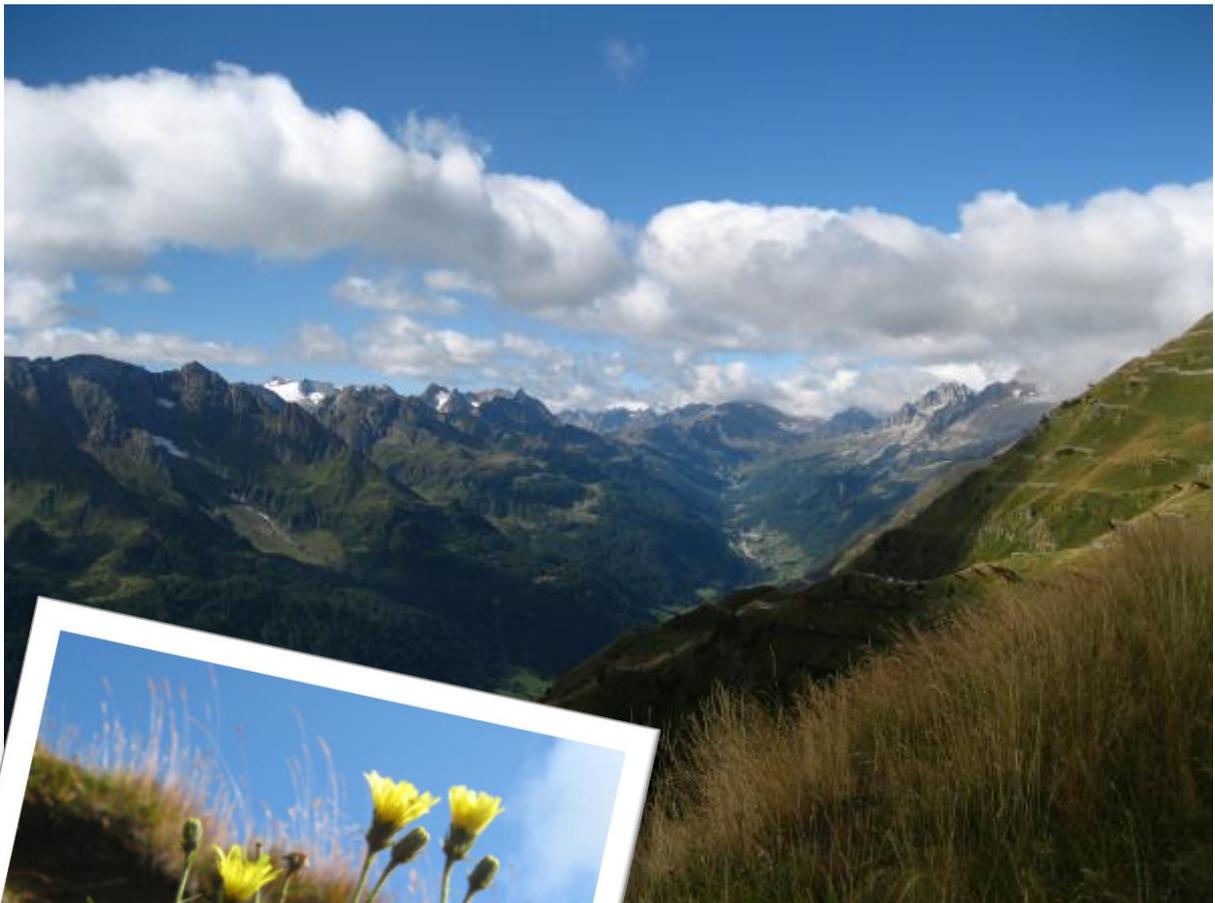


Exkursion des GeoBotanik-Zirkels in die Schweiz



04.-06. September

2015



Tag 1, 04.09.2015

Anreise mit Hindernissen

17:00 Theresa möchte gerne mit dem Regionalexpress von Erlangen nach Nürnberg fahren, um von dort aus gemeinsam mit Laura weiter nach Lindau zu fahren. Leider hat der Zug 25 Minuten Verspätung...

17:36 Obwohl Laura versucht hat, den Zug nach Lindau aufzuhalten, fährt er los...

17:38 Theresa kommt in Nürnberg am Bahnhof an. Nach mehreren Telefonaten wird ein Plan gefasst: Laura fährt weiter in ihrem Zug nach Lindau, Theresa fährt erstmal nach Augsburg, dann auch weiter nach Lindau und dort treffen wir uns dann mit André.

23:00 Glückliche Vereinigung der Botaniker-Familie auf dem Insel-Bahnhof in Lindau. André fährt uns nach Davos.

00:40 Busnaus in Davos. Wir planen bei Wein und Muttis Keksen, wie wir die nächsten zwei Tage verbringen wollen.

02:20 Bettnei

Tag 2, 05.09.2015

NEN2-Botanik um den Gefrierpunkt

07:10 Bettnaus und Frühstück. Wir besichtigen Andrés Büro im Institut für Schnee- und Lawinenforschung und holen die Ausrüstung ab.

09:00 Busnei. Wir fahren ins Wallis zur Station NEN2. Der Weg dorthin ist eine schöne Rundfahrt durch die Schweiz mit André als Reiseleitung. Wir sehen die verschiedenen Stadtteile von Davos, die Raststation Heidiland, so schöne Autobahnausfahrten wie Pfäffikon, Rapperswil und Rüslikon, den Zürichsee, den Genfersee und die Aprikosenplantagen im Rhône-Tal.

13:30 Nachdem wir mehrere Weidezäune, die die Schotterstraße überspannten, ab- und wieder aufgebaut haben, kommen wir an der Station NEN2 südöstlich von Nendaz an. Wir machen erstmal Middaach im Windschatten des Autos und laufen dann noch das kleine Stück zum ehemaligen Schneesensor, der mittlerweile abgebaut ist. Unterwegs sehen wir zwei Pflanzen:

Trifolium alpinum

Alpen-Klee

Fabceae

Fiedern länglich, ziemlich lang; sehr große hell-purpurne Blüten

Silene acaulis* subsp. *exscapa
= *Silene exscapa*

Stängelloses Leimkraut

Caryophyllaceae

Bildet hochgewölbte Polster; Blätter sehr klein, in Rosetten; viele rosafarbene Blüten mit sehr, sehr kurzen Blütenstängeln; Kapsel kugelig und nur wenig länger als der Kelch

André möchte nochmal die Unterschied zu *Silene acaulis* subsp. *longiscapa* nachschlagen: „Laura, hol mal die Flora raus. Die ist im Hauptfach. Sie hat also schon ihr Vordiplom.“ Bei

Silene rupestris

Felsen-Leimkraut

Caryophyllaceae

Pflanze glauk, nicht klebrig; Blüten weiß, mit Nebenkronen, radförmig ausgebreitet



Trifolium badium



Geum montanum



Aconitum napellus



Silene rupestris

17:30 Busnei in das herrlich warme Auto. Ein Blick auf die Temperatur-Anzeige verrät uns, warum wir gar so gefroren haben: Es hat 0,5°C!

Wir fahren ganz langsam den Berg wieder hinunter und machen aus dem Autofenster Botanik:

Phyteuma betonicifolium

Betonien-Teufelskrallen

Campanulaceae

Fensterblüten in walzlichen Ähren mit borstenförmigen Hüllblättern

Adenostyles alliariae

Grauer Alpendost

Asteraceae

Blätter unterseits etwas graufilzig; kleine Köpfe in Schirmrispen; nur Röhrenblüten (lila)

Veratrum album

Weißer Germer

Melanthiaceae

Blätter wechselständig, parallelnervig; viele rahmfarbene Blüten in einem großen, stark verzweigten Blütenstand

Gentiana lutea

Gelber Enzian

Gentianaceae

Blätter ähnlich *Veratrum*, aber gegenständig; Krone gelb

Cirsium arvense

Acker-Kratzdistel

Asteraceae

Viele Köpfe in Schirmrispe; Blüten lilarosa; Kronsaum fast bis zum Grund gespalten

André und Theresa haben eine Kaltluftsenke in der Rückenlehne und versuchen diese durch herumhopsen zu vertreiben. An einem Hang sammeln wir einige Fichtenreizker (*Lactarius deterrimus*), die meisten sind jedoch schon von fröhlichen Maden bewohnt. Zurück im Tal nehmen wir Lukas, einen Trampler aus Tschechien mit, der zum Furka-Pass möchte, um von dort zu einer Schäferhütte zu laufen. Unterwegs tanken wir beim Militär und lernen Zungenbrecher auf Russisch und Tschechisch.

21:30 Am Furka-Pass. Es hat -1,5°C, es schneit, ist neblig und stürmisch. André versucht uns einen Schlafplatz in einer der Hütten der Forschungsstation zu organisieren, aber die meisten Hütten sind verschlossen und dunkel und an der einzigen Hütte, wo Licht brennt, macht niemand auf... Wir machen eine Lagebesprechung und kochen dazu an der Spitze des Furka-Passes (2436 m) im Windschatten des Gebäudes erstmal Kaffee (sogar mit frisch gemahlene Bohnen) und essen Kekse. Lukas will versuchen wieder zurück nach Oberwald zu trampeln oder zu seiner Hütte zu laufen. Wir fahren den Furka-Pass in die andere Richtung weiter und kommen nach Realp, wo das Wetter gar nicht mehr so scheußlich ist. Wenn man die erste Abzweigung im Dorf nach rechts nimmt, kommt man zu einem Parkplatz. Von dort

laufen wir zum Grillplatz der „Schweizer Familie“. Es sieht dort ganz gemütlich aus und wir beschließen doch hier zu zelten und nicht den Notfallplan umzusetzen und noch 3,5 Stunden zurück nach Davos zu fahren. Wir kochen uns heißen Grießbrei und essen ihn im Auto, damit uns nochmal so richtig warm wird.

23:00 Bei leichtem Nieselregen bauen wir unser Zelt auf, kuscheln uns schon mal in die Schlafsäcke und trinken noch etwas Wein aus dem Gemeinschaftsbecher.

00:10 Gute Nacht!



Tag 3, 06.09.2015

Sonnige Sonntags-Botanik

08:00 Aufstehen und Zelt abbauen. Die Nacht war zwar etwas frisch, aber erträglich.

08:50 Busnei. Wir benennen auch mal zwei Vögel, die vorbeifliegen (nur damit wir auch ein paar Vögel im Protokoll haben): Bachstelze (*Motacilla alba*) und Haussperling (*Passer domesticus*).

09:05 Frühstück am Gotthard-Pass bei 1,5°C und einem Mix aus Sonne und kaltem Nebel.

09:40 Weiterfahrt auf einer kleinen Straße, die nach Osten von der Passstraße abgeht. Eine Kuh wandert auf der passenden Straßenseite. Theresa kann sich gut vorstellen wie die Kuh das Lied „Außerorts da geh ich links, da kommen die Autos mir entgegen...“ vor sich hinsummt. Ein Murmele huscht vor uns über die Straße. Aus dem Autofenster machen wir schon wieder Botanik:

Hieracium intybaceum

Zichorien-Habichtskraut

Asteraceae

Ganze Pflanze sehr drüsig, aber ohne andere Haare; zur Blütezeit keine Grundblätter mehr vorhanden, aber untere Stängelblätter oft rosettig gedrängt; Blüten hell-schwefelgelb

Pulsatilla alpina* subsp. *apiifolia

Alpen-Küchenschelle

Ranunculaceae

Blätter fein zerteilt; Perigonblätter schwefelgelb

Solidago virgaurea

Echte Goldrute

Asteraceae

Stängel kahl; wenige Köpfchen in aufrechter Rispe/Traube; ohne Ausläufer

Senecio doronicum

Gämswurz-Greiskraut

Asteraceae

Blätter ungeteilt, bis 6 cm breit; Stängel jeweils mit nur einem großen Kopf (4-6 cm)

Linaria alpina

Alpen-Leinkraut

Plantaginaceae

Blätter glauk, zu 3-4 in Quirlen; Blüten violett mit orangem Schlundwulst

10:00 Busnaus. Wir laufen noch ein kleines Stück zur Station VAL2 und machen unterwegs Botanik am Wegesrand.

Leucanthemopsis alpina

Alpenmargerite

Asteraceae

Achillea atrata

Schwarzrandige Schafgarbe

Asteraceae

Pflanze kaum behaart; Blätter einfach fiederschnittig; 6-12 weißlich-graue Zungenblüten, diese mindestens so lang wie die Hülle



Hieracium intybaceum



Linaria alpina



Leucanthemopsis alpina



Achillea atrata

Carlina acaulis

Silberdistel

Asteraceae

Silene vulgaris

Taubenkropf-Leimkraut

Caryophyllaceae

Schuttzeiger; aufgeblasener Kelch (knallt beim Zerdrücken)

Erigeron alpinus

Alpen-Berufkraut

Asteraceae

Blätter behaart; Stängel meist mit mehreren Köpfen; Involukrum rau behaart; Zungenblüten hellviolett, Röhrenblüten gelblich, keine Fadenblüten



Dianthus carthusianorum



Laserpitium halleri



Carlina acaulis



Erigeron alpinus

Carduus defloratus

Berg-Distel

Asteraceae

Blätter ungeteilt; einköpfige Stängel, oberwärts ohne Blätter und Flügel; Blüten violett

Achillea stricta

Straffe Schafgarbe

Asteraceae

Blätter groß, relativ wenig zerteilt

Soldanella alpina

Gewöhl. Alpenglöckchen

Primulaceae

Blätter dunkelgrün, ledrig; Blüte violett, glockig, bis zur Mitte in viele Zipfel gespalten

Astragalus penduliflorus

Blasen-Tragant

Fabaceae

Blätter weich behaart; Blüten gelblich; Blüten und Früchte hängend; Hülsen aufgeblasen

Vaccinium uliginosum

Rausch-Beere

Ericaceae

Zwergstrauch; Zweige braun, rund; Blätter verkehrt eiförmig, oft glauk, ganzrandig; Frucht blau, weiß bereift, innen durchsichtig, essbar

***Ranunculus montanus* agg.**

Berg-Hahnenfuß

Ranunculaceae

Blätter tief 3-7spaltig; Stängel mit 1-3 Blüten, diese goldgelb

Rhinanthus serotinus* = *R. glaber

Großer Klappertopf

Orobanchaceae

Deckblätter am Grund mit langen Zähnen, oben mit kürzeren; Kronröhre gerade; Zähne der Oberlippe lang, blau

Vaccinium myrtillus

Heidelbeere

Ericaceae

Stängel grün, kantig; Blätter beiderseits grün, fein gesägt; Beeren blauschwarz mit rotem, an der Luft blauwerdendem Saft, wohlschmeckend

Biscutella laevigata

Glattes Brillenschötchen

Brassicaceae

Blüten hellgelb; Schötchen brillenförmig

Alnus alnobetula* = *A. viridis **Grün-Erle** **Betulaceae**
Blätter beiderseits grün, nicht ausgerandet

Botrychium lunaria **Echte Mondraute** **Ophioglossaceae**
Kurzes, aufrechtes, einblättriges Rhizom, Blatt gespalten in fertilen Teil (traubenartiger Sporangienstand) und gefiederte, sterile Spreite mit halbmondförmigen Fiedern; Unterstes Fiederpaar nach vorne gedreht

Homogyne alpina **Gewöhnl. Alpenlattich** **Asteraceae**
Blätter dunkelgrün, nierenförmig, mit deutlichen Nerven, auch unterseits grün; nur Röhrenblüten, diese weiß-rosa

Potentilla aurea **Gold-Fingerkraut** **Rosaceae**

Centaurea pseudophrygia **Perücken-Flockenblume** **Asteraceae**
Hüllblatt-Anhängsel mit federartig verzweigten Grannen

Campanula scheuchzeri **Scheuchzer-Glockenblume** **Campanulaceae**
Aus der *C. rotundifolia*-Artengruppe; Stängelblätter am Rand bewimpert; Blüten einzeln oder zu 2-5 in Trauben



Carduus defloratus

Rhinanthus serotinus

Centaurea pseudophrygia

Campanula scheuchzeri

Aster alpinus **Alpen-Aster** **Asteraceae**
Stängel meist mit einem Kopf; Zungeblüten blau-lila; Röhrenblüten gelb

Wir bearbeiten gemeinsam die Vegetation unter dem zweiten Schneehöhe-Messarm der Klimastation VAL2. Danach besprechen wir noch ein paar weitere Arten und machen uns langsam auf den Rückweg.

Carex foetida **Stink-Segge** **Cyperaceae**
Vignea; 8-12 Ährchen stehen sehr dicht zusammen und bilden ein eiförmiges Köpfchen; Utriculi lang geschnäbelt; zwei Narben

Helictotrichon versicolor **Bunter Wiesenhafer** **Poaceae**
Blätter und Blattscheiden kahl, aber oft rau; Granne im unteren Teil bandartig abgeflacht

Asplenium viride **Grünstieliger Streifenfarn** **Aspleniaceae**
Blattstiel und Rhachis (außer ganz unten) grün; Blätter einfach gefiedert

Cystopteris alpina **Alpen-Blasenfarn** **Woodsiaceae**
Kleinste Spreitenabschnitte an der Spitze ausgerandet, Nervenäste laufen in die Ausrandung

Polystichum lonchitis

Lanzen-Schildfarn

Dryopteridaceae

Blätter derb, einfach gefiedert; Fiederchen dornig gezähnt; Schleier der runden Sori in der Mitte angeheftet und dadurch schildförmig

Minuartia sedoides

Zwerg-Miere

Caryophyllaceae

Dichte Polster; pfriemliche Blätter; Blüten grünlich, Kronblätter fehlend



Aster alpinus



Carex foetida



Polystichum lonchitis



Minuartia sedoides

14:20 Zurück am Auto setzen wir uns in die Sonne und genießen eine Mittagspause mit Aussicht. Mehrere Kolkkraben (*Corvus corax*) fliegen vorbei.

15:18 Busnei. Wir machen uns auf den langen Weg zurück nach Lindau. Aus dem Autofenster sehen wir nochmal *Senecio doronicum*.

Am Gotthardpass bei Kilometer 33 ist Stau wegen einer Baustelle. Ein fröhlicher Arbeiter, der die Aufschrift auf unserem Auto gelesen hat, fragt uns, ob wir als „Lawinen-Forscher nicht auch mal diese wunderschöne Blech-Lawine erforschen wollen“. Theresa bestimmt während der Fahrt *Laserptium halleri*, *Silene rupestris*, *Minuartia verna* und *Rhinanthus serotinus* und bekrümelt den ganzen Fußraum mit Pflanzenteilen.

18:36 Trotz zähem Verkehr in Bregenz kommen wir rechtzeitig in Lindau an und haben sogar noch Zeit für einen Suschki-Snack, bevor Laura und Theresa sich von André verabschieden müssen.

18:55 Bahnnei. Laura und Theresa fahren wieder nach Hause, André bleibt noch für drei Wochen in der Schweiz. Danke an André für das tolle Wochenende!!!

