

Mountainbike Leitsystem Südtirol

Handbuch zur grafischen Umsetzung



Impressum

Eigentümerin des vorliegenden Handbuchs ist die Autonome Provinz Bozen – Südtirol. Die Inhalte dürfen, den angeführten Richtlinien entsprechend, frei verwendet werden.

Beratung und Entwicklung: max2

Foto: Seiser Alm Marketing / Helmuth Rier; Vinschgau Marketing / Kirsten Sörries

Aktualisierte Ausgabe 2018

Mountainbike Leitsystem

Mit der jährlich steigenden Zahl der Mountainbiker nimmt auch die Belastung des Wegenetzes zu. Die starke Kommunikation der Mountainbikeregion Südtirol und die verstärkte Mehrfachnutzung von Wegen erfordern ein gemeinsames Vorgehen.

Den wachsenden Zustrom der Mountainbiker sinnvoll in bestimmte Bahnen zu lenken, ist das Bestreben aller Interessensvertreter: Dazu bedarf es unbedingt einer Regelung von Grundnutzung und Wegehaltung. Nur mit einer solchen Regelung ist es möglich, Wege offiziell als Mountainbikewege auszuweisen sowie den Versicherungsschutz für Grundeigentümer zu garantieren und nur so ist die Einrichtung eines offiziellen Leitsystems sinnvoll.

Das vorliegende Handbuch Mountainbike Leitsystem Südtirol wurde von der IDM Südtirol – Alto Adige in enger Zusammenarbeit mit dem AVS, dem Amt für Naturparke und dem Landesverband der Tourismusorganisationen Südtirol (LTS) erstellt.

Das Thema MTB gehört zu den wichtigsten Reisetemen Südtirols und aus diesem Grund wurde im November 2014 auf Initiative der SMG die Arbeitsgruppe Mountainbike ins Leben gerufen. Diese Arbeitsgruppe Mountainbike hat sich in regelmäßigen Abständen getroffen, um sich im Einverständnis mit den verschiedenen Interessensvertretern mit dem Thema Mountainbike in Südtirol auseinanderzusetzen und nach konkreten Lösungen zu suchen.

Folgende Institutionen und Vereinigungen sind in der Arbeitsgruppe Mountainbike Südtirol vertreten: Landesverband der Tourismusorganisationen Südtirol (LTS), Südtiroler Bauernbund (SBB), Alpenverein Südtirol (AVS), BikeHotels Südtirol, Verband der Seilbahnunternehmer, in Vertretung der Autonomen Provinz Bozen – Südtirol: Amt für Forstplanung, Abteilung Mobilität, Funktionsbereich Tourismus, Amt für Naturparke; MTB-Guides Südtirol, Tourismusverein Naturns, Tourismusverband Hochpustertal, Seiseralm Marketing, Vinschgau Marketing und SMG/IDM Südtirol – Alto Adige.

Oktober 2018

Südtirols einheitliche Wanderwegebeschilderung

Südtirol verfügt heute über ein vollständig markiertes und laufend gewartetes Wegenetz von rund 16.000 km. Erhalt und Pflege dieser Wegstrecke stellen eine große Herausforderung dar und sind mit einem erheblichen Aufwand an zeitlichen und finanziellen Ressourcen verbunden. Die einwandfreie Markierung der Wanderwege ist für Südtirol eine Verpflichtung.

Eine lückenlose Markierung dient in erster Linie der sicheren Orientierung. Sie muss aber auch dafür sorgen, dass die Natur vor übermäßiger Belastung durch den Menschen geschützt ist. Die Markierung der Routen wird durch den Alpenverein Südtirol, die Südtiroler Tourismusvereine, die Naturparke, den Club Alpino Italiano – Alto Adige und den Nationalpark Stilfser Joch gewährleistet. Um Fehlmarkierungen und Missbrauch für Zwecke Einzelner beim Wegenetz zu verhindern, bedarf es zur Betreuung der Weganlagen klarer Richtlinien mit genauen Beschreibungen und grafischen Darstellungen.

Diese Richtlinien für die Markierung der Wege in Südtirol enthalten wichtige Grundsätze, klare Begriffe, erprobte Methoden und praktische Hinweise. Sie sollen dazu beitragen, die Markierung der Wege in ganz Südtirol einheitlich zu gestalten. Somit sind sie ein wichtiges Element der Infrastrukturen Südtirols.

BASISWISSEN ZUR ZUSATZBESCHILDERUNG FÜR MOUNTAINBIKE-STRECKEN

Die Zusatzbeschilderung für Mountainbike-Strecken ist den Markierungsrichtlinien des Südtiroler Wanderwegenetzes untergeordnet. Wir weisen darauf hin, dass alles, was nicht explizit in diesem Handbuch des neuen Südtiroler Mountainbike-Leitsystem definiert und beschrieben ist, den Richtlinien der Wanderwege-

beschilderung unterliegt. Ebenfalls zu berücksichtigen sind die entsprechenden Ergänzungen der Richtlinien, die sich aus der Entwicklung der letzten Jahre ergeben haben.

Bei Mehrfachnutzung von Wegen ist darauf zu achten, dass der Wegehalter in den gesamten Prozess der Planung und Umsetzung eingebunden ist. Die Entscheidung darüber, wer die Zusatzschilder montiert, liegt beim Wegehalter, der als Besitzer des Pfostens der Wanderwegsbeschilderung aufscheint. Damit keine Konflikte entstehen, müssen die Beteiligten diesen Arbeitsschritt bereits bei der Planung – also vor der Fertigung der Zusatzschilder – gemeinsam besprechen und definieren. Dies gewährleistet, dass die Schilder des MTB-Leitsystems korrekt montiert werden.

Seit dem 19.03.2019 sind die Richtlinien für die Markierung der Wege in Südtirol gesetzlich verankert und somit rechtlich bindend. Die Richtlinien der Wanderbeschilderung können unter folgendem Link heruntergeladen werden.

Link:

www.alpenverein.it/markierungsrichtlinien

SÜDTIROLS MTB-ROUTEN SOLLEN IN ZUKUNFT MIT DEM VORLIEGENDEN NEUEN „MOUNTAINBIKE LEITSYSTEM SÜDTIROL“ VERSEHEN WERDEN. VORAUSSETZUNG DAFÜR IST, DASS DIE NOTWENDIGEN GRUNDNÜTZUNGSVEREINBARUNGEN VORLIEGEN.

Leitsystem für MTB-Routen

Neben den primären Möglichkeiten zur Kennzeichnung von Fahrtrichtung und Distanzen (mit eventuell notwendigen Zusatztafeln) umfasst die Leitsystem-Matrix auch Schilder zur Sensibilisierung für das Thema „Trail Tolerance“.

Richtungsschilder werden an Entscheidungspunkten zur Wegfindung eingesetzt, Distanzschilder (mit Km-Angaben in geraden Zahlen) vorwiegend bei Routen, bei denen die exakte Angabe von absolvierten Kilometern interessant ist (z.B. bei Wettkampfstrecken, Teststrecken o. Ä.).

Leitsystem in Form von Tabellenwegweisern als Basis einer benutzerfreundlichen Umsetzung

Die Elemente des Leitsystems wurden aufbauend auf diverse Studien und Praxistests als Tabellenwegweiser entwickelt. Mit der Grundstruktur der Tabellenwegweiser ist es möglich, selbst im Fall von planerischen Worst-Case-Szenarien benutzerfreundliche Schilder zu generieren.

Allgemeine Planungshinweise

Wir haben versucht, die Möglichkeiten für den Planer und den Grafiker mit Beispielen zu veranschaulichen. Um die Erfassung der Leitsystem-Elemente einfacher zu gestalten, haben wir in der allgemeinen Erklärung der Schildertypen und Informationsfelder nur Beispiele zu MTB-Routen verwendet.

Bei der Planung sollte grundsätzlich darauf geachtet werden, dass die verschiedenen Nutzergruppen möglichst über verschiedene Wege geführt werden (Kanalisierung der Naturnutzer). Dadurch lassen sich Konflikte zwischen den Nutzern und eine Überlastung der Natur vermeiden.

Voraussetzung für die Errichtung und Beschilderung von MTB-Wegen ist die Absprache mit Grundeigentümern und Wegehaltern entsprechend der „Grundnutzungsvereinbarung und Regelung der Wegehaltung“.

Die MTB-Beschilderung soll, so weit als möglich, auf den bestehenden Pfosten der allgemeinen Wanderbeschilderung angebracht werden. Eine Planung und Montage der Beschilderung rechtwinklig zur Bewegungsrichtung ist für die Wahrnehmung wesentlich.

Im Gelände (also außerhalb von Ortschaften) sollen vorwiegend die Basisschilder zum Einsatz kommen. Nur an Start- und Zielpunkten (meist innerhalb der Ortschaften) bzw. bei komplexen Entscheidungspunkten soll die erweiterte Variante zum Einsatz kommen. Vor allem an Ausgangs- und Sammelpunkten soll die Information zu den MTB-Routen umfassend und ausführlich sein.

Grundsätzlich sollen immer grafische Lösungen angestrebt werden, die sich optisch möglichst an die bestehende Beschilderung vor Ort und auch an einzelne Gegebenheiten anpassen.

Wir empfehlen, die Orts- und Gebietsangaben in der Kopfzeile der erweiterten Variante wegzulassen, da MTB-Routen sehr oft Gemeinde- und Ortsgrenzen überschreiten.

Für die Streckennamen empfiehlt sich ein Zusatz wie „-Runde“, „-Tour“, „-Trail“ o. Ä., um eine weitere Orientierungshilfe zu geben.

Einheitliche Nummerierung der MTB-Wege

Alle ausgewiesenen MTB-Wege Südtirols erhalten eine fortlaufende, dreistellige Nummerierung. Diese Nummerierung wird zentral vom Amt für Forstplanung bei der Eintragung der MTB-Routen ins Straßeninformationssystem vergeben. Damit wird die landesweite Eindeutigkeit der Routennummern gewährleistet. Die Beschilderung der MTB-Routen muss diese eindeutige, dreistellige Nummer aufweisen.

Die Nummerierung der MTB-Wege ist über die Ortschaften hinaus fortlaufend, so wie dies beim bestehenden Wanderwegenetz bereits der Fall ist.

Bei MTB-Routen, die bereits vor 2018 nach dem vorliegenden Leitsystem beschildert wurden, muss bei Erneuerung der Beschilderung die neue, dreistellige Nummerierung verwendet werden.

Vom Leitsystem ausgenommen sind abfahrtsorientierte Wege, die exklusiv für Mountainbiker gebaut worden sind, ausschließlich von ihnen genutzt werden und eine eigene zusätzliche Versicherung durch den Betreiber aufweisen.



Inhalt

A Grafik

1. SCHILDERTYPEN

- 1.1. Basisschild, Standardgröße 12 x 12 cm
- 1.2. Erweiterte Variante, Standardgröße 18 x 18 cm

2. TRÄGERMATERIAL

- 2.1. für Basisschild, Standardgröße 15 x 18,4 cm
- 2.2. Erweiterung bei mehreren Basisschildern
- 2.3. für erweiterte Variante, Standardgröße 21 x 24,4 cm
- 2.4. Anwendungsbeispiele auf Trägermaterial

3. KOMBINATIONSSCHILDER, SONDERSCHILDER

- 3.1. Kombinationsschilder, verschiedene Größen
- 3.2. Normalformat Sonderschilder, Standardgröße 18 x 18 cm
- 3.3. Ergänzende Zusatzschilder, Standardgröße 18 x 6 cm

4. INFORMATIONSFELDER DER SCHILDERTYPEN

- 4.1. Basisschilder (Tabelle A)
- 4.2. Erweiterte Variante, Kombinationsschilder (Tabelle B)
- 4.3. Sonderschilder (Tabelle C)
- 4.4. Ergänzende Zusatzschilder (Tabelle D)
- 4.5. Verwendete Typografie Basisschilder
- 4.6. Verwendete Typografie erweiterte Variante
- 4.7. Verwendeter Farbcode
- 4.8. Verwendetes Material

5. TABELLENWEGWEISER – ANORDNUNGSBEISPIELE „ROUTE“

- 5.1. Basisvariante, Standardgröße 12 x 12 cm
- 5.2. Erweiterte Variante, Standardgröße 18 x 18 cm
 - 5.2.1. Schild mit Richtungsangabe
 - 5.2.2. Schild mit Distanzangabe
- 5.3. Kombinationsschilder, verschiedene Größen
 - 5.3.1. Schild mit kombinierter Richtungs- und Distanzangabe
 - 5.3.2. Schild mit mehreren Strecken in einer Kombination
 - 5.3.3. Schild mit sonstigen kombinierten Informationen
- 5.4. Sonderschilder, Standardgröße 18 x 18 cm
- 5.5. Ergänzende Zusatzschilder, Standardgröße 18 x 6 cm

B Montage

C Anhang

Klassifizierung von MTB-Routen nach dem konditionellen und technischen Anspruch

1. EINTEILUNG ÜBERWIEGEND NACH DEM KONDITIONELLEN ANSPRUCH AN DEN FAHRER
2. EINTEILUNG ÜBERWIEGEND NACH DEM FAHRTECHNISCHEN ANSPRUCH AN DEN FAHRER

A Grafik

1. SCHILDERTYPEN

Im Streckenverlauf werden verschiedene Schildertypen verwendet, die dem Mountainbiker je nach Situation entsprechende Informationen vermitteln:

- Basisschilder
- Erweiterte Variante

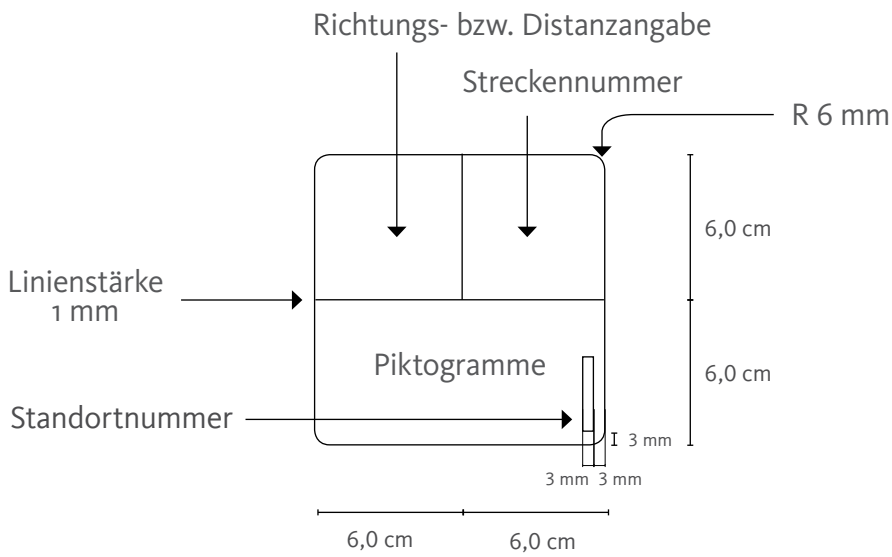
Die Schildertypen sind hierbei aus den in Kapitel 4 näher definierten Informationsfeldern aufgebaut.

Bei der Umsetzung des neuen Südtiroler Mountainbike-Leitsystems sollten MTB-Strecken vorwiegend mit dem Basisschild und der erweiterten Variante beschildert werden. Im Gelände selbst wird vorwiegend die Basisbeschilderung montiert. Die erweiterte Variante wird an strategisch wichtigen Punkten sowie an Ausgangspunkten angebracht. Erweiterungen/Kombinationen/Sonderschilder, die in Kapitel 3 beschrieben sind, sollten nur in Ausnahmefällen verwendet werden.

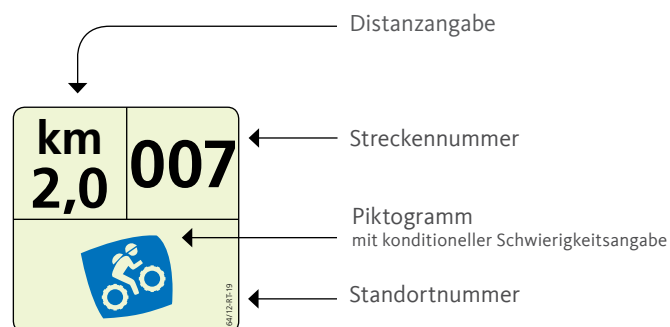
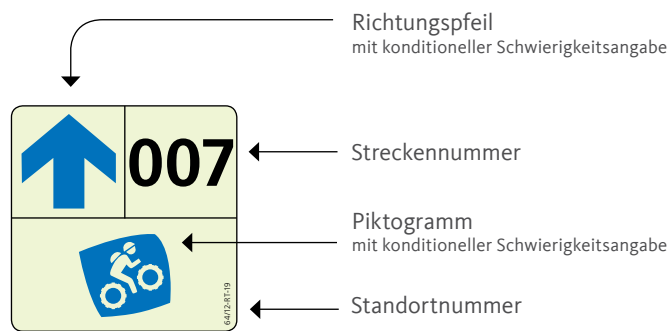


1.1. BASISCHILD, STANDARDGRÖSSE 12 X 12 CM

> Basisschild mit Richtungsangabe bzw. Distanzangabe

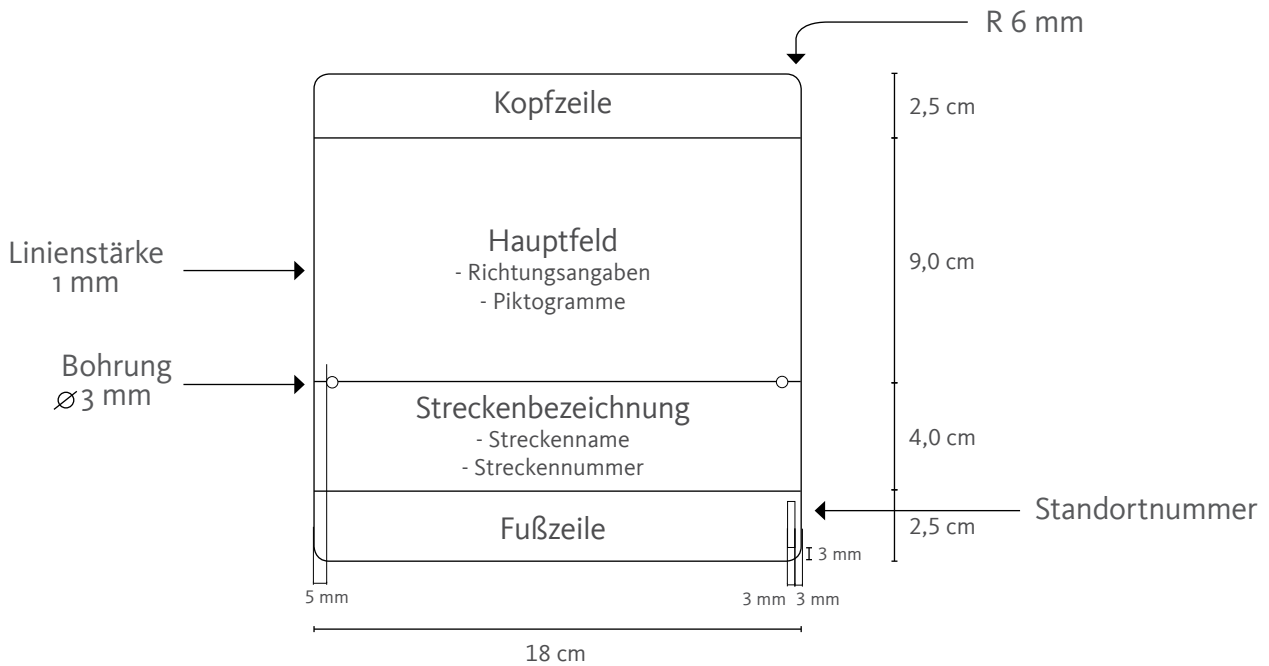


Beispiele: Schild mit Richtungsangabe bzw. Distanzangabe, MTB-Route

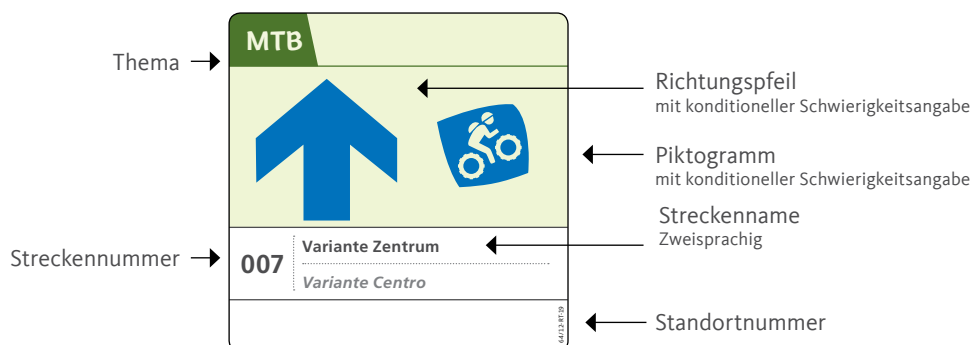


1.2. ERWEITERTE VARIANTE, STANDARDGRÖSSE 18 X 18 CM

- > Schild mit Richtungsangabe
- > Schild mit Distanzangabe, Start- oder Zielangabe



Beispiel: Schild mit Richtungsangabe, MTB-Route



weitere Beispiele unter Kapitel 5.

2. TRÄGERMATERIAL

Die Schilder des Mountainbike-Leitsystems müssen immer auf Trägermaterial aus massivem Lärchenholz mit einer Stärke von 22 mm montiert sein.

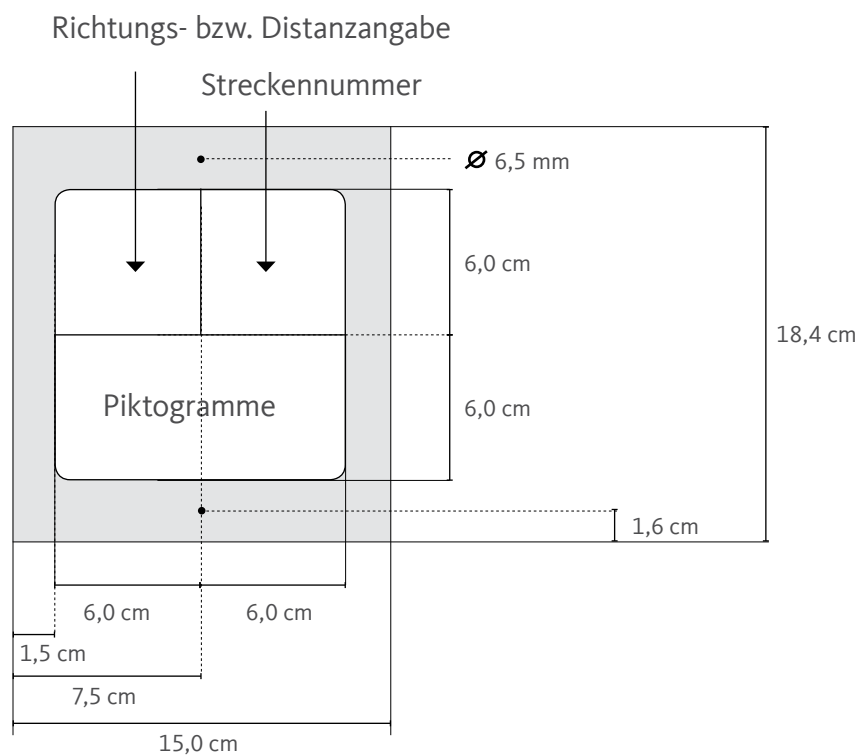
Die Grundfarbe des Holzes ist Natur mit Schutzlackierung. Die Faserkante beträgt 1,5 mm, die Einfräßtiefe 1,5 mm.

Die Schilder werden im Lärchenholz vertieft, verschraubt und verklebt angebracht.

Schilder, welche auf Pfosten der Straßenbeschilderung montiert werden, müssen nicht auf Trägermaterial angebracht werden. Dies muss allerdings mit den Verantwortlichen vor Ort und dem Straßenbeschilderungsdienst der Provinz abgeklärt werden.

2.1. FÜR BASISCHILD, STANDARDGRÖSSE 15 X 18,4 CM

- > Basisschild mit Richtungsangabe bzw. Distanzangabe auf Trägermaterial

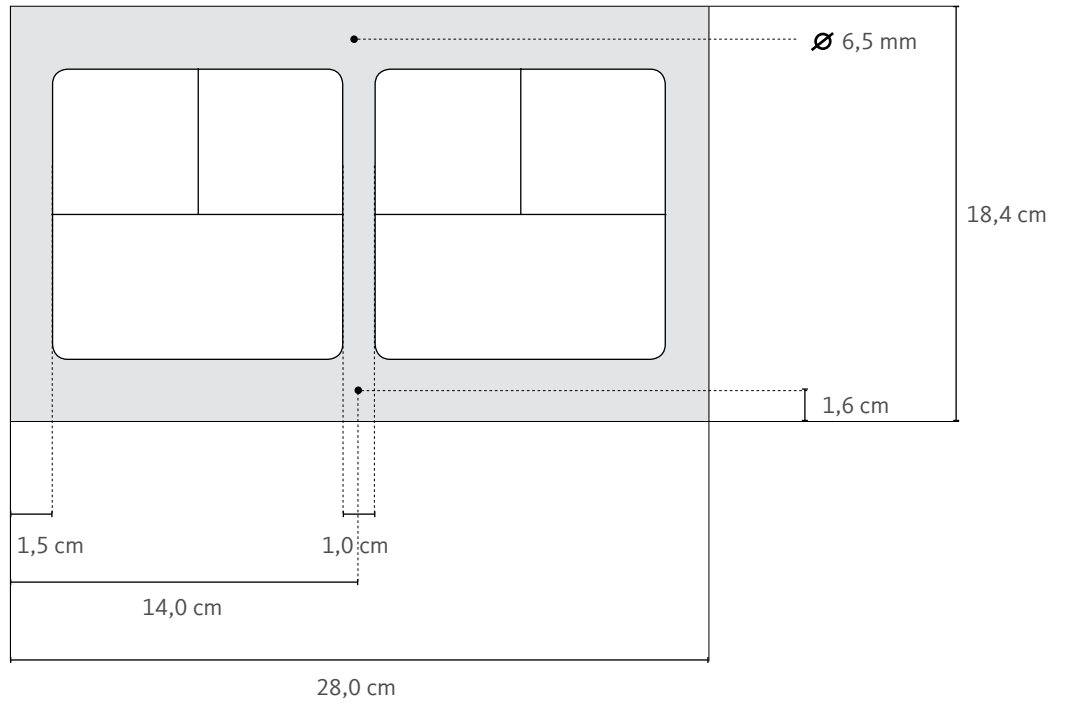


Beispiele: Schild mit Richtungsangabe bzw. Distanzangabe, MTB-Route

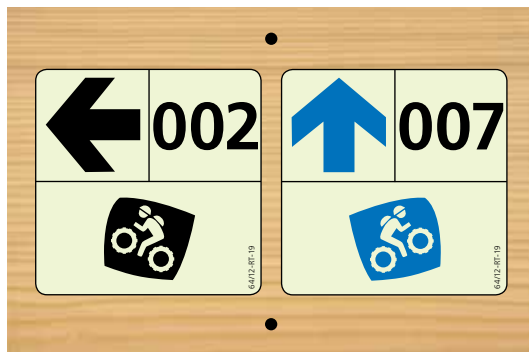


2.2. ERWEITERUNG BEI MEHREREN BASISCHILDERN

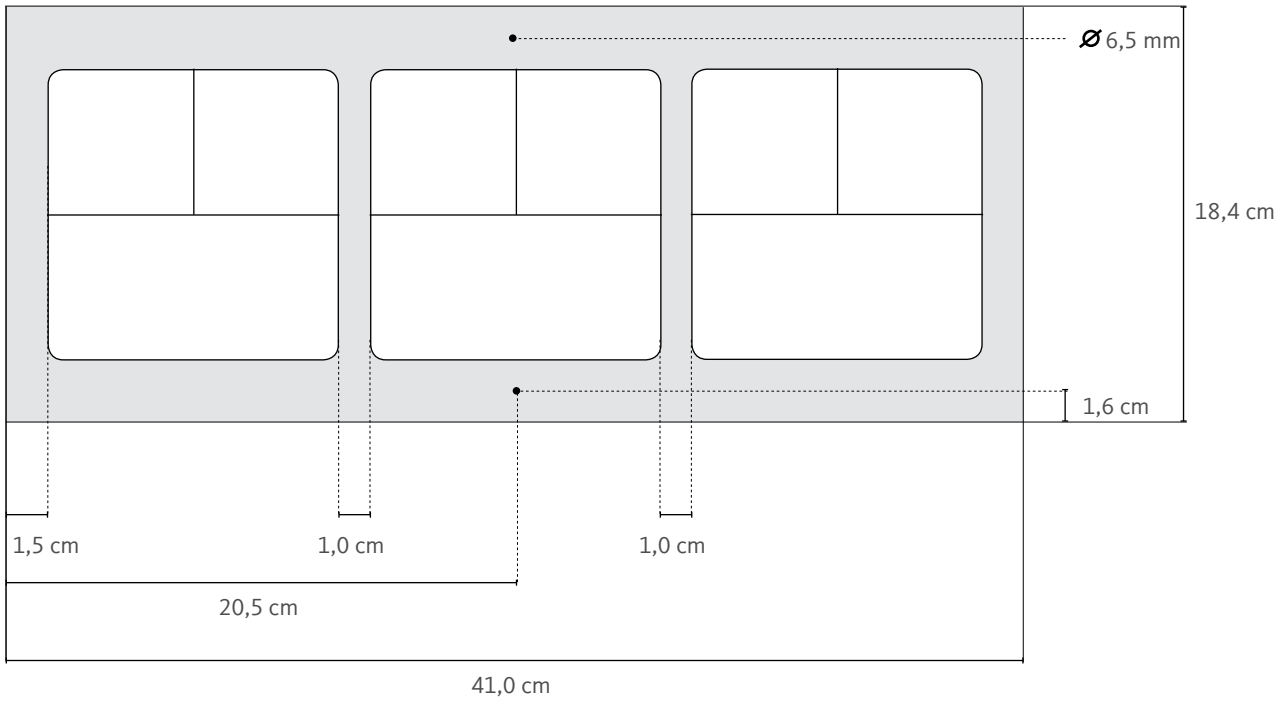
- > Zwei Basisschilder auf Trägermaterial, Standardgröße 28 x 18,4 cm



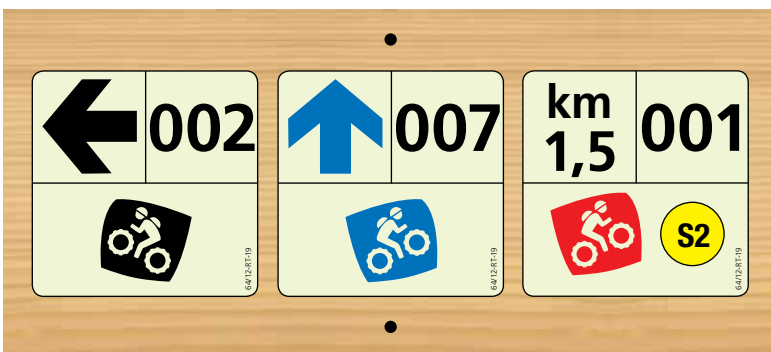
Beispiel: Schild mit mehreren Basisschildern



Drei Basisschilder auf Trägermaterial, Standardgröße 41 x 18,4 cm

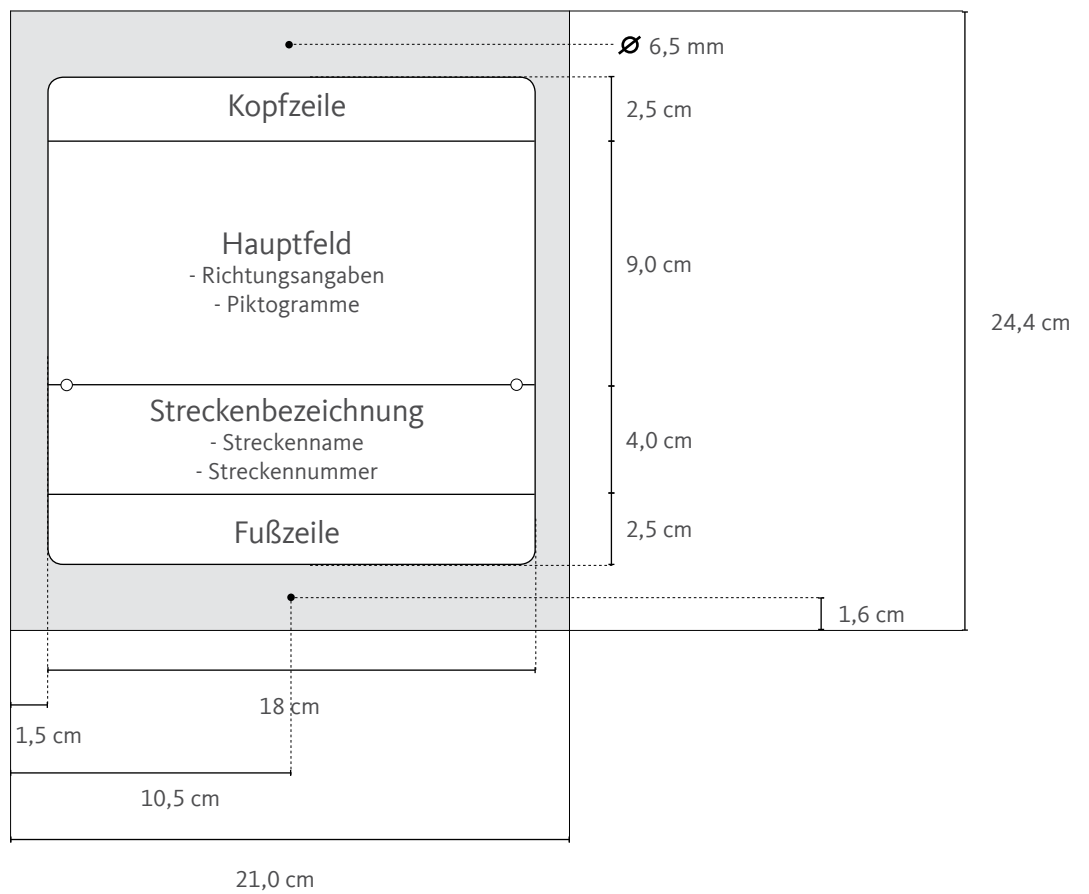


Beispiel: Schild mit mehreren Basisschildern

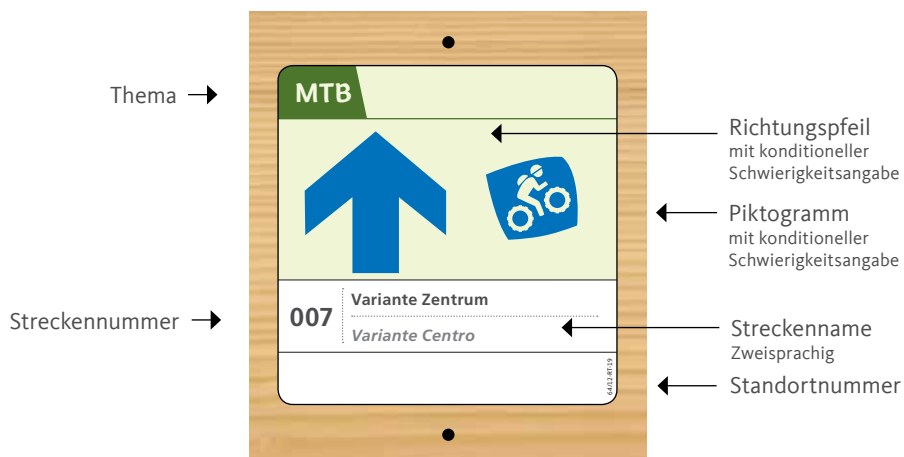


2.3. FÜR ERWEITERTE VARIANTE, STANDARDGRÖSSE 21 X 24,4 CM

- > Schild mit Richtungsangabe
- > Schild mit Distanzangabe, Start- oder Zielangabe



Beispiel: Schild mit Richtungsangabe, MTB-Route auf Trägermaterial



weitere Beispiele unter Kapitel 5.

2.4. ANWENDUNGSBEISPIELE AUF TRÄGERMATERIAL

Wenn möglich (auch zu späterem Zeitpunkt):

Fotos mit Anwendungsbeispielen der korrekten Anbringung auf dem Trägermaterial folgen.

3.2. NORMALFORMAT-SONDERSCHILDER, STANDARDGRÖSSE 18 X 18 CM

- › Schild mit Hinweistext (Trail Tolerance, Bikers only, Kreuzung, ...)


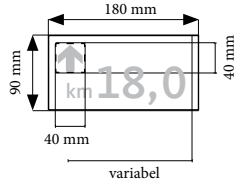

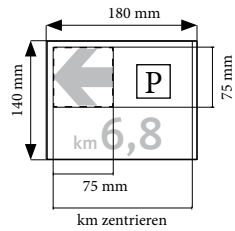

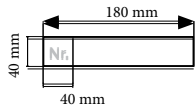

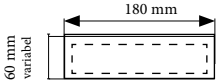

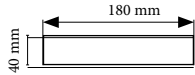
Beispiele unter Kapitel 5.

3.3. ERGÄNZENDE ZUSATZSCHILDER, STANDARDGRÖSSE 18 X 6 CM


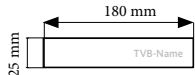

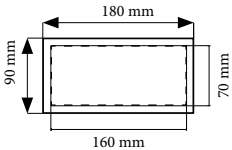

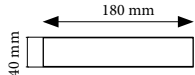
- › Schild mit nicht standardisiertem Text (z.B. "Wegverlauf 100m folgen")

Beispiele unter Kapitel 5.


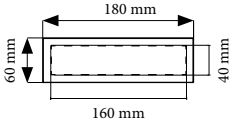
Wird in Sonderfällen eines der Kombinations-, Varianten-, oder Sonderschilder benötigt, dann müssen beim Trägermaterial in Bezug auf die Größe des Schildes dieselben Umrahmungsmaße eingehalten werden.

	BEZEICHNUNG	ABMESSUNG	DETAILINFORMATION
HAUPTFELD	Distanzangaben 		Die Distanzangabe mittig ins 160 mm x 95 mm Feld setzen. Das Textfeld hat 10 mm Mindestabstand vom Rand. Hauptsächliche Verwendung zur Kennzeichnung von absoluten Km-Abschnitten. Reihung: Start-, Richtungs-, Zielangaben!
	Richtungsangaben + Distanzangaben 		Der Pfeil ist wie im Richtungsangabefeld zu setzen. Die Distanzangabe ist darunter mittig im 200 mm x 95 mm Feld zu setzen. Das Textfeld hat 10 mm Mindestabstand vom Rand. Hauptsächliche Verwendung wenn Distanzangabe in Kombination mit Richtungsangabe gewünscht ist.
STRECKENBEZEICHNUNG	Nr., Name, Streckenlänge* 		Angabe von Streckenname und Streckenlänge, wenn eine Kilometerangabe im Hauptfeld vorhanden ist. Reihung: Streckennummern aufsteigend!
SONSTIGE STRECKENINFORMATION	Höhenprofil, Foto, Radweg, ... 		Das Textfeld hat 20 mm Mindestabstand.
FUSSZEILE			In die Fußzeile können in Ausnahmefällen Logos eingefügt werden. (In Hinblick auf die Lesefreundlichkeit und dem Gesamtbild der Beschilderung sollte darauf verzichtet werden)

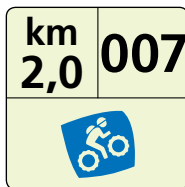
4.3. SONDERSCHILDER (TABELLE C)

	BEZEICHNUNG	ABMESSUNG	DETAILINFORMATION
KOPFZEILE			
HAUPTFELD			Der Text ist mittig ins 160 mm x 70 mm Feld setzen. Das Textfeld hat 10 mm Mindestabstand vom Rand.
FUSSZEILE			In die Fußzeile können in Ausnahmefällen Logos eingefügt werden. (In Hinblick auf die Lesefreundlichkeit und dem Gesamtbild der Beschilderung sollte darauf verzichtet werden)

4.4. ERGÄNZENDE ZUSATZ-SCHILDER (TABELLE D)

	BEZEICHNUNG	ABMESSUNG	DETAILINFORMATION
HAUPTFELD			Der Text ist mittig ins 160 mm x 40 mm Feld setzen. Das Textfeld hat 10 mm Mindestabstand vom Rand.

4.5. VERWENDETE TYPOGRAFIE BASISCHILDER



DISTANZANGABE

Distanzangabe Zahlen: Frutiger - 65 Bold (85 pt)

Wort km: Frutiger - 65 Bold (70 pt)

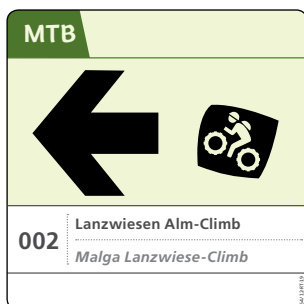
STRECKENNUMMER

Streckennummernbezeichnung: Frutiger - 65 Bold (100 pt)

STANDORTNUMMER

Standortnummernbezeichnung: Helvetica LT-8STD

4.6. VERWENDETE TYPOGRAFIE ERWEITERTE VARIANTE



TEXT IM KOPFZEILENFELD:

MTB: Südtirol - Regular (47 pt)

TVB: Südtirol - Regular (40 pt)

TEXT IM HAUPTFELD:

Distanzangabe Zahlen: Frutiger - 65 Bold (140 pt)

Distanzangabe Wort km: Frutiger - 65 Bold (90 pt)

TEXT IM NAMENSBEZEICHNUNGSFELD:

Streckennummerbezeichnung: Frutiger - 65 Bold (40 pt)

Streckenbezeichnung: 1-sprachig: Frutiger - 65 Bold (min. 40 pt - max. 80 pt)

2-sprachig: Frutiger - 65 Bold (min. 25 pt - max. 50 pt)

Streckenbezeichnung Italienisch: 1-sprachig: Frutiger - 66 Bold Italic (min. 40 pt - max. 80 pt)

2-sprachig: Frutiger - 66 Bold Italic (min. 25 pt - max. 50 pt)

Standortnummernbezeichnung: Helvetica LT-8STD

Bitte beachten Sie bei der Wahl der Schriftgröße ein einheitliches Gesamtbild.





4.7. VERWENDETER FARBCODE

SCHILDER:

■ Grün (R90, G120, B40; C50, Mo, Y90, K50, RAL 6002)

■ Hellgrün (R200, G210, B0; C30, Mo, Y100, Ko, RAL 1013)

PIKTOGRAMME:

Leicht	 BLAU (Ro, G105, B180; C100, M50, Yo, Ko, RAL 5005)
Mittelschwierig	 ROT (R227, G5, B19; Co, M100, Y100, Ko, RAL 3020)
Schwierig	 SCHWARZ (R28, G28, B27; Co, Mo, Yo, K100, RAL 9005)
nicht klassifiziert	 GRAU (R135, G135, B134; Co, Mo, Yo, K60, RAL 7037)

TECHNISCHE SCHWIERIGKEITEN: S0-S5

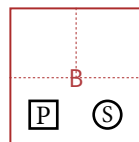
 GELB (R255, G237, Bo; Co, Mo, Y100, Ko, RAL 1016)

4.8. VERWENDETES MATERIAL

Material, wenn Schilder auf Straßenbeschilderung montiert werden: ALU Dibond, 2 mm. Die Anbringung von Beschilderungen im urbanen Raum sowie die Montageart sind mit den Verantwortlichen vor Ort abzuklären. Material, wenn Schilder auf Trägermaterial Lärchenholz montiert werden: 1,2 mm ALU, in Trägermaterial Holz vertieft, verklebt, verschraubt.

5. TABELLENWEGWEISER ANORDNUNGSBEISPIELE "ROUTE"

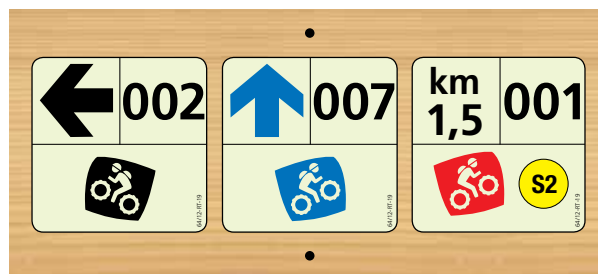
Aufbauend auf die vorgestellte Matrix der erweiterten Variante nachstehend eine Übersicht zu grafischen Umsetzung für Routen.

5.1. BASISVARIANTE, STANDARDGRÖSSE 12 X 12 CM

Basisschild mit Bereichen für:

- Richtungs- bzw. Distanzangabe
- Streckennummer
- Streckeninformation: Piktogramm für konditionelle Schwierigkeit
- Streckeninformation: technische Schwierigkeit

Beispiel: Schild mit mehreren Basisschildern



Beispiel:

Basisschild mit Richtungsangabe

- Richtungspfeil LINKS
- Piktogramm konditionell Schwierig in Richtung links

Beispiel:

Basisschild mit Richtungsangabe

- Richtungspfeil GERADEAUS
- Piktogramm konditionell leicht in Richtung rechts

Beispiel:

Basisschild mit Distanzangabe

- Piktogramm konditionell mittelschwierig in Richtung rechts
- technische Schwierigkeit S2

5.2. ERWEITERTE VARIANTE, STANDARDGRÖSSE 18 X 18 CM

5.2.1. SCHILD MIT RICHTUNGSANGABE

K

Kopfzeile

P
S R

Hauptfeld: Richtungsangabe

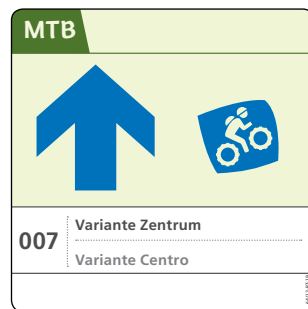
- Streckeninformation: Piktogramm für konditionelle Schwierigkeit
- Streckeninformation: technische Schwierigkeit

SB

Streckenbezeichnung

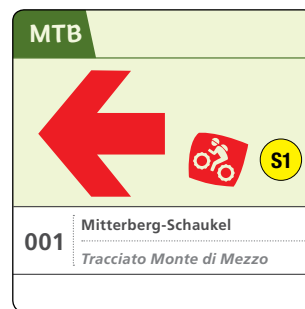
F

Fußzeile



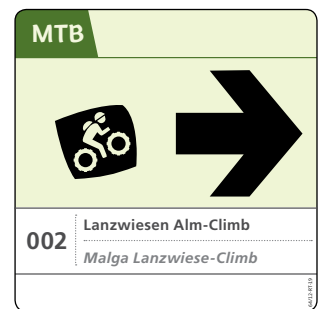
Beispiel:
Schild mit Richtungsangabe

- Richtungspfeil GERADE
- Piktogramm konditionell leicht in Richtung rechts



Beispiel:
Schild mit Richtungsangabe

- Richtungspfeil LINKS
- Piktogramm konditionell mittel schwierig in Richtung links
- technische Schwierigkeit S1



5.2.2. SCHILD MIT DISTANZANGABE



Kopfzeile



Hauptfeld: Distanzangabe, Start- oder Zielangabe

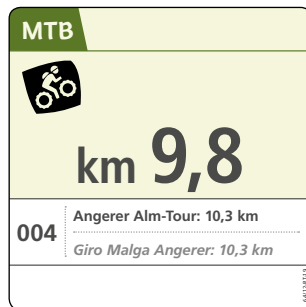
- Streckeninformation: Piktogramm für konditionelle Schwierigkeit
- Streckeninformation: technische Schwierigkeit



Streckenbezeichnung



Fußzeile



Beispiel:
Schild mit Distanzangabe

- Piktogramm konditionell schwierig



Beispiel:
Schild mit Distanzangabe

- Piktogramm konditionell mittelschwierig
- technische Schwierigkeit S1



Beispiel: Schild mit
Startangabe

- Piktogramm konditionell schwierig



Beispiel: Schild mit
Zielangabe

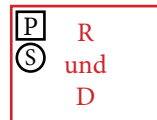
- Piktogramm konditionell mittelschwierig
- technische Schwierigkeit S1

5.3. KOMBINATIONSSCHILDER, VERSCHIEDENE GRÖSSEN

5.3.1. SCHILD MIT KOMBINierter RICHTUNGS- UND DISTANZANGABE



Kopfzeile



Hauptfeld: Richtungsangabe + Distanzangabe

> Streckeninformation: Piktogramm für konditionelle Schwierigkeit

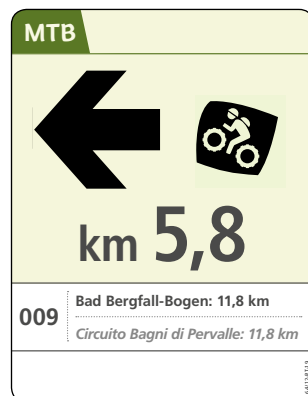
> Streckeninformation: technische Schwierigkeit



Streckenbezeichnung

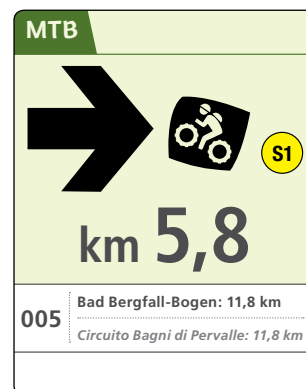


Fußzeile



Beispiel: Kombinationsschild mit
Richtungsangabe + Distanzangabe



- Piktogramm konditionell schwierig



Beispiel: Kombinationsschild mit
Richtungsangabe + Distanzangabe

- Piktogramm konditionell schwierig
- technische Schwierigkeit S1

5.3.2. SCHILD MIT MEHREREN STRECKEN IN EINER KOMBINATION

	Kopfzeile
	Hauptfeld
	Erste Streckenbezeichnung
	Zweite Streckenbezeichnung
⋮	⋮
	Fußzeile



Beispiel: Kombinationsschild mit zwei Streckennamen die in dieselbe Richtung verlaufen und die gleiche konditionelle Schwierigkeit aufweisen

- gleicher Richtungspfeil GERADE
- gleiches Piktogramm konditionell mittelschwierig
- unterschiedliche Namensbezeichnungen



Beispiel: Kombinationsschild mit zwei Streckennamen die in dieselbe Richtung verlaufen und nicht die gleiche konditionelle Schwierigkeit aufweisen

- gleicher Richtungspfeil LINKS
- Piktogramm unterschiedliche konditionelle Schwierigkeit (konditionelle Schwierigkeit nicht klassifiziert)
- unterschiedliche Namensbezeichnungen
- technische Schwierigkeit S1

5.3.3. SCHILD MIT SONSTIGEN KOMBINIERTEN INFORMATIONEN (Z.B. DISTANZANGABE UND STRECKENPROFIL, ...)

K	Kopfzeile
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">P</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">S</div> </div>	Hauptfeld
SB	Streckenbezeichnung
⋮	⋮
SI	Sonstige Streckeninformationen: Höhenprofil, Foto, Radweg,...
⋮	⋮
F	Fußzeile



Beispiel: Kombinationsschild mit Zielangabe und sonstige Streckeninformation (Höhenprofil)



Beispiel: Kombinationsschild mit Zielangabe und Startangabe sowie sonstige Streckeninformation (Höhenprofil)

- technische Schwierigkeit S1

5.4. SONDER-SCHILDER, STANDARDGRÖSSE 18 X 18 CM

Die Verwendung der Sonderbeschilderung zur Sensibilisierung und Sicherheit der Nutzer wird im Einvernehmen mit allen Beteiligten definiert. Diese Form der Beschilderung muss praxisorientiert, auf Grund besonderer Begebenheiten vor Ort, eingesetzt und angepasst werden (In Sonderfällen auch sprachlich).

K

Kopfzeile

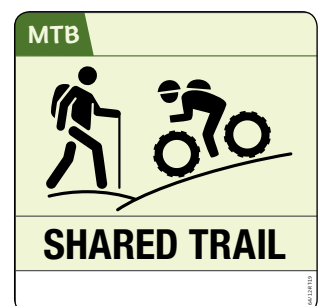
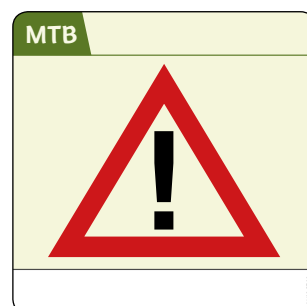
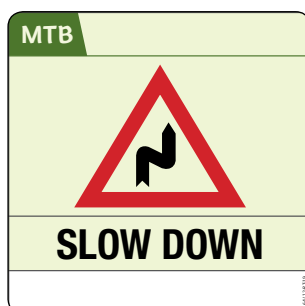
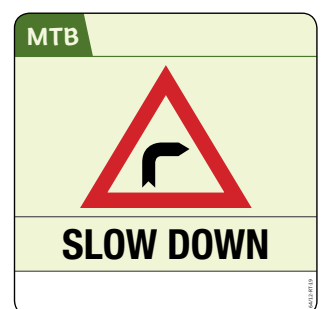
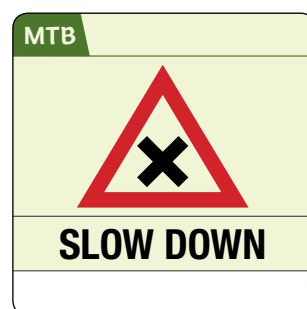
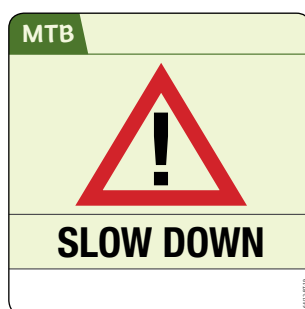
S

Hauptfeld: Sonderinformationen

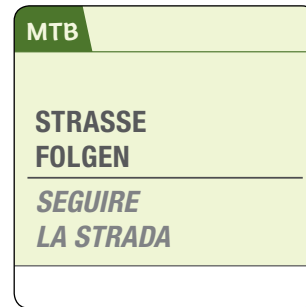
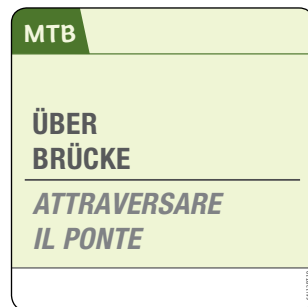
F

Fußzeile

Beispiele für div.
Anwendungen



Beispiele für div. Anwendungen



5.5. ERGÄNZENDE ZUSATZ SCHILDER, STANDARDGRÖSSE 18 X 6 CM



Hauptfeld: Zusatzinformationen



B Montage

Bei Montage auf bestehenden Pfosten der Wanderwege müssen vor Ort alle Maßnahmen mit den Wegehaltern abgesprochen, sowie Details der Montage gemeinsam vereinbart sein. (Siehe: Erklärung der Grundbeschilderung in der Einleitung).

Auf Strecken, wo noch keine Wanderwegebeschilderung besteht (Forstwege, Wege, wo kein ausgewiesener Wanderweg besteht), müssen dieselben Montage Richtlinien eingehalten werden.

Sehr oft findet man entlang von Wanderwegen nur Farbmarkierungen. Ist nun auf Grund der Mehrfachnutzung für die Mountainbike-Route zur besseren Orientierung ein Basisschild auf einem neuen Pfosten nötig, dann sind auf demselben Pfosten auch die Richtungsweiser für den Wanderweg zu montieren.

Beschreibung Pfosten

- Material: Lärchenholz
- Maße: 8 x 8 cm / Höhe: 2,2 bis 2,5 m

Anordnung auf Pfosten

(von oben nach unten)

1. Wanderwegrichtungsweiser
2. Touristische Informationen / Ortsinformationen / Standorte
3. Zusatzbeschilderung (MTB-Leitsystem)

Definition Schrauben

Torbandschrauben M6 – L = 110 mm

Montage MTB-Schild auf Trägermaterial

Verschraubt: Flachkopf Holzschrauben, 3 mm - Länge 20 mm

Verklebt: Kleber Staloc MS Hybrid Plus

Montage des Holzschildes auf dem Pfosten. Unterliegt den Richtlinien der Grundbeschilderung

Anzahl Schilder auf Pfosten

Die Minimale Höhe des untersten Schildes auf dem Pfosten muss definiert sein: Wird die Höhendifferenz von 120 cm zwischen Boden und erstem Schild unterschritten, muss ein zweiter Pfosten aufgestellt werden.

C Anhang

KLASSIFIZIERUNG VON MTB-ROUTEN NACH DEM KONDITIONELLEN UND TECHNISCHEN ANSPRUCH

Die vorgegebenen Klassifizierungen finden sich in der Beschilderung der MTB-Strecken wieder, bzw. stellen die Basis für das ausgewählte Leitsystem dar.

1. EINTEILUNG ÜBERWIEGEND NACH DEM KONDITIONELLEN ANSPRUCH AN DEN FAHRER (VOR ALLEM FÜR UPHILL- UND TOUREN-STRECKEN AUF WEGEN UND STRASSEN)

Die Einteilung dieser MTB-Strecken hinsichtlich Ihres Leistungsanspruches an die konditionellen Fähigkeiten Ausdauer und Kraftausdauer an den MTB-Fahrer erfolgt nach mehreren Gesichtspunkten in die Bereiche „leicht“, „mittelschwierig“ und „schwierig“
Leichte Strecken richten sich vorwiegend an MTB-Einsteiger und leicht Fortgeschrittene. Mittelschwierige und schwierige Strecken richten sich demzufolge an Fortgeschrittene und leistungsorientierte MTB-Fahrer mit entsprechenden Ansprüchen an ihre MTB-Strecken.
Folgende beispielgebende Streckenbeschreibungen der einzelnen Bereiche sollen als „Typencharakteristik“ richtungsweisend sein. Typencharakteristik von MTB-Touren auf Wegen und Straßen.



LEICHT

eher kurze und nicht zu steile Strecken; gute Fahrbahndecke; keine besonderen Gefahrenbereiche; familienfreundlich;



MITTELSCHWIERIG

mittellange Strecken mit teilweise auch steileren Streckenabschnitten; Fahrbahnbeschaffenheit erfordert MTB-Ausrüstung; mit unübersichtlichen, kurvenreichen Streckenabschnitten; erfordert sportliches Radfahrkönnen;



SCHWIERIG

lange und/oder steile Strecken mit noch schwierigeren und gefährlicheren Streckenabschnitten als bei mittelschwierigen Strecken; MTB-Ausrüstung ist obligatorisch; situationsangepasstes vorausschauendes Fahren ist erforderlich.

Ergänzend dazu sind in nachfolgender Tabelle Einzelmerkmale aufgelistet, die in Ergänzung zu beachten sind und das Gesamtbild der Strecke ergeben.

Zu beachten ist auch, dass eine MTB-Rundtour, je nachdem, in welcher Richtung sie gefahren wird, möglicherweise zwei unterschiedliche Schwierigkeitsgrade aufweisen kann, weswegen die Fahrtrichtung zu definieren ist.

Andere verschiedene Einflussfaktoren wie z.B. die Höhenlage und das Wetter sind auf jedenfall auch für die Klassifizierung zu berücksichtigen.

TABELLE EINZELMERKMALE:

Merkmal	Leicht	Mittelschwierig	Schwierig
Länge gesamt [km]	bis 30 km	bis 60 km	über 60 km
Höhenmeter gesamt [hm]	bis 600 hm	bis 1500 hm	über 1500 hm
Maximale Steigung [%]	bis 10%	bis 17%	über 17%
Durchschnittliche Steigung [%]	bis 6%	bis 12%	über 12%

2. EINTEILUNG ÜBERWIEGEND NACH DEM FAHRTECHNISCHEN ANSPRUCH AN DEN FAHRER (VOR ALLEM FÜR SINGLE-TRAILS DOWNHILL ABER AUCH LEICHT KUPIERT)

Die Einteilung erfolgt nach folgenden sechs Schwierigkeitsklassen aufbauend auf die fahrtechnische Schwierigkeit der Strecke:

S 0 / S 1	Leicht
S 2	Mittelschwierig
S 3 / S 4 / S 5	Schwierig

Im Folgenden werden die Kriterien der jeweiligen S-Grade aufgeführt.

S0

So beschreibt einen Weg, der keine besonderen Schwierigkeiten aufweist. Dies sind meistens flüssige Wald- und Wiesenwege auf griffigen Naturböden oder verfestigtem Schotter. Stufen, Felsen oder Wurzelpassagen sind nicht zu erwarten. Das Gefälle des Weges ist leicht bis mäßig, die Kurven sind weitläufig.

S1

Auf einem mit S1 beschriebenen Weg muss man bereits kleinere Hindernisse wie flache Wurzeln und kleine Steine erwarten. Sehr häufig sind vereinzelte Wasserrinnen und Erosionsschäden Grund für den erhöhten Schwierigkeitsgrad, der Untergrund kann teilweise auch nicht verfestigt sein. Das Gefälle beträgt maximal 40%. Spitzkehren sind nicht zu erwarten.

S2

Im S-Grad S2 muss man mit größeren Wurzeln und Steinen rechnen. Der Boden ist häufig nicht verfestigt. Stufen und flache Treppen sind zu erwarten. Oftmals kommen enge Kurven vor, die Steilheit beträgt passagenweise bis zu 70%.

S3

Verblockter Weg mit vielen größeren Felsbrocken und/ oder Wurzelpassagen gehören zum S-Grad S3. Hohe Stufen, Spitzkehren und knifflige Schrägfahrten kommen oft vor, entspannte Rollabschnitte werden selten. Häufig ist auch mit rutschigem Untergrund und losem Geröll zu rechnen, Steilheiten über 70% sind keine Seltenheit.

S4

S4 beschreibt sehr steile und stark verblockte Weg mit großen Felsbrocken und/oder anspruchsvollen Wurzelpassagen, dazwischen häufig loses Geröll. Extreme Steilrampen, enge Spitzkehren und Stufen, bei denen das Kettenblatt unweigerlich aufsetzt, kommen im 4. Grad häufig vor.

S5

Der S-Grad S5 wird charakterisiert durch blockartiges Gelände mit Gegenanstiegen, Geröllfeldern und Erdrutschen, böartigen Spitzkehren, mehreren hohen, direkt auf einander folgenden Absätzen und Hindernissen wie umgefallenen Bäumen - alles oft in extremer Steilheit. Wenn überhaupt, ist wenig Auslauf bzw. Bremsweg vorhanden. Hindernisse müssen z. T. in Kombination bewältigt werden.

Wichtig:

Nicht alle Faktoren müssen erfüllt werden, um einer Passage einen gewissen S-Grad zuzuordnen. Ein MTB-Weg kann passagen- oder abschnittsweise durchaus auch unterschiedliche Schwierigkeiten aufweisen. Der Weg wird also z. B. als S2er beschrieben mit zwei S3 Passagen. Siehe www.singletrail-skala.de