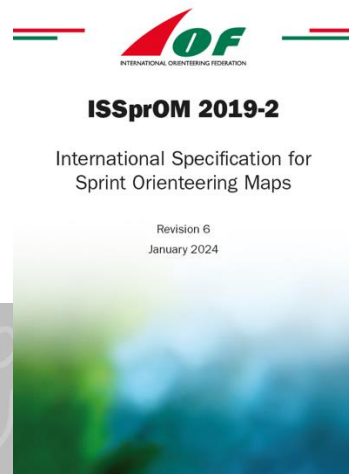
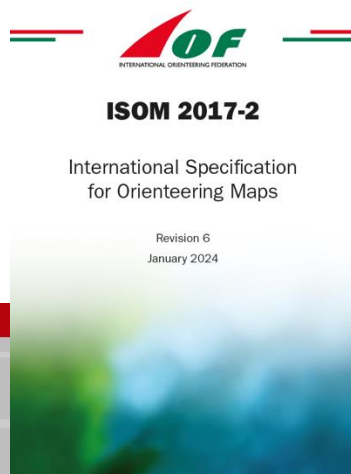


Agenda

- Rückblick 2024 Markus
- Ausbildung Markus
- Rund ums Drucken Gian-Reto/Martin
- ISOM 2017-2 / ISSprOM 2019-2 - Revision 6 Gian-Reto
- Erkenntnisse aus dem Kartenabo 2023 Markus
- ISOM 2030 Martin/Gian-Reto
- Einsatz von Drohnen für die Kartenherstellung Adrian
- OCAD News Andreas
- Verschiedenes / Ausblick 2025 Markus

Kartennormen

- IOF Map Commission hat im 2024 4 Kartennormen angepasst
 - ISOM 2017-2, Revision 6, Januar 2024
 - ISSprOM 2019-2, Revision 6, Januar 2024
 - ISMTBOM 2022, Revision 3, April 2024
 - ISSkiOM 2019, Revision 3, September 2024
- Swiss Orienteering, Fachgruppe Karten hatte **keine** Möglichkeit zu einer Stellungnahme



ISOM 2017-2 CH, Revision 6, Januar 2024

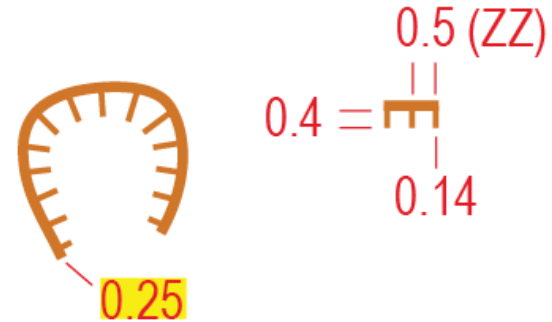


- Gültig ab 1. Februar 2024, verpflichtend ab 1. Januar 2025.
- Schweizer Version CH in D/I, F folgt
- Grundsätzlich handelt es sich bei dieser Ausgabe um eine wortgetreue Übersetzung der internationalen Norm (ISOM 2017-2) der IOF. **Beabsichtigte Abweichungen sind blau hervorgehoben.**
- Änderungen von der ISOM 2017 zur ISOM 2017-2 sind **gelb** markiert.
- Total 31 Änderungen, siehe auch Errata

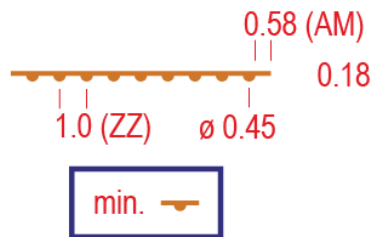
ISOM - Geländeformen

104 Erdböschung

- Hauptlinien 0.18 mm -> 0.25 mm



105.2 Stützender Erdwall (neu)



105.2 Stützender Erdwall (L)

Ein stützender Erdwall ist ein abrupter Bruch in der Erdoberfläche, der sich von der Umgebung deutlich abhebt und für kleinere Torfränder und Anbauterrassen verwendet wird. Wenn ein solches Objekt höher als 1 m ist, sollte es mit dem Symbol *Erdböschung* (104) dargestellt werden.

Minimale Höhe: 0.5 m.

Minimale Länge (isoliert): 1.4 mm (Wirklichkeit 21 m).

Farbe: Braun.

ISOM - Felsen und Steine

203.2 Gefährliches Felsloch (neu), [Wiki](#)

0.9 (AM)
| |
● 0.35

203.2 Gefährliches Felsloch (P)

Ein äusserst gefährliches Loch, ein senkrechter Schacht oder ein Abgrund, in dem ein Sturz ins Loch zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann. Es wird dringend empfohlen, ein solches Objekt nicht als Postenstandort zu verwenden. Wenn dieses Objekt Teil einer möglichen Routenwahl ist, sollte es im Gelände mit Absperrband markiert werden.

Wirklichkeit: 13.5 m im Durchmesser.

214 Nackte Felsplatte

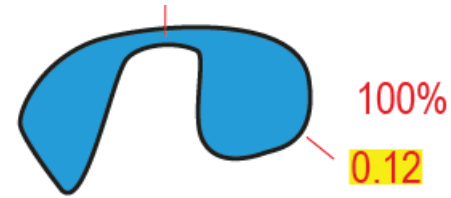
- Schwarz 30% -> 35%



ISOM - Gewässer und Sümpfe

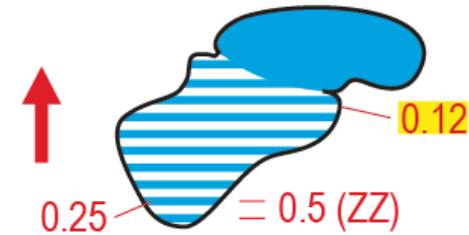
301 Unpassierbares Gewässer

- Randlinie 0.18 mm -> 0.12 mm



307 Unpassierbarer Sumpf

- Randlinie 0.18 mm -> 0.12 mm



308 Sumpf

- Linie 0.10 mm -> 0.12 mm



min. = - 0.12

ISOM - Vegetation

417 Markanter grosser Baum



- Text: *Ein sehr grosser einzelner Baum, der sich **deutlich** von der umgebenden Vegetation abhebt.*

418 Markanter Busch oder Baum



- Text: *Ein Busch oder kleiner einzelner Baum, der sich **deutlich** von der umgebenden Vegetation abhebt.*

419 Besonderes Vegetationsobjekt



- Text: *Ein Vegetationsobjekt, das **wichtig** oder **herausragend** ist.*

ISOM - Künstliche Objekte

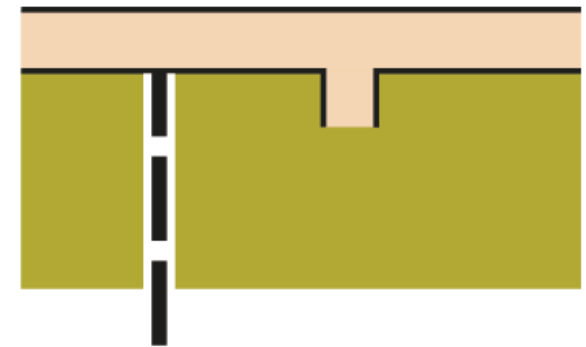
513.2 Stützmauer

- Minimale Höhe: 1.0 m -> 0.5 m
- Halbe Punkte grafisch geschoben, damit besser sichtbar



520 Verbotenes Gebiet

- Text: **weisse** Aussparung mit einer Überlappung von 0.15 mm auf beiden Seiten



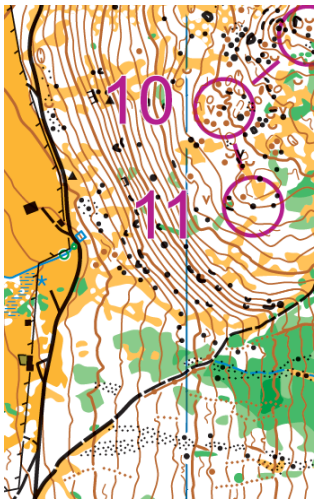
ISOM - Bahnsymbole

715 Startpunkt nach Kartenwechsel (neu)

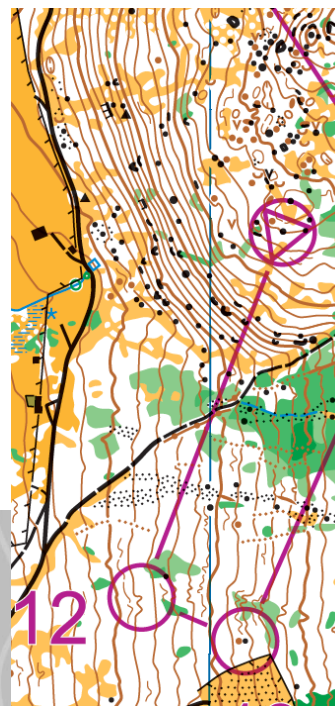


715 Startpunkt nach Kartenwechsel (P)

Das Symbol stellt den Startpunkt nach dem Umdrehen der Karte oder dem Kartenwechsel dar. Das Dreieck zeigt in Richtung des nächsten Postens.



11	61	▲	2	○
↩				



▶		▲	2	○		
12	71	↑	∩			

ISSprOM 2019-2, Revision 6, Januar 2024

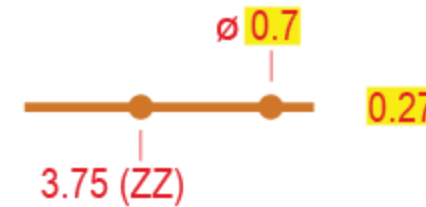


- Gültig ab 1. Februar 2024, verpflichtend ab 1. Januar 2025.
- Schweizer Version CH in D/I, F folgt
- Grundsätzlich handelt es sich bei dieser Ausgabe um eine wortgetreue Übersetzung der internationalen Norm der IOF.
Beabsichtigte Abweichungen sind blau hervorgehoben.
- Änderungen von der ISSprOM 2019 zur ISSprOM 2019-2 sind **gelb** markiert.
- Total 35 Änderungen, siehe auch Errata

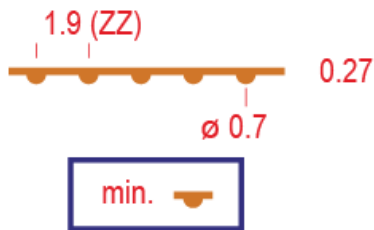
ISSprOM – Geländeformen (1/2)

105.1 Kleiner Erdwall

- Hauptlinien 0.18 mm -> 0.27 mm
- Punktgrösse 0.6 mm -> 0.7 mm



105.2 Stützender Erdwall (Neu)



105.2 Stützender Erdwall, nur von einer Seite her sichtbar (L)

Ein stützender Erdwall ist ein abrupter Bruch in der Erdoberfläche, der sich von der Umgebung deutlich abhebt und für kleinere Torfränder und Anbauterrassen verwendet wird. Wenn ein solches Objekt höher als 1 m ist, sollte es mit dem Symbol *Erdböschung* (104) dargestellt werden.

Minimale Höhe: 0.5 m.

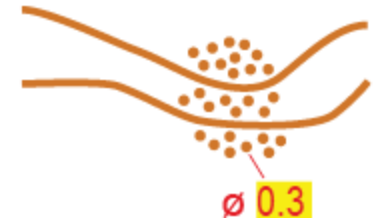
Minimale Länge (isoliert): 1.4 mm (Wirklichkeit 5.6 m).

Farbe: Braun.

ISSprOM – Geländeformen (2/2)

113 Kleinkupiertes Gelände

- Punktgrösse \varnothing 0.2 - 0.3 mm --> \varnothing 0.3 mm



ISSprOM - Felsen und Steine

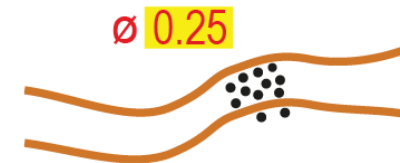
207 Steingruppe

- Text gelöscht: Minimale Höhe



210 Steiniger Boden

- Punktgrösse \varnothing 0.2 - 0.25 mm --> \varnothing 0.25 mm



214 Nackte Felsplatte

- Schwarz 30% -> 35%



ISSprOM - Gewässer und Sümpfe

nichts

ISSprOM – Vegetation (1/2)

401 Offenes Gebiet

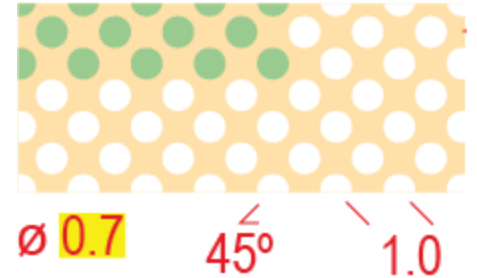
- Text: Wenn die gelben Flächen **dominant** werden, kann an Stelle des gelben Volltones (100%) ein Raster (75%) verwendet werden.



ISSprOM – Vegetation (2/2)

404 Raues offenes Gebiet mit einzelnen Bäumen

- weisse oder grüne Punktgrösse \varnothing 0.2 - 0.3 mm --> \varnothing 0.3 mm



415 Deutliche Kulturgrenze

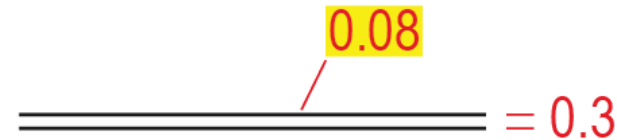
- Linien 0.1 mm -> 0.15 mm



ISSprOM - Künstliche Objekte (1/2)

509.2 Tramgeleise

- Linie: 0.10 mm -> 0.08 mm
- Farbe: Schwarz 50 % -> 100 %

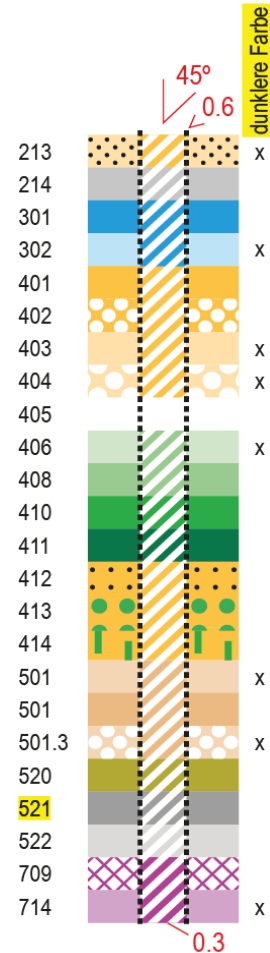
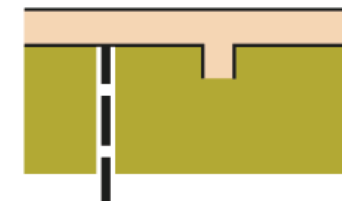


512.3 Gebiet belaufbar auf der unteren Ebene

- Name geändert
- Schraffur auch bei Gebäuden
- Schraffur zum Teil mit dunkler Farbe

520 Verbotenes Gebiet

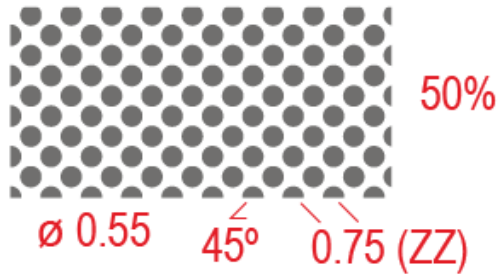
- Text: **weisse** Aussparung mit einer Überlappung von 0.15 mm auf beiden Seiten



ISSprOM - Künstliche Objekte (2/2)

533 Gebiet mit Hindernissen (Neu), [Wiki](#)

- **ist Laufbehinderung!**



533 Gebiet mit Hindernissen (F)

Ein Gebiet mit mehreren künstlichen Objekten, die zu klein oder zu nah beieinander sind, um einzeln kartiert zu werden. Die Objekte stellen für den Wettkämpfer Hindernisse dar. Das Gebiet kann nicht mit voller Geschwindigkeit durchquert werden.

Minimale Fläche in Wirklichkeit: 65 m²

Farbe: Schwarz 50%.

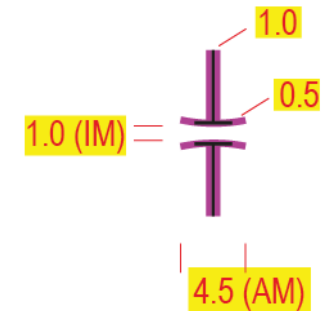
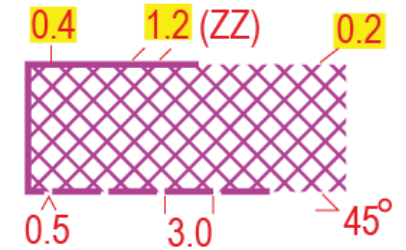
533 Gebiet mit Hindernissen



Quelle: IOF Wiki

ISSprOM - Bahnsymbole

- 709 Sperrgebiet
 - Linienbreite geändert: 0.25 mm --> 0.4 mm
- 710.1 Durchgang
 - Linienbreite geändert: 0.35 mm --> 0.5 mm
 - Symbolgrösse geändert: 3.0 mm --> 4.5 mm
- 715 Startpunkt nach Kartenwechsel (Neu)



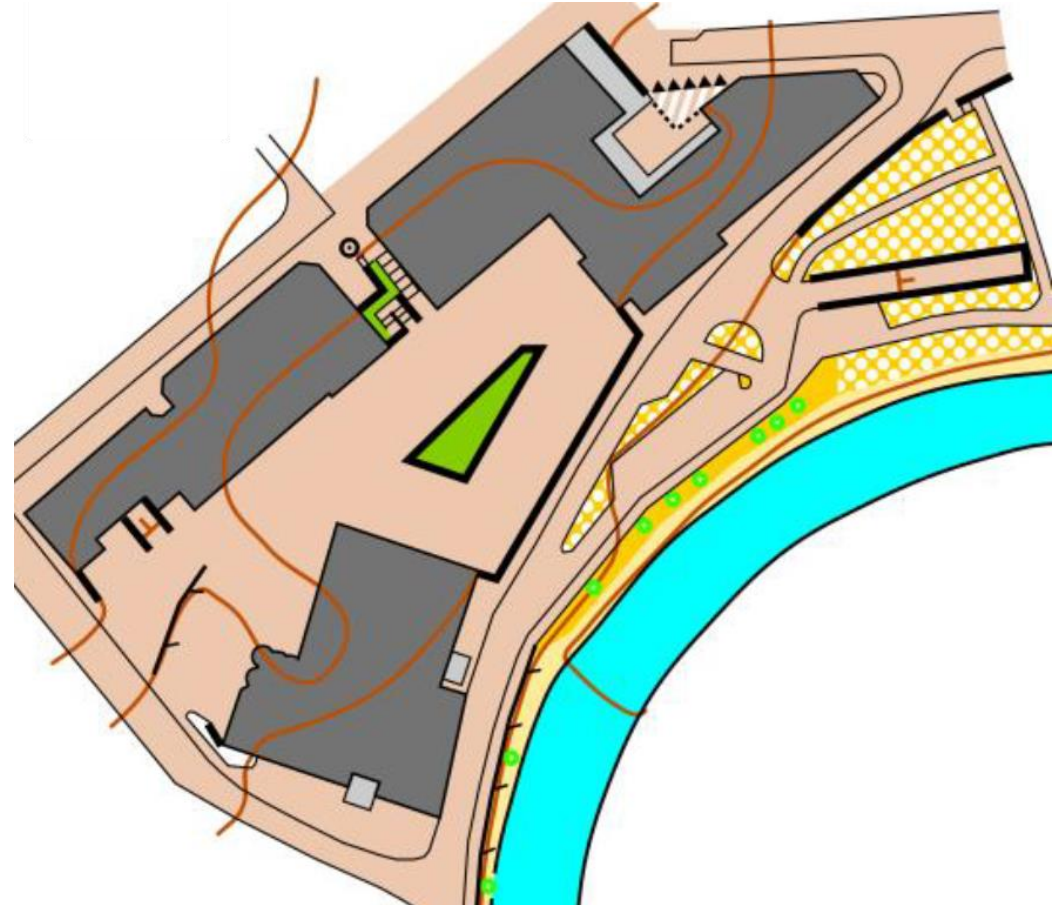
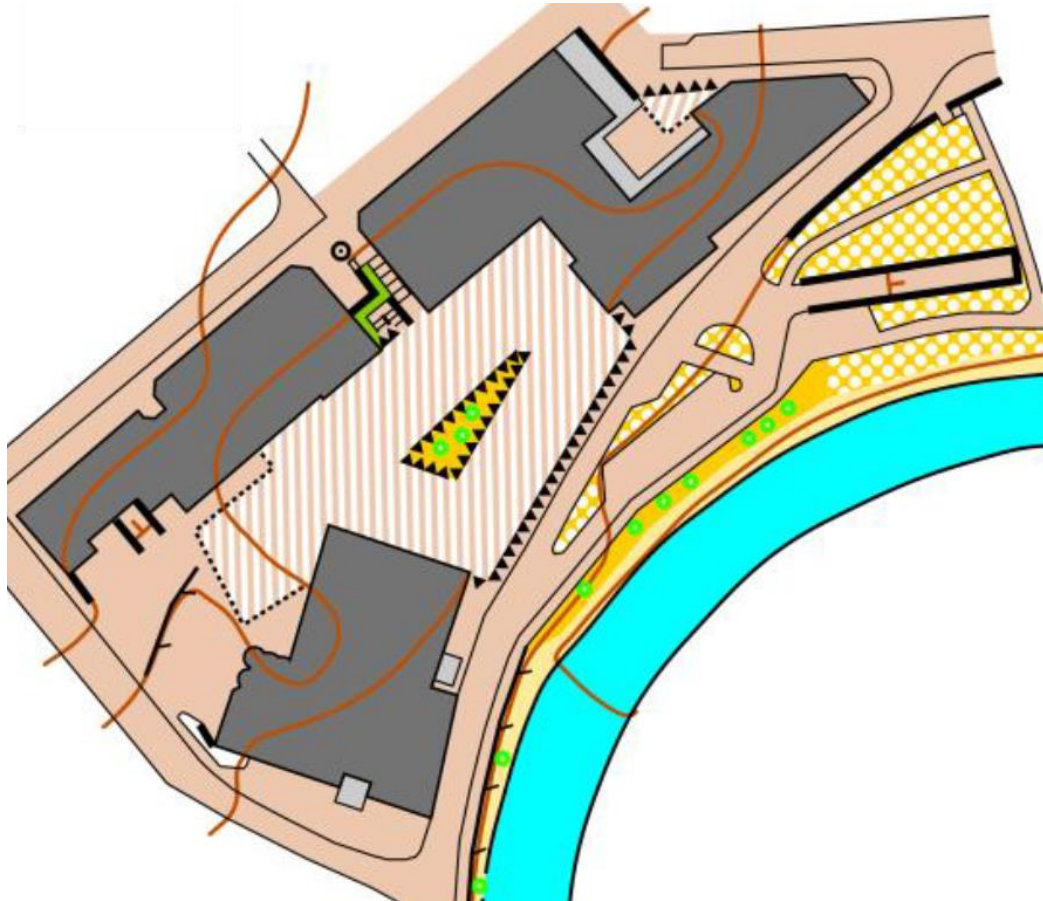
715 Startpunkt nach Kartenwechsel (P)

Das Symbol stellt den Startpunkt nach dem Umdrehen der Karte oder dem Kartenwechsel dar. Das Dreieck zeigt in Richtung des nächsten Postens.
Farbe: Violett (unteres Violett).

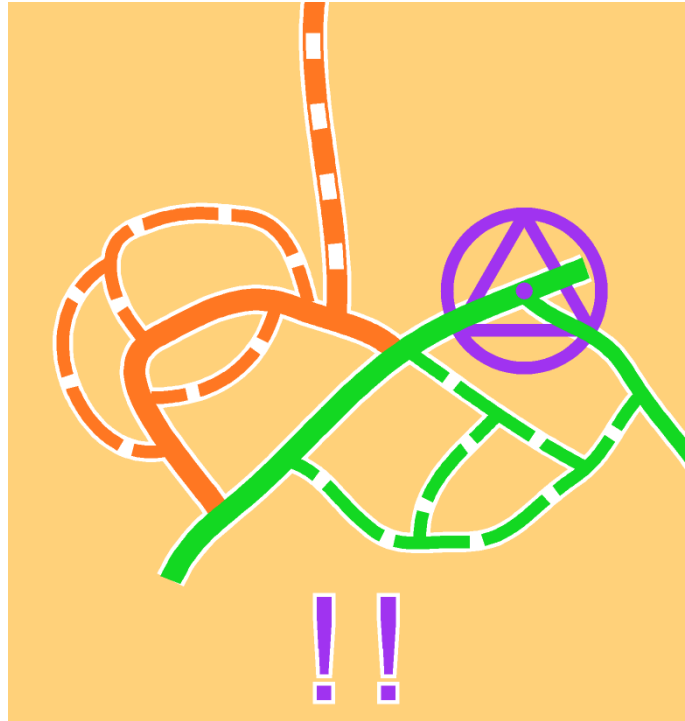
ISSprOM - Mehrebenenbereich

- Die kartografische Darstellung von mehr als einer Ebene kann schwierig sein.
- Selbst wenn die Kartierung **nur einer Lafebene immer vorzuziehen ist**, sind maximal zwei Lafebene abzubilden.
- Nur Durchgänge (z.B. Unterführungen, beleuchtete Tunnel, Brücken) zwischen diesen beiden Ebenen, die für die Wettkämpfer von Bedeutung sind, sollten auf der Karte dargestellt werden.
- Für schwierige Fälle der Darstellung wird empfohlen, diese in den Weisungen zu erklären.

ISSprOM – Was heisst das konkret?

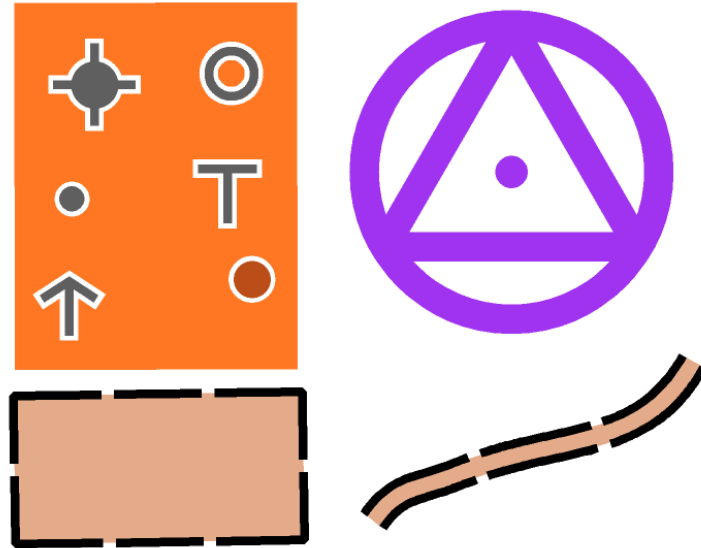


ISSkiOM 2019, Revision 3, September 2024



- Gültig ab 1. Dezember 2024
- Offene Gebiete
 - Gelb 75 % anstatt 100%
- Langlaufloipen/Spuren
 - orange bei Loipen-/Spur-Pflicht
 - weiss hinterlegt
- 715 Startpunkt nach Kartenwechsel
- 719 Gefährlicher Abschnitt

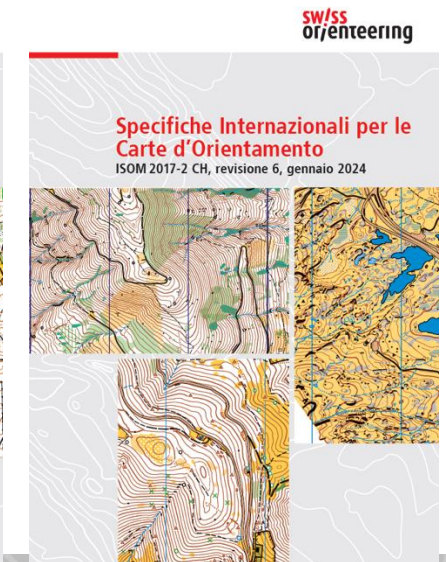
ISMTBOM 2022, Revision 3, April 2024



- Gültig ab 1. Januar 2025
- Punktobjekte in orange mit weiss hinterlegt
- 501.4/502.1 Nicht befestigte Fläche/Pfad:
gestrichelte Randlinie
- 715 Startpunkt nach Kartenwechsel

Gedruckte Booklets

- Wieder gedruckt, da diese Version nun mehrere Jahre gültig sein soll
- Pro Teilnehmer wird je ein Exemplar vor der Pause verteilt
- Bei Swiss Orienteering OL-Materialstelle erhältlich
- PDFs auf Webseite verfügbar



IOF ISOM 2030

- Wie geht's es weiter mit den Kartennormen?
 - Präsentation «ISOM 2030» von Martin Lerjen/Gian-Reto Schaad nach der Pause