

# Chinas große Ambitionen bei Innovation und Forschung

Wirtschaftsvertreter werfen der chinesischen Regierung regelmäßig vor, die eigenen Unternehmen auf unfaire Weise zu unterstützen. Und tatsächlich gibt es einige aufsehenerregende Fälle. Doch Chinas Subventionen im Bereich der Forschung und Entwicklung haben kaum positive Effekte. Auch die Rahmenbedingungen für Innovationen lassen noch zu wünschen übrig. Doch Peking unternimmt viel, um die Wirtschaft innovativer zu machen.

Von  
**Nico Beckert**



Es sollte der große Durchbruch werden und **Chinas Chip-Industrie näher an die Weltspitze führen**. Doch nach zahlreichen großspurigen Ankündigungen **endete die Euphorie in der Pleite**. Am Ende wurden die Angestellten sogar ohne Entschädigungen entlassen: Das Unternehmen Wuhan Hongxin Semiconductor Manufacturing (HSMC) ist einer der **schillerndsten Fälle der Verschwendung von staatlichen Subventionen in China**.

Der vermeintliche Chip-Riese HSMC wurde Ende 2017 gegründet. Mit Investitionen von umgerechnet 18,5 Milliarden US-Dollar wollte das Management schnell moderne Halbleiter herstellen und sogar in den fortschrittlichen Bereich der 7-Nanometer-Chips vorstoßen. Die Bezirksregierung von Wuhan ließ sich von den Plänen überzeugen und **investierte umgerechnet circa 1,9 Milliarden Euro in HSMC**. Doch die Behörden waren **auf einen Hochstapler hereingefallen**. Der Mann hinter HSMC operierte unter falschem Namen. Er spielte Geschäftspartnern sogar vor, ein Vize-Präsident des Chip-Riesen TSCM zu sein. Das ganze **Schauspiel** diente scheinbar nur einem Zweck: **Staatliche Subventionen abzugreifen und sich selbst zu bereichern**.

# Große Ambitionen bei Innovationen und Forschung

Das Beispiel HSMC zeigt, welche ambitionierte Ziele die Industriepolitik Chinas verfolgt – aber auch, was dabei alles schiefgehen kann. Die Regierung unternimmt große Anstrengungen zur Förderung der Innovationsfähigkeit und bewegt viel Geld. Doch das weckt auch Begehrlichkeiten und schafft Ineffizienz.

**Seit der Jahrtausendwende haben sich die Ausgaben für Forschung und Entwicklung als Anteil an der Wirtschaftsleistung fast verdreifacht.** Bis 2025 sollen die Ausgaben jährlich um sieben Prozent steigen. Denn China will bis zur Mitte des Jahrhunderts die Welt bei Innovationen und Technologien anführen.

Im Anfang des Jahres verabschiedeten **14. Fünfjahresplan spielt die Innovationspolitik eine zentrale Rolle.** Sie wurde als zentraler Treiber des zukünftigen Wachstums ausgemacht. Peking legt dabei einen Fokus auf sieben Hightech-Bereiche (China-Table berichtete):

- Künstliche Intelligenz
- Gehirnforschung
- Quanten-IT
- Genomik und Biotechnologie
- Weltraum, Erd-, Tiefsee und Polarforschung
- Chips und Halbleiter
- Klinische Medizin und Gesundheit

## Lücken bei Grundlagenforschung und Talenten

Darüber hinaus sollen auch die **Grundlagenforschung** ausgebaut und mehr Spitztalente ausgebildet werden. In diesen Bereichen hat China noch **größere Lücken**, wie **Wolfgang Krieger vom Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) in Peking auf einer Veranstaltung des Instituts für Weltwirtschaft (IfW)** am Donnerstag sagte. Doch Deutschland könne auch einiges von Chinas Innovationspolitik lernen. So **gelänge es China viel besser, Wissen zur Anwendung zu bringen.** Über die Grundlagenforschung hinaus werden Wissen und Innovationen viel häufiger in Produkte umgewandelt, so Krieger.

Bei Chinas Innovationspolitik sieht der BDI-Vertreter auch Herausforderungen für Deutschland. Beispielsweise einen **steigenden Wettbewerbsdruck auf**

**deutsche Unternehmen.** Zudem warnt Krieger vor dem Missbrauch und Abfluss geistigen Eigentums durch die chinesische Seite.

## **Subventionen in Forschung und Entwicklung wenig effektiv**

Doch stimmt es auch, dass chinesische Unternehmen durch unfaire Subventionen bevorteilt werden? Eine neue [Studie](#) des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) zeigt, wie häufig staatliche Subventionen im Bereich Forschung und Entwicklung von chinesischen Unternehmen missbraucht wurden. Die ZEW-Forscher:innen Bettina Peters und Philipp Böing fanden heraus: **Zwischen 2001 und 2011 haben fast die Hälfte aller Subventionsempfänger (42 Prozent) staatliche Forschungshilfen vollständig oder teilweise für andere Zwecke ausgegeben.** Mehr als die Hälfte aller Subventionen (53 Prozent) wurde zweckentfremdet. Der Missbrauch von Subventionen kann zur raschen Senkung von Produktionskosten und zu Wettbewerbsverzerrung auf internationalen Märkten führen, schreiben die Forscher:innen. **Für ausländische Wettbewerbsbehörden sei es schwierig, den Subventions-Missbrauch zu entdecken.**

Allerdings ist das Problem auch in China nicht unerkannt geblieben. Seit 2006 unternimmt der Staat mehr, um dem Missbrauch bei Subventionen Einhalt zu gebieten. **2001 haben 81 Prozent der subventionierten Unternehmen Mittel zweckentfremdet. 2011 lag die Zahl nur noch bei 18 Prozent,** so die ZEW-Forscher:innen. Der Grund dafür? 2006 wurde die Vergabe von Subventionen reformiert. Der Staat vergab die Mittel gezielter. Die Überwachung der subventionierten Unternehmen wurde strenger.

## **China als „zunehmend innovativer Wettbewerber“**

Die ZEW-Forscher:innen stellen der chinesischen Politik kein gutes Zeugnis aus. Es sei zwar gelungen, den Missbrauch der Subventionen für Forschung und Entwicklung zu verringern. Doch die Produktivität der Unternehmen sei durch die Forschungsausgaben und damit einhergehende Innovationen nicht gestiegen. Das sei ein großes Problem, so Böing. Denn die Produktivität der Unternehmen bestimmt die Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft. **„Die Produktivität in China liegt bei einem Drittel des US-Niveaus“, sagt Böing.** „Die Wachstumsraten bei der Produktivität sind seit der Finanzkrise relativ gering“. China werde Schwierigkeiten haben, beim Produktivitätswachstum zu den USA aufzuschließen.

Auch **stieg die Anzahl an Hightech-Erfindungen durch staatliche geförderte Forschungsausgaben nicht an**. Die Subventionen an Hightech-Unternehmen trugen nicht einmal zur Steigerung der Ausgaben für Forschung und Entwicklung des Sektors bei. Ebenso wenig kam es zu mehr Hochschulkooperationen oder der Anstellung von mehr ausländischen Forschenden, wie die ZEW-Forscher:innen zeigen.

Allerdings bedeuten die Ergebnisse der Studie nicht, dass Unternehmen, die mit Firmen aus China konkurrieren, aufatmen könnten. „China konnte bereits einige strukturelle Probleme seines Innovationssystems angehen“, sagt die Co-Autorin Peters. Wenn es gelingt, die Förderinstrumente weiter zu verbessern und den Missbrauch weiter einzudämmen, **„wird China ein zunehmend innovativer Wettbewerber auf dem Weltmarkt werden“**, sagt auch Böing.

*Die **nächste Veranstaltung** aus der Reihe Global China Conversations des IfW findet am 16. Dezember unter dem Titel „Umgestaltung globaler Industrieketten: Möglichkeiten für China“ statt. China.Table ist Medienpartner der Veranstaltungsreihe.*

*Dieser Artikel erschien im [China.Table Professional Briefing](#), am 26.11.2021.*