

Senegal: Hochschulprogramm zu erneuerbaren Energien und Energieeffizienz (PESEREE) III

Verbesserung der Aus- und Fortbildung von Fachkräften hinsichtlich Qualität, Quantität, Beschäftigungsorientierung und der Förderung unternehmerischer Kompetenzen

Herausforderung

Senegal ist mittel- bis langfristig zur Deckung des steigenden Energiebedarfes auf den Ausbau der erneuerbaren Energien (EnR) und die Steigerung der Energieeffizienz (EnEff) angewiesen. Für eine nachhaltige Energiewende auf breiter gesellschaftlicher Basis bedarf es höher und berufsorientiert ausgebildeter Fachkräfte, die sich den weiterentwickelnden Herausforderungen eines modernen Energiesektors stellen und die Nutzung von EnR vorantreiben können. In Senegal stehen in dem noch neuen Gebiet zu wenige Fachkräfte zur Verfügung. Das gilt sowohl für den bestehenden Arbeitsmarkt als auch für den Bedarf an Jungunternehmer*innen. Ausserdem ist die Aus- und Fortbildung von Fachkräften für die Entwicklung und Nutzung von erneuerbaren Energien hinsichtlich Qualität, Quantität, Beschäftigungsorientierung und Förderung von Unternehmertum ausbaufähig. Arbeitgeber klagen häufig, dass die Qualifikationen der Hochschulabsolvent*innen nicht den komplexen Praxisanforderungen standhalten. Diese verfügen zwar oft über gute theoretische Grundlagen, jedoch mangelt es ihnen an praktischen Kompetenzen und Erfahrungen sowie an arbeitsmarktrelevanten Softskills. Herausforderung in der Lehre ist es, die tradierte Trennung von Bildungseinrichtungen und Wirtschaft zu überwinden und kooperative Ansätze weiterzuentwickeln, sowie auch auf Hochschulebene notwendige praktische Kompetenzen zu vermitteln. Eine weitere, wachsende Herausforderung stellt die Erhöhung der Ausbildungskapazitäten bei gleichzeitiger Verbesserung der Qualität dar. Studienplatzmangel und Versorgungsengpässe können zu sozialen Unruhen führen.

Lösungsansatz

Sowohl die Modernisierung des Energiesektors als auch die Verbesserung der Beschäftigungsorientierung von Studien- und Ausbildungsgängen, um die Chancen von jungen Erwachsenen für die Integration in den Arbeitsmarkt zu erhöhen, stellen wichtige

Entwicklungsprioritäten für die senegalesische Regierung dar. Im Hochschulsektor setzt der Reformplan des Hochschulministeriums (MESRI) Prioritäten auf die Ausweitung des Hochschulbildungsangebots im ländlichen Raum, die stärkere Orientierung der Hochschulen hin zur Berufsorientierung und zu den Fächern Mathematik, Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Technik (MINT), die Förderung unternehmerischer Kompetenzen von Studierenden, die Förderung des Interesses von jungen Frauen an MINT-Fächern und Unternehmertum, die Stärkung der Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Unternehmen sowie die Etablierung von Maßnahmen zur Unterstützung der besseren beruflichen und wirtschaftlichen Eingliederung der Absolvent*innen. Herzstück ist dabei das Projekt der Gründung der sogenannten „*Instituts Supérieurs d'Enseignement Professionnel (ISEP)*“, praxisorientierte Ausbildungseinrichtungen an der Schnittstelle von beruflicher zu universitärer Bildung.

Projektname	Hochschulprogramm zu erneuerbaren Energien und Energieeffizienz (PESEREE III)
Auftraggeber	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)
Politischer Träger	Ministerium für Hochschulbildung, Forschung und Innovation (MESRI)
Implementierungspartner	Sechs Berufsakademien (<i>Instituts Supérieurs d'Enseignement Professionnel - ISEP</i>) in: Bignona, Diamniadio, Matam, Richard-Toll, Thiès und Mbacké; Vier Universitäten des Interuniversitären Master für Erneuerbare Energien (MIER): Universität Assane Seck in Ziguinchor (UASZ), Alioune Diop in Bambey (UAD), Gaston Berger in Saint-Louis (UGB) und die Ingenieurhochschule in Thiès (EPT)
Projektregionen	Dakar (Diamniadio), Thiès, Diourbel, Matam, Saint-Louis, Ziguinchor
Laufzeit	01/2023 - 12/2025
Volumen	5,1 Mio. EUR



Foto links: Kurzzeitfortbildung zur Instandhaltung photovoltaischer Solaranlagen am ISEP Bignona © GIZ /PESEREE

Foto rechts: Das soziale Start-up "Bio-Boudjek" zur Professionalisierung der Produktion und Vermarktung von Biokohle gewann die zweite Auflage des interuniversitären Wettbewerbs für Start-up-Ideen zu EnR/EnEff (CIEREE). ©GIZ/Tristan Vostry



Foto links: Austausch- und Kapitalisierungs-Workshop des Netzwerks der Partner-Inkubatoren © GIZ / PESEREE

Foto rechts: Austauschtreffen zwischen dem ISEP Richard-Toll und Privatsektorvertreter*innen zur Bedarfsermittlung und Erschließung von Kooperationsmöglichkeiten © GIZ / PESEREE

Aufbauend auf den mit den Vorgängervorhaben PESEREE I und II erzielten Wirkungen unterstützt die GIZ über das PESEREE III-Vorhaben weiterhin die Reformmaßnahmen der senegalesischen Regierung in der Hochschulbildung. Der Fokus liegt dabei auf der Stärkung der Kapazitäten der Partnerhochschuleinrichtungen in der beschäftigungsorientierten Aus- und Fortbildung und der Förderung von Unternehmer*innentum sowie in der Stärkung interinstitutioneller Kooperation und der Kooperation mit relevanten Akteuren aus Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft.

Das Ziel des Projekts ist es, die Aus- und Fortbildung von Fachkräften für erneuerbare Energien und Energieeffizienz in Senegal hinsichtlich Qualität, Quantität, Beschäftigungsorientierung und der Förderung unternehmerischer Kompetenzen zu verbessern.

Konkret ist das Vorhaben in drei Handlungsfeldern aktiv:

1. ISEP Mbacké und sein zukünftiger "Grüner Campus"

Gemeinsam mit der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) unterstützt das Vorhaben das MESRI im Aufbau eines sechsten ISEP mit dem Schwerpunkt auf Umweltthemen in Mbacké (Region Diourbel). Die Modell-Ausbildungsinstitution soll nach Fertigstellung bis zu acht einschlägige Studiengänge für die Ausbildung von höheren Technikern sowie fachlich-praktische Weiterbildungsformate zu EnR/EnEff anbieten. Während die KfW den Bau des „grünen Campus“ begleitet, berät das GIZ-Vorhaben beim Aufbau der fachlichen und administrativen Kapazitäten, die für einen qualitativ hochwertigen und beschäftigungsorientierten und nachhaltigen Lehrbetrieb notwendig sind.

2. Entrepreneurship: Förderung von Unternehmer*innentum in erneuerbaren Energien und Energieeffizienz an den Partnerhochschulen in Synergie mit den Akteuren des Ökosystems

Universitäten und ISEP werden darin gestärkt, gemeinsam mit einschlägigen Akteuren, Studierende oder Absolventen bei der Entwicklung und Realisierung vielversprechender Geschäftsideen im Bereich EnR/EnEff zu unterstützen.

Ein institutionenübergreifender Pool an qualifizierten "Coaches" wird aufgebaut, der sicherstellen soll, dass Unternehmerteilnehmer und

entsprechende unternehmerische Kompetenzen an den Hochschuleinrichtungen langfristig ausgebildet werden können. Strategien zur Förderung von Innovationen sollen helfen, dass Absolventen*innen nicht nur der Sprung in die Selbstständigkeit erleichtert wird, sondern Jungunternehmer*innen auch darin ermutigt werden, neue Technologie- und Dienstleistungslösungen im EnR/EnEff-Sektor zu entwickeln und Arbeitsplätze zu schaffen. Dabei soll insbesondere auch das weibliche Unternehmertum im Sektor vorangebracht werden.

3. Verbesserung der Beschäftigungsorientierung von Aus- und Weiterbildungsangeboten in erneuerbaren Energien und Energieeffizienz auf ISEP-Ebene

Das Vorhaben berät die bereits bestehenden ISEP bei der qualitativen Verbesserung der Beschäftigungsorientierung ihrer Aus- und Weiterbildungsangebote in den Themenfeldern EnR/EnEff. Dazu gehören zweijährige Studiengänge zur Ausbildung von Höheren Technikern (z.B. für Photovoltaikanlagen, erneuerbare Energien und nachhaltige Produktion), sowie zertifizierende Kurzzeitfortbildungsangebote zur produktiven Nutzung von regenerativen Energien in verschiedenen Sektoren (z.B. Biogas, Solarpumpen, Nutzfahrzeuge). Durch verbesserte Kapazitäten der ISEP zur Umsetzung der neu entwickelten Studiengänge, die Einbindung des Arbeitsmarkts sowie die Qualitätssicherung der theoretischen und praktischen Ausbildungselemente sollen die Beschäftigungsorientierung und Qualität des nationalen Aus- und Weiterbildungsangebotes gestärkt werden.



Veröffentlicht von Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Hochschulprogramm zu erneuerbaren Energien und Energieeffizienz III (PESEREE III) in Senegal
GIZ-Projektbüro
Almadies – Zone 5
Route du Méridien
BP : 3869 - Dakar
Sénégal

Tel. +221 33 859 91 53

Version November 2023

Kontaktperson Dr. Ulrike Wiegelmann, ulrike.wiegelmann@giz.de

Autorinnen Dr. Ulrike Wiegelmann, Sila Yildirim

GIZ ist für den Inhalt dieser Veröffentlichung verantwortlich

Im Auftrag von Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)

In Kooperation mit Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI)