

Politische Zielsetzungen und Programme: China

1. Bildungspolitische Zielsetzungen und Programme
2. Forschungs- und Innovationspolitische Ziele und Programme

1 Bildungspolitische Zielsetzungen und Programme

Zu den derzeit wichtigsten Zielen und Strategien der chinesischen Regierung im Bereich Bildung zählen unter anderem:

- den Anteil von Studienanfängern eines Jahrgangs, die ein Bachelorstudium aufnehmen, bis 2020 auf 40 Prozent zu steigern (Quelle: Schulte, Barbara – bpb Länderbericht China; Chinesisches Bildungsministerium (MoE), Stand 2015).
- 2017 legte das chinesische Bildungsministerium ein neues Programm („Doppel-Exzellenz-Programm“) auf. Es ersetzt die Programme 211 und 985, die seit den neunziger Jahren richtungsweisend waren, um Exzellenz in Lehre und Forschung an chinesischen Hochschulen zu fördern. Die 42 bereits unter dem 985er-Programm geförderten Hochschulen sollen bis 2050 zu Weltklasse-Hochschulen geformt werden. Als Neuerung zu den Vorgängerprogrammen werden zudem 465 ausgesuchte Fachbereiche („Disciplines“) gefördert, wodurch thematisch spezialisierte Universitäten gestärkt werden können. Der Schwerpunkt der Spitzenfachdisziplinen liegt auf den Ingenieurwissenschaften (41,25% der Gesamtzahl), den Naturwissenschaften (23,09%) und der Medizin (9,42%). Ein Kriterium für die Auswahl der Spitzenuniversitäten und -fachdisziplinen ist internationale Zusammenarbeit, beispielsweise durch Studierenden- und Forschermobilität, Forschungsk Kooperationen und die Beteiligung an der Festlegung internationaler Normen und Regeln. (Weitere Informationen: Birk, K. (2017): [Ergebnisse des neuen chinesischen Doppel-Exzellenz-Programms](#). DAAD). Die Entwicklungsstrategie „Beschleunigung der Entwicklung moderner Berufsbildung“ sieht eine Optimierung für den Bereich des „Technical and Vocational Education Training“ (TVET) vor. Die Reformbemühungen starteten 2014 und sollen bis 2020 andauern. Ziel ist es, dem Fachkräftemangel im Land entgegenzuwirken, indem die Reputation der praxisbezogenen Hochschulbildung und des Berufsbildungssektors verbessert wird. Die Abschlüsse im „Technical and Vocational Education and Training“ (TVET) werden zu berufsbildenden Bachelor- und später auch zu Masterabschlüssen aufgewertet. Sie sollen gleichwertig mit den Abschlüssen der regulären akademischen Ausbildung in China sein. Den Provinzen soll bei der Koordinierung des TVET Bereichs ein großer Handlungsspielraum zugestanden werden. Auch lokale Akteure der Wirtschaft, in Form von Institutionen, sollen bei der Umsetzung stärker eingebunden werden. Der Strategieplan sieht die Konzipierung von „Berufsbildende Bachelorhochschulen“ (BBHS) vor. Diese sollen sich vor allem auf die Ausbildung von Fachkräften für Wirtschaftsbereiche wie Energie, Transport, Meeresindustrie, Sozialmanagement sowie moderne Landwirtschaft konzentrieren. Hierfür sollen etwa 600 Hochschulen in berufsbildende Bachelorhochschulen umgewandelt werden. Zwar werden die BBHS oft als „Fachhochschulen“ ins Deutsche übersetzt, es bleibt jedoch fraglich, ob das chinesische Modell mit dem deutschen gleichgesetzt werden kann (Quelle: [Ländersachstand DAAD: China \(2019\)](#)).
- Im Februar 2019 hat der chinesische Staatsrat einen Umsetzungsplan zur nationalen Reform der Berufsbildung veröffentlicht. Dieser sieht konkrete Maßnahmen vor, um folgende Ziele zu erreichen: kontinuierliche Verbesserung des nationalen Berufsbildungssystems, Entwicklung nationaler Standards der Berufsbildung, Förderung der Integration von Produktion, Lehre und dualer Ausbildung durch Zusammenarbeit von Schulen und Unternehmen, Aufbau einer Vielfalt beim Schulbetrieb, Verbesserung der sozialen Absicherung von Fachkräften, Verstärkung von Bewertung und Kontrolle der Qualität der Berufsbildung, Organisation und Umsetzung der Reform (Quelle: iMOVE: [China: Umsetzungsplan zur nationalen Reform der Berufsbildung](#) (5.4.2019)).

[Nach oben](#)

Forschungs- und Innovationspolitische Ziele und Programme

Die derzeitigen Hauptinnovationsziele für Wissenschaft, Technik und Innovation werden in verschiedenen politischen Strategien formuliert:

- Staatliche Planung der mittel- und langfristigen Entwicklung von Wissenschaft und Technik – China-Strategie 2006-2020 („Medium-to-Long-Term Plan for the Development of Science and Technology“ (MLP))
- „Made in China 2025“
- 13. Fünfjahresplan (2016-2020).

Im Programm der China-Strategie 2006-2020, welches im Februar 2006 von der Regierung veröffentlicht wurde, wird als nationales Ziel die Entwicklung Chinas zu einer Innovations-Gesellschaft formuliert. Die darin aufgeführten Indikatoren werden herangezogen, um den Fortschritt im Bereich der Forschung und Entwicklung vorzugeben und zu messen. Einige der Ziele wurden oder werden voraussichtlich bis 2020 erreicht werden. Beispielsweise gehört China mittlerweile zu den weltweit führenden Ländern (Top 5) mit den meisten wissenschaftlichen Publikationen und Patentierungen. Ein weiterer Indikator ist der Anteil der Ausgaben für Forschung und Entwicklung am Bruttoinlandsprodukt, der bis 2020 insgesamt 2,5 Prozent betragen soll. Bereits 2016 konnte China einen Anteil von 2,1 Prozent verzeichnen (siehe FuE-Indikatoren).

„Made in China 2025“ wurde im Mai 2015 vorgestellt und ist das erste Strategiepapier, welches sich auf die Transformation Chinas in einen Hightech-Produzenten konzentriert. Der Plan beinhaltet drei Phasen, die in den kommenden Jahrzehnten verwirklicht werden sollen. Bis 2025 sollen Qualität, Innovationskapazität und Arbeitsproduktivität der Industrie verbessert werden. Die zweite Phase, welche 2035 erreicht werden soll, sieht eine Neuplatzierung Chinas im Bereich der Fertigungsindustrie vor. In einigen Sektoren soll China sich als führendes Land aufstellen. Der dritte und letzte Schritt, bis 2050, verfolgt als Ziel die Herausformung wichtiger chinesischer Firmen als weltweit führende Akteure in ihrem jeweiligen Industriezweig.

Der allgemeine 13. Fünfjahresplan (2016-2020) wurde im März 2016 nach der Vierten Tagung des 12. Nationalen Volkskongress vorgestellt. Er dient als umfassender Entwurf hinsichtlich der ökonomischen und sozialen Weiterentwicklung innerhalb der nächsten fünf Jahre. Als Ziel wird angegeben, Chinas Wirtschaftswachstum bis 2020 durch Technik-Innovationen voranzutreiben und die Bereiche Wissenschaft, Technologie und Innovation zu stärken. Der zweite Abschnitt des 13. Fünfjahresplans mit dem Titel „Implementierung einer innovationsorientierten Entwicklungsstrategie“, umfasst insgesamt 5 Kapitel. Auf dem Fünfjahresplan aufbauend wurde im Juli 2016 ein spezifischer Fünfjahresplan für Wissenschaft, Technologie und Innovation angenommen.

Inhaltlich sieht der allgemeine Fünfjahresplan eine Stärkung der Grundlagenforschung in China und eine verbesserte Einbindung der Hochschulen vor. Die Förderung der Grundlagenforschung soll bis 2020 von 10 Mrd. auf 34,5 Milliarden US-Dollar verdreifacht werden. Forschungskapazitäten der Hochschulen sollen eine kritische Masse erreichen, um besser marktfähige Innovationen hervorbringen zu können. Der spezifische Fünfjahresplan stellt Investitionen in den Ausbau der Innovationsinfrastruktur in Aussicht. Thematische Schwerpunkte des Planes sind Quantenkommunikation, Präzisionsmedizin, Agrarwirtschaft, saubere Energie und 5G-Technologien.

Im Jahr 2015 kündigte die chinesische Regierung eine durchgreifende Programmreform für die zentrale Ebene an, unter der etwa 100 fragmentierte und sich überlappende Förderprogramme unter fünf großen Programmen zusammen gefasst wurden. Diese Reform wurde im März 2017 als abgeschlossen erklärt.

- In die erste Kategorie „National Natural Science Fund“ fällt Grundlagen- und Exzellenzforschung in Naturwissenschaften, die weiter durch die National Natural Science Foundation of China (NSFC) gefördert wird, jedoch interdisziplinäre Forschung stärker als zuvor betont.
- Die zweite Kategorie „National Science & Technology Major Projects“ bezeichnet groß angelegte Projekte der Industrie, die die Lösung von wichtigen Problemen innerhalb eines festgelegten Zeitrahmens anstreben.
- Anwendungsorientierte Forschung mit einem Schwerpunkt auf Forschungskooperation zwischen Behörden,

Industrien, Regionen bzw. mit anderen Ländern wird unter der dritten Kategorie „National R&D Key Programs“ gefördert. Darunter fallen die „High-Technology R&D“- Programme, auch bekannt als 863-Programme sowie die „Basic Research and Development“- Programme, auch bekannt als 973-Programme.

- Ein „Special Project (Fund) for Technological Innovation“ stellt unter anderem Wagniskapital und sonstige Hilfen bereit, um wissenschaftliche und technologische Errungenschaften in industrielle Innovationen umzusetzen.
- In die fünfte Kategorie gehören „Research Base and Talent Programs“, unter denen Infrastrukturen und Individuen gefördert werden. (Quellen: UNESCO Science Report 2015, S. 633; Cao/Suttmeier (2017): Challenges of S&T system reform in China, Science Vol. 355 (6329) S. 1020).

[Nach oben](#)