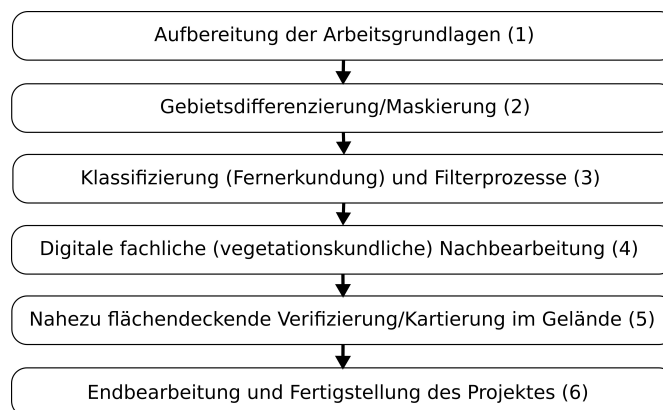


Fernerkundung mit GRASS GIS - Ein Funktionsüberblick am Beispiel von Projekten zur semiautomatisierten Vegetationserfassung mittels digitaler Luftbilddaten.

Otto Dassau, Dr. Jörg Petersen

Vegetationskartierungen sind aktuell wie in der Vergangenheit das wichtigste und genaueste Element zur flächendeckenden Dokumentation des Ist-Zustandes. Dabei spielt die Auswertung und Analyse digitaler (multispektraler) Bilddaten eine wichtige Rolle, besonders wenn die zu kartierende Fläche sehr groß ist, Zeit- und Budgetrahmen aber begrenzende Parameter sind. Das Unternehmen nature-consult aus Hildesheim hat dazu seit 2003 ein sechsstufiges Verfahren entwickelt und etabliert, bei dem die klassische, flächendeckende Vegetationskartierung mit den modernen Methoden der multispektralen Bilddatenanalyse kombiniert wird (siehe Literatur).



In dem Vortrag wird ein Überblick zu dem gesamten Verfahren gegeben. Im Mittelpunkt stehen aber die fernerkundlichen Arbeitsschritte, die mit der Open Source Software GRASS durchgeführt wurden. Dazu gehört die Aufbereitung der multispektralen Luftbild- und Laserscandaten, das Erstellen zusätzlicher, "künstlicher" Kanäle, die überwachte geo-/radiometrisch kombinierte Klassifizierung sowie die Filterung der Klassifikation.

Die direkte Anwendung der fernerkundlichen Arbeitsschritte wird anhand von Referenzprojekten für die Nationalparkverwaltung Nds. Wattenmeer, die Nationalparkverwaltung Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer, die Bundesanstalt für Gewässerkunde und das Wasser- und Schifffahrtsamt Bremerhaven dokumentiert. Dabei kamen unterschiedliche Kamerasysteme zum Einsatz.

Kontakt zu den Autoren:

Otto Dassau
Geoinformatik Büro Dassau
Davenstedter Str. 60, 30453 Hannover
++49-(0)511-2615322
dassau@gbd-consult.de

Dr. Jörg Petersen
nature-consult
Hackelbrink 21, 31139 Hildesheim
++49-(0)5121-287474
petersen@nature-consult.de

Literatur: http://www.nature-consult.de/images/download/Agit_2008_nature-consult.pdf