

Desertifikation im Darfur, Sudan – Eine Analyse mit Satellitenbilddaten

Inhalt

1. Ziel & Definition
2. Datenbestand & Methodik
3. Ergebnis & Ausblick



Ziel & Definition

Ziel:

- Das Ziel dieser Arbeit besteht in der Gewinnung von Information über die Situation des Untersuchungsraumes für einen Vergleich zweier Zeiträume 1986 & 2016
- Dafür wird das Ergebnis der Diplomarbeit von Prof. Dr. rer. nat. Immelyn Domnick aus dem Jahre 1992 rekonstruiert
- Die gleiche Methodik auf ein Satellitenbild von 2016 angewendet und anschließend eine Veränderungsanalyse durchgeführt

Desertifikation:	Was:	Zerstören des biologischen Potentials bzw. deren Regenerationsfähigkeit
	Wo:	Labiles Ökosystem (arid/semiarid)
	Warum:	Nicht den natürlichen Bedingungen angepasste Landnutzung (menschlicher Einfluss)
	Folge:	Ausbreitung wüstenhafter Bedingungen



Datenbestand & Methodik

LANDSAT Thematic Mapper 4,5 – Szene 178-050 (Aufgenommen: 11. Januar 1986)
LANDSAT Thematic Mapper 4,5 – Szene 178-051 (Aufgenommen: 11. Januar 1986)
LANDSAT 8 Operational Land Imager (OLI) – 178-051 (Aufgenommen: 30. Januar 2016)

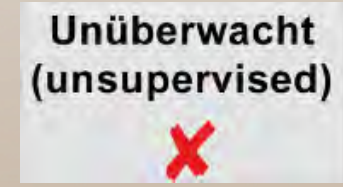
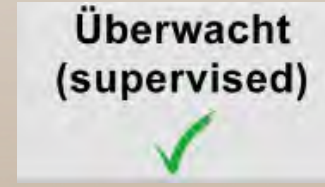
Datenbeschaffung



Layer Stack



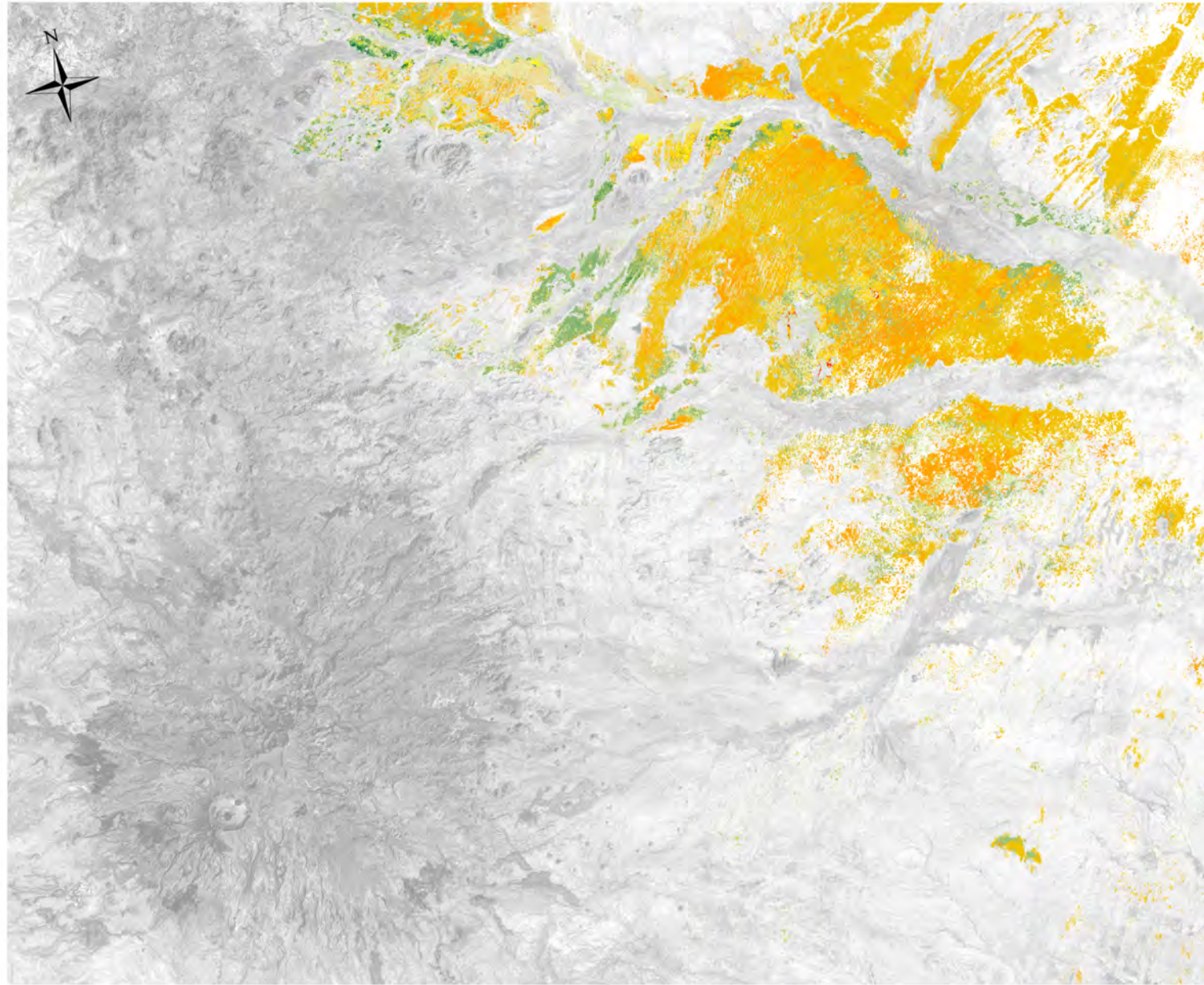
Area of interest



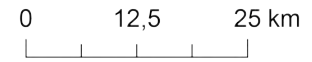
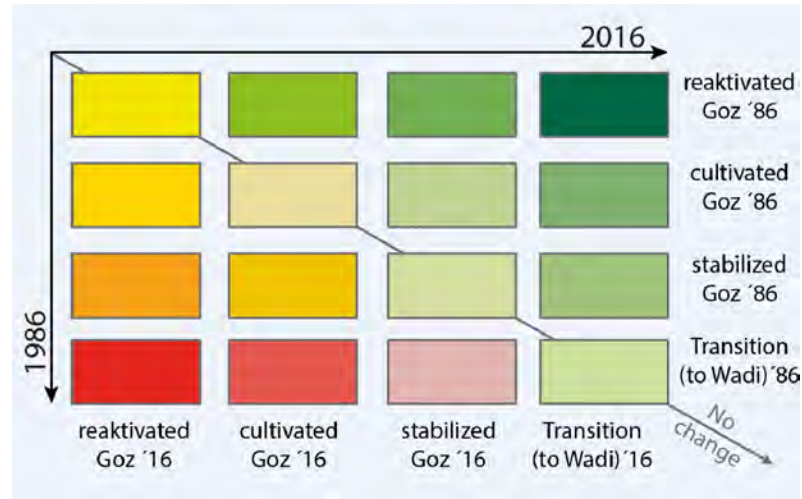
24°10'0"E

25°20'0"E

al-Faschir / Sudan



13°50'0"N



12°40'0"N

1:400.000

24°10'0"E

25°20'0"E

Ergebnis & Ausblick

- Das Gesamtergebnis spiegelt eine sehr intensiv betriebene Landwirtschaft wieder
- Am stärksten von der Veränderung betroffen sind die stabilen Goz-Flächen von 1986, die vor 30 Jahren noch natürliche Vegetationsformen aufwiesen

- Das Resultat der Change Detection muss mit Vorsicht interpretiert werden
- Denn es sind nur zwei Zeitschnitte (1986 & 2016) betrachtet worden

- Jedoch liefert diese Arbeit einen guten Überblick der aktuellen Situation

- Methodik nutzbar für eine komplette Zeitreihenanalyse