



Wissensaustausch mit Westafrika

Studierende aus Westafrika besuchten die Fachhochschule OST in Rapperswil und andere Schweizer Institutionen, um ihr Wissen in Umwelttechnik und erneuerbaren Energien auszubauen.

19.10.2023, OST – Ostschweizer Fachhochschule / Linth24

Im Herbst 2023 wurde die OST – Ostschweizer Fachhochschule zum Gastgeber für eine aussergewöhnliche, einzigartige Studienreise, an der 21 Studierende aus Ghana, Liberia und der Elfenbeinküste teilnahmen. Ihr Ziel war es, ein tieferes Verständnis für verschiedene Umweltthemen zu entwickeln, darunter Kunststoffrecycling, Wassermanagement, Elektronikschrottverwertung, Landwirtschaft, erneuerbare Energien, Nutzung von Naturressourcen und Trinkwasserhygiene.

Ihr Wissen konnten die angehenden Fachleute durch Exkursionen, praktische Übungen in den Laboren und Lehreinheiten der Partnerhochschulen erweitern, darunter die ETH Zürich, FHNW und EPFL Lausanne.

Metalle aus Abfall und nachhaltige Landwirtschaft

Während der neuntägigen Tour hatten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Gelegenheit, moderne Labor- und Unternehmensinfrastrukturen zu erkunden.

Ein beeindruckendes Erlebnis war zum Beispiel der Besuch der KEZO Kehrichtverbrennung Zürcher Oberland, bei dem die Studierenden erleben konnten, wie Abfall nicht nur verbrannt, sondern auch Energie gewonnen und Metall aus der Schlacke zurückgewonnen werden. Michael Burkhardt, Leiter des organisierenden UMTEC Instituts für Umwelt- und Verfahrenstechnik der OST, betonte die Bedeutung dieses Austauschs: «So etwas haben die Studierenden noch nie gesehen und erlebt. Das anfängliche Staunen wandelte sich schnell in intensive Diskussionen, unter welchen Voraussetzungen solche technischen Lösungen auch in Westafrika umgesetzt werden könnten.»

Wissensaustausch war ein zentraler Schwerpunkt der Studienreise. Die Studierenden wurden nicht nur mit neuen Technologien und Lösungen vertraut gemacht, sondern erfuhren auch, wie Wissen dazu beitragen kann, lokale Herausforderungen zu bewältigen. Beispielsweise wurde der wissenschaftsbasierte Verzicht auf Pestizide in einer integrierten Landwirtschaft am FiBL in Frick vorgestellt, um sowohl die Biodiversität zu erhalten und Wasserqualität zu verbessern als auch die Erträge und Einkommen zu sichern. Die Vorträge und der Rundgang zeigten, dass die vorgestellten Themen genau die Interessen der Studierenden trafen.

Dünger aus Abwasser und Sonnenenergie für Trinkwasser

Ein weiterer Schwerpunkt lag auf der Trinkwasserdesinfektion und nachhaltigen sanitären Einrichtungen. Die Studierenden besuchten die Eawag, das Wasserforschungsinstitut des ETH-Bereichs in Dübendorf, wo mit einem Trennklo Urin separat gesammelt und in wie Dünger umgewandelt wird. In den Hochschullaboren der OST erlernten die Teilnehmenden, wie man mit einfachen Methoden die Trinkwasserqualität chemisch ermitteln und Keime unschädlich machen und wie eine dezentrale Solaranlage eine sichere Energieversorgung für Trinkwasserbrunnen bieten kann.

Michael Burkhardt hob hervor, dass die Studienreise nicht nur auf den Aufbau neuer Lösungsstrategien und die Vertiefung bestehender Kontakte abzielte, sondern auch auf den umsetzungsorientierten Erfahrungsaustausch. Er betonte, dass die westafrikanischen Studierenden am besten wissen, welche Herausforderungen ihre Regionen bewältigen müssen. Die Tour bot ihnen die Möglichkeit, genau solche technischen und prozessbasierten Lösungen kennenzulernen, die sie nach ihrer Ausbildung vor Ort anwenden oder weiterentwickeln können.

Die Study Tour wurde finanziell von swissuniversities unterstützt und fand im Rahmen des NEWAL-Programms (Network for Water and Life) statt. Eine wichtige Stütze bei der Organisation und Durchführung bot die Stiftung BTFS (Bowier Trust Foundation Switzerland). Durch Studierende des Studiengangs EEU der OST wurden soziale



Aktivitäten als Begleitprogramm organisiert und damit der interkulturelle Austausch wesentlich vertieft.

Studierendenaustausch mit Westafrika

NEWAL (Network for Water and Life): NEWAL ist ein Programm, das federführend von der OST – Ostschweizer Fachhochschule und weiteren Hochschulen wie der ETHZ, FHNW, EPFL oder Swisspeace organisiert wird. Es fördert den Wissensaustausch und die Zusammenarbeit zwischen der Schweiz und Westafrika z.B. in den Bereichen Landwirtschaft, erneuerbare Energien, Gesundheit, Trink- und Abwasseraufbereitung. NEWAL ist organisiert als CLOC Westafrika (Cluster of Cooperation in the Global South) und ist Teil von SUDAC..

SUDAC (swissuniversities Development and Cooperation Network): SUDAC ist ein Netzwerk, das von swissuniversities unterstützt wird und die Zusammenarbeit in Regionen des Globale Südens fördert. Es trägt zur internationalen Vernetzung von Hochschulen und Forschungseinrichtungen bei.



Auf dem Solarforschungsdach der Rapperswiler OST erfahren die Studierenden Neues über aktuelle Solarmodule und zu erforschende Innovationen.

Bild:



In der Hinwiler KEZO-Kehrichtverwertungsanlage wurde gezeigt, wie sich aus der Abfallverbrennung Wärme und Metall gewinnen lässt.
Bild:



Im Gruppenworkshop lernten die Studierenden im OST-Labor diverse Trinkwassertests kennen und wandten diese an.
Bild: