

Internationaler Architektenkongress 2007 „Gesellschaft im Wandel“



Architektenkammer Nordrhein-Westfalen
Haus der Architekten
Zollhof 1
40221 Düsseldorf
(c) 2008

Texte

Frank Meier Solgk; Die Vorträge wurden mit Genehmigung der Referenten mitgeschnitten, verschriftlicht und von den Referenten autorisiert.

Gestaltung

Christof Rose, Melanie Brans; AKNW

Fotos

David Knipping, Raimund Mirgeler, Christof Rose
Titel: Das Foto zeigt den Kongressaal, die Inselhalle auf der Bodenseeeinsel Lindau - Foto: David Knipping

Redaktioneller Hinweis

Die Architektenkammer Nordrhein-Westfalen setzt sich für die Gleichstellung von Mann und Frau ein. Sie erachtet es als wichtig, diese Haltung auch in der bewussten Verwendung von Sprache zum Ausdruck zu bringen. Die Architektenkammer achtet deshalb in allen Veröffentlichungen darauf, dass z. B. bei der Nennung von Berufsbezeichnungen nicht allein die maskuline Form verwendet wird. Nach Möglichkeit wird immer wieder im Laufe des Textes auch die feminine Form genannt. Im Interesse der Leserinnen und Leser dieser Publikation wird dem Textfluss und einer guten Lesbarkeit höchste Priorität eingeräumt.

Architektenkammer
Nordrhein-Westfalen 

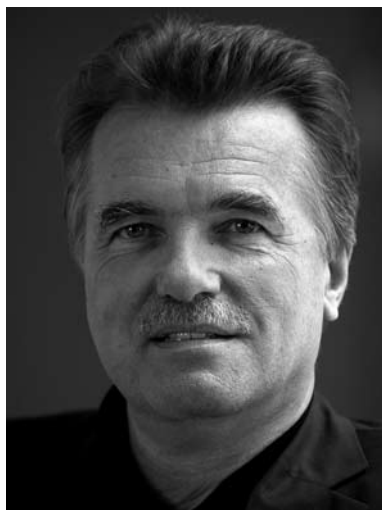
„Gesellschaft im Wandel“

Internationaler Architektenkongress
der Architektenkammer NRW
(Lindau, 6. - 10. Juni 2007)

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Bericht	
Perspektiven und Chancen für den Berufsstand	6
Vorträge	
Dr. Werner Sewing: Architektur im Wandel – „Analysen und Thesen“	14
Prof. Regine Leibinger: Architektur-Export: Planen und Bauen international	19
Prof. Dr. Christoph Schmidt: „... weniger, älter, bunter!“ - Chance oder Menetekel?	22
Almut Grüntuch-Ernst/ Armand Grüntuch: Neue Architektur für Neue Lebensstile	27
Prof. Dr. Gunter Henn: „Tue Gutes und rede darüber“: auch in der Architektur	30
Dr. Franz Alt: Die ökologische Herausforderung	34
Hans-Ulrich Grassmann: Was heißt „ökologisch Bauen“?	39

Vorwort



„Nichts in der Geschichte des Lebens ist beständiger als der Wandel.“ - Das hat Charles Darwin vor über 100 Jahren formuliert, und er hat damit eine Feststellung getroffen, die sich in allen Detailbereichen unseres Lebens leicht und plausibel verifizieren lässt.

Natürlich verändern wir Menschen uns ständig, und auch unsere Umwelt unterliegt einem kontinuierlichen Wandlungsprozess. Insofern ist Wandel an und für sich nichts Besonderes. Dennoch haben wir unseren Inselkongress vom 6. bis 10. Juni 2007 auf Lindau unter das Leitthema „Gesellschaft im Wandel“ gestellt. Dies liegt darin begründet, dass die Veränderungsprozesse unserer Gesellschaft gegenwärtig durch eine große Geschwindigkeit und durch die Gleichzeitigkeit solcher Prozesse auf verschiedenen Ebenen gekennzeichnet sind.

Der Prozess der Globalisierung gewinnt täglich weiter an Tempo und führt dazu, dass die wirtschaftliche Entwicklung von Regionen, Ländern und Kontinenten sich zunehmend des gestaltenden, ordnenden Einflusses der Politik entzieht. Doch was bedeutet die Globalisierung für uns in Europa; was bedeutet sie für uns Architektinnen und Architekten in Deutschland? Der aktuell wirkende Wandel lässt sich in den unterschiedlichsten Bereichen unseres täglichen Lebens nachzeichnen.

Die vorliegende Broschüre gibt die Möglichkeit, die Vorträge der hochkarätigen Referenten aus den verschiedensten Disziplinen nachzuvollziehen. Sie dokumentiert die Kongresstage auf der Bodenseeinsel Lindau, die einen profunden Einblick in die Ausprägungen und Auswirkungen der Veränderungsprozesse in Politik, Wirtschaft, Medien, unserem sozialen Miteinander und natürlich in der Architektur gegeben haben. Die globalisierte Welt ist eine vernetzte Welt, die immer neue Interdependenzen schafft und monokausale Zusammenhänge nicht mehr zulässt. Um diese Zusammenhänge zu verdeutlichen, haben wir bewusst den üblichen Rahmen eines Fachkongresses gesprengt, über den Tellerrand der reinen Architekturdiskussion hinaus geblickt, neue Perspektiven und Standpunkte kennen gelernt und dadurch neue Erkenntnisse für unser tägliches Tun und Wirken gewonnen.

Hartmut Miksch
Präsident der Architektenkammer
Nordrhein-Westfalen



Perspektiven und Chancen für den Berufsstand

Koinzidenz der Ereignisse: Die Mehrzahl der Themen des Architektenkongresses 2007 der Architektenkammer Nordrhein-Westfalen auf der Bodenseeinsel Lindau standen zur gleichen Zeit auch am anderen Ende Deutschlands, beim G8-Gipfel der Staats- und Regierungschefs in Heiligendamm, im Mittelpunkt der Diskussion: Globalisierung, Klimawandel, die demografische Entwicklung und die Frage, wie auf all die aktuellen gesellschaftlichen Veränderungsprozesse zu reagieren sei. Der Architektenkongress, der in diesem Jahr rund 300 Architekten, Innen- und Landschaftsarchitekten sowie Stadtplaner aus ganz Deutschland versammelte, war am Puls der Zeit.

Hochrangige Vertreter aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft, den Medien und der Architektenschaft erörterten im Laufe der Kongresstage auf den fünf Themenfeldern Globalisierung, Demografie, Wertewandel, Kommunikation und Ökologie die Konsequenzen der tiefgreifenden gesellschaftlichen Veränderungen, für uns alle wie für die Architektenschaft im Besonderen. Wenn ein Merkmal den Architektenkongress auf Lindau prägte, dann war es Optimismus.

„Nichts ist so beständig wie der Wandel!“ Hartmut Miksch, Präsident der Architektenkammer NRW, betonte in seiner Begrüßungsansprache, dass unsere Gesellschaft einen rasanten Veränderungsprozess durchlaufe, der sich auf alle Lebensbereiche auswirke. Für die Architektenschaft bedeute die Globalisierung durch die Öffnung neuer Märkte auch eine große Chance. Gerade deutsche Architekten erführen bereits heute aufgrund ihrer Zuverlässigkeit und technischen Versiertheit internati-

onal eine hohe Anerkennung.

Grundsätzlich positiv sah Miksch auch die Möglichkeit des durch die Globalisierung forcierten kulturellen Austausches. Gleichwohl sei bei aller Vereinheitlichung speziell in Europa auch den kulturellen Eigenheiten Rechnung zu tragen. Die freien Berufe in Deutschland hätten eine besondere Verantwortung. Architektur produziere keine Ware im herkömmlichen Sinn, ihre Aufgaben beträfen nicht nur die Bauherren, sondern die Gesellschaft im Allgemeinen. Hartmut Miksch appellierte an alle politisch Verantwortlichen, diese wichtige gesellschaftliche Rolle der Architektenschaft nicht durch nivellierende EU-Vorschriften zu gefährden.

Foto oben: Rund 300 Architekten, Innen- und Landschaftsarchitekten sowie Stadtplaner aus ganz Deutschland versammelten sich 2007, um beim Inselkongress der Architektenkammer NRW auf der Bodenseeinsel Lindau das Thema „Gesellschaft im Wandel“ zu diskutieren.

Schließlich böte der heutige Wandel vor allem Möglichkeiten: Neue Ideen und Konzepte insbesondere im Hinblick auf den Umbau schrumpfender Städte und einen maßvollen Umgang mit der Umwelt böten Aufgabenfelder, die heute weltweit nachgefragt würden. „Das Know-how deutscher Architekten ist für aktuelle Aufgabenstellungen in vielen Ländern der Erde von großer Bedeutung.“

Prof. Arno Sieghart Schmidt, der Präsident der Bundesarchitektenkammer, bekräftigte die gesellschaftliche Bedeutung der Leistungen der Architektenschaft in seinem Grußwort. Die Anforderungen, die durch den Klimawandel an viele gesellschaftliche Gruppen gestellt werden, würden gerade auch die Architekten betreffen. Vieles spreche dafür, so der Präsident der Bundesarchitektenkammer, dass das Bauwesen zu den Gewinnern der weltweiten tiefgreifenden Veränderungen gehören wird.

Austausch mit der Politik

Der Architektenkongress der AKNW wird traditionell von Landtagsabgeordneten aus dem Bauausschuss begleitet. So waren auch in Lindau Vertreter der CDU-Mehrheitsfraktion und der SPD unter den Teilnehmern. Die Landesregierung war durch den Staatssekretär des NRW-Bauministeriums, Günter Kozlowski, vertreten, der in einem Grußwort die aktuellen und künftigen Schwerpunkte seines Ministeriums vorstellte.

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Bedeutung des Wohnraums Stadt gelte es, insbesondere für ältere Menschen altersgerechten und barrierefreien Wohnraum zu schaffen. Änderungen des Nachfrageverhaltens gäbe es jedoch auch bei jüngeren Bevölkerungsgruppen, bei denen die Nachfrage nach Wohnraum in der Stadt das Einfamilienhäuschen am Stadtrand abzulösen schei-

ne. Es sei ein grundsätzliches Ziel des Ministeriums, Menschen in die Städte zu bringen. Dazu müsste auch der Einzelhandel in den Städten gestärkt werden, wozu unlängst das ISG-Gesetz in den Landtag eingebracht worden sei, das im Hinblick auf eine Verbesserung städtischer Umfeldbedingungen eine Kooperation von Handel, Eigentümern, Investoren und Bürgern zu realisieren versucht.

Auswirkungen der Globalisierung

Die Folgen der Globalisierungsprozesse standen im Mittelpunkt der Vorträge des ersten Kongresstages. Dr. Josef Joffe, Herausgeber der „Zeit“, leitete in das Thema ein mit einer zentralen These: Politik und Wirtschaft befinden sich in einem Prozess der gegenseitigen Entkoppelung - und das ist auch gut so, so Joffe.



Während die politische Großwetterlage selten so stark wie derzeit von Krisen gekennzeichnet gewesen sei, erlebten wir zeitgleich eine boomende Weltwirtschaft, die gerade davon kaum Notiz zu nehmen scheine. Die Stichworte Irak-Krieg, Afghanistan, Internationaler Terrorismus, Iran, Naher Osten, ein erstarkender Nationalismus in Russland und die aufrüstende Weltmacht China kennzeichneten eine beunruhigende politische Situation, deren Grundübel nach Joffe in einer bereits überwunden geglaubten Ideologisierung bestehe.

Auf der anderen, der ökonomischen Seite fänden sich dagegen die guten Nachrichten: eine Bauwirtschaft in Deutschland, die ihre Krise überwunden hat, ein Wachstum der Weltwirtschaft in 2006 um mehr als fünf

Foto oben rechts: Dr. Josef Joffe (Herausgeber „Die Zeit“);
Foto rechts: Architektenkongress 2007 auf Lindau mit (v. l.) Dr. Werner Sewing (Architekturtheoretiker), Anke Plättner (Moderation), Günter Kozlowski (MBV NRW), Prof. Arno S. Schmid (Präs. BAK), Prof. Regine Leibinger (Architektin) und Hartmut Miksch (Präs. AKNW)





Foto links: Abgeordnete diskutierten mit Architekten (v. l.): Bodo Wißen (SPD-Fraktion), Reimund Billmann (CDU), Karl-Heinz Haseloh (SPD), Michael Arns (Vizepräs. AKNW), Elke Rühl (CDU), Dieter Hilser (SPD), Reiner Fuest (Vi-zepräs. AKNW), Dr. Christian Schramm (Vizepräs. AKNW) und Wolfgang Röken (SPD, Vors. des Bauausschusses des NRW-Landtags)

Prozent und ein kräftiger Anstieg des Welthandels. Auch die, so Joffe, „angeblichen Verlierer der Globalisierung“, die Schwellen- und Entwicklungsländer, würden von dieser globalen Entwicklung profitieren.

Joffe zeichnete im historischen Rückblick nach, dass dieses Muster einer von Freihandel und fallenden Transportkosten gekennzeichneten Globalisierung nicht neu sei, sondern ihren Vorläufer in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts habe. Der historische Rückblick zeige allerdings auch: So wie zu Beginn des 20. Jahrhunderts die zunehmende Abschottung der Märkte und ein massiver Anstieg der Zölle die spätere Weltkriegssituation vorbereiteten, so gelte auch heute: Die Gefahr, dass sich die aktuellen Konflikte zu weltpolitischen Krisen verschärfen, wächst mit der Zunahme des Protektionismus. „So lange die Politik die Märkte in Ruhe lässt, bleibt die Entkoppelung erhalten“, resümierte Joffe. Allerdings beinhaltet sein Plädoyer für den Freihandel auch eine Kritik an der Handelspolitik der reichen Länder gegenüber der sogenannten Dritten Welt.

Abhängigkeit der Architektur

Mit den unmittelbaren Auswirkungen der Globalisierung auf die Architektur in Deutschland befasste sich der Berliner Architektur- und Stadttheoretiker Dr. Werner Sewing. Der aktuelle Wirtschaftsboom berge für die Architektur auch inhaltliche Risiken. Zwar werde der derzeitige Globalisierungsschub zu einem Bauauftragsanstieg führen; nicht entschieden sei damit aber die Frage, in welchem Maße Architekten diese neue Nachfrage auch inhaltlich bestimmen könnten.

Volle Auftragsbücher, so Sewing, sagten gerade bei zunehmender Abhängigkeit vom Markt nichts über die Qualität der Architektur aus. Zwischen den Wünschen privater Bauherren, dem Markt und einem historischen Selbstverständnis, das die Architektur als soziale Kraft im Dienst der Allgemeinheit versteht, ist „die Architektur als Profession heute gefordert, sich selbst zu konfigurieren“. Nach Sewing geht es heute vordringlich um die zukünftige Eigenständigkeit der Architektur.

Der Blick auf globale aktuelle Beispiele lieferte dabei ein aufschlussreiches Panoptikum an architektonischen Angebots- bzw. Anforderungsvarianten. Dies reicht von einer stark kontextuell verorteten Architektur, die Lücken im Stadtbild schließt und subtile Ergänzungen vornimmt, über die nach wie vor vorhandene große architektonische Geste (Stichwort Museumsboom) bis zu einer starken Tendenz zu „neotraditionellen“ Lösungen, wie sie heute vor allem in den Niederlanden anzutreffen seien.

Angesichts der aktuellen Vorliebe für historische Rekonstruktionen – prominentes Beispiel hierfür ist die Rekonstruktion des Braunschweiger Schlosses als Shopping Mall mit historischer Fassade – hätte die Architektenschaft heute die dringliche Aufgabe, die seitens der Bauherren und Investoren an sie gestellten auch stilistischen Erwartungen zu analysieren und eigenständige Antworten zu entwickeln. Ansonsten könne es geschehen, so Werner Sewing, dass Architekten - wie in der Stadt Shenzhen in Südchina - vor der Aufgabe der Rekonstruktion deutscher Kleinstadtensembles von anno dazumal unter Hinzufügung verkleinerter Eiffeltürme stünden; und damit zugleich vor einer Selbstaufgabe der Architektur.

Nationale und internationale Märkte

Prof. Dr. Wolfgang Wiegard, Mitglied des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung aus Regensburg, beleuchtete die Entwicklung nationaler und internationaler Märkte. Seinen Zahlen zufolge besteht gegenwärtig wahrhaftig Anlass zum Optimismus. Nach jahrelangem Rückgang stieg das Bruttoinlandsprodukt in Deutschland 2006 um 2,8 Prozent. Die Bauinvestitionen stiegen im selben Jahr um 3,6 Prozent - nach einem kontinuierlichen Rückgang im Verlauf der vorangegangenen zehn Jahre -, der private Konsum stieg nach langer Stagnation um 0,9 Prozent und die Arbeitslosenzahl sank von 11,7 Prozent in 2005 auf 10,8 Prozent in 2006. Hinsichtlich der Bevölkerungsentwicklung erwarten die Experten einen Anstieg des sogenannten Altenquotienten von derzeit 31,7 Prozent (Anzahl der Personen 65+ im Verhältnis zur Erwerbsbevölkerung) auf 60 Prozent in 2020, mit der Konsequenz eines zunehmenden spezifischen Wohnraumbedarfs.



Nach Schätzungen des Ifo-Instituts werden die Haushaltszahlen um 3 Prozent bis 2015 zunehmen und jährlich im Durchschnitt ca. 290.000 Wohnungen gebaut werden, wobei insbesondere der Mehrfamilienbau und Bauinvestitionen im Bestandsbau zunehmen werden. Positiv entwickelt hat sich auch der Geschäftsklimaindex bei Architekten. Die Auftragsreichweite ist im Durchschnitt auf 4,7 Monate angestiegen. Auch die internationalen Märkte tendieren positiv. Es zeigt sich global eine Zunahme des Wohlstands, wobei die größten Gewinner erwartungsgemäß die Kapitaleigner sind. Angesichts dessen sei vor allem eine aktive Arbeitsmarktpolitik gefragt, meinte Prof. Wiegard. „Gerade im Hinblick auf die Globalisierungsverlierer, also die schlecht Ausgebildeten, empfiehlt sich als aktuelle Maßnahme der Kombilohn.“

Professorin Regine Leibinger, Architektin in Berlin, zeichnete ein aufschlussreiches Bild der Erfahrungen mit Auslandsprojekten. Ihre These: Wer im Ausland baut, sollte auf den Export einer vorgefertigten formalen Architektursprache verzichten und stattdessen die Einflüsse lokaler Baukultur aufnehmen.



Ihre Werkbeispiele sprachen für sich: Die Planung eines Kunden- und Ausbildungszentrums in Farmington (USA) vermittelte den Architekten anschaulich die Vorteile der Verwendung lokaler Materialien; ein Produktions- und Verwaltungsgebäude im schweizerischen Kanton Zug offenbarte den Nutzen einer fundierten Recherche über die lokale Fachwerkbauweise; ein Gründerzentrum in der Schweiz belegte die Vorteile einer engen Zusammenarbeit mit lokalen Ingenieurbüros; und die Zusammenarbeit mit Kollegen vor Ort beim Bau eines Bürogebäudes in der neu entwickelten „Digital Media City“ in Südkorea lehrte (unter anderem) die Erfahrung, dass „die Verbindung von Pragmatismus mit dem Willen zur technischen Spitzenleistung“ in Asien weit stärker ausgeprägt ist als hierzulande.

Den Wandel erkennen und steuern

Der viel diskutierte demografische Wandel ist schon lange bekannt und deshalb steuerbar. Mit dieser These trat Prof. Dr. Christoph Schmidt, Präsident des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung in Essen, ans Rednerpult. Steigende Lebenserwartung und extrem niedrige Geburtenzahlen hätten in Deutschland zu einer der im EU-Vergleich am stärksten gealterten Gesellschaften geführt. Die Dramatik der Entwicklung sei nur durch die geburtenstarken Jahrgänge überlagert. Schmidts Forschungsansatz an der Schnittstelle zwischen Demografie und Ökonomie fokussierte daher die Frage, wie angesichts der naturgemäß langfristigen verlaufenden demografischen Entwicklungen Steuerungsmechanismen aussehen könnten. Wie, so seine Frage, sehen die möglichen „Anpassungsreaktionen“ aus, die zu einer Dämpfung bzw. einer Verstärkung der Effekte des demografischen Wandels führen könnten. Eine Antwort lautet: Angesichts der zunehmenden Knappheit junger Arbeitnehmer wäre eine bessere Entlohnung die notwendige Konsequenz. Aus solchem Ansatz resultieren nach Schmidt Forschungsfelder, die sich etwa mit der Struktur öffentlicher Ausgaben befas-



Foto oben links: Prof. Dr. Wolfgang Wiegard (Volkswirt, „Wirtschaftsweiser“);

Foto unten links: Exportiert ihre Leistungen erfolgreich ins Ausland: Architektin Prof. Regine Leibinger;

Foto rechts: Prof. Dr. Christoph Schmidt, Präs. des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung in Essen

sen, mit den Systemen der sozialen Sicherung, möglichen Anpassungen auf dem Bildungssektor oder mit Veränderungsnotwendigkeiten auf Seiten unternehmerischer Angebotspolitik. Die Grundthese von Prof. Schmidt: Wenn schon kein Geburtenanstieg, so sind jedenfalls die ökonomischen Konsequenzen des demografischen Wandels keine einfach hinzunehmenden Tatsachen, sondern offen für Veränderungen; immer vorausgesetzt, die richtigen politischen und wirtschaftlichen Weichenstellungen werden getroffen.

Städtebau im Zeichen des Schrumpfens

Welche Auswirkungen die demografischen Veränderungsprozesse auf städtebauliche Planungen und auf die Wohn-Architektur haben, hinterfragte Stefan Forster. Der Frankfurter Architekt diagnostizierte als eine der Konsequenzen der Globalisierung einen empfundenen Verlust an kultureller Identität; dies provoziere eine tiefe Sehnsucht nach historischer Verklärung.



„Auf die entsprechende architektonische Debatte nach dem Pro und Contra der historischen Rekonstruktion ist die deutsche Architektenschaft nicht ausreichend vorbereitet“, meinte Forster, „ein Grund für unseren Ansehensverlust“. Architektinnen und Architekten müssten in dieser Frage klar Stellung beziehen, müssten sagen, wo Rekonstruktion, wo bauliche Veränderung und Ausbau, wo schließlich Abriss die geeignete Maßnahme wäre. „Nicht im Ausland liegen die vordringlichen Architekturaufgaben, sondern auf dem Feld des Wohnungsbaus“, rief Forster. Architekten und Stadtplaner müssten das Gespräch mit der Wohnungswirtschaft suchen.

Der Frankfurter Architekt lieferte Werkbeispiele von erneuerten Plattenbausiedlungen in ostdeutschen Städten, von modifizierten Rekonstruktionen historischer Wohnungsanlagen in westdeutschen Großstädten (Frankfurt, Mannheim), wo unter Beibehaltung der historischen Formensprache ein auch in punkto Vermarktung erfolgreicher Umgang mit den derzeit virulenten architektonischen Herausforderungen stattgefunden habe. „Gute Architektur muss funktionieren“, sagte Forster, der in diesem Zusammenhang nicht zuletzt auch eine typologisch-stilistische Diskussion unter der Architektenschaft einforderte.

Leistungen öffentlich darstellen!

Die Architekten, so AKNW-Präsident Hartmut Miksch, stehen heute an vorderster Front bei der Lösung der drängenden demografischen und ökologischen Aufgaben. Die Präsidenten der drei Architektenkammern von Bayern, Baden-Württemberg und NRW betonten in ihrer Schlussdiskussion die große gesellschaftliche Verantwortung der heute tätigen Architekten. Die Anforderungen an das Bauen seien größer, die konkreten Aufgaben komplexer geworden, Interdisziplinarität sei unverzichtbar. Eine der zukünftig wichtigsten Aufgaben hierbei sei es, so die drei Präsidenten übereinstimmend, die Leistungen der Architektenschaft der Öffentlichkeit stärker zu vermitteln. Tenor: „Wir müssen unsere Leistungen überzeugender verkaufen, damit die hohe Qualität architektonischer Leistungen auch der Bevölkerung bewusst wird.“

„Wie wollen und werden wir leben?“

Der zweite Kongresstag startete mit einem ebenso kurzweiligen wie aufschlussreichen Vortrag. Prof. Peter Wippermann, Trendforscher aus Hamburg, machte sich Gedanken über den Wertewandel in unserer Gesellschaft und beantwortete damit die ihm gestellte Frage: „Wie wollen und werden wir leben?“



Der Reiz seines Vortrags über aktuelle Trends beruhte nicht zuletzt auf den präsentierten Beispielen. Die These, dass moderne Kommunikationsmedien in altersspezifischen Schichten ein grundlegend anderes Verhalten hervorgerufen haben, belegte Wippermann anschaulich am Beispiel von Rock-Konzerten: Während ältere Zuschauer noch immer begeistert Feuerzeuge schwenken, halten die Kids bei Tokio Hotel hingegen die Handy-Kamera hoch – Beleg einer Tendenz zur medialisierten Empfindung von Gemeinschaft; man ist anwesend und abwesend zugleich. Alte und neue Verhaltensmuster existieren nebeneinander.

Nach Wippermann sind Trends allgemein gesprochen kollektive Anpassungsstrategien an sich verändernd-

Foto links: Architekt Stefan Forster aus Frankfurt/Main betonte die Bedeutung des Wohnungsbaus;
Foto rechts: Trendforscher Prof. Peter Wippermann.

Foto rechts: Hohe Konzentration im Auditorium



de Umweltbedingungen. Man kann sie nutzen, ihnen folgen oder sich von ihnen abwenden. Grundsätzlich konstatierte Wippermann eine generelle Entwicklung zu mehr individueller Selbstbestimmung, mit durchaus spürbaren und sichtbaren Auswirkungen auf die Lebensbereiche Arbeit/Beruf, Freizeit, Familie und Religion.

Während die Arbeitnehmer sich in einer sich entwickelnden Netzwerkökonomie heute zu Lebensunternehmern wandelten, fusionierten Arbeitszeit und Freizeit (die sich gemeinsam unter den Begriff der „Eigenzeit“ fassen lassen). Eines von vielen Indizien dafür ist, so Prof. Wippermann, die zunehmend direkte Verbindung von Hersteller und Konsument, der z. B. die Möglichkeit besitzt, den persönlichen Nike-Turnschuh via Internet direkt beim Hersteller in individueller Gestaltung produzieren zu lassen – mit der Konsequenz eines erheblichen Verlusts an heutiger zwischengeschalteter Arbeitsleistung.

Zum Stichwort Familie konstatierte der Trendforscher: Einerseits folge die Mehrheit dem Prinzip der individuellen Glücksmaximierung, zerfalle die klassische Familie nicht zuletzt aus Zeitnot und gestiegenen beruflichen Anforderungen; andererseits genieße sie eine hohe Wertschätzung. Ein weiterer Befund Wippermanns: Immobilienbesitz sichere Ehen stärker als gemeinsame Kinder. Und auch für die Religion stelle man uneinheitliche, zum Teil widersprüchliche Entwicklungen fest: Kirchen stehen leer; das spirituelle Bedürfnis steigt.

Den Architekten empfahl Wippermann, sich an-

gesichts eines wachsenden „silver markets“ mit den heutigen Ansprüchen der älteren Generation auseinandersetzen: Luxusseniorenheime und anspruchsvolle Stadtwohnungen für ältere Menschen lägen derzeit und wohl auch langfristig stark im Trend.

Trend: Wohnen in der Stadt

Die Berliner Architektin Almut Grüntuch-Ernst griff diese Vorlagen auf und ging in ihrem Vortrag intensiv auf die Frage ein, welche Konsequenzen die Auflösung der Trennung von Arbeits- und Freizeitbereich für die Architekten nach sich ziehen müsse. Anhand verschiedener Beispiele aus ihrer Arbeit zeigte Grüntuch-Ernst Konzepte und Wege auf, wie etwa durch eine räumliche Verknüpfung von Büroflächen mit dahintergelagerten Wohnungen die Kombination beider Lebensbereiche vereinfacht werden kann.

Auch der allgemeine Wunsch nach mehr Wohn- und Lebensqualität innerhalb der Innenstädte ist nach Grüntuch-Ernst ein Symptom der zunehmenden Verschränkung bislang heterogener Welten; man denke nur an die trendigen Strandbars in der City oder die vielfach neu entdeckte Vorliebe fürs Gärtnern. Begegnet werden könne diesen Strömungen zum Beispiel durch die Integration von Elementen des vertrauten Einfamilienhauses in Innenstadtwohnungen (z. B. Loggien), durch die Aufstockung eines Parkhauses um ein zusätzliches Wohndeck oder – wie die Beispiele neuer stark individualisierter mehrstöckiger Townhäuser



Foto links: Architektin Almut Grüntuch-Ernst;
Foto unten links: Prof. Dr. Norbert Bolz;
Foto unten rechts: Kommunikative Räume schaffen: Prof. Dr. Gunter Henn, Architekt aus München

in Berlin-Mitte zeigen - durch die exklusive Umsetzung traditioneller Wohnhausqualitäten innerhalb eines innerstädtischen Umfeldes. „Der zentrale Trend besteht heute darin“, so Grüntuch-Ernst, „dass die Leute alles zugleich wollen“.

Der Architekt als „User 2.0“

Esse est percipi - Sein bedeutet, wahrgenommen zu werden. Unter diesem Motto analysierte Professor Dr. Norbert Bolz, Medienwissenschaftler aus Berlin, die gegenwärtige, ungemein rasante Entwicklung unserer Kommunikationsmedien. Kennzeichnend sind nach Professor Bolz eine zunehmende Interaktivität (aktive Mediengestaltung durch den Nutzer), eine Demokratisierung der Wissensvermittlung mit allgemeiner Offenlegung der Quellen (open source, wie sie beispielsweise der Erfolg von Wikipedia belege), die Entwicklung von Parallelwelten (wie das millionenfach genutzte Spiel „second life“) sowie ein umfassender Digitalisierungsprozess, der dazu führt, dass nicht mehr eine Auswahl, sondern prinzipiell alle Informationen mittels Speicherung zur Verfügung stehen.

Versteht man Bolz richtig, so besteht die gemeinsame Qualität dieser medialen Trends in einem fortschreitenden Demokratierungs- bzw. Popularisierungsprozess, der die (journalistischen) Ideale von Objektivität und Expertentum durch die Prinzipien Authentizität und Emotionalität ersetzt. Nicht den klassischen Medien gilt mehr das Vertrauen, sondern Marktmechanismen und der größtmöglichen Zahl an Angeboten, aus deren Wettbewerb ein neuer Zugang zur Wahrheit entsteht.



Auf die skizzierte mediale Entwicklung antwortet ein „User 2.0“, der in diversen TV-Shows seine Lust an öffentlicher Bloßstellung („Exhibitionismus“) pflegt und sich in Internettagebüchern (den sogenannten „blogs“) einer unbekanntem Masse öffnet. Dabei sei dieser moderne Mediennutzer ähnlichen Anforderungen ausgesetzt wie etwa Politiker, die in kürzester Zeit eine überzeugende Selbstdarstellung zu leisten haben („Mediendarwinismus“). Angesichts des Überangebots an Medien und Inhalten werde der Kampf um Aufmerksamkeit und Ansehen zur Existenzbedingung.

Zum Gewinner innerhalb dieses stark von internetspezifischen Mechanismen bestimmten, aber nicht ohne ethische Prinzipien verlaufenden Wettbewerbs wird nach Bolz der am besten verlinkte Anbieter oder Präsentator („linking value“). Man vertraut den Empfehlungen der Vielen. Architekten, Innenarchitekten, Landschaftsarchitekten und Stadtplaner müssten sich überlegen, wie sie sich innerhalb dieser medialen Entwicklung definierten und wie sich die Mechanismen des Medienmarktes für sich nutzen könnten.

Struktur der Zukunft: Cluster, Netze

„Netz“ war auch ein zentraler Begriff im Vortrag von Prof. Dr. Gunter Henn, Architekt in München. „Intelligenz“, so Professor Henn, „entsteht im Gehirn durch Vernetzung.“ Eine Wissensgesellschaft, deren Erkenntnis- und Wissenszuwachs sich in immer stärkerem Maße dem Informationsaustausch und der Kommunikation unter Einbezug unterschiedlicher Wissensgebiete verdankt, bieten Architekten ausgezeich-



nete Möglichkeiten, sofern sie es verstehen, die für die Wissensvernetzung geeigneten Strukturen räumlich abzubilden. Es gilt, Kommunikationsräume zu schaffen, die kreative Arbeitsprozesse erleichtern.

Die Beispiele von Professor Henn für solche räumlich-architektonische Ermöglichung von Intelligenz betrafen konsequenterweise Unternehmen, deren Entwicklungsteams zur Lösung komplexer Aufgaben am stärksten der Kommunikation bedürfen - wie die Automobilindustrie. Kern der Lösungen sind nach Henn z. B. offene, zentral gelegene Haus-im-Haus-Räume, in denen virtuelle Lösungsvorschläge real umgesetzt werden können. Diesen Räumen gilt es nach Henn Kultstatus zu verschaffen. Sie sollten nicht nur die Gelegenheit, sondern regelrecht Anreize zur Kommunikation schaffen.

Die ökologische Herausforderung

„Die Sonne schickt keine Rechnung!“ Mit großer Eindringlichkeit nahm sich Franz Alt, Journalist und Publizist, dem Thema „Ökologie“ an. An einem einzigen Tag, mahnte Alt, werden 150 Arten ausgerottet, 30.000 Hektar Wüste produziert, strömen 100.000 Tonnen Treibhaus in die Luft und wächst die Erdbevölkerung um 250.000 Menschen. Aktiver Klimaschutz sei die politische Hauptfrage des 21. Jahrhunderts - und eine Überlebensfrage der Menschheit.



Alt skizzierte in großer Eindringlichkeit ein dramatisches Bild der gegenwärtigen globalen Umweltsituation. Dabei wären alle Möglichkeiten zur Rettung gegeben. Sie liegen, so Alt, in einer drastischen Energieeinsparung und vor allem in der weit stärkeren Nutzung der Sonnenenergie. Hier hätten wir Deutsche am meisten Nachholbedarf. Franz Alt berichtete, dass es in Bangladesch bereits heute mehr Solaranlagen gebe als in Deutschland; in Spanien würden Neubauten ohne den Einsatz erneuerbarer Energien nicht genehmigt; bei uns aber stünde das bereits entwickelte 1-Liter-Auto im Museum, während die Ölvorräte nur noch für 30 bis 40 Jahre reichten.

Maßnahmen zum Einsparen primärer Energieträger und zur Gewinnung regenerativer Energie sind nach Alt nicht nur eine Kostenfrage (nach Schätzungen von Shell wird der Liter Benzin in zehn Jahren fünf Euro kosten), sondern besitzen eine zutiefst ethisch-moralische

Dimension. An die Architektenschaft gewendet schloss Alt: „Sie können Ihrer Arbeit heute einen tiefen ethischen Sinn geben.“

Akzeptanz der kritischen Verbraucher

Nach Hans Ullrich Grassmann, Partner im Architekturbüro Baumschlager + Eberle aus Lochau in Österreich, erschöpft sich ökologisches Bauen nicht in der Entwicklung und Umsetzung technologischer Lösungen. Er plädierte stattdessen für die Kombination unterschiedlichster Qualitätsmerkmale, quasi als Hebel zur Durchsetzung ökologischer Bauweisen. Neben Aspekten wie Kompaktheit, funktionaler Sinnhaftigkeit, Nutzungsflexibilität und anderer quantifizierbarer Maßnahmen zur Verbrauchsreduzierung gehe es in der Architektur immer auch um Kriterien wie Repräsentanz und Bequemlichkeit. Insofern seien nicht nur energetische Anforderungen zu erfüllen, um soziale Akzeptanz für das ökologische Bauen zu erreichen. Die Mittel dazu könnten z. B. auch darin liegen, in einem Gebäude, das dank geothermischer Versorgung und kontrollierter Gebäudelüftung Tiefstwerte erreicht, die alten Heizkörper zu Simulierung einer individuellen Regulierung eingebaut zu lassen. „Die Menschen müssen sich in den Häusern ja wohlfühlen und müssen die Gebäude annehmen, sonst funktioniert die beste Technik nicht.“

Fachexkursionen ins Umland

Am Abschlussstag des Kongresses hatten die Teilnehmer dann Gelegenheit, auf vier Fachexkursionen die architektonischen Attraktionen rund um den Bodensee kennenzulernen – die Architektur des schwäbischen Barock, das Weltkulturerbe Kloster St. Gallen sowie moderne Architektur in Vorarlberg und Friedrichshafen. Ein Angebot, das die meisten Teilnehmer nutzten, um aufregende Architektur - sei sie historisch oder zeitgenössisch - vor Ort zu erleben. Zudem ergab sich damit vielfach noch einmal die Möglichkeit, sich mit anderen Kongressteilnehmern in Ruhe auszutauschen und Networking zu betreiben. Auch dies ein wichtiger Aspekt der Inselkongresse der Architektenkammer Nordrhein-Westfalen, die - abseits der Alltagsroutine - Freiräume schaffen sollen für neue Erkenntnisse und zur Reflexion, aber auch zum Austausch und Gespräch.

Vorträge

Architektur im Wandel – „Analysen und Thesen“

von Dr. Werner Sewing

Die Frage, der ich in meinem Vortrag nachgehen möchte, ist die nach den Auswirkungen der globalen, regionalen und lokalen Veränderungen auf die Architektur. Herr Joffe hat bereits klar gemacht, dass vieles von dem, was wir für neu halten, in der konkreten Konfiguration vielleicht neu, in seiner Struktur jedoch keineswegs so neu ist. Das Beispiel war der große Globalisierungsschub in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, auf den eine ganze Serie von Weltkriegen folgte. Wir befinden uns heute ebenfalls in einem Globalisierungsschub, dessen politische Implikationen sehr negativ geschildert wurden. Man könnte gemäß der klassischen liberalen Theorie die These vertreten, dass die Übel, die in der Weltgeschichte immer wieder aufkommen, nur von den Kräften stammen, die sich dem Fortschritt widersetzen. Ein klassisches Beispiel wäre das Deutsche Reich. Man könnte heute sagen, es sind die fundamentalistischen Kräfte in der Welt, die sich dem Fortschritt widersetzen; und es sind auch die Staatsfundamentalisten in der westlichen Welt, die den Marktfortschritt bremsen wollen.

In dieser Dynamik steht auch unser Thema der Architektur. Auch die Architektur hat im 19. Jahrhundert mit der beginnenden Moderne, die sich zunächst rein national artikulierte, dieses Thema durchgespielt. Es gab eine internationale Moderne, die hart daran arbeitete, sich von nationalen und regionalen Beschränkungen zu befreien und - Erich Mendelson ist ein Beispiel - im freien Markt ihren natürlichen Partner sah. Wir haben ferner eine Moderne, die sich stark auf den Staat als einer sozialen Kraft im Bereich des neuen sozialen Bauens stütze, d.h. eine Moderne, die sich von den jeweiligen Staaten abhängig machte. Die Frage ist natürlich, was passiert mit der Architektur, wenn wir vor einem neuen Globalisierungsschub stehen. Wird die Architekturentwicklung - wohlgemerkt in ihrer Qualität als Architektur - darunter leiden oder wird sie davon profitieren? Ökonomisch gesehen, wird sie angesichts des endlich auch in Deutschland beginnenden Wachstumsschubs sicherlich davon profitieren. In welcher Form allerdings und mit welcher inhaltlichen Substanz ist keineswegs ausgemacht. Entscheidet hierbei die Architektur darüber, wie ihre gesteigerte Nachfrage bedient wird, oder gerät sie in den Sog einer Nachfrage, die sie selbst nicht mehr kontrollieren kann? Könnte, wie viele Kassandrarufer sa-

gen, die Architektur jetzt endgültig von der Ökonomie und vom Markt abhängig werden und damit ihre eigentliche Qualität eher verlieren als gewinnen, auch wenn sie ökonomisch gewinnt? Diese Frage ist keineswegs eindeutig zu beantworten.

Wirtschaftsaufschwung führt nicht automatisch zu guter Architektur. Erführt allenfalls zu vollen Auftragsbüchern. Von daher ist die Architektur als Profession aufgefordert, sich in diesen neuen Konstellationen zu konfigurieren. Die klassischen Muster der Architektur sind relativ bekannt. Die Architektur bedient - das ist die eine Variante - den bürgerlichen Markt, d. h. die Nachfrage nach Einfamilienhäusern, Geschäftshäusern, Bürohäusern, etc. Die Architektur versucht sich dabei weitgehend autonom zu halten und den Bauherren auf Augenhöhe entgegenzutreten. Nach der zweiten Variante, die im 19. Jahrhundert schon mit der Arts and Crafts-Bewegung beginnt, sieht sich die Architektur explizit als gesellschaftliche Kraft, die im Dienste der Gesellschaft und nicht einzelner Bauherren steht. Sie begründet sich hierbei in politisch unterschiedlichen Konfigurationen als soziale Kraft. Sie steht für sozialen Wohnungsbau, für gesunde Wohnungsgrundrisse, sie steht überhaupt für Gesundheit, für optimale Lebensverhältnisse, wozu auch Verkehr und Stadtplanung gehören. Die Architektur wird zusammen mit der Stadtentwicklung zur Königswissenschaft unserer räumlichen Entwicklung.

Wir können heute lediglich festhalten, dass die Architektur des 20. Jahrhunderts mit Ausnahme der angelsächsischen Welt in fast allen Gesellschaften sehr stark durch die staatliche Nachfrage geprägt ist. Die Architektur ist dadurch privilegiert. Auch Vereine wie der BDA und ähnliche sind privilegierte Kooperationen, die der staatlichen Legitimation bedürfen. Alle Tendenzen zur Globalisierung, zur Entkoppelung des Marktes, führen dazu, dass auch die Architektur in den Sog dieser Vermarktung gerät. Es ist dies durchaus eine ambivalente Entwicklung, die nach Auffassung mancher die Gefahr in sich birgt, dass die Architektur nicht besser, sondern schlechter wird. In der Konsequenz ruft man wiederum nach staatlichen Kontrollen, die auch die Architekturqualität in den Mittelpunkt stellen. Ein großer Teil unserer deutschen Diskussion über Baukultur hat

damit zu tun, dass sie eine nationale Antwort auf die Globalisierung darstellt. Auch hier geht es eben vor allem um zweierlei: um den Schutz der Architekten vor einer Übermacht starker Bauherren, die letztlich diktieren, was schön und was nicht schön ist, und letztlich auch um eine ökonomische Absicherung der Architektur. Denn wir hatten ja schon gehört, dass die Existenzprobleme bei einem Teil der Architektenschaft nicht unerheblich sind.

Was also kann die Architektur tun, um sich in diesem Kräftefeld zu behaupten? Noch gehen wir davon aus, davon gehen auch alle Architektenverbände aus, dass die Architektur ein kulturelles Feld darstellt, in dem es qualitative Standards gibt, die nicht beliebig der Marktnachfrage anheim gegeben werden dürfen. Nicht alles, was gebaut wird, ist gute Architektur. Dies muss man hier nicht extra betonen. Es ist dabei immer nützlich, - da folge ich auch Herrn Joffe - zu Beginn einer neuen Ära darüber nachzudenken, dass wir auch in unseren eigenen Biografien bereits immer wieder ‚neue‘ Zeiten durchlebt haben. Je älter man wird, umso mehr relativieren sich die Neuheiten. Ich möchte daher noch einmal kurz innehalten, um zu fragen, worin eigentlich das Angebot, das die Architektur in unsicheren Zeiten macht, besteht. Deswegen scheint es mir durchaus sinnvoll, mit einem zeitgenössischen Beispiel zu beginnen, um anschließend einen kleinen Gang durch die Geschichte zu machen.

Ein wichtiger Unterschied betrifft die Kontextualisierung. Ein Gebäude, das sich gewissermaßen auf dem neuesten Stand der Architekturdiskussion befindet, wäre ein Gebäude von André Portier, das vor wenigen Jahren als Lückenfüller in der Hamburger Neustadt errichtet worden ist. Es ist eine eindeutig moderne Architektur, die sich kontextuell verortet und in einer Stadt gebaut wurde, die ökonomisch boomt. Es ist eine Architektur, die nicht radikal neu ist, sondern mit Motiven der klassischen Moderne spielt; die nichts Besonderes ist, die aber gute Architektur ist. Diese Architektur steht auf Augenhöhe mit einem Monument der modernen Architektur, der Stadtbibliothek von Stockholm aus den späten 20er-Jahren von Gunnar Asplund. Im Gegensatz zu dem Architekten Portier in Hamburg hat Gunnar Asplund sein Gebäude nicht kontextualisiert. Er hat es am Rande des Stockholmer Stadtparks als monumentalen, mit neoklassizistischen Monumentalmotiven versehenen Tempel der Bildung errichtet. Es steht genau an der Grenze zwischen großer traditioneller Architektur des 20. Jahrhunderts und einer beginnenden sachlichen Architektur. Sie sehen, dass die Kontextualisierung nicht durch den Architekten selbst, sondern durch die gesellschaftliche Entwicklung geschaffen wurde. Dieses Gebäude ist Teil einer ganz modernen trivialen Alterskultur geworden. Es ist kontextualisiert worden.

Ich glaube, dies ist ein gutes Beispiel für das, was der Architektur generell widerfährt. Architektur ist nicht das große Objekt, der auratisch wirkende Solitär, der gewissermaßen als Kunstobjekt verehrt würde. Architektur ist Teil einer Struktur und kann, wie dieses Gebäude, als Bildungstempel wahrgenommen werden. Aber wir wissen schon aus der Bibel, dass auch im Tempel die Händler und Feilscher anwesend waren.

So gesehen, könnte das Gebäude von Portier, das am Beginn dieser von uns jetzt beobachteten neuen Ära steht, von der Hamburg schon seit Jahren profitiert, stellvertretend für eine Architektur stehen, die sich dieser neuen Zeit öffnet, indem sie gar nicht so neu ist. Sie greift das Phänomen des ‚fill-in-housing‘ der 1960er- und 1970er Jahren in den USA auf, das Prinzip des Lückenschließens, das aus der Postmoderne bekannt ist und von der schon die Berliner IBA gelebt hat. Warum schließen wir nicht einfach weitere Lücken? Denn die Städte sind ja vorhanden; ein völliger Neuaufbau ‚from scratch‘, wie die Amerikaner gerne sagen, ist in den meisten europäischen und entwickelten Ländern gar nicht mehr möglich.

Eine Stadt, die im Prinzip als Gesamtkunstwerk vorhanden war, war die Stadt Dresden vor ihrer Zerstörung. An der Stelle einer der ersten modernen Synagogen Deutschlands von Gottfried Semper entsteht jetzt die wiedererrichtete Synagoge. Von dieser Stadt sind heute die Strukturen weitgehend verschwunden. Einzelne Gebäude stehen noch, um die Frauenkirche herum entsteht gerade ein neobarockes Stadtviertel, das weitgehend das historische und zerbombte Viertel imitiert. Dies wäre, hätte es die Kriegszerstörungen nicht gegeben, die normale Bauaufgabe auch einer Architektur in unserem neuen Wachstumsboom. Der Architekt füllt die Lücken, vielleicht reißt man einmal das eine oder andere Gebäude ab; vielleicht hätte man noch ein paar Straßen verbreitert. Eine Stadt wie Dresden wäre längst als Gesamtkunstwerk unter Schutz gestellt. Hier müssten Architekten eigentlich nichts anderes tun als zu renovieren und eventuell subtile kleine Einbauten machen. Die Aufgabe des Architekten in einer entwickelten Gesellschaft wäre mithin nicht mehr so spektakulär wie sie sich die frühe Moderne noch wünschte. In Asien sieht das anders aus; nur ist dort die Architektur nicht unbedingt spektakulär.

Eine klassische Bauaufgabe bestand darin, in eine vorhandene Struktur ein monumentales Gebäude einzusetzen. Ein Beispiel wäre das Kaufhaus Wertheim in Breslau, das heute noch steht. Der Platz selbst wurde zerstört, aber in einer leicht stalinistisch wirkenden Architektur relativ moderat wieder aufgebaut. Auch dies ist eine klassische Architekturgeste: Man behauptet sich in einer bestehenden Struktur, indem man gar nicht viel

macht; nur in der Untersicht stellt man auf einmal fest, dass eine monumentale, aber keineswegs einschüchternde Geste gemacht wurde. Das Schockenkaufhaus von Erich Mendelson in Stuttgart wurde erst in den 1960er-Jahren unter Mithilfe von Egon Eiermann abgerissen. Die Struktur dieser Stadt ist stark zerschlagen worden. Das Kaufhaus wurde radikal mit einer Hortenfassade versehen, während der Tagblattturm noch steht. Hier wurden also architektonische Bauaufgaben als kontextuelle Aufgaben wahrgenommen. Dies wird sich sehr wahrscheinlich auch in Zukunft nicht ändern. Daher muss nicht jede gesellschaftliche Entwicklung auch eine radikal neue Bauaufgabe stellen, was die klassische Moderne noch angenommen und zum Teil selbst vorbereitet hatte. Für sie bestand die Aufgabe des Architekten vor allem darin, sich auch durch rhetorische und intellektuelle Fähigkeiten einen Markt überhaupt erst aufzubauen. Denn der Laie kommt nicht unbedingt von selbst auf den Gedanken, etwas Neues zu benötigen. Dies muss ihm der Architekt erst klar machen.

Viele andere Beispiele können demonstrieren, dass markante moderne Architektur nicht nur als radikaler Stadtumbau gedacht werden muss, wie wir es heute im Nachhinein meist denken. Sie kann auch als subtile kontextuelle Maßnahme begriffen werden, die eine starke Geste zum Ausdruck bringt, ohne indessen die Stadtstruktur selbst in Frage zu stellen. Radikale Transformationen, wie sie z. B. heute einen großen Teil der Hamburger Innenstadt kennzeichnen, diente der Architektur in der Nachkriegszeit als Begründung: Es galt als radikale neue Bauaufgabe, eine komplett neue Stadt aufzubauen. Hingegen wurde zum Beispiel das Viertel in Berlin Schöneberg um den Winterfeldplatz weitgehend nur ‚repariert‘ und sieht heute im Wesentlichen noch so aus wie im ruinierten Zustand. Es bedurfte also in diesem Fall keines Totalabrisses. In vielen Städten, das wissen wir mittlerweile seit den 1980er-Jahren sehr gut, waren es zum Teil die Architekten und Stadtplaner, die gezielt auf Abriss drängten, obwohl es eine moderate Intervention auch getan hätte. Der Neuaufbau in Düsseldorf mit der Berliner Allee stellt eine Zwischenstufe zwischen radikalem Neubau und Kontextualisierung bzw. Anpassung an den alten Stadtgrundriss dar. Es gibt mithin durchaus verschiedene Optionen. In vielen Städten orientierte man sich am Stadtgrundriss, verbreiterte aber die Straßen, um dem erwarteten Verkehrsaufkommen gerecht zu werden, was schließlich doch zu einer ganz anderen Art von Stadt mit einer radikalen neuen Architektur führte. Die Berliner Allee in Düsseldorf ist mittlerweile im Übrigen üppig mit Bäumen bepflanzt, so dass sie tatsächlich einen moderaten Alleecharakter bekommen hat und nicht mehr nur als Verkehrsschneise wirkt.

Im Nachhinein muss man sagen, dass diese Interventionen der Nachkriegszeit nicht zwingend notwendig waren, sondern einer bestimmten Intervention bedurften. Man musste erst einmal ein klares Votum für konsequenten Neuaufbau abgeben; man musste dieses Votum erst einmal kulturell vertreten und durchsetzen. Andererseits gab es Städte, in denen es vehementer Widerstände gegen Abrisse gab, was dazu führte, dass es zu weitgehenden Maßnahmen eines sehr langen Zeithorizontes bedurfte. Der Zeithorizont der Bundesrepublik beträgt wie gesagt inzwischen schon mehrere Jahrzehnte, in denen solche Pläne exekutiert, dann aber im Laufe der Zeit jedoch reduziert wurden. Zur Architektur gehört oft auch die große Geste. Und auch hier ist die Frage, ob wir in einer Zeit leben, in der sich wirklich der Bedarf an großen Gesten oder nur sein Inhalt verändert hat? Man denke an den jahrzehntelangen Boom von Museen, an Konzerthallen, die zur Verbesserung der Marktposition der jeweiligen Kommune überall aus dem Boden sprießen. Auch dies ist keineswegs ein neues Phänomen. Auch hier geht es darum, wie Architekten eine gesellschaftliche Nachfrage, die sie durchaus mit befördern können, bedienen.

In Stockholm, nach heutigen städtebaulichen Idealen eigentlich die ideale europäische Stadt des späten 19. Jahrhunderts, wurde nach dem Krieg radikal neu gebaut. Um Inseln wie den Hauptbahnhof, das Königsschloss, die Stadtbibliothek oder das berühmte Theater, in dem die Nobelpreise verliehen werden, wurde die vorhandene Struktur weitgehend beseitigt, wurden Schneisen geschlagen, da und dort eine Kirche erhalten, unterirdische Autobahnen gebaut, über denen eine komplette neue Bebauung erfolgte, u.a. mit den berühmten Scheibenhochhäusern, die man zum Beispiel auch in der Stadt Halle fast identisch wieder findet. Man holte also radikal den Abriss der Stadt nach, für den in Deutschland der Krieg gesorgt hatte – und zwar mit aktiver Unterstützung von Stadtplanung und Architektur, die in Schweden anders als in Marktgesellschaften direkt Zugriff auf die Stadtplanungsämter haben. Auch die alte europäische Stadt Darmstadt wurde mit Ausnahme des Schlosses, indem sich heute die Universität befindet, im Krieg fast völlig zerstört. Sie sollte ursprünglich in diesem Stil wiederaufgebaut werden, wozu es mithin keiner Planung bedurfte: Sie wurde schließlich nicht so aufgebaut, jedoch zeigt das Beispiel, dass die neueren neotraditionellen Entwürfe, die wir heute in den USA und zum Teil auch in Deutschland kennen, durchaus diesem Modell folgen. Die Gebrüder Krier wären ohne solche Planungen nicht denkbar. Solche schmücken kleinen Städtchen sprießen gerade in dem Land, das wir in den 1990er-Jahren für den Hort der Moderne hielten, aus dem Boden. In den Niederlanden wird fast nur noch in diesem Stile gebaut.

Während Berlin die unterschiedlichsten Ansätze und Stadtvisionen aufweist und insgesamt das Bild einer Collage bietet (z.B. 19. Jahrhundert im Prenzlauerberg, die Kriegszerstörung in der Mitte, die man zum Teil durch Abrisse noch etwas forciert hat, in der Mitte die Simulation von Altstadt in Plattenbauweise etc.), zeigt etwa Stuttgart einen Wiederaufbau in Blockstruktur. Architekten sollten sich klar machen, dass ihre Arbeit Folgen hat, auch wenn sie nur Pläne machen, die nie gebaut werden. Der berühmte Krier-Plan für Stuttgart aus dem Jahr 1972 sieht eine rigide Blockstruktur vor, die Stuttgart in dieser Form nicht einmal historisch aufwies; die Stadt war viel kleinteiliger. Wie wir wissen, wurde diese Blockstruktur von Krier ungefähr zur gleichen Zeit in Berlin exekutiert und dann zum Paradigma für die dortige internationale Bauausstellung - weniger rigide, etwas aufgeweicht, aber als Struktur in Berlin erfolgreich. Und wir wissen auch, dass diese Struktur sich in der Folge in verschiedenen Ländern der Welt wieder durchgesetzt hat und heute zum herrschenden Paradigma des Städtebaus geworden ist: die Wiederherstellung des Blocks. Das heißt, dieser architektonische Blue Print, dieses Modell von Architekten, hatte eine große Wirkung, selbst wenn sie unmittelbar völlig wirkungslos blieb und in Stuttgart selbst nicht realisiert wurde.

Der Entwurf von Rob Krier für das Rauchstraßenviertel in Berlin ist zu einer Ikone des postmodernen Städtebaus geworden. Mitnichten überholt, hat er sich sehr wohl, und diese Wirkungen solcher Ausstellungen sind häufig untergründig, behauptet. Er ist auch heute durchaus virulent. Es gibt einen Nazibau, der mittlerweile wiederhergestellt worden ist, einen Bau von Aldo Rossi, einen Hans Hollein und einen Bau von Rob Krier. An diesem Ort sind mithin einige Ikonen der Postmoderne versammelt. Das Ensemble der nordischen Botschaften in Berlin, in dem alle fünf nordischen Staaten bzw. deren Botschaften - Dänemark, Island, Nordwegen, Schweden und Finnland - in einem Campus organisiert und zu einem urbaren Komplex zusammengefügt sind, demonstriert hingegen eine moderne Geste, die sich innerhalb der nachpostmodernen Ära zu behaupten sucht. Wenn man durch den Straßenraum geht, merkt man, dass es sogar in den Achsen und in den Blickwinkeln Bezüge zur Postmoderne gibt, die Geste jedoch eine radikal andere ist. Auch dies ist eine klare Form von Kontextualismus. Hier passt sich die Architektur einem gegebenen Stand an. Diese Art von Architektur, die heute fast zehn Jahre alt ist, könnte heute noch so gebaut werden. Es gibt keine neue Bauaufgabe für Architekten, die nicht mit einem Entwurf dieser Art auch beantwortet werden könnte.

Sie sehen, dass die Zeithorizonte für Architektur und für Architekturentwicklungen nicht identisch mit den gesell-

schaftlichen Zeithorizonten sind, wie sie durch wirtschaftliche Krisen, politische Krisen und Mentalitätsschübe gekennzeichnet sind. Architektur antwortet immer auf diese Schübe, aber in ihrem eigenen Zeithorizont. Sie hat zum Beispiel eigene Ausbildungsstrukturen, die bestimmte Mentalitäten produzieren, die wiederum nicht auf jede Herausforderung antworten können und sich stattdessen gezielt nur die Herausforderungen suchen, die sie beantworten können. Es ist dann häufig der nächsten Generation anheim gestellt, auf die liegen gebliebenen Anforderungen zu antworten.

Auch auf diesem Feld erleben wir vielfach versetzte Prozesse, sodass man daher nicht sagen kann, wir lebten in einer neuen Ära und bräuchten eine neue Architektur. Dies war die Auffassung der klassischen Moderne, von der wir wissen, dass sie zum Teil erst nach Generationen Wirkungen gezeigt hat. Auch das Bundesumweltamt in Dessau vom Berliner Büro Sauerbruch & Hutton ist eine klassische moderne Antwort auf eine vorgegebene Bauaufgabe. Es liegt auf einer Brache in unmittelbarer Nähe zum Bahnhof und ist eine Megastruktur mit einem großen Innenraum und einem ausgeklügelten Ökologiekonzept, in dem immerhin 600 Mitarbeiter tätig sind, die nur widerwillig von Berlin nach Dessau gewandert waren. Mittlerweile ist es neben den eher museal wirkenden Klassikern des Bauhauses eines der interessantesten und aufregendsten Gebäude in Dessau.

Auch dies ist eine typische Intervention eines Architekten, die mit ökologischen Konzepten der 90er-Jahre antwortet. Übrigens wissen wir, dass wir vor keiner neuen ökologischen Herausforderung stehen. Diese ist mindestens seit 30 Jahren bekannt. Wir wissen auch, dass fast alle Gesellschaften sich geweigert haben, auf diese Herausforderungen zu antworten (abgesehen von einigen kleinen Interventionen), sodass wir jetzt nach 30 Jahren eine gewisse rhetorische Dramatisierung erleben, die wahrscheinlich nicht viele praktische Folgen haben wird. Dies wird vermutlich der freie Markt verhindern. Das Gebäude in Dessau zeigt, dass es Architektur gibt, die völlig unabhängig von solchen Konjunkturzyklen auf solide, handwerklich interessante, saubere und anspruchsvolle Weise eine ganze Reihe von ökologischen Interventionen vornimmt. Dieses intelligente Konzept wäre nicht denkbar ohne einen langen Vorlauf ökologischer Diskussionen und ohne intelligente Bauingenieursleistungen, die diese Diskussionen umsetzen. Dieses Gebäude ist schlicht und einfach ein autonomes architektonisches Produkt, das darauf reagiert, dass es in der Architektur seit langer Zeit eine Sensibilität für Umweltfragen gibt, die sich nicht unbedingt nur in Fassadenbegrünung oder in Birkenstockschuhen oder ähnlichem niederschlagen muss, sondern in raffinierter moderner Architektur.

Sie merken, dass hier die Architektur durchaus ihren Eigensinn hat. Diese Architekten folgen keinen Konventionen, wie dies in der zurzeit in Berlin grassierenden Steinmanie zum Ausdruck kommt. Sie imitieren auch nicht einen städtischen Block, sondern sie entwickeln eine organische Megastruktur, die sich einem Denken von Hans Scharoun ebenso verdankt wie einem Denken von Richard Rogers oder Norman Forster. Die beiden Architekten haben beide in London studiert, wohnen zum Teil auch noch in London. Sie sehen, dass hier Architektur auf eine gesellschaftliche Herausforderung viel früher reagiert als die Ökonomen und dabei auf einen Fundus ökologisch architektonischer Diskussionen zurückgreifen kann, die zum Teil sehr lange zurückreichen. Es gibt viele andere Beispiele dafür, dass die Architektur dort, wo sie ihren Eigensinn behauptet und sich nicht ständig neuen Ansprüchen der Gesellschaft unterwirft, selbst die Anforderungen der Gesellschaft diagnostizieren kann, um für diese in einem ‚Try-and-Error-Prozess‘ eigene Lösungen zu entwickeln, die dann später von der Gesellschaft auch nachgefragt werden.

Stichwort: Ungleichzeitigkeit der Gleichzeitigkeit oder Gleichzeitigkeit der Ungleichzeitigkeit. Ein Gebäude des Spaniers Ricardo Bofill in Stockholm imitiert Architekturen der Berliner IBA aus den 1980-er-Jahren. An dieser für das heutige Stockholm typischen Architektur ist nichts neu, obwohl sie gerade gebaut ist. Sie ist innovativ unbedeutend, aber es ist solide, gute Architektur, die sich in einem der gefragtesten Stockholmer Viertel mit fast ausschließlich Eigentumswohnungen befindet. Hier werden wiederum ökologische Stadtbaukonzepte der Berliner Internationale Bauausstellung zitiert. Sie sehen, dass Architektur hier offensichtlich ihre eigenen Zyklen produziert und dann zum Teil zeitversetzt auf gesellschaftliche Nachfragen antwortet. Der aktive Anteil des Architekten ist beträchtlich. Im Kern: Ich glaube, das Wichtigste in allen berufspolitischen Diskussionen ist dies, dass die Architekten ihre intellektuelle und bildhafte Gestaltungskraft nie verlieren, sondern in jeder Diskussion sich nicht einem Imperativ von Außen beugen - der Ökologie, der Ökonomie, dem Sozialen -, sondern sofort auf der Ebene einer intelligenten, typologischen Rekonstruktion antworten.

Zum Schluss möchte ich auf eine aus meiner Sicht gefährliche Herausforderung an die Architektur zu Sprechen kommen, die häufig in der euphorischen Diskussion über die neuen, vor uns liegenden Aufgaben übersehen wird. Wenn es wahr ist, dass der Wirtschaftsboom der nächsten Jahre, der endlich auch Deutschland erfasst, die Ökonomie und die Architektur wieder in ein intimes Verhältnis setzt und hierbei möglicherweise auf Kosten der Architektur, dann sollte sich die Architektur heute darüber klar werden, welche Erwartungen seitens der

Ökonomie gehegt werden. Welche Erwartungen werden denn geäußert, wo bezieht das Management, wo beziehen Führungskräfte ihre Vorstellungen von Architektur – dies ist die entscheidende Frage?

Auf der einen Seite gibt es die Situation, dass man als Architekt auf einen intelligenten bürgerlichen Bauherren stößt, der auf der Höhe des kulturellen Diskurses der Zeit steht und der auf Augenhöhe mit dem Architekten intelligent über die Bauaufgaben diskutiert. Das ist der Glücksfall. So viele Glücksfälle gibt es nicht. Die Nachfrage orientiert sich heute stark an kulturellen Moden, an politischen Tendenzen. Wenn Sie die moderne Architektur in Moskau ansehen, dann sehen Sie auf einmal stalinistische Architekturen im großen Stil, die ein Indiz dafür liefern, welche Politik unter Putin gerade gemacht wird und wo es gar keinen Gegensatz zwischen Ökonomie und Politik gibt. Sie sehen eine schleichende Re-Stalinisierung der russischen Architektur. Sie merken, dass diese keineswegs autonome Architektur subtil auf diese Vorgänge antwortet. Maßgebend ist zwar die private Ökonomie, diese aber ist vernetzt mit der politischen Elite und mit dem organisierten Verbrechen. Auch das gehört zu den Rahmenbedingungen von Architektur, die man nicht unterschlagen darf. Und deswegen sieht Moskau heute so aus, wie es aussieht.

Das Paradigma der heutigen modernen Architektur aber ist die Gegenmoderne, eine andere Moderne, die wir gerne unterschätzen. Die Anfang der 1990er-Jahre erbaute University of Chicago wurde in einem Stein gebaut, der in dem Moment, wo er verbaut ist, verwittert aussieht. Man macht also ‚instant tradition‘, man baut die Geschichte des Gebäudes gleich mit, das dann so alt aussieht, dass es mit Oxford und Cambridge konkurrieren kann. Dies ist eine heute durchaus beliebte Methode. Wir sollen nicht unterschlagen, dass dies in Amerika heute eine der wichtigsten und eine der ökonomisch erfolgreichsten Architekturen ist. Das Programm heißt New Urbanism.

Stichwort Fußgängerzone: Die deutsche Fußgängerzone – keine deutsche Stadt, die darauf verzichtet - ist eines der Paradigmen unserer Gegenwart. Man vergleiche sie mit der Eisenbahnbauerstadt Pulme südlich von Chicago. Das zentrale Gebäude der Stadt ist eine ‚arcade‘. Sie werden sich sicherlich fragen, warum in Deutschland die Shoppingmalls immer Arkaden heißen. Der Grund ist: ‚Arcade‘ ist das englische Wort für Passage, und wenn man Passage übersetzt, sagt man ‚arcade‘, dessen Rückübersetzung aber fälschlicherweise das deutsche Wort Arkade verwendete. Daher suchen Sie in unseren Arkaden – meist vergeblich - immer nach Rundbögen. Die ‚Arcade‘ von Pulmen ist die

erste Shoppingmall der Welt, 1878 bis 1880 gebaut, eine Shoppingmall über zwei Etagen mit Theater, Bibliothek, einer kompletten „indoor-stadt“ - das Paradigma der modernen Einkaufsstadt am Rande der Stadt. Das Paradigma der modernen Shoppingmall wurde in Europa in verschiedener Weise umgesetzt, in Eindhoven in den Niederlanden z. B. als mitten in die alte Stadt hingesezte kleine Stadt. Innerhalb der Altstadt mit historischen Fassaden erschließt sich ein riesiges inneres Areal mit einem völlig eigenständigen Leben. Wir würden sagen, die Mall ist eine amerikanische Idee; aber sie ist auch ein immerhin schon seit mehreren Jahrzehnten erfolgreiches holländisches Modell.

Neu eröffnet wurde das Braunschweiger Schloss, hinter dem die eigentliche Mall sich erstreckt - eine große Erfolgsgeschichte, die mittlerweile als Paradigma für historische Rekonstruktionen zitiert wird. Ich sage voraus, dass die Architekturentwicklung der nächsten zehn bis fünfzehn Jahre sich mit diesen Objekten auseinandersetzen müssen. In Warschau wird ein Schloss wieder aufgebaut, in Dresden geht der Weiterbau der Altstadt weiter. In vielen deutschen Städten werden mittlerweile wieder historische Gebäude aufgebaut. Ich glaube, dies ist als kulturelles Phänomen auch eine der baupolitisch größten Herausforderungen der nächsten Jahren und Jahrzehnte. Weniger vielleicht in Deutschland, wo

die Architektenverbände immer noch eine relativ starke, wenn auch schwächer werdende Position besitzen, als in anderen Ländern der Welt wie zum Beispiel in den Niederlanden. Hier hat man seitens der Ökonomie längst gemerkt, wie weit man mit Rekonstruktionen strategisch arbeiten kann und wie gefragt diese Richtung in der Bevölkerung ist.

In Braunschweig ist die Kritik an diesem Objekt inzwischen zusammengebrochen, nachdem das Haus täglich immer voller wird, während die Altstadt mit der Fußgängerzone noch mehr vor sich hindümpelt, als es vorher schon der Fall war - eine drängende Frage für den Einzelhandel, die nicht geklärt ist.

Von hier ausgehend wage ich die These, dass zum Beispiel eine chinesische „Altstadt“, die im übrigen verblüffende Ähnlichkeiten mit einigen deutschen Altstädten hat und tatsächlich von Architekten gebaut wurde, die sich in Deutschland auskannten, dass diese Altstadt eine der Perspektiven der neuen Architektur darstellt. Es handelt sich um die Stadt Shenzhen in China. Die Architektur wird sich mit dieser Perspektiven auseinandersetzen müssen, der Markt will es so. So gesehen könnte es sein, dass die Erfolgsgeschichte des freien Marktes unter Umständen eine Katastrophengeschichte für gute Architektur sein könnte.

Architektur-Export - Planen und Bauen international

von Prof. Regine Leibinger

Mein Vortrag zum Thema „Architekturexport: Planen und Bauen international“ ist weder ein politischer noch ein soziologischer Vortrag, noch eine Mischung von beiden. Die Architektur selbst steht im Mittelpunkt. Ich spreche aus der Perspektive eines in Berlin ansässigen, deutsch-amerikanischen Architekturbüros, das im Inland und im Ausland baut. Das Thema sind somit weder Delegationsreisen in so genannte Wachstumsmärkte noch das Problem unterschiedlicher Auffassungen zur Frage des Urheberrechts bei Wettbewerbsbeiträgen, noch die Frage, wie man als deutscher Architekt im Ausland ohne Baugesetzbuch, DIN oder VOF zurechtkommt. Stattdessen erläutere ich anhand von Begriffen und gebauten Beispielen, was uns als Architekturbüro Barlow Leibinger am Thema Architekturexport wichtig erscheint. In der Rückschau hat sich die Arbeit unseres Büros, ausgehend von Berlin, im Laufe der Jahre immer weiter in konzentrischen Kreisen rund um Berlin entwickelt.

Einige unserer Projekte lassen sich gut anhand von zwei Begriffen vorstellen: dem Begriff der Identität und dem des Nomadentums. Unserer Meinung nach ist die Identität einer Architektur nicht etwas, das sich allein in einem Kopf, auf der Skizzenrolle oder dem Computer herstellen lässt. Es ist nicht etwas, das an einem heimischen Ort entsteht, um anschließend an den unterschiedlichsten Orten der Welt zu realisieren wäre. Wer die Chance hat, an sehr unterschiedlichen Orten zu bauen, der muss mehr vorhaben, als dort nur jeweils formale Eigenheiten zu hinterlassen. Stattdessen gehen von der Auseinandersetzung mit dem vorgefundenen Kontext und dessen Besonderheiten aus unserer Sicht wichtige Impulse für den Entwurf, die Konstruktionsweise und die Wahl der Materialien aus. Wer in der Welt herumkommt und dabei unvoreingenommen bleibt, kann die wertvolle Erfahrung machen, wie Architektur aus örtlichen Gegebenheiten entsteht und jeder Ort auf die eigene

Arbeit einwirkt und sie gewissermaßen auch trägt.

Ein Kunden- und Ausbildungszentrum in den USA, das wir schon 2000 fertig gestellt haben, ist in einem so genannten Industrial Park entstanden, einer in den USA sehr spezifischen Örtlichkeit. Amerika hat, wie wir alle wissen, sehr viel mehr freie Fläche, sehr viel mehr Land zur Verfügung als wir in Europa. Dementsprechend steht auch für diese Gewerbeparks mehr Land zur Verfügung, so dass auch diese Industrial Parks stark von der Landschaft, jedoch auch von relativ gut gebauten Architekturtypologien geprägt sind. Das dortige Projekt ist als freistehender Pavillon direkt an einem See entstanden. Zuvor hatten wir uns bestehende historische Industriearchitektur aus der Umgebung genau angesehen. In seiner Organisation ist der neue Bau relativ einfach. Es ist ein freistehender Pavillon mit einer zentralen Halle, um die sich einzelne andere funktionale ‚Programmpunkte‘ gruppieren, die sich regelrecht an den Baukörper schmiegen. Wir haben in diesem Fall versucht, uns auf die Konstruktionsweise und auf die Materialien einzulassen, mit denen die Amerikaner gut umgehen können. Dies hieß in diesem Fall, auf Sichtbeton, mit dem wir sonst gerne arbeiten, zu verzichten. Stattdessen haben wir uns auf Stahl, Holz oder auch auf das Mauerwerk einzulassen. Dieses Vorgehen bedeutete natürlich, im Vorfeld relativ umfangreiche Recherchearbeit vorzunehmen.

Ein zweites beispielhaftes Projekt liegt nicht in den USA, sondern im Kanton Zug in der Nähe von Zürich. Bauen in der Schweiz stellt eine ganz eigene Erfahrung dar. Bei unserem dortigen Bau handelte es sich um ein Produktions- und Verwaltungsgebäude, die Erweiterung einer bereits bestehenden Industriehalle, die am Rande eines Gewerbeparks liegt. Aufgrund der vorhandenen, relativ dichten Bebauung war hier ein gewisser städtebaulicher Zusammenhang gegeben. In der Form zweier Schubladen schiebt sich der Bau in das Gelände hinein. Wenn wir hierbei von nicht vorgefertigter Architektur sprechen, so erkennt man diesen Aspekt in diesem Fall vor allem an den Fassaden. Es gibt dort in der Region sehr viele Fachwerkhäuser, deren Handwerk die Schweizer noch heute sehr gut beherrschen und deren System wir auf die Fassaden zu applizieren suchten. Nach ersten Studien, die mit Hilfe von Modellen im Büro entstanden, haben wir stählerne Rahmenkonstruktionen entwickelt, für die wechselweise unterschiedliche Materialien wie Kupfer und Glas verwendet wurden. Die Materialien sind, je nachdem, was sich hinter ihnen befindet, unterschiedlich. Die Produktionshallen haben große geschlossene kupferfarbene Verblendungen, während die nach vorne ausgerichteten Büros eine Mischung aus transluzenten und transparenten Materialien erhalten haben. Wir haben also auch hier versucht, uns ganz bewußt auf den

Kontext einzulassen. Der Kontext oder die so genannte Verortung ist für uns der wichtige Punkt.

Damit bin ich beim nächsten Begriff, der für das Thema Architektorexport aus unserer Sicht bedeutsam ist. ‚Dynamic collaboration‘, die Kooperation oder einfach das Voneinander Lernen. Dies heißt in unserem Zusammenhang vor allem, dass wer in fremden Ländern baut, dabei nicht in der Haltung von Kolonialherren auftreten sollte. Statt den Eindruck zu erwecken, alles besser zu wissen und alles zu beherrschen, haben wir stets versucht, bereits frühzeitig im Planungsprozess Kooperationspartner vor Ort zu suchen, und zwar nicht nur den unvermeidlichen Kontaktarchitekten, den man vor Ort benötigt, um die Dinge regeln zu lassen. Die Kontaktarchitekten waren für uns wirkliche Partner, die durch ihr Wissen über ortsspezifische Eigenschaften, über Materialanwendungen und Bauweisen den Entwurf und das gesamte Projekt stark mitbestimmt haben.

Das Gründerzentrum in Grüşch in der Nähe von Chur ist hierfür ein passendes Beispiel. Es sind eigentlich zwei Häuser, die dort entstanden sind, das Gründerzentrum selbst, zwei Jahre später dann ein zweiter Pavillon. In der Vorbereitung haben wir uns vorm allem mit typisch Schweizer Konstruktions- und Ingenieurbauweisen auseinandergesetzt. Die landschaftlichen Gegebenheiten in der Schweiz, die teilweise dramatischen alpinen Strukturen, haben offenbar die Ingenieurbaukunst wesentlich gefördert. Interessant für uns war, in welcher Weise zwischen der malerischen Landschaft und der fast brutalen, aber auch beeindruckenden ingenieurtechnischen Konstruktion ein tatsächlicher Dialog entstand. Unser Bau in Grüşch würde nicht so aussehen, wenn wir nicht auf den Bauingenieur Jürg Conzett aus Chur gestoßen wären, der vor allem für seine Brücken berühmt ist. Mit ihm haben wir eng kooperiert; er war der Bauingenieur für den ersten Pavillon und hat den Entwurf von der ersten Skizze maßgeblich beeinflusst. Bei diesem Gebäude kann man das Tragwerk nicht losgelöst von den übrigen Funktionen des Bauwerks betrachten. Zum Programm des Gründerzentrums: In einer ausgefachten Rampe liegt eine Cafeteria, in dem sich die jungen Gründer treffen sollten, im Erdgeschoss die Werkstätten, während darüber die beiden übereinander gestapelten ‚Kisten‘ Raum für unterschiedlich benutzbare Büros bieten. Hingegen finden in dem zweiten, nach dem gleichen Prinzip konstruierten Pavillon, die Produktion, die Forschung und die Entwicklung statt.

Grundidee des Gründerzentrums war, die Abwanderung der jungen Menschen aus den Tälern in Richtung Zürich, in die anderen größeren Städte oder sogar ins Ausland zu verhindern. Daher hat man ihnen güns-

tige Räume zur Anmietung angeboten. Entscheidend ist jedoch das Tragwerk, das als komplexes dreidimensionales Raumfachwerk im Grunde wie ein Kartenhaus funktioniert. Die horizontalen und vertikalen Scheiben aus Beton definieren den Raum, die Fassade wie die Statik; es gibt keine Stützen, keine Unterzüge, sondern tatsächlich nur diese vertikalen und horizontalen Scheiben, die wie große selbsttragende Träger fungieren. Durch die Stützenfreiheit gewinnt man natürlich eine größere Flexibilität; andererseits ist die Abhängigkeit von der Statik besonders ausgeprägt. So kann man die Scheiben nicht einfach innerhalb der Fassaden verschieben. Unser Schweizer Kooperationspartner hat das Haus immer mit einer selbsttragenden Karosserie verglichen. Mit anderen Worten: Es ist ein Haus, dessen Konstruktion erst dann trägt, wenn sozusagen der letzte Deckel oben verspannt ist.

Die Erfahrung in der Schweiz war eine ganz besondere. Anders als in den USA oder auch in Deutschland kann man hier wirklich mit Beton experimentieren. So gibt es hier Verdrehungen der Ebenen um 180°, sodass sich immer wieder überdachte Bereiche ergeben. Man lernt auch andere Dinge über das Handwerk. Die Schweizer, aber auch viele Portugiesen, die dort den Beton geschalt und gegossen haben, können unglaublich gut mit diesen Materialien umgehen. Es eröffnete uns ganz neue Möglichkeiten, das Material auszuprobieren und zu testen.

Die gesamte Konstruktion hatte eine starke Nähe zum Brückenbau. Sowohl die Wände als auch die Decken funktionierten nur aufgrund einer Vorspannung; nur dank ihr waren derart filigrane Auskragungen möglich. Auch die Spannkabel, die man vermutlich auf deutschen Baustellen nicht findet, spielten eine wichtige Rolle für die Konstruktion. Das ganze Haus ist aus einer vorgespannten Konstruktion; und was beim Brückenbau das Leegerüst ist, ist hier die Spießung? gewesen. Die Baumstämme waren während der gesamten Bauphase eingesetzt und wurden erst herausgenommen, als der Deckel tatsächlich sozusagen oben auf dem Haus geschlossen war. Erst dann funktioniert das Ganze. Was die Materialität betrifft, so haben auch der Terrazzo oder Waschbeton viel mit dem Kontext zu tun. Für den Terrazzo, der für die Cafeteria verwendet wurde, wurden Steine aus dem nahe gelegenen Fluss, der Landquart geholt und dann entsprechend verarbeitet. Die dadurch entstandene Poetik hat uns besonders gut gefallen.

Der dritte für den Zusammenhang des Architekturexports relevante Begriff ist der der ‚building culture‘, der Baukultur. Auch dieser Begriff erinnert daran, dass eine Fixierung auf eine einheitliche, vorformulierte Architektursprache den Blick auf die Einflüsse lokaler

Baukultur verschließt. Bei einem Projekt in Korea konnten wir erfahren, was es heißt, sich seitens einer Baufirma auf den neuesten Stand der Technik zu bringen. Wir konnten erfahren, wie die Identifikation mit einem Projekt wachsen kann und wie der Ehrgeiz entsteht, gemeinsam etwas Unmögliches möglich zu machen. Wären wir mit fertigen Ideen oder gar mit fertigen Produkten angereist, wäre mit Sicherheit niemals das entstanden, was dort auf große Resonanz gestoßen ist.

In Seoul hatte ein Investor aus Singapur ein Grundstück in der so genannten Digital Media City (DMC) erworben. Grundstücke werden hier nicht danach ausgesucht, ob die Gegend schön ist, sondern vor allem nach der Entfernung vom Flughafen. Seoul, die Drehscheibe Asiens, ist riesig, der Großraum hat mittlerweile 20 Millionen Einwohner und wächst jährlich durchschnittlich um 4,8 Prozent. Das Land gehört zu den zehn größten Wirtschaftsmächten der Welt. Was dies für den Verkehr bedeutet, kann man sich leicht vorstellen. Die Gegend des DMC hat mit dem konzeptionellen Städtebau europäischer Fasson überhaupt nichts mehr zu tun. Die europäische Entwurfs- und Baukultur, die sich stark nach dem historisch gewachsenen, kontextreichen Umfeld richtet, gibt es dort nicht. Dort herrscht eine Art Niemandsland, sozusagen tabula rasa. Ein kulturelles Gedächtnis oder Vermächtnis wird oft bewusst gelöscht, um Raum, d.h. eine Art von entwurzeltem Raum ohne spezifische Identität zu schaffen. So ist auch die Digital Media City auf dem Reisbrett entstanden und besteht im Grunde aus nichts anderem als einer dichten Ansiedlung von Hochhäusern und einigen Straßen und Plätzen dazwischen.

Nachdem unsere Projekte üblicherweise stark am Kontext orientiert sind, waren wir angesichts dieser Situation zunächst eher unsicher über das Vorgehen. Anstatt auf einen Kontext zu reagieren, versuchten wir daher, den Kontext gewissermaßen in das Haus hineinzuholen und haben begonnen, mit Spiegelglas zu experimentieren. Im Endeffekt ist ein unter anderem über den Computer entwickeltes Fassadenmuster für ein knapp 50 Meter hohes, 10-geschossiges Gebäude entstanden. Fünf Stockwerke, die als Parking Areal nachgewiesen werden müssen, befinden sich unter der Erde. Formal ist der Bau als strenger Kubus mit einem dezentral platzierten Kern entworfen. 80 Prozent der Fassade besteht aus verspiegeltem Glas, die restlichen 20 Prozent aus Zink. Die einzige Besonderheit im Umfeld des Baus, die kontextuell von Belang gewesen wäre, war ein Park, um den herum weitere Hochhäuser entstehen sollten. Für europäische Verhältnisse ferner ungewöhnlich ist die Tatsache, dass die Nachbargebäude teilweise nur drei Meter vom Gebäude entfernt stehen. Was das Programm angeht, so gibt es eine repräsentative, über zwei Geschosse rei-

chende Eingangszone mit einer öffentlichen Cafeteria und verschiedenen Ausstellungsräumen, über die sich tablettartig die Bürogeschosse erheben. Anders als die vor allem in den 1970er-Jahren üblichen glatten Glasspiegelfassaden in den Städten Nordamerikas haben wir hier die Glasscheiben in polygonale Flächen aufgeteilt. Natürlich mussten wir uns an bestimmte Budgetvorgaben ebenso wie an industrielle Vorgaben hinsichtlich der Größe der Glaspaneele halten. Zusätzlich zur polygonalen Aufteilung haben wir die geschosshohen Glasflächen leicht nach Außen gekippt, so dass sich eine spezielle Art der Reflektion ergab.

Dies alles wäre nicht möglich gewesen, wenn wir nicht mehrere Partner gehabt hätten, darunter Arubsen ? in Berlin, ein Ingenieurbüro in China und vor allem die Firma Alutec, die den Aluminiumrahmen für die Fassade gebaut haben und in Deutschland eigens eine 3D-10C-Fräsmaschine gekauft hatten, um dieses Projekt realisieren zu können. Hinzukommt kommt der Faktor Asien, der sich für uns als beeindruckende Kombination von Pragmatismus und dem Willen nach technischen Spitzenleistungen präsentiert hat. Ich bin mir nicht sicher, ob man diese Mentalität in Europa in dieser Weise vorfinden würde. Die Bauzeit war mit 18 Monaten sportlich. Was das Innere betrifft, so sollte dieses nicht mit der Fassade konkurrieren, sondern so schlicht und einfach wie möglich gehalten sein.

Im Übrigen sind die vier Fassaden unterschiedlich

gestaltet, wobei die zum Park weisende Fassade die aufwendigste, mit den meisten Variationen von 2D- und 3D-Elementen versehene Fassade ist. Optisch verändert sich das Gebäude je nach Wettersituation praktisch permanent. In gewisser Weise verzerrt und entmaterialisiert es damit sozusagen seine Umgebung, ist am Tag sehr verspiegelt, während es in der Nacht sehr transparent wird und seine Gitterstruktur deutlich zu erkennen gibt. Wir haben beim Bauen in diesem so fremden Land sehr viel gelernt. Manches ist schwierig, das Schwierigste die Sprache, weil das Englisch oftmals doch nicht richtig funktioniert und schwierig sind natürlich auch die kulturellen Unterschiede. Am Ende aber erfährt man eine Bereicherung und gewinnt eine wertvolle Erfahrung.

Es sollte wie gesagt, ganz bewusst nicht um hypothetische Marktchancen gehen oder um Gefahren, denen Architekten im internationalen Geschäft ausgesetzt sind. Auch für eine größere oder große moralische Debatte über Umsiedlungen in China oder Gasprom als Bauherr wäre dies hier nicht der rechte Rahmen gewesen. Mir ging es darum, den Export von Architektur im Kontext eines ortsspezifischen Bauens sowie eines gegenseitigen Ideen- und Technologietransfers zu betrachten, der sich im Entwurfs- und auch Fertigungsprozessen vollziehen kann. Um uns Architekten auch ein wenig an die Ehre zu packen, geht es auch darum, nicht immer überall das Gleiche zu tun, bis jede Konzerthalle in den USA aussieht wie ein Museum in Spanien und umgekehrt, sondern stattdessen offen zu sein und lernfähig zu bleiben.

„... weniger, älter, bunter!“ - Chance oder Menetekel?

von Prof. Dr. Christoph M. Schmidt

Der demografische Wandel stellt derzeit neben der Globalisierung einen der entscheidenden Faktoren dar, die unsere, aber auch andere entwickelte und sich entwickelnden Volkswirtschaften auf der Welt kennzeichnen. Spannend und intellektuell herausfordernd werden die Analysen aber erst dann, wenn wir nicht nur Veränderungen konstatieren und evtl. Prognosen erstellen, sondern wenn wir auch darüber diskutieren, warum es zu bestimmten Veränderungen gekommen ist; d.h., wenn wir nicht nur Prognosen für die nächsten Jahrzehnte hinsichtlich Altersstruktur, Wachstum oder Schrumpfung der Bevölkerung erstellen, sondern auch nach den Ursachen dieser Entwicklungen fragen. Dies ist keine Frage, die sich einfach durchrechnen ließe. Der Gegenstand der Sozialwissenschaften lässt sich nicht einfach im Labor

untersuchen. Über laborgestützte volkswirtschaftliche Forschungen hinaus geht es um Fragen, die z. B. eine Institution wie der Sachverständigenrat in seiner Funktion als Ratgeber der Politik ständig beantworten muss: Was wird wahrscheinlich passieren, warum wird es passieren und wie können wir zum Wohle derjenigen, die es betrifft, darauf Einfluss nehmen? Das Problem dabei ist, dass die Menschen, um die es geht und deren Handlungen man gegebenenfalls beeinflussen möchte, einen eigenen Willen haben. Anders als Zellen im Reagenzglas haben Menschen einen eigenen Willen und handeln gegebenenfalls anders, als dies die Politik eigentlich möchte.

Unser Haus gehört zu den Leibniz-Instituten, wir haben unseren Sitz in Essen im Ruhrgebiet, und

wir sind eines der vier großen außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Deutschland: Max-Planck-, Helmholtz-, Fraunhofer- und Leibniz-Institut. Als Leibniz-Institut haben wir den Auftrag, durch anwendungsorientierte Forschung einen Beitrag zur Verbesserung der Lebenswirklichkeit der Gesellschaft zu leisten. Wir sind ein Zentrum für ökonomische Forschung und wirtschaftspolitische Beratung gleichermaßen, das Themen behandelt wie den demografische Wandel im Hinblick auf den Arbeitsmarkt, Fragen der Gesundheitsökonomik, der Immigration und Integration sowie Bildungsfragen.

Vor diesem Hintergrund werde ich zunächst eine Faktenanalyse zum demografischen Wandel in Deutschland und Europa liefern. Die Botschaften hierbei sind zum einen, dass es sich um einen langfristigen Wandel handelt, der in seinen Grundzügen bereits auf dem Weg und daher unvermeidlich ist, und der zum anderen überall in Europa mehr oder weniger gleichförmig verläuft und in deutlich gealterten und gegebenenfalls deutlich geschrumpften Gesellschaft seinen Zielpunkt besitzt.

Eine weitere Botschaft ist die, dass Sie als Mitglied eines bestimmten Geburtsjahrganges diesem Ihrem Jahrgang nicht mehr entkommen. Als Zugehöriger eines geburtenstarken Jahrganges wird mich dieser Jahrgang mein ganzes Leben begleiten, während der ersten Lebensphase in der Schule, im Studium, beim Eintritt in den Arbeitsmarkt, im mittleren Alter etc. In all diesen Phasen werde ich immer wieder in ähnlicher Weise sehr viele Konkurrenten haben. Ganz anders verhält es sich mit dem Mitglied eines 20 Jahre späteren Geburtsjahrganges. 1982 gab es ungefähr nur die Hälfte der Jungen und Mädchen in einem Jahrgang, mit deutlichen Auswirkungen. Wie man diese Variationen und wie man diese Konsistenz in den Geburtsjahrgangsstärken nutzen kann, darauf komme ich anschließend zu sprechen. Schließlich werde ich zeigen, dass der demografische Wandel eine starke regionale Komponente besitzt. Gute Wirtschafts- und Geschäftspolitik muss darauf reagieren.

Wie die Globalisierung betrifft der demografische Wandel unseren Wohlstand. Mechanisch gesehen, kommt er natürlich aus zwei verschiedenen Umständen, einerseits einer steigenden Lebenserwartung, andererseits den persistent niedrigen Geburtenraten. Dies sind die beiden Faktoren, die mechanisch dazu führen, dass die Bevölkerung ‚fröhlich‘ älter wird. (‚Fröhlich‘ ist gegen den in Deutschland verbreiteten Hang formuliert, alles erst einmal unter düsteren Gesichtspunkten zu sehen. Denn der Umstand, dass eine Gesellschaft bei hoher Gesundheit im fortgeschrittenen Alter und hohem

Wohlstandsniveau immer älter wird, ist ja eigentlich erst einmal eine frohe Botschaft.) Ein Grund für die heute intensive Diskussion über den demografischen Wandel verdankt sich der Tatsache des Älterwerdens der geburtenstarken Jahrgänge, der Jahrgänge zwischen Anfang/Ende der 50er und Mitte der 60er-Jahre, die durchs Bildungssystem mit Hilfe einer großen Zahl neu verbeamteter Lehrer gebracht werden mussten.

Auch der Blick auf die Wiedervereinigung zeigt, wie die Altersstruktur sich zwar im Zeitablauf verändert, dabei aber die Kerncharakteristika der verschiedenen Jahrgänge einfach immer mittransportiert werden. 1950 zeigten die Bundesrepublik und die DDR relativ wenige Unterschiede. Die Zahl der ganz Alten war gering, die der ganz Jungen, der gerade Neugeborenen, relativ hoch. Dieser Zustand aber hatte bereits eine Vorgeschichte in anderen Ereignissen der deutschen Geschichte. Ursächlich sind die Geburtenjahrgänge der Zeit Mitte bis Ende der 1930er Jahre, jene Menschen, die zur politisch erfolgreichsten Zeit des Dritten Reiches geboren wurden. Damals hatte man im Verhältnis zu den Jahren davor außerordentlich viele Geburten zu verzeichnen. Man kann ferner auch zwei Einschnitte, die das Ende jeweils der beiden Weltkriege charakterisieren (die Jahre 1819 und 1944/45) konstatieren, in denen nur sehr wenige Menschen geboren wurden. Diese machen sich immer noch bemerkbar; noch 1950 erkennt man den Geburtenausfall am Bild der Alterspyramide. Auch die Tatsache der Kriegsverluste des zweiten Weltkriegs bleibt auch 25 Jahre später erhalten.

Mechanisch gesehen, schiebt man die ganze Pyramide nur 25 Jahre nach rechts und addiert links die Neugeborenen. Dieses Schema wiederholt sich immer wieder. Unser Geburtenberg, der Babyboom, also die geburtenstarken Jahrgänge, mit dem danach folgenden Pillenknick, dies wird auch gegen Ende der ersten Hälfte dieses Jahrtausends immer noch eine große Rolle spielen, wahrscheinlich nicht für den Arbeitsmarkt, aber wohl für die Rente. Angesichts der demografischen Umstände ist die Aufstockung des Renteneintrittsalters auf 67 Jahre eigentlich noch viel zu wenig.

Wie sieht die Situation in Europa aus? Auch in Europa hat man mit der Diskussion erst angefangen, da die Sozialversicherungssysteme unter Druck geraten sind. In allen europäischen Ländern haben wir stark verschuldete Haushalte und überall droht mehr oder weniger gleichförmig die Zahl der Rentner im Verhältnis zur Zahl der gerade Erwerbstätigen dramatisch zu steigen. Im Vergleich dazu erscheinen die USA in demografischer Hinsicht viel vitaler; sie haben viele Einwanderungen, somit eine relativ hohe Fertilität. Die USA haben außerdem

einige der Probleme schon vor uns gehabt. Die geburtenstarken Jahrgänge in den USA lagen ungefähr acht Jahre vor unserer Spitze. Und als diese Leute ins Colleaguealter kamen, kam die drängende Frage auf, was eigentlich passiert, wenn die jetzt auf den Arbeitsmarkt drängen. Werden die Löhne zurückgehen? Diese Diskussionen über „the babyboom call's financial bust“ fanden in den 1980er-Jahren statt.

Um es auf den Punkt zu bringen: Wir konvergieren in Europa. Wir steuern überall in der EU auf einen niedrigen Anteil an Jungen zu, egal in welchem Land wir sind. Ein Kernmotiv der Diskussion ist dabei immer, wie wir den demografischen Wandel abwenden können, was wir dagegen aktiv tun können. Die beiden einzigen Möglichkeiten sind eine pränatalistische Familienpolitik, die die Menschen dazu bewegt, mehr Kinder zu bekommen und eine aktive Zuwanderungspolitik. Dies sind die beiden Vehikel, die beiden Stellgrößen, die die Politik besitzt. Die beiden würden jedoch, wenn sie denn überhaupt wirken, sehr langsam wirken. Zweitens bräuchte es erhebliche Anstrengung. Obwohl man also durch eine offensive, auch auf Qualität hin orientierte Zuwanderungspolitik etwas gegen den demografischen Wandel tun kann, gegen die starke Verschiebung der Altersstruktur, so ist es doch eigentlich nicht denkbar, dass man ihn ganz aufhalten oder umdrehen könnte.

Die Schlussfolgerung ist die, dass wir aus dem demografischen Wandel das Beste machen müssen. Hier sind vor allem die Ökonomie und die Sozialwissenschaften gefragt, wobei unsere Ratschläge damit keineswegs immer angenommen werden. Nehmen Sie beispielsweise die Kohlesubventionen im Ruhrgebiet. Das Ruhrgebiet und seine Menschen könnten mittlerweile sehr viel weiter sein, hätte man nicht zu lange auf eine falsche Politik gesetzt.

Der demografische Wandel wirft eine ganze Reihe von Forschungsfragen auf. Im Vordergrund stehen dabei Fragen der sozialen Sicherung, des Arbeitsmarktes und des Wirtschaftswachstums. Was bedeutet es, wenn wenige Junge die Rente von vielen Älteren finanzieren müssen? Was bedeutet dies einerseits für die Beiträge und andererseits für die Auszahlung? Einer der beiden Faktoren muss sich anpassen. Nichts anderes bedeutet die Erhöhung des Renteneintrittsalters auf 67, insofern sie auf eine Kürzung der zu erwartenden Rentenzahlungen hinausläuft.

Was das Wirtschaftswachstum betrifft, so müssen natürlich bei einer geringer werdenden Zahl von Menschen, die am Arbeitsprozess teilnehmen, diejenigen, die noch daran teilnehmen, umso produktiver sein,

um das Gleiche zu erwirtschaften. Das heißt, wenn wir die gleichen Wachstumsraten in der Zukunft haben wollen wie in der Vergangenheit, dann müssen wir auf jeden Fall dafür sorgen, dass die, die arbeiten, produktiver sind. Die Frage dabei ist, ob das zu erreichen ist oder nicht.

Das Kernmotiv bei diesen Fragen ist nicht das der Persistenz, sondern das der so genannten Anpassungsreaktion. Menschen sind durchaus in der Lage, und sie tun dies auch immer, sich auf neue Gegebenheiten einzustellen. Es bedeutet, dass sie ihre Verhaltensweisen neuen Rahmenbedingungen anpassen. Wenn man sie entsprechend handeln lässt oder sie darin auch bestärkt, dann können sie für ihr eigenes Wohl, für eigene Prosperität relativ viel tun. Genau dies wird der entscheidende Versuch sein: Sie davon zu überzeugen, dass sich hier die Schlacht um eine gute oder schlechte Bilanz des demografischen Wandels entscheiden wird. Die Frage ist daher: Inwieweit wird es den Menschen gelingen, respektive inwieweit wird es ihnen auch ermöglicht, sich an die neuen Gegebenheiten anzupassen?

Dabei ist es hilfreich, die Forschungsfragen zu systematisieren und in ein kohärentes System zu integrieren, das einem bestimmten, nämlich ökonomischen Leitbild folgt. Erstens wollen wir natürlich eine kohärente Struktur haben, nicht nur am Beispiel diskutieren. Dieses Leitbild geht davon aus, dass Menschen sich zumindest nicht systematisch schaden wollen. Das ökonomische Denken hat viel mit rationalen Wahlhandlungen zu tun; es geht von Menschen aus, die in bestimmten Entscheidungssituationen etwas tun, weil es aus ihrer Sicht für sie das Beste ist, was sie tun können. Wenn wir eine solche Welt voraussetzen, in der Menschen für ihr eigenes Wohl eine gewissen Selbstverantwortung übernehmen, dies entspricht durchaus der empirischen Tatsache - dann bedeutet das, dass der entscheidende Umstand, der diese Entscheidungen und diese Wahlhandlungen prägt, die relative Knappheit verschiedener Dinge ist. Etwas, was knapper ist, hat eine große Wertschätzung als etwas, das weniger knapp ist. Dies ist das Prinzip, anhand dessen wir unsere Fragen systematisieren können, insbesondere bei der Produktion.

Der Produktionsfaktor junger Arbeitnehmer wird in Zukunft relativ knapp sein. Der Produktionsfaktor älterer Arbeitnehmer ist hingegen relativ üppig. Relativ heißt, dass im relativen Gefüge ihrer Einkommenspotentiale eine Verschiebung entstehen dürfte. Ebenso sind junge Konsumenten relativ knapp, während ältere Konsumenten relativ reichlich vorhanden sind. Das heißt, dass in der Nachfragestruktur nicht nur der Menge nach, sondern auch dem hinsichtlich der Güterbündel sich Verschiebungen ergeben werden. Dies wiederum

hat Auswirkungen auf viele verschiedene Teilmärkte. Hierbei entsteht die Frage, wie ein Gemeinwesen, wie Verbände, Gewerkschaften etc. dazu beitragen können, den Menschen in dieser Situation zu ermöglichen, sich auf die neuen Knappheiten einzustellen.

Nicht möglich ist es hingegen, die vorhandenen Knappheiten auf Dauer zu negieren. Wenn junge Arbeitnehmer, insbesondere, weil sie so wenige sind, relativ viel am Markt Erlösen können (immer vorausgesetzt, dass wir eine weltweite Marktöffnung haben), dann bedeutet dies, dass Ausbildung sehr wichtig wird. Dies ist jedoch kein monokausaler Zusammenhang. Vorausgesetzt jedoch, dass junge Menschen im Verhältnis zu den älteren Arbeitnehmern in der gleichen Branche relativ viel zum produktiven Prozess beitragen können, dann kann man zum Beispiel eine Senioritätentlohnung der alten Art nicht straflos durchhalten. Wenn man weiterhin so entlohnen möchte, wie die Struktur der 1970er-Jahre es vorgesehen hat, kann das eigentlich nur bedeuten, dass man ältere Arbeitnehmer in die Arbeitslosigkeit drängt.

Das Problem einer Perspektive auf eine von Knappheiten geprägte Situation ist jedoch die Dauer der Anpassungsreaktionen. Märkte erlauben mehr oder weniger schnelle Anpassungen. Wenn die Institution, die den Handlungsrahmen vorgibt, eine schnelle Anpassung jedoch nicht zulässt, dann wird der Außenstehende in seiner Situation sagen, dass eine langfristige Perspektive ihm nichts hilft. Wenn es gelingt, in beiden Strömungen, dem der Globalisierung wie dem des demografischen Wandels, die Rahmen so zu setzen, dass Menschen wie Unternehmen sich relativ schnell an die neuen Gegebenheiten anpassen können, nur dann können die Menschen davon auch konkret profitieren.

Zur visuellen Darstellung der Zusammenhänge eignet sich das Instrument der demografischen Analyse, ein so genanntes Lexisdiagramm, das entlang der Achsen Lebensalter und Kalenderjahr die bisherigen Informationen verdichtet und in einem Querschnitt für ein bestimmtes Jahr die Häufigkeit eines Jahrgangs aufzeigt. Wenn man das Bild als Anker nimmt, gewinnt man Analyseebenen, auf denen sich Fragen um den demografischen Wandel konkretisieren lassen.

Es erlaubt die Konkretisierung von Fragestellungen nach den Implikationen, die die Veränderung der Altersstruktur innerhalb eines Lebenszyklus – von der Grundschule bis zur Verrentung - im Querschnitt besitzt. Was für Auswirkungen hat es, wenn Menschen entlang des Lebenszyklus mehr oder weniger immer die gleichen Entscheidungen treffen? Daran können sich Fragen anschließen, was der demografische Wandel für das Timing

für manche Entscheidungen entlang des Lebenszyklus bedeutet. Z.B.: Werden in Zukunft diejenigen, die relativ hohe Bildungsrenditen und relativ wenige Konkurrenten in ihren Jahrgängen haben, bei denen die Universitäten, die Forschungsinstitut und andere sich die Finger nach ihnen schlecken, um sie für sich zu gewinnen, werden diese aufgrund ihrer großen produktiven Kapazität länger an der Universität oder in der Ausbildung bleiben, oder werden sie gerade deshalb, weil die Renditen so hoch sind, diese Phase besonders schnell durchlaufen? Das ist eine offene Frage, die sich aber entlang des Lebenszyklus beantworten lässt.

Eine weitere Analyseebene behandelt das Eingreifen der Politik und untersucht die Veränderungen, die ihr Handeln bei den Menschen entlang ihres Lebenszykluspfades auslöst. Die dabei relevanten Entscheidungseinheiten sind Personen, Familien, Haushalte, mithin Individuen. Auf der anderen Seite stehen die Themenfelder Arbeitsmarkt, Migration, Bildung, Gesundheit, Unternehmen, die Gemeinwesen, Gemeinden, die Bundesregierung, Verbände, Gewerkschaften, Kirchen, andere Institutionen, in denen sich gemeinschaftliches Tun abspielt.

Als Beispiel für diese Zusammenhänge hatte ich als Thema bereits die relative Knappheit auf dem Arbeitsmarkt genannt. Wenn Menschen ihre Verhaltensweisen entlang des Lebenszyklus, - Ausbildungsentscheidung, Verrentungsentscheidung usw. - nicht verändern, dann hat der Umstand, dass die Jahrgänge wesentlich weniger stark sind haben als vor 20 oder 40 Jahren, deutliche Implikationen für das gesamte Arbeitsleben. Normalerweise folgt das Entlohnungssystem bis zu einem gewissen Grad dem Senioritätsprinzip, d.h. wer später kommt, fängt bescheiden an, lernt dazu, gewinnt durch Erfahrung an produktiver Kapazität und steigt im Laufe der Zeit in der Lohnstruktur auf.

Wenn die Knappheiten sich aber so stark verändern, dann wird dies keine dauerhafte Lohnstruktur sein können, weil die Jungen aufgrund ihrer Ausbildung offensichtlich viel produktiver sind im Vergleich zu früheren Jahrgängen im gleichen Lebensalter. Wenn unsere Institutionen in dieser Struktur keine Veränderungen zulassen, kann das in der Konsequenz nur bedeuten, dass ältere Arbeitnehmer für das, was sie produzieren können, zu teuer werden. Dies ist keine normative Vorschrift, sondern eine positive Beschreibung dessen, was uns bevorsteht und z. T. bereits geschieht. So haben wir eine relativ hohe Altersarbeitslosigkeit, die wir teils in Form von Frühverrentungen verstecken, d. h., wir schieben die Leute aus dem Arbeitsmarkt. Insgesamt jedoch spiegeln unsere Lohnsysteme nicht die Situation relativer

Knappheiten wider - und dies droht noch schlimmer zu werden.

Auf der Ebene von Gütermärkten ist die Situation offensichtlich: Hier werden eher Dinge nachgefragt werden, die sich auf die Bedürfnisse älterer Jahrgänge beziehen und weniger Dinge, die die Bedürfnisse von Familien mit kleinen Kindern beziehen. Alleine diese Tatsache sollte für Unternehmen ein Anreiz sein, ihre Strategien zu verändern. Wir haben in Nordrhein-Westfalen beispielsweise die Initiative Seniorenwirtschaft, die sich genau diese Umstände zum Thema gemacht hat.

Aber das ist nur die halbe Geschichte. Es kommt weniger darauf an, wie viele Menschen eines bestimmten Geburtsjahrganges vorhanden sind, sondern darauf, wie viele mit welcher produktiven Kapazität vorhanden sind. Entscheidend am Arbeitsmarkt ist nicht so sehr, wie alt oder jung jemand ist, sondern wie frisch das erworbene Wissen ist, welche einschlägigen Erfahrungen vorhanden sind, insgesamt, wie hoch die effektive produktive Kapazität ist. Wenn wenige, aber intensiv in die Humankapital-Akkumulation eingebundene Junge, solche die stark in ihre produktive Kapazität investieren, vorhanden sind, dann wird der demografische Wandel dadurch abgefedert. Es gibt mithin einen effektiven demografischen Wandel, der mit dem rein ‚mechanischen‘ demografischen Wandel nicht viel zu tun haben muss.

Die dritte Analyseebene betrifft das politische Handeln. Man könnte einfach sagen, dass wir neue Firmen, so genannte innovative Start-up-Unternehmen in unserer Unternehmensstruktur dringend benötigen. Wir brauchen nicht nur große Konzerne, wir brauchen auch mittelständische und insbesondere kleine neue Unternehmen, die dadurch wachsen, dass sie neue Entwicklungen aufgreifen, neue Organisationsstrukturen ausprobieren, neue Techniken einüben etc. Dadurch aber, dass es weniger Junge gibt, gibt es wahrscheinlich auch weniger junge potentielle Unternehmensgründer.

Dagegen könnte man seitens der Politik Gründungsförderung betreiben. Dies wird in Form vieler Ansätze auch getan. Die Frage ist jedoch, ob dies funktioniert, da der Staat nur einen begrenzten Einfluss hat. Ob eine Maßnahme, die zur Gründungsförderung ausserkoren wurde, tatsächlich die Gründungsintensität in einer gegebenen Bevölkerung und einer gegebenen wirtschaftlichen Situation erhöht, ist eine offene Frage. Denn wiederum sind die wichtigen Träger dieser Initiative Menschen. Die Politik kann sich ein bestimmtes Verhalten vielleicht wünschen, aber Geld in einer bestimmten Weise ausgeben, wie der Staat dies tut, heißt noch nicht, tatsächlich Effekte zu erzielen.

Als vorläufiges Fazit der Beschäftigung mit den verschiedenen Forschungsthemen lässt sich die These aufstellen, dass es Anpassungsreaktionen diverser Art gibt, die weit über das hinausgehen, was eine mechanistische Extrapolation von relativen Knappheiten von verschiedenen Alters- und Geburtskohorten nahe legen würden. Daher sind auch die oft diskutierten negativen ökonomischen Folgen immer nur zu verstehen unter der Voraussetzung der Starrheit von Institutionen, die keine rasche Anpassung an neue relative Knappheiten zulassen. Gemeinschaftliches Handeln kann im Prinzip zur Bewältigung dieser Herausforderung zwar beitragen, aber der beste Weg liegt manchmal nicht darin, ein Programm aufzusetzen, das innerhalb der gegebenen institutionellen Strukturen Veränderungen ermöglicht, sondern diese selbst zu ändern.

Unser derzeitiges Szenario spielt sich ohnehin vor einem sehr optimistisch stimmenden Hintergrund ab. Unsere heutige Wohlstandssituation nämlich erlaubt uns, die Debatte über Ungleichheit in der Welt und die demografischen Verwerfungen nicht in einer Situation der Armut, des Hungers und des Elends zu führen. Im historischen Kontext gesehen, hat der Anstieg der Bevölkerung von 24 Millionen auf heute rund 400 Millionen Menschen nicht dazu geführt, dass das erwirtschaftete Bruttoinlandsprodukt pro Kopf knapper geworden ist als zu Zeiten des Römischen Reiches. Einem Gramm Salz der damaligen Zeit entsprechen heute ungefähr anderthalb Dollar pro Tag, also das, was in Afrika südlich der Sahara zur Verfügung steht. Wir Heutigen haben dagegen ein sehr hohes Wohlstandsniveau, das von 15.000 Euro im Jahr 1970 auf heute fast 30.000 Euro verdoppelt wurde. Es ist ein Wohlstand, von dem man sicherlich etwas abgeben kann und ein Niveau, der das Lamento über den demografische Wandel und andere Neuerungen relativiert.

Zum Abschluss das Thema regionale Disparitäten. Die hohe regionale Heterogenität in Bezug auf den demografischen Wandel sollte für handelnde Politiker wie für Unternehmen mit Gewinnerzielungsabsicht ein bevorzugter Untersuchungsgegenstand sein, um die jeweiligen Ziele zu verwirklichen. Die Unterschiede lassen sich nämlich sogar nutzen.

Vor allem in den neuen Ländern haben wir bis 2030 einen enormen Alterungsprozess zu erwarten, mit jedoch deutlichen Unterschieden zwischen den verschiedenen Bundesländern. Darüber sollte man, vor allem, wenn man im Bausektor tätig ist, Bescheid wissen. Mein Fazit: Die Anpassungsreaktionen sind letztendlich entscheidend, um den demografischen Wandel auch als Chance zu begreifen.

Neue Architektur für Neue Lebensstile

Almut Grüntuch-Ernst / Armand Grüntuch

Wenn man als Architekt damit beginnt, sich Gedanken über Arbeitsplätze zu machen, dann wird bald deutlich, dass sich der Begriff Arbeitsplatz für die meisten Berufe von einem festen Ort löst. Das Stichwort ist der Laptop als Funktionseinheit, der drahtlos vernetzt, überall benutzt werden kann und uns die Wahlfreiheit über den Ort gibt. Das ist eigentlich nichts Neues. Der Blick in die Geschichte zeigt, dass der mobile Arbeitsplatz unter anderem auf Queen Victoria von England zurückgeht. Wenn man die Umhausungen von Büroarbeit historisch betrachtet, dann liegen viele Anfänge noch nahe an der Produktionshalle, nahe der Stechuhr und dem Laufband der Produktion. Mit dem technischen Fortschritt ging dann eine Vereinfachung der Büroarbeit einher, die Menschen wurden zu Maschinisten. Je leistungsstärker die Geräte wurden, umso mehr nahmen die Freiheiten oder das Maß der Aktivitäten, die man noch nebenher sozusagen erledigen konnte, zu.

Ein anderer Aspekt betrifft den persönlichen Arbeitsbereich im Büro, z. B. die Frage, ob man ungestört mit jemandem sprechen oder sich in den Schutz räumlich begrenzter Bereiche begeben kann. Heute löst der Computer diese Frage ganz anders. Jeder kann sein privates Arbeitsumfeld im Computer hinterlegen und sein eigenes Chaos auf dem Computerschreibtisch bei Bedarf einfach für andere unsichtbar machen. Worum geht es daher noch für Architekten? Natürlich geht es immer um Aufenthaltsqualität am Arbeitsplatz, also um Licht und Luft. In den frühen Bürogebäuden, z. B. in Chicago, bedeutete eine Beförderung auch immer einen Ortswechsel; man rückte sozusagen einen Schritt näher ans Licht. Der Effizienzbegriff im Büro betraf die Anzahl der Arbeitsplätze auf eine bestimmte Fläche, während eine Zunahme an Qualität dieser Arbeitsplätze sich durch mehr Licht und mehr Raum definierte.

Heute hat man die Wahlfreiheit des Ortes. Ebenso vermischen sich zunehmend Arbeit und Freizeit. Man kann also im Büro oder zu Hause oder sonst wo arbeiten. Mit der so genannten „digitalen Boheme“ beschreiben wir Menschen, die mit ihren Laptops den ganzen Tag im Cafe sitzen und dies Arbeit nennen. Diese Leute suchen sozusagen die „dritten Orte“ auf, nicht die Zwangsgemeinschaft des Büroalltags, nicht die Isolation in den privaten Wohnräumen, sondern einen dritten Ort, wobei sich für uns Architekten noch nicht genau feststellen läßt, ob wir damit direkt etwas zu tun haben.

Das erste Bürogebäude, mit dem wir als Architekten zu tun hatten, war unser eigenes. Am Hackeschen Markt in Berlin haben wir die Chance ergriffen, die Räume entsprechend unseren eigenen Bedürfnissen und Wünschen zu entwickeln, d.h. in diesem Fall, Büro und Wohnräume zu kombinieren und räumlich sinnvoll zu organisieren. Es handelt sich um eines dieser typischen Berliner Baulückengebäude in der Spandauer Vorstadt, die von vorneherein eine gemischte Nutzung als Auflage bekommen hatten – ein nach unserer Ansicht zukunftsfähiges Modell. Im Vorderhaus ist das Büro, im Seitenflügel gibt es sieben Wohnungen, zwei weitere sind oben im Dachgeschoss. Was man dort vor allem organisieren musste, war die Schnittstelle zwischen Privatheit und professionellem Büro, zwischen dem Büro im Vorderhaus und den Privaträumen im Hinterhaus, die durch Lamellen abgeschirmt sind. Unten gibt es eine kontemplative Hofsituation, die für alle im Haus natürlich eine große Bedeutung hat. Im Dach gibt es größere Wohnungen mit großen Außenraumbezügen.

Ein weiteres Projekt, das ebenfalls Wohnen und Arbeiten verbindet, wobei beim Wohnen jedoch ein anderer Aspekt im Vordergrund steht, ist ein Haus am Monbijouplatz in Berlin. Die Gewerbeanteile liegen hauptsächlich auf der gegenüberliegenden Straßenseite, die Wohnungen daher vorne, sozusagen in der ersten Reihe. Es sind Wohnungen im verdichteten Innenstadtbereich. Wir haben uns bemüht, dass die Leute hier etwas von ihrer Sehnsucht nach dem Einfamilienhaus in die Stadt tragen können, wobei wir uns auf die Schwellensituationen konzentrierten, die Zone zwischen privat und öffentlich: Hier haben wir Loggien oder Balkone entworfen, die zwischen Schlafzimmer, Frühstückstisch und städtischem Raum vermitteln. Diese suburbanen ruhigen Wohnungen im Innenstadtbereich sind außerordentlich gut nachgefragt, offensichtlich weil wiederum die Schnittstelle zwischen öffentlichem Raum und privatem Rückzugsbereich gut zu funktionieren scheint.

Das folgende Bürogebäude innerhalb der Konversionsflächen im Hamburger Hafen (Neumühlen) ist vor dem Hintergrund der Diskussion über Kombi-, Einzel- oder Großraumbüros entstanden. Man spürt sehr schnell, dass man eine Entscheidung, was besser sei, angesichts der rasanten Entwicklung, nicht allgemein treffen kann. Wichtig erscheint uns, dass zukunftsfähige Büros möglichst kein starres Raumkonzept haben. Wir

haben uns daher entschieden, einen vollkommen freien Raum für die Büroarbeit der Zukunft zur Verfügung zu stellen, der so wenige Fixpunkte wie möglich aufweist. Wir haben ferner mit großem planerischem Aufwand ein Niedrigenergiekonzept umgesetzt. Hier gibt es keine aufgeständerte Böden oder abgehängte Decken. Alles ist hochgradig integriert und so frei gestellt, dass jedes Arbeitsteam sich für sein Projekt die räumlichen Situationen immer wieder neu schaffen kann. Daran erkennt man, was zuvor alles planerisch und technisch koordiniert werden muss. Wir haben eine Doppelfassade angeboten, die vor allem aus Sonnenschutz- und Akustikgründen im Hafen notwendig ist, und einen spannungsvollen Ausblick bietet. Die Verglasung über dem Besprechungsraum erinnert an einen Schiffsbauch - ein starkes, visuell prägendes Element für die Identifikation mit diesem Ort. Eine weitere wichtige Qualität besteht darin, wie sehr man sich spontan ausweiten, also seine Büroaktivitäten bei schönem Wetter nach außen verlagern kann. Das Gebäude kann schrumpfen und wachsen, die Zonen lassen sich ständig verändern.

Bei einem anderen Projekt handelt es sich um einen Altbau in Berlin in der Nähe des Ostbahnhofs. Die Aufgabe bestand darin, zu untersuchen, ob er für das kanadische Unternehmen Bombardier Transportation als Europazentrale geeignet wäre - ein fantastischer Ort mit einem wunderbaren Blick über die Stadt. Wichtig für uns war, zu verstehen, wie die Mitarbeiter des Unternehmens ihre Arbeit definieren. In der Wettbewerbsauslobung gab es ein umfangreiches Programm, wie die Abteilungen auszusehen haben, wie viel kleine, große und Besprechungsräume es geben sollte. Vorgegeben war ebenfalls, dass überraschenderweise weniger als die Hälfte der Mitarbeiter in dieser Hauptzentrale gleichzeitig anwesend sind. Dies liegt zum einen daran, dass die Arbeitsphilosophie des Unternehmens es erlaubt, zwei bis drei Tage in der Woche über den Ort selbst entscheiden zu dürfen. Das heißt, jeder der Angestellten kann teilweise zu Hause arbeiten, während die Führungsebene ohnehin ein Drittel der Arbeitszeit in Flugzeugen verbringt. Die neue Entwicklung geht dahin, dass ein Bürogebäude heute zu einer Art Businesslounge wird, einem Ort der persönlichen Begegnung. Daher haben wir den Anbau ohne kleine Erschließungen, sondern nur mit einer großen offenen Erschließung, die die informelle Begegnung fördert, entworfen. Auch die Hofsituation haben wir gewissermaßen zu einem eigenen Programmpunkt entwickelt, um Begegnungen und eine Gruppenidentifikation zu erleichtern. Im Blick darauf, dass der beste Ort ganz oben ist, haben wir aus den Abteilungen überall die Besprechungsräume herausgenommen und einen einzelnen Besprechungsraum dann oben zum zentralen Thema gemacht. Entstanden ist eine Businesslounge mit groß-

zügigen, breiten Außenterrassen, eine Art Clubterrasse, auf der sämtliche gruppenspezifischen Prozesse und Treffen stattfinden sollten.

Unserer Meinung nach sollte es eine Qualität von Büroneubauten sein, dass sie es erlauben, die unmittelbaren Arbeitsumgebungen zu verlassen und einen Außenraum zu betreten, der etwas von Freizeit und Urlaubsgefühl vermittelt.

Als wir für die Architekturbiennale von Venedig tätig waren, haben wir als eine Art Trendscout versucht festzustellen, was sich in den Innenstädten Deutschlands verändert, wie sich die Leute organisieren, welche Aufträge sich für Architekten ergeben können. Einige in diesem Kontext interessante Beobachtungen:

Ein Bürogebäude von Schneider Schumacher in Frankfurt am Main schiebt sich bezeichnenderweise vor die bisher industrielle genutzte Uferzone; es schiebt sich praktisch in die erste Reihe, vor das vorhandene Kraftwerk, das erhalten bleibt. Die Anlieferung mit Brennstoffen erfolgt über den Anbau. Das Spannende an diesem Beispiel sind die wunderbaren Panoramafenster auf das Wasser, zugleich aber auch die visuelle Öffnung auf das gesamte urbane Umfeld einschließlich des Kraftwerks, diesem Relikt des Industriezeitalters, dessen Symbole wie die Schornsteine als anregendes Umfeld empfunden werden können.

Ein anderer Aspekt, der angesprochene Übergang in die Freizeitkultur, wird durch eine Art Badeschiff in Berlin deutlich. Interessant hierbei ist auch die Entstehung des Projekts, das sich einem Verein aus Künstlern und Architekten verdankt, die sich selbst um die Finanzierung kümmern mussten und mit Hilfe von öffentlicher Förderung eine ehemalige Brache aktivieren konnten. Das Projekt war eine Art Pioniertat in Berlin, die die Freizeitkultur der Stadt weiter etablierte. Neu ist, dass man diese schon noch von Industriebrachen belegten Felder an der Wasserkante plötzlich mit einem angedockten Schwimmbad aufwertete. Die Leute lieben den Ort sehr, sodass in der Folge eine Winterhöhle erstellt und ein Winterbetrieb mit Sauna entwickelt wurden. Konsequenz: Die Innenstadt wird am Wochenende nicht mehr fluchtartig verlassen, sondern es gibt auch eine gegenläufige Bewegung, die die Leute in ihrer Freizeit in die Innenstadt zieht.

Ein anderes Beispiel für das Aktivieren von neuen Qualitäten im Stadtraum ist die Idee einer Flugzeugtreppe in München, die zu einem Club im ersten Stock des Gebäudes umfunktioniert wurde - eine Aktivierung von Stadtraumadressen ganz eigener Art. Ein anderes Beispiel wären Gruppen von jungen Stadtplanern, die via

Internet eine Einladung zu einem öffentlichen Frühstück auf dem Stiftsplatz in Kaiserslautern verschickten. Bürger laden sich gegenseitig dazu ein, ihr gemeinsames Umfeld, ihren städtischen Raum zu nutzen. Die Gruppe nennt sich „mess - mobile Einsatztruppe Stadt und Stil“, nicht zuletzt, um andere Leute, nicht Architekten, mit ihren Themen zu konfrontieren. Es ist offensichtlich, dass es sich hierbei um Alternativen zur Zersiedelung und dem Traum vom Einfamilienhaus handelt.

Im Hintergrund dieser Beispiele steht dabei auch die Frage nach der Zukunft der Familien. Die Vereinzelung nimmt bekanntlich zu. Die Zahl der Haushalte mit Kindern nimmt deutlich ab. Insofern verliert der Wunschtraum vom Häuschen im Grünen für die Familie mit zwei Kindern an Bedeutung. Aber auch die Generation unserer Eltern, deren lineare Biografien sie nach Ausbildung und Etablierungsphase an den Stadtrand führte, kehrt zum Teil wieder in die Städte zurück, weil sie merkt, dass bauliche Dichte auch kommunikative Dichte bedeuten kann. Sie sehen die Vernetzung zunehmend als Vorteil an.

Für die so genannten Town House Kolonien in Berlin direkt hinter dem Auswärtigen Amt hatte der Senat eine Fläche freigegeben und sie in sechs Meter breiten Grundstücken verkauft. Hier findet eigentlich eine Simulation von Geschichte durch die Verdichtung künstlich generierter Baulücken statt. Obwohl diese Wohneinheiten quasi retortenmäßig nebeneinander entstehen, artikulieren sie doch einen Wunsch der Menschen. Sie artikulieren den Wunsch nach Individualität und den Stolz auf das eigene Haus. Es sind im Übrigen Wohnungen für Menschen, die einschließlich einer prominenten Lage im Prinzip alles für sich einfordern wollen. Wir haben dort auch ein Gebäude für Leute, deren Lebensumstände wir nun besser kennen, realisiert. Die Leute wollen vorne mit ihrem Wagen in den Keller hineinfahren, dann auf der Rückseite die Küche in den privaten Garten übergehen lassen - also im Prinzip auch Vorzüge eines freistehenden Hauses genießen; sie erlauben sich, sich zu zweit auf sieben Ebenen zu vertikalisieren und sie haben on top als privatstem Bereich eine Art Minipenthouse mit kleiner Wasserfläche und mit Blick über die Dächer.

Ein anderes zeittypisches Projekt ist ein Mehrgenerationenhaus in Berlin Mitte. Es gibt ein zur Straße weisendes Vorderhaus, das sich in die bestehende urbane Struktur einfügt, und auf der Rückseite die Möglichkeit für zwei kleinere Häuser. Dort gibt es einen alten Teil, eine aufgeständerte Villa, vorne eine Mischung aus Architekturbüro und drei Wohnungen. Hier haben die Wohnungen durch ihre Doppelgeschossigkeit wiederum teilweise sozusagen Hauseigenschaften.

Zusammengefasst: Immer mehr Häuslebauer denken - ob mit oder ohne Architekten - darüber nach, ob es wirklich das freistehende Haus am Stadtrand sein muss. Wir als Architekten sind daher gefordert, an diesen Alternativen zu arbeiten. Wir haben gerade einen großen Masterplan für 120 Wohneinheiten in Berlin gewonnen. Aber es gibt auch viele Optionen im Bestandsbau. Eine spannende Aufgabenstellung lag im Raum Köln, wo es um ein Grundstück ging, das eigentlich nicht als Wohnfläche gedacht ist. – eine Art Gruppenpenthouse auf dem Dach eines Parkhauses, das städtebaulich an sich keine Bereicherung darstellte. Die Idee in diesem Fall war, dass dieses Penthouse über dem Parkhaus förmlich schwebt, wodurch die alte Parkhausfläche auch als Außenraum angeboten werden kann. Die örtliche Situation bietet wunderschöne Altstadtbezüge, die diesen offenen modernen Lebensstil noch erweitern können.

Bei einem anderen Beispiel in Köln Ehrenfeld hat eine Familie sich zwei Ebenen, zwei kleine Wohnungen in einem Haus gekauft und durch ein gigantisches Implantat in eine Art Einfamilienhausglück verwandelt; die Ebenen sind verbunden und durch einen Dachgarten erweitert, so dass den Kindern praktisch nichts mehr fehlt. Das Beispiel zeigt, dass es nicht nur um exklusive Penthouse-Wohnungen geht, sondern auch um Budgets, die einem Familienreihenhaus vergleichbar sind.

Zum Thema Kirche, ein großes Thema. Es ist furchtbar, in so einem Bauausschuss zu sitzen und darüber zu entscheiden, eine Barockkirche zu sperren, bei der sich die Steine lockern. Die Bauerhaltung ist das eine Problem; das andere das Überangebot an Kirchen, die nicht mehr bespielt werden. In meiner Gemeinde sind es fünf Häuser, von denen drei noch regelmäßig Gottesdienste haben. Die Frage ist: Wie geht man mit dem Leerstand um?

Ein diskussionswürdiges Beispiel ist die Eliaskirche am Prenzlauer Berg. Hier ist das Kirchenschiff quasi unberührt umgenutzt worden. Es gab praktisch keine baulichen Veränderungen, sonder quasi eingeschoben wurde eine Art Kindermuseum, ein Labyrinth, mit spektakulären Brücken, das wieder Leben an diesen Ort bringt. Eine der Funktionen einer Kirche, nämlich Menschen im Innenstadtbereich zusammenzuführen, wurde auf eine andere Ebene übertragen. Sollten sich die Verhältnisse wieder ändern, kann der Einbau auch wieder entfernt werden. Dies ist aus unserer Sicht ein sinnvolles Modell für viele Gemeinden, sozusagen Zwischennutzer zu finden, die die bauliche Substanz weiter tragen. Auffallend an diesem Beispiel der Kirche ist schließlich, dass es sehr viele Menschen gibt, die sich zwar der Idee der religiösen Gemeinschaft nicht mehr zugehörig fühlen, aber dennoch dieses Symbol in der Stadt schmerzlich vermisse-

sen würden und daher auch an diesem Kulturgut interessiert sind.

Stichwort Familie Mustermann: Interessant ist ein Programm in Merzig. Unten betreibt die Familie einen Friseursalon, über dem sich eine Wohnung befindet. Die dortige Familie bekommt dann Nachwuchs und überlegt, wie sie ihren Traum vom Häuschen mit Garten realisieren kann. Die Lösung bestand im Prinzip in einer Dachterrasse. Dieses Einfordern von Qualitäten, das Überlagern von Funktionen, das Verlangen nach zusätzlichen Nutzungsfunktionen, zum Beispiel von Außenraumnutzungen von mehr Grün, dies ist, in Berlin, aber nicht nur dort, ein wichtiges Thema.

Ein Kioskbesitzer hat mit einem Künstler zusammen an einer Kreuzung in Berlin, Kreuzberg eine „Green Lounge“ geschaffen, die ebenfalls sehr gut angenommen wird - ein Beispiel für das Phänomen des so genannten ‚Guerilla Gardening‘. Dahinter verbirgt sich der ursprünglich aus London stammende Trend, dass Leute aus einer Art neuen Bürgersinns heraus ihre zum Teil wenig lebenswerten Innenstädte selbst umzuändern beginnen. Diese Leute haben so genannte ‚Seedbombs‘ entwickelt, Torfkugeln mit Saatgut, die sie an Leute verteilen, um im

jeweiligen direkten Wohnumfeld die Atmosphäre zu verändern. Inzwischen gibt es sogar einen Trend zu Guerilla Gardening-Partys. Die Leute nehmen keinen Kontakt zu den Eigentümern auf, sondern begrünen nachts freiliegende Brachen, um am nächsten Morgen die Leute alle zu überraschen. Im Hintergrund dieser Aktionen steht als Trend eine Renaissance des Gärtnerns.

Passend zum Thema Mobilität und der allgemeinen Veränderung der Einstellungen lässt sich folgendes Projekt anführen, das den Wunsch nach dem Eigenheimglück auf andere Weise umsetzt. Es gibt den Wunsch nach Bewegung und Freiheit vor allem auch auf dem Wasser. 2002 haben wir mit dem Projekt Floating Homes einen europaweiten Wettbewerb gewonnen. Es spiegelt die Sehnsucht wider, sein städtebauliches Umfeld immer wieder neu zu verändern, sich immer wieder mit anderen Leuten neu zu gruppieren. Ursprünglich waren bei diesem Projekt acht schwimmende Reihenhäuser vorgesehen, die wir als Hybride konzipiert haben: Unten lagen die normalen Schlafräume und Bäder, oben die offenen Wohn- und Essräume, ganz oben ein Sonnendeck und schließlich auch ein andockbarer Garten – all das, was man an Außenraumqualitäten in Reichweite haben will.

„Tue Gutes und rede darüber“: auch in der Architektur.

Prof. Dr. Gunter Henn

Räume des Wissens! Wenn wir über eine Architektur des Wissens sprechen, dann wäre die Klosterbibliothek von St. Gallen ein berühmtes Beispiel für einen Raum des Wissens, wie wir ihn uns vor ca. 100 Jahren vorgestellt hätten. Es war die Zeit, als man sagen konnte: Gebildet ist, wer weiß, wo er findet, was er nicht weiß. Wissen war räumlich organisiert. Die Wissensentwicklung verlief damals sehr langsam; es reichte aus zu wissen, wo es das Wissen gibt: bei einem Menschen, in einer Bibliothek, in einer Sammlung, in einer Universität, in einem Unternehmen. Wir Architekten haben uns um diese Räume gekümmert, haben sie gestaltet und diesen begrenzten Wissensraum in Form von Gebäuden, Räumen, Proportionen und Stilen umgesetzt.

In der heutigen Zeit des Internet ist Wissensinformation hierarchiefrei fast überall zugänglich, für jeden von uns. Und die Wissensgenerierung hat eine sehr hohe Geschwindigkeit bekommen. Wenn der Soziologe Simmel heute leben würde, würde er wahrscheinlich sa-

gen: Erfolgreich ist, wer weiß, wann Wissen entsteht, das mich betrifft. Es geht also nicht mehr darum, wo abgelegtes Wissen existiert, sondern um den Zeitpunkt des Entstehens von Wissen, das für mich wichtig ist. Wissen ist nicht mehr örtlich und räumlich, sondern zeitlich organisiert. Dies ist natürlich eine große Herausforderung für uns Architekten, da wir mit Räumen umgehen. Wir müssen die Frage beantworten, wie können wir die Zeitkomponente in Räumen darstellen.

Wir können wir mit Räumen umgehen, in denen Netzwerke als Background vorhanden sind, in denen wir gewohnt sind, weltweit mit jeder Person Informationen auszutauschen? Wie können wir diese für uns real machen. Wir sind körperlich und wir sind räumlich, d.h. wenn ich hier bin, kann ich nicht gleichzeitig anderswo sein, was natürlich im Internet überall möglich ist. Und wir verfügen nur über eine sehr geringe Geschwindigkeit. Wir denken sehr langsam, wir denken im Grunde entsprechend unserer Schrittgeschwindigkeit. Wir müssen

daher sehen, dass wir die Gleichzeitigkeit des Internet in ein Nacheinander auflösen, um damit umgehen zu können. Wir müssen die zeitgleichen Informationen zerlegen und nacheinander anordnen. In der Entwicklung der Gesellschaft gab es zunächst Banden, Gruppen von 40 oder 50 Personen, die netzwerkartig miteinander verknüpft waren, jedoch von anderen Banden räumlich klar getrennt waren. Durch die Zunahme der Bevölkerung haben sich andere Gesellschaftsformen gebildet. Das war die Zeit, als Wissen räumlich organisiert wurde. Heute ist Wissen zeitlich organisiert und wir müssen uns die Frage stellen, was das für uns Architekten bedeutet. Wir leben nicht mehr in einer Zeit, da es Orte des Aufenthaltes gibt, die durch Kommunikation nicht mit anderen verbunden wären. Früher gab es Territorien, Familien, Unternehmen. Heute leben wir in einer Zeit, da wir durch ständige Kommunikation miteinander verbunden sind. Als Architekten müssen wir lernen, solche Knotenpunkte zu Orten des Aufenthaltes machen. Das ist eine ganz neue Aufgabe. Die Sehnsucht nach Orten, vielleicht nach Kultorten hingegen bleibt. Es geht nicht mehr um territoriale Abgrenzung, sondern darum, in einem offenen System des Netzwerkes Knotenpunkte zu Orten des Aufenthaltes, zu Kultorten zu machen. Ich glaube nicht an das mobile Arbeiten; denn dann nehmen wir an etwas nicht teil, das man mit kollektiver Intelligenz, kollektiver Kreativität oder mit dem Begriff der ‚Learning Organisation‘ bezeichnet.

Wir sind von nomadenhaften Banden übergegangen zur Sesshaftigkeit, als wir uns territorialisiert haben. Wir haben zentralistische Hierarchien gebildet, mit einem Monarchen an der Spitze - sei es im Unternehmen, in der Großfamilie oder im Staat. Jetzt befinden wir uns am Übergang in eine Netzwerkgesellschaft. Der Unterschied ist eklatant. In einem Netzwerk steigt der Zahl der Verbindungen dramatisch an. Bei nur fünf Teilnehmern eines Netzwerkes gibt es ca. 32.000 Verbindungsmöglichkeiten; bei 24 Teilnehmern 1083 Verbindungsmöglichkeiten gegenüber nur 23 Verbindungen bei einer hierarchischen Anordnung. 1083 ist übrigens eine berühmte Zahl, nämlich die Anzahl aller Atome in unserem bekannten Weltall. Das Netzwerk ist eine dynamische Struktur, die sich immer weiter entwickeln wird. Diese Entwicklung ist nicht entstanden, weil Netzwerke sozialer oder demokratischer wären, sondern weil die Kommunikationskosten geringer sind. Ein DIN A4-Blatt an hundert Empfänger in Mitteleuropa zu verteilen, hat früher mehrere Wochen gedauert und sehr viel Geld gekostet. Auch die Agentur Reuters hat sich vor hundert Jahren bemüht, Zeit und Kosten zu sparen, als sie zwischen Brüssel und Aachen Brieftauben eingesetzt hatte, da das belgische und deutsche Telefonnetz nicht miteinander verbunden waren. Man hat sich immer dar-

um bemüht, Informationen zeitnah zu bekommen. Nach Telefonie und Telegrafie sind wir heute an dem Punkt angekommen, wo man in Echtzeit Informationen via Internet an jeden, der Zugang besitzt, senden kann, ohne Kosten.

Beim Netzwerk entstehen natürlich einige Fragen: Wie passiert Erkenntnis in einem Netzwerk? Wodurch kommt im Netzwerk eine Entscheidung zustande? Das beste Netzwerk ist unser Gehirn. Zwei Eigenschaften des Gehirns sind diesbezüglich von Interesse: Lange hatte man angenommen, es gäbe ein Konvergenzzentrum, eine zentrale Schaltstelle, die die Informationen verknüpft. Das ist aber nicht der Fall. Das Gehirn besitzt ca. 1010 Nervenzellen und diese Nervenzellen sind für sich genommen sehr dumm. Der Wert liegt in der Kopplung, in der Verbindung der Nervenzellen. Intelligenz im Gehirn entsteht durch Vernetzung, durch eine Topologie der Vernetzung, indem die Nervenzellen im gleichen Maß takteten und dadurch an bestimmten Topologien teilhaben. Für kurze Zeit ist die Zelle an einer Erkenntnis oder an einer Entscheidung beteiligt und im nächsten Moment an etwas anderem. Die Nervenzellen sind nur z. B. an einer Farbwahrnehmung, an einer Form- oder akustischen Wahrnehmung beteiligt. Die evolutionäre Leistung besteht gewissermaßen darin, dass die einzelnen Nervenzellen in einer Kombinationen mit vielen anderen Nervenzellen ständig zu neuen Wahrnehmungen beitragen können. Die Nervenzellen feuern dann sozusagen im gleichen Takt.

Übertragen auf den ganzen Menschen, heißt das, dass wir in Echtzeit nur zusammenkommen, wenn wir auch räumlich zusammenkommen. Nur in räumlicher Dichte können wir in Echtzeit zusammen sein. Wir haben natürlich auch das Bedürfnis, dass das, was das Internet uns als mediales Netzwerk vormacht, nämlich in Echtzeit zu kommunizieren, auch körperlich zu wiederholen. Wir müssen, um zeitlich zusammenzukommen, örtlich zusammenkommen. Wir müssen Räume schaffen, die dies ermöglichen. Frühere Versuche, in Echtzeit räumlich zu kommunizieren, suchten oft eine Art dynamischen Raum. Ein interessantes Beispiel aus dem Jahr 1928 ist ein Aufzugsraum, in dem der Chef ständig rauf und runter fuhr und es durch diese permanente räumliche Veränderung erreichte, überall in kurzer Zeit präsent zu sein. Dies war vor allem zu den Zeiten der industriellen Revolution sinnvoll, als hat man vorgeprägte Arbeitsschritte überprüfen wollte. Der dynamische Raum war ein Bewegungsraum, der bestimmte Arbeitsschnitte zu kontrollieren ermöglichte.

Heute benötigen wir Räume, die Spontanbewegung ermöglichen. Wir müssen dem Raum Freiheitsgrade ge-

ben, um andere Bindungen herzustellen. Die Frage ist: Wie muss der Raum gestaltet sein, damit kollektive Intelligenz entstehen kann, damit ich nicht nur eine, sondern mehrere Möglichkeiten habe? Denn ein großer Unterschied liegt darin, dass heute der letzte Arbeitsschritt nicht mehr ein einfach addierbarer Arbeitsschritt ist, sondern die Kommunikation über die Arbeit. Wir leben heute in einer Form der Arbeitsteilung, die verschiedene ‚skills‘ umfasst. Dabei ist es notwendig, dass die Beiträge kommunikativ eingebracht werden, um sozusagen in die Sprache, in die Fähigkeit des anderen übersetzt zu werden. Wir müssen also darauf achten, dass wir die ehemaligen Architekturen der Reihung und der Stapelung aufheben. Wir haben uns daran gewöhnt, dass das Prinzip der Reihung auch ein starkes ästhetisches Element geworden ist. Viele berühmte Bauten wie das Seagram-Gebäude von Mies van der Rohe oder das Pan Am-Gebäude leben von der Ästhetik der Reihung und der Wiederholung. Dagegen gab es natürlich ein Aufbäumen; einige Architekten demolierten und zerknitterten ihre Gebäude. Diese Rebellion lebte auch von dem Gespür, dass diese gereihten Räume nicht mehr ausreichten. Wir müssen aus Fluchtwegen, aus Erschließungsfluren Topografien machen, wir müssen Räume durch Körper bilden, wir müssen hybride Räume schaffen, um zu ermöglichen, dass Freiräume, Denkräume und Bewegungsräume neben den realen Räumen entstehen. Viele Architekten haben ihre Büros oder ihre Wohnungen in Lofträumen. Der Grund ist unter anderem, dass diese Räume einen gewissen Freiheitsgrad besitzen. Sie sind nicht funktional, ästhetisch oder bewegungsmäßig festgelegt. Sie haben in jeder Beziehung Freiheitsgrade und können mehrfach codiert werden. Wir brauchen diese Mehrfachcodierung an ein und demselben Ort.

Einige Beispiele aus der Arbeitswelt zeigen, wie bestimmte Orte hierbei zu Kultorten werden können. Denn in einem Netzwerk ist, anders als in einer Hierarchie, die Ordnungsstruktur der Konvergenz anders gegeben. Jeder Knotenpunkt in einem Netzwerk hat prinzipiell die Fähigkeit, zum Konvergenz- oder Machtzentrum zu werden, nicht im Sinne einer Hierarchie, sondern in dem des Netzwerkes. Daher müssen wir darauf achten, dass solche Knotenpunkte kraftvoll und attraktiv sind. Es bringt wenig, wenn jemand mit seinem Laptop im Strandkorb arbeitet; er muss sich einbringen in die kollektive Intelligenz. Eine Universität wollte eine derartige Verknüpfung von Wissen räumlich umgesetzt wissen. Nun haben wir in Mitteleuropa wunderbare Vorbilder, die Kommunikationsstruktur der Straße, der Marktplätze, das Campuskonzept aus England und Amerika. Die Frage ist, wie können in derartigen Strukturen Verdichtungen entstehen? Hierbei kann das visuelle Denken, das wir Architekten beherrschen, dazu führen, dass man früh genug, ohne sich auf

Gebäudestrukturen, Fluchtwege und Fassaden festzulegen, mit dem Bauherrn die Strukturen entwickeln kann. Das gezeichnete Bild, das schließlich ausgewählt wurde, besaß viele Freiräume, viele Bewegungsräume und Vernetzungsmöglichkeiten, die als reale, physisch erlebbare Abbildung eines medialen Netzes erkennbar wurde. Eine solche Struktur kann den Wissensraum begehbar, erlebbar und erinnerbar machen. Bei dieser Entwicklung müssen wir sehr exakt sein und die Umsetzung auch in reale Materialien genau vor Augen haben. Das Ziel muss es sein, zu erreichen, dass der physische Raum und der mentale Raum tatsächlich zusammenkommen und ersterer keine Ersatzhandlung des letzteren ist. Das Urmodell, das wir dem Bauherren zeigten, war ein Schnitt durch unser Gehirn, der das Netzwerk der Synapsen in seiner dreidimensionalen Begehbarkeit zeigte. Es ist das Modell, wir heute mit mehr Kollegen und Kolleginnen in einer kollektiven Denkweise miteinander umgehen.

Das Modell muss die Realität vorstellbar machen; es muss das Ziel verständlich machen, dass die Struktur eine „awareness of collective intelligents“ ermöglicht, und zwar „durch Räume, die nicht begrenzen. Wir sollten als Architekten auch danach urteilen, welche Räume ermöglicht werden, welche Zukunfts-, Kreativitäts- und Fantasieräume entstehen können. Natürlich gibt es in einer solchen Struktur auch meinen persönlichen Raum, meine Klosterzelle, in die ich mich zurückziehen kann. Aber ich habe auch eine ständige visuelle Vernetzung. Es muss möglich sein, dass jeder jedem begegnet, wenn man sich bewegt und das ‚center of creativity‘ nicht nur ein Ort des Rückzugs ist, sondern ein Bewegungsbereich, an dem man den richtigen Personen Fragen stellen kann.

In einer US-Langzeitstudie hat man festgestellt, dass 80 Prozent aller innovativen Gedanken auf ‚Face-to-face-Kommunikation‘ basieren, weil in diesen Zusammenhängen die größte Komplexität an Kommunikation und der intensivste Vertrauensraum gegeben ist. Um diese 80 Prozent zu erreichen, benötigt man daher möglichst viele Begegnungsmöglichkeiten. Dieser Raum darf allerdings kein neutraler, kein unaufgeladener Raum sein; es kann ein Raum mit urbanen Elementen sein. Es ist weniger wichtig, wie die Fassade des Gebäudes aussieht, als Zwischenräume entstehen zu lassen. Als Architekten hatten wir bis vor kurzer Zeit immer das Bedürfnis oder auch die Aufgabe, kulturelle Werte in unserer Architektur auszudrücken, das eigentlich, was nicht verbal, nicht narrativ übertragen werden kann. Diese Zeiten sind vorbei. Die Architektur muss offen, darf nicht begrenzend und muss uncodierbar sein. Aber sie muss ein Ort der Erinnerung bleiben, ein starker Ort, ein Kultort des Denkens, der Wissen generieren kann.

Ein zweites Beispiel betrifft ein großes Automobilunternehmen in Süddeutschland. Die gestellte Aufgabe bestand darin, in einem Forschungszentrum mit 10.000 Forschern, Entwicklern und Ingenieuren Echtzeit zu ermöglichen. Die Frage war daher, wie man das Zentrum so strukturiert, dass dort Konvergenzzentren entstehen. Ferner sollte ein Projekthaus für 2.000 Entwickler entstehen. Unser gesellschaftliches Entwicklungsmodell der Banden, Hierarchien und Netzwerken aufgreifend, haben wir eine Art Organisationstropete entwickelt, die dem Prozess der Automobilproduktion in gewisser Weise folgt. Bei einem Automobilprojekt sind am Anfang ungefähr 20 Personen beteiligt, am Ende ca. 800 und dazwischen im Durchschnitt etwa 200. Der Anfang ist leicht, das Ende mit Controlling, Projektmanagement etc. ebenfalls. Dazwischen liegt die schwierige Phase, weil dort noch Veränderungen vorgenommen werden, mithin Innovation, Kreativität und Kommunikation notwendig sind. Übertragen auf den Bereich der Architektur ist dies die schwierige Phase des Vorentwurfes. Da müssen Ideen eingebracht und die Fachingenieure integriert werden, da ist kollektive Intelligenz erforderlich. Hinterher kann sozusagen innerhalb der Fachbereiche von Statik, Haustechnik etc. gearbeitet werden. Am Anfang steht als Ordnungsprinzip das Chaos, am Ende herrscht das Ordnungsprinzip der Organisation und dazwischen liegt das Ordnungsprinzip des Raums. Intelligenz, dies ist für den Zusammenhang das Interessante, ist ein räumliches Phänomen. Intelligenz ist immer an Körper gebunden. Unser Gehirn ist kein Algorithmus, unser Gehirn ist dazu gemacht, dass wir unser Verhalten optimieren und dazu brauchen wir einen Körper. Man hat in der künstlichen Intelligenzforschung lange gedacht, wir müssten nur Algorithmen entwickeln; Beispiel für diesen Trend war der IBM-Rechner, der im Schach gewonnen hat, ein sehr formalisiertes System, das nicht auf Umweltdinge reagieren musste. Kollektive Intelligenz aber benötigt einen Raum, d.h. einen Körper, sonst funktioniert sie nicht.

Entsprechend haben wir ein ganz einfaches quadratisches Gebäude von 100 x 100 Meter mit einem riesigen Atrium entworfen. Dort haben wir anschließend keine Wasserspiele funkeln lassen, sondern ein Gebäude hineingestellt, in dem Echtzeit stattfindet. In dem Gebäude ist eine Modellbauwerkstatt eingerichtet, in der in einer Art Prototyp-Verfahren dreidimensionale Modelle erstellt werden. Architekten würde ich entsprechend raten, in der Mitte ihrer Büros eine gläserne Werkstatt einzurichten, in der jedes Stadium nachgebaut wird. Man erhält so die Auseinandersetzung am realen Objekt. Wissen wird räumlich erlebbar und begehrbar. Wenn kollektive Intelligenz entstehen soll, dann ist ein solch begehrbarer Wissensraum, wo das Digitale real dargestellt wird, notwendig. Sie haben in dem Gebäude ein Gebäude, auf

dessen einzelnen Etagen die jeweiligen Modellstadien sichtbar sind. Übrigens resultieren 80 Prozent der Informationen oder des Wertzuwachses im Unternehmen aus anderen Projekten. Nicht von außen, nicht von externen Beratern, sondern aus dem internen Wissen bei anderen Projekte. Viele Projekte verlaufen parallel, ohne dass die Beteiligten viel voneinander wissen. In diesem Fall sind die einzelnen Projekte, der 3er, 5er, 7er, Mini, Rolls-Royce etc. übereinander gestapelt, sodass jeder die Projekte der anderen Abteilungen sehen kann. Man kann einfach gesagt besser voneinander abgucken. In der Gesamtheit: Ringsum liegen die üblichen Arbeitsplätze, in der Mitte liegt als visueller Wissensraum das Konvergenzzentrum, an dem räumliche Dichte entsteht und in Echtzeit kommuniziert werden kann. Im Übrigen sollten die Arbeitsräume selbst Raum für Kreativität lassen; d.h. Höhen, die vertikale und nicht nur horizontale Verbindungen erlauben, damit die Wahrnehmungs- und Handlungsebenen einen gemeinsamen Raum erhalten. Brücken sollten tatsächlich Brückenfunktion haben, um zu den verschiedenen Orten zu kommen.

Raumbildung durch körperhybride Gebäude war die Kategorie des ‚Thinkspace‘, die andere ist die des ‚Lifespace‘. Auch hierfür zwei Beispiele, bei denen man feststellen kann, dass auch in dieser Sphäre Kultort sich durch Größe und Komplexität auszeichnen. Wir haben heute nicht mehr die europäische Stadt in ihrer feingliedrigen Ordnung, wo einzelne Orte miteinander verbunden sind und der öffentliche Raum ein notwendiger Raum war. Die Wohnungen waren klein, besaßen keinen Balkon, keinen Platz für die Kinder. Zur Berufsausübung brauchte man den öffentlichen Raum. Öffentliche Raum und privater Raum waren in einer guten Balance. Heute stehen Berufsraum und der Lebensraum sich gegenüber, aber auch dieser ‚Life-Raum‘ ist sehr komplex. So zeigt sich an einem banalen Beispiel wie ECE, der Hamburger Firma, die sich heute in allen Städte ausbreitet, dass man in deren Großprojekten nicht nur Kaffee oder Gemüse kaufen kann. Viele, sehr viele Funktionen sind dort versammelt.

Mit der Autostadt in Wolfsburg hat VW eine Landschaft, einen Kultort geschaffen, hat sein größtes Werk geöffnet und dort eine Kommunikationsplattform mit dem potentiellen Kunden errichtet. Dort können Sie ein Auto kaufen, dort können Sie Autos abholen, aber Sie sehen kaum Autos. Wir wollen heute ja auch ein Auto nicht mehr kaufen, um von A nach B zu kommen, sondern wir wollen behandelt werden. Wenn wir ein Parfum, ein Kleid oder ein Auto kaufen, kaufen wir Behandlung, kaufen wir Ich-Bestätigung. Wir sehen uns in den Objekten. Dies muss natürlich dargestellt und räumlich erlebbar gemacht werden – daher der große Aufwand. Die Markenwelten, das Unternehmen sollen erlebbar werden und die Besucher

einen schönen Tag haben. Ihnen soll die Gewissheit gegeben werden, dass die Zeit wertvoll war. Wenn wir nach Paris, London oder Venedig fahren, müssen wir uns nicht rechtfertigen; dies sind Destinationen, Kultorte. Deren Komplexitäten, diese mehrfachen Codierungen, diese multiplen Prozesse müssen heute Unternehmen auch umsetzen, um zum Kultort zu werden, um attraktiv zu sein, um jährlich über zwei Millionen Besucher anzulocken und um erinnert zu werden. Wir erinnern uns nur an Dinge, die eine Geschichte erzählen können. Hier erzählt das Unternehmen Volkswagen daher viele Geschichten: Markengeschichten, Geschichten über Sicherheit, Geschichten über Ausbildung etc.

Das andere Beispiel handelt von einem Unternehmen, das sich nicht öffnet, sondern in eine Stadt hineingeht. Es besitzt sozusagen die Unverfrorenheit, mitten in die Barockstadt Dresden zu gehen und dort zwischen Zwinger, Frauenkirche und Hygienemuseum seine gläserne Manufaktur neben dem Botanischen Garten zu errichten. Um diesen Ort zu einem Kultort zu machen, hat sich VW auf die Fahne geschrieben, hier Luxusfahrzeuge zu präsentieren. Um zu erreichen, dass solche Fahrzeuge schnell emotional wahrgenommen werden, benötigt man nicht Hochglanzprospekte oder TV-Spots, sondern Wahrnehmung in Echtzeit. Man muss den Besucher, den Touristen oder potentiellen Kunden und das Fahrzeug zusammenbringen. Aus dem gleichen Grund, aus dem Disney bei Paris nicht geklappt hat - denn das viel bessere europäische Disney ist Paris selbst - hat man in Dresden die Leute beim Bau der Fahrzeuge zusehen lassen. Ebenso wie sich ein Juwelier ins Fenster setzt und sich zuschauen lässt, so hat VW dies gemacht. Dies schafft Vertrauen, ermöglicht die Aufnahme einer emotionalen Beziehung und verleiht dem Ort Authentizität. Man geht dorthin, nicht nur, um ein Auto abzuholen, sondern um dort zu essen, eine Ausstellung oder ein Konzert zu besuchen. Man sieht die Montagearbeit, so

wie sie überall auf der Welt aussieht; ansonsten ist der öffentliche Bereich mit einem Park verbunden und eingebunden in die Wohnbebauung der Nachbarschaft. Es ist eine Montagefabrik, der man von Außen ihr Wesen nicht ansieht. Man wird empfangen und sieht die mögliche Verträglichkeit von einzelnen Industrien. Nichts wird mit dem Lkw angeliefert, sondern alles mit der Straßenbahn, ebenso wie der der Abfall mit der Straßenbahn wieder abtransportiert wird. Die Fertigung selbst sieht etwas vornehmer aus als die in Wolfsburg, Emden oder in Barcelona. Aber es sind die gleichen Takte wie überall auf der Welt, nur in zwei Stockwerken angeordnet.

Wenn man sich die Charta von Athen von 1933 durchliest, bestand der 1. Teil aus Anforderung an Arbeit, an Freizeit, an Wohnen. Ich denke, alle würden diese heute noch bestätigen. Nur die Folgerungen daraus sind heute anders. Damals musste man, als die Industrie aus der Stadt herausging, Wohnen, Arbeiten und Freizeit trennen. Heute ist das in unmittelbarer Nachbarschaft und Nähe zueinander wieder möglich - und dies ist Kult geworden. Als erstes Industriegebäude, das nicht erst nach 100 Jahren entdeckt wird und dann zum Ausstellungsraum, Gourmetrestaurant wird oder Konzertsaal umgenutzt wird, sondern - und zwar während der Flut von 2002 als die Semper Oper unter Wasser stand - war die Dresdener Manufaktur der Ort für die Carmen Inszenierung. Der Regisseur hat in meinem Beisein den Bühnenbildner angerufen und hat gesagt, du musst nicht kommen, die Bühne ist fertig, ich benutze einfach die Manufaktur. Carmen wurde aufgeführt und die Produktion ging bis nachts um elf weiter. Die Verbindung zwischen der Authentizität des Ortes der Carmen Inszenierung und den Dresdner Philharmonikern zeigt auch, welche Möglichkeiten wir haben. Die Nähe zur Stadt, die Integration in die Stadt ermöglicht es, Arbeitsorte der Produktion und Arbeitsorte des Denkens zu Kultorten zu verstärken

Die ökologische Herausforderung

Dr. Franz Alt

Die politische Hauptfrage des 20. Jahrhunderts hieß ‚Kommunismus oder Kapitalismus?‘. Die politische Hauptfrage des 21. Jahrhunderts heißt ‚Klimaschutz oder Klimazerstörung?‘ Die Bundeskanzlerin nennt die Klima- und Energiefrage die Überlebensfrage der Menschheit. Viele werde sich heute fragen, ob die Kanzlerin diesen Anspruch auf dem G 8 Gipfel erfüllen konnte. Es ist etwas mehr herausgekommen, als man

realistischer Weise erwarten konnte, aber viel zu wenig fürs Klima. Das liegt sicherlich nicht an Angela Merkel und ihrem Verhandlungsgeschick, sondern an dem eigentlichen Blockierer in Heiligendamm, George W. Bush. Heiligendamm gilt vielen deutschen Zeitungen heute als Durchbruch. Wenn man sich jedoch die Unverbindlichkeit der Formalisierungen genauer ansieht, könnte Heiligendamm bald zum ‚Scheinheiligendamm‘

werden. Es ist zumindest noch, offen, ob dieses Treffen wirklich ein Durchbruch war. Das Problem bleibt, dass Bush nach wie vor der Gefangene der Amerikanischen Öl- und Kohlewirtschaft ist. Ob mit oder ohne Bush, fest steht, dass die Klimafrage die größte Herausforderung darstellt, vor der wir heute stehen.

Ich will diese ökologische Herausforderung auf den Punkt bringen, in dem ich als Fernsehjournalist versuche, für den heutigen Tag eine ökologisch realistische Tagesschau zu formulieren. Dann müsste man verkünden, dass wir auch heute wieder 150 Tier- und Pflanzenarten ein für allemal ausgerottet haben; dies ist die Tagesrate. Jetzt gibt es Zyniker, die der Meinung sind, wir bräuchten Tiere und Pflanzen nicht unbedingt. Das ist nicht nur zynisch, sondern auch ziemlich albern. Den Menschen kann und wird es nicht ohne Tiere und Pflanzen geben. Das Leben ist nur in Vielfalt möglich. Wir können Naturgesetze nicht ändern, und wenn wir halbwegs bei Trost sind, lernen wir, uns den Naturgesetzen anzupassen und das Beste daraus zu machen. Was wir jedoch heute tun, ist exakt das Gegenteil: Wir zerstören unsere Lebensgrundlagen. Diejenigen, die die Veränderung des Klimas nicht wahrhaben wollen, behaupten, Artensterben habe es schon immer gegeben. Dies ist zwar richtig, doch hat sich das Tempo des Artensterbens in den letzten 200 Jahren vertausendfacht. Wir sind die erste Generation, die dem Lieben Gott richtig ins Handwerk pfuscht, indem wir Evolution rückwärts spielen. Damit ist der Hintergrund dessen umschrieben, was wir als Herausforderung Ökologie bezeichnen.

Zweite Meldung einer ökologisch realistischen Tagesschau: Auch heute wieder haben wir weltweit etwa 30.000 Ha. Wüste produziert. Als ich zur Schule ging, haben unsere Erdkundelehrer beim Thema Wüstenbildung immer Landkarten von Afrika aufgehängt. Vor 60 Jahren war im Geographieunterricht die Wüste identisch mit Afrika. Unsere jüngste Tochter, die Geographien studiert, erzählt mir, dass heute hierzu keine Karten von Afrika, sondern von Südeuropa studiert werden. Südlich von Valencia hat kürzlich der spanische Ministerpräsident die weltgrößte Fotovoltaikanlage eingeweiht. Er erzählte, dass diese heutige Wüstengegend im Südosten Spaniens zur Zeit seiner Eltern ein grünes Land war. Dieser Prozess schreitet kontinuierlich von Süden nach Norden voran. Es gibt eine Studie des bayrischen Umweltministeriums, die für diese schöne Bodenseeregion Folgendes vorhersagt. Wenn es uns nicht gelingt, die Energie zu 100 Prozent in erneuerbare Energien zu wenden, wird schon Mitte dieses Jahrhunderts das lokale Klima am Bodensee um fünf Grad zugenommen haben. Wir werden diese Region nicht mehr wieder erkennen, wenn wir nichts ändern. Die dritte Meldung: Auch heute haben wir wieder 86 Mio. Tonnen

fruchtbaren Boden durch Wind- und Wassererosion verloren; zugleich sind wir wieder eine viertel Million Menschen mehr geworden. Täglich mehr Menschen, täglich weniger fruchtbare Böden. Haben wir noch die Phantasie, uns vorzustellen, was das für die Zukunft bedeutet? Es bedeutet, dass es um die letzten Ressourcen an Kohle, Gas, Öl, Wasser und fruchtbarem Boden Kriege geben wird. Die zentrale politische Frage des 21. Jahrhunderts wird heißen: ‚Krieg um Öl‘ oder ‚Frieden durch die Sonne‘. Die letzte Meldung einer ökologisch realistischen Tagesschau müsste heißen: Auch heute haben wir wieder weltweit 100 Mio. (Tonnen?) Treibhausgas in die Luft geblasen. Die Zahlen, die ich hier anführe, sind keine von Green Peace oder dem BUND. Es sind die Zahlen der 2.000 Klimaforscher, die im Auftrag der Vereinten Nationen in diesem Jahr drei entsprechende Berichte vorgelegt haben. Es sind Fakten.

Die Antwort auf die Frage, wo sich angesichts dieser ökologischen Herausforderung Chancen und Lösungsmöglichkeiten zum Beispiel für Architekten bieten, hält die Sonne für uns bereit. Die Sonne schickt uns jeden Tag 15.000-mal mehr Energie, wie alle Menschen auf dieser Erde brauchen. Es gibt daher eigentlich gar kein Energieproblem. Es gibt nur falsches Energieverhalten. Aber das können wir ändern, wie dies auch Generationen vor uns getan haben. Mein Urgroßvater hat noch mit Holz geheizt, mein Großvater mit Kohle. Mein Vater war am Anfang seines Berufslebens Kohlenhändler, am Ende Ölhändler; sein Sohn wirbt für die Sonne. Jede Generation hat sich umstellen müssen. In jeder Herausforderung, auch in der ökologischen, steckt eine große Chance. Die Frage ist nur, ob wir diese Chance nutzen.

Heute sind wir alle Teil des Problems. In Deutschland wird, wenn es Probleme gibt, in der Regel gejammert. Wenn ich jedoch in Japan, Korea oder China Vorträge halte, sagen die Dolmetscher mir am Schluss fast immer, sie hätten in ihren ostasiatischen Sprachen für die Wort Krise und Chance dasselbe Zeichen. In Deutschland liegen diese Begriffe weit auseinander. Denn natürlich bietet diese Krise auch eine große Chance. Wir könnten Millionen neuer Arbeitsplätze schaffen. Es gibt eine Studie des Bauministeriums in Berlin, nach der die energetische Renovierung nur der Hälfte unserer Altbauten 500.000 neue Arbeitsplätze erbrächte. Warum konzentrieren wir uns bei Neubauten nicht auf Solararchitektur? Solararchitektur ist etwas ganz Einfaches. Solararchitektur heißt: Architekten müssen lernen, wo Süden ist; das ist alles. In dem Augenblick, in dem ich einen Neubau nach Süden öffne und nach Norden dicht mache, habe ich die Hälfte der Heizenergie eingespart. All das ist möglich, weil dieser Fixstern Sonne, von dem wir leben, uns jeden Tag wie gesagt 15.000 Mal mehr Energie schickt, als alle

Menschen benötigen. Das Geheimnis unserer Existenz auf diesem Planeten, den wir zurzeit ruinieren, liegt darin, den genau richtigen Abstand zu unserem Fixstern zu besitzen, also 150 Mio. Kilometer. Es gibt nur einen Planeten im gesamten Sonnensystem, der diesen idealen Abstand für das richtige Klima besitzt. Wenn dieser schöne blaue Planet nur wenige Millionen Kilometer näher an der Sonne läge, wäre Leben nicht möglich, weil alles Wasser verdunsten würde. Wäre dieser schöne blaue Planet nur wenige Millionen Kilometer weiter entfernt von der Sonne, wäre Leben nicht möglich, weil alles Wasser gefrieren würde. Astrophysiker haben vor wenigen Wochen einen Planeten außerhalb unseres Sonnensystems mit erdähnlichen Temperaturen zwischen 0 und 40 Grad entdeckt.

Sofort haben einige darin unsere Rettung gesehen. Ich habe mich sofort erkundigt, wie lange wir dort hin bräuchten. Die Antwort lautet: 20 Lichtjahre, d.h. mehrere Millionen Jahre. Wenn wir halbwegs bei Trost sind, machen wir daher das, was Generationen vor uns immer gemacht haben, nämlich die richtigen, die erneuerbaren Energiequellen anzuzapfen: Sonne, Wind, Wasser, Bioenergie, Erdwärme, Gezeitenthermie, Strömungsenergie der Ozeane, Wellenenergie, Wasserstoff, usw. Viele wissen, dass wir diesbezüglich nicht mehr am Anfang stehen, sondern schon erste Ergebnisse haben. Heute kann daher niemand mehr sagen, er habe das alles nicht gewusst. Wir haben zwar mit der falschen Energiepolitik im letzten Jahrhundert diesen kleinen Planeten schon sehr ruiniert, aber der Fixstern, von dem wir alle leben, stellt uns alles zur Notwendigen, und zwar praktisch ohne zeitliche Begrenzung zur Verfügung. Ölreserven hingegen stehen nach dem Weltenergieatlas noch etwa 30 Jahre zur Verfügung, Gas 40 Jahre, Uran vielleicht 50 Jahre und Kohle 100 bis 120 Jahre. Man sollte daher rasch umsteigen.

Übrigens ich habe neulich einen Shellmanager in einer meiner Fernsehsendungen gefragt: „Was macht Ihr denn, wenn es in 30 oder 40 Jahren kein Öl mehr gibt?“. Seine Antwort: „Das ist nicht das Problem. Das Problem ist viel näher liegend. In zehn Jahren wird in Deutschland der Liter Sprit fünf Euro kosten.“ Wir werden also gezwungen werden, den 100-%igen Umstieg anzugehen. Dass das nicht von heute auf morgen geht, weiß jeder. Unsere Chance ist es aber, den Umstieg in den nächsten Jahrzehnten zu organisieren, unter anderem durch Neubauten mit Solarenergie. Bald wird in Baden-Württemberg und Bayern kein Neubau mehr genehmigt werden, wenn nicht erneuerbare Energien integriert sind. In dieser Hinsicht hat Nordrhein-Westfalen Nachholbedarf. Die beiden Südländer sind diesbezüglich weiter. Spanien hat als erstes Land der EU bereits ein Bundesgesetz, nach dem Neubauten nur noch genehmigt werden, wenn

erneuerbare Energie integriert ist. Deutschland wird sicherlich bald folgen. Man sieht, es bewegt sich eine ganze Menge. Dank der Sonne haben alle Menschen, auch Afrika, auch Asien, auch Lateinamerika die Chance, den Hunger auf dieser Erde zu überwinden, weil Energie immer die Voraussetzung von Reichtum ist. Wenn wir lernen, den solaren Reichtum mit solarer Architektur zu organisieren, haben wir den Hunger überwunden.

Mohammed Yunus, der Friedensnobelpreisträger, hat uns gezeigt, wie man mit Intelligenz den Hunger ins Museum der Geschichte stellt. Kaum jemand weiß übrigens, dass es in seinem Heimatland Bangladesch mehr Solaranlagen gibt als in Deutschland. Deshalb bekommt eine Frau in Bangladesch heute nicht mehr acht, sondern nur zwei oder drei Kinder. Damit wird der Hunger auf dieser Erde überwunden - mit Energie, Wasser und Bildung. Es gibt einige positive Beispiele auch in Drittweltländern, die uns längst vormachen, wie man das richtig macht. Die europäische Kommission in Brüssel hat einmal ausrechnen lassen, wie wir den Fluchtweg aus dem Treibhaus organisieren könnten. Ein Ausweg, dies wissen Architekten besonders gut, besteht im effizienten Umgang mit Energie. Die EU geht davon aus, dass wir bis 2050 60 % der Energie einsparen könnten. Wenn wir die Wärmeschutzverordnung von heute vergleichen mit der vor 20 Jahren, ist das ein völlig harmloses Ziel. Natürlich sind wir noch lange nicht am Ende. Wir können heute nicht nur Nullenergiehäuser, sondern Solar-Plus-Häuser bauen. Auch im Verkehrsbereich sind Einsparungen mit großen Wirkungsgradverbesserungen möglich. Statt Zehn-Liter-Autos Drei-Liter-, sogar Ein-Liter-Autos, dies ist kein Utopie. Ich habe bereits im Jahre 2002 in einer meiner Zukunftssendungen in der ARD das Ein-Liter-Auto von VW vorgestellt. Wir ließen die Herren Piech und Pischetsrieder von Wolfsburg nach Hamburg fahren; Spritverbrauch der beiden VW-Bosse: 0,89 Liter. Ich habe das Auto sofort bestellt, aber ich habe es immer noch nicht. Im letzten Jahr hat man mich eingeladen, bei VW einen Vortrag zu halten. Ich habe gesagt, ich komme nur, wenn ich das Ein-Liter-Auto sehen darf. Es war auch tatsächlich vorhanden, allerdings stand es im Museum! Deutsche Spitzentechnologie für 200 Euro, produziert fürs Museum; es ist absurd, was uns die deutschen Autobauer im Jahre 2007 noch zumuten. Sie haben die Zukunft komplett verschlafen.

Im März dieses Jahres haben wir in der ARD an zwei Abenden 64 in den 60er Jahren umgebaute Altbauten in Karlsruhe gezeigt. Die Sendung hieß „Tschüss Öl, Tschau Gas“. Es waren Altbauten, Sozialwohnungen für Arbeitslose, Rentner und Hartz-4-Empfänger. Wir haben dokumentiert, was in diesem Jahr passiert ist. Diese Wohnungen haben bis zu 25 Liter Heizöl pro Jahr ver-

braucht. Nachdem wir sie gedämmt haben, brauchten sie nur 5 Liter Heizöl; und die Restenergie erzielten sie über Pellets und Pflanzenöl. D.h., null Energie und keine CO2 Emissionen. Das finanzielle Ergebnis besteht darin, dass die Leute jetzt nur noch die Hälfte ihrer bisherigen Energiekosten bezahlen. Wenn Architekten ihren Kunden klar machen, wie viel Geld sie bei steigenden Energiepreisen verlieren und wie viel sie einsparen, wenn sie rechtzeitig auf erneuerbare Energien umsteigen, dann könnten wir das Schlimmste verhindern. Architekten stehen also an der Front. Ich glaube, dies ist eine wunderbare, eine letztlich moralische Herausforderung. Wir können unserer Arbeit einen tiefen ethischen Sinn geben. - Ich glaube diese Doppelstrategie ist machbar, es gibt Beispiele auf der ganzen Welt.

Auf einem Parteitag der hessischen SPD sagte die Spitzenkandidatin Ypsilanti etwas, das ich deutschen Spitzenpolitikern gar nicht mehr zugetraut hätte. Sie sagte, sie wolle als Ministerpräsidentin Hessen bis 2030 zu 100 % erneuerbar machen und Hermann Scheer, der Solarpapst, solle Wirtschafts- und Umweltminister werden. Vielleicht wird damit weltweit erstmals an diesem Beispiel Hessen klar, dass die Ökologie die intelligentere Ökonomie des 21. Jahrhunderts wird, weil von vorneherein so gebaut und in einer Weise Energie organisiert wird, dass keine Folgekosten entstehen. Der frühere Chefvolkswirt der Weltbank hat ausgerechnet, dass der Klimaschutz ein Zehntel dessen kostet, was die Klimazerstörung kostet. Die Münchener Rückversicherung hat vor kurzem zur Überraschung vieler Journalisten ausgerechnet, dass schon in 60-70 Jahren das weltweite Bruttosozialprodukt nicht mehr ausreichen wird, um die Klimaschäden zu finanzieren. Ein Umstieg könnte so aussehen, dass in Zukunft 40 % der Energie von der Sonne, 30 % aus Bioenergie bezogen wird. Allein für das grüne Segment (Energie vom Acker und vom Wald) prognostiziert die EU zwei Millionen neue Arbeitsplätze. Die ökologische Herausforderung ist daher immer zugleich eine große Chance. In der Umgebung von Graz haben sich Mitte der 90er Jahre 18 Bürgermeister zusammengetan, um bis 2010 einen 100 %-igen Umstieg auf erneuerbare Energie zu erreichen. Zehn Jahre später, 2005, hatte man 80 % erreicht. Inzwischen haben mehrere Dörfer das 100 %-Ziel bereits erreicht. Auf meine Frage nach dem Grund ihrer Aktion sagten die Bürgermeister: Ersten stärken wir den ländlichen Raum, indem wir heimische Energie verwenden. Zweitens entstehen dadurch vor Ort Arbeitsplätze und drittens bleibt das Kapital hier. Dies ist die intelligenteste Antwort auf die Herausforderung der Globalisierung, die es gibt. Wir stärken die Regionen mit der Nutzung einheimischer Energieressourcen. Die Energiefrage ist immer der Schlüssel für eine gute oder schlechte Zukunft. Technologisch ist bereits vieles be-

reits entwickelt. 15 % der Energie lassen sich über die Windkraft gewinnen und wer behauptet, dass Windräder die Landschaft verschandeln, sollte sagen, wie sexy eigentlich Atomkraftwerke sind. Nicht weniger ist der Abbau von Kohle, Beispiel Garzweiler II, eine erhebliche Beeinträchtigung der Landschaft. Windräder kann ich in zwanzig Jahren abbauen. Wenn ich ein Atomkraftwerk abbaue, fangen die Probleme erst an; der Müll strahlt noch 100.000 Jahre.

Wir holen unser Öl aus Arabien, das Gas aus Sibirien, Uran aus Australien. 80 Milliarden Euro schieben wir aus Deutschland jedes Jahr in die Welt hinaus, obwohl wir die heimische Energie weitgehend kostenlos nutzen könnten. Sonne und Wind schicken uns keine Rechnung. Die einzige erneuerbare Energiequelle, die als Stoff etwas kostet ist die Bioenergie. Ich brauche nur die Technik. Und wenn diese mit Hilfe des erneuerbarem Energiegesetzes in Massenproduktion vorhanden wäre, haben wir auch hier permanent sinkende Preise. Die Preise der erneuerbaren Energien haben sich in den letzten acht Jahren halbiert, die alten Energiepreise verdreifacht. Auch in den USA beginnt jetzt ein Umdenken. Der Gouverneur von Kalifornien Arnold Schwarzenegger, sagt heute, green ist sexy. Bei der letzten Oscarverleihung sind alle dreißig Zelebritäten mit dem Hybridauto von Toyota vorgefahren, übrigens eine deutsche Erfindung, die vor allem in Japan Arbeitsplätze erzeugt hat. Bei VW zeigt mir ein Vorstand voller Stolz einen Bugatti: 1000 PS, kostet 1,1 Millionen und verbraucht auf 100 Kilometer 100 Liter Sprit, ein richtiger Volkswagen. Unsere Manager sind Nieten. Jürgen Schrempp, der in zehn Jahren Vorstandstätigkeit 58 000 Menschen entlassen, seinen Konzern um 60 Milliarden ärmer gemacht und dafür über 50 Millionen Euro Gehalt kassiert hat, gilt als Superstar. Nicht der Mittelstand ist das Problem. Wenn wir den Mittelstand nicht hätten, hätten wir nicht 4 sondern 8 oder 10 Millionen Arbeitslose. Ludwig Erhard würde sich im Grabe umdrehen wenn er erleben müsste, was heute unter sozialer Marktwirtschaft bei großen Konzernen verstanden wird.

In Deutschland und Europa spielt heute Raps eine große Rolle. Es ist zwar gut, dass die EU den Rapsanbau unterstützt hat, aber Raps ist nicht die Lösung. Raps bietet zu wenig Masse. Die am schnellsten wachsenden Pflanzen der Welt sind vier Schilfgräser, von denen es 1745 Spezies gibt. Wir müssen dafür sorgen, dass wir nicht Monokulturen sondern Polykulturen anbauen, schnell wachsende Hölzer, Reststoffe aus Forst- und Landwirtschaft. Es ist ein fundamentaler Unterschied - auch in ethischer und religiöser Hinsicht -, ob ich weiter schwarze Löcher nach Kohle, Gas und Öl buddele oder ob ich mich öffne für das Licht: Solare Architektur. In Frankfurt holt mich einer am Hauptbahnhof ab, um

mich zur Industrie- und Handelskammer zu bringen. In seinem Diesel roch es nach Pommes-Frites. Er fuhr „Rapsöl“. Am nächsten Tag holt mich jemand in Hannover am Hauptbahnhof ab, in dessen Diesel es nach Bratwurst roch. Er fuhr „Leindotter“. In Osnabrück holt mich einer ab, der um zu tanken, aus dem Kofferraum eine Kiste Salatöl holte. „Wie lang machen Sie das schon?“ fragte ich. Es sagte 40.000 Kilometer. Man sieht, dass es nicht um Opfer oder Verzicht geht. Es geht um ein schöneres Leben, um mehr Wohlstand, schlicht um mehr Wohlstand.

Es reicht auf diese Erde für alle, das ist Reichtum. Es reicht für alle. Der liebe Gott war nicht blöd. Es reicht für jedermanns Bedürfnisse, freilich nicht für jedermanns Habgier. Das ist der fundamentale Unterschied. Die Natur hat uns in Hülle und Fülle zur Verfügung gestellt was wir brauchen. Ein Bauer in Mecklenburg Vorpommern hat es begriffen: Er baute Schilfgräser an und erntete pro Hektar pro Jahr die Energie von 15.000 Liter Erdöl. Landwirte werden Energiewirte. In Brasilien fliegen die ersten Flugzeuge mit Bioethanol und jedes zweite Auto mit Biosprit, in Kuba jedes vierte. In Deutschland jedes 60. Wir haben viel Nachholbedürfnis. Nach einer Shell-Studie besitzt Erdöl weltweit noch immer den höchsten Anteil 40 %. Für 2060 prognostiziert Shell einen Rückgang des Öls um 80 %. Wenn ich reduziere hält das Öl länger als 30 bis 40 Jahre. Aber der Verbrauch steigt wie man weiß weltweit. Wir haben 1997 das Kioto-Protokoll verabschiedet, das eine 5 %-ige Reduktion bis 2012 vorsieht. Die Realität ist ein weltweites Plus von 30 %. Kioto hat, wie Bush richtig gesagt hat, komplett versagt. Vergesst Kioto. Wir brauchen völlig andere Instrumentarien, wenn wir die Chance des Klimawandels wirklich ernst nehmen wollen. Wenn der Kioto-Prozess wie in den letzten Jahren weitergeht, haben wir in 30 bis 40 Jahren 300 % mehr Energieverbrauch als heute. Die Shell-Studie sieht 2060 einen Anteil von erneuerbarer Energie von 65 % voraus. Nach den Berechnungen von Shell gehen alle alten Energieträger zurück; nur erneuerbare Energien steigen. --- Shell baut Solarfabriken in NRW, das Unternehmen produziert Dünnschichtzellen der nächsten Generation. BP schaltet Anzeigen mit Sonne und Biomasse. Wer diese Zukunft begreift, gewinnt, gerade auch als Architekt. Wer es nicht begreift, wird bestraft, nicht nur weil er die Umwelt zerstört, sondern weil er seinen Geldbeutel unnötig belastet. Nur mit Hybridautos ist Toyota der größte Autobauer der Welt geworden, mit deutscher Technik. Konsequenz: Japan hat ein Drittel unserer Arbeitslosigkeit. Rolf Disch baut in Freiburg die ersten Solarenergie Plus-Häuser, Häuser, die dreimal soviel Strom produzieren wie die Menschen dort benötigen. Dies ist die Botschaft die von modernen Architekten an ihre Kunden ausgehen müsste. Das ist die Antwort auf ökologische Herausforderung: Konventionelle Häuser verbrauchen soundsoviel Energie

und kosten entsprechend; Niedrigenergiehäuser sind etwas besser, Passivhäuser noch besser, die Zukunft aber gehört Solar Plus-Energiehäusern. Wir haben auf unserem Hausdach unseres Altbaus seit 15 Jahren zwei Solaranlagen. In diesen 15 Jahren haben wir von der Sonne noch nie eine Rechnung bekommen. Wir müssen unseren Kunden diese Chancen nur erklären. In meinem Buch „Der ökologische Jesus. Vertrauen in die Schöpfung“ habe ich den Kirchenleuten empfohlen, auf den Kirchendächern Solaranlagen zu bauen, damit der Heilige Geist Landefläche bekommt. Wer kein eigenes Haus hat, der kann sich auch an Freiflächenanlagen beteiligen.

Kann solare Architektur schön sein? Ich glaube die Umweltleute haben zwei wesentliche Dimensionen sträflich vernachlässigt: Die Ethik und die Ästhetik. Aus meiner Sicht ist es kein Zufall, dass der Heilige Thomas von Aquin dem Lieben Gott auch eine ästhetische Dimension gab. Gott ist nicht nur „Bonum“ und „Unum“, sondern „Pulchum“, das Schöne, das uns in der Seele anspricht. Solararchitektur ist Bauen für die Seele. Ich kann auf der Seilbahnstation in Sankt Moritz einen hässlichen Betonklotz mit blauen Solarzellen verschönern. Man kann jedes Dach verschönern. Worauf warten wir noch? Das deutsche erneuerbare Energiegesetz ist so erfolgreich, dass es inzwischen 41 Regierungen dieser Welt übernommen haben, einschließlich China und Indien, die Großmächte von morgen. Wenn selbst die Bildzeitung für den Umstieg von Atomstrom auf Ökostrom wirbt und jedem dafür 25 Euro schenkt, dann gibt es keinen Architekten mehr, der seine Kunden nicht davon überzeugen könnte. Auch Speicherprobleme sind heute lösbar. Im Norden von Tokio gibt es bereits Stadtviertel, die überwiegend Solarenergie verwenden. Die Japaner haben schon in den 90er Jahren mit Hilfe deutscher Technik die Entwicklung und den Bau von Solaranlagen intensiv betrieben. In Deutschland aber ruft mich ein Kommunalpolitiker aus NRW an und sagt: „Wir haben gerade im Stadtrat beschlossen, dass Solaranlagen nur erlaubt werden, wenn sie von der Straße aus nicht einsehbar sind.“ Deutschland ist nicht auf der Höhe der Zeit. China, so liest man, tut nichts für die Umwelt. In China gibt es Millionenstädte, in denen kein Haus ohne Sonnenkollektoren steht. China hat zurzeit zusammen mit den USA die größten Wachstumsraten bei Windrädern. China produziert so viele Sonnenkollektoren pro Jahr wie alle EU-Staaten zusammen. Dies steht in keiner deutschen Zeitung, ist aber Realität. Es gibt Hochhäuser in New York oder Dubai, die 100 % und bei letzterem 140 % ihres Strombedarfs produzieren. Bei der Windenergie waren wir gut in Deutschland, deshalb ist Deutschland immer noch Windweltmeister, wenn auch die Wachstumsraten nicht mehr so sind wie vor wenigen Jahren. Wir haben in

den letzten 17 Jahren seit 1990 den Windstromanteil ver- hundertfacht. Entsprechend ist die Technik vorangetrie- ben worden. Shell baut 200 5-Megawatt Anlagen in der Nordsee, die Strom für jeweils 17 000 Menschen liefern. Dieser eine Windpark von Shell ersetzt ein deutsches Atomkraftwerk. Von wegen, wir hätten keine Alternative.

Der Chef des lichttechnischen Instituts in Karlsruhe, das sich mit der Forschung von Photovoltaik beschäftigt, sagt heute seinen Studenten, dass sie nie arbeitslos werden könnten. Der Solarstrom Photovoltaik wird sich bis 2030 weltweit verdreihundertfachen. Dies ist die Prognose eines der besten deutschen Solarstromwissenschaftlers. Auch die Zahl der Pelletheizungen hat in den letzten Jahren, gerade in NRW, deutlich zugenommen. Pellets sind billiger als Heizöl oder Erdgas. Es gibt keine Ausreden mehr. Krieg um Öl oder Frieden durch die Sonne ist die zentrale politische Frage des 21. Jahrhunderts. Dies ist auch ein moralisches Problem, ob wir noch Verantwortung haben für unsere Kinder und Enkel. Architekten können mit ihrer Arbeit diese Frage jeden Tag neu beantworten.

Afrika und die Sonne, das war gestern mein Thema in Köln auf dem Kirchentag. Afrika und die Sonne - welch eine Chance? Wenn wir die entsprechende Technik entwickeln, werden die Afrikaner umsteigen. Heute kommt niemand – nicht einmal Herr Bush - um diese zentrale Überlebensfrage der Menschheit herum. In Tasmanien finden wir die erste Region der Welt mit 500.000 Menschen, die zu 100 % erneuerbare Energien verwenden. Der tasmanische Umweltminister spricht von der Symphonie der erneuerbaren Energien, einer Symphonie aus Wasser, Wind und Bioenergie. Die ganze Welt könnte sich dies als

Vorbild nehmen. Wenn wir zurückblicken, sehen wir, dass unsere Vorfahren in den letzten 2.000 Jahren sehr wenig Energie verbraucht haben. Der Anstieg kam im 19. und 20. Jahrhundert. Heute, nach einigen Jahrzehnten, ist die Hälfte dessen verbraucht, woran die Natur 300 Millionen Jahre gearbeitet hat. An einem Tag verbrennen wir heute soviel Kohle, Gas und Öl, wie die Natur in 500.000 Tage geschaffen hat. Dies kann nicht gut gehen. Wir verbrennen die Zukunft unserer Kinder.

In wenigen Jahren wird mit unserem Wohlstand Schluss sein. Dann kommen die Chinesen und die Inder dazu, die alle wie wir leben wollen. Spätestens unsere Enkel werden dann damit konfrontiert sein, dass sie keinen Strom mehr haben, kein Flugzeug, kein Auto, keinen Strom und keinen Computer. Unsere Kinder aber wollen am Wohlstand ihrer Eltern teilhaben, und mit Recht. Die ganze Welt will dieses Wohnstandsniveau. Wenn wir es aber halten wollen, dann müssen wir den 100 %-igen Umstieg auf erneuerbare Energien organisieren. Der Traum Immanuel Kants vom ewigen Frieden, der wiederum Gerechtigkeit voraussetzt, ist machbar, wenn wir die Sonne und andere erneuerbare Energien nutzen. Jeden Tag erhalte ich positive Beispiele von solarer Architektur aus der ganzen Welt. Als ich den Dalai Lama in meiner letzten Sendung gefragt habe, was für ihn heute Religion sei, sagt der Papst des Ostens: „Religiös ist, wer mitarbeitet an der Bewahrung der Schöpfung“. Gerade in dem Beruf des Architekten kann man hier mitarbeiten. Es wäre ethisch-moralisch, ökonomisch, ökologisch und sozial, weil dadurch Arbeitsplätze entstehen. Es wäre eine große Herausforderung und zugleich eine große Chance. So war das immer im Leben und so wird es auch bleiben.

Was heißt „ökologisch Bauen“?

Hans-Ullrich Grassmann

Zur Titelfrage des Vortrags gibt es keine eindeutige Antwort. Es gibt viele Rezepte und Ideologien, sodass wir es uns als Vorarlberger Büro eher zu eigen gemacht haben, mit der dem Vorarlberg eigenen Beharrlichkeit an den Aufgaben zu arbeiten. Wir sehen das Thema dabei weniger als eine rein technologische Fragestellung, sondern als sehr komplexes Ganzes, aus dem ich einige Punkte herauschälen möchte.

60 Prozent des Primärenergiebedarfes unserer Gesellschaft werden für die Erstellung und den Betrieb von Gebäuden benötigt. Das heißt, wir müssen reagie-

ren. Das erste Beispiel, das ich für diese Frage anführen will, ist eine Wohnanlage, die wir im Vorarlberg realisiert haben. Die Wohnanlage V28 in Bludenz ist ein genossenschaftliches Projekt gewesen, bei dem es in erster Linie um die ökonomische Machbarkeit ging. Bei Genossenschaften im sozialen Wohnungsbau sind die Kostenlimits extrem niedrig. Nach mehreren Anläufen haben wir diese Genossenschaft dazu bewegen können, ökologisch sinnvoll zu bauen. Sie haben verstanden, dass das ökologische Bauen keinen zusätzlichen Kostenfaktor darstellt und nicht notwendigerweise Mehraufwand bedeutet, sondern letztendlich sogar zu einer Reduktion der

Gesamtkosten führt. Dies lässt sich den Beteiligten aber in erster Linie nur durch genaue Energiekennzahlen verständlich machen, mit denen wir jeweils versuchen, unsere Gebäude zu bewerten. Nur über solche Kennwerte, sprich über die ökonomischen Rahmenbedingungen, über die exakten Energiekennzahlen und andere Werte können wir überhaupt zu einer nachprüfaren Behauptung bzw. zu einem nachvollziehbaren Weg kommen.

Ein wesentlicher Faktor beim ökologischen Bauen ist natürlich der Aspekt der Kompaktheit, die bereits im Entwurfprozess eigentlich die Voraussetzungen dafür darstellt, ökologisch auf die Rahmenbedingungen zu antworten. Der Aspekt der Kompaktheit ist kein absolutes Credo, das heißt, sie steht nicht immer absolut über allem, aber sie ist eine wichtige Voraussetzung. Man muss über ihre Bedeutung Bescheid wissen, über das Verhältnis von Nutzfläche zu Volumen, von Nutzflächen zu Hüllflächen und damit natürlich auch über die Fragen der Minimierung von Energiebedarf und ökonomischer Realisierbarkeit. Was wir darüber hinaus in jedem Fall sicherstellen müssen, ist die funktionale Sinnhaftigkeit. Sie spielt bei der Frage, wie wir heute auf die neue ökologische Herausforderung reagieren können, ebenfalls eine Hauptrolle. Das heißt, wir versuchen, auf die Herausforderung auch durch eine Weiterentwicklung von Typologien zu antworten; diese Weiterentwicklung betrifft natürlich das Verhältnis von Kompaktheit und Kosten. Wir müssen gerade hier auch andere Wege beschreiten, um zu einer Einlösung von Versprechungen und einer Lösung der heutigen Probleme zu kommen. Wir hatten im angesprochenen Beispiel extrem tiefe Grundrisse, die dennoch den großen Vorteil boten, dass sie viele separate Erschließungen hatten und dadurch eine Ghettobildung und ähnliche Probleme ausschalten konnten. Sehr wichtig ist uns wie gesagt, dass die Maßnahmen, die wir treffen, quantifiziert werden. Bei der Ökohauptschule in Mäder, die von der Klimabündnisgemeinde Mäder initiiert wurde, sollten die Allgemeinkosten der Gemeinde auf ein Minimum gesenkt werden. Daraus resultierte bereits in der Ausschreibung die Vorgabe, dass wir das Gebäude mit sehr niedrigem Energieverbrauch betreiben sollten. Dies war nicht der einzige Aspekt. Es ging darüber hinaus auch um den Einsatz ressourcenschonender Materialien. Es ging um eine hohe Werthaltigkeit der Fassade, aber primär ging es für uns darum, über eine Reduktion des Energieverbrauches nachprüfbar Aussagen treffen zu können, und zwar möglichst über einen langen Zeitraum.

Diese Ökohauptschule hat einen interessanten Hausmeister, der das ganze Gebäude organisiert und darauf achtet, dass auch die Schüler damit vernünftig umgehen. Dies ist ein sehr wichtiger Faktor. Die Menschen, die mit den Objekten leben, müssen bei solchen

Betrachtungen eigentlich immer im Zentrum stehen. Es geht bei unserer Frage sehr stark auch um eine emotionale und soziale Akzeptanz. Soziale Akzeptanz heißt unter anderem auch, dass diese ökologische Orientierung nicht das Steckenpferd von einigen Bürgermeister oder einer Gemeinde ist, sondern einen gesellschaftlichen Konsens darstellt. Die Überzeugung vom ökologischen Bauen sollte über Einzelpersonen hinausgehen und von einer Gemeinschaft getragen werden, was in vielen Regionen leider verloren gegangen ist. Wir können uns glücklich schätzen, dass im Vorarlberg diese Überzeugung allgemein vorhanden ist.

Wir bemühen uns in diesem Zusammenhang ferner sehr stark um eine gewisse Flexibilität und eine Nutzungsneutralität der Gebäude. Denn wir müssen erkennen, dass die Gebäude, die wir nach langen Jahren vorfinden, längst nicht mehr die Nutzungen beinhalten werden, für die sie ursprünglich geplant waren. Was wir daher anstreben, sind in Wirklichkeit nachhaltige Strukturen, denen wir auch typologisch auf die Spur kommen wollen. Heute bewohnen Wohngemeinschaften Gründerzeithäuser und Dienstleistungsbetriebe und Kirchen werden zu Sportzentren umfunktioniert. Dies ist nur in solchen Strukturen möglich, die dies auch zulassen, und die Strukturen, die wir in den letzten 50 Jahren in Deutschland und zum Teil in Europa hierfür hergestellt haben, sind dafür unbrauchbar. Das heißt, eine der wesentlichen Herausforderungen liegt im Umbau mit den Altbaubeständen. Wie können wir hierfür Lösungen finden, die es uns ermöglichen, den eingangs erwähnten hohen Prozentsatz von 60 Prozent Primärenergiebedarf zu reduzieren?

Bei der Wohnanlage Lohbach in der Nähe von Innsbruck waren wir ebenfalls für einen sozialen Wohnbauträger, die Neue Heimat Tirol tätig. Auch hier bestand im Rahmen eines Wettbewerbs die Forderung, möglichst unter den Zielwerten zu bleiben, die deutsche und österreichische Normen vorschreiben. Auch die Neue Heimat Tirol hat natürlich festgestellt, dass mit den Gebäudebeständen, mit denen sie zurzeit operieren, ein wirtschaftliches Überleben langfristig nicht möglich ist. Der Wettbewerb war einer der ersten Versuche, für die Neue Heimat Wege auf diesem Ziel aufzuzeigen. Verschärfend kam hinzu, dass die Baukosten die Richtlinien für sozialen Wohnungsbau in Tirol zur Verfügung um zehn Prozent unterschreiten sollten. Wir haben lange und intensiv an diesem Projekt gearbeitet und sind typologisch neue Wege gegangen, um diesem Ziel nahe zu kommen. Das schöne an diesem Projekt war, dass sich das Konzept hierfür als langfristig tragfähig erwiesen hat, insofern die Bewohner bzw. Nutzer auch der Umgebung diese ‚Konstruktion‘ angenommen haben.

Die Fluktuation in dieser Anlage ist extrem gering. Das hat dazu geführt, dass sich die Neue Heimat nach der Erfahrung mit den 250 Wohnungen des Projekts in der Folge dazu entschlossen hat, einen zweiten ebenso großen Bauabschnitt mit derselben Typologie und denselben städtebaulichen Setzungen zu realisieren, für den wir dann als Masterplaner tätig waren. Es hat uns natürlich in dem Glauben bestärkt, dass wir dort einen richtigen Weg beschritten haben. Auch bei diesem Projekt war die soziale Akzeptanz ein wichtiger Faktor. Sie spielt insbesondere bei Projekten im sozialen Wohnungsbau eine wichtige Rolle. Wir haben uns zum Ziel gemacht, das mit dem sozialen Wohnungsbau verbundene Stigma baulich gar nicht erst aufkommen lassen. Es ist wichtig, dass sich die Bewohner ernst genommen fühlen. Wenn man sich das Projekt in Lohbach ansieht, wird man sehen, dass es wenig Ähnlichkeit mit dem sozialen Wohnungsbau, sondern stattdessen sogar eine gewisse Noblesse besitzt. Ob in der Eingangshalle oder den Außenanlagen – man hält sich dort gerne auf.

Bei unserem Bau für die Hauptzentrale der Münchner Rückversicherung in München, spielte diese Akzeptanz ebenfalls eine wichtige Rolle. Bei beiden Auftraggebern ging es darum, auf mehreren Ebenen Verständnis zu wecken. Dort war es uns wichtig, nicht nur im Innenraum ein angenehmes Ambiente herzustellen, sondern auch im Äußeren ein Gebäude zu entwerfen, das von den Leuten akzeptiert und angenommen wird. Bei dem Projekt waren wiederum mehrere Architekten dazu eingeladen worden, zu untersuchen, inwieweit ein bestehender Komplex noch lebensfähig war. Zugleich hatte man relativ ehrgeizige Ziele hinsichtlich der energetischen Situation, hinsichtlich der Repräsentativität sowie in Bezug auf den Komfort der Mitarbeiter im Gebäude. Dieser Zusammenhang ist wichtig: Ökologisch Bauen bedeutet einerseits Effektivitätssteigerung, Minimierung von Verlusten, zugleich aber sollte es uns wie in einer Spirale auch erkenntnis- und bewusstseinsmäßig weiterführen und diesbezüglich auch mit Komfortsteigerung verbunden sein. Aus unserer Sicht beweist gerade das Gebäude für die Münchner Rückversicherung, dass diese Möglichkeit tatsächlich bestehen. Die Mittel hierzu können z. T. weiter zurückliegen; man muss manchmal weit in die Vergangenheit zurückgehen, um gewisse Konventionen, Traditionen und Kulturen richtig bewerten zu können, um sie dann mit neuen überprüfbareren Methoden zu verbinden. Bei der Münchner Rück hatten wir beschlossen, eine Fassade zu eliminieren, weil sie den Ansprüchen im Hinblick auf Isolierung etc. nicht mehr gerecht wurde, während die Primärstruktur noch sehr gut in Takt war. Wir haben durch wenige gezielte Maßnahmen im Innenbereich versucht - einzig dort, wo der öffentliche Ort sehr wichtig war, - mit einer zweigeschossigen Halle eine

neue Mitte für das Gebäude zu schaffen. Wir haben dem Bau auch nach Außen versucht ein Gesicht zu geben; und gleichzeitig war es uns ein großes Anliegen, eine gewisse Kompaktheit zu erzielen sowie Arbeitsverhältnisse herzustellen, die nicht nur energetischen, sondern auch den physiologischen Gesichtspunkten genügen: Tageslicht, Ausblick und diese Dinge, die wichtig sind, um eine soziale Akzeptanz auch in diesem Segment erreichen zu können.

Im Rückblick auch auf den gemeinsam mit der Versicherung gegangenen Weg scheint eine langfristige Werthaltigkeit, die sich auch durch Komfortstandards auszeichnet, ein wichtiger Punkt zu sein im Verständnis für das heutige ökologische Bauen.

Beim Studentenwohnheim Molkereistraße, Wien, haben wir versucht, durch natürliche Materialverwendung, durch interessante Innenraumgestaltungen und durch einen kompakten Baukörper möglichst viele der angesprochenen Kriterien zu erfüllen. Hier konnten wir, was den Energieverbrauch betrifft, eine erhebliche Reduktion erreichen. Das hat unter anderem damit zu tun, dass wir mit extrem kompetenten Fachplanern zusammen arbeiten konnten, und zwar in einem integrierter Prozess, bei dem die Partner von vorneherein einbezogen sind. Die Planung als integrierte Planung bedeutet aber auch, dass wir uns von den Ausbildungsmethoden, die bislang für Architekten üblich waren, zum Teil einfach verabschieden müssen. Wir müssen auch beim Thema ‚ökologisches Bauen‘ andere Wege gehen und anders als bisher miteinander kommunizieren, um ein aktualisiertes Wissen zu erlangen. Es ist notwendig, um die entsprechenden ökologischen Ergebnissen auch realisieren zu können. Ein kompaktes Gebäude zu bauen, es gut zu isolieren und dann anschließend die gesamte aus ökologischer Sicht nötige Technik zu installieren, ist nicht möglich, will man nicht den Kostenrahmen sprengen. Das heißt, man muss anders ansetzen und zu anderen Zeitpunkten innerhalb der Entwurfs- und Bauphasen zusammenkommen.

Das Beispiel kann als einen weiteren Aspekt den der Integration in den Kontext veranschaulichen. Wir bemühen uns immer, auf den jeweiligen Kontext spezifische Antworten zu formulieren. Es gibt zwar keinen durchgehenden Formenkanon, den wir repetitiv immer wieder z.B. aus Effektivitätsgründen verwenden, aber es gibt bestimmte Dinge, die wir wiederholen, wenn sich herausgestellt hat, dass deren Gebrauchsfähigkeit extrem hoch ist. Hier ging es zum Beispiel auch darum, dass diese tristen Gänge und unsäglichen Innenräume des Studentenwohnheims zu vermeiden können und zu ganz anderen Raumfolgen und Sequenzen zu kommen – wiederum auch in der Absicht, die die Akzeptanz

zu erhöhen und die Wartung und den Unterhalt zu minimieren. Normalerweise sind Studentenwohnheime nach fünf Jahren sanierungsbedürftig. Dies wird nach den Erfahrungen, die wir mit diesem Gebäude bisher gemacht haben, nicht der Fall sein.

Auch städtebaulich kommen auf uns neue Aufgaben zu. Von einer Investorengruppe in Peking sind wir angefragt worden, für ein bestehendes städtebauliches Projekt eine Antwort zu formulieren, die es ermöglicht, Standards, die man bei uns auch in Wohnbauprojekten, gesehen hat, auf die dortige Situation zu übertragen. Wir mussten bei dieser interessanten Aufgabe erkennen, dass wir einerseits nur mit sehr guten Fachplanern Lösungen finden konnten, andererseits auch ein Verständnis für die Mentalität und für die kulturell verankerte Denkweise zu entwickeln hatten. Das heißt, wir haben eines nicht machen können: Wir haben nicht einfach nur unsere Technologie nehmen und diese dort anschließend in Beton gießen können. Sondern es ging darum, mit den Verantwortlichen gemeinsam Gedankenmodelle zu entwickeln, auf die sie sich einlassen konnten. Erst als die ihnen der aus ihrer Tradition vertraute Aspekt der Zeit und die Langfristigkeit der Maßnahmen einleuchtete, haben sie ‚ja‘ gesagt. Das Ergebnis ist eines der ersten nachhaltigen Projekte, die jedenfalls in Peking-Zentrum realisiert worden ist, in deren Folge sich dann weitere Projekte angeschlossen haben. Sie haben alle gemeinsam, dass sie ausschließlich nach Gesichtspunkten erstellt worden sind, die die Optimierung der Gebäudehülle betreffen, den Einsatz kontrollierter Gebäudelüftung mit thermoaktiven Bauteilen, die Nutzung von Geothermie, Solareinsatz, passive Solargewinne und die Vermeidung von externem Energieeintrag. Städtebaulich waren wir natürlich mit einer bereits existierenden Situation konfrontiert, die wir nicht modifizieren konnten. Wir waren damit befasst, für dieses Gebäude das Innenleben, die damit verbundene Technologie und natürlich auch die Gebäudehülle zu entwickeln, d. h. die Art und Weise, wie sich das Gebäude nach Außen mitteilt. Das bedeutete natürlich auch, dass man sich bei diesen schon realisierten Bauten auf die vorhandenen technologischen Möglichkeiten einlassen musste, wobei auch die Frage zu klären war, mit welchen menschlichen Ressourcen dieses Projekt überhaupt zu einem akzeptablen und konsensfähigen Gesamtergebnis geführt werden konnte. In der direkten Nachbarschaft des Gebäudes wird nun ein weiteres Vorhaben von uns realisiert werden; ein drittes ist in Aussicht, so dass langfristig ein richtiges kleines Quartier entstehen wird.

Bei der Wohnanlage Eichgut in Winterthur ist am weitestgehenden das eingelöst worden, was wir unter Nachhaltigkeit, Werthaltigkeit und sozialer Akzeptanz verstehen. Die Wohnanlage liegt dank Geothermie und

kontrollierter Gebäudelüftung im Verbrauch noch einmal unter den ehrgeizigen Zielwerten, die der MINERGIE-Standard, der wichtigste Energiestandard in der Schweiz für Niedrigenergiehäuser vorschreibt. Eine konventionelle Heizung gibt es dort nicht mehr. Was es gibt, ist ein Heizkörper, den die Leute sehen und aufdrehen können, den sie aber genauso gut unangeschlossen lassen können. Er wird nicht mehr benutzt, ist aber sozusagen eine Art Rückfallszenario, falls irgendjemand meint, in seinem Wohnraum noch etwas zu benötigen, das er selbst beeinflussen kann. Diese verbreitete Vorstellung – ich muss die Möglichkeit haben, selbst etwas regeln und eingreifen zu können – halten wir auch für wichtig. Aber der Eingriff muss in einer anderen Form passieren, nicht direkt am Thermostat. Man muss versuchen, den Menschen ein Verständnis für die Komplexität nahe zu bringen, was etwas mit Bewusstsein zu tun hat, um letztendlich etwas zu bewegen. Zusätzlich waren dort auch schalltechnische Probleme aufgetaucht. Da das Objekt in der Nähe der Bahngleise lag, mussten natürlich auch energetische schalltechnische Maßnahmen vorgenommen werden. Insgesamt ist es uns wieder unter Einbezug der entsprechenden Planer gelungen, mit dem Investor gemeinsam das Ganze so zu verfeinern, dass die Maßnahmen nicht zu einer Verteuerung der Kosten geführt haben. Im Endergebnis hat der Investor nun ein Gebäude, das ihn im Unterhalt und im Betrieb wesentlich weniger kostet, das eine hohe Akzeptanz besitzt und bei dem er keine Fluktuationsprobleme zu erwarten hat. Auch dieser Aspekt ist zukunftsweisend und löst etwas ein, was wir unter ökologischen Bauen auch verstehen. All dies betrifft in hohem Maße technologische Fragestellungen. Wir müssen uns mit technologischen Fragen beschäftigen, wir müssen Antworten suchen und finden und die Recherche ist mühsam und sehr zeitaufwendig. Beispielsweise besteht die Fassade aus fest stehenden Gläsern, die gleichzeitig auch Sonnenschutzfunktion haben, wozu man einiges über physikalische Prinzipien verstehen muss. Diese Fassade ist ferner deshalb interessant, weil sie von Innen nach Außen gesehen bis zu einem gewissen Grad transparent ist, während sie nach Außen Blickschutz gewährt. Sie verbindet Witterungsschutz, Sonnenschutz und eine nach Außen in angemessener Weise formulierte Optik, die auf die städtebauliche Situation reagiert.

Das letzte Projekt ist momentan im Bau. Es ist das Science Lab der ETH in Zürich. Auch dort bestand das Ziel der ETH darin, den Unterhalt für den Betrieb die Wartung auf ein absolutes Minimum zu reduzieren. In der Schweiz werden 55 Prozent der Mittel für den Betrieb, Unterhalt und die Wartung des Altbestandes aufgewendet. Wir haben uns daher auch hier darum bemühen müssen, optimale Kennwerte zu erzielen. Bei einer detaillierten Auflistung der Kennzahlen muss man wissen, in welchen

Teilbereichen jeweils was verbraucht wird und wo die wirklichen Probleme liegen. Mittlerweile ist feststellbar, dass in Verwaltungs- und Bürogebäuden nicht das Heizen das Problem ist sondern das Kühlen. Speziell auf diese Tatsache muss daher eine intelligente Gebäudetechnik reagieren. Wichtig war es darüber hinaus, maximale Flexibilität, d.h. eine gewisse Nutzungsneutralität auch innerhalb dieser einzelnen Grundrisstypen herzustellen. Inzwischen sind ironischerweise in diesem Fall die bisherigen Nutzer mittlerweile an einen anderen Standort gezogen. Wenn wir daher das geplant hätten, was man uns zu Anfang gesagt hätte, wären wir gescheitert, d.h., wir hätten wir Geld und Energie in einer Richtung ein-

gesetzt, die vollkommen sinnlos gewesen wäre. Dies ist natürlich auch ein wichtiger Aspekt. Ökologisches Planen heißt, dass man die eigenen Ressourcen auch sinnvoll einsetzt.

Zusammenfassend geht es uns darum, unter nachhaltiger Architektur auch eine sozial und kulturell verankerte Architektur zu verstehen. Architektur möchte ich dabei am liebsten klein schreiben, die Begriffe sozial, kulturell und ökonomisch hingegen sollte man groß schreiben. Aber ökologische Architektur muss auch – das sei sozusagen in Klammern gesetzt, sie muss auch schön sein.

Internationaler Architektenkongress „Gesellschaft im Wandel“ der Architektenkammer NRW (Lindau, 6.-10. Juni 2007)

Das Programm und die Referenten in der Übersicht:

- „Selbstläufer Globalisierung: Wie sich eine boomende Weltwirtschaft von den Krisen der Weltpolitik entkoppelt“; Dr. Josef Joffe, Herausgeber „Die Zeit“, Hamburg

- „Architektur im Wandel – Analysen und Thesen“; Dr. Werner Sewing, Architektur- und Stadttheoretiker, Berlin



Stichwort: „Globalisierung“

- „Entwicklung nationaler und internationaler Märkte“; Prof. Dr. Wolfgang Wiegard, Volkswirt, Mitglied des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Regensburg

- „Architektur-Export: Planen und Bauen international“; Prof. Regine Leibinger, Architektin, Berlin

Hamburg

- „Neue Architektur für neue Lebensstile“; Almut Grüntuch-Ernst, Armand Grüntuch Architekten, Berlin

Stichwort: „Kommunikation“

- „Medien: Entwicklung und Perspektiven“; Prof. Dr. Norbert Bolz, Medienwissenschaftler, Berlin

- „Tue Gutes und rede darüber: auch in der Architektur?!“ Prof. Dr. Gunter Henn, Architekt, München

Stichwort: „Demografie“

- „...weniger, älter, bunter?“ -. Chance oder Menetekel?; Prof. Dr. Christoph M. Schmidt, Präsident des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung, Essen

- „Neue Aufgaben für Architektur und Städtebau“; Stefan Forster, Architekt, Frankfurt/Main

Stichwort: „Ökologie“

- „Die ökologische Herausforderung“; Franz Alt, Moderator, Journalist, Baden Baden

Stichwort: „Wertewandel“

- „Arbeit, Freizeit, Familie, Religion: Wie wollen/werden wir leben?“; Prof. Dr. Peter Wippermann, Trendforscher,

- „Was heißt ökologisch bauen heute?“; Prof. Dietmar Eberle, Architekt, Lochau, Österreich

Architektenkammer
Nordrhein-Westfalen 

Zollhof 1 40221 Düsseldorf Tel. (0211) 49 67-0 Fax (0211) 49 67-99
E-Mail: info@aknw.de Internet www.aknw.de