



Chinesische Forscher: Jahr für Jahr verleiht das Reich der Mitte 50 000 Doktorhüte - mehr als die USA.

Im Labor des Drachens

FORSCHUNG Novartis, Roche und Syngenta investieren Milliarden in neue Institute in China. Das Reich der Mitte lockt mit Talenten, tiefen Kosten und dem grössten aller Märkte.

RENÉ SOLLBERGER

Wong Yong-ya sitzt in seinem Taxi an der Nanjing Road in Schanghai und lächelt. Er versteht nur Bahnhof, als er den Namen des Hotels hört. Auch die Visitenkarte, auf der Name und Adresse des «Portman Ritz-Carlton» auf chinesisch angegeben sind, bringt nichts. Er kann nicht lesen. Da hilft nur ein Anruf bei der Reception. Der Taxifahrer hört zu, nickt und fährt los. Diese Episode ist typisch für das Reich der Mitte. Aber sie erzählt nur die halbe Wahrheit. Das Bildungsniveau ist in China höher, als der Westen glaubt. Jedes Jahr spucken die Hochschulen der Volksrepublik mehrere Hunderttausend bestens qualifizierte Ingenieure, Biochemiker und Informatiker aus. Und jedes Jahr vergibt das Reich 50 000 Doktorhüte - mehr als die USA. Vor allem die Naturwissenschaften boomen, während die Zahlen in den USA und in Europa stagnieren. Dies zeigen Studien des Harvard-Ökonomen Richard Freeman. Er sagt: «China kann den USA in technologisch hoch entwickelten Industrien die Stim bieten, obwohl Naturwissenschaftler und Ingenieure bloss einen kleinen Anteil der Arbeitnehmer ausmachen.»

Das haben auch Schweizer Chemie- und Pharmakonzerne gemerkt. Sie nutzen die Chance. Novartis investiert über eine Milliarde Dollar in das neue Institute for Biomedical Research in Schanghai. Es wird zum grössten pharmazeutischen Forschungslabor in ganz China. Auf dem neuen Campus werden nach dem Endausbau im Jahr 2014 rund 1000 Personen arbeiten, wie Sprecherin Isabel Guerra sagt. Das neue Forschungszentrum liegt nur zehn Autominuten vom alten entfernt, das 2007 eröffnet worden ist.

Professor En Li ist für die Forschung und Entwicklung von Novartis in Schanghai verantwortlich. Er kann sich gut vorstellen, dass das Kompetenzniveau innert weniger

Jahre jenes des Pharma-Clusters an der amerikanischen Ostküste erreicht, wie er vor ein paar Wochen der «Aargauer Zeitung» sagte. Bereits heute beschäftigt Novartis in China 4300 Mitarbeiter. Und ein Ende des Ausbaus ist nicht absehbar, im Gegenteil: Auch in der ostchinesischen Metropole Changshu steckt Novartis 250 Millionen Dollar in ein neues, global operierendes Technikzentrum.

Auch Roche ist in China mit Forschung stark präsent. «Die Schwellenländer spielen für uns eine wichtige Rolle. Mit Abstand am wichtigsten ist China», sagt Konzernchef Severin Schwan. Man werde in China in allen Bereichen Stellen aufbauen, auch in der Forschung und Entwicklung. «Schanghai ist heute bereits eines unserer wichtigen Zentren innerhalb unseres globalen Forschungsnetzwerkes», ergänzt Firmensprecherin Claudia Schmitt. Das dortige Labor kooperiere zudem mit den besten akademischen Instituten und Biotech-Unternehmen in China. Es sei «ein geschätzter Partner innerhalb der chinesischen Biotech-Gemeinschaft.»

Tausende von neuen Arbeitsplätzen

Syngenta hat Peking als Operationsbasis ausgewählt. Seit 2008 betreibt das Unternehmen dort ein biotechnologisches Forschungs- und Technologiezentrum. Die Investitionen für die erste Ausbauphase belaufen sich auf rund 65 Millionen Dollar. Zudem eröffnete der Basler Agrochemie-Konzern vor wenigen Wochen eine weitere Forschungsstätte in Asien, diesmal in Singapur. Diese Tatsachen lassen aufhorchen. Sie erinnern an die Verlagerung der Produktion aus Europa nach China, wie sie vor

gut zehn Jahren einsetzte. Allein in der Schweiz gingen deshalb Jahr für Jahr Tausende Arbeitsplätze verloren. Verliert der Westen nun auch die hoch qualifizierte Arbeit an aufstrebende Schwellenländer wie Indien und China?

Die Schweizer Grosskonzerne demütigen entsprechende Absichten und belegen dies mit Investitionen in einheimische Forschungsstandorte. So hat Syngenta in Stein AG und Monthey VS in den letzten Jahren rund 235 Millionen Franken in den Ausbau von Forschung und Entwicklung gesteckt. «Die Forschungsaktivitäten in Pe-

Als Hauptgrund für den Ausbau der Forschung in China nennen die meisten Konzerne die Nähe zu den Märkten.

king fokussieren auf den Bereich der Biotechnologie und sollen die Forschung von Syngenta in den USA ergänzen», sagt Sprecherin Sabine Hoffmann. Die Forschungsaktivitäten in Stein seien hingegen auf Insektizide und Fungizide sowie Saatgut-Verbesserung fokussiert. Sowohl Stein als auch der Standort in Peking seien Teil des globalen Forschungsnetzwerks von Syngenta, jedoch mit verschiedenen Schwerpunkten.

Als Hauptgrund für den Ausbau der Forschung in China nennen die meisten Unternehmen die Nähe zu den Märkten. Syngenta-Chef Mike Mack unterstreicht die Bedeutung der lokalen Präsenz: «Unsere Produkte werden vor Ort entwickelt, unter Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Bedingungen.» In China gibt es rund 700 Millio-

nen Landwirte, die meisten sind Kleinbauern. Lokale Lösungen müssten den Bedingungen vor Ort - wie Klima und Bodenbeschaffenheit - angepasst sein. «Dazu forschen wir vor Ort selbst, wollen aber auch mit Einrichtungen in China zusammenarbeiten, um die Innovation in der Landwirtschaft dort zu beschleunigen.» Jüngstes Beispiel ist die Kooperation mit dem Reiserforschungsinstitut der Anhui Academy of Agricultural Sciences. Sie umfasst die Durchführung von Labor- und Feldversuchen für neuartige Funktionen von Genen und ist auf Dürretoleranz und die bessere Stickstoffverwertung bei wichtigen Nutzpflanzen wie Mais und Soja fokussiert.

Roche verweist auf die «mehreren Tausend» Forscher, die in Basel und an den beiden Standorten in den USA in New Jersey und Kalifornien tätig sind, während es in China nur rund Hundert seien. «Haupttreiber in China war, das Potenzial des wissenschaftlichen Talentpools vor Ort zu nutzen, insbesondere im Bereich der Chemie, und Netzwerke aufzubauen», sagt Sprecherin Schmitt. Zudem gebe es viele hoch qualifizierte Rückkehrer aus den USA und aus Europa.

Für Novartis-Chef Joe Jimenez fehlt es in der alten Welt an naturwissenschaftlichen Talenten. «Man müsste in der Schweiz mehr tun, um diese Fächer zu fördern, auf allen Ausbildungsstufen, und zwar bereits im Gymnasium», sagte er kürzlich in der «Weltwoche». Auch er bestreitet, dass der Ausbau in China auf Kosten der Schweiz gehe. Basel sei mit rund 2200 Wissenschaftlern weltweit noch immer der grösste Forschungsstandort, noch vor Boston. Aber: «Es gibt in China Spitzenforscher, die wir an uns binden wollen.» Und weil diese nicht immer so einfach nach Basel oder Boston zu locken seien, «müssen wir dorthin gehen, wo die Talente sind.»

Doch nur ein Vorspiel

Also hat Professor Paul Schönsleben vom Betriebswirtschaftlichen Institut der ETH Zürich auf lange Sicht wohl doch nicht so Unrecht, wenn er eine Abwanderung der Forschung befürchtet. Er warnt schon lange vor der im Westen gängigen Sicht «billige Arbeit in China, hoch qualifizierte Arbeit bei uns». Die Realität sehe anders aus, ist er überzeugt: «Nach der Produktion verlagert sich auch die Forschung und Entwicklung nach China.»

FORSCHEN IM REICH DER MITTE

Schweizer Firmen sind in China stark vertreten

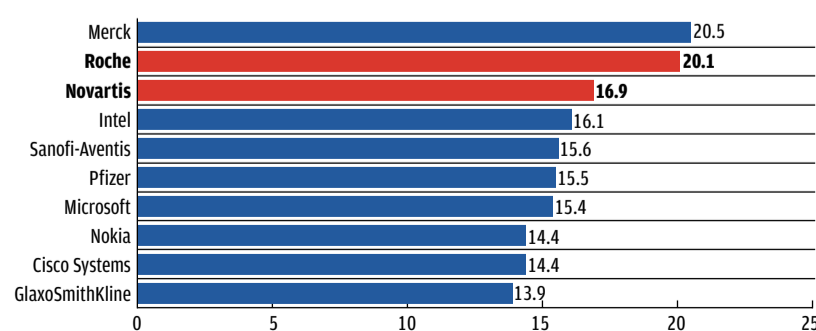
Grosses Risiko Je nach Schätzungen sind 600 bis 1000 Schweizer Firmen im Reich der Mitte aktiv, von A wie ABB bis Z wie Zurich. Auch viele KMU sind dabei. Sie alle scheinen überzeugt: «Das Risiko, in China nicht dabei zu sein, ist viel grösser als das Risiko, dabei zu sein.» Dieser Satz wird dem ehemaligen Siemens-Chef Heinrich von Pierer zugeschrieben. Viele China-Kenner widersprechen, so etwa der Wirtschaftsdiplomate und frühere Schweizer Generalkonsul in Schanghai, Hans Jakob Roth. Er warnt Firmen vor dem blinden Mitmachen, weil dann oft die Hausaufgaben vernachlässigt würden.

China beliebter als Indien Novartis investiert nicht mehr in Indien, seit der jahrelange Streit um die gesetzliche Regelung des Patentschutzes im Sand verlaufen ist. «China verfolgt beim gewerblichen Rechtsschutz eine viel rechtssicherere Politik als Indien», sagte Novartis-Verwaltungsrat Alexandre Jetzer nach einem Treffen mit der indischen Regierung vor zwei Jahren. Das komme China zugute, in Form von Investitionen. Auch andere Unternehmen kämpfen mit dem schwerfälligen Apparat der Riesen-demokratie Indien und bevorzugen das forsche Tempo, das in der Diktatur Chinas möglich ist.

Soziales Pulverfass Ein Arbeiter bei einem Schweizer Unternehmen verdient monatlich umgerechnet 300 bis 500 Franken. Solche Löhne sind auch typisch für Städte oder gut ausgebildete Büroangestellte. Hilfsarbeiter verdienen zehnmal weniger. Auch auf dem Land sind die Löhne zehnmal tiefer als in der Stadt. Dies führt dazu, dass der Graben zwischen Arm und Reich immer grösser wird. Solange die Wirtschaft boomt, fällt für alle etwas vom Kuchen ab. Deshalb kam es bis heute relativ selten zu sozialen Unruhen.

Schweizer Pharmariesen an der Spitze

Weltweite Ausgaben für Forschung und Entwicklung (in Prozent des Umsatzes, 2009)



IN ABSOLUTEN ZAHLEN HAT 2009 ROCHE AM MEISTEN FÜR FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG AUSGEGEBEN. NÄMLICH 9,12 MILLIARDEN DOLLAR. NOVARTIS LAG MIT 7,47 MILLIARDEN DOLLAR AUF PLATZ 6.

QUELLE: BOOZ & COMPANY