Marschzeitberechnung

cudesch

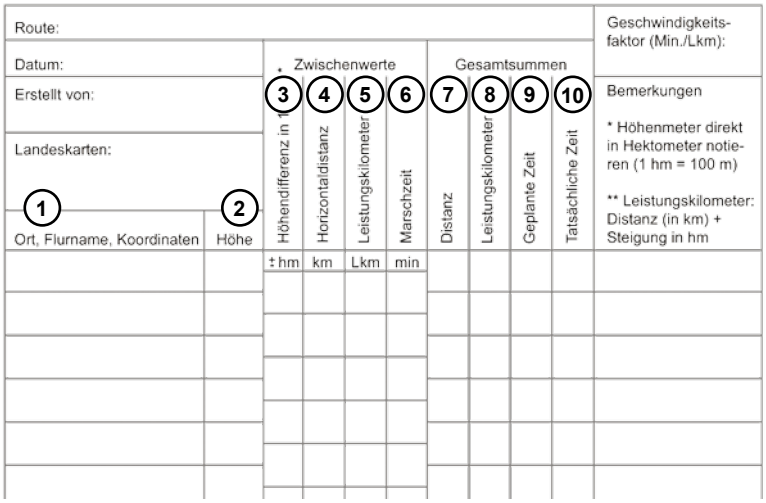
Pfadibewegung Schweiz
Mouvement Scout de Suisse
Movimento Scout Svizzero
Movimont Battasendas Svizra

Jugend+Sport

Route:										Geschwindigkeits-faktor (Min./Lkm):
Datum:		Zwischenwerte				Gesamtsummen				
Erstellt von:		Höhendifferenz in 100 m *	Horizontaldistanz	Leistungskilometer **	Marschzeit	Distanz	Leistungskilometer	Geplante Zeit	Tatsächliche Zeit	Bemerkungen * Höhenmeter direkt in Hektometer notieren (1 hm = 100 m) ** Leistungskilometer: Distanz (in km) + Steigung in hm
Landeskarten:										
Ort, Flurname, Koordinaten	Höhe	± hm	km	Lkm	min					

Fahrplan		**Bemerkungen**
Ort	Zeit	

Marschzeitberechnung
cudesch



Erstellen einer Marschzeitberechnung:

1. Wähle geeignete Geländepunkte aus und achte darauf, dass auf jeden Fall die höchst- und tiefstgelegenen Punkte deiner Route dabei sind.
2. Hier gibst du die Höhe über Meer des Geländepunktes an. Ist die Höhe auf der Karte nicht angegeben, musst du die Höhe des Punktes mit Hilfe der Höhenkurven bestimmen. Die Distanz zwischen den Höhenkurven ist unten auf der Karte angegeben. Sie Beträgt im Mitelland und Jura normalerweise 10 m, in den Alpen meist 20 m.
3. Hier wird der Höhenunterschied zwischen den Geländepunkten eingetragen. Er muss in Hektometer (100 m) angegeben werden, um die Berechnung der Leistungskilometer zu vereinfachen. Steigungen werden mit einem + gekennzeichnet, Gefälle mit einem –.
4. Hier wird die horizontale Distanz zwischen den Geländepunkten eingetragen. Die Distanz muss entlang des Weges gemessen werden. Sie wird in Kilometern eingetragen.
5. Die Leistungskilometer erhältst du, indem du die Steigung und die Distanz zusammenzählst. Gefälle wird nicht berücksichtigt (starkes Gefälle siehe Kasten).
6. Die reine Marschzeit zwischen den Punkten erhältst du, indem du die Leistungskilometer mit dem Geschwindigkeitsfaktor multiplizierst.
7. Hier wird die Distanz laufend zusammengezählt.
8. Hier werden die Leistungskilometer laufend zusammengezählt.
9. In dieser Spalte werden mit Hilfe der Zeit aus der Spalte «Marschzeit» die Abmarschzeiten an den einzelnen Punkten geplant. In der obersten Zeile trägst du die Startzeit ein. Vergiss nicht, auch Pausen einzuplanen.
10. Hier kannst du während der Wanderung die tatsächliche Zeit eintragen. So siehst du, ob deine Planung stimmt oder ob du umplanen musst.

Geschwindigkeitsfaktoren

	mit Gepäck	ohne Gepäck
untrainierte Gruppen, Kinder, grosse Gruppen	15 min/Lkm 4 Lkm/h	12 min/Lkm 5 Lkm/h
trainierte Gruppen, Jugendliche, kleine Gruppen	12 min/Lkm 5 Lkm/h	10 min/Lkm 6 Lkm/h

Velofahren:
Die Zeitberechnung mit Leistungskilometern ist beim Velofahren wesentlich ungenauer als beim Wandern. Steigungen und Gefälle haben einen grösseren Einfluss. Die hier aufgeführten Faktoren gelten für flache Velotouren.

wenig trainierte oder grosse Gruppen	5 min/Lkm 12 km/h	4 min/Lkm 15 km/h
trainierte, kleine Gruppe, gute Velos	4 min/Lkm 15 km/h	3 min/Lkm 20 km/h

Gefälle

Für grosse und steile Abstiege im Gebirge braucht man mehr Zeit. Das Gefälle wird berücksichtigt, wenn es sich um mehr als 20 m auf 100 m Horizontaldistanz handelt. Dann entsprechen 150 Höhenmeter einem Leistungskilometer.

Weitere Faktoren

Die effektive Marschgeschindigkeit hängt von vielen Faktoren ab. Einzelne schwierige Stellen können zu «Zeitfressern» werden. Einige wichtige Faktoren, die du berücksichtigen solltest:

	schneller	langsamer
Gruppengrösse	klein	gross
Tageszeit	Morgen, Nacht	Nachmittag, Abend
Wetter	kühl	heiss
Gepäck	wenig	viel
Wege	gute Wege	Geröllfelder, querfeldein
Kartensicherheit	gute Karten-kenntnisse	häufige Kar-tenkontrollen

Auf der cudesch-Homepage kann eine digitale Version der Marschzeitberechnung (als excel-File) heruntergeladen werden, in welchem lediglich die Flurnamen, deren Höhe und die Horizontaldistanz eingetragen werden müssen. Zudem wird die geplante Wanderung mit einem Höhenprofil visualisiert. **www.cudesch.pbs.ch**