



# Google Earth und GIS im (Erdkunde) Unterricht

## Fächerübergreifend/Erdkunde/MINT

### Sekundarstufe

Mit geographischen Informationssystemen (GIS) können Schülerinnen und Schüler räumliche Gegebenheiten kartographisch darstellen und analysieren:

- Klimakarten
- Bevölkerungskarten
- Biotoptypkarten
- Strecken messen
- Flächen berechnen

Ich stelle sowohl einfach zu bedienende Web Anwendungen vor (WebGIS, Google Earth, Google Maps) als auch komplexere Desktop GIS Produkte (Spatial Commander, RegioGraph, ArcGIS).

Als Fortbildungsteilnehmer können Sie die entsprechenden Anwendungen anhand von Unterrichtsthemen ausprobieren.

Die Themen im Einzelnen:

- Was ist ein GIS? – Darstellen des Bruttoinlandsproduktes auf einer Landkarte
- Der Weg einer Jeans – Strecken in Google Earth messen
- Historische Stadtgrundrisse in Luftbildern erkennen – 3D Funktion und historische Karten in Google Earth
- Das Gradnetz der Erde
- Nutzungskartierung/Biotoptypenkartierung – GoogleMyMaps
- Klimastationen in einem WebGIS
- Was ist ein GPS? – Geocaching für außerschulische Lernorte

Die Anwendungen fördern den systematischen Kompetenzaufbau gemäß Medienkompetenzrahmen NRW.

Bei Interesse an dieser schulinternen Lehrerfortbildung nehmen Sie bitte per E-Mail Kontakt mit uns auf:

**Adressaten** : Alle Interessierten (Sekundarstufe)

**Moderation** : Gero Birkenfeld

**Kontakt** : Gero.Birkenfeld@kt.nrw.de