

## Projekt-/ Bachelorarbeit

### Thema:

Ermittlung des Potentials von Satellitendaten zur Vegetationserfassung im Gleisbereich

### Ausgangssituation:

Gleisanlagen, insbesondere die Randwege und Schotterbette, verlieren ihre Funktionsfähigkeit und Sicherheit durch Wildpflanzen, die im Schotterbett wachsen und dort zu Schäden führen.

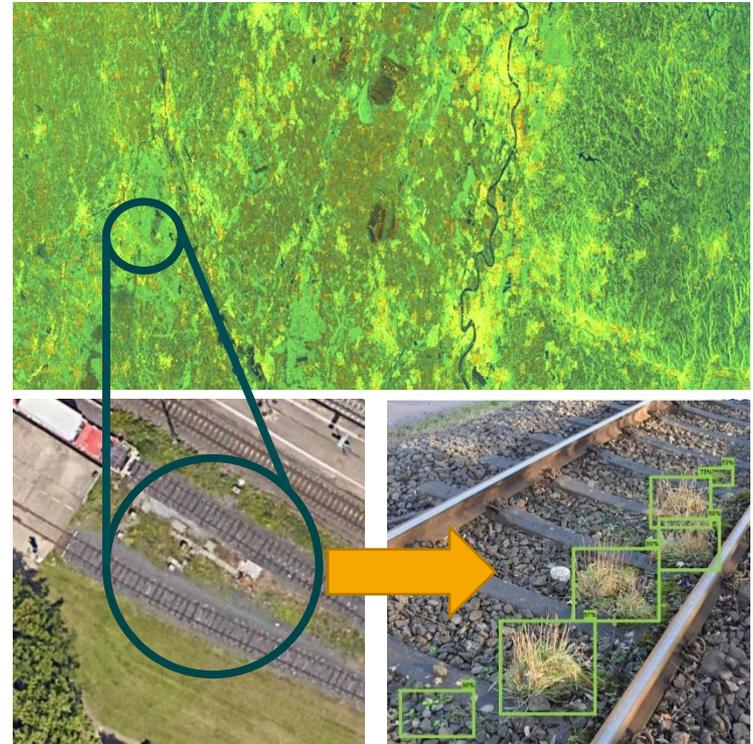
Eine Möglichkeit, die Vegetation zwischen den Schienen zu erfassen ist die Verwendung von Daten die von Erdbeobachtungssatelliten erzeugt werden.

Im Rahmen dieser Arbeit sollen unterschiedliche Quellen für Satellitendaten (Bild und Radar) auf ihre Nutzbarkeit zur Vegetationsdetektion geprüft werden.

### Aufgabengebiete:

- Recherche zu den verschiedenen verfügbaren Datentypen (Bild, Radar, etc.)
- Bestimmung der wichtigsten Parameter (Zeitintervall, Auflösung, Genauigkeit)
- Auswahl der bestgeeignetsten Datenquelle (ggf. Kombination)
- Erarbeitung eines Konzeptes zur Vegetationsdetektion anhand der identifizierten Daten

Die Arbeit kann auf Deutsch oder Englisch geschrieben werden.



### Ansprechpartner IFS:

Nils Jendry  
Institut für Schienenfahrzeuge und Transportsysteme (IFS)  
1.OG, Raum 104  
Seffenter Weg 8, 52074 Aachen  
Tel.: 0241 80 255 – 68  
Email: [nils.jendry@ifs.rwth-aachen.de](mailto:nils.jendry@ifs.rwth-aachen.de)