

BAUNETZWOCHE #64

Das Querformat für Architekten. 01. Februar 2008

Special:
PJÖNGJANG:
ÖFFENTLICHER
RAUM

Freitag

Da der US-Architekt und Rektor der Yale School of Architecture, Robert A.M. Stern, einfach so und ohne Architekturwettbewerb mit dem Entwurf der George W. Bush Presidential Library an der South Methodist University in Dallas betraut wurde ([BauNetz-Meldung](#)), hat der „Chronicle for Higher Education“ in Washington seine Leser zu einem Entwursskizzen-Wettbewerb eingeladen. In der Ankündigung heißt es: „George W. Bush mag nicht gerade ein leidenschaftlicher Bücherwurm gewesen sein, als er an der Yale University studierte. Aber dennoch wird er wie jeder Präsident ein Bibliotheksgebäude bekommen. Wir sind sicher, dass Chronicle-Leser ihre eigenen Vorstellungen davon haben, wie eine George W. Bush Presidential Library aussehen könnte.“ Für den sogenannten „Back-of-the-Envelope Bush Library Design Contest“ kann man sich leider nur noch heute (1. Februar 2008) registrieren bzw. seinen Entwurf postalisch einsenden. Trotz Zeitverschiebungsvorteil dürfte es also für europäische Entwerfer sehr knapp werden. Zum Trost werden wir auf jeden Fall versuchen, an ein paar prämierte Skizzen zu kommen und diese in einer unserer kommenden Ausgaben zu veröffentlichen. Mehr Info unter:

<http://chronicle.com/indepth/architecture/architecture-contest.htm>



PJÖNGJANG: ÖFFENTLICHER RAUM

Keine Außenwerbung, kein Verkehrslärm, keine Staus – die nordkoreanische Hauptstadt offenbart eine ungewöhnliche Urbanität. Pjöngjangs öffentlicher Raum in einer Fotoserie, die etwas mehr zeigt, als eigentlich erlaubt war.

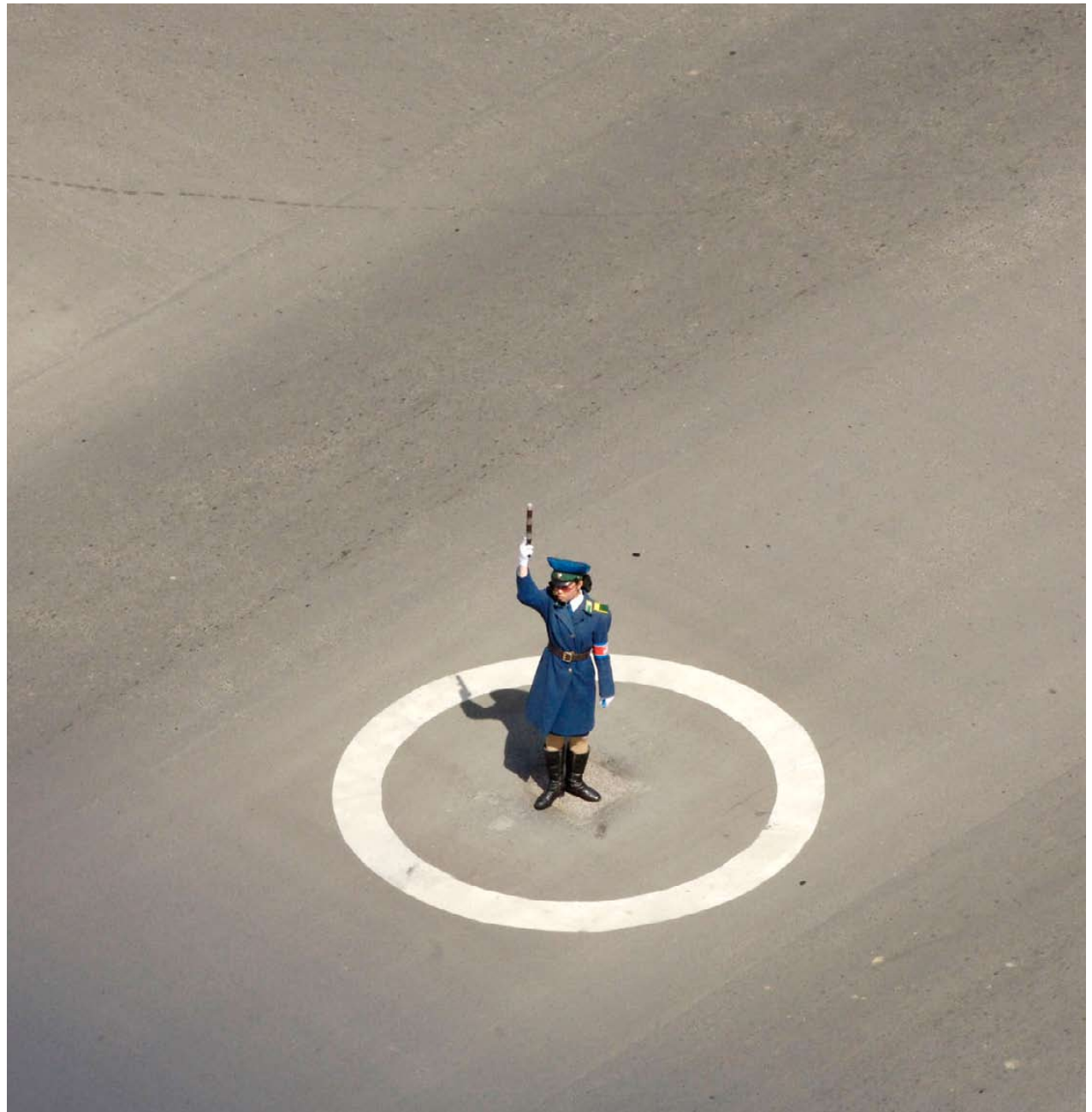


Blick über Pjöngjang am Taedong-Fluss – nur mit offiziellem Begleiter

1

Nach Nordkorea fährt man nicht einfach mal so. Da muss schon der Zufall nachhelfen. In diesem Fall war es das Schwerpunktland Korea auf der Frankfurter Buchmesse, das 2004 dem Autor die Gelegenheit zur Teilnahme an einer Delegationsreise mit der damaligen Präsidentin des Goethe Instituts Jutta Limbach bot, um Möglichkeiten zu einer Teilnahme auch des „anderen“ Koreas in Frankfurt zu evaluieren. Aber auch dazu brauchte es wiederum eines Anlasses, den zuvor das Goethe-Institut in Seoul durch die Schaffung einer Bibliotheksdependance in Pjöngjang hergestellt hatte. Es galt also im Frühjahr 2004 die erste ausländische und per Vertrag für alle Nordkoreaner öffentlich zugängliche Kultureinrichtung eines ausländischen Staates in diesem bislang hermetisch abgeschlossenen Land mit seinem bizarren Herrscher Kim Jong Il zu eröffnen. Aus diesem Besuch ergab sich wiederum ein gemeinsames Rekonstruktionsprojekt für einen Brunnen in Frankfurt und nochmals daraus die Idee und die Möglichkeit, einen deutschen Fotografen für zwei Wochen in die Hauptstadt Pjöngjang zu entsenden, um den dortigen öffentlichen Raum einmal aus westlicher Sicht festzuhalten.

Soweit zur um mancherlei Ecke entstandene Idee, für die sich ein bekannter deutscher Architekturfotograf gewinnen ließ: Dieter Leistner von der FH Würzburg fuhr – begleitet von dem schon nordkoreaerfahrenen Mitarbeiter des Frankfurter Amtes für Wissenschaft und Kunst, Philipp Sturm – für zwei Wochen in die nordkoreanische Hauptstadt, um diesen mehr als eigentümlichen Stadtraum zu fotografieren. Natürlich blieben die zwei dabei nicht allein, denn jeder Ausländer erhält schon am Flughafen seinen persönlichen „Übersetzer“, was nichts anderes als ein Bewacher ist. Der stets höfliche und zumeist auch charmante „Übersetzer“ schützt den Fremden vor



„Traffic Girl“ auf leerer Straße – statt Verkehrslärm gibt es eine öffentliche Musikbeschallung

falschen Eindrücken. „Sie wollen allein vom Hotel in die Stadt, um einen Film zu kaufen? Aber doch nicht ohne uns, das wäre viel zu umständlich und zu gefährlich.“ „Sie können sich natürlich frei bewegen, werden ohne Pass und Visum allerdings von jeder Polizeistreife umgehend verhaftet werden.“ Dummerweise muss man seine Dokumente während des ganzen Aufenthalts im Hotel abgeben. Wer aber will schon nordkoreanische Gefängnisse von Innen kennen lernen? Der Überwachungsstaat in diesem Land ist von bemerkenswerter Perfektion.

Weiter als mit kleinen Fluchten oder bekennendem Draufgängertum kommt man in Nordkorea mit dem Prinzip der sukzessiven Vertrauensbildung, die sich aus gegenseitigem Interesse ergibt: Die Nordkoreaner bekommen den Auftrag zur Rekonstruktion von Brunnenskulpturen in Frankfurt – und der deutsche Fotograf bekommt ein bisschen mehr Handlungsspielraum als üblich. Das alte Tauschprinzip. Und auch das deutsche Team konnte während seines Aufenthaltes einen „funktionalen Charme“ zur Anwendung bringen, der manche Türen öffnete. So entstand eine umfangreiche Fotoserie zum öffentlichen Raum Pjöngjangs, die ein klein wenig mehr zeigt als eigentlich erlaubt war.

Was aber ist Pjöngjang? Die alte Königsstadt war über Jahrhunderte das politische und kulturelle Zentrum der nördlichen Halbinsel und verfügt über eine fast 5000 jährige Geschichte. Hier soll der mythologische Gründer der koreanischen Nation, König Tangun, geboren und 2333 v.Chr das legendäre Reich „Choson“ gegründet worden sein. Mit dem Königreich „Koguryo“ entstand 427 n. Chr. die erste fassbare politische Einheit und im Jahr 918 n. Chr. kumulierte durch den



Oben: Koreaner lieben bunte Farben (hier Frauen beim Treffen zur Morgengymnastik)
Unten: Die Nationalbibliothek



Eines der zahlreichen Bronzereliefs, das Kim Il Sung zeigt – hier als „Piloten der Nation“ zeigt (im Hintergrund der Filmpalast und das Ryugyong-Hotel)

Feldherrn Wang Kon das für europäische Sprachen namensgebende Reich „Koryo“ (davon abgeleitet Korea). Im Verlauf der folgenden Jahrhunderte wurde Korea immer wieder das Opfer vor allem Mandschurischer, Chinesischer und Japanischer Invasionen, was schon damals zu einem deutlichen Hang zur Abschottung führte. Von 1637 bis 1876 war das Land völlig von Außenkontakten abgeschlossen. Isolation ist also in Korea nicht ganz neu. Nach dem Russisch-Japanischen Krieg 1905 / 06 wurde Korea zunächst Protektorat, dann annektiertes

Territorium Japans. Die 40 jährige Besatzung und teils brutale Ausbeutung durch den japanischen Imperialismus hat bis heute tiefe Spuren hinterlassen. Nordkorea hat unter dem Partisanenführer Kim Il Sung die Idee der „Juche“-Ideologie, der nationalen Autonomie und des Vertrauens allein auf die Fähigkeiten des eigenen Volkes entwickelt und so einen vom Ausland unabhängigen Nationalkommunismus etabliert, der sich stets auf gleichgroßer Distanz zur Sowjetunion wie zu China bewegte. Die Partisanen unter King Il Sung kämpften schon seit 1934 gegen

die japanischen Besatzer. Am Ende des Zweiten Weltkriegs blieb Korea in zwei Zonen unter russischem und amerikanischem Einfluss entlang des 38. Breitengrads geteilt und 1948 gründeten sich zwei politisch und wirtschaftlich gänzlich unterschiedlich grundrierte Staaten.

Der Koreakrieg von 1950 bis 1953 brachte noch einmal unermessliches Leid über die Bevölkerung und zerstörte das Land fast vollständig. Hier wurde der Kalte Krieg noch einmal zum heißen Krieg mit

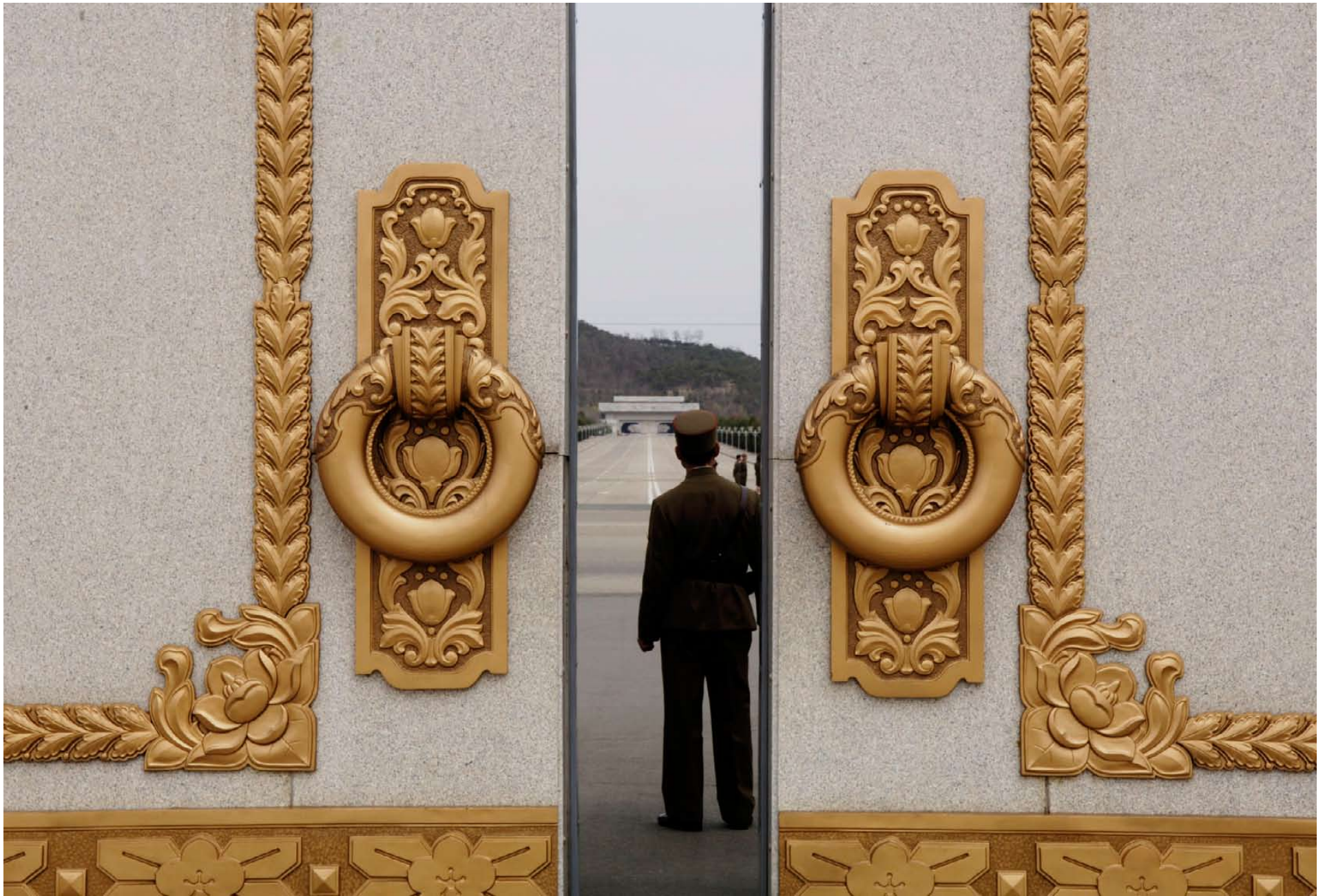
1

fast 5 Millionen Opfern auf beiden Seiten. Bis auf die Atombombe (auch deren Einsatz wurde allerdings erwogen) führten die Siegermächte alle technischen Neuerungen, die im Weltkrieg entwickelt worden waren, vom Flächenbombardement bis zum Napalm, ins Feld. Auch Pjöngjang war ebenso wie Seoul beim Waffenstillstand im Jahre 1953 weitgehend zerstört und als Stadt schlicht nicht mehr existent. Mit genau 428.748 Bomben hatte die amerikanische Armee das Land dem Erdboden gleich gemacht.

Der Neubau Pjöngjangs folgte den Ideen des europäischen Städtebaus der 20er und 30er Jahre mit der Trennung von Wohn-, Arbeits- und Freizeitbereichen und der Verbindung durch große Verkehrswege. Auch hier fanden die Ideen der „Charta von Athen“, wie sie Le Corbusier 1933 formulierte hatte, eine Tabula rasa Situation vor und eine durchaus willige Aufnahme. Neben den weißen kubischen Bauten entstanden repräsentative Großbauten wie der Präsidentenpalast Kim Il Sung (heute sein Mausoleum mit stets gewaltigem Andrang an Besuchern), das Stadion 1. Mai für 150.000 Zuschauer, der Große Studienpalast des Volkes (eine Art Mega-VHS), der Schülerpalast Mangjondä (zum Eintrainieren von „nützlichen“ Kultur- und Wissenstechniken für die Kleinen) oder das Parlamentsgebäude. Zum 70. Geburtstag des „Großen Führers“ 1982 erlaubte man sich einen Triumphbogen, der mit 60 Metern natürlich höher als sein Pariser Vorbild sein musste. Kim Il Sung verband eine gegenseitige Sympathie mit dem rumänischen Nationalkommunisten und Diktatorerkollegen Nicolae Ceaușescu und so gleichen sich auch die Architektursprachen zwischen Bukarest und Pjöngjang fast zwillingsartig. Ohne den beispiellosen Personenkult dem „Großen“ (Kim Il Sung) und dem „Geliebten“ (Kim Jong Il) Führer gegenüber, ist



Oben: Koreanische Jugendliche aus einem Weisenhaus tragen Uniform am Geburtshaus Kim Il Sung
Unten: Aufstellung koreanischer Frauen zur Morgengymnastik



Eingang zum Mausoleum und ehemaligen Präsidentenpalast Kim Il Sung

auch der Städtebau Pjöngjangs nicht zu verstehen. Bronzestatuen des Staatsgründers allerorten: mal als Monumentalstandbild, mal als Reiterstandbild und mal als gütiger Vater, der die Kinder an die Hand nimmt. Kein öffentliches Gebäude – einschließlich der U-Bahn Waggon – wo nicht in jedem einzelnen Raum das Doppelportrait von Vater und Sohn hing. Der Platz vor dem Standbild Kim Il Sung auf dem Mansu-Hügel wird nicht mit Maschinen gereinigt, sondern von Frauen mit Handfeger und Kehrblech oder mit Wischlappen und Wassereimer. Alles andere wäre dem heiligen Ort unwürdig. Darüber hinaus hat man durchaus auch einen Mangel an Reinigungsmaschinen.

Seit den frühen 70er Jahren tragen alle erwachsenen Nordkoreaner eine Anstecknadel des Großen Führers an Jacke oder Kleid. Das ist zwar der Pop Art entlehnt aber alles andere als ein nettes Bekenntnis, sondern eine Art heiliger Akt, von dem Kinder, die eventuell schmutzige Arbeitskleidung und vor allem Ausländer strikt ausgenommen sind. Da fehlt die notwendige Würde. Der kleine Kim Il Sung-Knopf zeigt immer das gleiche, mit einem strahlenden Lächeln gezeichnete Portrait des „Ewigen Präsidenten“, das in Großform auch auf Plakaten und Propagandatafeln auftaucht und eine Art Logo-Charakter für die einzige nordkoreanisch „Marke“ erreicht hat. Neben den Traditionen konfuzianischer Huldigungsformen, spielen hier auch Vorbilder christlicher und sowjetischer Embleme eine unübersehbare Rolle.

Zur DDR pflegte man besonders gute Kontakte, was bis heute zu einem durchaus positiven Deutschlandbild führt. Das Botschaftsgebäude der Bundesrepublik im ehemaligen Haus der DDR ist eines der größten in der Stadt und hat deswegen noch gleich



Mangels Privat-Pkws kennt man in Pjöngjang keine Staus; Außenwerbung für Produkte sucht man ebenso vergebens

an zwei weitere Länder untervermietet. 450 ost-deutsche Fachleute, Handwerker, Ingenieure, Architekten und Städtebauer waren von 1953 bis 1962 im Rahmen der „sozialistischen Bruderhilfe“ wesentlich am Wiederaufbau der zweitgrößten Stadt Hamhung an der Ostküste des Landes beteiligt. Während die Sowjetunion das neue Pjöngjang mitplante, delegierte sie die zweitwichtigste Stadt an die Deutschen. Vor allem Otto Grotewohl, erster Ministerpräsidenten der DDR, förderte das Vorhaben, Spezialisten zum Wiederaufbau nach Nordkorea zu entsenden, darunter seinen eigenen Sohn, den Architekten Hans Grotewohl.

Heute liebt man in Pjöngjang die Rekorde, was auf ein gewisses Minderwertigkeitsgefühl verweist: das Juche-Monument als höchster begehbarer Steinturm (170m), davor die höchsten Fontänen der Welt im

Taedong-Fluss (150m), Kim Il Sung als größte Personenskulptur (22m) oder das seit über 20 Jahren nach dem Rohbau stecken gebliebene, 330 Meter hohe pyramidale Ryugyong-Hotel, das mit über 3.000 Betten nicht nur das größte Hotel Asiens werden sollte, sondern nun auch schon die älteste Baustelle „außer Betrieb“ ist. Den letzteren Rekord hört man allerdings nicht ganz so gern und verweist auf das Kränlein an der Spitze des Gebäudes. Bei genauerem, eigentlich natürlich verbotenen, Hinsehen wachsen jedoch schon ansehnliche Bäumchen im Beton.

Pjöngjang am Taedong Fluss ist seit 1948 die Hauptstadt Nordkoreas. Mit knapp 3 Millionen Einwohnern, mehreren Universitäten und Hochschulen, Museen und Bibliotheken, Schwer- und Leichtindustrien ist die Stadt das eindeutige politische, wirtschaftliche und kulturelle Zentrum des

Landes. Bis in die 70er Jahre war das Bruttoinlandsprodukt Nordkoreas höher als das des Südens. Das lag einerseits an der durch reiche Bodenschätze bedingten höheren Industrialisierung des Nordens gegenüber dem traditionell agrarischen Südens als auch an der Zusammenarbeit mit den europäischen kommunistischen Industriestaaten. Mit dem Niedergang der Sowjetunion schrumpfte dann aber auch die nordkoreanische Wirtschaft, um in den 90er Jahren desaströse Zustände bis hin zum Hungertod von etwa 1 Million Menschen zu erreichen. Nordkorea schloss sich noch mehr der Welt gegenüber ab, um künftig vor allem als geheimnisvoller Atomspirant in Erscheinung zu treten. Die westlich gelegene Hafenstadt Namp'o und der internationale Flughafen geben heute zumindest theoretisch noch die Möglichkeit zum Außenkontakt. Der Flughafen verzeichnet fünf internationale Flüge. Allerdings nicht pro Minute wie in Frankfurt, sondern pro Woche.

Die 1973 eröffnete Metro hat angeblich ein Streckennetz von 22,5 km und 42 Millionen Passagiere jährlich. Das Vorbild der Moskauer Metro ist unübersehbar. Allerdings hat noch kein Fremder mehr als zwei oder drei Stationen zu Gesicht bekommen. Entweder existieren sie gar nicht oder sind, was wahrscheinlicher ist, in einem katastrophalen Zustand. Pjöngjang besitzt ein umfangreiches Straßensystem mit großen Magistralen. Die wenigen Pkw haben Dank der Arbeit der „Traffic Girls“ (fraglos die hübschesten Verkehrspolizistinnen der Welt) und mangels Querverkehr fast durchgängig freie Fahrt. Auch Geschwindigkeitsbegrenzungen bedürfen in der Fahrpraxis kaum einer Berücksichtigung. Trolleybusse und Straßenbahnen sind rar und viele Pjöngjanger gehen schlicht zu Fuß. Als Vorfahrtsprinzip gilt das Recht des Stärkeren. Die wenigen privilegierten Pkw-Fahrer



Oben: Gemeinnützige Arbeit: Den öffentlichen Raum schrubben

Unten: Das 330 Meter hohe Ryugyong-Hotel, eine Dauerbaustelle; daneben der Fernsehturm; vorne das Mausoleum Kim Il Sung



Geduldiges Warten auf einen der wenigen Busse...



Ständig und überall wird emsig geputzt...



Verkehrspolizisten haben aufgrund der wenigen Privat-Kfz nicht viel zu tun

aus Kreisen der Funktionäre und Militärs bevorzugen ganz eindeutig die Marke mit dem Stern, meist allerdings eines deutlich älteren Jahrgangs.

Ganz Nordkorea hat gerade einmal 600 Autobahnkilometer, die aber noch auf ein entsprechendes Aufkommen an Kraftfahrzeugen warten. Bislang werden sie hauptsächlich von Fahrradfahrern und Fußgängern genutzt. Staus sind daher selbst in Pjöngjang gänzlich unbekannt. Auch darin unterscheidet sich die Stadt von den anderen Metropolen dieser Welt. In Pjöngjang gibt es eine ganz andere Urbanität, die es nirgendwo sonst gibt. Es ist ein Land, das von der Globalisierung unserer Tage gänzlich unberührt ist. Man findet keinerlei Konsumgüterwerbung in diesem Stadtraum, weil es auch gar keine Warenhäuser oder Geschäfte zu geben scheint, in denen irgendwelche

Konsumversprechen eingelöst werden könnten. Man fragt sich als Fremder, woher die Einwohner ihre lebensnotwendigen Waren überhaupt beziehen. Es gibt auch scheinbar keinen Supermarkt und selbstverständlich keinen einzigen McDonald, kein Starbucks und kein IKEA. Aber auch sozialistische Verteilanstalten wie „Konsum-Läden“ oder ähnliches sind bei den Stadtdurchfahrten nicht zu entdecken. Es gibt überhaupt keine Marken, die es sonst doch überall auf der Welt gibt. Es gibt allerdings auch keine gestressten Menschen auf der Straße, die ständig in ein Handy sprechen, weil es gar kein Mobilfunknetz gibt. Nordkorea hat auch nicht 34 Fernsehprogramme, sondern nur 1 ½ zum Einschlafen langweilige Staatssender, es gibt kein MTV und kein CBS, keine World News und keine japanischen Mangafilme. Eigentlich gibt es überhaupt nichts, was

für den modernen Menschen europäischer, amerikanischer oder asiatischer Ausprägung heute scheinbar von Relevanz ist. Ein Paradies für konsumüberdrüssige Ausländer oder eine Stadt in Lethargie - je nach Sichtweise. Dafür wird ständig und überall geputzt, selbst mit dem Reisigbesen auf der Autobahn oder am bröselnden Plattenbau. Das Wort Graffiti ist in der nordkoreanischen Sprache selbstverständlich überflüssig.

Den Schlüssel zum zumindest teilweisen Verstehen dieser eigenartigen Umstände geben die persönlichen Kontakte, die bei einer Zusammenarbeit zwangsläufig irgendwann entstehen. Dann tauchen hervorragende Restaurants hinter neutralen Hauseingängen auf, die sich allerdings kaum ein normaler Stadtbewohner leisten kann. Dann zeigen einem sogar die unifor-

mierten Oberbewacher freie Märkte mit allem was das Herz begehrt, vom japanischen Autoreifen, über russische Lebensmittel bis hin zum deutschen Trockenrasierer. Hier gilt allerdings die inoffizielle Zweitwährung unseres Euro, der dem amerikanischen Dollar in der Regel vorgezogen wird. Fraglos gibt es eine Schattenwirtschaft in Nordkorea, wie es sie in allen sozialistischen Staaten gegeben hat.

Die ehemalige deutsche Botschafterin in Pjöngjang, Doris Hertrampf, regte 2004 beim ersten Besuch des Autors in Pjöngjang eine Ausstellung in Deutschland über die Stadtplanung der nordkoreanischen Hauptstadt an. Ein mehr als reizvoller Vorschlag. Die Reise Dieter Leistners und Philipp Sturms im Jahr 2006, bei der die hier gezeigten Beispiele diese Bilder entstanden sind, hat auch erste Kontakte zu dortigen Archiven hergestellt. Die Umsetzung eines derartigen Ausstellungsprojektes, das sicher auch Archivrecherchen in Moskau erforderlich machen würde, dürfte mehr als kompliziert und aufwendig sein und muss zunächst wohl einmal ein Desiderat bleiben. Die aktuellen Fotografien von Dieter Leistner geben aber schon einen Einblick in diese rätselhafte Stadt am Taedong Fluss.

(Text: Klaus Klemp; Fotos: Dieter Leistner)

Als lesenswerte Literatur zum Einstieg empfiehlt sich vor allem die Essaysammlung „Nordkorea. Einblicke in ein rätselhaftes Land“, hrsgg. von Christoph Moeskes und



Auf dem Dach des Hauptbahnhofes

2004 im Ch. Links Verlag in Berlin erschienen.
Das Internet bietet zahlreiche Links, von denen hier
einige genannt sein sollen:

die offizielle staatliche Website
(<http://www.korea-dpr.com>),

die nordkoreanische Nachrichtenagentur KCNA
(<http://www.kcna.co.jp/index-e.htm>),

das nordkoreanische WebZine Korea Web Weekly
(<http://www.kimsoft.com/korea.htm>),

die aus Deutschland kommende Nordkorea-Information,
die auch über Reisemöglichkeiten berichtet
(<http://www.kimsoft.com/korea.htm>),

der nordkoreanische Reiseveranstalter Koryo Tours
(<http://www.koryogroup.com/index.html>),

die Fotogalerie travel-images
(<http://www.travel-images.com/korean.html>),

die AG Friedensforschung an der Uni Kassel
(<http://www.uni-kassel.de/fb5/frieden/regionen/Korea/Welcome.html>),

Amnesty International
(<http://www.amnesty-muenchen.de/korea/index.php4?subcase=nkorea>),

die Internationale Gesellschaft für Menschenrechte
(<http://www.igfm.de/index.php?id=460>),
Informationen über das nordkoreanische Internet
(<http://www.datenreise.de/delcensorship/nkorea.php>),



Der offizielle Begleiter kontrolliert die Umgebung

Informationen des deutschen Auswärtigen Amtes
(<http://www.auswaertiges-amt.de/diplo/del/Laenderinformationen/01-Laender/Korea/Demokratische-Volksrepublik.html>)

die Bibliothek des Goethe-Instituts in Pjöngjang
(<http://www.goethe.de/ins/kp/pyol/de/index.htm>)

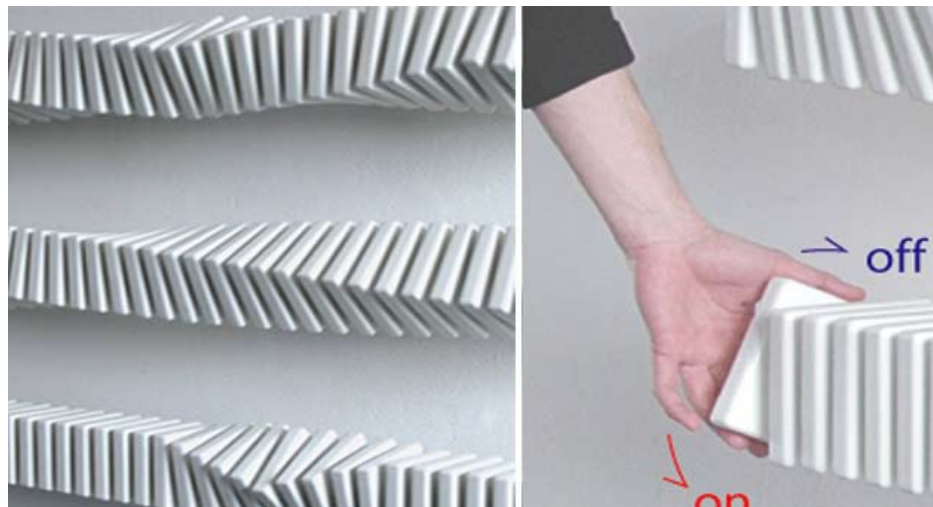
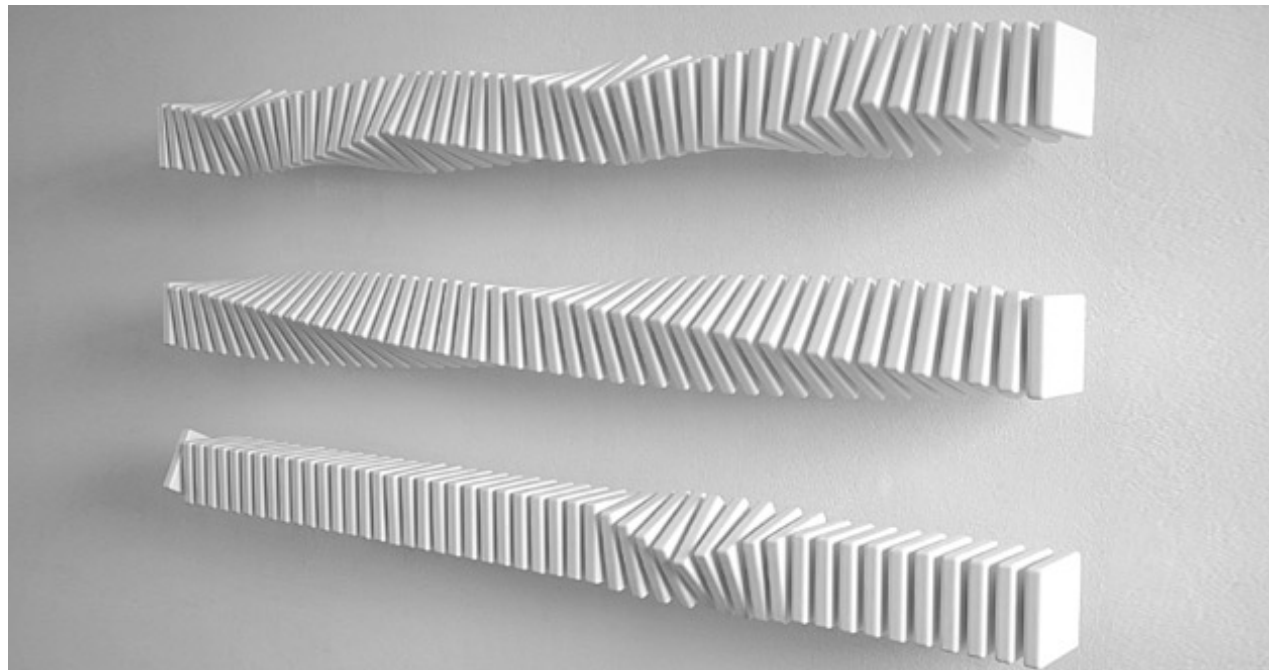
und der unabhängige Blog North Korea Zone
(<http://www.nkzone.org/nkzone/>).

Tipps

Liebling der Woche: Radiator Dessi

In vielen Neubauten sind Bäder mit Fußbodenheizungen ausgestattet, die nicht nur für eine angenehme, von unten aufsteigende Wärme sorgen, sondern auch unsichtbar bleiben. Bewohner eines älteren Domizils plagten sich dagegen häufig mit dem Anblick eines unansehnlichen Heizkörpers. So gesehen kommt der Entwurf des jungen österreichischen Designers Marco Dessi wie gerufen. Sein weißer schlichter Entwurf gleicht eher einer Skulptur als einem Heizkörper. Dessi ließ sich von der Form alter Industrieradiatoren inspirieren, denn die Rotation der einzelnen Elemente erinnert an alte Heizungsmodelle mit spiralförmig aufgereihten, eng nebeneinander liegenden Metallscheiben. Bei Dessis moderner Variante lassen sich die einzelnen Glieder per Hand drehen und sind auf diese Weise nach Belieben auszurichten - so entstehen immer wieder neue variantenreiche Effekte.

Designlines Bad
www.baunetz.de/designlines/



Tipps

Infolines von A-Z Heute: Schwitzen in Ingolstadt

Sporthallen dienen der Ausübung besonders schweißtreibender Tätigkeiten. So ist Squash beispielsweise bekannt als maximaler Kalorienkiller. Aber auch Badminton, Basketball oder Handball lassen keine Achsel trocken. Gnadenlose Lehrer bringen allzu schlappe Schüler auch gerne mal mit Zirkeltraining auf Trab.

Sollen sich hier trotzdem nicht nur die Sportler, sondern auch die Zuschauer wohlfühlen, gehören angenehmes Klima und ein gutes *Lüftungssystem* ganz elementar dazu.

Heute nennt sich das „Climadesign“. Gemeint ist der minimierte Einsatz von Energie für ein Maximum an Behaglichkeit. Ein schönes Beispiel dafür ist die *Dreifachsporthalle in Ingolstadt* von Karl Frey.

www.infoline-haustechnik.de



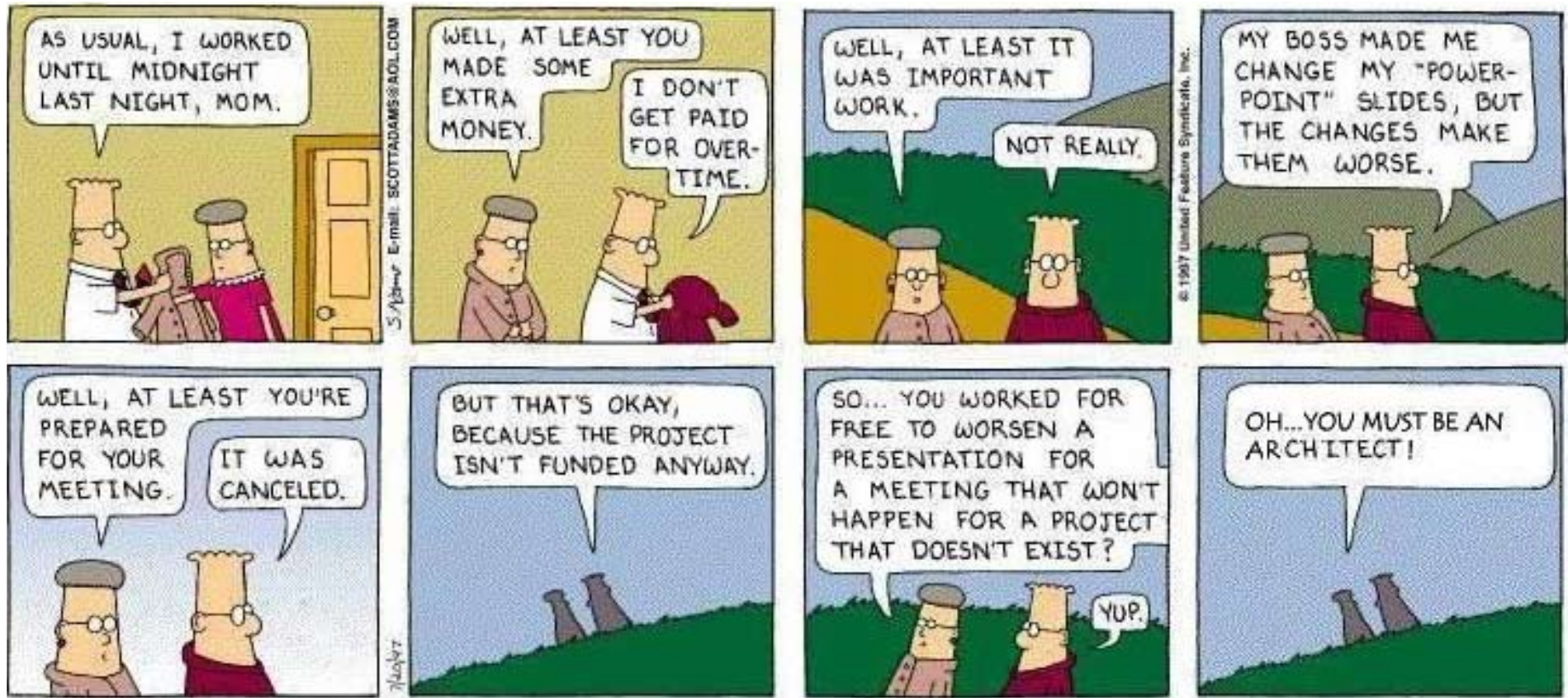
Meyerspeer, Modersohn, Mensing-de Jong

... sind drei der sieben Professoren, die der Deutsche Dach-Zentrum e.V. für die Betreuung des zweiten Studentenwettbewerbs „Dachwelten“ gewonnen hat. Welche Hochschulen dabei sind und womit sich die Studierenden befassen, lesen Sie [hier](#).



Bild der Woche

*Reality bites...**



* ...aus der Reihe „Dilbert“ von Scott Adams (© United Features Syndicate Inc.).