Kartenlesen – ein Freizeitspass

Auch im kleinen Fürstentum Liechtenstein gibt es viel zu entdecken. Sie es am geschichtlichen Werdegang des Ländchens, an seinen politischen Konstellationen oder an der reichgestalteten Landschaft. Wenn Sie sich als Wanderer mit offenen Augen und offenem Herzen dem Zauber der liechtensteinischen Bergwelt hingeben wollen, wird Ihnen diese Karte mit ihrer Fülle an Informationen eine zuverlässige Wegbegleiterin sein.

Aus der Geländedarstellung (Topographie) lassen sich Rückschlüsse verschiedener Art ziehen. Beispielsweise erklärt sich daraus, warum die ersten Bewohner des Landes sich auf den Hügeln des Eschnerbergs niedergelassen haben oder die Römer die erste Durchgangsstrasse entlang dem Berghang gebaut haben.

Der Kartenhersteller hat für Sie die typischen Landschaftsmerkmale schematisiert. Er hat sie in verschiedenen Farben oder mit speziellen Zeichen (Signaturen) dargestellt. Berge und Hügel werden durch Höhenkurven (Schichtlinien) abstrahiert. Ein Koordinatennetz erleichtert Ihnen Distanzen zu schätzen oder ermöglicht einen Ort lagemässig zu bezeichnen.

Es macht Spass, sich anhand der Karte einen Gesamtüberblick über das Fürstentum zu verschaffen oder nach eigenen Vorstellungen Ausflugsziele oder interessante Wandernuten festzulegen. Im Alpengebiet und im weiten Umkreis der Gemeinden finden sich reichgegliederte Landschaften. Entdecken Sie mit Hilfe der Karte reizvolle Wege, die durch Wald, Feld und Schluchten oder vorbei an Rebkulturen und Obstgärten führen!

«Wo stehe ich»?

Orientieren der Karte

Um dem Standort zu finden und die Marschrichtung festzulegen, muss die Karte lagerichtig ausgerbeitet werden (orientieren der Karte). Dies geschieht:

- ***Durch Vergleich der Karte mit der Landschaft.***
- ***Mit Hilfe eines Kompasses, der Sonne oder nachts des Polarsternes.***

Norden ist auf der Karte oben. Zur Orientierung mit Hilfe der Sonne den Stand der Sonne mit der Uhr vergleichen. Die Mitte (Winkelhalbierende) zwischen Stundenzeiger und der Zahl zwölf zeigt dann gegen Süden.

Mit Hilfe der Sonne

Zur Orientierung der Karte mit dem Kompass muss diese so gedreht werden, dass die eingezeichnete Kompassnadel parallel zu den senkrechten Netzlinien verläuft.

Mit dem Polarstern

«Welches ist meine Marschrichtung»?

Massstab und Koordinatennetz

Massstab 1 : 25 000 *1 in der Karte entspricht 25 000 m der Natur*
1 cm entspricht 25 000 cm = 250 m
4 cm entsprechen 1 km

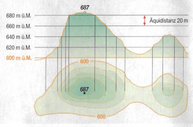
Das Koordinatennetz ist am Blattrand der Karte durch die Koordinaten (Kilometerwerte) bezeichnet. Der Abstand des Koordinatennetzes ist 4 cm, also 1 km in Wirklichkeit. Ein gesuchter Punkt wird durch sein *Koordinatenpaar* bestimmt.

Beispiel: Koordinaten Kirche Schellenberg: 759 550 m / 233 400 m

«Wie weit ist mein Weg»?

Höhenkurven (Schichtlinien)

Geländeformen werden mit Hilfe von Höhenkurven dargestellt. Man stelle sich vor, die Landschaft sei in horizontale, gleich dicke Schichten (Schnitten) zerschnitten. Die Schichtdicke sei 20 m. Sie wird als Äquidistanz bezeichnet. Von oben gesehen bilden die Schnittlinien der einzelnen Schnittflächen mit der Geländeoberfläche das Höhenkurvenbild .

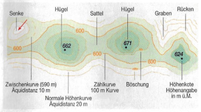


Alle Punkte auf der gleichen Höhenkurve sind somit höhengleich und in Metern über Meer (m ü. M.) festgelegt. Je enger die Höhenkurven beieinander sind, desto steiler ist das Gelände. Zu den Höhenkurven parallel verlaufende Wege sind eben.

«Wie steil ist mein Weg»?

Höhenkurvenbilder und Höhendifferenz

Höhenkurven sind eine sichere Orientierungshilfe. Man kann sich mit ihnen das Gelände plastisch vorstellen. In der folgenden Zeichnung sind einige typische Geländeformen dargestellt.



Die Höhendifferenz **(Hd)** zwischen zwei Punkten wird durch Zählen der Höhenkurven oder mit Hilfe der Höhenkoten ermittelt. Die so ermittelte Höhendifferenz, dividiert durch die Distanz **(D)** zwischen den beiden Punkten ergibt die Steigung.

Beispiel:

Steigung zwischen den Koten 624 und 671:
Hd 47 m, **D** 600 m (24 mm) = 0,078 bzw. 7,8 %

«Wie gross ist die Höhendifferenz»?

Signaturen, Farben, Schriften

Bevor Sie eine Wanderung beginnen, merken Sie sich für eine Wegstrecke von etwa einem Kilometer die wichtigsten Merkmale aus der Karte, z.B. Wegkreuzungen, Bäche, Gebäude etc. Während der Wanderung können Sie diese dann fortlaufend identifizieren und haben so jederzeit die Orientierung.

Signaturen (Kartenzeichen) sind dabei hilfreich. Sie bezeichnen Einzelobjekte oder beschreiben bestimmte Eigenschaften (z.B. Strassenklasse, Hoheitsgrenze etc.). Viele Signaturen sind selbsterklärend.

Farben klassifizieren verschiedene Objektgruppen (z.B. leblose Materie schwarz; Erde braun; Gewässer und Stromleitungen blau; Wald, Bäume und Sträucher grün). Bei Wanderungen im Gebirge beachte man speziell Felsdarstellungen (schwarze Höhenkurven und Felsschraffen).

Mit Hilfe grauer Schattierungen (Schummerung), werden die Geländeformen plastisch dargestellt.

Kartenschriften unterscheiden verschiedene Objektarten. Politische Gemeinden sind in normaler, unselbständige Orte, Ortsteile und Quartiere in kursiver Schrift angeschrieben. Die Bezeichnung von Tälern und Bergen sind in fetter, jene von Gebieten in magerer Schrift dargestellt. Die Bedeutung der bezeichneten Objekte wird mit der Schriftgrösse und der Schriftart angegeben. Die Grösse der Siedungsnamen richtet sich nach der Einwohnerzahl.

Eine Auswahl von Kartensignaturen ist neben dem Titel dargestellt.

«Was werde ich unterwegs antreffen»?

Liechtenstein

Fürstentum Liechtenstein

Topographie

1:25000

ARBEITEN IM OFFENTLICHEN RAUM. ZU FINDEN MIT BESTEN GRÜSSEN

Topographie

1:25000

Zeichenerklärung

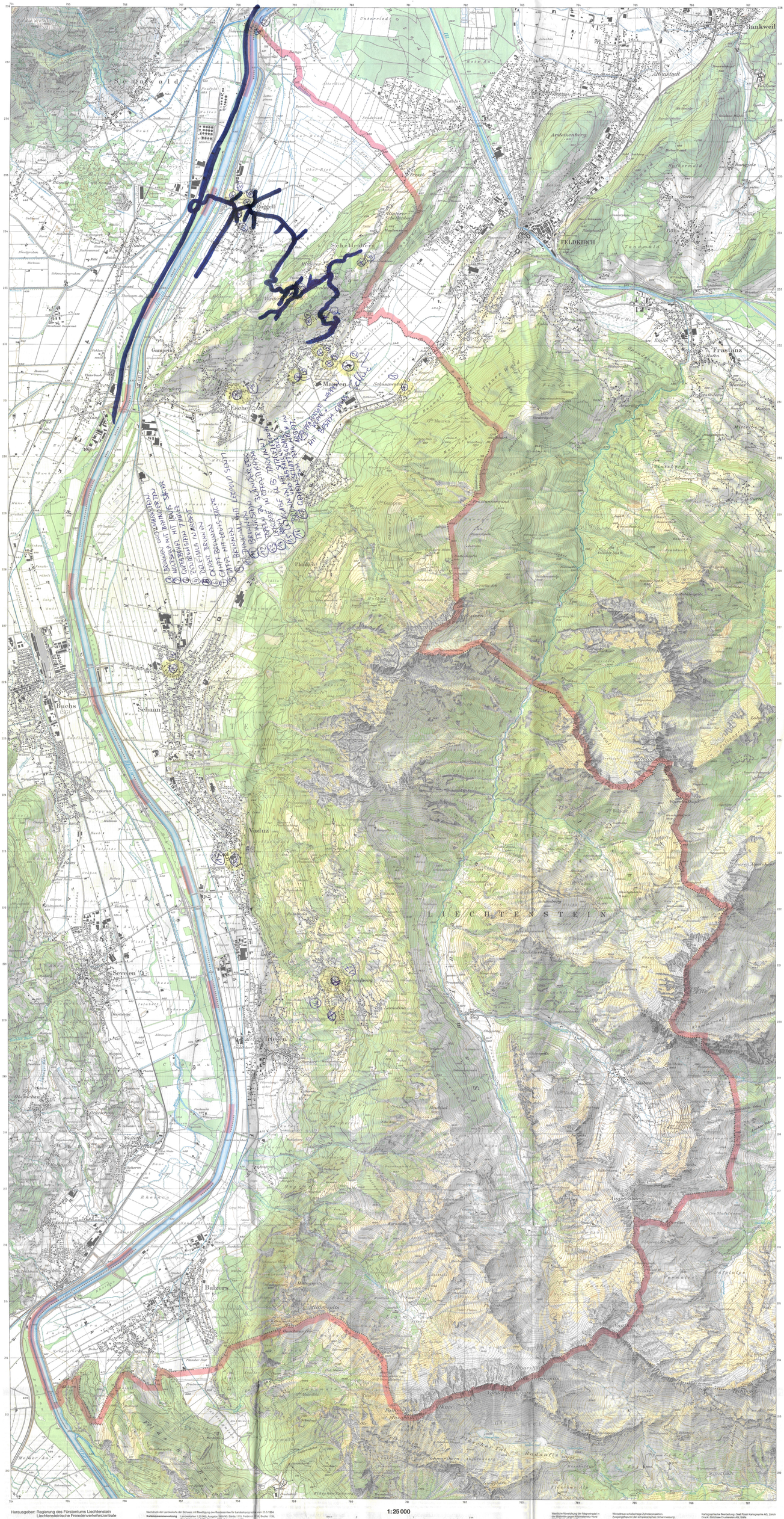
Strassen, Wege
- Autobahn (richtungsgetrennt)
- Strassen und Wege
- Fusswege

Bahnen
- Bahnhof mit Geleiseanlage
- Normalspurbahn, einspurig mit Haltestelle
- Luftseil-, Gondel-, Sessel-bahn mit Zwischenstation
- Material-, Betriebsseilbahn
- Skilift

Grenzen
- Landesgrenze mit Grenzzeichen und Nummer
- Gemeindegrenze mit Grenzstein

Gelände
- Senke
- Erdböschung
- Einschnitt
- Damm
- Erdschlipf
- Steinböschung
- Steinbruch
- Fels, Geröll (Fels mit 100 m-Kurven)

Gewässer, Elektrizität
- Quelle, Bach
- Wasserfall
- Trockenrinne
- Bachverbauungen
- Fluss, Altwasser
- Flussverbauungen, Wehr
- Sumpf, Torfland
- See, Ufer
- Weiher, Teich
- Brunnen
- Abwasserreinigungsanlage
- Schwimmbad
- Hochspannungsleitung mit Mast


Sennwald
Bankweil
Oberstadt
Arbetsenberg
Hälenwald
Tonnawald
FELDKIRCH
Frastanz
Gamprin
Eschen
Mauren
Schaanwald
Planken
Schaan
Buchs
Vaduz
LIECHTENSTEIN
Triesen
Triesenberg
Balzers
Malbun
Steg
Gamperdona
Valüna
Saminatal
Samina
Rhein
Ill
Saxerriet
Unterried
Oberried
Rotes Ried
Schellenberg
Hinterschellenberg
Gamprin
Eschen
Mauren
Schaanwald
Planken
Schaan
Buchs
Vaduz