

Auf dem Weg des Wissens

—

Die deutsch-chinesische Partnerschaft in Wissenschaft,
Forschung und Innovation

ANNETTE SCHAVAN

Geboren 1955 in Jüchen, von 1995 bis 2005 Ministerin für Kultus, Jugend und Sport in Baden-Württemberg, von 2005 bis 2013 Bundesministerin für Bildung und Forschung, seit Juli 2014 deutsche Botschafterin beim Heiligen Stuhl.

Die Bedeutung der Politik für Wissenschaft, Forschung und Innovation ist in den vergangenen zehn Jahren in Deutschland gewachsen. Das ist erkennbar an neuen Konzepten und deutlich erhöhten finanziellen Investitionen. Die Entwicklung basiert auf einem breiten politischen Konsens. Die Leitlinien der Politik sind: konsequente Schritte zur Förderung der

Internationalisierung von Wissenschaft und Forschung, die Stärkung der Innovationsfähigkeit in unserem Land und die Sicherung der Zukunftschancen der nachfolgenden Generation. Zum Selbstverständnis der Politik gehört die Überzeugung, dass Bildung, Wissenschaft und Forschung die Quelle des künftigen Wohlstands sind – in kultureller, ökonomischer und sozialer Hinsicht.

Zwei Nachrichten aus dem Jahre 2012 lauten:

„Führende indische Universitäten sollen künftig nur noch mit ausländischen Hochschulen zusammenarbeiten, die in einem Weltranking unter die Top 500 kommen. Das hat laut des Magazins ‚University World News‘ die maßgebliche indische Hochschulbehörde beschlossen. Als internationale Kooperationspartner kommen für die Inder demnach nur Universitäten infrage, die es im ‚Times Higher Education Ranking‘ oder im ‚Shanghai Ranking‘ unter die besten 500 schaffen“ (*Süddeutsche Zeitung*, 12. Juni 2012).

„China plant baldige Schritte zur Förderung von Zukunftstechnologien. [...] Vorgesehen seien u. a. höhere Investitionen in diese Wirtschaftsbereiche sowie Steuererleichterungen. Die Regierung hat sieben strategische Industrie-sektoren ausgemacht, die besonders gestärkt werden sollen. Dazu zählen Energiespar- und Umwelttechnologien, neue Energiequellen, Ökoautomobile, neue Informationstechnologien, Biotechnologien, Industriematerialien und hoch entwickelte Industrieanordnungen. Ziel ist eine grundlegende Modernisierung der Volkswirtschaft, um das langfristige Wachstum zu sichern“ (*Reuters*, 12. Juni 2012).

Beide Meldungen stehen für die konsequenten Bemühungen in den Ländern Asiens, die eigenen Wissenschaftssysteme zu stärken und Innovation als Herzstück der Modernisierung der Volkswirtschaft und der damit verbundenen langfristigen Sicherung des Wachstums zu fördern. Sie geben uns eine Ahnung davon, dass wir es im globalen Wettbewerb der Wissenschaftssysteme und der Ökonomien mit entschlossenen Partnern zu tun haben. Das müssen wir in unseren Debatten in Deutschland und in Europa berücksichtigen.

DYNAMIK DER FORSCHUNGSPOLITIK

Gesellschaftliche Veränderungen wie der demografische Wandel, politische Entscheidungen wie die Energiewende, die Debatten über Klimawandel und den Aufbau der Energieversorgungssysteme, die Eurostabilität und damit verbundene Impulse für wirtschaftliches Wachstum der Volkswirtschaften führen unweigerlich zu Wissenschaft und Innovation. Unser Gestaltungswille im Blick auf das Wissenschaftssystem und zukunftsfähige Strategien für die Stärkung der Innovationskraft sind wichtiger denn je. Alles bislang Erreichte bildet das Fundament für die nächsten, wichtigen Schritte. Forschungspolitik braucht eine konzeptionelle und strategische Entwicklung über lange Zeiträume. Dabei orientieren wir uns an Ländern wie China, Indien, Brasilien und Südkorea. Sie treiben ihre wissenschaftliche und technologische Entwicklung mit beeindruckender Dynamik voran. Das ist für uns in Deutschland ermutigend und sollte Vorbild sein.

Die Bundesregierung hat bereits im Jahre 2008 quer über alle Ressorts eine Internationalisierungsstrategie für Bildung, Wissenschaft und Forschung beschlossen. Dahinter stand die Erfahrung, dass Wissenschaft immer schon global angelegt ist und als „Diplomatie des Vertrauens“ wirkt. Mit der Strategie sollten die Schritte zu internationaler Bildungs- und Wissenschaftskooperation gefördert und damit gestärkt werden. In den Jahren danach konnten die Max-Planck-Gesellschaft und die Fraunhofer-Gesellschaft neue Institute außerhalb Deutschlands gründen, so etwa in Brasilien, den USA und Luxemburg. Es entstanden neue Kooperationen in Indien, Südafrika und China. Internationale Wissenschaftsjahre mit Ägypten, Brasilien, China, Russland, Südafrika und der Türkei ermöglichten Kontinuität und gaben der Zusammenarbeit von Wissenschaft und Forschung neue Impulse.

NEUE MASSSTÄBE IN DER PARTNERSCHAFT

China und Deutschland haben in den vier Jahrzehnten seit der Aufnahme diplomatischer Beziehungen ihre Zusammenarbeit stetig zu einer strategischen Partnerschaft ausgebaut. Mit den ersten deutsch-chinesischen Regierungskonsultationen 2011 wurden neue Maßstäbe in dieser Partnerschaft gesetzt. Deutschland pflegt eine solche Art von Partnerschaft mit sieben Staaten weltweit. Für die Volksrepublik China ist Deutschland das erste Land, mit dem Regierungskonsultationen durchgeführt wurden. Regelmäßige wechselseitige Besuche der Fachminister sowie der Bundeskanzlerin und des Premierministers intensivieren den Austausch zu strategischen Themen. China war 2012 Partner der Hannover Messe. Nie waren die Beziehungen zwischen den beiden Ländern so gut wie heute. Wir teilen die Überzeugung, dass Forschung und Innovation Treiber der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung sind. Deutschland ist der Technologiemotor Europas und gehört bei den Ausgaben für Forschung und Entwicklung zur europäischen Spitze. Die chinesische Regierung verfolgt eine sehr erfolgreiche und ambitionierte Innovationsstrategie. Bei den weltweiten Patentanmeldungen liegen Deutschland und China praktisch gleichauf.

Wir haben in den vergangenen vierzig Jahren viel voneinander gelernt. Freundschaft erwächst aus der Kenntnis der Kultur und der geistigen Tradition des Partnerlandes. Deshalb ist der verstärkte Austausch von Studierenden und Wissenschaftlern wichtig. Deshalb bauen wir Hochschulpartnerschaften stetig weiter aus. Der Deutsche Akademische Austauschdienst und die Alexander von Humboldt-Stiftung sind wichtige Mittlerorganisationen für die Förderung der Internationalisierung.

Zwischen 2007 und 2010 hat die Initiative der Bundesrepublik „Deutschland und China – gemeinsam in Bewegung“ das interkulturelle Verständnis als Grundlage von Zusammenarbeit intensiv gefördert. In ganz

unterschiedlichen Regionen Chinas und schließlich bei der EXPO in Shanghai hat sie den Chinesen ein Bild des modernen Deutschland vermittelt. Einen ähnlich großen Erfolg feierte gleichzeitig das chinesische Kulturjahr in Deutschland.

Der deutsch-chinesische Wissenschaftsdialog reicht aber noch weiter zurück. Der deutsche Arzt Erich Paulun legte im Jahre 1904 den Grundstein für die „Deutsche Medizinschule für Chinesen in Shanghai“ und damit für die Tongji-Universität. Bald schon wurde die Medizinschule um den Fachbereich der Ingenieurwissenschaften erweitert. Heute bestehen zahlreiche Kooperationen zwischen der Tongji-Universität und Universitäten in Deutschland. Ein neuerlicher Impuls ist die Einrichtung einer gemeinsamen chinesisch-deutschen Plattform für die Forschung zur Elektromobilität. Die Gründung der Tongji-Universität vor mehr als hundert Jahren geschah in echter Partnerschaft. Auf dieser Basis konnte ein gutes deutsch-chinesisches Vertrauensverhältnis wachsen, aus dem erfolgreiche Gemeinschaftsprojekte entstanden sind. Hier hat sich bewahrheitet, dass Wissenschaft eine „Diplomatie des Vertrauens“ ist.

Das Wissenschaftsjahr hat unsere Zusammenarbeit zweifelsohne deutlich ausgebaut: Mit den deutsch-chinesischen Hochschulwochen, gemeinsamen Ausschreibungen, Konferenzen, Nachwuchswissenschaftlerbegegnungen und politischen Vereinbarungen sind neue Instrumente für den Wissenschaftsdialog entstanden. Mit der jetzigen Konferenz an der Shanghai International Studies University (SISU) wird ein weiteres Kapitel der deutsch-chinesischen Wissenschaftskooperation eröffnet, das in die Gründung eines Zentrums für Deutschlandforschung an der SISU münden soll. Das ist eine ausgezeichnete, zukunftsweisende Idee.

UNIVERSITÄRE UND AUSSERUNIVERSITÄRE FORSCHUNG

Die strukturelle Weiterentwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland ist auch mit dem Anspruch verbunden, die Innovationsfähigkeit des Landes zu stärken. Das Herzstück des Wissenschaftssystems sind hierbei die Hochschulen. Ein zentrales Projekt der vergangenen zehn Jahre war die Exzellenzinitiative in Deutschland. Neun Exzellenzuniversitäten wurden identifiziert. Daneben konnten zahlreiche Exzellenzcluster und Graduiertenschulen ausgezeichnet werden. Das hat in Deutschland zweifelsohne zu einer Ausdifferenzierung im Wissenschaftssystem geführt, vor allem aber zu neuen Kooperationen zwischen universitärer und außeruniversitärer Forschung. Bei einer Analyse des deutschen Wissenschaftssystems ist vielfach beklagt worden, dass zwischen der Forschung an Universitäten und außeruniversitären Forschungsorganisationen keine tragfähigen Verbindungen bestehen und damit vorhandenes Potenzial nicht ausgeschöpft werden kann. Ein prominentes

Beispiel für neue Verbindungen sind die deutschen Gesundheitsforschungszentren. Damit konnte eine deutliche Stärkung der Gesundheitsforschung in Deutschland erzielt werden. Auch das gilt sowohl in konzeptioneller wie in finanzieller Hinsicht.

Ein anderes Thema ist die Zusammenarbeit zwischen der öffentlich finanzierten Forschung sowie der Forschung in Unternehmen. Der finanziell größte Anteil an Investitionen für Forschung und Entwicklung erfolgt in Deutschland in den Unternehmen. Das angestrebte Drei-Prozent-Ziel, also das Ziel, drei Prozent des Bruttoinlandsproduktes für Forschung und Entwicklung zu investieren, wird zu einem Drittel von der Öffentlichen Hand sowie zu zwei Dritteln von Unternehmen erbracht. Auch hier war die Zusammenarbeit verbesserungsfähig. Hierzu wurden Innovationsallianzen gegründet, welche die Zusammenarbeit zwischen der Forschung in Unternehmen, der Forschung an Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen zu ausgewählten Themen fördern. Innovationsallianzen sind Teil der High-Tech-Strategie für Deutschland, deren Ziel es ist, Ideen aus der Forschung schneller und besser in neue Produkte, Verfahren und Dienstleistungen umzusetzen. Daraus ergibt sich nicht zuletzt die Beobachtung, dass die Wissenschaft die großen Transformationsprozesse in unserem Land akademisch begleitet. Das gilt für die demografische Entwicklung des Landes ebenso wie für die Energiewende. Auch hier sind internationale Initiativen bedeutsam.

NACHHALTIGKEIT UND INNOVATION

Für den Ehrgeiz beider Länder bei dem Thema Innovation steht auch die deutsch-chinesische Innovationsplattform. Weitere Beispiele sind die Kooperationen in den Biowissenschaften, im nachhaltigen Wassermanagement, bei der Elektromobilität und auf dem Gebiet der LED-Technologien.

Die Zusammenarbeit in der Forschung betrifft schließlich Antworten auf die großen Fragen unserer Zeit: Wie sichern wir die Bereitstellung und gerechte Verteilung von Wasser und anderen knappen Ressourcen? Wie korrigieren wir den Klimawandel? Wie begegnen wir den Herausforderungen von alternden Gesellschaften? Wie sichern wir unsere Versorgung mit erneuerbaren Energien und wie schaffen wir energieeffiziente Städte? Wie versorgen wir die Weltbevölkerung mit ausreichend Nahrungsmitteln? Diese Fragen können nicht im Kontext nationaler Grenzen beantwortet werden. Es gilt, auf diese Fragen gemeinsam Antworten zu finden und gemeinsam Handlungsstrategien zu entwickeln.

Wir sind davon überzeugt: Die Quellen künftigen Wohlstands sind die Innovationen von heute. Es sind jene Innovationen, die nachhaltig wirken und die Lebensgrundlagen künftiger Generationen sichern. Nachhaltigkeit und Innovation sind zwei Seiten der einen Medaille.

CHANCEN FÜR DIE JUNGE GENERATION

Eine Leitlinie der Politik für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Innovation in Deutschland ist die Sicherung der Zukunftschancen für die nachfolgenden Generationen. Neue Konzepte und die bereits erwähnte deutliche Erhöhung der finanziellen Investitionen seitens der öffentlichen Hand und der Unternehmen in Deutschland haben auch zum Ziel, die beste Bildung und Ausbildung sowie gute Rahmenbedingungen für Wissenschaft und Forschung zu ermöglichen. Auszubildende, Studierende und junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler brauchen positive Signale aus Politik und Gesellschaft, dass sie gebraucht werden und Interesse an ihren Talenten besteht. Deshalb waren alle Initiativen in Deutschland auch darauf ausgerichtet, Deutschland zu einer Talentschmiede zu entwickeln. Die Zahl der Studierenden und jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus zahlreichen anderen Ländern ist deutlich gewachsen. Das Interesse am Wissenschaftsstandort Deutschland ist größer geworden. Auch das ist ein Beitrag zur Internationalisierung.

Zu den vornehmsten Aufgaben der Politik in unseren Ländern gehört, der jeweils jüngeren Generation überzeugende Signale für gute Bildung und starke Forschung als Quelle künftigen Wohlstands zu geben. Das ist eine Leitlinie in unserer Zusammenarbeit: in den gemessen am Durchschnittsalter im weltweiten Vergleich alternden Gesellschaften in Europa und China solche Signale zur Sicherung der Zukunftschancen der jungen Generation zu setzen. Mit der deutsch-chinesischen Allianz in der Berufsbildung und der strategischen Partnerschaft im Hochschulwesen tun wir das. Wir setzen Zeichen des Respektes vor den Talenten junger Leute. Wir wissen, dass überzeugende Antworten auf die großen Zukunftsfragen sowie technologische und kulturelle Entwicklungen die Lebensgrundlagen künftiger Generationen betreffen. Für sie tragen wir eine besondere Verantwortung. Politik darf sich nicht auf das Hier und Heute konzentrieren. Das gilt vor allem, wenn wir Politik für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Innovation gestalten.

OFFENER HOCHSCHULRAUM

In diesen Kontext gehören auch der Pakt für Forschung und Innovation sowie der Bologna-Prozess. Der Pakt ist mit jährlichen finanziellen Zuwächsen verbunden. Daraus entstehen zum Beispiel attraktive Arbeitsplätze in Wissenschaft und Forschung. Damit können die Wissenschaftsorganisationen bessere Rahmenbedingungen für junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler schaffen. Der Bologna-Prozess ist die Antwort des Wissenschaftssystems auf die Globalisierung. Der europäische Hochschulraum will sich nicht abschotten, sondern attraktiv und offen sein für die Welt. Die Vergleichbarkeit

von Studiengängen und Abschlüssen macht die nationalen Wissenschaftsstandorte attraktiver für den globalen Wissenschaftsstandort.

Für die Zukunftschancen der jungen Generation ist schließlich die Leistungsfähigkeit unserer Bildungssysteme zentral bedeutsam. Überall auf der Welt wird derzeit die Frage gestellt, wie Bildung für das 21. Jahrhundert aussehen und von welcher Qualität sie sein muss. Bildung ist vielen Ansprüchen und Anforderungen ausgesetzt. Unsere Bildungssysteme sind unterschiedlich – auch deshalb, weil sie Teil von unterschiedlichen Kulturen sind. Für die Kreativität in Wissenschaft und Forschung ist bedeutsam, dass wir Bildung in einem ganzheitlichen Sinn verstehen – als die Wege, auf denen junge Menschen ihre Talente bestmöglich entfalten können, zu Selbstbestimmung und Urteilskraft finden, Kreativität entwickeln können und sich zu verantwortungsbewusst handelnden Personen entwickeln können.

Das chinesisch-deutsche Wissenschaftsjahr stand unter dem Motto „Zusammen auf dem Weg des Wissens“. Wir haben viel erreicht und sind auf einem guten Weg, weitere Gemeinsamkeit zu entdecken.