Produktion

**HAMBURG SUMMIT**

Wir bauen eine neue Seidenstrasse

**Deutsch-Chinesische Forschungskooperation / China neuer Partner und Wettbewerbr auf dem Weltmarkt / Von Thomas Kiefer**

„Ein starkes Wachstum in China ist gut für Europa, zugleich profitiert China von einer lebendigen und belastbaren Eurozone“, erklärte der Präses der Handelskammer Hamburg, Fritz Horst Melsheimer, anlässlich der europäisch-chinesischen Wirtschaftskonferenz Hamburg Summit. „Andererseits trägt die Krise in Europa dazu bei, dass China auf dem Weltmarkt immer stärker zu einem Wettbewerber für die europäischen Unternehmen wird“, so Melsheimer. Mit Verweis auf Chinas dynamische Wirtschaftsentwicklung der letzten Jahre mahnte der Handelskammer-Präses: „Die Spielregeln werden sich ändern, und Europa muss darauf reagieren“.

Dabei ist eher Kooperation als Konfrontation gefragt. Bundesforschungsministerin Annette Schavan betonte in Hamburg die erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen Deutschland und China im Bereich von Forschung und Entwicklung: „Wir haben in den vergangenen Jahren gezielt strategische Partnerschaften und Kooperationen aufgebaut, beispielsweise in der Elektromobilität, der Umweltforschung oder der Weiterentwicklung der LED-Technologie. Wichtig für die Zusammenarbeit in solch innovativen Feldern ist ein wirksamer Schutz geistigen Eigentums. Und es ist ein gutes Zeichen, dass wir hier verstärktes Verständnis für unsere Position erfahren. Auch darin zeigt sich die Qualität der deutsch-chinesischen Beziehungen“. Allein im vergangenen Jahr erfolgten in China 1,1 Millionen Patentanmeldungen, 90 Prozent davon von Chinesen selbst. Das ist gut ein Drittel mehr als im Jahr zuvor. Daher hat China jetzt selbst Interesse an einem wirksamen Patentschutz.

Mit der neuen deutsch-chinesischen Allianz in der Berufsbildung und der strategischen Partnerschaft im Hochschulwesen werde nun auch die Zusammenarbeit in der Bildung weiter gestärkt. „Eine junge Generation in China und Europa braucht starke Signale für gute Bildung und exzellente Forschung als Quelle künftigen Wohlstands“, sagte Schavan.

Ein weiteres Beispiele für die Kooperation ist das Forschungsprogramm „Sauberes Wasser“. Als „Leuchtturm“ haben BMBF und das chinesische Forschungsministerium (MoST) die Durchführung des Verbundprojekts SEMIZENTRAL mit etwa 7 Millionen Euro Fördersumme auf deutscher Seite beschlossen. Die Stadt Qingdao trägt die Baukosten in Höhe von zusätzlich 7 Millionen Euro. Das Projekt entwickelt eine Ver- und Entsorgungszentrums, das im Zusammenhang mit der Weltgartenbauausstellung in Qingdao 2014 errichtet und unter realen Bedingungen pilothaft betrieben und erforscht wird. Dies stellt die erste forschungsbegleitete Umsetzung eines solchen Zentrums dar, mit dem der Wasserverbrauch drastisch reduziert wird sowie Energie und Rohstoffe zurückgewonnen werden. Mit der in Qingdao erfolgenden Umsetzung des Verbundprojekts SEMIZENTRAL in Form von chinesischen Investitionen wird eine hohe Sichtbarkeit gemeinsam entwickelter und pilothaft umgesetzter Lösungen und Innovationen erreicht, die beispielhaft auch für die künftige Kooperation im Rahmen der Mega-Wasserprojekte steht. So können deutsche Technologie bereits in der Entwicklungsphase in chinesische Großprojekte eingebracht werden. Zu den großen nationalen Wasserprojekten fand im August 2012 in Berlin eine BMBF-Informationsveranstaltung statt, auf der über 70 deutsche Interessenten aus Wissenschaft und Wirtschaft über die Offerte Chinas zur Zusammenarbeit in den Wasser-Megaprojekten informiert wurden.

Ein weiterer Schwerpunkt der Zusammenarbeit liegt im Gebiet der LED-Technologie. Mit dieser Kooperation wollen die Forscher biologische und gesundheitliche Wirkungen des Lichts untersuchen und Verfahren zum LED-Recycling entwickeln. Ziel ist es, die Entwicklung preiswerter, sauberer und effizienterer LED-Technologien zu beschleunigen. Der Vereinbarung soll der Aufbau von Kooperationen zwischen Forschungseinrichtungen, Unternehmen und Laboratorien folgen. „Forschung und Bildung sind zwei wichtige Säulen der deutsch-chinesischen Beziehungen“, erklärte Ministerin Schavan. „Nun kommen konkrete gemeinsame Vorhaben hinzu. Das wird unsere Zusammenarbeit und den Austausch zwischen deutschen und chinesischen Forschern weiter stärken.“

Fachkräftemangel, besonders für Facharbeiter in der industriellen Produktion, wird für immer mehr in China produzierende Unternehmen zu einem drängenden Problem. Bei den Deutsch-Chinesischen Regierungskonsultationen ist der Aufbau einer deutsch-chinesischen Allianz für Berufsbildung beschlossen worden. Teil der Allianz sind Kooperationszentren für Berufsbildung. In Chongqing ist bereits ein erstes deutsch-chinesisches Ausbildungszentrum mit Schwerpunkt KFZ-Mechatronik eröffnet worden. Auch der Austausch von Studierenden soll vereinfacht und Hochschul-Modellpartnerschaften aufgebaut werden sollen.

Schavans chinesischer Kollege, der chinesische Minister für Wissenschaft und Technologie, Wan Gang, studierte in Deutschland und arbeitete danach zehn Jahre bei AUDI in der Entwicklungsabteilung und ist von daher Deutschland sehr verbunden. „Die chinesisch-europäischen Beziehungen gehören bereits zu den wichtigsten Partnerschaften weltweit. Sie haben einen immer größeren globalen Einfluss. Bis jetzt sind bereits kontinuierlich 15 bilaterale Gipfel abgehalten und mehr als 60 Dialog- und Konsultationsmechanismen etabliert worden. Der Personal- und Kulturaustausch ist enger geworden, und die Zusammenarbeit in verschiedenen Aspekten hat enorme Erfolge aufgewiesen“, fast Wan den Stand der Kooperationen zusammen."

Wan Gang erklärte, auf dem gerade zu Ende gegangenen 18. Parteitag der KP Chinas sei die künftige Entwicklung des Staats umfassend geplant worden. Wichtige Ziele für einen umfassenden Aufbau der Gesellschaft mit bescheidenem Wohlstand bis 2020 seien verankert. In diesem Sinne lege China großen Wert auf die koordinierte ökonomische, politische, kulturelle, soziale und ökologische Gesellschaft. Der Modernisierungsaufbau werde tatkräftig vorangetrieben. Chinas kontinuierliche und beschleunigte Industrialisierung, Informationalisierung, Urbanisierung und landwirtschaftliche Modernisierung würden für die künftige Zusammenarbeit mit Deutschland einen noch größeren Raum bieten. Beijing werde die Reform und Öffnung stetig vertiefen und mit allen Ländern gemeinsam Chancen und Erfolge für Prosperität und Fortschritte teilen. Ferner brachte Wan die Hoffnung zum Ausdruck, dass beide Seiten die gegenseitig nutzbringende Zusammenarbeit in Handel, Wissenschaft und Technologie ständig weiterentwickeln könnten.

Für China sei es eine Schlüsselaufgabe, zu einer innovationsgetriebenen Entwicklung seiner Wirtschaft zu gelangen. Dazu gehörten nicht nur der Ausbau der Infrastruktur, von Universitäten und Laboratorien, von Verkehrswegen und auch die industrielle Forschungskooperation für eine Nachhaltige Entwicklung. In bestem Deutsch erklärte Wan, sein Land werde das gesteckte Ziel von 7,5 Prozent Wirtschaftswachstum in diesem Jahr erreichen. 2013 könne der Zuwachs noch darüber liegen, und bis 2020 werde sich die Wirtschaftsleistung abermals verdoppeln.

Der Minister betonte aber auch, dass sein Land einen Modernisierungsschub benötige, um Energie und Rohstoffe sparsamer einzusetzen und effektiver zu werden. Dabei wolle man von einer verstärkten Zusammenarbeit mit der EU profitieren. Wan wählte den Rückgriff auf ein transkontinentales Erfolgsmodell früherer Jahrhunderte und kündigte an: "Wir werden eine neue Seidenstraße bauen, eine Brücke zwischen China und Europa."

Auch führende deutsche Manager sehen China auf einem schnellen Weg zur technologischen Großmacht. EADS-Chef Tom Enders sagte in Hamburg, das Land werde sich in den nächsten 20 Jahren zum größten Flugzeugmarkt der Welt entwickeln und dann auch der Konzerntochter Airbus und Boeing Konkurrenz machen. Das Airbus-Werk in China werde demnächst mit dem Export von Flugzeugen beginnen können. In einen möglichen Einstieg chinesischer Investoren bei EADS sieht Enders keine Bedrohung. Der Produktionsverlagerung nach China folgt nun auch einer Verlagerung von Forschungs- und Entwicklungskapazitäten.

Doch nicht nur große Firmenprojekte führen zu guten Ergebnissen. So tauscht sich die deutsch-chinesische Kommission „Normierung“ über Normenfragen aus und versucht gemeinsame Standards festzulegen. Dies erleichtert nicht nur Exporte, sondern wirkt sich auch in einem weltweiten Produktionsverbund kostensenkend aus.

„Die deutsch-chinesische Kommission zur Zusammenarbeit in der Normung hat zum Ziel, frühzeitig Positionen für die internationale Normung zu entwickeln und ein gemeinsames Verständnis für technische Lösungen zu generieren. Im Bereich Elektromobilität wurde eine gesonderte Arbeitsgruppe gegründet, in der sich deutsche und chinesische Experten direkt austauschen“, erklärt eine Sprecherin des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie. Das deutsch-chinesische Normeninformationsportal unterstützt die Industrie bei der Suche nach deutschen oder chinesischen Normen und erleichtert den Marktzugang.

Beste Entwicklungsmöglichkeiten bieten chinesische Universitäten auch für deutsche Unternehmen. So arbeiten in dem von Wan geschaffenen Automobilkambus des Shanghaier Tongji-Universität neben VW und AUDI zahlreiche deutsche Zulieferer an neuen Technologien. An dem Chinesisch Deutschen Hochschulkolleg der Tongji bestehen mehr als dreißig Stiftungsleerstühle von Unternehmen, unter anderem im Bereich Elektrotechnik, im Fahrzeug- und Maschinenbau.

Diese Forschungskooperationen dienen nicht nur dazu absolute Spitzentechnologie zu entwickeln. Chinesische Konzerne sind dabei gute Technologie bei sehr günstigen Preisen in Produkte umzusetzen, die besonders in den dynamischen Schwellenländern sehr gefragt sind. Chinesische Universitäten und Forschungseinrichtungen sind noch mehr als ihre Partner in Deutschland kommerziell ausgerichtet und arbeiten daher zielstrebig an wirtschaftlich verwertbaren Ergebnissen.

*Fazit: China entwickelt sich vom Billiglohnstandort zur Forschungsnation. Dadurch entstehen für die deutsche Industrie neue Wettbewerber. Gleichzeitig bieten sich neue Kooperationsmöglichkeiten im Bereich der Forschung und Entwicklung. China benötigt modernste Technologie. Dies bieten besonders deutschen Marktführen weiterhin gute Geschäftsmöglichkeiten. Nicht durch Konfrontation sonder durch Kooperation können beide Seiten voneinander profitieren.*

Hamburg Summit  
www.hamburg-summit.com

Deutsch-chinesische Normeninformationsportal  
(<http://www.standards-portal.de/>

**Forschung und Entwicklung in China**

*Die politische Führung Chinas betrachtet Forschung und Entwicklung als Grundlage des wirtschaftlichen Wachstums, und auch als Basis, auf der sich die Gesellschaft weiterentwickeln kann. Das lassen die chinesische Innovationsstrategie (2006 bis 2020) sowie der elfte Fünfjahresplan (2006 bis 2010) und der zwölfte Fünfjahresplan (2011-2015) deutlich erkennen. Naturwissenschaft und Technologie sollen als Ressourcen für Industrie und Dienstleistung genutzt werden. So hat die Volksrepublik China den Anteil der Ausgaben für Forschung und Entwicklung von 0,90 Prozent (2000) auf 1,54 Prozent (2008) und zuletzt rund 1,75 Prozent (2010) des Bruttoinlandsprodukts erhöht. Davon sind etwa ein Drittel öffentliche FuE-Ausgaben, zwei Drittel stammen aus der Wirtschaft.*