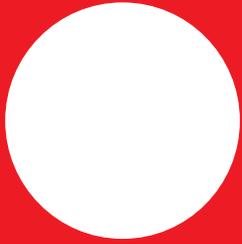


THE BIGGER THE BETTER

Internationale Großveranstaltungen
als Städtebaulaboratorien –
am Beispiel Expo Shanghai 2010



Deutsche Fassung:
Beschluss der Curricula-Kommission für Bachelor-, Master- und Diplomstudien vom 10.11.2008
Genehmigung des Senates am 1.12.2008

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommene Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, am 02.03.2010.....


.....
(Unterschrift)

Englische Fassung:

STATUTORY DECLARATION

I declare that I have authored this thesis independently, that I have not used other than the declared sources / resources, and that I have explicitly marked all material which has been quoted either literally or by content from the used sources.

02.03.2010.....
date


.....
(signature)

**The Bigger The Better
Internationale Großveranstaltungen
als Städtebaulaboratorien –
am Beispiel Expo Shanghai 2010**

**Diplomarbeit
zur Erlangung des akademischen Grades
einer Diplom-Ingenieurin
Studienrichtung: Architektur**

**Technische Universität Graz
Erzherzog-Johann-Universität
Fakultät für Architektur
Betreuer: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Roger Riewe
Institut: Institut für Architekturtechnologie**

Autorin: Sarah Posch

The book deals with the theme of cities and the influence large-scale international events take on their urbanistic development. Such happenings are often systematically used in regard of urban up-growth. The transformation of a city and processes of densification and expansion can be masterminded. Large-scale events are relevant in urbanistic terms because they present a unique chance for the holding city to position itself in the international spotlight, to initiate measures of urban development, financed in large parts not by the city itself and because of the opportunity to brand former brown fields with a vibrant optimistic image. Different concepts are used to reach these goals, all of them hope for long-lasting beneficial effects. Olympic Summer-Games and World's Fairs have evolved into internationally operative brands, which impress with thrilling cutting-edge architecture.

The book is structured into four parts. The first one deals with large-scale international events as tool of urban development. The intense engagement with the potential and intended effects, leads to a better understanding of the character of such happenings. The subject of research is complex and multi-layered, it needs a comprehensive analysis to be able to judge the applied strategies. A comparing framework helped to evaluate which circumstances and measures lead to a functional city model. The research provides the basis for a *toolbox*, which ought to be used when planning future events. The second part involves the event *World's Fair* in its full dimension. Since the first staging of this happening it takes a strong influence on the urbanistic and architectural aspects of cities worldwide. World's Fairs function as *playgrounds* for the trial of building techniques, architecture and urbanism. Projects of city development in all parts of the world were often initiated by the holding of such an event. The third part deals with project-work on a large urban scale. Technical drawings, images, tags and written specification describe a project plan for the grounds of the World's Fair in Shanghai. The proposed concepts and strategies form the basis of sustainable urban development. The fourth part is as well project based. The following architectural design comes with a change in scale. An exhibition pavilion animates to experiment with materials, construction methods and architectural styles.

Thema des Buchs sind Städte und der Einfluss, den die Veranstaltung eines internationalen Großereignisses auf deren städtebauliche Entwicklung nimmt. Solche Veranstaltungen werden gezielt als Katalysatoren zur urbanen Entwicklung genutzt. Stadttransformation soll in die gewünschte Richtung gelenkt und Stadtentwicklungs-Prozesse eingeleitet werden. Die städtebauliche Relevanz solcher Ereignisse liegt in der einmaligen Möglichkeiten, sich zu präsentieren, die veranstaltende Stadt durch großteils fremdfinanzierte Maßnahmen in einem beeindruckenden Rahmen aufzuwerten und neu entstehende Stadtviertel mit einem positiven Image zu versehen. Verschiedene Konzepte kommen dabei zur Anwendung, allen gemein ist die Hoffnung auf langanhaltende Synergieeffekte. Die Olympischen Sommer-Spiele und Weltausstellungen haben sich zu international wirksamen Marken entwickelt, die oftmals mit spannender und zukunftsweisender Architektur beeindrucken.

Das Buch gliedert sich in vier Abschnitte. Im ersten Teil geht es um internationale Großereignisse als Instrument zur Stadtentwicklung. Die Auseinandersetzung mit potenziellen und beabsichtigten Effekten, führt zu einem verbesserten Verständnis des Charakters internationaler Großereignisse. Durch die Untersuchung der Thematik in seiner ganzen Komplexität, gelang die Evaluierung der angewandten urbanistischen Strategien. Der vergleichende Rahmen war bei der Ausbildung von Rückschlüssen darauf förderlich, welche Umstände eine positive Entwicklung begünstigen und half bei der Entwicklung eines *Werkzeugkastens*, auf den bei der Planung zukünftiger Veranstaltungen zurückgegriffen werden kann. Der zweite Teil beschäftigt sich mit der Veranstaltung *Weltausstellung* in all ihren Facetten. Seit der erstmaligen Abhaltung nehmen Expos starken Einfluss auf die städtebauliche und architektonische Entwicklung von Städten. Sie fungieren als *Experimentierfeld* zur Erprobung bautechnischer, architektonischer und urbanistischer Konzepte. Große Entwicklungsprojekte weltweit fanden ihren Anfang oftmals in den Planungen für eine Expo. Der dritte Abschnitt ist der urbanistische Projektteil, eine städtebaulichen Studie für das Expo-Areal in Shanghai. Der Masterplan formuliert ein Entwicklungskonzept bestehend aus Plänen, Bildern, Schlagwörtern und Texten und dokumentiert Leitideen. Der vierte Teil bildet den architektonischen Schwerpunkt und befasst sich mit dem Entwurf eines Pavillons für Shanghai. Der Typus des Pavillons ist ein interessanter. Der innovative Charakter erlaubt das Experimentieren mit neuen Formensprachen, Materialien und Konstruktionsweisen.

Weit

Land

Stadt

Bezirk

Block

Mensch



Inhaltsverzeichnis

06	Kurzfassung
11	Einleitung
19	Teil 1: Städtebaulaboratorien - Internationale Großveranstaltungen und ihr Einfluss auf die Stadtentwicklung
25	Der Forschungsgegenstand
35	Ein Instrument zur Stadtentwicklung
47	Die Integration des Veranstaltungsareals in das Stadtgewebe und die Wahl des Standorts
61	Auf der Suche nach Indikatoren
73	München
81	Sevilla
91	Barcelona
101	Lissabon
113	Athen
119	Zaragoza
125	Beijing
133	Voraussetzungen für das Erreichen der Entwicklungsziele
145	Maßnahmen, um eine optimale Nachnutzung zu erzielen
157	Teil 2: Weltausstellungen
163	Bureau International des Expositions
171	Das Bewerbungsverfahren
177	Systematisierung
183	Die Entwicklung der Veranstaltung <i>Weltausstellung</i>
205	Die städtebauliche Aufgabe
215	Einfluss der Weltausstellungen auf die Architektur
225	Exkurs: Fotoessay
241	Teil 3: Das Projekt – Der Masterplan
242	Über China
252	Über Shanghai
266	Die Expo in China
270	Das Gebiet
281	Der Masterplan
313	Teil 4: Das Projekt – Der Pavillon
314	Das Österreich-Image in China
316	Der Entwurf
320	Die architektonische Formfindung
322	Die städtebauliche Situation
326	Das Raumprogramm
336	Die Materialität
339	Flächenaufstellung
340	Literaturverzeichnis
341	Abbildungsverzeichnis
343	Dank gilt...



Gleichheitsgrundgesetz

Aus Gründen der Lesbarkeit wurde in dieser Arbeit darauf verzichtet, geschlechtsspezifische Formulierungen zu verwenden. Ich möchte jedoch ausdrücklich festhalten, dass die bei Personen maskuline Form für beide Geschlechter zu verstehen ist.

Einleitung

Zentrales Thema der vorliegenden Arbeit sind Städte und der Einfluss, den die Veranstaltung eines internationalen Großereignisses auf deren städtebauliche Entwicklung nimmt. Die Auseinandersetzung mit potenziellen und beabsichtigten Effekten von Olympischen Spielen und Weltausstellungen auf die Stadtstruktur, führt zu einem verbesserten Verständnis der Entscheidungsmethodik. Durch die Untersuchung der Thematik internationaler Großereignisse in seiner ganzen Komplexität gelang die Evaluierung der unterschiedlichen angewandten urbanistischen Strategien. Die Analyse verschiedener vergangener Großereignisse ermöglichte den direkten Vergleich dieser, Muster wurden dadurch leichter erkennbar. Der vergleichende Rahmen half bei der Ausbildung von Rückschlüssen darauf, welche Umstände eine positive Entwicklung begünstigen und welche mehrheitlich negative Auswirkungen haben.

Im Zuge dieser Arbeit wurde eine Systematisierung erarbeitet, die bei der Planung zukünftiger internationaler Großereignisse die Entscheidungsprozesse vereinfachen und beschleunigen soll. Aspekte wie der sinnvollste Standort, ein geeignetes Modell zur Integration der Interventionsgebiete in den Stadtraum und weitere sollen in Anlehnung an die Ergebnisse der vorangegangenen Analyse diesbezügliche Diskussionen und Entscheidungen vereinfachen.

Die Erhebung sowohl qualitativer als auch quantitativer Werte ermöglichte die Eruiierung von Indikatoren, die einer positiven Entwicklung des Experimentierfeldes zuträglich sind. Basierend darauf wurde ein *Werkzeugkasten* entwickelt. Die vorliegende Arbeit im ganzen und der Voraussetzungs- und Maßnahmenkatalog im speziellen, soll Planern bei der Konzeption zukünftiger internationaler Großereignisse helfen. Der Fokus liegt klar auf qualitativen Kriterien, Ziel ist die Hilfestellung bei der Entwicklung eines nachhaltig funktionierenden Masterplans.

Der Arbeit geht ein langjähriges Interesse an der Thematik voraus. Internationale Großereignisse als Instrument der Stadtentwicklung bilden einen vielschichtigen, komplexen und interessanten Forschungsgegenstand. Immer wieder erfolgte eine Auseinandersetzung damit, sowohl im privaten, als auch universitären Kontext. Im Zuge eines einjährigen Auslandsaufenthalts in Lissabon, einer ehemaligen Weltausstellungsstadt, war ein persönlicher Bezug hergestellt und resultierte in der Vertiefung des Interesses. Erst fundierte Kenntnisse über die herrschenden Rahmenbedingungen ermöglichen Rückschlüsse auf Indikatoren einer nachhaltigen Entwicklung. Die umfangreiche Analyse ehemaliger Veranstaltungsstädte war für die Arbeit unabdingbar. Für sechs der

sieben analysierten Städte konnten vor Ort Informationen gesammelt werden. Das Verständnis für die urbanistische Entwicklung dieser Städte im Zuge der Veranstaltungen vertiefte sich dadurch maßgeblich und die gewonnenen Erkenntnisse stützen die Arbeit.

Ein dreimonatiger Forschungsaufenthalt in Shanghai war unheimlich wertvoll für die Entwicklung des Masterplans und den Entwurf des Pavillons. Durch kultursoziologische Studien vor Ort konnte das Verständnis für soziale Phänomene und die sich darauf gründenden architektonischen und städtebaulichen Vorlieben gesteigert werden. Der Aufenthalt ermöglichte es, mit lokalen Stadtforschern in Kontakt zu treten. So gelang die Verifizierung beziehungsweise die Falsifizierung erarbeiteter Ansätze und die Arbeit gewann an Tiefe.

Thema

Diese Arbeit beschäftigt sich mit internationalen Großereignissen und deren Auswirkung auf die Entwicklung der veranstaltenden Stadt. Solche Veranstaltungen sind schon lange ein Mittel, um die Fortschrittlichkeit und Überlegenheit eines Landes oder einer Stadt zum Ausdruck zu bringen. Heute werden internationale Großveranstaltungen gezielt dazu genutzt, Stadttransformation in die gewünschte Richtung zu lenken und Stadtentwicklungs-Prozesse einzuleiten. Die städtebauliche Relevanz solcher Veranstaltungen liegt in ihrer einmaligen Möglichkeiten sich zu präsentieren, die veranstaltende Stadt durch großteils fremdfinanzierte Maßnahmen in einem beeindruckenden Rahmen aufzuwerten und neu entstehende Stadtviertel mit einem positiven Image zu versehen.

Die Studie beschränkt sich bewusst auf eine Auseinandersetzung mit jenen beiden globalen Großereignissen, die den breitesten Wirkungsgrad aufweisen und behandelt diese in einem hohen Detailgrad. Die Olympischen Sommer-Spiele und Weltausstellungen haben sich zu international wirksamen Marken entwickelt, die oftmals mit spannender und zukunftsweisender Architektur beeindrucken. Politische wie finanzielle Kräfte werden gebündelt, um der Stadt zu einem Aufschwung zu verhelfen. Die veranstaltenden Städte nutzen internationale Großereignisse gezielt als Katalysatoren zur urbanen Entwicklung.

Fragestellung

Stadtentwicklung weltweit findet ihren Anfang immer wieder in der Veranstaltung internationaler Großereignisse. Verschiedene Konzep-

te kommen dabei zur Anwendung, doch allen gemein ist die Hoffnung auf eine Vielzahl positiver Synergieeffekte. Es stellt sich nun folgende Fragen: Brauchen Städte solche Veranstaltungen, um Stadtentwicklung zu betreiben? Wirken sich die Umstände, unter denen die Planungen dafür erfolgen, positiv oder negativ aus? Welche Strategien braucht es, um eingeleitete Transformationsprozesse oder die Stadterweiterung zu einem Erfolg zu führen? Wie muss der städtebauliche Plan einer solchen Veranstaltung aussehen, damit das Gebiet von der Bevölkerung angenommen wird, verdichtet werden kann? Wie kann eine andauernde und nachhaltige Nutzung gewährleistet werden, schlichtweg funktionieren? Wie kann ein Mehrwert für alle erzeugt werden, die Verbesserung des städtischen Lebens in den Veranstaltungsstädten erwirkt werden? Im Zuge dieser Arbeit geht es um die Entwicklung allgemein gültiger städtebaulicher Maßnahmen, die eine nachhaltige Stadtentwicklung des Veranstaltungsareals gewährleisten.

Ziele der Arbeit

Verbessertes Verständnis für den Charakter internationaler Großereignisse

Die internationalen Großveranstaltungen Olympische Sommer Spiele und Weltausstellungen stellen einen vielschichtigen und komplexen Forschungsgegenstand dar. Die Zahl der einflussnehmenden Faktoren ist groß. Entscheidungsprozesse sind vielfach nicht ohne weiteres nachvollziehbar. Durch die ausführliche Beschreibung der Veranstaltungen und die detaillierte Untersuchung mehrerer Fallbeispiele, wird der Einblick in und das Verständnis für die Thematik gesteigert.

Perspektive auf Nutzung internationaler Großveranstaltungen zur Stadtentwicklung

Es gibt unterschiedliche Ansätze, die bei der Instrumentalisierung internationaler Großereignisse zur Stadtentwicklung angewandt werden. Abhängig von der herrschenden Situation eignen sich bestimmte Strategien besser als andere. Diese Arbeit soll Interessierten dabei helfen, einen geeigneten Ansatz zu finden und neue Perspektiven aufzeigen.

Entwicklung eines *Werkzeugkastens*

Die systematische Untersuchung der Thematik und ausführliche Analyse verschiedener Veranstaltungsstädte bilden die Basis, die es ermöglicht, Rückschlüsse auf potenzielle positive sowie negative Indika-

toren für Stadtentwicklungsszenaren im Zuge internationaler Großveranstaltungen zu ziehen. In einem *Werkzeugkasten* sind Maßnahmen und Voraussetzungen für einen positiven Entwicklungsverlauf formuliert, die bei der Umsetzung zum Erfolg führen sollen.

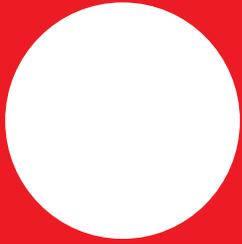
Aufbau

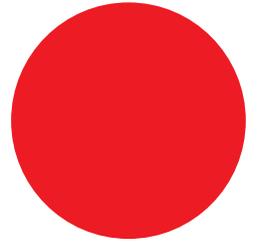
Die Arbeit gliedert sich in vier Abschnitte. Im **ersten Teil** geht es um internationale Großereignisse als Instrument zur Stadtentwicklung. Durch die Untersuchung, wie es zu dieser Praxis gekommen ist, warum Städte auf solche Mittel zurückgreifen, um eine bestimmte Entwicklung zu forcieren, kommt es zu einem vertieften Verständnis der Thematik. Verschiedene Strategien zur Implementierung eines solchen Ereignisses in die allgemeine Stadtentwicklung, Kriterien zur Standortwahl, urbane Konzepte werden beschrieben und ermöglichen die Erarbeitung einer neuen Perspektive. Durch die umfangreiche Analyse mehrere Fallbeispiele können Indikatoren, die eine positive Entwicklung begünstigen, und Beurteilungskriterien definiert werden. Mithilfe der daraus gewonnenen empirischen Information, wird im ersten Teil ein *Werkzeugkasten* erarbeitet, der bei der Planung zukünftiger internationaler Großereignisse hilfreich sein soll. Klar formulierte Voraussetzungen und ein Katalog von Maßnahmen helfen bei der Steigerung der Erfolgsaussichten zukünftiger Projekte.

Der **zweite Teil** beschäftigt sich mit der Veranstaltung *Weltausstellung* in all ihren Facetten. Seit der erstmaligen Abhaltung einer Weltausstellung vor mehr als 150 Jahren nimmt die Veranstaltung starken Einfluss auf die städtebauliche und architektonische Entwicklung im generellen und im speziellen auf jene der veranstaltenden Städte. Große Stadtentwicklungsprojekte weltweit fanden ihren Anfang oftmals in den Planungen für eine Expo. Man erhofft sich Synergieeffekte. Die Veranstaltung fungiert als *Experimentierfeld* zur Erprobung bautechnischer, architektonischer und urbanistischer Konzepte. Die ausführliche historische Untersuchung des internationalen Großereignisses *Weltausstellung* hilft bei der Gewinnung empirischer Informationen, die in Folge in den *Werkzeugkasten* des ersten Teils eingearbeitet wurden. Die Stärke des Voraussetzungs- und Maßnahmenkatalogs liegt in der Kombination der Beurteilung sowohl theoretisch etablierter Strategien, als auch der Analyse von historischen Erfahrungen.

Der **dritte Teil** beschäftigt sich mit planerischen Leitideen in Form einer städtebaulichen Studie für das zu entwickelnde Expo-Areal in Shanghai. Der Masterplan kann als Konklusion der ersten beiden Teile gesehen werden, das gewonnene Verständnis für die Thematik und die erarbeiteten Empfehlungen flossen in die Konzeptionalisierung der urbanistischen Studie ein. Der Masterplan formuliert ein städtebauliches Entwicklungskonzept bestehend aus Plänen, Bildern, Schlagwörtern und Texten und dokumentiert eine Vielzahl von Leitideen. Ein Strukturkonzept als Plan, textlich formulierten Leitziele, Moodboards geben die angestrebten Stimmungen wieder. Das behandelte Projektgebiet liegt in einem anderen kulturellen Kontext, als jener, aus dem die Autorin stammt. China unterscheidet sich in Bezug auf urbane Erneuerungsstrategien sehr stark von europäischen Ländern. Der Maßnahmenkatalog, auf den sich der Masterplan stützt, hat generelle, weltweite Gültigkeit. Die angewandten Strategien des Masterplans müssen jedoch im kulturellen Umfeld Chinas funktionieren. In einem chinesischen Kontext wird so manche Entscheidung anders getroffen werden. Der notwendige Einblick und das erforderliche Verständnis in die chinesische Baukultur konnten im Zuge eines dreimonatigen Studienaufenthalts gewonnen werden. Die gesammelten Erfahrungen sind in den Masterplans eingeflossen und stärken diesen.

Selbiges gilt für den **vierten Teil**: Er stellt den architektonischen Schwerpunkt dieser Arbeit dar und befasst sich mit dem Entwurf eines Pavillons für die Weltausstellung in Shanghai im Frühling 2010. Der Tourismus ist ein wichtiger Wirtschaftssektor in Österreich. So ist es auch Ziel der österreichischen Expo-Auftritte, Menschen weltweit dazu zu bewegen, in unser Land zu reisen. Die Bewusstmachung des Bildes, das Österreich im Zuge der Ausstellung in die Welt tragen will, und die Auseinandersetzung damit, hat den Entwurf stark beeinflusst. Der Typus des Pavillons, oftmals temporär für kurze Dauer errichtet, ist nicht nur aus architektonischer Sicht interessant. Der innovative Charakter der Veranstaltung *Weltausstellung* erlaubt das Experimentieren mit neuen Formensprachen, Materialien und Konstruktionsweisen beim Bau der Ausstellungsstrukturen. Der Pavillon spiegelt unsere kulturelle Identität wieder, wobei die niveauvolle architektonische Umsetzung auch bei Einbindung gängiger Österreich-Klischees das höchste Anliegen war.





Internationale Großereignisse werden aus einer Vielzahl an Gründen bis in den heutigen Tag hinein veranstaltet. Der sportliche Wettstreit sowie der um Innovation und Technik sollen die freundschaftlichen Bande zwischen allen Teilnehmenden stärken. Das kulturelle und soziale Verständnis wird gefördert, wirtschaftliche Kooperationen initiiert, Interesse an potenziellen Reisezielen geweckt.

Ein internationales Großereignis wirkt sich in vielerlei Aspekten sehr stark auf die abhaltende Stadt aus. Die Veranstaltungen werden gezielt dazu instrumentalisiert, maßgeblich an der Stadtentwicklung mitzuwirken. Großräumliche Stadttransformationen, die Erweiterung der Siedlungsgebiete, Ausbau der Infrastruktur, Initiierung der Stadtsanierung und andere Interventionen werden mit der Veranstaltung eines internationalen Großereignisses in Angriff genommen.

Internationale Großveranstaltungen und ihr Einfluss auf die Stadtentwicklung

Internationale Großveranstaltungen üben eine starke Faszination aus. Olympische Spiele oder Weltausstellungen sind Ereignisse, mit denen sich eine große Mehrheit der Menschen in der einen oder anderen Form identifizieren kann. Sie wurden zum Zweck, die freundschaftlichen Bande zwischen allen Teilnehmenden zu stärken, initiiert. Der friedliche, sportliche und auch der Wettstreit um Innovation sollte zur Überwindung kriegerischer Konflikte beitragen. Darüber hinaus war und ist es nach wie vor Ziel internationaler Großveranstaltungen, das kulturelle und soziale Verständnis zu fördern, sowie die wirtschaftlichen Beziehungen zu verbessern. Internationale Großereignisse sind Veranstaltungen, die stark im jeweiligen Augenblick und der Epoche verankert sind, sie sind somit Spiegelbilder ihrer Zeit. Sie sind einmalige Erlebnisse für die Veranstaltungsstadt sowie für die dort versammelten und teilnehmenden Nationen.

Ein internationales Großereignis kann in der austragenden Stadt umfangreiche Veränderungen hervorrufen. Die Abhaltung solcher Veranstaltungen wird oft von einschneidenden Interventionen und bedeutenden Revitalisierungsmaßnahmen im gesamten Stadtgefüge begleitet. So können internationale Großveranstaltungen an der Stadtentwicklung maßgeblich mitwirken. In Veranstaltungen dieser Art liegt mitunter die Chance, die Stadtsanierung, den Ausbau der Infrastruktur, die Erweiterung der Siedlungsgebiete bis hin zur großräumlichen Stadttransformationen zu initiieren oder voran zu treiben.

»Seit Beginn der Weltausstellungsbewegung in der Mitte des 19. Jahrhunderts wird die Frage nach dem Sinn von Großereignissen gestellt. Zu allen Zeiten blickte die Welt auf die Veranstaltungsorte, die immer besondere Anstrengungen unternahmen, um sich möglichst positiv zu präsentieren. Je größer der Aufwand wurde, den man für die Durchführung dieses Ereignisses betrieb, desto mehr gewann die Frage an Bedeutung, wie die gastgebenden Orte ihren Nutzen aus den immensen Investitionen ziehen konnten.«

Meyer-Künzel, 2001, S. 11

Die Abhaltung einer Großveranstaltung wirkt sich in unterschiedlichen Aspekten auf die veranstaltende Stadt aus. Problematische Verkehrssituationen werden in Angriff genommen, ökologische Sünden der Vergangenheit beseitigt, die Stadt positioniert sich im internationalen Vergleich, kann auf sich aufmerksam machen, dadurch kommt es zu einer erhöhten Investitionsbereitschaft von Unternehmen. Für Architekten und Stadtplaner in diesem Zusammenhang besonders bedeutend ist die Aufwertung des optischen Stadtbildes durch gezielte Maßnahmen.



Abb 1
Strand in Barcelona. Die Küste wurde im Zuge der Planungen für Olympia abschnittsweise nutzbar gemacht

Abb 2
Hochwertige Architektur spielt bei internationalen Großveranstaltungen eine wichtige Rolle

Üblicherweise erfolgt die Stadtentwicklung im Zuge einer Großveranstaltung in hoher künstlerischer und architektonischer Qualität. Durch den Einsatz neuer Materialien, revolutionärer Techniken, zukunftsweisender Konzepte wird die architektonische Entwicklung immer weiter vorangetrieben, die veranstaltende Stadt will sich schließlich im besten Licht präsentieren.

Um das zu erreichen, werden politische und finanzielle Kräfte in einem Ausmaß gebündelt, wie es sonst nur selten vorkommt. Internationale Veranstaltungen werden als Katalysator für urbane Transformationen genutzt, unter diesem Deckmantel werden große Anstrengungen zur positiven Beeinflussung der Stadtentwicklung unternommen.

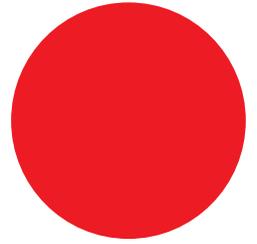
Mit der Thematik internationaler Großveranstaltungen und ihrem Einfluss auf die Stadtentwicklung liegt ein komplexer und interdisziplinärer Untersuchungsgegenstand vor. Die einflussnehmenden Aspekte sind vielschichtig und weitreichend. Entscheidungsprozesse sind nicht immer nachzuvollziehen, immer wieder scheinen sie nicht auf einer rationalen und logischen Argumentation zu beruhen. Die Auswertung historischer Großereignisse dient als Orientierungshilfe, im Speziellen bei der kritischen Betrachtung der Planungs- und Entscheidungsmethodiken, die bei den verschiedenen Veranstaltungen angewandt wurden und zu ganz unterschiedlichen Ergebnissen geführt haben. Durch die intensive Auseinandersetzung mit historischen Veranstaltungen konnte die Angemessenheit der Interventionen und Vorhaben in Hinblick auf die verfolgte städtebauliche Strategie, wirtschaftliche Gegebenheiten, Projektabwicklung und weitere Aspekte, besser beurteilt werden.

Im Rahmen dieser Arbeit werden Perspektiven zu urbanen Strategien, die Städte bei der Konzeption internationaler Großveranstaltungen angewandt haben, präsentiert und evaluiert. Zudem wird eine verbesserte Einsicht in den Charakter internationaler Großveranstaltungen und deren Auswirkungen auf die Stadtentwicklung geboten. Durch die Gegenüberstellung verschiedener Referenzbeispiele wird die Beurteilung der getätigten Interventionen auf ihre Eignung hin erleichtert.

Ziel dieser Arbeit ist es, einen Maßnahmen-Katalog zu erarbeiten, der die Basis für tragfähige städtebauliche Konzepte der dauerhaften Nutzung von Veranstaltungsarealen bildet. Eine Vielzahl an Interventionen wird formuliert, sie sind die Elemente eines *Werkzeugkastens* für langfristig funktionierende Masterplan-Konzepte. Für mich ist es von speziellem Interesse internationale Großereignisse auf Strategien hin zu untersuchen, wie die Veranstaltung zu konzipieren ist, damit sie sich im



urbanistischen Sinn positiv auf die austragende Stadt auswirkt und einschneidende Veränderungen erreicht werden können. Es geht mehr um Szenarien für eine jahrzehntelang *funktionierende* Nachnutzung als um die wenigen Wochen der Veranstaltung selbst. Die veranstaltende Stadt und ihre Bürger haben das Recht, sich von den hohen Summen, die in die Veranstaltung eines internationalen Großereignisses investiert werden, einen nachhaltigen Mehrwert, die Verbesserung ihrer Lebensqualität zu erwarten.



Die Abhaltung einer internationalen Großveranstaltung beeinflusst die Entwicklung einer Stadt auf vielfältige Weise. Viele Länder und Städte nutzen solche Ereignisse nicht ausschließlich zur eigenen Inszenierung, sondern erhoffen sich, so weitreichende urbane Veränderungen einleiten zu können.

Forschungsgegenstand dieser Arbeit sind die zwei internationalen Großveranstaltungen Olympische Sommerspiele und Weltausstellungen, sie haben den breitesten Wirkungsgrad, um in einer Stadt Transformationsprozesse zu initiieren oder die Erweiterung der Siedlungsgebiete anzuregen.

Die zwei Veranstaltungen unterscheiden sich nicht nur in Hinblick auf ihre inhaltliche Ausrichtung, auch ihre Organisationsstruktur, Standortanforderungen und Auswirkungen auf den Stadtraum sind verschieden.

Der Forschungsgegenstand

Thema dieser Arbeit sind internationale Großveranstaltungen als Mittel zur Stadtentwicklung. Weltmeisterschaften, Olympische Spiele, Weltausstellungen, Gartenausstellungen, die Europäische Kulturhauptstadt, all diese Ereignisse werden unter internationaler Beteiligung rund um den Globus veranstaltet. Sie sind dabei nicht auf einen bestimmten, nicht immer denselben Austragungsort fixiert. Sie ziehen von Land zu Land, um die ansässige Bevölkerung, angereichte Zuschauer und über Fernsehübertragungen Millionen von Menschen auf der ganzen Welt zu begeistern. Dieser Umstand macht sie zu internationalen, global wirksamen Ereignissen.

Forschungsgegenstand dieser Arbeit sind die zwei internationalen Großveranstaltungen Olympische Sommerspiele und Weltausstellungen. Sie haben im Zusammenhang mit Stadtentwicklung den breitesten Wirkungsgrad. Die zwei Veranstaltungen werden oft genutzt, um eine großräumliche Stadttransformation zu initiieren oder Stadterweiterungsprojekte anzuregen. Zusätzlich zu ihren inhaltlichen Kernfunktionen, dem sportlichen Wettkampf, beziehungsweise der Ausstellung und den damit einhergehenden notwendigen baulichen Strukturen, verlangen beide Veranstaltungen nach einer breiten Palette von Folgeeinrichtungen. Die Funktions-Heterogenität wirkt sich auf das Nachnutzungsszenario der Veranstaltung positiv aus. Die Integration in das bestehende Stadtgewebe wird dadurch erleichtert. Eine Nutzungsdurchmischung ist bereits zum Zeitpunkt der Abhaltung gegeben und kann in der Nachnutzung durch geschickte Planung weiter gesteigert werden.

Als Zusatzinformation ist anzumerken, dass die ersten beiden Olympischen Spiele der Neuzeit gemeinsam mit und im Rahmen von Weltausstellungen abgehalten wurden. Bereits acht Jahre später war die Veranstaltung so weit entwickelt, dass sie selbstständig abgehalten werden konnte. Die Olympischen Spiele 1908 in London waren von großem Erfolg gekrönt. In städtebaulicher Hinsicht nutzte die Veranstaltungstadt die Spiele, um das herrschende Defizit an innerstädtischen Sportanlagen auszugleichen. Eine Strategie, die bei vielen der folgenden Olympischen Spiele immer wieder zur Anwendung kam.



Abb 1
Luftaufnahme des Ausstellungsareals der
Expo Zaragoza 2008

Die Olympischen Spiele

Die Olympischen Spiele bezeichnen eine moderne Sport-Veranstaltung, die traditionell alle vier Jahre an verschiedenen Schauplätzen abgehalten wird. Die Olympischen Spiele wurden vom Franzosen Baron de Coubertin im Jahre 1886 als Wiederbegründung der antiken Festspiele in Olympia ins Leben gerufen. In dieser Zeit erinnerte man sich wieder der Wichtigkeit des Sports für den Menschen und die Gesellschaft. Das menschliche Ideal sah man in der Ausgeglichenheit des bewegten Körpers und des aktiven Geistes. Die ursprüngliche Idee der Veranstaltung war, die Menschen der Welt durch den friedlichen Wettkampf einander näher zu bringen, Athleten aus allen Ländern treten in einer Vielzahl von Disziplinen gegeneinander an. Man unterscheidet die Olympischen Sommer- und Winterspiele. Seit 1896 finden alle vier Jahre Sommerspiele und seit 1924 Winterspiele statt. Seit 1992 werden sie alternierend alle zwei Jahre abgehalten. Die Besonderheit der Olympischen Spiele liegt unter anderem in ihrer seltenen Abhaltung. Für die Athleten gibt es nur alle vier Jahre, für die veranstaltenden Städte in den meisten Fällen überhaupt nur einmal die Chance sich in diesem Rahmen zu profilieren.

Die organisierende Institution hinter den Olympischen Spielen ist das *Internationale Olympische Komitee (IOC)*, es hat seinen Sitz in Lausanne. Das *IOC* übernimmt auch die Schirmherrschaft für die Paralympics als Wettkämpfe behinderter Sportler, Special Olympics für Menschen mit geistiger Behinderung, die Deaflympics für Gehörlose und die World Games für nichtolympische Sportarten mit hoher weltweiter Verbreitung. Das Internationale Olympische Komitee ist die Dachorganisation der sogenannten olympischen Bewegung, die sich aus einer Vielzahl nationaler und internationaler Sportorganisationen und -verbänden, anerkannten Medienpartner sowie Athleten, Betreuern, Schiedsrichtern und anderen Personen oder Organisationen, die sich zur Einhaltung der Olympischen Charta verpflichtet haben, zusammensetzt. Das *IOC* beansprucht alle Rechte an den Olympischen Symbolen sowie den Spielen selbst. Es sieht seine Hauptaufgabe in der Betreuung und Mitorganisation der Olympischen Spiele, der Auswahl der Austragungsorte und der Sportarten sowie der Vermarktung der Übertragungsrechte.

Die Olympischen Spiele gelten als weltweit wichtigste Sportveranstaltung. Sie sind in ihrem Umfang und ihrer Beliebtheit stetig gewachsen, sodass mittlerweile Athleten aus fast allen Ländern vertreten sind. Bei den ersten Spielen der Neuzeit 1896 haben rund 250 Athleten aus 14 Ländern teilgenommen. Diese Zahl wuchs kontinuierlich an.

»Die europäischen Städte haben sich dieser Impulse vorerst möglicherweise unbewusst schon sehr früh bedient. London ordnete sich mit der Erfindung und Organisation der ersten Weltausstellung schon 1851, bevor andere europäische Städte sich dem Vergleichsraster unterstellten, dieser Ranking-Ideologie unter.«

Meyer-Künzel, 2001, S. 7

Bei den letzten Sommerspielen 2008 in Beijing waren es über 11.000 Athleten aus 204 Ländern und 302 Wettbewerbe.

205 Nationen sind Mitglieder des *IOC*. Diese Zahl ist damit höher als jene der Länder, die von den Vereinten Nationen anerkannt werden. Es gibt 13 mehr *IOC*-Mitglieder als anerkannte Staaten. Dieser Umstand lässt sich so erklären, dass im *IOC* auch Nationen zugelassen sind, die nicht die strikten Anforderungen der etablierten politischen Souveränität erfüllen. Einige Kolonien und abhängige Gebiete unterhalten eigene Delegationen, die getrennt von ihren Mutterländern teilnehmen und antreten. Das starke Wachstum der Olympischen Spiele führte immer wieder auch zu verschiedenen Problemen, wie Doping, Bestechungen, Boykotten und Terrorismus.

Wie bewirbt sich eine Stadt nun um die Austragung der Spiele? Das *IOC* bestimmt darüber, der Entscheidung geht ein langwieriger Prozess voraus. Sieben Jahre vor der Austragung wird die Gastgeberstadt bestimmt. Der Auswahlprozess umfasst zwei Phasen, die sich über jeweils zwei Jahre erstrecken. Eine Stadt bewirbt sich zunächst beim Nationalen Olympischen Komitee ihres Landes. Die Organisationskomitees der sich bewerbenden Städte sind zunächst dazu aufgefordert, einen detaillierten Fragebogen zu verschiedenen Schlüsselkriterien in Bezug auf die Organisation der Olympischen Spiele auszufüllen. Es bedarf der Versicherung der Einhaltung der Olympischen Charta sowie aller weiteren vom Exekutivkomitee des *IOC* aufgestellten Vorschriften. Alle eingereichten Projekte und deren Umsetzungspotenzial werden anhand des Fragebogens von einem spezialisierten Ausschuss geprüft. Auf diese Evaluation basierend werden jene Bewerber bestimmt, die in die zweite Bewerbungsphase vorrücken. Es folgt eine umfangreiche und detaillierte Projektpräsentation. Alle Bewerberstädte werden von der Evaluationskommission eingehend analysiert, die anschließend die finale Liste der Kandidaten erstellt. Vor der endgültigen Entscheidung des *IOC* veröffentlicht die Kommission einen Bericht mit ihren Beurteilungen. Die Vergabe der Spiele erfolgt bei einem Treffen der Generalversammlung der *IOC*-Mitglieder in einem Land, das mit keiner Kandidatur vertreten ist, in geheimer Abstimmung. Die Vertragsunterzeichnung zwischen dem erfolgreichen Nationalen Olympischen Komitee und dem *IOC* besiegelt die Wahl.

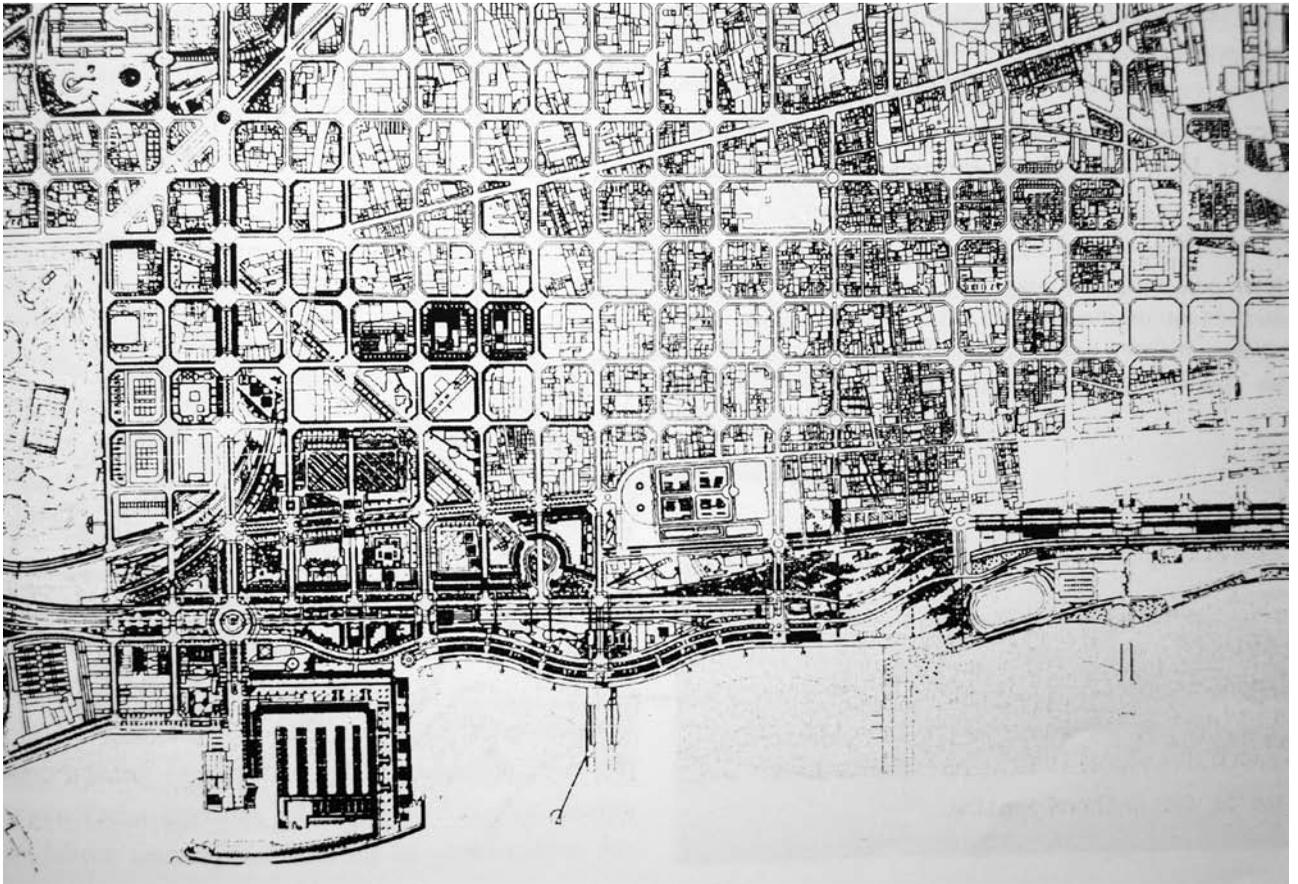


Abb 1
 Plandarstellung des Olympischen Dorfes und
 des vorgelagerten Küstenabschnitts mit Yacht-
 hafen in Barcelona

Organisationskomitees der Olympischen Spiele planen und überwachen die Durchführung der Veranstaltungen in den einzelnen Olympiastädten. Sie bestehen nur ein paar Jahre und werden jeweils nach Ende der Veranstaltung aufgelöst, sobald der offizielle Schlussbericht vorliegt.

Ein Kritikpunkt, der immer wieder in Zusammenhang mit den Olympischen Spielen diskutiert wird, ist die alleinige Finanzierung der Spiele durch die jeweiligen Gastgeberstädte und deren Regierungen. Das IOC beteiligt sich nicht an den Kosten, kontrolliert aber alle Rechte, profitiert von den olympischen Symbolen und beansprucht einen großen Anteil aller Sponsoren- und Medieneinnahmen. Trotz der hohen finanziellen Belastung bewerben sich Städte weiterhin um die Austragung der Olympischen Spiele.

Die weltweite Ausstrahlungskraft und das große mediale Interesse spielen dabei ebenso eine Rolle, wie die Möglichkeit weitreichende urbane Entwicklungsprozesse in Gang zu setzen. Die Verantwortlichen hoffen, mithilfe der Spiele ihrer Stadt zu einem Aufschwung zu verhelfen.



Abb 1
Inszenierung durch Architektur, der mexikani-
sche Pavillon für die Expo'92 in Sevilla

»City marketing and global events are inextricably connected nowadays. A lot of marketing effort promoting events is done by the city itself. It should result in a change in city image in order to attract investors and visitors.«

van Vrijaldenhoven, 2007, S. 90

Die Weltausstellung

Die Weltausstellung ist eine internationale Ausstellung der industriellen, wissenschaftlichen, technologischen und künstlerischen Errungenschaften der teilnehmenden Nationen. Sie ist eine Veranstaltung mit langer Tradition und kann auf eine mehr als 150-jährige Geschichte zurückblicken.

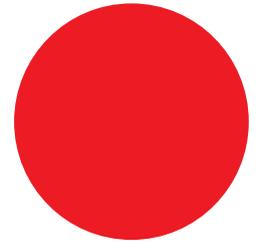
Unzählige Bezeichnungen benennen alle die gleiche Veranstaltung. Weltausstellung, Expo, World's Fair, Universelle Ausstellung. Die heute gängige Bezeichnung Expo ist eine Abkürzung des Wortes *exposition*, dem französischen Wort für Ausstellung.

Das Anliegen der Weltausstellungen ist die Bildung der Allgemeinheit. Anfänglich als Präsentationsforum für aktuelle technische Errungenschaften und Neuheiten konzipiert, war das primäre Ziel der Veranstaltung, den Ausstellern eine Plattform zur Präsentation ihrer Waren zu bieten und ihnen dabei zu helfen, ihre Absatzmärkte zu erweitern. Heute wollten Weltausstellungen aktuelle Themen, Probleme und Fragestellungen aufgreifen. Die Veranstaltung fungiert als Informations- und Weiterbildungsmedium, als ein Forum um voneinander zu lernen und sich auszutauschen. Weltausstellungen beeinflussen verschiedene Aspekte der Gesellschaft. Nicht allein der technische Fortschritt, auch der internationale Handel, transnationale Beziehungen und vor allem der Tourismus stehen unter dem Einfluss des Spektakels.

Die regulierende Institution hinter den Weltausstellungen ist das *Bureau International des Expositions (B.I.E)*. Die Organisation wurde 1928 gegründet, um durch ein Regelwerk die Abwicklung und Abhaltung von Weltausstellungen zu verbessern.

Abhängig vom angestrebten Nachnutzungsszenario gibt es verschiedene Konzepte, das Ausstellungsareal einer Expo im Stadtgefüge zu platzieren und zu integrieren. Zentral in der Stadt liegen Weltausstellungen meist, wenn das Gebiet eine ehemalige Brache war und mithilfe der Veranstaltung einer neuen Nutzung zugeführt werden soll. Auch peripher gelegene Standorte am Rand der Stadt eignen sich. In beiden Fällen werden der Stadtausbau und deren Erweiterung vorangetrieben.

Weiterführende ausführliche Informationen zur Thematik *Weltausstellung* finden sich im zweiten Teil dieser Arbeit..



Internationale Großereignisse werden dazu instrumentalisiert, um der gewünschten Entwicklung von Stadt und Region einen Anstoß zu geben. Nicht nur auf einer städtebaulichen oder architektonischen Ebene, vielmehr geht um wirtschaftliche Faktoren, Sicherung und Aufschwung des Standortes, Steigerung der Bevölkerungszufriedenheit. Sehr viele Aspekte spielen in die Entscheidung zur Abhaltung einer internationalen Großveranstaltung eine Rolle. Die hohen Summen, die in solch ein Ereignis investiert werden, sollen über den kurzen Zeitraum der Veranstaltung hinaus Wirkung zeigen. Die veranstaltende Stadt und ihre Bürger erwarten sich von internationalen Großereignissen einen nachhaltigen Mehrwert.

Instrument zur Stadtentwicklung

Internationale Großereignisse wie Olympische Spiele und Weltausstellungen werden heute verstärkt instrumentalisiert, um der Entwicklung der veranstaltenden Stadt Impulse zu geben. Keine Großveranstaltung kommt ohne generelle Verschönerungsmaßnahmen, Verbesserung der urbanen Infrastruktur oder spezifischen Folgeeinrichtungen wie der Errichtung von Wohnbauten und Hotels aus. Die Verantwortlichen erhoffen sich in erster Linie eine Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit ihrer Stadt in sozialer und wirtschaftlicher Hinsicht. Die geänderte Haltung ist durchaus angebracht. Die hohen Summen, die in solch eine Veranstaltung investiert werden, sollen über den kurzen Zeitraum der Veranstaltung hinaus Wirkung zeigen. Von internationalen Großereignissen kann man sich heute einen nachhaltigen Mehrwert für die Stadt und ihre Bürger erwarten.

»Diese geänderte Zielsetzung einer Weltausstellung, weg von der fast ausschließlich für sechs Monate errichteten Infrastruktur hin zu einem Nachnutzungsprojekt auf dem Ausstellungsgelände in Verbindung mit umfassenden stadtplanerischen Maßnahmen, erscheint als eine zeitgemäße Ausrichtung und Strukturierung heutiger Weltausstellungen. Damit ist die Weltausstellung an sich auch nicht mehr das eigentliche Ziel, sondern wird als Mittel zum Zweck, nämlich als Instrument für die Stadt- und Regionalentwicklung genutzt. Da Städte zunehmend anhängiger von externen Zuwendungen sind, bieten sich Weltausstellungen und andere Großereignisse an, um Gelder zu mobilisieren, die Stadtmodernisierung durchzusetzen und neue Perspektiven zu schaffen.« [Kalb, 1994, S. 166](#)

Etwa seit Mitte des letzten Jahrhunderts lässt sich bei der Entscheidung zur Abhaltung eines internationalen Großereignisses verstärkt die Absicht, die Veranstaltung zur Stadtentwicklung zu nutzen, erkennen. Das Ereignis an sich steht nur für einen kurzen Zeitraum im Mittelpunkt der Betrachtungen, vielmehr geht es darum, wie man es konzipieren muss, um einen langfristig wirkenden, positiven Nutzen für das gesamte Stadtgefüge zu erzielen. Abgesehen von einem wirtschaftlichen Aufschwung erwarten sich alle Beteiligten, Veranstalter, Politiker und zuletzt auch die Bevölkerung, allerlei positive Synergien. Alle Kräfte werden gebündelt, um der veranstaltenden Stadt zu einem Entwicklungsschub zu verhelfen.

Etliche Male in der jüngsten Geschichte hat sich die Instrumentalisierung einer Großveranstaltung zum Zweck der Stadtentwicklung bezahlt gemacht. Beispiele wie die Olympischen Sommerspiele 1972 in



Abb 1
Luftaufnahme des Ausstellungsareals vor der
Expo in Lissabon 1998. Das Gebiet war stark
industriell geprägt

»Ganz gezielt werden Weltausstellungen als Katalysator für die Stadtplanung und -entwicklung sowie für eine allgemeine Wirtschaftsförderung und Regionalentwicklung eingesetzt.«

Kalb, 1994, S. 166

München, 1992 in Barcelona oder die Weltausstellung 1998 in Lissabon zeugen davon. Sie lassen mehrheitlich positive Synergien für die gesamte Stadt erkennen. Immer mehr Städte greifen die Idee einer internationalen Großveranstaltung als Entwicklungsmotor auf.

Es stellen sich nun folgende Fragen: Wie ist es zu dieser Entwicklung gekommen? Wieso brauchen Städte internationale Großveranstaltungen, um Stadtentwicklung zu betreiben? Und welche Faktoren beeinflussen die Entscheidung, ein solches Ereignis in einer Stadt abzuhalten? Die in den nächsten Abschnitten beschriebenen Beweggründe und Kriterien haben für alle vergangenen Austragungsstädte eine mehr oder weniger stark ausgeprägte Rolle gespielt.

Imagewerbung

Die Imagewerbung als Beweggrund zur Ausrichtung einer internationalen Großveranstaltung hat schon langen Bestand. Die erste Weltausstellung auf dem amerikanischen Kontinent, 1876 in Philadelphia abgehalten, sollte aller Welt zeigen, was die noch junge USA in ihrer kurzen, 100-jährigen Geschichte schon alles geschaffen hatte.

»Mit Amerika ist von nun an zu rechnen, lautete die Botschaft.«

Kretschmer, 1999, S. 99

Auch das rückständige Spanien versuchte mit der Weltausstellung in Barcelona im Jahr 1929 den Anschluss an die fortschrittliche, technologisierte Welt zu vollziehen, wenigstens kurz wollte man sich im Licht der Weltöffentlichkeit sonnen. Selbiges gilt beispielhaft für Japan, das mit der Weltausstellung 1970 in Osaka auf sich aufmerksam machen wollte. Und für viele weitere Städte, welche die Ausrichtung eines internationalen Großevents zur eigenen Imagewerbung instrumentalisierten. In einem noch viel größeren und vor allem aktuellen Maß trifft es für die aufstrebende Weltmacht China zu. Innerhalb des Zeitraums von nur zwei Jahren richtet die Volksrepublik zwei internationale Großereignisse aus, zudem noch in einer noch nie da gewesenen Größenordnung. Mit den Olympischen Sommerspielen 2008 in Beijing und der Expo 2010 in Shanghai teilt China der Welt mit: »Wir sind das neue Land der unbegrenzten Möglichkeiten«.

Selbstdarstellung

Bereits mit dem Anbrechen des 20. Jahrhunderts zeichnete sich bei den Weltausstellungsstädten klar ein Dezentralisierungs-Trend ab. Große Weltausstellungen wurden von nun an nicht mehr nur in den Metro-



Abb.1
Die Freiflächen in Sevilla wurden mit viel Ideenreichtum aufwendig gestaltet

polen der führenden Nationen abgehalten. Auch Städte wie Mailand, Gent oder Barcelona wollten die Aufmerksamkeit der Welt wenigstens für ein paar Monate auf sich ziehen. Dieser Trend zur Dezentralisierung setzte im Bereich der Olympischen Spiele erst etwa 50 Jahre später ein.

»Insbesondere Städte in Randlagen, in rückständigen Regionen oder wie jüngst sogar eine Stadt in einem Schwellenland können durch die Ausrichtung einer EXPO auf sich aufmerksam machen und ihre Fähigkeiten und ihr Potential im Rahmen der Organisation und Durchführung einer Großveranstaltung demonstrieren.« Kalb, 1994, S. 52

Durch Änderungen der wirtschaftlichen Situation der Städte weltweit sind diese verstärkt dazu gezwungen, sich zu bewerben. Nur die Sicherung des Standortes und das Anziehen neuer Aktivitäten garantieren das Überleben von Städten, die oftmals mit großen Haushaltsdefiziten und der Abwanderung von Betrieben und Bewohnern zu kämpfen haben. Ein möglichst positives Bild soll nach außen getragen werden, die Abhaltung einer internationalen Großveranstaltung eignet sich dafür ideal.

Termingebundene Entwicklungsplanung

»Eines der Hauptkriterien für die Abhaltung einer EXPO ist jedoch in letzter Zeit ohne Zweifel das Ziel einer koordinierten, termingebundenen Entwicklungsplanung, die ansonsten häufig im Widerstreit von Tagespolitik und Interessengruppen scheitert.« Kalb, 1994, S. 51

Ein internationales Großereignis verlangt nach einem straffen Terminplan, die aufwendige Organisation kann nur durch klar formulierte Ziele und strikte Vorgabe von Terminen bewältigt werden. In solch einem Kontext lassen sich viele Entscheidungen schneller als üblich durchsetzen. Der Zeitdruck kann sich mitunter negativ auf die Entwicklung der Stadt auswirken. Wenn nämlich der Bedarf von Vorhaben nicht geprüft wird und es in Folge dessen zu Fehlentscheidungen kommt. Idealerweise lassen sich die Planungen für die Veranstaltung in den langfristig geltenden Entwicklungsplan mit klar formulierten Zielen und Interventionen integrieren. Dann kann der zeitliche Druck der termingebundenen Entwicklungsplanung mehrheitlich positive Auswirkungen haben. Im Idealfall erfolgt die Arbeit auf politischer Ebene konzentriert, alle ziehen an einem Strang, sie haben ein gemeinsames Ziel vor Augen. Auch die Belastungen und Einschränkungen durch Bautätigkeit sind zeitlich begrenzt, Betroffene können besser damit umgehen.

Welche Faktoren beeinflussen die Entscheidung, ein solches Ereignis in einer Stadt abzuhalten?

In der Vergangenheit haben etliche internationale Großveranstaltungen gezeigt, dass die termingebundene Entwicklungsplanung erhebliche Vorteile mit sich bringt. Städtebauliche und infrastrukturelle Eingriffe, deren Konzeption von der ersten Idee bis zur vollendeten Umsetzung oft mehr als ein Jahrzehnt in Anspruch nehmen, werden im Zuge der Vorbereitungsmaßnahmen für ein internationales Großereignis wesentlich schneller abgewickelt.

»Dringend benötigte Sportstätten und die im Flächennutzungs- und Gesamtverkehrsplan festgeschriebenen verkehrlichen Anlagen konnten nun in Hinblick auf den festen Termin der Spiele in kürzerer Zeit als vorgesehen fertig gestellt werden.« Meyer-Künzel, 2001, S. 412

Der Entwicklungszeitraum von projektierten Vorhaben wird aufgrund der Veranstaltung eines internationalen Großereignisses in seiner Dauer oft erheblich verkürzt.

Funktionsgebundene Entwicklungsplanung

Internationale Großveranstaltungen haben unterschiedliche Kernfunktionen. Die Olympischen Sommerspiele sind eine Veranstaltung mit einem Sportschwerpunkt, folglich werden im Zuge des Ereignisses mehrheitlich Sportnutzungen in den Stadtraum implementiert. Eine Stadt, die sich zur Abhaltung dieser Veranstaltung entschließt, will idealerweise Entwicklungen in diesem Bereich forcieren. Die Kernfunktion von Weltausstellungen liegt hingegen im Kulturbereich. Durch die funktionsgebundene Entwicklungsplanung, welche die Veranstaltung eines internationalen Großereignisses mit sich bringt, können gezielt bestehende Defizite beseitigt werden. Eine fundierte Analyse der Stadt und klar formulierte Entwicklungsziele sollen der Entscheidung zur Abhaltung vorausgehen. Die Entwicklungsstrategie einer Stadt und die Veranstaltung müssen aufeinander abgestimmt sein. Ein anderes internationales Großereignis eignet sich eventuell schlechter, um die angepeilten Ziele zu erreichen. Das kann sogar soweit gehen, dass eine Stadt ein internationales Großereignis erfand, das vollkommen auf die Entwicklungsbedürfnisse der veranstaltenden Stadt zugeschnitten ist. Genau das ist im Falle Barcelonas und der Veranstaltung des *Weltkulturforums* im Jahr 2004 geschehen.



Abb.1
Spanischer Pavillon auf der Expo Zaragoza 2008.
Das Areal bekommt neben der gewerblichen
Nutzung auch einen kulturellen Schwerpunkt.
Der Pavillon wird als Architektur-Fakultät nach-
genutzt

»Damit ist die Weltausstellung an sich auch nicht mehr das eigentliche Ziel, sondern wird als Mittel zum Zweck, nämlich als Instrument für die Stadt- und Regionalentwicklung genutzt.«

Kalb, 1994, S. 166

Über die Kernfunktionen und die inhaltlichen Schwerpunkte hinaus kommt es bei der Veranstaltung eines internationalen Großereignisses auch zur Implementierung einer breiten Palette an Folgenutzungen. Die hier thematisierten Großereignisse bedingen aufgrund ihrer Ausrichtung ein sehr heterogenes Nutzungsspektrum und verfügen damit über ein großes Wirkungspotenzial in der Stadtentwicklung. Maßnahmen zur Verbesserung des öffentlichen Nahverkehrs werden ebenso getätigt wie der Neuordnung des Straßennetzes, Bau von Wohnungen und Hotelanlagen, Ausbau von sozialen Einrichtungen, Stadtverschönerungsmaßnahmen, Aufstockung des Angebots an Grünraum, und viele weitere. Die Gewichtung ist abhängig von den herrschenden Defiziten, Entwicklungsvorgaben und Zielen unterschiedlich gesetzt. Die mit einem Großereignis verbundenen zusätzlichen Maßnahmen und Vorhaben dienen abhängig von der Konzeption der erhofften Neuentwicklung des Standortes, stützen den bestehenden oder kombinieren die beiden genannten Ansätze. In jedem Fall soll die Entwicklungstendenz der Stadt, mitunter sogar der ganzen Region gestärkt werden. So lassen sich zusätzliche Mittel von Bundes- und Landes-Ebene lukrieren. Der Stadt gelingt ihre Aufwertung über fremdfinanzierte Interventionen.

Wieso brauchen Städte internationale Großveranstaltungen, um Stadtentwicklung zu betreiben?

Abb.1
Sechs neue Brücken, im Zuge der Expo entstanden, sichern die Anbindung der westlichen Gebiete an die Kernstadt in Sevilla

Entwicklungsschub

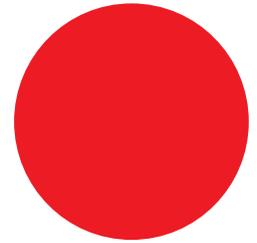
Ein internationales Großereignis kann als bedeutender Faktor, als Triebfeder, in der Entwicklung einer Stadt und bis hin zur ganzen Region funktionieren. Die Veranstaltung muss dafür stark in den Prozess der großräumlichen Stadtentwicklung eingebunden sein. Machbarkeitsstudien zur Veranstaltung, die Perspektiven diese nachzunutzen, Auswirkungen auf den gesamten Stadtraum müssen mit der bestehenden Stadtentwicklungsstrategie in Einklang gebracht werden. Dann kann es in Folge der Abhaltung eines internationalen Großereignisses zu einem Entwicklungsschub kommen.

»Nicht mehr nur die Imageaufwertung oder die Steigerung des Bekanntheitsgrades eines Landes und die Demonstration seiner Leistungsfähigkeit zählen, vielmehr ist auch der Aspekt einer konkreten Beeinflussung strukturpolitischer Gegebenheiten mit der Ausrichtung einer Weltausstellung verbunden. Ganz gezielt werden Weltausstellungen als Katalysator für die Stadtplanung und -entwicklung sowie für eine allgemeine Wirtschaftsförderung und Regionalentwicklung eingesetzt.« Meyer-Künzel, 2001, S. 412

Die infrastrukturellen Maßnahmen, die im Zuge einer internationalen Großveranstaltung initiiert werden, sollen mit der bedarfsorientierten Regionalpolitik abgestimmt sein. Investitionen so zu tätigen, dass sie langfristig sinnvoll und nicht kurzfristig hilfreich sind, muss die Intention der Verantwortlichen sein: um Kosten zu senken und die Akzeptanz der großräumigen Umbaumaßnahmen innerhalb der Bevölkerung zu steigern.

Ein internationales Großereignis kann in der austragenden Stadt umfangreiche Veränderungen hervorrufen. Die Abhaltung solcher Veranstaltungen wird oft von einschneidenden Interventionen und bedeutenden Revitalisierungsmaßnahmen im gesamten Stadtgefüge begleitet. So können internationale Großveranstaltungen an der Stadtentwicklung maßgeblich mitwirken und durch die stattfindenden Aufwertungsmaßnahmen zu einem Entwicklungsschub führen.





Die Integration der Veranstaltungsareale in das Stadtgewebe stellt eine besondere Herausforderung für die Planer dar. Das oberste Ziel ist, durch die Wahl eines Konzepts und die Platzierung des Veranstaltungsareals im Stadtgefüge die großräumliche Entwicklung positiv zu beeinflussen und auf lange Sicht ein nachhaltiges Stadtmodell zu erzeugen. Bei der Konzeptionalisierung eines internationalen Großereignisses können verschiedene Strategien angewandt werden, das zentrale ist vom dezentralen Konzept zu unterscheiden. Eine zentrale Strategie vereint den Großteil der Anlagen an einem einzigen Standort, das dezentrale Konzept erlaubt die Verteilung der Einrichtungen über das gesamte Stadtgebiet. Auch die Position des Veranstaltungsareals muss bei den Planungen berücksichtigt werden.

Die Integration des Veranstaltungsareals in das Stadtgewebe und die Wahl des Standorts

Ein internationales Großereignis kann bei der Wahl des Standorts verschiedene konzeptuelle Ansätze verfolgen. Das dezentrale ist vom zentralen Konzept zu unterscheiden. Eine zentrale Strategie vereint den Großteil der Anlagen an einem einzigen Standort, das dezentrale Konzept erlaubt die Verteilung der Einrichtungen über das gesamte Stadtgebiet. Das Integrationspotenzial der Veranstaltungsareale steht in enger Wechselwirkung zur gewählten Strategie. Die allgemeine Situation der Stadt spielt bei der Entscheidung für ein bestimmtes Konzept eine entscheidende Rolle. Die gewählte Strategie muss in Zusammenhang mit den übergeordneten Entwicklungszielen und den angewandten Methoden stehen. Die verschiedenen Konzepte haben immer Stärken sowie Schwächen und die gewählte Strategie soll den Zustand der Stadt berücksichtigen. Die Realisierbarkeit und die langfristig zu erwartenden Effekte müssen bei Entscheidungsfindungsprozessen immer im Vordergrund stehen und dürfen nicht vom Inszenierungsbedürfnis der Stadt oder der Verantwortlichen überschattet werden. Die Integration eines Veranstaltungsareals oder mehrerer Interventionsgebiete in das Stadtgewebe stellt eine besondere Herausforderung dar. Es soll das oberste Ziel sein durch die Wahl eines Konzepts und die Planung des Veranstaltungsareals, die Entwicklung der Stadt positiv zu beeinflussen und auf lange Sicht ein nachhaltiges Stadt-Modell zu erzeugen.

»Weltausstellungen und Olympische Spiele sind international medienwirksame Ereignisse, die mit spektakulären, zukunftsweisenden Bauten und Konzepten mit prägender Wirkung für die Architektur- und Stadtbaugeschichte aufwarten und große städtebauliche Veränderungen in den ausrichtenden Städten einleiten. (...) Die schiere Größe der zu entwickelnden Fläche und die umfangreichen Maßnahmen zu deren Vernetzung mit der Stadt sind oft einzigartig in der Geschichte der Stadtentwicklung der gastgebenden Orte.«

Meyer-Künzel, 2001, S. 11

Die internationalen Veranstaltungen Olympische Spiele und Weltausstellung zeichnen sich durch unterschiedliche Anforderungen an den Standort aus. Aufgrund der inhärenten Organisation dieser Ereignisse eignet sich üblicherweise ein Konzept für eine bestimmte Stadt am besten, während ein anderes nur zu gemindertem Erfolg führen würde.



Abb.1
Der Brückenpavillon von Zaha Hadid verbindet
das Expo-Areal in Zaragoza mit der Innenstadt

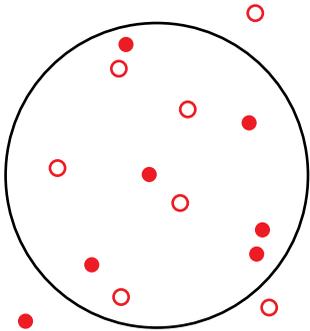
Das dezentrale Konzept

Verfolgt eine Veranstaltung ein dezentrales Konzept, sind die Einrichtungen und Anlagen über das Stadtgebiet oder sogar die Region verteilt. Die Implementierung von gezielten Interventionen im gesamten Stadtraum wird ermöglicht. Ein dezentrales Konzept ist einfacher umzusetzen und bietet eine Reihe von Vorteilen. Das Planungsrisiko wird über ein größeres Stadtgebiet verteilt, damit bleibt das Scheitern einzelner Interventionen räumlich begrenzt und die gesamtstädtische Wirkung wird nicht maßgeblich beeinträchtigt. Eine großangelegte Stadttransformation kann so ihren Anfang in der Veranstaltung eines internationalen Großereignisses nehmen.

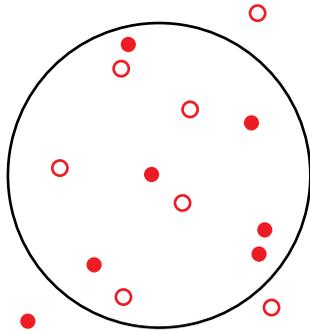
Da sich die baulichen Maßnahmen auf das gesamte Stadtgebiet verteilen, ist die Integration der einzelnen Anlagen eher unproblematisch, solange sich die Konzeptionalisierung der Veranstaltung auf eine umfassende Analyse und die Erhebung des Nutzugsbedarfs stützt. Die Interventionen stehen in enger Wechselwirkung zur Umgebung, bestehende Defizite werden gezielt ausgeglichen. Ein weiterer Vorteil des dezentralen Konzepts liegt im starken Bezug der einzelnen Maßnahmen auf den angrenzenden Stadtraum.

Internationale Großveranstaltungen verursachen eine gesteigerte Bautätigkeit in der veranstaltenden Stadt. Zur Errichtung von Stadien, Sportanlagen, Ausstellungsparks, Unterkünften, den notwendigen Folgeeinrichtungen kommt üblicherweise auch noch ein genereller Stadtbau hinzu. Durch geschickte Planung der Bau- und Umbaumaßnahmen kann die Beeinträchtigung der Bevölkerung auf ein annehmbares Maß gesenkt werden. Da sich bei einem dezentralen Konzept die Interventionen über den Stadtraum verteilen, fällt die Beeinträchtigung oft stark aus. Der Ausbau des Netzes des öffentlichen Nahverkehrs sowie des Individualverkehrs ist bei einem dezentralen Konzept oft notwendig, um die einzelnen Einrichtungen und Anlagen miteinander zu verbinden. Ein verbessertes Verkehrssystem wirkt sich positiv auf die Akzeptanz in der Bevölkerung aus, denn es verspricht jedem Bürger eine Steigerung der individuellen Lebensqualität.

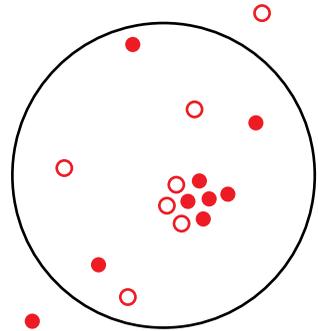
Die Kosten eines dezentralen Konzepts sind üblicherweise geringer, die notwendige technische und soziale Infrastruktur und Folgeeinrichtungen sind bereits zu Planungsbeginn zumindest in Teilen bis gänzlich vorhanden. Sie müssen nicht neu errichtet, eventuell aber ausgebaut werden. Selbiges gilt für die Eingliederung der Interventionszonen in das Verkehrsnetz der veranstaltenden Stadt.



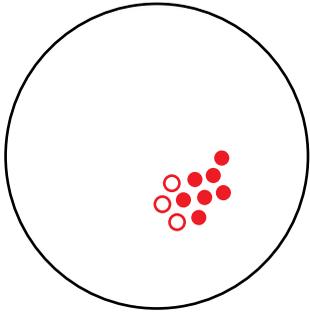
dezentrales Konzept



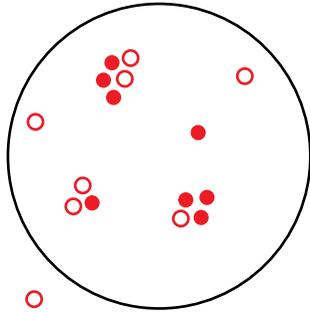
rein dezentrales Konzept



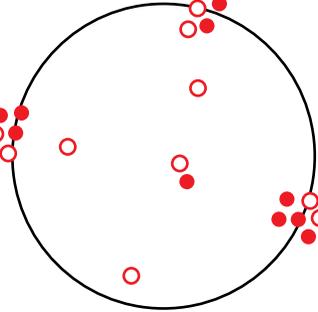
Cluster + vereinzelte Anlagen



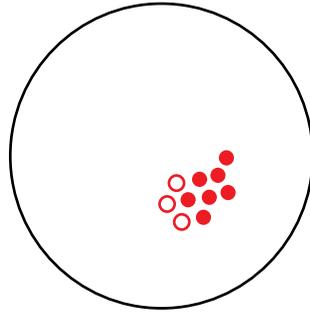
zentrales Konzept



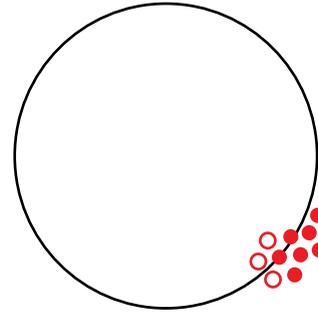
poly-clustering innerstädtisch



poly-clustering peripher



mono-clustering innerstädtisch



mono-clustering peripher



Abb.1
Luftbild der Expo in Montreal 1967. Sämtliche Anlagen befinden sich in unmittelbarer Nähe zueinander

Das dezentrale Konzept eignet sich vor allem für Olympische Spiele. Das Veranstaltungs- und Raumprogramm gestattet verstreut im Stadtgefüge und voneinander entfernt liegenden Anlagen. Für Weltausstellungen ist es eher ungeeignet, denn die Veranstaltungsareale müssen baulich abgegrenzt sein, um einen kontrollierten Zugang zu gewährleisten.

Das dezentrale Konzept verfügt über mehrere Varianten und Kombinationsmöglichkeiten. Sind sämtliche Anlagen über das Stadtgebiet verteilt, wird eine rein dezentrale Strategie verfolgt. Dadurch kann die Entwicklung des gesamten Stadtgefüges beeinflusst und eine nachhaltige Stadttransformation eingeleitet werden. Die Einflussnahme ist eher sanft und die Auswirkungen der Interventionen sind kalkulierbar. Die Möglichkeit zum Stadtumbau ist damit allerdings eingeschränkt. Der funktionale Ablauf während der Veranstaltung wird erschwert, da viele Wege zu bewältigen sind. Da es in erster Linie jedoch um die langfristige Verbesserung der urbanen Situation geht, können Probleme im Ablauf der Veranstaltung in Kauf genommen werden.

Ein dezentrales Konzept mit mehreren Interventionsschwerpunkten wird weit häufiger umgesetzt. Cluster, die mehrere Einrichtungen und Anlagen zusammenfassen, sind über das Stadtgefüge verteilt. So kann die Entwicklung von Gebieten gezielt beeinflusst, herrschende Defizite ausgeglichen werden. Zudem kommt es bei dieser Variante der dezentralen Strategie üblicherweise zu einem Ausbau der Verkehrsinfrastruktur, um die einzelnen Cluster gut aneinander und an die Kernstadt zu binden. Die Auswirkungen der Interventionen können stark ausfallen. So kann es mit diesem Konzept gelingen, einem Bezirk das fehlende Zentrum, Identifikationspunkte zu geben und die gesamte städtische Balance zu verbessern.

Die Kombination mehrerer Cluster und einzelner Anlagen im gesamten Stadtgebiet ist ebenfalls eine häufig angewandte Strategie.

Das zentrale Konzept

Bei einem zentralen Konzept konzentrieren sich die Gebäude und Anlagen auf einen einzigen Standort. Das zentrale Konzept wird oft genutzt, um Stadterweiterungsprozesse einzuleiten, großräumliche Stadttransformationen können mit einem zentralen Konzept kaum erwirkt werden. Das Ziel dieser Strategie ist die Implementierung eines langfristig voll funktionsfähigen Stadtteils in die bestehende Stadtstruktur.

»Weltausstellungen und Olympische Spiele sind international medienwirksame Ereignisse, die mit spektakulären, zukunftsweisenden Bauten und Konzepten mit prägender Wirkung für die Architektur- und Stadtbaugeschichte aufwarten und große städtebauliche Veränderungen in den ausrichtenden Städten einleiten.«

Die gezielte Urbanisierung von Gebieten im Zuge internationaler Großveranstaltungen unterstützt die Stadtentwicklung bei der Eindämmung von Zersiedelung, Suburbanisierung und dem sukzessiven Verfall der innerstädtischen Bezirke. Das Veranstaltungsareal kann peripher am Rand des urbanisierten Gebiets liegen oder zentral im Stadtgefüge. Die Strategie des zentralen Konzepts kann als Förderung zur Restrukturierung von Gebieten interpretiert werden.

Internationale Großereignisse zeichnen sich durch eine Funktions-Heterogenität und Nutzungs-Vielfalt aus. Die Notwendigkeit zu Errichtung vieler Folgeeinrichtungen wirkt sich auf das Nachnutzungsszenario der Veranstaltungsareale positiv aus. Eine Nutzungsdurchmischung ist bereits zum Zeitpunkt der Abhaltung gegeben und kann in der Nachnutzung durch geschickte Planung weiter gesteigert werden. So entsteht bei der Anwendung einer zentralen Strategie zwar kein sukzessiv *gewachsener* Stadtraum, aber das Konzept eignet sich gut zur Stadterweiterung. Die notwendigen Funktionen sind bei Überführung des Areals in die langfristige Nutzung bereits vorhanden und die Durchmischung der Funktionen garantiert ein hohes Maß an Lebendigkeit. Voll funktionsfähige Stadtteile können so in das Stadtgefüge implementiert werden.

In den letzten Jahrzehnten war der Trend zur Rückgewinnung ehemaliger zentrumsnah liegender Industrieansiedlungen zu erkennen. Immer wieder finden sich in Städten große zusammenhängende Gebiete, die aufgrund aufgegebener Industrieansiedlungen eine neue *Programmierung* brauchen. Im Zuge der Veranstaltung eines internationalen Großereignisses können diese minderwertigen Gebiete mit einem positiven Image versehen werden. Die Rückführung solcher Areale gestaltet sich sonst schwierig, die Akzeptanz innerhalb der Bevölkerung ist oft gering. Internationale Großereignisse bieten die Möglichkeit, die ehemals industriell genutzten Gebiete, positiv zu besetzen.

Durch die Platzierung eines modernen Stadtteils kann die un- ausgeglichene Zusammensetzung des Stadtgefüges positiv beeinflusst werden. Zentrale Konzepte helfen bei der Etablierung einer ausgeglichenen urbanen Form. Der Entwicklungsdruck, der auf den Innenstadtbezirken lastet, kann durch die Implementierung eines neuen Subzentrums reduziert werden. Die Ansiedlung großer Grünflächen und öffentlichen Raums im Zuge internationaler Großereignisse steigert die Akzeptanz und beeinflusst die Lebensqualität der Bewohner maßgeblich. Da es sich in jedem Fall um ein abgeschlossenes Areal handelt, kann die Beein-

trächtigung der Bevölkerung während der Errichtungs-Phase durch geschickte Planung auf ein minimales Maß gesenkt werden.

Das internationale Großereignis Weltausstellung lässt kaum ein anderes Konzept als das zentrale Modell zu. Der Zugang muss kontrolliert werden, Eintrittsgelder sind zu entrichten, zudem soll die Ausstellung für die Besucher möglichst übersichtlich und komfortabel gestaltet sein. Ein dezentrales Konzept mit verstreuten Standorten eignet sich hierfür nur wenig.

Der Standort

In der Stadtentwicklung geht es vornehmlich darum, durch gezielte Interventionen die Stadt in eine nachhaltig urbane Form überzuführen. Wird auf die Veranstaltung eines internationalen Großereignisses zurückgegriffen, um der Stadt Entwicklungsimpulse zu geben, ist die Platzierung des Veranstaltungsareals im Stadtgefüge von großer Bedeutung. Die Wahl des Standortes wirkt sich mitunter entscheidend auf den Erfolg der initiierten Entwicklung aus. Die *nachhaltige Stadt* kann nicht auf der grünen Wiese entstehen und so sind die Integration des Areals in den bestehenden Stadtraum und die Anbindung des neuen Gebiets an die bestehende Struktur wichtige Aspekte der vorausgehenden Planung.

Entschließt sich eine Stadt zur Veranstaltung eines internationalen Großereignisses, müssen etliche schwerwiegende, weil nicht mehr reversible, Entscheidungen getroffen werden. Die Wahl des Veranstaltungsareals ist eine davon. Oft werden Flächen als Standort gewählt, die schon jahrzehntelang zur Disposition stehen. Dahinter steht der Versuch, räumliche oder funktionale Probleme, die sich auf die Stadt prägend auswirken, durch die Wahl des Standortes in eine positive Entwicklung umzukehren. Aspekte wie die Größe des Areals, die angestrebte Dichte, das geplante Layout, das Nutzungskonzept, der Grad der Durchmischung sowie die Eignung und Angemessenheit der gestalterischen Parameter wirken sich maßgeblich auf das Erreichen der Planungsziele aus und stehen in enger Wechselwirkung zum gewählten Standort.

Die innerstädtische Lage

Große ungenutzte Flächen in innerstädtischen Lagen sind heute nur mehr selten zu finden, was die Platzierung des Veranstaltungsareals in den zentralen Bezirken einer Stadt schwierig macht. Die innerstädtischen Bezirke sind üblicherweise einem höheren Entwicklungsdruck ausgesetzt als die Randdistrikte, leerstehende Flächen werden schnell



bebaut und die innerstädtischen Gebiete sukzessive verdichtet. Auch die Tendenz, Wohnnutzungen verstärkt in periphere Lagen anzusiedeln, entlastet die innerstädtischen Bereiche nicht. Die Zentren sind aufgrund der Konzentration von Gewerbe, Dienstleistungen, verschiedener Infrastrukturen, kulturellen und gesellschaftlichen Einrichtungen meist überlastet. Das trifft vor allem auf die großen Metropolen zu, mittelgroße Städte verfügen noch eher über unbebaute Flächen in innerstädtischer Lage, die als Standort internationaler Großveranstaltungen genutzt werden können.

Verfolgt ein internationales Großereignis ein dezentrales Konzept, ist die Implementierung der einzelnen Schauplätze in den innerstädtischen Bereich einer Stadt einfacher. Da es keiner großen ungenutzten Areale bedarf, sondern vielmehr der Ausbau bestehender Strukturen im Vordergrund steht und nur vereinzelt bauliche Interventionen mit nur begrenztem Platzbedarf umgesetzt werden, kann im Zuge der Veranstaltung eines internationalen Großereignisses eine großangelegte Stadttransformation eingeleitet werden. Die Platzierung der Interventionen in innerstädtischer Lage ist bei einem dezentralen Konzept leichter umzusetzen.

Verfolgt eine Veranstaltung ein zentrales Konzept, braucht es große zusammenhängende Flächen, um sämtliche Anlagen und Einrichtungen in unmittelbarer Nähe zueinander zu platzieren. Solch ein Modell ist ungleich schwerer umzusetzen. Doch es gibt im engeren Stadtbereich immer wieder Flächen, die sich als Standort internationaler Großereignisse mit zentralem Konzept eignen. Üblicherweise sind es innerstädti-

Abb.1
Luftaufnahme des Expo-Areals in Sevilla.
Das Gebiet ist durch den Guadalquivir von den
Innenstadtbezirken getrennt

sche Brachen, die im Laufe der Zeit ihre funktionale Bedeutung verloren haben. Die Absiedelung des Flughafens, Industrieansiedlungen, die aufgelassen wurden, lassen brachliegende Flächen in der Stadtstruktur zurück. Die Veranstaltung eines internationalen Großereignisses eignet sich oftmals ideal, um diese Gebiete zu entwickeln. Es gelingt dadurch, dem Areal ein positives Image zu geben. Soll das Veranstaltungsareal in den innerstädtischen Bereichen einer Stadt liegen, kommen nur solche Brachflächen als Standort in Frage.

In der Nähe der Kerngebiete

Wird die Veranstaltung eines internationalen Großereignisses dazu genutzt, gezielt die Stadterweiterung voranzutreiben oder die Randbezirke durch maßgeschneiderte Interventionen aufzuwerten, erfolgt die Platzierung des Veranstaltungsareals oder mehrerer Interventionszonen in unmittelbarer Nähe zu den Kerngebieten der Stadt. Die Intention der Stadterweiterung ist dann klar zu erkennen. Neue Gebiete, die bis dahin noch nicht an die Kerngebiete angebunden waren, werden im Zuge der Veranstaltung erschlossen und in den gesamtstädtischen Großraum integriert. Nicht immer liegen die Standorte außerhalb der Stadt. Das Modell der Stadterweiterung kann in den zentralen Bereichen der Veranstaltungsstädte ebenso wie in deren Randlagen erfolgen. Mit Sevilla und Zaragoza liegen Beispiele vor, die eindeutig die Strategie der Stadterweiterung durch die Veranstaltung eines internationalen Großereignisses verfolgt und mit Standorte in zentraler Lage gearbeitet haben. Die genutzten Gebiete waren durch topografische Gegebenheiten vom Rest der Stadt abgeschnitten, in beiden Fällen bildeten Flüsse eine natürliche Barriere. Die unmittelbare Nähe zum Stadtkern in Kombination mit der breiten Nutzungs-Heterogenität internationaler Großveranstaltungen beeinflusst die Auslastung der entwickelten Gebiete nach Ende der Veranstaltung positiv.

Weit häufiger liegen die Interventionsgebiete in den Randlagen der Stadt. Zusammenhängende unbebaute Flächen finden sich in den äußeren Bezirken eher, die Dichte ist in diesen Bereichen geringer, der Entwicklungsdruck ebenso. Die Notwendigkeit zur vollen Funktionsfähigkeit scheint in den Randlagen geringer zu sein. Die Vernachlässigung dieser Bereiche kann durch die Interventionen, die im Zuge der Veranstaltung eines internationalen Großereignisses getätigt werden, beendet werden. Gezielte Maßnahmen beheben die bestehenden Defizite, eine langfristige positive Entwicklung der Gebiete in Randlage kann initiiert

Das oberste Ziel besteht darin, durch die Platzierung des Veranstaltungsareals im Stadtgefüge die großräumliche Entwicklung positiv zu beeinflussen und auf lange Sicht ein nachhaltiges Stadtmodell zu realisieren.

Abb.1
Plandarstellung des Olympischen Sportparks in Barcelona. Das Areal auf dem Montjuic grenzt an die innerstädtischen Bezirke an

werden. Liegt das Veranstaltungsareal weiter vom Stadtkern entfernt, ist der Ausbau des Verkehrssystems und eine sehr gute Anbindung des Gebiets an das Stadtgefüge unbedingt notwendig. Damit steigen zwar die Kosten, doch die Akzeptanz innerhalb der Bevölkerung erhöht sich, die langfristige Verbesserung der Lebensqualität wird erwartet.

Auf der grünen Wiese

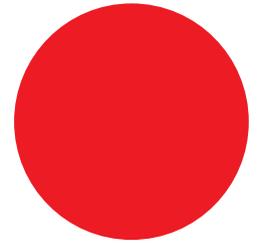
Immer wieder findet die Gründung von Satellitenstädten ihren Ausgangspunkt in der Veranstaltung eines internationalen Großereignisses. Die Platzierung des Veranstaltungsareals vor dem geschlossenen Stadtkörper ist allerdings problematisch. Von Planungen, die solch einem Konzept folgen, ist Abstand zu nehmen. Die nachhaltige Stadt entsteht nicht auf der grünen Wiese. Diese Modell kann nur dann zur Anwendung kommen, wenn die veranstaltende Stadt ein sehr großes Bevölkerungswachstum erfährt, unter massivem Entwicklungsdruck steht, die unbedingte Notwendigkeit zur Expansion besteht und keine anderen Möglichkeiten zur Erweiterung zur Verfügung stehen.

Bei der Wahl eines außerhalb liegenden Standortes ist davon auszugehen, dass das Entwicklungsfenster groß ist. Der Zeitraum, um ein voll funktionsfähiges Stadtgefüge zu erzeugen, verlängert sich, zumal sich die Entwicklung an keinen vorhandenen Strukturen orientieren kann und diese erst entwickelt werden müssen. Das Erreichen der Entwicklungsziele ist nicht kalkulierbar und Planungen dafür mit Risiken behaftet.

Die Errichtungskosten liegen bei diesen Modellen wesentlich höher als bei anderen. Das Gebiet muss verkehrstechnisch an die Stadt angebunden werden. Außerhalb liegende Flächen sind üblicherweise mit keinerlei Infrastrukturen versorgt, die es allerdings bedarf, soll in der Nachnutzung ein funktionierender Stadtteil entstehen. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass es in einem kurzen Entwicklungszeitraum gelingt, den angestrebten lebendigen Stadtraum zu erzeugen.

Dieses Konzept eignet sich eher für Veranstaltungen, die einen ephemeren Charakter haben, nicht viele bauliche Strukturen bleiben erhalten, man will nur den Anstoß zu einer weiterführenden Entwicklung geben. Solch ein Modell kann die Orientierung der Entwicklung definieren, ein funktionierendes Stadtgefüge kann mit der Platzierung des Veranstaltungsareals vor den Toren der Stadt allerdings nicht erzeugt werden.





Bei der Konzeptionalisierung und den anschließenden Planungen für ein internationales Großereignis ist die nachhaltige Verbesserung des Stadtgefüges das Ziel. Ob die Veranstaltung die Stadtentwicklung in Form von großräumlichen Transformationsprozessen oder einer gezielten Erweiterung beeinflussen soll, immer müssen Indikatoren ausfindig gemacht werden, die zur langfristigen positiven Entwicklung der Veranstaltungsareale beitragen. Die Thematik internationaler Großereignisse als Mittel zur Stadtentwicklung ist sehr vielschichtig. Stadt ist ein *gewachsener Organismus*, der sich nur bedingt planen lässt. Exakte Kenntnisse über die Auswirkungen und Erfolgchancen der projektierten Maßnahmen sind unabdingbar.

Auf der Suche nach Indikatoren

Die Planungen für ein internationales Großereignis sollen nicht von den zu erzielenden Showeffekten geprägt sein. Viel mehr müssen Überlegungen zur Verbesserung der städtischen Struktur im Vordergrund stehen. Die Interventionen dürfen nicht auf den Zeitraum der kurzzeitigen Veranstaltung konzipiert sein, sondern sollen ein Zeitfenster von mehreren Dekaden umfassen. Bei einer sinnvollen Planung steht die langfristige Nutzung des Gebietes im Vordergrund, die Großveranstaltung ist eine temporäre Zwischennutzung.

Ein Ziel dieser Arbeit ist es, Indikatoren aufzufindig zu machen, die zur langfristigen positiven Entwicklung der Veranstaltungsareale als Stadtteile beitragen. Die projektierten Vorhaben und Maßnahmen der austragenden Stadt spielen dabei ebenso eine Rolle wie das gewählte Konzept, die politische Rahmenbedingungen, die Struktur der Organisation und vieles mehr. Die Thematik internationaler Großereignisse als Mittel zur Stadtentwicklung ist sehr vielschichtig. Damit beeinflusst auch eine Vielzahl von Aspekten die Entwicklung der Veranstaltungsareale. Durch den Vergleich von internationalen Großereignissen in verschiedenen Städten sollen positive Einflüsse aufzufindig gemacht werden.

Der folgende Teil der Arbeit setzt sich intensiv mit sieben Städten auseinander, die in der Vergangenheit internationale Großereignisse abgehalten haben. Durch die Analyse der Veranstaltungen in München, Sevilla, Barcelona, Lissabon, Athen, Beijing und Zaragoza konnten wichtige Informationen gewonnen werden. Die Erhebung der Rahmenbedingungen erfolgte, um eine Vergleichsgrundlage zu schaffen und daraus Schlüsse auf eine langfristige positive Entwicklung ziehen zu können. Die Liste der Rahmenbedingungen ist breit gefächert, um den Entwicklungsprozess der Veranstaltung in seiner vollen Dimension nachvollziehbar zu machen. Der Fokus liegt dabei auf den Auswirkungen der Veranstaltung auf die Stadt, dem angestrebten Nachnutzungskonzept, dem Management der Ereignisse, der Planung der Veranstaltungen und den herrschenden politischen Situationen. Zusätzlich zur Erhebung der Rahmenbedingungen sind die angewandten Strategien des urbanen Entwicklungsprozesses und Besonderheiten der Veranstaltung gesondert und ausführlich beschrieben. Dadurch soll der Einfluss der Veranstaltung auf die Stadtentwicklung und das Ausmaß des daraus entstandenen Nutzens und dessen Verwertung begrifflich gemacht werden.

Der Selektion der analysierten Städte ging ein Auswahlprozess voraus. Die Anzahl der in Frage kommenden Städte war zu groß, um sie alle im vorliegenden Detailierungsgrad zu bearbeiten. Zudem erschien



Abb.1
Das Vodafone Gebäude, von Alexandre Burmester gestaltet, wurde nach der Abtragung von Ausstellungshallen, auf dem ehemaligen Expo-Gelände in Lissabon errichtet

mir das weder notwendig noch zielführend. Ich entschied mich dazu, sowohl Städte zu untersuchen, die den Prozess der Transformation durch ein internationales Großereignis schon abgeschlossen haben, als auch solche, die sich noch mitten in diesem Vorgang befinden. Jene Städte, deren Veranstaltungen schon länger zurückliegen, waren immer wieder Gegenstand umfangreicher Analysen. Das erleichterte mir zwar die Arbeit, weil genug Material zur Verfügung stand auf das ich zurückgreifen konnte, doch die Herausforderung, die Städte ausführlich und tiefgehend zu untersuchen, war damit weniger befriedigend. Bei allen analysierten Städten war die Materiallage vergleichsweise gut, wobei diesbezüglich gravierende Unterschiede auszumachen waren.

Bei der Auswahl spielten auch Unterschiede in der Konzeption der Veranstaltung eine Rolle. Das erschien mir wichtig, um einen klaren Vergleich zu ermöglichen. Unterschiede in der Konzeption bedingen verschiedenartige Interventionen und Maßnahmen und führen zu unterschiedlichen Ergebnissen. Ich wollte Städte analysieren, deren internationale Veranstaltungen als erfolgreich gelten, um positive Indikatoren aufzudecken, ebenso wie gescheiterte, um die negativen Umstände benennen und diese in Folge vermeiden zu können.

Ich entschloss mich, Städte verschiedener Größe zu untersuchen. Durch die angewandten Kriterien verringerte sich die Auswahl weiter. Es blieben nur eine handvoll Städte übrig. Die endgültige Auswahl traf ich aufgrund meines Kenntnisgrades über die Stadt und ihre gesamtstädtische Entwicklung und individueller Interessen.

Die Olympischen Spiele in **München** liegen schon mehr als dreißig Jahre zurück, die urbane Transformation ist somit vollständig vollzogen und sowohl positive wie negative Auswirkungen lassen sich aufgrund der zeitlichen Distanz gut beurteilen. Die Nachnutzung des Olympiageländes gilt als sehr gelungen und erfolgreich. Die Bespielung des Geländes durch die Sportveranstaltung war als temporäre Zwischennutzung geplant, bereits zu Planungsbeginn lagen umfangreiche Nachnutzungskonzepte für sämtliche Einrichtungen vor. Es gelang die Entwicklung eines belebten, autark funktionierenden Stadtteils ebenso wie die großzügige Erweiterung des Angebots von Grün- und Freiraumflächen.

Die Weltausstellung in **Sevilla** und die Olympischen Sommerspiele in Barcelona wurden im selben Jahr veranstaltet. Somit bestand für mich die Möglichkeit, zwei Ereignisse im selben Land zu vergleichen, die unter den gleichen wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen abgehalten wurden. Barcelona gilt als sehr erfolgreich, Sevilla im



Abb.1
Auf dem Expo-Areal in Lissabon entstanden
Wohnungen für 25.000 Menschen. Dieser Wohn-
bau wurde von Manuel Aires Mateus gestaltet

Abb.2
Die Außenanlagen in Sevilla befinden sich in
einem schlechten Zustand

Gegensatz dazu eher als gescheitert. Aufgrund von Ähnlichkeiten in der Ausgangssituation konnten Indikatoren leichter eruiert werden. Sevilla war die erste große Weltausstellung, die nach einer über 20-jährigen Pause abgehalten wurde. Mit ihr bekam die Veranstaltung eine neue Gewichtung, Architektur wurde zur treibenden Kraft und die Thematik internationaler Großereignisse als Mittel der Stadtentwicklung erhielt eine neue Dimension. Sevilla nutzte die Weltausstellung ganz gezielt zur Stadtentwicklung. Der Veranstaltung gingen umfangreiche Analysen zur Behebung der städtischen Defizite voraus, das Nachnutzungskonzept war perfekt auf den Standort zugeschnitten. Das Scheitern der Umsetzung ist nicht einfach zu erklären. Die noch heute bestehenden Probleme müssen aufgrund der vorausgehenden detaillierten Planung bekannt gewesen sein. Dass das Nachnutzungskonzept nicht dahingehend, diese Probleme zu umgehen, abgeändert wurde, ist nicht nachvollziehbar. Bis heute wurde keine Lösung für das Dilemma gefunden, was bedauerlich ist.

Die Implementierung der Olympischen Sommerspiele im selben Jahr in **Barcelona** gilt hingegen als sehr gelungen. Die katalanische Hauptstadt ist bekannt dafür, Olympia geschickt für die Revitalisierung und Transformation des gesamtstädtischen Gebiets genutzt zu haben. Barcelona ist eine Stadt, die viel Wert auf die Erhaltung ihrer urbanen Identität legt und dabei sensibel vorgeht. Mehrmals wurden internationale Großveranstaltungen erfolgreich für den Stadtumbau und die Behebung von Defiziten genutzt. Mit der Erföndung eines weiteren internationalen Großereignisses, dem *Weltkulturforum 2004*, hat die Stadt Einfallreichtum bewiesen und den einmal gewählten Weg fortgesetzt. Barcelona zählt zu den lebendigsten und im urbanen Kontext innovativsten Städten Europas.

Lissabon ist eine Stadt, die ich aufgrund eines einjährigen Aufenthalts sehr gut kenne und liebgewonnen habe. Das ehemalige Expogelände, der Parque das Nações, ist mit 2010 voll entwickelt und zu einem sehr lebendigen Subzentrum und Stadtteil geworden. In vielen Gesprächen habe ich den Eindruck gewonnen, dass sich das Gebiet großer Beliebtheit bei der Bevölkerung erfreut. Die hohe Auslastung der Gewerbeflächen und Wartelisten für die Wohnungen bestätigen diesen Eindruck. Ich kann die Begeisterung nicht im vollem Ausmaß teilen, steht das moderne Areal doch in krassen Kontrast zu den charmanten Innenstadtbezirken. Lissabon ist es durch die Veranstaltung der Weltausstellung gelungen, eine ehemalige Industriebrache rückzugewinnen und erfolgreich in das Stadtgefüge zu integrieren. Sie hat damit den Trend, internationale Großveranstaltung zur Revitalisierung von Branchen zu nutzen, fortgesetzt. Zudem



konnten gesamtstädtische Defizite durch die sorgfältige Konzeptionalisierung behoben werden. Die Planer waren mit ihrem Konzept so erfolgreich, dass sie seitdem zur Planung mehrerer Weltausstellungen hinzugezogen wurden. Alle Veranstaltungsstädte hoffen auf dieselben positiven Synergien, die in Lissabon erzeugt werden konnten.

Athen ist die Wiege der Olympischen Spiele. Als die Veranstaltung dorthin zurückkehrte, versuchte man, alles daran zu setzen, möglichst große Effekte zu erzielen. 2004 fanden die Spiele statt, das Ereignis liegt somit noch nicht lange zurück und die Interventionen konnten sich bis zum jetzigen Zeitpunkt nicht zu ihrem vollen Ausmaß entwickeln. Im Unterschied zu den meisten Veranstaltungsstädten internationaler Großereignisse war die griechische Regierung stark in die Organisation und Finanzierung der Spiele involviert. Üblicherweise sind heute die Städte selbst für ihre Entwicklung verantwortlich, ohne dass die nationalen Regierungen Einfluss nehmen. Die Umstände, unter denen das internationale Großereignis in Athen umgesetzt wurde, unterscheiden sich somit deutlich von jenen der restlichen analysierten Städte. Der ungewöhnliche Zugang war ein Grund mehr, die Stadt in die detaillierte Analyse mit aufzunehmen.

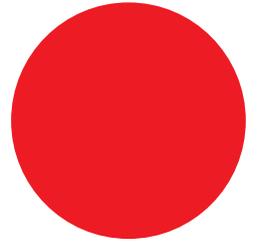
In **Zaragoza** wurde die letzte Weltveranstaltung abgehalten. Ich besuchte sie für einige Tage und konnte mir so ein ausführliches Bild der



Abb.1
Die Olympische Schwimmhalle der PTW
Architects in Beijing besticht durch einen innovativen Materialzugang

Stadt und der Veranstaltung machen. Mein Interesse wurde dort geweckt und es entstand die Idee, mich mit der Thematik internationaler Großereignisse als Mittel zur Stadtentwicklung eingehender zu beschäftigen. Zaragoza unterscheidet sich von den restlichen analysierten Städten vor allem durch seine Größe, es ist eine mittelgroße Stadt. Neuen Forschungen zufolge kommt diesen Städten eine große Bedeutung zu. Sie werden in den nächsten Jahrzehnten das stärkste Wachstum erfahren. Für mich stellten sich die Fragen, ob auch Städte dieser Größe zur Entwicklung auf internationale Großveranstaltungen zurückgreifen müssen und ob die Größe Einfluss auf die Umsetzbarkeit des Konzepts nimmt.

China und damit auch seine Städte haben sich aus einer langen Phase der selbstaufgelegten Isolation befreit. Seit einigen Jahren sucht das Land Kontakt zum Rest der Welt und versucht ausländische Unternehmen zu Investitionen zu bewegen. China ist einem rasanten urbanistischen Wandel unterworfen, der das Land für Architekten und Urbanisten sehr spannend macht. Es entsteht das Gefühl, hier sind Dinge möglich, die sonst nirgends umsetzbar wären. China will sich im internationalen Vergleich positionieren und seine Macht und seinen Entwicklungswillen demonstrieren. Dabei greift es auch auf die Veranstaltung internationaler Großereignisse zurück. Mit den Olympischen Sommerspielen in **Beijing** und der Weltausstellung 2010 in Shanghai demonstriert China seine Fortschrittlichkeit. Beide Veranstaltungen werden nicht als Mittel zur Stadtentwicklung eingesetzt. Denn aufgrund des herrschenden Entwicklungsdrucks in den beiden Millionenstädten, der politischen Rahmenbedingungen und den unkomplizierten Eigentumsverhältnissen wären die beiden Gebiete auch ohne die Veranstaltung eines internationalen Großereignisses in derselben Zeitspanne zu diesem Grad entwickelt worden. Allerdings ist anzunehmen, dass die Qualität eine andere gewesen wäre. Für Shanghai lassen sich ernsthafte Bemühungen, die Veranstaltung zur Beseitigung gesamtstädtischer Defizite zu nutzen, ebenso erkennen wie die Umsetzung eines innovativen Konzepts, um die globale urbanistische Entwicklung voranzutreiben. Beijing habe ich zur ausführlichen Untersuchung gewählt, weil ich mir von der gründlichen Analyse Informationen erhoffte, die mir beim Projektteil dieser Arbeit, der Konzeption eines Masterplans für die Weltausstellung in Shanghai, weiterhelfen sollten. Ich versuchte mein Verständnis, für die in China üblichen Planungsprozesse und Entscheidungsmechanismen, so weit wie möglich zu vertiefen. Beide Städte haben mich unter anderem aufgrund ihrer Unterschiedlichkeit fasziniert.



Durch die Analyse vergangener internationaler Großereignisse können diese miteinander verglichen und in einen Kontext gesetzt werden. Mögliche Muster werden dadurch leichter erkennbar. Ein vergleichender Rahmen hilft bei der Ausbildung von Rückschlüssen darauf, welche Umstände und Maßnahmen eine positive Entwicklung begünstigen und welche mehrheitlich negative Auswirkungen haben. Indikatoren werden so bestimmt. Durch die Erhebung der Rahmenbedingungen wird eine Vergleichsgrundlage geschaffen. Daraus können Schlüsse auf eine langfristig positive Entwicklung gezogen werden. Internationale Großveranstaltungen als Mittel zur Stadtentwicklung ist eine vielschichtige Thematik, so ist die Liste der Bedingungen breit gefächert, um den Entwicklungsprozess der Veranstaltung in seiner vollen Dimension nachvollziehbar zu machen.

Stadtanalyse – München 1972

Veranstaltungsareal:	Oberwiesenfeld, zentrales Konzept, innerstädtisches Mono-Clustering Modell
Größe des Geländes:	214,52 Hektar
Besitzstruktur des Geländes:	Freistaat Bayern (105,14 ha), Landeshauptstadt München (81,57 ha), Bundesrepublik Deutschland (21,31 ha), Deutsche Bundesbahnen (6,5 ha)
Widmung des Geländes vor Veranstaltung:	militärisch genutzt, Brachflächen
Lage im Stadtgefüge:	nahe am Stadtkern, nördlich davon gelegen
Besonderheiten des Geländes:	veränderte Topografie durch Aufbringung von Schuttmassen
Potenziale des Geländes:	Ausbau zum Naherholungsgebiet, Areal wird schon vor Planungsbeginn für die Olympischen Spiele von den Anrainern als solches genutzt
Nutzung des Geländes pre Olympia:	lose bebaut durch militärische Nutzung, aufgelassener Flugplatz, Schutthalde
geplante Nutzung des Geländes post Olympia:	voll funktionsfähiger Stadtteil und Sportpark die nördlichen Sportanlagen werden als <i>zentrale Hochschulsportanlagen (ZHS)</i> staatlich weitergenutzt die südlichen Sportanlagen werden weiterhin als solche genutzt, Ergänzung um Veranstaltungszentrum <i>Frauentorf</i> wird Studentendorf mit 1800 Klein-Wohneinheiten <i>Männerdorf</i> mit 5000 Wohneinheiten wird nach den Spielen zum Verkauf freigegeben <i>Pressestadt</i> mit 4000 Wohneinheiten wird nach den Spielen zum Verkauf freigegeben benötigten Folgeeinrichtungen und sozialen Infrastrukturen sind bereits für die Spiele vorhanden
tatsächliche Nutzung post Olympia:	keine Änderungen in der Nachnutzung
Ursachen der veränderten Umsetzung:	es kommt zu keinen Änderungen in der Umsetzung



Masterplan:

Februar 1967 bundesweiter offener Wettbewerb für städtebauliche Gestaltung und Organisation des Oberwiesenfeldes und für die architektonische Ausformung der Sportanlagen
 1. Preis und Auftrag zur Ausführung gewinnt das Büro *Behnisch und Partner*

Wettbewerbe zur architektonischen Gestaltung der Wohnquartiere und einzelnen Sportstätten

Planungsverlauf:

Februar 1966, Beschluss zum Bau des *Studentendorfes* neben geplanten ZHS, diese befinden sich bereits seit 1961 in Planung

April 1966, Zuschlag durch IOC

1966 Gründung des *Investitionsplanungs- und Olympiaamtes*

1966 Wahl des *Oberwiesenfeldes* als Standort, keine alternativen Standortvorschläge

1967 Gründung der privatwirtschaftlichen *Olympia-Baugesellschaft mbH*

Sommer 1967, Unterzeichnung des Konsortialvertrags zwischen Bund, Land und Stadt, Aufteilung der Kosten erfolgt zu gleichen Teilen auf die drei Parteien

1968 Baubeginn Olympisches Dorf

Juli 1969, Grundsteinlegung für Olympischen Bauten

Schwierigkeiten im Planungsverlauf:

es sind keine Schwierigkeiten bekannt

Planungsstufen nach Veranstaltung:

im Norden des Gebiets Erweiterung der bestehenden Gewerbeflächen um 150.000 m²

im Olympiapark auf dem ehemaligen Gelände der Molkerei Ideenwettbewerb für ein Wohnquartier

Anfang 90er Jahre Freigabe des südöstlich liegenden Kasernengeländes durch die Bundeswehr, seitdem laufend städtebauliche Entwicklungsmaßnahmen, 1994 Wettbewerb für weiteres Wohngebiet

auf den verbleibenden Flächen eventuell Errichtung des Olympischen Dorfes für die Winterspiele 2018

südlich des Olympiaparks Gebäude für Dienstleistungen, Gesundheitsversorgung und Bildung, eventuell Errichtung eines Behördenviertels

Struktur der Organisation:

Investitionsplanungs- und Olympiaamt, wird anschließend zum *Stadtentwicklungsreferat*, verantwortlich für Organisation der Spiele, Investitionsplanung, Koordinierung, Stadtforschung

Olympia-Baugesellschaft mbH, verantwortlich für Planung, Bau,

	<p>Finanzierung und Übergabe der Sportstätten, Olympischen Dorfes, Erschließungsanlagen auf dem Oberwiesenfeld <i>Olympiapark München GmbH</i>, Betreibergesellschaft unter hundertprozentiger Beteiligung der Landeshauptstadt München, übernimmt Verwaltung und Organisation der Olympischen Sportanlagen</p>
Politische Rahmenbedingungen:	<p>zugesicherte Unterstützung durch Bundesregierung und bayerische Staatsregierung Münchner Stadtrat beschließt Kandidatur einstimmig</p>
Beweggründe für die Abhaltung:	<p>für finanzielle Unterstützung für Infrastruktur-Projekte, beschleunigte Umsetzung bereits beschlossener Konzepte zur Entwicklung der nördlichen Stadtteile</p>
Rückhalt in der Bevölkerung:	<p>trotz etlicher Großbaustellen im gesamten Stadtgebiet starke Unterstützung des Projekts</p>
Einbeziehung der Bevölkerung:	<p>keine speziellen Programme zur Einbeziehung der Bevölkerung</p>
Investitionsvolumen:	<p>1600 Millionen USD (umgerechnet in 1995 USD, entnommen Adrian Pitts)</p>
Investitionssumme in Veranstaltung:	<p>900 Millionen USD</p>
Investitionssumme außerhalb Veranstaltung:	<p>700 Millionen USD, ~ 44% des gesamten Budgets</p>
Interventionen auf dem Gelände für dauerhafte Nutzung:	<p>sämtliche baulichen Interventionen waren für eine dauerhafte Nutzung vorgesehen, die Nutzung des Areals und aller Einrichtungen für die Olympischen Spiele waren zwischenzeitlich geplant</p>
Interventionen im gesamten Stadtraum:	<p>Überarbeitung und Verbesserung des gesamtstädtischen Verkehrsnetzes Inbetriebnahme von drei U-Bahn Linien Ausbau des Altstadt- und des mittleren Umfahrungsringes, somit Verkehrsentlastung im Innenstadtbereich und erstmals Möglichkeit zentrale Bereiche der Innenstadt für den Fahrverkehr zu schließen</p>
Interventionen in die Region:	<p>Neuordnung und Ausbau der verkehrlichen Infrastruktur der gesamten Region</p>



Abb. 1
Luftaufnahme des Olympia Stadions München

Abb.2
Lageplan des Olympia-Geländes. Große Freiflächen, beeindruckende Sportbauten und eine breite Palette an Folgenutzungen gestalten das Areal lebendig

1963 wurde für München der erste Stadtentwicklungsplan verabschiedet. Bis zu diesem Zeitpunkt dehnte sich das Münchner Siedlungsgebiet stark in das Umland aus. Im Stadtgebiet waren weiterhin große Brachflächen ungenutzt. Um diese Entwicklung zu stoppen und das unkontrollierte Wachstum zu kanalisieren, wurde ein Flächennutzungsplan beschlossen. Die darin formulierten Maßnahmen sollten in einem Zeitraum von zehn bis zwanzig Jahren umgesetzt werden.

Die finanzielle Lage der Stadt München war zu Anfang der 60er Jahre kritisch. Weil nur begrenzt Mittel für urbane Interventionen zur Verfügung standen, wurde der Entwicklungszeitraum auf die Dauer von zwei Jahrzehnten ausgedehnt. Die Verantwortlichen erkannten früh die Vorteile, die in der Abhaltung dieses international medienwirksamen Ereignisses lagen. So ließen sich unter anderem durch die Veranstaltung der Olympischen Spiele zusätzliche Mittel von Bundes- und Landes-Ebene lukrieren. Die notwendig gewordenen Maßnahmen konnten wesentlich schneller umgesetzt werden.

Bestehendes Entwicklungskonzept wird den neuen Anforderungen angepasst

Der Norden Münchens gehörte zu den vernachlässigten Gebieten der Stadt. Militärische Nutzungen, Industrieansiedlungen und eine weitläufige Brache, entstanden durch die Auffassung des Flugplatzes im Oberwiesenfeld, bestimmten den Charakter des Gebietes. Der Stadtentwicklungsplan, der den Planungen für Olympia voraus ging, sah die Aufwertung des lange vernachlässigten Nordens vor. Mit dem Zuschlag für die Austragung der Olympischen Spiele und der Wahl des *Oberwiesenfeldes* als Austragungsareal, konnten weitere Mittel zur Aufwertung der Gebiete lukriert werden. Mit der Implementierung von Sportbauten und weitläufigen Grünflächen konnte der städtebauliche Charakter nachhaltig verändert werden. Die neu geschaffenen Qualitäten verbesserten die lokale Situation, das Quartier entwickelte sich mit seinem Angebot an Freizeit- und Sporteinrichtungen zu einem neuen Anziehungspunkt für die gesamte Bevölkerung Münchens.

Anfang 1966 verabschiedete der Münchner Stadtrat noch vor dem Zuschlag durch den IOC einen Bebauungsplan für das *Oberwiesenfeld* als zukünftigen Sportpark. Dieser Entscheidung war eine ausführliche Stadtanalyse voraus gegangen. Durch die Olympischen Spiele änderten sich die Anforderungen an das Gebiet ein wenig, unter anderem mussten die Kapazitäten der Sportlerunterkünfte erhöht werden. Der bestehende



Stadtentwicklungsplan wurde den neuen Gegebenheiten gemäß modifiziert und ausgeweitet. Die Planungen für Olympia fügten sich gut in die langfristigen Planungsziele der Stadt ein.

Umsetzung des Stadtentwicklungsplans durch Olympia beschleunigt

1963 wurde für München ein Stadtentwicklungsplan beschlossen, die darin formulierten Maßnahmen sollen in einem Zeitraum von zehn bis zwanzig Jahren umgesetzt werden. Die finanzielle Situation erlaubte es nicht, den Entwicklungszeitraum zu verkürzen. Durch den Zuschlag für die Olympischen Spiele wurde die geplante Stadtentwicklung beschleunigt, viele Maßnahmen in einer wesentlich kürzeren Zeitspanne realisiert. Durch die Abhaltung des internationalen Großereignisses wurden die Mittel für Interventionsmaßnahmen von Bund und Land aufgestockt. Das internationale Großereignis fungierte als Katalysator, denn viele Entwicklungsziele, vor allem im Bereich Infrastruktur, sollen termingerecht zu den Olympischen Spielen fertig gestellt werden. München wollte sich als fortschrittliche Stadt positionieren. Der Realisierungszeitraum zur Entwicklung des projektierten Sportparks im *Oberwiesenfeld* verkürzte sich auf sechs Jahre, ursprünglich rechnete man mit 15 Jahren für den vollen Ausbau.

»(...) innerhalb von vier Jahren ein ganzes Bündel an Sportstätten, an deren Baukosten die Stadt nur mit einem geringen Anteil beteiligt war; in sieben statt in elf Jahren ein U- und S-Bahnnetz; 2000 neue Wohnungen auf einen Schlag; der Olympiapark als neues Erholungsgelände und nicht zuletzt eine gewaltige Steigerung der Attraktivität Münchens als Fremdenverkehrsstadt.«

Süddeutsche Zeitung vom 31.07.1997, „25 Jahre nach Olympia“

Olympia als Zwischennutzung

Die Planungen für Olympia fügten sich gut in das langfristige Entwicklungskonzept der Stadt München ein. Die Nutzung der Sportanlagen, sowie des *Olympischen Dorfes* und der *Pressestadt* für die Veranstaltung waren nur temporär als Zwischennutzungen geplant. Bei der Entwicklung des Gebiets stand immer die langfristige Funktion im Vordergrund.

Basierend auf dem 1963 beschlossenen Stadtentwicklungsplan, wurde 1969 ein Grünflächenplan verabschiedet, er beinhaltete auch die Sportflächenplanung. Etliche innerstädtische Brachflächen wurden als zukünftige Grünbereiche deklariert, Parkanlagen sollten im Umfeld der Großsiedlungen in Osten, Norden und Nordwesten errichtet werden. Weite

Teile des *Oberwiesenfeldes* wurden als Grünflächen ausgewiesen. Die Nutzung des Areals als weitläufiger Erholungsraum mit eingebetteten Sportanlagen funktionierte für die Veranstaltung sehr gut. Der *Olympiapark* zählt heute zu den beliebtesten Naherholungsgebieten der Stadt. Die unzähligen Sporteinrichtungen und großzügigen Grünflächen sind stark frequentiert. Die Nähe zum Stadtkern, der gute Anschluss des Gebiets durch öffentliche Verkehrseinrichtungen, die einfache und schnelle Erreichbarkeit, tragen zur Beliebtheit und starken Auslastung des Parks bei.

Im Frühjahr 1968 wurde die Fläche, auf der später das *Olympische Dorf* entstand, im Bebauungsplan als allgemeines Wohngebiet deklariert. Das neu erschlossene Areal Oberwiesenfeld sollte langfristig zu einer Stadtteilsiedlung ausgebaut werden. Neben der Wohnfunktion waren alle notwendigen Versorgungs- und Nebeneinrichtungen vorgesehen, ein voll funktionierender Stadtteil mit allen notwendigen Infrastruktureinrichtungen sollte entstehen. Die Nutzung des Areals mit 1800 Wohneinheiten zur Unterbringung der Sportler war als temporäre Zwischennutzung vorgesehen.

Bereits 1961 entschloss sich die Stadt München dazu, auf Teilen des *Oberwiesenfeldes* Anlagen für den *zentralen Hochschulsport* zu errichten. Die Planungen dafür waren bereits fortgeschritten, als man sich 1966 entschloss, den Schwerpunkt der studentischen Nutzung weiter auszuweiten und in unmittelbarer Nähe der Sportanlagen auch studentische Wohnanlagen zu errichten. Kurz später definierte man das *Oberwiesenfeld* als Standort für die Olympischen Spiele. Die zentralen Hochschulsportanlagen sowie das Studentendorf wurden für die Spiele genutzt, danach ihrer eigentlichen Funktion entsprechend ausgebaut und dieser zugeführt.

»Bereits vor der Bewerbung um die Olympischen Spiele beabsichtigte der Staat Bayern den Bau einer Hochschulsportanlage am Oberwiesenfeld. Nach dem Zuschlag wurde dieses Vorhaben in die Planung für die Olympischen Spiele einbezogen. Einige Gebäude wurden erst nach den Spielen fertiggestellt und ihrer endgültigen Bestimmung übergeben.«

Meyer-Künzel, 2001, S. 420

Stadtanalyse – Sevilla 1992

Veranstaltungsareal:	<i>Isla de la Cartuja</i>, zentrales Konzept, innerstädtisches Mono-Clustering Modell
Größe des Geländes:	215 ha, etwa 65 ha überbaut
Besitzstruktur des Geländes:	Grundstücke in Besitz der Zentralregierung, der Stadt Sevilla, der autonomen Region Andalusien, etliche Flächen auf der Cartuja-Insel werden vorsorglich enteignet öffentliche Flächen und Infrastruktur gehören heute der Gesellschaft <i>Cartuja'93 S.A.</i>
Widmung des Geländes vor Veranstaltung:	landwirtschaftlich genutzt, Brachen, Überschwemmungsgebiet
Lage im Stadtgefüge:	stadtnah, mit direkter Anbindung an das Stadtzentrum
Besonderheiten des Geländes:	Insel im Stadtfluss Guadalquivir
Potenziale des Geländes:	leichter Zugang zum Wasser, Ermöglichung der Stadterweiterung nach Westen
Nutzung des Geländes pre Olympia:	Teile landwirtschaftlich genutzt, Teile ungenutzte Brache, bis auf eine Ziegelfabrik unbebaut
geplante Nutzung des Geländes post Olympia:	<i>Cartuja'93</i>, Technologiepark im südlichen, stadtnahen Bereich <i>Alamillo</i>park, Freizeitgelände im Norden mit Sportanlagen und großzügigen Grünflächen
tatsächliche Nutzung post Olympia:	Technologiepark nur zu 45% ausgelastet <i>Alamillo</i>park wird umgesetzt, Auslastung gering, Bevölkerung nutzt den Park nur mäßig
Ursachen der veränderten Umsetzung:	veränderte weltwirtschaftliche Situation zu hohe Zielvorstellungen für Technologiepark, geringes Interesse auf Firmenseite aufgrund problematischer Ausgangssituation



Masterplan:	<p>Wettbewerb führt zu keinem klaren Ergebnis, zwei Preisträger Masterplan wird von international besetzter Gruppe ausgearbeitet, Machbarkeit wird in zahlreichen Studien überprüft</p>
Planungsverlauf:	<p>seit 70er Jahren Diskussion über Errichtung eines Technologieparks und Freizeitbereichs 1976 erstmals Idee zur Abhaltung einer Weltausstellung 1983 Zuschlag durch B.I.E. 1985 wird das Gelände als Standort bestimmt, keine alternativen Standortvorschläge Juli 1986, Wettbewerb zur städtebaulichen Aufteilung des Geländes, Masterplan Juli 1987, <i>Plan Director de la Exposición</i>, legt die Gestaltung des Geländes fest</p>
Schwierigkeiten im Planungsverlauf:	<p>Ausarbeitung des städtebaulichen Konzepts schwierig, da Zusage zur Teilnahme oft kurzfristig, städtebauliche Planung basiert somit auf unvollständigen Daten</p>
Planungsstufen nach Veranstaltung:	<p>Herbst 1992, Fertigstellung des <i>Alamillo</i> Parks als Naherholungsgebiet Umnutzung der südlichen Themenpavillons zu Büro- und Verwaltungsgebäuden Umnutzung der Spanischen Pavillons für universitäre Einrichtungen 1994, Baubeginn eines Großstadions im <i>Alamillo</i> Park, Sevilla soll Sportstadt werden 1995, Errichtung eines Vergnügungsparks auf Teilen des Expo-Geländes</p>
Struktur der Organisation:	<p><i>Sociedad Estatal para la Exposición Universal Sevilla 92, S.A.</i>, unterliegt der Kontrolle des Generalkommissars, rein staatliche Aktiengesellschaft <i>Cartuja '93, S.A.</i> hat die Aufgabe, die projektierte Weiternutzung umzusetzen</p>
politische Rahmenbedingungen:	<p>positive Reaktion des Königs auf erste Abhaltungsvorschläge Idee auch durch Zentralregierung und Premierminister unterstützt</p>
Beweggründe für die Abhaltung:	<p>Eigenwerbung, Arbeitsplätze, finanzielle Unterstützung für Infrastrukturprojekte, Initialzündung für Technologiepark</p>
Rückhalt in der Bevölkerung:	<p>Unterstützung durch alle sozialen Gruppen und öffentlichen Einrichtungen</p>

Einbeziehung der Bevölkerung:	keine speziellen Programme zur Einbeziehung der Bevölkerung
Investitionsvolumen:	6,8 Mrd. Euro (Stand 1992) für Maßnahmen im PGOU vorgesehen
Investitionssumme in Veranstaltung:	10% vom Gesamtvolumen in Cartuja-Gelände
Investitionssumme außerhalb Veranstaltung:	90% für territoriale Infrastruktur
Interventionen auf dem Gelände für dauerhafte Nutzung:	technische Ausstattung für Energie, Sanitär, Wasser, Telekommunikation Errichtung der öffentlichen Bereiche und einiger Gebäude Anbindung an die Innenstadt und Vorortsiedlungen durch sieben neue Brücken
Interventionen im gesamten Stadtraum:	Wiederherstellung des ursprünglichen Flusslaufs, Nutzbarmachung der Uferzonen großangelegtes Restaurierungsprogramm und Revitalisierungsmaßnahmen im gesamten Stadtgebiet Zentralbahnhof, Busbahnhof Erweiterung des Angebots von Grün- und Freizeitflächen um 530 ha Ausbau des Angebots an Kultureinrichtungen
Interventionen in die Region:	Verbesserung des Straßennetzes Neuordnung des Schienennetzes (Anbindung an Madrid, an den gesamteuropäischen Raum), Anbindung an Spaniens Norden durch Hochgeschwindigkeitszug AVE massiver Ausbau des Flughafens



Spanien befand sich nach dem Ende der Franco-Diktatur in einer isolierten Position innerhalb Europas. Den Süden des Landes betraf das in einem noch gesteigerten Ausmaß, er galt als das Armenhaus der Union. Die Wirtschaftsleistungen der Region waren unterdurchschnittlich. Das wirkte sich zunächst auf die Investitionsfreudigkeit in das Gebiet und in weiterer Folge auch auf die wirtschaftliche Situation der Bevölkerung aus. Mit der Bewerbung für eine Weltausstellung versuchte die Stadt Sevilla als Hauptstadt der autonomen Region Andalusien sich aus seiner Isolation im rückständigen Süden Spaniens zu befreien. In den wenigen Monaten der Aufmerksamkeit wollte man sich als innovative, aufstrebende und offene Stadt präsentieren, die zu Investitionen einlädt. Zudem erhoffte man sich mit dem notwendigen Ausbau der Verkehrsinfrastruktur aufgrund der Veranstaltung die Anbindung an Zentralspanien und den Rest Europas zu erreichen. Die Verantwortlichen setzten auf das Projekt *Expo'92* mit einer katalysierenden Wirkung. Die finanziellen Ressourcen von Stadt, Region und Land wurden dadurch gebündelt, politische Entscheidungsprozesse beschleunigt, und die Akzeptanz innerhalb der betroffenen Bevölkerung gesteigert.



Abb. 1
Expo-Areal während der Weltausstellung 1992
in Sevilla

Abb. 2
Die angestrebte Nachnutzung des Veranstal-
tungsareals in Sevilla konnte nur teilweise
umgesetzt werden

Breit angelegte Stadtentwicklungsstrategie

Die *Expo'92* war Teil einer breit angelegten Strategie zur Entwicklung der Stadt. Im Zuge einer fundierten analytischen Vorarbeit erarbeiteten Experten ein aussichtsreiches, maßgeschneidertes Entwicklungsszenario für Sevilla. Ziel war es, die Stadt als junges, innovatives Wirtschaftszentrum zu positionieren. Das weltweit medienwirksame Großereignis sollte die Aufmerksamkeit auf die aufstrebende Stadt lenken.

Die *Expo'92* wurde als bedeutender Faktor, als Triebfeder, in der Entwicklung Sevillas und der umliegenden Region gesehen. Das internationale Großereignis war stark in den Prozess der großräumlichen Stadtentwicklung eingebunden. Etliche Gutachten und Machbarkeitsstudien zur Expo, die Möglichkeiten diese optimal nachzunutzen, Auswirkungen auf den gesamten Stadtraum und die Region wurden erstellt. Die Resultate daraus bildeten die Basis für einen Stadtentwicklungsplan, *Plan General de Ordenación Urbana*, kurz *PGOU*, der für den Zeitraum von 1987 bis 1994 galt. Die *Expo'92* war Teil dieser breit angelegten Stadtentwicklungsstrategie und somit keine isoliertes Projekt.

Die projektierte Nachnutzung des Veranstaltungsareals als Technologiepark war auf die Intention, sich im europäischen Kontext als innovatives Wirtschaftszentrum zu positionieren, zugeschnitten. Bereits mit dem Beginn der städtebaulichen Planung für die Veranstaltung wurde mit der umfangreichen Entwicklung der Nachnutzung begonnen. Die Idee zur Errichtung eines Technologieparks war bereits in den 70er Jahren entstanden und wurde seitdem immer wieder diskutiert, die Expo bot den idealen Anlass, das Vorhaben umzusetzen.

Expo'92 beschleunigte projektierte Stadtsanierung

Im Stadtentwicklungsplan *PGOU* war eine Vielzahl an Interventionen zur Modernisierung des Stadtgebiets festgeschrieben. Zu Beginn der 90er Jahre wurden die innerstädtische Defizite immer deutlicher, die Behebung dieser unumgänglich. Die bestehende Bausubstanz war nach vielen Jahren ohne Erhaltungsmaßnahmen bereits stark verfallen, zudem standen etwa 20% der Wohnungen permanent leer. Die Innenstadtbezirke mussten eine Aufwertung erfahren. Damit wollte man der Abwanderung in Neubausiedlungen entgegenwirken und somit die Zersiedelung der Umgebung stoppen. Ein umfangreiches Maßnahmenpaket wurde erarbeitet, um einen gesteigerter Wert des Wohnens im Stadtkern zu erzielen. Man initiierte die Sanierung von verfallenen Wohngebieten in weiten Teilen der Altstadt. Sanierungsbedürftige Bausubstanz und die sanitäre

Ausstattung der Innenstadtviertel wurde auf den üblichen modernen Standard gebracht. Das Wohnumfeld ganzer Quartiere verbesserte sich daraufhin.

Auch im Bereich der öffentlichen Einrichtungen und Dienstleistungen bestanden Defizite, die behoben werden mussten. In den Neubaugebieten mangelte es zu diesem Zeitpunkt an den notwendigen sozialen Infrastrukturen. Öffentliche Einrichtungen waren konzentriert im Altstadtgebiet angesiedelt. Um den Stadtkern von einem Zuviel an Aktivität zu befreien, wurden Einrichtungen der Allgemeinheit vermehrt in periphere Gebiete umgesiedelt. Damit gelang die Etablierung voll funktionsfähiger Stadtteile, die unabhängig voneinander bestehen und die Bedürfnisse ihrer Bewohner abdecken können.

Die Maßnahmen zur Verbesserung der Stadtstruktur waren unabhängig zur Expo-Bewerbung projektiert. Allerdings wurden die Interventionen in einem stark verkürzten Zeitraum im Zuge der Vorbereitungen für die Weltausstellung umgesetzt.

Standort als Erweiterungsgebiet

Die vorgegebenen Ziele des Stadtentwicklungsplans *PGOU* waren die Erweiterung des Grünflächenangebots sowie die Verlagerung öffentlicher Einrichtungen aus dem Stadtkern. Beide Vorhaben verlangten nach stadtnahen Flächen, um von der Bevölkerung angenommen zu werden und eine hohe Auslastung zu garantieren.

»Die künstliche Insel Cartuja bot die Möglichkeit, in direkter Anbindung zum alten Kern Sevilla nach Westen zu erweitern.«

Meyer-Künzel, 2001, S. 420

Auf der Suche nach einem Standort für die Weltausstellung erfüllt das Areal der Insel sämtliche Anforderungen. Der Standort erschien ideal, so gab es vor der endgültigen Entscheidung 1985 auch keine alternativen Standortvorschläge.

Das Gelände wurde ausgewählt, um die Stadt Richtung Westen zu öffnen. Sevilla hatte sich bis dahin vor allem nach Osten und Süden ausgedehnt. Der Fluss Guadalquivir und die Insel stellten eine Barriere für die Entwicklung nach Westen dar. Die Auflösung dieser Blockade war ein bereits lange bestehendes Anliegen und wurde mit der Wahl der Insel als Ausstellungsgelände nun endlich umgesetzt. Das Expo-Areal sollte nach der Abhaltung der Veranstaltung als Verbindungsglied für eine potenzielle Erweiterung der Stadt auf der anderen Flussseite fungieren. Somit nahm die Insel eine ausschlaggebende Position in der Stadtentwicklung ein.

Problematische Nachnutzung

Die Entscheidung, auf dem ehemaligen Expo-Gelände einen Technologiepark anzusiedeln, brachte etliche Probleme mit sich. Technologiebetriebe verlangen nach erhöhten Sicherheitsvorkehrungen. Die sind nur durch einen kontrollierten Zugang zu sichern, aufgrund dessen das Areal des Technologieparks eingezäunt wurde. Große Teile des ehemaligen Expo-Geländes waren und sind nach wie vor nur während der Arbeitszeiten zugänglich, andere gar nicht. Das wirkt sich negativ auf die Akzeptanz innerhalb der Bevölkerung aus. Zudem wird entgegen der ursprünglichen Intention eine Barriere geschaffen, die Verbindung zwischen zwei Stadtteilen findet nicht statt, sie wird vielmehr unterbunden.

Als ein weiterer kontraproduktiver Faktor erwies sich die Entscheidung, einen reinen Technologiepark zu errichten. Nutzungsdurchmischung wird von Seiten der Verantwortlichen bis heute nicht gewünscht, die Ansiedelung jeglicher Art von Nahversorgung wird nicht gefördert. Für Externe gibt es keinen Grund, das Areal zu besuchen. Die Beschäftigten der Technologiebetriebe können keinerlei Besorgungen im Umfeld ihres Arbeitsplatzes erledigen. Die großzügig gestalteten Freiflächen liegen brach. Ein reines Arbeitsghetto ist entstanden.

Diese Umstände wirken sich auf die ursprüngliche Absicht, die Schaffung einer Brücke zwischen der alten Kernstadt und potenziellen Erweiterungsgebieten westlich des Flusses, negativ aus. Dem Entstehen eines lebendigen Stadtteils wird entgegengewirkt.

Schwierige Eigentumsverhältnisse

Die erhoffte Auslastung des Technologieparks ist nicht eingetreten. Bei einem Besuch im Sommer 2008 konnte festgestellt werden, dass etwa 45% der Gebäudeflächen genutzt werden. Für weitere Flächen sind Nutzungen vorgesehen, teilweise werden bestehende Pavillons umgebaut und neue Gebäude errichtet. Sehr viel an Fläche liegt jedoch brach, die ungenutzten Pavillons befinden sich in einem verwahrlosten Zustand, das senkt die Attraktivität des Areals maßgeblich. Es stellte sich die Frage, warum die Nachnutzung nicht die Erwartungen erfüllt. Welche Umstände führten zur reduzierten Akzeptanz des Standortes auf Firmenseite?

Teile der Insel Cartuja befanden sich vor Planungsbeginn im Besitz der Öffentlichkeit. Als die Idee zur Abhaltung einer Weltausstellung und die projektierte Nachnutzung als Technologiepark Form annahm, wurden die privaten Restflächen vorsorglich enteignet. Man entschied



Abb. 1
Eines der Gebäude, die auf dem Expo-Areal in
Sevilla neu errichtet werden

sich dafür, um möglichen Grundstücksspekulationen entgegenzuwirken. Die Enteignung der Grundstücke stellt sich heute als problematisch heraus. Denn enteignete Flächen dürfen nicht verkauft werden, es ist nur eine gemeinnützige Verwertung möglich. Die Betreibergesellschaft *Cartuja'93* kann den an Grundstücken interessierten Firmen diese nur in einer 40jährigen Pacht überlassen. Potenzielle Interessenten werden abgeschreckt. Zum Umstand, dass Pavillons und Grundstücke nur für 40 Jahre gemietet werden können, kommt noch hinzu, dass auch sämtliche Errichtungs-, Investitions-, Rückbau- und Entsorgungskosten selbst getragen werden müssen.

Ein weiterer Faktor wirkt sich negativ auf die Entwicklung des Technologieparks aus. Die interdisziplinäre Forschergruppe, die 1988 das Konzept für den Technologiepark erarbeitete, schloss produzierende Gewerbe sowie reine Büronutzung für das Areal aus. Mehrere Beweggründe führten zu dieser Entscheidung: Der Technologiepark sollte eine reine Forschungsstätte sein und zudem nicht in Konkurrenz zum Gewerkepark im nahen Malaga treten. Eine Beeinträchtigung der angrenzenden, dicht besiedelten Stadtquartiere durch Emissionen wollte man ebenfalls vermeiden. Das Nachnutzungskonzept lässt somit auf dem ehemaligen Expo-Gelände keine Produktion zu. Diese Auflage erschwert die Gründung von Unternehmen und stellt einen Standortnachteil dar.

Auch die versprochenen Steuervergünstigungen, Abschreibungsvorteile und Kommunalsteuererleichterungen für sich ansiedelnde Firmen führten zu keiner gesteigerten Akzeptanz seitens der Betriebe.

Stadtanalyse – Barcelona 1992

Veranstaltungsareal:	<i>Vila Olimpica, Montjuic, Val d' Hebron, Diagonal</i>, dezentrales Konzept mit vier Hauptcluster, innerstädtisches Poly-Clustering Modell
Größe des Geländes:	keine exakten Angaben, da auf mehrere Standorte verteilt, etwa 800 Hektar <i>Parc de Mar</i> mit <i>Vila Olimpica</i> neu entwickelt <i>Vall d' Hebron</i>, zusätzliche Sportanlagen und <i>Journalistenstadt</i> mit 490 Wohneinheiten zwei weitere Cluster mit Sporteinrichtungen ergänzt und erweitert
Besitzstruktur des Geländes:	Sportanlagen im gesamten Stadtgebiet größtenteils in öffentlichem Besitz Großteil des Quartiers <i>Poblenou</i> gehört bei Planungsbeginn bereits der Stadt, 53 Hektar wurden enteignet, nur 9% des späteren <i>Parc de Mar</i> verbleiben im Besitz privater Bauherrn
Widmung des Geländes vor Veranstaltung:	<i>Montjuic</i>, stadtnahes Erholungsgebiet, Park <i>Parc de Mar</i>, ehemaliges Industrie- und Hafengebiet, vereinzelt Wohnstruktur <i>Vall d' Hebron</i>, Brachen, allgemein genutzte Sportanlagen <i>Diagonal</i>, brachliegende Freiflächen, universitär genutzte Sportanlagen
Lage im Stadtgefüge:	verteilt auf gesamtes Stadtgebiet, mit vier Schwerpunkten
Besonderheiten des Geländes:	<i>Montjuic</i>, Stadtberg inmitten des Stadtgebietes, weithin sichtbar <i>Parc de Mar</i>, direkte Lage am Meer
Potenziale des Geländes:	<i>Montjuic</i>, Schaffung eines attraktiven stadtnahen Erholungsgebietes <i>Parc de Mar</i>, ermöglicht durch seine Lage die Öffnung zum Meer hin, Öffnung seit 70er Jahren geplant
Nutzung des Geländes pre Olympia:	<i>Montjuic</i>, wenig genutztes Erholungsgebiet durch schwierigen Zugang <i>Parc de Mar</i>, brachliegendes Industrie- und Hafengebiet, desolate Wohnstruktur <i>Vall d' Hebron</i>, Schrebergärten, illegal errichtete Siedlungen, Radstadion <i>Diagonal</i>, universitäre Sportanlagen, brachliegende Freiflächen



geplante Nutzung des Geländes post Olympia:

Montjuic, Naherholungsgebiet mit zusätzlichen Sport- und Freizeitangeboten
Parc de Mar, durchmischtes Wohngebiet mit 2500 Einheiten, Strandzone mit Yachthafen und allgemein zugänglichen Freizeitnutzungen
Val d' Hebron, Stadtteilzentrum mit Identifizierungseinrichtungen für Bewohner
Diagonal, attraktives universitäres Sportzentrum

tatsächliche Nutzung post Olympia:

keine Änderungen in der Nachnutzung

Ursachen der veränderten Umsetzung:

es kommt zu keinen Änderungen in der Umsetzung

Masterplan:

Frühling 1984, Auftrag zum Sanierungsvorentwurf für *Parc de Mar* an das Büro **MBMP**
 1986 Masterplan für *Parc de Mar* vom Büro **MBMP**
 Sommer 1987, städtebaulicher Wettbewerb für Sportpark am *Montjuic*

Planungsverlauf:

1976 *Plan General Metropolitano (PGM)*
 Jänner 1981, Bekanntgabe der Kandidatur
 1982 Unterstützungserklärung des Nationalen Olympischen Komitees
 1984 Ausweisung von 12 Interventionszonen, *Arrees de Nova Centralitat*
 Oktober 1986, Zuschlag durch IOC
 1986 Festlegung des Quartiers *Poblenou* als Standort des *Olympischen Dorfes*

Schwierigkeiten im Planungsverlauf:

es sind keine Schwierigkeiten bekannt

Planungsstufen nach Veranstaltung:

Umbau der ehemaligen Verpflegungseinrichtungen im *Olympischen Dorf* zu einem Shoppingcenter
 Umbau der Bogenschießanlage im *Vall d' Hebron* zu einem Fußballplatz
 Planung der Erweiterung des Wohnquartiers *Olympisches Dorf* nach Norden, mit 3900 Wohneinheiten, Einzelhandel, Büronutzung, Kleinbetrieben

Struktur der Organisation:

COOB'92, Planungsausschuss unter Beteiligung der Stadt und des Stadtrates, 1987 gegründet, entwickelt Maßnahmenplan, verantwortlich für gesamte Organisation der Spiele
HOLSA S.A., Aktiengesellschaft in Staats- und Stadtbesitz, 1989 gegründet, übernimmt Koordinierung, Finanzierung, Planung der Olympiabauten



und Ringautobahn, da Kapazitäten des Planungsamtes zu frühem Zeitpunkt bereits ausgeschöpft sind
 drei Tochtergesellschaften unterstehen **HOLSA**:
IMPUSA, Projektierung und Durchführung der Olympischen Zentren Vall d'Hebron und Diagonal, Stadtautobahn
AOMSA, verantwortlich für Olympischen Bereich am *Montjuic*
VOSA, betraut mit Wiederinstandsetzung des Küstenbereichs und der Errichtung des *Olympischen Dorfes*

politische Rahmenbedingungen:	Zustimmung durch alle politischen Parteien, regierende sowie oppositionelle
Beweggründe für die Abhaltung:	Imagesteigerung durch nationale Repräsentation, Tourismuswerbung, finanzielle Unterstützung für Infrastruktur-Projekte, beschleunigte Umsetzung bereits beschlossener Entwicklungsstrategien
Rückhalt in der Bevölkerung:	hoher Rückhalt in der Bevölkerung, Spiele werden als Projekt der ganzen Stadt gesehen
Einbeziehung der Bevölkerung:	bereits in den ersten Planungsstufen des <i>PGM</i> werden die <i>Nachbarschaftsverbände</i> miteinbezogen breit angelegte Kampagne mit Informationsveranstaltungen und mobiler Ausstellung Bevölkerung unterstützte die Vorbereitung und Abhaltung der Spiele durch die <i>Olympischen Freiwilligen</i>
Investitionsvolumen:	9 Mrd. USD (umgerechnet in 1995 USD, entnommen Adrian Pitts) zu zwei Dritteln aus öffentlichen und einem Drittel aus privaten Mitteln
Investitionssumme in Veranstaltung:	2,25 Mrd. USD 10% in Sportstätten 30% in Wohnungen, Büros, Geschäftsflächen, Hotels, Kultur-, Gesundheitseinrichtungen
Investitionssumme außerhalb Veranstaltung:	6,75 Mrd. USD 60% in technische und territoriale Infrastruktur
Interventionen auf dem Gelände für dauerhafte Nutzung:	sämtliche baulichen Strukturen waren für eine dauerhafte Nutzung vorgesehen

Interventionen im
gesamten Stadtraum:

Ausbau unzähliger Stadien zu modernen Sportanlagen
Ausbau der Ringstraße, zu 60% überdeckt oder abgesenkt geführt, um
Barriereeffekt und Lärmbelästigung zu vermeiden
Sanierungs- und Verschönerungsmaßnahmen im gesamten Stadtraum
Platzprogramm, um Identifikation der Bewohner mit ihrem Quartier zu
steigern
Verbesserung des Kanalsystems und der Telekommunikations-
infrastruktur
Ausbau eines Krankenhauses
Bau eines neuen Bahnhofs

Interventionen in die Region:

Modernisierung des Flughafens
Bau des Fernsehturms, Verbesserung der Telekommunikationsinfra-
struktur
Neuordnung des Schiennetzes
Verbesserung der überregionalen Verkehrswege, Anbindung einiger Vor-
städte mit Entwicklungspotenzial durch den *Tunél de Vallvidrera*
Bau erstklassiger Hotels

Die Stadtentwicklung Barcelonas fand in klar abgegrenzten Etappen statt. Im Stadtgrundriss lassen sich deutlich vier urbane Strukturen erkennen, sie stimmen mit den vier erforderlich gewordenen Erweiterungen des Stadtgefüges überein. vgl. Meyer-Künzel, 2001, S. 314 Die vierte Phase fällt zeitlich in die Demokratisierungsprozesse nach Ende der Diktatur. Zu diesem Zeitpunkt wurden Sanierungsmaßnahmen in den Innenstadtbereichen dringend notwendig. Über mehrere Dekaden hinweg wurde kaum in den Erhalt der Bausubstanz investiert, die somit dringend sanierungsbedürftig geworden war. Zudem war das gesamte Stadtgebiet durch kontinuierliche Verdichtungsprozesse mit sozialer Infrastruktur und gemeinnützigen Einrichtungen unterversorgt. Es fehlte an Grünflächen, Erholungsräumen, Freibereichen, Sportflächen, Identifikationspunkten. Auch die Verkehrsinfrastruktur musste dringend verbessert werden. Für alle innerstädtischen Bezirke Barcelonas konnten schwere Defizite festgestellt werden.

Modifizierte Planungsstrategie

Nach Ende der Franco-Regimes in den 70er Jahren wurden umfangreiche Entwicklungs- und Sanierungsmodelle konzipiert. 1976 wurde schließlich der *Plan General Metropolitano*, kurz *PGM*, verabschiedet. Darin stand die städtische Entwicklung zum Meer hin festgeschrieben. Zudem sah man die Verkehrsentlastung der Innenstadtbereiche, ein ringförmiges Straßensystem mit Schnellstraßen und die Ansiedelung von Dienstleistungseinrichtungen verstärkt in der Peripherie vor.

Durch den Generalbebauungsplan konnten die Spekulationsprozesse gestoppt werden. Zudem war es der Stadt möglich, eine Vielzahl an aufgelassenen Liegenschaften - es herrschte zu diesem Zeitpunkt eine wirtschaftlichen Krise - aufzukaufen. Innerstädtische Brachen, aufgelassene Eisenbahnanlagen, sowie ehemalige Industriegelände wurden ebenfalls erworben. Sie bildeten die Grundlage für die Sanierungsmaßnahmen der folgenden zwei Jahrzehnte.

Ab 1984 verfolgte Barcelona eine Entwicklungsstrategie der *kleinen Schritte*. Durch gezielte Interventionen und Einzelmaßnahmen sollte eine Verbesserung des städtischen Umfeldes erreicht werden. Zwölf Interventionspunkte wurden definiert und die sukzessive Entwicklung dort verstärkt eingesetzt. Spezifische Maßnahmenpakete sollten die Defizite der einzelnen Quartiere beheben. Zudem wurde der Ausbau der Straßen und öffentlichen Verkehrsmittel im gesamten Stadtraum durch das Wirtschaftsförderungsprogramm initiiert. Bereits zwei Jahre vor dem



Abb.1
Walfisch-Skulptur von Frank O. Gehry am Strand
von Barcelona

Zuschlag Barcelonas als Austragungsort der Olympischen Sommerspiele 1992 war eine breit angelegte Stadtentwicklungsstrategie zur Behebung der herrschenden Defizite auf Schiene.

Das Modell der kleinen Schritte mit der Ausweisung von 12 Interventionszonen, den *Areas de Nova Centralitat*, erleichtert die Eingliederung der Planung für die internationale Großveranstaltung. Die Interventionen für die Olympischen Spiele waren eingebettet in eine breit angelegte und sorgfältig entwickelte Stadtplanung.

Dezentrales Konzept

Im Plan *General Metropolitano 1976* wurden gesamtstädtische Defizite eruiert und deren Behebung sollte durch gezielte Maßnahmen erreicht werden. Acht Jahre später bei der Ausweisung der 12 Interventionszonen stand nicht die gesamtstädtische Entwicklung im Brennpunkt, sondern die Verbesserung der Lebensbedingungen der innerstädtischen Bevölkerung der zwölf ausgewiesenen problematischen Stadtbezirke durch maßgeschneiderte Aufwertungsprogramme. Die Planung für die Olympischen Spiele verfolgte ein dezentrales Konzept und ließ sich somit leichter in die angestrebte Entwicklungsziele der Stadt einfügen, als das bei einem zentralen Konzept der Fall gewesen wäre. Darüber hinaus wurde die Strategie verfolgt, in den einzelnen Stadtteilen neue Identifikationspunkte zu schaffen.

Mit der aufgeteilten Standortwahl der Austragungsstätten entschied man sich für ein dezentrales Konzept, es entstand in enger Anlehnung an die gesamtstädtische Planungsstrategie. Die Kerneinrichtungen wie das *Olympische Dorf*, die Medienzentren und Austragungsstätten wurden über das gesamte Stadtgebiet verteilt. So sollte der gesamte Stadtraum eine Aufwertung erfahren.

Größtenteils griff man auf bestehende Ressourcen zurück. Die aufgewerteten, sanierten Sporteinrichtungen sollten nach den Spielen als kommunale Einrichtungen dienen.

Zudem konnten durch die Verwendung bestehender Anlagen im öffentlichen Besitz Kosten gespart werden. Allein der Sportpark, der auf dem *Montjuic* entstand, wurde zu großen Teilen neu errichtet. Dort befand sich mit dem großen Stadion der Hauptaustragungsort der Olympischen Sommerspiele 1992. vgl. Meyer-Künzel, 2001, S. 341

Beschleunige Umsetzung der Entwicklungsstrategie durch Olympia

Die in den Maßnahmenpaketen für die 12 Interventionszonen, den *Arrees de Nova Centralitat*, formulierten Ziele sollten die Defizite der betroffenen Stadtteile beseitigen. Durch die Aufwertung erhoffte man sich eine verstärkte Identifikation der Bewohner mit ihren Stadtvierteln. Man entschloss sich, die ausgewiesenen Zonen nacheinander zu entwickeln. Einerseits um die Kapazitäten der innenstädtischen Bereiche nicht über die Maßen zu beanspruchen, andererseits sollten die Kassen der Stadt durch Ausschüttung von Investitionsmitteln über einen langen Zeitraum punktuell nicht zu stark belastet werden.

Mit dem Zuschlag für die Austragung der Olympischen Spiele wurden die Ziele für die zwölf ANC Maßnahmenpakete modifiziert und den neuen Anforderungen angepasst. Nach wie vor stand die Aufwertung der problematischen Stadtbezirke im Vordergrund, die Interventionen wurden um zusätzliche Maßnahmen erweitert. Die einzelnen Gebiete konnten nicht schrittweise nacheinander, sondern mussten zeitgleich entwickelt werden, wobei der Schwerpunkt auf den vier Hauptschauplätzen lag. Somit kam es zu einer Beschleunigung in der Umsetzung der projektierten Entwicklungsstrategie.

Olympia als Zwischennutzung

Die Planung für die Olympischen Spiele wurde in den gültigen Stadtentwicklungsplan eingegliedert, der zum Zeitpunkt des Zuschlags beschlossen und sich in der anfänglichen Phase der Umsetzung befand. Änderungen wurden nur dort vorgenommen, wo sie dringend notwendig waren.

Die Nutzung des *Olympischen Dorfes* und der Austragungsstätten für die internationale Großveranstaltung wurde dabei als zeitlich begrenzte Zwischennutzungen gesehen. Nach dem Ende der Olympischen Spiele führte man die Strukturen ihrer projektierten Funktion als Wohngebiet, beziehungsweise als gemeinschaftlich genutzte Sport- und Freizeitflächen zu.

Aus Kostengründen nutzte man vor allem Sportanlagen, die sich im Besitz der öffentlichen Hand befanden und modifizierte sie, sofern es notwendig war. Sie sollten nach den Olympischen Spielen als kommunale Einrichtungen dienen. Die bestehenden Anlagen wurden saniert und durch gezielte Maßnahmen aufgewertet, um später als Treffpunkte zu fungieren und der Identifikation der Bevölkerung mit ihrem Stadtteil zu dienen. Zusätzliche Sporteinrichtungen und Austragungsstätten wurden nur errichtet, wo es absolut notwendig war und sich die Verantwortlichen einer späteren Funktio-



Abb.1
Olympia-Komplex auf dem *Montjuic* in Barcelona. Der Stadtberg war einer der Interventions-
schwerpunkte der Olympischen Planungen

nierenden Nutzung sicher waren. So wurde das Budget aufgrund nur weniger notwendiger Neuerrichtungen nicht über die Maßen strapaziert und zudem sparte man auf lange Sicht Kosten, denn es entstanden keine Anlagen mit niedriger Auslastung. Sämtlicher Sportstätten und die initiierten Bauprojekte wurden im Zuge der Olympischen Spiele zwischengenutzt und nach Ende der Veranstaltung ihrer eigentlichen Funktion zugeführt.

Heterogenes Architekturkonzept

Mit der Entscheidung, ein dezentrales Konzept anstatt das eines Sportparks zu verfolgen, war ein hohes Maß an Heterogenität gegeben. Die Planung wurde in die aktuelle Entwicklungsstrategie für den Großraum Barcelona integriert, notwendige Verbesserungen im gesamten Stadtraum konnten so erzielt werden. Der Logik des dezentralen Konzepts folgend, setzten die Verantwortlichen auch auf Heterogenität in der Architektursprache. Es wurden mehrere städtebauliche Wettbewerbe ausgeschrieben. Die Masterpläne der Hauptinterventionsgebiete wurden von verschiedenen Teams entwickelt und betreut. Viele verschiedene Architekten und Städteplaner waren involviert und setzten ihre Ideen und Konzepte um.

Im Fall des *Olympischen Dorfes* ging man noch weiter. Der Masterplan wurde von einem lokalen Büro erarbeitet, das sich schon ab 1984 mit der Planung für das Quartier beschäftigt hatte. In den Masterplan flossen bereits formulierte Ideen ein, für die Konzeption des *Olympischen Dorfes* ließ man sich unter anderem von *Corbusiers Idee* einer Freizeitstadt am Meer für Barcelona anregen.

Die Architektur des Viertels ist sehr unterschiedlich, 35 ausgewählte Architekten waren dafür verantwortlich. Sie alle waren Preisträger eines Architekturpreises der Stadt Barcelona und Vertreter verschiedener Architektengenerationen und Stile. Die heterogene Architektur des Viertels entstand durch die unterschiedlichen Konzepte, neben traditioneller Blockrandbebauung gibt es zweigeschossige Reihenhäuser, Stadtvillen, höhere Punkthäuser, zwei Hochhaustürme. Für einzelne Bauaufgaben innerhalb des Quartiers wurden zudem Wettbewerbe ausgeschrieben.

Der Masterplan für das Quartier sah eine Durchmischung vor: 2500 Wohneinheiten wurden projektiert und umgesetzt, zudem stehen 45.000 m² Gewerbeflächen zur Verfügung. Die Sporteinrichtungen am östlichen Rand des Gebietes, Grünflächen innerhalb des Quartiers und mit dem vorgelagerten *Parc de Litoral* eine großzügige Freifläche direkt am Meer mit Promenade und Yachthafen, ergänzen das Angebot.

Stadtanalyse – Lissabon 1998

Veranstaltungsareal:	Parque das Nações, zentrales Konzept, peripheres Mono-Clustering Modell
Größe des Geländes:	insgesamt 330 Hektar, davon etwa 50 Hektar überbaut
Besitzstruktur des Geländes:	Großteil in Besitz des Hafens Lissabon, somit in städtischem Besitz
Widmung des Geländes vor Veranstaltung:	industriell geprägt, Industriebrachen, ungenutzte Hafenanlagen
Lage im Stadtgefüge:	am nordöstlichen Rand des Stadtgefüges gelegen, schlechte Anbindung an das Stadtzentrum
Besonderheiten des Geländes:	Areal streckt sich 5 km den Tejo entlang
Potenziale des Geländes:	leichter Zugang zum Wasser, Nutzbarmachung der Uferzone
Nutzung des Geländes pre Expo:	ehemaliges Hafengelände, aufgelassener Wasserflughafen, Industriebrache, mit Schwerindustrieanlagen bebaut, Ölindustrie, Mülldeponie
geplante Nutzung des Geländes post Expo:	voll entwickelter Stadtteil mit vielseitigem Angebot an Freizeit- und Grünraumnutzungen soll die Funktion eines Subzentrums für die angrenzenden Randbezirke Lissabons übernehmen
tatsächliche Nutzung post Expo:	keine Änderungen in der Nachnutzung
Ursachen der veränderten Umsetzung:	es kommt zu keinen Änderungen in der Umsetzung
Masterplan:	1992 internationaler Wettbewerb zur Gestaltung des Expo-Geländes, der Portugiese <i>Manuel Salgado</i> geht als Sieger hervor
Planungsverlauf:	1987 Wettbewerb zur Gestaltung der nördlichen Tejo-Ufer März 1990, Projektvorstellung durch Außenminister <i>João de Deus Pinheiro</i> 1992 erfolgt der Zuschlag durch das B.I.E. 1993 Planungsbeginn, basierend auf dem vorangegangenen Wettbewerb
Schwierigkeiten im Planungsverlauf:	es sind keine Schwierigkeiten bekannt



Planungsstufen nach Veranstaltung:	<p>gemeinschaftlich genutzten nördlichen Ausstellungshallen werden zur <i>Internationalen Messe Lissabon</i></p> <p>gemeinschaftlich genutzten südlichen Ausstellungshallen werden abgetragen, auf der Fläche entstehen in Folge Wohnbauten</p> <p>Haupteingang der Weltausstellung wird zum Einkaufszentrum <i>Vasco da Gama</i></p> <p><i>Pavilhão do Futuro</i> wird zum <i>Casino Lissabon</i> ausgebaut</p> <p><i>Pavilhão do Conhecimento</i>, darin ist heute das Wissenschaftsmuseum untergebracht</p> <p><i>Pavilhão da Utopia</i> wurde zum Pavilhão Atlântico, er fungiert heute als Veranstaltungsort</p> <p><i>Pavilhão de Portugal</i> wird von der Stadtregierung für Veranstaltungen genutzt</p> <p><i>Pavilhão dos Oceanos</i>, wird seiner eigentlichen Funktion entsprechend als Ozeanarium genutzt</p> <p>Umbau des <i>Torre Vasco da Gama</i> zu einem Hotel</p>
Struktur der Organisation:	<i>Parque Expo'98 S.A.</i> ist für die gesamte Organisation zuständig
politische Rahmenbedingungen:	breite Unterstützung durch alle Parteien, Regierungswechsel in der Planungsphase unproblematisch
Beweggründe für die Abhaltung:	Abschütteln der geografischen und politischen Außenseiterrolle innerhalb Europas, Tourismuswerbung, Schaffung von Arbeitsplätze, finanzielle Unterstützung für Infrastruktur-Projekte
Rückhalt in der Bevölkerung:	es konnten diesbezüglich keine Informationen lukriert werden
Einbeziehung der Bevölkerung:	keine speziellen Programme zur Einbeziehung der Bevölkerung
Investitionsvolumen:	870 Millionen Euros
Investitionssumme in Veranstaltung:	inhärenten Kosten der Expo belaufen sich auf 640 Millionen Euros
Investitionssumme außerhalb Veranstaltung:	städtebauliche Interventionen betragen 190 Millionen Euros Investitionen in das Verkehrsnetz belaufen sich auf 40 Millionen Euros

Interventionen auf dem Gelände
für dauerhafte Nutzung:

sämtliche baulichen Strukturen waren für eine dauerhafte Nutzung vorgesehen, zeitgleich mit Planungsbeginn werden Nachnutzungskonzepte entwickelt, die nach der Veranstaltung umgesetzt werden
technische Ausstattung für Energie, Sanitär, Wasser, Telekommunikation
Gestaltung der Uferzone
Erweiterung des Angebots von Grün- und Freizeitflächen
***Parque do Tejo*, 80 ha großer zusammenhängender Grünraum**

Interventionen im gesamten
Stadtraum:

großangelegtes Restaurierungsprogramm und Revitalisierungsmaßnahmen im gesamten Stadtgebiet
***Vasco-da-Gama-Brücke*, 17,2 Kilometer lang, zweite Brücke über den Tejo, dadurch Verbesserung der gesamtstädtischen Verkehrssituation**
Erweiterung des Nahverkehrsnetzes durch eine neue Metrolinie
Bau des Ostbahnhofs und Busbahnhofs
Ausbau des Stadtautobahnnetzes

Interventionen in die Region:

Neuordnung des Schiennetzes



Abb. 1
 Wo sich einst Schwer-Industrie befand, ist im Zuge der Expo ein großzügiger Frei- und Naherholungsraum entstanden

Lissabon liegt am Mündungsdelta des Tejo. Wenige Kilometer bevor der Fluss in den Atlantik fließt, weitet er sich zu einem großen Becken aus. Lissabon liegt somit in einer geschützten Lage nicht direkt am Meer, orientiert sich aber dennoch stark zum Wasser hin. Die Stadt hat sich über einen langen Zeitraum hinweg linear am Tejo entlang entwickelt. Seit dem Beginn des 20. Jahrhunderts breitete sich die Hauptstadt beständig landeinwärts aus, weil frühere Industrieansiedlungen an den Rändern der Stadt und die Topografie ein weiteres bandförmiges Wachstum verhinderten.

Das Areal, das als Standort für die Weltausstellung gewählt wurde, war eines dieser Industriegebiete. Aufgrund einer veränderten wirtschaftlichen Situation lagen allerdings viele Betriebe brach. Lissabon nutzte die Expo zur Rückgewinnung einer der großen Industriebrachen am Ufer des Tejo. Das Ausstellungsgelände wurde an einem Platz im Stadtgefüge implantiert, wo man sich langfristig die Entwicklung eines neuen Stadtviertels erhoffte.

Dabei wurde die Expo von Beginn an vor allem als Impulsgeber für die Stadtentwicklung gesehen.

Umwidmung von Industriebrachen durch ein internationales Großereignis

Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts waren jene Bereiche, die heute den *Parque das Nações* umfassen, agrarisch geprägt. Die Uferzonen des Tejo, der hier in ein großes Becken mündet, wurden intensiv landwirtschaftlich genutzt. Mit der raschen Industrialisierung in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts verlor das Areal diese Funktion. Anbaugelände wurden durch die Ansiedelung von Industrien ersetzt. An den Ufern des Tejo südlich des Bezirks *Olivaís* waren das vor allem Öl verarbeitende und andere Schwerindustrien. Zudem wurde ein Hafen, zum Abtransport der hergestellten Waren, Schlachthöfe und eine Mülldeponie hier angesiedelt. Das Areal erhielt damit eine starke industrielle Prägung. Durch wirtschaftliche Veränderungen verloren die Betriebe sukzessiv ihre Bedeutung. Was zurückblieb, waren brachliegende Hafen- und Industrieanlagen.

Die Stadtregierung Lissabons und die zuständige Architektenkammer dachten Mitte der 80er Jahre die Rückgewinnung der großen Industriebrachen am nordöstlichen Ufer des Tejo an. Im Zuge von Wettbewerben sollten Konzepte und Masterpläne entwickelt werden.

Erste Ideen zur Abhaltung einer Weltausstellung waren schon

früher entstanden. Auf der Suche nach einem geeigneten Standort, waren bald die Gebiete der brachliegende Hafen- und Industrieanlagen im Nordosten der Stadt im Gespräch. Die Rückführung des Areals gestaltete sich bis dahin schwierig, die Bevölkerung zeigte sich skeptisch. Das internationale Großereignis bot nun die Möglichkeit, die ehemals industriell genutzten Gebiete, positiv zu besetzen.

Durch die Veranstaltung der Weltausstellung konnte die Rückgewinnung der industriellen Branchen initiiert werden. Zuerst wurden die wenigen Bewohner des Gebiets und die noch betriebenen Industrien abgesiedelt. Anschließend wurde ein Großteil der baulichen Strukturen abgebaut oder abgerissen. Danach konnte mit der Planung begonnen werden. Im Zuge der Ausstellungsplanung wurden die Gebiete saniert, umstrukturiert und an die Stadt angebunden. Die Akzeptanz des ehemals minderwertigen Areals ist innerhalb der Bevölkerung durch die Abhaltung des internationalen Großereignisses massiv gesteigert worden. Lissabon nutzte die Expo als Mittel zur Umwidmung von Industriebrachen zu hochwertigem Bauland und als entscheidenden Impuls für die Stadtentwicklung. Es wurde ein Ausstellungsgelände implantiert, das von Beginn an als dauerhafter und integrativer Bestandteil eines neu zu bauenden Stadtviertels geplant war und so auch umgesetzt wurde.

Internationales Großereignis als Impulsgeber für die weitere Stadtentwicklung

Lissabon nutzte die Veranstaltung der Weltausstellung bewusst als Katalysator zur Stadtentwicklung, man erhoffte sich entscheidende Impulse für den gesamtstädtischen Raum. Dem medienwirksamen und prestigeträchtigen Ereignis Expo ist es zu verdanken, dass die Rückgewinnung der großen Industriebrachen hohe Akzeptanz in der Bevölkerung fand. Der Nordosten Lissabons war bis zur Abhaltung einem kontinuierlichen Prozess der Degradierung ausgesetzt, der mit der Veranstaltung gestoppt und ins Positive umkehrt werden konnte.

Über den Zeitraum von zweieinhalb Jahrzehnten entstand im *Parque das Nações* ein voll funktionsfähiger und eigenständiger Stadtteil. Die Entwicklung dieses Stadtteils fand ihren Ausgangspunkt in der Veranstaltung der Weltausstellung 1998, nach deren Ende das 330 ha große Gebiet sukzessive ausgebaut wurde. Der Masterplan sieht das Entwicklungsende bis zum Jahr 2010 vor. Es sind Wohnungen für 25.000 Menschen, 18.000 Arbeitsplätze, vier Hotels, Grünanlagen, Büros, sechs Schulen, Kindergärten, eine Klinik, Restaurants, Cafés, ein zentrales Einkaufszentrum und



Abb. 1
Der *Torre Vasco da Gama* wird momentan zu
einem Hotel umgebaut

das Justizzentrums Lissabon entstanden. Ein Masterplan gliederte die fünf Kilometer lange und 800 Meter breite Gesamtfläche.

Die komplette Neubebauung zu einem multifunktionalen Sub-Stadtzentrum mit breit gefächertem Angebot wurde von der portugiesischen Regierung und der Lissabonner Stadtverwaltung koordiniert. Bei der Konzeption des neuen Stadtviertels setzten die politischen Instanzen von Anfang an auf moderne Architektur für das Expo-Gelände. So gelang es einen Gegenpol zur *Baixa*, zur Lissabonner Innenstadt, zu bilden und ein neues Tourismusziel, das nicht in Konkurrenz zu den Altstadtbezirken trat, zu etablieren.

Behebung von gesamtstädtischen Defiziten

Lissabon ist eine Stadt, die aufgrund ihrer Lage an Meer und am Fluss traditionell auf das Wasser ausgerichtet ist. Die Stadt liegt auf sieben Hügeln und ist sehr dicht bebaut. Das macht die Implementierung einer durchgehenden Verkehrsinfrastruktur wie Eisenbahn und schneller Verkehrsarterien problematisch. Die Strasse, die entlang der Küstenlinie verläuft, wurde in mehreren Schritten immer wieder verbreitert. Durch das verstärkte Verkehrsaufkommen wurde die Verbindung zum Wasser immer mehr geschwächt. Als man für die Verlegung einer Eisenbahntrasse Landmasse vor der Küstenlinie aufschüttete, war der Zugang zum Wasser vollends unterbunden.

Mit der Wahl des Flussufers südlich von *Olivais* als Standort für die Weltausstellung und eines zu entwickelnden neuen Stadtviertels bestand erstmals die Möglichkeit, dieses Defizit auszugleichen. Durch den aufwendigen Umbau konnte die Bindung der Stadt zum Wasser zumindest abschnittsweise zurück gewonnen werden. 1987 schrieb die Architektenkammer einen städtebaulichen Wettbewerb zur Umgestaltung der Gebiete am nordöstlichen Tejo-Ufer aus. Damit begannen die erste konkrete Planung für das Vorhaben Expo. Großteile des Areals waren im Besitz des Hafens Lissabon. Die Hafenbehörde begeisterte sich schnell für das Projekt und entwickelte ein eigenes Strukturkonzept. Daraufhin wurden die leerstehenden Hafenanlagen für den Umbau zur Verfügung gestellt. Der vollwertigen Nutzung der Uferzonen des Tejos stand nun nichts mehr im Weg. Das Konzept des umgesetzten Masterplans fokussierte auf die wichtige Reorganisation der Beziehung zwischen der Stadt und ihrem Fluss.

Die Innenstadtbezirke Lissabons sind sehr dicht bebaut und eher kleinteilig ausgeführt. Zur Implementierung weiterer baulicher Strukturen

Abb. 1
Bei der Konzeption des Expo-Areals in Lissabon setzte man auf starke architektonische Akzente. Der Bahnhof wurde von Santiago Calatrava gestaltet

steht kaum Platz zur Verfügung. So entstanden in der Entwicklung der Stadt viele durchmischte gestaltete Subzentren. Durch das Erstarren des Selbstbewusstseins der Stadt und ihrer Bewohner ab Ende der 80er Jahren und dem Umstand, dass Lissabon als Tourismusziel immer beliebter wurde, stieg die Nachfrage nach einem adäquaten kulturellen Angebot. Damit stellte sich die Frage, wie und wo zusätzliche Kultureinrichtungen platziert werden können. Man griff auf die Strategie, der Schaffung von Subzentren durch die Implementierung durchmischter Nutzungen zurück. Im Südwesten Lissabons wurde das am Wasser liegende Viertel *Belém* durch die Ansiedelung des größten Kulturzentrums der Stadt, dem *CCB*, gestärkt. Anfangs war der Kulturkomplex nur als Sitz der portugiesischen EU-Ratspräsidentschaft 1992 gedacht, heute stellt das Kulturzentrum einen Mittelpunkt des hauptstädtischen Kulturlebens dar. Man entschloss sich bei der Konzeptionalisierung des Areals der Weltausstellung im Nordosten der Stadt einen weiteren kulturellen Schwerpunkt zu setzen. Ein Großteil der errichteten Pavillons wurde in der Nachnutzung zu Veranstaltungszentren, Tanzquartieren, Museen und Forschungseinrichtungen umgestaltet. Durch den initiierten massiven Ausbau des Angebots an Kultureinrichtungen konnte ein bis dahin bestehendes Defizit an Kultureinrichtungen in der portugiesischen Hauptstadt behoben werden.

Sukzessive Entwicklung des Quartiers zur Qualitätssteigerung

Bei der Planung des Stadtteils stand die langfristige Nachnutzung im Vordergrund. Die Veranstaltung der Weltausstellung wurde als temporäre Zwischennutzung gesehen, von der man sich vorteilhafte Synergien und die positive Besetzung des Gebiets erhoffte. Eine Nachnutzung wurde bereits von Anfang an für alle Gebäude angestrebt. Das Gebiet des heutigen *Parque das Nações* war zu Planungsbeginn in weiten Zügen unbebaut, konnte somit von Grund auf neu konzipiert, entwickelt und bebaut werden. Abgesehen von einigen kleinen Änderungen wurde das ursprüngliche Konzept vollständig umgesetzt. Für sämtliche baulichen Strukturen, die für die Weltausstellung errichtet wurden, lagen bereits vor Beginn der Veranstaltung Nachnutzungskonzepte vor. Für alle Pavillons waren schon zu diesem frühen Zeitpunkt Verträge mit späteren Betreibern unterzeichnet. So konnte verhindert werden, dass das Areal nach Ende der Veranstaltung wieder in seinen ursprünglichen quasi verlassenen Zustand verfiel.





Abb. 1
Das Weltausstellungs-Gelände wurde durch eine Mischung an Nutzungen nachverdichtet. Viele Firmensitze befinden sich heute in dem Areal

Bereits während die Weltausstellung lief, wurde das Areal in den angrenzenden Randlagen weiter aufgebaut. Wohnnutzungen sollten so schnell wie möglich in das Gebiet implementiert werden, um eine durchmischte Nutzung und damit Lebendigkeit zu gewährleisten. Der *Expo-Park*, heute das Kerngebiet des Stadtviertels war für die Nachnutzung mit kulturellen, Frei- und Grünraumnutzungen programmiert. Das Angebot an Gewerbeflächen, Nahversorgungseinrichtungen, Restaurants, einem Shoppingcenter sowie der Anschluss an das Nahverkehrsnetz der Stadt, war mit dem Verkehrsknotenpunkt *Oriente* bei der Eröffnung des Areals bereits gegeben.

Nach Ende der Weltausstellung und der Wiedereröffnung knappe zwei Wochen später, wurden die angrenzenden Gebiete schrittweise zur Bebauung freigegeben und das Kerngebiet sukzessiv verdichtet. Die wenigen temporären Bauten der Expo wurden abgetragen und größtenteils durch Firmenansiedelungen ersetzt. Die restlichen Flächen konnten für Büronutzungen verkauft werden. Heute haben verschiedene internationale Firmen wie *Vodafone*, *Sonae*, *Sony*, die *Europäische Agentur für Sicherheit des Seeverkehrs* ihre Vertretungen hier.

Das Entwicklungsfenster für das gesamte Gebiet umfasste einen Zeitraum von etwa 25 Jahren. Die Implementierung aller vorgesehener Nutzungen und die vollständige Umsetzung des Masterplans wird im Jahr 2010 abgeschlossen sein. Durch das betont langsame Wachstum des Areals sollte eine gewachsene Struktur mit einer Vielzahl an Qualitäten entstehen. Basiert das Konzept der Stadtentwicklung nicht auf einzelnen gezielten Interventionen, die schrittweise verfolgt werden, entsteht oftmals ein stark homogenes Stadtbild. Stadtentwicklung generell, ebenso wie die Stadtteil-Entwicklung im Zuge internationaler Großveranstaltungen, erfordert lange Zeiträume in der Planung wie in der Umsetzung. Das steht zwar oft im Gegensatz zu den Interessen der Investoren, doch die Entwicklung des *Parque das Nações* war nicht von Profitgier, sondern vielmehr vom Bestreben lebenswerten Stadtraum zu schaffen, geprägt.

Stadtanalyse – Athen 2004

Veranstaltungsareal:	dezentrales Konzept mit drei Hauptcluster, zusätzlich etliche Stadien über das gesamte Stadtgebiet verteilt, peripheres Poly-Clustering Modell
Größe des Geländes:	1160 Hektar
Besitzstruktur des Geländes:	unterschiedlich, nicht genau feststellbar
Widmung des Geländes vor Veranstaltung:	unterschiedlich, oftmals ungenutzt, brachliegend oder Aufwertung unbedingt notwendig
Lage im Stadtgefüge:	Olympia-Sportkomplex liegt im nordöstlichen Vorort <i>Maroussi</i>, 10 km vom Stadtzentrum entfernt <i>Faliro Coastal Zone Olympic Complex</i> liegt an der Küste 10 km westlich des Stadtzentrums, im Vorort <i>Faliro</i> <i>Helliniko Olympic Complex</i> liegt an der Küste 12 km südlich des Stadtzentrums im Vorort <i>Elliniko</i>
Besonderheiten des Geländes:	durch Verteilung der Austragungsstätten über die Stadt, Aufwertung des gesamten Stadtgebiets aufgrund des gesteigerten Angebots an Freizeit- und Sporteinrichtungen <i>Faliro Coastal Zone Olympic Complex</i> und <i>Helliniko Olympic Complex</i>, direkte Lage am Meer
Potenziale des Geländes:	<i>Faliro Coastal Zone Olympic Complex</i> und <i>Helliniko Olympic Complex</i>, ermöglichen durch ihre Lage die Öffnung zum Meer hin, man erhoffte sich ähnliche Effekte wie in Barcelona
Nutzung des Geländes pre Olympia:	größtenteils bereits mit Sporteinrichtungen bebaut <i>Helliniko Olympic Complex</i> ist auf dem Areal des ehemaligen Flughafens entstanden
geplante Nutzung des Geländes post Olympia:	kaum Änderungen in der Nachnutzung, allerdings Auslastung der Einrichtungen wesentlich geringer als erwartet, dadurch massive Probleme bei der Instandhaltung
Ursachen der veränderten Umsetzung:	keine geeignete Nachnutzung gefunden, weniger Bedarf als angenommen, unfundierte Planung



Masterplan:	<p>Stadtumbau in Entwicklungsplan der Stadt vorgesehen, soll kombiniert werden mit Bautätigkeit für die Olympischen Spiele nach nicht erfolgten Zuschlag für die Spiele 1996 Festhalten am Entwicklungsplan Santiago Calatrava wird mit der Entwicklung des Masterplans direkt beauftragt</p>
Planungsverlauf:	<p>1960 Bewerbung um die Austragung der Spiele, gescheitert 1996 Bewerbung um die Austragung der Spiele, gescheitert September 1997, Zuschlag durch IOC Anfang 2000, Drohung des Entzugs der Spiele durch IOC aufgrund schleppender Vorbereitung</p>
Schwierigkeiten im Planungsverlauf:	<p>enormer Zeitmangel, nicht alle Stadien können termingerecht fertig gestellt werden</p>
Planungsstufen nach Veranstaltung:	<p>Ausbau des <i>Olympischen Dorfes</i>, Eingliederung in den regulären Wohnungsmarkt Umbau des Olympischen Pressezentrams zu einem Einkaufszentrum Umbau des <i>Canoeing Center</i> zu einem Nationalpark Umbau des <i>Agios Kosmas Olympic Sailing Centre</i> zu einem Yachthafen Umbau der <i>Ano Liossia Olympic Hall</i> zu einem Fernsehstudio</p>
Struktur der Organisation:	<p>es konnten diesbezüglich keine Informationen lukriert werden</p>
politische Rahmenbedingungen:	<p>Zustimmung durch alle politischen Parteien, regierende sowie oppositionelle</p>
Beweggründe für die Abhaltung:	<p>Stadtumbau, beschleunigte Umsetzung bereits beschlossener Konzepte, Steigerung des nationalen Images, Tourismuswerbung</p>
Rückhalt in der Bevölkerung:	<p>trotz etlicher Großbaustellen im gesamten Stadtgebiet starke Unterstützung des Projektes, Bevölkerung erhofft sich Verbesserung der Lebensumstände in der Hauptstadt</p>
Einbeziehung der Bevölkerung:	<p>keine speziellen Programme zur Einbeziehung der Bevölkerung</p>
Investitionsvolumen:	<p>14,6 Mrd. US-Dollar</p>

Investitionssumme in Veranstaltung:	5,7 Mrd. US-Dollar, Schätzung des Olympischen Komitees nach erfolgtem Zuschlag 1,25 Mrd.
Investitionssumme außerhalb Veranstaltung:	etwa 9 Mrd. US-Dollar in Verkehrsinfrastruktur Athens
Interventionen auf dem Gelände für dauerhafte Nutzung:	für den Großteil der baulichen Strukturen sind dauerhafte Nutzungen vorgesehen, dadurch Aufwertung des Stadtgebiets durch erhöhtes Angebot an Freizeit- und Sporteinrichtungen
Interventionen im gesamten Stadtraum:	massiver Ausbau der städtischen Verkehrsinfrastruktur, Errichtung wichtiger Knotenpunkte Ausbau der Ringautobahn, des Metro- und Straßenbahnnetzes 120 Kilometer neue Straßen, um notorische Verkehrsüberlastung zu verbessern behindertengerechter Umbau der Innenstadtbezirke Stadtverschönerungsmaßnahmen in gesamtem Stadtgebiet Ausbau eines Krankenhauses Yachthafen
Interventionen in die Region:	Errichtung eines neuen Flughafens Ausbau der Kapazitäten des Hafens



Abb. 1
Der spanischer Architekt Santiago Calatrava war für die Architektur der Olympischen Spiele 2004 in Athen verantwortlich

Abb. 2
Das große Olympiastadion in Athen in seiner Nachnutzung als Veranstaltungsarena

Nutzung bereits bestehender Anlagen

Die Olympischen Spiele 2004 in Athen folgten einem peripheren Poly-Clustering Modell. Die Randbezirke der Stadt konnten durch die Implementierung von Freizeit- und Sporteinrichtungen aufgewertet werden. Die Austragungsorte sind über das gesamte Stadtgebiet verteilt. Man entschloss sich dazu, bestehende Anlagen auszubauen und zu modernisieren.

Der Haupt Austragungsort der Olympischen Spiele war der Olympia-Sportkomplex im Athener Vorort *Maroussi*. Diese wurde 1982 in Betrieb genommen und kontinuierlich ausgebaut. Für die Spiele wurde der Komplex erneut umgebaut und erweitert.

Der *Faliro Coastal Zone Olympic Complex* war ein weiterer Cluster der Olympischen Spiele, er liegt an der Küste. Das bestehende Stadion wurde um zwei weitere große Sportbauten ergänzt. Sämtliche Bauten sollten nach Ende der Spiele in das großangelegte Entwicklungsprojekt der Küstenabschnitte integriert werden. Das Stadion öffnete im Jahr 1985 und hat immer wieder große internationale Wettkämpfe beherbergt. Für die Spiele wurde es komplett renoviert.

Der *Helliniko Olympic Complex* ist auf dem ehemaligen Areal des Flughafens *Athen-Ellinikon* entstanden. Der Flughafen wurde bis 2001 als internationaler Flughafen betrieben, anschließend durch den Flughafen *Athen-Eleftherios Venizelos* ersetzt. Das Areal liegt im Vorort *Elliniko* an der Küste und ist gut erschlossen. Auch diese Gebiete sollten zur Öffnung der Stadt zum Meer hin genutzt werden. Man baute das weitläufige Gelände zu einem großzügigen Park um, mit einer durchmischten Nutzung als stadtnaher Sport- und Erholungsbereich. Das 1963 vom finnischen Architekten Eero Saarinen entworfene *Terminal-Ost* sowie die Olympiabauten wurden integriert. Die Promenade wurde inklusive der Ausstattung umgenutzt und blieb in Verwendung.

Geringe Auslastung der Olympia Bauten

Diversen Presseberichten vgl. *The Independent*, *After The Party: What happens when the Olympics leave town*; *Daily Mail*, *Abandoned, derelict, covered in graffiti and rubbish: What is left of Athens' £9billion Olympic 'glory'* zufolge ist die Auslastung der Olympischen Bauten unterdurchschnittlich. Für einige Stadien konnte auch nach den Spielen keine Folgenutzung gefunden werden, sie sind heute dem Verfall preisgegeben. Die Erhaltungskosten der Stadien belaufen sich auf über hundert Millionen Euro pro Jahr. Eine Summe, die sich die Stadt als Betreiber nicht leisten kann. Die explodierten Kosten belasten den Haushalt nach wie vor.



Als Konsequenz wurden schon einige Stadien abgerissen.

Jene Wettkampfstätten, für die eine Nachnutzung im Sportbereich gefunden werden konnte, haben eine geringe Auslastung. Ein Bedarf ist nicht gegeben. Manche Nachnutzungen wie der Umbau von Sporthallen zu Einkaufszentren, scheinen zudem nicht adäquat zu sein.

Hätte sich die Planung der Olympischen Bauten auf eine fundierte Analyse gestützt, wäre bereits in der Konzeptionalisierungsphase deutlich geworden, dass die Nachfrage nach so vielen Sportbauten nicht besteht. Die Verantwortlichen hätten darauf reagieren können. Eine Möglichkeit wäre die Errichtung von temporären Bauten gewesen. Die Baukosten hätten sich reduziert, Erhaltungskosten wären gänzlich ausgefallen.

Nachdem die Möglichkeit zum Erwerb der Stadien von lokalen Sportvereinen oder anderen Interessierten kaum in Anspruch genommen wurde, versuchen nun die griechische Regierung und die Stadt einige der Sporteinrichtungen zu vermieten, um so einen Teil der Investitionen zurück zu bekommen. Ein Großteil der Stadien ist seit dem Ende der Spiele nicht in Verwendung und geschlossen.

Massiver Ausbau der städtischen Infrastruktur

Durch das schnelle Wachstum der Stadt Mitte des letzten Jahrhunderts sah sich Athen ab den 80er Jahren mit einem infrastrukturellen Chaos konfrontiert. Vor allem die Verkehrsinfrastruktur war den bestehenden Anforderungen nicht gewachsen. Die Verantwortlichen auf Stadt-Ebene sowie die griechische Regierung nutzen die Olympischen Spiele geschickt, um einen kompletten Stadtumbau einzuleiten. Durch den massiven Ausbau des Straßen- und Metronetzes versuchte man, dem Verkehrschaos ein Ende zu setzen. Mit dem Bau eines neuen Flughafens verfügte man anschließend über eine Einrichtung, die den modernsten Standards entsprach.

Athen bewarb sich um die Austragung der Spiele 1996, exakt 100 Jahre nach den ersten Olympischen Spielen der Neuzeit, bekam den Zuschlag aber nicht. Viele Infrastrukturprojekte waren zu diesem Zeitpunkt bereits in Planung und etliche in der anfänglichen Ausführungsphase. Die Verantwortlichen entschlossen sich dazu, den Ausbau fortzusetzen. Als Athen acht Jahre später den Zuschlag erhielt, waren die Stadttransformations-Prozesse ins Stocken geraten. Der Stadtumbau musste breiter angelegt werden. Trotz eines gewaltigen Anstiegs der Kosten gelang es, die infrastrukturelle Situation der Stadt entscheidend zu verbessern.

Stadtanalyse – Zaragoza 2008

Veranstaltungsareal:	Meandro de Ranillas, zentrales Konzept, innerstädtisches Mono-Clustering Modell
Größe des Geländes:	40 Hektar Expo-Areal, Halbinsel etwa 160 Hektar groß
Besitzstruktur des Geländes:	in Besitz der Stadt
Widmung des Geländes vor Veranstaltung:	agrarisch genutzt, Brache, Überschwemmungsgebiet
Lage im Stadtgefüge:	etwa 3 Kilometer nordwestlich des Stadtzentrums gelegen
Besonderheiten des Geländes:	Areal liegt auf einer länglichen Halbinsel, auf drei Seiten vom Fluss Ebro umgeben
Potenziale des Geländes:	Stärkung der Verbindung zweier Bezirke, geschwächt durch den Ebro Transformation des Uferbereichs, Integration des Flusses in das Stadtgewebe massiver Ausbau des Grünraumangebots der Stadt
Nutzung des Geländes pre Olympia:	Teile der Halbinsel als Frei- und Grünraum genutzt, problematisch, weil keine direkte Anbindung besteht, Gemüseanbaugelände
geplante Nutzung des Geländes post Olympia:	stadtnaher Grün- und Erholungsraum mit durchmischter Nutzung kultureller Schwerpunkt mit Museum, Kongresszentrum, universitären und administrativen Einrichtungen starke wirtschaftliche Prägung durch Ansiedelung eines Hi-Tech-Gewerbeparks
tatsächliche Nutzung post Expo:	keine Änderung in der Nutzung bekannt
Ursachen der veränderten Umsetzung:	es kommt zu keinen Änderungen in der Umsetzung



Masterplan:

seit 1985 Masterplan für die Umgestaltung der Uferzone des Ebro
 1992 *General Masterplan* zur Entwicklung Zaragozas, gibt die Nutzung des *Meandro de Ranillas* als Überschwemmungsgebiet vor
 2004 Masterplan für Ausbau der Ebro-Ufer, Ebro-Park
 2005 September, Verabschiedung des geänderter *General Masterplan*, inkludiert die Expo-Planung

Planungsverlauf:

Ende 1998, erstmals Idee zur Abhaltung einer Expo
 2000, Gründung des Organisationskomitees
 16. Dezember 2004, Vergabe der Expo 2008 an Zaragoza

Schwierigkeiten im Planungsverlauf:

es sind keine Schwierigkeiten bekannt

Planungsstufen nach Veranstaltung:

Kongresszentrum und Fluss-Aquarium behalten ihre ursprüngliche Nutzung
 Abbau der *Plazas temáticas*, Errichtung eines Stadtparks
 sukzessiver Umbau der Struktur der Nationen zu Hi-Tech-Gewerbepark
 Spanischer Pavillon wird zur Architektur-Fakultät umgebaut
Aragon Pavillon wird Regierungssitz der aragonischen Vertreter
Torre del Aqua wird nach Expo das Museum der Gegenwartskunst beherbergen

Struktur der Organisation:

Expoagua Zaragoza 2008 S.A., gänzlich in staatlichem Besitz

politische Rahmenbedingungen:

Zustimmung durch alle politischen Parteien
 Unterstützung der Veranstaltung durch spanischen Staat und Regierung von Aragonien

Beweggründe für die Abhaltung:

Imagesteigerung der Stadt, Tourismuswerbung, finanzielle Unterstützung für Infrastruktur-Projekte

Rückhalt in der Bevölkerung:

starke Unterstützung des Projektes

Einbeziehung der Bevölkerung:

keine speziellen Programme zur Einbeziehung der Bevölkerung

Investitionsvolumen:

1,5 Mrd. Euro
 Kostenaufteilung: 70% spanischer Staat, 15% Regierung von Aragonien, 15% die Stadt Zaragoza

Investitionssumme in Veranstaltung:	700 Mio. Euro
Investitionssumme außerhalb Veranstaltung:	angrenzender Wasserpark, Ebro-Park, Ausbau und Modernisierung des städtischen Transportnetzes
Interventionen auf dem Gelände für dauerhafte Nutzung:	Kongresszentrum und Fluss-Aquarium behalten ihre ursprüngliche Nutzung <i>Plazas temáticas</i> sind temporäre Strukturen <i>Spanischer Pavillon, Aragon Pavillon, Struktur der Nationen und Torre del Aqua</i> werden umgenutzt angrenzend an das Expo-Areal Schaffung eines 125 Hektar großen Grünraums, dem <i>Wasser-Park</i>
Interventionen im gesamten Stadtraum:	Gestaltung der Uferzonen in Stadtgebiet auf einer Gesamtlänge von 6 km Modernisierung des städtischen Transportnetzes Ausbau des Straßenbahnnetzes drei neue Brücken erschließen das Areal, zwei davon sind Fußgänger-Brücken Stadtverschönerungsmaßnahmen
Interventionen in die Region:	Neubau des AVE-Bahnhofs Erweiterung des Flughafens



Abb. 1
Der österreichische Expo-Auftritt in Zaragoza

Abb. 2
Der Wasserturm, das weithin sichtbare Erkennungszeichen der Expo Zaragoza, wird als Museum der Gegenwartskunst weiter genutzt

Stadtentwicklung in Kombination mit internationalem Großereignis

Das Expo-Areal beansprucht in etwa 40 Hektar einer viermal so großen Halbinsel, die durch eine Schlinge des Fluss Ebro im Nordwesten des Stadtzentrums geformt wird. Im Zuge der Veranstaltung wurde das 160 Hektar große Stück Land komplett umstrukturiert. Im geltenden *General Masterplan* was das Gebiet als Schwemmland definiert. Die Halbinsel war völlig unbebaut. Teile wurden agrarisch, als Gemüse-Anbaugebiet, genutzt. Der Großteil war jedoch ungenutzt. Aufgrund der schlechten Anbindung des Gebiets an die angrenzenden Quartiere war das Areal schwer zugänglich, der stadtnahe Freiraum fand als Erholungsraum nur wenige Nutzer.

Seit Mitte der 80er Jahre gab es Pläne, die Halbinsel in das Grünraumnetz der Stadt einzugliedern. Diese Idee konkretisierte sich über die Jahre allerdings nicht.

Ende der 90er Jahre sah sich die Stadt Zaragoza mit der Stagnation ihrer Stadtentwicklung konfrontiert. Von etlichen Workshops zu der Thematik erhofften sich die Verantwortlichen neue Impulse und Ideen für die Entwicklung der Stadt. Im Zuge dieser Veranstaltungen kam erstmals die Idee zur Abhaltung einer Weltausstellung auf. Im Jahr 2000 begann man mit dem Bewerbungsprozess.

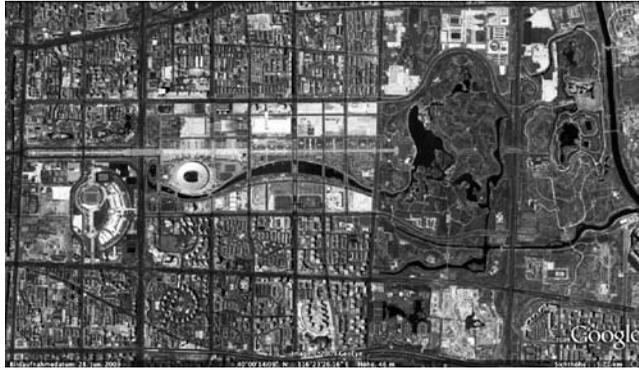
Auf der Suche nach einem Standort für das internationale Großereignis war immer wieder die Halbinsel im Gespräch. Parallel zu den Planungen für die Weltausstellung beschloss man die Revitalisierung des Ebro-Ufers durch den *Ebro-Park*. Große Teile der Uferzone sollten zugänglich und nutzbar gemacht werden, man wollte der Bevölkerung Zaragozas Erholungs- und Grünraum zur Verfügung stellen.

Die Halbinsel als Standort für die Weltausstellung ließ sich ideal in das Ebro-Park Projekt eingliedern, so fiel schließlich der Entschluss, das Gebiet für das internationale Großereignis zu nutzen. Bei den Planungen für die Expo lag deshalb ein starker Fokus auf der Gestaltung der Uferbereiche, diese wurden zugänglich und nutzbar gemacht. Im restlichen Stadtgebiet sind die Uferzonen aufgrund verkehrsführender Straßen oftmals vom Stadtgewebe abgeschnitten. Die Nutzbarmachung des Ufergebiets beschränkte sich mit dem *Ebro-Park* Projekt nicht nur auf Bereiche der Halbinsel. Insgesamt stehen heute mehr als sechs Kilometer der Uferbereiche der Bevölkerung Zaragozas zur freien Nutzung zur Verfügung.



Stadtanalyse – Beijing 2008

Veranstaltungsareal:	<p>Olympischer Park mit Hauptveranstaltungsorten, Olympischem Dorf, Pressestadt im Norden Beijings kleinere Stadien über die Stadt verteilt, Konzentration im Norden und Westen der Stadt eher zentrales Konzept mit einigen außerhalb liegenden Veranstaltungsorten, peripheres Mono-Clustering-Modell</p>
Größe des Geländes:	<p>1165 ha gesamt, davon 405 ha Olympischer Park als Hauptareal, 700 ha <i>Wald-Park</i> weitere Wettkampfstätten auf das Stadtgebiet verteilt</p>
Besitzstruktur des Geländes:	<p>Areale des Olympischen Parks und <i>Wald-Parks</i> gemäß den in China herrschenden Eigentumsverhältnissen gänzlich in staatlicher beziehungsweise städtischer Hand Sportanlagen im gesamten Stadtgebiet in öffentlichem Besitz</p>
Widmung des Geländes vor Veranstaltung:	<p>Olympia Park ist semi-ländliches Areal, <i>Wald-Park</i> ist Teil des Grüngürtels</p>
Lage im Stadtgefüge:	<p>peripher gelegen am nördlichen Rand der Stadt, Lage auf der symbolisch wichtigen Nord-Süd-Achse</p>
Besonderheiten des Geländes:	<p>nördliches Ende der zentralen Achse durch die <i>Verbotene Stadt</i>, <i>Tiananmen Platz</i>, Pekings Zentrum Platzierung des Olympia Parks an dieser Stelle kommt hohe symbolische Bedeutung zu</p>
Potenziale des Geländes:	<p>Schaffung eines Subzentrums mit breit gefächertem Angebot, folgt dem polyzentrischen Konzept der Stadt Erweiterung des Freiflächen- und Grünraumangebots um ein allgemein zugängliches, attraktives Erholungsgebiet</p>
Nutzung des Geländes pre Olympia:	<p>Brachflächen, nicht entwickelter Grünraum</p>
geplante Nutzung des Geländes post Olympia:	<p>Verkauf der Einheiten des Olympischen Dorfes an den privaten hochpreisigen Wohnungsmarkt Cluster im Olympia Park wird durchmischte verdichtet und fungiert als modernes Subzentrum die entstandenen multifunktionalen Veranstaltungsorte sowie verschie-</p>



denen Einrichtungen stehen den jeweiligen lokalen Gemeinschaften zur Verfügung

die außerhalb des Olympia Parks liegenden Sporteinrichtungen werden den *studentischen Sportanlagen* zugeführt

Olympia Park und *Wald-Park* Freizeitgelände mit Sportanlagen und großzügigen Grünflächen

tatsächliche Nutzung post Expo:

keine Änderungen in der Nachnutzung

Ursachen der veränderten Umsetzung:

es kommt zu keinen Änderungen in der Umsetzung

Masterplan:

durch die Olympischen Spiele Abkehr vom beschlossenen Masterplan mit dem Ziel des Ausbaus der südlichen und östlichen Gebiete

Planungsverlauf:

1958, 1982, 1991, 2004 *Städtischer General Plan*

17.07.2001 Zuschlag für die Austragung der Olympischen Sommerspiele 2008

Schwierigkeiten im Planungsverlauf:

es sind keine Schwierigkeiten bekannt

Planungsstufen nach Veranstaltung:

das Olympische Medienzentrum wird als Kongresszentrum wiedereröffnet

Umwandlung des Kanu-Parks in einen Schwimm-Park

Abbau des temporären Hockey-Stadions, Weiterverkauf der verwendeten Materialien

Verdichtung der angrenzenden Gebiete mit Wohnnutzungen

Struktur der Organisation:

es konnten diesbezüglich keine Informationen lukriert werden

politische Rahmenbedingungen:

breite politische Unterstützung

Beweggründe für die Abhaltung:

Positionierung im internationalen Vergleich, Steigerung des nationalen Images, Eigenwerbung, Tourismuswerbung

Rückhalt in der Bevölkerung:

angeblich groß, Aussagen diesbezüglich nicht verifizierbar, allerdings auch nicht maßgeblich im herrschenden politischen System

Einbeziehung der Bevölkerung:

aufgrund der herrschenden politischen Rahmenbedingungen weder

Investitionsvolumen:	angedacht noch ausgeführt 15,5 Mrd. USD (umgerechnet in 1995 USD, Entnommen Adrian Pitts)
Investitionssumme in Veranstaltung:	3,1 Mrd. USD
Investitionssumme außerhalb Veranstaltung:	12,4 Mrd. USD, ~ 80% des gesamten Budgets
Interventionen auf dem Gelände für dauerhafte Nutzung:	sämtliche baulichen Strukturen waren für eine dauerhafte Nutzung vorgesehen, Nachnutzungskonzepte liegen vor, sind jedoch noch nicht vollständig umgesetzt
Interventionen im gesamten Stadtraum:	Ausbau des Metronetzes um elf Linien, insgesamt entstehen zusätzliche 87 Untergrundbahn-Kilometer Ausbau der fünften Ringautobahn um 93 km und der Stadtautobahnen um 140 km Ausbau des Zug-Netzes regional und überregional Stadtverschönerungsmaßnahmen Erweiterung des Angebots von Grün- und Freizeitflächen um 50 ha
Interventionen in die Region:	Ausbau des Zug-Netzes Errichtung eines neuen Flughafens, der den Großraum bedient



Abb. 1
Das große National-Stadion in Beijing hat sich zum Symbol der Spiele entwickelt

Beijing ist eine sehr kompakte Stadt. Innerhalb der letzten 50 Jahre hat die Stadt ein rasantes städtisches Wachstum erfahren, wobei die bebaute Fläche um über 300% angewachsen ist. Die Einwohnerzahl ist von vier Millionen in den 50er Jahren des 19. Jahrhunderts auf etwa elf Millionen zu Beginn des neuen Jahrtausends angestiegen. Wobei zuerst die inneren Bezirke stark verdichtet wurden und anschließend eine Zersiedelung in den Randbezirken zu beobachten war. Die Stadt dehnte sich immer stärker in ihr Umland aus, die Ausdehnung erfolgte anfänglich in alle Richtungen. Im Norden und Westen Beijings liegen Bergketten, die als Barrieren fungierten. Das führte dazu, dass sich der Entwicklungsschwerpunkt nach Süden und Osten verlagerte. Die Konzentration von industriell geprägten Arealen ist in diesen Bereichen ebenfalls am stärksten. Die Verkehrsinfrastruktur der Stadt ist den heutigen Anforderungen nur mehr bedingt gewachsen und muss dringend ausgebaut werden. Zudem bedarf es einer Neuordnung des öffentlichen und Individual-Verkehrs.

Die Stadt ist mit öffentlichem Raum in Form von Freiflächen und Grünraum unterversorgt. Durch die Verdichtung der innerstädtischen Bezirke gingen zudem weitere Freiflächen verloren. Zum generell herrschenden Mangel kommt hinzu, dass das bestehende Angebot an Erholungsflächen nicht allgemein zugänglich ist, üblicherweise muss ein Eintrittsgeld entrichtet werden.

Olympische Planungen decken sich nicht mit Masterplan

Vor der Bekanntgabe um die Bewerbung für die Olympischen Sommerspiele 2008 wurde im Jahr 1991 ein weiterer Entwicklungsplan für Beijing verabschiedet. Der darin festgeschriebene Interventionschwerpunkt lag auf den südöstlich gelegenen Bezirken. Diese Bereiche waren industriell geprägt, die Infrastrukturen waren nicht ausreichend ausgebildet, zudem kam es in diesen Bezirken verstärkt zu Slumbildung. Die herrschenden Defizite sollten durch gezielte Maßnahmen so weit wie möglich beseitigt werden.

Die Planungen für Olympia folgten nicht dem Masterplan, sie konzentrierten sich vielmehr im Norden der Stadt. Diese Entscheidung lässt sich auf die Intention, die Bewerbung zu stärken, zurückführen. Die nördlichen Bezirke Beijings sind besser ausgebaut. Die Sportanlagen der Stadt konzentrieren sich dort, auch kommunale Ausstattung und städtische Infrastrukturen sind weiter entwickelt als im lange vernachlässigten Süden. Den Besuchern sollte das Bild einer fortschrittlichen Stadt geboten werden. Hinzu kommt, dass die Platzierung des Olympia Parks auf der

Nord-Süd-Achse diese in ihrer Bedeutung noch stärkt und symbolische Bedeutung hat.

Die Olympiaplanungen sind somit nicht eingebettet in die angestrebte Stadtentwicklung und werden sich aufgrund dieses Umstands auf das langfristige Entwicklungskonzept nur bedingt positiv auswirken. Die unterentwickelten südlich gelegenen Bezirke werden länger auf Interventionen warten müssen, weil die dafür vorgesehenen Mittel in die Aufwertung anderer Gebiete geflossen sind. Die herrschende Situation der unausbalancierten Stadtentwicklung wird verschärft und die soziale Ungerechtigkeit verstärkt.

Großzügiger Ausbau des Grünraumangebots

Die Bewohner Beijings leiden seit je her unter dem Mangel an städtischem Grünraum. Durch die sukzessive Verdichtung der inneren Bezirke gingen dort viele Freiflächen verloren. Kulturell bedingt war das Angebot an allgemein zugänglichem Stadtraum gering, Grünflächen waren üblicherweise privat und der durchschnittliche Chinese verfügte nicht über viel Freizeit, um das Freiraumangebot nutzen zu können.

Das Angebot liegt heute bei etwa 10 m² pro Bewohner und ist damit im internationalen Vergleich unterdurchschnittlich. Hinzu kommt, dass die innerstädtischen Bereiche dicht bebaut sind, der Mangel an Freiflächen und allgemein zugänglichem Grünraum wiegt damit umso schwerer.

Die Planungen für Olympia sahen die Schaffung von allgemein zugänglichem Grünraum im Ausmaß von 1085 ha vor. Der 700 ha große *Wald-Park* ist Teil des Grüngürtels, war bis zu den Olympischen Spielen allerdings wenig attraktiv gestaltet, schwer zugänglich und deshalb nicht stark frequentiert. Das herrschende Defizit an Freiraum in der Stadt wollte man mit dem Angebot attraktiver, allgemein zugänglicher Grünflächen beseitigen. Kritisch ist dabei die Platzierung dieser Flächen im Norden zu sehen, in der Region die im Stadtvergleich noch am besten mit Freiraum dieser Art versorgt ist.

Nutzung bestehender Strukturen

Neben dem für die Spiele errichteten Olympischen Park fungierten etliche Stadien im gesamten Stadtraum als zusätzliche Austragungsschauplätze. Diese tendenziell eher kleinen Stadien wurden für die Asiatischen Spiele im Jahr 1990 errichtet und für die Olympischen Sommerspiele 2008 den neuen Anforderungen gemäß ausgebaut, adaptiert

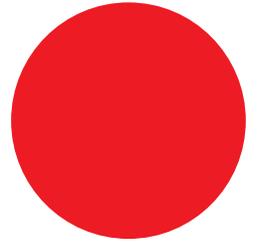


Abb. 1
Der bildhafte Entwurf, der Olympischen Flamme nachempfunden, eines der Verwaltungsgebäude für die Spiele in Beijing

und renoviert. Bei ihrem Ausbau stand die multifunktionelle Nutzbarkeit im Vordergrund, die Anlagen können nun von den lokalen Gemeinden genutzt werden und sind somit voll ausgelastet.

Von den insgesamt 31 Veranstaltungsorten griff man auf 12 bestehende Wettkampfstätten zurück, 19 wurden zusätzlich neu errichtet. Durch die Nutzung bestehender Anlagen konnte das Budget geschont werden. Zudem erfuhren die Bezirke rund um die alten Anlagen eine Aufwertung durch Verschönerungsmaßnahmen und verstärkte Einbindung in das Netz des öffentlichen Verkehrs.

Die neu errichteten Stadien, die außerhalb des Olympischen Parks liegen, verteilen sich über die Nordhälfte der Stadt und wurden in der Nähe von universitären Anlagen platziert. Sie wurden nach Ende der Spiele der Nutzung als *Hochschulsportanlagen* zugeführt.



In der Auseinandersetzung mit der Thematik internationaler Großereignisse als Mittel zur Stadtentwicklung ist die Erhebung sich positiv auswirkender Rahmenbedingungen von spezieller Bedeutung. Auch wenn Städte heterogen gewachsene Strukturen sind und untereinander nur schwer vergleichbar, hilft die Eruiierung zuträglicher Faktoren doch maßgeblich bei der Konzeptionalisierung solcher Veranstaltungen. Durch die umfangreiche Analyse historischer Ereignisse, die Auswertung und Beurteilung der herrschenden Gegebenheiten konnten Indikatoren bestimmt werden, die Voraussetzung zu einer vollwertigen Nachnutzung von Veranstaltungsarealen sind. Die Entwicklung eines *Werkzeugkastens*, der Verantwortliche bei der Entwicklung einer Planungsstrategie für internationale Großereignisse unterstützt, ist Ziel dieser Arbeit. Ein Teil des *Werkzeugkastens* bilden die sich positiv auswirkenden Voraussetzungen.

Voraussetzungen für das Erreichen der Entwicklungsziele

Ein internationales Großereignis kann in der austragenden Stadt umfassende Veränderungen der Stadtstruktur einleiten. Veranstaltungen dieser Art werden oft von einschneidenden Interventionen und bedeutenden Revitalisierungsmaßnahmen im gesamten Stadtgefüge begleitet und versprechen die Verbesserung der gesamtstädtischen Situation. Internationale Großveranstaltungen wirken so an der Stadtentwicklung maßgeblich mit.

Die potenziellen und beabsichtigten Auswirkungen von Interventionen im Zuge der Planungen für ein internationales Großereignis auf die Stadtstruktur sind nicht ohne weiteres plan- und kalkulierbar, denn die Entwicklung von Stadtraum und Stadtteilen ist vielfältigen Einflüssen unterworfen. Genauso komplex und nicht einfach zu durchschauen sind die Voraussetzungen, die zu einem positiven Ausgang von Stadtentwicklung führen. Gegebenheiten und Rahmenbedingungen, die eine positive Entwicklung begünstigen, sollen im Folgenden nun eruiert werden. Die Erhebung verschiedener Werte ermöglicht die Feststellung von Indikatoren, die einer positiven Entwicklung des Experimentierfeldes zuträglich sind.

Die sich positiv auswirkenden Voraussetzungen bilden einen Teil eines *Werkzeugkastens*. Die vorliegende Arbeit im Ganzen und der Voraussetzungs- und Maßnahmenkatalog im Speziellen soll Planern bei der Konzeptionalisierung zukünftiger internationaler Großereignisse unterstützen. Die Erwirkung eines nachhaltigen Mehrwerts, die langfristige Verbesserung der Lebensqualität der Bewohner durch Stadtentwicklung im Zuge eines internationalen Großereignisses, rechtfertigen die hohen Summen, die in solche Veranstaltungen investiert werden.

Einbindung der Planungen in einen bestehenden Entwicklungsplan

Stadt ist nur bedingt planbar, in die Entwicklung von Stadtraum und Stadtteilen sind viele Einflüsse verarbeitet. Ein Großteil der einflussnehmenden Faktoren ist nicht konstant, sondern Schwankungen unterworfen. Dieser Umstand macht Stadtentwicklung zu einer schwierigen Aufgabe. Auch nach sorgfältiger Analyse, der Beurteilung der Ausgangslage und einer darauf folgenden Entwicklungsprognose wird das angestrebte Entwicklungsszenario nicht zwangsläufig erreicht. Die Methoden zur Erstellung von Prognosen sind begrenzt und zudem nur mäßig aussagekräftig, denn brauchbare statistische Daten, auf die man sich bei der Konzeptionalisierung von Szenarien stützen könnte, sind Mangelware.



Auch ist es nur unter Einschränkungen möglich, verschiedene Standorte miteinander zu vergleichen und daraus Rückschlüsse auf die zukünftige Entwicklung eines Gebiets zu ziehen. Die Ausgangssituation und Rahmenbedingungen in verschiedenen Stadträumen sind nie deckungsgleich, sondern sehr spezifisch und komplex.

Stadtplanung muss deshalb als kontinuierlicher Prozess der Einflussnahme auf die Entwicklung gesehen werden. Lange Zeiträume sind dafür erforderlich. Bereits die Planungsphase nimmt viel Zeit in Anspruch. Entwicklungsziele müssen immer wieder evaluiert und diskutiert werden. Wahrnehmbare Ergebnisse dürfen nicht schnell erwartet werden. Steuernde Entwicklungsstrategien, auf langfristige Vorgaben ausgerichtet, müssen zudem fortschreibbar sein. Ein gewisses Maß an Flexibilität ist notwendig, um auf Veränderungen der Bedingungen reagieren zu können.

Planungen für ein internationales Großereignis sind oft problematisch, der herrschende Zeitdruck kann sich mitunter negativ auf die Entwicklung der Stadt auswirken. Die Angemessenheit und der Bedarf von Interventionen muss unbedingt vorab geprüft werden. Die Planungen müssen in Abstimmung mit den langfristigen Entwicklungszielen der Stadt erfolgen. Klar formulierte Ziele und daraus resultierende Interventionen erhöhen die Chance, diese auch zu erreichen. Städte, die sich bei der Konzeptionalisierung des internationalen Großereignisses nicht auf ein verbindliches und aktuelles Entwicklungsmodell stützen, gehen ein wesentlich höheres Risiko des Scheiterns und der Nicht-Realisierung der Planungen ein. Die Integration großer Flächen in das Stadtgefüge sowie deren Programmierung ist leichter zu bewältigen, wenn auf einen bestehenden Entwicklungsplan zurück gegriffen werden kann.

Die funktionale und zeitliche Bindung zwischen den langfristigen Entwicklungszielen einer Stadt und einem internationalen Großereignis kann sehr positiv wirken, birgt aber auch Risiken. Der Entwicklungsdruck und Realisierungszwang, der unter diesen Voraussetzungen zwangsläufig entsteht, kann sich negativ auf die Qualität der projektierten Vorhaben auswirken und einen minderwertigen Stadtraum erzeugen. Umso wichtiger ist es, dass die Maßnahmen auf ein langfristiges Konzept abgestimmt sind und es aufgrund der Veranstaltungen nur zu Modifikationen und Anpassungen kommt. So kann ein internationales Großereignis als bedeutender Faktor, als *Triebfeder* in der Entwicklung einer Stadt und der umliegenden Region wirken.

Abb.1

Das Auditorium für die Expo Zaragoza, von Nieto Sobejano Arquitectos, setzt einen kulturellen Schwerpunkt im Nachnutzungskonzept des Areals

Abb.2

Die zentrale Festivalzone der Weltausstellung der Expo Sevilla wurde seit Ende der Veranstaltung nicht mehr genutzt

Anpassung des Entwicklungskonzepts an neue Anforderungen

Interventionen in den Stadtraum, die im Zuge eines internationalen Großereignisses getätigt werden, versprechen die höchsten Erfolgsaussichten, wenn sie in die langfristigen Entwicklungsziele der Stadt integrierbar sind. Sind ähnliche Nutzungsschwerpunkte gegeben, reicht die Anpassung der langfristigen Planungen, um den neuen Anforderungen durch die Veranstaltung gerecht zu werden. Aus diesem Grund eignet sich ein bestimmtes Großereignis mit seiner spezifischen Kernfunktion eher als ein anderes zur Realisierung der übergeordneten Stadtentwicklungsstrategie. Die Bespielung der Anlagen durch das internationale Großereignis ist temporär als Zwischennutzungen zu sehen. Bei der Entwicklung des Gebiets steht immer die langfristige Funktion im Vordergrund. Idealerweise befindet sich der Stadtentwicklungsplan zur Behebung der herrschenden Defizite bei Zuschlag für die Veranstaltung in den anfänglichen Phasen der Umsetzung. Ein Handlungsrahmen ist gegeben, zu einer Abkehr von bereits beschlossenen Entwicklungszielen wird es nicht kommen.

Eine etablierte Stadtentwicklungsstrategie, deren Erarbeitungen den Planungen für ein internationales Großereignis vorausgeht, wird den neuen Gegebenheiten gemäß modifiziert und ausgeweitet, um den neuen Anforderungen durch die Veranstaltung gerecht zu werden. Aufgrund der Austragung des Ereignisses können zusätzliche Mittel zur Aufwertung der Gebiete lukriert und die Stadtentwicklung in ihrer Umsetzung beschleunigt werden. Die neu geschaffenen Qualitäten, deren Bedarf im voraus ermittelt wurde, wertet die Quartiere schnell auf. Zudem wird die Akzeptanz durch das Image der Veranstaltung positiv beeinflusst.

Lokaler Bezug und Angemessenheit der Interventionen an die örtlichen Gegebenheiten

Die Entwicklung einer Stadt im Zuge der Veranstaltung eines internationalen Großereignisses kann niemals als typisch gelten. Veranstaltungen dieser Art zeichnen sich durch eine stark funktionsgebundene Entwicklungsplanung aus. In diesem Umstand liegt der Vorteil, dass die Defizite, die sich mit der jeweiligen Kernfunktion der Veranstaltung und notwendigen Folgeeinrichtungen decken, gezielt ausgeglichen werden können.

Städte sind gewachsene Strukturen, die vielschichtigen Einflüssen unterliegen. Somit sind die urbanen Agglomerationen der Welt sehr unterschiedlich, alle zeichnen sich durch spezifische Einzigartigkeiten





Abb.1
Das National-Stadion in Beijing beeindruckt durch seine Dimensionen

Abb.2
Weite Teile des Expo-Areals in Sevilla sind aufgrund eines problematischen Nachnutzungskonzeptes nicht in Verwendung

aus. Zudem verfügen Städte über unterschiedliche Systeme in Planung und Management von Entwicklungen. Maßnahmen und Interventionen, die im Zuge der Stadtentwicklung getätigt werden, müssen der lokalen Einschätzung und Beurteilung der Situation angepasst werden und sich auf die herrschenden Begebenheiten beziehen. Wird die Stadtentwicklung in Zusammenhang mit der Veranstaltung eines internationalen Großereignisses betrieben, ist die Konzeptionalisierung der Planungen noch komplexer, die Kernfunktion der Veranstaltung und derer spezifische Anforderungen müssen einfließen. Die lokalen Bedürfnisse dürfen trotz der Intention zu beeindrucken nicht vergessen werden.

Die gewählten Strategien und Maßnahmen müssen sich auf die langfristigen Entwicklungsziele der veranstaltenden Stadt beziehen und in ihrer Dimension und Auswirkung angemessen sein. So kann die Verträglichkeit der Interventionen gewährleistet werden. Um eine nachhaltige Verbesserung der Stadtsituation zu erwirken, ist eine fundierte strategische Planung unabdingbar.

Politischer Konsens

Die Planung eines internationalen Großereignisses von der Kandidatur über den Zuschlag bis hin zur Eröffnung nimmt einen langen Zeitraum in Anspruch. Oftmals ändern sich in der Planungsphase die politischen Strukturen und damit auch die Entscheidungsträger. Kommt es nach einem Machtwechsel zu Veränderungen in der Konzeption der Veranstaltung oder zu grundlegenden Zielabweichungen, geht die durchgehende Linie verloren. Die Planungen geraten unter Zeitdruck, der Erfolg und die Realisierung des Projektes sind maßgeblich gefährdet.

Die Entscheidung zu einer internationalen Großveranstaltung darf sich nicht ausschließlich auf große Zustimmung in der Bevölkerung stützen, auch zwischen den politischen Parteien muss ein breiter Konsens herrschen. Gerade in der Stadtplanung braucht es politische Positionen, die nicht auf schnelle Effekte setzen. Interventionen im städtischen Kontext brauchen umfassende Entwicklungszeiträume und anschließend lange Umsetzungsphasen, um ihr volles Potenzial entfalten zu können. Verantwortliche, die in längeren Zeithorizonten als sonst in der Politik üblich denken, sind dafür unabdingbar. Städtebauliche Eingriffe übersteigen üblicherweise den Zeitrahmen einer Legislaturperiode. Ein Konsens zwischen den politisch Verantwortlichen und der Opposition in den prinzipiellen Zielen einer internationalen Großveranstaltung ist für die erfolgreiche Umsetzung notwendig.



Ein internationales Großereignis dient in erster Linie der Entwicklung einer Stadt, und soll die nachhaltige Verbesserung der Lebensqualität für alle Bewohner erwirken. Der Profitierwille einzelner Personen oder Parteien hat in den Entscheidungen für eine solche Veranstaltung keinen Platz. Auch wenn diese Aussagen illusionären Charakter haben, muss festgehalten werden, dass einseitige Interessensdurchsetzung, Lobbyismus und nicht zuletzt Korruption und Misswirtschaft dem positiven Ausgang von Stadtentwicklung im Weg stehen.

Besitzstruktur des Areals

Für die Umsetzung von Stadtentwicklungsprojekten im Allgemeinen sowie im Speziellen im Fall internationaler Großereignisse ist es von Vorteil, wenn sich der Großteil der Interventionsflächen in öffentlichem Besitz befinden. Durch Generalbebauungspläne können zwar Spekulationsprozesse eingedämmt werden, doch private Entwickler agieren gewinnorientiert. Befinden sich große Teile des Veranstaltungsareals vor Planungsbeginn im Besitz der öffentlichen Hand, sind die Chancen auf Realisierung der Interventionen mit dem Ziel der Verbesserung der gesamtstädtischen Situation höher.

Die vorsorgliche Enteignung von privaten Restflächen entpuppt sich tendenziell als problematisch. Enteignete Flächen dürfen oftmals nur bestimmten Nutzungen zugeführt werden. So ist ein Verkauf solcher Flächen in Spanien etwa nicht zulässig, es ist nur eine gemeinnützige Verwertung möglich. Aufgrund dieser Gesetzeslage gestaltet sich die Nachnutzung des Expo-Geländes in Sevilla bis zum heutigen Tag als schwierig. Die Betreibergesellschaft kann interessierten Firmen die Grundstücke nur in einer 40-jährigen Pacht überlassen. Zu diesem Umstand kommt noch hinzu, dass sämtliche Errichtungs-, Investitions-, Rückbau- und Entsorgungskosten selbst getragen werden müssen. Potenzielle Interessenten werden abgeschreckt.

Das Modell der *Public Private Partnership* – Investitionen werden gemeinsam von Öffentlichkeit und Privatunternehmen getätigt und umgesetzt – wird bei der Stadtentwicklung im Zuge internationaler Großveranstaltungen heute häufig eingesetzt. Projekte, die im Interesse der Öffentlichkeit sind, die Infrastruktur zu verbessern, die gesamtstädtische Situation aufzuwerten, sind damit gleichzeitig auch gewinnorientiert. Im Idealfall ergibt sich für alle Beteiligten eine gewinnbringende Situation. Desolate kommunale Haushalte schränken die Städte zunehmend in ihren Handlungsspielräumen ein, das Integrieren von privaten Akteuren in die Stadtentwicklung wird

Abb.1
Die Olympische Schwimmhalle in Beijing ist noch nicht gänzlich in die Nachnutzung übergeführt. Im Moment steht die Halle noch Besuchern offen

Abb.2
Gemeinschaftlich genutzte Struktur der Nationen auf der Expo Zaragoza 2008. Sie wird nach Ende der Veranstaltung ausgebaut und als High-Tech-Gewerbepark genutzt

immer dringlicher. Den Kommunen kommt dabei die Planungshoheit und damit auch die Verantwortung zu, die unterschiedlichen und oft widerstrebenden planerischen, wirtschaftlichen, kulturellen und sozialen Interessen zu gewichten und ergebnisorientiert gegeneinander abzuwägen. Zumindest die Aufrechterhaltung gleichbleibender Lebensbedingungen muss garantiert sein, die Verbesserung dieser ist das Ziel. Kommt bei Stadtentwicklung das Modell der *Public Private Partnership* zur Anwendung, ist darauf zu achten, dass einseitige Interessensdurchsetzung, Lobbyismus und Misswirtschaft den Erfolg des Projekts nicht gefährden.

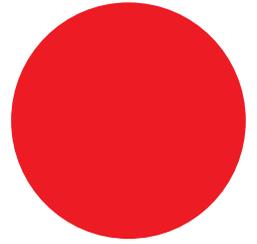
Das internationale Großereignis als Zwischennutzung

Für ein erfolgreiches Entwicklungskonzept einer Stadt ist planerische Kontinuität von Vorteil. Die Eingliederung der Planungen für ein internationales Großereignis in den gültigen Stadtentwicklungsplan ist anzustreben. Änderungen werden nur dort vorgenommen, wo sie dringend notwendig sind. Die Veranstaltung wird als zeitlich begrenzt gesehen, sie stellt nur einen Zwischenschritt in der angestrebten Entwicklung dar. Die spätere langfristige Funktion mit ihren inhärenten Anforderungen steht bei der Planung im Vordergrund.

Zusätzliche bauliche Strukturen werden nur errichtet, wenn die Notwendigkeit dazu besteht und sich die Verantwortlichen eines späteren funktionierenden Gebrauchs und der vollen Auslastung sicher sind. Die Nutzung der Anlagen für das internationale Großereignis wird als temporär gesehen. Die initiierten Bauprojekte werden im Zuge des internationalen Großereignisses zwischengenutzt und nach Ende der Veranstaltung werden die Strukturen voll ausgebaut und ihrer projektierten Funktion zugeführt.

Um die dauerhafte Nutzung zu garantieren, ist bei Planungsbeginn von der langfristigen Funktion der Struktur auszugehen. Bereits vor Beginn der Veranstaltung sollen Nachnutzungskonzepte vorliegen. Einen klaren Nutzungsplan für die Zeit nach der Veranstaltung und eine Strategie für den langfristigen Betrieb der Anlagen werden zu Planungsbeginn definiert. Idealerweise werden schon zu einem frühen Zeitpunkt Verträge mit späteren Betreibern unterzeichnet. Damit kann verhindert werden, dass das Areal nach Ende der Veranstaltung in einen verlassenen Zustand verfällt, die Lebendigkeit des Areals ist garantiert.

So kann das Budget zur Errichtung neuer baulicher Strukturen geschont werden, zudem reduziert sich der Verbrauch von Ressourcen. Auf lange Sicht werden Kosten gespart, denn es entstehen keine Anlagen mit niedriger Auslastung und hohen Instandhaltungskosten.



Die Erfolgsfaktoren, die über das Gelingen eines internationalen Großereignisses bestimmen, sind vielfältig. Auch nach sorgfältiger Analyse und Beurteilung der Ausgangslage und einer darauf folgenden Entwicklungsprognose wird das angestrebte Entwicklungsszenario nicht zwangsläufig erreicht. Die Ausgangssituationen verschiedener Stadträume sind nie gleich, sondern sehr spezifisch, komplex und die beeinflussenden Aspekte vielschichtig. Durch die Analyse vergangener Großereignisse und deren Gegenüberstellung ist es möglich, Faktoren ausfindig zu machen, die sich positiv auf die langfristige Entwicklung ehemaliger Veranstaltungsareale auswirken. Ein *Werkzeugkasten*, der Planer bei der Konzeptionalisierung eines internationalen Großereignisses unterstützt, wird im Zuge dieser Arbeit entwickelt. Einen Teil bildet der folgende Maßnahmen-Katalog.

Maßnahmen, um eine optimale Nachnutzung zu erzielen

Die Entwicklungsziele, deren Erreichen durch die Veranstaltung eines internationalen Großereignisses bewerkstelligt werden soll, beziehen sich auf den konkreten Ort der Intervention. Somit kann die verfolgte Entwicklungsstrategie keine allgemeine Gültigkeit haben, sondern muss auf die lokalen Gegebenheiten und Bedürfnisse zugeschnitten sein. Viele verschiedene Aspekte müssen bedacht werden und in Entscheidungen einfließen. Die einzig wahre, die beste Strategie, um eine solche Veranstaltung zum Erfolg zu führen und vor allem eine funktionierende Nachnutzung zu gewährleisten, gibt es nicht. Die Absicht, die Planungen stadtverträglich und behutsam in die Entwicklungsstrategie des Schauplatzes einzubinden, soll am Anfang stehen.

Eine sorgfältige analytische und konzeptionelle Untersuchung schafft die Grundlage für ein aussichtsreiches Entwicklungsszenario. Die projektierten Interventionen sind darauf gezielt auszurichten. Durch die Auseinandersetzung mit historischen Veranstaltungen konnten Maßnahmen in Hinblick auf die verfolgte städtebauliche Strategie, wirtschaftliche Gegebenheiten, Projektabwicklung und weitere Aspekte, beurteilt werden. Die Entwicklungschancen und -probleme der verschiedenen Interventionen und Vorhaben wurden eruiert und Rückschlüsse auf sich positiv auswirkende Maßnahmen konnten gezogen werden.

Ziel dieser Arbeit ist es, Planern einen *Werkzeugkasten* zur Verfügung zu stellen. Dieser soll bei der Konzeption von internationalen Großereignissen unterstützend wirken. Ein Teil des *Werkzeugkastens* ist ein Katalog von Maßnahmen. Eine Vielzahl von Interventionen wird formuliert, die sich fördernd auf die vollwertige Nachnutzung von Veranstaltungsarealen auswirken. Er stellt die Basis tragfähiger städtebaulicher Konzepte für die dauerhafte Nutzung solcher Areale dar.

Lange Entwicklungs- und Umsetzungszeiträume

Die Erfolgsfaktoren, die über das Gelingen eines internationalen Großereignisses bestimmen, sind vielfältig. In einem großen städtebaulichen Kontext ist die Umsetzbarkeit von Konzepten im Vorhinein nur schwer abschätzbar. Vor Ort herrschende Synergien werden nicht immer richtig erkannt oder falsch eingeschätzt. Eine gründliche analytische und konzeptionelle Vorarbeit ist notwendig, um auf Basis der daraus gezogenen Erkenntnisse mögliche Entwicklungsszenarien zu entwickeln. Doch auch die ausführliche und sorgfältige Analyse und Konzeptarbeit sind kein Garant für die erfolgreiche Entwicklung eines Gebiets. Veränderungen im Bereich des Städtebaus brauchen Zeit. Planerische



Kontinuität ist eine Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung der projektierten Entwicklungsziele. Lange Entwicklungs- und Umsetzungszeiträume sind notwendig. Zeit ist ein Faktor, auf den man als Planer oft bestehen muss, Politiker und die Bevölkerung wollen sie einem Projekt nicht immer geben. Schnell steht man unter dem Druck, so bald wie möglich Ergebnisse präsentieren zu müssen. Das Entwicklungsfenster für Veranstaltungsareale umfasst große Zeiträume von mehreren Jahrzehnten.

»Die Implementierung der Nachnutzung kann nach dem Großereignis selbst weitere Jahrzehnte in Anspruch nehmen, vollzieht sie sich doch in der Regel in den endogenen Wachstumszyklen der Städte.« [Meyer-Künzel, 2001, S. 11](#)

Es braucht eine *Bewusstseinsbildung*, dass Stadttransformation oder Stadtumbau nicht von heute auf morgen umgesetzt werden kann. Urbane Entwicklungen müssen immer wieder evaluiert und diskutiert werden. Die Adaptierung der Planungsstrategie ist erforderlich, um neu entstandene Gegebenheiten einzuarbeiten. Sich neu entwickelnde Bedürfnisse werden so erkannt und finden Eingang in die Zielvorgaben. Ein gewisses Maß an Flexibilität ist notwendig, um auf veränderte Bedingungen reagieren zu können. Steuernde Entwicklungsstrategien müssen demnach fortschreibbar und adaptierbar sein.

Sukzessive Entwicklung des Quartiers zur Qualitätssteigerung

Schnelles Wachstum geht oft einher mit Einbußen in der Qualität. Stadtentwicklung generell, ebenso wie die urbane Erneuerung im Zuge internationaler Großveranstaltungen, ist ein kontinuierlicher Prozess der Einflussnahme, der sehr lange Zeiträume erfordert.

»Hierzu bedarf es steuernder Entwicklungspläne mit langfristigen Orientierungs- und Bedarfsvorgaben, die mit dem Planungsprozess fortschreibbar sind.« [Kalb, 19994, S. 75](#)

Das steht oft im Gegensatz zu den Interessen der Initiatoren. Investoren wollen schnell Profite sehen, Politiker möglichst bald die Lorbeeren für ihre Entscheidungen ernten. Entscheidungen, die Stadtentwicklung betreffend, müssen deshalb möglichst unabhängig von der Tages-Politik getroffen werden.

Ein langsamer, sukzessiver Aufbau des Stadtteils ist zur Qualitätssicherung anzustreben. Basiert das Konzept der Stadtentwicklung

Abb. 1
Auf die Gestaltung der Freibereiche des Expo-Areals in Lissabon wurde großer Wert gelegt

Abb. 2
Das Digital Beijing Building wurde so entworfen, dass seine Nutzung als Informationszentrale nach außen hin erkennbar ist

nicht auf einzelnen Interventionen, die schrittweise verfolgt werden, entsteht oftmals ein stark homogenes Stadtbild. Stadt an sich ist hingegen kein durchgängiges System, vielmehr setzt sich das Stadtgefüge aus den Qualitäten vieler unterschiedlicher Teilbereiche zusammen. Die verschiedenartigen Qualitäten müssen als Potenzial erkannt und gezielt gefördert werden. vgl. Meyer-Künzel, 2001, S. 323

Sinnvolle Stadtentwicklung manifestiert sich in mehreren Erweiterungsperioden. Dadurch wird die Bildung eines heterogenen Stadtgefüges erzielt. Die Qualität liegt in der Vielfalt. Die Idee der sukzessiven Entwicklung soll auf der gesamtstädtischen Ebene ebenso verfolgt werden wie bei der Konzeption eines einzelnen Stadtteils. Zudem liegt in der sukzessiven Entwicklung des Veranstaltungsareals der Vorteil, die finanziellen Möglichkeiten immer wieder evaluieren zu können. Auch bleibt die areale Flexibilität erhalten, um auf geänderte Umstände zu reagieren. Verändert sich nämlich eine grundlegende Voraussetzung, ist die projektierte Entwicklung des Gebiets nicht mehr gewährleistet und kann eventuell nicht realisiert werden. Eine sinnvolle Planung kann alleine durch Änderungen der Wirtschaftslage zunichte gemacht werden.

Bei der Planung des Stadtteils muss die langfristige Nutzung im Vordergrund stehen. Das internationale Großereignis stellt nur einen Schritt in der Entwicklung dar, von dem man sich vorteilhafte Synergien und die positive Besetzung des Gebiets erhofft. Eine Nachnutzung sämtlicher Anlagen ist bereits zu Anfang der Planungen anzustreben. Die Implementierung einer breiten Funktions-Palette gleich nach Ende der Veranstaltung garantiert eine durchmischte Nutzung, damit ist ein Maß an Lebendigkeit im Quartier gewährleistet. Werden Wohnnutzungen im Gebiet angesiedelt, ist die Nutzung des Areals durch den Tagesverlauf hindurch sicher gestellt.

Basiert das städtebauliche Konzept einer Veranstaltung auf einer zentralen Strategie, ist das Projektgebiet sehr groß. Bei der gleichzeitigen Entwicklung des gesamten Areals besteht die Gefahr der Zersiedelung. Dem kann entgegengewirkt werden, indem man Zonen definiert, die je nach Entwicklungsfortschritt nacheinander zur Bebauung freigegeben werden. Abhängig vom herrschenden Entwicklungsdruck, wird die Zahl der Zonen und der zeitliche Abstand, in welchem diese bebaut werden, festgelegt. Auch das *Layout* des Veranstaltungsareals wirkt sich auf die Bebauungsabfolge aus. Es ist sinnvoll, das Kerngebiet sukzessive zu verdichten, während die angrenzenden Anschnitte schrittweise zur Bebauung freigegeben werden.

Durch das betont langsame Wachstum des Arealen entsteht eine gewachsene Struktur mit einer Vielzahl von Qualitäten. Die Schaffung eines lebenswerten Stadtraums ist das Ziel der Stadtentwicklungsmaßnahmen.

Brachen als Möglichkeitsräume

In den vorangegangenen Ausführungen wurde die Bedeutung der Strategie des sukzessiven Aufbaus bei der Entwicklung eines Stadtteils betont. Fällt die Entscheidung, solch ein Konzept zu verfolgen, stellt sich die Frage, wie die temporär brachliegenden Flächen bis zu ihrer vollen Entwicklung genutzt werden sollen. Das Leerlassen von Stadtraum schafft frei interpretierbare Räume.

Stadt ist nur bedingt planbar, sie ist ein heterogen gewachsener urbaner Raum, der verschiedenen Einflüssen unterliegt. Klar definierte Funktionen im Stadtraum, wie der Bedarf von Wohnraum, die Versorgung von Gebieten mit Infrastruktur, die Notwendigkeit zum Ausbau des öffentlichen Verkehrs, sind absehbar. Soziale Prozesse sind nach heutigem Wissensstand wenig kalkulier- und voraussehbar. Deshalb ist es von großer Bedeutung, solche Prozesse zuzulassen, zu fördern, aktiv darauf zu reagieren und schlussendlich einen Nutzen daraus zu ziehen. Brachen sollen als *Möglichkeitsräume* erkannt werden.

Über kurz oder lang werden die brachliegenden Gebiete informell genutzt werden. Das ist üblicherweise unerwünscht, wird oftmals sogar als Missbrauch verstanden, auch dann, wenn es bei der Aneignung zu keinerlei Schädigung der Flächen kommt. Die Position der Allgemeinheit diesbezüglich muss dringend überdacht werden. Aktivitäten der Aneignung durch die Bevölkerung beeindrucken durch eine Vielzahl überwiegend positiver Aspekte. Informelle Nutzungen legen die Potenziale und besonderen Qualitäten eines Raums oftmals erst frei.

Stadtentwicklung passiert über eine Vielzahl von Interventionen, diese basieren auf lokalen Synergien und den vor Ort herrschenden sozialen Prozessen. Speziell in Zeiten der Wirtschaftskrise ist es notwendig, sich auch in der Dimension des Städtebaus ein gewisses Maß an Flexibilität zu bewahren. Jede Fehleinschätzung der Stadtentwicklung, und die damit verbunden falschen baulichen Maßnahmen, kosten erhebliche Summen und verursachen hohe Folgekosten für soziale Interventionsmaßnahmen. Werden Teile der brachliegenden Flächen temporär als frei interpretierbare Räume der Bevölkerung zur Verfügung gestellt, können wertvolle Erkenntnisse über fehlende Funktionen gewonnen werden.

Durch das Zulassen temporärer Aneignung kann der Bedarf bestimmter Nutzungen evaluiert werden. Erkenntnisse daraus können in die weitere Planung einfließen. Die Möglichkeit zur Reaktion auf aktuelle Entwicklungen wird erhalten. Zudem werden die Identifikationsprozesse der Anrainer mit dem Quartier durch die frei Bespielbarkeit der *Möglichkeitsräume* gefördert. So gelingt es, die soziale Nachhaltigkeit in einem Quartier langfristig positiv zu beeinflussen.

Einbindung der Bevölkerung

Bei der Entscheidung zur Abhaltung einer internationalen Großveranstaltung geht es langfristig um die Schaffung eines funktionierenden Stadtteils, der sich durch Lebendigkeit auszeichnet. Im gesamtstädtischen Kontext steht die Beseitigung genereller Defizite der Stadt im Vordergrund. Die Verbesserung der Lebensqualität der Bevölkerung steht dabei immer im Mittelpunkt.

Üblicherweise kommt es im gesamten Stadtraum zu Umbauten. Neben den baulichen Interventionen auf dem Veranstaltungsareal, werden Verschönerungsmaßnahmen in der ganzen Stadt getätigt, oft kommt der umfangreiche Ausbau der Verkehrsinfrastruktur noch hinzu. Eine möglichst hohe Akzeptanz von Seiten der Bevölkerung ist bei der Umsetzung der notwendigen baulichen Maßnahmen von Vorteil.

Die Bereitschaft, Unannehmlichkeiten in Kauf zu nehmen, geht mit Information einher. Gelingt es, die Bevölkerung zu einem frühen Zeitpunkt in die Planungsprozesse zu integrieren, die Diskussionen darüber öffentlich und auf hohem Niveau in den Medien zu führen, steigt der Informationsgrad der Betroffenen und damit ihr Vertrauen in die Verantwortlichen. Über Informationsveranstaltungen, Ausstellungen, welche die prinzipiellen Entwicklungsziele erläutern, kann sich die betroffene Bevölkerung informieren. Eine aufgeklärte Öffentlichkeit kann sich konstruktiv in die Planung einer internationalen Großveranstaltung einbringen und ein gemeinsames Ziel stärkt das Grundvertrauen der Bevölkerung und den Rückhalt für eine solche Veranstaltung.

»Somit ist es unabdingbar für die Planungsträger, bald nach Beginn der Planung für ein Großprojekt eine möglichst große Öffentlichkeit herzustellen, und nicht erst auf Druck hin Informationen zugänglich zu machen, damit ein breiter Konsens bei der Bevölkerung erzielt werden kann und idealerweise gar Begeisterung für das Projekt geweckt wird.« [Kalb, 1994, S. 53](#)

Abb. 1
Der Oriente-Bahnhof, im Zuge der Expo 1998
gebaut, ist ein wichtiger Verkehrsknotenpunkt
in Lissabon

Der betroffenen Bevölkerung muss über verschiedene Wege deutlich gemacht werden, dass es beim Stadtumbau für ein internationales Großereignis in erster Linie um die Verbesserung ihrer Lebensqualität geht. Es gilt, eine Begeisterung für die Veranstaltung und das Danach zu schaffen, um die Identifikation mit der Stadt zu steigern. Die Anregung von Identifikationsprozessen mit den neu entwickelten Stadtteilen gelingt oft über internationale Großveranstaltungen.

Ausbau der Infrastruktur und Entwicklung von Folgeeinrichtungen

Eine Steigerung der Akzeptanz des gesamtstädtischen Umbaus im Zuge der Veranstaltung kann durch den Ausbau der Infrastruktur und die Entwicklung von Folgeeinrichtungen erreicht werden. Der betroffenen Bevölkerung, die verstärkt mit Einschränkungen durch die umfassenden Umbaumaßnahmen konfrontiert ist, muss begreiflich gemacht werden, dass die projektierten Interventionen auf lange Sicht ihre Lebensqualität in der veranstaltenden Stadt maßgeblich steigern werden.

Gesamtstädtische Defizite betreffen oft die Verkehrsinfrastruktur. Der Ausbau der individuellen Transportinfrastruktur und das Netz des öffentlichen Verkehrs wurden über lange Zeiträume vernachlässigt. Die Strukturen sind den aktuellen Anforderungen nicht mehr gewachsen, es entsteht dringender Handlungsbedarf. Der großräumliche Stadtumbau, der üblicherweise mit der Veranstaltung eines internationalen Großereignisses einhergeht, bietet oftmals die erste Möglichkeit, diese Defizite zu beheben. Viele veranstaltende Städte nutzten in der Vergangenheit die Chance, durch die Neuordnung des Straßennetzes und den gleichzeitigen massiven Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs, dem herrschenden Verkehrschaos ein Ende zu setzen. Durch den Bau eines neuen Bahnhofs oder Flughafens verfügen die Städte anschließend über Einrichtungen, die den modernen Standards entsprechen. Durch den Ausbau von Schnellverbindungsstraßen oder den Anschluss der veranstaltenden Stadt an das Netz von Hochgeschwindigkeitszugverbindungen kann auch die Anbindung an das überregionale Verkehrsnetz verbessert werden.

Ein verbessertes Verkehrssystem, sowohl den Individual- als auch den öffentlichen Verkehr betreffend, wirkt sich maßgeblich positiv auf die Akzeptanz in der Bevölkerung aus, denn es verspricht jedem Bürger eine Steigerung der individuellen Lebensqualität.

Planungen im Zuge internationaler Großveranstaltungen bieten auch die Chance zur Beseitigung anderer gesamtstädtischer Defizite.



Dieser Punkt bezieht sich auf die Neuerrichtung von Wohnnutzungen und temporären Unterbringungsstrukturen wie Hotels und ähnlichem, Ausbau von Sportanlagen und ähnlichen Interventionen. In Barcelona und Sevilla gelang die Öffnung der Stadt zum Wasser, in Lissabon konnte der Mangel an Kultureinrichtungen behoben werden, Beijings Hochschulen verfügen nach den Olympischen Spielen über modernste Sportanlagen. Die Implementierung notwendig gewordener Folgeeinrichtungen in den Stadtraum ist ein wichtiges Kriterium zur Abhaltung eines internationalen Großereignisses. Solche Interventionen sind oftmals essentieller Bestandteil des Planungspaketes.

Es ist darauf zu achten, dass die projektierten Maßnahmen in ihren Dimensionen angebracht sind. Die volle Auslastung nach Ende der Veranstaltung ist wichtig, um Kosten zu vermeiden. Internationale Großereignisse wirken sich oftmals auf die demografische Zusammensetzung einer Stadt aus, Planungsentscheidungen müssen deshalb basierend auf die langfristigen Entwicklungsaussichten getroffen werden.



Ausbau des Grün- und Freiraumangebots

Das Angebot an Grünflächen und städtischem Freiraum beeinflusst die Lebensqualität der Bewohner einer Stadt zu einem hohen Maß. Durch kontinuierliche Verdichtung des Stadtgefüges sind die urbanen Agglomerationen meist mit sozialen Interaktionsflächen in Form von nutzbaren und allgemein zugänglichen Freiräumen unterversorgt. Es fehlt an Grünflächen, Erholungsräumen, Freibereichen, Sportflächen und Identifikationspunkten. Das sind allesamt wichtige Maßnahmen, um die Verbundenheit mit der Stadt oder dem Quartier zu fördern und die emotional empfunden Zugehörigkeit zu steigern.

Die Schaffung von qualitativ hochwertigem Grünraum ist oft eine Hauptintention zur Abhaltung eines internationalen Großereignisses. Das bestehende Defizit an Freiraum in der veranstaltenden Stadt kann mit der Implementierung attraktiver Grünflächen beseitigt werden.

Internationale Großveranstaltungen fördern Grünraum auf zweierlei Art. Zum einen kommt es durch solche Veranstaltungen üblicherweise zu gesamtstädtischen Verschönerungsmaßnahmen, die unter anderem die Aufwertung der Stadt durch Bepflanzung von Boulevards und Plätzen, straßenseitigem Nebengrün beinhalten. Zudem kommt kaum ein internationales Großereignis ohne die Implementierung eines großen zusammenhängenden Grünraums aus. Diese werden kombiniert mit dem gesteigerten Angebot an städtischem Freiraum und der Aufwertung bestehender Strukturen. Während der Veranstaltung dienen die Grünräume als Versammlungsplätze der Besucher während Festakten und reflektieren die feierliche Atmosphäre, die integraler Bestandteil internationaler Großveranstaltungen ist. Nach Ende der Veranstaltung werden die Grün- und Freiräume zu permanenten Einrichtungen im Stadtgefüge, dienen in Folge als Tourismusattraktion und sind Erholungsraum für die Bewohner.

Grünraum ist integraler Bestandteil der Planung für internationale Großereignisse und aufgrund des weltweit herrschenden Mangels an städtischen Freiflächen von enormer Wichtigkeit. Die spezifischen Qualitäten des Ortes müssen analysiert und im Grünraumkonzept fokussiert werden, um die Entwicklung eines unverwechselbaren Freiraums zu begünstigen. In Folge wird dieser als wichtiger sozialer Interaktionsraum fungieren.



Abb. 1
Nutzung des Olympia-Sportkomplexes in Athen
als Freizeitgelände

Abb. 2
Sechs neue Brücken, im Zuge der Expo ent-
standen, sichern die Anbindung der westlichen
Gebiete an die Kernstadt in Sevilla

Abb. 3
Im Zuge der Umbauarbeiten für die Expo wurde
das Ufer des Ebro nutzbar gemacht

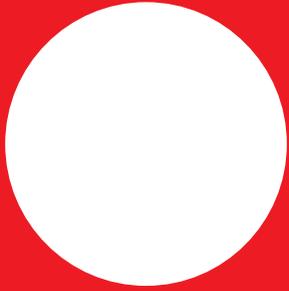
Nutzung bestehender und Errichtung temporärer Anlagen

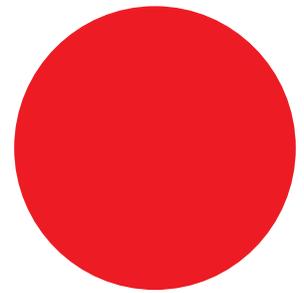
Im Sinne der nachhaltigen Entwicklung ist die Nutzung bestehender Anlagen unbedingt anzustreben. Dadurch kann dem Verbrauch von Ressourcen entgegengewirkt werden, zudem werden die Ausgaben für Herstellung von Anlagen und deren Instandhaltung reduziert. Die Erhaltungskosten neuer Anlagen verursachen hohe Kosten, die von Betreibern nur getragen werden können, wenn eine große Auslastung besteht.

Für Olympische Spiele bedeutet das die Modernisierung und Renovierung bestehender Sportbauten, damit diese die aktuellen Anforderungen erfüllen. Im Kontext von Weltausstellungen müssen die Hauptstrukturen üblicherweise neu errichtet werden, wobei über Konzepte nachzudenken wäre, welche die Nutzung bestehender kultureller Einrichtungen ermöglichen.

Bestehende Folgeeinrichtungen wie Hotelanlagen, Verkehrsinfrastruktur und ähnliches werden zu ihrem vollen Potenzial ausgenutzt. Eventuell müssen Folgeeinrichtungen, die weit entfernt von den Haupt-Interventionszonen liegen, durch den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur gut an diese angebunden werden. Die Errichtung neuer Anlagen soll nur dann in Betracht gezogen werden, wenn die Nachfrage und volle Auslastung für die Periode nach Ende der Veranstaltung gesichert ist. Das Verhältnis neuer zur permanenten Nutzung vorgesehener Anlagen muss angemessen sein. Die projektierten Interventionen müssen in Abstimmung zu den Bedürfnissen der Stadt konzipiert werden und sich an der herrschende Situation orientieren. Durch eine fundierte Analyse kann der Bedarf an Einrichtungen erhoben werden. So wird die unterdurchschnittliche Auslastung der Anlagen, die im Zuge des internationalen Großereignisses entstanden sind, vermieden.

Der Bau temporärer Strukturen reduziert nicht zwangsläufig die Kosten in der Herstellung und hilft nur bedingt bei der Einsparung von Ressourcen, aber er vermindert die langjährige Belastung durch Instandhaltungskosten und das Management der Einrichtungen nach Ende der Veranstaltung. Zudem können nach Abbau der temporären Strukturen die frei gewordenen Bebauungsfelder einer Nutzung zugeführt werden, für die im Stadtgebiet Bedarf besteht.





Weltausstellungen – Veranstaltungen, die seit über 150 Jahren Menschen weltweit begeistern. Seit der ersten Expo 1851 in London zieht das Großereignis Massen von Besuchern und darüber hinaus die Aufmerksamkeit von Millionen Interessierten an.

Was wird in ihrem Rahmen ausgestellt, was sind die Inhalte der Weltausstellungen? Es sind Veranstaltungen, die in der jeweiligen Epoche verankert sind. Aus diesem Grund hat sich der Charakter der Expos über die Jahre zwangsläufig stark gewandelt.

Weltausstellungen

Weltausstellungen greifen die aktuellen Themen, Probleme und Fragestellungen auf und sind somit Spiegelbild ihrer Zeit.

»Mega-events – particularly, initially, expos – were important and influential forces in history of modern international culture in general.« Roche, 2000, S. 6

Weltausstellungen beeinflussen seit ihrer erstmaligen Abhaltung verschiedene Aspekte der Gesellschaft. Nicht alleine der technische Fortschritt, auch der internationale Handel, transnationale Beziehungen und vor allem der Tourismus stehen unter dem Einfluss des Spektakels.

Anfänglich als Präsentationsforum für aktuelle technische Errungenschaften und Neuheiten konzipiert, war das ursprüngliche Ziel der Expos, den Ausstellern eine Plattform zur Präsentation ihrer Waren zu bieten und ihnen dabei zu helfen, ihre Absatzmärkte zu erweitern. Durch Änderungen der allgemeinen wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen, waren die Weltausstellungen der Nachkriegszeit geprägt vom interkulturellen Dialog, der die Völker nach konfliktreichen Jahrzehnten einander wieder näher bringen sollte. Weltausstellungen wurden zu Foren der Völkerverständigung, der Unterhaltungscharakter spielte dabei eine wichtige Rolle.

Heute fungieren Expos als Bühne zur Inszenierung verschiedener nationaler Images. In erster Linie wird um den potenziellen Touristen geworben. Mit viel Geld und Ideenreichtum wird eine Show veranstaltet, die das Interesse am Tourismus- und Wirtschaftsland Österreich wecken soll. Nach wie vor versuchen die ausstellenden Nationen auch wirtschaftliche Kontakte zu knüpfen und Handelsbeziehungen auszubauen. Allerdings läuft das Programm für die Wirtschaftstreibenden üblicherweise unbemerkt für den normalen Besucher einer Weltausstellung. Den erwartet eine Art Vergnügungspark mit diversen Showeinlagen, aber auch massentauglich aufbereitete Information – häufig wird das aktuelle Konzept mit dem Begriff *Infotainment* umschrieben.

Die Veranstaltung *Weltausstellung* soll heute primär ein Informations- und Weiterbildungsmedium sein. Ein Forum um voneinander zu lernen und sich auszutauschen, der multikulturelle Pluralismus als Stärke der Weltgesellschaft, ist der augenblickliche Leitgedanke dieser Veranstaltungen, glaubt man der Definition des *Internationalen Büros für Ausstellungen*, der übergeordneten Organisation aller Expos. Menschen weltweit haben, wenn auch in unterschiedlichem Ausmaß, mit ähnlichen Themen und Problemen zu kämpfen. Wir alle versuchen diese



Abb 1
Veranstaltungspakat der Weltausstellung
1904 in St. Louis

Abb 2
Veranstaltungspakat der Pariser
Weltausstellung 1937

universellen Problemstellungen zu lösen, mit für unser soziokulturelles Umfeld typischen Strategien. In verschiedenen Kulturen ergeben sich unterschiedliche Lösungsansätze. Die Veranstaltung stellt an sich den Anspruch, durch Bildung und den globalen Dialog, Lösungen für weltumspannende Problematiken zu finden, im interkulturellen Austausch liegt die Berechtigung für Weltausstellungen.

Der Umstand, dass Weltausstellungen immer schon von Visionen gelebt haben, führte auch dazu, dass diese Veranstaltung einen starken Einfluss auf die Bereiche Architektur und Städtebau nahm. Im Kontext des Experimentierfeldes *Weltausstellung* wurden bautechnische, architektonische und urbanistische Trends erprobt. Die Anfangszeit der Weltausstellung war geprägt von den beeindruckenden Ingenieurbauten der großen Ausstellungshallen, deren Ausmaße und innovative Konstruktionsweisen auch heute noch beeindruckend sind, auch wenn diese Bauwerke nur mehr in Form von Bildmaterial existieren. Der Typus des Pavillons, oftmals nur temporär für kurze Dauer errichtet, erlaubte das Experimentieren mit neuen Formensprachen, Materialien und Konstruktionsweisen. Der Umstand, dass Länder in einen Wettstreit um den spektakulärsten Pavillon getreten sind, animiert uns Architekten, neue Wege zu gehen.

Weltausstellungen haben in den veranstaltenden Städten schon früh große städtebauliche Veränderungen eingeleitet. Man verfolgte das Ziel, die Defizite der Stadt im Zuge der Umbauarbeiten für die Veranstaltung zu beseitigen.

»The history of World Expositions shows that constructing and making accessible a new urban territory has always been a significant consideration of these Events.« Actar, Caroline Bos, 2008, S. 115



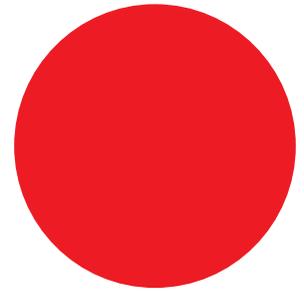
Abb 3
Der österreichische Pavillon für die Expo'58 stammt von Karl Schwarzer. Der Bau wurde nach der Veranstaltung auf den Gründen der Arsenale in Wien wiederaufgebaut und beherbergte lange Zeit ein Museum

Abb 4
Der deutsche Pavillon auf der Weltausstellung in Brüssel 1958, nach einem Entwurf des Architekten Egon Eiermann



Heute stellen die Ausstellungsareale mehr denn je eine große Herausforderung für die Planer der verschiedenen Disziplinen dar. Denn große Stadtentwicklungsprojekte weltweit finden ihren Anfang oftmals in der Veranstaltung einer Expo. Der Trend der letzten zwei Dekaden, stadtnahe Industriebranchen als Veranstaltungsareale zu nutzen, diese zu attraktiven urbanen Quartieren umgestalten, passt gut zum innovativen, experimentellen Charakter der Weltausstellungen. Man erhofft sich positive Synergieeffekte, die Abhaltung einer solchen Veranstaltung soll die Entwicklung voll funktionierender Stadtteile begünstigen.

»Weltausstellungen gelten nicht zuletzt als Experimentierbühnen der Reflexion über Geschichte und Zukunft und sind massenwirksame Foren für die Belange der Zivilisation im Spannungsfeld zwischen Tradition, Innovation und Utopie.« [Wörner, 2000, S. 9](#)



Das *Bureau International des Expositions, B.I.E.* oder *Internationale Büro für Ausstellungen* bezeichnet die multilateral agierende Organisation, die sich um Organisation und Betreuung von Weltausstellungen kümmert. Bei der Gründung im Jahr 1928 wurde eine Konvention beschlossen, welche die Struktur, das Aufgabengebiet, die Pflichten der Organisation festschreibt und ein Regelwerk für Mitgliedsstaaten, sowie Richtlinien zur Abhaltung von Weltausstellungen vorgibt. Das *B.I.E.* definiert den Charakter der Veranstaltung *Weltausstellung* als ein Forum zum gemeinschaftlichen Austausch aller Nationen mit dem Ziel, zur Lösung weltumspannender Probleme beizutragen.

Bureau International des Expositions

Das internationale Büro für Ausstellungen, auch unter dem Kürzel *B.I.E.* bekannt, ist eine multilateral agierende Vereinigung, die zum Zweck der Organisation und Betreuung von Weltausstellungen gegründet wurde. Die Gründung des *B.I.E.* erfolgte im Zuge der Pariser Konvention im Jahr 1928. Die Organisation hat ihren Sitz in Paris und fungiert als überstaatliches Gremium in der Bewilligung und Leitung von Weltausstellungen. Das Aufgabengebiet des Komitees ist vergleichbar mit dem *IOC*, verantwortlich für die Abwicklung Olympischer Spiele.

»The BIE's mission is to ensure the integrity and quality of Expos so that they may continue to educate the public and promote innovation in the service of human progress.« <http://www.bie-paris.org/site/en/main.html>, Zugriff 01.12.2009

Darüber hinaus bestimmt die Organisation basierend auf der aktuellen Fassung der Konvention über Faktoren wie Veranstaltungsort, Dauer, Reglement und Werbemaßnahmen der einzelnen Großereignisse.

Gründung des *B.I.E.*

Bereits im Jahr 1867 wurde die *Gesellschaft zur Förderung internationaler Ausstellungen* gegründet, sie hatte zur Aufgabe, neue Ausstellungsprojekte zu prüfen. Der Gründung ging ein Treffen unter Teilnahme österreichischer, italienischer, preußischer, britischer und US-amerikanischer Kommissionen voraus. Allerdings gelang es nicht, ein verbindliches Reglement zu erarbeiten, auf das sich alle Teilnehmer einigen konnten. Aufgrund der bestehenden Uneinigkeiten übte die Gesellschaft ihre Arbeit nur über einen kurzen Zeitraum aus.

Zu Beginn des neuen Jahrhunderts wurde eine weitere Initiative von Deutschland aus initiiert, das zu diesem Zeitpunkt noch keine einzige Weltausstellung abgehalten hatte. 1912 beschäftigte sich eine diplomatische Konferenz in Berlin mit der Thematik. Die anwesenden Repräsentanten aus 16 europäischen Ländern und Japan konnten sich auf einheitliche Regelungen und ein Abkommen einigen. Der Ausbruch des Kriegs unterbrach allerdings diesen zweiten Anlauf, die Konvention wurde nicht ratifiziert.

Die Abhaltung einer Weltausstellung wurde immer populärer und zu einer beliebten Art der Inszenierung für eine Vielzahl an Ländern. Damit stieg die Anzahl der Ausstellungen stark an. Auf allen Kontinenten wurden Veranstaltungen abgehalten, nicht alle waren inhaltlich ansprechend gestaltet und gut organisiert, ausnahmslos liefen sie unter dem

Titel *Weltausstellung*. Ein regelrechter *Exhibitions*kult war ausgebrochen. Immer wieder kam es zumeist aufgrund von mangelhafter Organisation zu Interessenskonflikten zwischen Organisatoren und Ausstellern.

»Wollte man die Expositionen der Nachkriegszeit auf einen Begriff bringen, so wäre Unübersichtlichkeit der treffendste. Die Ausstellungen schienen sich nicht entscheiden zu können, welche Bahn sie einschlagen sollten: Weltausstellung, internationale Ausstellung, Fachausstellung? Auf den ersten Blick erscheint es paradox, dass gerade in dieser Situation erstmals eine klare und verbindliche Regelung über die Ausrichtung internationaler Ausstellungen getroffen wurde.« [Kretschmer, 1999, S. 179](#)

Der Ruf nach einheitlichen Regeln wurde laut, die Gründung eines regulierenden Organs schien sinnvoll. Nur ein gewisses Regelwerk konnte die Qualität dieser Veranstaltungen garantieren und erhalten. So unternahm man einen weiteren Versuch, Weltausstellungen durch eine gemeinschaftliche Institution weltweit zu organisieren. Am 22. November 1928 wurde ein völkerrechtliches Abkommen zur Gründung des *B.I.E.* von einer international zusammengesetzten Versammlung in Paris unterzeichnet. Die erarbeitete Konvention, die drei Jahre später in Kraft trat, beinhaltete den völkerrechtlich verbindlichen Status und ein festes Reglement für Weltausstellungen und ist bis heute die zentrale Rechtsgrundlage für jede Weltausstellung. 31 Nationen [entnommen Mattie, 1998, S. 8](#) darunter ein Großteil der damaligen Kolonialmächte, waren anwesend und beteiligt am Festlegen der rechtlichen und organisatorischen Grundlagen internationaler Ausstellungen. In dem Abkommen steht festgeschrieben, dass die Einhaltung der Bestimmungen von der Regierung des jeweiligen Gastgeberlandes zu garantieren ist und vom *B.I.E.* kontrolliert wird.

»Um dieses Reglement zu überwachen, wurde eine internationale Ausstellungsorganisation ins Leben gerufen, das Bureau International des Expositions (BIE), das unter die Fittiche des Völkerbundes schlüpfte und seinen Sitz in Paris nahm.« [Kretschmer, 1999, S. 179](#)

Funktion des *B.I.E.* und Richtlinien der Konvention

Die Organisation wurde gegründet, »to oversee the calendar, the bidding, the selection and the organization of World Expositions.«

http://en.wikipedia.org/wiki/Bureau_of_International_Expositions, Zugriff 01.12.2009

Klare, allgemeingültige Richtlinien wurden beschlossen, um den Organisationsprozess zukünftiger Weltausstellungen zu vereinfachen

»The BIE's mission is to ensure the integrity and quality of Expos so that they may continue to educate the public and promote innovation in the service of human progress.«

<http://www.bie-paris.org/site/en/main.html>,
Zugriff 01.12.2009

und optimieren. Charakter, Modus und Frequenz der Weltausstellungen waren nun international verbindlich geregelt. Zudem beschloß man bereits zu diesem Zeitpunkt die Kategorisierung der Veranstaltung in *universelle Weltausstellungen* (1. Kategorie) und *Welt-Fachausstellungen* (2. Kategorie).

»Since 1931, the year the 1928 Paris Convention came into effect, there have been different modifications to the categorization of Expos. The current categorization (...) has been in use since 1996, the year the Amendment of 1988 came into effect.« <http://www.bie-paris.org/site/en/expos/intro-to-expos.html>, Zugriff 01.12.2009

Der erste Artikel des beschlossenen Abkommens legt fest, dass Weltausstellungen nicht etwa kommerzielle Messen, sondern vielmehr Veranstaltungen zum Zweck der Bildung sein sollen. Der Charakter von Weltausstellungen ist damit festgeschrieben, wird immer wieder neu evaluiert und den herrschenden Bedingungen angepasst. Die Öffentlichkeit soll darüber unterrichtet werden, welche Mittel und Strategien zur Bewältigung der aktuellen Probleme und Fragestellungen verfügbar sind. Somit gibt das *internationale Büro für Ausstellungen* klar die Linie zur Aufklärung der Bevölkerung vor und definiert Ziel und Zweck der Weltausstellungen.

Bezüglich der Frequenz wurden im Übereinkommen etliche Richtlinien festgelegt. Im Wesentlichen soll das *B.I.E.* über die Anzahl der möglichen Ausstellungen bestimmen und einen Terminplan beschließen.

»In zeitlicher Hinsicht führte die Konvention keinen festen Turnus ein, wie zum Beispiel bei olympischen Spielen üblich, sondern legte lediglich einen zeitlichen Mindestabstand fest. Bei Ausstellungen der ersten Kategorie waren dies zehn Jahre bzw. 15 Jahre bei Ausstellungen in ein und demselben Land. (...) Eine klare, verbindliche und allgemein akzeptierte Regelung wie für die Ausrichtung von Olympischen Spielen, die den Weltausstellungen auch einen festen Turnus verliehen hätte, kam jedenfalls bis zum heutigen Tage nicht zustande. Vielmehr wurde das Protokoll mehrfach geändert, sowohl was die Kategorie der Ausstellungen als auch ihren zeitlichen Abstand betrifft.« [Kretschmer, 1999, S. 179f](#)

Mitte der neunziger Jahre legte sich das *B.I.E.* auf einen Fünf-Jahres-Rhythmus fest. Er hat seit der Expo in Hannover, abgehalten im Jahr 2000, Gültigkeit. Weltausstellungen erster Kategorie folgen nun strikt diesem Zeitplan, jeweils eine Expo zweiten Rangs wird dazwischen veranstaltet. Mit dieser Bestimmung versucht die Organisation, die öffentliche



Abb 1
Bau des Eiffelturms 1888

Wahrnehmung der Veranstaltung Weltausstellung zu stärken. Zudem werden Kosten für teilnehmende Länder reduziert und die ökonomische Effizienz der einzelnen Veranstaltungen verbessert.

»(...) erscheint doch die Vergrößerung der Zeitabstände jedweder Kategorie als der ausschlaggebende Faktor, um einer Inflation und auch Ausstellungsmüdigkeit auf allen Seiten (Veranstalter, teilnehmende Staaten und Besucher) entgegenzuwirken. Das Besondere darf nicht verloren gehen, der Gewöhnungseffekt darf nicht zu groß werden, und sowohl bei Teilnehmern als auch bei Besuchern müsste sich eine gewisse Berechenbarkeit der Zeitabstände (...) einstellen, um diese Veranstaltungen annehmen zu können.« Kalb, 1994, S. 59

Zusätzlich zu administrativen und inhaltlichen Tätigkeiten verpflichtet sich das B.I.E., die Interessen der Mitgliedsstaaten zu wahren und zu vertreten, gleichgültig ob als veranstaltende oder teilnehmende Nationen. Eine der Hauptfunktionen des Gremiums liegt in der Schaffung von Rahmenbedingungen, die es den einzelnen Ländern ermöglichen, unter den besten Bedingungen sowohl als Veranstalter von Weltausstellungen als auch als Teilnehmer zu kooperieren. Die Überwachung der Gegebenheiten sowohl für konkurrierende Bewerberstädte als auch für die Teilnehmerländer einer Ausstellung ist ein kontinuierlicher Prozess, welcher von der Organisation von Beginn bis zum Abschluss eines Projekts ausgeführt wird. In der Konvention vom 22. November 1928 wurden Rechte und Pflichten der Organisatoren und Aussteller definiert. Besonders diese Aufgabe der Konvention wird laufend verbessert und hat etliche Modifikationen erfahren. Man kann von einer kontinuierlichen Weiterentwicklung des völkerrechtlichen Regelwerks sprechen.

Die Regelungen der ursprünglichen Konvention wurden allerdings durch zwei Umstände geschwächt. Zum einen unterzeichneten die USA das Abkommen nicht. Sie nahmen an der Konferenz lediglich unter dem Status der Beobachter teil und traten erst im Jahre 1968 bei, nachdem das B.I.E. zum Boykott der *Weltausstellung New York 1964* aufgerufen hatte. Weiters wirkten sich die Sonder- und Ausnahmeregelungen, die für die laufende Planung der jeweils bevorstehenden Weltausstellungen getroffen wurden, negativ auf die Konvention aus. Noch bevor sich das Reglement durchsetzte, waren die Statuten bereits aufgeweicht. Ein Zustand, der bis heute weiterhin anhält, nach wie vor läßt das Regelwerk ein weites Interpretationsspektrum zu.

»Eine Ausstellung ist eine Veranstaltung, deren Hauptzweck (...) es ist, die Öffentlichkeit zu unterrichten, indem sie Mittel aufzeigt, über die der Mensch zur Befriedigung der Bedürfnisse der Zivilisation verfügt (...).«

1. Artikel Konvention, gekürzt

Mitgliedschaft

Derzeit haben 156 Länder [offizielle Homepage des B.I.E., d. Verf.](#) den Status eines Mitglieds des *Bureau International des Expositions*. Eine Mitgliedschaft ist nicht notwendig, um als Teilnehmerland auf einer Weltausstellung vertreten zu sein. Ebenso können sich Nicht-Mitglieder erfolgreich um die Austragung einer Veranstaltung bewerben.

Alle Mitgliedsstaaten sind dazu verpflichtet, einen Beitrag in den Pot des *B.I.E.* einzuzahlen. Die Höhe dessen richtet sich gemäß der U.N. Prinzipien nach einem gestaffelten Tarif. Der Großteil des *B.I.E.* Einkommens setzt sich allerdings aus einem Prozentsatz der Eintrittsgelder und der Gebühren für die Prüfung der Bewerbungen zusammen.

Die Mitgliedschaft in der Organisation bietet eine Reihe von Vorteilen. Bewerben sich mehrere Städte für dasselbe Zeitfenster, so wird der Bewerbung eines Mitgliedslandes der Vorzug gegeben. Zudem reduziert sich der Betrag, welcher bei erfolgtem Zuschlag für die Prüfung der Bewerbung zu zahlen ist, für einen Mitgliedsstaat um die Hälfte.

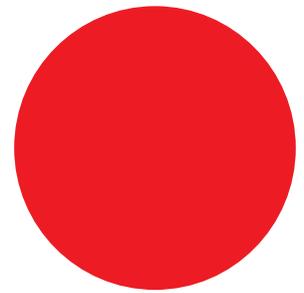
Die Organisation unterstützt die Austragungsstädte bei der Kostenreduktion durch ihre Erfahrung und eine strenge Kontrolle der Veranstaltungsorganisation. Selbiges gilt auch für die ausstellenden Nationen.

Immer wieder wurden Weltausstellungen auch ohne die Beteiligung des *B.I.E.* in den Organisationsprozess erfolgreich abgehalten. Die *New York World's Fair 64/65* ist nur ein Beispiel dafür. In diesem Fall übernimmt das Parlament des Austragungslandes durch einen speziellen Beschluss die regulierende Funktion, die das *B.I.E.* sonst inne hat.

Zusammenkunft der Mitgliedsstaaten

Zweimal jährlich tagt die Generalvollversammlung, als höchstes Organ der Organisation *B.I.E.*, in Paris. Im Rahmen dieser Treffen werden die laufenden Angelegenheiten des Gremiums diskutiert. Die Generalvollversammlung fungiert als Forum, in welchem konkurrierende Kandidaten für zukünftige Weltausstellungen ihr Anliegen präsentieren.

Delegierte aller Mitgliedsstaaten sowie externe Beobachter sind anwesend. Die Beauftragten der einzelnen Länder gehören üblicherweise zum diplomatischen Personal der jeweiligen Botschaft in Paris. Der gegenwärtige Präsident, von der Generalvollversammlung für eine Amtsperiode von zwei Jahren gewählt, fungiert als Vorsitzender. Zusätzlich zum Präsidenten hat die Versammlung vier Vizepräsidenten. Sie sitzen den *Specialized Committees* vor, das wichtigste unter ihnen ist das *Executive Committee*, welches eingehende Bewerbungen im Detail prüft.



Um als Stadt eine Weltausstellung zu veranstalten, muss diese sich einem Bewerbungsverfahren stellen, welches vom *B.I.E.* veranstaltet und überwacht wird. Drei Phasen müssen im Zuge des Genehmigungsverfahrens durchlaufen werden: die vorläufige Untersuchung, die Abstimmung und die Registrierung. Als Bewerberstadt braucht man die Unterstützung seines Landes. In den Statuten des *B.I.E.* steht festgeschrieben, dass nur Länder den Antrag auf Austragung einer Weltausstellung stellen können. Die Regierung fungiert als Vertragspartei und ist somit für die Ausstellung verantwortlich.

Das Bewerbungsverfahren

Um die Austragung einer Weltausstellung müssen sich Mitgliedsstaaten des *B.I.E.* gleichermaßen bewerben wie Nichtmitglieder. Das Prozedere, welches dem positiven Zuschlag für eine Bewerbung vorausgeht, ist sehr komplex und in den Statuten der Organisation genau geregelt.

Im sechsten Artikel der Konvention steht festgeschrieben, dass Anträge für die Austragung einer Weltausstellung nur von der Regierung des jeweiligen Staates, nicht etwa von der veranstaltenden Stadt, gestellt werden können. Die Regierung fungiert als Vertragspartei und ist somit für die Ausstellung verantwortlich. Sie übernimmt während der Vorbereitungszeit die Oberaufsicht und bestimmt einen Veranstalter. Zudem nimmt sie die Rolle des Gastgebers gegenüber den einzuladenden Nationen wahr.

Der zwölfte Artikel besagt, dass die jeweilige Regierung einen Generalkommissar zu bestellen hat und von diesem vertreten wird. Dieser übernimmt die Kommunikation zwischen dem *B.I.E.* und den Mitgliedsstaaten unter Einhaltung der üblichen diplomatischen Vorgehensweisen.

»Der Generalkommissar ist für alle Belange der Teilnahme seines Landes und der Ausstellungsteilnehmer seines Landes verantwortlich. Zudem gründet er eine Körperschaft, die mit einem Lenkungsausschuß als Gesprächspartner für ihn ausgestattet ist, um alle möglicherweise während der Vorbereitung oder Durchführung der Ausstellung auftretenden Probleme lösen zu können.« [Kalb, 1994, S. 60](#)

Das Genehmigungsverfahren ist in drei Phasen unterteilt: die vorläufige Untersuchung, die Abstimmung, die Registrierung.

Die erste Prüfung

Zu Beginn erfolgt auf den eingebrachten Antrag eines Veranstalterlandes eine formale Nominierung durch die Generalvollversammlung. Das Ansuchen kann frühestens neun Jahre, spätestens fünf Jahre entnommen überarbeitete Konvention von 20. Mai 1987, Part I, 1.b, d. Verf. vor der geplanten Ausstellung gestellt werden.

Zu diesem Zeitpunkt ist die Nennung eines Themas, einer Definition vom Charakter der geplanten Weltausstellung, der Örtlichkeiten, eines genau abgegrenzten Zeitraums und des Rechtsstatus des Organisationskomitees notwendig. Detaillierte Informationen technischer und finanzieller Natur sollten definiert und dokumentiert werden, um den Projektvorschlag zu stützen.



Abb 1
Die *Habitat* Wohnanlage wollte durch moderne und kostengünstige serielle Herstellungsverfahren dem Wohnbau neue Anregungen liefern

»Weiterhin werden die Ausstellungsflächen in ihrer Gesamtheit und der Flächenzuweisung für die einzelnen Aussteller geprüft. Nicht zuletzt ist die Prüfung des Finanzplans, einschließlich der zu erwartenden Besucherzahlen, der Indikatoren für die Kostenplanung von Teilnehmern und der Vorschläge für die finanzielle Durchführbarkeit, von Bedeutung.« Kalb, 1994, S.61

Entspricht der Antrag den Vorschriften, wird er allen Mitgliedsstaaten bekannt gegeben. Diese haben daraufhin sechs Monate Zeit, um gegebenenfalls einen Konkurrenzantrag zu stellen.

Basierend auf den eingereichten Unterlagen prüft ein oder mehrere Experten, vom Vorsitzenden des *Executive Committee* ernannt, vor Ort die Realisierbarkeit der einzelnen in Konkurrenz zueinander stehenden Projekte. Die Prüfung schließt mit einem Bericht ab und wird mit einer Empfehlung versehen.

Die Abstimmung

Die erstellten Berichte und die entsprechenden Untersuchungsergebnisse werden der Generalvollversammlung vorgelegt. Das Gremium entscheidet darüber, welche der eingereichten Vorschläge weiter verfolgt werden.

Wird ein Projekt von der Vollversammlung unterstützt, kommt es beim darauf folgenden Treffen zu einer Abstimmung. Jedes Mitgliedsland verfügt über eine Stimme. Bei der geheimen Wahl wird ein bestimmter Veranstaltungstermin an einen der konkurrierenden Staaten vergeben.

Gibt es für einen Termin nur zwei Kandidaten, so reicht eine einfache Mehrheit. Der Antrag eines Nichtmitgliedes braucht in diesem Fall eine 2/3 Mehrheit. Stellen sich mehr als zwei Städte der Wahl, ist die Abwicklung etwas komplizierter. Es braucht zumindest eine 2/3 Mehrheit, um aus der ersten Runde als Sieger hervorzugehen. Erreicht keiner der Anträge ausreichend Stimmen, wird jener mit den wenigsten Stimmen ausgeschlossen. In der zweiten Runde muss wieder eine 2/3 Mehrheit erreicht werden. Schafft das keiner der Anträge, wird wieder der stimmenschwächste ausgeschlossen und das Prozedere wiederholt sich abermals.

»A project for an International Registered Exhibition (World Expo) or an International Recognized Exhibition (International Expo) goes through a series of steps before culminating in the actual event that lasts for 3 or 6 months (...).«

<http://www.bie-paris.org/site/en/expos/organizing-an-expo.html>, Zugriff 01.12.2009

»After a country wins the right to host an Expo, it must continue to work closely with the BIE and carry out certain steps required by the BIE rules and regulations in order to not forfeit its right to host an Expo.«

<http://www.bie-paris.org/site/en/expos/organizing-an-expo.html>, Zugriff 01.12.2009

Die abschließende Registrierung

»The 'registration' or 'recognition' of the Expo project refers to the formalization of the Expo project, whereby the host country submits to the BIE a complete and definitive plan of execution for the Expo.«

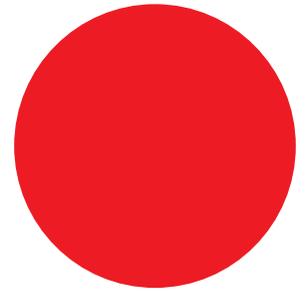
<http://www.bie-paris.org/site/en/expos/organizing-an-expo.html>, Zugriff 01.12.2009

Nach erfolgtem Zuschlag und der Vergabe eines Termins reicht die Regierung, welcher der positive Bescheid erteilt wurde, eine offizielle Bewerbung auf Registrierung ein.

»Hierzu gehört neben den 'General Regulations', die Aufschluß über anzuwendendes Recht, Richtlinien und finanzielle Maßnahmen in Bezug auf die Ausstellung geben, auch der Teilnahmevertrag.« Kalb, 1994, S. 61

Die eingereichten Unterlagen werden abermals vom *Executive Committee* auf Verstöße gegen die Bestimmungen der Konvention hin geprüft. Anschließend werden sie an die Generalvollversammlung weitergeleitet, sie trifft die endgültige Entscheidung über eine Registrierung. Ist eine Weltausstellung dann registriert, kann der veranstaltende Staat andere Länder auf diplomatischem Weg zur Teilnahme einladen.

Der gesamte Bewerbungsprozess kann bis zu drei Jahren dauern. Die offizielle Nominierung als Austragungsstadt ist gekennzeichnet durch den Erhalt der offiziellen *B.I.E.* Flagge.



Bereits bei der Gründung des *B.I.E.* 1928 legte sich die Organisation auf eine Kategorisierung von Weltausstellungen fest, sie gilt in ihren Grundzügen nach wie vor. Expos ersten Rangs tragen auch die Bezeichnung *Registrierte Weltausstellung*, es sind die größten Veranstaltungen dieser Art hinsichtlich Dauer, Flächenausdehnung und Budget. Die nächste Weltausstellung, 2010 in Shanghai, fällt in die erste Kategorie. Expos zweiten Rangs oder *anerkannte Weltausstellungen* sind in Bezug auf Investitionskosten und Ausstellungsgelände kleiner und haben ein spezifischeres Thema.

Systematisierung

Das *B.I.E.* führte bei seiner Gründung zwei unterschiedliche Klassifikationen für die Veranstaltung *Weltausstellung* ein. 1972 wurde dieses System vereinfacht und ist so nach wie vor gültig. Man unterscheidet *registrierte Weltausstellungen*, die größere Variante der Veranstaltung und somit erster Kategorie und *anerkannte Ausstellungen* zweiter Kategorie. Sie sind kleiner in Bezug auf Dauer, Ausdehnung, Budget und Kosten und haben ein spezifisches Thema.

Abgesehen von diesen zwei Typen reguliert das *Internationale Büro für Ausstellungen* auch noch eine dritte Kategorie. In Kooperation mit der *International Horticultural Association* werden Bewerbungen für die internationale Gartenausstellung im Forum des *B.I.E.* geprüft und bewertet.

Registrierte Weltausstellungen

Registrierte Weltausstellungen sind Veranstaltungen höchster Klassifizierung und dementsprechend erster Kategorie. Es sind die größten Veranstaltungen dieser Art hinsichtlich Dauer, Flächenausdehnung und Budget.

»The World Expo – one of the world's oldest and largest international events – takes place every five years and lasts for six months. Participants include states, international organizations, civil society groups, corporations, and citizens.« <http://www.bie-paris.org/site/en/expos/world-expos.html>, Zugriff 01.12.2009

Lange Zeit trugen Expos ersten Rangs auch den Titel *Expositions Universel*. Der Begriff *universelle Weltausstellung* gilt heute nicht mehr als offizielle Bezeichnung, allerdings ist er nach wie vor in Gebrauch.

Üblicherweise entspricht der Abhaltungszeitraum einer registrierten Expo ungefähr sechs Monaten. Alle fünf Jahre wird eine Weltausstellung ersten Rangs abgehalten, die nächste Ausstellung findet 2010 in Shanghai statt.

Die Dimensionen des Veranstaltungsgeländes sind nicht reglementiert. In den letzten Jahrzehnten zeichnet sich der Trend ab, frühere Industriegebiete, die nahe an der Kernstadt liegen, umzusiedeln, die dadurch freigewordene Fläche als Ausstellungsareal zu nutzen und in diesem Prozess zu regulärem Bauland umzuwidmen. Durch diese Maßnahmen gelingt es in der Regel, die Akzeptanz des Gebiets auch nach der Abhaltung der eigentlichen Veranstaltung innerhalb der Bevölkerung positiv zu beeinflussen und eine Nachnutzung zu garantieren.



Abb 1
Ausstellungsareal der zweiten New Yorker Welt-
ausstellung im Jahr 1964

Die veranstaltende Stadt ist für die Herstellung der gesamten notwendigen Infrastruktur verantwortlich. Das Veranstaltungsgelände wird an das eigentliche Stadtgebiet angeschlossen, Verbindungen zum bestehenden öffentlichen Verkehr, dem Straßensystem auf allen Ebenen und eventuell auch Bahn- und Schiffsverbindungen werden hergestellt. Infrastrukturelemente wie Strom-, Wasser- und Kanalisationsnetz und Kommunikations-Installationen werden ausgebaut.

Alle teilnehmenden Länder sind dazu aufgefordert, sich durch den Bau eines Nationenpavillons zu präsentieren und inszenieren. Üblicherweise gibt es keinerlei Vorgaben bezüglich des Entwurfs und der städtebaulichen Kriterien. Dieser Umstand führt dazu, dass sich die einzelnen Länder einen Wettstreit um die imposanteste und innovativste Struktur liefern. Nicht selten entstehen in diesem Rahmen Bauten, die neue Tendenzen im Bereich der Architektur setzen, da neueste Entwicklungen zum Einsatz kommen.

»Weltausstellungen haben in den vergangenen anderthalb Jahrhunderten durch ihren Charakter und ihr Ausmaß einen wichtigen Beitrag zur Geschichte der Architektur geleistet. Da die Ausstellungen Prestigeobjekte waren und keinen dauerhaften Bestand hatten, zeigten sich die Pavillions häufig spektakulär und innovativ.« [Mattie, 1998, S. 12](#)

Die Investitionskosten für die Abhaltung, beziehungsweise die Teilnahme an einer Weltausstellung ersten Rangs sind auf beiden Seiten sehr hoch.

»The World Expo – one of the world’s oldest and largest international events – takes place every five years and lasts for six months. Participants include states, international organizations, civil society groups, corporations, and citizens.«

<http://www.bie-paris.org/site/en/expos/world-expos.html>, Zugriff 01.12.2009

Anerkannte Weltausstellungen

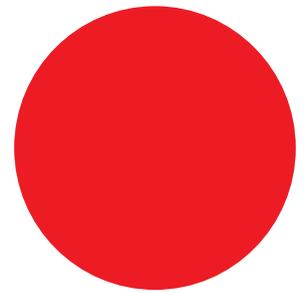
Anerkannte Weltausstellungen werden oft zumeist als Veranstaltungen zweiter Kategorie klassifiziert. Früher gängige Bezeichnungen wie *internationale* oder *spezialisierte Ausstellung* sind nicht mehr in Gebrauch. Expos zweiten Rangs sind in Bezug auf Investitionskosten kleiner, kürzer in ihrer Dauer, das Ausstellungsgelände darf eine Fläche von 25 Hektar nicht übersteigen und üblicherweise ist das Thema etwas spezifischer.

»The size of the site is limited to 25 hectares and the Expo organizers provide the pavilions, which are then customized by the participants. The theme of the International Expo must represent, as with the World Expo, a global concern but it must be more specialized in its scope.«

<http://www.bie-paris.org/site/en/expos/international-exhibition.html>, Zugriff 01.12.2009

Die Infrastruktur für das gesamte Gelände wird von der veranstaltenden Stadt errichtet. Zudem werden Strukturen für die einzelnen nationalen Beiträge und die Ausstellungen sämtlicher Teilnehmerländer zur Verfügung gestellt. Üblicherweise passiert das in Form mehrerer Hallen verschiedener Größe. Auch eine zusammenhängende Struktur, wie sie bei der letzten *anerkannten Weltausstellung 2008* in Zaragoza zum Einsatz kam, ist möglich. Dieser Ausstellungsraum wird von den teilnehmenden Nationen kostenfrei genutzt. Die maximale Fläche, die ein Land zugeteilt bekommt, darf 1000 Quadratmeter nicht übersteigen. Die einzelnen Teilnehmerländer entwerfen das Innere der ihnen zugeteilten Struktur gemäß ihrem Ausstellungskonzept. Dieses muss jedoch zum generellen Thema der jeweiligen Expo passen.

Die zweite Kategorie von Weltausstellungen verfügt über ein kleineres Budget. Die notwendigen Gelder für Baumaßnahmen sind geringer, vor allem auf Seiten der Teilnehmerländer, auch werden durch die kürzere Dauer Kosten eingespart.



In seiner mehr als 150-jährigen Geschichte hat sich das Ausstellungsmodell *Weltausstellung* stark gewandelt. Der Anspruch dieser Veranstaltung, sich mit den zeitrelevanten Themen und Problemen auseinanderzusetzen und durch den globalen Dialog zu Lösungen für weltumspannende Problematiken zu finden, bedingt einen stetigen Wandel. In den Anfängen legten Weltausstellungen ihren Schwerpunkt auf die Präsentation von Industrieprodukten, Absatzmärkte sollten ausgedehnt werden. Die politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen änderten sich und damit auch der Fokus der Expos. Nach den Weltkriegen rückte die interkulturelle Verständigung und der Dialog in den Vordergrund. Heute dienen Weltausstellungen wirtschaftlichen Interessen und sind ein Mittel, sich als Nation in einem globalen Vergleich zu positionieren. Die Veranstaltung *Weltausstellung* ist auf der Suche nach neuen Inhalten.

Die Entwicklung der Veranstaltung Weltausstellung

»Die Geschichte der Weltausstellungen ist wie ein mäandernder Strom, der ständig die Richtung wechselt und sich stets von neuem in Nebenarme verzweigt.« Kretschmer, 1999, S. 11

Der Chronist Winfried Kretschmer drückt den stetigen Wandel im Charakter der Weltausstellungen in diesem Zitat poetisch aus. Bei der über 150-jährigen Geschichte des Ereignisses *Weltausstellung* wundert es nicht, dass das Konzept immer wieder Veränderungen erfahren hat. Führt man sich den Anspruch dieser Veranstaltung, sich mit den zeitrelevanten Themen und Problemen auseinanderzusetzen, vor Augen, ist eine stetige Weiterentwicklung vielmehr wünschenswert und erforderlich.

»As times change, world expositions have changed to fit those times. They continue to reflect both the commercial needs of their times while presenting the ideals, hopes, and aspirations of people even as those evolve.«

Garr, 2008, S. 21

Als die erste Weltausstellung 1851 in London abgehalten wurde, war das erklärte Ziel der Veranstalter die Schaffung einer international anerkannten Plattform für die Präsentation neuer Technologien und technischer Errungenschaften. Die kommerziellen Interessen der Aussteller standen eindeutig im Vordergrund. In den eineinhalb Jahrhunderten, die seit der ersten Veranstaltung vergangen sind, hat sich das Konzept der Weltausstellungen enorm gewandelt. Die Entwicklung von einer Verkaufsausstellung mit Unterhaltungscharakter, hin zu einem Forum der Völkerverständigung und Bühne zur Inszenierung verschiedener nationaler Images ist an den jeweiligen Schwerpunkten der einzelnen Ausstellungen über Jahrzehnte hinweg klar ablesbar.

Vor der ersten Weltausstellung

Vorausgehend der ersten Weltausstellung 1851 in London wurden in regelmäßigen Intervallen zahlreiche Ausstellungen veranstaltet, welche die Präsentation industrieller sowie handwerklicher Produkte zum Inhalt hatten. Die Messen wurden in einem nationalen Kontext abgehalten und hatten im Frankreich und England dieser Zeit bereits eine lange Tradition. Diese beiden Länder waren zu diesem Zeitpunkt führend in der Produktion industrieller Güter. Auch dem gründerzeitlichen Österreich von damals kommt eine nicht unbedeutende Rolle zu. In Prag wurde nämlich 1791 die erste europäische



Abb 1
Symbolzone des Weltausstellungsareals in
Osaka 1970

Gewerbeausstellung, anlässlich der Krönung König Leopolds abgehalten. Vgl. Schuschnigg, 1994, S. 9 Die Industrieausstellungen gelten als Vorläufer der internationalen Veranstaltungen, welche bis heute unter den Namen *Weltausstellung* oder *Expo* stattfinden.

Die Bewegung der nationalen Verkaufsausstellungen war in Frankreich besonders etabliert und erreichte ihren Höhepunkt 1844 mit der *Französischen Industrie Ausstellung* in Paris. Sie brachte der französischen Wirtschaft einen enormen Aufschwung. Die erste Weltausstellung fand nur sieben Jahre später statt.

Zur Mitte des 19. Jahrhunderts mußten sich die europäischen Länder mit dem Wachstum ihrer industriellen Hersteller auseinandersetzen. Damit begann die Suche nach immer größeren Absatzmärkten für den Verkauf neuer Produkte und Technologien. Die Notwendigkeit, den Absatz über die eigenen Ländergrenzen hinweg auszudehnen, wurde schnell erkannt. Somit war der Bedarf für eine internationale Plattform zur Präsentation von Gütern gegeben und der Weg für eine große, verschiedene Industrienationen einbindende Veranstaltung geebnet.

»Die bisher abgehaltenen nationalen Industrieausstellungen wurden auf eine neue, auf eine weltweite Ebene gebracht und im großen Rahmen zelebriert.«

Radda, 2005, S. 6

Die Anfänge

Die schnell voranschreitenden Veränderungen im Bereich des Transports, der Kommunikation und der Industrie, ausgelöst durch die *Industrielle Revolution*, die Lockerung der Zollschranken und die damit verbundene Suche nach neuen Absatzmärkten führten zur Abhaltung der ersten Weltausstellung.

Großbritannien war zur damaligen Zeit die mächtigste und am weitesten entwickelte Industrienation. Aufgrund dieses Umstandes war auch dort die Notwendigkeit für das Knüpfen wichtiger Handelsbeziehungen und folglich eines erweiterten Marktes besonders groß.

»Zudem wuchs das Bedürfnis von Industrie und Wirtschaft nach Informationsaustausch bezüglich technischer Innovation, (...) und nach einem nationalen Leistungsvergleich.« Schuschnigg, 1994, S. 9

Die erste offizielle Weltausstellung, betitelt *Great Exhibition of the Works of Industry of All Nations*, wurde im eigens dafür errichteten *Kristallpalast* im Londoner *Hyde Park* am ersten Mai 1851 eröffnet. Schon damals

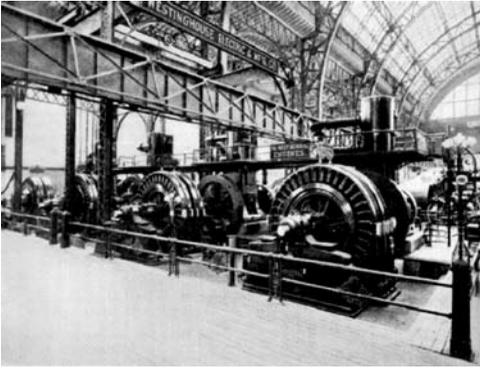


Abb 1
Kleinkraftwerk von Nicola Tesla, ausgestellt auf der Weltausstellung 1893 in Chicago



Abb 2
Das Atomium wurde zum Symbol für die Brüsseler Weltausstellung des Jahres 1958

war der getätigte finanzielle Aufwand enorm. Um diesen zu kompensieren, mußten die Einnahmen im Wirtschaftsbereich steigen. Hohe Besucherzahlen alleine konnten die Ausgaben nicht decken. Die *Great Exhibition of the Works of Industry of All Nations* gilt als wirtschaftspolitischer und kulturhistorischer Erfolg und somit als Messlatte für die darauf folgenden Weltausstellungen.

Die Idee für diese erste internationale, verschiedene Industrienationen einbindende Ausstellung für industrielle und handwerkliche Produkte stammte von Sir Henry Cole. Er war beim *Public Records Office*, dem heutigen National Archiv des Vereinigten Königreichs, beschäftigt und bereiste in dessen Auftrag Europa. Im Zuge seiner Reisen besuchte er auch die *Französische Industrie Ausstellung*, die 1844 in Paris abgehalten wurde. Cole gelang es nach seiner Rückkehr, Prinz Albert, Queen Viktorias Ehemann, für ein noch größeres Projekt zu interessieren und begeistern. Auf Prinz Albert geht die idealistische Grundidee der ersten Weltausstellung, nämlich die Ablösung der herrschenden kriegerischen Auseinandersetzungen durch den friedlichen wirtschaftlichen Wettbewerb der Nationen, zurück. Der königlichen Unterstützung folgend, war das britische Parlament noch im selben Jahr bereit, den Antrag auf Abhaltung einer internationalen Warenmesse zu unterstützen. Aufgrund der breiten Zustimmung konnte eine unvergleichliche Ausstellungsfläche in unmittelbarer Zentrumsnähe gewonnen werden: der *Hyde Park*.

Mit der Planung und Konzeption der Ausstellung war die britische *Royal Society for the Encouragement of Arts, Manufacturers and Commerce* beauftragt, die sich dabei stark an dem bewährten Modell der Pariser Industrieausstellungen orientierte.

Den Industrienationen der ganzen Welt wurde die Möglichkeit gegeben, sich einem interessierten Publikum zu präsentieren, erstmals wollte sich das Veranstalter-Land nicht auf die Zurschaustellung der eigenen wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit beschränken. Vgl. Radda, 2005, S. 7 Zudem sollten Hersteller wertvolle Kontakte knüpfen und so ihre Absatzmärkte erweitern.

The *Great Exhibition*, war ein großer Erfolg. Nicht nur fühlten sich andere führende Industrienationen zur Abhaltung weiterer internationaler Warenmessen veranlasst, auch die internationale Teilnahme an solchen Großereignissen stieg stark an. Die regelmäßige Abhaltung von Weltausstellungen in einer der großen Reichsstädte Europas sollte die Konjunktur beleben und darüber hinaus die Erschließung neuer Absatzmärkte erleichtern.

Die ursprüngliche idealistische Grundidee, der friedliche Wettbewerb der Nationen, ging recht schnell verloren und wurde vom zunehmend verschärften Konkurrenzdenken der Teilnehmer und Veranstalter-Länder überschattet.



Abb 3
Der *Eiffelturm*, errichtet für die Weltausstellung
1889 wurde zum Wahrzeichen der Stadt



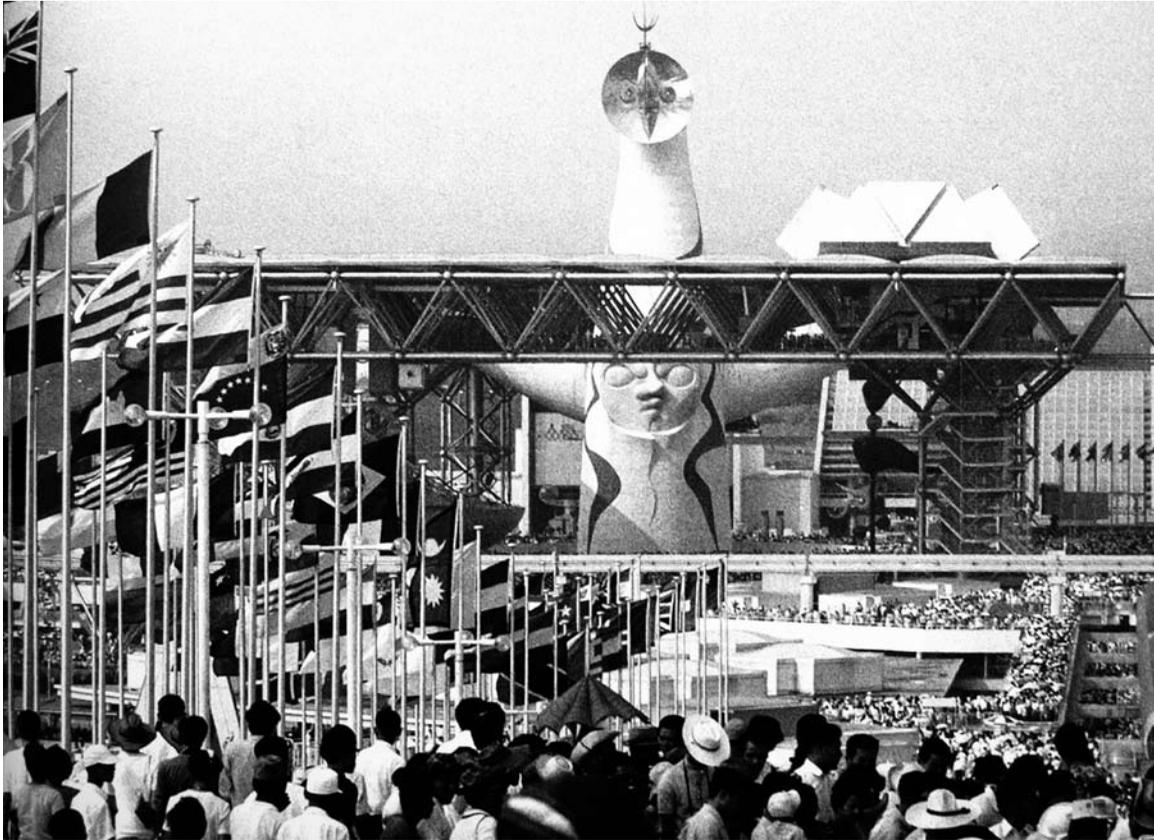
Abb 1
Der Publikumsmagnet der Weltausstellung 1939
in Chicago war der *Sky Ride*

Die Ära der Industrialisierung

Die erste Epoche der Weltausstellungen deckt den Zeitraum von der Expo 1851 bis etwa ein Jahrhundert später ab. Für diese Periode kann gesagt werden, dass der Fokus sämtlicher Messen auf dem Handel lag. Alle teilnehmenden Nationen und ihre Aussteller versuchten, den Absatz ihrer Waren anzukurbeln. Weltausstellungen fungierten in dieser Zeit als internationale Plattformen, in deren Rahmen herausragende Technologien und innovative Produkte aus aller Welt präsentiert wurden. Die wichtigen Erfindungen jener Zeit wurden aus Mangel an anderen Präsentationsforen und Kommunikationsmittel alle im Rahmen einer Expo der Öffentlichkeit vorgestellt. Das Telefon 1876 in Philadelphia, elektrische Belichtungssysteme 1878 in Paris, das Radio 1893 in Chicago oder der Film 1900 in Paris sind nur einige wenige Beispiele.

Der Schauplatz der zweiten Weltausstellung war Paris, diese Messe fand nur vier Jahre nach der ersten statt. Etliche der darauf folgenden Expos wurden alternierend in London und Paris abgehalten. In den Hauptstädten jener zwei Länder, die führend waren in der industrialisierten Welt. Die frühen Weltausstellungen orientierten sich in ihrer Konzeption noch sehr stark an ihren Vorgängern, den nationalen Gewerbe- und Industrieschauen, sie standen ganz in deren Tradition.

Eine Weltausstellung jagte die nächste, die Intervalle zwischen zwei Veranstaltungen wurden immer kürzer und zu den großen, berühmten Expos in London, Paris oder Wien kamen noch unzählige kleinere, die weniger stark in das kollektive Gedächtnis eingegangen sind. Der Konkurrenzdruck unter den führenden Industrienationen Europas verschärfte sich. Das wirkte sich auch auf die Veranstaltung *Weltausstellung* aus, jede sollte die vorhergehende in Besucherzahlen, internationaler Beteiligung, Zahl der Aussteller übertreffen. Diese Entwicklung gipfelte in der Jahrhundertschau 1900 in Paris, fünf Weltausstellungen in nicht einmal fünfzig Jahren waren in der Metropole veranstaltet worden. Danach verabschiedete sich Paris für etliche Jahre aus dem *Weltausstellungszirkus*. Eine neue aufstrebende Nation nahm den Platz Frankreichs darin ein: Amerika.



»Größer, schöner, prunkvoller!« Dieses Prinzip, das die Weltausstellungen des 19. Jahrhunderts zu immer neuen Superlativen getrieben hatte, konnte im 20. Jahrhundert nicht mehr so uneingeschränkt gelten. Aus europäischer Sicht hatten die Weltausstellungen nach der Pariser Superschau sichtlich an Faszination eingebüßt, (...) dass sich zu Beginn des 20. Jahrhunderts zunächst keine europäische Metropole fand, die die Ausrichtung einer Weltausstellung auf sich nehmen wollte. (...) Mit zwei imposanten Weltausstellungen, St. Louis 1904 und San Francisco 1915, knüpfte die neue Weltmacht Amerika an die große Tradition des 19. Jahrhunderts an und übernahm dabei von Frankreich sogar den elfjährigen Ausstellungsturnus. Wo sonst hätte die eherne Regel des 'Größer, schöner, prunkvoller' noch realisiert werden können als im Land der unbegrenzten Möglichkeiten.«

[Kretschmer, 1999, S. 157](#)

Die Weltausstellungen der damaligen Zeit waren berühmt und äußerst beliebt dafür, Erfordernisse und industriellen Fortschritt auszustellen. Diese erste Periode der Weltausstellungen bezeichnet man als die Ära der Industrialisierung. Auch heute noch begründet sich die aktuelle Reputation der Veranstaltung *Weltausstellung* zu großen Teilen in dieser ersten Periode, als das Ereignis als Präsentationsforum des technologischen Fortschritts genützt wurde und der Glaube in die unbegrenzten Möglichkeiten der Industrialisierung noch Bestand hatte.

»Als Feste des Fortschritts hatten Weltausstellungen von Beginn an die Verheißung einer besseren Zukunft transportiert.« [Kretschmer, 1999, S. 185](#)

»Multimedia war ein Trend, dem die meisten Nationen und Firmen blindlings folgten. (...) Die Ausstellung dematerialisierte sich, als materieller Bodensatz der Expo blieb ihre Architektur.«

Kretschmer, 1999, S. 253

Abb. 1
Auch die Weltausstellung in Osaka 1970 zeichnet sich durch zukunftsweisende Architektur aus. Expos wurden zum Experimentierfeld neuer urbanistischer und architektonischer Ideen

Die Ära des kulturellen Austauschs

Der Charakter der Weltausstellungen hat sich über die Jahre hinweg verändert. Dieser Umstand ist bedingt dadurch, dass Industrien nicht länger abhängig waren von großen, internationalen Messen, um ihre Produkte zu verkaufen. Statt der Weltausstellungen, die ein breites Spektrum an Waren präsentierten, gewinnen spezialisierte Verkaufsmessen an Bedeutung.

Hinzu kam, dass sich die politischen Rahmenbedingungen verändert hatten. Zu Anfang des 20. Jahrhunderts hatten etliche Länder mit schwierigen politischen Situationen und Wirtschaftskrisen zu kämpfen. Auch das Publikumsinteresse ebte mit der nachlassenden Begeisterung für den industriellen Fortschritt allmählich ab. Mit dem Zweiten Weltkrieg und der anschließenden Phase des Kalten Krieges wurde schrittweise deutlich, dass der ehemals hoch gepriesene Fortschritt auch Schattenseiten hat und negative Auswirkungen auf Lebenswelt und Gesellschaft.

Diese kritische Grundhaltung schlug sich in der Wahl der Ausstellungsstücke nieder. Der Großteil der präsentierten Exponate gehörte nach wie vor in den Sektor der Industrieprodukte. Doch bereits auf der zweiten Weltausstellung 1855 in Paris wurden zusätzlich zur großen Ausstellungshalle noch weitere Gebäude errichtet, in denen Inhalte präsentiert wurden, die in keinem direkten Zusammenhang zu den ausgestellten Industriegütern standen. Sukzessiv verlagerte sich der Schwerpunkt hin zu einem Konzept, dass allen Aspekten des Lebens Platz einräumte. Auch die Kunst wurde in diesem prestigeträchtiger Rahmen präsentiert.

Eine weitere Neuheit war die Möglichkeit sich als Land durch einen eigenen Pavillon zu inszenieren, erstmals möglich bei der Pariser Weltausstellung 1867. Die Inhalte konnten von den Ländern selbst festgelegt werden. Mit diesen Entwicklungen ging der Fokus auf Industrieprodukte allmählich verloren. Die Veranstaltung *Weltausstellung* verlor an Bedeutung und war auf der Suche nach neuen, zeitgemäßen Schwerpunkten.

Auf der zweiten Weltausstellung in Chicago, 1933, kam es abermals zu einer Neuerung, zum ersten Mal verkauften die Veranstalter einer Weltausstellung Ausstellungsraum an Wirtschaftsunternehmen. Das trug nicht nur der realen Macht der Konzerne Rechnung, sondern war ein deutliches und frühes Zeichen der Globalisierung. Zudem veränderte sich der Charakter der Weltausstellungen zutiefst.

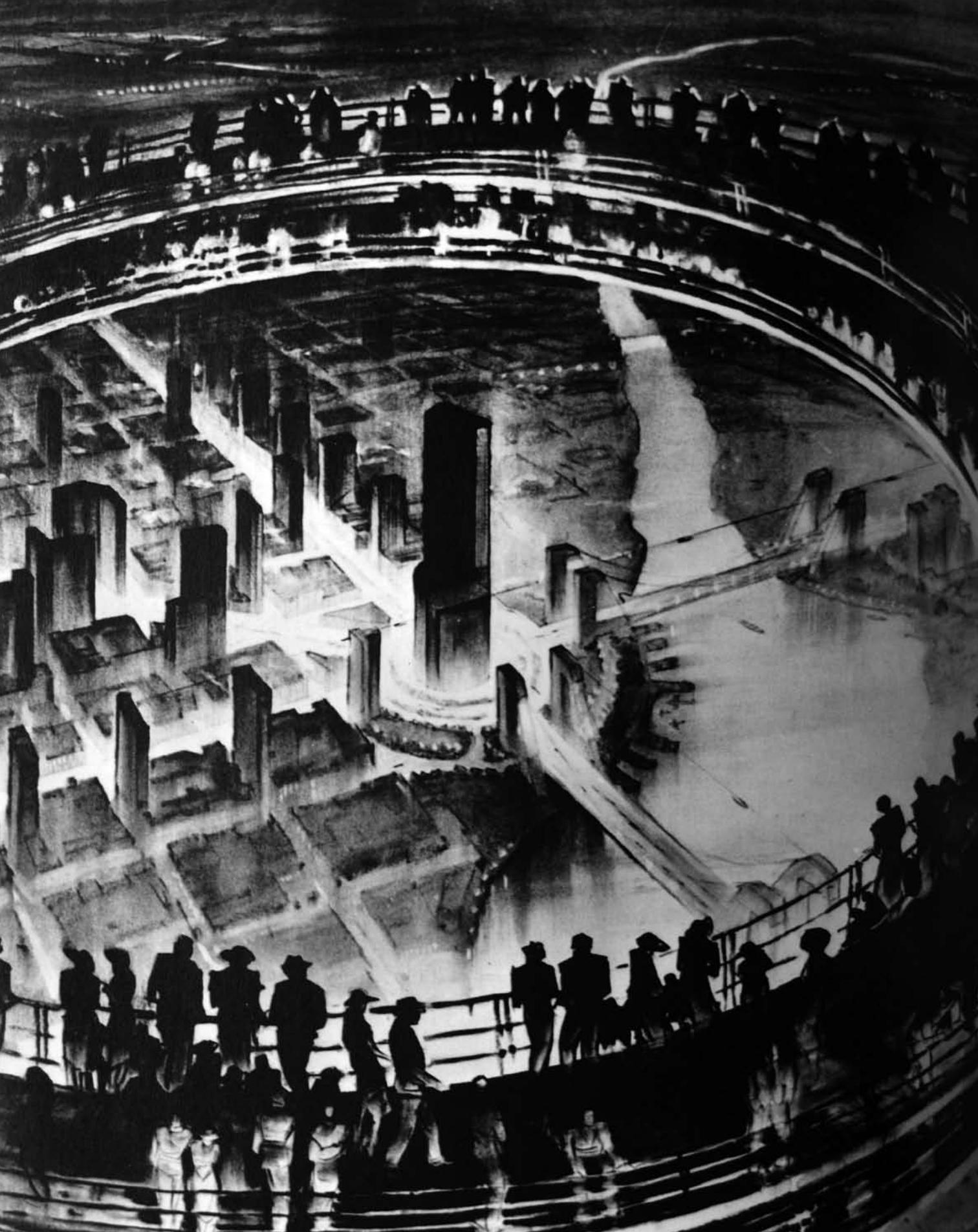




Abb 1
Der erfolgreichste Pavillon der New Yorker Weltausstellung 1964 war das *Futurama* von *General Motors*. 29 Millionen Besucher ließen sich die Stadt der Zukunft vorführen

Abb 2
Blick über das Ausstellungsareal der New Yorker Weltausstellung 1964

»Neben den Nationen, die in ihren Pavillons ein Bild nationaler Kultur und Stärke vorstellten, traten nun international operierende Konzerne als gleichberechtigte Partner. Anders als die individuellen Aussteller, die die Ausstellungen des 19. Jahrhunderts geprägt hatten, stellten die Konzerne nicht mehr nur Produkte zur Schau, sondern entwarfen Bilder der Zukunft und präsentierten spektakuläre, publikumswirksame Installationen. Ihr Kalkül: Eine eindrucksvolle Show würde den Namen und das Logo des Unternehmens wirksamer in den Köpfen der Menschen verankern als die bloße Präsentation der Produkte, die im Zeitalter von Massenproduktion und Konkurrenzkapitalismus ohnehin an Identität verloren hatten.« [Kretschmer, 1999, S. 187](#)

Expos wurden zwar weiterhin als Bühnen der Präsentation wahrgenommen, und nach wie vor wurden in diesem Forum neue Produkte vorgestellt, allerdings rückte dieser Aspekt in den Schatten des neuen Schwerpunkts zu amüsieren und zu unterhalten. Ein gravierender Wandel im Charakter der Weltausstellungen war damit vollzogen. Dieser Trend hin zu einer Unterhaltungsveranstaltung ging zeitlich einher mit den Weltausstellungen 1939 in New York und der in Stockholm 1949. Von nun an galt folgende Maxime:

»One of the primary goals of world's fairs is to entertain.« [Garn, 2007, S. 21](#)

Die Veranstaltung wurde durch das modifizierte Konzept, von nun an die Besuchermassen zu unterhalten, wieder populär. Rezession und Kriegswehen waren gerade einmal überstanden und bedingt durch Automatisierungsprozesse in der Herstellung, einen wirtschaftlichen Aufschwung und den damit einhergehenden generellen Wandel in der Gesellschaft, herrschte eine allgemeine Aufbruchstimmung. Der durchschnittliche Weltausstellungsbesucher verfügte mit ei-

»Architektur ist die Hauptattraktion von den heutigen Expos (...). Die Architektur (...) kann man nur durch realen gebauten Raum ohne Verluste erleben.«

Weilhartner, 2001, S. 16

nem Mal über wesentlich mehr Freizeit und Geld, er wollte unterhalten werden und konsumieren. Zudem spielten eine breit geführte Auseinandersetzung über potenzielle Zukunftsszenarien und der neuerlich aufkommende Fortschrittsglaube der Veranstaltung *Weltausstellung* in die Hände. Die populäre Großveranstaltung passte sehr gut zum herrschenden Zeitgeist.

»Doch der siamesische Zwilling kultureller Popularisierung ist die Boulevardisierung der Inhalte (...).« Kretschmer, 1999, S. 8

Eine Entwicklung die von den Veranstaltern gerne hingenommen wurde, denn weiterhin ging es maßgeblich um die Steigerung der Besucherzahlen.

»Nach dem Weltkrieg werden verschiedene Versuche unternommen, an die Tradition internationaler Ausstellungen anzuknüpfen, jedoch sind diese Veranstaltungen nicht universell angelegt, sondern bestimmten Themen verpflichtet.« Kretschmer, 1999, S. 177

Rund um diesen Zeitpunkt herum legten die Weltausstellungen ihren Fokus auf ein bestimmtes Leitmotiv, eine weitere Neuerung in der Konzeption der Veranstaltung. Beide vorhin angeführten Ausstellungen hatten ein Thema, eine völlig neue Entwicklung. Die New Yorker Weltausstellung trug den Titel *Tomorrow's World* und das Leitmotiv der schwedischen Weltausstellung vor *Sport*.

»Zukunft, Fortschritt und Moderne standen zunächst im Mittelpunkt der Veranstaltungen. Doch nach dem Zweiten Weltkrieg trat die Frage nach der Menschlichkeit unserer Welt stärker in den Vordergrund.«

Weilhartner, 2001, S. 15

Die Motivation der Veranstaltung, ursprünglich auf die Aspekte der Ankurbelung der Wirtschaft und der Pädagogik beruhend, verlagerte sich inhaltlich zunehmend auf den Schwerpunkt des interkulturellen Austauschs. Der Dialog zwischen den Völkern, interkulturelle Kommunikation, das Verständnis anderer Kulturen und das Knüpfen freundschaftlicher Beziehungen unter den einzelnen Teilnehmerländern, rückten in den Mittelpunkt der Veranstaltung. Die Veränderungen innerhalb der Gesellschaft weltweit und neu auftretende Problematiken hatten einen starken Einfluss auf die Inhalte der Weltausstellungen. Der Austausch von Lösungsansätzen wurde wichtig. Diese neuen Tendenzen führten dazu, die zweite Periode der Expos als die Ära des kulturellen Austausches zu bezeichnen.

Die Ära des Nationen Brandings

»Mit der Expo 70 schien die bereits vielfach todgesagte Tradition universeller Weltausstellungen nach 119 Jahren nun wirklich an ihr Ende gekommen. Es wäre ein konsequentes Ende gewesen. Man hätte Exitus durch Auszehrung, durch totalen Funktionsverlust, als Ursache des Ablebens festgehalten. 'People no longer have to go places; the world comes to them' (...) Im Medien- und Informationszeitalter ist kein Platz mehr für Weltausstellungen.« Kretschmer, 1999, S. 255

Bereits durch das Aufkommen spezialisierter Fachmessen und noch viel stärker durch moderne Marketingstrategien und neue Kommunikationsmittel waren Hersteller nicht mehr auf die Vermarktung ihrer Produkte im Rahmen von Weltausstellungen angewiesen.

Im Laufe der Geschichte des Großereignisses *Weltausstellung* sind die zwei Kernfunktionen Wirtschaftsankurbelung und Erziehungsfunktion in den Hintergrund getreten, doch obsolet sind diese beiden Faktoren nicht geworden. Der Charakter der Veranstaltung unterlag einem ständigen Wandel, so wird das Konzept immer wieder den herrschenden Bedingungen angepasst. Nach der Osaka Weltausstellung war die Situation durch den allmählichen Funktionsverlust zwar schwierig, doch viele Länder wollten das Weltausstellungssystem erhalten. Sie erkannten, dass sich Weltausstellungen als Plattform eignen, um sich einem internationalen Publikum zu präsentieren und um Ansehen und Ruf des jeweiligen Ausstellungslandes positiv zu beeinflussen. Aufgrund der verbesserten Nutzbarkeit von Massentransportmitteln und einer Veränderung im Reiseverhalten stiegen die Besucherzahlen der Weltausstellungen kontinuierlich an. Die teilnehmenden Länder wurden sich dessen bewusst, und damit wurde auch deutlich, dass über das Forum der Expos unglaublich viele Menschen erreicht und beeindruckt werden können. Von diesem Zeitpunkt an wurde um zukünftige Besucher und Touristen geworben und die Veranstaltung *Weltausstellung* dafür instrumentalisiert und kommerzialisiert.

Die Länderwerbung erfolgte über die einzelnen Nationenpavillons. Die 1992 in Sevilla veranstaltete Weltausstellung läutete eine neue Periode ein. Es war eine Expo erster Kategorie, die Teilnehmernationen waren dazu aufgefordert, sich durch einen architektonischen Pavillon und ein spannendes Ausstellungskonzept zu präsentieren. Viele Nationen nutzten die Gelegenheit, das Image ihres Landes durch eine beeindruckende Inszenierung positiv zu beeinflussen und im weltweiten Bewusst-



Abb 1
Ausstellungsareal Expo Zaragoza 2008



Abb 2
Luftaufnahme des Veranstaltungsareals in Seattle während der World's Fair

sein zu positionieren. So ergab eine Studie des holländischen Ökonomen und Philosophen Tjaco Walvis [vgl. Walvis: Building Brand Locations](#), dass die Verbesserung des nationalen Images für 73 % der teilnehmenden Staaten der Expo 2000 in Hannover, der ausschlaggebende Grund für die Teilnahme an der Veranstaltung war. Die Verbesserung des Ansehens in der Welt wurde zum wichtigsten Kriterium der Teilnahme. Die einzelnen Länder richteten ihren Beitrag nun auf die Präsentation einer nationalen Identität aus. Die Ära des nationalen Brandings brach an.

Neben den teilnehmenden Ländern und ausstellenden Firmen nutzten aber auch die veranstaltenden Städte mehr und mehr die Plattform *Weltausstellung*, um ein aufwendig kreiertes Bild in die Weltöffentlichkeit zu transportieren. Die Abhaltung einer Expo zieht weite Kreise, nicht nur Stadtbilder, sondern das Image von Regionen sogar ganzer Ländern soll über dieses Instrument beeinflusst werden.

Diese Entwicklungen führten zu einer starken Konkurrenz der einzelnen Nationen im Rahmen dieser Veranstaltungen. Nicht mehr der Austausch der verschiedenen Länder und Kulturen stand im Vordergrund, sondern die Profilierung gegenüber anderen Nationen und das Aufbauen beziehungsweise Bekräftigen einer bestimmten nationalen Identität. Die Konkurrenz wurde auf verschiedenen Ebenen ausgetragen, manifestierte sich in einem Wettstreit, welches Land den spektakulärsten Pavillon ausstellt. Und wurde dabei auf die Spitze getrieben. Die Ausstellungsbauten wurden zu Werbecampagnen. In Bezug auf Architektur waren Weltausstellungen Spielwiesen für beeindruckende Bauten.

»Multimedia war ein Trend, dem die meisten Nationen und Firmen blindlings folgten. (...) Die Ausstellung dematerialisierte sich, als materieller Bodensatz der Expo blieb ihre Architektur.« [Kretschmer, 1999, S. 253](#)



Abb 3
Der amerikanische Pavillon für die Weltausstellung in Montreal 1967, Entwurf von Buckminster Fuller

Die Weltausstellungsidee heute

»Was da [Weltausstellungen seit 1962, d. Verf.] gezeigt wurde, war ganz nett, faszinierend sicher für diejenigen, die es vor Ort miterleben durften, aber für die Masse der Bevölkerung war es ohne Belang. Deshalb fallen Weltausstellungen zunehmend durch das Aufmerksamkeitsraster der Massenmedien. Als Massen-Event werden sie im 'Vermischten' abgefeiert, für eine sachbezogene Berichterstattung geben sie kaum Anlass. Ihnen bleibt nur die Chance, sich den Herausforderungen zu stellen und Antworten auf Fragen der Zeit zu suchen, oder sie versinken in der Belanglosigkeit.« [Kretschmer, 1999, S. 258](#)

Die Veranstaltung *Weltausstellung* hatte es in den letzten Jahrzehnten schwer. Zum allmählichen Funktions- und generellen Visionsverlust kamen immer wieder Umsetzungsprobleme, mehrmals scheiterten geplante Ausstellungen an massiven Bürgerprotesten.

Es stellt sich nun die Frage nach der Funktion der Veranstaltung *Weltausstellung* im heutigen, weltweiten Alltag. Welchen Nutzen hat das Ereignis für uns? Die verschiedenen Schwerpunkte der beschriebenen drei Phasen formen gemeinsam den aktuellen Charakter von Expos.

Eine der ursprünglichen Kernfunktionen, die Ankurbelung der Wirtschaft, scheint heute in den Hintergrund gerückt und ist für den Großteil der Besucher nicht spürbar. Der Umstand, dass die österreichischen Expo Auftritte von der Wirtschaftskammer organisiert und mit f finanziert werden, macht deutlich, dass das Knüpfen von Handelsbeziehungen nach wie vor wichtig ist. Heidrun Kleinhans, Mitglied im Organisationskomitee für die Expo in Shanghai 2010, verdeutlicht, dass für eine Industrialisation die Teilnahme an Expos Vorteile bringt. Es stellt sich sogar die Frage, ob sich ein wirtschaftlich orientiertes Land erlauben kann, einer solchen Veranstaltung fern zu bleiben.

»Ein ganz großer Tenor ist natürlich Globalisierung, die ganze Welt kommt hier zusammen. Nicht nur mit chinesischen Wirtschaftsvertretern, sondern die österreichischen Firmen hoffen auch mit Wirtschaftstreibenden anderer Nationen zusammenzutreffen. (...) Es wird dafür gesorgt, dass Verbindungen, Verknüpfungen hergestellt werden. Es wird ein Programm ausgearbeitet, wie das Networking passieren kann. Das Persönliche kann in einem geeigneten Rahmen, wie ihn die Expo bietet, ausgeführt werden. Das sollte man nicht unterschätzen. Die Expo ist eine technische, wirtschaftliche Veranstaltung.«

[Kleinhans, Interview, 27.03.2009](#)

»They [Weltausstellungen, d. Verf.] represented and continue to represent key occasions in which nations could construct and present images of themselves for recognition in relation to other nations and ‘in the eyes of the world’.«

Roche, 2000, S. 6

Das Rahmenprogramm für die Wirtschaftstreibenden der Welt läuft im Hintergrund, ungestört vom Ansturm der Besuchermassen.

Aus der Phase des Nationen Brandings ist der starke Fokus auf potenzielle Österreich-Touristen geblieben. Mit viel Geld und Ideenreichtum wird eine Show inszeniert, die das Interesse am Tourismusland Österreich wecken soll. In kaum einem anderen Rahmen wird so stark mit Klischees gearbeitet wie bei der Konzeption des Ausstellungsspektakels. Aus dieser Phase ist auch der hohe Stellenwert der Architektur geblieben.

»Architektur ist die Hauptattraktion von den heutigen Expos, weil ja die technischen Neuerungen und alle anderen Informationen für jedermann per Internet verfügbar sind und so auf der Expo ihre Wichtigkeit verloren haben. Die Architektur hingegen, kann man nur durch realen gebauten Raum ohne Verluste erleben.« Weilhartner, 2001, S. 16

Nachdem sich die Idee der Weltausstellungen als Forum für die Präsentation neuer Technologien und Produkte mit der Zeit überholt hat und die Unterhaltung der Besucher stärker in den Mittelpunkt rückte, begründet die Veranstaltung *Weltausstellung* heute ihre Berechtigung vor allem in dem Anspruch, eine Erziehungsfunktion auszuüben. Laut einer Definition des *B.I.E.* soll eine Weltausstellung primär ein Informations- und Weiterbildungsmedium sein. Ein Forum um voneinander zu lernen und sich auszutauschen, der multikulturelle Pluralismus als Stärke der Weltgesellschaft, ist der augenblickliche Leitgedanke dieser Veranstaltungen.

Die Themen der letzten Weltausstellungen waren von kultureller Bedeutung, Expos setzten sich mit realen Problematiken der Menschheit auseinander. Die teilnehmenden Länder stellten ihre Lösungsansätze zu den globalen Herausforderungen vor. Die Nutzbarkeit und Integration von Wissenschaft und Technik und die sie daraus ergebenden Problemlösungsansätze der einzelnen Soziokulturen werden publik, gegenüberstellbar und für alle Nationen gleichermaßen nutzbar.

»Das bedeutet nun für die Weltausstellungen, dass sie nicht nur Teilbereiche der menschlichen Aktivitäten darstellen sollen, sondern Möglichkeiten für Gesamtlösungen anbieten müssen, indem Technik, Wissenschaft und Wirtschaft in einen ‘menschlichen’, d.h. soziokulturellen Rahmen gestellt werden.«

Koslowski, 1990, S. 15

Über die Jahrzehnte hinweg beschäftigten sich Weltausstellungen immer weniger mit technisch-wirtschaftlichen Aspekten als mit



Abb 1
Santiago Calatrava ist für die Gestaltung des Bahnhof Oriente, welcher im Zuge der Expo 1998 in Lissabon entstand, verantwortlich

Abb 2
Der holländische Pavillon des Architekturbüros MVRDV in Hannover 2000 beeindruckte die Massen

Abb 3
Experimentelle Architektur auf der Weltausstellung 1970 in Osaka



soziokulturellen Gesichtspunkten. Auf der Vielzahl der Lösungsansätze zu Problemen, die mehr oder weniger stark alle Länder, Kulturen oder Gesellschaften betreffen, liegt nun der Schwerpunkt von Weltausstellungen. Es geht darum, jene Themen aufzugreifen, mit denen die heutigen Gesellschaften, nicht ausschließlich jene der Industriestaaten, konfrontiert sind. Dafür scheint die Veranstaltung *Weltausstellung* nach wie vor ein geeignete Forum zu sein.

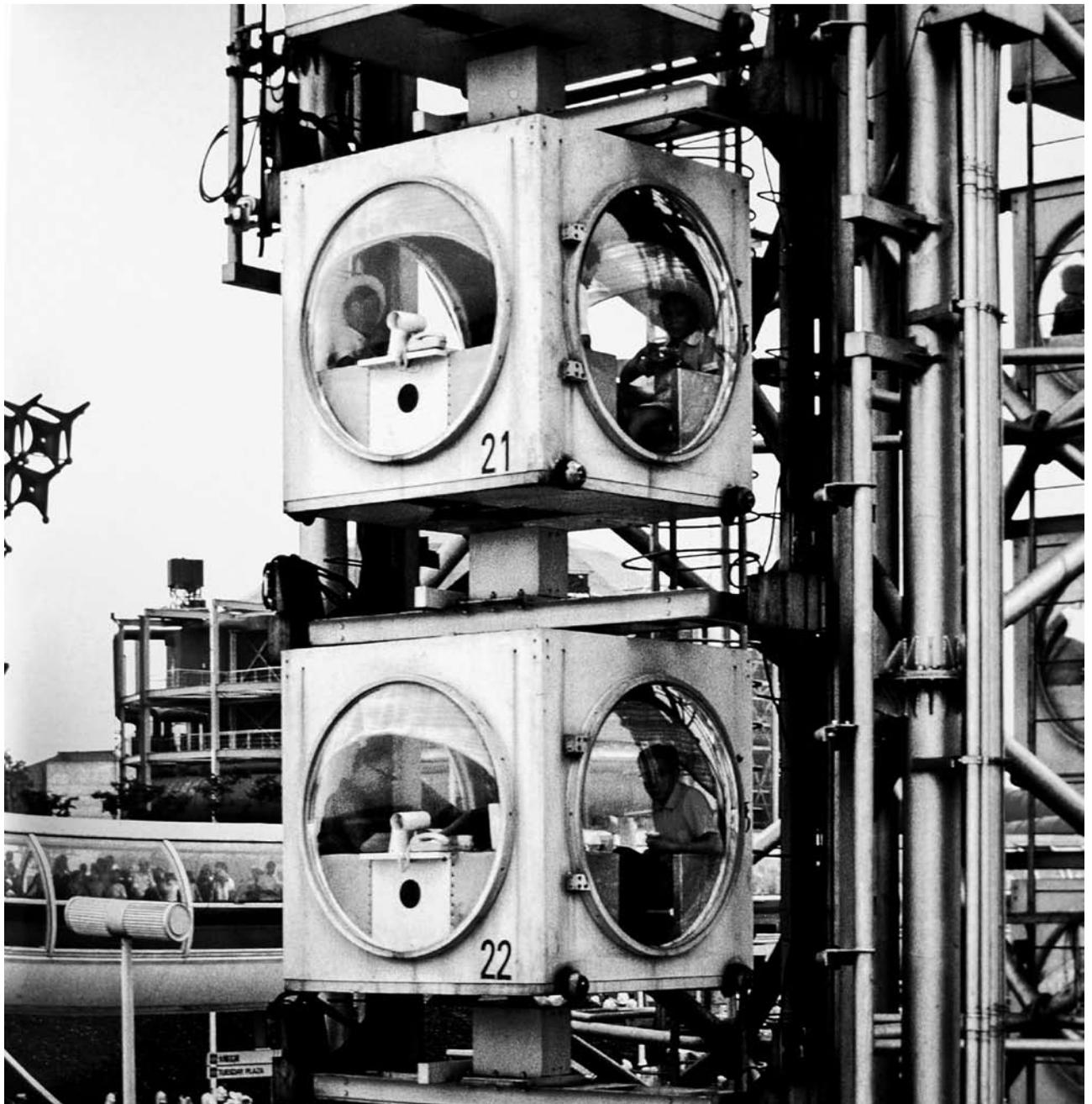
In der Millenniumsschau in Hannover wurde der inhaltliche Wandel deutlich. Das Konzept der Expo 2000 war sehr ambitioniert, eine Weltausstellung neuen Typus wollte man schaffen.

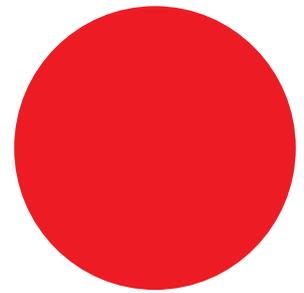
»Mit ihrem Thema 'Mensch, Natur, Technik' brachte die deutsche Bewerbung frischen Wind in das Weltausstellungsgeschehen, wandte sie sich doch kritisch gegen die Vorherrschaft des technisch-industriellen Fortschrittsparadigmas (...).« [Kretschmer, 1999, S. 264](#)

Erstmals wagten sich die Veranstalter daran, die aktuellen Entwicklungen und vor allem die Stellung der Technik kritisch zu hinterleuchten und auch die daraus resultierenden negativen Aspekte zum Inhalt der Weltausstellung zu machen. Bis dahin hatte man sich im Rahmen der Weltausstellung auf die Darstellung der positiven Gesichtspunkte beschränkt.

Zukünftig muss der lösungsorientierte Ansatz im Konzept der Weltausstellungen noch verstärkt werden. Die Verherrlichung des technischen Fortschritts zur Verbesserung der Lebensumstände aller Menschen ist überholt und nicht mehr zeitgemäß. Die Möglichkeit der Neuorientierung zeichnet sich ab. Innovative Ansätze sollen nicht exemplarisch in den Ausstellungen präsentiert, sondern auf dem Areal der Veranstaltung konkret und praktisch angewandt werden. Die zentrale Funktion des Ereignisses *Weltausstellung* soll ein *Zukunfts-Laboratorium* sein. Das Wort *Laboratorium* impliziert dabei Schlagwörter wie Experimentierbereitschaft, Trail and Error, Utopie und verlangt nach Mut von Seiten der Veranstalter und der teilnehmenden Länder.

»Die Geschichte der Weltausstellungen zeigt, (...) dass es dazu vor allem eines braucht: eine Vision, wie das Leben in der Zukunft aussehen könnte, und den Mut, diese in eine Architektur und in die eine (im besten Sinne) Show umzusetzen, die die Menschen nicht kalt lässt, sondern heiß macht auf die Zukunft. (...) Denn Weltausstellungen leben von Visionen.« [Kretschmer, 1999, S. 270](#)





Durch die Einführung des Pavillonsystems hatten es die Planer bereits früh in der Geschichte der Weltausstellungen mit einem städtischen Ensemble zu tun. Die Komplexität der städtebaulichen Aufgabe stieg zudem durch das stetige Anwachsen der Dimensionen der Ausstellungs-Areale. Die Weltausstellungsgebiete müssen in die Textur der angrenzenden Quartiere eingebunden werden, um nicht als isolierte Inseln in den Veranstaltungsstädten zu enden. Eine richtige *Programmierung* und die Nach- und Umnutzung der Ausstellungsareale und verschiedenen Bauten kann die Entwicklung zu einem lebendigen und vielseitigen Stadtteil initiieren.

Die städtebauliche Aufgabe

Das städtebauliche Konzept der Weltausstellungen war in der mehr als 150-jährigen Geschichte ebenso Veränderungen unterworfen, wie deren Inhalte. Anfänglich wurden die Ausstellungen zentrumsnahe, zumeist an prominenter Stelle in den großen Parks der Veranstaltungsstädte abgehalten. Üblicherweise blieb nach Ende der Veranstaltung kaum mehr als eine der großen Ausstellungshallen übrig und auch diese wurden nicht selten abgebaut und an einem anderen Ort wieder errichtet.

Auf der ersten Weltausstellung 1851 in London fanden alle Exponate in einem großen Ausstellungsbau, dem *Kristall Palast* im *Hyde Park* Platz. Schon auf der zweiten Schau in Paris kamen zur großen Halle weitere Bauten hinzu. Weltausstellungen nahmen bereits Einfluss auf den Städtebau.

»Neu war allerdings die bildenden Kunst als eigenständige Kategorie in Jahre 1855. Sie bekam sogar für die Dauer der Ausstellung ein eigenes Gebäude zugeteilt: auch die Maschinen erhielten in diesem Jahr erstmals eine eigene, frei stehende Galerie, sodass das Phänomen der Weltausstellungen seither nicht nur eine architektonische, sondern auch eine städtebauliche Geschichte hat.« [Mattie, 1998, S. 20](#)

Früh in der Geschichte der Weltausstellungen, nach den ersten Expos in London und Paris, stieg die Zahl der Ausstellungen europa- und weltweit stark an. Schnell wurde das *Initialpotenzial* einer solchen Veranstaltung für die Entwicklung einer Stadt erkannt. Nicht nur wirtschaftliche, auch Synergieeffekte für die Entwicklung der Veranstaltungsstädte lassen sich klar ablesen.

»In der planungseuphorischen Welthauptstadt des 19. Jahrhunderts, in Paris wurde unter Napoleon III und seinem Planer Georges Eugène Haussmann der vorbildliche Werbe-Erfolg eines Großprojektes nicht nur als räumlich und zeitlich punktuelle Konzentrierung, sondern in seinem gesamtstädtischen Zusammenhang langfristiger Zielperspektiven und Formulierungen gesehen.« [Mattie, 1998, S. 20](#)

Die städtebauliche Aufgabe der Veranstaltung *Weltausstellung* wurde immer komplexer. Die Abhaltung einer Weltausstellung war und ist heute noch eine beispiellose Möglichkeit, um Städte durch großteils fremdf nanzierte Maßnahmen in einem sehr großen Rahmen aufzuwerten und neue Stadtviertel positiv zu branden. Hier liegt die städtebauliche Relevanz einer solchen Veranstaltung.

Die Planung der Weltausstellungsareale gewann für Städteplaner

Abb 1
Übersicht über das Ausstellungsareal in Zagoza 2008

und Urbanisten immer mehr an Bedeutung. Heute stellen diese Entwicklungsgebiete eine große Herausforderung für die Planer der verschiedenen Disziplinen dar. In den letzten Jahren zeichnete sich der Trend ab, stadtnahe Industriebrachen als Ausstellungsgebiete heranzuziehen. Voll funktionierende Stadtteile, die schon vor der Abhaltung der eigentlichen Weltausstellung auf ihre spätere Funktion hin konzipiert sind, sollen entstehen. Lebendigkeit und Urbanität sind das oft unerreichte Ziel.

Die Ausmaße werden größer

Anfänglich wurden die Schauplätze zumeist nur temporär bespielt. Mit möglichen Nachnutzungsszenarien setzten sich die damaligen Städteplaner nicht auseinander. Die Frage, wie mit den neuen, immensen Ausmaßen an erforderlichen Flächen umzugehen ist, stand ganz klar im Vordergrund. Bei der ersten Weltausstellung 1851 in London betrug die Größe des Geländes 10,4 Hektar entnommen Kretschmer, 1999, S. 288, vgl. Meyer-Künzel, 2001, S. 274, Angabe 26,4 Hektar, bei der zweiten Expo in Paris sechzehn Jahre später waren die Ausmaße schon auf 68,7 Hektar angestiegen. Der enorme Flächenbedarf des Ausstellungsareals war ein neues städtebauliches Thema; der Umgang damit musste erst erlernt werden.

Der Trend zu immer größeren Ausstellungsarealen ist bis heute ungebrochen. Auch diesbezüglich scheinen sich die Veranstaltungsstädte gegenseitig überbieten zu wollen. Das internationale Büro für Ausstellungen gibt bezüglich der Größe des Areals folgende Richtlinien vor, für Weltausstellungen erster Kategorie gibt es keine Größenlimitierung, das Areal für Expos zweiter Kategorie darf eine Fläche von 25 Hektar nicht übersteigen. Die nächste Weltausstellung in Shanghai 2010 wird sich zu beiden Seiten des Flusses Huangpu über eine Fläche von über 500 Hektar erstrecken.

Integration des Ausstellungsareals in die Stadt

Die Einflechtung in den bestehenden städtischen Kontext war in den Anfangszeiten der Veranstaltungen unproblematisch. Denn die Schauplätze der ersten Weltausstellungen waren mit dem *Hyde Park* in London und der *Champs Elysées* in Paris jeweils im Zentrum gelegene, stark frequentierte Parks.

Erst mit dem Areal der Weltausstellung 1873 in Wien, dem *Prater*, wurden Konzepte für eine großräumliche Anbindung des Geländes an die Kernstadt notwendig. Teile der ehemaligen königlichen Jagdgründe sowie der gesamte *Wurstelprater* bildeten das Areal für diese Weltausstellung.





Abb 1
Das Pariser Weltausstellungsareal 1889

Abb 2
Plandarstellung des Wiener Praters zu Zeiten der Weltausstellung 1873

Nach dem Ende der Veranstaltung sollte das Gebiet, vor den Toren der Stadt gelegen, als Naherholungsgebiet der gesamten Bevölkerung zur Verfügung stehen. Das Areal war allerdings problematisch. Zusätzlich zur großen Entfernung vom Zentrum gestalteten Überschwemmungsgefahr durch die in unmittelbarer Nähe liegenden Donau, ein unzureichendes Verkehrskonzept und der wenig attraktive *Wurstelprater* die Bespielung schwierig. Man entschied sich für ein breit angelegtes Umgestaltungskonzept, damit erhöhte sich die städtebauliche Komplexität der Bauaufgabe und der Aufwand für Bauarbeiten enorm. Das Areal war 233 Hektar groß, übertraf die Ausmaße der letzten Weltausstellung somit nicht nur um mehr als das Dreifache, sondern war sogar größer als alle zuvor abgehaltenen Weltausstellungen zusammen. Rückblickend kann wohl gesagt werden, dass der *Prater* durch die Umgestaltung im Zuge der Weltausstellung gewonnen hat. Damals wie heute wird das Erholungsgebiet genutzt und ist das ganze Jahr über belebt.

Die Integration der Ausstellungsareale in die umliegenden, angrenzenden Stadtgebiete ist auch heute ein problematischer Aspekt und erfordert neben städtebaulichem *Gespür* eine gründliche Planung.

Das städtebauliche Ensemble durch die Einführung der Pavillons

Auf der zweiten Weltausstellung 1855 in Paris kam es zu einer Neuerung. Zusätzlich zur gewaltigen Ausstellungshalle wurden kleinere Gebäude errichtet. Die ersten Pavillons wurden gebaut, um auch jenen Bereichen Raum zu geben, die in der großen Halle keinen Platz fanden oder in keinem direkten Bezug zu den Industrieprodukten standen. Zusätzlich zum Industriepalast wurden die Maschinenhalle und das Palais des Beaux-Arts errichtet. Somit gab es auf dem Ausstellungsareal bereits zu diesem frühen Zeitpunkt ein städtebauliches Ensemble.

Für die Expo 1867 in Paris kam es abermals zu grundlegenden Änderungen in der städtebaulichen Konzeption der Veranstaltung. Die Organisatoren gaben den ausstellenden Nationen die Erlaubnis, im umliegenden Ausstellungsareal eigene kleine Pavillons zu errichten.

»Die Pariser Weltausstellung von 1867 war nicht nur in Hinblick auf ihr Klassifikationssystem und ihre nächtlichen Öffnungszeiten innovativ. Auch die vielen größeren und kleineren Pavillons, die ihr Gelände überzogen, waren eine Neuheit. Diese themenbezogenen Pavillons waren architektonisch unterschiedlich und häufig exotisch.« [Mattie, 1998, S. 25](#)



Abb 3
Pavillons auf der Pariser Weltausstellung 1867

Die kleinen Ausstellungsbauten erfreuten sich bei den Besuchern großer Beliebtheit und gewannen zunehmend an Bedeutung.

Das Pavillonsystem wurde ab der ersten amerikanischen Weltausstellung 1876 in Philadelphia immer weiter fokussiert. In diesem Jahr wurde nicht mehr eine gewaltige Struktur errichtet, sondern das Komitee entschloss sich dazu, fünf Hallen zu bauen, die jeweils einer Thematik gewidmet waren. Zu Anfang des 20. Jahrhundert schrumpften die Hauptgebäude der jeweiligen Weltausstellungen in ihren Ausmaßen immer weiter, ausgestellt wurden hauptsächlich nationale Exponate. Vom Konzept einer gemeinsamen Ausstellungshalle hatte man sich entfernt.

Die teilnehmenden Länder waren aufgefordert, sich vorwiegend in eigenen Pavillons zu verwirklichen.

»Das Interesse galt nicht länger nur den gezeigten Objekten, sondern man war auch maßgeblich daran interessiert, in welchem Rahmen diese präsentiert wurden.« [Radda, 2005, S. 13](#)

Ein neuer städtebaulicher Weg wurde damit eingeschlagen, diese Weiterentwicklung des Gestaltungskonzepts prägt die städtebauliche Strategie und Konzeption von Weltausstellungen bis zum heutigen Tag.

Erste Ideen zur Umnutzung

Die Möglichkeit einer Nachnutzung wurde zu Beginn der Weltausstellungsgeschichte außer Acht gelassen. Üblicherweise blieben nach Ende der jeweiligen Veranstaltung kaum bauliche Strukturen zurück.

»Eine typische städtebauliche Figur des 19. Jahrhunderts, das Museum oder Theater als Solitär in einer Grünanlage stehend, war häufig einziger oder wesentlicher Bestandteil des Bauprogramms, das für eine dauernde Nutzung vorgesehen war.« [Radda, 2005, S. 22](#)

Der Trocadero-Palast, für die zweite Pariser Weltausstellung 1867 errichtet, wurde gleich nach Ende der eigentlichen Veranstaltung als Ort für Vergnügungen, Kongresse, Empfänge, Versammlungen und Konzerte genutzt. Er blieb bis in die 30er Jahre des 20. Jahrhunderts erhalten und erfreute sich bei der Pariser Gesellschaft großer Beliebtheit.

Für den großen Ausstellungsbau der Weltausstellung 1873 war bereits dezidiert eine Nachnutzung vorgesehen.



Abb 1
Habitat Wohnanlage für die Expo 1967 in
Montreal, Entwurf der Architekten Moshe Safdie
und David Barrott

»Eine typische städtebauliche Figur des 19. Jahrhunderts, das Museum oder Theater als Solitär in einer Grünanlage stehend, war häufig einziger oder wesentlicher Bestandteil des Bauprogramms, das für eine dauernde Nutzung vorgesehen war.«

Meyer-Künzel, 2001, S. 11

»Die Rotunde, die nach der Ausstellung als Getreidebörse dienen sollte, war die größte Konstruktion ohne Zwischenstützen, die es je gegeben hatte.«

Mattie, 1998, S. 29

Ab der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts spielte die Nutzbarkeit beziehungsweise die Möglichkeiten einer Umnutzung eine größere Rolle. Durch gezielte Planung sollte entweder das gesamte Ausstellungsgelände oder auch nur einzelnen Gebäude nach Ende der eigentlichen Veranstaltung weiterhin nutzbar sein.

»Durch die Nähe der Stadt [Expo Seattle, 1962, d. Verf.] konnten viele Gebäude als permanente Konstruktionen entworfen werden – ein Umstand, der die Kosten auf längere Sicht rechtfertigen sollte. Ein Gremium für Beratung hinsichtlich des Designstandards wurde gegründet, um die Planung und Architektur des Geländes zu beaufsichtigen.«

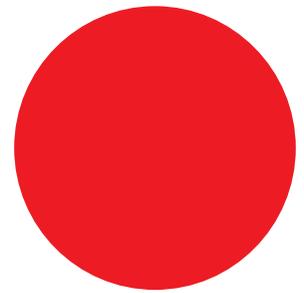
Mattie, 1998, S. 212

Cartuja' 93 stellt bis heute das umfassendste und wohl auch ambitionierteste Nachnutzungsprojekt dar. Für die Weltausstellung in Sevilla 1992 wurde erstmals bereits in den frühen Planungsphasen über mögliche Nachnutzungsszenarien für das gesamte Gelände bis hin zu den einzelnen Pavillons der Teilnehmerländer nachgedacht.

»Als Ausstellungsareal hatte man die künstliche Insel im Guadalquivir, der historischen Lebensader der Stadt, ausgesucht. (...) Sie entstand in Folge der Erdarbeiten, die den Guadalquivir eindämmen und die Stadt vor Überschwemmungen schützen sollte. Ursprünglich lag das karge, trockene Gebiet brach, als aber 1975 die Arbeiten am Fluss beendet waren, verfügte Sevilla über ein sehr ausgedehntes Gebiet, das von der EXPO nur zu einem kleinen Teil beansprucht werden sollte.«

Mattie, 1998, S. 246f.

Etwas schleppend lief die Umnutzung an, doch schlussendlich wurden neben den spanischen Ausstellungsbauten und Firmenpavillons auch etliche Nationenpavillons nach Ende der Veranstaltung zu Bot-schaften, wissenschaftlichen Instituten oder öffentlichen Einrichtungen umgenutzt.



Das Ausstellen von Architektur ist über die Jahre zu einem Eckpunkt der Veranstaltung *Weltausstellung* geworden. Bauten, die in diesem Kontext entstehen, sind oftmals innovativ und visionär. Bereits mit dem ersten Ausstellungsbau, dem *Crystal Palace*, stellt die Architektur der Weltausstellungen den Anspruch an sich, der Zeit voraus zu sein und neue Möglichkeiten aufzuzeigen. In der jetzigen Situation gilt es nun, ein System zu finden, in dem die Bauten langfristig eine Wirkung in ihrem Umfeld und darüber hinaus entfalten können.

Einfluss der Weltausstellungen auf die Architektur

Für die Faszination, die Weltausstellungen bis heute auf uns ausüben, ist zu einem großen Teil die herausragende und visionäre Architektur, die im Rahmen der Ausstellungen präsentiert wird, verantwortlich. Der legendäre *Crystal Palace* im *Hyde Park*, errichtet für die erste internationale Ausstellung in London im Jahr 1851, der *Eiffelturm*, anfänglich heftig umstritten, hochgezogen für die Pariser Weltausstellung 1889, später dann die *Biosphäre* in einer riesigen Kuppel, entworfen von Buckminster Fuller für die Weltausstellung in Montreal oder die geschichtete, gestapelte Landschaft von *MVRDV* für die Expo 2000 in Hannover. Alle sind Bauten, die eigens für Weltausstellungen errichtet und aus der Architekturgeschichte aufgrund visionärer Konzepte nicht mehr wegzudenken sind.

»Zugleich begründete dieser Pavillon eine Tradition [deutscher Pavillon, Weltausstellung Barcelona, 1929, d. Verf.], die auf Weltausstellungen noch Furore machen sollte: Architektur als Aushängeschild eines Landes oder eines Konzerns. Weltausstellungen, deren temporäre Bauten sich ideal eigneten, um neue Formprinzipien, neue Materialien und Konstruktionsweisen zu erproben, wurden zur Spielwiese moderner Architektur.« [Kretschmer, 1999, S.184](#)

Was im Gedächtnis der Besucher und der allgemeinen Öffentlichkeit bleibt, sind Bilder spektakulärer Bauten. Denn viele dieser Strukturen sind bereits Geschichte, hatten nur kurz, für die Dauer der Ausstellung Bestand. Sie wurden für ein paar Monate errichtet, danach abgetragen oder überdauerten aufgrund anderer Umstände nicht. Viele der beeindruckenden Bauten sind in das kollektive Gedächtnis eingegangen und es entstand ein Mythos um die Architektur der Weltausstellungen.

Die architektonische Kategorie *Ausstellungshalle*

Das anfängliche Konzept der Weltausstellungen als vergleichende Leistungsschau verlangte nach einem speziellen Typus von Ausstellungsbau. Nur sehr große Hallen boten genug Platz, um all die Industriegüter der verschiedenen Länder auszustellen. Diese Bauaufgabe verlangte nach visionären Konstruktionen.

Der für die erste Weltausstellung 1851 in London entworfene *Crystal Palace* von Joseph Paxton fällt ohne Zweifel in diese Kategorie. Die Vorgaben für den international ausgeschriebenen Wettbewerb waren außergewöhnlich. Das Budget war knapp, die Bauzeit kurz bemessen, zudem musste das Gebäude demontierbar sein und den alten Baumbe-

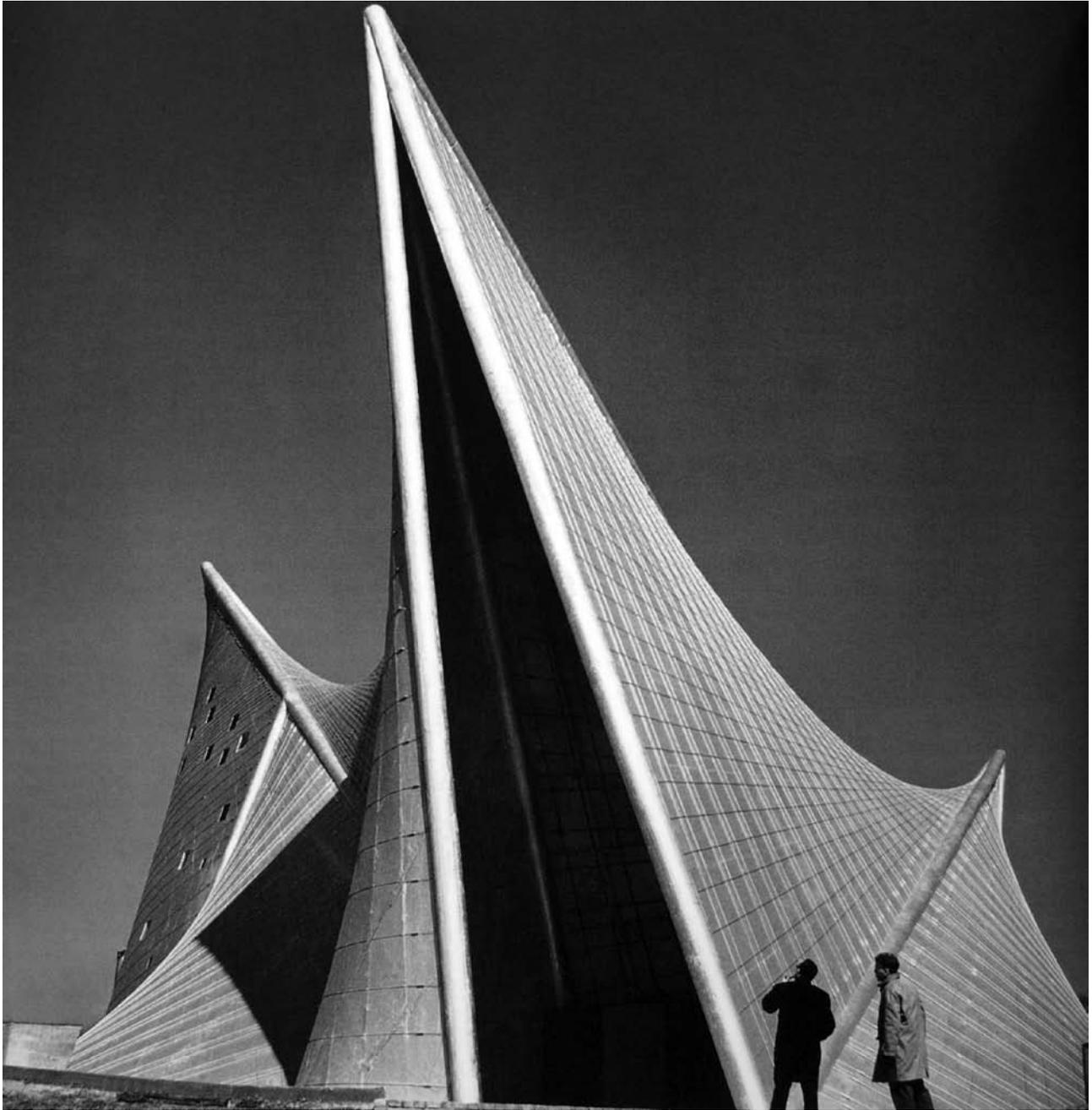


Abb 1
Corbusiers Pavillon für die Elektronik rma
Philips auf der Brüsseler Weltausstellung 1958



Abb 2
Auditorium Expo Zaragoza 2008, Entwurf von Nieto Sobejano

Abb 3
Brücken Pavillon für die Weltausstellung in Zaragoza 2008, Entwurf von Zaha Hadid

stand auf dem Grundstück eingliedern. Der *Crystal Palace*, eine vorgefertigte Glas-Eisenkonstruktion in Modulbauweise wurde in nur 17 Wochen errichtet und überdeckte eine Fläche von knapp 93.000 m². Das Gebäude beeindruckt nach wie vor, obwohl es 1936 vollständig abgebrannt ist.

Die Weltausstellung 1851 ist die einzige, die mit nur einer gemeinschaftlichen Ausstellungshalle auskam. Bereits auf den darauf folgenden Weltausstellungen wurden die Exponate in mehrere Hauptausstellungsgebäude und zusätzlichen Pavillons untergebracht. Doch die mächtigsten Bauten der frühen Weltausstellungen waren immer wieder die Industriehallen, in denen die neuesten technischen Errungenschaften präsentiert wurden. Der *Crystal Palace*, der *Industriepalast* 1855 in Paris, die *Rotunde* in Wien, die *Maschinenhalle* der Pariser Weltausstellung 1889, alle sind Ausstellungshallen von noch nie dagewesenen Ausmaßen.

»Der Gegensatz zwischen den verkündeten Vorboten des Funktionalismus wie dem *Crystal Palace* und den eher traditionell gestalteten Pavillons erklärt sich teilweise durch die verschiedenen Ausbildungsstätten ihrer Erbauer. Die technisch bewanderten Ingenieure waren im Allgemeinen für die Konstruktion verantwortlich. Auf der anderen Seite standen die Architekten, die sich bei ihren Entwürfen an die Regeln der Kunst hielten, die sie an Instituten wie der Académie des Beaux Arts erlernt hatten. Übrigens war es nicht unüblich, dass Ingenieure und Architekten gemeinsam an einer Ausstellung oder sogar an einem Gebäude arbeiteten.« [Mattie, 1998, S. 20](#)

Die Entwicklung hin zu mehreren kleineren Bauten beendete den Wettstreit um die spektakulären Hallenstrukturen frühzeitig.

Die Einführung des Pavillonsystems

Mit der Einführung des Pavillonsystems, erstmals bei der Pariser Weltausstellung von 1867, bekam nicht nur die städtebauliche Dimension der Weltausstellungen eine neue Gewichtung, auch die architektonische Komponente der Veranstaltung wurde stärker. Die Ermöglichung von Überblick und Vergleich einzelner Länder war damit nicht mehr auf die Sektoren Industrieprodukte, Maschinen und Kunst beschränkt, auch auf einer architektonischen Ebene konnten Vergleiche angestellt werden.

»So konnte man endgültig auch im architektonischen Bereich einen Überblick über unterschiedlichste Bauformen der verschiedenen Kulturkreise erhalten.« [Kalb, 1994, S. 29](#)

»Weltausstellungen haben in den vergangenen anderthalb Jahrhunderten durch ihren Charakter und ihr Ausmaß einen wichtigen Beitrag zur Geschichte der Architektur geleistet. Da die Ausstellungen Prestigeobjekte waren und keinen dauerhaften Bestand hatten, zeigten sich die Pavillions häufig spektakulär und innovativ. Die greifbaren Beweise dafür sind jedoch in ihrer überwiegenden Mehrheit verschwunden.«

Mattie, 1998, S. 12

Durch die Errichtung der Nationenpavillons erhöhte sich das Maß der individuellen Gestaltung für die einzelnen Teilnehmerländer sehr. Viele ausstellende Nationen nutzten das Angebot, denn ein Großteil der Länder wollte bei weitem mehr ausstellen, als es die ihnen zugewiesene Ausstellungsfläche zuließ. Auf dem Ausstellungsareal am *Marsfeld* und entlang der Seine wurden unzählige kleine Bauten errichtet. Sie waren in ihrer Gestaltung sehr unterschiedlich und sollten die jeweilige Nation repräsentieren und deren bauliche Eigentümlichkeiten zum Ausdruck bringen. Bereits die ersten nationalen Pavillions begeisterten die Zuschauer.

»Die Besucher zeigten an dem geschickt gestalteten Park weit mehr Interesse als an dem gewaltigen Industriepalast.« [Mattie, 1998, S. 25](#)

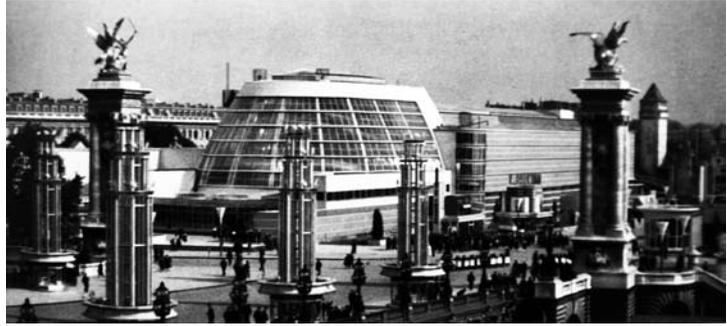
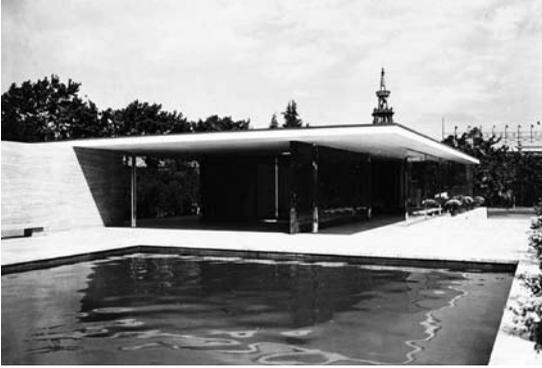
Zu Beginn des 20. Jahrhunderts zeichnete sich sehr deutlich ein Wandel in der Ausstellungsarchitektur ab, er reflektierte einen generellen Wandel in der Gesellschaft. Die ursprünglichen Kriterien die zur Gründung der Veranstaltung *Weltausstellung* geführt hatten, wurden um politische Gründe erweitert. Die Präsentation von Industriegütern rückte in den Hintergrund, die Inszenierung der einzelnen Nationen immer mehr in den Vordergrund und verfestigte sich architektonisch in der Errichtung von Nationenpavillons.

»Die Zeit der großen Hallen und der ambitionierten Klassifizierungsversuche war nun endgültig vorbei. Vielmehr waren die teilnehmenden Nationen aufgerufen, ihre eigenen Gebäude zu errichten und dort ihre Beiträge (...) zur Schau zu stellen. Damit verschob sich der Fokus von den Ausstellern zu den Nationen und vom Universellen zum Repräsentativen – ein markanter Bruch mit dem Geist der früheren Weltausstellungen.« [Kretschmer, 1999, S.201](#)

Die Entwicklung zur Repräsentation der Nationen durch Pavillons ist noch nicht abgeschlossen. Die Länder wollen sich nach wie vor in einem weltweiten Vergleich platzieren, nationale Unterschiede werden unterstrichen. Kein Pavillon soll einem anderen in seiner Erscheinung ähneln. In den letzten Dekaden wurden Pavillons dazu eingesetzt, ein nationales Image zu transportieren, sie wurden zu erfolgreiche Wer-



Abb 1
Portugiesischer Pavillon für die Weltausstellung
in Lissabon 1998, Entwurf von Alvaro Siza Vieira



bekampagnen. Um die innovativsten Konzepte und interessantesten Entwürfe umzusetzen, standen große Budgets zur Verfügung, finanzielle Mittel wurden aufgestockt.

»Die große Neuerung lag in der Bedeutung der Architektur für die ausstellenden Nationen. Nie zuvor sah man auf einer Weltausstellung [Weltausstellung 1967 Montreal, d. Verf.] eine so reichliche Ansammlung an neuer, avantgardistischer Baukunst.« [Radda, 2005, S. 26](#)

Dieser Weg wurde drei Jahre später in Osaka und bis heute fortgesetzt.

Ist die Weltausstellungsarchitektur ihrer Zeit?

Weltausstellungen sind Bühnen für Innovation, dieser Umstand beschränkt sich nicht nur auf Industrieprodukte und technischen Fortschritt. Die Architektur, die in diesem Rahmen präsentiert wird, stellt ebenfalls den Anspruch an sich, der Zeit voraus zu sein. Bauten wie der *Crystal Palace* oder der *Eiffelturm* sind frühe Zeugen.

»Das wesentliche Ziel einer Weltausstellung im 19. Jahrhundert den Fortschritt der Industrie voranzutreiben, kam nicht mehr zum Tragen. Einzig auf dem Gebiet der Kunst und Architektur konnten Weltausstellungen weiterhin als Forum dienen, in welchem sich neue Strömungen entfalten und durchsetzen konnten. Der Aufbruch in die Moderne wurde durch die Weltausstellungen zweifellos beschleunigt, konnte man sich hier doch austauschen und sich einer weiten Schicht präsentieren. Insbesondere die Architektur profitierte davon, daß seit Beginn des 20. Jahrhunderts von den teilnehmenden Staaten verstärkt eigene Pavillons errichtet wurden.«

[Kalb, 1994, S. 50](#)

Schon bei der *Exposition universelle et internationale de Bruxelles 1910* zeichnete sich in den Bereichen der Architektur und Kunst erstmals eine Wende zur Moderne ab. Die Architektur der offiziellen Bauten war nach wie vor in den üblichen historistischen Baustilen gehalten. Deutschland versuchte, sich auf dieser Ausstellung klar von den anderen baulichen Exponaten abzuheben. Die Gruppe um Peter Behrens, Hermann Muthesius, Richard Riemerschmid stellte den Bau. Unter ihrem Einfluss gründete sich 1907 der *Werkbund* und hatte sich zum Ziel gesetzt, eine neue Formensprache zu entwickeln. Die Errungenschaften von Technik und Wissenschaft sollten nicht weiter unter historistischen Stuckpalästen versteckt werden, stattdessen sollten Architektur und Kunsthandwerk mit

»Die große Neuerung lag in der Bedeutung der Architektur für die ausstellenden Nationen. Nie zuvor sah man auf einer Weltausstellung [Weltausstellung 1967 Montreal, d. Verf.] eine so reichliche Ansammlung an neuer, avantgardistischer Baukunst.«

Radda, 2005, S. 26

Abb 1
Deutscher Pavillon für die Weltausstellung in Barcelona 1929, Entwurf von Mies van der Rohe

Abb 2
Der Pavillon der Lüfte, für die Pariser Weltausstellung 1937 errichtet, zeichnet sich durch seine moderne Architektur aus

der Industrie versöhnen werden, um daraus eine dem Industriezeitalter angemessene gestalterische Form zu entwickeln. Die Weltausstellung 1929 in Barcelona ist die letzte, die sich im klassischen Gewandt zeigte und abermals sorgte Deutschland für Furore. Mies van der Rohe schuf mit seinem Pavillon eines der wohl bedeutensten Werke der modernen Architektur.

Der Fortschritt steht im Mittelpunkt solcher internationaler Großereignisse. Auch deren Architektur ist visionär. Die Teilnehmerländer sind dazu aufgefordert, ihre Bauten so spektakulär wie möglich zu gestalten. Große gestalterische Freiheiten braucht es, will man als Veranstalterstadt einen Schwerpunkt auf innovative, fortschrittliche Architektur setzen. Denn erst die Liberalität erzeugt ein Klima, in dem zukunftsweisende Systeme probiert, getestet werden können. Ein Laboratorium der Möglichkeiten wird geschaffen. Unter diesen Voraussetzungen entstehen zwar immer wieder zukunftsweisende Bauten, doch ihre Nachnutzung ist problematisch, denn sie sind auf den Effekt hin gestaltet, zu beeindrucken. Von Seiten der Veranstalter braucht es ein ambitioniertes Nachnutzungskonzept, wie mit den Pavillons nach Ende der Veranstaltung umzugehen ist. Es sind architektonische Konzepte gefordert, die zukunftsweisend, innovativ sind und nach der eigentlichen Veranstaltung für eine langfristige Nutzung adaptierbar. Daraus ergibt sich eine Situation, in der Architekten zunächst für ein bestimmtes Event entwerfen und bauen, diese Strukturen jedoch eigentlich für einen langfristigen Zeitraum funktionieren und durchdacht werden müssen. Ein flexibler Zugang ist notwendig, um nachhaltige Nutzbarkeit zu gewährleisten. Genau dieser Umstand macht Architektur internationaler Großveranstaltungen, so interessant. Die Ressourcen und innovativen Ideen sollen so eingesetzt werden, dass sie langfristig eine Wirkung in der veranstaltenden Stadt entfalten.



















明路书籍

4.00
5.00
6.00
7.00
8.00
9.00
10.00





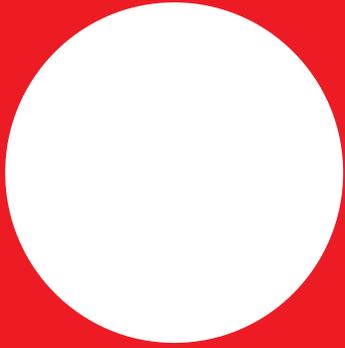


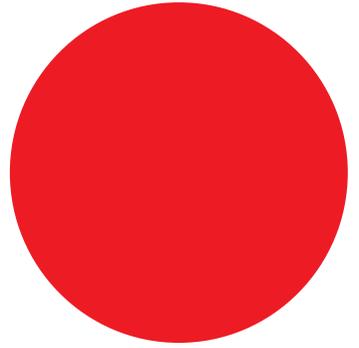
牢记警训，服务上海世博

严格训练

以优秀警队，争当优秀官兵







Zwischen Mai und Oktober 2010 findet in Shanghai eine Weltausstellung statt. Der folgende Abschnitt beschäftigt sich mit planerischen Leitideen in Form einer städtebaulichen Studie für das zu entwickelnde Expo-Areal. Der urbanistische Projektteil konzipiert einen Masterplan. Ein Entwicklungskonzept bestehend aus Plänen, Bildern, Schlagwörtern und Texten wird formuliert. Der Masterplan kann als Konklusion der ersten beiden Teile gesehen werden, die erarbeiteten Maßnahmen flossen in die Konzeptionalisierung der urbanistischen Studie ein.

China unterscheidet sich in Bezug auf urbane Erneuerungsstrategien stark von europäischen Ländern. Ein Verständnis für den fremden kulturellen Kontext ist notwendig. Dem Masterplan vorangehend finden sich daher Informationen zur generellen und urbanistischen Situation in China und in Shanghai. Sie verdeutlichen, warum Planungsentscheidungen so getroffen wurden, wenn sie im Masterplan zur Anwendung kommen.

Über China

Zahlen und Fakten China / USA / Österreich

Fläche	9 596 961 km² / 9 826 675 km ² / 83 871 km ²
Einwohner	1 338 612 968 / 307 212 123 / 8 210 281
Rang	1 / 3 / 92
Wachstumsrate	0,655% / 0,975% / 0,052%
Bevölkerungsdichte EW/km ²	139,4 / 31,3 / 97,9
Urbane Bevölkerung	43% / 82% / 67%
Urbanisierungsgrad pro Jahr	2,7% / 1,3% / 0,7%
Human Development Index	0.772 / 0.956 / 0.955
Rang	92 / 13 / 14
Bildungsausgaben	1,9% / 5,3% / 5,4%
BIP Mrd. US\$	7 992 / 14 440 / 331,2
Rang	3 / 2 / 37
BIP/Kopf in US\$	6 000 / 47 500 / 40 400
Inflation	5,9% / 3,8% / 3,2%
Arbeitslosenrate	4% / 5,8% / 3,9%
Lebenserwartung in Jahren	73,47 / 78,11 / 79,5
HIV/Aids-Infektionsrate	0,1% / 0,6% / 0,2%
Bevölkerung unter Armutsgrenze	8% / 12% / 5,9%
Environmental Sustainability Index	38,6 / 53 / 62,7
Rang	133 / 45 / 10
Ecological Footprint	1,8 / 9,0 / 4,9
Lebenszufriedenheit Skala 1–10	6,4 / 7,4 / 7,7

Quellen:

CIA, The World Factbook

United Nations, Human Development Reports

The World Bank, World Development Reports

ESI, Columbia University & Yale Center for Environmental Law and Policy

Global Footprint Network

World Database of Happiness



11TH FIVE-YEAR PLAN 五年计划

The Chinese central government's main targets for 2006-2010

- putting people first
- change the concept of development
- carry out the "five balances" of development
 - between urban and rural,
 - among regions,
 - economic and social,
 - man and nature,
 - domestic development, opening to the outside world, and world development
- and earnestly shift socio-economic development onto the track of all-round coordinated and sustainable development

Report 11 Five-Year Plan, October 12, 2005

CHWALFERN Challenge © 100 2004

ECONOMIC DEVELOPMENT 经济腾飞

"China's rapid economic growth over the past 26 years has been called a miracle, with GDP growing at an annual rate of 9.4 percent."

WFP 1994 2005

Since the late 1970s, when Deng Xiaoping uttered his famous words that "getting rich is glorious", the economic structure of China has undergone a series of reforms to make way for "socialism with Chinese characteristics".

Starting in the early 1990s, the Chinese government established five Special Economic Zones, characterized by investment friendly regulations, such as reduced or eliminated customs duties and enterprise income tax.

Other cities and regions followed to participate in the competition to attract foreign investment and the central government's attention.

Today, either an Economic and Technical Development Zone, a Free Trade Zone or a Hi-Tech Development Zone is to be found in most of the larger Chinese cities. These have largely transformed the urban landscape and shaped the image of the modern Chinese cityscape.

Development Information Center 2005, WFP, China 2005

Original Technical Development Zone
 Fuzhou
 Hainan
 Huaihai
 Kunming
 Lianyungang
 Nanjing
 Ningbo
 Qionghai
 Tianjin
 Zhongshan
 Zhongshan
 Zhongshan
 Zhongshan

Special Economic Zone (SEZ)
 Hainan
 Shenzhen
 Zhuhai
 Xiamen
 Dongguan

Special Administrative Region
 Hong Kong SAR
 Macao SAR

CHWALFERN Challenge © 100 2004

URBAN GROWTH 城市发展

Urbanization can be seen as an essential tool for economic development and poverty reduction. From 1980 to 2001, 400 million people were lifted out of extreme poverty in China. During the same period, nearly 300 million people moved to the cities.

The urbanization rate currently stands at 1.4 percent, which implies that about 20 million farmers become urban residents each year. If the urbanization drive maintains this speed, Chinese cities and towns will absorb about 400 million new inhabitants in the next 20 years.

UNEP (New report 2002), World Bank (2004, WHO 2004)

Trends in per capita income changes 1990-2002 (monetary income in CNY)
 ■ Urban ■ Rural residents
UNEP (New report 2002)

Urban population as part of total population 1950 - 2020
China Statistical Yearbook 2002, 2004, 2005
 Worldwatch (September 2004)

The infographic features a background image of a dense crowd of people. It includes two 3D bar charts: one showing per capita income changes from 1990 to 2002, with urban income rising from 1,000 to 4,000 CNY and rural income from 1,000 to 2,000 CNY; the other showing urban population as a percentage of total population from 1950 to 2020, rising from approximately 10% to 40%.

LAND USE 土地使用

Due to the high speed of urban development in China, two opposing trends of land use can be observed simultaneously. One is extreme densification of the city cores, the other expansion into the urban hinterland, rapidly reducing arable land in the metropolitan regions. Beijing as an example has seen a reduction of farmland from 413000 ha in 1990 to 26000 ha in 2003.

Research Center for Urban Agriculture & Food Security (CAFS), Beijing, China, 2004

Population density in 2000 (people per km²)
 ■ Beijing ■ Copenhagen
Research Center for Urban Agriculture & Food Security (CAFS), Beijing, China, 2004

Land use in Denmark & China 2001
Research Center for Urban Agriculture & Food Security (CAFS), Beijing, China, 2004

The infographic features a background image of a city under construction with cranes. It includes a map of Beijing showing a reduction in farmland from 413,000 ha in 1990 to 26,000 ha in 2003. It also shows population density maps for Beijing (27,506 people per km²) and Copenhagen (1,888 people per km²). Two pie charts compare land use in China and Denmark in 2001, showing a shift from agricultural to urban land use in both countries.

BUILDING BOOM 建筑潮

"Approximately two billion sq m floor area is constructed annually, which almost accounts for a half of the annual constructed floor area all around the world. The newly constructed buildings and the 40 billion sq m floor area of existing buildings in China, not only influence the sustainable development of China, but also effect on the world economy and the climate change.
The year 2006 is the first year of the Chinese 11th Five-Year Guidelines of social and economic development. Our main task is to reduce the energy and resources consumption in construction."

Guangdong, China for World of Architecture 2006

In 2005, China used 26 percent of the world's crude steel, and 47 percent of the cement.

Worldwide 2006

Cement output in China 1990-2002
(million tons)

UNEP 2004

CHALLENGES © UN 2006

WATER POLLUTION 水污染

"More than 75% of the waters in rivers flowing through China's urban areas is unsuitable for drinking or fishing."

UNEP 2004

Contamination of fresh water resources with industrial, agricultural and human waste has been a problem in China for a long time now. Spills and leakages, mainly from the industry, are major causes of water pollution.

The government's response is implementation of environmental

laws, monitoring systems and construction of wastewater treatment facilities in both urban and rural areas. While still confronted with considerable challenges, the government has been successful in giving ever increasing numbers of Chinese access to clean drinking water.

UNEP 2004, UNEP 2004

CHALLENGES © UN 2006

AIR POLLUTION 空气污染

16 of the 20 most polluted cities in the world are in China.

China is the world's second largest emitter of the climate-altering carbon, at 1.0 billion tons annually or 14 percent of the world total.

Carbon emissions in China, Europe and the United States, 2004, and increase 1990-2004 (million tons)

Region	1990	2004
China	811	1,021
Europe	901	991
USA	1,518	1,818

COE WALTERS | Challenges © UC 2008

WASTE RECYCLING 废品回收

Less than 20% of urban waste in China is properly disposed of according to international standards for sanitary landfills. This is the cause of pollution of the soil and groundwater, as well as breeding grounds for diseases. Landfills also occupy valuable urban land, thus the recycling of waste and clean-up of brownfields are major challenges crucial to future urban development.

In many Chinese cities, waste collection and recycling on the local level is

handed by waste pickers with bicycle carts. There are about 2.5 million waste pickers. Many of them are migrant farmers who are willing to take on this job at the bottom of the social ladder.

There are evident hazards inherent to the job, and there is a need for more efficient solutions to the growing amount of urban waste but this low-tech version of recycling is an important part of sustainable waste management in China.

Annual amount of waste per inhabitant in China & Denmark, 2004 (tons)

Country	Annual amount of waste per inhabitant (tons)
China	0.26
Denmark	2.4

"China needs to move up the 'waste management hierarchy' promoting waste minimization, reuse and recycling, before other waste disposal methods are pursued."

COE WALTERS | Challenges © UC 2008

ECOLOGICAL FOOTPRINT 生态轨迹



"The Ecological Footprint is a resource management tool that measures how much land and water area a human population requires to produce the resources it consumes and to absorb its wastes under prevailing technology. [...] Today, humanity's Ecological Footprint is over 23% larger than what the planet can regenerate. In other words, it now takes more than one year and two months for the Earth to regenerate what we use in a single year."

World Ecological Footprint, 2008

Ecological footprints per person of China, Europe, and the United States, 2002 (global hectares)

World Bank, 2002

"FROM MADE IN CHINA TO MADE BY CHINA" 世界工厂到中国品牌

"If the last century was the American century, this one looks to be the Chinese century."

Li Xiaomeng, 2008

Beijing 2008™



With increasing competition from cheaper labor markets, China is now attempting to shift from a manufacturing economy to an innovation economy. Within the environmental and energy sectors, necessary combined with economic capabilities could allow China to leaping ahead of more developed countries.

The 2008 Beijing Olympics have become an opportunity for the government to try out new "green" technologies and to develop infrastructure that will meet long-term environmental goals.

At Dongtan on the Chongming Island near Shanghai, Arup and the Shanghai Industrial Investment Corporation is planning the world's supposedly first sustainable city on 630 hectares of land. The first phase of this 'eco-city' is planned to be completed as a demonstration for the Shanghai Expo 2010.

These and other similar projects may have the capacity to define the future of sustainable urban development not only in China but across the globe.

Arup Design and Innovation Consulting, Inc. 2008, Project 1/2008, 2008, 10/2008, 10/2008

LIVING SPACE 居住面积

The general improvement in people's living conditions in China also involves an increase in living space. Between 1978 and 2003, living space per person in the cities more than tripled, from 6.7 sq m to 23.7 sq m. The government's efforts in raising minimum living standards have as such proved successful.

Old neighbourhoods of lane houses without water and sanitation are being replaced by residential compounds, fully equipped with modern facilities. They epitomize the dream of the good life for young urbanites.

But the ambition of improving living standards to Western levels may prove to be quite a heavy economic burden. Since 2003, housing prices have gone up with 50-70% in China's larger cities. With salaries still at modest levels compared with Western counterparts, the result is that many house buyers spend 50-80% of their income on down payments and mortgages - where they become "mortgage slaves".

China Statistical Yearbook 2008
Shanghai Times Forum, March 17, 2008

Average living space in China & Denmark 1978-2005

China Denmark

China Statistical Yearbook 2006, Denmark Statbank 2006

COSEWILL/ERIC Challenges © UIC 2006

MIDDLE CLASS LIFE-STYLE 中产阶级的生活方式

China's middle class accounts for around 12 percent of the population, according to a survey by China Academy of Social Sciences in 2008. The study's definition of middle class citizens are people earning more than 5000 Yuan per month, or about 497 Euro; with a bachelor's degree or there above; and who works as a civil servant, company manager, technician or private business owner. This number is expected to double to 25 percent by 2010, and reach 40 percent in 2020.

This development is followed by changing consumption patterns, particularly amongst the younger generation born out of the one-child policy, since 1977. They are known to be individualistic and focused on entertainment. For this group and the young urban professionals, shopping malls and the fitness centers have become prime venues. They are "driving a shopping centre construction boom throughout the country".

China Embassy 2008
China Daily 09/04/2008, The Guardian 2008

Number of middle class citizens in China 2005-2010 (million persons)

China Embassy 2008

COSEWILL/ERIC Challenges © UIC 2006

FLOATING POPULATION 流动人口

In 2005, the number of rural migrant workers seeking employment in cities and coastal areas reached 140 million, according to official figures.



Non-registered migrants as part of total population in Beijing in the end of 2005

Registered Non-registered

Source: State Agency March 21, 2006

Migrant workers from the countryside comprise a large share of the increase in urban population, and constitute the low-cost labor force literally building the cities. Migrant workers are typically employed in low-skilled service sectors and in the construction industry, working long hours for low pay and with little security.

Due to the Hukou (household registration) system they cannot secure permanent residency in the city, and are often deprived of access to education, healthcare, and social security.

However earlier this year, the State Council officially

announced that it will provide a guarantee of protection of migrant worker's rights and interests, but the "problem is how to ensure the policies to be earnestly implemented, which needs government's supervision and migrant workers' awareness of safeguarding their own rights".

In spite of, often tough conditions, the economic benefits of migrating to the city are still substantial compared with remaining in the countryside. One month's salary in the construction industry can equate one year's earnings from farming.

Source: CNN 2005, APF 1996-2001

© EVALUATOR: Challenges © UC 2006

RELOCATION 拆迁

拆

The Chinese character 拆 means destroy, and is written on buildings that are going to be torn down.

All urban land in China belongs to the State. In an age where land is both scarce and valuable, it becomes an excuse for local governments to appropriate land-use rights from residents and sell these rights to real estate developers. These actions have caused disputes, which generally result in giving residents economic compensation. As old urban neighbourhoods are demolished to make room for new development, people are forced to move. This leads to the break-up of social structures, where people whom after spending their lives in a decidedly local urban neighbourhoods, find themselves

resettled to remote suburban areas. The urban expansion and industrialization create similar situations in rural areas, when villages are absorbed by the city. Large areas of farmland have been expropriated, and the farmers' lack of education makes it difficult for them both to handle relocation negotiations and to find other employment. Suddenly, they find themselves living in a rural village, not surrounded by farmland from which they can sustain themselves, but by skyscrapers that they cannot access.

Source: New York, April 21, 2006

© EVALUATOR: Challenges © UC 2006

EDUCATION 教育

In the past decades, the number of students and graduates from the country's universities has been growing steadily. Today, China has 1.7 million recent engineering graduates, compared with 700,000 in the United States.

Source: China, 10th Report 2005

Proportions of city and village populations aged 13-24 by average years of schooling in 2000
UNEP/WHO 2003

Location	Average Years of Schooling
City	10.2
Village	7.3

Graduates from higher education in China 1990-2003 (number of 10,000 persons)
China Statistical Yearbook 2004

Year	Number of Graduates (10,000 persons)
1990	41.4
1995	60.5
2000	108.7
2003	161.7

COEVALUTING: Challenges © UC 2004

HEALTH 健康

China's socio-economic development has contributed to the general improvement in health in the overall population, but there are increasing gaps and inequity among the people. The main difference is between city and countryside, where the health indicators in all aspects are much better for the city dwellers. Economic restructuring and commercialization of state hospitals now obliges the individual to pay the main portion of the medical treatment fees. In contrast to the former system with barefoot doctors, centralization of the hospitals also burdens patients with increased travel expenses. This places economic pressure on patients in a situation where only one quarter of the urban population and one tenth of the rural population has medical insurance coverage.

China Development Brief 2003, UNEP/WHO 2003

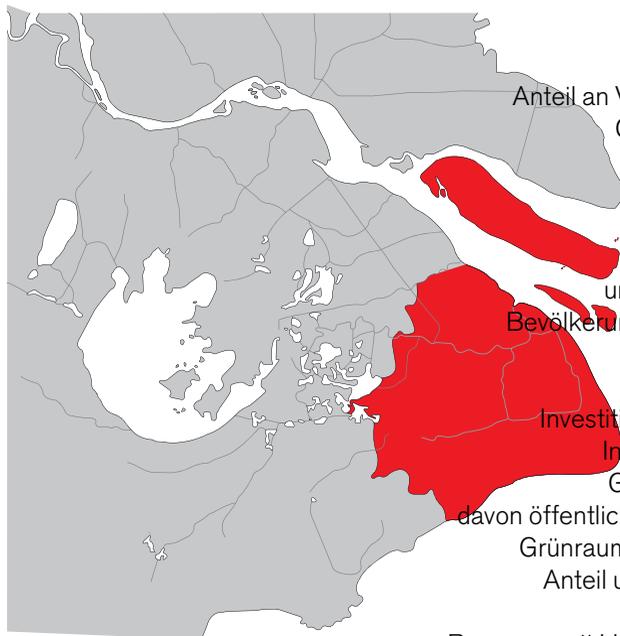
Child and maternal mortality rates, 2001
WHO/UNICEF

Location	Child Mortality Rate	Maternal Mortality Rate
City	37	13
Countryside	62	33

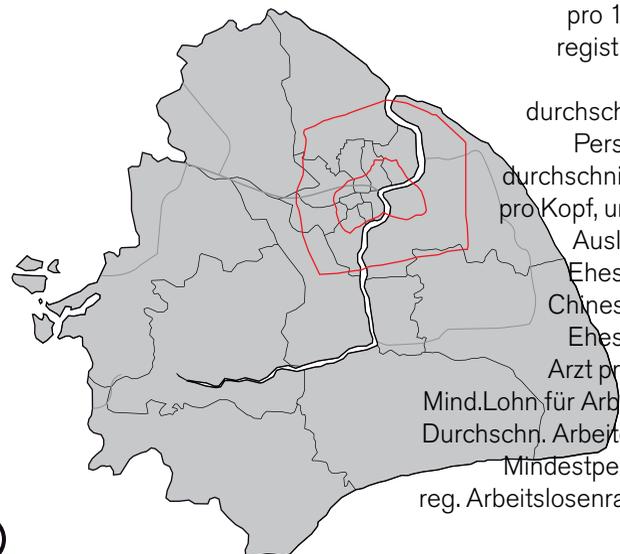
COEVALUTING: Challenges © UC 2004

Über Shanghai

Zahlen und Fakten Shanghai



Gliederung	1 Kreis, 18 Stadtbezirke
Fläche	6 340,5 km ²
Anteil an VRC Gesamtfläche	0,066%
Geografische Lage	31° 14' N, 121° 28' O
Seehöhe	4 Meter über mittlerem Meeresspiegel
Bevölkerung	18 884 600 Einwohner
davon registriert	13 910 400 Einwohner
davon temporär	5 074 200 Einwohner
urbane Bevölkerung	12 165 600 Einwohner
Bevölkerungsdichte EW/km ²	2 978
BIP in Mrd. RMB	1 369 815 000 000
BIP/Kopf in RMB	73 124
Investitionen in die urbane Infrastruktur in RMB	173 318 000 000
Grünraum in Hektar	34 255,98
davon öffentliches Grün in Hektar	14 777,35
Grünraum in m ² / Bewohner	12,51 m ²
Anteil urbaner Grünfläche	38%
Anteil Waldfläche	11,6%
Personen mit Hochschulabschluss pro 10 000 Einwohnern	266
registrierte ausländische Bewohner 2008	152 104
durchschnittliche Anzahl an Personen pro Haushalt	2,7
durchschnittliche Wohnfläche pro Kopf, urbane Bevölkerung	16,9 m ²
Ausländische Touristen	6 403 700
Eheschließungen 2008	220 400
Chinesisch-Ausländische Eheschließungen 2008	2553
Arzt pro 10000 Personen	5,2
Mind.Lohn für Arbeiter in RMB/Mon.	960
Durchschnr. Arbeiter-Lohn in RMB/J.	39 502
Mindestpension RMB/Monat	460
reg. Arbeitslosenrate in urb. Gebieten	4,2%





100 RMB = 10,3629 EUR

Quellen:

Shanghai Statistical Yearbook 2008/2009



Bekannt als:
Tor zur Welt, Paris des Ostens,
Drachenkopf-Metropole oder
Perle des Ostens

Gliederung:
1 Kreis, 18 Stadtbezirke

Stellung:
bedeutendste Industriestadt der VRC

Fläche:
6 340,5 Quadratkilometer
30,4% Kernstadt und innere Vororte
69,6% äußere Vorstädte und Gebiete mit
ländlicher Siedlungsstruktur

Ausdehnung:
120 km Nord-Süd-Richtung,
100 km Ost-West-Richtung



Bevölkerung:
18 884 600 Einwohner

Lage:
am Mündungsdelta des Yangtse
in das Ostchinesische Meer

Gründung:
ursprünglich am Meer,
durch Deltabildung 30 km
andeiwärts gerückt

Status:
regierungsunmittelbare Stadt,
direkt der Zentralregierung unterstellt

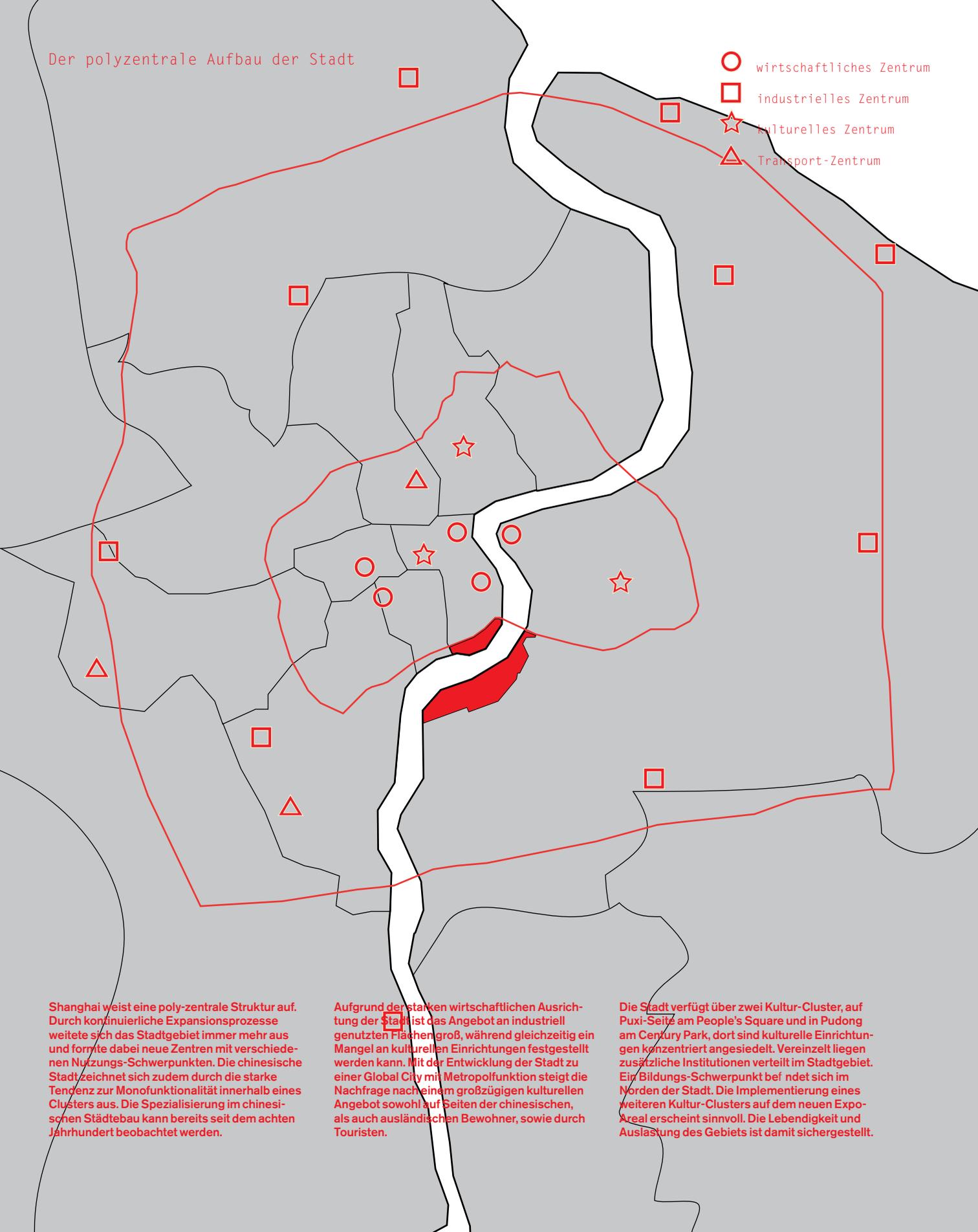
Shanghai Geschichte

5500 v. Chr.	Erste Spuren der Besiedelung der Region
960	Erstmalige Erwähnung Shanghais als Dorf
1553	Bau der Stadtmauer um die Altstadt zum Schutz vor japanischen Piraten
1685	Eröffnung des ersten Handelshauses der Stadt
ab 1800	Der Opiumhandel steigt stark an, Shanghai wird zu einem wichtigen Umschlagplatz
1842	In Folge des Opiumkrieges muss China Hong Kong an die Briten abgeben und fünf weitere Hafenstädte, darunter Shanghai, für den Handel öffnen
1849	Die Franzosen etablieren nach den Engländern eine eigene Konzession
1863	Die Amerikaner errichten in unmittelbarer Nähe zur britischen Konzession eine Ansiedelung
1911	Nach dem Sturz des Kaisers flüchten viele Chinesen in die ausländischen Konzessionen
1921	Das erste Treffen der Chinesischen Kommunistischen Partei findet in Shanghai statt
1927	Der Generalstreik der Arbeiter gegen die ausländischen Mächte gipfelt im Shanghai Massaker. Die starke kommunistische Organisation und Basis wird von den Triaden praktisch ausgelöscht
1930er	Das kosmopolitische Shanghai ist die fünftgrößte Stadt der Welt, bei weitem die größte des Fernen Ostens, mit einer Population von vier Millionen Menschen
1931	Die Japaner nehmen nach einer Invasion die Mandschurei ein. Der Boykott japanischer Waren in Shanghai wird zwei Jahre später gewaltsam niedergeschlagen
1935	Etwa 25 000 Russen finden eine neue Heimat in Shanghai
1937	Japanische Streitkräfte nehmen die gesamte Stadt sowie angrenzende Gebiete ein. Bei den Kampfhandlungen kommen hunderttausende Menschen um
1938	20 000 Juden fliehen vor der Verfolgung in Europa nach Shanghai. Da für die Stadt kein Visum benötigt wird, ist sie oft letzter Zufluchtsort
1941	Nach dem Eintritt Amerikas in den Pazifikkrieg internieren die Japaner die in Shanghai ansässigen Staatsangehörigen der Alliierten
1943	Die jüdischen Flüchtlinge werden gezwungen in einen Stadtbezirk zu ziehen, ihre Bewegungsfreiheit außerhalb des Ghettos wird massiv beschränkt
1945	Nach dem Ende des zweiten Weltkriegs fällt die Stadt zurück an China. Die USA, Großbritannien und Frankreich verzichten bereits während des Krieges auf ihre Ansprüche
1949	Die Kommunisten marschieren unter Führung Mao Zedongs in Shanghai ein. Damit übernehmen sie die Kontrolle über das wichtigste Wirtschafts- und Handelszentrum Asiens
1966	Von Shanghai aus nimmt die Kultur-Revolution ihren Lauf. Eine Million Shanghainesen werden zur Umerziehung in ländliche Gebiete umgesiedelt
1980er	Der Niedergang der Stadt wird von der Zentralregierung in Peking betrieben. Die hier erwirtschafteten Überschüsse werden fast zur Gänze für andere Landesteile abgeschöpft
1986	Die wirtschaftlichen Reformprozesse werden unter Deng Xiaoping eingeleitet. Es wird entschieden, Shanghai die Vorreiterrolle für die Modernisierung Chinas zuzuweisen
1990	Die Sonderentwicklungszone Pudong wird ausgeschrieben. Das ehemals agrarisch geprägte Gebiet entwickelt sich rasch zu einer ultramodernen Stadtlandschaft
2002	Shanghai erhält den Zuschlag zur Austragung der Weltausstellung 2010



Der polyzentrale Aufbau der Stadt

- wirtschaftliches Zentrum
- industrielles Zentrum
- ☆ kulturelles Zentrum
- △ Transport-Zentrum

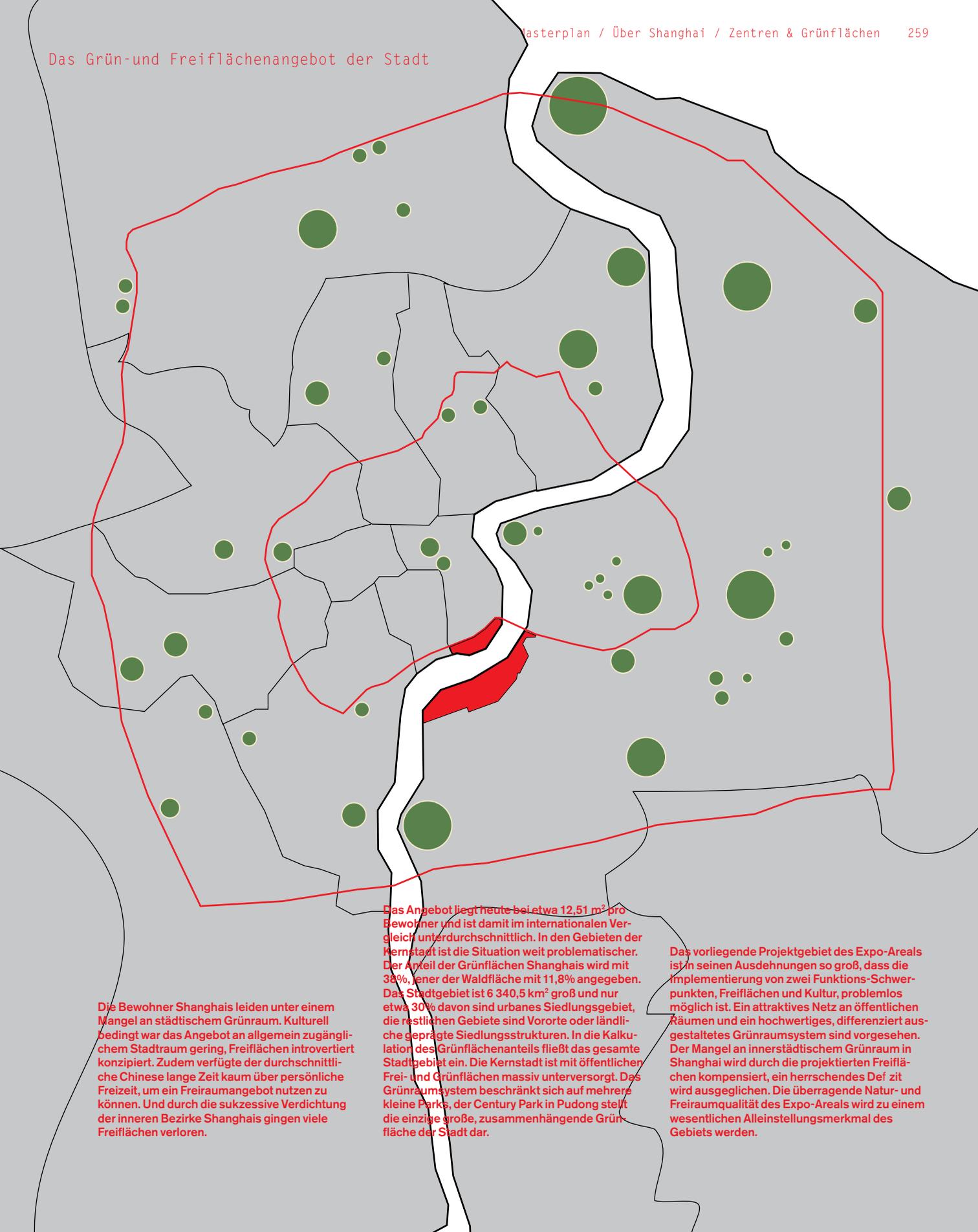


Shanghai weist eine poly-zentrale Struktur auf. Durch kontinuierliche Expansionsprozesse weitete sich das Stadtgebiet immer mehr aus und formte dabei neue Zentren mit verschiedenen Nutzungs-Schwerpunkten. Die chinesische Stadt zeichnet sich zudem durch die starke Tendenz zur Monofunktionalität innerhalb eines Clusters aus. Die Spezialisierung im chinesischen Städtebau kann bereits seit dem achten Jahrhundert beobachtet werden.

Aufgrund der starken wirtschaftlichen Ausrichtung der Stadt ist das Angebot an industriell genutzten Flächen groß, während gleichzeitig ein Mangel an kulturellen Einrichtungen festgestellt werden kann. Mit der Entwicklung der Stadt zu einer Global City mit Metropolfunktion steigt die Nachfrage nach einem großzügigen kulturellen Angebot sowohl auf Seiten der chinesischen, als auch ausländischen Bewohner, sowie durch Touristen.

Die Stadt verfügt über zwei Kultur-Cluster, auf Puxi-Seite am People's Square und in Pudong am Century Park, dort sind kulturelle Einrichtungen konzentriert angesiedelt. Vereinzelt liegen zusätzliche Institutionen verteilt im Stadtgebiet. Ein Bildungs-Schwerpunkt befindet sich im Norden der Stadt. Die Implementierung eines weiteren Kultur-Clusters auf dem neuen Expo-Areal erscheint sinnvoll. Die Lebendigkeit und Auslastung des Gebiets ist damit sichergestellt.

Das Grün-und Freiflächenangebot der Stadt



Die Bewohner Shanghais leiden unter einem Mangel an städtischem Grünraum. Kulturell bedingt war das Angebot an allgemein zugänglichem Stadtraum gering, Freiflächen introvertiert konzipiert. Zudem verfügte der durchschnittliche Chinese lange Zeit kaum über persönliche Freizeit, um ein Freiraumangebot nutzen zu können. Und durch die sukzessive Verdichtung der inneren Bezirke Shanghais gingen viele Freiflächen verloren.

Das Angebot liegt heute bei etwa 12,51 m² pro Bewohner und ist damit im internationalen Vergleich unterdurchschnittlich. In den Gebieten der Kernstadt ist die Situation weit problematischer. Der Anteil der Grünflächen Shanghais wird mit 38%, jener der Waldfläche mit 11,8% angegeben. Das Stadtgebiet ist 6 340,5 km² groß und nur etwa 30% davon sind urbanes Siedlungsgebiet, die restlichen Gebiete sind Vororte oder ländliche geprägte Siedlungsstrukturen. In die Kalkulation des Grünflächenanteils fließt das gesamte Stadtgebiet ein. Die Kernstadt ist mit öffentlichen Frei- und Grünflächen massiv unterversorgt. Das Grünraumsystem beschränkt sich auf mehrere kleine Parks, der Century Park in Pudong stellt die einzige große, zusammenhängende Grünfläche der Stadt dar.

Das vorliegende Projektgebiet des Expo-Areals ist in seinen Ausdehnungen so groß, dass die Implementierung von zwei Funktions-Schwerpunkten, Freiflächen und Kultur, problemlos möglich ist. Ein attraktives Netz an öffentlichen Räumen und ein hochwertiges, differenziert ausgestaltetes Grünraumsystem sind vorgesehen. Der Mangel an innerstädtischem Grünraum in Shanghai wird durch die projektierten Freiflächen kompensiert, ein herrschendes Defizit wird ausgeglichen. Die überragende Natur- und Freiraumqualität des Expo-Areals wird zu einem wesentlichen Alleinstellungsmerkmal des Gebiets werden.

Verkehr

Fahrräder	9 000 000
Mopeds und Motorräder	1 273 700
PKWs	1 107 300
Länge des Straßennetzes in km	15844
Öffentl. Verkehrsmitteln pro 10 000 P.	12,52
Taxis pro 10 000 P.	35,05
Länge des Busnetzes in km	22 919
Anzahl der Busse in Verwendung	16 573
Länge des Metronetzes in km	265,7
Transportvol. in Personenfahrten/J....	655 690 000
Anzahl der Fährboote	49
Brücken über den Huangpu Fluss	7
Tunnels unter dem Huangpu Fluss	6
Anzahl der Verkehrsunfälle	2 700
Inlandsflüge	3 460,68
Internationale Flüge	1 650,63

100 RMB = 10,3629 EUR

Quellen:

Shanghai Statistical Yearbook 2008/2009

In Shanghai operieren **Busse** auf 1058 Routen. Der Bus ist ein beliebtes Fortbewegungsmittel bei den Einheimischen der unteren Einkommensklassen. Die klimatisierten Busse kosten abhängig von der Distanz 2 oder 3 RMB, die unklimatisierten 1 RMB. Von Touristen werden die Busse kaum genutzt, die Informationen zu Routen und Stopps sind nur auf Chinesisch angeschrieben. Es gibt schnelle Express-Busse, die langsameren Lokal-Busse fahren jede Station an. Etliche Busse operieren die ganze Nacht.

Die **Metro** der Stadt ist das beste Verkehrsmittel um in Shanghai von A nach B zu kommen. Sie ist schnell, günstig, sauber und übersichtlich aufgebaut. Die Metro wird täglich von 1,8 Millionen Passagieren genutzt. Momentan verfügt das Netz über neun Linien, die kontinuierlich ausgebaut werden. Die Metro operiert von fünf Uhr morgens bis elf Uhr abends und kosten abhängig von der Distanz zwischen 3 und 7 RMB.

In Shanghai bevölkern etwa 48 058 **Taxis** die Straßen, die meisten davon sind Volkswagen Santanas. Taxis sind sehr günstig und außerhalb der Stoßzeiten einfach anzuhalten. Sie sind das beliebteste Fortbewegungsmittel der oberen Einkommensklassen. Tagsüber sind 11 RMB für die ersten drei Kilometer zu entrichten, dann fallen pro Kilometer 2 RMB an. Nachts sind Taxis etwas teurer. Die wenigsten Fahrer sprechen Englisch. Ein Stadtplan mit chinesischen Schriftzeichen hilft bei der Verständigung.

Die Magnetschwebbahn **MegLev** verbindet den Pudong International Airport und die 30 km entfernte Longyang Road in acht Minuten Fahrtzeit. Auf der Strecke werden Höchstgeschwindigkeiten von 431 km/h erreicht. Für die Expo 2010 wird die Strecke ausgebaut und die beiden Flughäfen miteinander verbinden. Eine Strecke kostet 40 RMB.

Motorradtaxis warten an Metrostationen und größeren Kreuzungen um Passagiere zu nahe gelegenen Destinationen zu bringen. Sie werden hauptsächlich von Einheimischen genutzt und kosten in etwa 10 RMB.

Etliche **Fähren** operieren auf dem Huangpu Fluss, sie fahren von sieben Uhr morgens bis zehn Uhr nachts. Die Überquerung dauert etwa sechs Minuten und kostet 2 RMB.











Die Expo in China

Internationale Großereignisse als Mittel der Inszenierung

»Politisches Wollen und Selbstdarstellung kann unter autoritären Regimen die Planungen des Austragungsortes überlagern. Ein unter einer solchen Konstellation durchgeführtes Großereignis hat unter Umständen keine Auswirkungen für die Stadt, sondern die baulichen Maßnahmen für die Veranstaltung (über)formen die Stadt nach den Ansichten der Politik – nicht die Stadt und ihre Bürger beschließen und tragen das Großereignis, sondern der Staat(smann) stellt sich direkt dar.«Meyer-Künzel, 2001, S. 13

Internationale Großereignisse wurden im Lauf ihrer Geschichte häufig zur Selbstdarstellung einer Nation instrumentalisiert. Dabei stellt sich immer die Frage, wer hinter dieser Nation steht. In den seltensten Fällen setzt sich die Bevölkerung der veranstaltenden Stadt für die Abhaltung eines solchen Ereignisses ein. Üblicherweise sind es Könige, Staatsmänner oder Politiker von denen die Initiative ausgeht: Natürlich immer unter der Prämisse, das Wohl der Allgemeinheit dabei im Sinn zu haben.

Stadterweiterung, Stadtverschönerung ist selbstverständlich Angelegenheit der Regierenden. Steht die Intention zur Selbstdarstellung im Vordergrund der urbanistische Veränderungsprozesse und nicht die allgemeine Verbesserung der Situation, mit durchdachten Konzepten untermauert, entfalten getätigte Maßnahmen nicht ihre volle Wirkung. Die Zahl der Länder, in denen eine Volksbefragung der Bevölkerung als Instrument zur Verfügung steht, um seinen Willen zum Ausdruck und eventuell eine geplante Großveranstaltung zum Kippen zu bringen, ist leider nach wie vor gering. Hinzu kommt, dass sich nicht mehr nur Länder der Ersten Welt um die Austragung diverser Großereignisse bewerben, sondern auch Schwellen- und Entwicklungsländer. Ist dies der Fall, ist von Seiten der verantwortlichen Komitees, *IOC*, *B.I.E.* und anderen, verstärkt darauf zu achten, dass die Interessen der Bevölkerung gewahrt werden.

Die Veranstaltung internationaler Großereignisse als Mittel zur Inszenierung einer Nation, ist keine neue Entwicklung, in der herrschenden Situation allerdings eine hoch aktuelle. Wie schon die Olympischen Sommerspiele 2008 in Beijing, dient auch die Weltausstellung 2010 in Shanghai der veranstaltenden Volksrepublik China dazu, sich im Schein der spektakulären Veranstaltung zu sonnen. China will sich über das Instrument der internationalen Großveranstaltung darstellen, sich als eine fortschrittliche Nation positionieren.



Technologietransfer

Einer der Intentionen von Weltausstellungen, nämlich die Bewältigung der herrschenden Probleme durch das gezielte Kennenlernen nachahmenswerter Leistungen und Technologien, kommt bei der kommenden Weltausstellung 2010 in Shanghai eine besondere Bedeutung zu.

Beim Bau der Nationenpavillons kommt es nämlich zu einem noch nie dagewesenen Technologietransfer. Die teilnehmenden Länder sind dazu verpflichtet, die genaue Planung ihrer Pavillons an eines der staatlichen chinesischen Designinstitute abzugeben. Nicht nur für die Weltausstellungsbauten, generell für jedes in China verwirklichte Bauvorhaben, werden sämtliche Planungsstufen ab der Einreichplanung von diesen Instituten durchgeführt. Der Architekt übt dann nur mehr eine beratende Funktion aus. Ist ihm die Qualität der Details wichtig, übernimmt er zumindest Teile diese Planungsstufen und stellt sie anschließend den Generalplanungsbüros selten kostendeckend zur Verfügung. Diese entscheiden dann über den Einsatz der erbrachten Planungsleistung.

Nun folgt die Teilnahme an einer Weltausstellung und vor allem der Bau des Pavillons der Devise *Größer, schöner, prunkvoller*. Die ausstellenden Nationen wollen sich in einem internationalen Vergleich positionieren. Die Ausstellungsbauten als Ausdruck der nationalen Identität werden dabei zu Werbekampagnen. Und die teilnehmenden Länder treten in eine Konkurrenz um den spektakulärsten, fortschrittlichsten Pavillon. Kein Land, so es sich leisten kann, wird sich diesem Wettstreit entziehen. Genau dieser Umstand macht die Veranstaltung Weltausstellung für Architekten so interessant. Nicht nur werden kaum Kosten und Mühen bei der Umsetzung der Pavillonprojekte gescheut, die Planer können durch den Einsatz wegweisender Ideen und Konzepte, neuer Materialien und zukunftsweisender Technologien, den Sieg in diesem Wettstreit erringen. Der Entwurf des Pavillons, sowie die gesamte Planung, müssen dafür von sehr hoher Qualität sein. Ein Anspruch den die staatlichen Designinstitute nur selten erfüllen. Alle Länder, die sich zur Teilnahme an der Weltausstellung in Shanghai entschlossen haben, werden ihre Pavillons sorgfältig und bis ins Detail selbst planen. An sich kein ungewöhnliches Prozedere. Doch anders als bei anderen Veranstaltungen dieser Art, werden diese Pläne nicht unter Verschluss bleiben, sondern den Generalplanungsbüros Chinas zur Verfügung stehen.

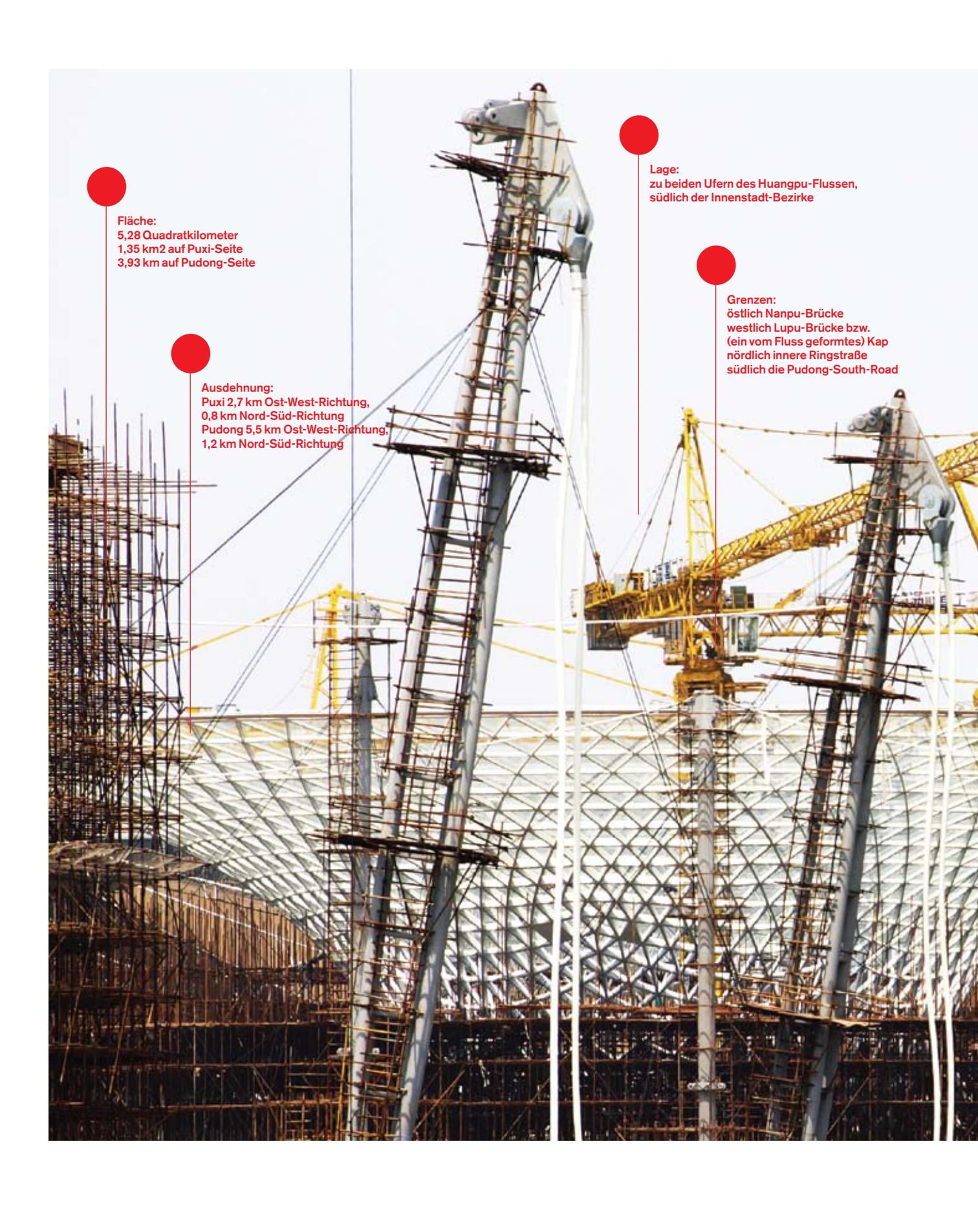


Das Thema der ersten chinesischen *Expo Better City, Better Life* beschäftigt sich mit der Verbesserung der Möglichkeiten des Stadtlebens für deren Bewohner und mit Strategien, wie Städte generell zu nachhaltigen Strukturen gestaltet werden können. Die teilnehmenden Länder und Firmen werden dazu in ihren Ausstellungen zukunftsweisende Technologien präsentieren.

Auf die Nachhaltigkeit auf sämtlichen Ebenen wird dabei ein besonderes Augenmerk gelegt. Das schlägt sich auch in der Anwendung innovativer Technologien in Pavillonbau nieder.

»China wird von den Ideen, die quasi vor ihrer Haustür präsentiert werden, profitieren.« [Kleinhans, Interview, 27.03.2009](#)

Viele der angewandten Techniken werden brandneu sein, über den Grundsatz State-of-the-Art weit hinausgehen. Vor allem werden sie der chinesische Baupraxis noch nicht bekannt sein. Die Copycat China schlägt dabei auf geniale Weise zu.

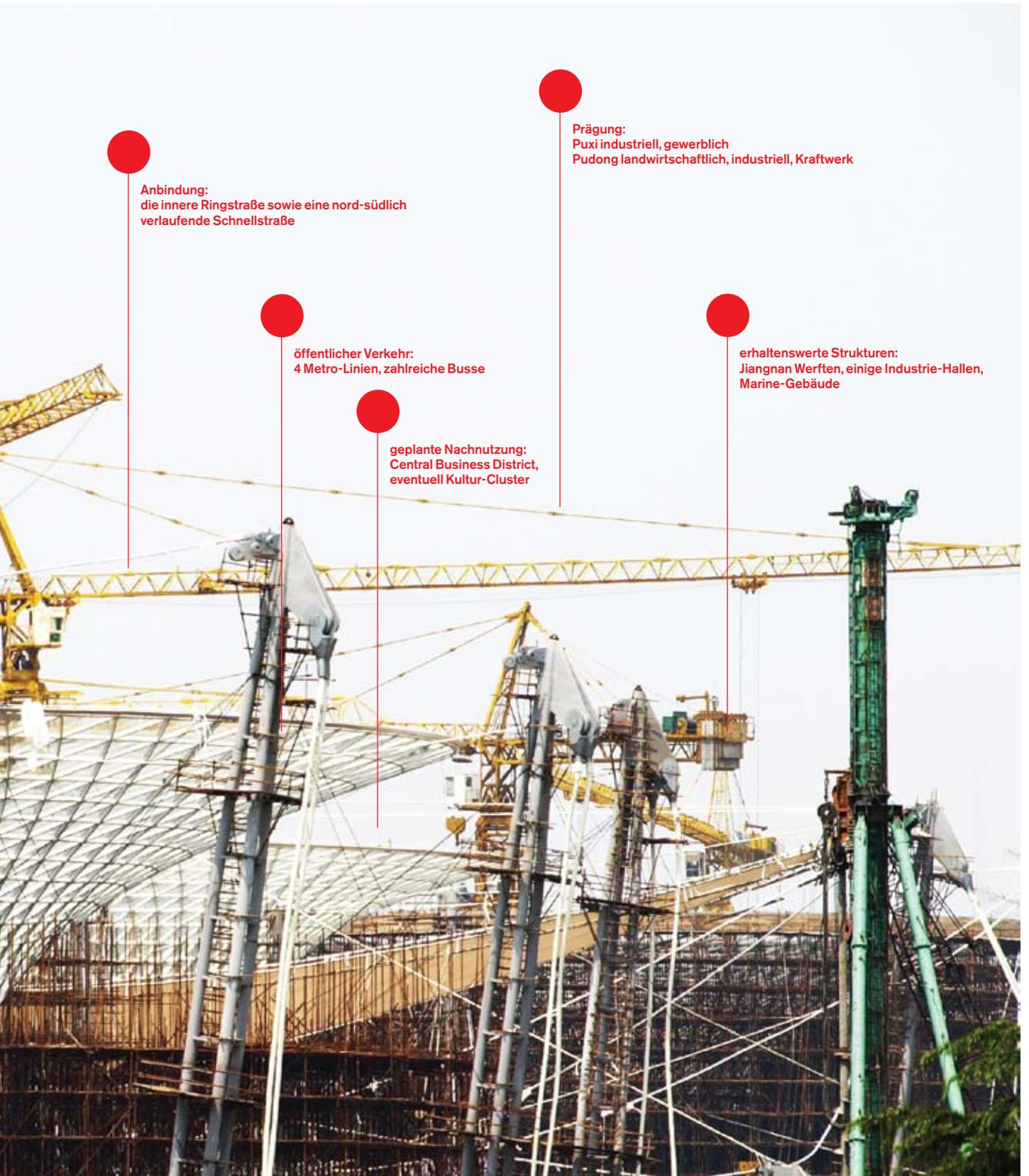


Fläche:
5,28 Quadratkilometer
1,35 km² auf Puxi-Seite
3,93 km auf Pudong-Seite

Ausdehnung:
Puxi 2,7 km Ost-West-Richtung,
0,8 km Nord-Süd-Richtung
Pudong 5,5 km Ost-West-Richtung,
1,2 km Nord-Süd-Richtung

Lage:
zu beiden Ufern des Huangpu-Flusses,
südlich der Innenstadt-Bezirke

Grenzen:
östlich Nanpu-Brücke
westlich Lupu-Brücke bzw.
(ein vom Fluss geformtes) Kap
nördlich innere Ringstraße
südlich die Pudong-South-Road



Anbindung:
die innere Ringstraße sowie eine nord-südlich
verlaufende Schnellstraße

öffentlicher Verkehr:
4 Metro-Linien, zahlreiche Busse

geplante Nachnutzung:
Central Business District,
eventuell Kultur-Cluster

Prägung:
Puxi industriell, gewerblich
Pudong landwirtschaftlich, industriell, Kraftwerk

erhaltenswerte Strukturen:
Jiangnan Werften, einige Industrie-Hallen,
Marine-Gebäude





Das Gebiet

Internationale Großereignisse als Mittel der Inszenierung

Der Fluss Huangpu teilt die Kernstadt Shanghais in zwei Hälften. Die nordwestliche Seite ist unter der Bezeichnung Puxi bekannt, hier befinden sich die frühen Ansiedelungen, die chinesische Altstadt, die ausländischen Konzessionen und etliche Erweiterungsgebiete, die im Laufe der Zeit besiedelt und entwickelt wurden. Das Stadtgebiet am östlichen Ufer des Flusses trägt den Namen Pudong. Die riesige Fläche war ursprünglich größtenteils landwirtschaftlich genutzt und diente der Versorgung Shanghais mit Nahrungsmitteln. Mit der wirtschaftlichen Öffnung Chinas Mitte der 80er Jahre wurden Programme zur Förderung des Wirtschaftsstandortes Shanghai eingeleitet. Pudong wurde zum Erweiterungsgebiet erklärt und hat sich in den letzten zwanzig Jahren zu einem hyper-modernen Stadtteil entwickelt.

Das Planungsgebiet für die Expo 2010 liegt fünf Kilometer südlich des alten Stadtkerns mit dem People's Square und kaum weiter entfernt von Downtown Pudong. Das Areal der Weltausstellung erstreckt sich sowohl über die Westhälfte Shanghais, als auch über den östlichen Teil der Stadt. Das Expo-Gebiet zieht sich an beiden Ufern den Fluss entlang, spannt sich zwischen zwei Brücken auf. Die östliche Grenze wird von der Nanpu-Brücke markiert, westlich dehnt sich das Areal auf Puxi-Seite bis zur Lupu-Brücke. Der in Pudong gelegene Teil zieht sich noch weiter nach Westen, bis hin zu einem durch den Flusslauf geformten Kap.

Das Expo-Gebiet war bis zum Entschluss, auf diesem Areal die Veranstaltung abzuhalten, stark industriell geprägt. Auf Puxi-Seite fanden sich aufgrund der Nähe zum Stadtzentrum auch gewerbliche Nutzungen, in Pudong wurden Teile als landwirtschaftliche Anbauflächen genutzt. Ein Kraftwerk war dort ebenso errichtet worden, wie Wohnnutzungen auf beiden Seiten des Flusses. Wie alle chinesischen Metropolen befindet sich auch Shanghai in einem Transformationsprozess der Industrien. Die industriellen Anlagen, die während der 70er und 80er Jahren in den Städten oder in unmittelbarer Nähe dazu entstanden sind, sind technologisch veraltet und stellen eine Belastung für die Städte dar. Die problematischen Schwerindustrien wurden in Shanghai vornehmlich entlang des Huangpu-Flusses platziert. In den letzten zwei Jahrzehnten wurden sie sukzessive in Industrieparks außerhalb der Stadt abgesiedelt. Das Planungsgebiet der Expo war durchmischte bebaut mit gewerblichen, agrarischen, leicht-industriellen und Wohnnutzungen und der letzte industriell geprägte Abschnitt entlang des Flusses. Die Nord-Süd Ausdehnung der Anlagen waren auf beiden Ufern überdurchschnittlich breit,

beschränkten sich die Industrieansiedelungen sonst doch üblicherweise auf einen schmalen Streifen entlang des Wassers. Das Gebiet eignet sich somit als Standort für die Veranstaltung ausgesprochen gut. Im Zuge der Entwicklung des Areals will man den vorbildhaften Umgang mit Altindustrien in den chinesischen Städten demonstrieren. Aufgrund der industriellen Nutzung des Gebiets sahen sich die Verantwortlichen mit einem hohen Grad an Kontamination konfrontiert.

»Die Boden-Sanierung konnte wohl relativ schnell abgeschlossen werden. Wie gut, darüber habe ich keine Kontrolle, keine Übersicht. Und die Gebäude, das ist ein langwieriger Prozess und ein kleinteiliger Prozess, da weiß ich nicht, wie weit der fortgeschritten ist. Aber es bestand großes Interesse bei der Expoleitung als auch bei der Stadtverwaltung, dass zur Zeit der Expo kein Ausländer den Chinesen vorwerfen kann, man hätte verantwortungslos Leute in belastete Gebäude gebracht.« [Interview mit Bernd Seegers, 30.03.2009](#)

Die baulichen Strukturen wurden deshalb abgetragen, nur wenige große Industriehallen erhalten. Sie befinden sich auf Puxi-Seite und dienen fortan als Ausstellungshallen. Die erwähnten Wohnstrukturen sind relativ neu, sie sind ab Anfang der 90er Jahre entstanden. Die Verantwortlichen entschlossen sich, diese Strukturen ebenfalls zu erhalten und für die Expo der umfangreichen Revitalisierung zu unterziehen.

Das Expo-Gebiet liegt im Stadtgefüge Shanghais sehr zentral. Die Distanzen zur Downtown Shanghais, sowie zu einem Großteil der Subzentren, die verteilt im Stadtgefüge liegen, sind gering. Zudem ist das Areal verkehrstechnisch sehr gut an den Rest der Stadt angeschlossen. Die innere Ringstraße führt nördlich des Areals daran vorbei. Über die beiden Brücken verlaufen nord-südlich ausgerichtete Verkehrsachsen. Vier Metro-Linien werden das Gebiet in Zukunft an das Untergrund-Netz der Stadt anbinden und auch der Hochgeschwindigkeitszug *MegLev* führt auf seinem Weg zwischen den beiden Flughäfen am Expo-Areal vorbei.



Google

Google

Aufgrund seiner zentralen Lage ist das Gebiet von hoher Bedeutung für die Stadtentwicklung. Die neu zu strukturierenden Flächen erweitern den innerstädtischen Bereich, darin liegt die Chance, diesen massiv zu entlastet. Durch seine Position im Stadtgefüge ist das Areal einer verstärkten Entwicklungsdynamik ausgesetzt. Der Zeitraum bis zur abgeschlossenen Implementierung der vorgesehenen Nachnutzungen wird selbst für chinesische Verhältnisse ausgesprochen kurz sein. Es ist daher von hoher Bedeutung, die Qualitäten des Gebiets vorab richtig einzuschätzen und seine Potenziale voll auszuschöpfen. Korrekturen werden im Nachhinein aufgrund des herrschenden Entwicklungsdrucks kaum möglich sein.

Durch die Besonderheiten des Areals, zentral im Stadtgefüge und mit der Qualität, den direkten uneingeschränkten Zugang zum Fluss zu haben, stellt das Gebiet eine unvergleichliche Chance für die zukünftige Entwicklung der Stadt dar. Das Entwicklungsgebiet bietet aufgrund seiner Größe die Möglichkeit, die Defizite der Stadt auszugleichen und Shanghai neue Impulse zu geben. Das Areal soll zu einem Anziehungspunkt für die gesamte Bevölkerung Shanghais werden, alle sollen das neue Quartier in der einen oder anderen Form nutzen können.

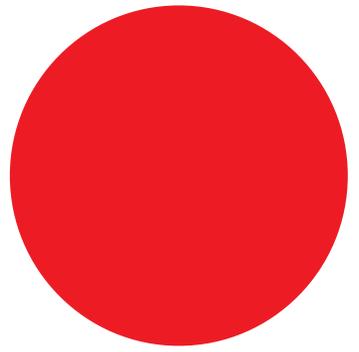






更好的生活 更深的情谊





Die städtebauliche Studie beschäftigt sich mit der Entwicklung eines Masterplans für das Ausstellungsareal der Weltausstellung in Shanghai, China. Das Konzept formuliert Maßnahmen zur Umwandlung einer ehemaligen Industriebrache zu einem lebendigen, urbanen Stadtraum. Die Nutzung des Areals für die internationale Ausstellung stellt dabei nur einen Zwischenschritt im Entwicklungsprozess dar. In der neuen Programmierung liegt die Chance sich als ökologische Modell-Region zu positionieren in einer Situation, die auch im chinesischen Alltag von einer Nachhaltigkeits-Debatte geprägt ist. Die städtebauliche Herausforderung der Aufgabe liegt in der Balance zwischen Integration und Wachstum, zwischen sozialem Ausgleich und wirtschaftlichen Impulsen, der Stärkung ortsspezifischer Qualitäten und dem Erreichen eines internationalen Maßstabs, zwischen Tradition und Innovation. Der Masterplan ist Basis für ein nachhaltig funktionierendes Stadtprojekt mit Modell-Charakter.

Der Masterplan

Zwischen Mai und Oktober 2010 findet in Shanghai, China die nächste Weltausstellung statt. Im dritten Teil dieser Arbeit, dem urbanistischen Projektteil, wurde ein Masterplan für das Ausstellungsareal entwickelt. Die Expo wird sowohl in der Ausdehnung des Planungsgebietes, als auch in Besucherzahlen, Ausstellerinteresse und Zahl der teilnehmenden Nationen eine neue Dimension erreichen.

Mit dem Thema Better City, Better Life behandelt die Weltausstellung aktuelle, umweltorientierte Inhalte. In kaum einem anderen Land ist das massive Wachstum der Städte eine so dringliche Angelegenheit wie in China. Die Ausstellung stellt eine Möglichkeit dar, die Auseinandersetzung mit der Thematik anzuregen, Alternativen aufzuzeigen und alternative Szenarien zu entwickeln.

Der Inhalt der vorliegenden städtebaulichen Studie beschäftigt sich mit planerischen Leitideen für das neu zu entwickelnde Expo-Areal in Shanghai. Das Entwicklungsgebiet bietet eine besondere Gelegenheit, die Innenstadt zu entlasten und mit einer Vielzahl an zusätzlichen Angeboten des Einzelhandels, der Unterhaltungs-, Freizeit-, Kultur- und Touristikinfrastruktur auszustatten. Die Profilierung der Metropolfunktion der Stadt unter Wahrung der Besonderheiten des Standorts wird angestrebt. Shanghai nimmt eine solche ein und steht in internationaler Konkurrenz. Bei der Konzeption des Masterplans wurde Wert darauf gelegt, die Identität der Stadt nicht nur zu bewahren, sondern zu stärken. Die städtebauliche Herausforderung der Aufgabe liegt in der Balance zwischen Integration und Wachstum, zwischen sozialem Ausgleich und wirtschaftlichen Impulsen, der Stärkung ortspezifischer Qualitäten und dem Erreichen eines internationalen Maßstabs, zwischen Tradition und Innovation.

Der Masterplan formuliert ein Entwicklungskonzept für die Umwandlung eines ehemaligen Industriegebiets zu einer Erweiterung der Shanghaier Innenstadt. Das Ziel ist die Etablierung eines lebendigen, urbanen Stadtraums. Die Nutzung des Gebiets als Ausstellungsareal für die Weltausstellung, stellt dabei nur einen Zwischenschritt im Entwicklungsprozess dar, positive Synergien und Identifikationsprozesse, die dadurch entstehen, sollen in vollem Ausmaß genutzt werden.

Der Masterplan formuliert ein städtebauliches Entwicklungskonzept bestehend aus Plänen, Bildern, Schlagwörtern und Texten. Er dokumentiert eine Vielzahl von Leitideen. Ein Strukturkonzept als Plan, textlich formulierten Leitziele und Moodboards geben die angestrebten Stimmungen wieder. Thematische Pläne zu Nutzungen und Verkehr geben Aufschluss über die Konzeption des Expo-Areals. Durch das Einfließen-



-  Landschaftspark
-  Promenade
-  Werften
-  Expo-Tower
-  Expo-Dorf
-  Pilot-Wohnprojekt
-  Nationen-Cluster
-  gem. Ausstellungshalle
-  chinesischer Pavillon
-  Performing Arts Center
-  Open-Air-Auditorium
-  Ausstellungshalle
-  Konferenzzentrum
-  Business-Cluster
-  Zugang
-  Informations-Zentrum
-  Fußgängerzone
-  Transport-Hub
-  Fähr-Dienst
-  Hotel
-  Parkierungs-Fläche
-  Krankenhaus
-  Presse-Zentrum

Lassen verschiedener Inspirationen entsteht eine Vision für das Gebiet. Die Entwicklung eines flexiblen, fortschreibbaren Konzepts im Gegensatz zu einem starren, fixierten, unbeweglichen, ist das Ziel dieser Arbeit. Die formulierten Leitziele dienen der Orientierung und geben in Folge den notwendigen Spielraum für funktionale und räumliche Interpretationen in Abhängigkeit zum konkreten Entwicklungsbedarf. Eine Konkretisierung und Verfeinerung der Planung kann somit im weiteren Entwicklungsprozess erfolgen, ist aber nicht unmittelbarer Gegenstand der vorliegenden Arbeit.

Das Gebiet weist aufgrund einer Vielzahl an Besonderheiten ein enormes Entwicklungspotenzial auf. Die Nähe zum Stadtkern Shanghais, die Lage zu beiden Seiten des Flusses, hier soll ein belebter und autark funktionierender Stadtteil entstehen. Alle Einwohner Shanghais, sowie die zukünftigen Bewohner des Gebiets und Touristen sollen auf dem Expo-Areal ein vollständiges, urbanes Angebot an Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen sowie Gelegenheiten für Kultur- und Freizeitaktivitäten vorfinden. Die wesentliche Funktion des Masterplans ist, das Expo-Areal zum ökonomischen, sozialen, kulturellen und stadtökonomischen Aufbruch der Stadt zu nutzen. Die Stadt Shanghai soll durch das zu entwickelnde Gebiet neue Impulse erfahren.

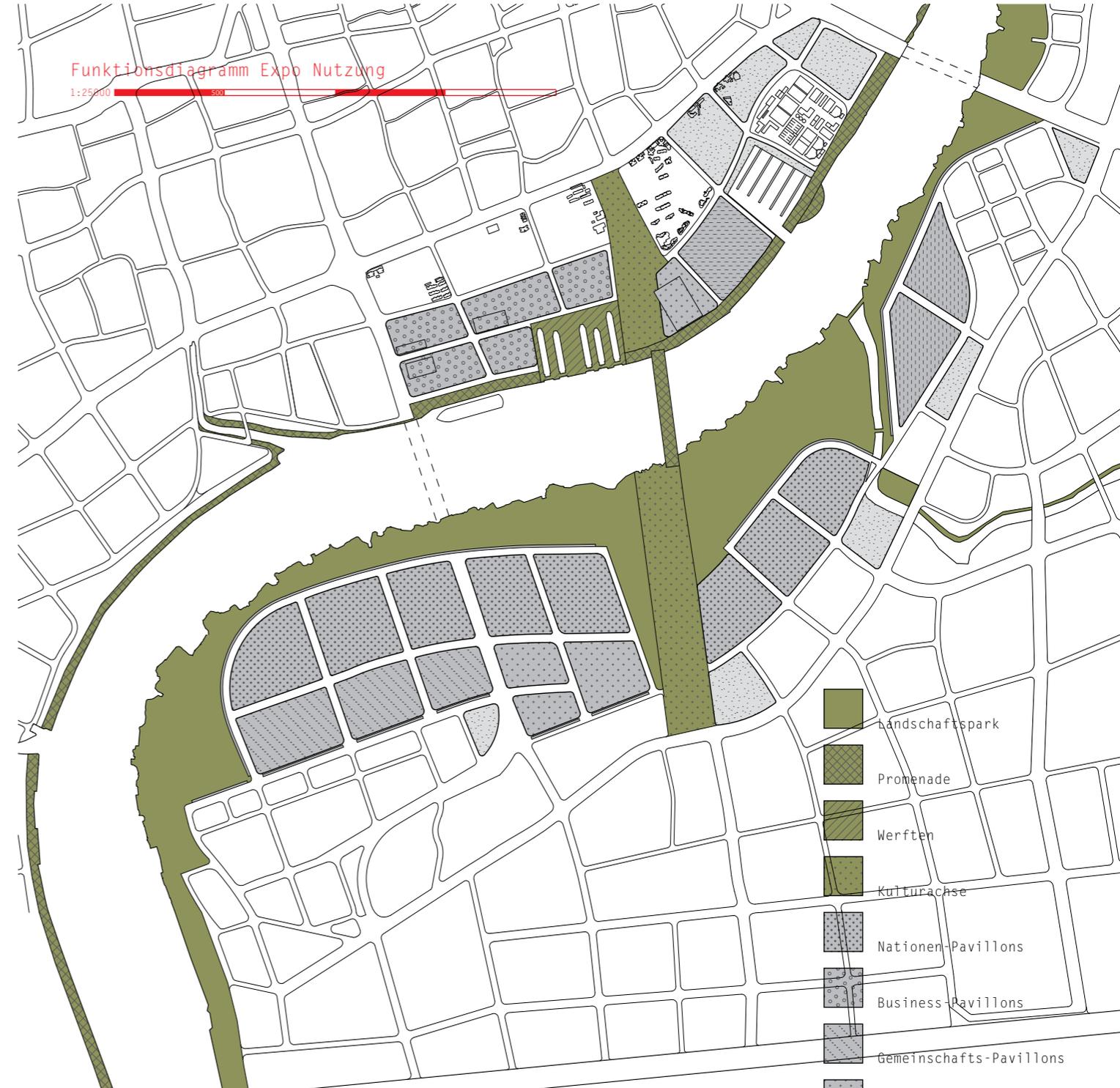
Die Stadt Shanghai ist das wirtschaftliche Zugpferd der Volksrepublik China. Dementsprechend ist das Angebot an wirtschaftlich genutzten Flächen groß, während ein Mangel an Grün- und Freiflächen und kulturellen Einrichtungen festgestellt werden kann. Das Grünraumsystem der Kernstadt beschränkt sich auf mehrere kleine Parks. Der *Century Park* in Pudong stellt die einzige große, zusammenhängende Grünfläche der Stadt dar. Das Angebot an Kultureinrichtungen ist unterdurchschnittlich für die Größe der Stadt und deren soziale Zusammensetzung und kann die bestehende Nachfrage nicht decken. Das vorliegende Projektgebiet des Expo-Areals ist in seinen Ausdehnungen so groß, dass die Implementierung von zwei Funktions-Schwerpunkten, Kultur und Freiflächen, zusätzlich zu einem breiten Nutzungsspektrum problemlos bewerkstelligt werden kann. Die zwei vorrangigen Defizite der Stadt können somit ausgeglichen werden. Shanghai ist polyzentrisch aufgebaut, verschiedene Zentren im Stadtraum sind mit jeweils einer Hauptfunktion programmiert. Diesem Konzept folgend übernimmt das Expo-Areal die Funktion eines weiteren Stadtzentrums mit den zwei Schwerpunkten, der Kultur und einem überdurchschnittlichen Grünraumangebot. Ein attraktives Netz an öffentlichen Räumen und ein hochwertiges, differenziert ausge-

staltetes Grünraumsystem sind vorgesehen. Der Mangel an innerstädtischem Grünraum in Shanghai wird durch die projektierten Freiflächen kompensiert. Die überragende Natur- und Freiraumqualität des Expo-Areals wird zu einem wesentlichen Alleinstellungsmerkmal für das Gebiet werden.

Die Größe des Gebiets verlangt neben den zwei Schwerpunkten zudem nach der Implementierung eines breiten und differenzierten Spektrums an Nutzungen. Die kommunikative Struktur alter chinesischer Stadtviertel soll auch im Neubaugebiet erzeugt werden. Dafür braucht es neben der funktionalen Mischung innerhalb des Entwicklungsgebiets, den Anschluss an die umliegenden Quartiere, die dadurch eine Aufwertung erfahren. Soziale Strukturen werden gestärkt und dadurch die Identifikation mit dem Ort gefördert. Durch die Abhaltung einer Veranstaltung wie der Weltausstellung sind diesbezüglich bereits gute Voraussetzungen geschaffen. Es gilt nun, das volle Potenzial des Ortes und auch der Veranstaltung auszuschöpfen. Möglichst viel der Expo-Atmosphäre ist deshalb zu erhalten.



-  Landschaftspark
-  Promenade
-  Werften
-  Expo-Tower
-  Sportflächen
-  Pilot-Wohnprojekt
-  Wohn-Cluster
-  Obstplantage
-  Kleingartenanlage
-  Expo-Museum
-  Museum
-  Theater
-  Kino
-  Performing Arts Center
-  Open-Air-Auditorium
-  Konzert-Bühne
-  Ausstellungshalle
-  Konferenzzentrum
-  Bibliothek
-  Bildungs-Cluster
-  Fußgängerzone
-  Transport-Hub
-  Fähr-Dienst
-  Business-Cluster
-  Einkaufszentrum
-  Hotel
-  Schule
-  Krankenhaus
-  Zeitungs-Verlag
-  Büro-Nutzung
-  Einkaufsmöglichkeit



Funktionsdiagramm Expo Nutzung

1:25000

500

-  Landschaftspark
-  Promenade
-  Werften
-  Kulturachse
-  Nationen-Pavillons
-  Business-Pavillons
-  Gemeinschafts-Pavillons
-  Kulturnebenflächen
-  Pilot-Wohnprojekt
-  Expo-Dorf
-  Infrastrukturgürtel
-  Nachverdichtungsflächen

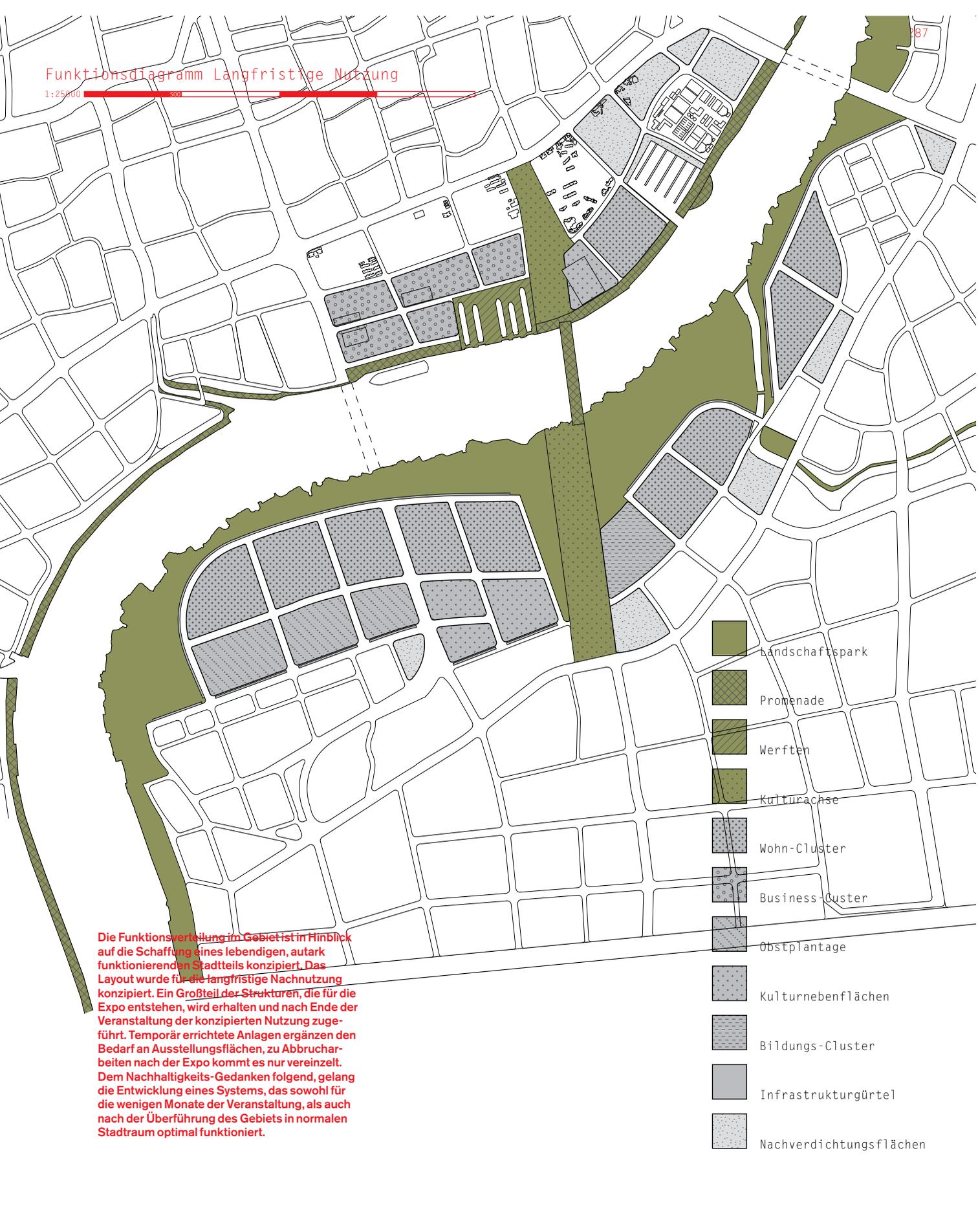
Die Diagramme verdeutlichen die Funktionsverteilung innerhalb des Planungsgebiets während der Veranstaltung der Expo und in der langfristigen Nachnutzung. Die chinesische Stadt zeichnet sich durch Monofunktionalität aus. Die Limitierung auf eine Hauptnutzung ist in ihrer Dimensionierung unterschiedlich, kann ein Bebauungsfeld bis hin zu einem ganzen Quartieren betreffen. Die Bedeutung der Funktionsdurchmischung zur Etablierung eines lebendigen Stadtteils wird erst langsam erkannt.

In die Konzeption des Masterplans flossen beide Ansätze ein. Das Planungsgebiet wurde sehr heterogen programmiert. Mehrere Schwerpunkt-Nutzungen werden durch eine Vielzahl an zusätzlichen Funktionen ergänzt. Den einzelnen Bebauungsfeldern wird eine Haupt-Funktion zugeschrieben, gegebenenfalls werden zudem Folgeeinrichtungen angesiedelt.

Funktionsdiagramm Langfristige Nutzung

1:25000

500

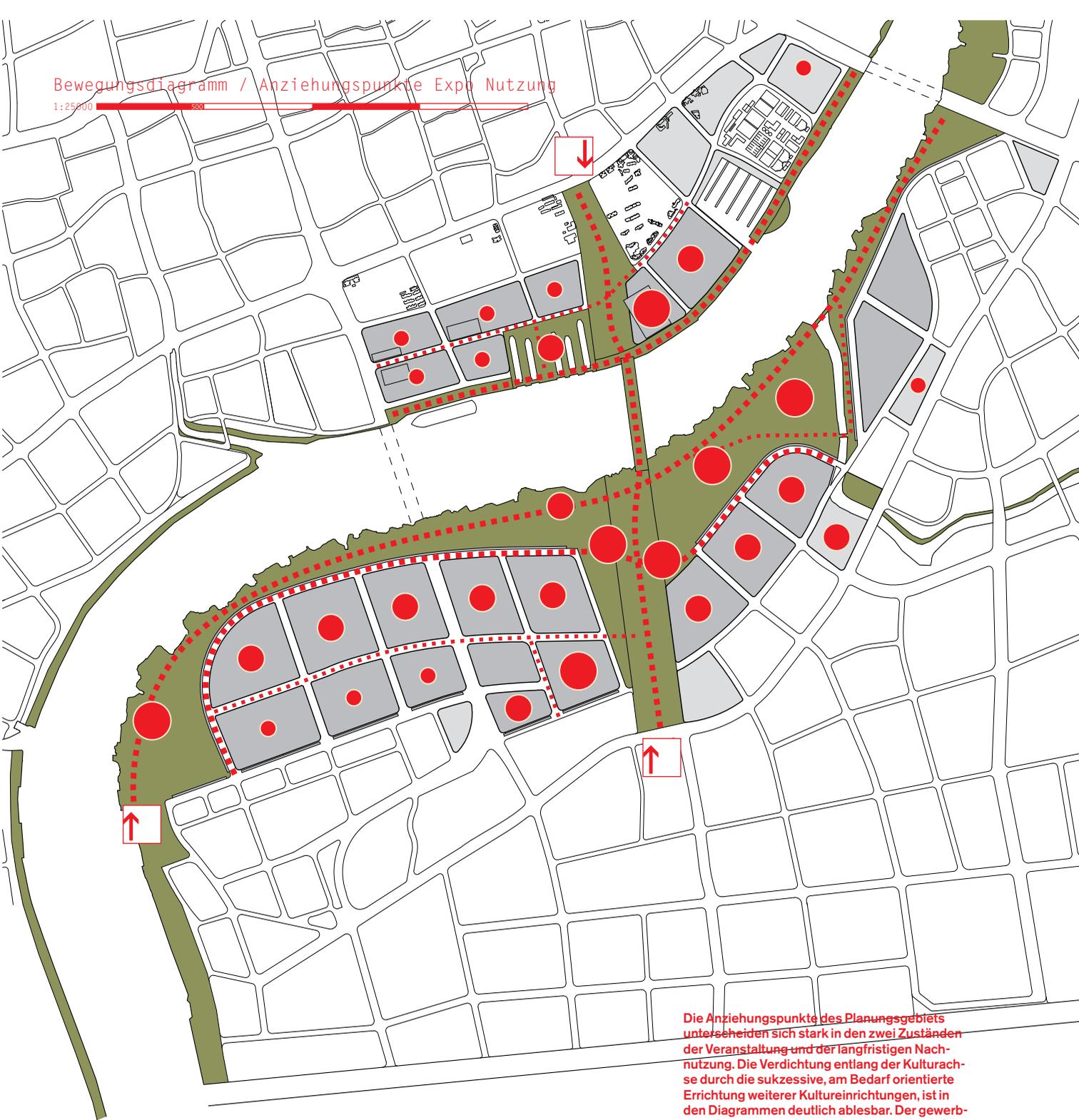


Die Funktionsverteilung im Gebiet ist im Hinblick auf die Schaffung eines lebendigen, autark funktionierenden Stadtteils konzipiert. Das Layout wurde für die langfristige Nachnutzung konzipiert. Ein Großteil der Strukturen, die für die Expo entstehen, wird erhalten und nach Ende der Veranstaltung der konzipierten Nutzung zugeführt. Temporär errichtete Anlagen ergänzen den Bedarf an Ausstellungsflächen, zu Abbrucharbeiten nach der Expo kommt es nur vereinzelt. Dem Nachhaltigkeits-Gedanken folgend, gelang die Entwicklung eines Systems, das sowohl für die wenigen Monate der Veranstaltung, als auch nach der Überführung des Gebiets in normalen Stadtraum optimal funktioniert.

- Landschaftspark
- Promenade
- Werften
- Kulturachse
- Wohn-Cluster
- Business-Cluster
- Obstplantage
- Kulturnebenflächen
- Bildungs-Cluster
- Infrastrukturgürtel
- Nachverdichtungsflächen

Bewegungsdiagramm / Anziehungspunkte Expo Nutzung

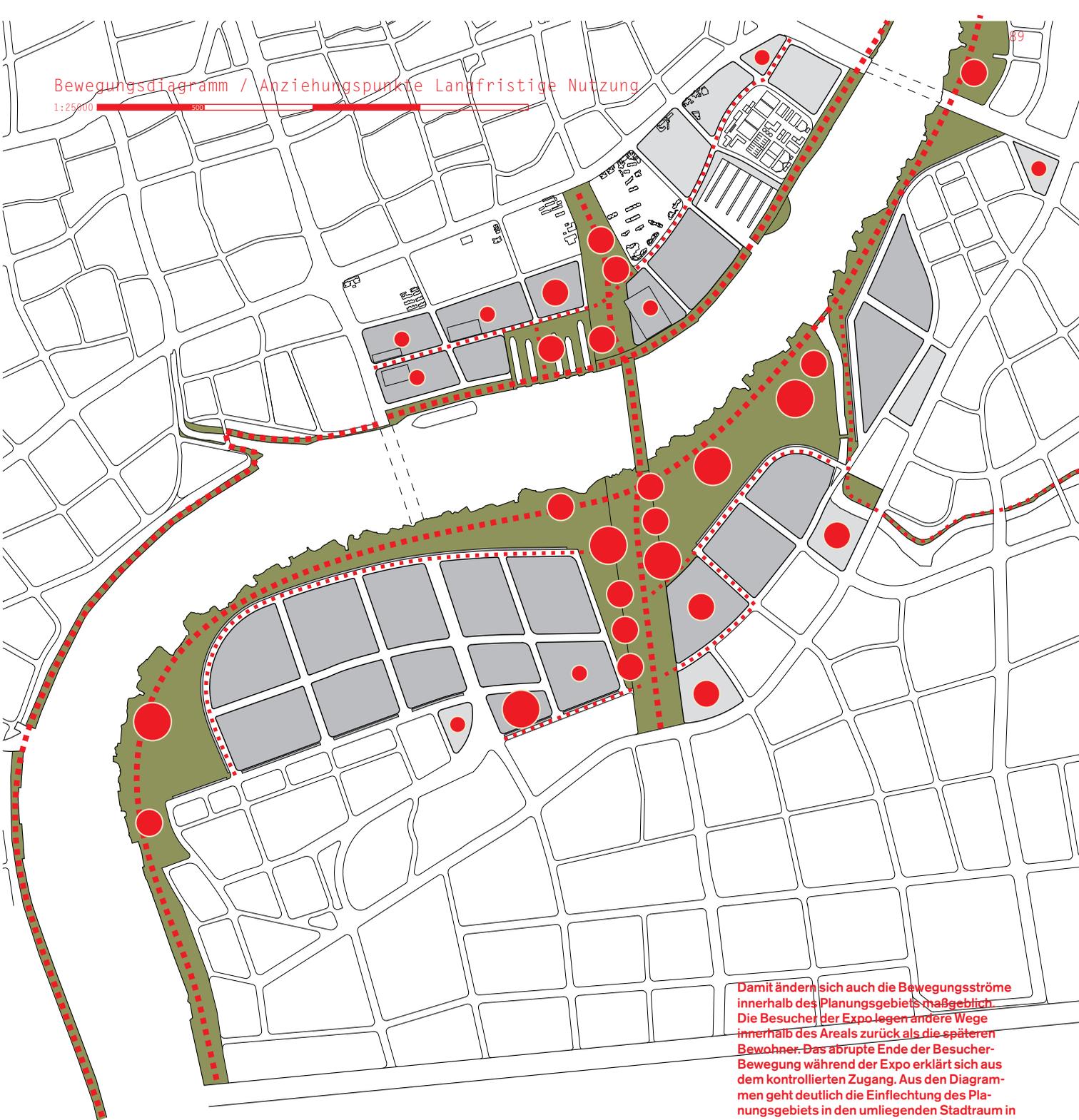
1:25000 500



Die Anziehungspunkte des Planungsgebiets unterscheiden sich stark in den zwei Zuständen der Veranstaltung und der langfristigen Nachnutzung. Die Verdichtung entlang der Kulturachse durch die sukzessive, am Bedarf orientierte Errichtung weiterer Kultureinrichtungen, ist in den Diagrammen deutlich ablesbar. Der gewerbliche Schwerpunkt des Areals liegt auf Puxi-Seite in Nähe zur verdichteten Downtown der Stadt. Die Businesscluster werden nach Ende der Veranstaltung durch Shopping- und Hotelnutzungen ergänzt und erfahren somit eine Steigerung in ihrer Anziehungskraft. Während die Cluster der ehemaligen Nationenpavillons auf Pudong-Seite in ihrer Nachnutzung als Wohnquartiere an Bedeutung verlieren.

Bewegungsdiagramm / Anziehungspunkte Langfristige Nutzung

1:25000



Damit ändern sich auch die Bewegungsströme innerhalb des Planungsgebiets maßgeblich. Die Besucher der Expo legen andere Wege innerhalb des Areals zurück als die späteren Bewohner. Das abrupte Ende der Besucher-Bewegung während der Expo erklärt sich aus dem kontrollierten Zugang. Aus den Diagrammen geht deutlich die Einflechtung des Planungsgebiets in den umliegenden Stadtraum in der Nachnutzung hervor. Die zwei Schwerpunktfunktionen, Grünraum und Kultur, greifen in ihrer linieren Konzeption stark aus dem Kerngebiet heraus. Damit gelingt neben der Anbindung des Areals in das angrenzende Stadtgewebe auch das Anziehen von Besuchern. Kulturachse, Promenade und Landschaftspark machen sich an bedeutenden Verkehrspunkten präsent und leiten Interessierte in die Kerngebiete des Areals.

Das Verkehrskonzept

Distanzen

zu Fuß

People's Square	70 min
Pudong Downtown	80 min
Century Avenue	90 min
French Concession	75 min

Metro

People's Square	10 min
Pudong Downtown	16 min
Century Avenue	18 min
French Concession	14 min

MegLev

Pudong International Airport	16 min
Hongqiao Airport	8 min
Longyang Road	5 min

Auto

People's Square	25 min
Pudong Downtown	25 min
Century Avenue	20 min
French Concession	25 min
Pudong International Airport	45 min
Hongqiao Airport	30 min

Flugzeug

Beijing	160 min
Hong Kong	180 min
Frankfurt	12 h

Für die Entwicklung des Planungsgebiets ist die Anbindung an den Rest der Stadt von hoher Bedeutung. Bei der Entwicklung des Verkehrskonzepts wurde auf die Etablierung eines Systems der kurzen Wege besonderer Wert gelegt. Das übersichtlich organisierte Straßennetz weist durch gezielte Gestaltung hohe Aufenthaltsqualität auf.

Aufgrund der besonderen landschaftlichen und städtebaulichen Situation kommt dem Fuß- und Radverkehr eine hohe Bedeutung zu. Die innerörtlichen Geh- und Radwege sind Teil des Freiraumsystems. Die einzelnen Cluster sind so dimensioniert, dass eine fußläufige Fortbewegung innerhalb des Planungsgebiets angeregt wird. Verkehrsfreie Bereiche wie die Kulturachse, Promenade und Landschaftspark laden zur unmotorisierten Bewegung ein. Der Radverkehr wird zum Großteil auf gesonderten Streifen geführt, durch Parkierungsflächen von den Straßen getrennt. Aus den Geh- und Radwegen ergibt sich in den Frei- und Straßenräumen ein komplexes Netz an Verbindungen, welches das Areal vollständig erschließt und an die angrenzenden Quartiere anbindet.

Die leistungsfähige Erschließung durch den öffentlichen Personen-Nahverkehr ist eine Grundvoraussetzung für die Attraktivität des Planungsgebiets. Unterschiedliche Nahverkehrssysteme kommen zum Einsatz. Der Ausbau von vier Metrolinien, mehreren Buslinien und der Anschluss des Areals an das Hochgeschwindigkeitsnetz des MegLev garantieren die schnelle Erreichbarkeit von jedem Punkt der Stadt aus. Ein dichtes Netzwerk an direkten Verbindungen aus den umliegenden Siedlungsgebieten sowie dem gesamten Stadtraum kann problemlos hergestellt werden. Durch die Verknüpfung der Linien des öffentlichen Nahverkehrs ist innerhalb des Areals eine Erschließung aller Baufelder gewährleistet, die maximale Distanz bis zur nächsten Haltestelle beträgt nicht mehr als 350 Meter. Die Haltestellen liegen auf Kreuzungspunkten und zentralen Plätzen, oft direkt an Grünflächen.

Das Straßennetz des Areals ist bereits sehr gut ausgebaut und gewährleistet den Anschluss auf innerstädtischer, regionaler und überregionaler Ebene. Die Verlagerung und Bündelung des motorisierten Verkehrs auf Haupterschließungsadern war ein besonderes Anliegen, um das gesamte Gebiet verkehrstechnisch zu entlasten. Ergänzt wird das Haupterschließungsnetz durch Sammel- und Anliegerstraßen zur Erschließung der einzelnen Bereiche.

Verkehrsdigramm

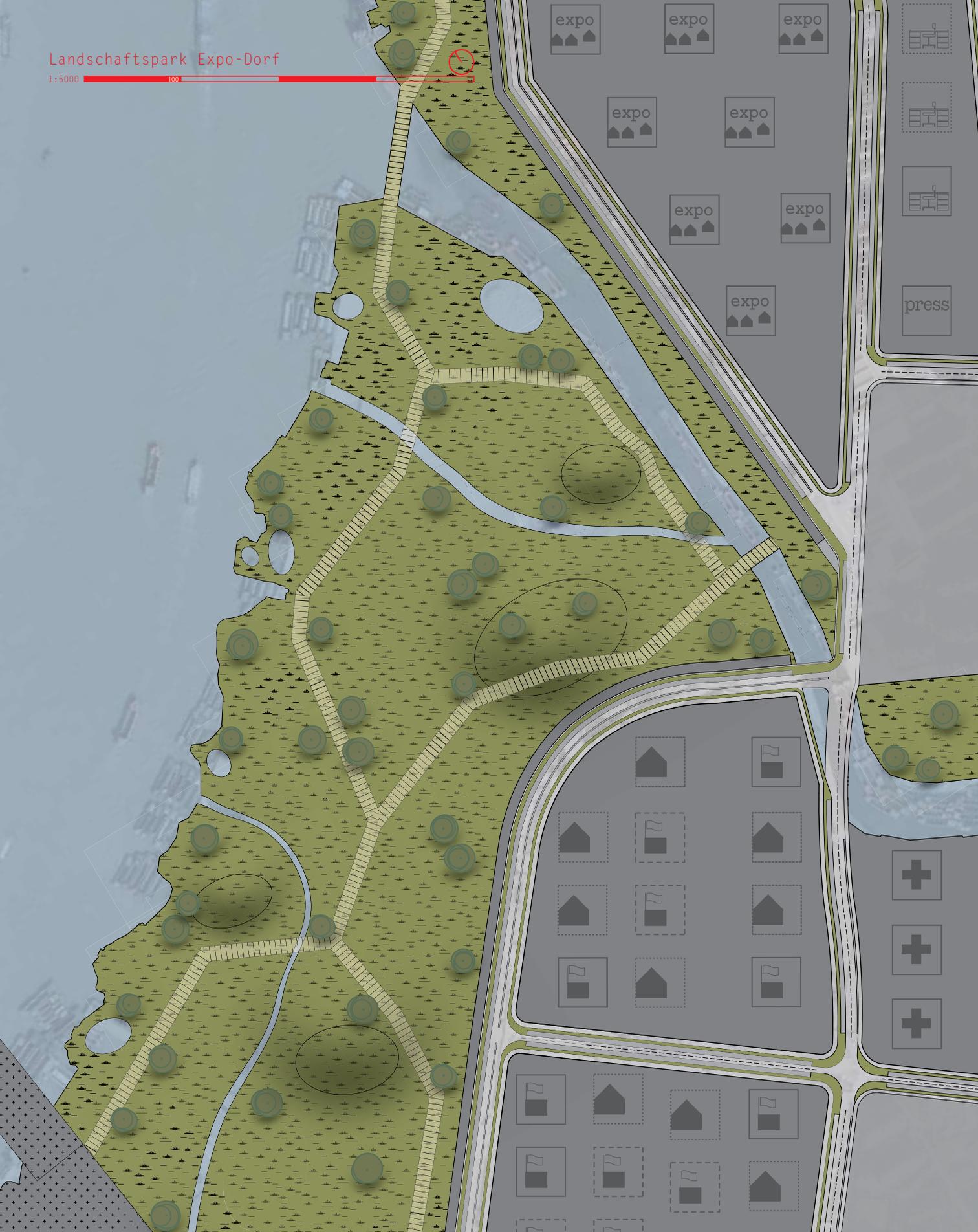
1:25000



Landschaftspark Expo-Dorf

1:5000

100



naturbelassen, ursprünglich, ruhig, weit, wassernah, verweilen, erholen



Uferzone Huangpu, Shanghai; St Louis Waterfront, St. Louis, Missouri, Balmori Associates; Uni-Kampus, Aveiro, Portugal; Governors Island, New York, West 8

Der Landschaftspark

Ein Nutzungs-Schwerpunkt des Expo-Areals liegt im großzügigen Angebot ausdifferenzierter und vielfältiger Grünräume. Die Uferzone in Pudong wird über die gesamte Länge als Landschaftspark gestaltet. Der Park ist dem Thema der Veranstaltung *Better City, Better Life* verpflichtet und integraler Bestandteil des Entwicklungskonzepts. Als eines der beiden zentralen Elemente des Expo-Areals und aufgrund seiner Konzeption als rückgeführter Naturraum wirkt der Park identitätsstiftend für das gesamte Planungsgebiet und die angrenzenden Quartiere. Der Landschaftspark ist sowohl überörtliche Freiraumverbindung wie wohnungnahe Parkanlage für die angrenzenden Wohn-Cluster.

Durch industrie- und hafentypische Überformungen waren die Landflächen bis dato weitgehend versiegelt und überbaut. Die typische naturnahe Uferzone mit Sumpfabschnitten und Wasserpools ging verloren. Die Gestaltung des Landschaftsparks orientiert sich am ursprünglichen Naturraum und wird in diesen Zustand rückgeführt. Ein natürlicher Grünraum entsteht. Die Parkanlage selbst soll in ihren einzelnen Abschnitten, denen die Funktionen Ruhe, Erholung, Spiel und Sport zugewiesen sind, einen einheitlichen Charakter haben.

Der Landschaftspark durchzieht das Expo-Areal in seiner gesamten Länge und bindet es in den umliegenden Stadtraum ein. Die freiräumliche Vernetzung zu den angrenzenden Wohngebieten ist ein besonderes Anliegen. Der Landschaftspark greift deshalb, wo immer es möglich ist und keine erhaltenswerten Nutzungen verdrängt werden, aus dem Planungsgebiet heraus. Die Anbindung der angrenzenden Quartiere ist von hoher Bedeutung, sie zeichnen sich durch ein unterdurchschnittliches Angebot an Freiraum aus. Durch den Park wird dieser Mangel behoben. Der Landschaftspark soll für die umliegenden Quartiere im speziellen und für den gesamten Shanghaier Stadtraum eine Qualität schaffen.

Jene Bereiche des Landschaftsparks, die sich mit der durchgehenden Kulturachse verschneiden und an diese angrenzen, werden während der Veranstaltung als Versammlungsplätze für Festakte genutzt.

Promenade Brücke

1:5000

100



urban, belebt, artif ziell, kommunizieren, flanieren verbindend, entschleunigt, beobachten, verweilen



Promenade
Bund, Shanghai; Tide Point, Baltimore,
W Architecture & Landscape Architecture; Yiwu
River Bank, Jinhua, China, Ai Wei Wei

Brücke
Passerelle Simone-de-Beauvoir, Paris,
Feichtinger Architects; Rialto Brücke, Venedig;
Galata Brücke, Istanbul
Länge: 450 Meter

Die Promenade

Die Promenade ist ein weiteres Element des Freiraumkonzepts. Sie sieht ihr Vorbild in der Bundbebauung. Der Bund wird auf Höhe des Expo-Areals fortgesetzt und flussaufwärts ins Landesinnere gezogen. Die Promenade greift aus dem Planungsgebiet heraus, eine Vernetzung zu angrenzenden Quartieren und die Verknüpfung mit dem Stadtgewebe wird hergestellt.

Der Charakter des Uferstreifens orientiert und begründet sich in der Nähe zu Shanghais Zentrum. Die harte Wasserkante der Kaimauer ist artif ziell, urban und als städtisches Element zu sehen. Der Charakter des Uferbereichs der Promenade unterscheidet sich damit deutlich von jenem des Landschaftsparks.

Bei der Gestaltung des Boulevards ist auf die Uferkante ein spezielles Augenmerk zu legen. Die tidebeeinflussten Höhendifferenzen zwischen dem Fluss und dem Niveau der Landmasse erfordern einen stufenartigen Abschluss des Kaibereichs. Die Lage des Areals am Fluss wird durch die Abtreppe zum Wasser hin erfahrbar. Der Bezug zum Huangpu wird stark ausformuliert, er prägt den Charakter des Stadtteils.

An den verkehrsfreien, begrünten Boulevard reihen sich verschiedene Nutzungen, er wird zum verbindenden Glied. Innerhalb der angrenzenden Bebauungsfelder entstehen entlang der Promenade die ersten Initialprojekte, die Gebiete entwickeln sich von dort Richtung Norden.

Die Brücke

Das Expo-Areal wird durch den Huangpu in zwei Hälften geteilt. Die Verbindung der beiden Ufer verlangt nach einer großen städtebaulichen Geste, die bewusst inszeniert wird.

Eine Brücke fungiert als verbindendes Element. Sie markiert einen besonderen Ort, ihre Gestaltung muss bildhaft sein, ein Architektur-Wettbewerb ist dafür auszuschreiben. Die Brücke ist nicht konventionell, sie geht über ihre eigentliche Funktion als strukturelles Objekt hinaus und ist so zu gestalten, dass sie als Objekt für sich alleine steht.

Die Brücke wird als einzige im Stadtraum Shanghais den Fußgängern und Radfahrern vorbehalten sein. Sie soll zum verweilen und beobachten einladen. Nur auf dieser Brücke besteht die Möglichkeit, das rege Treiben auf dem Fluss in Ruhe zu beobachten. Der Bezug der Stadt und ihrer Einwohner zum Fluss soll bewusst gestärkt werden. Die Brücke wird zudem mit Funktionen aufgeladen und ist eher städtischer Platz als einfache Verbindung.

Kulturachse

100



urban, vielseitig, spannend, flanieren, dicht, Erlebnis



Century Avenue, Shanghai; MQ, Wien; Sculpture Park, Shanghai; Saadiyat Island, Abu Dhabi

Die Kulturachse

Die geringe Dichte an Kultureinrichtungen wird als ein Defizit Shanghais wahrgenommen. Mit dem Expo-Areal steht ein zentral gelegenes Gebiet zur Verfügung, in das eine kulturelle Schwerpunkt-Nutzung implementiert werden kann. Ein Ausbau der Kultureinrichtungen stellt den zweiten Nutzungsschwerpunkt des Expo-Areals dar.

Auf der zentralen Achse des Entwicklungsgebiets sind Sondernutzungen aus den Bereichen Kultur, Freizeit, Bildung, Tourismus und Handel vorgesehen. Eine Brücke überspannt den Fluss und gewährleistet die Fortsetzung der Achse. Durch die sukzessive Konzentrierung von Kultureinrichtungen in dieser Zone wird ein abwechslungsreicher großräumlicher Kultur-Cluster geschaffen.

Angesichts der Größe und der Komplexität des zu entwickelnden Gebiets braucht es große städtebauliche Gesten. Ein formelles Element wie die Kulturachse spielt eine wichtige Rolle für die Entwicklung des Expo-Areals, denn es bestimmt die Lesbarkeit und Identität des Raumes. Durch die starke Nord-Süd Ausrichtung der Achse werden die Areale zu beiden Seiten des Flusses verbunden, zudem folgt die Kulturmeile in ihrer Ausrichtung der *chinesischen Städtebautradition*.

Die Kulturachse liegt prominent und zentral im Entwicklungsgebiet und übernimmt eine Zentrumsfunktion. Diese ist durch die Konzentration an Nutzungen sowohl emotional als auch baulich gestaltet. Die Kulturachse ist als Fußgängerzone ausgewiesen und fungiert als städtischer Freiraum, der zum flanieren einlädt. Die Achse greift an ihren Endpunkten aus dem Kerngebiet heraus, ist somit als verbindendes Element in das angrenzende Stadtgewebe zu sehen.

Die Kulturmeile stellt jenen Bereich des Entwicklungsgebiets, in dem die Publikumsfrequenz am höchsten sein wird. Während der Expo-Phase konzentriert sich der Großteil der Highlights der Ausstellung hier. So wird schon zu diesem frühen Zeitpunkt eine Dichte erzeugt. Während der Veranstaltung dient die Kulturmeile als Versammlungsplatz bei Festakten. Der Expo-Charakter ist nach Ablauf der Veranstaltung unbedingt zu erhalten, er stellt ein großes identitätsstiftendes Potenzial dar. Nach Ende der Veranstaltung wird die Kulturmeile durch weiterer Kulturbetriebe kontinuierlich verdichtet.

Die architektonische Gestaltung der Kulturmeile ist von hoher Bedeutung, für sämtliche Bauvorhaben entlang der Achse sind Architektur-Wettbewerbe auszuschreiben. Besondere Architektur erzeugt prominente Orte mit hohem Wiedererkennungswert.

Ausstellungshallen Bildungs-Cluster

1:5000 100



modern, nutzungsflexibel, zentral, Anziehungspunkt offen, belebt, umtriebig, spannend, innovativ, einladend

Kulturnebenflächen

Zu den Kulturnebenflächen zählen Ausstellungshallen, die Werften, der Bildungs-Cluster, sowie ein Konferenzzentrum und eine Bibliothek. Sie ergänzen das Angebot der Kulturachse und sind in unmittelbarer Nähe zu dieser angesiedelt. Die Strukturen werden während der Veranstaltung als Ausstellungsflächen genutzt und nach deren Ende ihrer konzipierten Nachnutzung zugeführt.

Ausstellungshallen

Der Bedarf an Ausstellungsflächen ist in den chinesischen Städten sehr hoch. Angrenzend an den *Century Park* in Pudong wurde in den letzten Jahren ein großes Ausstellungszentrum mit etlichen Hallen für Shanghai entwickelt. Dieses Zentrum liegt recht weit von den innerstädtischen Bezirken entfernt. Soll nicht nur Fachpublikum angezogen werden, ist dieser Umstand problematisch.

Während der Veranstaltungsmonate der Expo werden auf dem Areal viele Ausstellungsflächen benötigt, um die Themenausstellungen unterzubringen. Auch nach Ende der Weltausstellung kann mit einer hohen Auslastung dieser Flächen gerechnet werden. Da sie in Wechselwirkung zur Kulturachse treten werden, sind für die hier stattfindenden Ausstellungen positive Synergien in Form einer hohen Besucherauslastung zu erwarten. Die zwei projektierten Ausstellungshallen sind fixe Konstruktionen, die direkt an die Kulturachse grenzenden Bebauungsfeldern errichtet werden. Die Halle auf Puxi-Seite ist ein erhaltenswerter Industriebau, für die Veranstaltung wird er einer Revitalisierung unterzogen und in Folge den geltenden Standards entsprechen.

Bildungs-Cluster

Der Nationen-Cluster, der östlich an die Kulturachse angrenzt, wird in der Nachnutzung in einen Bildungs-Cluster umgewandelt. Auf einer der Kulturnebenflächen entsteht damit ein Wissenschafts-, Forschungs- und Bildungsquartier. Die Programmierung mit einer Kunsthochschule ist durch die Nähe zum zukünftigen kulturellen Zentrum Shanghais schlüssig. Die Universität wird mit den Einrichtungen der Kulturachse und den Kulturnebenflächen in Interaktion treten.

Durch das Einbringen einer weiteren Nutzergruppe mit allen notwendigen Nebenfunktionen wird das Areal zusätzlich belebt. Die Hochschuleinrichtung wird mit einer Vielzahl an ergänzenden Nutzungen in enger Verbindung stehen und damit Leben und Aktivität über den gesamten Jahresverlauf in das Gebiet bringen. Einzelne Nationenpavillons innerhalb des Clusters bleiben nach Ende der Veranstaltung erhalten und werden für verschiedene universitäre Zwecke umgenutzt. Auf eine geeignete Konzeptionalisierung im Sinne der Nachnutzung ist bereits bei der Vergabe zu achten. Der Expo-Charakter bleibt erhalten und die Pavillons bilden als Zeitzeugen einen interessanten und flexiblen Hochschulstandort.

Werften-Areal Kulturachse

1:5000 100



industrie-chic, kleinteilig, einmalig, verweilen, stimmungsvoll



Taikang Lu, Shanghai; Beijing 798, Beijing; Hafen Tempelhof, Berlin, West 8;



WC-Anlagen



Restaurant



Café



Bar



Gastgarten



Shop



Souvenir-Shop



Boutique



Florist



Musik-Fachgeschäft



Spielwarenhandlung



Kinderbetreuung



Buchhandlung



Galerie



Club

Werften

Das ehemalige Areal der Jiangnan Werften stellt ein besonderes Potenzial dar und wird deshalb erhalten. Der Industriecharme des Werften-Areals ist einmalig und steht symbolhaft für die frühere Nutzung des Gebiets mit einem industriellen Schwerpunkt.

Durch die Nähe zur Kulturachse wird das Werften-Areal als Kulturnebenfläche deklariert. Zudem fungiert es als allgemein zugänglicher Freiraum. Auf Puxi-Seite des Entwicklungsgebiets gliedert sich der Cluster an die Promenade an und weitet diese platzartig auf, selbiges passiert zur angrenzenden Kulturmeile. Ein einmaliger städtischer Raum kann aus der vorliegenden Situation herausgebildet werden.

Die Programmierung mit kleinteiligen Kunst- und Kulturbetrieben wird angestrebt. Der Industriecharme ist außergewöhnlich und muss über sensible Eingriffe zu seinem vollen Potenzial entwickelt werden. Das Modell, Kulturbetriebe in ehemaligen Industrien anzusiedeln, ist in China mit Taikang Lu in Shanghai und 798 in Peking bereits erprobt und erfolgreich. Der Werften-Cluster wird durch die zusätzliche Ansiedelung von Ateliers, Gastronomie- und Barbetrieben sowie kleinteiligen kommerziellen Nutzungen heterogen gestaltet.

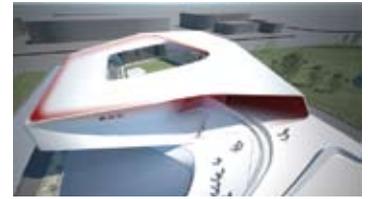
Durch das Wasser entsteht eine weitere Qualität. Kleinteilige Baustrukturen entlang der Wasserkanten spielen mit dieser besonderen Situation und akzentuieren diese.

Nationen-Cluster

1:5000 100



innovativ, nutzungsflexibel, architektonisch, identitätsstiftend, ruhig, Rückzugsort, nachbarschaftlich, sicher



chinesischer Pavillon; dänischer Pavillon, BIG;
deutscher Pavillon, Schmidhuber + Kaindl;
österreichischer Pavillon, SPAN & Zeytinoglu
Architects

Die Nationen-Cluster folgen in ihren Dimensionen dem *chinesischen Stadtblock*, der auf dem *Li* aufbaut. Es ist in seiner Dimension nicht fixiert und bewegt sich zwischen 301,50 Metern und 554,40 Metern.



Gemeinde-Zentrum



Veranstaltungs-Zentrum



Ärzte-Zentrum



Sport-Zentrum



Tanzschule



Kinderkrippe



Krabbelstube



Kindergarten



Instituts-Gebäude



Hörsaal



Mensa



Bibliothek



Club

Nationenpavillons

Die Nationen-Cluster stellen während der Veranstaltung einen Hauptanziehungspunkt des Areals dar. Die einzelnen ausstellenden Länder sind aufgefordert, sich durch eigene Pavillons zu inszenieren.

Die Errichtung solcher Pavillons verursacht hohe Kosten, vor allem in Hinblick darauf, dass die Bauwerke nach wenigen Monaten wieder abgetragen werden. Dem Nachhaltigkeits-Gedanken folgend, erscheint es sinnvoll, eine Kostenobergrenze einzuführen. Zudem sollen die teilnehmenden Länder Konzepte für eine alternative Nutzung nach Ende der Veranstaltung vorlegen. Die Errichtung von fixen Pavillons für einen Prozentsatz der Bauten würde die Nachhaltigkeit der Veranstaltung fördern. Ein solches Modell kommt im vorliegenden Masterplan zum Einsatz. 25 Prozent der Pavillons sind für eine dauerhafte Nutzung vorgesehen. Die teilnehmenden Länder können sich um den Bau eines solchen Pavillons bewerben. Die Umnutzung der Struktur zu einer bestimmten Funktion muss mit dem eingereichten Entwurf möglich sein. Die Nationen-Cluster werden nach Ende der Veranstaltung zu Wohnquartieren umgewidmet, die fixen Pavillons nehmen Folgeeinrichtungen innerhalb der Cluster auf.

Wohn-Cluster

Die Wohnquartiere gehen aus den Nationen-Clustern hervor und bilden den dritten Nutzungs-Schwerpunkt des Expo-Areals. Pro Cluster verbleiben drei bis fünf Pavillons, sie wurden auf ihre spätere Nutzung hin entworfen und nehmen die Zusatzeinrichtungen auf. Sie wirken durch ihre ikonografische Architektur identitätsstiftend für das Gebiet.

Die monofunktionale Programmierung der Bebauungsfelder entwickelt sich aus der chinesischen Wohntradition. Das ergibt sich aus der Geschichte, der Einteilung in Danweis, zudem unterstützt die herrschende Wohnbaupolitik dieses Modell. Eine Parzelle wird von einem Investor erworben und in Folge von einem einzigen Architekturbüro in einer Typologie bebaut. Der Durchmischung im Erscheinungsbild sowie der gesellschaftlichen Durchmischung wird damit entgegengewirkt. Die entstandenen homogenen Cluster unterscheiden sich nur durch die obligatorischen integrierten Zusatzangebote. Dieser Ansatz ist europäischen Gestaltern fremd, in China aber unabdingbar für den Erfolg eines Projekts.

Die Wohn-Cluster liegen lärmgeschützt zwischen Landschaftspark und Obstplantagen beziehungsweise bereits existierender Wohnbebauung und haben somit starke Bezüge zum Grünraum.

gemeinschaftliche Ausstellungshallen

1:5000 100



abbaubar, leicht, nutzungsflexibel, Imageträger besonders, ursprünglich, Rückzugsort, entschleunigt, modern, bequem, innovativ

Gemeinschaftliche Ausstellungshallen

Temporäre Strukturen reduzieren die Belastung durch Instandhaltungskosten und das Management der Einrichtungen nach Ende der Veranstaltung. Zudem können nach Abbau der gemeinschaftlichen Hallen die frei gewordenen Bebauungsfelder in Folge einer Nutzung zugeführt werden, die im Planungsgebiet notwendig ist.

In ganz China besteht ein Mangel an Ausstellungsflächen. Viele Städte forcieren den Bau von Hallen, für Messen mit unterschiedlichen Inhalten. Die gemeinschaftlichen Ausstellungshallen sind so zu konzipieren, dass sie nach Ende der Expo abgebaut und andernorts wieder errichtet werden können. Der nachhaltigen Entwicklung ist Rechnung zu tragen.

Durch diese Maßnahme gelingt es, das positive Image der Expo in das Restland zu transferieren. Es ist zu erwarten, dass die Nachfrage nach den Ausstellungshallen bei weitem das Angebot übersteigen wird.

Obstplantagen

Bevor die Gebiete östliche des Huangpu zu Zwecken der Stadterweiterung herangezogen wurden, waren die Gebiete Pudongs sehr dünn besiedelt und dörflich organisiert. Ein Großteil der Flächen diente der Versorgung der Bevölkerung Shanghais mit Nahrungsmitteln. Das Wachstum der Stadt drängt die agrarischen Nutzungen immer weiter zurück. Nach wie vor sind Feldwirtschaft und Obstanbau bestimmend für das großräumliche Landschaftsbild des Kreises *Shanghai*. Etwas südlich des Planungsgebiets finden sich heute noch Anbauflächen.

Unverwechselbare, besondere Orte bestimmen die Identität einer Stadt. Die ursprüngliche Programmierung der Pudong-Gebiete, mit der vergangenen Nutzung und speziellen Vegetationen stellt ein hohes identitätsstiftendes Potenzial für den Stadtteil dar. Teile des Areal werden nach Ende der Expo dem ursprünglichen Nutzungsprofil rückgeführt. Auf den Feldern der gemeinschaftlichen Ausstellungshallen werden Obstplantagen angelegt. Ein Kleingartensystem zur Eigenversorgung ist angedacht, die Machbarkeit im soziokulturellen Kontext zu prüfen.

Expo-Dorf

Mehrere tausend Menschen werden in den Veranstaltungsmonaten auf dem Expo-Areal arbeiten. Die Unterbringung dieser Menschen in unmittelbarer Nähe zu ihrem Arbeitsplatz ist sinnvoll, um weite Wege und lange Anfahrtszeiten zu vermeiden.

Die zwei Cluster des Expo-Dorfs liegen etwas abgesondert nordöstlich des Kanals und grenzen an den Landschaftspark an. Die Wohnstrukturen sind der Leitidee der Veranstaltung *Better City, Better Life* verpflichtet, sind Teil der Ausstellung und können besichtigt werden. Die Umsetzung erfolgt auf hohem technischen und architektonischen Niveau. Nach Ende der Veranstaltung werden die Wohneinheiten fertig ausgebaut und in den regulären Wohnungsmarkt eingegliedert.

Business-Cluster

1:5000 100



urban, belebt, umtriebig, dicht fortschrittlich, innovativ, modern, hohe Lebensqualität



Aviation Pavillon für China Aviation Industry Corporation und China Eastern Airlines; Pavillon für Shanghai Automotive Industry Corp and General Motors; Information and Communication Pavillon für China Mobile u. China Telekom; ROK Joint-Corporate Pavillon für Samsung, LG, ua.

Business-Cluster

Die Veranstaltung *Weltausstellung* weist auch heute noch eine gewerbliche Komponente auf. Etliche Konzerne sind mit eigenen Pavillons vertreten oder stellen in Nationenpavillons aus. Die Business-Cluster sind auf der Puxi-Seite des Ausstellungsareals angesiedelt.

Diese eignet sich durch ihre stadträumliche Nähe zu den wirtschaftlichen Zentren Shanghais und seine verkehrsgünstige Lage gut zur Ansiedelung gewerblicher Nutzungen, wie Firmensitze, Geschäftslokale, Einkaufszentren, Einzelhandel, Dienstleistungsbetriebe aber auch Hotelnutzungen und öffentliche Nutzungen. Die Business-Cluster werden nach Ende der Veranstaltung kontinuierlich verdichtet. Langfristig wird eine durchwachsene hybride Bebauung angestrebt. Die Entwicklung des Standortbereichs ist im Shanghaier Gesamtkontext zu sehen, soll die Downtown erweitern und somit entlasten und nimmt konkret Bezug darauf. Die Architektur wird zeichenhaft sein. Für einen hohen Anteil der baulichen Projekte bilden internationale Wettbewerbe die Grundlage.

Während der Expo werden dort Firmen und NGOs ausstellen. 25% der Strukturen sind einer dauerhaften Nutzung zugeordnet. Die restlichen Pavillons werden temporär errichtet. Die freigewordenen Flächen stehen im Anschluss dem sukzessiven Aufbau des Areals zur Verfügung.

Das stadttopografische Bild des Clusters orientiert sich an den Shanghaier Innenstadtbereichen. Eine markante, gestaffelte Höhenentwicklung, abfallend zum Ufer des Huangpu, ist anzustreben. Als Metapher für einen städtischen Prototypen dient Manhattan. Der Business-Cluster wird langfristig zum dichtesten Gebiet und damit zu einem urbanen und heterogenen Quartier werden.

Pilotwohnprojekt

Die Leitidee der Expo *Better City, Better Life* thematisiert das Leben in der Stadt. Das Pilotwohnprojekt setzt sich mit diesen Inhalten auseinander und soll Möglichkeiten zu dessen Verbesserung exemplarisch aufzeigen.

Während der Expo wird das Quartier zu besichtigen sein. Nachhaltiges Leben in der Stadt wird für alle Interessierten erfahrbar. Alternativen zu urbanen Wohnszenarien werden so aufgezeigt, regen die Auseinandersetzung damit an. Durch ansprechende Architektur und Thementausstellung soll das Verständnis für Wohnproblematiken in der Stadt gestärkt werden. Nach Ende der Veranstaltung werden die Wohneinheiten fertig ausgebaut und in den regulären Wohnungsmarkt eingegliedert.

Expo-Tower Infrastrukturgürtel

1:5000

100



lebendig, praktisch, schnell erreichbar, organisiert, übersichtlich,



kleinteilige Geschäftsstrukturen, Shanghai;
Uferzone, Coimbra, Portugal

Infrastrukturgürtel

Der Infrastrukturgürtel sichert die lokale Versorgung des Areals mit Gütern des täglichen Bedarfs, persönlichen Dienstleistungen sowie sozialen Einrichtungen. Sämtliche Nutzungen des Infrastrukturgürtels bedienen die Anrainer, darüber hinaus auch Besucher des Areals. Kleinteilige Infrastrukturen beleben das Gebiet und sichern zudem eine ganz tägige Auslastung. Sie sind typisch für den Charakter chinesischer Städte.

Die Positionierung der Infrastrukturgürtel am Rand des Landschaftsparks und in der Übergangszone zu den bestehenden Wohnbezirken garantiert die Inanspruchnahme. Die Positionierung des Gürtels folgt einer klaren Logik, nicht Ortsvertraute finden sich so schnell zurecht.

Während der Expo werden alle notwendigen Infrastrukturen wie, Infopoints, Toilettenanlagen, Cafés, Kleinrestaurants, Souvenirläden, Security, ect. hier untergebracht. Die übersichtliche Gestaltung des Areals wird fortgesetzt und die einfache Orientierung für die Besucher ist gewährleistet. Die kleinteiligen Infrastrukturen werden nebeneinander in einem linearen, sich durchziehenden Band angesiedelt.

Expo-Tower

Die zwei Expo-Türme fungieren als *Landmark* für das Entwicklungsgebiet, ein signif kanter Höhenakzent wird angestrebt. Sie sind dem Thema der Expo verpflichtet und müssen in ihrer technischen Konzeption den Gedanken der Nachhaltigkeit widerspiegeln. Aufgrund ihrer Landmark-Funktion ist ein hohes gestalterisches Niveau erforderlich, internationale Architektur-Wettbewerbe bilden die Grundlage für die Projekte. Die Türme sind auf besonderen Standorten platziert. Das Expo-Areal spannt sich so zwischen den beiden Türmen auf. Die Türme markieren das Expo-Areal eindrucksvoll, aus der Ferne kann somit eindeutig die Position des Gebiets im Stadtgefüge ausgemacht werden.

Nachverdichtungsflächen

Jene Flächen, die außerhalb des Kerngebiets liegen, fungieren als Verbindungsglied zwischen dem Entwicklungsgebiet und dem angrenzenden Stadtraum. Sie werden mit Funktionen programmiert, die sich aus dem Bedarf ergeben. Die erforderlichen großteiligen Infrastrukturen, wie Krankenhäuser, Schulen, Transport-Hub, werden auf den Nachverdichtungsflächen angesiedelt. Der Flächenbedarf dieser Infrastrukturen richtet sich nach dem Bedarf der Kerngebiete, der sich aus der langfristig umgesetzten Bebauungsstruktur ergibt.



Bank



Post



Calling-Shop



WC-Anlagen



öffentl. Sanitäranlage



öffentl. Sanitäranlage



Apotheke



Massage-Salon



Friseur



Haltestelle



Wet-Market



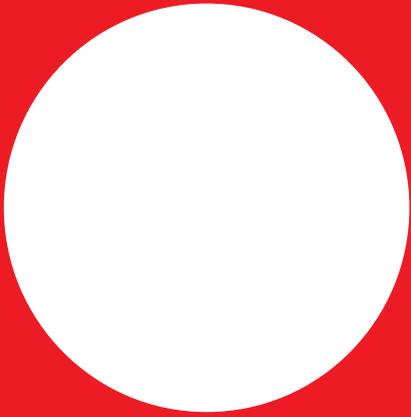
Bäckerei

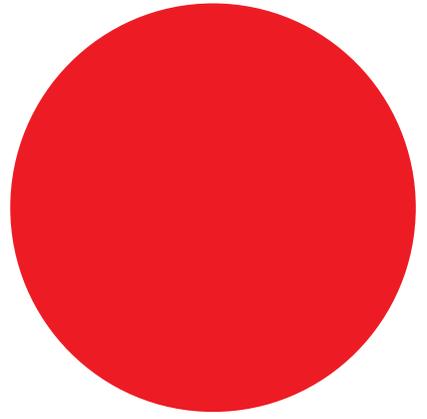


Klein-Restaurant



Supermarkt





Der folgende Abschnitt beinhaltet den architektonischen Schwerpunkt dieser Arbeit und befasst sich mit dem Entwurf eines Pavillons. Der Bau beherbergt anfänglich den österreichischen Auftritt auf der Expo Shanghai 2010. Dem Konzept des Masterplans folgend, wurde der Pavillon auf eine langfristige Nutzung hin entworfen und soll als *Austrian Cultural Center Shanghai* der Begegnung zwischen Österreichern, Chinesen und allen an österreichischer Kultur Interessierten dienen.

Den Ausgangspunkt des Entwurfs bildet das bestehende Image Österreichs in China. Die Chinesen begeistern sich für die heimischen landschaftlichen Idyllen, zudem gilt Österreich im *Land der aufgehenden Sonne* als Kulturgroßmacht. Die zwei Ansätze finden sich im Entwurf wieder. Der Pavillon spiegelt unsere kulturelle Identität wieder, wobei die niveauvolle architektonische Umsetzung bei Einbindung gängiger Österreich-Klischees das höchste Anliegen war.

Das Österreich-Image in China

Österreich ist eine beliebte Urlaubsdestination, die jährlichen Tourismusbilanzen zeigen das recht eindrucksvoll. Der Tourismussektor wächst kontinuierlich. Er erwirtschaftet mehr als acht Prozent des Bruttoinlandsprodukts und ist einer der wichtigsten Arbeitgeber.

Keine andere Branche ist so stark von Emotionen geprägt wie Tourismus und Freizeitwirtschaft. Für die Tourismus-Werbung trifft das in einem noch höheren Maß zu. Die österreichischen Expo-Auftritte sind unter anderem von der Hoffnung motiviert, potenzielle Besucher zu einer Reise zu bewegen. Die Österreich-Werbung ist deshalb in die Organisation des Ausstellungskonzepts stark involviert.

»Die EXPO Shanghai verspricht ein Anlass von bisher nicht erreichten Dimensionen zu werden. Die Organisatoren erwarten 70. Mio. Besucher in sechs Monaten. (...) Rechnet man mit der Hälfte, also 35 Mio. Besuchern in sechs Monaten, so sind das immer noch über 190.000 Besucher pro Tag. Die zu erwartenden hohen Besucherzahlen sind eine Chance für Österreich, sich einem breiten und interessierten Publikum zu präsentieren.«

Ausschreibungstext WKO für den österreichischen Pavillon

Das bestehende Image Österreichs in China bildet den Ausgangspunkt für den Entwurf. Die Besucher der Expo müssen sich mit dem österreichischen Auftritt sowie mit den präsentierten Ausstellungsinhalten identifizieren und eine persönliche Verbindung dazu herstellen können. Der österreichische Beitrag soll durch neue, innovative Eindrücke eine positive Weiterentwicklung der Wahrnehmung unseres Landes fördern. Die Inhalte und Darstellungen sollen Erstaunen und Neugierde wecken und lebendig gestaltet sein. Selbiges gilt für die architektonische Form des Pavillons.

»Die 'City of Harmony' baut grundsätzlich auf Harmonie zwischen Mensch und Natur, Mensch und Mensch und Mensch und spiritueller und materieller Welt. Im Gegenzug manifestieren sich die Resultate in einer harmonischen Koexistenz verschiedener Kulturen, der harmonischen Wirtschaftsentwicklung in der Stadt, dem harmonischen Leben im Zeitalter von Wissenschaft und Technik, dem harmonischen Funktionieren der Gesellschaft – der Zelle der Stadt und den harmonischen Interaktionen zwischen Stadt und Land.«

Ausschreibungstext WKO für den österreichischen Pavillon



Österreich wird im speziellen in diesem letzten Punkt, dem ausgewogenen Nebeneinander von Stadt und Land, eine Vorreiterrolle zugeschrieben. Die kulturelle Identität des Landes spannt sich in der ausländischen Wahrnehmung zwischen kulturell vielfältigen, urbanen Räumen und dem ländlichen Raum als Rückzugsort auf. Die Tourismuszahlen deuten in dieselbe Richtung. Urbane, kulturelle Zentren verzeichnen ähnliche Nächtigungszahlen wie idyllische Landgemeinden. Österreich wird in China mit Musik assoziiert, gilt als Kulturgroßmacht und Wien ist als Hauptstadt der Musik bekannt. Die österreichischen Landschaften haben den Ruf malerisch zu sein, die Bergkulissen sind faszinierendes Reiseziel. *Sissi*-, *Heidi*-Filme und *Sound of Music* erfreuen sich in China großer Beliebtheit. Diese zwei Ansätze müssen sich im Entwurf wiederfinden. Gängige Österreich-Klischees können gezielt bedient werden.

Der Entwurf

Das bestehende Image Österreichs in China bildet den Ausgangspunkt des Entwurfs. Der Pavillon fungiert für die Dauer der Weltausstellung als nationaler Ausstellungsraum. Aufgrund der zu erwartenden hohen Besucherzahlen sieht Österreich in der Teilnahme an der Veranstaltung eine Chance, sich einem breiten und interessierten Publikum zu präsentieren. Langfristig folgt der österreichische Pavillon dem Modell des *Austrian Cultural Centers* in New York und dient der Begegnung zwischen Österreichern, Chinesen und allen an österreichischer Kultur Interessierten. Die Platzierung von Kulturbauten führt oft zu einer Aktivierung und Belebung ihrer Umgebung. Die Programmierung des Pavillons fügt sich gut in das generelle Konzept des Areal mit *Kultur* als einer Schwerpunkt-Nutzung ein.

Der Pavillon ist in Sichtweite des Landschaftsparks positioniert und wirkt somit als Anziehungspunkt für Personen, die das Areal aufgrund des breiten Angebots an Aktivitäten nutzen. Im Masterplan wurde festgelegt, dass etwa 25% der Nationenpavillons pro Cluster erhalten werden. Österreich strebt die langfristige Präsenz zur Etablierung und Intensivierung sino-österreichischer Beziehungen an und bewirbt sich um die Errichtung eines festen Pavillons. Die dauerhaft errichteten Bauten müssen in ihrer langfristigen Nachnutzung eine der vorgegebenen Funktionen aufnehmen können, verschiedene Folgeeinrichtungen, die im Gebiet benötigt werden. Die Programmierung der Pavillons orientiert sich einerseits am Bedarf der späteren Bewohner, zudem sollen durch die behutsame Nutzungsverteilung Interaktionsräume für Bewohner und externe Besucher geschaffen werden.

Im Abschnitt *Das Österreich-Image im Ausland* wurde deutlich, dass sich die kulturelle Identität des Landes in der ausländischen Wahrnehmung zwischen anregenden, kulturell vielfältigen, urbanen Räumen und dem ländlichen Raum als energiebringender Rückzugsort aufspannt. Österreich wird in China mit Musik assoziiert, Wien ist als Hauptstadt der Musik bekannt. Österreich gilt als Kulturgroßmacht. Die österreichischen Landschaften gelten als idyllisch, die Bergkulissen als faszinierendes Reiseziel. Die zwei Ansätze finden sich im Entwurf wieder. In seiner äußeren Gestalt steht der Pavillon für die Berglandschaft Österreichs, im Inneren wird der Kultur viel Platz eingeräumt.

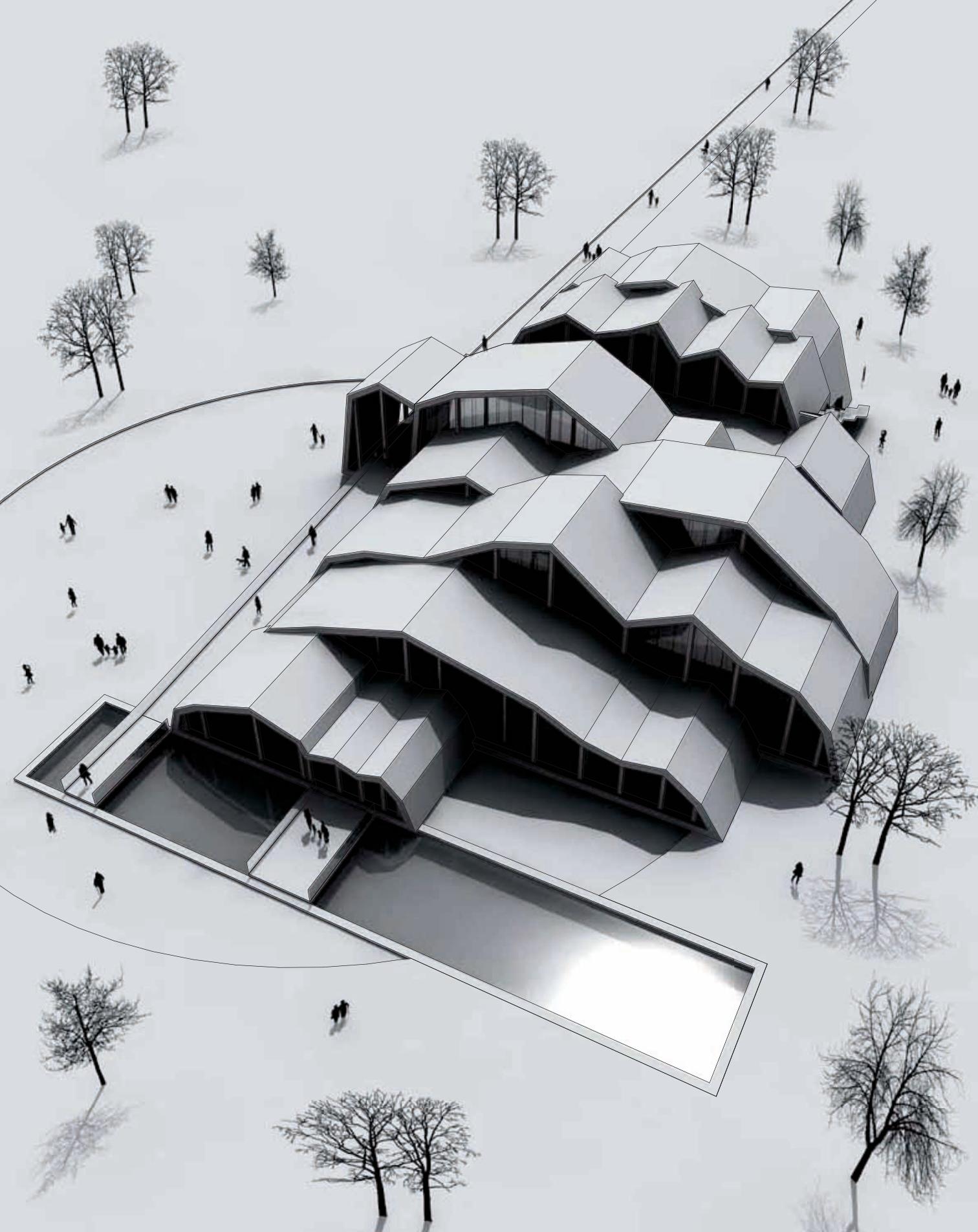
»Seinen Ursprung hat der Pavillon in Festen, Festivals und Bällen – er ist immer ein Raum für Fantasien gewesen: Ein Raum für Architekturdieser, für Auftraggeber und für Besucher. (...) Oft vergänglich, umfasst sein historischer Baldachin mindestens so viele Gebäude, die durch ihre kurzlebige Erscheinung berühmt geworden sind, wie Gebäude, die überdauert haben – gewollt oder ungewollt-, um die Struktur des täglichen Lebens in Parks, Gärten und Städten zu verwandeln. Die Kurzlebigkeit hat sich oft als Sprungbrett für Erneuerungen erwiesen.« [Cachola Schmal, 2009, S.13](#)

Neun baulich ausformulierte Elemente spannen den Pavillon auf. Das Raumprogramm umfasst die verschiedenen Funktionen Ausstellung, Foyer, Restaurant, Shop, Büro und Nebenräume. Die einzelnen Gruppen liegen im Grundriss nebeneinander. Der Pavillon folgt in der Konzeptionalisierung des Entwurfs der inhaltlichen Trennung der Funktionen. In der Aneinander-Reihung von mehreren Elementen wird dieser Ansatz in der architektonischen Ausformulierung deutlich. Bereits von außen ist die Abfolge von Räumen deutlich zu erkennen.

Durch die Addition bleibt die Möglichkeit zur Erweiterung sowie zur Reduktion erhalten. So können Teile des Pavillons an anderen Orten weiterverwendet werden, der Imagetransfer wird dabei berücksichtigt. Die neun Elemente stehen symbolisch für die neun Bundesländer Österreichs, die Zahl *Neun* kommt in China besondere Bedeutung zu. Die Aussprache *jiu* erinnert an das chinesische Wort für *langes Leben*. Symbolik nimmt bei der Gestaltung in China einen hohen Stellenwert ein.

Der Ablauf im Pavillon während der Expo sowie in der langfristigen Nachnutzung ist ein Grundmotiv des Entwurfs. Die einzelnen räumlichen Elemente reihen sich entlang einer zentralen Achse aneinander. Die interne Bewegung erfolgt somit quer zur Orientierung des Pavillons entlang eines linearen Strangs. Als verbindendes Element fungiert die Erschließungsachse. Als durchgehendes Element schafft sie einen zentralen Bewegungsraum. Der Aufbau des Pavillons folgt einer klaren Logik. Die einfache, übersichtliche Strukturierung ermöglicht die Verbesserung der inneren Orientierung. Die prägnante Abfolge von Innenräumen erzeugt Spannung.

Durch die Unterteilung der Bereiche, bleibt die Möglichkeit, der voneinander unabhängigen Nutzung, erhalten. Einzelne Bereiche des Pavillons können separat bespielt werden, zwischengeschaltete Nebenraum-Elemente versorgen die drei Ausstellungsflächen mit der notwendigen Infrastruktur. Abhängig von der Größe der Veranstaltung können



Elemente zugeschaltet, die Fläche dem Raumbedarf angepasst werden. Die Funktionalität der Ausstellungsflächen bleibt erhalten, wenn andere Bereiche unabhängig davon genutzt werden. Die zeitgleiche Bespielung der einzelnen Räumlichkeiten ist problemlos möglich.

Die neun Elemente sind entsprechend ihrer Funktion dimensioniert, alle sind acht Meter breit. Sie sind 75 Zentimeter ineinandergeschoben, so ergeben sich ansprechende Überlappungen und In-Einander-Greifungen der gefalteten Außenhülle. Die Zahl *Acht* wird in China gerne verwendet, denn die Aussprache *ba* erinnert an das chinesische Wort für *reich werden*. In ihrer Längsausdehnung orientieren sich die Elemente an ihrer inhärenten Programmierung. Je ein Element nimmt eine Funktion des Raumprogramms auf, wobei die zwei zentralen Ausstellungsbereiche, Galerieraum und Konzertsaal, jeweils zwei Elemente koppeln und somit über die doppelte Breite verfügen. Der Pavillon greift einen 50-Zentimeter-Raster auf, dem Raumteilung, Stützen, Faltungen der Fassade, Glasteilungen und Längsausdehnungen folgen. Acht Elemente finden ihren südlichen Anfangspunkt in einer gemeinsamen Kante, nur das Foyer folgt dieser nicht. Es ist herausgeschoben, der Eingang in den Pavillon ist damit deutlich markiert. In ihrer Länge unterscheiden sich die einzelnen Elemente, dadurch ergeben sich interessante Vor- und Rücksprünge. Zwischen ihnen spannen sich immer wieder Freiräume auf, aus dem Inneren ergeben sich abwechslungsreiche Ausblicke, die Spannung bleibt beim Durchschreiten des Pavillons bis zum Schluss erhalten.

Der Bau öffnet sich an den Querseiten der einzelnen Elemente über die gesamte Fläche. Die Längsseiten des Baus sind komplett geschlossen, keine einzige Öffnung durchbricht die gefaltete Hülle. Durch die Aneinander-Reihung der Elemente, Vor- und Rücksprünge kann von außen in die unterschiedlichen Räumlichkeiten Einblick genommen werden. Der Pavillon wirkt dadurch einladend und kommunikativ. Durch die architektonische Ausformung des Pavillons wird die Neugierde geweckt, sein Inneres zu erkunden.

Die architektonische Formfindung

Österreich ist eine beliebte Urlaubsdestination. Der Tourismussektor ist einer jener Wirtschaftsbereiche, die kontinuierlich wachsen. Die Expo in Shanghai wird hinsichtlich der Besucherzahlen noch nie dagewesene Dimensionen erreichen. Die Organisatoren erwarten 70. Millionen Besucher in sechs Monaten. Die zu erwartenden hohen Besucherzahlen sind eine Chance für Österreich, sich einem breiten und interessierten Publikum zu präsentieren. Die Österreich-Werbung hat den Chinesen als potenziellen Touristen erkannt und wird im Zuge der Veranstaltung, gezielt um ihn werben.

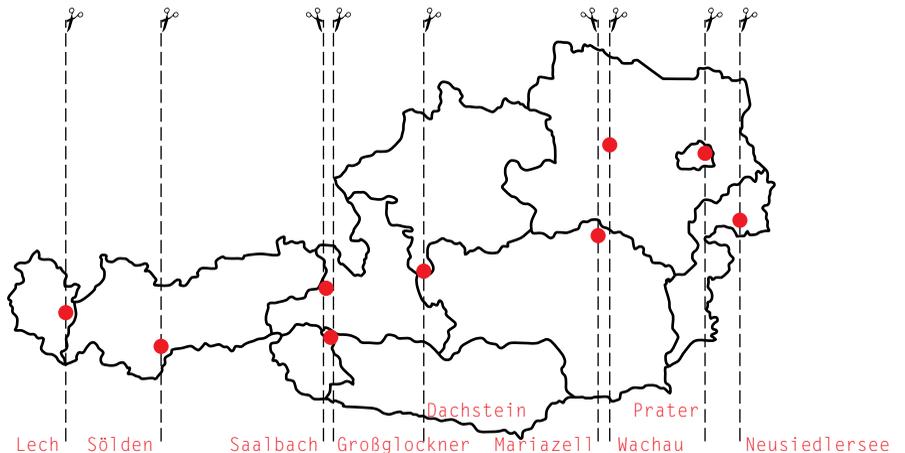
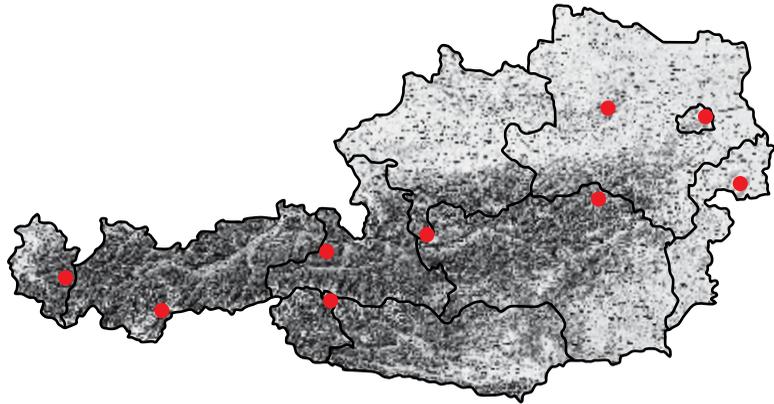
Keine Branche ist so stark von Emotionen geprägt wie Tourismus und Freizeitwirtschaft. Klischees werden häufig bemüht, um Interesse zu wecken.

Österreich, die Alpenrepublik, begeistert durch seine spektakulären Bergkulissen. Chinesische Besucher ebenso wie Angehörige anderer Nationalitäten assoziieren neben der kulturellen Vielfalt vor allem die alpinen Szenarien mit dem Land. Somit bilden die heimischen Landschaften den Ausgangspunkt des Entwurfs.

Die architektonische Form des Pavillons steht symbolhaft für die Berglandschaften des Landes, während im Inneren des Ausstellungsbaus der Kultur viel Platz eingeräumt wird. Der Pavillon spiegelt die kulturelle Identität Österreichs wieder, wobei die niveauevolle architektonische Umsetzung auch bei Einbindung gängiger Österreich-Klischees ein großes Anliegen war.

Symbolik nimmt bei der Gestaltung in China einen hohen Stellenwert ein. Der Zahl Neun kommt in China besondere Bedeutung zu. Die Aussprache *jiu* erinnert nämlich an das chinesische Wort für *langes Leben*.

Für jedes der neun österreichischen Bundesländer wird ein repräsentativer Ort ausgewählt. Es sind touristische Anziehungspunkte, die über die Landesgrenzen hinaus bekannt sind. Die Orte zählen zum *UNESCO-Weltkulturerbe*, den Top-Tourismuskommunen des Landes oder den beliebtesten Sehenswürdigkeiten, die Österreich zu bieten hat.



Durch jeden dieser Orte wird ein Schnitt gelegt. Aufgrund der landschaftlichen Vielfalt ergeben sich unterschiedliche Höhenprofile. Diese reduzierten Abbilder der österreichischen Berglandschaften bilden anschließend die Basis für das Faltnetz des Entwurfs.

Die Höhenprofile werden in Folge abstrahiert. Nicht jede Erhebung wird übernommen. Die markanten Hoch- und Tiefpunkte eines Profils werden zur Ausbildung der Schnittlinien herangezogen.

Anschließend werden die Profile simplifiziert und in ihrer Ausdehnungen manipuliert. Durch Quetschen, Dehnen, Stauchen, Strecken in die Längsrichtung und Höhe ergeben sich abstrakte Silhouetten der Bergkulissen.

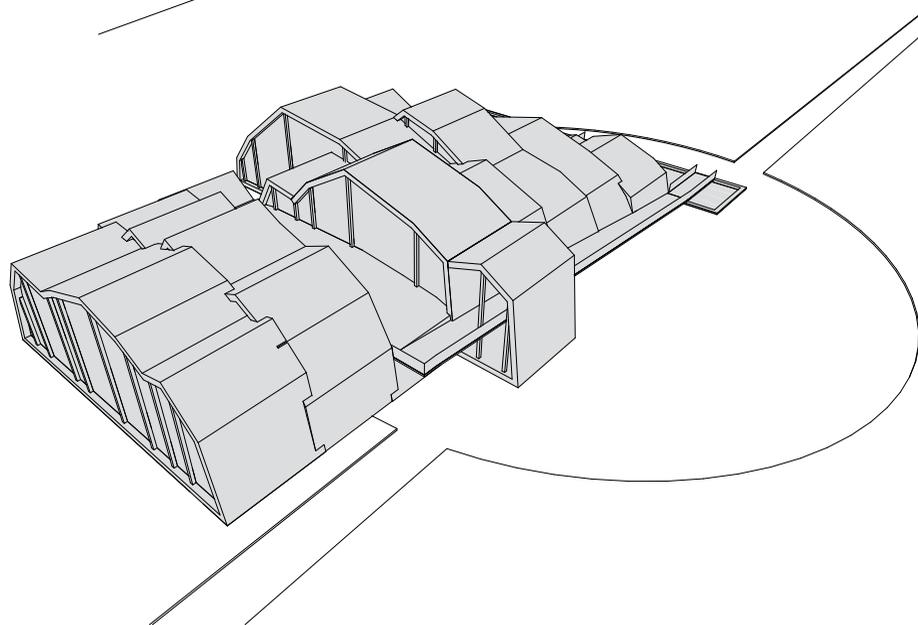
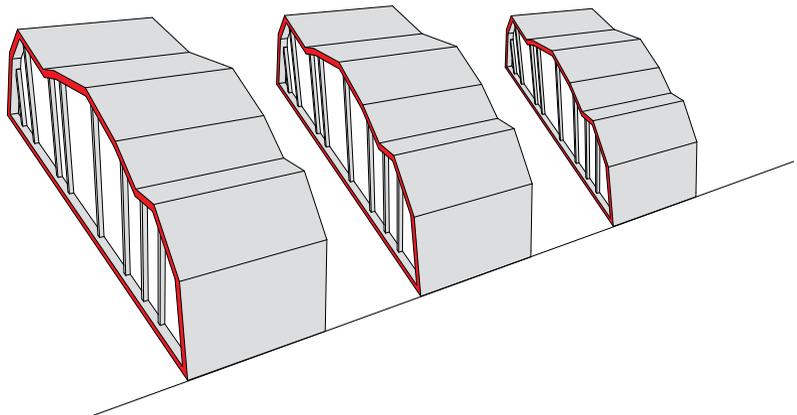
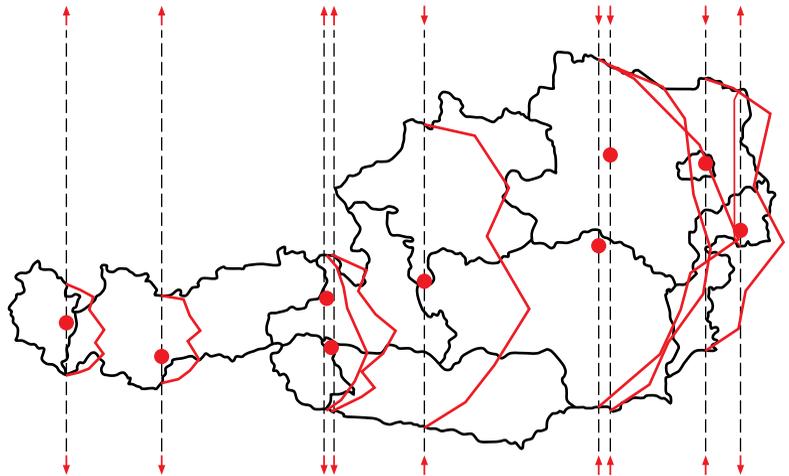
Die Konturen werden anschließend dem 50-Zentimeter-Raster, dem der Pavillon zu Grunde liegt, angepaßt. Der Raster definiert Raumteilungen, Platzierung von Stützen, Faltungen der Fassade und Längsausdehnungen.

Schließlich werden die bearbeiteten Profile in die dritte Dimension extrudiert und formen die Faltnetze der neun baulich ausformulierten Elemente. Diese spannen den Pavillon auf.

Je ein Element nimmt eine Funktion des Raumprogramms auf. Die einzelnen Gruppen umfassen Nutzungen wie Ausstellung, Foyer, Restaurant, Shop, Büro und Nebenräume. Sie werden im Grundriss nebeneinander angeordnet. Die zwei großen Ausstellungsräumlichkeiten, Galerieraum und Konzertsaal, koppeln zwei Elemente und verfügen damit über die doppelte Breite.

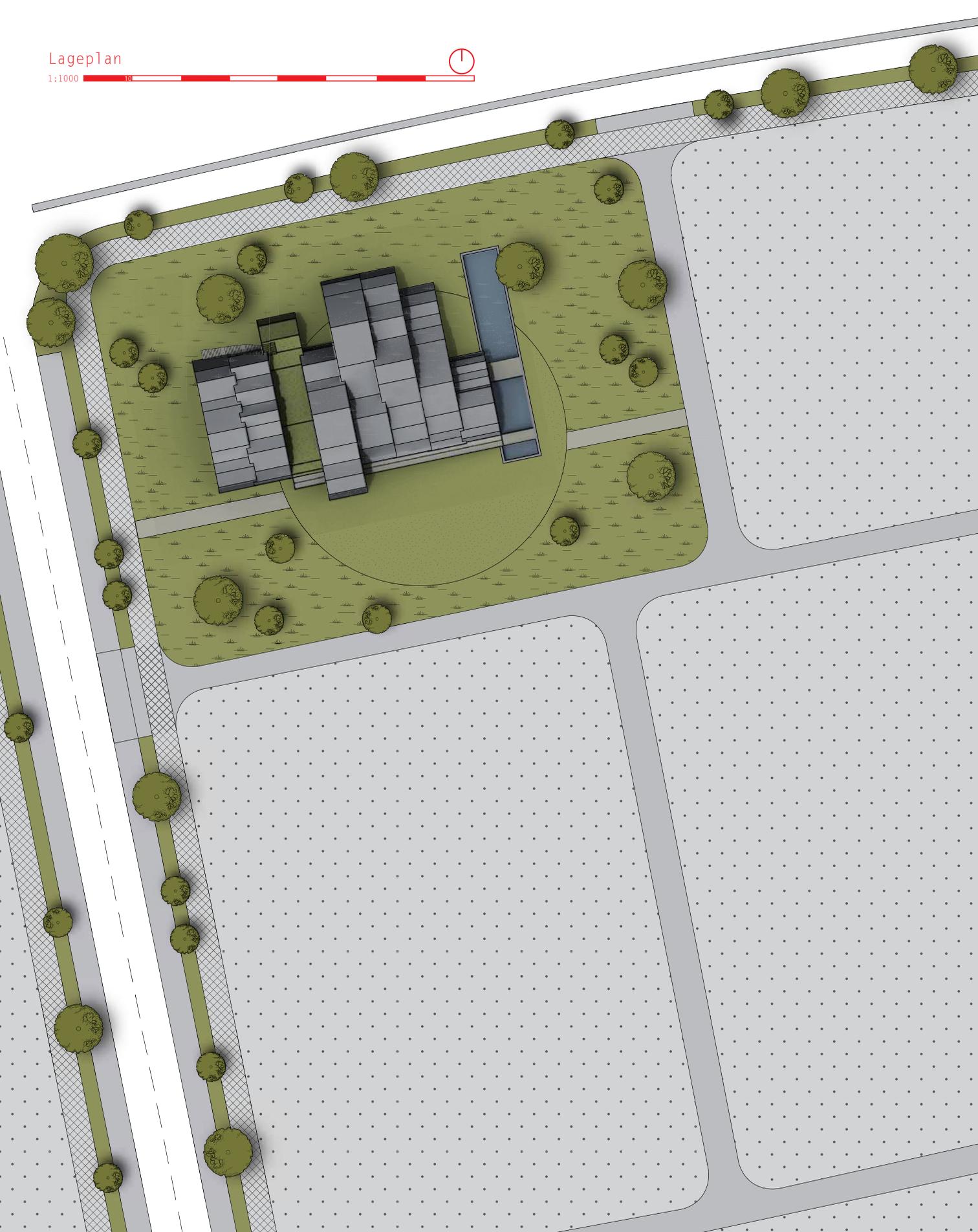
Durch die inhaltlichen Trennung der Funktionen wird der Betrieb des Pavillon erleichtert. Auch ist die zeitgleiche Bespielung der einzelnen Räumlichkeiten problemlos möglich.

In der Aneinander-Reihung mehrerer Elemente wird dieser Ansatz in der architektonischen Ausformulierung deutlich. Bereits von außen ist die Abfolge von Räumen zu erkennen.



Lageplan

1:1000



Städtebauliche Situation

Der Pavillon befindet sich in einem der acht Nationen-Cluster, die im Masterplan für die Ausstellungsbauten der teilnehmenden Länder definiert wurden. Die Baufelder ziehen sich entlang des Landschaftsparks durch das Ausstellungsareal. Der Standort des Pavillons deckt sich in etwa mit dem Bauplatz, der Österreich von chinesischer Seite zur Errichtung der Struktur zugewiesen wurde. Er befindet sich in der nord-westlichen Ecke des Blocks. Das Projektareal ist 8 800 Quadratmeter groß, erstreckt sich parallel zum Landschaftspark auf einer Länge von 110 Metern und über eine Tiefe von 80 Metern.

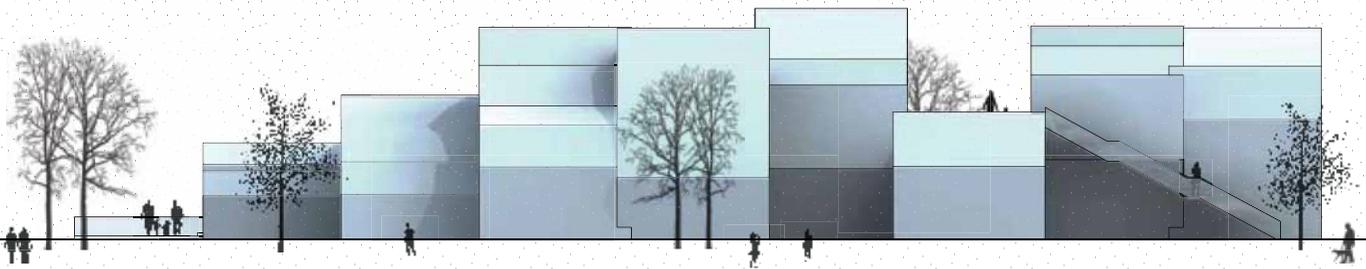
Der Zugang zum Pavillon erfolgt über mehrere Wege. Entlang der Nord- und Westseite des Bauplatzes verläuft ein großzügiger Fuß- und Radweg, der den ganzen Block einrahmt. Er wird sowohl während der Veranstaltung als auch in der langfristigen Nachnutzung einen großen Teil des Besucherstroms aufnehmen. Die südliche Seite grenzt an eine Bewegungsachse, die sich durch den Block zieht. Während der Expo werden sich viele Besucher entlang dieser bewegen. An der Südseite des Grundstücks gibt es einen Vorplatz, der definiert die Eingangszone. In der langfristigen Nutzung des Areals wird die Bewegungsachse zur internen Erschließung des Blocks genutzt, die nicht Bestandteil des öffentlichen Straßennetzes ist. Während der Expo erfolgt der Zugang über den Fuß- und Radweg sowie über die durchgehende Achse. In der Nachnutzung werden sich Anrainer über das blockinterne Erschließungsnetz an den Pavillon annähern, externe Besucher vornehmlich über den umlaufenden Fußweg.

Der Pavillon ist auf dem Grundstück zentral positioniert, er rückt deutlich von den Grundstücksgrenzen ab. Der Bauplatz ist zu einem Viertel bebaut, die Restfläche wird als attraktiver Außenraum gestaltet. Die Außenanlagen folgen in ihrer Konzeptionalisierung dem in China gebräuchlichen dualistischen Modell. In Wiesenflächen setzt sich der naturbelassene Zustand des nahen Landschaftsparks fort, ein kreisrundes Rasenfeld steht durch die gepflegte Strenge im Kontrast dazu. Symbolik ist in China im Entwurf von hoher Bedeutung. Das Rasenfeld fungiert als Vorplatz für den Pavillon und symbolisiert den Himmel, der rechteckige Zuschnitt der Wiesenfläche steht für die Erde.

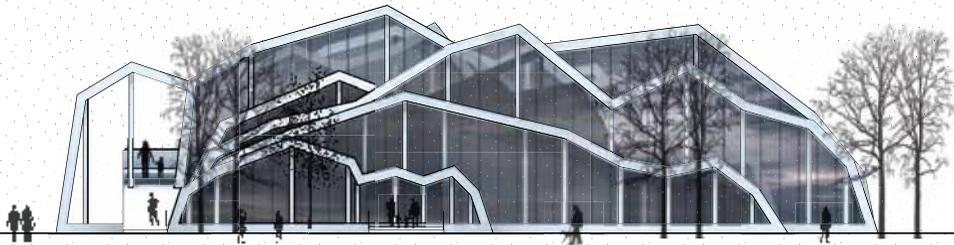
Der Pavillon ist von weithin sichtbar und tritt mit seiner Umgebung in einen Dialog. Der Vorplatz und der Eingang in den Pavillon befinden sich nicht am Rand des Blocks sondern an der südlichen Seite des Projektareals, welche der angrenzenden Wohnbebauung zugewandt ist. Das Bauwerk wird in der Annäherung umschritten und dabei voll erfahren. Das Näherkommen wird bewusst inszeniert, das Erlebnis des Besuchs findet seinen Anfang schon im Weg dorthin. Durch die Position des Eingangs auf Seite der Wohnquartiere wird die Abgrenzung dieser nach außen hin gelockert. Externe Besucher werden eingeladen, sich frei in den semi-öffentlichen Bereichen der Cluster zu bewegen. Schwellen- und Berührungspunkte können so abgebaut und die soziale Interaktion gefördert werden.

Ansichten

1:400



Ansicht Nord



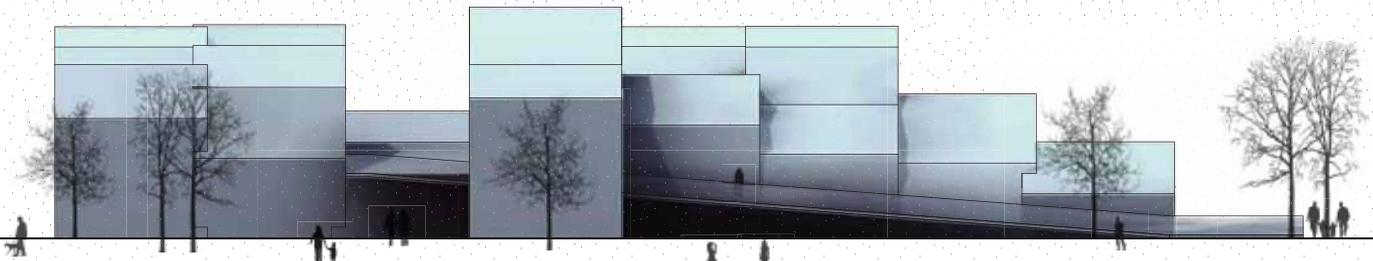
Ansicht Ost



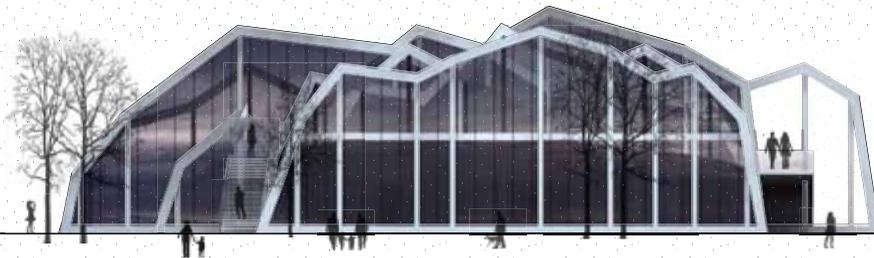
Nacht-Ansicht Ost

Ansichten

1:400



Ansicht Süd



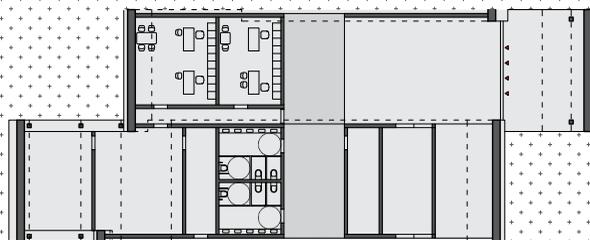
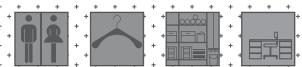
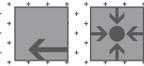
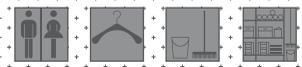
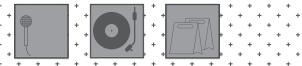
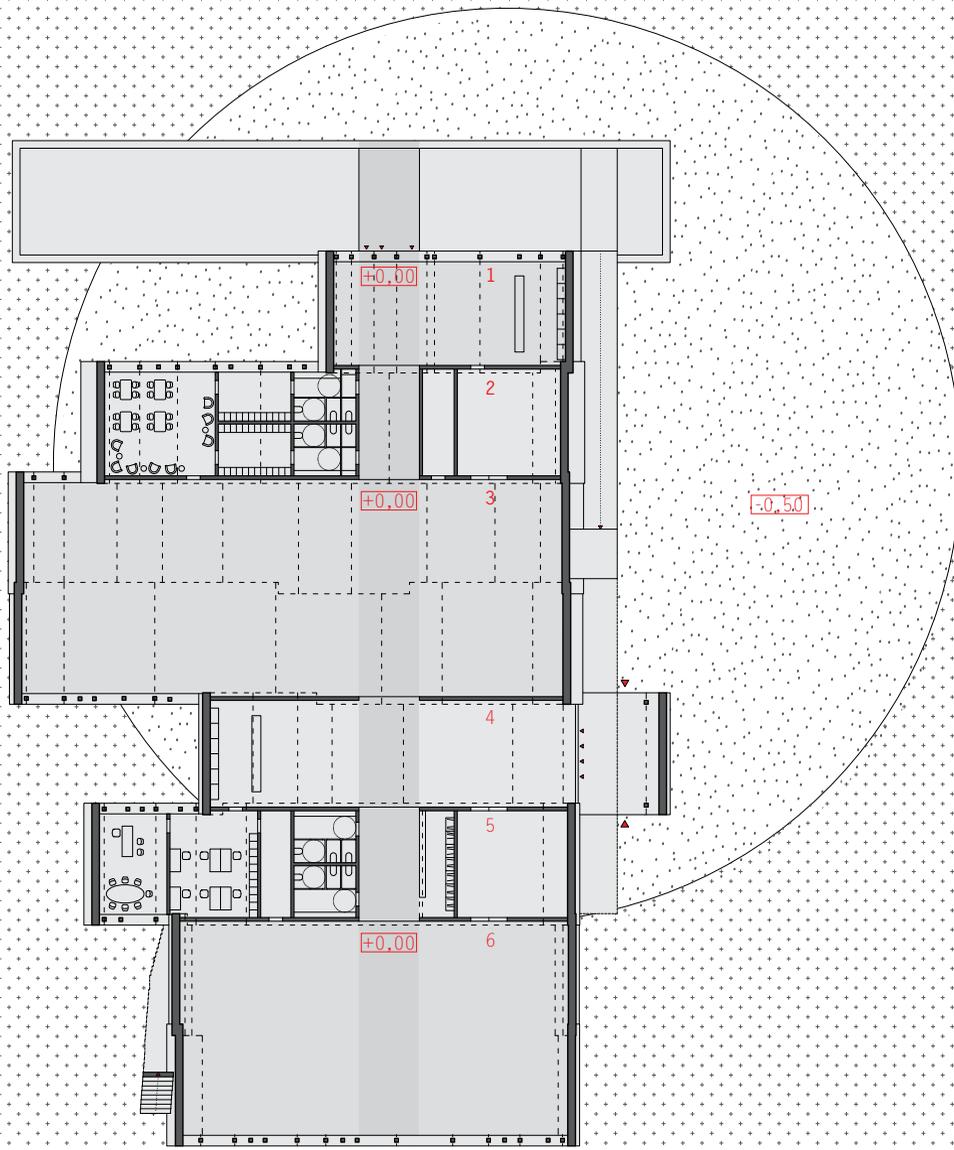
Ansicht West



Nacht-Ansicht West

Grundriss Erdgeschoss

1:600



Das Raumprogramm EG

1

öffentlich, separat bespielbar, abkoppelbar, 103m², Fassungsvermögen ca. 85 Personen

2

halb-öffentlich / nicht-öffentlich, konzentriert notwendige Infrastrukturen, Besucher-Toiletten, Künstler-Toiletten, Künstlergarderoben und Aufenthaltsraum, Technikräume, Lager, 207m²

3

öffentlich, Kernstück des Pavillons, flexibel nutzbar, separat bespielbar, abkoppelbar, extern belieferbar, 504m², Fassungsvermögen ca. 300 Personen

4

öffentlich, zentraler Ort, Eingang, Information, Orientierung, Ticketverkauf, Anlaufstelle, separat bespielbar, abkoppelbar, 168m², Fassungsvermögen ca. 300 Personen

5

halb-öffentlich / nicht-öffentlich, konzentriert notwendige Infrastrukturen, Garderobe, Besucher-Toiletten, Büroräumlichkeiten, Technikräume, Lager, 213m²

6

öffentlich, flexibel nutzbar, separat bespielbar, abkoppelbar, extern belieferbar, 358m², Fassungsvermögen ca. 300 Personen

1 Clubraum

Der Clubraum ist die dritte Ausstellungsfläche und am kleinsten dimensioniert. Für intime Veranstaltungen wie Lesungen, Vorträge, Filmvorführungen oder Treffen der Anrainer bietet er den geeigneten Rahmen. Er ist als Ausstellungsraum separat bespielbar, kann außerhalb der regulären Öffnungszeiten genutzt werden. Im angrenzenden Nebenraumelement befinden sich sämtliche Infrastrukturen für den Betrieb.

2 Nebenraumelement

Hier sind die notwendigen Nebenflächen konzentriert angeordnet. Die nicht-öffentlichen Bereiche für die Künstler und das Personal befinden sich in diesem Element. Sie können extern betreten werden. Toiletten, Lager und Technikraum bedienen den angrenzenden Konzertsaal und den Clubraum.

3 Konzertsaal

Das Kernstück des Pavillons ist der zentrale Konzertsaal, die größte Ausstellungsfläche. Österreich als Kulturnation, als Land der klassischen Musik manifestiert sich in diesem Element. Während der Expo gipfelt die Ausstellung in diesen Räumlichkeiten. Der Konzertsaal ist für eine experimentelle Bühne dimensioniert. Er ist flexibel nutzbar, verschiedene Aufführungsmodelle sind umsetzbar. Der Konzertsaal wird über das zentrale Foyer erschlossen, die Belieferung ist extern möglich.

4 Foyer

Das Foyer-Element ist als einziges aus der strengen Südkante des Gebäudes herausgeschoben. Der überdachte Eingangsbereich ist deutlich erkennbar. Das Foyer übernimmt eine zentrale Position im Raumgefüge. Von hier verteilt sich die Besuchermenge. Es ist imposant und großzügig gestaltet. Der Raum ist funktionsfrei, kann als Vortrags-, Lesungs-, Ausstellungs- oder Informationsraum genutzt werden. Abendveranstaltungen werden hier stattfinden, separat oder auch gekoppelt mit dem Galerieraum oder dem Konzertsaal.

5 Nebenraumelement

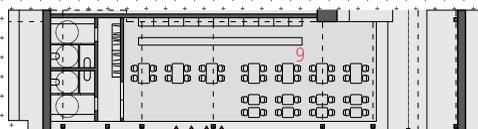
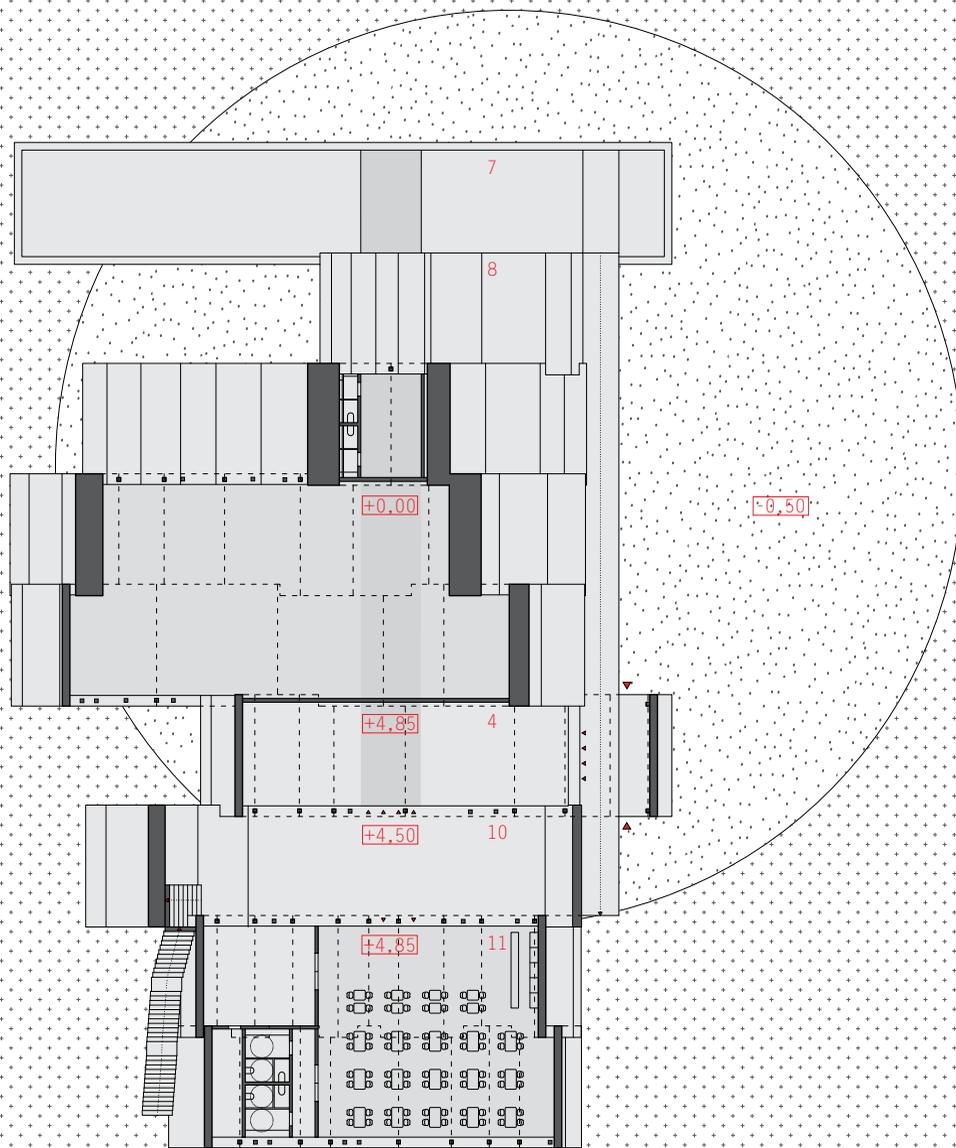
Hier sind die notwendigen Nebenflächen konzentriert angeordnet. Garderobe und Toiletten sind für die Zahl von 300 Besuchern dimensioniert. Sie bedienen ebenso wie Lager- und Technikraum den angrenzenden Galerieraum, Foyer und Konzertsaal. Die Büroräumlichkeiten sind zentral gelegen, gut erreichbar und koppelbar.

6 Galerieraum

Der Galerieraum zählt zu den drei Ausstellungsflächen des Pavillons. Während der Expo wird er dem Ausstellungskonzept gemäß bespielt, in der Nachnutzung ist der flexibel verwendbar. Die Abhaltung von Wechselausstellungen ist angedacht. Der Galerieraum kann sowohl über das zentrale Foyer als auch extern erschlossen und beliefert werden.

Grundriss Obergeschoss

1:600



Das Raumprogramm OG

7

nicht nutzbar, nicht überbaut, 292m²

8

öffentlich, separat bespielbar, abkoppelbar, Information, Einkauf, 103m²

9

teil-öffentlich, separat bespielbar, abkoppelbar, 144m², Fassungsvermögen ca. 100 Personen

10

nutzbar, nicht überbaut, 166m²

11

öffentlich, separat bespielbar, abkoppelbar, extern belieferbar, 307m², Fassungsvermögen ca. 170 Personen

7 Wasserfläche

Wasser nimmt in der chinesischen Gestaltung einen großen Stellenwert ein. Das Wasserbecken ist Teil der Außenanlagen und steht symbolhaft für den Wasserreichtum Österreichs.

8 Shop

Der Shop wird während der Veranstaltung mit einem Infopoint gekoppelt. Im abschließenden Element des Rundgangs werden die Besucher dazu animiert, sich über Österreich zu informieren und Souvenirs zu erwerben. Das Mobiliar ist flexibel, frei im Raum positionierbar und gegebenenfalls auch im angrenzenden Lager unterzubringen. So ist der Raum während der Veranstaltung außerhalb der regulären Öffnungszeiten bespielbar.

9 VIP-Bereich

Der VIP-Bereich wird für die Expo in einer temporären Konstruktion im Foyer-Element errichtet. Die Räumlichkeiten sind für die allgemeine Öffentlichkeit nicht zugänglich und werden für Empfänge und ähnliche Veranstaltungen genutzt. Der Bereich liegt abgesondert von den Ausstellungsflächen des Pavillons auf einer Ebene darüber. Nach Ende der Expo besteht kein Bedarf für die VIP-Räumlichkeiten, die Konstruktion wird abgebaut.

10 Alm

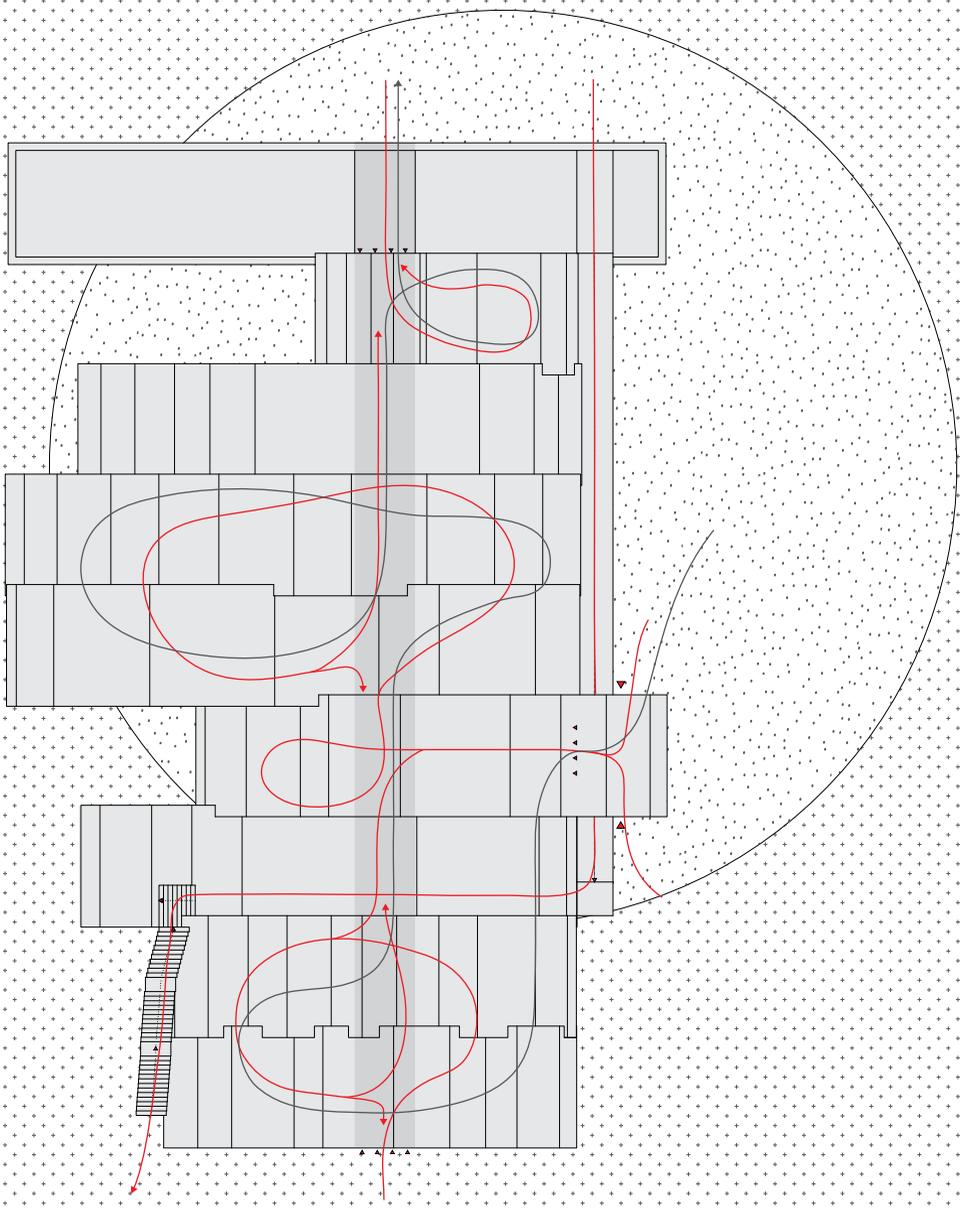
Die Alm ermöglicht es, den Pavillon zu erfahren, zu durchschreiten, ohne an einer der Veranstaltungen teilzunehmen. Einblicke werden gewährt, die Neugier geweckt. Die Alm ist ein nutzbarer, nicht überbauter Freibereich, die Dachfläche eines Elements wird dafür begrünt. Zudem erfolgt der Zugang zu Restaurant, Café und während der Expo zum VIP-Bereich über die Alm. Der behindertengerechte Zugang ist durch eine Rampe möglich.

11 Restaurant

Die österreichische Küche gilt als Kulturgut, das Restaurant nimmt somit eine besondere Bedeutung im interkulturellen Austausch ein. Der Bereich ist nicht Teil der Ausstellungsflächen und liegt abgesondert auf einer Ebene darüber. Er wird über eine Rampe und die Alm erschlossen. Das Restaurant kann gegebenenfalls mit dem angrenzenden Freibereich gekoppelt werden.

Dachdraufsicht, Wegediagramm

1:600



Dachdraufsicht Wegediagramm

Der Ablauf im Pavillon und der interne Verkehr sind Grundmotiv des Entwurfs. Die einzelnen Funktionsgruppen reihen sich entlang einer zentralen Achse aneinander. Die Erschließungsachse fungiert als verbindendes Element, von welchem aus sämtliche Räumlichkeiten erschlossen werden. Die interne Bewegung erfolgt somit quer zur Orientierung des Pavillons entlang des linearen Strangs und verteilt sich von diesem aus. Als durchgehendes Element schafft die Achse einen zentralen Bewegungsraum.

Der Pavillon hat einen klar definierten Hauptzugang, über das Foyer betritt man das Gebäude. Dieses verschnidet sich mit der zentral gelegenen Erschließungsachse. Vom Foyer aus wendet man sich entweder nach links zum Galerieraum hin oder betritt den angrenzenden Konzertsaal. Bei vollem Betrieb des Pavillons betritt man diesen über das Foyer, besucht den Galerieraum, kehrt ins Foyer zurück, setzt seinen Besuch im Konzertsaal fort und landet am Ende im Clubraum. Von dort aus kann man den Pavillon über einen Nebenzugang verlassen oder ins Foyer zurückgehen. Zusätzlich zum Haupteingang sind in den außen liegenden Elementen Nebeneingänge angeordnet, um eine unabhängige Bespielung zu ermöglichen. Der separate Betrieb des Galerieraums ist über einen separaten Zugang möglich, kann aber auch gekoppelt mit dem Foyer erfolgen. Der Konzertsaal wird in Kombination mit dem Foyer genutzt. Wird nur der Clubraum bespielt, erfolgt der Zutritt über einen Nebenzugang.

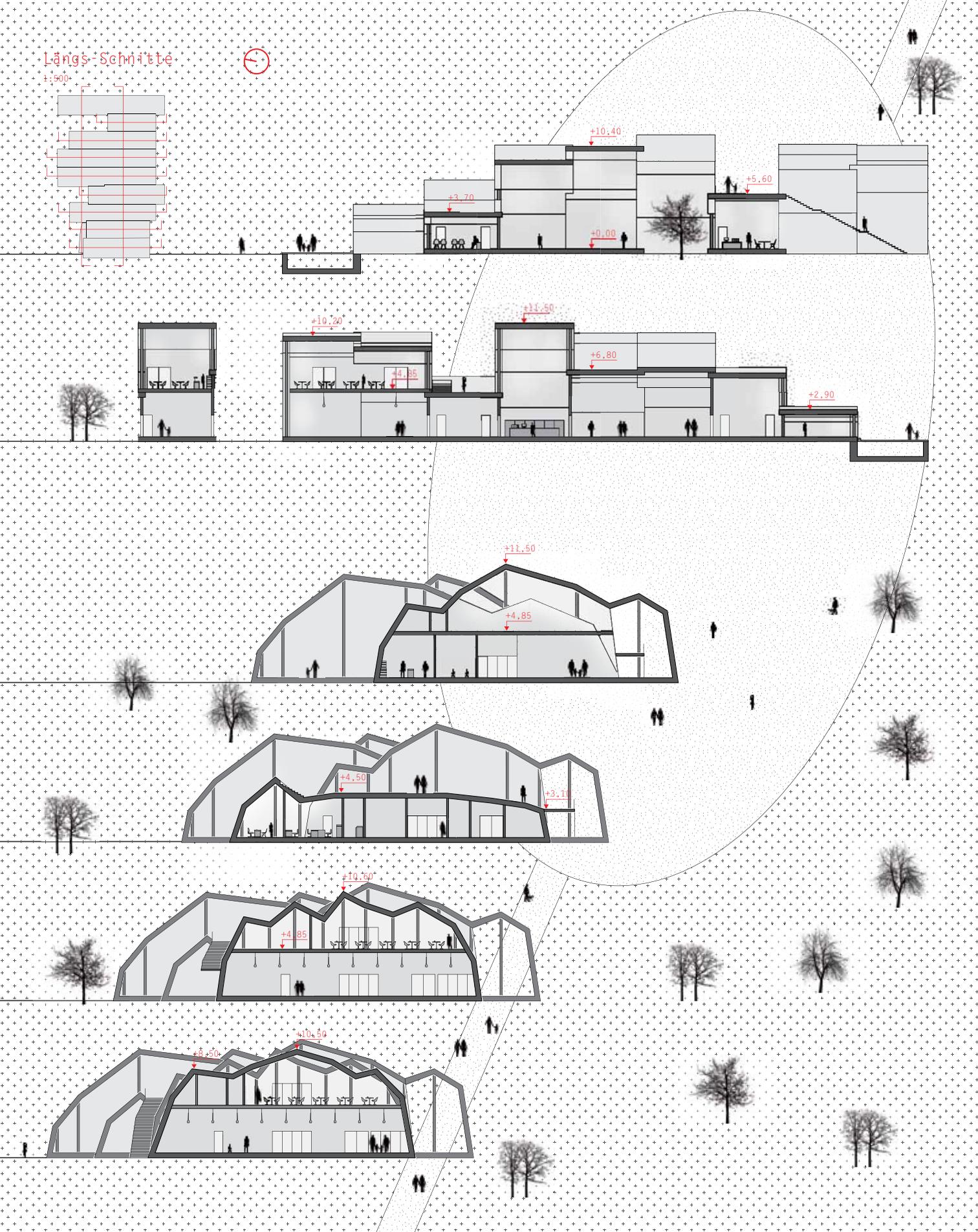
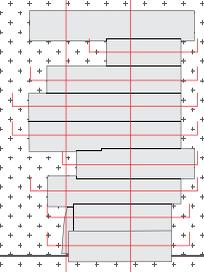
Das Restaurant und die Alm liegen auf einer höheren Ebene und ihr Betrieb funktioniert unabhängig von dem der Ausstellungsräumlichkeiten. Über die Rampe und die nutzbare Dachfläche kann der Pavillon zu jeder Tag- und Nachtzeit begangen werden, ohne eine Veranstaltung zu besuchen.

Während der Expo folgt die Bewegung im Inneren des Pavillons einem Rundgang. Der Besucherfluss durch die Ausstellung erfolgt kontinuierlich, wird nicht unterbrochen oder gestört. Das Entstehen von Konfliktzonen zwischen zu- und abströmenden Besuchern wird vermieden. Man betritt den Pavillon über das verkleinerte Foyer, wendet sich gleich nach links, gelangt in den Galerieraum, entlang der Achse wird man durch das Foyer in den Konzertsaal geleitet. Den Pavillon verlässt man durch den Shop. Über die entlang des Pavillons verlaufende Rampe werden Alm und Restaurant erschlossen. Der Abgang erfolgt entweder über die Rampe oder den nördlichen Stiegenabgang.

Längs-Schnitte

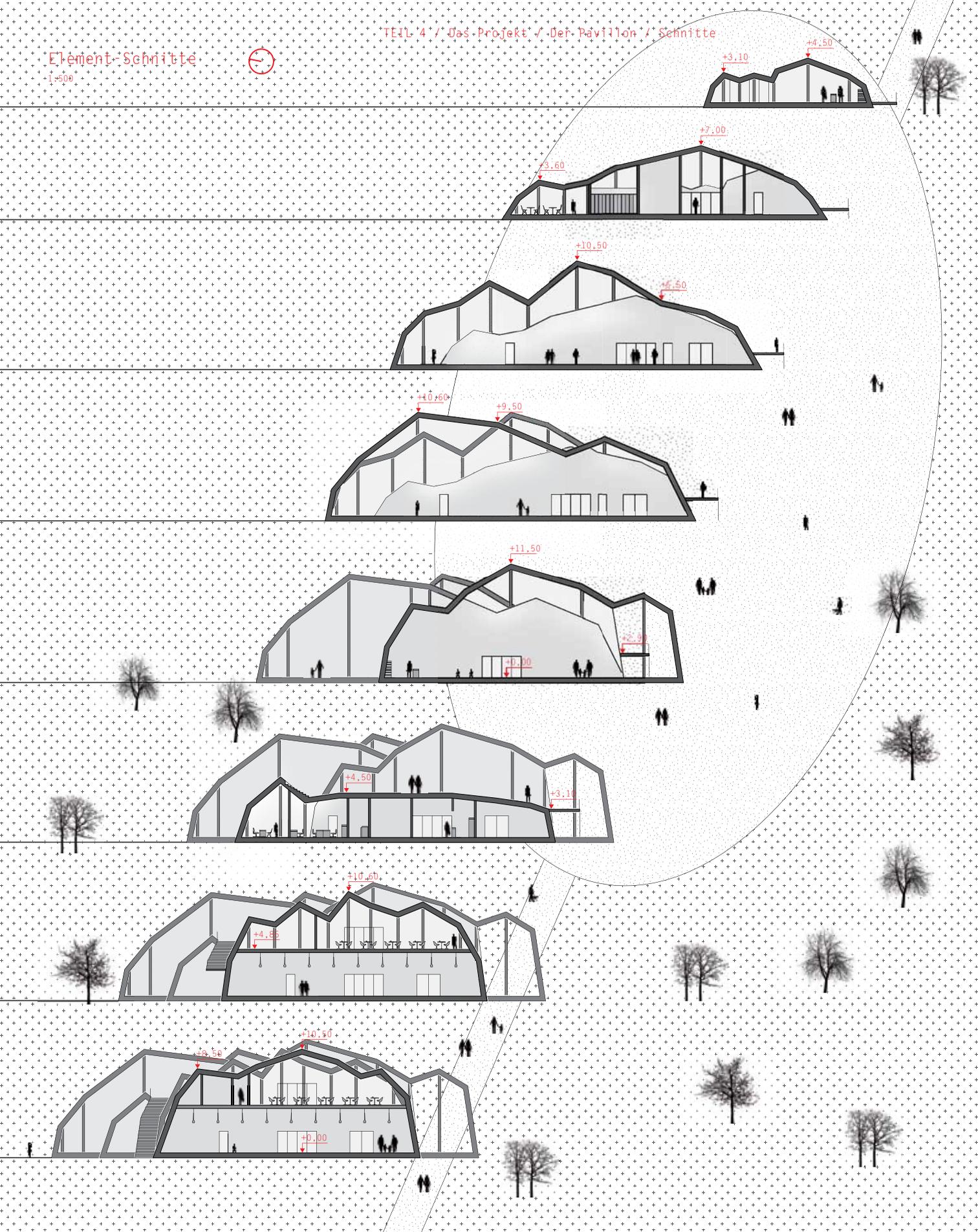


1:500



Element-Schnitte

1:500



+3.10
+4.50

+7.00
+3.60

+10.50
+6.50

+10.60
+9.50

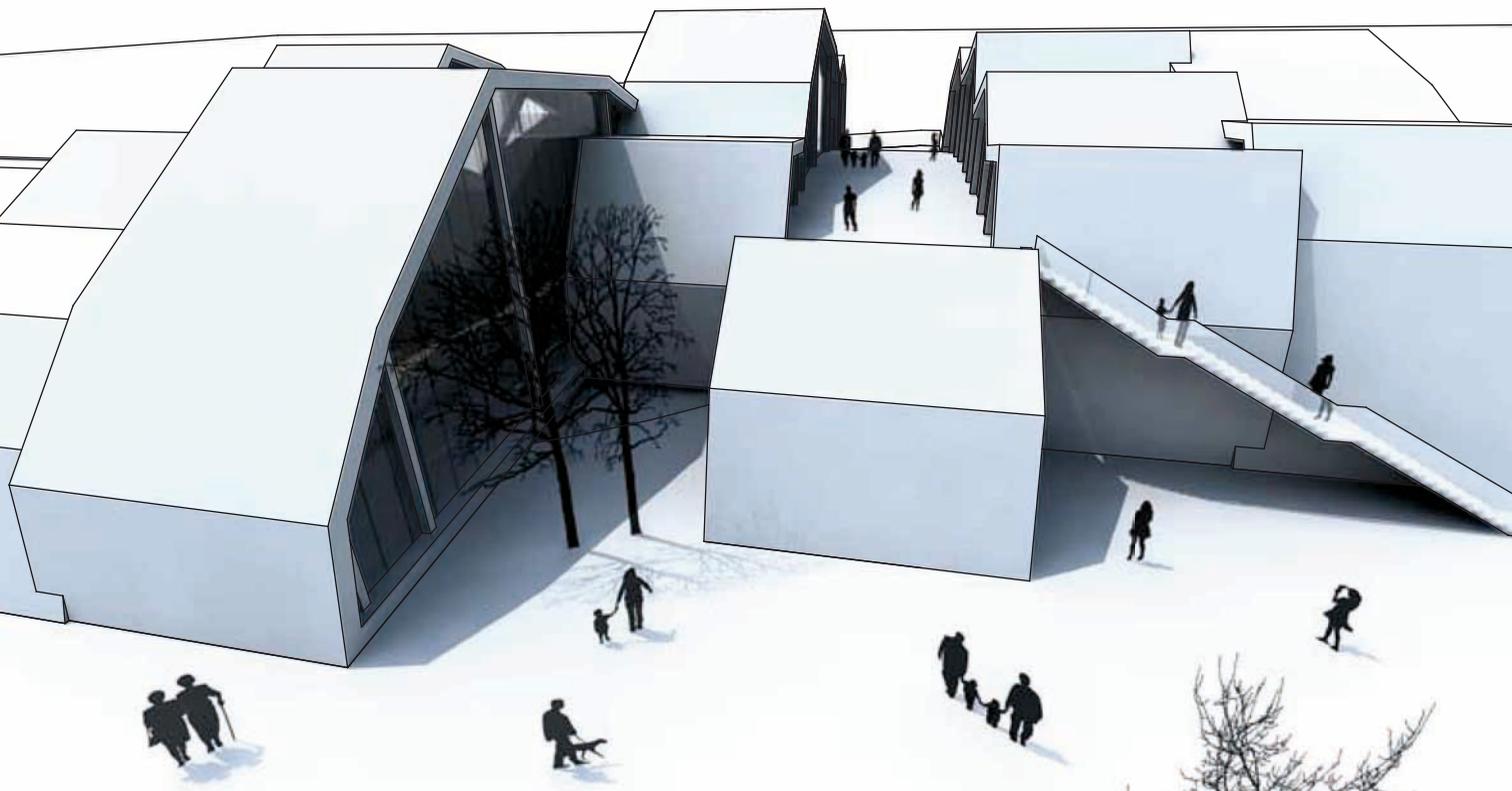
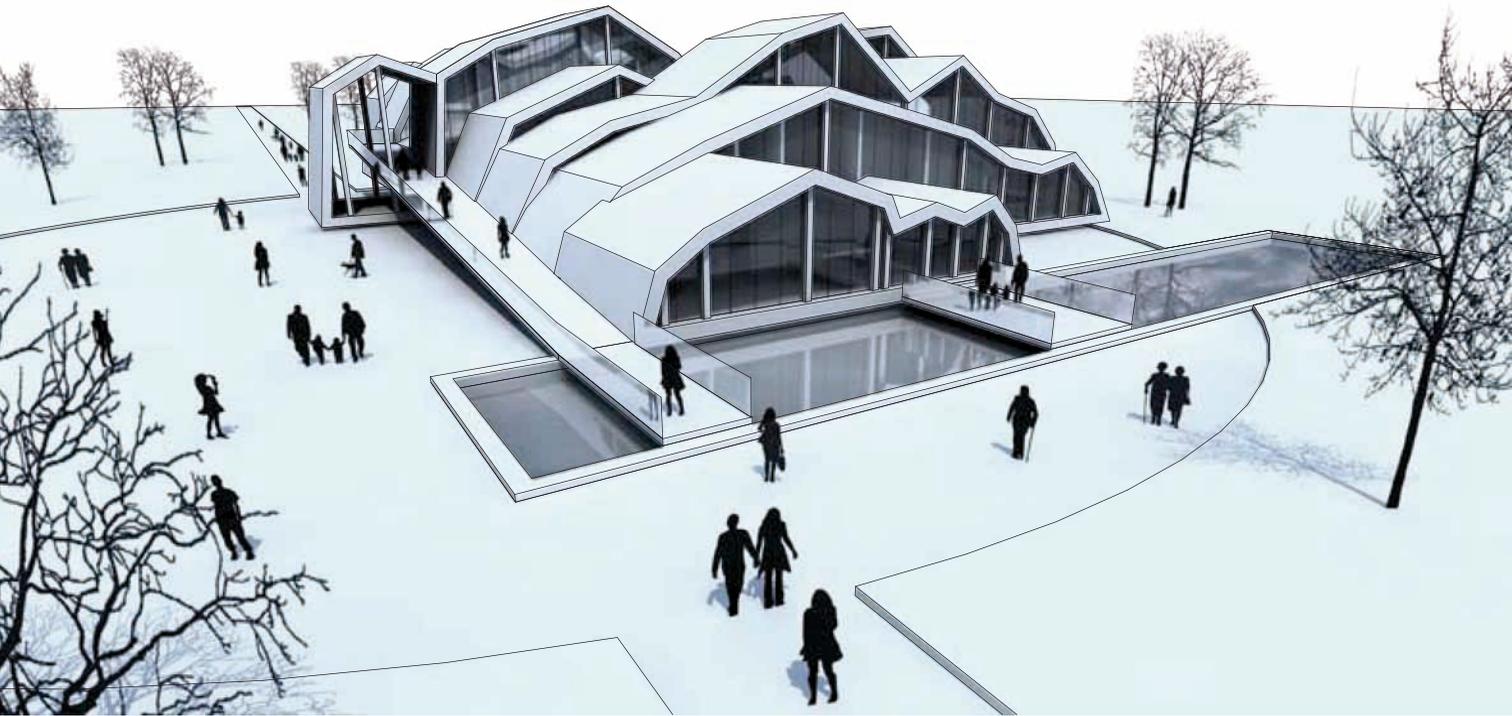
+11.50
+0.00

+4.50
+3.10

+10.60
+4.50

+10.50
+0.00
+8.50





Materialität



Bei der Materialentscheidung erschien es wichtig, Baustoffe zu verwenden, die sowohl in China als auch in Österreich in das Repertoire des modernen Bauens gehören. Durch die Vertrautheit mit den verwendeten Werkstoffen wird der Zugang zum architektonischen Entwurf gestärkt. Zudem sollen sie lokal hergestellt werden können. Der Import von Materialien würde dem Nachhaltigkeits-Gedanken der Veranstaltung widersprechen. Beim Bau des Pavillons wird auf einheimische Kräfte zurückgegriffen, sie müssen mit den eingesetzten Materialien und angewandten Techniken vertraut sein. Im Umgang damit bewandert, um eine hohe Qualität des Verbauens zu garantieren.

Der Entwurf ist von der Intension bestimmt, durch eine abstrahierte Berglandschaft die österreichischen Alpenkulissen zu symbolisieren. Dafür braucht es ein Material, das die Struktur massiv, schwer erscheinen lässt. Assoziationen wie Homogenität, Festigkeit, Stein und Monolith sollen geweckt werden. Die Wahl ist auf Sichtbeton gefallen. Er wird in seinen ureigenen Qualitäten genutzt. Die gegossene Skulptur wird in einem Stück im Ortbeton-Verfahren hergestellt.

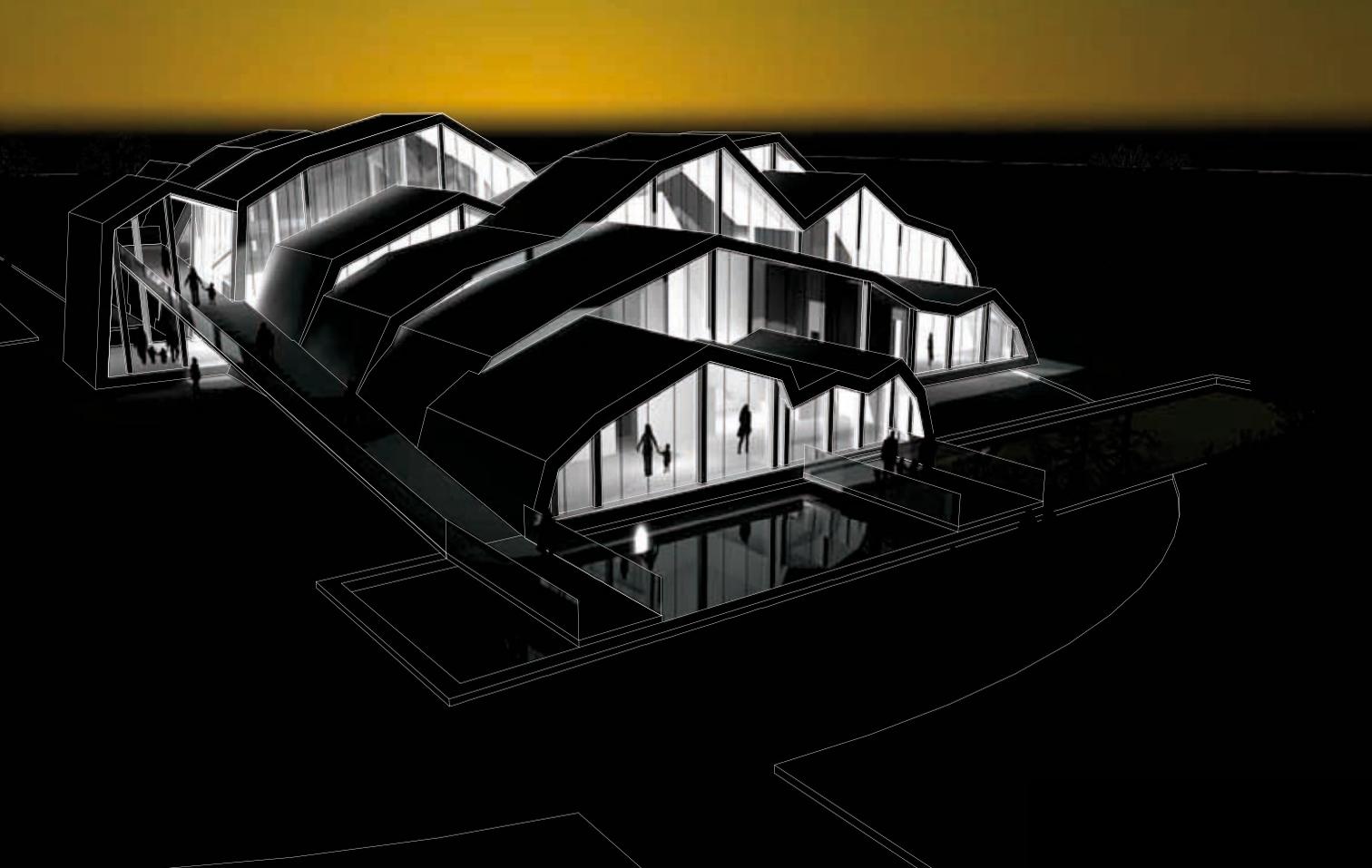
In der Haptik erinnern die Sichtbeton-Fassaden an Fels. Die Oberflächen zeichnen sich durch ein hohes Maß an Struktur aus. Es wird eine Schalung verwendet, die mit Einlagen versehen wird. So entsteht keine glatte Oberfläche sondern ein geschichtetes Erscheinungsbild, das an Schiefer erinnert.

Im Inneren werden die Flächen der gefalteten Konstruktion nicht verputzt, jedoch so behandelt, dass sie in ihrer Haptik ansprechend sind. Dafür dürfen sie glatt sein und technologisch wirken. Wände, Decken und Böden sind so ausgeführt. Für die Trennwände, die zwischen den einzelnen Elementen liegen und sie in Längs- und Querrichtung strukturieren, gelten dieselben Gestaltungsrichtlinien.

Die Materialwahl folgt dem Prinzip der Einfachheit und Dualität. Das Falwerk ist in Sichtbeton ausgeführt, dessen seitliche Öffnungen werden mit Glasflächen geschlossen. Die zwei Materialien stehen in starkem Kontrast zueinander. Das Glas entmaterialisiert sich, ist nur schwer greifbar. Es ist in seinen Eigenschaften sehr konträr zur Schwere des Betons. Durch die großzügigen Glasflächen wird ein starker Bezug zum Außenraum hergestellt und abwechslungsreiche Ausblicke sind immer gegeben.



Vor den Glasflächen liegen Stützen, die das Falwerk tragen. Die Stützen folgen dem 50-Zentimeter-Raster des Pavillons. Die Anzahl der statisch notwendigen Pilaster wird durch weitere ergänzt, um Lücken aufzufüllen und ein homogenes Fassadenbild zu erzeugen. Die Stützen symbolisieren Bäume. Neben spektakulären Bergkulissen zeichnen sich die österreichischen Landschaften durch weitläufige Waldflächen aus. Bäume fließen in der abstrahierten Form der Stützen in den Entwurf ein.



Flächenaufstellung

Ausstellung

965m²

Galerieraum 358m²
Konzertsaal 504m²
Clubraum / Shop 103m²

Foyer

169m²

Foyer Expo-Nutzung 71m²
Büro Verwaltung 23m²
Büro Kommunikation 30m²

Gastronomie

307m²

Restaurant / Café 207m²
Küche 48m²
Lager 14m²
Garderobe 11m²
Toiletten 20m²

VIP-Bereich

144m²

Lounge 112m²
Garderobe 11m²
Toiletten 20m²

Nebenraumelement Büro

213m²

Lager 51m²
Garderobe 15m²
Bewegungsfläche 30m²
Toiletten 28m²
Technikraum / Büro Lager 14m²
Büro 40m²
Büro Direktion 29m²

Nebenraumelement Künstler

207m²

Lager 48m²
Technik- und Serviceraum 14m²
Bewegungsfläche 30m²
Toiletten 28m²
Künstlergarderobe Damen 16m²
Künstlergarderobe Herren 15m²
Aufenthaltsraum Künstler 49m²

Wasserfläche 292m²

Alm 166m²

begehbare Dachfläche

**Gesamtfläche,
langfristige Nutzung, netto 1 861m²**

**Gesamtfläche,
Expo-Nutzung, netto 2 005m²**

**befestigte Freiflächen,
unüberbaut 458m²**

bebaute Grundfläche 2152m²

Literaturverzeichnis

Hassenpflug, Dieter: Der urbane Code Chinas, Berlin / Basel, 2009
Hornsby, Adrian / Mars, Neville: The Chinese Dream, A Society Under Construction, Rotterdam, 2008
Kalb, Christine: Weltausstellungen im Wandel der Zeit und ihre infrastrukturellen Auswirkungen auf Stadt und Land, Frankfurt, 1994
Kretschmer, Winfried: Geschichte der Weltausstellung, Frankfurt / New York, 1999
Mattie, Erik: Weltausstellungen, Stuttgart / Zürich, 1998
Meyer-Künzel, Monika: Städtebau der Weltausstellungen und Olympischen Spiele, München / Hamburg, 2001
van Vrijaldenhoven, Tim: Reaching Beyond the Gold, Rotterdam, 2007
Vöckler, Kai / Luckow, Dirk [Hrsg.]: Peking, Shanghai, Shenzhen, Frankfurt / New York 2000

Actar [Hrsg.]: Arquitectura Expo Zaragoza. Proyecto Urbano, Barcelona, 2008
Aicher, Otl: Zeichensysteme der visuellen Kommunikation, Berlin, 1996
Archplus 168: Chinesischer Hochgeschwindigkeits Urbanismus, Aachen, 2004
Baus, Ursula: Sichtbeton, München, 2007
Brandt, Arno [Hrsg.]: Das Expo-Projekt, Hannover, 1991
Brinkman, Els [Hrsg.]: China Contemporary, Rotterdam, 2006
Cachola Schmal, Peter [Hrsg.]: Der Pavillon, Ostf Idern, 2009
Chu, Zhi Hao: Die moderne chinesische Architektur im Spannungsfeld zwischen eigener Tradition und fremden Kulturen, Frankfurt, 2003
Ehrenberg, Eckehart: Soziale Stadtentwicklung durch große Projekte?, Münster, 2000
Fassbinder, Helga [Red.]: Strategien der Stadtentwicklung in europäischen Metropolen, Hamburg, 1993
Felber, Ulrike / Krasny, Elke / Rapp, Christian: Smart Exports. Österreich auf den Weltausstellungen 1851-2000, Wien, 2000
Filipaj, Patrick: Architektonisches Potenzial von Dämmbeton, Zürich, 2006
Fingerhuth, Carl: Learning From China, Basel, 2004
Fingerhuth, Carl: The Kunming project: urban development in China, Basel 2002
Garn, Andrew: Weltausstellungen. Architektur, Design, Grafik, München, 2008
Gil, Iker [Hrsg.]: Shanghai Transforming, Barcelona / New York, 2008
Hassenpflug, Dieter [Hrsg.]: Die aufgeschlossene Stadt, Weimar, 2004
He, Guangsen [Hrsg.]: Olympic architecture Beijing 2008, Köln, 2008
Jodidio, Philip: CN Architecture in China, Köln, 2007
Keiner, Marco: Sustainable urban development in China, Münster, 2008
Klein, Caroline: Made in China: neue chinesische Architektur, München, 2005
Kögel, Eduard / Meyer, Ulf [Hrsg.]: Die chinesische Stadt. Zwischen Tradition und Moderne, Berlin, 2000
Kögel, Eduard [Hrsg.]: Tangshan Xiangdeli - neue Stadt in China, Berlin, 2003
Kosłowski, Peter: Die Kulturen der Welt als Experimente richtigen Lebens, Wien, 1990
Krampen, Martin: Die Welt der Zeichen, Ludwigsburg, 2007
Kuan, Seng / Rowe, Peter G. [Hrsg.]: Shanghai, Architecture & Urbanism For Modern China, München / Berlin / London / New York, 2004
Lu, Xin: China, China..., Ostf Idern, 2008
Meyhöfer, Dirk: Concrete creations, Berlin, 2008
Müller, Heidi [Hrsg.]: EXPOst, Dortmund, 2002
Pitts, Adrian: Planning and design strategies for sustainability and profit, Amsterdam, 2004
Radda, Roland: EXPO-Ort Österreich, Wien, 2005
Roche, Maurice: Mega-Events and Modernity, London, 2000
Schuschnigg, Helene: Die universale Weltausstellung Sevilla 1992 und die Weltausstellung Wien-Budapest 1995, Wien, 1994
Theodorou, Maria: Ephemeral structures in the city of Athens, Athen, 2003
Trigueiros, Luiz: Projects Lisbon Expo 98, 1996
Vranckx, Bridget [Hrsg.]: Beijing architecture & design, Köln / London / New York, 2008
Walvis, Tjaco: Building Brand Locations, Corporate Reputation Review, Vol. 5, Nr. 4, S. 358-366, Rotterdam, 2003
Weilharter, Kerstin: Sevilla. EXPO '92. Zona prohibida, Wien, 2001
Wörner, Martin: Die Welt an einem Ort, Berlin, 2000

Online

Internationales Büro für Ausstellungen; www.bie-paris.org
Online-Lexikon; www.de.wikipedia.org
Urban Consultancy; www.uid.dk
dänischer Urbanist; www.henrikvaleur.dk
Otl Aicher für Erco; www.piktogramm.com
Architekturbüro; www.playze.com
chinesischer Expo-Auftritt; www.en.expo2010.cn
österreichischer Expo-Auftritt; www.expoaustria.at
Informationen zur Weltausstellungsgeschichte; www.expo2000.de
Shanghai Statistical Yearbook; www.stats-sh.gov.cn
CIA, The World Factbook; www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/
United Nations, Human Development Reports; <http://hdr.undp.org/en/statistics/>
The World Bank, World Development Reports; <http://econ.worldbank.org>
Columbia University & Yale Center for Environmental Law and Policy; <http://www.yale.edu/esi/>
Global Footprint Network; www.footprintnetwork.org/en/
World Database of Happiness; <http://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/>

Abbildungsverzeichnis

Alle nicht angeführten Abbildungen, Grafiken und Pläne sind persönliches Material der Autorin.
Sämtliche Luftaufnahmen sind Google Earth entnommen. Zugriff zwischen 16.08.2008 und 10.02.2010.

- S. 22 http://gallery.nen.gov.uk/gallery_images/0711/0000/0074/picture_087_mid.jpg, Zugriff 04.10.2009
- S. 28 Actar, 2008, S. 18
- S. 31 Meyer-Künzel, 2001, S. 351
- S. 38 Trigueiros, 1996, S. 17
- S. 42 Actar, 2008, S. 80
- S. 53 Meyer-Künzel, 2001, S. 28
- S. 56 Meyer-Künzel, 2001, S. 395
- S. 58 Meyer-Künzel, 2001, S. 343
- S. 76 Meyer-Künzel, 2001, S. 29, Meyer-Künzel, 2001, S. 418
- S. 85 Meyer-Künzel, 2001, S. 31
- S. 96 <http://thomasmayerarchive.de>, Zugriff 04.10.2009
- S. 98 http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4f/Palau_San_Jordi_Torre_Calatrava_Barcelona.jpg, Zugriff 04.10.2009
- S. 116 <http://www.flickr.com/photos/geraldaut/136972218/> Zugriff 17.11.2009
- S. 117 <http://www.flickr.com/photos/melanieandjohn/200828400/> Zugriff 17.11.2009
- S. 140 Actar, 2008, S. 57
- S. 152 <http://www.flickr.com/photos/flunitrazepam/2209680434/> Zugriff 17.11.2009
- S. 160 http://beinecke.library.yale.edu/dl_crosscollex/brbldl_getrec.asp?fld=img&id=1083368, Zugriff 01.12.2009
- http://beinecke.library.yale.edu/dl_crosscollex/brbldl_getrec.asp?fld=img&id=1083334, Zugriff 01.12.2009
- S. 161 <http://www.flickr.com/photos/dentcys/836563760/> Zugriff 12.01.2010
- Kretschmer, 1999, S. 229
- S. 168 http://beinecke.library.yale.edu/dl_crosscollex/brbldl_getrec.asp?fld=img&id=1086620, Zugriff 01.12.2009
- S. 174 Garn, 2008, S. 160
- S. 180 Garn, 2008, S. 171
- S. 186 Mattie, 1998, S. 237
- S. 188 <http://www.neuronet.pitt.edu/~bogdan/tesla/images/chicago1.gif>, Zugriff 01.12.2009
- <http://www.flickr.com/photos/fatboyke/2617432325/> Zugriff 17.11.2009
- S. 189 Felber, Krasny, Rapp, 2000, S. 98
- S. 190 Garn, 2008, S. 48
- S. 193 Garn, 2008, S. 193
- S. 194 Garn, 2008, S. 76
- S. 195 Garn, 2008, S. 171
- S. 198 <http://www.flickr.com/photos/hollywoodplace/2919084666/> Zugriff 17.11.2009
- S. 199 Garn, 2008, S. 9
- S. 202 http://www.flickr.com/photos/harry_nl/3266987601/ Zugriff 17.11.2009
- S. 203 Garn, 2008, S. 177
- S. 208 Actar, 2008, S. 18
- S. 210 Mattie, 1998, S. 105
- http://de.wikipedia.org/wiki/Wiener_Prater, Zugriff 17.11.2009
- S. 211 Felber, Krasny, Rapp, 2000, S. 51
- S. 212 Garn, 2008, S. 160
- S. 218 Garn, 2008, S. 98
- S. 220 <http://www.spiegel.de/img/0,1020,1368345,00.jpg>, Zugriff 01.12.2009
- Garn, 2008, S. 53
- S. 293 http://www.world-architects.com/index.php?seite=ny_further_projects_us&system_id=14859&prof_le_sprache=us, Zugriff 10.02.2010
- http://www.west8.nl/projects/parks/governors_island/ Zugriff 10.02.2010
- S. 295 <http://www.flickr.com/photos/28342828@N07/2701163857/> Zugriff 10.02.2010
- http://www.w-architecture.com/gallery.php?pg=tide_point&total=14&num=6, Zugriff 10.02.2010
- Jodidio, 2007, S. 103
- http://www.feichtingerarchitectes.com/display_project.php/1/184, Zugriff 10.02.2010
- <http://www.flickr.com/photos/andreasbestefotos/2186520834/> Zugriff 10.02.2010
- <http://www.flickr.com/photos/elsa11/3325991039/> Zugriff 10.02.2010
- S. 297 <http://www.flickr.com/photos/juliebally/528117423/> Zugriff 10.02.2010
- <http://www.taz.de/1/leben/kuenste/artikel/1/kunst-zwischen-gaza-und-abu-dhabi/> Zugriff 10.02.2010
- S. 301 <http://www.flickr.com/photos/40672236@N06/3743196620/> Zugriff 10.02.2010
- <http://www.flickr.com/photos/toohearts/3847418135/> Zugriff 10.02.2010
- http://www.west8.nl/projects/all/harbor_tempelhof_berlin/ Zugriff 10.02.2010
- S. 303 http://www.china-reisen.de/assets/drgalleries/205/big_China-Pavillon.jpg, Zugriff 10.02.2010
- http://www.archinnovations.com/images/stories/Projects_02/BIG_shanghai_expo/XPO_OUTSIDE_02.jpg, Zugriff 10.02.2010
- <http://www.archinnovations.com/featured-projects/sports-facilities/big-danish-pavilion-in-expo-2010/> Zugriff 10.02.2010
- <http://www.expoaustria.at/index.php?id=126>, Zugriff 10.02.2010
- S. 307 <http://en.expo2010.cn/a/20090420/000008.htm>, Zugriff 10.02.2010
- <http://en.expo2010.cn/a/20090417/000010.htm>, Zugriff 10.02.2010
- <http://en.expo2010.cn/a/20090428/000006.htm>, Zugriff 10.02.2010
- <http://en.expo2010.cn/a/20090919/000002.htm>, Zugriff 10.02.2010
- S. 315 <http://columbiamoscene.files.wordpress.com/2009/06/soundomus.jpg>, Zugriff 10.02.2010
- S. 336 <http://www.flickr.com/photos/steffe/447221518/sizes/o/> Zugriff 10.02.2010
- S. 337 <http://www.flickr.com/photos/jeroenkrah/4364320399/sizes/o/> Zugriff 10.02.2010

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Roger Riewe für die unkomplizierte Betreuung und Input, wenn er nötig war.

Jenen Lehrenden und Lehrbeauftragten der TU Graz und UT Lisboa, die während meines Studiums ein offenes Ohr hatten, immer wieder Zeit für mich fanden und mir durch Inspiration und produktive Kritik bei der Entwicklung meiner Projekte weitergeholfen haben.

Meinen Interviewpartnern dieser Arbeit:

Pascal Berger, schweizer Architekt in Shanghai und mitverantwortlich für den Bau des deutschen Pavillons. David Ebner, österreichischer Architekt in China und Österreich. Heidrun Kleinans, mitverantwortlich für den österreichischen Expo Auftritt 2010. Yujing Li, chinesische Urbanistin und Stadtplanerin am Tongji Urban Planning & Design Institute (TJUPDI). Esther Lorenz, österreichische Städtebauforscherin und Lehrbeauftragte an der Chinese University of Hong Kong. Bernd Seegers, Chief Engineer und Project Director am TJUPDI. James Silvester, britischer Architekt bei Atkins in Shanghai. Henrik Valeur, dänischer Architekt und Urbanist in Shanghai und Kopenhagen. Tasha Von, chinesische Architektin bei Henry J Lyons & Partners Architects.

Anna Liska für die Unterstützung bei der grafischen Umsetzung dieses Buches.

Dem AZ3 für Austausch und Ideen, Interesse, ein produktives Arbeitsumfeld, gemeinsames Kochen und Feiern und viele gute Erinnerungen. Der Institution der Zeichensäle an sich, die ich für unheimlich wertvoll erachte und hoffe, dass sie noch lange Bestand haben werden.

Meiner Familie für Geduld, emotionalen Beistand und überhaupt.

Moritz für Zeiten der guten Zusammenarbeit, ansteckende Begeisterungsfähigkeit für und Freude an Architektur und viel technisches und inhaltliches Wissen.

Meinen Freundinnen für Interesse, Unterstützung und Aufmunterung, für Experten- und Laien-Rat, Korrektur-Lesen der Texte, das Über-Sich-Ergehen-Lassen zahlreicher Präsentationen, produktives Feedback und Kritik.

Anna Liska

Anna Liska lives and works in Vienna as graphic designer. Her terms of reference include customers of the artistic and cultural field. She designs exhibition catalogues, books, magazines, corporate identities, logos and websites.
www.annaliska.com

Uid, Henrik Valeur

UiD is an urban consultancy based in the Öresund Region of Scandinavia and in Shanghai, P.R.China. The consultancy offers research, concepts and strategies on the development of dynamic and sustainable urban environments. Henrik Valeur and UiD is the curator of 'CO-EVOLUTION - Danish/Chinese Collaboration on Sustainable Urban Development in China', which was the awarded the Golden Lion for best national pavilion at the Architecture Biennale in Venice, 2006. Henrik Valeur is the founder and creative director of UiD. He has lived and worked as an architect in Barcelona, Copenhagen, Los Angeles, Rotterdam and Shanghai.
www.uid.dk www.henrikvaleur.dk

ERCO GmbH

Der Großteil der verwendeten Piktogramme stammt von Otl Aicher. Er war Gestaltungsbeauftragter der Olympischen Spiele von München und entwickelte im Zuge dessen ein umfangreiches System von Piktogrammen. ERCO ist Inhaber der Urheberrechte und darf Unterlizenzen erteilen. Vielen Dank der ERCO GmbH für die kostenlose zur Verfügungstellung des Materials.

Piktogramme unterliegen dem Urheberrecht. Der Käufer dieses Produktes ist lediglich zu dessen bestimmungsmäßiger Verwendung berechtigt. Die Wiedergabe in Druckschriften bedarf der Genehmigung. Inhaber der Urheberrechte ist die ERCO Leuchten GmbH, Brockhauser Weg 80 - 82, D-58509 Lüdenscheid, © 1976 by ERCO Leuchten GmbH.
www.piktogramm.com