

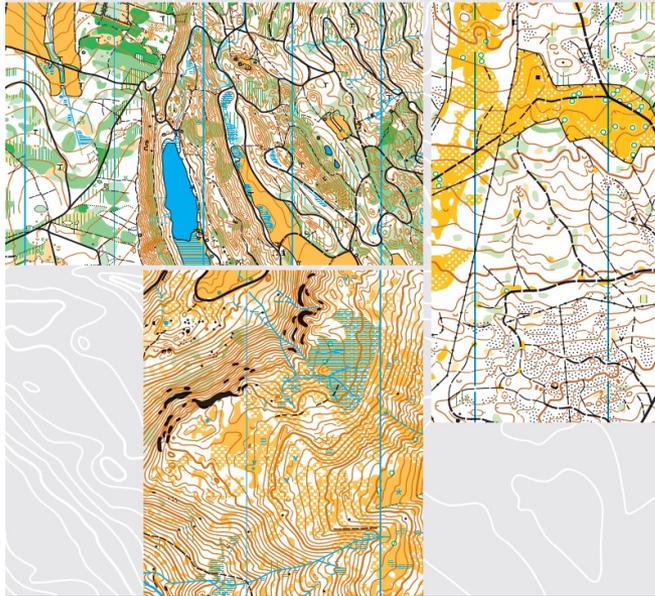
# Agenda

- Rückblick Markus
- AHV Beitragspflicht für Kartenaufnehmer Claudio
- Ausbildung Judith/Martin
- ISMTBOM 2022 Martin
- ISOM 2017-2 / ISSprOM 2019-2 Gian-Reto
- Pause
- Kartentool & OmapCH Fritz/Camilla
- OCAD News Gian-Reto
- Verschiedenes / Ausblick 2023 Markus

# Aktuelle Kartennormen

sw/ss  
orienteering

**Schweizer Norm  
für Orientierungslaufkarten**  
ISOM 2017-2 CH, Revision 5, September 2022



sw/ss  
orienteering

**Internationale Norm für  
Sprint-Orientierungslaufkarten**  
ISSprOM 2019-2, Revision 5, September 2022



sw/ss  
orienteering

# IOF Map Commission

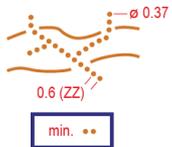
- ISOM und ISSprOM werden „laufend“ angepasst (Korrektur Fehler, Ergänzungen, kleine Änderungen)
- Kommunikation der Änderungen über Meeting Minutes (IOF Webseite), Facebook Gruppe (6650 Mitglieder) und in der Norm selbst
- Änderungen im Januar, Februar und September 2022
- Aktuell gilt Revision 5, September 2022
- Swiss Orienteering FG Karten hat Änderungen übernommen
- Und er geht weiter... October 2022 Meeting:

*The proposal is to publish the ISSprOM InDesign file after next meeting including the latest changes and to make it valid by 2024, January 1st.*

# Dokumentation der Version und Änderungen

sw!ss  
orientierung

Schweizer Norm  
für Orientierungslaufkarten  
ISOM 2017-2 CH, Revision 5, September 2022



## 108 Kleiner Graben (L)

Ein kleiner Graben oder eine Rinne. Höhenkurven sollten bei diesem Symbol zur besseren Lesbarkeit unterbrochen werden.

Minimale Tiefe: 0.5 m.

Minimale Länge (isoliert): **zwei Punkte (1 mm - Ausdehnung in Wirklichkeit 4 m).**

Farbe: Braun.

## Errata (Änderungen im Dokument):

Datum	Nr.	Symbol	Beschreibung
20.01.2020	415	Deutliche Kulturgrenze	Linienbreite geändert: 0.14 --> 0.10 mm
20.01.2020	214	Nackte Felsplatte	Farbe geändert: Grau oder Schwarz 25% --> Schwarz 30%
20.01.2020	521	Gebäude	Farbe geändert: Schwarz 65% --> Schwarz 60%
20.01.2020	701 -713	Bahnsymbole	Genauere Farbbeschreibung: oberes und unteres Violett
23.01.2022	108	Kleiner Graben	Minimale Länge geändert: 3 --> 2
23.01.2022	416	Deutliche Vegetationsgrenze	Farbe geändert: Grün und Schwarz 50% --> Dunkelgrün (100 0 80 30)
23.01.2022	513.1	Mauer	Symbolnummer geändert: 513 --> 513.1
23.01.2022	513.2	Stützmauer	Neues Symbol
23.01.2022	521	Gebäude	Farbe von grossen Gebäuden geändert: 60% --> 50%
23.01.2022	601	Magnetische Nordlinie	Linienbreite der blauen Linie geändert: 0.18 --> 0.12 mm
23.01.2022	709	Sperrgebiet	Linienbreite der Schraffur geändert: 0.25 --> 0.2 mm; Lücke der Schraffur geändert: 0.8 --> 1.2 mm; Minimalgrösse geändert

sw!ss  
orientierung

# SO-Webseite

- Bereiche -> Technik -> Karten -> Darstellungsvorschriften

**ORIENTIERUNGSLAUF.  
FÜR BEINE MIT KÖPFCHEN.** | **sw!ss  
orienteering**

Home | Kontakt | Shop | IT | FR |  Member

Suche ...  Suchen

NEWS | WETTKÄMPFE | VERBAND | **BEREICHE** | AUSBILDUNG | LEISTUNGSSPORT | FAIRNESS | SPONSOREN | LINKS | DOWNLOADS / LISTEN | MEDIEN | COMMUNITY

Marketing ▾ **Technik** ▾ Breitensport ▾ Leistungssport ▾ Kommunikation ▾

## Darstellungsvorschriften für OL Karten

Der Internationale OL-Verband (IOF) gibt Normen für die Erstellung von OL-Karten heraus, damit OL-Gelände weltweit einheitlich kartiert und dargestellt wird. Dies ist wichtig für faire Wettkämpfe und die weitere Entwicklung unserer Sportart.

Ziel dieser Normen ist, Darstellungsvorschriften für Karten bereitzustellen, welche die vielen unterschiedlichen Geländetypen und verschiedenen Disziplinen des Orientierungslaufs abdecken. Es ist der Fachgruppe Karten ein grosses Anliegen, dass die Richtlinien nicht nur eine Empfehlung sind, sondern Richtlinien die bei der Erstellung von Karten umgesetzt werden sollten. Sie dienen unseren Kartenkonsulenten bei der Beurteilung eines Kartenprojekt als Richtschnur für die Erteilung des „Q“.

**ISOM (Norm für OL-Karten)**

-  ISOM 2017-2 DE
-  ISOM 2017 FR (folgt 06/22)
-  ISOM 2017-2 IT
-  ISOM 2017-2 IOF

**ISSPrOM (Norm für Sprint-OL-Karten)**

-  ISSPrOM 2019-2 DE
-  ISSPrOM 2019 FR (folgt 06/22)



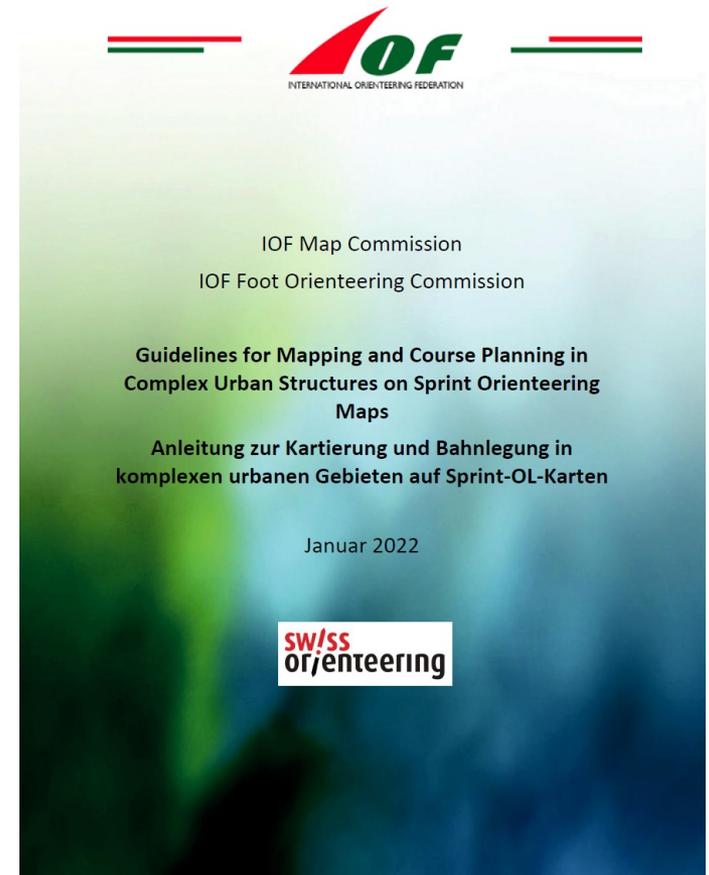
**sw!ssBIKE  
orienteering**

**sw!ssSKI  
orienteering**

**sw!ss  
orienteering**

# SO-Webseite

- Anleitung zur Kartierung und Bahnlegung in komplexen urbanen Gebieten auf Sprint-OL-Karten



# ISSprOM 2019-2

swiss  
orienteering

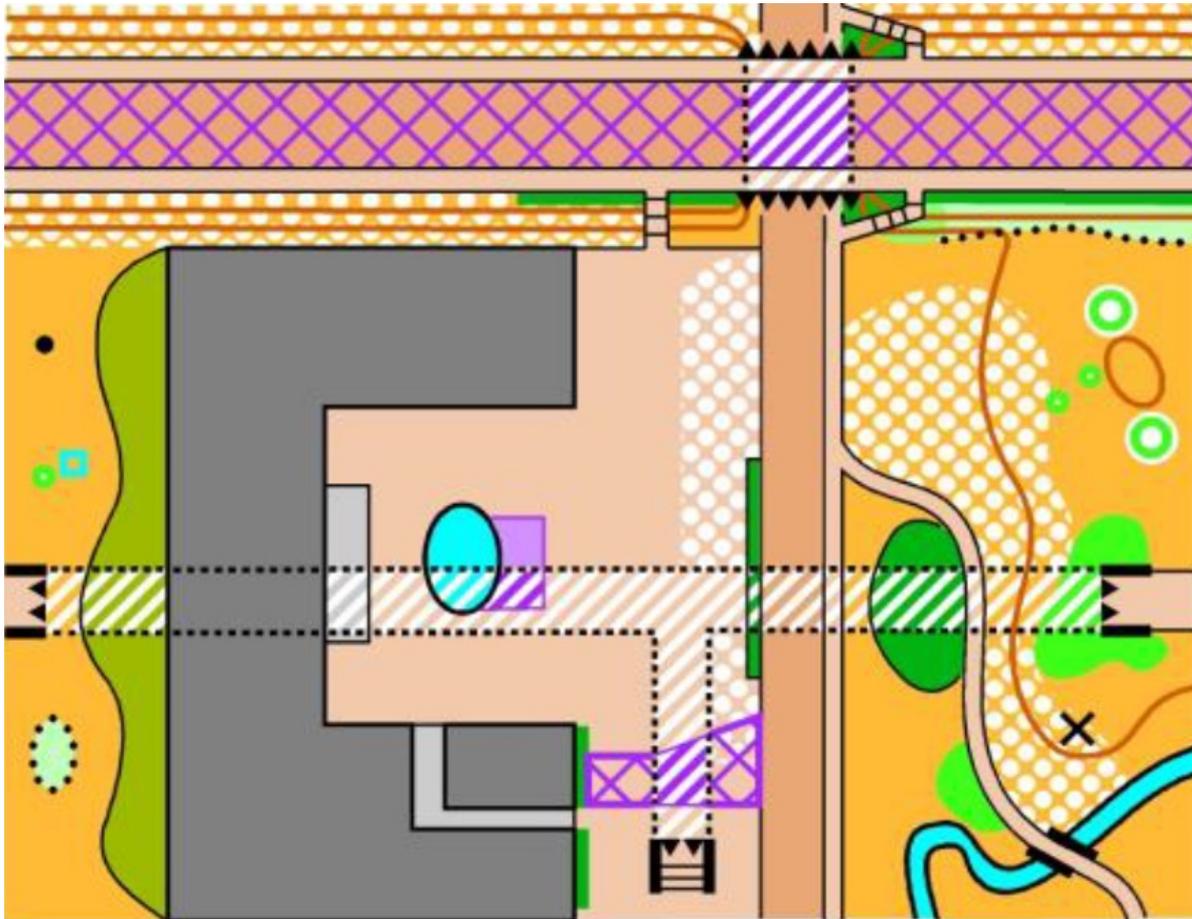
## Internationale Norm für Sprint-Orientierungslaufkarten

ISSprOM 2019-2, Revision 5, September 2022



swiss  
orienteering

# ISSprOM 2019-2



# Darstellung von zwei Lafebene

## 2.3 Es sind höchstens 2 Lafebene zu kartieren, von denen eine Ebene im Detail dargestellt wird

Komplexe urbane Strukturen wie Brücken, Überdachungen, Unterführungen oder begehbare Bereiche unter Gebäuden sind in überbautem Gebiet üblich.

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 von Bereichen mit mehreren Ebenen wird empfohlen, diese in den **Weisungen** zu erklären.

# Fairness über alles

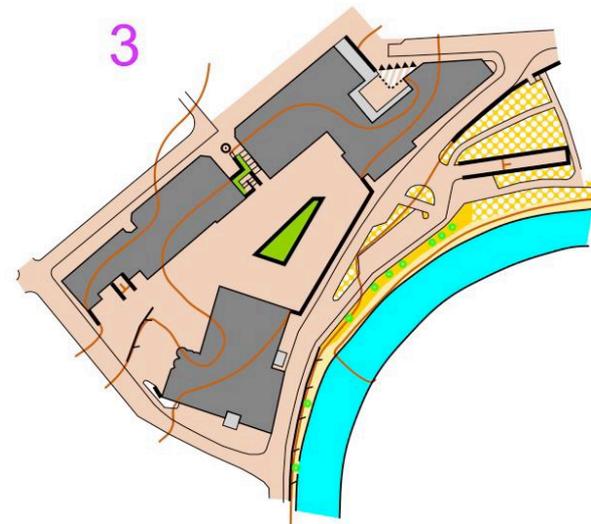
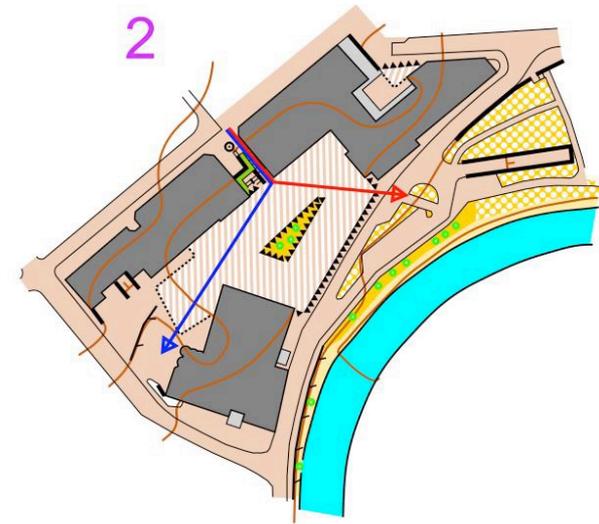
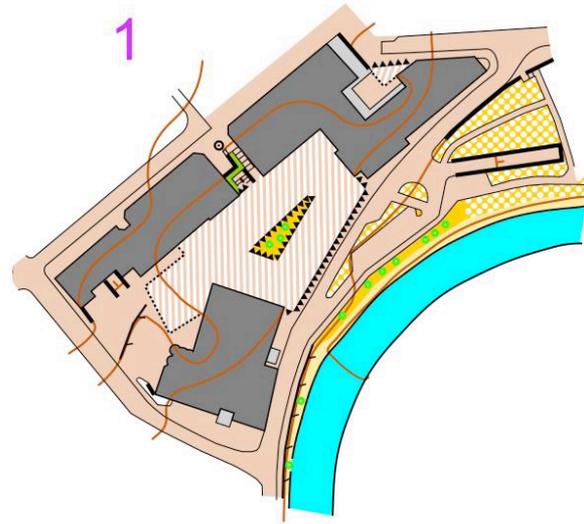
Es besteht eine **starke Versuchung** 'interessante' **städtische Gebiete** auf Sprintkarten darzustellen und das ist häufig auch gern gesehen, weil es die **Schwierigkeit der Bahnen erhöht**. Allerdings sollen für **IOF Events keine Geländeteile verwendet werden**, wenn sie mit der **geltenden Darstellungsnorm nicht richtig dargestellt** werden können.

Das heisst, jemand der in **hohem Lauftempo** unterwegs ist muss **leicht erkennen** können, wo und auf welcher Ebene sich die **Zugänge** zu einer Zwei-Ebenen Struktur befinden und wo er von einer **Ebene** zur anderen **wechseln** kann. Es muss auch sofort klar sein, was sich auf der oberen Ebene befindet und was auf der Unteren und ob Treppen aufsteigend oder absteigend sind.

Eine Darstellung von **mehr als zwei Ebenen** ist auf der Karte **nicht möglich**.

# Fairness über alles

Kann die Situation auf der Karte und mit Hilfe der Weisungen nicht ausreichend geklärt werden, so ist zugunsten eines fairen Wettkampfes auf die Kartierung der unteren Ebene verzichtet werden.



# Darstellung von zwei Ebenen

## 3 Möglichkeiten:

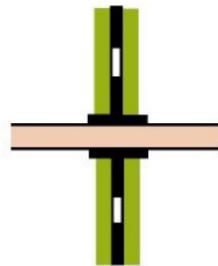
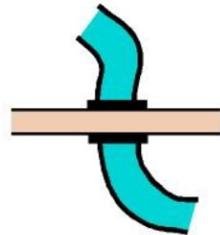
- nur obere Ebene belaufbar
- nur untere Ebene belaufbar
- beide Ebenen sind belaufbar



# Nur obere Ebene belaufbar

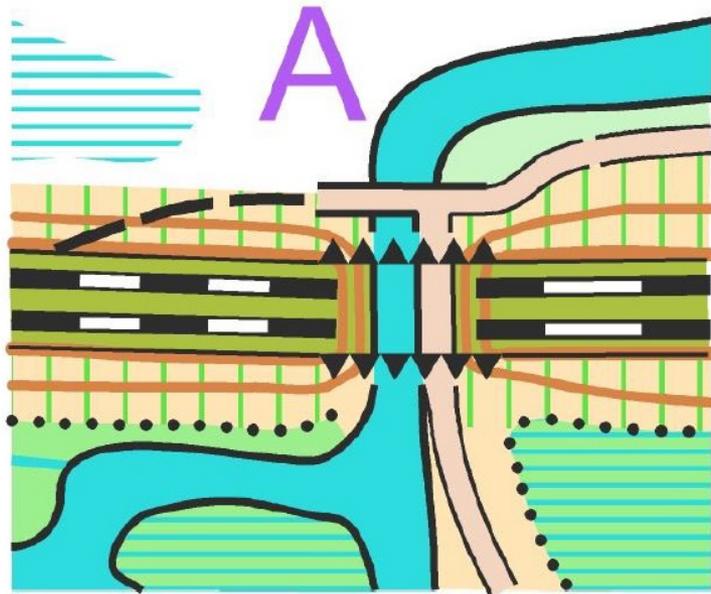
Einfache Brücke (die nicht unterquert werden kann)

Einfache Brücken, welche nicht unterquert werden können, werden neu mit dem Symbol 515 Unpassierbare Mauer dargestellt.



# Nur untere Ebene belaufbar

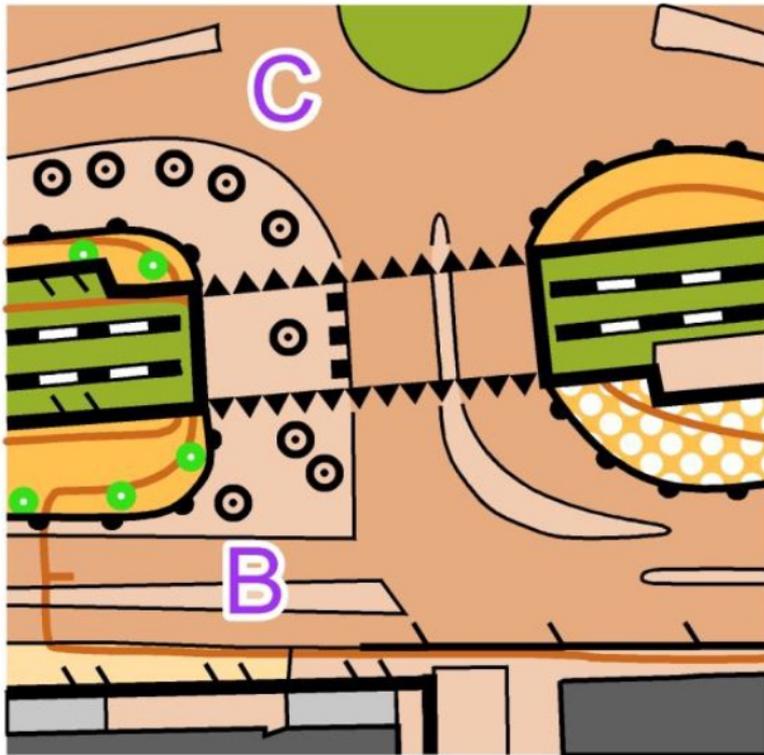
Deckt eine obere Ebene als nicht belaufbare Ebene unnötig wichtige Information der unteren Ebene ab, kann sie weggelassen werden. Wie in diesem Beispiel aus Riga zeigt das Symbol 512.1 Brücke oder Tunnelleingang nur an, dass sich hier eine nicht kartierte höher gelegene Struktur befindet. Dafür kann die untere Ebene entsprechend klar dargestellt werden.



Standort A, Ansicht von NW

# Nur untere Ebene belaufbar

Ein zweites Beispiel, diesmal aus Trondheim, Norwegen. Auch hier wurde die Eisenbahnbrücke oberhalb der Lafebene nur angedeutet.



[Standort B](#), Ansicht von SW



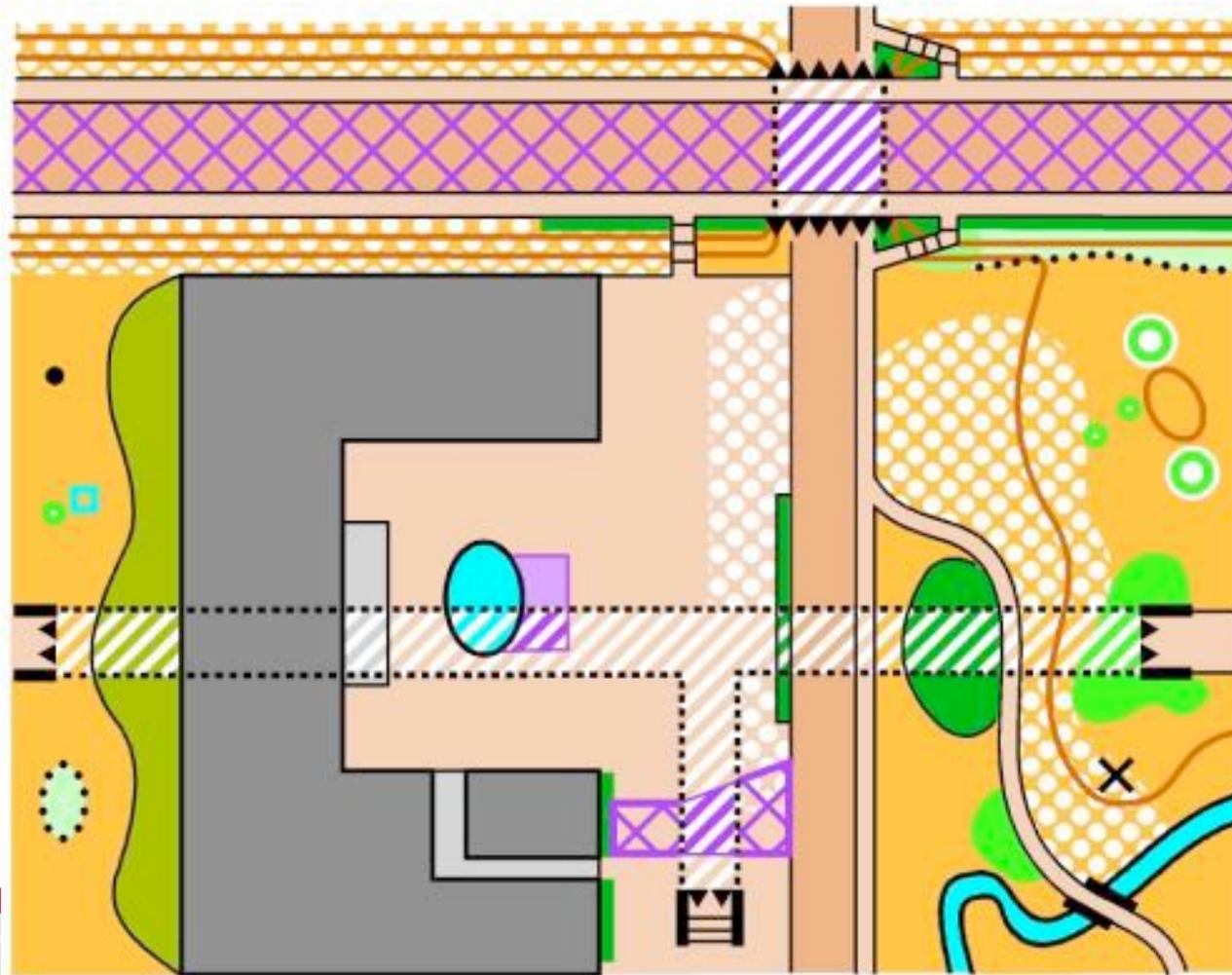
[Standort C](#), Ansicht von N

# Nur untere Ebene belaufbar



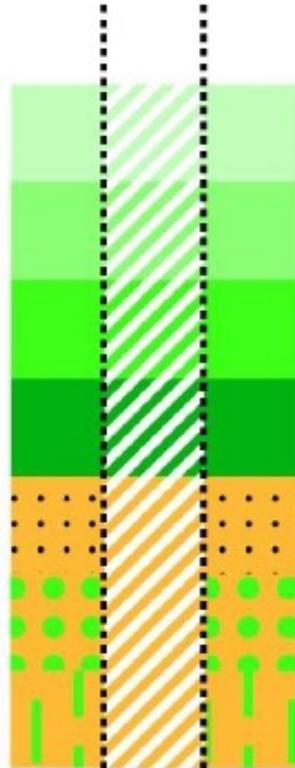
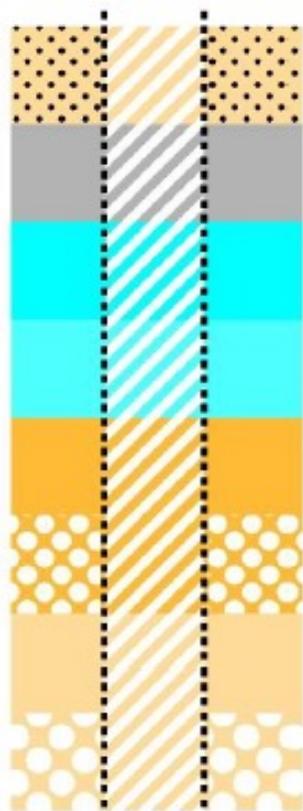
# Zwei Laufebenen

Neues Symbol für *Passierbarer Bereich auf zwei Ebenen*



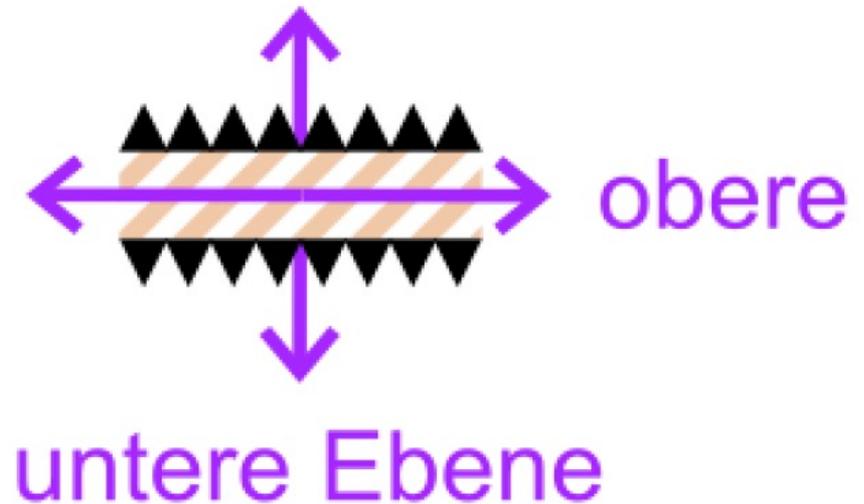
# Zwei Lafebene

Neues Symbol für *Passierbarer Bereich auf zwei Ebenen*



# Zwei Lafebene

- Die Kombination Haifischzähne und Schraffur zeigen eine zweite untere Ebene.
- Die Haifischzähne markieren den Zugang
- Die schraffierte Fläche und weitere Objekte repräsentieren immer die obere Ebene



# Zwei Lafebene

512.2 Unterführung oder Tunnel wird verwendet um das Ausmass der unteren Ebene der zwei-Ebenen-Situation darzustellen. Der erste und letzte Punkt der Linie soll 0.2 mm freigestellt werden. Die Linie wird als Randlinie des Tunnels gebraucht, wenn kein anderes unpassierbares Objekt dieselbe Funktion bereits erfüllt.

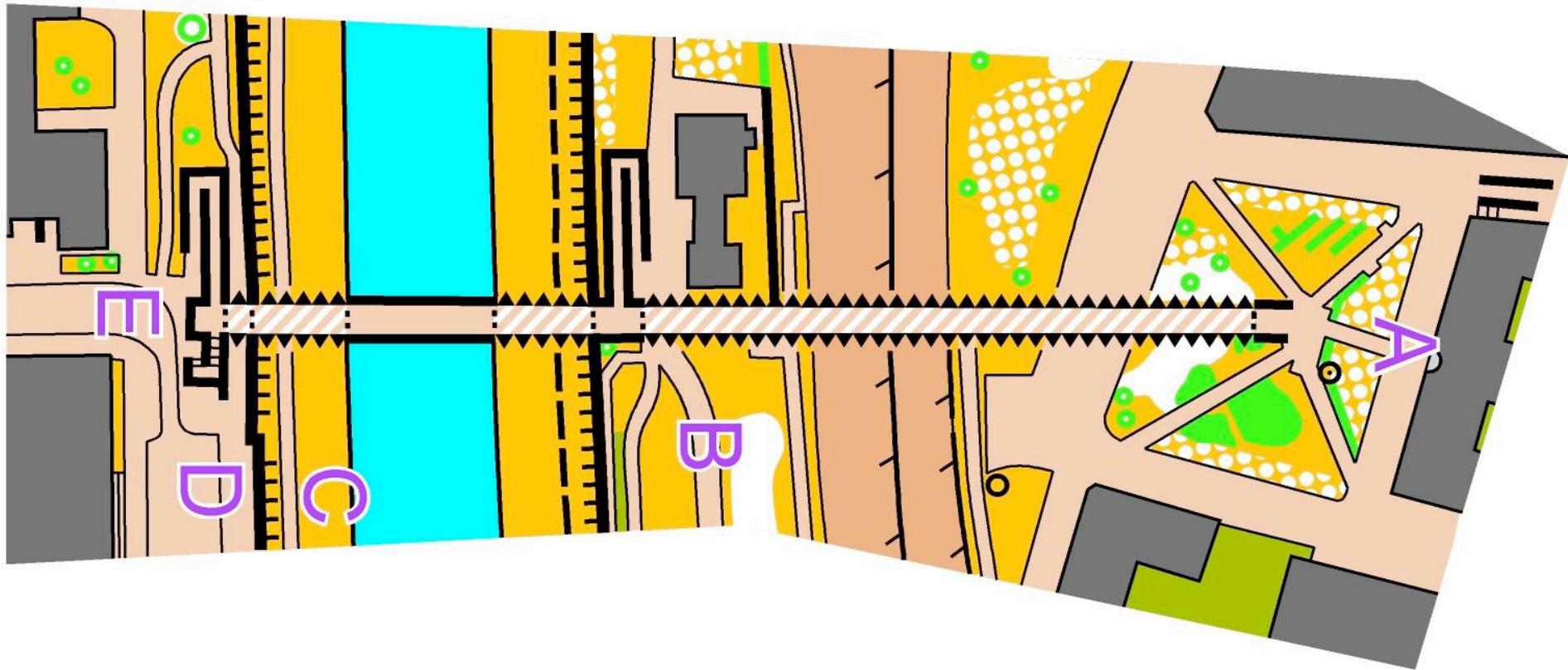


# Zwei Lafebene

Bei schmalen Brücken wird 512.2 Unterführung oder Tunnel weggelassen, wenn nicht wenigstens zwei Punkte regulär gezeichnet werden können (Breite weniger als 4.4 m). Der Rand der unteren Ebene wird dann allein durch 512.3 Passierbarer Bereich auf zwei Ebenen dargestellt.

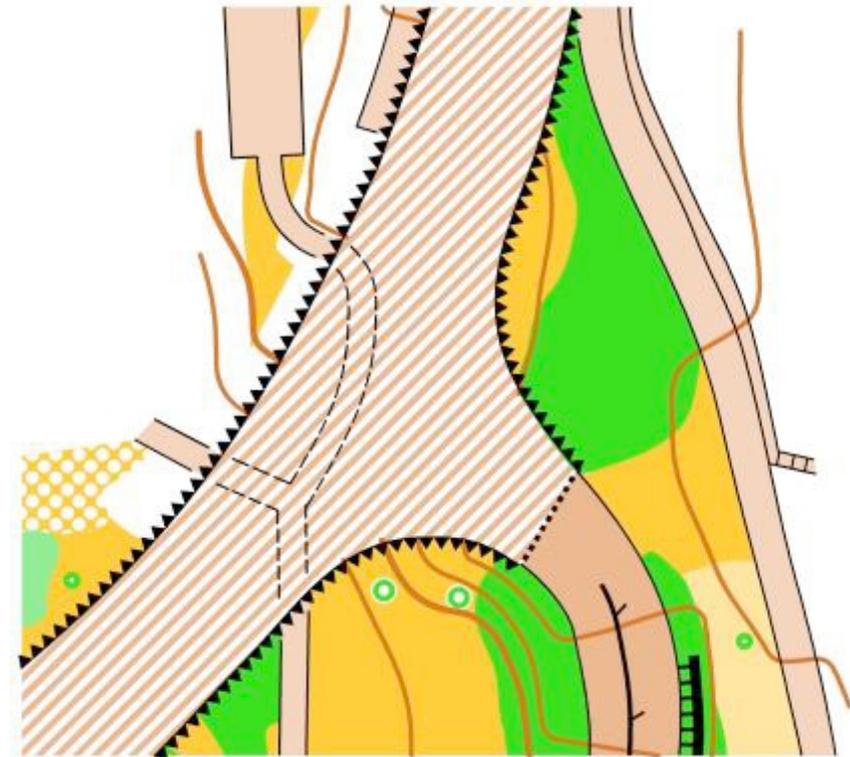


# Zwei Laufebenen

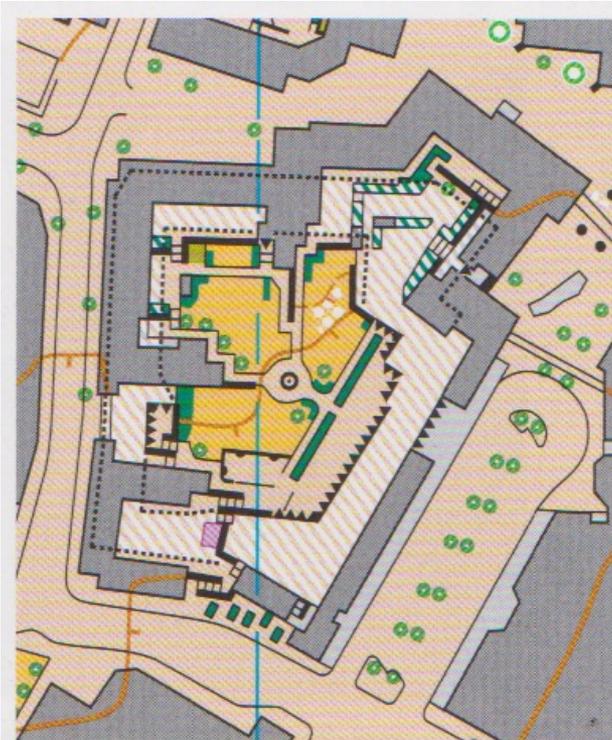


# Zwei Lafebene

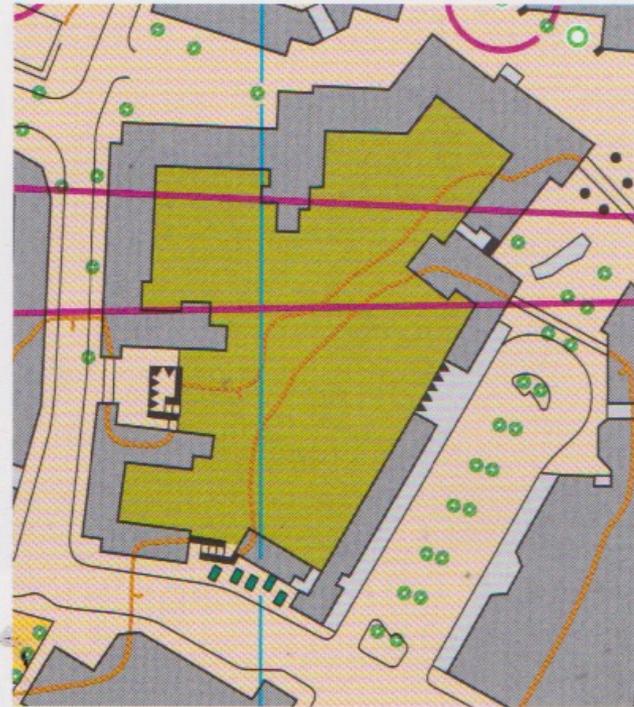
- Symbols 501.2 Stufe oder Rand von befestigter Fläche auf der unteren Ebene
- Bei grossflächigen Zwei-Ebenen-Situationen kann der Verlauf wichtiger Strukturen mit dem neuen Symbol *Stufe oder Rand von befestigter Fläche auf der unteren Ebene* vermittelt werden.
- Es können keine weiteren Objekte auf der unteren Ebene dargestellt werden!



# Zwei Lafebene



*The real map used for  
Tour.*

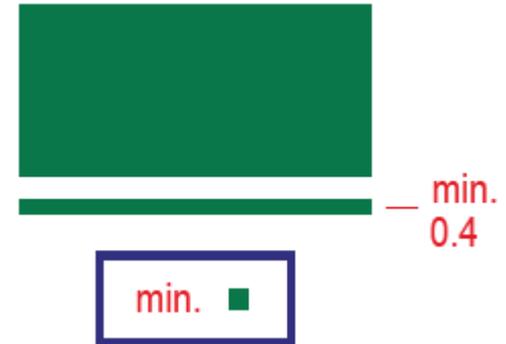


*The adjusted map used  
for WOC*

*Quelle: CompassSport*

# Weitere Änderungen

- Unpassierbare Vegetation: Neues (altes...) Symbol wieder hinzugefügt
- Weitere in Norm



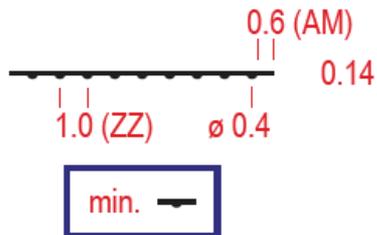
# ISOM 2017-2

sw!ss  
orienteering



sw!ss  
orienteering

# Wichtigste Änderungen



## 513.2 Stützmauer (L)

Eine passierbare deutliche Mauer aus Steinen, Beton, Holz oder anderen Materialien, die nur von einer Seite her sichtbar ist. Der halber Punkt zeigt auf die untere Ebene.

Minimale Höhe: 1 m.

Minimale Länge (isoliert): 2.4 mm (Wirklichkeit 36 m).

Farbe: Schwarz.

## 3.6 Technische Symbole



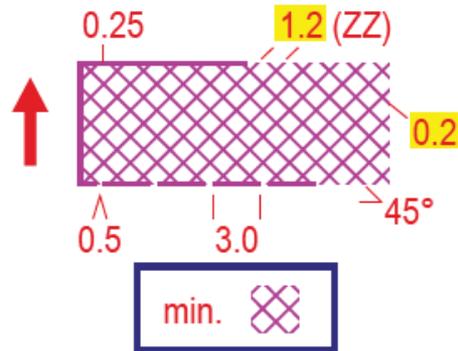
## 601 Magnetische Nordlinie (L)

Nordlinien zeigen, zusammen mit einem Nordpfeil, die magnetische Nordrichtung an. Sie verlaufen parallel zum Papierrand. Ihr Abstand beträgt 20 mm im Massstab 1:15'000. Dies entspricht 300 m in der Wirklichkeit. Wird die Karte auf 1:10'000 vergrößert, dann beträgt der Linienabstand auf der Karte 30 mm.

Nordlinien werden unterbrochen, wenn sie andere Objekte überdecken oder stören. Das verbessert die Lesbarkeit der Karte. Auf Karten mit wenig Wasserobjekten können blaue Linien verwendet werden.

Farbe: Schwarz oder Blau.

# Wichtigste Änderungen



## 709 Sperrgebiet (F)

Ein gesperrtes Gebiet. Falls keine natürliche Begrenzung vorhanden ist, kann eine Begrenzungslinie wie folgt gezeichnet werden:

- Eine durchgezogene Linie bedeutet, dass die Begrenzung im Gelände durchgehend markiert ist (z.B. durch Absperrband).
- Eine gestrichelte Linie bedeutet eine teilweise Markierung im Gelände.
- Keine Linie bedeutet keine Markierung im Gelände.

Sperrgebiete dürfen nicht betreten werden.

**Minimale Ausdehnung: 3 mm.**

**Minimale Fläche: 3 mm x 3 mm (Wirklichkeit 45 m x 45 m).**

Farbe: Violett (oberes Violett).