

# Südkorea : die "Chaebol" haben das Sagen

Autor(en): **Zastrow, Mark**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin**

Band (Jahr): **28 (2016)**

Heft 108

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-772102>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Südkorea

# Die «Chaebol» haben das Sagen

Die Wissenschaft liegt in Südkorea in den Händen allmächtiger Konzerne. Das erstickt trotz hoher Investitionen die Innovation.

Von Mark Zastrow

Die südkoreanische Präsidentin Park Geun-hye versprach vor ihrem Amtsantritt 2012, die Wirtschaft zu reformieren. Die riesigen Konzerne, die die Entwicklung des Landes antrieben, schienen träge geworden und im Unternehmertum erstickt. Als Antwort darauf versprach Park, Start-ups durch die Bildung einer «kreativen Wirtschaft» zu unterstützen.

Greifbar wird diese Initiative durch regionale Zentren, in denen die Konzerne mit der Industrie sowie Forschungsinstituten zusammenarbeiten, um Start-ups zu fördern. Seit 2014 hat die Regierung 17 solcher Zentren geschaffen, die das Wachstum in den verschiedensten Sektoren ankurbeln sollen, von Smartphones über Schiffbau bis zu Mode.

Dies zeugt vom Bekenntnis für den technokratischen Pfad, den Südkorea an die Weltspitze geführt hat, was den für Forschung und Entwicklung aufgewendeten Prozentsatz des Bruttoinlandsprodukts angeht. «Die Investitionen sind ziemlich einmalig», erklärt Christian Schneider, Leiter des Swiss Science and Technology Office in Seoul.

Was Korea so speziell macht, ist die Art, wie investiert wird: durch die Konzerne, die sogenannten Chaebol. Park versucht diese Säulen der koreanischen Wirtschaft zu repositionieren, aber deren enormer Einfluss auf die Forschung wird nicht so bald verschwinden.

## Forschung aus dem Konzernlabor

Die Chaebol bilden das Rückgrat der koreanischen Wirtschaft, seit Militärdiktator Park Chung-hee - der Vater der aktuellen Präsidentin - 1963 durch einen Putsch an die Macht gelangte. Er baute die Wirtschaft rund um seine bevorzugten Familienunternehmen auf, viele davon sind heute Weltmarken wie Samsung, LG und Hyundai.

Erst in den späten 1980 Jahren begannen die Chaebol eine übermächtige Rolle

in Forschung und Entwicklung zu spielen, oft durch die Schaffung neuer Universitäten und eigener Laboratorien. So gründete eine Stahlfirma die Pohang University of Science and Technology, die später zur besten Universität für Ingenieurwissenschaften wurde. Samsung folgte mit einem eigenen Labor, dem Samsung Advanced Institute of Technology (SAIT).

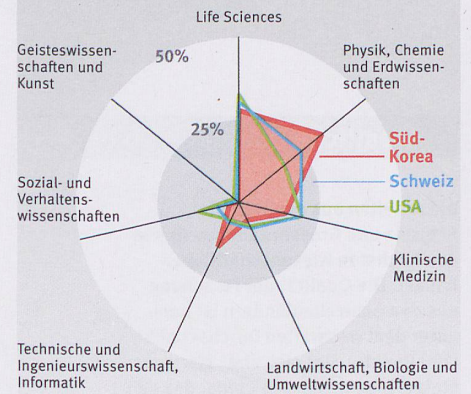
«Es war sehr visionär, ein Unternehmensforschungslabor im klassischen Sinn aufzubauen», erklärt Ogan Gurel, Innovationschef am Campus D, an einem Startup-Inkubator in Seoul. Heute finanzierten die Konglomerate vermehrt Grundlagenforschung an den Universitäten, sagt Gurel, der bis 2015 Spartenchef beim SAIT war.

«Die Wissenschaftler bewerben sich bei Samsung, als ob es die Regierung wäre», erklärt Schneider: «Es geht um wirklich viel Geld und es wird in Grundlagenforschung investiert.»

Das schaffe einzigartige Möglichkeiten für Akademiker, mit einem direkten Bezug zum Markt zu forschen, sagt Bernhard Egger (Porträt S. 17). Der Computerwissenschaftler an der National University (SNU) kennt beide Seiten dieses industriell-akademischen Nexus: Er doktorierte an der SNU, der besten Forschungsuniversität Koreas, und wechselte 2008 ans SAIT. Dort war er an der Entwicklung des Compilers für den rekonfigurierbaren Prozessor des Unternehmens beteiligt - ein stromsparender Chip, der Videos und Musik auf Samsung-Smartphones dekodiert. Später kehrte er als Professor an der SNU in die akademische Welt zurück, wo er immer noch mit Samsung-Forschern zusammenarbeitet.

Was aus diesem Projekt wird, weiss Egger noch nicht: «Ich denke, Samsung weiss es auch noch nicht. Es ist also wirklich Forschung.» Er weist aber auf eine Möglichkeit hin: Im letzten Dezember kündigte Samsung an, in das Rennen um die Entwicklung selbstfahrender Autos einzusteigen.

## Forschungsprofil



Verteilung der Publikationen nach Forschungsgebiet. Quelle: SBF

gen. «Ich erhalte die Möglichkeit, Projekte umzusetzen, die sich wirklich auf die Industrie auswirken, denen ein echtes Produkt folgt», sagt Egger.

## Neu strukturierte Wirtschaft

Statt die Chaebol aufzulösen, versucht Präsidentin Park sie zu überzeugen, Start-ups mit Ausrüstung, Ausbildung und Kapital zu unterstützen. In Daejeon, um eines von vielen Beispielen zu nennen, ist das regionale «Kreativwirtschafts- und Innovationszentrum» auf dem Campus der besten nationalen technischen Universität untergebracht. Der ansässige Konzern ist die SK Telecom, der grösste Mobilfunkanbieter des Landes, der von Studenten lancierte Projekte betreut.

«Die Wissenschaftler bewerben sich bei Samsung, als ob es die Regierung wäre.»

Christian Schneider

Kritiker sagen, die Kreativwirtschaftszentren hätten noch keine Früchte getragen und nicht die erwünschten Investitionssummen eingebracht. Viele Wirtschaftsexperten argumentieren, dass noch viel drastischere Massnahmen notwendig seien, um die erdrückende Vorherrschaft der Chaebol zu überwinden.

Das hindert Korea aber nicht daran, das Modell in andere Entwicklungsnationen zu exportieren, die dieses gern kopieren und auch bereit sind, dafür zu zahlen: Saudi-Arabien und Brasilien haben bereits Abkommen mit Seoul unterzeichnet, um dessen Kreativwirtschaft zu übernehmen.

Mark Zastrow ist freier Wissenschaftsjournalist in Seoul. Er hat für Nature, Nova, Retraction Watch und New Scientist publiziert.



## Korea war für ihn interessanter als die USA

Als Bernhard Egger 2002 sein Diplom an der ETH Zürich machte, sah er, wie seine Kommilitonen für ihr PhD nach Amerika gingen. «Ich dachte, es wäre interessanter und herausfordernder, nach Osten zu gehen.»

Warum entschied er sich für Korea und nicht für China oder Japan? Zusätzlich zum Image einer freundlichen, hart arbeitenden Nation zählte für Egger ein praktischer Vorteil: das eher einfache koreanische Alphabet.

Mittlerweile ist er mit seiner Frau und zwei Kindern in Korea verwurzelt und geniesst es, Brücken zu bauen, ob zur Industrie oder über Kontinente hinweg. Seine Zusammenarbeit mit einem Kollegen an der ETH Zürich ermöglicht den Studenten Forschungsaustausche. Und seine Arbeit mit Samsung hält ihn am Boden. «Ich mag es, etwas zu entwickeln, was nicht einfach Vapourware, sondern tatsächlich im Umlauf ist und funktioniert», sagt er. «Meine Arbeit in Korea hat mir dies erlaubt.»

Bild: Aaron Choe



### Princeton–Peking einfach

Yigong Shi hatte alles, was ein Wissenschaftler begehrt, als er die Struktur von Proteinen an der Princeton University erforschte.

Aber nicht einmal die Aussicht auf zehn Millionen US Dollar Fördergelder konnten Yigong Shi zum Bleiben veranlassen. Er kehrte 2008 an die Tsinghua-Universität in Peking zurück, wo er im Herbst 2015 Vizepräsident wurde. Er steht für den Ehrgeiz Chinas im Bereich der biomedizinischen Wissenschaften und dessen Fähigkeit, die notwendigen Fachkräfte zu gewinnen. Das Leben könne schwierig sein, besonders die Luftverschmutzung sei ein Problem, sagt Yigong Shi. Aber die Fülle an hart arbeitenden Doktoranden und die «grossartige» Ausstattung machten es zum Traum eines jeden Wissenschaftlers. «Für die Förderung deiner Karriere gibt es nichts Besseres, als nach China zurückzukehren», sagt Yigong Shi.

Bild: Andrew Wong

### Sie will mehr saudi-arabische Frauen in die Wissenschaft holen

Suzana Nunes studierte an der University of Campinas in Brasilien, bevor sie nach Deutschland reiste, wo sie zwölf Jahre blieb. 2009 schloss sie sich der neuen Universität in Saudi-Arabien, der KAUST, an. Heute ist sie stellvertretende Dekanin für Biologie, Umwelt- und Ingenieurwissenschaften und setzt sich dafür ein, Frauen zu wissenschaftlichen Karrieren zu ermutigen. Ihre Forschungsgruppe hat einen hohen Frauenanteil, und ihr Wunsch ist es, mehr saudi-arabische Frauen für Chemie und Ingenieurwesen zu gewinnen. Zudem will sie Gymnasiasten für Wissenschaft begeistern und damit jungen Leuten das Gebiet näherbringen.

Bild: KAUST