

SATIDA

Satellite Technologies for Improved Drought-Risk Assessment

Programm / Ausschreibung	ASAP, ASAP 10 Projekte	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.05.2014	Projektende	31.10.2015
Zeitraum	2014 - 2015	Projektlaufzeit	18 Monate
Keywords	Earth Observation, drought/food security		

Projektbeschreibung

Die Risikobewertung landwirtschaftlicher Dürren erfordert die Berücksichtigung zahlreicher Informationen über Landoberfläche und atmosphärische Zustände, als auch eine Einschätzung lokaler Vulnerabilitäten. Aktuelle Dürre-Indizes zeigen Schwächen in der Überwachungen der erwähnten Parameter und scheitern daran, Ergebnisse mit tatsächlichen lokalen Bedingungen in Verbindung zu bringen. Nachdem gerade dieser Schritt für die Entscheidungsfindung humanitärer Hilfsorganisationen wichtig ist, zielt SATIDA (SATellit Technologies for Improved Drought-risk Assessment) auf die Überarbeitung eines Dürre-Index durch die Verwendung neuester modellierter und satellitengestützter Datensätze ab. Der Index besitzt eine Bodenfeuchte-Komponente und wird auf Basis des saisonalen Ensemble-Vorhersagesystems des ECMWF auch für Vorhersagezwecke getestet werden. Zusätzlich wird eine benutzerfreundliche Mobiltelefon-Applikation entwickelt, um lokale Bedingungen in betroffenen Gebieten bei der Produktion des Index zu berücksichtigen.

Abstract

The assessment of risks related to drought and possible subsequent food insecurity requires the consideration of parameters related to the hazard itself in relation to levels of vulnerability. Current drought indices neglect the latter part and mainly focus on anomalous conditions in the atmosphere. However, in case of agricultural drought in particular soil moisture anomalies play an important role. Consequently, the project goals are to improve a drought index with satellite-derived datasets, to test the index' forecasting capabilities and to develop a mobile phone application that facilitates rapid assessments of vulnerabilities and access to relevant information in affected regions.

Projektkoordinator

- Technische Universität Wien Department für Geodäsie und Geoinformation

Projektpartner

- "Internationales Institut für angewandte Systemanalyse"- "International Institute for Applied Systems Analysis"
- Médecins Sans Frontières (MSF) - Ärzte ohne Grenzen, Österreichische Sektion
- Universität für Bodenkultur Wien Institut für Geomatik
- Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) - Teilrechtsfähige Einrichtung des Bundes