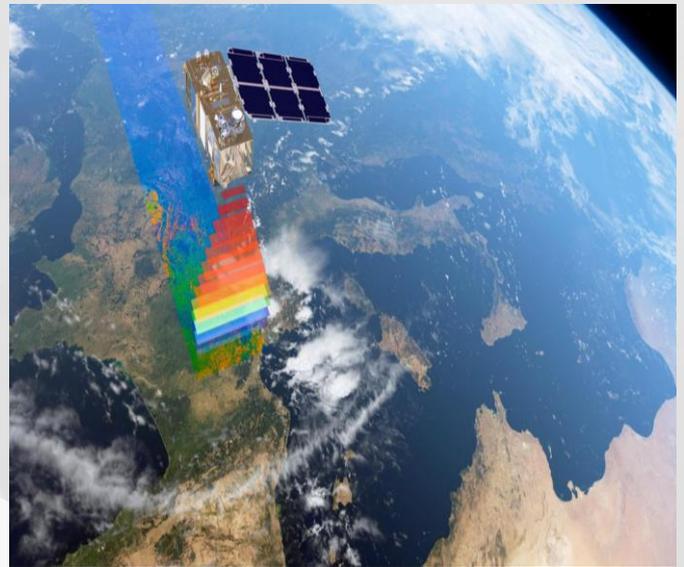


AgriSens DEMMIN 4.0

Fernerkundungsdaten

Was sind Fernerkundungsdaten?

Fernerkundungsdaten sind digitale Informationen, die durch Satelliten, Flugzeuge oder Drohnen von der Erdoberfläche gewonnen werden. Mit Hilfe dieser Datensätze wird eine flächendeckende und regelmäßige Beobachtung der Erdoberfläche und der Landnutzung ein wiederkehrendes Monitoring der landwirtschaftlichen Flächen möglich. Somit werden in einem regelmäßigen Rhythmus Informationen der Erdoberfläche zur Verfügung gestellt, von denen Vegetationsparameter abgeleitet werden können. Daraus lassen sich zukünftige Vegetationsentwicklungen und Ertragsabschätzungen prognostizieren.



Copernicus Sentinel-2 Satellit (Quelle: ESA/ATG medialab)

Fernerkundungsdaten – Was gibt es da?

Satellit:

LEO („low earth orbit“) mit weniger als 1000 km Höhe.

Flugzeug:

Bis zu 3000 m Flughöhe.

Drohne:

Bis zu 120 m Flughöhe.



Echtfarben-Luftbild (D. Spengler, GFZ)



AgriSens DEMMIN 4.0

Fernerkundungsdaten

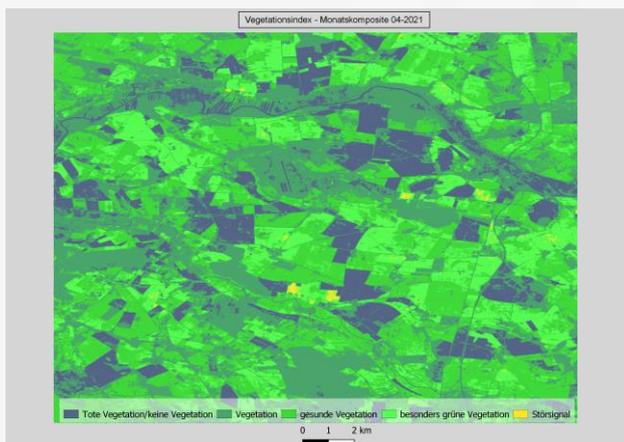
Was sehen Fernerkundungsdaten?



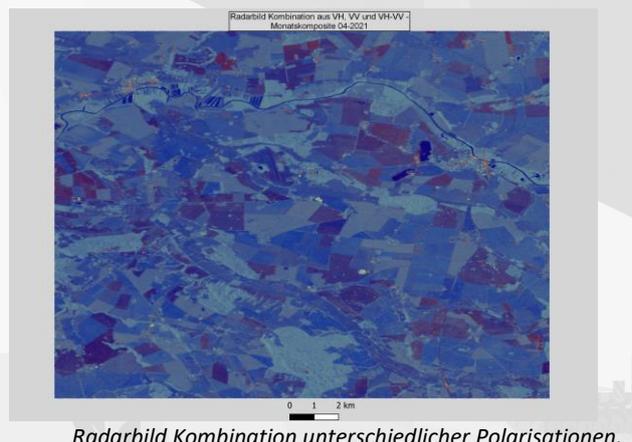
Optisches Satellitenbild Echtfarbenbearbeitung (Sentinel-2),
(M. Wenzl, DLR)



Radarbild (Sentinel-1), (M. Wenzl, DLR)



Vegetationsindex, (M. Wenzl, DLR)



Radarbild Kombination unterschiedlicher Polarisationen,
(M. Wenzl, DLR)

Wie komme ich an diese Daten?

Alle Satellitendaten des ESA Copernicus Programms sind frei erhältlich im Copernicus Open Access Hub:

<https://scihub.copernicus.eu/>

Weitere Satellitenprodukte mit Fokus auf Landnutzung können auch im Land Monitoring Service des Copernicus Programms heruntergeladen werden:

<https://land.copernicus.eu/>

Die im Projekt gesammelten Daten und die daraus abgeleiteten Informationsprodukte werden über den projekteigenen Open Data Cube zur Verfügung gestellt.