aus Hirtentäschel, Borstenhirse, Eisenkraut, Klee, Hopfenklee, Wegegras u. a. In dieser Gesellschaft kommt unser neuer Pflanzenbürger noch heute vor; er vermochte zwar sein "Verbreitungsgebiet", das nicht viel mehr als einen Quadratmeter umfaßt, nicht zu vergrößern, hat aber doch im Wettbewerbe und Platzstreite mit den anderen, begünstigteren Ansiedlern bisher tapfer stand gehalten.

Von den Fußgehern ist diese, dem Boden anliegende und nur wenig aufgerichtete Pflanze kaum gefährdet; sie wird leicht übersehen, und dann findet der Verkehr in dieser Straße beinahe ausschließlich auf der linken Seite, längs der nördlichen Häuserzeile, statt, wogegen der rechtsseitige Fußweg fast gänzlich unbenützt und daher begrünt bleibt.

Dieser Standort ist durchaus nicht feucht, eher trocken, doch wird er gerade in den heißesten Stunden des Sommers von den Kronen der jungen Ulmen beschattet.

Es möge hier eine kurze Beschreibung des niederen Fingerkrautes folgen. Sie hält sich wesentlich nach der "Synopsis" von Ascherson und Gräbner, Band VI, Seite 744:

Einjährig bis ausdauernd. Stengel einzeln oder zu mehreren, niederliegend oder aufsteigend, seltener aufrecht, 0.7 bis 5 dm lang, meist wiederholt gabelästig, abstehend weichhaarig. Grundständige Blätter gefiedert mit meist fünf bis neun Blättchen und ungeteilten, breit eiförmigen, spitzlichen Nebenblättern. Stengelblätter drei- bis fünfzählig (selten siebenzählig). Blättchen ziemlich gleichgroß, keilförmig-elliptisch oder an den oberen länglich, eingeschnitten gesägt, beiderseits grün, die oberen herablaufend, daher zusammenfließend.

Blüten zahlreich an den letzten Verzweigungen in traubenförmigen Wickeln, gestielt; Stiele nach dem Verblühen abwärts gebogen. Deckblätter der Blüten sämtlich laubartig, verkehrt-eiförmig-lanzettlich, oft noch zwei- bis dreiteilig. Außenkelchblätter lanzettlich bis länglich-lanzettlich, meist länger bis viel länger als die eiförmigen spitzen, locker behaarten Kelchblätter. Blumenblätter klein, hellgelb, verkehrt-eiförmig, mitunter an der Spitze ausgerandet, so lang oder kürzer als die Kelchblätter, sich mit den Rändern nicht erreichend. Fruchtachse sich stark vergrößernd, schwammig.

Vorkommen: an feuchten, überschwemmt gewesenen Stellen, an Ufern, Teichrändern, gern auf Dorfstraßen; fast im ganzen Gebiete (Mitteleuropa) zerstreut, stellenweise, so in den Alpenländern, im nordwestlichen Deutschland und in Belgien selten. (Außerdem in Dänemark, Frankreich, Italien, Balkanhalbinsel, südliches und mittleres Rußland, Afrika, Asien.) Steigt wohl nicht über 600 m. Häufig eingeschleppt und unbeständig.

Das österreichische Verbreitungsgebiet der Pflanze beschränkt sich auf Böhmen, Mähren, Schlesien, Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg und Tirol (nach Fritsch). Sabidussi.

(Ueber Bergstürze.) Kärnten besitzt mehrere Gegenden, die von Bergstürzen heimgesucht wurden, darunter das ausgedehnte und hochinteressante Bergsturzgebiet am Südfusse der Villacher Alpe, über welches in Kürze eine grössere Arbeit von Dr. Till erscheinen soll, und dann das gleichfalls sehr beträchtliche Bergsturzgebiet am Südfusse des Reisskofels, in dem der Sage nach die alte Stadt Risa gestanden ist.*)

Ein Teil dieser Bergstürze reicht jedenfalls weit zurück und speziell in dem Gebiete am Südfusse der Villacher Alpe scheinen schon in der Diluvialzeit Bergstürze vor sich gegangen zu sein.

Die grosse Arbeit Oberholzers "Monographie einiger prähistorischer Bergstürze in den Glarner Alpen", welche 1900 zu Bern als 39. Lieferung der "Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz" erschien, ist daher auch für uns von Wichtigkeit.

Das Werk behandelt die prähistorischen Bergstürze im Ausgange des Klöntales, den Bergsturz von Glärnisch-Guppen und die prähistorischen Bergstürze von Näfels.

Als Beispiel, in welcher Weise der Gegenstand erörtert wird, zeigt die Darstellung des Bergsturzes von Glärnisch-Guppen, die folgende Abschnitte umfasst:

A. Das Abrissgebiet. B. Der Trümmerstrom: 1. Das Material des Bergsturzes, die Gesteinsarten und die Anordnung derselben, 2. die innere Struktur der Bergsturzablagerung, 3. die Formen der Bergsturzablagerung und ihre Beziehung zur Trümmerbewegung, 4. die Dimensionen des Bergsturzes. C. Die Akkumulations- und Erosionsvorgänge im Bergsturzgebiete: 1. Die Stauung von Linth und Sernft, 2. der neue Taleinschnitt der Linth, 3. der Bachschuttkegel im Bergsturzgebiete. D. Das Alter des Bergsturzes von Glärnisch-Guppen: 1. Die Moränen unter dem Bergsturze, 2. Die Moränen auf dem Bergsturze, 3. die Moräne in der Ausbruchnische, 4. die Beziehung der Moränen zu den Kiesterrassen, 5. die Beziehung zum Bergsturze von Glärnisch-Gleiter. E. Uebersicht über die Geschichte der Bergsturzgebiete von Glarus und Schranden. F. Kritik der Ansichten des Herrn Rothpletz über das Bergsturzgebiet von Schranden und Glarus.

Heim**) hat in einer Reihe von Abhandlungen sich eingehend über die Bedingungen für die Entstehung eines Bergsturzes und insbesondere auch über die Gesetze der Bergsturzbewegung ausgesprochen.

Die Bergsturzbewegung ist ein Fliessen, das nach Heim am besten mit der Bewegung einer Schneelawine, eines Gletschers oder eines Lavastromes übereinstimmt. Die Oberflächenform der Trümmerlandschaft ist daher auch eine sehr charakteristische.

Der "Breccieuhügel" des Sackberg-Hochwaldes am Glärnisch z. B. besitzt das Aussehen eines hohen Dammes mit sehr unregelmässiger Oberfläche, in deren flacheren Teile Terrainwelle an Terrainwelle folgen. Die Hügelchen

^{*)} Vergl. Franziszi in: Moro, Das Gailtal, Hermagor 1894, S. 71.
**) Ueber Bergstürze. Neujahrsblatt der naturh. Ges. Zürich 1882. —
Der Bergsturz von Elm. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 1882, p. 74—115,
435—439. — Der Bergsturz von Flims. Beiträge zur geol. Karte der Schweiz,
25. Lieferung, p. 431—453. — Der diluviale Bergsturz von Glärnisch-Guppen.
Vierteljahresschrift der naturh. Ges. Zürich 1895, Hft. 1. — Die Gletscherlawinen an der Attels. Neujahrsblatt der naturh. Ges. Zürich 1896.

zeichnen sich durch runde Formen aus und erheben sich über die benachbarten Vertiefungen in der Regel nur um wenige Meter, selten um zehn Meter. Sie erscheinen jedoch nicht als scharf getrennte Individuen, sondern sie hängen unter sich durch flache Erhebungen zusammen. Infolge dessen besitzen die dazwischen eingesenkten Terrainfurchen häufig kein gleichsinniges Gefälle; nicht selten steigt der Boden vom Grunde derselben nach allen Richtungen an. Wir vermissen auch durchaus eine Anordnung der Vertiefung nach Art eines Systems von Erosionsrinnen. Sie unterscheiden sich durch die Form ihres Querprofiles, ihr Gefälle und ihre Anordnung durchaus von den Furchen, welche das fliessende Wasser erzeugt.

Nach Oberholzer und Heim gehört ausserdem die schwarmweise Gruppierung der Gesteinsarten, die Zertrümmerungstextur grosser Blöcke und das Auftreten grosser, innerlich zertrümmerter, geschichteter Gesteinsmassen zu den charakteristischen Eigenschaften grosser Bergsturztrümmerströme.

Hinsichtlich der Geschichte des Bergsturzgebietes von Glarus und Schranden konnte Oberholzer nachstehende Reihenfolge ermitteln:

- 1. Zweitletzte Interglazialzeit. Bergsturz am Vorderglärnisch.
- 2. Zweitletzte Glazialzeit. Moränenablagerung im Steinloch etc.
- 3. Letzte Interglazialzeit. Bergstürze von Glärnisch-Gleiter und Glärnisch-Guppen. Geschiebeaufschüttung im Linth- und Sernftale hinter dem Bergsturze von Glärnisch-Guppen. Einschneiden der Linth und des Sernft in diese Geschiebeaufschüttung.
- 4. Letzte Glazialzeit Ablagerung von Moränen auf den Erosionsrelikten des Bergsturzes von Glärnisch-Gleiter, Glärnisch-Guppen etc.
- 5. Postglaziale Zeit. Felssturz auf der Nordseite des Degenstocks, Bergsturz aus der Degenstock-Wiggiskette, Aufstauung des Klöntal-Sees etc.

Berichtigung. In der letzten "Carinthia"-Nummer (3) erscheint im Ausflugsberichte auf Seite 157, Zeile 18 von oben, infolge einer Synonymverwechslung der Hainsalbei, Salvia nemorosa, anstatt des quirlblätterigen Salbei, S. verticillata, aufgeführt.

Auch sind dort zwei Druckfehler unverbessert geblieben: Auf Seite 157, Zeile 10 von unten, soll es heißen statt Waldzinst richtig: Waldziest; auf Seite 158, Zeile 17 von oben, anstatt Oustrya richtig: Ostrya.

Literaturbericht.

P. Schaffer A.: Pater Blasius Hanf als Ornithologe: Dargestellt vorzüglich auf Grundlage der Schriften desselben von P. Alexander Schaffer, Benediktiner des Stiftes St. Lambrecht, derzeit Pfarryikar in Mariahof. --Selbstverlag der Benediktinerabtei in St. Lambrecht.

Der vorliegende, 384 Seiten umfassende stattliche Band gruppiert sich

in folgende Abschnitte:

Einleitung des Herausgebers.

Die Ober Hit Leolum der Trümmerlandenbeit ist daher

Nachruf von V. R. von Tschusi zu Schmidhoffen. "Die Vögel des Furtteichs." Ergänzungen und Nachträge.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Carinthia II

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: 94

Autor(en)/Author(s): Canaval Richard

Artikel/Article: (Über Bergstürze) 218-220