

CHINA

DER TRAUM VOM DREI LITER HAUS

Mit über 1,3 Milliarden Einwohnern ist China das bevölkerungsreichste Land der Erde und mittlerweile auch weltweiter Spitzenreiter bei der Emission von Treibhausgasen. Größte Klimasünder sind in China nicht etwa Kohlekraftwerke und Fabriken, sondern Wohn- und Bürogebäude. Deren Bau und Betrieb schluckt Unmengen an Energie, Landflächen, Wasser und Baumaterialien. Der Chinese Fengfeng Niu will das ändern.



2030 werden schätzungsweise eine Milliarde Menschen in Chinas Städten leben. Sie alle wünschen sich großzügige Wohn- und Arbeitsflächen und mehr Komfort: etwa geheizte Räume im Winter und klimatisierte im Sommer, fließend heißes Wasser und Elektrizität. Rund fünf Millionen groß angelegte Gebäude sollen in China deshalb bis 2030 zusätzlich entstehen.

„Diese neuen Gebäuden müssen energiesparend sein und dürfen keinen großen ökologischen Fußabdruck mehr hinterlassen“, fordert Fengfeng Niu. Der chinesische Innenarchitekt kam 2001 für ein Zweitstudium der Betriebswirtschaft mit Schwerpunkt Marketing nach Deutschland. Als der heute 30-Jährige 2006 im grünen Freiburg über seiner Abschlussarbeit brütete, hatte in Peking am China Council of Human Settlements (CCHS) Christoph Mitterer ein ganz anderes Problem. Der deutsche Experte für energieeffizientes und nachhaltiges Bauen fragte sich: Wie kann ich chinesische Bauinvestoren, Ingenieure und Architekten von umweltfreundlichen Baumaterialien, effizientem Fassaden- und Gebäudedesign und regenerativen Energiekonzepten wirklich überzeugen?

Der richtige Mann am richtigen Ort

Drei Monate später hatte Mitterer die Antwort vor sich: Sein neuer Marketingassistent am CCHS hieß Fengfeng Niu. Der brachte aufgrund seines Architekturstudiums nicht nur das notwendige

technische Basiswissen mit, er hatte in seiner Ausbildung in Deutschland auch gelernt, was bei der Vermarktung von Dienstleistungen und Produkten wichtig ist. Ein weiteres Plus Nius: Er wusste genau, wie die Chinesen ticken und wo er Mitterers technischen und ökologischen Argumenten etwa mit ökonomischen nachhelfen musste. Durch seine Zeit in Freiburg hatte Niu zudem auch eine klare Vorstellung davon, wie Chinas Weg zu umwelt- und menschenfreundlicheren Städten aussehen könnte. „Chinas Gebäude verbrauchen heute mehr als 40 Prozent unserer Energie. In Deutschland braucht ein Niedrigenergiehaus im Winter drei Liter Öl pro Quadratmeter. In China sind es durchschnittlich 12 Liter. Dazwischen liegen viele ungenutzte Möglichkeiten für China“, so Niu.

Fast zwei Jahre arbeiten der chinesische Marketingspezialist Niu und der deutsche Bauexperte Mitterer eng zusammen. Sie spielten sich die Bälle zu, besprachen laufende Projekte und bereiteten die nächsten Seminare vor, in denen sie wieder für den Umwelt- und Ressourcenschutz warben. Insbesondere in den Seminaren versuchten sie mit sanftem Druck die von der chinesischen Regierung gesetzten Standards für energieeffizientes Bauen einzufordern. Mit Hilfe modernster Simulationssoftware und konkreter Beispiele zeigten sie auf, wie viel Energie, Wasser, Materialien und somit auch Emissionen und finanzielle Ressourcen sich beim Bau und Betreiben von Gebäuden einsparen lassen – und wie sich „grüne“ Gebäude in einer Welt endlicher Ressourcen schließlich auch besser verkaufen lassen.



Zurück in China: Fengfeng Niu

Der Gewinn für die Umwelt und die chinesisch-deutsche Kooperation

Gemeinsam mit fünf weiteren Mitarbeitern haben Niu und Mitterer am CCHS innerhalb von zwei Jahren circa 900.000 Quadratmeter Wohnfläche umwelt- und energieeffizient gestaltet. Sie haben auch einige für China richtungsweisende Pilotprojekte auf den Weg gebracht. Etwa zwei Öko-Städte mit insgesamt rund 1,3 Millionen Einwohnern, die in Kooperation mit den lokalen Regierungen in Süd- und Nordchina gerade entstehen. Oder ein Solarenergieprojekt mit einer Wohnfläche von 150.000 Quadratmetern, an dem auch zwei deutsche Firmen beteiligt sind.

Die Programme:

Als Experte für energieeffizientes und nachhaltiges Bauen wurde Christoph Mitterer vom Centrum für internationale Migration und Entwicklung (CIM) an die chinesische Nichtregierungsorganisation China Council of Human Settlements (CCHS) vermittelt. Mitterer wurde hierfür von seinem deutschen Arbeitgeber, dem Fraunhofer-Institut für Bauphysik, freigestellt. Sein Einsatz in China wurde gemeinsam vom Fraunhofer-Institut und von CIM im **Programm Integrierte Fachkräfte** finanziert.

Als Mitterer einen Marketingassistenten mit guten Chinesisch- und Deutschkenntnissen für das CCHS suchte, wandte er sich ebenfalls an CIM. CIM suchte in Deutschland nach einem geeigneten Kandidaten und fand Fengfeng Niu. Dieser wollte nach seinem fünfjährigen Studium in Deutschland nach China zurück und sich am CCHS für den Umweltschutz in China engagieren. Seinen Einsatz am CCHS fördert CIM deshalb im **Programm Rückkehrende Fachkräfte**.

Erst vor zwei Tagen hat Niu die Mitarbeiter einer deutschen Stiftung nach Shanghai begleitet, die dort in den Bau eines ökologischen Gebäudes für Wanderarbeiter investieren wollen und Unterstützung bei der Identifizierung eines geeigneten Bauareals brauchen. Nius Kenntnisse der deutschen Sprache und Kultur sind bei solchen Terminen und waren auch im täglichen Austausch mit Mitterer ein großer Vorteil. Das weiß auch Yan Kai, der stellvertretende Direktor des CCHS. Er hat Niu nach dem Weggang von Mitterer zum Leiter der kleinen Forschungsabteilung für grüne Gebäude gemacht und hat ihm vor kurzem auch die Verantwortung für internationale Kooperationen am CCHS übertragen.

„Ich weiß nicht, ob wir die Kooperation etwa mit dem Fraunhofer-Institut oder dem U.S. Green Building Council, aber auch mit deutschen Firmen wie dem Heiztechnikhersteller Viessmann und dem Kunststofflieferanten Bayer auch ohne Mitterer und Niu auf den Weg gebracht hätten“, räumt Kai ein. Von dem deutschen Know-how profitieren allerdings nicht nur der CCHS und China. Denn wenn der Vermarktungsexperte Niu den Chinesen in Zeitungsartikeln und Seminaren das Drei Liter Haus oder das Zertifizierungssystem der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen schmackhaft zu machen versucht, dann ist er auch für Deutschland und den globalen Umweltschutz im Einsatz.

Die Ideen dahinter:

Im Tandem und mit ihrem Mix aus unterschiedlichem Fachwissen und kulturellen Kenntnissen konnten Niu und Mitterer mehr erreichen als im Alleingang. Von seinem Fachwissen konnte Mitterer viel an Niu weitergeben, so dass dieser nach dem Weggang von Mitterer die gemeinsame Arbeit weiterführen konnte.

Die Gehälter, die eine chinesische Nichtregierungsorganisation wie CCHS zahlen kann, sind für in Deutschland ausgebildete Experten in der Regel nicht attraktiv genug. Durch Zuschüsse zum Gehalt und andere Leistungen macht CIM in seinen beiden Programmen entwicklungspolitisch sinnvolle Einsätze daher attraktiver. Rückkehrern wie Niu wird hierdurch der berufliche Einstieg bzw. Wiedereinstieg im Herkunftsland erleichtert.

Die Links:

CIM und seine Programme: www.cimonline.de

CCHS: www.cchs.org.cn

Fraunhofer-Institut für Bauphysik: www.ibp.fraunhofer.de