

Kolloquiumsvortrag Prof. Dr. Michael Düren,
"Energie aus der Wüste - The DESERTEC Academic Initiative"
2.5.2011, 17:00 Uhr, Hörsaal III, Hörsaalgebäude Physik, Heinrich-Buff-Ring 14

Das DESERTEC Konzept ist einfach und überzeugend: Der Reichtum an Solarstrahlung in den Wüstengebieten der Erde übertrifft bei weitem den globalen Energiebedarf der Menschheit. Durch konzentrierende Solarkraftwerke mit thermischen Speichern kann Solarenergie 24 Stunden am Tag bereitgestellt werden und als Grundlast sowie zum Ausgleich von Fluktuationen anderer erneuerbarer Energien wie beispielsweise Windenergie genutzt werden. Ein Hochspannungsgleichstromnetz auf einer Skala von mehreren tausend Kilometern Durchmesser wird gebraucht um die dezentralen Quellen erneuerbarer Energie mit den auf der Fläche verteilten Verbrauchern zu vernetzen. Viele große Länder wie USA, China und Australien haben ihre eigenen Wüsten. Ein DESERTEC Projekt als joint venture von Europa und der MENA Region (Mittlerer Osten und Nord Afrika) hat zusätzlich zu den technischen Herausforderungen eine Vielzahl von politischen und rechtlichen Herausforderungen zu lösen. Die Perspektiven eines solchen Projektes für Afrika und Europa sind jedoch sehr groß. Ein solches groß angelegtes Projekt erzeugt nicht nur „sauberen“ Strom und jede Menge Jobs, sondern – wichtiger – verringert es den ökonomischen Nord-Süd-Gradienten und sorgt für eine friedensfördernde politische und wirtschaftliche Verflechtung zwischen der EU und MENA. Die DESERTEC Industrieinitiative (Dii GmbH) wurde 2009 gegründet um einen roll-out Plan für ein mögliches EU-MENA Zukunftsprojekt auf einer finanziellen Skala von zunächst etwa 400 Milliarden Euro zu erstellen. Das DESERTEC Universitätsnetzwerk (DUN) wurde 2010 in Tunesien gegründet. Eine Akademische Initiative ist erforderlich, um die Optionen, Voraussetzungen und Implikationen des DESERTEC Konzeptes aus transdisziplinärer Sicht wissenschaftlich zu erforschen.