

Spatial Patterns of Land Cover Dynamics on Samothraki Island

Markus Löw

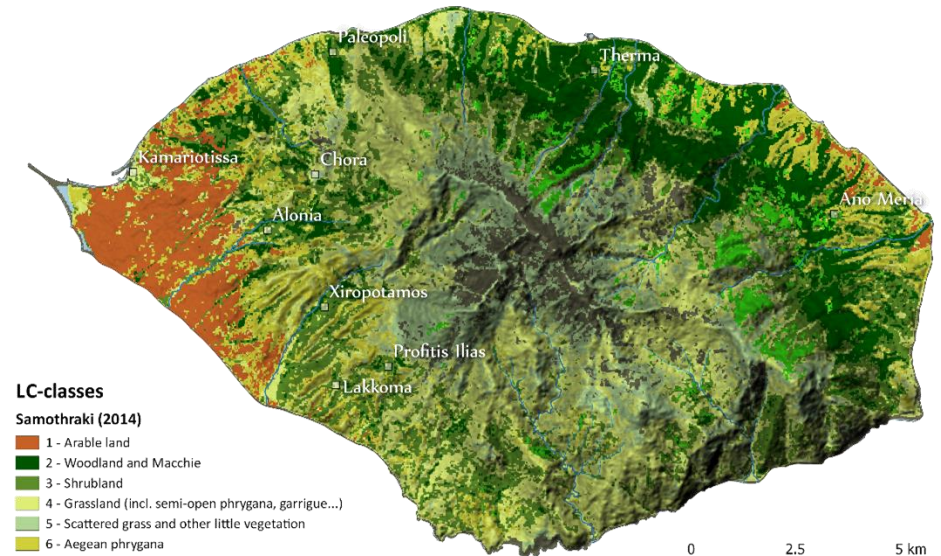
- Problemaufriss:
 - Ägäische Insel betroffen von dynamischen LU & LC-Prozessen (Überweidung & unterschiedliche Degradationserscheinungen)
- Forschungsfragen:
 - **RQ1:** What land cover categories currently occur on Samothraki Island and how are they spatially distributed?
 - **RQ2:** What dynamic spatiotemporal patterns of vegetation properties occurred on Samothraki since the mid-1980ies?
 - **RQ3:** (...) Which former and current land use patterns can be derived from this?
- Datengrundlage, Methoden & Ansatz:
 - Fernerkundungs- GIS-Anwendung von multispektralen LANDSAT-Daten (1984-2015)
 - Überwachte LC-Klassifizierung
 - Raumzeitliches Clustering von NDVI-Zeitreihe
 - Validierung & Kontextualisierung
 - Ground-Truth-Assessment (Foto-Dokumentation)
 - sozioökon. „Local Process Framework“ (Weidewirtschaftssystem auf Samothraki)

› *Quantitative Erfassung*

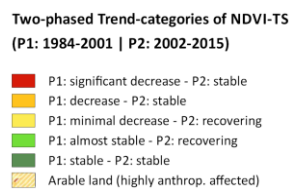
› *Qualitative Einbettung*

Spatial Patterns of Land Cover Dynamics on Samothraki Island

- Ergebnisse:
 - Landbedeckungskarte (Veg.-Klassen)
 - Kartierung der Vegetationsdynamik (inkl. *Hotspots* 1984-2015)
- Erkenntnisse
 - **Bis 2002:** teils massive Veg.degradation
 - **Seit 2003:** Verbuschung & steigender Anteil unerwünschter Vegetation
 - **Heute:** Räumlich konzentrierter Weidedruck & ungenutztes Potential der spez. Weidelandproduktivität



0 2.5 5 km
Multitemporal LC-classification via Semi-automatic Classification-Plugin in QGIS



0 2.5 5 km