

Zeitschrift:	Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern
Herausgeber:	Naturforschende Gesellschaft Bern
Band:	- (1927)
Artikel:	Die Alpenpflanzenkolonien des Napfgebietes und die Geschichte ihrer Entstehung
Autor:	Lüdi, Werner
Kapitel:	"Das Gebiet des Napfes ..."
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-319340

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 18.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Werner Lüdi.

Die Alpenpflanzenkolonien des Napfgebietes und die Geschichte ihrer Entstehung.

Das Gebiet des Napfes stellt ein reich gegliedertes Bergland dar, das in einem Ost-West verlaufenden, 12 km langen Grate gipfelt, der vom Romooser-Enzi (1354 m) über die Stächelegg (1320 m), die Hengstfluh (1374 m), den Napf (1411 m), die Eifluh (1371 m), das Höchenzi (1363 m), den Fahrnliesel (1378 m), die Geissgratflühe (1349 m) zur oberen Rafrütti (1205 m) führt. Dieser langgezogene Grat (Hauptkette) fällt nach Süden und Norden steil ab zu einem System von tief eingeschnittenen Gräben, die sich gegen Süden zur Ilfis und kleinen Emme, gegen Norden zur Grünen, Luthern und Wigger entwässern. Der Abfall des Hauptgrates ist gegen Norden sehr ausgeprägt und erfolgt vor allem zwischen Stächelegg und Geissgratflühen, also im östlichen und höheren Teil, oft in Steilwänden (Abb. 1, 2, 3), die, von schmalen Fluhbändern unterbrochen, 200—300 m Höhe erreichen können, manchmal zirkusartig angeordnet sind und den Blick frei über das Mittelland zum fernen Jura hin schweifen lassen. Auch gegen Süden hin ist der Blick offen über das höhere Bergland zu den näheren Voralpen und darüber weg zu den eisigen Hochgipfeln der Berneralpen, die in unnahbarer Höhe zu tronen scheinen. Der Abfall von der Hauptkette nach Süden erfolgt sanfter; breite Gräte mit ausgedehnten Hochflächen trennen die Gräben (Abb. 4). Ihre Höhe liegt meist etwas über 1000 m; der Schinenzinggen (südlich von den Geissgratflühen erreicht in $2\frac{1}{2}$ km Entfernung vom Hauptgrat noch 1326 m und fällt dann rasch ab; der lange Grat, der von der Stächelegg nach Süden zieht, und die Grenze zwischen den Kantonen Bern und Luzern bildet, hält sich ca. 10 km auf über 1200 m. Ausgedehnte Felsabstürze fehlen der Südseite mit Ausnahme des erwähnten Grenzgrates, wo sie in allen Expositionen sehr bedeutend sind. Aber auch an den übrigen Gratrücken sind zahlreiche kleinere und grössere Felswände vorhanden, oft ganz im Walde verborgen; sie steigen bei Trubschachen

und Kröschenbrunnen bis in das Tal der Ilfis hinunter. Der Unterschied zwischen Hochflächen und Taltiefen ist gegen Osten hin am ausgeprägtesten: hier im Gebiete der zur kleinen Emme fliessenden Fontannen sind die Bäche in tiefe und teilweise schwer zugängliche Schluchten eingeschnitten. Gegen Süden hin findet die Berggruppe des Napf einen natürlichen Abschluss durch die Flusstäler von Ilfis und kleiner Emme, die bei Escholzmatt in einer Höhe von 850 m in breitem, glazialem Talboden ineinander übergehen. Das ganze Gebirge besteht aus polygener Nagelfluh, die ziemlich kalkreich ist; glaziale Bildungen treten auf den Höhen ganz zurück; doch finden sich nach einer Mitteilung von Hrn. Dr. BAERTSCHI in Bern, erratische Blöcke bis in den Hintergrund der Gräben auf einer Höhe von ca. 1200 m. Diese müssen aus der Risseiszeit stammen; in der letzten Eiszeit war das Gebiet mit Ausnahme der südlichen Ränder unvergletschert.

Schon seit langem sind vom Napf alpine und subalpine Pflanzenarten bekannt gewesen. R. STEIGER von Büron zählt in seiner Flora von Luzern (1860) eine grössere Zahl auf, ohne weiter Bezug auf sie zu nehmen und jedenfalls manche irrtümlicherweise. 1892 untersuchte J. FANKHAUSER in Bern diese Alpenpflanzenkolonien des Napf und zog aus ihrem Vorkommen und der Tatsache, dass die Zeugen der Vergletscherung diesem Gebiete fehlen, den Schluss, sie seien letzte Reste der glazialen Vegetation: „Die Annahme der Uebertragung durch die gewöhnlichen Hilfsmittel genügt nicht. Der Napf und die nächste Umgebung besitzt also eine Kolonie von Alpenpflanzen, die sich zur Gletscherzeit dorthin gerettet und sich nach derselben dort bleibend niedergelassen haben.“ Im Jahre 1900 gibt H. FISCHER-SIEGWART eine Zusammenstellung von Alpenpflanzen des Napf, und eine weitere Uebersicht mit zahlreichen Neufunden finden wir 1912 bei W. RYTZ in seiner Geschichte der Flora des bernischen Hügellandes zwischen Alpen und Jura. RYTZ untersucht in dieser eingehenden Arbeit die Alpenpflanzenkolonien des Napf unter dem weiten Gesichtspunkt der glazialen und postglazialen Besiedelung des Landes. Er schliesst sich in seinem Urteil an FANKHAUSER an.

In den neueren Arbeiten zur Geschichte unserer Flora seit der Eiszeit finden wir den Napf mehrfach erwähnt. J. BRIQUET (1907) betrachtet ihn, weil er in der letzten Eiszeit unvergletschert war, als territoire de refuge, von dem in Verbindung mit dem anschliessenden

Gletschervorland die nördlichen Alpen vom Pays d'En-Haut bis zum Vierwaldstättersee und (z. T.) der nördliche und mittlere Jura besiedelt worden sei. Insbesondere denkt er sich die région silicieuse du Napf als Refugium für die kalkfliehenden Arten.

Während die Alpenpflanzenkolonien des nordostschweizerischen Molasselandes gründlich bearbeitet worden sind, fehlte bisher eine kritische Zusammenfassung für das Napfgebiet. Im Gegensatz zu der Auffassung FANKHAUSER's wurde im Streit um die Deutung der „Alpenpflanzeninseln“ des Zürcheroberlandes die Ansicht vertreten, am Napf handle es sich keineswegs um Relikte, sondern um rezente Ansiedelungen. Auch RYTZ hebt hervor (l. c. pag. 29), dass die bedeutende Vertikalerhebung des Napf und die mehr oder weniger zusammenhängende Verbindung mit den Alpen das Auftreten von Alpenpflanzen durch postglaziale Einwanderung, die sich bis in die Gegenwart fortsetzt, erwarten lässt, wobei zwar der Umfang dieser Neueinwanderung völlig unsicher bleibt. Die genauere Durchforschung, die ich in den Jahren 1922—1927 durchführte, hat nun, mag sie im Einzelnen auch noch unvollständig sein, neue und wesentliche Gesichtspunkte ergeben, die eine Bearbeitung wünschenswert erscheinen lassen.*

Zuerst möge eine Zusammenstellung der Gefässpflanzen erfolgen, die im Gebiete des Napf, südlich bis zur Ilfis und kleinen Emme beobachtet worden sind und die in den angrenzenden Alpenteilen eine vorwiegend alpine und subalpine Verbreitung aufweisen. Wir nennen diese Arten in der Folge kurzweg „Alpenpflanzen“, ihre Vereinigung „Alpenpflanzenkolonien“, wobei wir allerdings dem Begriffe „Alpen“ aus praktischen Gründen eine weite Fassung gegeben haben; denn manche der in unserer Liste aufgeführten Arten sind in Flussniederungen und an lokalklimatisch ungünstigen Oertlichkeiten bis weit in die montane Stufe hinab verbreitet. Eine Ausscheidung der Alpenpflanzen im engeren Sinne findet sich pag. 225/226.

Eine grössere Anzahl der von früheren Autoren angegebenen Arten konnte nicht wieder aufgefunden werden, und da Herbarbelege fehlen,**

* In den Verh. Schweiz. Nat. Ges. 1924 habe ich eine erste kurze Zusammenfassung der Ergebnisse gegeben.

** Im Herbarium des Naturhist. Museums von Luzern sind keine Napf-pflanzen von R. STEIGER vorhanden (briefl. Mitt. durch Herrn Prof. BACH-

wird eine kritische Bearbeitung diese Angaben nur mit Vorsicht verwenden dürfen. Ihrer Mehrzahl nach halte ich sie für falsch, um so mehr, als es zum Teil leicht auffindbare, und in ihrer Existenz durch den Menschen nicht gefährdete Arten sind. Auch hat die genauere Durchsuchung des Gebietes durch WALTER RYTZ (1912) und mich gezeigt, dass die älteren Beobachtungen nicht in die Einzelheiten gingen und manche häufige Art übersehen wurde. Zum kleineren Teil mag es sich wirklich um seltene Funde handeln, die in den meisten Fällen ebensogut als Neuansiedler, wie als Relikte gedeutet werden können und für unsere spezielle Fragestellung kaum in Betracht fallen. Einzelne Arten, wie *Nigritella nigra*, *Alchemilla Hoppeana*, *Gentiana Clusii*, *Primula Auricula* sind durch unverständiges Pflücken dezimiert worden, und auch für *Erinus alpinus* ist die Möglichkeit der Ausrottung nicht zu verneinen. So bringen wir in Tabelle 1 die von mir als sicher festgestellten Arten, nebst den betreffenden Angaben früherer Finder (F. = FANKHAUSER; F.-S. = FISCHER-SIEGWART; R. = RYTZ; ST. = STEIGER; ! von mir gesammelt) und in Tabelle 2 die nicht gesicherten Angaben dieser Forscher, wobei die Arten, für deren Vorkommen eine grössere Wahrscheinlichkeit spricht, durch einen Stern hervorgehoben worden sind. Für einzelne Angaben bin ich den Herren Fr. ANLIKER, Lehrer in Trubschachen, Prof. Dr. ED. FISCHER in Bern (E. F.), Dr. H. PORTMANN, Arzt in Escholzmatt (P.), K. UTZ, Lehrer in Fankhaus bei Trub (U.), F. WANZENRIED, Lehrer in Lützelflüh (W.), insbesondere aber CHR. FANKHAUSER, Lehrer in Ried bei Trub (CH. F.), zu Dank verpflichtet. Auch von Bergbauern (E.) habe ich manche Angaben erhalten.

MANN in Luzern); ebenso ist das Herbarium J. FANKHAUSER verloren gegangen (briefl. Mitt. durch Herrn Dr. MERZ in Burgdorf), und Herr Dr. FISCHER-SIEGWART teilte mir unter dem 6. III. 1923 mit, er habe im Napfgebiet nie eigentlich botanisiert, könne sich aber nicht mehr erinnern, wo er seine Angaben hergenommen habe. Ferner hat auch Herr Prof. RYTZ keine Belege gesammelt.

Tabelle I.

Z.	H.	N.	Z.	H.	N.
—	ss	—	Athyrium alpestre !	v	v
—	z	ss	Cystopteris fragilis !	v	v
—	v	v	Dryopteris Oreopteris !	v	v
—	v	v	Blechnum spicant, R. !	—	ss
—	v	v	Asplenium viride, R. !	—	z
—	s	—	Botrychium Lunaria, St. !	—	z
—	v	v	Equisetum sylvaticum, R. !	—	s
—	v	v	Lycopodium Selago, F., R. !	—	s
—	ss	z	Lycopodium clavatum, F., R. !	—	ss
—	z	z	Lycopodium annotinum, F., R. !	—	z
—	z	z	Juniperus vers. nana !	—	—
—	—	z	Calamagrostis varia !	—	s
—	h	h	Deschampsia flexuosa !	—	ss
—	v	z	Sieglungia decumbens, St. !	—	—
—	z	z	Sesleria coerulea, St., R. !	—	ss
—	h	h	Poa cenisia !	—	v
—	v	z	poa alpina, R. !	—	v
(—)	s	—	Festuca pulchella var. plicata !	—	?
(—)	h	h	Nardus stricta, R. !	—	v
(—)	z	z	Carex leporina !	—	v
(—)	v	v	Carex pilulifera !	—	z
(—)	h	v	Carex ferruginea, St., R. !	—	z
(—)	v	v	Carex pallescens !	—	ss
(—)	ss	v	Carex sempervirens, St. !	—	v
(—)	v	z	Veratrum album !	—	—
	z	z		ss	ss

Z.	H.	N.	Z.	H.	N.	Z.	H.	N.	Z.	H.	N.	Z.	H.	N.
+	v	z	Stellaria nemorum !	+	+	+	+	+	+	+	+	Alchemilla pratensis var. heteropoda !		
+	z	z	Sagina saginooides !	+	h	h	v	h	h	+	+	Alchemilla coriacea var. inconcinna !		
+	h	v	Melandrium dioicum, R. !	+	v	v	v	v	v	+	+	Rosa pendulina, St., F., F.-S., R. !		
+	v	v	Trollius europaeus, F.-S. !	+	v	v	v	v	v	+	+	Geranium silvaticum, St., F., R. !		
+	z	z	Aconitum Lycocotonum, St., R. !	+	+	-	-	-	-	+	+	Polygala Chamaebuxus, R. !		
+	h	s	Ranunculus brenynius, St., R. !	+	+	-	-	-	-	+	+	Polygala serpyllifolia !		
+	ss	-	Ranunculus montanus var. gracilis, St. !	+	+	-	-	-	-	+	+	Polygala alpestris !		
+	v	-	Ranunculus alpestris, St., R. !	+	+	-	-	-	-	+	+	Hypericum maculatum !		
+	h	v	Ranunculus aconitifolius, F., R. !	+	+	+	+	+	+	+	+	Viola canina !		
+	z	-	Ranunculus platanifolius !	+	+	+	+	+	+	+	+	Epilobium alpestre, St. !		
+	-	-	Sedum villosum !	+	-	-	-	-	-	+	+	Epilobium alsinifolium !		
+	v	-	Saxifraga oppositifolia St., F., R. !	+	-	-	-	-	-	+	+	Astrantia major, St., Ch. F.		
+	ss	-	Saxifraga Aizoon, St., F., R. !	+	-	-	-	-	-	+	+	Chaerophyllum Villarsii !		
+	h	v	Saxifraga mutata, St., F., R. !	+	-	-	-	-	-	+	+	Chaerefolium nitidum !		
+	v	v	Saxifraga aizoides, St., F., R. !	+	-	-	-	-	-	+	+	Athamanta cretensis var. glabra, St., R. !		
+	v	v	Saxifraga rotundifolia, St., F., R. !	+	-	-	-	-	-	+	+	Peucedanum Ostruthium, St., F. !		
+	h	v	Chrysosplenium oppositifolium, Ch. F.	+	-	-	-	-	-	+	+	Heracleum austriacum !		
+	h	v	Ribes alpinum !	+	-	-	-	-	-	+	+	Laserpitium latifolium, F. !		
+	h	v	Cotoneaster tomentosa !	+	-	-	-	-	-	+	+	Pyrola uniflora, R., Ch. F.		
+	v	-	Sorbus Aria, F., R. !	+	-	-	-	-	-	+	+	Rhododendron hirsutum, St., F. !		
+	-	-	Sorbus Mousseotii !	+	-	-	-	-	-	+	+	Rhododendron ferrugineum, St., F., R. !		
+	ss	-	Rubus saxatilis, R. !	+	-	-	-	-	-	+	+	Primula Auricula, St., F., F.-S., R., E. !		
+	h	v	Potentilla aurea, St., F., R. !	+	-	-	-	-	-	+	+	Soldanella alpina, St., R. !		
+	z	z	Dryas octopetala, St., F., F.-S., R. !	+	-	-	-	-	-	+	+	Gentiana ciliata !		
+	h	z	Alchemilla Hoppeana (var. alpigena), F., R., Ch. F., E. !	+	-	-	-	-	-	+	+	Gentiana verna, St., R. !		
+	ss	ss	Alchemilla Clusii, (St., F.-S.), Ch. F., E. !	+	-	-	-	-	-	+	+	Gentiana asclepiadea, St., F., R. !		

Z.	H.	N.	Z.	H.	N.	Z.	H.	N.
+	v	ss	Gentiana germanica !			+	h	v
+	z	z	Stachys alpinus !			+	ss	—
—	—	ss	Satureia alpina, St. !			—	v	—
—	—	?	Thymus Serpyllum ssp. polytrichus !			—	h	z
—	v	—	Linaria alpina, St., F., R. !			—	ss	—
—	z	ss	Digitalis ambigua			—	v	—
+	v	—	Bartsia alpina, St., F., R. !			—	h	ss
+	v	v	Melampyrum silvaticum, R. !			—	h	—
+	v	z	Euphrasia salisburgensis !			—	v	—
—	h	ss	Euphrasia picta !			—	h	—
—	—	s	Euphrasia stricta var. subalpina !			—	v	—
—	v	—	Pinguicula alpina, St., F., R. !			—	s	—
—	v	s	Galium pumilum ssp. alpestre Gruppe tenue !			—	s	—
—	z	ss	Lonicera nigra !			—	v	—
—	v	z	Lonicera alpigena, R. !			—	h	—
—	h	v	Valeriana tripteris, F., R. !			—	h	—
—	h	z	Phyteuma orbiculare z. T. var. delphinense, R. !			—	ss	—
—	ss	s	Campanula barbata, F., Ch. F. !			—	h	v
—	—	—				—	z	v

Petasites albus !

Homogyne alpina, St., F., R. !

Arnica montana, St., P., Ch. F., U.

Senecio alpinus, R. !

Carlina acaulis, St. !

Carduus defloratus, St., R. !

Carduus Personata !

Cirsium acaule, St., F., R. !

Cirsium spinosissimum, F. !

Centaurea montana, St., F., F.-S., R. !

Crepis aurea, St., F., R. !

H.: Verbreitung im Gebiete der Hauptkette.

(Hohmatt und Geissgratlühe bis Stachelegg).

N.: Verbreitung im übrigen Gebiet.

Z.: Verhalten im Zürcher Oberland.

h = häufig.

v = verbreitet.

z = zerstreut.

s = selten.

ss = sehr selten (nur 1—2 Fundorte).

+ = vorhanden (ohne Abschätzung der Häufigkeit).

— = fehlend.

Tabelle 2.

Z.	Die wahrscheinlichen Arten sind durch ein Sternchen hervorgehoben.	
	* <i>Selaginella selaginoides</i> , R.	<i>Astrantia minor</i> , St., F.-S.
—	* <i>Phleum alpinum</i> , St.	<i>Erica carnea</i> , F.-S.
	* <i>Carex montana</i> , St.	— * <i>Primula farinosa</i> , R., Ch. F.
	<i>Carex frigida</i> , St.	<i>Androsace lactea</i> , F.-S.
	<i>Carex firma</i> , St.	<i>Androsace Chamaejasme</i> , St.
	<i>Luzula nivea</i> , F.-S.	<i>Gentiana bavarica</i> , St.
	<i>Polygonum alpinum</i> , F.-S.	— * <i>Erinus alpinus</i> , St., F., F.-S.
	* <i>Polygonum viviparum</i> , St., F.	<i>Pedicularis verticillata</i> , St.
	<i>Rumex scutatus</i> , St.	<i>Plantago alpina</i> , F.-S.
	<i>Thalictrum minus</i> , F.-S.	<i>Galium pumilum anisophyllum</i> , R.
	<i>Aconitum Napellus</i> , St.	— * <i>Phyteuma betonicifolium</i> , U., Ch. F.
	<i>Arenaria ciliata</i> , St.	<i>Erigeron alpinus</i> , St.
	* <i>Sedum atratum</i> , F.-S., R.	<i>Erigeron glabratus</i> , St.
	<i>Saxifraga stellaris</i> , St., F.-S.	<i>Erigeron atticus</i> , St.
	<i>Sieversia montana</i> , St.	<i>Erigeron glandulosus</i> , St.
	<i>Rosa glauca</i> , R.	<i>Aster alpinus</i> , St., F.-S., W.
	<i>Trifolium Thalii</i> , St.	<i>Crepis blattarioides</i> , R.
	<i>Trifolium pallescens</i> , R.	— * <i>Hieracium aurantiacum</i> , St., F.
	<i>Viola biflora</i> , St. (herunter- geschwemmt an Emme u. Ilfis)	<i>Hieracium villosum</i> , St.
		<i>Hieracium staticifolium</i> , R.

Die beiden Listen ergeben also 137 Arten von vorwiegend alpiner oder subalpiner Verbreitung, dazu 9 Arten, deren Vorkommen wahrscheinlich ist, während 30 Arten vermutlich irrtümlich angegeben worden sind. Wie bereits hervorgehoben wurde, ist das Verzeichnis absichtlich weit gefasst worden. Es kann der Gliederung der subalpinen Vegetation als Grundlage dienen. Dabei verschwindet das bunte Bild und es ergeben sich schöne Gesetzmässigkeiten der Artenverteilung.

Vorerst sei darauf aufmerksam gemacht, dass die „Alpenpflanzen“ keineswegs gleichmässig über das ganze Untersuchungsgebiet verteilt sind, wie ein dünner oder dichterer Schleier (vgl. Karte). Die Hauptkette, von Hohmatt und Geissgratflühen über Esel, Hohenzi, Eifluh, Napf, Hengstfluh bis zur Stächelegg hebt sich durch einen viel grösseren Reichtum von den übrigen Teilen ab. Dies ist auf der Tabelle durch eine Ausscheidung in die beiden Kolonnen Hauptkette und Nebenketten zur Darstellung gebracht worden, und der Gegensatz wird noch schärfer, wenn nicht nur das Vorkommen, sondern auch die Häufigkeit in den beiden Gebieten betrachtet und das qualitative Moment beigezogen wird: gerade die ausgesprochensten Alpenpflanzen sind auf die Hauptkette beschränkt oder werden unmittelbar südlich vom Hauptkamm selten und finden sich nur zerstreut, an wenigen Fundstellen,

zum Teil in den dem Hauptkamm unmittelbar benachbarten Gebieten. Anderseits gibt es auch Arten, die der Hauptkette fehlen, nämlich *Dianthus silvester*, *Cotoneaster tomentosa*, *Sorbus Mugeoti*, *Laserpitium latifolium** und *Satureia alpina* von Kröschenbrunnen im äussersten Süden des Gebietes, *Veratrum album*, *Crocus albiflorus*, *Sedum villosum*, *Polygala alpestris*, *Astrantia major*, *Arnica montana*, die in den südlichen Teilen der Grenzkette vorkommen, *Listera cordata* (Stutz und Twärengraben), *Corallorrhiza trifida* (Langenegg bei Langnau), *Salix retusa* (Schinenalp). Doch sind alle diese Arten selten und meist auch an den Fundstellen spärlich und bieten keinen Ersatz für die auf die Hauptkette beschränkten und zum grossen Teil dort häufigen, ja bestandbildenden Alpenpflanzen. Allerdings ist die floristische Durchforschung des Gebietes noch keineswegs erschöpfend durchgeführt und sowohl neue Fundorte schon bekannter Arten als auch Neufunde sind noch zu erwarten; aber das Gesamtbild wird dadurch sicherlich nicht beeinflusst werden. Auch die Neufunde der letzten Jahre sind trotz gleichmässiger Durchforschung des Gebietes vor allem an der Hauptkette gemacht worden und waren nur geeignet, die privilegierte Stellung derselben noch mehr hervortreten zu lassen. Die zahlreichen Gräte und Gräben, die sich von der Hauptkette nach allen Seiten hinziehen, tragen im allgemeinen eine eintönige, montansubalpine Trivialflora, bei der sich die gleichen Arten immer wieder zusammenfinden und Besonderheiten irgendwelcher Art spärlich beige-mischt sind (besonders im Nadelwald und in der Weide).

Die Eigentümlichkeiten der Artenverteilung treten noch besser hervor und öffnen sich zugleich dem Verständnis, wenn wir die Pflanzengesellschaften betrachten.

Ueberblick über die Pflanzengesellschaften des Napfgebietes.**

1. Die Wälder. Sie bedecken einen verhältnismässig grossen Teil des Gebietes, sind aber durch Reutung meist auf die steileren Hänge zurückgedrängt worden. Der Wald ist durchgehends Nadelwald und zwar teilen sich Fichte (*Picea excelsa*) und Weisstanne (*Abies alba*) in die Herrschaft, wobei erstere mehr die

* Wird von FANKHAUSER auch für den Napf angegeben.

** Wir beschränken uns auf die Hauptzüge und treten auf die Einzelheiten im allgemeinen nur soweit ein, als sie für unsere Problemstellung von Bedeutung sind.