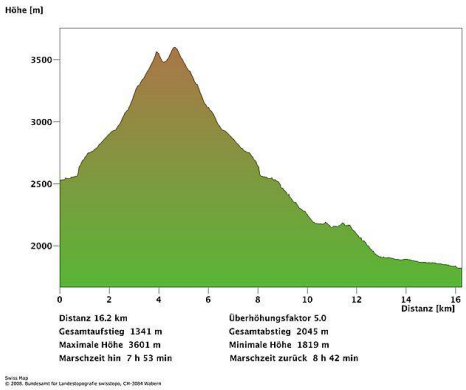


WYSŁANE PRZEZ
jsschinznach

ON
07.11.2011

★ ★ ★ ★ ★
Keine Stimmen

Obliczanie czasu marszu i tabela czasów marszu



Kluczowym elementem planowania wędrówki jest obliczenie czasu marszu. Dopiero dzięki temu można zaplanować wyprawę.

Zasadniczo obowiązuje zasada: obliczenia są dobre, ale sprawdzenie w praktyce jest lepsze. Zwłaszcza w przypadku wycieczek po nieznanym terenie koniecznie należy przeprowadzić rozpoznanie terenu, aby zweryfikować obliczone czasy marszu.

Odczytywanie danych z mapy

Zanim będzie można obliczyć czas przejścia, należy odczytać niezbędne dane z mapy. Alternatywnie można w tym celu skorzystać z narzędzia programowego (patrz sekcja „Narzędzie programowe”).

Odległość pozioma

Odległość poziomą można określić na podstawie mapy na kilka sposobów:

- Rozciągnąć sznurek wzdłuż trasy, a następnie zmierzyć jego długość (w stanie rozciągniętym)
- Zaznaczyć odcinki trasy na krawędzi kartki papieru, a następnie je zmierzyć
- Narysuj trasę za pomocą kółka do map, a następnie odczytaj zmierzoną wartość
- Zmierz trasę w Google Earth, korzystając z funkcji „Szlak” (wada: trasa musi znajdować się na zdjęciu satelitarnym)

Różnica wysokości

W większości przypadków najważniejsze punkty orientacyjne na mapie są już opatrzone danymi dotyczącymi wysokości. Alternatywnie różnice wysokości można określić na podstawie linii konturowych i równodległości. Uwaga: Równodległość na mapach w skali 1:25 000 wynosi 10 m na terenie płaskim, ale 20 m w górach!

Obliczanie czasu marszu

Czas marszu określa się na podstawie prędkości marszu i Lkm (kilometrów wydajnościowych).

Przy ustalaniu prędkości marszu należy wziąć pod uwagę wiele czynników:

- Wiek i kondycja uczestników
- Obciążenie bagażowe
- Wielkość grupy
- Czas trwania i częstotliwość przerw
- Odległość do pokonania
- Pogoda, temperatura
- Pora dnia
- Samopoczucie uczestników

Zazwyczaj prędkość marszu w grupach wynosi od 4 do 5 Lkm/h.

Kilometry wydajnościowe oblicza się na podstawie odległości poziomej, przewyższenia oraz stromego zejścia. Obowiązują następujące zasady:

1 Lkm = 1 km odległości poziomej = 100 hm przewyższenia = 150 hm stromego zejścia (>20%, tj. ponad 20 hm na 100 metrach odległości poziomej)

Przykład obliczeniowy:

Trasa pętli ma 7,2 km odległości poziomej, 350 hm przewyższenia oraz 50 hm stromego zejścia. Grupa porusza się z prędkością 4,5 Lkm/h. Jak długo trwa wędrówka (bez przerw)?

Długość całkowita trasy = 7,2 Lkm (pozioma) + 3,5 Lkm (wzniesienie) + 0,3 Lkm (zejście) **= 11 Lkm**

Czas marszu = Długość trasy : Prędkość = 11 Lkm : 4,5 Lkm/h = 2,44 h = 2 h 26 min

Przerwy

Regularne przerwy są absolutnie niezbędne podczas wędrówek. Nie należy jednak robić ich zbyt wielu, w przeciwnym razie nie pokonasz tak dużego dystansu, jak byś chciał, a wędrówka będzie się przedłużać.

Dobrą zasadą jest robienie 10-minutowej przerwy po 50 minutach marszu. Zwłaszcza w przypadku starszych uczestników warto poinformować ich o tym przed rozpoczęciem wędrówki. Pomaga to uniknąć narzekań, ponieważ harmonogram jest jasno ustalony. Ponadto dłuższe wędrówki obejmują dłuższe przerwy, takie jak przerwa na lunch.

Tabela czasów przejścia

Planując wędrówkę, należy obliczyć czas przejścia każdego odcinka trasy. Wartości te można następnie wprowadzić do tabeli czasów przejścia, uzyskując w ten sposób przejrzysty harmonogram zawierający czasy poszczególnych etapów całej wędrówki.

Najprostszym sposobem na stworzenie takiej tabeli jest skorzystanie z szablonu programu Excel przygotowanego przez organizację Youth+Sport. Wystarczy wpisać do tabeli odległości poziome między punktami trasy, ich wysokości oraz prędkość marszu. Reszta zostanie obliczona automatycznie. Można również wprowadzić czasy przerw. Profil trasy jest również generowany automatycznie.
Instrukcje i przykład znajdują się w zakładkach pliku Excel

Uwaga: Szablon J+S nie uwzględnia stromych nachyleń!

Harmonogram marszów w ramach programu „Młodzież i sport”

Narzędzie programowe

Federalny Urząd Topograficzny (swisstopo) od pewnego czasu oferuje oprogramowanie Swiss Map. Oprogramowanie to jest przeznaczone do planowania wędrówek.

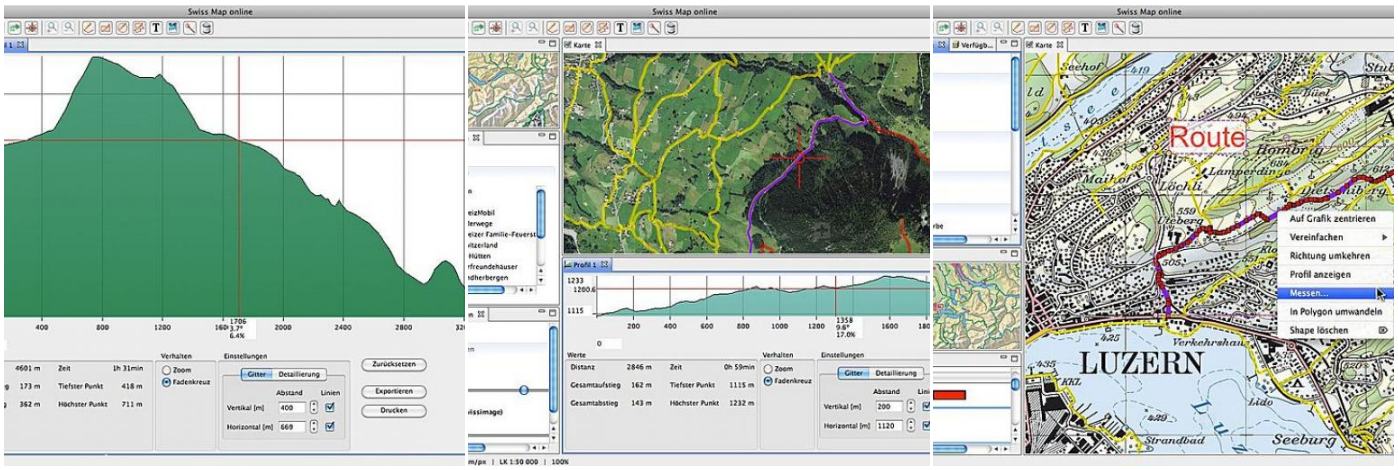
W wersjach sprzed czerwca 2011 r. wszystkie dane mapowe były przechowywane lokalnie na komputerze. Od tego czasu produkt nosi nazwę Swiss Map Online i pobiera dane mapowe bezpośrednio z Internetu. Zaletą tego rozwiązania jest to, że dane mapowe są zawsze aktualne. Narzędzie to kosztuje 49 CHF za pierwszy rok i 29 CHF za każdy kolejny rok.

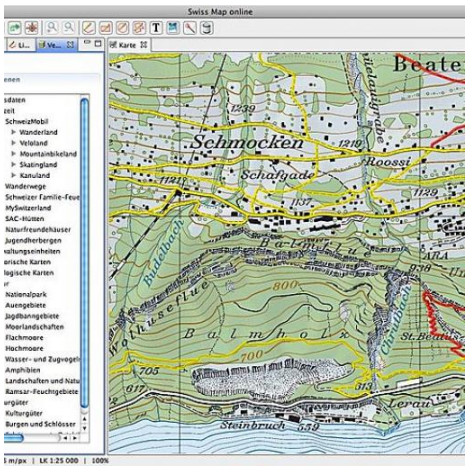
Większość szlaków turystycznych jest już zapisana w oprogramowaniu i można je połączyć za pomocą kilku prostych kliknięć. Alternatywnie można również wytyczyć własną trasę. Po utworzeniu trasy turystycznej można wyświetlić odległość w poziomie, przewyższenie wzniesienia, przewyższenie zejścia, obliczony czas marszu (choć prędkość marszu pozostaje niejasna) oraz szczegółowy profil trasy (patrz zdjęcie na okładce).

Zarejestrowane trasy turystyczne można zapisać jako plik .xol (plik nakładki) i przywołać w dowolnym momencie.

Narzędzie to nie zastępuje tabeli czasów wędrówek. Po prostu ułatwia rejestrowanie danych z wędrówki. Jest również bardzo dokładne.

Swiss Map Online





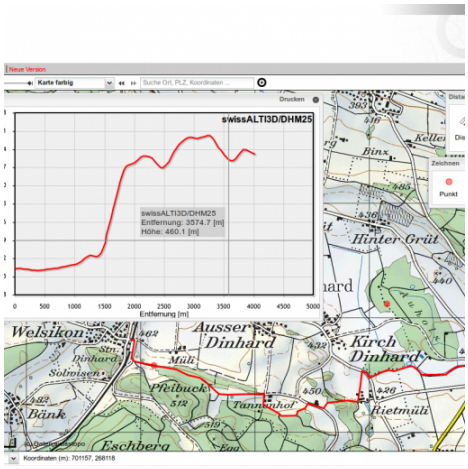
map.geo.admin.ch

Na stronie map.geo.admin.ch wszystkie mapy Szwajcarii są dostępne online bezpłatnie i bez konieczności rejestracji. Można je tam przeglądać lub drukować w różnych skalach.

Korzystając z dodatkowych funkcji w prawym górnym rogu, można również rysować punkty, linie lub figury. Jest to idealne rozwiązanie na potrzeby kursów biegów na orientację. Mapy można następnie od razu wydrukować.

Wśród dodatkowych funkcji znajduje się również narzędzie do generowania profilu wysokościowego. Można je z łatwością wykorzystać do obliczania czasu trwania wędrówek.

Zrzut ekranu ze strony map.geo.admin.ch



Uwagi

- W obliczeniach nie uwzględniono stanu szlaków; na szlakach w złym stanie należy liczyć się z dłuższym czasem wędrówki.
- Zawsze należy uwzględnić dodatkowy czas (np. jeśli trzeba zdążyć na przesiadkę w transporcie publicznym).

- W przypadku obozów J+S co najmniej jeden opiekun musi ukończyć moduł bezpieczeństwa „Mountain Trekking” dotyczący wędrówek alpejskich.

Źródła

- Zdjęcie na okładce: profil wysokościowy Swiss Map, udostępniony przez Jungschar Schinznach / Manuel Meier
- Harmonogram wycieczek pieszych: Młodzież + Sport, Sporty obozowe/Trekking --> Pliki do pobrania
- Swiss Map online: Federalny Urząd Topograficzny swisstopo (uzyskano odpowiednie zezwolenie)
- Zrzut ekranu ze strony map.geo.admin.ch: Zrzut ekranu ze strony map.geo.admin.ch

Weitere Informationen

Kategorie
Technologia i aktywność na świeżym powietrzu

Tagi
Wędrówki

Wiek
od 16. roku życia

Liczba uczestników
Brak dostępnych danych.

Biblia
Brakuje tej informacji.

Materiał
Mnóstwo pracy

Pobieranie plików
Plik do pobrania dostępny

KI Generierter Inhalt
Zawartość
Kategorie
Tagi
Wiek
Liczba uczestników
Biblia
Materiał

© YoungstarsWiki | https://youngstarswiki.org/pl/wiki/art/obliczanie-czasu-marszu-i-tabela-czasow-marszu