

Diplomarbeit - REPOS HFTM, Demonstrationsanlage

Fachrichtung

Elektrotechnik

Auftraggeber

HFTM Grenchen,
vertreten durch
Cyril Andreatta

Experte/-in & Dozent/-in

Andreas Stierli

Philipp Lägeler



Ausgangslage & Ziel

Photovoltaikanlagen sind im Südsudan zentral für die Energieversorgung, doch praxisorientierte Ausbildung zur Fehlersuche fehlt weitgehend. Die Arbeit verfolgte das Ziel, eine transportable Demonstrationsanlage zu entwickeln, die technische Zusammenhänge nachvollziehbar und sicher vermittelt.

Ergebnis & Nutzen

Entstanden ist eine betriebsbereite Demonstrationsanlage im Kofferformat, die typische Fehlerzustände einer netzunabhängigen Photovoltaikanlage gezielt simuliert. Ergänzt durch Übungsblätter und Bedienungsanleitung ermöglicht sie praxisnahes Lernen und stärkt nachhaltig die lokale Fachkompetenz im Bereich erneuerbare Energien.