China hat in seiner langfristigen Geschichte eine wechselvolle Entwicklung durchgemacht. Mit der Übergabe von Hongkong ist das Reich der Mitte zuletzt wohl im Blickpunkt der ganzen Welt gestanden. Shanghai, eines der großen Zentren des Landes – auch als ökonomische Speerspitze Chinas bezeichnet – bietet einen besonders attraktiven Einblick in die aktuelle Situation.

Der vorliegende Beitrag wurde nach einem Aufenthalt im Mai dieses Jahres anläßlich des 90-Jahr-Jubiläums bzw. von Gastvorlesungen an der Tongji-Universität erstellt. Besonderer Dank gilt Frau Ass. Prof. Wu Min, Ph.D., deren persönliche Informationen bei der Abfassung Eingang fanden.

# **BEGEGNUNG MIT SHANGHAI**



JOSEF W. WOHINZ

o. Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn.; Jahrgang 1943; Vorstand des Instituts für Wirtschafts- und Betriebswissenschaften und Leiter der Abteilung für Industriebetriebslehre und Innovationsforschung an der TU-Graz; Studium des Wirtschaftsingenieurwesens für Maschinenbau, Promotion und Habilitation: 1973-1979 leitender Mitarbeiter der Österr. Philips Industrie GmbH; seit 1979 ordentlicher Universitätsprofessor, 1989-1991 Dekan der Fakultät für Maschinenbau 1993-1996 Rektor der Technischen Universität Graz.

### CHINA: LAND IM WANDEL

China kann auf eine vieltausendjährige Geschichte zurückblicken. In der Zeit von ca. 1900 v. Chr. bis zum Jahr 1911 prägten verschiedene Dynastien die gesellschaftliche, politische und kulturelle Entwicklung in dem Gebiet, das heute als Reich der Mitte angesehen wird. Am 1. Oktober 1949 rief Mao Zedong in Beijing die Volksrepublik China aus und leitete damit die Entwicklung zur aktuellen Situation ein. Die jüngere Vergangenheit war insbesondere durch die sogenannte Kulturrevolution (von 1966 bis 1976) gekennzeichnet, deren intensive Phase von etwa 1966 bis 1969 angesetzt werden kann. In dieser Zeit war eine andauernde Kampagne gegen alle Erscheinungsformen bürgerlicher Kultur festzustellen.

Mit dem Jahr 1972 (Besuch des damaligen amerikanischen Präsidenten Richard Nixon) wurde eine allmähliche Öffnung nach dem Westen eingeleitet. In den letzten fünf bis sieben Jahren wurde damit eine wirtschaftliche Entwicklung in Gang gesetzt, deren Ergebnisse derzeit nur schwer prognostiziert werden können.

Von den Ausgangsbedingungen her ist die Volksrepublik China beeindruckend. Es handelt sich um den viertgrößten Flächenstaat der Welt (mit 9.571.000 km²), und das Land mit der größten Einwohnerzahl (1.190.000.000 Menschen). Es hat damit mehr als 150mal so viele Einwohner wie Österreich und ist

mehr als 110mal so groß wie dieses. Großstädte wie beispielsweise Beijing und Shanghai stellen Bevölkerungsagglomerationen dar, die jenseits unserer üblichen Größenordnungen eingereiht werden müssen

Chinas Rolle im asiatischen Großraum wird sich in den nächsten Jahren noch deutlich herauskristallisieren. Die Rückgabe Hongkongs zum 1. Juli 1997 bildete dabei einen nicht unwesentlichen Meilenstein. Die Rückgabe Macaos (für 1999 geplant) und die Lösung der Taiwan-Frage werden die nächste Zukunft prägen. Damit wird aber auch die innere Entwicklung des Landes wesentlich beeinflußt sein. Die Devise "Reich sein ist glorreich" wird heute in beeindruckender Offenheit zu leben versucht und wäre in dieser Form noch vor wenigen Jahren völlig undenkbar gewesen.

Das Konzept "Ein Land, zwei Systeme" wie die Einrichtung von Sonderwirtschaftszonen (z. B. Shenzhen) werden diese wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung wohl noch verstärken.

### SHANGHAI: KOPF DES CHINESISCHEN DRACHENS

Die besondere Situation von Shanghai innerhalb Chinas kommt durch unterschiedliche Zusatzbezeichnungen zum Ausdruck: Kopf des chinesischen Drachens, ökonomische Speerspitze des Landes, Chinas Tor zur Welt, Stadt zwi-



IM ZENTRUM: NANJING DONGLER

schen Tradition und Fortschritt, sind nur einige Beispiele dafür.

Shanghai kann als Zentrum der reichen Küstenregion um das Yangtse-Becken im Südosten des Landes angesehen werden. Mit seinen 13 Millionen Einwohnern ist die Stadt zwischen die Flüsse Huangpu und Yangtse (Chang Jiang) eingebettet. Die besonders günstige Lage als Hafen (rund 50 km vom ostchinesischen Meer entfernt im Landesinneren) stellte schon früher auch für Zuwanderer einen Anziehungspunkt dar.

Nach dem Opiumkrieg (1839-1842) mußte das damalige Kaiserreich den Handelsort am Huangpu als Vertragshafen für den Außenhandel öffnen. Hundert Jahre lang lag dann der größte Teil der Stadt als Pachtgebiet in den Händen von westlichen Kolonialmächten; England, Frankreich und die USA erzwangen Konzessionen für Gebiete, in denen eine eigene Polizei und Verwaltung galten und damit die urbane Gestalt von außen beeinflußt wurde. Shanghai und seine Bewohner fühlten sich in dieser Zeit angeblich dem eleganten Paris näher als Beijing; die luxuriösen Bauten am Bund (Uferstraße am Huangpu) aus den zwanziger und dreißiger Jahren dieses Jahrhunderts geben noch Zeugnis von diesem Abschnitt der Entwicklung.

Heute heißt das analoge Stichwort Freihandelszone Pudong. Es

handelt sich dabei um einen Stadtteil, der als Entwicklungszentrum alle anderen aktuellen Beispiele (von Berlin bis Hongkong) wohl in den Schatten stellt.

Allein in den letzten Jahren haben hier rund 5000 ausländische Firmen weit mehr als 200 Milliarden ATS investiert. Bis zur Jahrtausendwende soll ein annähernd gleich großer Betrag disponiert werden. Kein Wunder, daß die Hochhäuser nur so aus dem Boden schießen - in einem Gebiet, das bis vor kurzem durch die traditionelle Landwirtschaft geprägt war. Wahrzeichen dafür ist der Fernsehturm "Perle des Ostens", der mit seinen 468 Metern Gesamthöhe diese größte Baustelle der Welt überragt.

Mit diesem Industrialisierungsund insbesondere Bauboom sind natürlich nicht nur positive Konsequenzen verbunden. Die Mischung aus Industrieabgasen und Emissionen von Schiffen und Kraftfahrzeugen führen zusammen mit dem feuchtschwülen, subtropischen Klima zu einer Atmosphäre, die langfristig unbedingt verbessert werden muß. Die Berücksichtigung ökologischer Standards in unserem Sinn ist derzeit kaum anzutreffen. Im Gegenteil: großzügige Straßen- und Brückenprojekte bereiten für eine weitreichende Motorisierung vor. Das Fahrrad als klassisches Fortbewegungsmittel der Chinesen in Ballungszentren wird zunehmend durch Motorroller und Autos abgelöst. Die Verknüpfung Shanghais als größter Stadt Chinas mit Österreich kommt seit Ende Mai unter anderem dadurch zum Ausdruck, daß von den Austrian Airlines in Kooperation mir Air China zweimal pro Woche von Wien aus ein Direktflug angeboten wird. Eine Reise dorthin dauert damit kaum länger, als eine Fahrt mit dem Zug nach Vorarlberg.

## DIE TONGJI-UNIVERSITÄT IN SHANGHAI

Der Größe Shanghais entsprechend gibt es in der Stadt eine Reihe von Universitäten, zum Teil mit

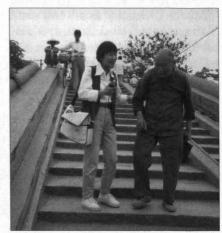
hervorragendem und international beachtenswertem Niveau.

Die Tongji-Universität zählt zu den nationalen Schlüsseluniversitäten Chinas und untersteht direkt der Zuständigkeit der staatlichen Erziehungskommission.

Die Tongji-Universität geht auf eine deutsche Gründung im Jahr 1907 zurück. Nach einer wechselvollen Geschichte (mit mehreren örtlichen Verlagerungen) ist sie seit 1946 ständig in Shanghai etabliert und insbesondere auf dem Gebiet der Ingenieurwissenschaften bzw. Wirtschaftswissenschaften in Lehre und Forschung tätig. Gegenwärtig sind etwa 16.000 StudentInnen inskribiert, der Lehrkörper umfaßt rund 1.000 Personen.

Als die fünf charakteristischen Merkmale dieser Universität sind zu sehen [1]:

- The traditional characteristic: with a long tradition of schooling and an excellent faculty
- The disciplinary characteristic: with a full range of disciplines
- The international characteristic: with international exchanges and cooperations with over 60 universities and research institutes outside the country
- The regional characteristic: with contributions to the local construction in varied forms
- The systematic characteristic: with the priority for the main battle field of the economic construction.



JUNG UND ALT IN FREUNDLICHER OFFENHEIT



MAO ZEDONG - NOCH IMMER LEITFIGUR

Gegenwärtig sind die folgenden neun Colleges (vergleichbar mit Fakultäten) eingerichtet [2]:

- Economics and Management
- Architecture and Urban Planning
- Civil Engineering
- Environmental Engineering
- Mechanical Engineering
- Computer Science
- Materials Science and Engineering
- Business
- · Liberal Arts and Law

Daneben gibt es noch spezielle Research Centres und State Key Laboratories. Gerade die Verknüpfung von ingenieurwissenschaftlichen und wirtschaftswissenschaftlichen Lehr- und Forschungsinhalten (im Sinne unseres Wirtschaftsingenieurwesens) macht die Tongji-Universität in dieser Hinsicht besonders interessant.

An der "School of Economics and Management" sind dazu drei Departments eingerichtet [3]:

- Department of Engineering Management
- Department of Business and Administration
- Department of Real Estate.

Das derzeit gültige Studienprogramm ist nach angelsächsischen Gesichtspunkten strukturiert und offeriert Abschlüsse als Bachelorbzw. als Master-Degree sowie als Ph.D.

Ein besonderer Umstand in der Beziehung zu Österreich und Graz soll nicht unerwähnt bleiben. In den Jahren 1926 bis 1932 war der spätere Gründer der AVL, Hans List, als Professor für Verbrennungskraftmaschinen dort tätig; die daraus entstandenen Kontakte zum Unternehmen (und seinem Sohn Prof. Helmut List) werden auch heute noch gepflegt.

### PERSÖNLICHER EINDRUCK UND AUSBLICK

Die gesellschaftliche wie wirtschaftliche Entwicklung in China allgemein und in Shanghai im besonderen geht im Augenblick mit geradezu atemberaubender Geschwindigkeit vor sich. Die Möglichkeiten, die im Land selbst gegeben sind, sind so vielfältig und großartig, daß mögliche Grenzen nur schwer abgesehen werden können.

Das Reich der Mitte bildet damit einen höchst interessanten regionalen Bereich in der globalen Entwicklung. Die Berücksichtigung bzw. Inanspruchnahme von international attraktivem Know-how ist durchaus erwünscht. In diesem Sinn herrscht eine bemerkenswerte Offenheit gegenüber den westlichen Industrieländern bzw. multinational operierenden Konzernen vor.

Aus diesem Umstand sollten durchaus auch entsprechende Chancen für Österreich abgeleitet werden. Selbstverständlich sind zwischen China einerseits und Österreich andererseits einige Unterschiedlichkeiten nicht zu übersehen: sie reichen von der Größe des Landes bis zum politischen System. Bei aller Unterschiedlichkeit gibt es aber auch manche Gemeinsamkeit. Shanghai bietet sich als Handlungsraum für zukünftige Aktivitäten besonders an. Gerade die Universitäten sind hier aufgerufen, einen Beitrag zum gegenseitigen Verständnis und damit zur langfristig wirksamen Vertiefung partnerschaftlicher Beziehungen zu leisten.

#### LITERATUR:

- Wu Quidi: Sailing in the same boat to challenge the future, riding the wind and waves to cross the century, Tongji-University, 1997
- [2] Tongji-University: Brochure 1907-1997
- [3] Tongji-University: School of Economics and Management, 1996

### ACHT SHANGHAI - SPLITTER

MAGNOLIE: Die Magnolie ist das Symbol von Shanghai; große Bäume und Sträucher zieren die Stadt.

MORGENWALZER: Das Schattenboxen (Taiji) stellt eine beliebte Morgenaktivität dar; in letzter Zeit wird dabei auch Walzer getanzt.

**MAHLZEIT:** Der Speiseplan der chinesischen Küche ist bunt und vielfältig; Meeresfrüchte, Schlangen und Frösche gelten als Delikatesse.

**LAUWEI:** Fremde werden als Lauwei bezeichnet; früher war dafür auch der Begriff Langnase üblich.

MUSIK: Östereich ist durch zwei Persönlichkeiten besonders geläufig: Mozart und die Trapp-Familie (Sound of Music)

**ZISCH:** Die chinesische Sprache kennt vier verschiedene Tonhöhen und viele unterschiedliche Zischlaute, die für den Fremden höchst verwirrend klingen.

**DRACHE:** Der Drache gilt als Symbol Chinas; der Kopf soll dabei in Shanghai, der Bauch in Beijing liegen.

**ACHT:** Der Zahlensymbolik wird eine große Bedeutung beigemessen; die Acht soll Glück und Reichtum bringen!