Politische Zielsetzungen und Programme: Südafrika

1. Bildungspolitische Ziele und Programme
2. Forschungs- und Innovationspolitische Ziele und Programme
3. Ergebnisse von Evaluierungen

1 Bildungspolitische Ziele und Programme

Zu den obersten bildungspolitischen Zielen gehört es auch mehr als 20 Jahre nach dem Ende der Apartheid, den vormals benachteiligten Bevölkerungsgruppen Zugang zu Bildung zu ermöglichen. Die „Human Resource Development Strategy for South Africa 2010 – 2030" (HRDS-SA, S. 18 f.) benennt unter anderem das strategische Ziel 7, nach der die Bildungs- und Ausbildungsergebnisse in Bezug auf Rasse, Geschlecht, mögliche Behinderungen und geografische Verortung gerecht und ausgewogen sein sollten.

Der 2012 veröffentlichte „National Development Plan 2030" (NDP 2030) legt langfristige Entwicklungsziele fest. Die übergreifende Zielsetzung des NDP ist es, Armut und Ungleichheit bis 2030 zu eliminieren. Für die Bildung werden konkrete Ziele gesetzt, so beispielsweise, dass im Jahr 2030 80 bis 90 Prozent eines Jahrgangs 12 Jahre Schulbesuch bzw. berufliche Ausbildung vorweisen können, und davon wiederum 90 Prozent ihr Abschlussexamen bestehen (siehe Executive Summary NDP 2030, Kapitel 9, S. 59). Das strategische Ziel, die Studierendenzahlen bis 2030 auf 1,6 Millionen zu steigern, ist angesichts knapper Mittel eine Herausforderung, die unter anderem durch die Förderung und den Ausbau des berufsbegleitenden Studiums und des Fernstudiums erreicht werden soll (siehe DAAD-Ländersachstand).

Auf der Basis eines im Jahr 2014 veröffentlichten Weißbuchs (White Paper) hat das Ministerium für Hochschulen und Ausbildung (DHET) 2019 einen „National Plan for Post-School Education and Training“ (NPPSET) mit einer Laufzeit bis 2030 gebilligt. Das Ziel ist es, die Teilnahme junger Menschen an post-sekundären Ausbildungswegen bis dahin deutlich zu erhöhen. Weitere Hauptziele des Plans sind die Verbesserung der Ausbildungsqualität, die Optimierung der Schnittstellen zum Arbeitsmarkt, die Einrichtung eines Systems von Community Colleges sowie die Aufwertung berufsbildender Ausbildungszweige (Zusammenfassung Konzept NPPSET). An der Umsetzung des NPPSET wirkt auch der National Skills Fund (NSF) mit, indem er Mittel für die Entwicklung nationaler Kompetenzen zu einer leistungsfähigen Erwerbsbevölkerung bereitstellt.

Die aktuelle Bildungspolitik wird durch einen Fünfjahresplan des Ministeriums für Hochschulen und Ausbildung bestimmt, der in jährlichen Plänen konkretisiert wird („DHET: Strategic Plan 2020-25“, zuletzt „DHET Annual Performance Plan 2020-21").

Dem National Student Financial Aid Scheme (NSFAS) kommt bei der Sicherstellung des Zugangs zur Hochschulbildung auch für einkommensschwächere Schichten eine zentrale Rolle zu. Um sich für das NSFAS-Programm bewerben zu können bzw. dafür berechtigt zu sein, muss das Jahreseinkommen der Familie des Studierenden unterhalb einer Obergrenze liegen. Nach großflächigen und teilweise gewaltsamen Protesten gegen die Politik der Studiengebühren (siehe unter Schulen und Hochschulen) wurden Reformen eingeführt. 2015 hat das zuständige Ministerium infolgedessen die Gebührenerhöhung bei 8 Prozent gedeckelt und damit in die Hochschulautonomie eingegriffen. Zudem sollten Studierende abhängig vom Haushaltseinkommen in den Folgejahren ggf. von weiteren Gebührenerhöhungen ausgenommen werden. Für Kinder armer Familien (bis 350.000 Südafrikanische Rand / 20.000 Euro) steht über NSFAS eine staatliche Studienfinanzierung zur Verfügung, die dem BaFöG nicht unähnlich, aber auf das Erststudium im Undergraduate-Bereich beschränkt ist (siehe DAAD-Bildungssystemanalyse 2021: S. 17).

Nach oben

2 Forschungs- und Innovationspolitische Ziele und Programme

Im „National Development Plan 2030" (NDP 2030) gehören Wissenschaft und Innovation zu den Schlüsselaktivitäten, um Wirtschaftswachstum und Arbeitsplätze zu schaffen. Sie benennt allerdings nur wenige konkrete Ziele, die bis 2030 erreicht werden sollen, überwiegend wird auf bildungspolitische Ziele Bezug genommen (siehe Executive Summary NDP 2030, Kapitel 9, S. 59).

Das Wissenschaftsministerium (DSI, bis 2019 DST) hat einen Fünfjahresplan verabschiedet und zusätzlich eine Reihe von Strategiedokumenten für Wissenschaft und Innovation angenommen. Vor dem Hintergrund einer geringen Anzahl von Hochschulabschlüssen in den Natur- und Ingenieurwissenschaften (siehe Bildungsindikatoren) hat Südafrika eine eigene Strategie verabschiedet, um das wissenschaftliche Interesse und Engagement der Bevölkerung zu wecken (DST 2015: „Science Engagement Strategy“). 2016 veröffentlichte Südafrika erstmals eine Roadmap für Forschungsinfrastrukturen (DST 2016: „South African Research Infrastructure Roadmap", SARIR). Um dem Mangel an Forschenden im postgradualen und im Post-Doc-Bereich zu begegnen, hat Südafrika eine eigene Strategie für Humankapital angenommen (DST 2016: „Human Capital Development Strategy for Research, Innovation and Scholarship“, HCD Strategy).

Die aktuelle Forschungs- und Innovationspolitik wird durch einen Fünfjahresplan des Wissenschaftsministeriums bestimmt, der in jährlichen Plänen konkretisiert wird („DSI Revised Strategic Plan 2021 to 2025", zuletzt „DSI Annual Performance Plan 2022-2023").

Zentrales Strategiedokument für die mittelfristige Zukunft ist das Weißbuch zu Wissenschaft, Technologie und Innovation (DST: „White Paper on Science, Technology and Innovation“), das 2019 seinen Vorgänger, das Weißbuch von 1996, ablöste. Das neue Weißbuch basiert auf einer umfassenden Überprüfung des Nationalen Innovationssystems (NSI, siehe unter Ergebnisse von Evaluierungen). Die geplanten politischen Maßnahmen dienen dabei vier Hauptzielen (Weißbuch, S. xi ff.):

- Ein kohärentes inklusives Nationales Innovationssystem: Es ist geplant, zur verbesserten ressortübergreifenden Koordinierung eine ministerielle Struktur („Ministerial STI Structure“) unter der Leitung des Wissenschaftsministeriums (DSI) zu schaffen, die von einem gestärkten National Council for Innovation (NACI, siehe unter Beratungsgremien) beraten wird. Die ministerielle Struktur soll ihre jährlichen Planungen und die bisher erzielten Ergebnisse einem neuen Gremium, dem „STI Plenary“ vorstellen, in der die Regierung, die Wirtschaft, die Hochschulen und die Zivilgesellschaft vertreten sein sollen. Ein neuer Fokus wird auf Monitoring, Evaluierung und Lernen liegen. Außerdem sollen entsprechend den Ergebnissen eines 2017 veröffentlichten Reviews übergreifende Regelungen zu Aufgaben, Steuerung und Evaluierung außeruniversitärer öffentliche Forschungseinrichtungen geschaffen werden. In Gebieten von strategischer Bedeutung werden möglicherweise neue außeruniversitäre Einrichtungen geschaffen, wie sie durch den STIIL-Review (2017) vorgeschlagen werden (siehe unter Ergebnisse von Evaluierungen).
- Eine innovationsfreundliche Umwelt: Eine Reihe von Maßnahmen soll sicherstellen, dass Innovationen im Land stärker gefördert werden, so z.B. Gesetzesreformen zum Schutz und zur Verwertung geistigen Eigentums und Fördermaßnahmen für kleine und mittlere Unternehmen (KMUs), Graswurzel-Innovationen sowie lokaler Innovationsökosysteme unter Einbeziehung der Zivilgesellschaft.
- Verbesserte Fähigkeiten zur Unterstützung wissensbasierter Unternehmen: Vorgesehen sind auch in Fortführung der HCD Strategy von 2016 Maßnahmen, um den wissenschaftlichen Nachwuchs besser auszubilden, technische Fachkräfte im post-sekundären Bereich bedarfsgerecht zu schulen sowie durch Unterstützung von Interdisziplinarität, Open Science und Einbindung in internationale Netzwerke (siehe unter Internationale Strategien und Programme) Wissen schneller und wirksamer zu verbreiten.
- Finanzierung von Wissenschaft, Technologie und Innovation: die Regierung strebt an, innerhalb der nächsten Dekade eine FuE-Intensität, das heißt einen Anteil der gesamten Ausgaben für FuE am Bruttoninlandsprodukt (BIP) von 1,5 Prozent zu erreichen. Einen Großteil des Zuwachses sollen Unternehmen beitragen, insbesondere mittels FuE-Investitionen aus dem Ausland (siehe unter FuE im öffentlichen und privaten Sektor). Unter dem fünfjährigen mittelfristigen Plan („DSI Revised Strategic Plan 2021 to 2025") sollen bis 2025 1,1 Prozent erreicht werden. Im öffentlichen Sektor sollen sich Provinz- und Lokalverwaltungen verstärkt engagieren.

Fachliche Schwerpunkte legt der Zehnjahresplan („Science, Technology and Innovation (STI) Decadal Plan“) für die Jahre 2022-32 fest (siehe unter Fachliche Stärken).

Zu den wichtigsten Förderprogrammen Südafrikas zählt die South African Research Chairs Initiative (SARChI). Sie wurde im Jahr 2006 vom Wissenschaftsministerium (DST, heute DSI) lanciert und wird seitdem von der National Research Foundation (NRF) administriert. SARChI soll Exzellenz in Forschung und Innovation an südafrikanischen öffentlichen Universitäten etablieren und erhalten, indem zu prioritären Themen Forschungslehrstühle über einen Zeitraum von bis zu fünfzehn Jahren eingerichtet werden. Im Rahmen von mehreren Ausschreibungsrunden wurden bis März 2020 bereits über 238 Lehrstühle an mehr als 20 Universitäten finanziert.

Um den Fachkräftemangel in der Wirtschaft zu bekämpfen, hat das Ministerium für Handel und Industrie (DTI) 1996 das „Technology and Human Resource for Industry Programme“ (THRIP) lanciert, das ebenso wie das SARChI-Programm von der NRF administriert wird. Das Ministerium bezuschusst Unternehmen unter dem THRIP-Programm, um ihnen die temporäre Beschäftigung von Studierenden im Abschlussjahr und Promovierenden in Forschungsprojekten zu ermöglichen.

Zu weiteren Programmen veröffentlicht die NRF eine Übersicht (NRF-Förderprogramme).

Das DSI hat das Portal Innovation Bridge eingerichtet, um einen besseren Überblick zu den verschiedenen Innovationsförderprogrammen, insbesondere vom Ministerium für Handel und Industrie (DTI) und von der Technology Innovation Agency (TIA) sowie zu den Dienstleistungen der öffentlichen Forschungseinrichtungen für Unternehmen zu bieten.

Nach oben

3 Ergebnisse von Evaluierungen

Das DHET hat im Frühjahr 2021 zu dem „National Plan for Post-School Education and Training“ einen aktuellen Bildungsbericht veröffentlicht (DHET 2021: „Post–School Education and Training Monitor. Macro–Indicator Trends”).

Quantitative Daten liefert der jährliche „South African Science, Technology and Innovation Indicators Report“, der durch den National Advisory Council on Innovation (NACI) veröffentlicht wird (zuletzt South African STI Indicators Report 2022).

2013 hat die Academy of Science of South Africa (ASSAf) eine Evaluierung des südafrikanischen Nationalen Wissenschafts-, Technologie- und Innovationsystems publiziert, gefolgt 2017 von einer Evaluierung durch NACI, um die Publikation des neuen Weißbuchs vorzubereiten (siehe ASSAf 2013: „Review of the State of the Science, Technology and Innovation System in South Africa“ und NACI 2017: „Performance Analysis. Towards a Next-Generation Science, Technology and Innovation White Paper for South Africa“).

Das Weißbuch von 2019 fasst die Ergebnisse dieser und anderer Bewertungen zusammen und identifiziert folgende Schwächen des NSI (siehe DST 2019, S. 9):

- unzureichende und nicht-inklusive Instrumente für die Entwicklung einer politischen Agenda;
- mangelnde Kohärenz und Koordination;
- unzureichende Mechanismen für politisches Lernen;
- nicht ausreichende Einbeziehung von Unternehmen und Zivilgesellschaft;
- mangelhafte hochklassige naturwissenschaftliche und technische Kompetenzen für die Wirtschaft;
- ein zwar produktives jedoch kleines Forschungssystem;
- eine Umwelt, die Innovationen nicht ausreichend fördert und
- Unterfinanzierung auf mehreren Ebenen

2017 hatte ein Panel des Wissenschaftsministeriums (heute DSI, damals DST) die institutionelle Landschaft Südafrikas im Hinblick auf die Förderung und Durchführung von Wissenschaft-, Technologie- und Innovation einer Analyse unterzogen (DST Review Panel (2017): „Science, Technology and Innovation Institutional Landscape Review“, STIIL Review). Insbesondere die außeruniversitären öffentlichen Forschungseinrichtungen („Science Councils“, siehe unter Forschungs- und Förderorganisationen) des Landes wurden dabei kritisch bewertet: Zum einen haben sie einen verhältnismäßig geringen Output in Bezug auf Publikationen und Technologietransfer. Weiterhin bemängeltemahnte der Bericht, dass fachliche Schwerpunkte wie Landwirtschaft und Bergbau eher Prioritäten des 20. Jahrhunderts widerspiegeln. Für drängende Herausforderungen des 21. Jahrhunderts wie Energie und Wasser benötige man dagegen Institutionen, die die bisher fragmentierten Anstrengungen zusammen führten.zusammenführten. Für andere Bereiche wie die Meeres- und Polarforschung sowie die Forschung zur Digitalisierung industrieller Produktionsprozesse („4th Industrial Revolution“, 4IR) könnten neue Einrichtungen geschaffen werden. Abschließend schlägt der Bericht konkretwurde die SchaffungEinrichtung folgender neuer Institutionen vorvorgeschlagen (siehe STIIL Review, S. 133 und 155 ff.): „Ikwezi National Institute for Astronomy“, „Benguela Institute for Oceanic and Antarctic Research“, „Agulhas Climate Change and Earth System Sciences Institute“ (ACCESS), „National Biotechnology Institute“, „National Cyberinfrastructure Institute“„National Cyberinfrastructure Institute“ sowie für die Administration von Forschungsinfrastrukturen eine „National Research Facilities Commission“. Für die Koordinierung und Unterstützung der „Science Engagement“-Programme soll die „South African Agency for Science and Technology Advancement“ geschaffen werdenwurde die „South African Agency for Science and Technology Advancement“ geschaffen.

Nach oben