



Burj Khalifa

Ist dies auch Tollheit,
so hat es doch Methode“

William Shakespeare (1564-1616): Hamlet

Erfahrungsbericht
über eine Fachexkursion für Wirtschaftsingenieure:

DUBAI & ABU DHABI

Metropolen der Zukunft oder auf Sand gebaut?

Vom 31.03. bis 07.04. 2011 fand eine VWI-Mitgliederreise nach Dubai & Abu Dhabi statt. Die Reise war organisatorisch für die 24 Teilnehmer eingeteilt in eine Fach- und eine reine touristische Exkursion. Wir berichten hier lediglich über die Fachexkursion in die Haupt-Emirate der Vereinigten Arabischen Emirate (VAE), nämlich Dubai und Abu Dhabi mit ihren gleichnamigen Hauptstädten. Sie fand unter der fachkundigen Leitung von Dipl.-Ing Architekt, Dominik Wanders (vormals TU Berlin, heute Mitinhaber der Firma „Wanders, Werner, Falasi, Consulting Architects“, Dubai, Vereinigte Arabische Emirate, VAE) am 02.04. in der Millionenmetropole Dubai und dann am 03.04. in dem wegen der riesigen Ölvorräte (10% des Weltölvorkommens) ebenso bedeutsamen 120 km entfernten Abu Dhabi statt.

Die Fachexkursion war überwältigend und wurde von unserem Leiter in den räumlichen Dimensionen der Bauwerke und deren Projektabwicklungen glänzend dargeboten. Große Schwierigkeiten hatten alle, diesen fast unreal anmutenden Gigantismus zu verstehen. „Sehen lernen“ mit einem Architekten als Spezialisten für die Gestaltung von Räumen (Anschauung), das geht. Ob man das, was man sieht, auch versteht, das ist eine ganz andere Sache. Beide, die Anschauung (Teil A) und das Verstehen (Teil B), haben alle Teilnehmer intensiv beschäftigt.

A) Darstellung der Fachexkursion

Nach dieser Einführung folgt nun eine kurze Chronologie unserer Besichtigung. Wir begannen mit einem Besuch der Jumeirah-Palme. Darunter sind palmen-förmige Meeres-Sandaufschüttungen zu verstehen, um Strandgrundstücke und Meeresstrand zu gewinnen. Die Grundstücke der Jumeirah-Palme waren unmittelbar nach Freigabe ausverkauft. Dubai hat eine Ausgleichsküste, d.h. eine flach und geradlinige verlaufende Küstenlinie von ca. 70 km Länge. Durch Sandaufschüttungen einer bizarren Art will man am Ende zu einer Strandlänge von insgesamt 1000 km kommen, wenn das Projekt „Strandverlängerung“ abgeschlossen sein sollte. Die „Palme“ hat 5 km Durchmesser.

Im Bau sind eine weit größere „Palm Jebel Ali“, dann die sog. „Dubai- Waterfront“ und ferner ein Sandaufschüttungskomplex mit den Formen der Kontinente unserer Erde. „The World“ heißt dieses Gebilde und ist schon im Bau. Es ist sehr eindrucksvoll, wenn man mit der Monorail- Bahn bis zum Ende der Palme fährt. Dort steht das mit viel Pomp eingeweihte Atlantis-Hotel. Unweit der „Palmenwurzel“ am anderen Ende liegt der Stadtteil Jumeirah mit seiner Dubai Marina, einer mit über 200 Hochhäusern innerhalb von fünf Jahren errichteten Stadt in der Stadt. Eine imposante „Mall“, der Souk Madinat ist ebenfalls in der Nähe zu finden. Die größte Mall der Welt, die „Dubai Mall“, liegt aber Downtown, neben dem höchsten Wolkenkratzer der Welt, dem Burj Khalifa (828 m hoch).

Ab 300 m sind Hochhäuser ökonomisch nicht mehr vertretbar; alles da drüber ist Prestige, so Dominik Wanders, unser Leiter. Der Frankfurter Messeturm, zeitweilig das höchste Bürogebäude Europas, misst 257 m, im Vergleich mickrig, aber offensichtlich noch ökonomisch. „Burj“ heißt „Turm“. Die ästhetische schöne Nadel wurde im vergangenen Jahr eingeweiht und auf den Namen des Scheichs von Abu Dhabi getauft. Scheich Mohammed von Dubai war wegen der Finanzkrise kurzfristig finanziell die Puste ausgegangen. Sein Mitherrscher, Scheich Khalifa, zugleich auch Präsident der VAE, half ihm mit kräftigen Milliardenzahlungen aus der Klemme, aber unter der Bedingung, dass der Gigant seinen Namen trägt. Scheich Mohammed von Dubai ist Ministerpräsident der VAE. Beide Herrscher haben sich also wesentliche Führungsaufgaben in den VAE geteilt. Wer von einer rund 400 m Plattform des Burj Khalifa auf die Millionenstadt Dubai schaut, hat das Gefühl, in einem Flugzeug zu sitzen.

Den Abend unseres ersten Fachtages verbrachten wir im Dubai International Finance Center (DIFC) mit hochkarätigen Firmen aus der ganzen Welt. Wunderschöne Gebäude sind hier zu sehen. Viele berühmte Architekten dieser Welt geben sich in Dubai ein Stelldichein. Man bedenke aber, dass bizarre Formen (Segel, spiralförmige Verdrehungen, Schiefstellungen) enorm teuer in der Ausführung sind und große statische Probleme aufwerfen. Stahlbeton bestimmt die Bauausführungen. Die deutsche Firma Putzmeister aus dem hessischen Gründau hat einen neuen Betonpumpen-Weltrekord am Burj Khalifa aufgestellt. Diverse andere deutsche Firmen haben am „Turm“ mitgearbeitet. Das waren Riesenaufträge. Dubai plant ein Opernhaus für 2 500 Zuschauer als einen dünenförmigen Gebäudekomplex. Die Frage, wer in dem Opernhaus sitzen soll, kann nicht beantwortet werden. Opern ohne Publikum, ist das denkbar? „Verdi in der Wüste?“, fragt die Presse spöttisch. Auch die Frage nach Leerständen in der riesigen Bürolandschaft Dubais wird nicht beantwortet.

Im Internet kann man erfahren, dass Dubai die Absicht hat, sich für die Olympischen Spiele 2020 zu bewerben. Ja, was das Nachbar-Emirat Katar in Sachen Fußballweltmeisterschaft 2022 fertig gebracht hat, das glaubt Dubai auch vollbringen zu können. Die Finanzkrise von 2008 hat Dubai zwar auch getroffen. Aber der Spruch: „Alles vorbei, in Dubai“ traf nicht zu. Es geht munter wieder aufwärts und es wird wieder viel Geld verdient.

Für die Bewertung Dubais als Welthandelszentrum ist der enorme Ausbau der Fluggesellschaft *Emirates* mit ihrem Drehkreuz *Dubai International Airport* von großer Wichtigkeit. Mit Stand von März 2011 besteht die Flotte der *Emirates* aus 154 Flugzeugen mit einem Durchschnittsalter von 6,2 Jahren. *Emirates* betreibt derzeit nach eigenen Angaben die weltweit größte Flotte an Boeing 777 sowie Airbus 380. Von dem Riesenvogel A380-800 hat *Emirates* 15 aktiv im Verkehr, weitere 75 Exemplare dieses Typs sind bestellt. Bei der *Lufthansa* lesen wir im Vergleich dazu im Internet: „Lufthansa hat insgesamt 15 Airbus A380-800 bestellt, die nun nach und nach ausgeliefert werden.“ Das Drehkreuz (hub) Dubai ist mit allen Weltflughäfen non-stop verbunden. Wir haben *Emirates* hin und zurück benutzt und waren eigentlich sehr zufrieden. *Emirates* ist billiger, heißt es. Die Maschinen waren rappellvoll.

Man merkte der Gruppe nach dem ersten Tag an, dass das Hüpfen von Außergewöhnlichkeit zu Außergewöhnlichkeit ermüdet. Streng genommen waren alle fassungslos über das Gesehene und erschöpft im Geiste.

Schon auf der Busfahrt von Dubai nach Abu Dhabi merkte man deutlich den Unterschied zwischen den beiden Emiraten. Es wird in Abu Dhabi grüner. Während Dubai eine „lineare Autobahnstadt“ ist, mit der 12-spurigen Sheikh Zayed Road und Servicestraßen an den Seiten als Hauptverkehrsachse, ist Abu Dhabi schachbrettartig angeordnet. Man hat hier auf eine langsamere Gangart gesetzt. Obwohl reicher war die Stadt zunächst etwas bescheidener. Dann aber - und das merkt man deutlich - nahm man sich Dubai zum Vorbild und marschierte geradewegs ins Extravagante.

Man sucht sich als Geschäftsprinzip das Extravaganteste aus, was Europa und Amerika zu bieten haben. Am Eingang zur Stadt besuchten wir die Sheikh Zayed Moschee, die drittgrößte Moschee der Welt. Der mit viel Gold verzierte Sakralbau ist aus weißem Marmor, der aus Carrara (Italien) stammt. Unsere Frauen mussten eine Abaya, einen schwarzen Umhang der Musliminnen tragen.

Dann ging es zum berühmten Emirates Palace Hotel, das von seinen Ausmaßen her größte und eines der luxuriösesten Hotels der Welt. Bedeutungsvoll ist in diesem Hotel die Ausstellung über die Erschließung der Insel Saadiyat als Museumsinsel. Es entstehen dort drei Museen von Weltrang: Der *Louvre Abu Dhabi* (Kosten: € 700 Mio an die Grande Nation an Lizenzgebühren), das *Sheikh Zayed National Museum* und das *Guggenheim Museum Abu Dhabi*. Hier merkt man spätestens, dass die Emirate ein internationales Weltkulturzentrum werden wollen. Wiederum bauen auf Saadiyat nur berühmte Architekten, die nach Namen ausgewählt wurden. Ausgeschrieben wird nicht.

Völlig perplex ist der Besucher dann in Masdar City in Abu Dhabi, der erste Teil der 22 Milliarden Dollar teuren Stadt und weltweit ersten CO₂-freien Stadt ist bereits fertig gestellt. Wir wurden durch das Masdar Institute of Science and Technology geführt, in dem das MIT in Boston die wissenschaftlichen Grundlagen liefert. Es war eine Geisterstadt, die wir besuchten, Studenten waren auch nicht auszumachen. „They sit in class“, hieß die Antwort auf die Frage, wo denn nun die Studenten seien. Wir müssen das glauben, weil es nicht überprüfbar war.

Aber: In der Geisterstadt feiert der Begriff „Nachhaltigkeit“ (sustainability) wie auch im grünen Deutschland eine große Renaissance. Der Begriff ist über 100 Jahre alt und stammt aus dem deutschen Forstwesen. Heute kann man das Wort wegen seines inflationären Gebrauchs schon nicht mehr hören. Es steht für die Gemengelage „human“, „sozial“ und „ökologisch“. Tatsache ist, dass in dem ölreichen Land auch der Begriff „Erneuerbare Energien“ wie alles Westliche (außerhalb der Religion) fußgefasst hat. Man will halt schnell die verschlafene Aufklärung in rasender Geschwindigkeit nachholen.

Es heißt, das aus den USA zurückfließende Geld nach dem New Yorker Attentat am 11.09.2001 hätte den Bauboom ausgelöst. Dankbar ist der Zeitungsleser der *Gulf News*, wenn er vernimmt, dass die Scheichs in ihrer neuen Bildungs-Charta 2011 in den Schulen vom Kindergarten bis zum Abitur muttersprachlichen Fähigkeiten, das Arabische also, analytische Fähigkeiten, gemeint sind Mathematik und Naturwissenschaften, und mindestens eine Fremdsprache verlangen. Vom tüchtigen Koranlernen war in der Zeitung keine Rede mehr. Ob das als selbstverständlich vorausgesetzt wird?

Nicht vergessen werden dürfen zum Abschluss unseres Berichtes über Abu Dhabi zwei besondere Hits: Das Yas-Hotel, eine herrliche Konstruktion, die seit 2009 die neue Formel-1-Rennstrecke überspannt (gebaut vom deutschen Architekten Hermann Tilke; zweimaliger Sieger auf der Strecke war Sebastian Vettel aus Heppenheim), und die Ferrari-World, ein riesiger Vergnügungspark voller Attraktionen für jedermann.

Abu Dhabi besitzt selbstverständlich auch eine Fluggesellschaft mit Namen „*Etihad Airways*“. 51 Flugzeuge sind ihr Eigen und 103 sind bestellt, davon 10 Airbus A 380-800; deutlich bescheidener als Dubai mit seiner *Emirates*, fast *Lufthansa*-Maß.

Das bizarre Panorama, das wir darstellten, spielt sich vor einem fast ebenso bizarren gesellschaftlichen Hintergrund ab. 8 Mio. Menschen leben in den VAE. Die Wohnbevölkerung ist dreigeteilt. 10% sind Emiratis, auch „Locals“ (Einheimische) genannt. 20 % zählen zu den „Experts“. Das sind insbesondere Fachleute, die sich an einer Firma beteiligen, von der sie nur 49 % besitzen dürfen. Über die anderen 51 % verfügen Emiratis. Unser Leiter, Dominik Wanders, gehört zu den „Experts“.

Die dritte Gruppe machen mit 70 % die Vertragsarbeiter (Laborers) aus. Es sind meist Inder, Pakistani oder Philipinos, die häufig in nicht gerade einladenden Camps leben. Beachtliche Teile ihres Verdienstes schicken sie häufig nach Hause. Läuft der Arbeitsvertrag aus oder lassen sie sich etwas zu Schulden kommen, werden sie sofort nach Hause geschickt. Man macht kurzen Prozess, wie man so schön im Deutschen sagt. „Der Flughafen Dubai ist 24 Stunden geöffnet“ heißt es ironisierend. Eine staatliche Renten- und Krankenversicherung gibt es nicht. An so etwas wie Familienzusammenführung denkt niemand. Jeder ist seines eigenen Glückes Schmied.

Unser Leiter, Herr Wanders, sprach von einer völlig freien, vulgär-kapitalistischen Marktwirtschaft. Klar ist für „Experts“, dass sie unter diesen Bedingungen das Doppelte oder besser das Dreifache verdienen müssen, um ein Äquivalent zu Deutschland vorweisen zu können. Mit 65 Jahren ist das Ende der Aufenthaltszeit erreicht, und man muss sich dann um ein Touristenvisum bemühen, wenn man bleiben will.

B) Versuch eines Verstehens des Phänomens „Dubai/Abu Dhabi“

Man kann die „Tollheiten“ (Shakespeare) in Dubai und Abu Dhabi eigentlich nur verstehen lernen, wenn von grundsätzlichen, von prinzipiellen Erwägungen ausgegangen wird. Nur vom Grundsätzlichen her wird man dann in die Lage versetzt, kritisieren zu können. Wir wollen uns einem Verständnis in Schritten nähern. Eine große Hilfe ist bei diesem Aufarbeiten der sehr instruktive Aufsatz von Prof. Hans Blohm (1920-2005), vormals TU Berlin und ein früherer VWI-Präsident: „Das ‚Wirtschaften‘ aus der Fülle als Fülleprinzip“, in: *technologie & management*, 1988, Heft 2, Seite 40- 43. Blohm beginnt seine Ausführungen mit der Erläuterung des allen bekannten Wirtschaftlichkeitsprinzips als Prinzip der Rationalität, der Vernunft. Es geht bei diesem Prinzip um die Verwendung von knappen Mitteln zum Erreichen gesetzter Ziele und Zwecke. „Das Gestaltungsproblem“, so Blohm, „liegt in der Beschaffung und dem wirtschaftlichen Einsatz knapper Mittel sowie in der Suche nach Alternativen zur Zielerreichung bzw. zur Befriedigung bestimmter Bedürfnisse.“ Der Knappheitssituation stellt Blohm die Füllesituation gegenüber. „Gegeben sind vorrangig unbegrenzt zur Verfügung stehende Mittel. Der Mittelfülle entspricht eine Fülle an Handlungsalternativen. So werden Ziele bzw. Bedürfnisse gesucht, geweckt, sie entstehen neu“. Es ist augenscheinlich, dass Blohm hier 1988 in trefflicher Weise die Dubai/Abu Dhabi-Situation von heute voraussieht..

Blohm stellt uns aber die Aufgabe, die darin besteht, „ Ziele bzw. Bedürfnisse zu suchen“, die in Füllesituationen à la Dubai/Abu Dhabi erreicht werden können. Georg Franck (*1946), promovierter Volkswirt, freier Architekt, Entwickler und Professor für EDV-gestützte Methoden in Architektur und Raumplanung an der TU Wien, zeigt in seinem Buch „Ökonomie der Aufmerksamkeit“ (Hanser Verlag,1998) einen Weg auf, wie wir weiter kommen können. Nicht nur er, viele andere auch,

erkennen ein neues knappes Gut, und das ist unsere Aufmerksamkeit. Marketing-Leute haben sich unsere Aufmerksamkeit ja gerade singularär als ihr Erkenntnisobjekt ausgewählt. Aber der Volkswirt und Architekt Franck erkennt Aufmerksamkeit auch in einer Fülle als knappes Gut und entwirft eine Ökonomie der Aufmerksamkeit, auch in einem räumlichen Geschehen, das wir nun gerade nach Dubai & Abu Dhabi hinter uns haben. Seit dem eBusiness mit seinem leichten Hineinflattern von Reklame, Bannerwerbung und Spams spielt die Aufmerksamkeitsökonomie eine große Rolle. Unser Bewusstsein wird geführt. Diese Führung nennen wir Aufmerksamkeit. Ein Geschehen bleibt unbemerkt, wenn unser Bewusstsein sich mit anderen Dingen beschäftigt oder anderes geführt wird. Unsere Aufmerksamkeit ist wie ein Tunnel, durch den wir auf Gegenstände schauen, insbesondere, wenn sie auffällig sind, wie z.B. Wolkenkratzer in den Emiraten. Da unser Gemüt erschläft, müssen immer neue Auffälligkeiten erfunden werden, um uns im Kopf zu beschäftigen. Und um den Kampf um unsere Aufmerksamkeit geht es in den Emiraten, insbesondere in Westeuropa und Amerika. Die bereitgestellten Flugkapazitäten von Dubai in diese Richtungen sprechen eine deutliche Sprache. Die Ziele und Zwecke der Emirate, nach denen Blohm in einer Füllesituation fragt, sind, ein Weltzentrum für Handel, Banken, Verkehr und Kultur zu werden. New York ist dabei ein Vorbild. Sie arbeiten gewaltig an diesem Projekt. Man sagte uns, fast alles habe sich in den letzten zehn Jahren in diesem Sinne verändert.

Nun ist Aufmerksamkeit als Knappheit im Kopfe ein sehr flüchtiges Gut. Aufmerksamkeit schwärmt häufig wie eine Biene von Rose zu Rose, und wir selbst verlieren häufig die Kontrolle über die Richtung unseres Tunnelblickes, auch wenn große „Orientierungskünstler“ uns immer wieder auf den „rechten Weg“ führen wollen. Klassische Ökonomie kennt demgegenüber nur die Knappheit in „mittelergreifenden Händen“.

Wir können aber jetzt den Versuch wagen, zur Beantwortung der zentralen Frage unserer Exkursion überzugehen. Sie lautet:

„Metropolen der Zukunft oder auf Sand gebaut?“

Unsere altvorderen Denker, voran Immanuel Kant, beantworten die Frage unserer Exkursion völlig eindeutig. Sich von der Vernunft in einem Aufmerksamkeitsdelirium abzuwenden, ist Schwärmerei. „Und so zerstört Freiheit im Denken, wenn sie so gar unabhängig von Gesetzen der Vernunft verfahren will, endlich sich selbst“ sagt Immanuel Kant. Wenn das Unökonomische das Reizvolle ist und Rationalität als Langweile ohne Spaß empfunden wird, beginnt eine Schwärmerei, die instabil wie

eine Sandgründung ist. Aufmerksamkeit als rationales Knappheitsgut verlangt vom Erzeuger immer neue Aktivitäten, die man bald nicht mehr zu leisten in der Lage ist. Man sollte es mit der Vernunft als Gründung versuchen, die sich selbst ständig überprüft, und nicht verfährt wie die häufig fremdbestimmte Aufmerksamkeit. Vernunft generiert sich selbst. Das Geschäft der Scheichs ist ein „Aufmerksamkeit-Erzeugungsgeschäft“. Denn wie anders ist z.B. die Zeile „Wagner-Festspiele in Dubai“ zu verstehen. Ob den Scheichs das Generieren von Aufmerksamkeit „nachhaltig“ gelingt? Ohne Öl und ohne eigene Leistungen in der Sache ist das Unternehmen VAE in einer Wüste zum Scheitern verurteilt. Eine selbsttragende Ökonomie der VAE ohne Öl wird es in diesem Stil sicherlich nicht geben.

Ein alternatives Ziel, nicht nur das eines Weltzentrums für Kultur, Verkehr, Handel und Banken, ergibt sich, wenn man nicht nur „lokal-bürgerlich“ denkt, sondern versucht, sich einen weltbürgerlichen Kopf aufzusetzen. In weltbürgerlicher Absicht könnten die VAE beginnen, den völlig verarmten islamischen Staaten in Asien und Afrika auf die Sprünge zu helfen. Das wäre ein Ziel und eine bewundernswerte Leistung von Weltgeltung, wenn man sie denn erbringen kann. Springen müssten dann das islamische Asien und Afrika selber. So ist das nun mal in der Aufklärung mit seiner oft zu hart empfundenen Forderung nach einem Selbstdenken und Selbsthandeln.

Prof. em. Hartmut Wedekind,
Universität Erlangen-Nürnberg



Blick vom Observationsdeck Burj Khalifa



Burj Khalifa