

Programmbeschreibung

Fachzentren Afrika

Afrikanisch-Deutsches Fachzentrum für nachhaltige und resiliente Ernährungssysteme und angewandte Agrar- und Ernährungsdatenwissenschaft

Der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) fördert aus Mitteln des Auswärtigen Amtes (AA), des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) die Implementierung des multi-institutionellen Projekts „*Afrikanisch-Deutsches Fachzentrum für nachhaltige und resiliente Ernährungssysteme und angewandte Agrar- und Ernährungsdatenwissenschaft*“ im Rahmen und in Anlehnung an das bestehende Förderprogramm „Fachzentren Afrika - Centres of African Excellence“.

Thematischer Fokus:

Die Klimakrise, Konflikte, abnehmende Biodiversität, begrenzte und nicht erneuerbare natürliche Ressourcen sind akute Probleme, welche die wachsende Weltbevölkerung gegenwärtig und zukünftig vor zentrale Herausforderungen stellen, u.a. indem sie global und insbesondere auf dem afrikanischen Kontinent eine konkrete Bedrohung für die Ernährungssicherung und die Verwirklichung des Menschenrechts auf angemessene Nahrung darstellen.

Eine an die absehbaren langfristigen klimatischen Veränderungen angepasste umwelt- und ressourcenschonende Landwirtschaft, transparente und nachhaltige Wertschöpfungsketten sowie innovative und nachhaltige Ansätze der Lebensmittelproduktion und der Absatzmethoden, aber auch ein konkretes Umdenken in Bezug auf das aktuelle Konsumverhalten, darunter die Förderung einer nachhaltigen Ernährung und die Reduzierung von Lebensmittelverlusten, müssen unter Berücksichtigung von sozio-ökonomischen Rahmenbedingungen zu wichtigen Themen einer sektorübergreifenden Transformation der Agrar- und Ernährungssysteme werden. Dazu sollen schwerpunktmäßig agrar-ökologische Ansätze genutzt werden (oder auch Ansätze des ökologischen Landbaus), welche einen Beitrag zum Transformationsprozess hin zu standortangepassten, nachhaltigen und resilienten Ernährungssystemen leisten können. Eine umwelt- und ressourcenschonende Landwirtschaft reduziert - auch im Interesse einer nachhaltigen ländlichen Entwicklung - Klimarisiken und dient dem Erhalt gesunder Ökosysteme, muss aber gleichzeitig auch Beschäftigungsmöglichkeiten und Zukunftsperspektiven für eine wachsende Zahl an jungen Menschen im ländlichen und urbanen Raum aufzeigen. Dies erfordert eine ganzheitliche Betrachtung von Agrar- und Ernährungssystemen und ihrer Teilkomponenten ebenso wie eine unmittelbare Verbindung zu benachbarten Systemen wie (Agro)Forst, Gesundheit (z.B. One Health Ansatz), Ökologie, Wirtschaft und Governance sowie zu Wissenschafts- und Innovationssystemen. Dabei sollen auch sozio-ökonomische Fragestellungen in die Gesamtbetrachtung einfließen (z.B. Zugang zu Ressourcen etc.)

Das geplante **Fachzentrum für nachhaltige und resiliente Ernährungssysteme und angewandte Agrar- und Ernährungsdatenwissenschaft** mit Hauptstandort in Südafrika und regionaler Wirkung nach Subsahara-Afrika soll international und transdisziplinär arbeiten und für die Bereiche **Bildung, Forschung und Transfer** die thematischen Aspekte der Produktion, der Verarbeitung, der Vermarktung und des Konsums von

Lebensmitteln so zusammenführen, dass lokale Agrar- und Ernährungssysteme im Rahmen eines **holistischen Ansatzes** betrachtet werden können. Dabei ist vorgesehen, über bildungspolitische Initiativen und trans- und interdisziplinäre wissenschaftliche Ansätze und Ausbildungswege alle erforderlichen Stakeholder miteinzubeziehen – von politischen Entscheidungstragenden bis u.a. hin zu klein- und großskalig Produzierenden, verarbeitenden Betrieben, Händlerinnen und Händlern sowie Konsumierenden. Zudem soll der fortlaufende Austausch zwischen den beteiligten Akteursgruppen gewährleistet und gestärkt werden.

Ein integraler und besonders zukunftsweisender Bestandteil für das geplante Fachzentrum ist zudem die **Verschränkung mit dem Bereich Data Science/Datenwissenschaft**: daten- und forschungsbasierte Entscheidungen auf Basis von themenrelevanten Erkenntnissen und deren Integration in den Prozess der Wissensgenerierung bezüglich resilienter und nachhaltiger Agrar- und Ernährungssysteme sowie die Implementierung und Übersetzung der Erkenntnisse sind ein wichtiger Baustein für den Erfolg des Gesamtvorhabens.

Beteiligte Ressorts und Teilkomponenten:

Im Rahmen der Beteiligung der oben genannten Ressorts und der Einbettung des Vorhabens in das bestehende und AA-finanzierte DAAD-Förderprogramm „Fachzentren Afrika – Centres of African Excellence“, das seit 2008 existiert, spiegelt sich der multi-institutionelle Charakter des Gesamtprojekts auch in den angestrebten längerfristigen Zielen und den zu erwartenden Wirkungen.

Das Fachzentrum mit dem fachlichen Fokus Ernährungssysteme unter Einbeziehung der Datenwissenschaft soll mit einem Hauptstandort an einer Universität in Südafrika angesiedelt werden mit regionaler Wirkung in weitere Länder Subsahara-Afrikas. Das Vorhaben ist ein Pilot eines Synergieprojekts zwischen den folgenden Bundesministerien (AA, BMBF und BMEL) und deckt die folgenden Teil-Programmlinien ab (vgl. Abb.1):

Förderlinie A – AA: Capacity Building und Transfer

- Finanzierung des allgemeinen Strukturaufbaus des Zentrums im Rahmen des bestehenden DAAD-Förderprogramms Fachzentren Afrika – Centres of African Excellence als Basis
- Fokus: Lehre und Kapazitätsaufbau sowie Entwicklung von „Micro Degrees“
- Vernetzungs- und Transferaktivitäten

Förderlinie B – BMBF: Implementierung Forschungslehrstuhl sowie Förderung von deutschen Promovierenden und Postdocs

- Anschubfinanzierung eines ergänzenden Forschungslehrstuhls für ein Mitglied einer deutschen Hochschule am Fachzentrum in Südafrika inkl. Begleitmaßnahmen (z.B. begleitende Forschungsprojekte, Forschungsvernetzung im fachlichen Kontext) und Förderung von Forschungsaufenthalten (z.B. Mitglieder und Promovierende der deutschen Hochschulen)

Förderlinie C – BMEL: Doktoranden- und Postdoc-Förderung von afrikanischen Promovierenden und Postdocs

- Anschubfinanzierung der ergänzenden Forschungskomponenten des Zentrums, d.h. Aufbau eines Doktorandenprogramms und einer Postdoc-Förderung für Promovierende der afrikanischen Hochschulen inkl. Begleitmaßnahmen (Durchführung kleiner Forschungsprojekte mit Weiterverwendbarkeit in der ökologischen/biologischen Produktion)

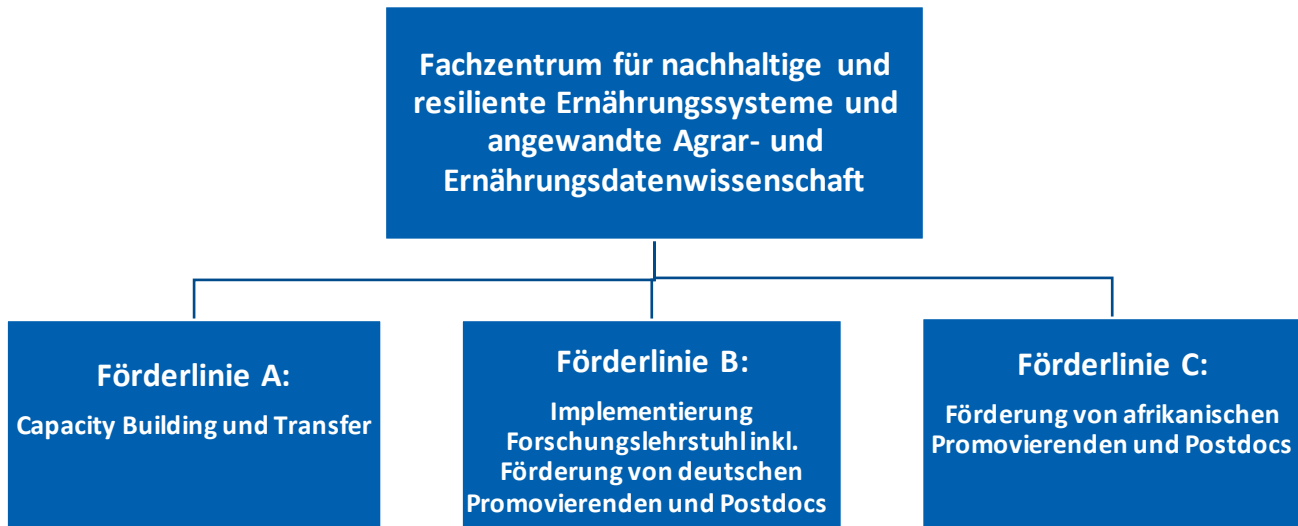


Abb.1: Förderkomponenten des Fachzentrums

Auf südafrikanischer Seite unterstützt zudem die **National Research Foundation (NRF)** das Projekt mit Mitteln des DSI (Department of Science and Innovation), um einen weiteren Forschungslehrstuhl inkl. begleitender Maßnahmen an einer südafrikanischen Partnerhochschule zu etablieren. Nach der Gründung des Zentrums wird die NRF mit der Implementierung des Lehrstuhls beginnen. Die Umsetzung dieses Prozesses erfolgt mithilfe der NRF und dem DSI zur Verfügung stehenden strategischen Finanzierungsinstrumente wie z.B. der South African Research Chairs Initiative (SARChi).

Die Bereiche Lehren/Lernen, Capacity Building, Nachwuchsförderung, Forschung und Wissenstransfer inkl. engem Stakeholderbezug sollen im Gesamtkonzept über einen **holistischen Ansatz** zusammengeführt werden. Des Weiteren kommt thematisch ein interdisziplinärer Ansatz zum Tragen. Zudem sollen die zentralen Akteure/Stakeholder aus der Politik, Wissenschaft und Gesellschaft im Vorhaben an allen Phasen eines Forschungs- und Innovationszyklus aktiv beteiligt werden, damit der in der Agenda 2030 verankerte **transdisziplinäre Ansatz** umfassend implementiert werden kann.

Ausschreibung der Förderlinien:

Die Ausschreibung besteht aus **drei separaten Förderlinien** (getrennt nach Geldgebern), die allerdings im Rahmen des Gesamtvorhabens miteinander verknüpft sind.

Es ist daher unabdingbar, dass die antragstellenden Hochschulen sowohl ihr übergreifendes Gesamtkonzept zur Implementierung des o.g. Fachzentrums darlegen als auch jeweils einen Antrag auf Förderung pro Förderlinie und Geldgeber einreichen. Alle Förderlinien werden parallel ausgeschrieben. **Die Darstellung der übergreifenden Konzeptidee erfolgt über den Antrag in Förderlinie A.**

Es können ausschließlich antragstellende Hochschulen bei der Auswahl berücksichtigt werden, die für alle drei Förderlinien (A, B und C) einen Antrag einreichen. Eine Förderung wird zunächst für fünf Jahre in Aussicht gestellt.

Die Ausschreibung des NRF-finanzierten Lehrstuhls erfolgt separat in Südafrika. Auch diese zusätzliche Komponente muss im übergreifenden Konzept mitberücksichtigt werden; es wird erwartet, dass sich die antragstellenden deutschen Hochschulen hierzu eng mit ihren potenziellen südafrikanischen Partnerhochschulen abstimmen. Im Rahmen des Antrags sollen „Terms of Reference“ für die Ausschreibung des Lehrstuhls (Linie B) sowie für das Forschungsprogramm des/der Lehrstuhlinhaber/in für fünf Jahre skizziert werden.

Übergreifende Ziele des Fachzentrums:

Die Implementierung des neuen Fachzentrums ist im Rahmen der multi-institutionellen Beteiligung verschiedener Geldgeber im Gesamtkontext der afrikapolitischen Leitlinien der Bundesregierung zu sehen, wobei hier sowohl die strategischen Ziele der auswärtigen Kultur- und Bildungspolitik (AKBP), die Afrika-Strategie des BMBF, der Forschungsplan sowie das Afrika-Konzept des BMEL (derzeit in Überarbeitung) und aktuelle Schwerpunkte im Bereich der globalen Ernährungssicherung des BMEL (<https://www.bmel.de/DE/themen/internationales/agenda-2030/globale-ernaehrungssicherung.html>) sowie auch die Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele (SDG – Sustainable Development Goals; u. a. *SDG 1 (No poverty)*, *SDG 2 (Zero hunger)*, *SDG 4 (Quality education)*, *SDG 13 (Climate action)*, *SDG 17 (Partnerships for the goals)*) zum Tragen kommen. Zu diesem Kontext gehören auch die „Zukunftsstrategie Forschung und Innovation“ sowie Strategien zur Internationalisierung von Bildung, Wissenschaft und Forschung.

Das Vorhaben trägt in diesem Sinne zur Stärkung der angewandten praxisorientierten, inter- und transdisziplinären internationalen Forschungskooperation sowie zum Aufbau leistungsfähiger, international vernetzter sowie innovations- und forschungsorientierter Hochschulen bei.

Das Vorhaben/Programm leistet langfristig (**Impacts**) einen Beitrag zu folgenden Punkten:

- *Impact 1: Das Programm trägt dazu bei, dass die (weiter-)gebildeten Personen in akademischen und nicht-akademischen Schlüsselpositionen und Multiplikatorfunktionen tätig sind.*
- *Impact 2: Das Programm trägt zum Transfer aktueller Forschungsergebnisse in Politik, Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Wissenschaft bei.*
- *Impact 3: Das Programm trägt zur Stärkung der personellen und strukturellen Forschungskapazitäten an den im Fachzentren-Netzwerk vertretenen Hochschulen bei.*
- *Impact 4: Das Programm trägt zur Wettbewerbsfähigkeit und Nachhaltigkeit der Fachzentren Afrika bei und unterstützt aktiv relevante Transferzyklen.*
- *Impact 5: Das Programm trägt zur Umsetzung der Leitlinien der Bundesregierung insb. mit Relevanz für Afrika und zum Erreichen der SDG bei.*
- *Impact 6: Das Programm trägt zum Aufbau leistungsfähiger, international vernetzter sowie innovations- und forschungsorientierter Hochschulen bei.*
- *Impact 7: Das Programm trägt zur Stärkung der angewandten/praxis-orientierten, inter- und transdisziplinären internationalen Forschungskooperation bei.*

Um diese langfristigen Wirkungen (Impacts) zu erzielen, verfolgt das Programm folgende **Programmziele (Outcomes)**:

- Outcome 1: *Studierende, (Nachwuchs-)Wissenschaftlerinnen/Wissenschaftler und Hochschullehrende sind fachlich, überfachlich und methodisch (weiter-)gebildet.*
- Outcome 2: *Das (digitale) Lehr- und Betreuungsangebot insb. in der Master-, Doktoranden- und Postdoktorandenausbildung ist an den beteiligten Partner- und weiteren Hochschulen Subsahara-Afrikas verbessert.*
- Outcome 3: *Die Ergebnisse der angewandten transdisziplinären Forschungsprojekte sind einer panafrikanischen und internationalen Fachöffentlichkeit zugänglich.*
- Outcome 4: *Innovative und strategische Ansätze zur Sicherung der finanziellen, personellen und strukturellen Nachhaltigkeit des Fachzentrums sind entwickelt.*
- Outcome 5: *Das Fachzentrum arbeitet (digital unterstützt) in Netzwerken mit relevanten afrikanischen, deutschen und internationalen Stakeholdern aus Politik, Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Wissenschaft.*

Diese Programmziele sollen über folgende **direkte Ergebnisse (Outputs) der Maßnahmen / Aktivitäten** erreicht werden:

- Output 1: *Fachlich und methodisch kompetente Studierende, (Nachwuchs-)Wissenschaftlerinnen/Wissenschaftler sowie Lehrende haben eine Studien-, Lehr- und/oder Forschungsförderung erhalten.*
- Output 2: *Angewandte und transdisziplinäre Forschung ist (digital unterstützt) realisiert.*
- Output 3: *(Digitale) Lehr- und praxisorientierte Trainings- sowie Weiterbildungsmodule, die dem lokalen Kontext und dem internationalen Stand der Wissenschaft entsprechen, sind gemeinschaftlich (weiter-)entwickelt.*
- Output 4: *Personal an den Partnerhochschulen ist (digital unterstützt) bedarfsorientiert fachlich, überfachlich und administrativ (weiter-)qualifiziert.*
- Output 5: *Kontakte zu relevanten afrikanischen, deutschen und internationalen Stakeholdern aus Politik, Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Wissenschaft (insb. Fachzentren Afrika) sind hinzugewonnen bzw. etabliert.*

Fachrichtungen:

Das Programm steht Fachrichtungen der angewandten Agrar- und Ernährungsdatenwissenschaften offen, die sich inter- und transdisziplinär mit dem thematischen Fokus des geplanten Fachzentrums auseinandersetzen, d.h. im weitesten Sinne mit der holistischen Betrachtung und Transformation von Agrar- und Ernährungssystemen. Für die Implementierung bedeutet dies, dass es in den Bereichen Forschung und Lehre einer Zusammenführung von Expertise aus unterschiedlichsten Fachrichtungen bedarf, die im Rahmen von systemischen und nachhaltigen Multiakteuransätzen zum Tragen kommen. Für Details zur inhaltlich-fachlichen Ausrichtung des Forschungslehrstuhls (Förderlinie B, federführendes Ressort BMBF) sowie des Doktoranden/Postdoc-Programms für afrikanische DoktorandInnen bzw. Promovierte (Förderlinie C, federführendes Ressort BMEL) wird auf die entsprechenden Textpassagen der jeweiligen Förderlinien verwiesen.



Weitere Voraussetzungen:

Voraussetzung für eine Antragstellung ist eine Partnerschaft mit einer oder mehreren Partner-Hochschuleinrichtungen in Südafrika, darunter mindestens eine der folgenden Einrichtungen: 'Historically Disadvantaged Institutions' (HDIs), d.h. bislang benachteiligten Hochschulen, Universities of Technology (UoTs), 'emerging' universities, „neu entstehende“ Institutionen, oder ein bereits bestehendes Netzwerk von Partnern (auch) aus dem Kreis dieser Einrichtungen. Eine Hochschule aus einem weiteren Land Afrikas südlich der Sahara muss ebenfalls einbezogen werden. Die Größe des Kernkonsortiums soll auf vier (mit möglichen assoziierten Partnern bis maximal fünf) Einrichtungen beschränkt werden.

Eine Zusammenarbeit mit bereits etablierten fachlich relevanten Fachzentren Afrika, DAAD-Projekten (z.B. Globale Zentren u.a.), Forschungsinstitutionen, Projekten der beteiligten Ressorts sowie relevanten Ressortforschungsinstituten sowie politischen Entscheidungsträgern ist ausdrücklich erwünscht. Eine angemessene Stakeholdereinbeziehung auch im Rahmen des Ansatzes der Transferzyklen ist unabdingbar und muss Teil des Konzepts der antragstellenden Hochschulen sein.