

Agenda

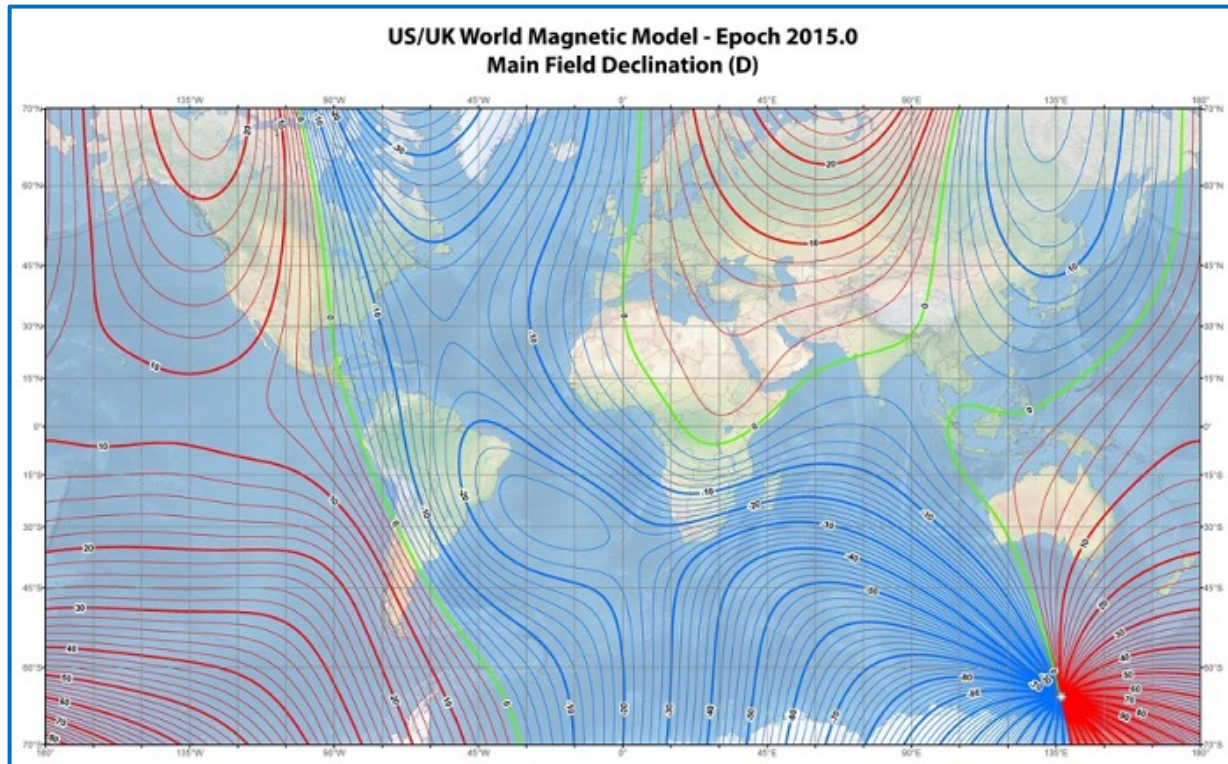
- Rückblick Markus
- Ausbildung Markus
- Kartendruck / Farbreferenz Gian-Reto / Markus
- **Diverses** **Fritz / Martin**
- Pause
- Bewegungsalgorithmen bei der Kartenaufnahme / Martin
- Kartentool & OmapCH Fritz/Camilla
- OCAD News Gian-Reto
- Verschiedenes / Ausblick 2024 Markus

Diverses

- Korrektes Einstellen der „Magnetischen Deklination“ bei bestehenden Karten
- Nordlinien bei verschiedenen Massstäben 1:15'000; 1:10'000 und 1:7'500
- Darstellung von «Steiniger Boden, leichte/starke Laufbehinderung» und «kleinkupiertes Gelände»

Fritz Rufer, Kärtelertagung 2024

Korrektures Einstellen der Magnetischen Deklination



Magnetische Deklination

- Magnetische Deklination ist die Abweichung der magnetischen von der geographischen Nordrichtung
- Auf allen OL-Karten soll die Deklination berücksichtigt, da wir den Kompass zur Orientierung verwenden, > auch bei Sprint
- Deklination ändert sich durch die Verschiebung des Magnetpols > die Abweichung wächst stetig! jetzt > 2 Grad
- Korrekte Abweichung vor **Beginn der Neuaufnahme/Überarbeitung einstellen** > die Bahnleger ist euch dankbar!
- Wichtig > OL-Karte bleibt immer georeferenziert
- Wichtig > Auch Gitter-Konvergenz (Schweizer Koordinatensystem CH1903+ /LV95) berücksichtigen!

Koordinatensystem

Koordinatensystem

Koordinatensystem: Swiss Grid

Zone: CH1903+ / LV95

Kartendatum: CH1903 / LV03
CH1903+ / LV95

Koordinatensystem

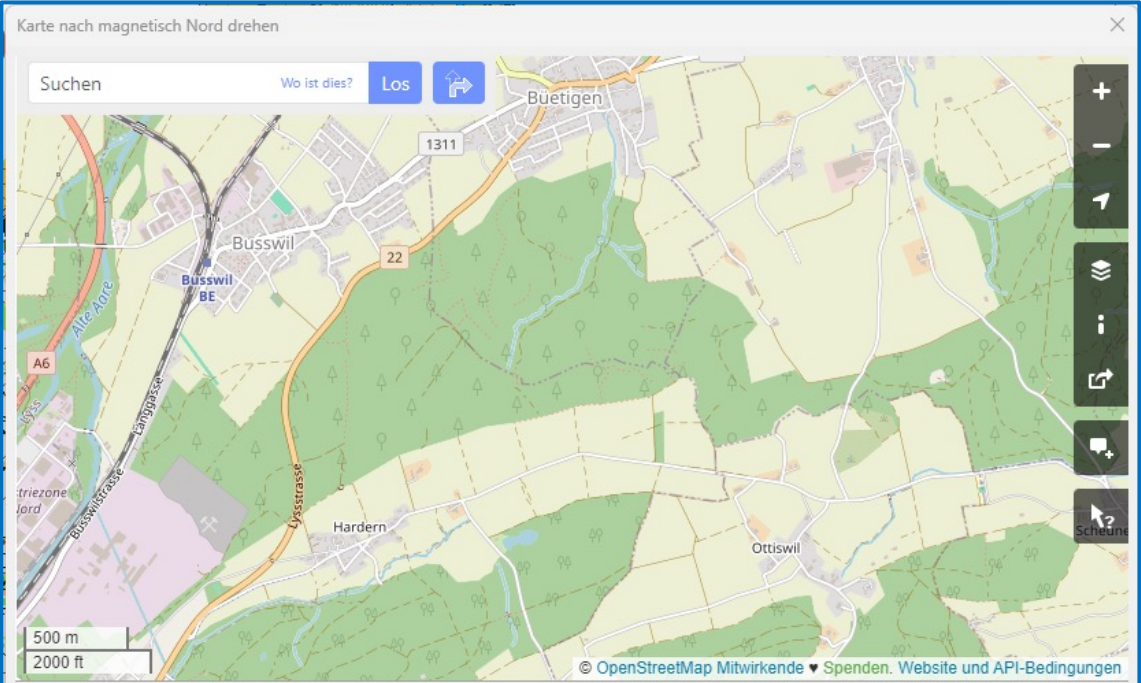
Swiss Grid CH1903+ / LV95

Wie in OCAD wo einstellen?

- Karte -> Transformieren -> Karte nach magnetisch Nord drehen

- **Wichtig:** Gleiches Vorgehen auch bei der Bahn-OCAD Datei, wenn die Karte erst später geo-referenziert wird!

- **Optionen** Einstellungen sind zu beachten



Karte nach magnetisch Nord drehen

Suchen Wo ist dies? Los

Buettigen
1311
Busswil
Busswil BE
A6
Alte Ande
Langgasse
Lys
Lysstrasse
Lysstrasse
Hardern
Ottiswil

500 m
2000 ft

© OpenStreetMap Mitwirkende [Spenden](#) [Website und API-Bedingungen](#)

Breite: 47.09460°, Länge: 7.34150°
Magnetische Deklination: 3.11232° ±0.36655° Änderung 0.16255° jährlich
Gitter-Konvergenz: -0.07° (Swiss Grid CH1903+ / LV95)
Winkel Kartengitter zu magnetisch Nord: 3.2°

Aktueller Winkel: 0.00 deg
Drehen um: 3.2 deg

Optionen

Objekte von selektieren Symbolen nicht rotieren
 Bild-Objekte nicht rotieren
 Layout-Objekte nicht rotieren

OK Abbrechen Hilfe

Was ist zu beachten?

- Wichtig, wenn Karte erst später (finale) referenziert wird und Optionen aktiviert sind, werden nicht alle Objekte gedreht!
 - 1) ocad Objekte; 2) Bild Objekte; 3) Layout Objekt; > werden gedreht
 - 4) zusätzlich gezeichnete Objekte > werden nicht gedreht!dies insbesondere bei selber gezeichneten Objekte wie z.B. Nordpfeile, Vereinslogos, etc. > oder diese vorher in OCAD Objekte umwandeln

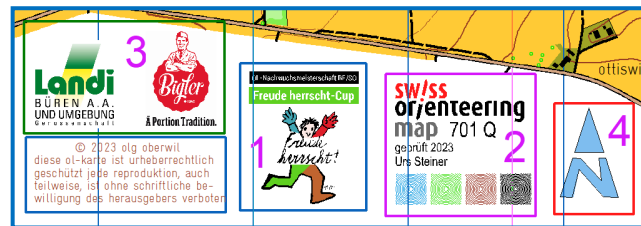
Optionen

umgedrehte Karte

gedrehte Karte

Optionen

- Objekte von selektieren Symbolen nicht rotieren
- Bild-Objekte nicht rotieren
- Layout-Objekte nicht rotieren



Diese Objekte 4) können, nachdem sie markiert sind im unter Objekte -> Objekte drehen -> Drehen (Winkel eingeben).. um den entsprechenden Winkel z.B. -3.2 Grad zurückgedreht werden

Drehen (Winkel eingeben)

Winkel Grad

Drehzentrum

- Zentroid der selektierten Objekte als gemeinsames Drehzentrum nutzen
- Zentroid jedes einzelnen Objektes als Drehzentrum nutzen



Zum Schluss kontrollieren

- Wurde Winkel korrekt übernommen?

Massstab und Koordinatensystem

Karten-Massstab: 1 : 10'000

Koordinaten

Papierkoordinaten

Gitterabstand: 50.0000 mm

Landeskoordinaten

Verschiebung Ostwert: 2593000 m

Verschiebung Nordwert: 1216000 m

Winkel: 3.20 Grad

Gitterabstand: 500 m

Koordinatensystem

Swiss Grid CH1903+ / LV95

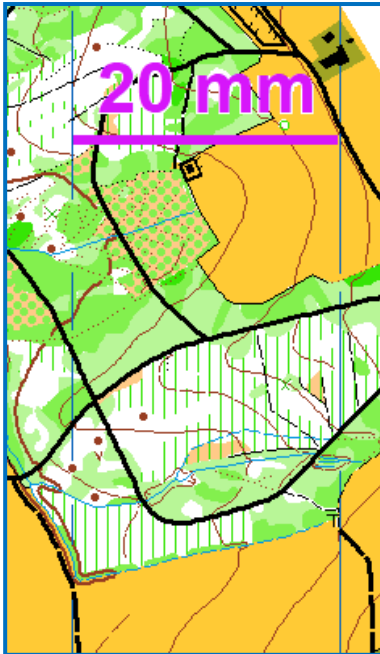
Auswählen...

- Kartengitter ist abgedreht (Karte ist immer noch georeferenziert!)
- Kartenlayout kontrollieren > Nordpfeile, Logos , teils Linien
- Sind die Nordlinien noch parallel zum Kartenrand?

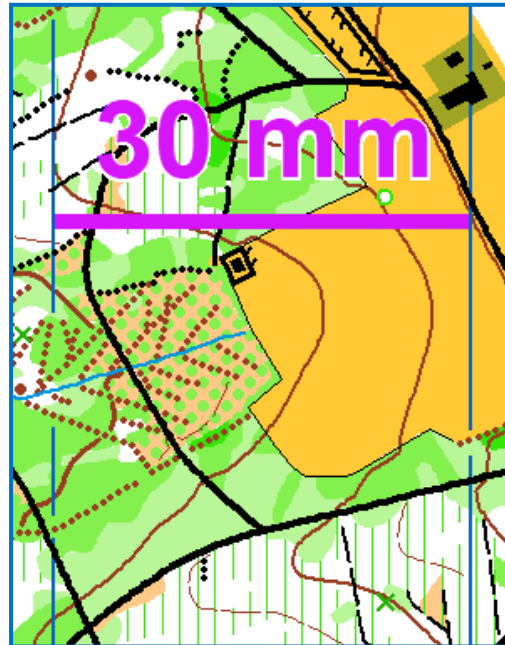
Nordlinien bei verschiedenen Massstäben

- Nordlinien werden auch skaliert, d.h. unabhängig vom Massstab werden sie mit (real) 300 m Abstand gezeichnet

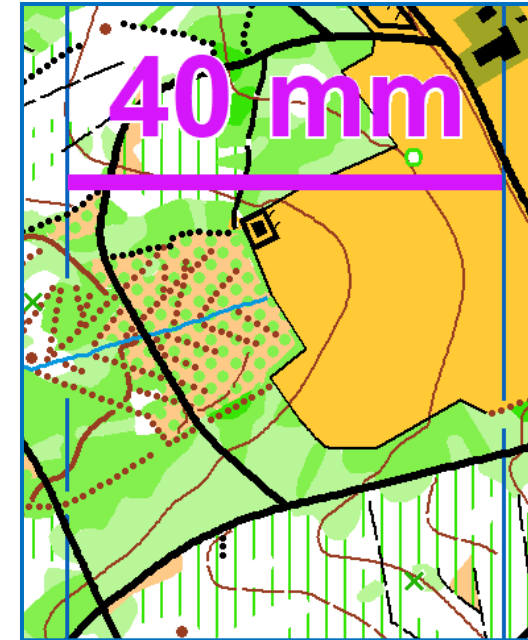
M 1:15'000



M 1:10'000

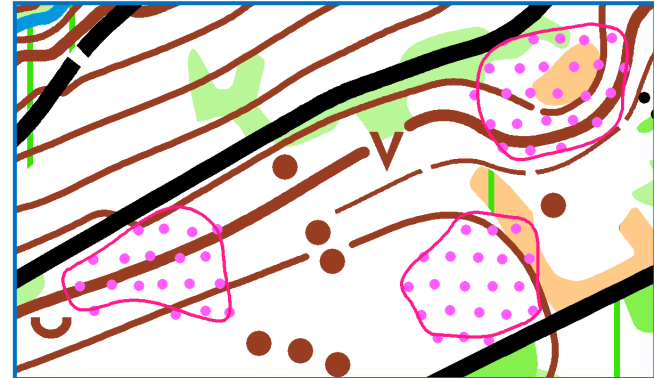
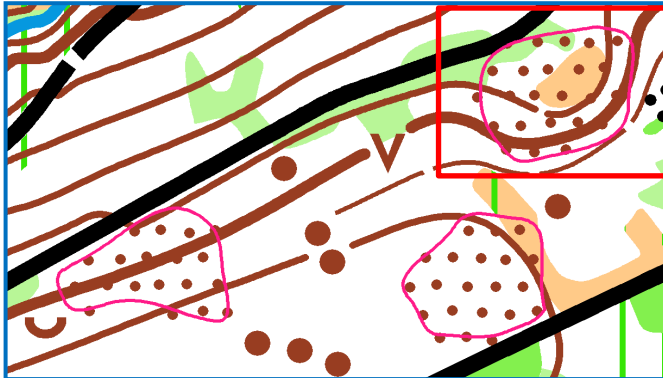


M 1:7'500



Darstellung «kleinkupiertes Gelände» und „steiniger Boden»

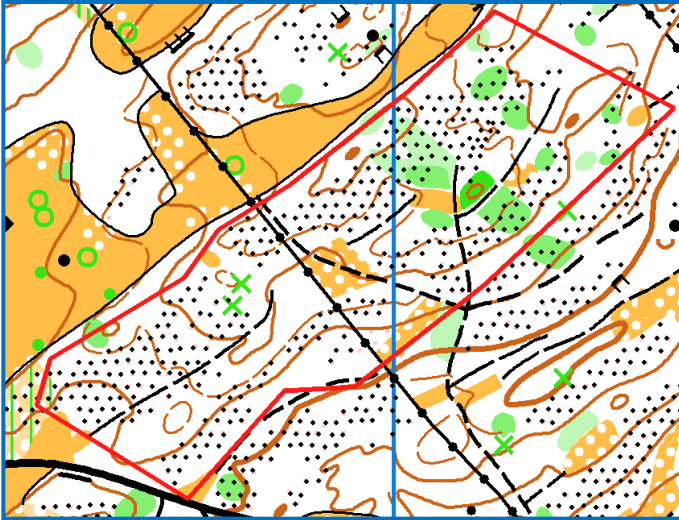
- Wichtig: die schwarzen und braunen Punkte einzeln zeichnen und nicht die entsprechenden Flächen Signaturen verwenden
- Grund: so werden wichtige Objekte nicht überdeckt und die Darstellung kann dem Kartenbild angepasst werden



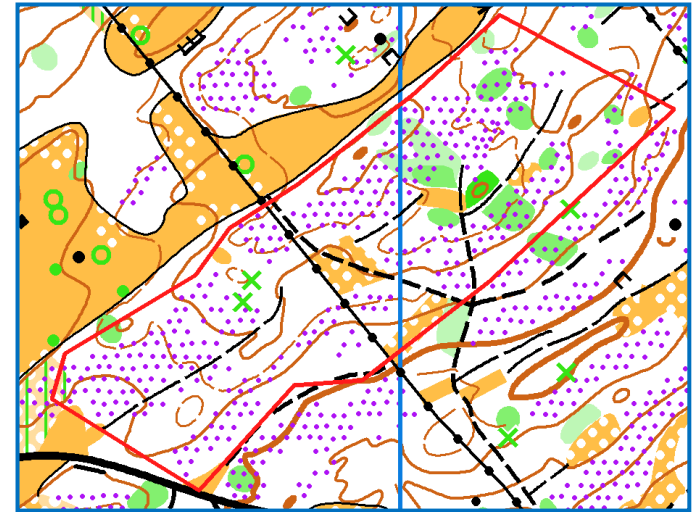
Darstellung «steiniger Boden»

- Lesbarkeit ist viel besser > Beispiel Ausschnitt LOM Karte 2023

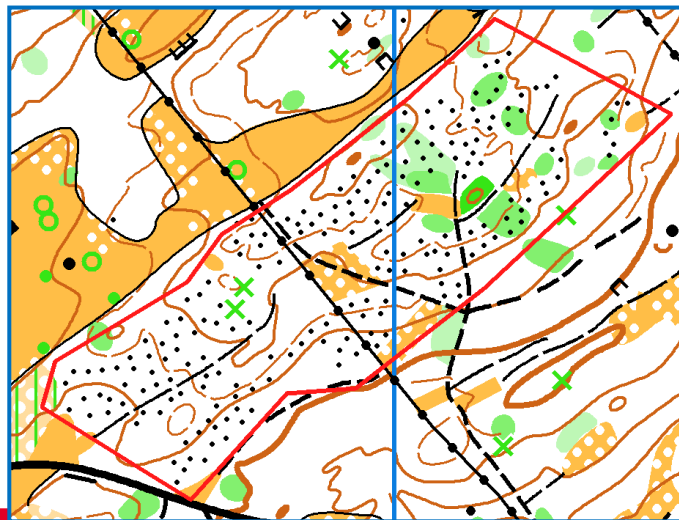
mit Sig.
Stein-
Gebiete
Fläche



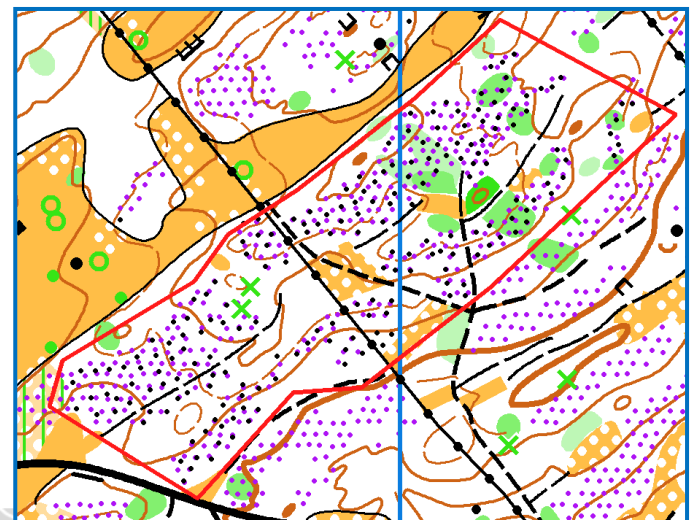
Sig.
Stein-
Gebiete
violett
Fläche



Sig.
Stein-
Gebiete
einzel.
Punkt



Sig.
Stein-
Gebiete
einzel.
Punkt
und
violett
Fläche



ISSkiOM

- ISSkiOM wurde auf anfangs Saison revidiert
 - <https://1drv.ms/b/s!As4LDA11gDVmg4VXrUvRemI9B8kkog>
 - OCAD Symbolsatz aktuell

29.11.2023	709	Out-of-bounds area	0.25 -> 0.2 mm, distance between raster lines 0.8 -> 1.2 mm, Bounding line 0.25 -> 0.4 mm
29.11.2023	715	Continuing point after map exchange	New symbol.
29.11.2023	716	Forbidden route, forbidden to cross	Renumbering of symbol: 814 -> 716; shifting to the chapter course planning symbols; more precise symbol definition.
29.11.2023	717	Obstacle across track	New symbol.
29.11.2023	720	Equipment deposit	Renumbering of symbol: 715 -> 720.
29.11.2023	806	Sanded or snowless road	Deletion of symbol.
29.11.2023	808	Prepared area	Change of the colour for the raster: Green for SkiO -> green 100%.
29.11.2023	809	Forbidden route, crossable	Deletion of symbol.
29.11.2023	841	One-way compulsory	New symbol.

ISOM/ISSprOM

- Revisionen sind in der pipeline
- Gemäss IOF wurden diese gestern finalisiert.
- Absegnung durch den Council
- Ab 1. Februar 2024 gültig (=dürfen angewendet werden)
- Ab 1. Januar 2025 verbindlich (=müssen angewendet werden)
- Es werden keine fundamentalen Neuerungen erwartet. Eine schnelle Annahme ist darum möglich.
- <https://orienteering.sport/iof/mapping/>
- Projekte ISOM & ISSprOM 2030