

UNIVERSITÄT
SALZBURG

VU Geoinformation & Geokommunikation

Johannes Scholz, Katharina Wöhs,
Sabine Hennig, Robert Vogler

Wer sind wir?



Univ.-Prof. Dr. **Johannes Scholz**

Professor am
FB Geoinformatik, Uni Salzburg

Schwerpunkt: GeoAI



Katharina Wöhs, MEd MSc

Doktorandin am
FB Geoinformatik, Uni Salzburg

Schwerpunkt: Geosimulation



Dr. **Robert Vogler**

Ass.-Prof. am FB Soziologie und Sozialgeographie, Uni Salzburg

Schwerpunkt: Geomedia,
GI Education



PD Dr. **Sabine Hennig**

Privat-Dozentin am FB Geoinformatik

Schwerpunkt: Digital Conservation, nutzerzentrierte Applikationen für Special Needs Users und Geopartizipation

LV-Übersicht

- Dienstag Vormittags-Teil von Johannes Scholz & Katharina Wöhs (10:15-11:45, in Salzburg bzw. hybrid)

- Dienstag Nachmittags-Teil von Robert Vogler & Sabine Hennig (12:15-13:45, in Salzburg bzw. hybrid)

LV Lehrausgänge

- **GIS Day am Mi., 18. November 2026 (Achtung: Mittwoch!)**
  - in Salzburg, in Linz …und weltweit
  - Workshops, Events, … rund um das Thema (Lernen mit) Geoinformation ☺

- **iDEAS:lab am Di., 15. Dezember 2026**
  - im iDEAS:lab in Salzburg (Techno-Z, Itzling) – Linie 3, 6
  - interaktives „Lernlabor“ wo reale und virtuelle Welten zusammenkommen
  - KI, Digitalisierung, Geoinformation erlebbar und greifbar gemacht
  - bietet diverse Workshops für Schulen an

iDEAS:lab
Connecting the Real and Virtual Worlds



LV Übersicht (Vormittags-Teil)

Nr.	Datum	Inhalte	Vortragende
1	06.10.2026	Einführung: Karten, Geomedien und Geokommunikation	JS
2	13.10.2026	Gestalt der Erde und Gradnetz	JS
3	20.10.2026	Kartographische Projektionen	JS
4	27.10.2026	Landeskoordinaten: G-K und UTM	JS
5	03.11.2026	Topographische Karten und Kartenwerke (incl. Maßstab und Generalisierung)	JS
6	10.11.2026	Erdbeobachtung aus Satellitenperspektive	JS
	18.11.2026	(GIS Day - **Mittwoch**!)	
7	24.11.2026	Vom Luftbild zum Orthophoto	KW
8	01.12.2026	Multispektrale Aufnahmen	KW
	15.12.2026	EX ideas:lab (Details folgen)	
9	12.01.2027	GNSS - Satellitenpositionierung	KW
10	19.01.2027	Relief und 3D; Offene Datenportale I	KW
11	26.01.2027	Offene Datenportale II / Raumordnung / Katastralmappe	KW

LV Übersicht (Nachmittags-Teil)

Nr.	Datum	Inhalte	Vortragende
1	06.10.2026	Digitalisierung(1): Mediologie & Gesellschaft	RV
2	13.10.2026	Digitalisierung(2): Geoinformation & Gesellschaft	RV
3	20.10.2026	Exkurs: kids4EO	SH
4	27.10.2026	Thematische Karten	RV
5	03.11.2026	Signaturen für thematische Karten	RV
6	10.11.2026	VGI & Open Street Map	RV
	18.11.2026	(GIS-Day)	
7	24.11.2026	Karten-Apps und -plattformen im konzeptionellen Vergleich	RV
8	01.12.2026	Kritische Kartografie	RV
	15.12.2026	EX iDEAS:lab	SH
9	12.01.2027	(Dynamische) Visualisierung mit (digitalen) Diagrammen	SH
10	19.01.2027	Digitale Darstellung räumlicher Daten (am Bsp. ArcGIS Online)	SH
11	26.01.2027	(rudimentäre) Spatial Analysis (am Beispiel ArcGIS Online)	SH

LV Übersicht - Prüfungstermine

Datum		Nr.	Ort
02.02.2027	1. Prüfungstermin	1	Salzburg, Linz
15.03.2027	2. Prüfungstermin	2	Salzburg, Linz
10.05.2027	3. Prüfungstermin	3	Salzburg, Linz

Die Prüfungen finden zeitgleich schriftlich (pen-and-paper) vor Ort in Salzburg respektive Linz statt.
Der Einsatz von Hilfsmitteln ist untersagt.

Unterlagen

- Die Unterlagen werden auf **Moodle** bereitgestellt:
  - Vormittags-Teil (Scholz & Wöhs)
  - Nachmittags-Teil (Vogler & Koller)
- Auf Blackboard wird ein Link zum Moodle-Kurs bereitgestellt.
- Kurs: VU Geoinformation und Geokommunikation - Scholz/Hennig/Vogler/Wöhs - WS 2026/27 | GWB



Unterlagen

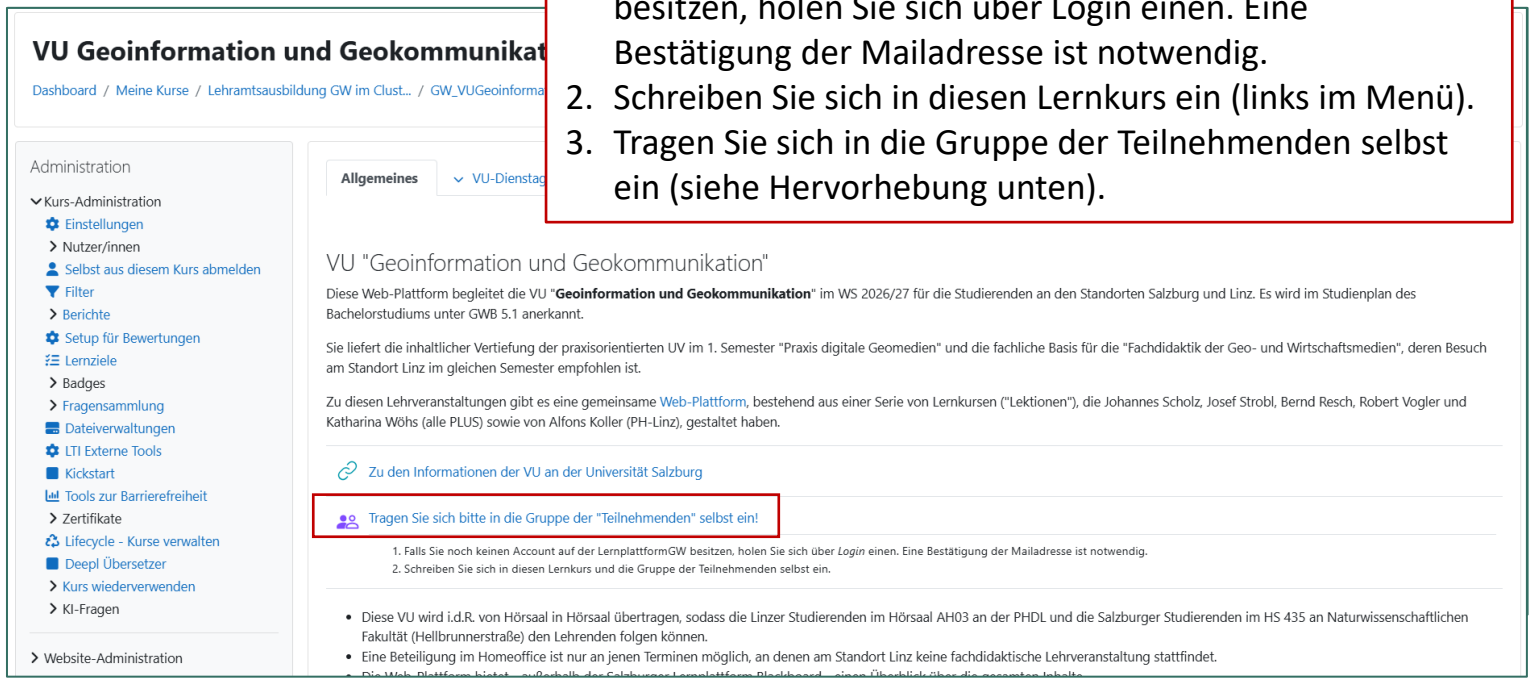
- Die Unterlagen werden auf **Moodle** bereitgestellt:
  - Vormittags-Teil (Scholz & Wöhs)
  - Nachmittags-Teil (Vogler & Koller)

- Auf Blackboard wird ein Link zum Moodle-Kurs bereitgestellt.

- Kurs: VU Geoinformation und Geokommunikation - Scholz/Hennig/Vogler/Wöhs - WS 2026/27 | GWB

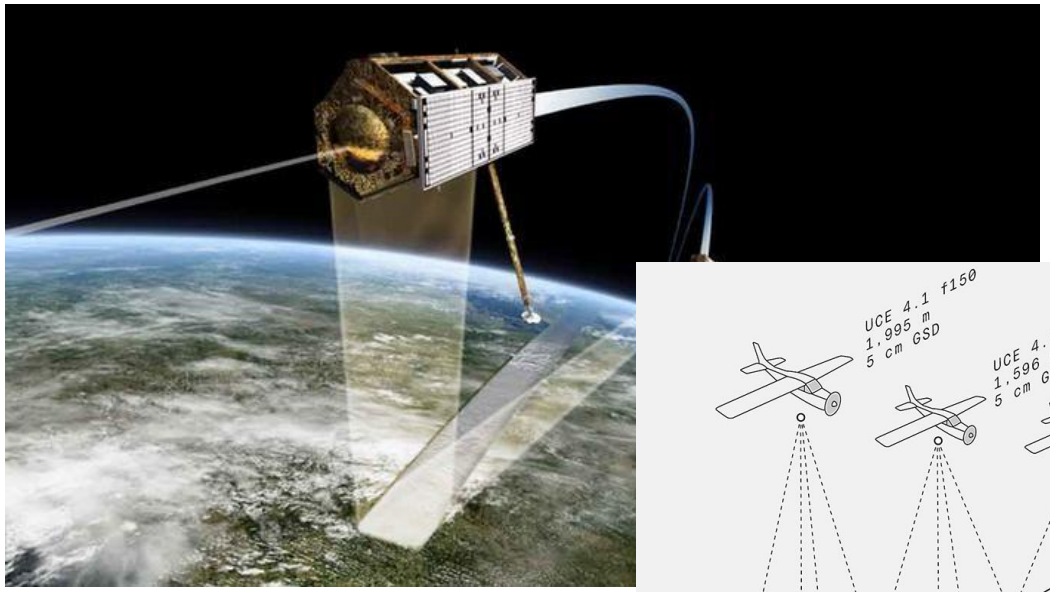
Einige Inhalte können wir auf der Lernplattform nicht völlig frei zur Verfügung stellen. Diese sind nur für eingeschriebene Nutzer sichtbar. Daher:

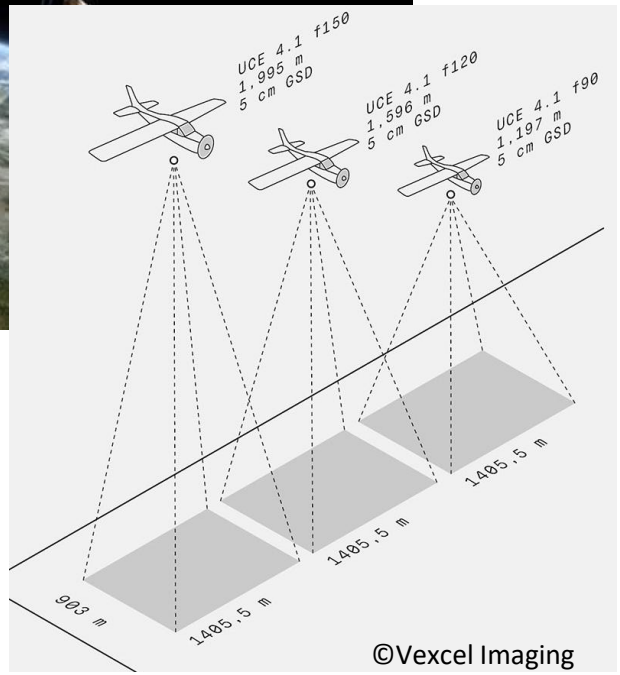
1. Falls Sie noch keinen Account auf der LernplattformGW besitzen, holen Sie sich über Login einen. Eine Bestätigung der Mailadresse ist notwendig.
2. Schreiben Sie sich in diesen Lernkurs ein (links im Menü).
3. Tragen Sie sich in die Gruppe der Teilnehmenden selbst ein (siehe Hervorhebung unten).

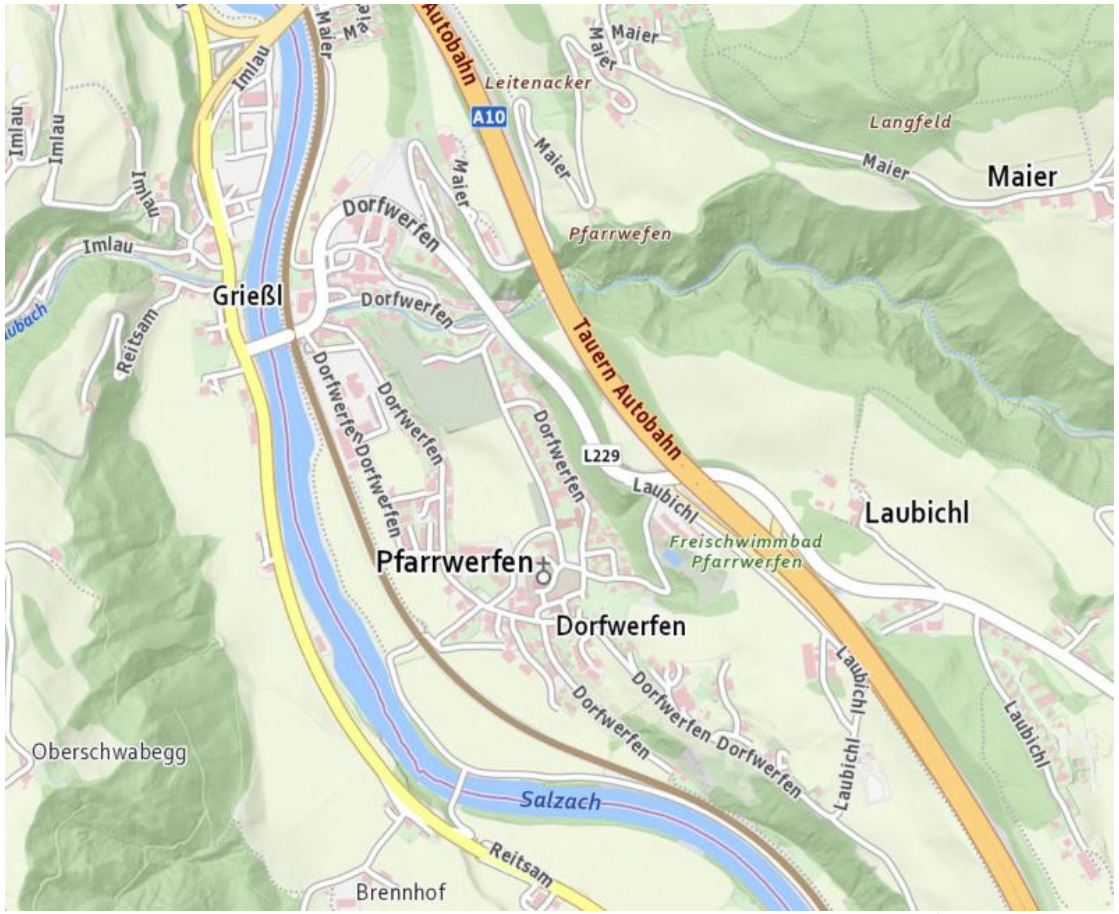


Ein kleiner Ausblick ins WS26/27…

Kartographie – Makroskopische Betrachtung



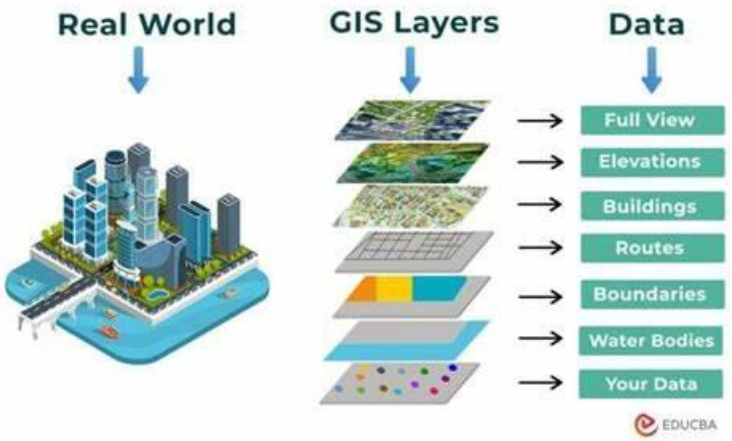


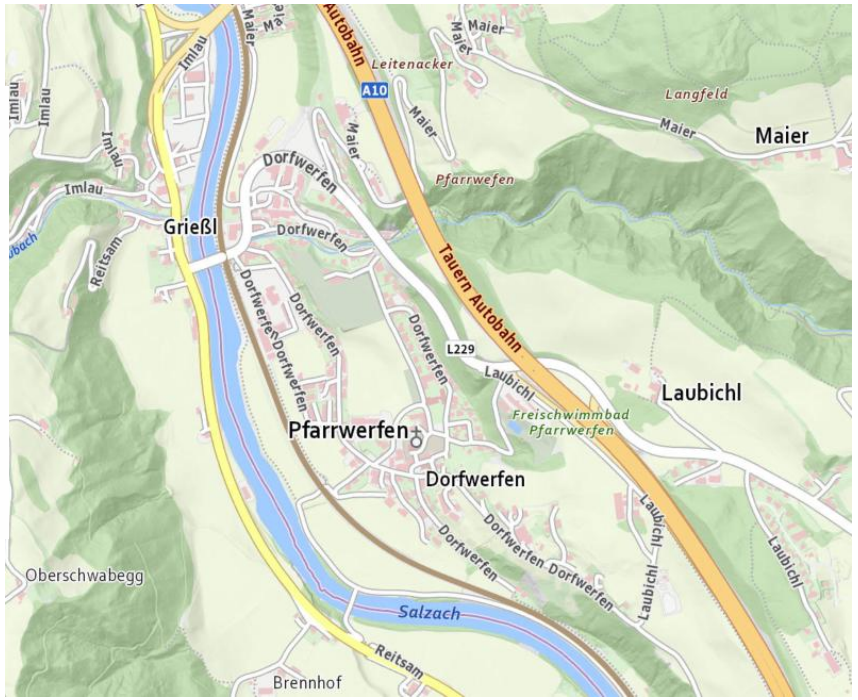


Karte als Modell?

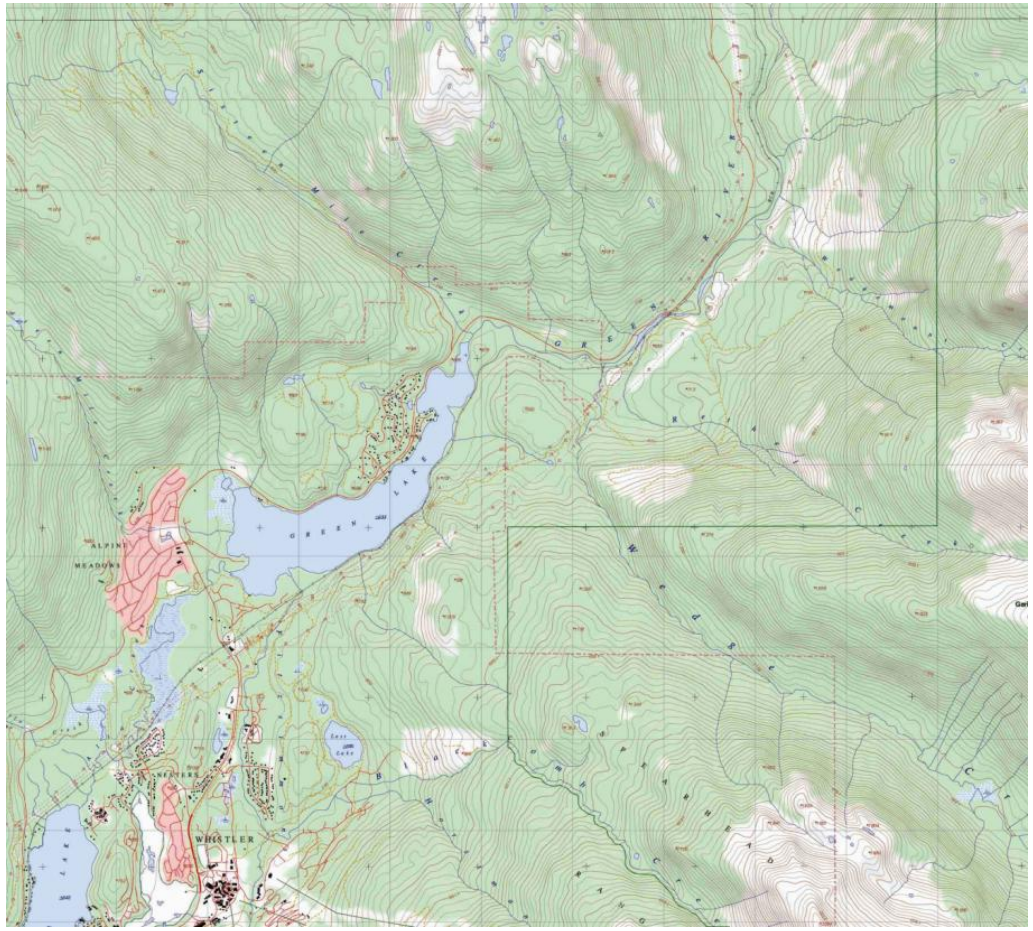
Realität vs. **Modell**: Repräsentation der Realität für einen bestimmten Zweck



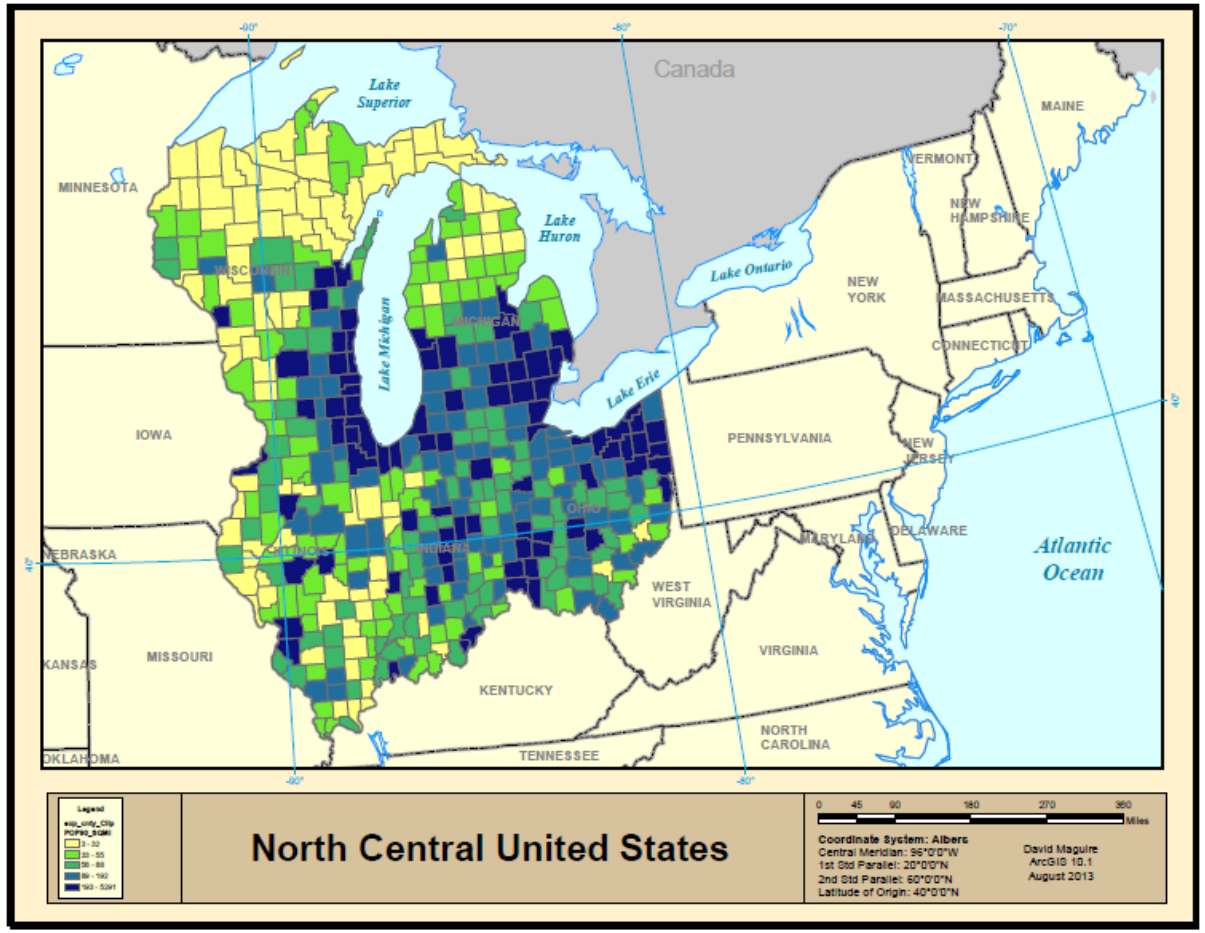




Topographische | Thematische Karten

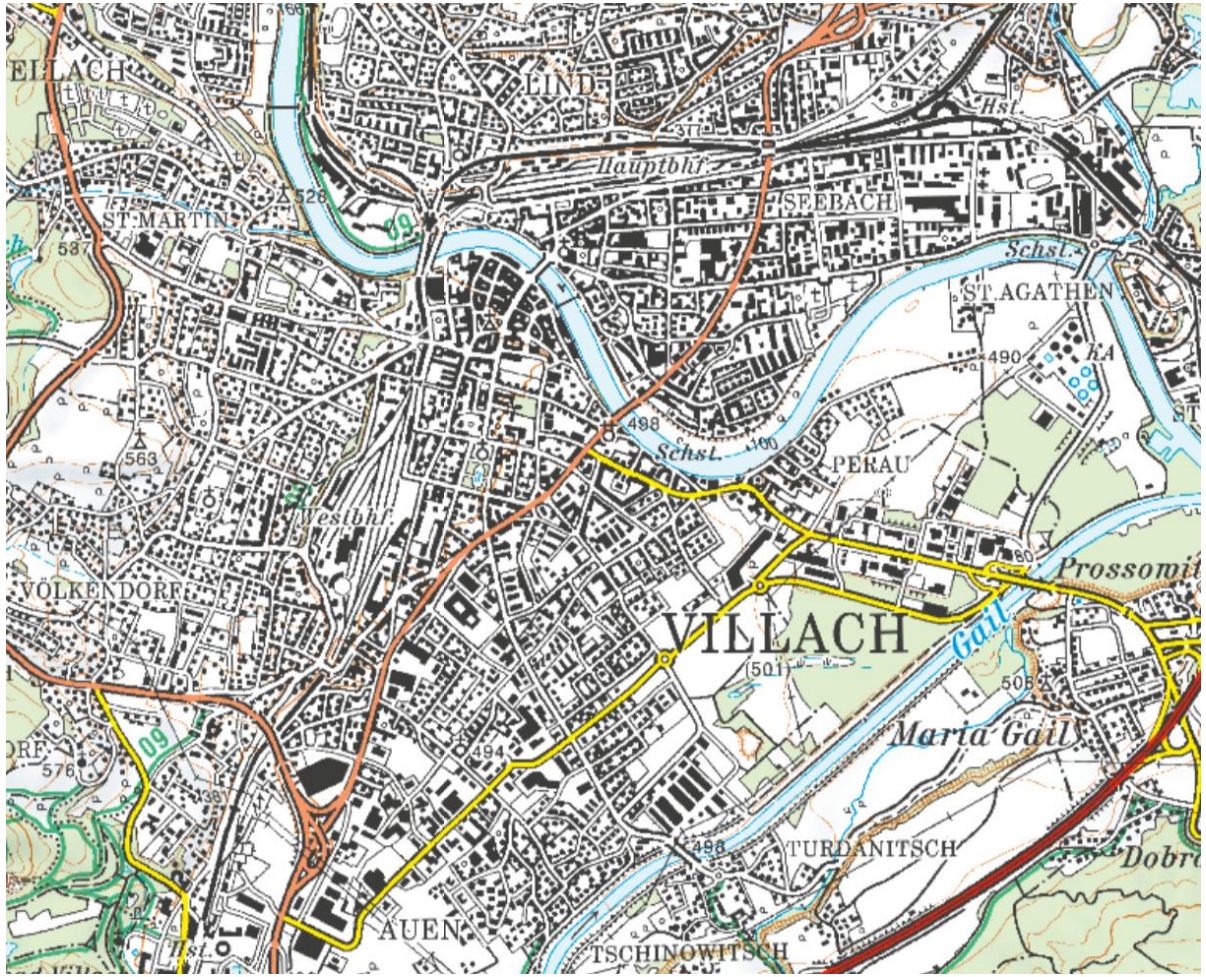


Topographic map of Whistler, British Columbia, Canada



Thematic map of the US

Topographische Karte



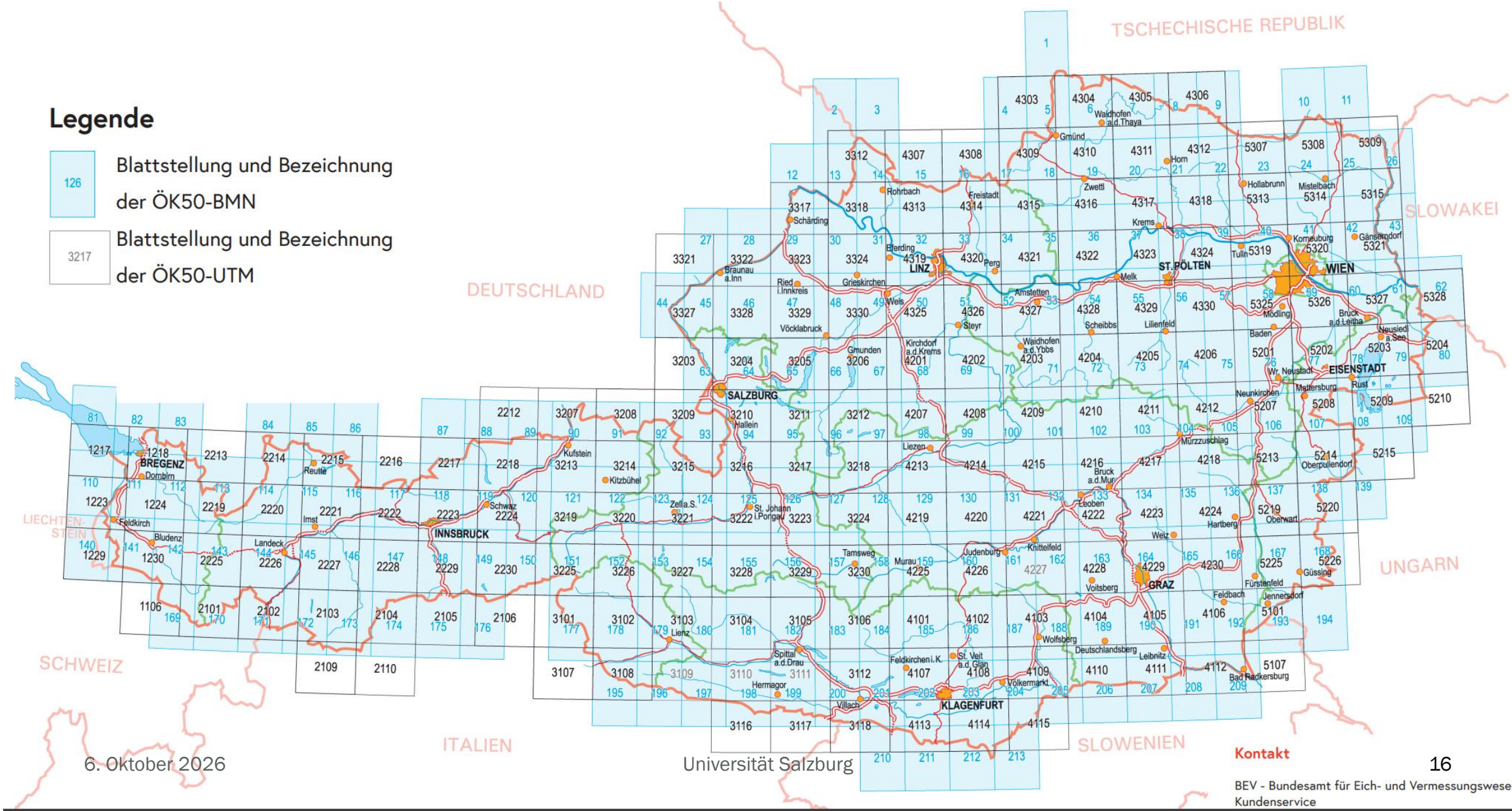
Bundesamt
für Eich- und
Vermessungswesen

Österreichische Karte 1:50 000

Legende

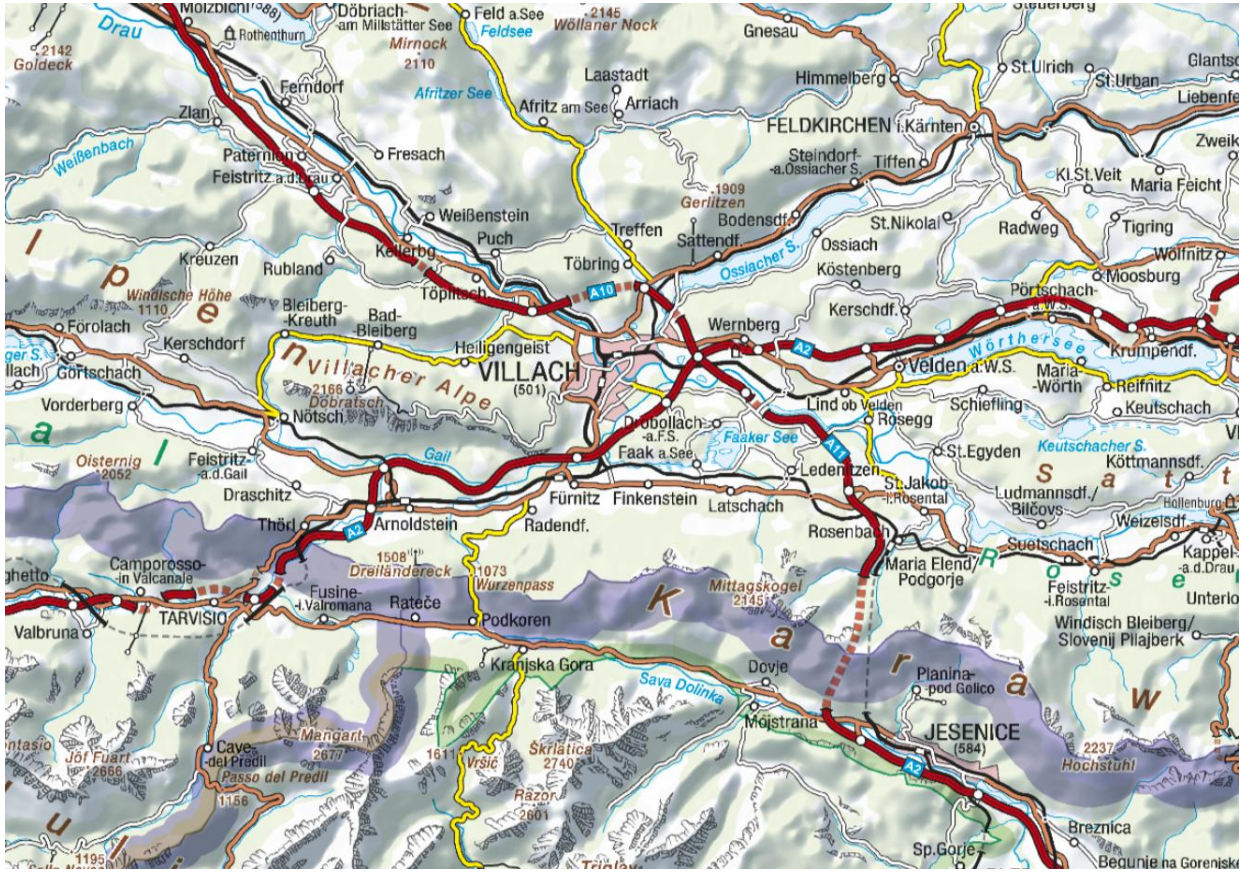
126 Blattstellung und Bezeichnung der ÖK50-BMN

3217 Blattstellung und Bezeichnung der ÖK50-UTM

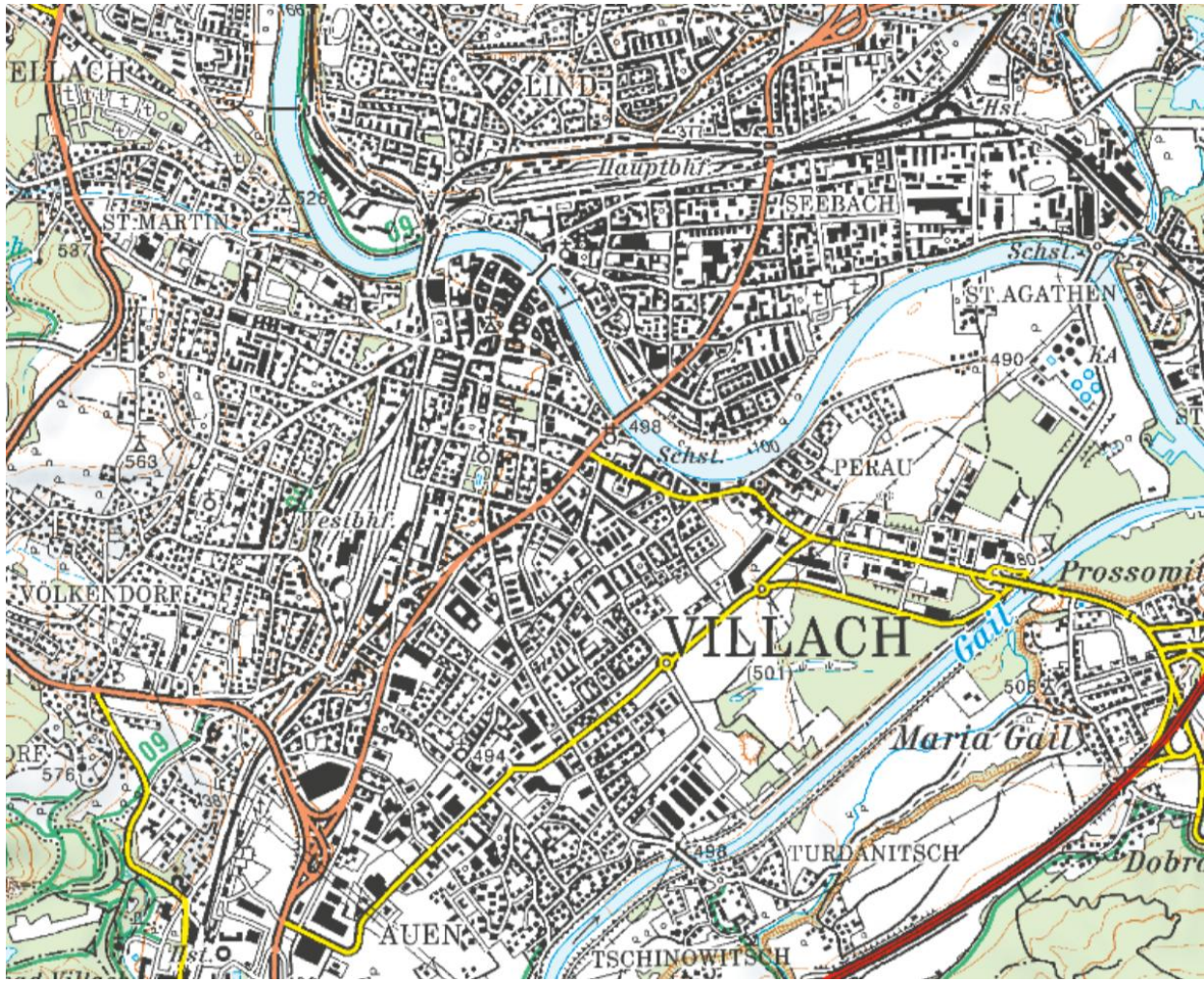


Kontakt
BEV - Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen
Kundenservice

Maßstab



Drau
Goldeck
Rothenthurn
Döbriach-am Millstätter See
Feld a.See
Feldsee
Wöllaner Nock
Mirnock
Gnesau
Ferndorf
Afritzer See
Laastadt
Afritz am See
Arriach
Himmelberg
St.Ulrich
St.Urban
Zlan
FELDKIRCHEN i.Kärnten
Weißenbach
Paternion
Feistritz a.d.Drau
Fresach
Steindorf-a.Ossiacher S.
Tiffen
Kl.St.Veit
Maria Feicht
Weißenstein
Gerlitzen
Bodensdf.
Treffen
Sattendf.
St.Nikolai
Radweg
Tigring
Puch
Kellerbg.
Töbring
Ossiacher S.
Ossiach
Kreuzen
Rubland
Köstenberg
Wolfnitz
Moosburg
Windische Höhe
Bleiberg-Kreuth
Bad-Bleiberg
Pörtschach-a.W.S.
Förolach
Kerschdorf
Heiligengeist
Wernberg
Kerschdf.
Wörthersee
Krumpendf.
Gortschach
VILLACH
(501)
Villacher Alpe
Velden a.W.S.
Maria-Wörth
Reifnitz
Vorderberg
Dobratsch
Nötsch
Lind ob Velden
Rosegg
Schiefling
Keutschach
Drobollach-a.F.S.
Faaker See
Faak a.See
St.Egyden
Keutschacher S.
Köttmannsdf.
Oisternig
Feistritz-a.d.Gail
Gail
Ledenitzen
St.Jakob-i.Rosental
Ludmannsdf./Bilčovs
Draschitz
Fürnitz
Finkenstein
Latschach
Thörl
Arnoldstein
Radendf.
Rosenbach
Weizelsdf.
Suetschach
Camporosso-in Valcanale
Dreiländereck
Wurzenpass
Maria Elend/Podgorje
Kappel-a.d.Drau
Fusine-i.Valromana
Rateče
Mittagskogel
Feistritz-i.Rosental
TARVISIO
Podkoren
Windisch Bleiberg/Slovenij Pilajberk
Valbruna
Kranjska Gora
Dovje
Planina-pod Golico
Sava Dolinka
Mojstrana
JESENICE
(584)
Mangart
Cave-del Predil
Passo del Predil
Škrlatica
Hochstuhl
Breznica
Sp.Gorje



LIND
Hauptbhf.
SEEBACH
ST.MARTIN
ST.AGATHEN
Schst.
PERAU
Westbhf.
VÖLKENDORF
VILLACH
(501)
Gail
Maria Gail
TURDANITSCH
AUEN
TSCHINOWITSCH

Generalisierung



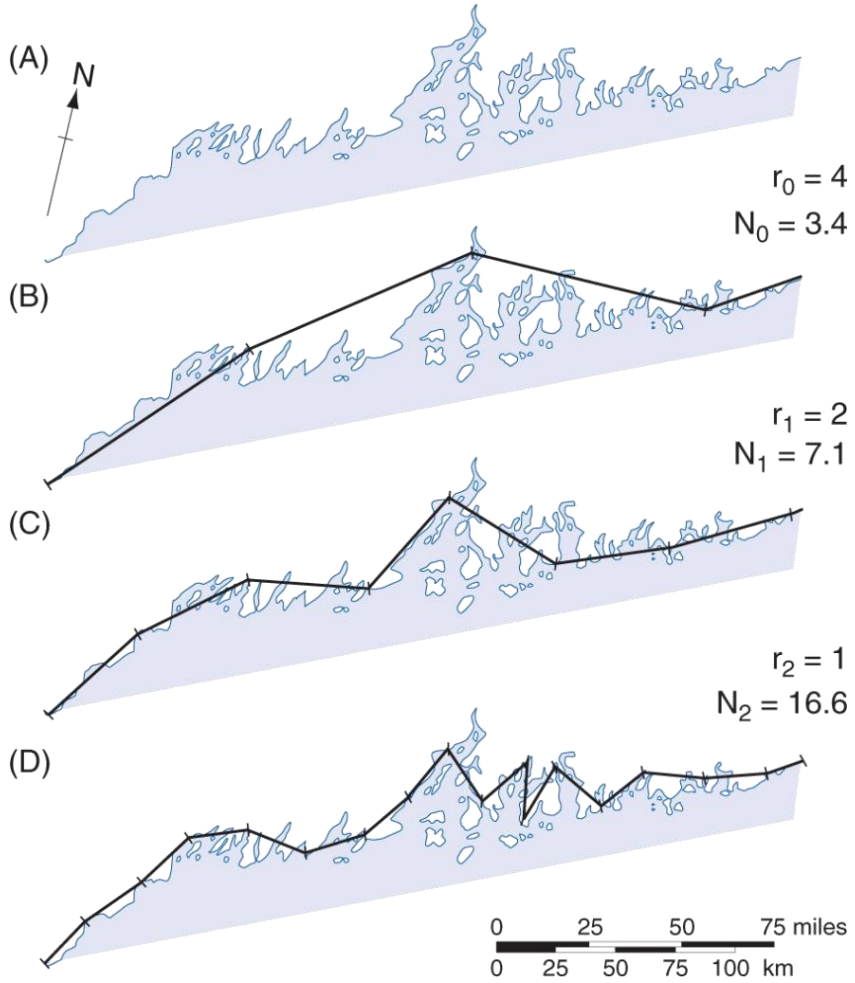
1 : 5000



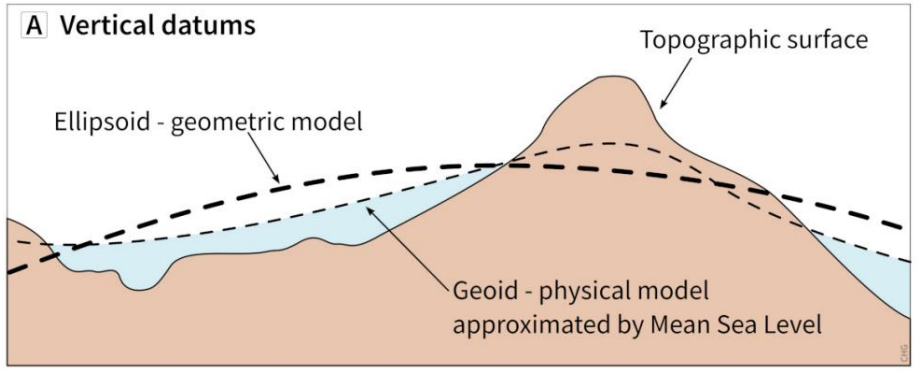
1 : 5000 generalisiert für 1 : 25 000

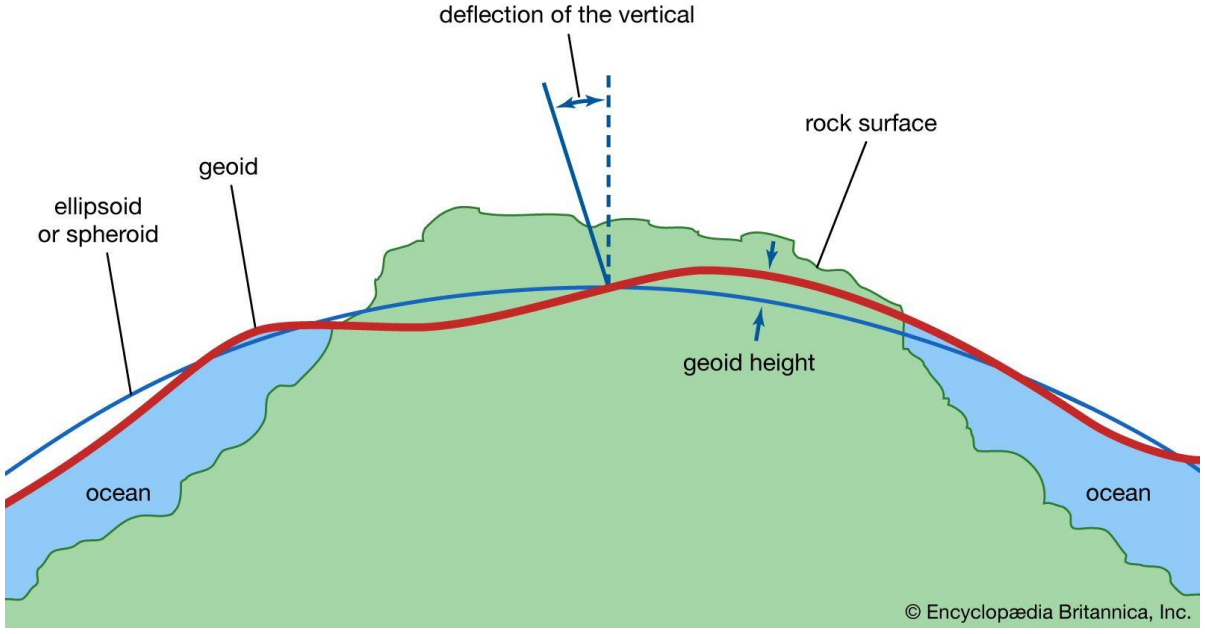


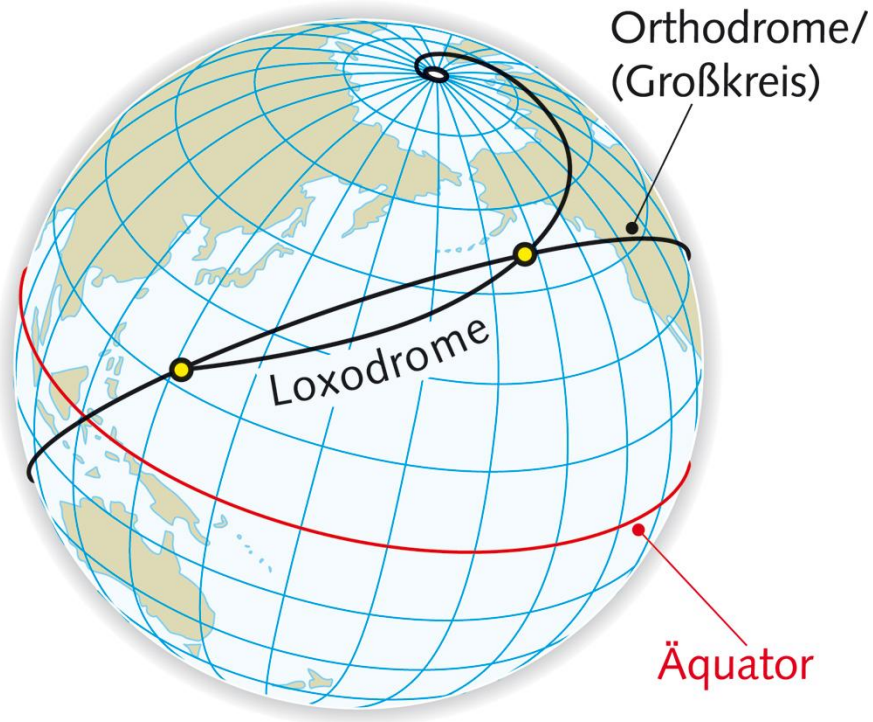
1 : 5000 generalisiert für 1 : 50 000

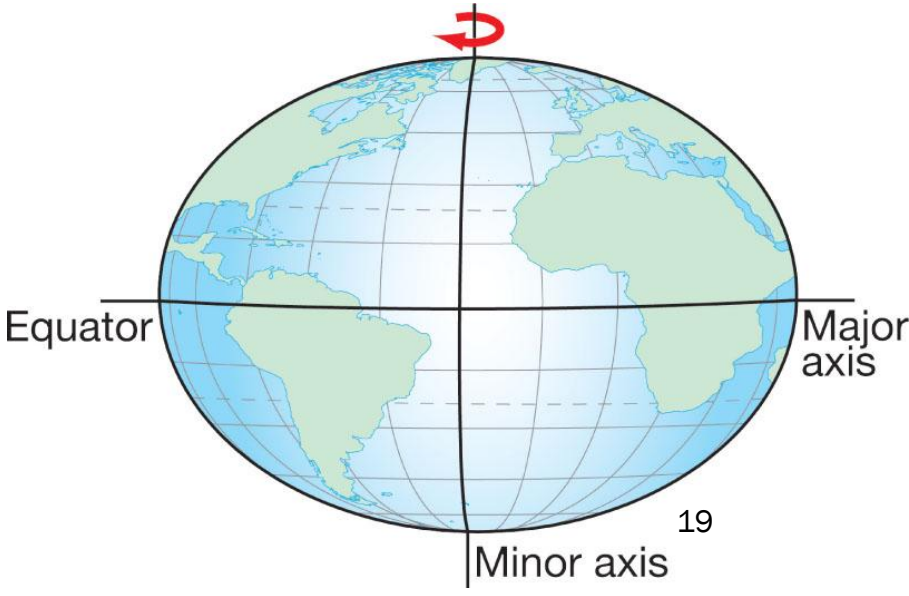


Gestalt der Erde

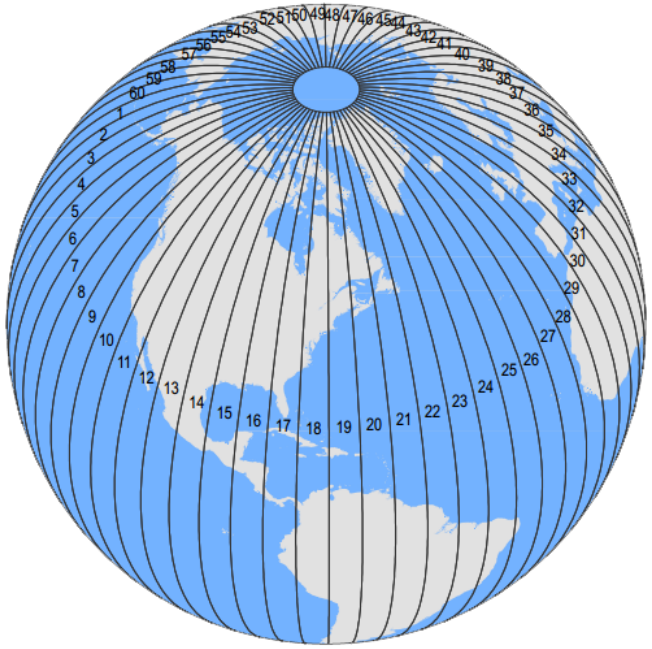


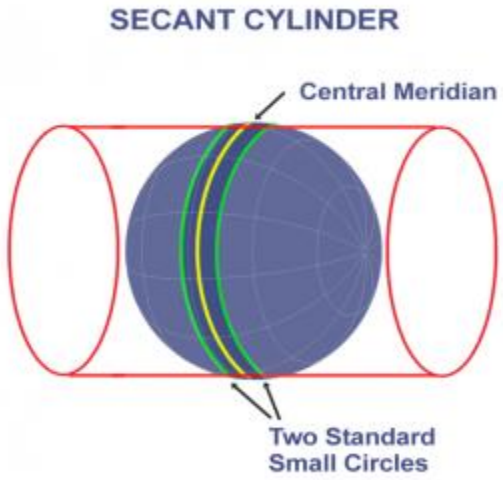


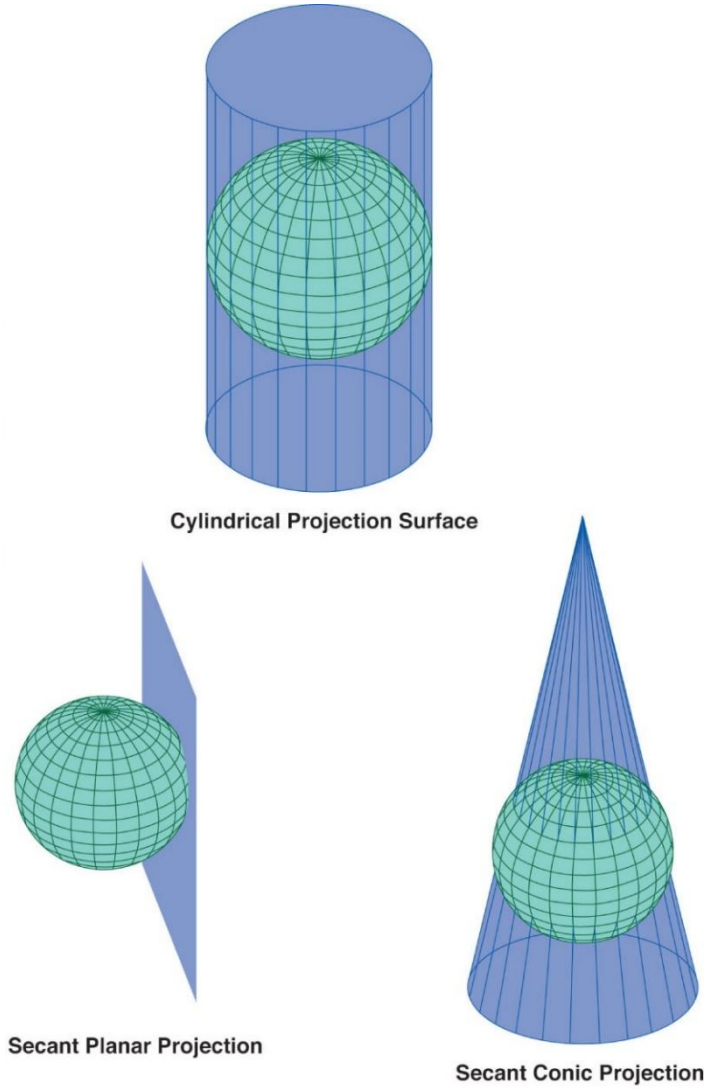




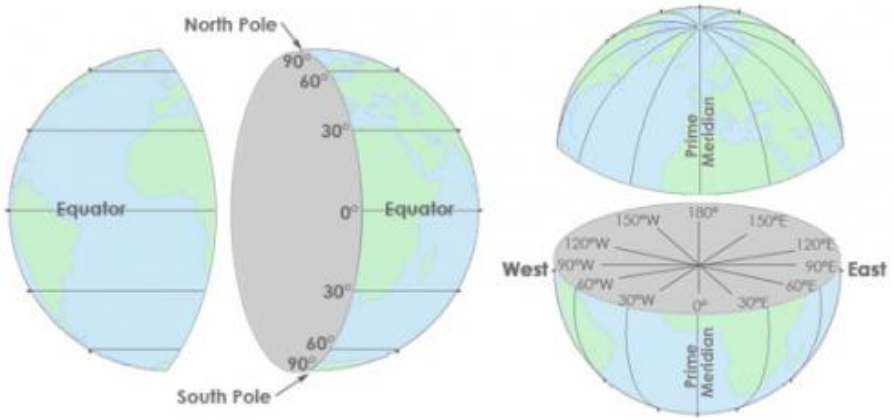
Projektionen

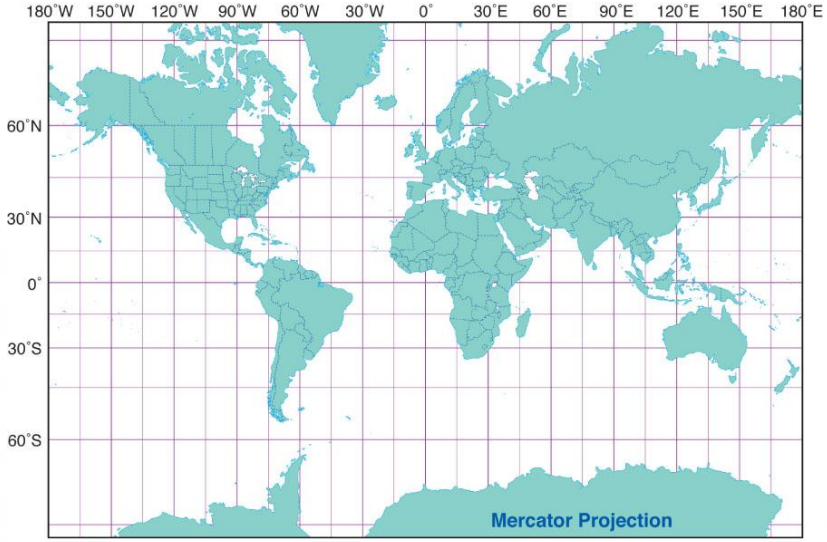


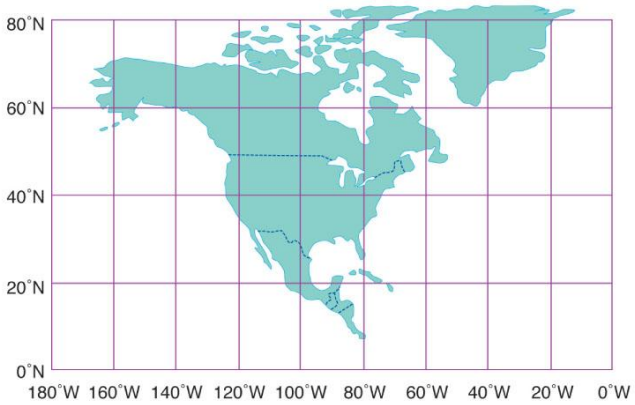


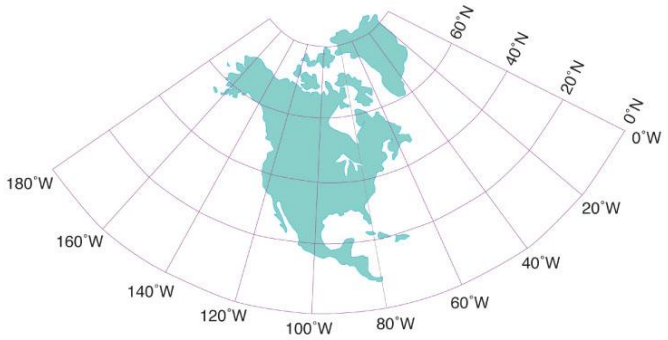


Koordinatensysteme

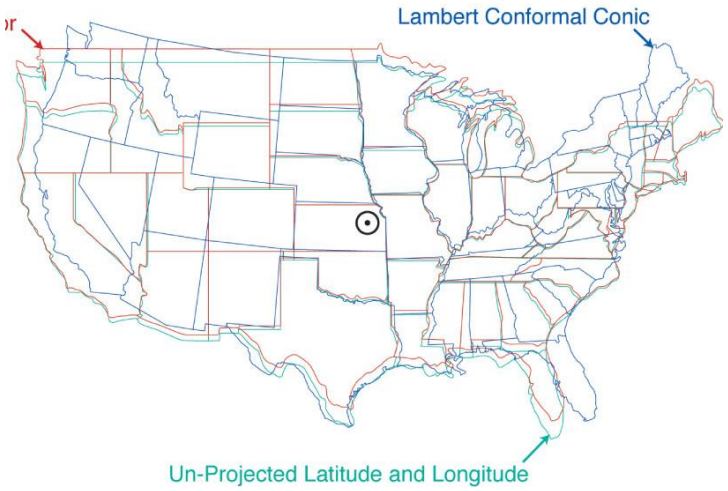




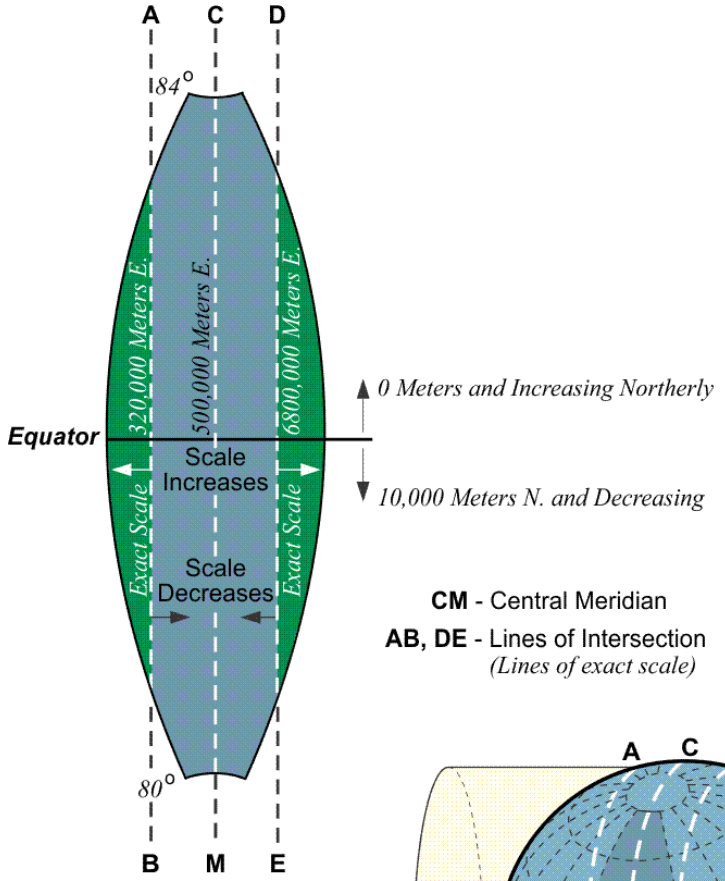




Three Map Projections Centered at 39 N and 96 W

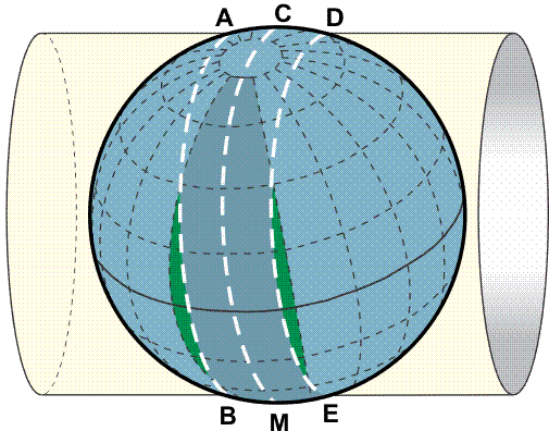


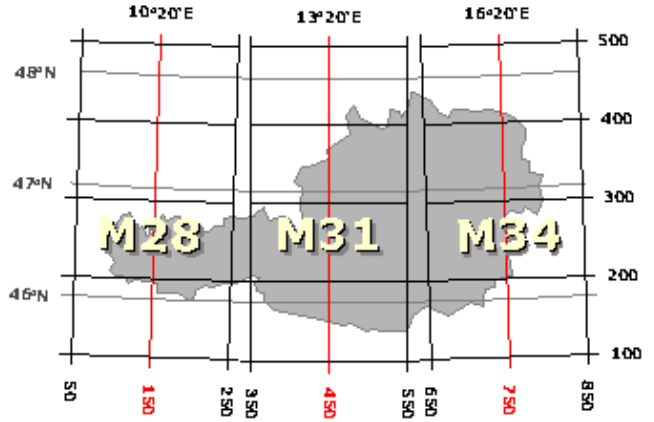
UTM and Gauß-Krüger

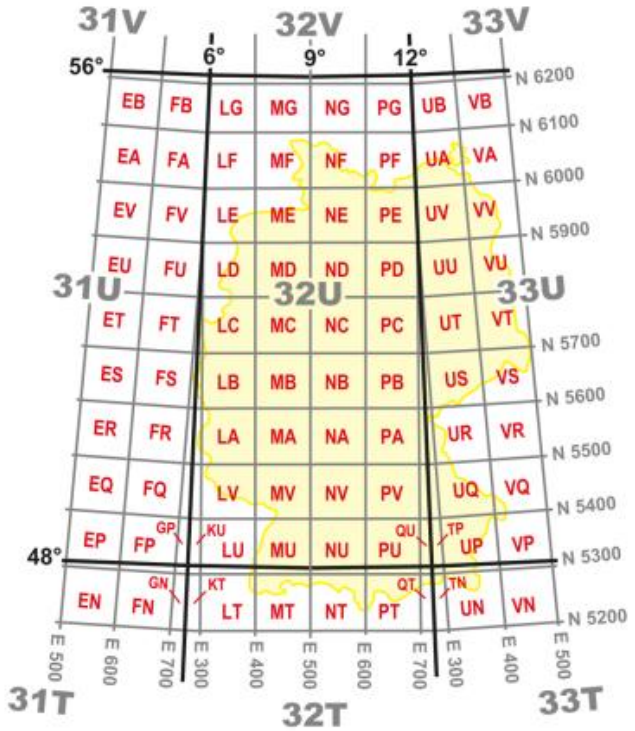


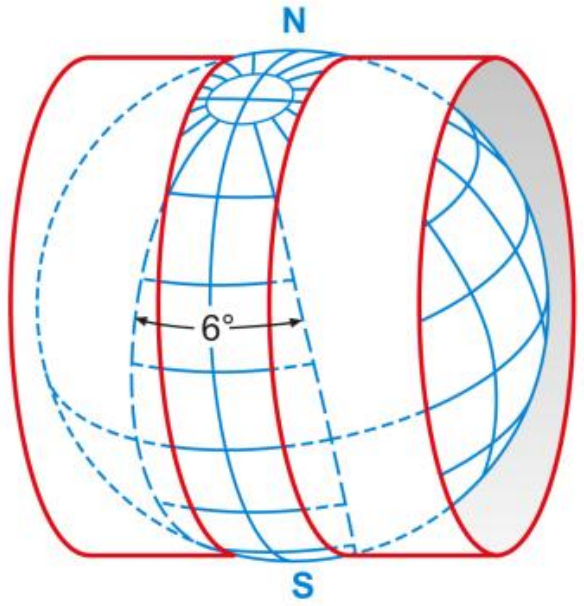
CM - Central Meridian

AB, DE - Lines of Intersection
(Lines of exact scale)

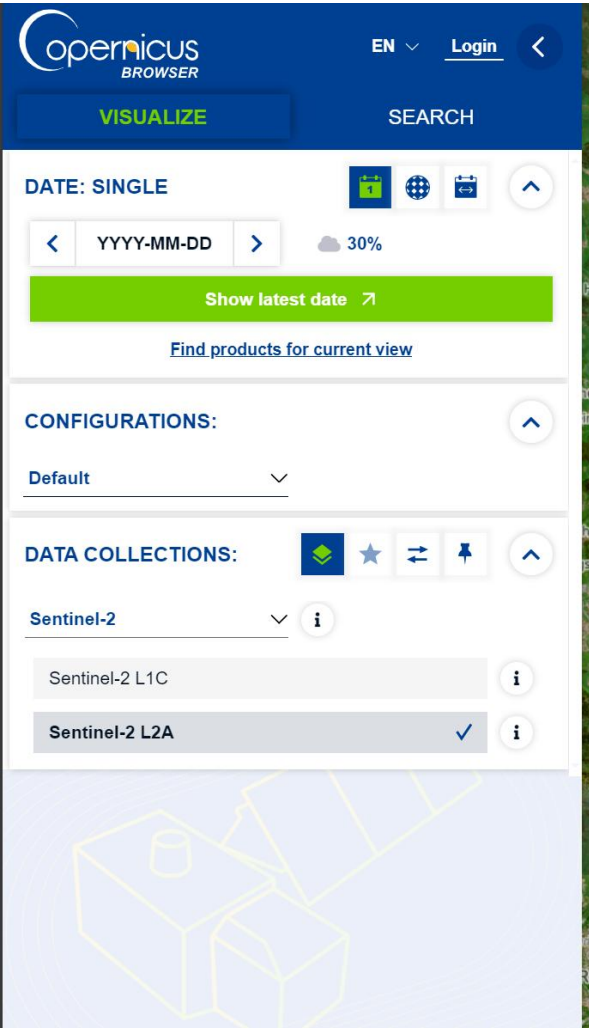


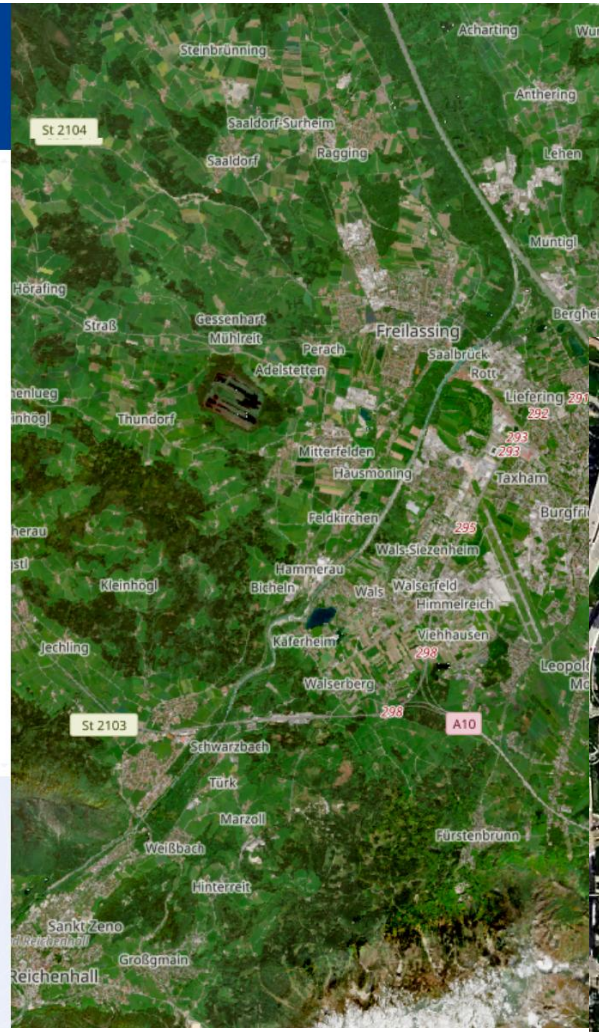


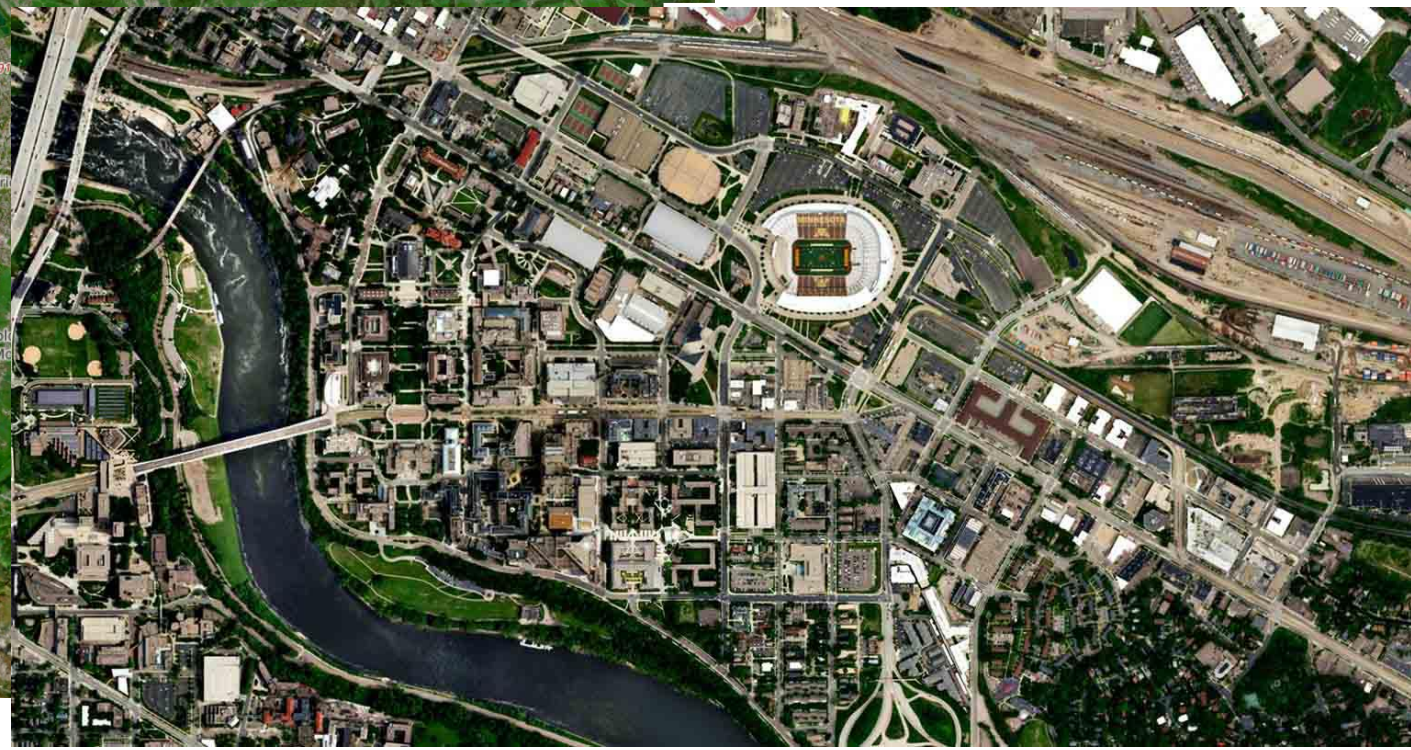




Luft– und Satellitenbilder (Earth Observation)

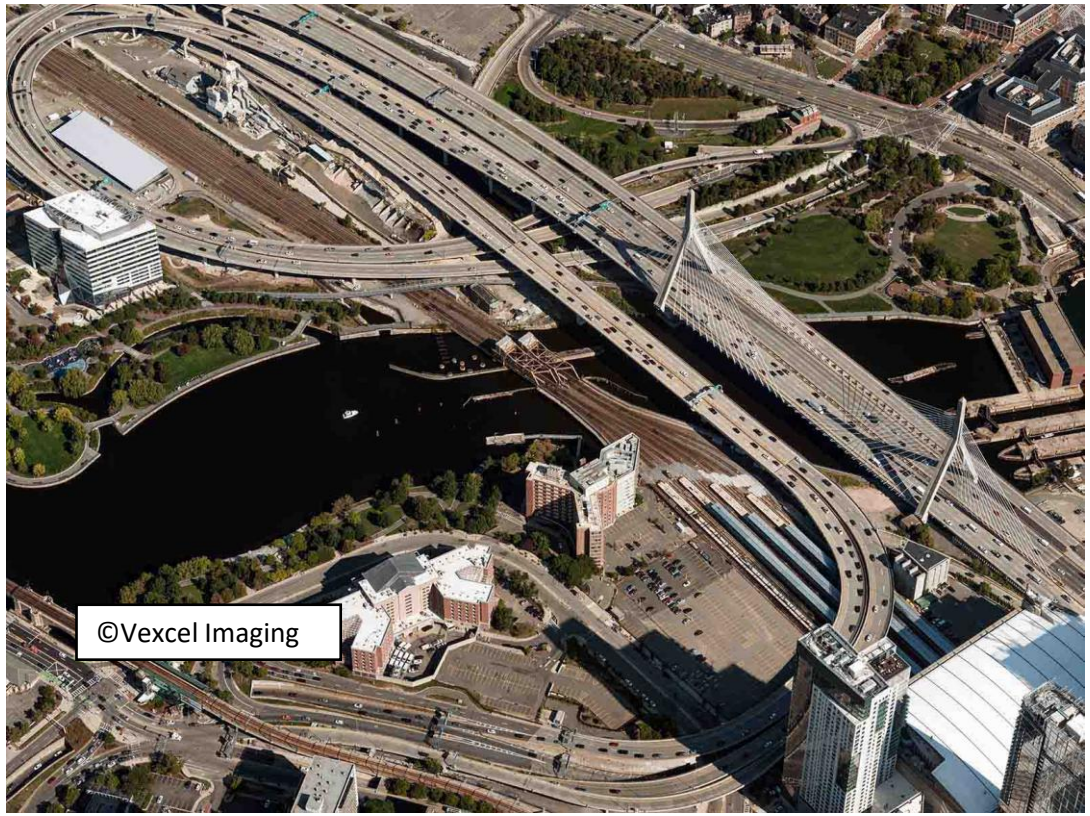


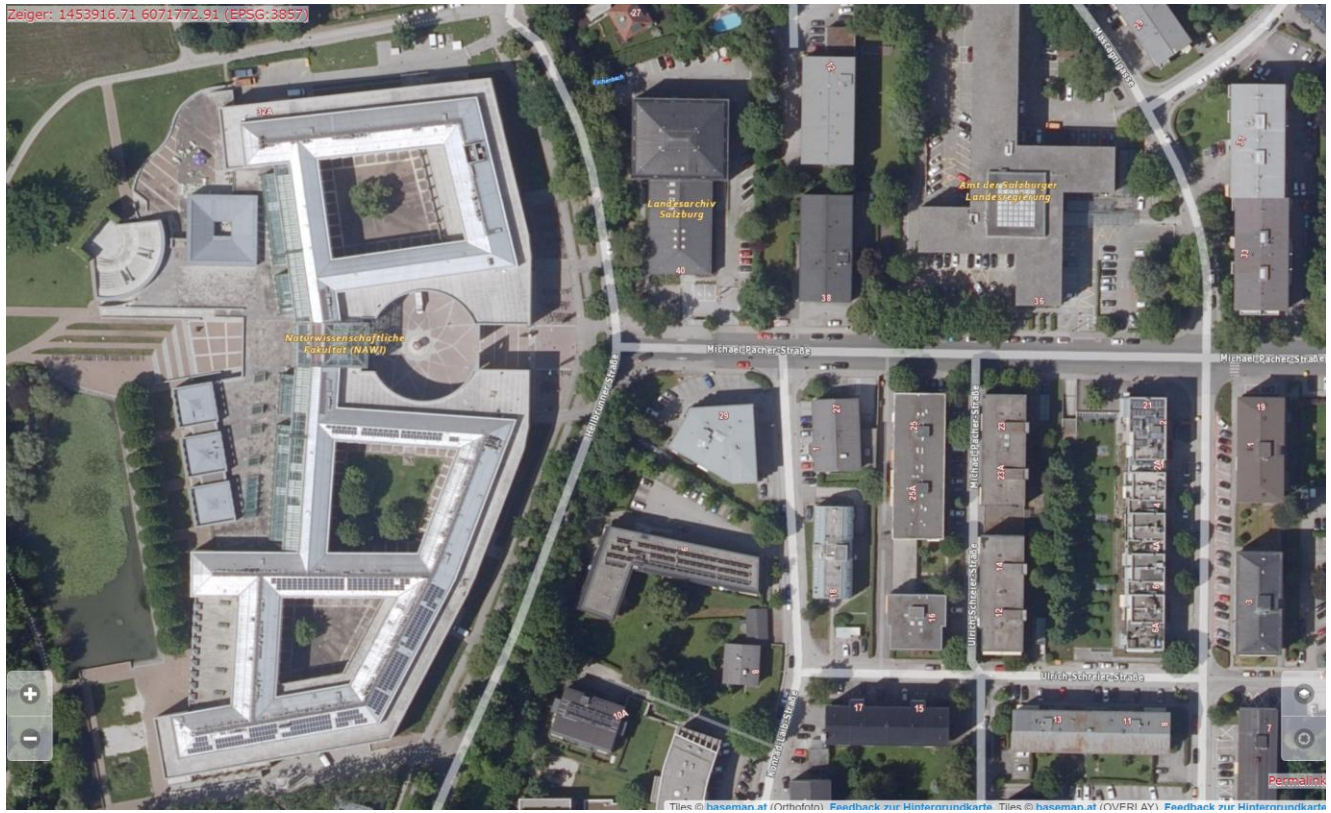




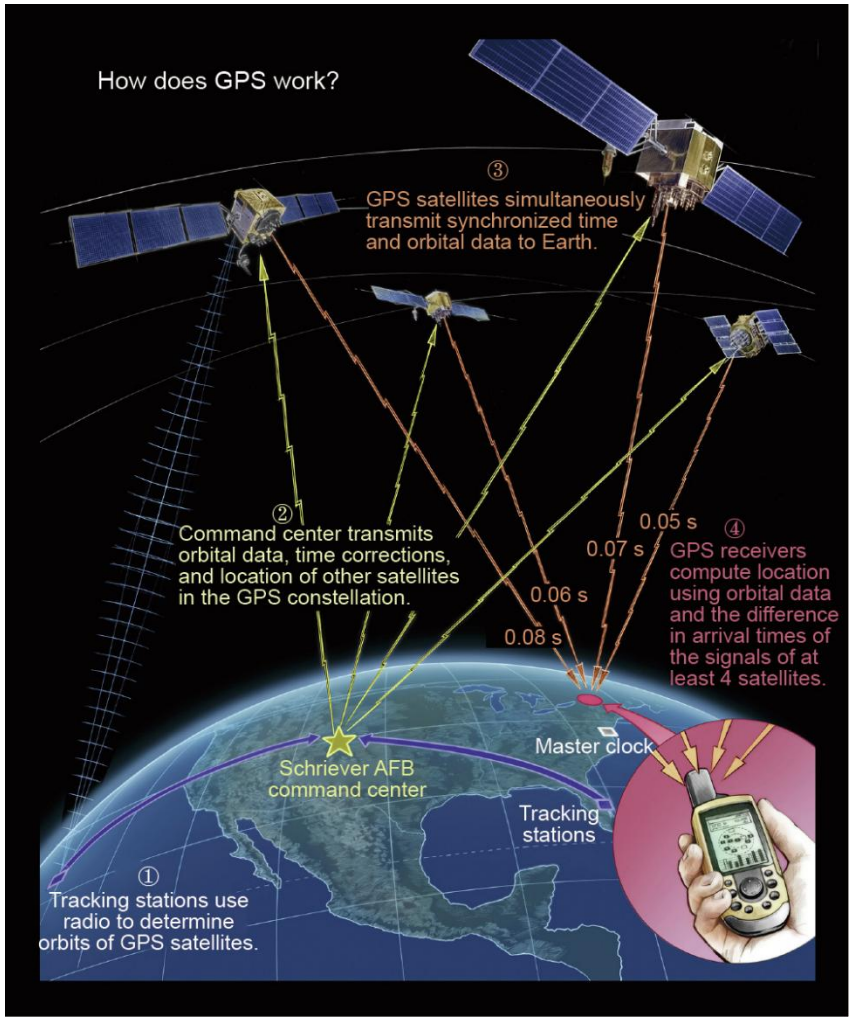
©Vexcel Imaging

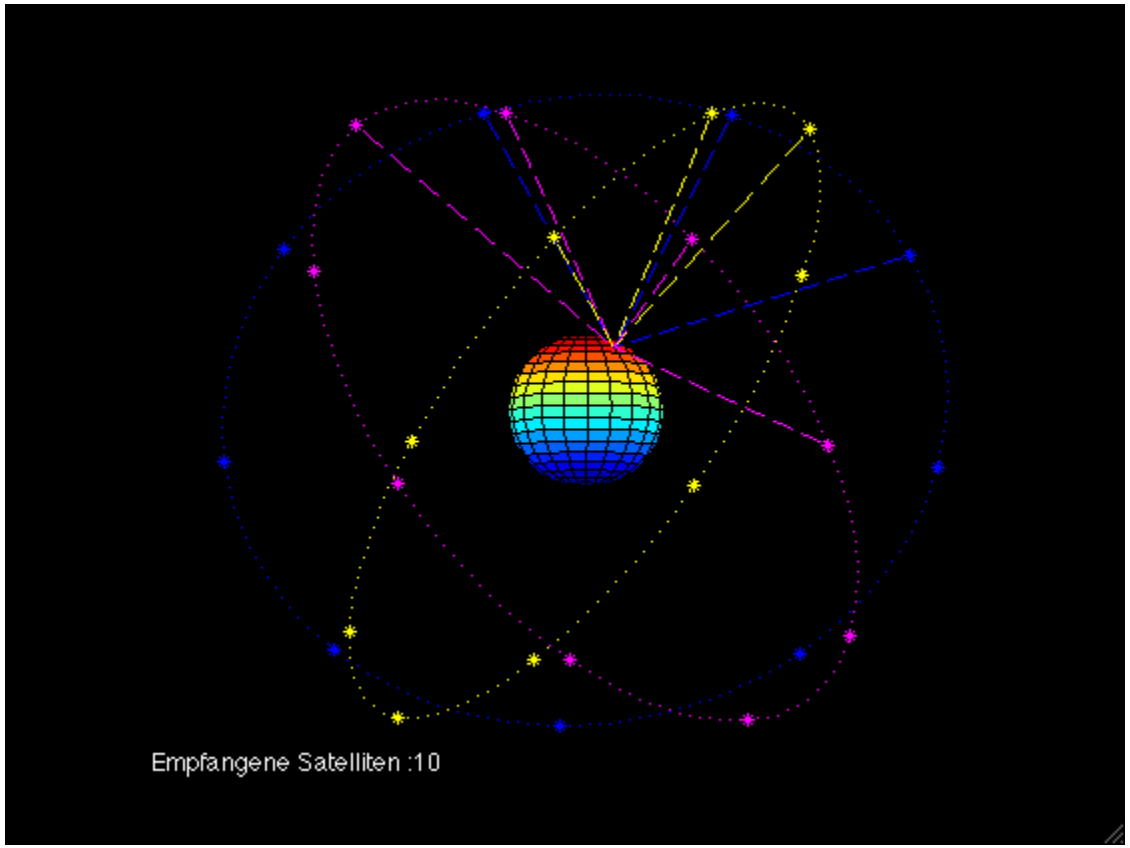
Luftbild & Orthophoto





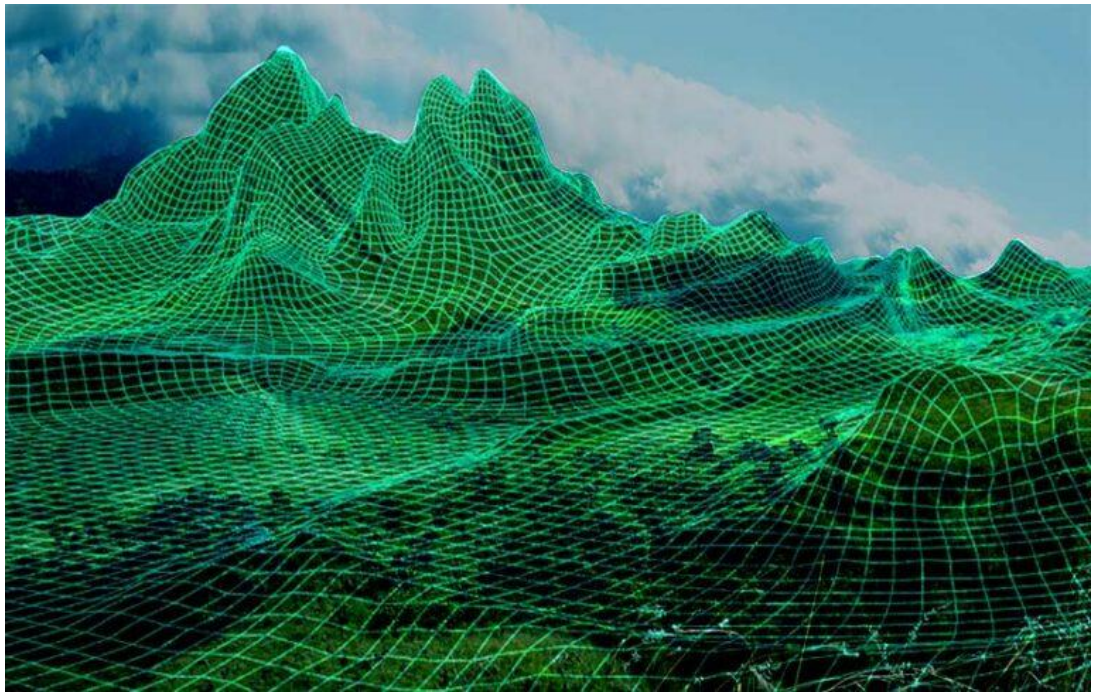
GNSS & Satellitenpositionierung

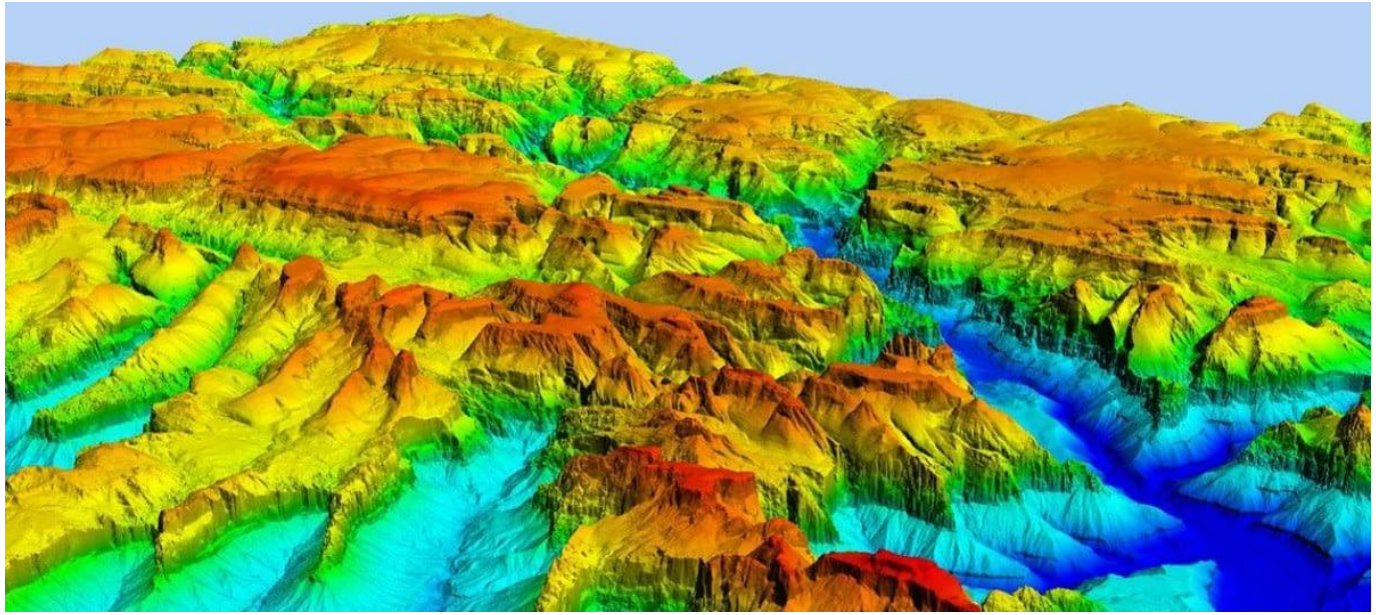




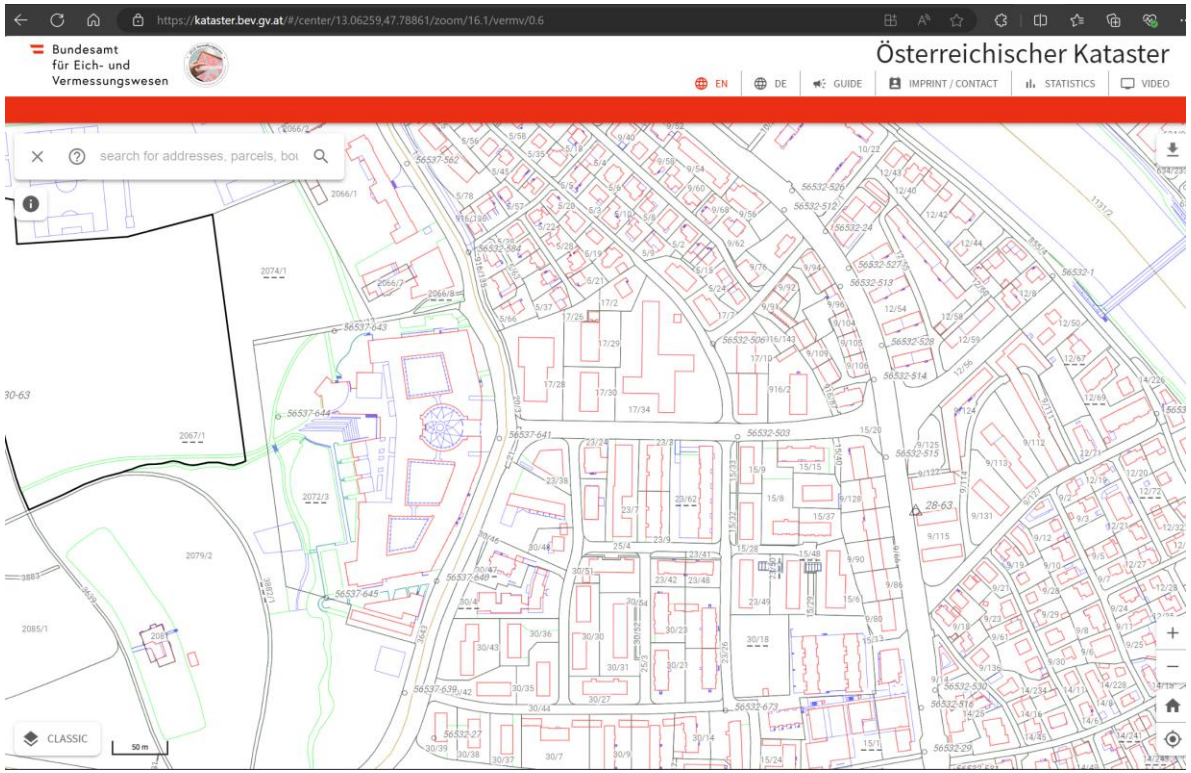
Höheninformation & 3D

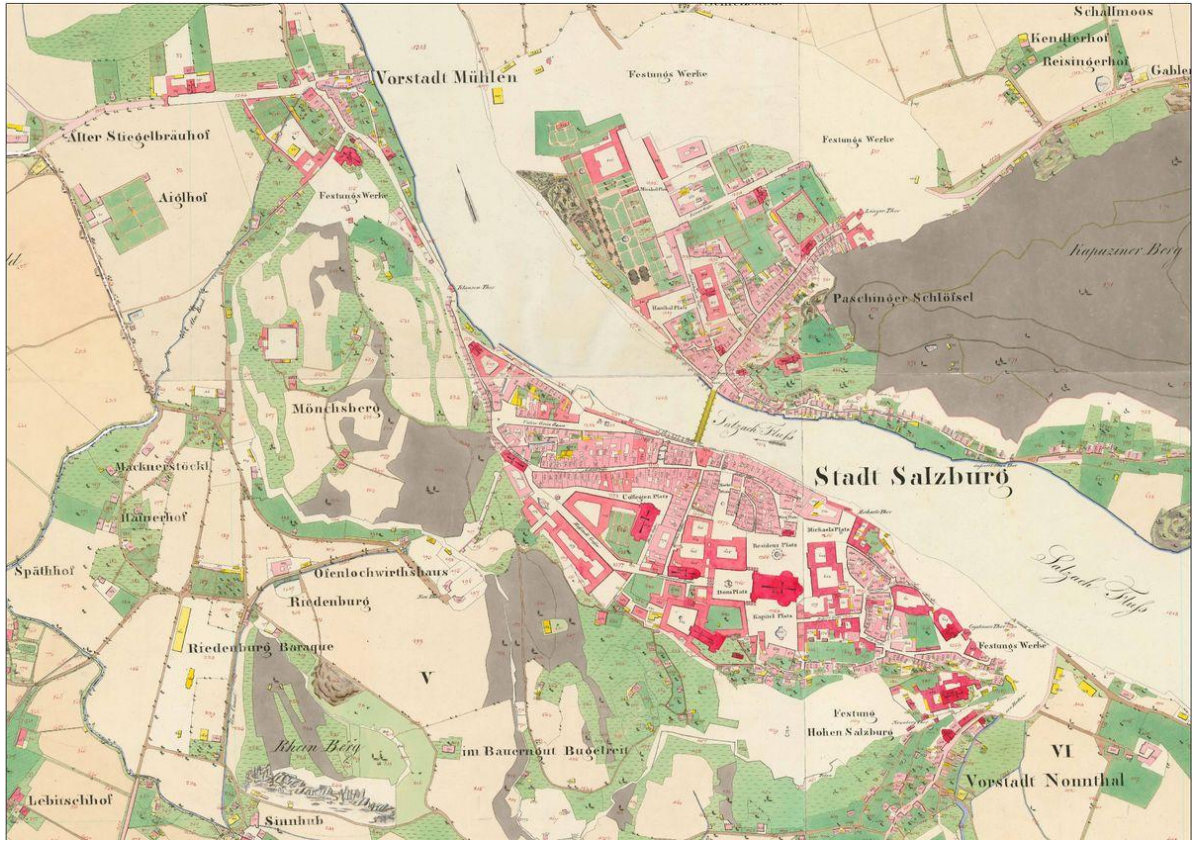






Kataster & Raumplanung





www.kataster.bev.gv.at