

Prof. Tobias Kümmerle

Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät
Geographisches Institut
Biogeographie



Themen / Trends

Big Data & Datenmanagement
Landnutzung
Nachhaltigkeit & Ressourceneffizienz

Wissenschaftliche Einrichtungen

IRI THESys

Branchen

Energie, Versorgung & Rohstoffe
Verwaltung

Expertise

Prof. Kümmerles Arbeitsgruppe untersucht, wie sich Landnutzungsänderungen auf Umwelt und Gesellschaften auswirken, z.B. durch tropische Entwaldung, die Aufgabe von Agrarland oder durch die Intensivierung der Landwirtschaft. Dies beinhaltet die Erforschung der Räumuster und Triebkräfte von Änderungen in der Landnutzung sowie deren Konsequenzen auf Ökosystemleistungen (z.B. Kohlenstoffspeicherung oder Nahrungsproduktion) und auf die Artenvielfalt. Dabei stehen die Erforschung und die Lösung von Zielkonflikten zwischen Ressourcennutzung und Naturschutz im Mittelpunkt von Prof. Kümmerles Arbeit. Seine Forschung soll Wissen und Datensätze von hohem praktischem Wert für die Landschafts- und Naturschutzplanung generieren. Regionale Schwerpunkte der Arbeit von Prof. Kümmerle liegen in Europa, der ehemaligen Sowjetunion sowie in Lateinamerika.

Wissenschaftliche Dienstleistungen

- Eingesetzt werden aktuelle Methoden zur Analyse und Modellierung von Umweltdaten: räumliche Ökologie, Geoinformationsverarbeitung, Umweltfernerkundung, Naturschutzplanung, Wildbiologie, Ökonometrie, Geostatistik
- Ausstattung zur Erhebung von Primardaten für große Arbeitsgebiete
- Server- und Dateninfrastruktur zur Durchführung von rechenaufwändigen Projekten mit sehr großen Datensätzen

Referenzen

- Verschiedene Projekte mit Umweltschutzorganisationen