
NeXus of Water, Food and Energy

Auftraggeber: Deutscher Akademischer Austauschdienst DAAD
Bearbeitung: Dipl. Ing. Kordula Schwarzwälder
Zeitraum: 2013 - 2016

Partner:

- 1) DTU, the Danish Technical University, Dänemark
- 2) NTUA, the National Technical University of Athens, Griechenland
- 3) EPFL, the Swiss Federal Institute of Technology Lausanne, Schweiz
- 4) University of Golden with the National Sciences Foundation Research Centre on Reinventing America's urban water infrastructure (with participation of the universities of Stanford, Berkeley and New Mexico), USA

Partner Project Area:

- 5) Addis Ababa University, Äthiopien
- 6) Ardhi University, Tanzania
- 7) Cairo University, Ägypten
- 8) Helwan University, Ägypten

Partnerländer:

Ägypten
Äthiopien
Dänemark
Griechenland
Schweiz
Tanzania
USA

Modell/Aufbau:

Das Projekt „NeXus of Water, Food and Energy“ behandelt das Zusammenspiel und die gegenseitige Beeinflussung der limitierten Ressourcen Wasser, Nahrung und Energie.

Die TU München kooperiert mit den EuroTech-Universitäten Danish Technical University (DTU) und École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) sowie der renommierten National Technical University of Athens (NTUA) und der Colorado School of Mines, bei der der Kooperationspartner das National Science Foundation Engineering Research Center „Reinventing the Nation's Urban Water Infrastructure“ ist. Das Nexus-Thema soll am Beispiel des Nils untersucht werden, wo der Bau neuer Wassernutzungen in den Oberliegerländern Äthiopien und Tanzania die Thematik zunehmend verschärfen wird. Mit diesem Konfliktpotential sind die Projektpartner im afrikanischen Raum, nämlich die Addis Ababa University in Äthiopien, die Ardhi University in Tanzania, die Cairo University und die Helwan University in Ägypten, in ihrer täglichen Arbeit konfrontiert.

Strategie:

Förderung von Mobilität für wissenschaftliches Personal und Studierenden zum Aufbau eines thematischen Netzwerkes mit strategischen Zielen einer verstärkten Kooperation in der Nexus-Ausbildung und -Forschung zwischen der TU München, den EuroTech-Partnern aus der Schweiz und Dänemark, der NTUA aus Athen, dem National Science Foundation Engineering Research Center ReNUWIt und den Partner-Universitäten des Nil-Nexus-Gebietes in Ägypten (Cairo und Helwan University), Tanzania (Ardhi University) und Äthiopien (Addis Ababa University).

Projektziele:

Aufbau einer englischsprachigen Masterausbildung im Nexus-Bereich an der TU München. Durch die Kontakte und durch gemeinsame Bachelor- und Masterarbeiten soll die transdisziplinäre Nexus-Forschung in einem geografischen Bereich initiiert werden, wo sich die Thematik besonders virulent darstellt. Der Nexus-Masterstudiengang soll in weiterer Zukunft vor allem auch Mitarbeitern aus Ministerien und Ämtern Nexus-relevanter Partnerländer offen stehen und bleibende Kontakte dieser Länder zur TU München schaffen. Parallele Doktorandenprogramme sind und werden über andere Förderungen der beteiligten Partner aus EU/USA geschaffen.

Maßnahmen:

- Thematischer Austausch über Inhalte einer Nexus-Ausbildung und Nexus-Forschung
- Erarbeitung eines Nexus-Curriculums mit Lehrinhalten aus verschiedenen Fakultäten der TUM sowie der Partnerländer
- Erarbeitung der Nexus-Lehrinhalte durch Workshops und in Summer Schools in 2014/15
- Start einer Nexus bezogenen Masterausbildung an der TU München in 2016
- Mobilität von Dozenten und Studenten mit dem Ziel, die Nexus Thematik vor Ort zu erfahren, Themen und Kontakte für studentische Arbeiten zu initiieren und relevante Daten und Partner für Forschungen vor Ort zu gewinnen

Besonderheiten:

Erster universitärer Master-Studiengang in der Nexus-Thematik in Deutschland.
Erweiterung des Netzwerkes durch bestehende, sehr gute Kontakte in die Ministerien der Nil-Partnerländer.

Webseite:

Netzwerkspezifische Plattform im Aufbau.

Kontakt Ansprechpartner:

Prof. Dr.sc.techn. Peter Rutschmann (Projektverantwortlicher)

Lehrstuhl für Wasserbau und Wasserwirtschaft

Technische Universität München

Arcisstr. 21 | D-80333 München

Tel + 49.89.23161; 27930

rutschmann@tum.de

<http://www.wb.bv.tum.de>

Britta Selch (Projektkoordination)

Project Manager Strategy

International Office

Technische Universität München

Arcisstr. 21 | D-80333 München

Tel + 49.89.289.25422

Fax + 49.89.289.22840

Selch@zv.tum.de

<http://www.international.tum.de>

Kordula Schwarzwälder (fachliche und wissenschaftliche Projektkoordination)

Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Lehrstuhl für Wasserbau und Wasserwirtschaft

Technische Universität München

Arcisstr. 21 | D-80333 München

Tel + 49.89.289.23162

Fax + 49.89.289.22840

Kordula.Schwarzwaelder@tum.de

<http://www.international.tum.de>