

873

# JAHRBUCH

DES

## SIEBENBÜRGISCHEN KARPATHEN-VEREINS.

---

III. JAHRGANG 1883.

MIT ZWEI BILDERN IN LICHTDRUCK.

LADENPREIS FL. 2 Ö. W.

---

HERMANNSTADT,  
SELBSTVERLAG DES SIEBENBÜRGISCHEN KARPATHEN-VEREINS.  
1883.



V. Dürschlag u. d. Nat. gez.

Willh. Hoffmann, repr.

Michelsberg.

# JAHRBUCH

DES

## SIEBENBÜRGISCHEN KARPATHEN-VEREINS.

---

III. JAHRGANG 1883.

MIT ZWEI BILDERN IN LICHTDRUCK.

*Joseph Hübner*

---

HERMANNSTADT, 1883.  
SELBSTVERLAG DES SIEBENBÜRGISCHEN KARPATHEN-VEREINS.  
DRUCK VON JOS. DROTFLEFF.

# Inhalt.

## A. Aufsätze und Reiseberichte.

	Seite
Die Gesteine Siebenbürgens (Mineralien und Felsarten), ihr Vorkommen und ihre Verwendung von E. Albert Bielz . . . . .	1
Die Umgebung von Alt-Rodna mit besonderer Rücksicht auf ihre botanischen Verhältnisse von Florian v. Porcius . . . . .	57
Zum Ampoly und Aranyos, Reiseskizzen von L. Korodi . . . . .	79
Unsere Burgen von Dr. Fr. Teutsch (hiez u eine Ansicht von Michelsberg)	119
Die Malajeschter Schlucht und der Felsengrat Mălăiești am Bucsecs von Julius Römer (dazu das Bild der Malajeschter Schlucht) . . . . .	140
Vom Breazaer Pass bis zur Viștea mare, — der östliche Theil der Fogarascher Gebirgskette, von Julius Römer . . . . .	148
Eine Wanderung zum Annensee, zum Schwefelberge Búdös und zur Almäscher Höhle von Eugen Lassel . . . . .	160

## B. Vereins-Angelegenheiten.

I. Die Thätigkeit des Vereins-Ausschusses im Jahre 1882 . . . . .	179
II. Bericht über den vierten internationalen alpinen Congress zu Salzburg . . . . .	190
III. Jahresberichte der Sektionen unsers Vereins : . . . . .	200
1. Sektion Broos . . . . .	200
2. „ Mühlbach . . . . .	201
3. „ Hermannstadt . . . . .	201
4. „ Fogarasch - Gross-Schenk . . . . .	204
5. „ Kronstadt . . . . .	211
6. „ Schässburg . . . . .	214
7. „ Sächsisch-Regen . . . . .	217
8. „ Bistritz . . . . .	217
9. „ Naszod-Rodna . . . . .	220
IV. Fahrpreis-Ermässigungen für unsere Vereinsmitglieder : . . . . .	223
1. Auf den königl. ung. Staatsbahnen . . . . .	223
2. Auf der Ersten Siebenbürger Eisenbahn . . . . .	223
3. Auf der Szamostal-Bahn . . . . .	224
4. Auf den Dampfschiffen der kais. kön. priv. Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft . . . . .	224
V. Mitglieder-Verzeichniss : . . . . .	225
A. Der Vereins-Ausschuss . . . . .	225
B. Die Funktionäre der Sektionen . . . . .	226
C. Ehrenmitglied . . . . .	227
D. Gründende Mitglieder . . . . .	227
E. Ordentliche Mitglieder . . . . .	228
F. Summarische Uebersicht sämtlicher Mitglieder nach ihren Wohnorten	250
Literarische Anzeige: E. A. Bielz, Reisehandbuch für Siebenbürgen . . . . .	251

## Erster Abschnitt.

### Die einfachen Mineralien Siebenbürgens.

#### Erste Klasse: Metalloidmineralien.

##### Erste Ordnung: Metalloide.

###### I. Gruppe: Schwefel.

1. Schwefel (gediegen): Gebirge Petricsel südwestlich vom Kelemenhasas. Berg Búdös am Sósmező. Nagyág in Drusenräumen. Verespatak am Berge Csicsera. Kovászna.

###### II. Gruppe: Kohlenstoff.

1. Graphit: Michelsberg im Glimmerschiefer. Resinár. Zood. Sebeshely. Offenbánya.

##### Zweite Ordnung: Anthracide.

###### I. Gruppe: Mineralkohlen.

1. Anthracit: Michelsberg.
2. Steinkohle. Als Liaskohle: Neustadt und Wolkendorf bei Kronstadt, Hohlbák im Fogaraser Comitate.
3. Braunkohle. Als Glanz- und Pechkohle: Petrosény, Petrilla und andere Orte im Schielthale. Oláh-Köblös. Hovrilla und Kovács am vereinigten Szamos. — Als Moor- und Erdkohle bei Freck.
4. Lignit: Köpecz bei Barót, Sepsi-Szent-György, Illyefalva, Borszék u. a. Orte in den Ablagerungen der jüngeren Neogenformation; dann als verkohltes Treibholz im Diluvium.
5. Torf: Bürkös. Korbi. Búdös (Moor Kukuljás). Csicsó, Csatószék und Verebes in der Csik. Borszék.

###### II. Gruppe: Erdharze.

1. Erdpech (Asphalt): Osdola am Farkashegy. Zalathna. Torda und Vizakna im Salzthon.
2. Erdöl (Petroleum): Sósmező am Ojtozer-Passe. Harály am Gebirge Korobércz. Gelence am Gebirge Mussató.
3. Erdwachs (Ozokerit) am Südabhange des Gebirges Nagy-Sándor.
4. Retinit: Sebesel bei Mühlbach im Pereu Viilor.
5. Bernstein: Rekitte bei Mühlbach. Glimbóka im Leschkircher Bezirk. Weisskirch bei Repts.
6. Scheererit: Szakadat in Braunkohlenstücken.

##### Dritte Ordnung: Metalloidoxyde.

###### I. Gruppe: Kieselsäure.

1. Quarz (Kiesel).
  - a) Bergkrystall: Osdola am Berge Karács, Kovászna, Hoszufalu, Zajzon, Sepsi-Szt.-György im Sugásthale, Málnás im Homospatak, Uzthale, schöne freie Krystalle in den Kalkspathadern des Karpathensandsteines. Verespatak, unreine Doppel-Pyramiden, dann auch wie in

# Inhalt.

## A. Aufsätze und Reiseberichte.

	Seite
Die Gesteine Siebenbürgens (Mineralien und Felsarten), ihr Vorkommen und ihre Verwendung von E. Albert Bielz . . . . .	1
Die Umgebung von Alt-Rodna mit besonderer Rücksicht auf ihre botanischen Verhältnisse von Florian v. Porcius . . . . .	57
Zum Ampoly und Aranyos, Reiseskizzen von L. Korodi . . . . .	79
Unsere Burgen von Dr. Fr. Teutsch (hiez u eine Ansicht von Michelsberg)	119
Die Malajeschter Schlucht und der Felsengrat Mălăiești am Bucsecs von Julius Römer (dazu das Bild der Malajeschter Schlucht) . . . . .	140
Vom Breazaer Pass bis zur Viștea mare, — der östliche Theil der Fogarascher Gebirgskette, von Julius Römer . . . . .	148
Eine Wanderung zum Annensee, zum Schwefelberge Búdös und zur Almáscher Höhle von Eugen Lassel . . . . .	160

## B. Vereins-Angelegenheiten.

I. Die Thätigkeit des Vereins-Ausschusses im Jahre 1882 . . . . .	179
II. Bericht über den vierten internationalen alpinen Congress zu Salzburg . . . . .	190
III. Jahresberichte der Sektionen unsers Vereins : . . . . .	200
1. Sektion Broos . . . . .	200
2. „ Mühlbach . . . . .	201
3. „ Hermannstadt . . . . .	201
4. „ Fogarasch-Gross-Schenk . . . . .	204
5. „ Kronstadt . . . . .	211
6. „ Schässburg . . . . .	214
7. „ Sächsisch-Regen . . . . .	217
8. „ Bistritz . . . . .	217
9. „ Naszod-Rodna . . . . .	220
IV. Fahrpreis-Ermässigungen für unsere Vereinsmitglieder : . . . . .	223
1. Auf den königl. ung. Staatsbahnen . . . . .	223
2. Auf der Ersten Siebenbürger Eisenbahn . . . . .	223
3. Auf der Szamosthal-Bahn . . . . .	224
4. Auf den Dampfschiffen der kais. kön. priv. Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft . . . . .	224
V. Mitglieder-Verzeichniss : . . . . .	225
A. Der Vereins-Ausschuss . . . . .	225
B. Die Funktionäre der Sektionen . . . . .	226
C. Ehrenmitglied . . . . .	227
D. Gründende Mitglieder . . . . .	227
E. Ordentliche Mitglieder . . . . .	228
F. Summarische Uebersicht sämtlicher Mitglieder nach ihren Wohnorten	250
Literarische Anzeige: E. A. Bielz, Reisehandbuch für Siebenbürgen . . . . .	251

# Die Gesteine Siebenbürgens, ihr Vorkommen und ihre Verwendung.

Von E. Albert Bielz.

Der bedeutende Reichthum Siebenbürgens an Naturerzeugnissen jeglicher Art und ihre grosse Mannigfaltigkeit tritt uns besonders auch bei den zahlreichen Gebilden des Mineralreichs entgegen.

Die ungleiche Vertheilung derselben auf die einzelnen Gegenden des Landes bringt zwar manche Uebelstände mit sich, indem der Ueberfluss an Steinen und Felsmassen auf den höhern Grenzgebirgen und in den anliegenden Hochthälern diese Landestheile zu den unfruchtbarsten und am wenigsten dicht bevölkerten machte, andererseits aber erscheint gerade der Mangel an Steinen in andern Landestheilen als das grösste Hinderniss der Entwicklung eines regern Verkehrs und einer höhern Gewerbthätigkeit der Bewohner, ja selbst der Herstellung besserer Unterkünfte derselben und des Entstehens bedeutenderer und volkreicher Ortschaften. Doch haben in dieser Beziehung die vermehrten und verbesserten Verkehrswege der neuern Zeit, besonders der Bau der Eisenbahnen, mit dem dadurch ermöglichten billigen Massentransporte und vielfach rege gewordenen Bedürfnisse nach schönern Wohnungen und solidern Baulichkeiten Vieles auszugleichen vermocht und wird hinfort der erleichterte Absatz auch viele andere nutzbare Mineralien an das Tageslicht fördern, oder die Gewinnung und Zubereitung Anderer (wie mancher Erze und Metalle) erleichtern und lohnender machen. Hiezu wird künftig gewiss auch der zunehmende Fremdenverkehr Manches beitragen und so kann es der Verfasser auch bei dieser Gelegenheit nicht unterlassen, auf die vielen unbehobenen Schätze Siebenbürgens aufmerksam zu machen, indem er mit der nachfolgenden Schilderung der mineralogischen und geognostischen Verhältnisse unseres Landes einen möglichst klaren und umfassenden Ueberblick über die nutzbaren Gesteine Siebenbürgens zu geben sich bestrebt.

Eine kurze Uebersicht der geologischen Gestaltung und Gliederung Siebenbürgens hat der Verfasser schon bei einer frühern Gelegenheit \*) geboten und kann daher, jene allgemeinen Verhältnisse als bekannt voraussetzend, hier gleich zur systematischen Aufzählung sämmtlicher Gesteinsarten Siebenbürgens mit ihrem Vorkommen und ihrer Verbreitung übergehen. Diese spezielle Aufzählung war umso nothwendiger, als seit 23 Jahren keine derartige Zusammenstellung erschien, und daran am Besten die Darstellung der Verwendung und Verwendbarkeit unserer Gesteine sich anreihen lässt, woraus der Fachmann zugleich einen Ueberblick über das noch unverwerthete Material gewinnen kann.

\*) Unser Vereinsgebiet von E. A. Bielz im I. Jahrbuche des siebenbürgischen Karpathenvereins, S. 19 bis 33.

## Erster Abschnitt.

### Die einfachen Mineralien Siebenbürgens. Erste Klasse: Metalloidmineralien.

#### Erste Ordnung: Metalloide.

##### I. Gruppe: Schwefel.

1. Schwefel (gediegen): Gebirge Petricsel südwestlich vom Kelemenhasas. Berg Búdös am Sósmező. Nagyág in Drusenräumen. Verespatak am Berge Csicsera. Kovászna.

##### II. Gruppe: Kohlenstoff.

1. Graphit: Michelsberg im Glimmerschiefer. Resinár. Zood. Sebeshely. Offenbánya.

#### Zweite Ordnung: Anthracide.

##### I. Gruppe: Mineralkohlen.

1. Anthracit: Michelsberg.
2. Steinkohle. Als Liaskohle: Neustadt und Wolkendorf bei Kronstadt, Hohlbák im Fogaraseher Comitate.
3. Braunkohle. Als Glanz- und Pechkohle: Petrosény, Petrilla und andere Orte im Schielthale. Oláh-Köblös. Hovrilla und Kovács am vereinigten Szamos. — Als Moor- und Erdkohle bei Freck.
4. Lignit: Köpecz bei Barót, Sepsi-Szent-György, Illyefalva, Borszék u. a. Orte in den Ablagerungen der jüngeren Neogenformation; dann als verkohltes Treibholz im Diluvium.
5. Torf: Bürkös. Korbi. Búdös (Moor Kukujzás). Csicsó, Csatószék und Verebes in der Csik. Borszék.

##### II. Gruppe: Erdharze.

1. Erdpech (Asphalt): Osdola am Farkashegy. Zalathna. Torda und Vizakna im Salzthon.
2. Erdöl (Petroleum): Sósmező am Ojtozer-Passe. Harály am Gebirge Korobérez. Gelenceze am Gebirge Mussató.
3. Erdwachs (Ozokerit) am Südabhange des Gebirges Nagy-Sándor.
4. Retinit: Sebesel bei Mühlbach im Pereu Viilor.
5. Bernstein: Rekitte bei Mühlbach. Glimbóka im Leschkircher Bezirk. Weisskirch bei Repts.
6. Scheererit: Szakadat in Braunkohlenstücken.

#### Dritte Ordnung: Metalloidoxyde.

##### I. Gruppe: Kieselsäure.

1. Quarz (Kiesel).
  - a) Bergkrystall: Osdola am Berge Karács, Kovászna, Hoszufalu, Zajzon, Sepsi-Szt.-György im Sugásthale, Málnás im Homospatak, Uzthale, schöne freie Krystalle in den Kalkspathadern des Karpathensandsteines. Verespatak, unreine Doppel-Pyramiden, dann auch wie in

Offenbánya, Nagyág, Csertesd, Toplicza (Berg Mogura), Kajanel, Tresztia, Kristjor (Valea Arszului), Ruda, Boicza, Gyalár, Kapnikbánya u. a. Bergorte, in schönen Säulen der Drusenräume im Grünstein-Trachyt u. s. w.; bisweilen auch weingelb (Citrin) und schwärzlich (Rauchtopas).

b) Amethyst: Porkura. Offenbánya. Verespatak. Nagyág. Boicza (Erzgebirge). Oláh-Láposbánya. Kapnik-Bánya.

c) Gemeiner Quarz, im Urgebirge und als Geschiebe im Diluvium. Varietäten:  $\alpha$ ) Rosenquarz: Nagyág. Kristjor. Kapnik-Bánya.  $\beta$ ) Prasem: Nagyág. Cseb.  $\gamma$ ) Avanturin: Faczebajer Bergwerk bei Zalathna.

d) Eisenkiesel: Toroczkó. Tekerő. Gyalár.

e) Hornstein, in Gängen des Jurakalk-Gebirges: Berg Dimbo nordöst. von Zalathna, Zeidner Berg, Ober-Komána, Ruja am Schulergebirge, Strunka am Bucsecs, Teszla; — dann der Hornstein-Trachyte und Augit-Porphyre: Vlegyásza-Gebirge, Sebes bei Bánffy-Hunyad, Tordaer Felsenspalte, Offenbánya, Nyirmező bei Toroczkó, Felső-Gáld, Verespatak, Fenes und Petrosán bei Zalathna, Nagyág, Valisóra, Valea Bradului, Kristjor, Boicza, Tataresd, Rona am vereinigten Szamos, Oláh-Láposbánya, Vargyas, Bodola; ferner als Geschiebe des Diluviums in verschiedenen Landestheilen, häufig mit Einschliessen von Süßwasser-Conchylien und Chara-Früchten (daher wohl Süßwasserbildung) und in den Eocen-Conglomeraten des Persányer Gebirges u. s. w., wie bei Baszarabasz (Süßwasserquarz mit Pflanzenresten), Hammersdorf (Geschiebe mit Planorpis und Chara); endlich als verkieseltes Holz ebenfalls im Diluvium: Mühlbach, Zibinsthal, Vallye bei Szeliste, Glimboka, Altthal Homorodthal, Kossbachthal, Sibó im vereinigten Szamosthale, Nagy-Almás, Rákosd, Valea Bradului, Ribicze u. a. O.

f) Kieselschiefer: Oláh-Láposbánya. Kovászna. Sebesel bei Mühlbach. Jegenye (Koloscher Com.). Bisztra im Aranyosthale und als Geschiebe im Diluvium.

g) Jaspis, als Gangmasse im Erz- und Láposgebirge, dann als Geschiebe im Diluvium: Alsó-Lapugy (roth und grün). Alsó-Rákos (leberbraun). Vargyas (roth).

h) Chalcedon,  $\alpha$ ) gemeiner Chalcedon in verschiedenen Farben und Abänderungen: Oláh-Láposbánya. Kőtelesmező (Tresztje) schön hellblau. Torda. Toroczkó, Tropfsteinartig. Bálsa. Csertesd. Tekerő. Krecsunesd. Tataresd. Válje-Brád.  $\beta$ ) Carneol: Tekerő. Pojana. Almás u. a. O. im Augitporphyr.  $\gamma$ ) Plasma: Felső-Gáld.  $\delta$ ) Heliotrop: Cseb. Herczegány. Toroczkó. Ober-Vácza. Acsucsa, jetzt im Arader Comitát.

i) Feuerstein: Batiz-Pojana. Oláh-Láposbánya. Brád. Bálsa. Közép-Almás. Pojana. Tekerő. Törzburg. Draas. Tekerőpatak (Gyergyó).

k) Achat an mehreren Fundorten des Chalcedons und seiner Abänderungen.

## 2. Opal.

a) Glasopal (Hyalith): Kérolyer Sauerbrunnen und Tataresd auf gemeinem Opal; Detunata und Repts in Hohlräumen des Basalts.

b) Sinteropal (Kieselsinter) in Drusenräumen der Bergwerke: Kajanel. Kapnikbánya. Oláh-Láposbánya.

c) Gemeiner Opal im Trachytgebirge: Lövete. Magyar-Hermány. Kelementelke. Nagy-Almás. Dobra.

d) Holzopal: Kérolyer Sauerbrunnen mit Einschliessen von Blättern, Früchten und Schnecken. Csungány. Prevalény. Baszarabasza. Ocs. Válye-Brád (mit Schnecken-Einschliessen). Kazanesd. Kelementelke. Gyergyó-Remete. Borszék.

e) Halbopal: Zalathna. Válye-Brád. Baszarabasza; — dann häufig an gleichen Fundstätten mit dem gemeinen Opal und Holzopal.

f) Cacholongopal (Kascholong, Perlmutteropal): Nagy-Almás. Tekerő. Pojana. Cretsunesd.

g) Eisenopal (Opaljaspis): Nagy-Almás. Ober-Vácza.

h) Leberopal (Menilit): Toroczkó. Tekerő. Tataresd. Ober-Sebes. Zood. Sósmező am Ojtozpass (Halospatak). Füle in Kormospatak.

3. Klebschiefer: Zood.

4. Polirschiefer: Girelsau im Kirpó. Repts im Kossbach.

5. Tripel: Déva. Korneczel. Nucset.

## Zweite Klasse: Leichtmetall-Mineralien.

### Erste Ordnung: Erden.

#### I. Gruppe: Thonerde (Aluminiumoxyd).

1. Korund. Es kommt in Siebenbürgen blos der edle Korund oder Rubin im Diluvium des Goldseifengebirges von Oláhpián vor.

### Zweite Ordnung: Aluminate.

#### I. Gruppe: Talkerde - Aluminate.

1. Spinell: Oláhpián im Diluvialsande. Búdös?

### Dritte Ordnung: Silicate.

#### I. Gruppe: Zirkonerde - Silicate.

1. Zirkon: Muszka, Oláhpián, Sebesel, Rehó, Kelling, im Diluvialsande. Ditró im Syenit.

#### II. Gruppe: Disthenartige Silicate.

1. Disthen.

a) Rhäticit: Ober-Sebes.

b) Cyanit, im Glimmerschiefer von Valea - Vinczi bei Lupsa. Toplicza bei V.-Hunyad. Guraró. Resinar. Unter- und Ober-Sebes.

c) Sillimanit, im Glimmerschiefer des Zibinsgebirges; dann bei Guraró, Poplaka, Oláhpián, als Geschiebe.

2. Staurolith, im Glimmerschiefer von Alsó- und Felső-Szolcsva bei Offenbánya. Zood. Unter- und Ober-Sebes. Magyar-Lápos (Debrekthal)

3. Topas, im Granulit und Gneiss bei Piatra Alba am Gebirge Serbotile. Porcest (als Geschiebe).

### III. Gruppe: Granatartige Silicate.

1. Dichroit (Cordierit): Klausenburg und Parajd im Geschiebe (nach Fichtel).

2. Granat.

a) Kalkthongranat (Grossular): Felső-Vácza.

b) Talkthongranat (Pyrop): Felső-Szolcsva bei Offenbánya. Oláhpián. Sebesel. Hidegkut.

c) Eisenthongranat (Almandin, edler oder orientalischer Granat) im Glimmerschiefer: Fogarascher Gebirge (Ober-Sebes, Porcest). Zibinsgebirge und an vielen Orten des Mühlbachgebirges. Sebeshelyer Gebirge (Gredistje). Erzgebirge bei Felső-Szolcsva, Valea-Vinczi bei Lupsa, Toroczkó. Bihargebirge bei Valkó, Meregyó, Rekičzel und Csucsá nächst Banffy-Hunyad. Meszesgebirge (Csiko und Benedekfalva am vereinigten Szamos, sehr schön und zahlreich). Lápogebirge. (Magyar-Lápos, Oláh-Láposbánya). Rodnaer Gebirge.

d) Kalkeisengranat und zwar:  $\alpha$ ) Gemeiner Granat im Glimmerschiefer bei Felső-Szolcsva von ansehnlicher Grösse. Ditró im Syenit. Aranyer Berg im Augitandesit.  $\beta$ ) Kolophonit (Pechgranat): Alt-Rodna. Kapnikbánya.  $\gamma$ ) Melanit (Schwarzer Granat): Felső-Szolcsva im Amphibolschiefer.

3. Vesuvian: Felső-Vácza.

4. Turmalin (Eisenturmalin oder gemeiner Schörl) in Quarzgingen des Glimmerschiefergebirges und im Talkschiefer bei: Zood. Michelsberg. Oláhpián. Offenbánya. Mogos. Valea-Vinczi bei Lupsa. Dongó und Marisel, Koloscher Comitát, im Granit.

5. Epidot.

a) Zoisit: Bauczár.

b) Pistazit: Ober-Sebes im krystallinischen Kalk. Zibinsgebirge: Zood, Talmacsél, Guraró. In Geschieben der Flüsse: Muszka bei Offenbánya im Sande des Aranyos. Csáklya in Melaphyrkugeln. Alt-Rodna im Grünsteintrachyt. Ditró im Syenit. Pojana Merului. Baja in der Burza Ferului.

c) Partschin: Oláhpián im Diluvial-Schotter.

### IV. Gruppe: Feldspathartige Silicate.

1. Anorthit im Olivingabbro des Altdurchbruches bei Alsó-Rákos.

2. Labrador in Eruptiefgesteinen: Bihargebirge im Basalt südöstlich von der Vlegýásza. Alsó-Rákos und Vargyas, im Gabbro.

3. Saussurit in Spalten des Smaragdites bei Resinar. Alsó-Rákos im Gabbro.

4. Oligoklas: Ditró im Syenit. Alsó-Rákos im Porphy. Hodosfalva (Sebesköresthal) im Quarztrachyt. Bogdángebirge (südwestl. von Bánffy-Hunyad). Lapistya, Marisel, Magura, beim Forsthaue Kezoi (Hideg-Szamosthal) und bei Jára, im Granit des Muntjele mare-Gebirgszuges.

5. Plagioklas: Ditró im Syenit.

6. Albit: Guraró. Zood. Boicza. Ober-Porumbák am Negoi. Offenbánya. Felső-Vidra an der Gaina.

7. Orthoklas.

a) Adular: Zood, Riu-Szadului, Kapolna, im Gneiss.

b) Gemeiner Feldspath: Alsó-Rákos und Balanbánya, rothe Krystalle im Mandelstein und Porphyr. Ditró im Syenit. Oláh-Láposbánya im Basalt? des Gebirges Priszlop. Offenbánya. Valea Vinczi bei Lupsa. Nagyág. Balsa. Almás (Nagy-, Kis- und Közep-Almás). Déva und Umgebung, Sebeshely bei Broos, Verfu lui Petru, Bisztrathal, gelb bis fleischroth. Laz, Kapolna, Berg Martinej, im Mühlbachthale. Michelsberg (gelb bis fleischroth).

c) Glasiger Feldspath (Sanidin): Csicsó bei Deés im Mühlsteinbruche. Győr-Vásárhely. Toroczkó Szt.-György. Felső-Vacza.

8. Nephelin.

a) Eläolith: Ditró im Miascit (Syenit).

b) Davyn: Ditró im Syenit.

9. Cancrinit: Ditró im Syenit.

10. Leucit: Reps im Basalt auf dem Freithum? Tekeró, Mihelyén, Boicza, im Mandelstein.

11. Obsidian.

a) Gemeiner Obsidian: Csik-Szt.-Imre. Csicsó bei Deés. Klausenburg (als Geschiebe). Tekeró im Pereu Bodi. Valea Bradului. Glod, Cserbel, im Basalt. Hidegkut am Berge Gruja (von 1 bis 3 Centimeter Durchmesser).

b) Pechstein: Zám. Tatarest. Valea Bradului. Nagyág. Tekeró. Közép-Almás. Lövete im thonigen Brauneisenstein.

c) Perlstein: Felső-Torja am Büdös. Toroczkó im Fejerpatak.

d) Bimstein am Büdös? Kendi-Lona westlich von Deés. Benedekfalva am vereinigten Szamos.

**V. Gruppe: Sodalithartige Silicate.**

1. Sodalith: Ditró im Syenit des Piricskeberges, des Ditrópatak und Taszokpatak, krystallisirt am Fusse des Berges Benevésznyaka.

**VI. Gruppe: Zeolithartige Silicate.**

1. Analcim, in Blasenräumen des Mandelsteins: Nagy- und Kis-Almás. Tekeró. Porkura.

2. Natrolith, in Basalt und Mandelstein: Reps am Freithum. Cserbel. Cresunesd. Boicza. Herzegány. Mihalény. Fűzes. Nagy- und Kis-Almás. Tekeró. Pojana. Oláh-Láposbánya.

3. Faserzeolith, (Skolezit) in Blasenräumen des Mandelsteins bei Tekeró, Felső-Vacza u. a. O.

4. Gmelinit in Blasenräumen des Mandelsteins: Balsa. Cseb. Tekeró. Fűzes. Porkura. Nyirmező.

5. Chabazit, im Mandelstein und Grünstein-Trachyt bei Pojana (Hunyader Com.), Tekeró. Mogura. Czebe.

6. Phillipsit (Kalkharmotom) in der Abänderung des Laumontit (Laumonit): Mogura (Hunyader Com.) im Grünstein-Trachyt. Zood in Spalten des Hornblendeschiefers.

7. Desmin, in Blasenräumen des Mandelsteins von Tekeró, Nagy- und Kis-Almás. Bálsa. Crecsunest. Felső-Vácza.

8. Stilbit (Blätterzeolith).

a) Heulandit, im Augitporphyr und Mandelstein: Nyörmező. Kajanel. Crecsunest. Lunkoi. Felső-Vácza.

b) Epistilbit: Nagyág im Trachyt. Felső-Vácza im Mandelstein.

## VII. Gruppe: Thonartige Silicate.

1. Kaolin (Thoncilicat).

a) Porzellanerde. Als Gangmasse in Bergwerken und in Lagern: Déva. Crecsunest. Boicza. Kristjor. Nagyág. Zalathna. Offenbánya. Szind bei Torda. Klausenburg auf den Heuwiesen. Kapnikbánya. Parva bei Naszod. Sommerburg.

b) Thon (feuerfester und gemeiner): Kronstadt am Burghals und Schneckenberge. Neustadt bei Kronstadt. Rosenau. Kőpecz. Baroth. Galt. Mehburg. Sommerburg. Dánfalva (Csik). Borgoprund am Henyul. Oláh-Láposbánya. Sztrimbul. Ziláh. Szasz-Lona. Alsó-Jára (schwarzbrauner Blasenthon, der roth brennt und dabei schwarze Blasenräume behält). Szind. Torda. Inakfalva. Toroczkó. Verespatak (weiss und roth). Zalathna. Nagy-Almás. Csertesd. Nagyág (roth). Toplicza (Bergwerk Macsesd). Fűzes. Ruda. Kristjor. Prevaleny. Nagy-Barcsa. Batiz. Vajda-Hunyad. Gyalar. Gredistie. Nagy-Bár (schön weiss). Mühlbach (gelb, grau, grünlich, roth und braun). Boicza am Rothen Thurmpass. Vizakna.

c) Lehm (Löss), im Diluvium an zahlreichen Fundorten.

d) Mergel (Kalkhaltiger Thon) in der jungtertiären Formation von grösster Verbreitung und Mächtigkeit, im ganzen Lande.

e) Eisenthon (Rotherde): Balanbánya. Alsó-Rákos. Zalathna. Nagyág.

f) Alaunthon: Verespatak (weiss). Kimpu lui Neag. Ober-Sebes, (schwärzlich). Kászón-Jakabfalva.

g) Thonstein (Verhärteter Thon). Auf Lagern und als Gangmasse der Bergwerke: Verespatak. Közép-Almás. Nagyág. Csertesd. Ribicze. Rekite. Felső-Rákos im Kussalyathale. Kapnikbánya.

h) Schieferthon. (Dach- und Schreiebschiefer). Ostola. Kovászna. Metesd bei Zalathna. Felső-Gáld. Spitze der Muntjele-mare (sehr gut spaltbar). Oláh-Láposbánya. Borgo-Tiha und Tihucza.

i) Brandschiefer (bituminöser): Ojtozpass bei der alten Contumaz, dünnblättrig und an der Kerze brennend.

2. Steinmark, in Klüften der Bergwerke: Zalathna (im Gebirge Botes und Faczebaj). Tekeró. Porkura. Fűzes. Treszia. Kristjor. Herczegány. Cseretsel. Nadasd. Kapnikbánya.

3. Walkererde.

a) Gemeine Walkererde: Oláh-Láposbánya. Toroczkó. Offenbánya. Karlsburg. Nagy-Bár. Mühlbach. Zood. Talmatsch. Girelsau. Thalheim. Korneczel. Neustadt. Kovászna.

b) Bergseife: Zood (schön fleischroth). Thalheim im Waldgraben gegen Korneczel.

c) Kollyrit: Offenbánya.

4. Bol (Siegelerde): Ploczka bei V.-Hunyad. Verespatak. Donnersmarkt (Monora). Alsó-Rákos am Tepej. Felső-Torja.

5. Allophan: Boicza. Felső-Vácza.

6. Agalmatolith.

a) Bildstein: Nagyág. Sztrimbul am Südabhang der Rotunda.

b) Pinitoid: Torda am Ostende der Felsenschlucht, schön grün.

### VIII. Gruppe: Glimmerartige Silicate.

1. Kaliglimmer (russisches Glas, Muscovit) im Glimmerschiefer, Gneiss und Granit der Urgebirge in grosser Menge vorkommend.

a) Gemeiner Glimmer: Mühlbachgebirge am Surian und bei Sztrugár Zibinsgebirge grossblättrig bei Guraró, Zood, Resinar u. a. O. Rodnaer Gebirge im Bergwerksthale. Ditró im Syenit.

b) Fuchsit (grüner Glimmer, Chromglimmer): Kapolna bei Mühlbach, Kerpenis, Urwegen, im Urkalk. Boicza im Lotriorathale in Spalten des krystallinischen Kalkes. Ober-Sebes. Gyimespass, oberhalb der Schlucht Hídegség im Gneiss.

c) Lepidolith (Lithionglimmer): Talmacsél. Resinar.

2. Biotit (Einachsiger Glimmer, Magnesiaglimmer).

a) Gemeiner Biotit (schwarzer Glimmer) im Trachytgebirge: Erzgebirge bei Offenbánya. Valea-Vinzi. Nagyág u. a. O. Csernagebirge: Déva. Barótergebirge am Mitács. Hargitagebirge. Háromszéker Gebirge beim Bade Tusnád und am Búdös. Csiker Gebirge.

b) Rubellan im Augitandesit des Aranyerberges.

c) Lepidomelan im Syenit von Ditró.

3. Klinochlor, als Einschluss in krystallinischen Massengesteinen und einigen Eruptivgesteinen, bei uns sehr selten.

a) Ripidolith (Klinochlor im engern Sinne): Ditró im Syenit, dann im Amphibolschiefer des Tászokpatak (in Pseudomorphosen nach Granat).

b) Delessit: Balánbánya am Terkő im Melaphyr. Ober-Komana und Lupsa im Melaphyr des Persanyer Höhenzuges.

4 Chlorit im Urgebirge und in Gängen von Porphy: Paringulgebirge auf der Szevoila und Pietra Tajata. Mühlbachgebirge bei Láz, Sugág und am Verfu lui Petru. Zibinsgebirge bei Resinar, Michelsberg u. a. O. Csikergebirge bei Balánbánya. Alsó-Rákos auf Porphy. Krakko auf Melaphyr. Csertesd auf dichtem Kalk.

### IX. Gruppe. Talkartige Silicate.

1. Pyrosklerit.

a) Biharit im körnigen Kalkstein des Bihargebirges (bei Rézbánya und wohl auch am Ostabhange).

b) Kerolith im Serpentin des Paringulgebirges bei Koaszte lui Rusz (nach Ackner).

2. Talk.

a) Speckstein (Steatit): Schielthal am Berge Smida-Oszlei westlich von Kimpu lui Neagu (gelb und violett gestreift), dann am Gebirge Csutyur oder Csucu oberhalb Zsiecz (lichtgrün). Tekerő

(Afterkrystalle in schwärzlichem Porphy). Zalathna im Gebirge Bráza (gangartig). Verespatak. Kapnikbánya (oliven- und schwarzgrün).

b) Talk. Alt-Rodna im Bergwerke von Valea Rosia (grün). Kelemenhasas (Ostabhang). Tordaer Schlucht. Offenbánya. Lunkoj. Cserbel. Zalathna. Mühlbachthal (grün). Csiko am vereinigten Szamos.

c) Topfstein: Walachisches Schielthal am Berge Smida-Oszlei (röthlich-, gelblich- und grünlichgrau, dunkler gefleckt und gestreift). Oláh-Láposbánya.

d) Talkschiefer: Vulkaner Gebirge an der Smida-Oszlei Paringulgebirge an der Koasztalú Rusz, Piatra Tajata und dem Csucus (Csutyur). Zibinsgebirge bei Resinar, Zood u. a. O. Fogarascher Gebirge. Rodnaer Gebirge am Westabhang des Kuhhorn. Bihargebirge an der Ostseite.

### 3. Serpentin.

a) Edler Serpentin: Koasztalú Rusz am Paringulgebirge. Alsó-Rákos. Vargyas im Szármánypatak.

b) Gelber Serpentin: Cserisor bei V.-Hunyad im Runkler-Thale.

c) Gemeiner Serpentin: Paringulgebirge an der Piatra Tajata und Koasztalú Rusz, bei Zsiec (hellgrün, dunkelgrün bis schwärzlich). Vulkaner Gebirge an der Strázsa. Hatzeger Gebirge bei Malomviz. Sebeshelyer Gebirge am Paltinej (schwärzlich mit Bronzit). Zibinsgebirge bei Resinar (schwärzlich mit Bronzit). Kisbánya. Toroczkó. Zám. Oláh-Láposbánya (hellgrün). Alsó-Rákos als Gemengtheil des Gabbro.

d) Faseriger Serpentin: Alsó-Rákos. Malomviz im Hatzeger Thale.

## X. Gruppe: Hornblendeartige Silicate.

### 1. Chrysolith.

a) Eigentlicher Chrysolith: Reps am Freithum. Muncsel bei Offenbánya. Dupa Piatra, Buczesd, im Augitporphy. Ploczka bei V.-Hunyad.

b) Olivin, im Basalt und Basalttuff bei: Cserna. Ploczka. Cserbel. Kossesd, Abucsa und Lapusnyak bei Dobra. Maros-Brettye. Detunata goala und flokoásza. Wolkendorf (Tropfstein). Ober-Komána. Hidegkut, Bogáth, Mátéfalva, Datk, Repser Freithum, (an den letztern 5 Orten auch Kugeln von Olivinkörnern oder Olivin-Bomben). Reps. Alsó-Rákos. Oláh-Toplicza.

### 2. Augit.

a) Gemeiner Augit (Pyroxen). Tihucza, zwischen Jaad und Borgo (im Basalttuff). Alsó-Rákos (im Gabbro). Hidegkut am Berge Gruja (im Basalttuff). Toroczkó. Tekeró (schöne schwarze Krystalle). Prehodiste (lose Krystalle). Ploczka. Vlegyasgebirge (Ostabhang) im Andesittrachyte.

b) Diallag;  $\alpha$ ) Schillerspath: Alsó-Rákos, Mühlbachgebirge (Paltinej), im Gabbro und Serpentin.  $\beta$ ) Smaragdite (Omphacite): Resinar und Talmaczel, auch in der Zusammensetzung mit Granat als die Ecclongit genannte Felsart. Hidegkut am Berge Gruja.

c) Diopsid in den Meteorsteinen von Mocs und Umgebung.

d) Szaboit (von Koch): Aranyerberg im Augitandesite.

## 3. Broncit.

a) Broncit im Serpentin: Resinar. Paltinej im Mühlbachgebirge.

b) Enstatit in den Meteorsteinen von Mocs und Umgebung.

## 4. Hornblende.

a) Tremolit im körnigen Kalk bei: Obersebes. Csortagebirge am Frecker See. Verfu Ucsi. Szárhegy in der Gyergyó.

b) Strahlstein: Paringulgebirge am Szevoile. Zibinsgebirge bei Szelistje und Zood.

c) Hornblende;  $\alpha$ ) Edle Hornblende in verschiedenen Trachyten.  $\beta$ ) Gemeine Hornblende im Urgebirge in Lagern und oft schieferig (Hornblende-Schiefer): Hatzeger Gebirge. Paringulgebirge. Sebeshelyer Gebirge (Szászor, Sugág). Zibinsgebirge. Rodnaer Gebirge. Erzgebirge (bei Offenbánya und Szolcsva). Bihargebirge (an der Gaina und bei Felső-Vidra).  $\gamma$ ) Basaltische Hornblende im Basalte von: Dobra. Ploczka. Cserbel. Nagy-Almás. Repser Freithum. Tekerőpatak (Berg Sipos im Gyergyóer Gebirge).

## 5. Asbest (Amianth).

a) Asbest in Adern und auf kleinen Gängen im Serpentin, Gneiss u. s. w. Cserisor bei V.-Hunyad im gelben Serpentin. Gyalár zwischen Braun-Eisenstein. Zsiez an der Koasztalú Rusz u. a. O. des Paringulgebirges im Serpentin. Gredistje am Gebirge Muncsel (Sebeshelyer Gebirge). Resinar. Alsó-Rákos im Serpentin.

b) Bergholz im Trachyt und Opal beim Kérolyer Sauerbrunnen.

c) Bergkork und Bergleder: Sárd bei Karlsburg im Eocenconglomerat.

**Dritte Ordnung: Salzsteine und Salze.****I. Gruppe: Kalium-Salze.**

1. Sylvin (Chlorkalium) in mehreren unserer Mineralquellen: Viszakna. Sztojkafalva. Alt-Rodna. Oláh-Szent-György. Előpatak. Borszék. Repts.

2. Nitrit (Kalisalpeter, Salpeter) als Anflug in und an alten Mauern, dann bei: Kézdi-Szt.-Lélek. Felső-Torja. Száraz-Ajta. Kozmás. Szépviz. Mühlbach am rothen Berge.

**II. Gruppe: Natrium-Salze.**

1. Kochsalz (Chlor-Natrium) anstehend in grossen Lagern des tertiären Hügellandes bei: Vizakna (Salzburg). Maros-Ujvar. Torda. Ajton. Páta. Kolos. Köteland. Felső-Suk. Szék. Deés-Akna. Szász-Nyires. Nagy-Kalyán. Bálványos-Váralya. Kaila. Sajo-Udvarhely. Somkerék. Csepán. Mettersdorf. Pintak. Jaad. Sófálva. Billak. Weisskirch (bei Bistritz). Szász-Péntek (bei Tekendorf). Görgény-Sóakna und Sós-Szt.-Márton. Szováta. Parajd. Alsó- und Felső-Sófálva. Lövete. Homorod-Keményfalva. Homorod-Szent-Márton. Homorod-Szent-Pál. Homorod-Szent-Péter. Draas,

Homorod und Stein bei Reps. Dann in den zahlreichen Salzquellen Siebenbürgens \*).

2. Soda (Kohlensaures Natron) in den zahlreichen Sauerquellen Siebenbürgens\*\*), dann bei Mühlbach im Salzbachthale auswitternd.

3. Mirabilit (Glaubersalz, schwefelsaures Natron) in den Mineralquellen von: Tür. Kis-Cség. Kéró. Sibó. Mühlbach im Salzbach- und Székásthale.

### III. Gruppe: Ammonium-Salze.

1. Salmiak (Ammoniaksalz) auf verbrannten Steinkohlenhaufen bei Petrosény, Petrilla, Köpecz.

### IV. Gruppe: Calcium-Gesteine und Salze.

1. Flussspath (Fluorit): Kapnikbánya (hier auch in violetten Kügelchen). Stanizsa.

2. Aragonit.

a) krystallisirt und krystallinisch (stänglig): Resinar. Poplaka. Zalathna im Gebirge Vulkoj. Offenbánya. Toroczkó. Tordaer Felsenspalte. Rodna am Djalú Popi.

b) Faserig und korallenförmig (Eisenblüthe): Toroczkó. Offenbánya. Gyalár. Rodna.

3. Calcit in zahlreichen Abänderungen.

a) Kalkspath (krystallisirt):  $\alpha$ ) in Drusenräumen der Bergwerke: Vulkoj bei Zalathna. Verespatak. Offenbánya. Nagyág. Mogura. Fütész. Nagy-Álmás. Tekeró. Voreza. Gyalár. Alun. Boicza. Kajanel. Tresztia. Kristjor. Karács. Ruda. Kapnikbánya. Oláh-Láposbánya. Rodna;  $\beta$ ) in Adern des dichten Kalksteins und Karpathensandsteins: Dobring, Orlat, Poplaka, im dichten Kalkstein. Pürkerecz, Zaizon (auch Doppelspath), Hoszufalu, Kovászna, Ostola und an zahlreichen andern Orten im Karpathensandstein;  $\gamma$ ) in Schalen thierischer Versteinerungen, besonders der Eocen- und Kreideformation \*\*\*).

b) Faserkalk (auch Tropfstein und Kalksinter) meist in den Höhlen der Kalkgebirge: Homorod-Almás. Komána. Törzburg. Runk Ponor.

c) Marmor (körniger Kalk): Schielthal (schön weiss und feinkörnig an mehreren Orten). Offenbánya weiss grosskörnig bis blätterig mit grossen Krystallflächen. Toroczkó, Vajda-Hunyad, Grosspold, Orlat, feinkörnig, weiss und graublau gebändert. Lotriorathal am Rothenthurm-

\*) Siehe das ausführliche Verzeichniss dieser Salzquellen, sowie der übrigen Lokalitäten, wo das Kochsalz bisher in Siebenbürgen gefunden wurde, in: E. A. Bielz, die Mineralquellen und Heilbäder Siebenbürgens, im II. Jahrbuch des siebenb. Karpathenvereins 1882, S. 3 bis 15.

\*\*) Deren vollständiges Verzeichniss wurde von mir in der obangeführten Abhandlung im II. Jahrbuche des siebenb. Karpathenvereins 1882, Seite 18—31 mitgetheilt.

\*\*\*) Der nach Rhomboedern des Kalkspaths krystallisirte Sandstein, welcher aus feinen, mit kohlensaurem Kalke verbundenen Sandkörnchen besteht und besonders schön bei Fontainebleau in Frankreich vorkömmt, findet sich auch bei uns im Strimbuler Thale nächst Oláh-Láposbánya.

pass (grobkörnig schön weiss). Michelsberg, Zood, grobkörnig graublau. Unter- und Ober-Sebes, grobkristallinisch, weiss und schön rosenroth, oft mit Bändern grüner Hornblende durchzogen. Ober-Porumbák, Ober-Arpás, weiss und feinkörnig dem kararischen Marmor ähnlich. Dregus. Szent-Domokos. Sárhegy. Alt-Rodna besonders am Gebirge Koron grau und weiss, oft grosskörnig und blätterig. Kodru und Preluka nordöstlich von Magyar-Lápos u. a. O.

d) Kalkstein (dichter Kalk) verschieden gefärbt und oft schön geädert und gebändert: Petrosény am Piatra Rosia und bei Banitza (schön roth geädert) Toroczkó-Szt.-György (im Pereu Funtinelilor am Dealu mare, rothgebändert) Bihargebirge am Nordostabhange und Boicza im Hunyader Comitat (schwarz mit weissen Adern). Vulkaner- und Cserna-Gebirge, Oláhpian, Sztrugár in der Valea Várului, Kápolna, Petersdorf bei Mühlbach, Kakova am Dealu Várului, Kerpenis, Pojana, Urwegen, Dobring, Grosspold, Poplaka u. a. O. der Primär-Formation; dann in grösster Mächtigkeit in den Kalkgebirgen der Trias-, Jura-, Kreide- und ältern Tertiärformation, weisslich, gelblich, röthlich, grau bis schwärzlich, — besonders schön der dunkelrothe (Hallstädter) Kalk von Alsó-Rákos, Vargyas und mehreren Stellen im Nagy-Hagymascher Gebirge.

e) Kalkschiefer (Lithographischer Stein): Vládháza (Kakova) bei Toroczkó am Dealu Szirbu, in halber Höhe des Südabhanges.

f) Kalktuff, als älterer oder jüngerer Absatz von Kalkquellen: Ober-Vidra. Feredő-Gyógy. Nagy-Rapold. Kéménd. Bánpaták. Boja. Kis-Kalan. Bodza bei der Contumaz. Korond (Rakatóhegy). Oláh-Toplicza (Kolbászquelle). Borszék. Belbor. Alt-Rodna (Dombhát). Oláh-Szent-György.

g) Kreide, trotz der grossen Verbreitung der Kreideformation in Siebenbürgen selten und von der folgenden Abänderung des Kohlen-sauren Kalkes noch näher zu unterscheiden: Mühlbach am rothen Berge. Sebesel. Szászcsor. Urwegen.

h) Bergmilch (Montmilch): Dupe-Piatra. Offenbánya (in einer aufgelassenen Grube). Lándor (Dealu Lándrului). Petrosz bei Puj. Romos. Szászcsor. Porcest. Schulergebirge (im Milchloch).

i) Rogenstein (Oolith): Ribicze. Kis-Muntschel. Alsó-Rákos. Bucsecs. Balánbánya am Gyilkoskö. Békás am Verestó. Macskamező (Erbsenstein?).

k) Anthrakonit (Anthrakolith): Csaklya, Csora nach M. J. Aekner.

l) Stinkkalk am Nord- und Ostabhange des Bihar besonders an der Höhle Vuncsásze und in den obern Aranyosthälern.

m) Mergel:  $\alpha$ ) Kalkmergel, gemeiner, als Ablagerung im Kreide- und Tertiärgebirge sehr verbreitet, z. B. Kronstadt am Rittersteige. Heltau (kugelig-schalige Absonderungen, hier Patzstein genannt, weil er ins Feuer geworfen mit Krachen platzt). Hammersdorf u. v. a. O.  $\beta$ ) Hydraulischer Kalk: Toroczkó im Fehérpatak nördlich vom Orte, dann an den Berggehängen bis T.-Szt. György; im Komana-thale u. a. O. westlich vom Persányer Höhenzuge; Csik-Bankfalva im Menasághale bis auf den Vasonrückten.

n) Mangankalk: Nagyág. Kapnikbánya.

o) **Strontiano-Calcit**, häufig im Diluvium und jungtertiären Lande: Hermannstadt. Grossau. Szecseler Berg. Girelsau im Kirpó und vielen andern Orten.

4. **Dolomit** (Bitterkalk, Bitterspath, Braunspath).

a) als Gebirgsenstein bei: Ober-Vidra. Offenbánya. Vajda-Hunyad. Sugág am Mühlbach. Freck bei Pojana Niamezului. Ober-Arpás. Delne in der Csik.

b) Als Rauten- und Braunspath in den Bergwerken von: Offenbánya. Füzes. Boicza. Nagyág. Kapnikbánya. Alt-Rodna.

c) **Ankerit**: Oláh-Láposbánya. Gyalár im Eisenspath. Runk. Cserisor.

5. **Apatit** (phosphorsaurer Kalk): Ditró im Syenit.

6. **Anhydrit** (Muriacit): Kapnikbánya. Alsó-Rákos. Vizakna im Salzthon.

7. **Gyps** (wasserhaltiger, schwefelsaurer Kalk).

a) **Gypsspath** (Selenit, Marienglas);  $\alpha$ ) in Mergel: Szászcser (freie, wasserhelle, längliche Krystalle). Kakova bei Mühlbach. Rekite Mühlbach. Dobring. Péterfalva bei Blasendorf. Korneczel. Reps.  $\beta$ ) In Drusenräumen der Bergwerke: Offenbánya. Füzes. Nagyág. Csertesd. Tresztia (in schönen Blättern). Oláh-Láposbánya. Alt-Rodna (grünlich).

b) **Fasergyps**: Jegenyé bei Klausenburg. Mészkö bei Torda. Petrosán. Vorcza. Bosorod. Romos. Petersdorf bei Mühlbach. Dobring.

c) **Dichter Gyps** (Alabaster) körnig und derb, in Lagern der tertiären Berge bei: Sibó (roth und gelb geflammt und gefleckt, grünlich oder blaulichgrau, dicht oder krystallinisch, mit gelblichen Rosetten von Gypsspath). Bogdánháza am Meszes-Sattel (weiss und schön gelbbraun). Vármező. Kovács. Garbonác. Kis-Körtvellyes im Láposgebirge. Kodor bei Deés. Klausenburg, westlich in grosser Verbreitung über: Kis- und Nagy-Kapus, Győr-Vásárhely, Inaktelke und Magyar-Gorbó bis Türe und Egeres. Koppánd, Szind, Torda und Mészkö. Sinfalva. Hidas. Ampoicza. Toplicza, Mogura, Romos (Hunyader Comitát). Petersdorf bei Mühlbach. Dobring. Alsó-Rákos. Sósmező am Ojtozpassé.

d) **Schaumgyps**, Gypserde und Gypsmehl: Sibó. Torda und Vizakna im Salzstocke. Bereczk (Háromszéker Com.)

8. **Kalksalpeter** in Mauern alter Stallungen als Begleiter des Kalisalpeters.

#### V. Gruppe: Baryum-Gesteine.

1. **Witherit** (kohlenaurer Baryt): Vajda-Hunyad.

2. **Schwerspath** (schwefelsaurer Baryt).

a) **Krystallisirter Schwerspath**, in Drusenräumen der Bergwerke von: Kapnikbánya. Oláh-Láposbánya. Offenbánya. Verespatak. Draika. Tresztia. Ruda. Zdraholz. Toplicza, auch im Bergwerk Macsest. Füzes. Nagyág. Csertesd. Déva.

b) **Dichter und körniger Schwerspath**: Füzes. Mogura. Boicza. Kajanel.

#### VI. Gruppe: Strontium-Gesteine.

1. **Cölestin** (schwefelsaurer Strontian) in Gypslagern von: Dobring. Petersdorf bei Mühlbach. Kis-Kapus bei Klausenburg.

2. Strontianit (kohlen-saurer Strontian), bisher in Siebenbürgen nur in der überwiegend mit Kalk gemengten Form des Strontiano-Calceites (siehe bei den Kalken).

### VII. Gruppe: Magnesium-Gesteine und Salze.

1. Bittersalz (wasserhaltige schwefelsaure Talkerde, Epsomit).  
*a)* als Haarsalz bei: Verespatak. Mühlbach am Rothenberge und im Belimannsgraben. Kakova. Rekite. Urwegen. Felmern.

*b)* In dem Bitterwasser von: Tür. Kis-Czég. Oelves. Novály. Kis-Sármás. Mocs. Kérő.

2. Magnesit (kohlen-sauere Talkerde, Talkspath): Uj-Sinka (nach Cotta).

### VIII. Gruppe: Aluminium-Gesteine und Salze.

1. Wavellit, auf Spalten und Klüften: Kapnikbánya in gelben Kügelchen mit radialer Streifung auf Fahlerz, Quarz und Kalkspath (unter dem Namen Kapnicit von Kenngott beschrieben).

2. Alaunstein in trachytischen Gesteinen: Offenbánya. Nagyág. Csertésd. Berg Petricsel im Gyergyóer Gebirge.

3. Alaun.

*a)* Kalialaun als Auswitterung in Thonschiefer und zersetzten Trachyten: Kimpu lui Neag, Mühlbach, Sebesel, Rehó, Guraró, Zood, Porcest, Unter-Sebes, Kerczesóra, in zersetztem Thonschiefer. Kovászna, Dálnok, im Karpathensandstein. Alsó- und Felső-Torja in zersetztem Trachyt am Fusse des Búdös. Offenbánya. Nagyág. Csertésd. Talács.

*b)* Natronalaun: Repts. Sommerburg. Sibó in der Mineralquelle.

## Dritte Klasse: Schwermetall-Mineralien.

### I. Gruppe: Arsenik.

1. Gediegen Arsenik, in Drusenräumen auf Grünsteintrachyt, krystallisirt, derb und schalig: Nagyág. Kapnikbánya.

2. Arsenikblüthe (Arsenige Säure, Arsenit): Nagyág (krystallisirt und als Ueberzug). Zalathna im Rusinagebirge.

3. Pharmakolith (arseniksaurer Kalk): Nagyág (in haarförmigen Säulen und Büscheln). Zalathna im Rusinagebirge.

4. Realgar (rothe Arsenikblende) auf Klüften im Grünsteintrachyt und Karpathensandstein: Zalathna im Faczebajer Gebirge. Nagyág (sehr schön krystallisirt). Csertésd (derb, schalig und krystallisirt). Oláh-Láposbánya. Kapnikbánya. Kovászna (derb und schalig in Klüften des Karpathensandsteines im Mészpatak).

5. Auripigment (Rauschgelb, gelbe Arsenikblende) auf Klüften im Grünsteintrachyt und Augitporphyr: Nagyág. Boicza. Porkura. Oláh-Láposbánya (Bajutz) in schönen Kügelchen und Traubig. Kapnikbánya.

## II. Gruppe: Antimon.

1. Gediegen Antimon: Offenbánya. Lupsa. Kis-Bánya. Oláh-Láposbánya. Kapnikbánya.
2. Weiss-Antimonerz (Weiss-Spiessglanzerz, Antimonblüthe): Toplicza im Gebirge Mogura. Csertésd.
3. Antimonglanz (Grauspiessglanzerz, Antimonit) auf Gängen und Klüften des Grünsteintrachyts und älterer Gesteine: Hideg-Szamos bei Klausenburg in derben Massen. Offenbánya. Lupsa. Kis-Bánya. Nagyág. Csertésd. Fűzes. Toplicza, auch im Bergwerk Macsesd. Tresztia. Kristjor. Oláh-Láposbánya. Kapnikbánya.
4. Federerz (haarförmiges Antimonerz): Nagyág. Csertésd. Toplicza. Ruda. Kapnikbánya.
5. Rothspiessglanzerz (Antimonblende) auf Spalten in Erzgängen: Választ. Oláh-Láposbánya. Kapnikbánya.
6. Antimonocher: Zalathna im Fáczebajer Gebirge. Nagyág. Csertésd. Toplicza (auch im Bergwerk Macsesd).

## III. Gruppe: Tellur.

1. Gediegen Tellur auf Klüften im Sandstein und Augitporphyr: Zalathna im Fáczebajer Gebirge. Tekeró im Fericseker Gebirge. Szanizsa in der Josefgrube.
2. Sylvanit (Schrifttellur) im Grünsteintrachyt von: Offenbánya. Nagyág (selten).
3. Bundzenin (Tellurgold) auf Erzgängen mit Blättertellur in Nagyág.
4. Weisstellur (Tellursilber): Nagyág, hier auch eine Verbindung dieses Minerals mit dem Vorigen als Tellurgoldsilber.
5. Blättertellur.
  - a) Nagyagit im Grünsteintrachyt: Nagyág.
  - b) Silberphyllinglanz (edler Molybdänglanz): Zalathna im Gebirge Vulkoi (nach Cotta).
6. Tellurocher: Zalathna im Fáczebajer Gebirge in Begleitung des gediegenen Tellurs.

## IV. Gruppe: Tantal und Niob.

1. Pyrochlor: Ditró im Syenit des Tászokthales.
2. Wöhlerit: Ditró im Syenit (nach Cotta).

## V. Gruppe: Titan.

1. Rutil (Titanschörl).
  - a) Rutil, im Quarz des Urgebirges und als Geschiebe: Ober-Sebes. Porcesst. Oláhpian.
  - b) Nigrin, als Geschiebe: Oláhpian. Aranyosfluss. Zibinsfluss.
2. Anatas.
  - a) Oktaedrit: Alt-Rodna.
  - b) Pseudo-Brookit (nach Koch): Aranyerberg im Augit-Andesit.

3. Titanit, im Syenit, Gneiss und Hornblendeschiefer: Ditró. Felső-Vidra (auf dem Gebirge Gaina). Zood. Ober-Sebes Balánbánya. Alt-Rodna.

4. Tridymit (Kiesel-Titanit) im Andesit: Szent-Domokos am Gerencsés. Aranyerberg.

#### VI. Gruppe: Zinn.

1. Zinnkies (Stannin, Zinnkupferglanz) im Trachyte bei: Vargyas im alten Bergwerk (Gabrielgrube).

#### VII. Gruppe: Zink.

1. Zinkblende:

a) Rothe Blende: Nagyág. Uj-Sinka.

b) Schwarze, braune, gelbe und grüne Blende: Alt-Rodna (vorwiegend schwarze). Kapnikbánya (meist braune und gelbe). Oláh-Láposbánya. Offenbánya. Porkura. Csertésd. Vorcza. Toplicza, auch im Bergwerk Macsesd. Füzes. Boicza. Tresztia. Herczegány. Zdraholz. Kristjor. Kis-Muncsel. Uj-Sinka (schwarze und grüne).

c) Schalenblende (faserige Blende): Kapnikbánya.

2. Kieselsinkerz (Galmei): Nagyág (schön krystallisirt). Offenbánya.

3. Zinkspath: Alt-Rodna. Boicza.

4. Zinkvitriol (Goslarit): Alt-Rodna als Zersetzungsprodukt von Eisenkies und Zinkblende.

#### VIII. Gruppe: Cerium.

1. Orthit (Cerin): Ditró im Syenit des Tászokpatak.

#### IX. Gruppe: Mangan.

1. Manganit (Graubraunsteinerz) in Spalten des Urgebirges und auf Lagern von Brauneisenstein, — dann im Jurakalkgebirge: Oláh-Láposbánya. Resinar. Guraró im alten Holzschlage am Zibin. Mühlbachthal oberhalb der Einmündung des Bisztrabaches. Cseb. Glod. Bálsa. Fel-Gyógy. Toroczkó-Szt.-György im Szilaspatak. Tordai-Erdő (nördlich von Borév).

2. Pyrolusit (Weichmanganerz): Kabola-Pojana im Gebirge Roha, Matczkamező am Berge Gyulkos. Oláh-Láposbánya. Nagyág. Bucesd. Gyalár. Demsus-Skej. Alsó-Rákos. Vargyas.

3. Wad (Manganschaum, brauner Eisenrahm). Toroczkó. Gyalár. Mühlbachgebirge am Dealu Feri. Marginén (Com. Fogaras).

4. Kobalt-Manganerz (schwarzer Erdkobalt): Nagyág.

5. Manganblende (Manganerz) in Erzgängen des Grünstein-Trachyts und Porphyrs: Nagyág. Offenbánya. Kapnikbánya. Zernest (Com. Fogaras) bei Fontina Roncsi.

6. Rhodonit (rother Kieselmangan): Kapnikbánya.

7. Manganspath (Rhodochrosit): Nagyág. Füzes. Boicza. Offenbánya. Kapnikbánya. Alt-Rodna.

**X. Gruppe: Kobalt.**

1. Kobaltkies (Schwefelkobalt): Zalathna?
2. Speiskobalt: Nagyág Felső-Vácza.
3. Kobaltblüthe: Nagyág.

**XI. Gruppe: Nickel.**

1. Rothnickelkies (Kupfernickel): Zalathna im Gebirge Rusina.

**XII. Gruppe: Eisen.**

1. Gediegen Eisen als Meteoreisen und in Meteorsteinen (Nickeleisen): Nimesch bei Mediasch, Meteoreisenstein (nach Ackner). Mező-Madaras 1852, Ohába bei Blasendorf 1857, Mocs und Umgebung 1882, Meteorsteinfälle.

2. Rotheisenerz (Eisenoxyd):

a) Eisenglanz. Auf Eisenerzlagern, dann im Mandelstein und Trachyt bei: Alsó-Rákos. Magyar-Hermány am Gebirge Pap-Homloka. Füle in einem Stollen. Balánbánya am Ostabhange des Terkő im Melaphyr. Bukova, westlich von Hátszeg im Gebirge Prehodiést. Gyalár. Csertesd im Gebirge Bojaga mare.

b) Eisenglimmer: Szurulgebirge in weissem Quarz. Toroczkó. Gyalár. Zalásd.

c) Rotheisenstein.  $\alpha$ ) Faseriger Rotheisenstein (rother Glaskopf, Hämatit): Topanfalya. Lővete.  $\beta$ ) Schuppiger Rotheisenstein (rother Eisenrahm): Gyalár. Toroczkó. Toroczkó-Szt.-György.  $\gamma$ ) Dichter Rotheisenstein: Neu-Rodna am Gebirge Kukuriasza. Kabala-Pojana. Hideg-Szamos. Toroczkó. Gyalár. Alsó-Rákos.

d) Rotheisen-Ocher (Röthel).  $\alpha$ ) Reiner Rothocher: Toroczkó. Gyalár. Zalásd in der Nähe des Sensenhammers. Csertesd.  $\beta$ ) Thoniger Rothocher (Röthel): Muszka bei Offenbánya. Maros-Ilye am Vorzaer Gebirge. Kis-Muncsel (gegen Nándor zu). Zalásd. Hobicza-Ohába bei Hátszeg. Petrosz an der Piatra sipotului. Petrosény an der Piatra rosia. Galt. Sommerburg. Alsó-Rákos am Tepej und Karhágo. Lővete. Felső-Torja unter dem Búdös. Balánbánya am Csöfronka.

3. Brauneisenerz (Limonit).

a) Faseriges Brauneisenerz, (brauner Glaskopf): Gyalár. Telek. Toroczkó.

b) Dichter Brauneisenstein: Gyalár in einem grossen Lager zwischen Glimmerschiefer und krystallinischem Kalk, von Unter-Telek angefangen über den ausgedehnten Gyalärer Grubenbau bis Runk und Patrina. Mühlbäckergebirge, vom Runku Kailor über den Dealu Cheri (Feri) bis in's Zibinsthal. Szelistje im Brader Bezirke am Gebirge Drejka. Felső-Vácza. Offenbánya. Toroczkó. Topa-Szt.-Király. Macskamező. Dann im Trachytgebirge des Csiker und Udvarhelyer Comitates bei: Csik-Szt.-Tamás. Dánfalva. Madaras. Oláhfalva (Szt.-Keresztbánya). Lővete. Füle. Száldobos. Bardócz. Bibarczfalva. Magyar-Hermány.

c) Gelber Brauneisenstein (Gelbeisenstein). Derselbe kommt gewöhnlich in Begleitung des dunklen Brauneisensteins vor und findet sich daher an den meisten der oben angeführten Fundorte des Letztern.

d) Ocheriger Brauneisenstein: Torockó, Porkura, Csertesd, Füzés, Toplicza, Mühlbäckergebirge (Dealul Feri).

e) Thoniger Brauneisenstein, an mehreren Fundorten des dichten Brauneisensteins, dann bei Sil-Vaidej.

f) Schaliger Brauneisenstein (Adlerstein oder Klapperstein): Nagy-Almás, Tekerő, Schönau, Mediasch, Birtalm. Holzmengen (in grossen flachen Stücken). Mühlbach (in den Weingärten und Goldseifengebirgen). Válye bei Szelistje. Reps u. a. O.

g) Bohnerz: Heltau am Berge gegen Hermannstadt und am Schewisbache.

h) Sumpferz (Raseneisenstein, meist ocherig und häufig mit Ueberresten von Pflanzen und Süsswasser-Conchylien): Oláh-Láposbánya (Bajucza) an den Bergen Pleska, Priszlop, Rusinosza, Piatra-Galbina, Szelhár und Szermetjés in grosser Mächtigkeit und oft mit Pflanzen und Conchylien-Einschlüssen. Csik-Madaras. Dánfalva. Tusnád (Bad). Felső-Torja am Sósmező und am Búdössattel. Száldobos. Bibarczfalva. Vargyas und Felső-Rákos mit vielen Paludina-Schalen. Lóvete am Kérolly. Oláhfalu (Szent-Kereszbánya). Sósmező am Ojtozpassé (Halospatak). Reps am Freithum. Hermannstadt (Fleischerwiese).

4. Magneteisenerz (Magnetit), in Gängen und Eingesprengt als einzelne Krystalle im Glimmerschiefer, Serpentin u. s. w. Topánfalva. Vláhháza im Pereu Fontinellilor (in Quarzporphyr). Felső-Vácza. Alun (derb). Toplicza (im Gloritschiefer schöne Krystalle). Szkej bei Demsus in der Valea Ferului (derb und in grossen Massen). Zsiez bei Petrosény im Serpentin der Koasztalui Rusz und Piatra Tajata einzelne Krystalle. Zoodthal am Negován mare des Zibinsgebirges. Szelistje in einem gelblichen Asbest eingesprengt. Macskamező. Bajucz (Oláh-Láposbánya). Alt Rodna am Benyes. Ditró im Syenit in Körnchen bis Haselnussgrösse.

5. Eisenkies (Schwefelkies, Pyrit), in Gängen, Nestern und eingesprengten Krystallen verschiedener Gebirgsarten: Offenbánya. Verespatak. Zalathna. Tekerő, Pojana, besonders im Gebirge Fericse. Porkura. Csertesd. Nagyág. Toplicza auch im Bergwerke Macsesd. Füzés. Boicza. Kajanel. Ruda. Zdraholz. Fericse. Karács. Kristjor. Schielthal bei Kimpu lui Neag (schöne Würfelkrystalle im schwarzen Thonschiefer). Mühlbachergebirge. Urwegen. Resinar, Michelsberg, Zood, in grünem Hornblendschiefer; Porcesd, Unter-Sebes, Ober-Sebes, Kerzesóra, Marginény, im Thonschiefer. Reps am Fusse des Basaltberges im Orte. Sommerburg in zersetztem Trachyt. Vargyas. Zabola, Gelence, Osdola, Nyergesberg, im Karpathensandstein. Balánbánya im Hornblendeschiefer. Ditró im Syenit. Alt-Rodna in grossen Lagern und Stöcken. Kapnikbánya. Oláh-Láposbánya.

6. Strahlkies (Markasit).

a) Strahlkies und Speerkies in jüngern Gebirgen, Trachyt, Sandstein, Braunkohlen u. s. w.: Offenbánya. Zalathna. Csertesd. Schiel-

thal bei Petrosény, Petrilla u. a. O. im Kohlenflötz. Szászcsor. Rekite. Ober-Sebes. Parayd. Berg Nyerges. Alt-Rodna. Kapnikbánya.

b) Kammkies: Porkura. Alt-Rodna. Kapnikbánya.

c) Leberkies: Zalathna im Fáczebajer Gebirge. Nagyág. Toplicza im Bergwerke Macsesd. Hammersdorf u. a. O. im Mergel des jung-tertiären Hügellandes als verkieste Tannenzapfen u. s. w. Bükszád am Tarhágo als verkieste Conchylien. Tusnád. Lázarfalva.

7. Magnetkies (Pyrrhotin), in Erzgängen bei Zalathna und Nagyág (in kleinen sechsseitigen Tafeln), Toplicza im Bergwerke Macsesd (krystallisirt); dann auch (als Troilit) in den Meteorsteinen von Mocs u. s. w.

8. Arsenikkies:

a) Gemeiner Arsenikkies, auf Quarz im Urgebirge: Resinar. Lazur bei Nagy-Halmágy. Alt-Rodna.

b) Edler, silberhaltiger Arsenikkies: Zalathna (im Brázaer-Gebirge feine silberweisse Nadeln). Kapnikbánya?

9. Liëvrit; nur in den Abänderungen:

a) Akmit (Achmit) im Syenit: Ditró im Ditrópatak (in grossen flachen Krystallen).

b) Grünerde (Glaucunit), in Hohlräumen des Mandelsteins: Nyirmező in grösseren Massen. Toroczkó. Zalathna. Cseb. Tekerő. Kreesunesd. Füzes. Boicza. Czebe am Gebirge Mogura. Oláh-Láposbánya in den Thälern Voratik und Eróság. Rosenau, Gebirge Bucsecs und Csukás, Sárd und Magyar-Léta im Grünsandstein der Kreideformation.

10. Chromeisenerz, im Serpentin von Alsó-Rákos; in den Meteorsteinen von Mocs und Umgebung.

11. Titaneisenerz:

a) Menakanit (Iserin, Ilmenit), in den ältern Gebirgen im Gneiss, Granit und Syenit, — dann aus diesen im Sande des Diluviums (Goldseifengebirges): Ditró im Syenit. Oláhpián, Strugár, Rekite, im Sande der alten Goldwäschereien; Mühlbach, Kelling u. a. O. im Sande des Diluviums.

b) Titaneisensand, im Trachyt: Hargita und angrenzende Gebirge der Csik, Gyergyó, des Udvarhelyer Comitatus u. s. w. Erzgebirge in seinem südlichen Theile (vom Csetras bis in's Körösthäl). Mühlbäckergebirge in den Goldseifen.

12. Eisenspath (Spatheisenstein, Siderit, Sphärosiderit):

a) reiner Spatheisenstein (derb und krystallisirt) in Gängen und Stöcken im Urgebirge: Macskamező in einem mächtigen Lager zwischen Glimmerschiefer. Gyalár in Gängen zwischen dem Brauneisenstein. Toroczkó. Alsó-Rákos am Tepej.

b) Thoniger Spatheisenstein (Sphärosiderit) in grossen Lagern im Karpathensandstein (Kreideformation) und im tertiären Gebirge, besonders der Braunkohlenformation und häufig mit Pflanzenabdrücken: im Schielthäl bei Uríkány, Vaidej, Dilsa, Petrosény, Petrilla; im Csiker Comitate am rechten Ufer des Tatro bei der Gyimescher Kontumaz und im Kászonthale von Jakabfalva abwärts an beiden Ufern des Flusses; Udvarhelyer Comitatus bei Bibarczfalva und Füle;

Háromszék bei Kezdi-Szt.-Lélek, Sárzapatak, Peselnek, Osdola, im Horgácsthale und am Kopácsberge bei Kavászna, Körös, Papolcz und Zagon; bei Altohán nächst Kronstadt; bei Toroczkó u. a. O. Dann auch häufig als Geschiebe im Diluvium: bei Hermannstadt im Katharinenwalde, Gierelsau, Korneczel, Holzungen; Ürmösi-Tepei-Patak (südlich von Alsó-Rákos am linken Altufer).

13. Blaueisenerz (Vivianit):

a) Blättriges Blaueisenerz: Verespatak in Drusenräumen der Goldklüfte.

b) Blaueisenerde, in jüngern Mergelbildungen: Nagyág. Déva. Gredistje (Fiscal Gr.). Kelling. Hermannstadt im Aluvium der Zibinsenebene in blauem Mergel.

14. Grüneisenerz (Kraurit) in Klüften von Brauneisenstein: Sebeshely, Toroczkó, nach Ackner.

15. Eisenvitriol, als Zersetzungsprodukt von Eisenkies und Strahlkies.

a) Grüner Eisenvitriol (Melantherit): Nagyág (krystallisirt). Verespatak. Zalathna. Talats. Kimpu lui Neag. Heltau am Bähresbach. Kovászna am Timsohegy.

b) Rother Vitriol (Botryogen): Kelling, Rekitte, als Zersetzungsprodukt von Strahlkies in Braunkohle (Arz).

### XIII. Gruppe: Blei.

1. Bleioxyd (Bleiocher) in krystallinischen Schiefen des Csernagebirges bei Kis-Muncsel in beträchtlicher Menge, gelb (Bleiocher) und roth (Mennige); dann selten im Fogarascher Gebirge bei Neu-Sinka (nach Cotta).

2. Bleiglanz, auf Gängen und Lagern im ältern und jüngern Gebirge:

a) krystallisirter und krystallinischer Bleiglanz: Offenbánya. Kisbánya. Zalathna. Porkura. Nagyág. Füzes. Toplicza. Kajanel. Boicza. Tresztia. Szelistje im Drejkagebirge. Zdraholz. Kristjor. Illye im Vorzaer Gebirge. Kis-Muncsel. Marginény. Uj-Sinka. Pojana Merului. Zernest. Bereczk im Thale Luptyánpatak. Gyergyó-Szt.-Miklos (Bekénylaka). Holó im Bicstricsóathale (Picsoru Paltinului und Medveshágo). Borgo-Tihucza an den Gebirgen Sztruniora, Delbidan und Verfu Illye. Alt-Rodna. Kapnikbánya. Batiz-Pojana an der Koasza-Urszului. Oláh-Láposbánya im Sztrimbulthale und am Priszlop.

b) Dichter Bleiglanz (Bleischweif): Offenbánya. Toroczkó. Kisbánya. Kis-Muncsel. Marginény. Uj-Sinka.

c) Johnstonit (Ueberschwefelblei): Uj-Sinka.

3. Bournonit (Radelerz, Antimon-Bleierz) im Grünsteintrachyt auf Erzgängen: Nagyág. Offenbánya. Kapnikbánya.

4. Rothbleierz (Chrombleispath) im Ruzska-Gebirge (Ruzskberg), im Fogaraschergebirge bei Neu-Sinka.

5. Gelbbleierz (Molybdänbleispath, Wulfenit): Offenbánya. Bihargebirge (Rezbánya). Ruzskagebirge (Ruzskberg).

6. Buntbleierz (phosphorsaures Blei, Grün- und Braunbleierz): Zalathna im Gebirge Botes. Kapnikbánya.

7. Weissbleierz (kohlen-saures Blei, Cerusit).

a) Krystallisirt oder Krystallinisch: Offenbánya. Zalathna im Botesgebirge in grossen Nestern. Brusztur. Kis-Muncsel. Uj-Sinka (weiss und auch schwarz oder Weiss- und Schwarzbleierz).

b) Dicht oder Erdig (Bleierde): Uj-Sinka.

8. Vitriolbleierz (schwefelsaures Blei, Bleivitriol).

a) Anglesit: Uj-Sinka.

b) Bleilasur (Kupfer-Bleivitriol, Linarit): Uj-Sinka.

#### XIV. Gruppe: Wismuth.

1. Wismuthglanz: Zalathna im Fáczebajer Gebirge. Bihar-gebirge (Rézbánya).

2. Tellurwismuth (Tetradymit): Dupe piatra am Berge Dealu Ungarului (nach Posepny).

#### XV. Gruppe: Kupfer.

1. Gediegen Kupfer, auf Quarzgängen im Glimmer- und Chlorit-schiefer: Muska in rothem Thon (gegen Verespatak zu) schön krystallisirt. Pojana im Fericseles Gebirge. Kristjor. Déva. Veczel. Kapnikbánya. Balánbánya.

2. Kupferschwarze: Kapnikbánya.

3. Kupferglanz: Abrudbánya im Cserniczathale. Muska gegen Verespatak zu. Lupsa im Gebirge Timpa Bozi. Déva (alte Ulrichsgrube). Kapnikbánya.

4. Buntkupfererz (Bornit), in Begleitung von Kupferkies: Déva (alte Ulrichsgrube). Veczel. Illye in der Valea lunga. Kaszanest. Felső-Vacza. Balsa. Pojana im Fericseles Gebirge. Toroczkó. Toroczkó-Szt.-György. Vargyas (alte Gabrielsgrube). Balánbánya.

5. Kupferkies (Chalkopyrit), auf Gängen im Urgebirge und Grünsteintrachyt: Offenbánya. Verespatak im Gebirge Igrén. Pojana, Tekeró, im Fericseles Gebirge. Balsa, Nagyág. Füzes. Boicza. Kristjor. Kazanest. Illye in der Valea lunga. Veczel. Oláh-Láposbánya. Kapnikbánya. Alt-Rodna. Balánbánya in mehreren Lagern im Quarz, Glimmer- und Chloritschiefer. Vargyas (im alten Bergwerk).

6. Fahlerz:

a) Silberfahlerz (Weissgültigerz) im Grünsteintrachyt: Kisbánya. Offenbánya. Bucsum. Zalathna im Vulkoi Gebirge (schön krystallisirt). Csertesd und Nagyág (dicht und krystallisirt). Szelistje im Drejka-Gebirge. Tresztia im Mala-Gebirge. Stanizsa. Kristjor. Ruda, Zdraholz, im Borza-Gebirge.

b) Antimonfahlerz (Tetraedrit), im Grünsteintrachyt und auch in ältern Gebirgen: Kapnikbánya schöne Krystalle. Topánfalva derb im Quarz. Offenbánya. Verespatak im Gebirge Legy und Gauer. Zalathna im Fácsebaj-Gebirge. Nagyág. Csertesd. Kajanel.

7. Kieselkupfererz (Kupfergrün) auf Kupfererz-gängen bei: Déva, Kazanest, Balánbánya, nach Ackner.

8. Kupferlasur (Azurit), auf Erzgängen (meist Brauneisenstein): Offenbánya. Tekerő. Kazanest. Balánbánya. Uj-Sinka.
9. Malachit, auf Kupfererz- und Brauneisensteinlagern.
- a) Faseriger Malachit: Déva. Illye in der Valea lunga. Kazanest. Ruda. Zdraholz. Gyalár, Toroczko, im Brauneisenstein, fein sammtartig. Toroczko-Szt.-György.
- b) Dichter Malachit: Nagyág. Balánbánya.
- c) Erdiger Malachit (Berggrün): Offenbánya. Kazanest. Déva. Alt-Rodna.
10. Kupfervitriol, in Klüften der Kupferbergwerke: Balánbánya. Kis-Muncsel.

### XVI. Gruppe: Quecksilber.

1. Gediegen Quecksilber, im Trachyt und jüngern Gebirge: Zalathna im Gebirge Dumbrava und Baboja. Topanfalva im alten Nepomuk-Stollen.
2. Zinnober: Hargitagebirge (Ostabhäng am Sároág und bei Csik-Mataras, — dann am Westabhänge bei Oláhfalva am Ursprunge des Vargyas). Gyergyoeer Gebirge am Südwestabhänge der Struniora im Thale Pereu Tihu (derb und krystallisirt). Zalathna im Gebirge Dumbrava und Baboja (derb und krystallisirt). Ruda im Zdraholzer Bergwerk. Karács. Lemhény und Esztelnek (Comitat Háromszék) im Karpathen-Sandstein.

### XVII. Gruppe: Silber.

1. Gediegen Silber, auf Erzgängen, besonders mit Bleiglanz: Offenbánya. Zalathna. Porkura. Csertesd. Nagyág. Toplicza. Herczegán. Boicza. Kajanel. Kis-Muncsel. Zernest. Kapnikbánya.
2. Silberhornerz (Hornsilber, Chlorsilber): Kajanel. Szelistje (Braderbezirk).
3. Silberglanz:
- a) Weichgewächs: Pojana im Gebirge Fericsel. Nagyág. Toplicza im Mogura Gebirge. Kapnikbánya.
- b) Silberschwärze: Nagyág. Toplicza. Kapnikbánya.
4. Antimonsilber:
- a) Spiessglanzsilber: Kisbánya. Zalathna im Faczebajer-Gebirge. Kapnikbánya.
- b) Arseniksilber: Porkura.
5. Rubinblende (lichtes Rothgültigerz, Arseniksilberblende) auf Erzgängen: Offenbánya. Bucsum, Zalathna im Braza-Gebirge. Csertesd. Fúzes. Toplicza im Gebirge Mogura. Boicza. Tresztia im Malagebirge. Herczegány im Gebirge Mogura Boji. Kajanel. Szelistje im Drejkagebirge. Kristjor. Ruda im Zdraholz- und Borzagebirge.
6. Pyrrargyrit (dunkles Rothgültigerz, Antimon-Silberblende): An mehreren Fundorten der Rubinblende, besonders aber in Kapnikbánya (als Schilfgläserz).
7. Sprödgläserz (Schwarzgültigerz, Melanglanz) auf Erzgängen im Grünsteintrachyt: Kisbánya. Offenbánya. Zalathna im Faczebaj-Gebirge.

Boicza. Szelistje im Drejkagebirge. Herczegány. Ruda. Kristjor. Kapnikbánya.

8. Polybasit (Mildglanzerz), von den Vorkommnissen der vorigen Art dürften bei genauer Untersuchung mehrere hieherzuziehen sein.

### XVIII. Gruppe: Platin.

1. Gediegen Platin: Oláhpian und Rehó, selten im Sande des Goldseifen-Gebirges.

### XIX. Gruppe: Gold.

1. Gediegenes Gold, auf Klüften und Eingesprengt in ältern und jüngern Gebirgen, besonders im Grünsteintrachyt und den Trachyt-Breccien, — dann im Sande des Diliviums und vieler Flüsse Siebenbürgens: Verespatak. Buesum. Offenbánya. Zalathna. Porkura. Tekeró. Csertesd. Nagyág. Fúzes. Toplicza. Mogura. Herczegány. Boicza. Stanizsa. Kajanel. Tresztia. Kristjor. Zdraholz. Ruda Szelistje im Drejkagebirge. Karács im Gebirge Szohodol. Bukuresd. Czebe. Kisbánya. Kis-Muncsel. Hidég-Számos. Oláh-Láposbánya. Kapnikbánya. Alt-Rodna.

Dann als Waschgold in dem Seifengebirge von: Oláhpian, Deutschpian, Strugar, Rekite, Mühlbach, Kelling, Szászesor, Sebeshel, Sibot, Balomir, Csora, Csikmó, Czebe, Hermannstadt im jungen Walde, Szent-György bei Rodna — und in den Flüssen: Aranyos, Ampoly, weisser Körös, Strell, Schiel, kleiner und grosser Szamos.

2. Electrum (Güldisch-Silber): Zalathna im Gebirge Botes Szelistje im Drejkagebirge. Kajanel u. a. O.

## Zweiter Abschnitt.

### Die Gebirgsgesteine Siebenbürgens.

Unter den Gebirgsgesteinen müssen wir die krystallinischen Schiefergesteine, die krystallinischen Massengesteine und die Sedimentgesteine, — dann die beiden Letztern wieder nach ihrem geologischen Alter unterscheiden.

Die krystallinischen Schiefergesteine sind unzweifelhaft die ältesten Gesteinsbildungen der festen Erdrinde und man heisst sie darum auch Urgesteine (Primär-Bildungen). Es gehören dazu: der Gneiss, Granulit, Glimmerschiefer, Kalkglimmerschiefer, Hornblende-schiefer, Chloritschiefer, Talkschiefer, Urthonschiefer, Quarzit und der körnige Kalk.

Die krystallinischen Massengesteine sind:

- a) Altplutonische Gesteine: Granit, Syenit, Diorit, Diabas, Serpentinfels.
- b) Mittelplutonische Gesteine: Quarzporphyr, Porphyrit, Melaphyr, Augitporphyr.
- c) Neuplutonische Gesteine: Grünstein-Trachyt, Dacit, Andesit, Trachyt, Rhyolith, Basalt.
- d) Vulkanische Gesteine: Laven und vulkanische Auswürfinge (diese jüngsten Erzeugnisse der eruptiven Thätigkeit unserer Erde sind jedoch in Siebenbürgen nicht vertreten).

Zu den Sediment- Gesteinen gehören dem geologischen Alter nach:

- A. Paläozoische Bildungen.
  - a) Die Silurformation. } Sind in Siebenbürgen nicht vertreten.
  - b) Die Devonformation. }
  - c) Die Steinkohlen-Formation.
  - d) Die Dias-Formation.
- B. Mesozoische Bildungen.
  - a) Triasformation.
  - b) Rhätische Formation. (In Siebenbürgen nicht vertreten).
  - c) Juraformation.
  - d) Kreideformation.
- C. Känozoische Bildungen oder Tertiär-Formationen.
  - a) Eocenformation.
  - b) Neogenformation.
- D. Diluvialformation.
- E. Alluvialformation.

Von diesen geologischen Bildungen und Formationen haben wir in Siebenbürgen nachstehende Gesteinsarten mit der dabei angegebenen Verbreitung:

### I. Krystallinische Schiefergesteine.

Sie setzen als die ältesten Gesteine der Erdrinde auch in Siebenbürgen mit grössern oder kleinern Unterbrechungen die Hauptgebirgszüge an den Grenzen des Landes zusammen und bilden auch die meisten unserer höchsten Berggipfel. In dieser Beziehung machen nur das Burzenländer, Bodzauer, Bereczker, Háromszéker, Csiker, Gyergyóer und Laposcher Gebirge eine Ausnahme, deren höchste Gipfel aus mesozoischen Kalken, Conglomeraten und Sandsteinen, oder aus neuplutonischen Eruptiv-Gesteinen (Trachyt und Andesit) bestehen.

#### 1. Der Gneiss.

Er ist aus Quarz, Feldspath (Orthoklas bisweilen auch Oligoklas) und Glimmer zusammengesetzt, dessen Blättchen parallel gelagert sind und daher eine schieferige Struktur des übrigens körnigen Gemenges herbeiführen, wodurch sich Gneiss von Granit unterscheidet. Seine Farbe ist meist grau mit weisslichen Flecken, gelblich- oder röthlich-weiss und er schliesst oft grosse Glimmerblätter ein.

Der Gneiss bildet einen wesentlichen Bestandtheil unserer Hauptgebirgszüge und findet sich im Bihar- und Cserna-Gebirge, macht den grössten Theil des Hátszegyer, Vulkaner, Paringul-, Sebeshelyer und Zibins-Gebirges aus, kommt dann in beträchtlicher Ausdehnung auch im Fogarascher, Csiker und Rodnaer Gebirge vor.

Der Augengneiss ist eine Abänderung, bei welcher der Feldspath und auch der Quarz in grösseren rundlichen Parthien ausgeschieden sind und auffallend aus der dunkleren glimmerreichen Gesteinsmasse hervortreten. Er findet sich im Mühlbach- und Zibins-Gebirge, bei Holbak am Ostende des Fogarascher Gebirges und im Hideg-Szamosthale des Bihargebirges.

Der schön gefärbte Hornblendegneis mit fleischrothem Feldspath und dunkelgrüner bis schwärzlicher Hornblende, kommt stellenweise an der Ostseite des Bihargebirges und am Südabhang der Muntele mare, im Mühlbach- und Zibins-Gebirge, im Csiker (bei Balánbánya, sowie westlich vom Gyimespass) und im Gyergyóer-Gebirge vor.

## 2. Granulit oder Weiss-Stein.

Derselbe ist ein schieferiges Gemenge von zweierlei Feldspath (Orthoklas und Oligoklas) mit Quarz, welchem kleine Granaten eingesprengt sind und oft auch etwas Glimmer beigemengt ist. Er hat stets eine helle, weissliche, mitunter gelbliche oder röthliche Farbe.

Der Granulit findet sich im Hauptstocke des Zibins-Gebirges östlich von der Frumosza (Berg Serbotile und Umgebung).

## 3. Glimmerschiefer.

Dieses Gestein, welches aus einem schieferigen Gemenge von Quarz und Glimmer besteht und häufig Granaten oder andere Mineralien einschliesst, erscheint silbergrau, röthlich, gelbbraun bis schwärzlich, ist in unsern Urgebirgszügen am Weitesten verbreitet und setzt auch den grössten Theil derselben zusammen. Durch Granatführung ist es an einzelnen Stellen im Hátszegez, im Mühlbach- und Zibins-Gebirge, bei Meregyó und Rekiezel im Bihargebirge, dann besonders bei Oberszolicsva im Erzgebirge, sowie zwischen Csiko und Benedekfalva am vereinigten Szamos ausgezeichnet.

## 4. Kalkglimmerschiefer.

Derselbe besteht aus Kalkspath und Quarz, denen eingelagerte Glimmerblättchen eine schieferige Struktur verleihen, — findet sich besonders in der Nähe von Einlagerungen des krystallinischen Kalkes im Gneiss- und Glimmerschiefer-Gebirge und hat eine weissliche oder grauliche Farbe. Im Csernagebirge (Gegend von Vajda-Hunyad), im Vulkaner und Paringul-Gebirge, im Zibinsgebirge (bei Pojana, Orlat, Zood, im Lotriorathal), im Fogarascher und Rodnaer-Gebirge ist derselbe ziemlich weit verbreitet.

## 5. Hornblendeschiefer.

Der Hornblende- oder Amphibol-Schiefer ist zusammengesetzt aus dunkelgrünen oder schwärzlichen Hornblendenadeln, welche mehr oder weniger parallel gelagert, eine schieferige oder massigere Struktur des Gesteines bedingen, in das mitunter Granaten oder Krystalle von Magnetit und Schwefelkies eingesprengt sind. Derselbe kommt in Lagern zwischen Glimmerschiefer und Gneiss vor und bildet im Paringul- und Fogarascher Gebirge oft die höchsten Grate und Gipfel; findet sich aber auch fast in allen übrigen Urgebirgen unseres Landes. So sehen wir ihn in der Valea Ferului am Südostabhange des Ruszka-Gebirges, am Nordabhange des Hátszegez-Gebirges (Malomviz), im Thale

von Gredistje und Sebeshely, bei Oláhpián, Grosspold, Resinár, Zood und im Rothenthurmpasse, — bei Sebes, Freck, Porumback, Kercesora, Árpás, Szombat, Marginéni, Pojana - Merului u. a. O. im Fogarascher Gebirge, — am Westabhange des Nagy-Hagymás, nordwestlich von Csik-Szent-Domokos am (Magosbük), sowie nördlich vom Pirieske im Gyergyoeer-Gebirge (Taszokpatak und Orotvathal), — im Rodnaer-Gebirge, an einzelnen Stellen des Bükk- und Meszes-Gebirges, — an der Ostseite des Bihar-Gebirges im Thale des Székelyó, des warmen und kalten Szamos (Gebirge Kucsulata und bei Rekiezel) und im Thale des Aranyos (bei Kisbánya und Offenbánya) in ansehnlicher Verbreitung.

#### 6. Chloritschiefer.

Derselbe wird aus schuppigem Chlorit, dem gewöhnlich etwas Quarz und Feldspath, Glimmer oder Talk beigemengt sind, gebildet; hat eine grünliche Farbe und schliesst häufig auch Octhaëder von Magnetit, dann Schwefel- oder Kupferkies ein. Er ist weit weniger verbreitet als der Hornblendeschiefer, kömmt aber oft in Begleitung desselben vor. Als Fundorte dieses Gesteins sind besonders: Toplicza bei Vajdahunyad im Cserna-Gebirge (mit Magnetit), Resinár und Michelsberg im Zibins-Gebirge (mit Schwefelkies - Krystallen), mehrere Stellen im Fogarascher Gebirge, Balánbánya \*) im Csiker-Gebirge (mit Schwefelkies- und Kupferkies-Einlagerungen) zu erwähnen.

#### 7. Talkschiefer.

Ein schieferiger Talk, dem meist Quarz oder Feldspath beigemengt ist, bildet dieses Gestein, welches eine weissliche, gelbbraune oder grünliche Färbung zeigt und in unsern Urgebirgen nur stellenweise etwas häufiger vorkömmt. So finden wir es in grösserer Mächtigkeit am Ostabhange des Bihar- und Cserna-Gebirges (Cserbel und Lunkoj), südlich vom Strellgebirge (Smida-Oszli im walachischen Schielthale), am Paringul-Gebirge (Koasztai Ruzs, Pietra Tajata und Csucus), im Zoodthale des Zibins-Gebirges, an mehreren Stellen des Fogarascher Gebirges, im Bereczker Gebirge (Vajda-Asztal), im Gyergyoeer Gebirge (am Kelemen-havas), im Rodnaer Gebirge (Valea Bajilor und Valea Rosii), endlich an einigen Stellen im Lapos- und Meszes-Gebirge.

#### 8. Phyllit (Thonglimmerschiefer oder Urthonschiefer).

Ein meist grau oder schwärzlich gefärbtes, dünnblättriges, auf den Spaltungsflächen oft glimmerig glänzendes Gestein, welches aus sehr fein zertheiltem und gemengtem Quarz und Glimmer besteht und von beigemengtem Eisen auch röthlich gefärbt erscheint. Er findet sich oft in grösserer Verbreitung dem Urgebirge aufgelagert oder in dasselbe eingelagert; kömmt im westlichen Höhenzuge an der Ostseite des Bihar-Gebirges, dann im südlichen Theile des Erzgebirges (Metesd

\*) Das hier zu beiden Seiten des Altflusses vorkommende Gestein bezeichnet Herr Dr. F. Herbich als Actinolithschiefer.

bei Zalathna, Vormága bei Nagyág, Füzes und Branyicska), dann südlich vom Marosch zwischen Veczel und Lesnek, bei Roskány, zwischen Runk und Alun, bei Mesztakéni, Toplicza u. a. O. im Cserna-Gebirge vor. Im südlichen Höhenzuge findet er sich im Vulkaner-Gebirge bei Kimpu lui Neag in grosser Mächtigkeit von schwärzlicher Farbe mit vielen Eisenkieswürfeln, dann am Gebirge Sturul und im grossen Skok schön violettroth und grünlich gefärbt, endlich wieder in der gewöhnlichen schwärzlichgrauen Abänderung am Szurdukpasse. Sonstige Fundorte sind noch Romoshely und Sebeshely im Sebeshelyer Gebirge; bei Unter-Sebes, Kercesórá, Zernest u. a. O. im Fogarascher Gebirge; bei Guczán im Burzenländer Gebirge; bei Komána, Venicze und Kucsulata im Persányer Höhenzuge; im Csiker Gebirge (Balánbánya), Gyergyoyer- und Rodnaer Gebirge (Izvor-Thäler), bei Preluka und Kusaly im nördlichen Höhenzuge.

### 9. Quarzit.

Aus körniger bis dichter Quarzmasse bestehend, wird dieses Gestein durch parallel eingelagerte Glimmerblättchen oft etwas schieferig und nähert sich dann dem Glimmerschiefer. Der Quarzit bildet bei uns nur selten grössere, dem verwandten Urgestein eingelagerte Massen und findet sich bei Belbor, Borszék am Bükhavas, am Gebirge Giezerie (Jetzerie) nördlich vom Tölgyesspasse, westlich vom Nagy-Hagymás und am Ostabhang des Csiker Gebirges, nordwestlich vom Gyimespasse, bei Zernest und andern Orten des Fogarascher Gebirges; bei Sinna und Strugár im Zibins- und Mühlbach-Gebirge; auf dem Muntjele mare zwischen Rekiezel und Szulicze, sowie bei Gyurkueza.

### 10. Körniger Kalk.

Eine bald fein bald grobkörnige Zusammenhäufung von kleinen Kalkspathkrystallen die theils massig, theils schieferig \*) erscheint und schwächere oder mächtigere Einlagerungen im Urgebirge bildet. So findet er sich in grosser Verbreitung im westlichen Höhenzuge an vielen Stellen des Aranyosthales und im Erzgebirge (besonders zwischen Vidra und Bisztra, bei Torockzó-Ujfalu, Offenbánya, zwischen Vormága und Csikmo), — sowie südlich vom Marosch im Cserna-Gebirge. Im südlichen Höhenzuge tritt er zu beiden Seiten des walachischen Schiel (besonders am Gebirge Senoga nächst Sil-Vajdei) in grösseren Partien zu Tage, findet sich bei Strugár und Lomán im Mühlbach-Gebirge, bei Orlat, Gurariu, Poplaka, Zood und im Lotriorathale des Zibins-Gebirges; bei Ober-Sebes, Freck, Porumback, Kerceszoara, Arpás und Uj-Sinka im Fogarascher Gebirge (in mehreren Zonen bis zu einigen höhern Gipfeln, oft der schönste weisse Marmor). Im östlichen Gebirge kommt

\*) Der schieferige, meist sehr dichte körnige Kalk, welcher sich bei uns im Cserna-Gebirge (in der ganzen Umgebung von Vajda-Hunyad), in grosser Verbreitung im walachischen Schielthale, bei Pojana und Grosspold im Zibins-Gebirge, im Rodnaer-Gebirge (besonders am Koronjis) u. a. O. findet, wurde in neuerer Zeit von Posepny mit dem Phyllit als ein Umwandlungs-Produkt erklärt, zu den ältesten Sedimentgesteinen gezählt und dafür der Name „Bastarnische Formation“ vorgeschlagen.

er bei Ajnád, Szent-Tamás und Szent-Domokos in der Csik; bei Vasláb, Tekerópaták, Szárhegy und Salomás, dann zwischen Borszék und Holló, sowie bei Belbor in der Gyergyó vor. Im nördlichen Höhenzuge tritt er im Rodnaer Gebirge in grosser Verbreitung auf und findet sich an mehreren Orten im Laposcher Gebirge (Preluka, Macskamező, Magura, Kodru).

## II. Krystallinische Massengesteine.

Diese Gesteine, obwohl sie ihrem geologischen Alter oder der Zeit ihrer Entstehung nach sehr weit auseinander liegen, fassen wir der Gleichartigkeit ihrer Bildung und Zusammensetzung wegen hier in einem Hauptabschnitte zusammen. Es sind dies:

1. Der Granit, welcher ein körniges Gemenge von Quarz, Feldspath und Glimmer darstellt, wobei sowohl der Feldspath (Orthoklas und Oligoklas) als auch der Glimmer (weisser und schwarzer) gleichzeitig in zwei Formen auftritt. Der Granit, welcher neben Quarz blos Orthoklas und weissen Glimmer enthält, wird Pegmatit genannt, — kömmt auch schwarzer Glimmer darin vor, so entsteht dadurch der eigentliche Granit, — ist aber blos schwarzer Glimmer vorhanden, so heisst das Gestein Granitit und, wenn beide Arten von Feldspath im Gesteine enthalten sind, so führt dasselbe den Namen Protogyn.

In Siebenbürgen findet sich der Granit in grösserer Verbreitung blos im westlichen Gebirge von den Quellen des reissenden Körös, sowie des warmen und kalten Szamos bis zum mittleren Aranyos bei Offenbánya (Ostabhang des Bihár und Gebirgsgruppe der Muntjele mare), wo alle obbezeichneten vier Formen des Gesteins vorkommen. Der Pegmatit findet sich ausserdem noch im Hauptstocke des Zibins-Gebirges, wo er nördlich und östlich von der Frumoasza, sowie in den Thälern des Zibin, Schewis und Zood zu Tage tritt, dann am West- und Ostende des Fogarascher Höhenzuges (Ober-Sebes, Uj-Sinka, Zernest) und im Burzenländer Gebirge (Guczán), endlich im Lapos-Gebirge bei Berkeszpaták, am Verfu Slanikari und in der Valea Plesi. Der Granitit findet sich, ausser bei Kisbánya, auch bei Zernest (Dealu Siitilor und Valea Balvanilor). Andere Formen des Granits finden sich im Mühlbach-Gebirge bei Smida mare, Solanje und Ausel (Ausohely), wo ähnliche Gesteine auch am Südabhange des letztgenannten Gebirges sich finden.

2. Syenit, ein körniges Gemenge von Feldspath (Orthoklas, seltener Oligoklas oder Plagioklas) mit Hornblende oder Glimmer. Im Hauptstocke des Piricske (Gyergyóer Gebirge) zwischen Gyergyó-Szent-Miklos, Ditró, Orotva und Putnalaka bei Tólgys; dann südlich von Szurdok — Kapolnak im Laposgebirge, ferner bei Pocsaga und Jára im westlichen Höhenzuge, endlich bei la Baja nächst Zernest am Ostende des Fogarascher Gebirges.

Eine Abänderung des Syenits ist der Miaseit, welcher aus Oligoklas, Elaeolith, Hornblende und Glimmer zusammengesetzt ist, — dann der Ditroit, welcher aus Orthoklas, Oligoklas, Elaeolith, Soda-lith, Hornblende, Glimmer und andern Gemengtheilen besteht; beide Abänderungen kommen nur an der Nord- und Westseite des Piricske-Gebirges, sowie nördlich von Orotva vor.

3. Diorit; ein bald fein-, bald etwas gröberkörniges Gemenge von Oligoklas und Hornblende, dessen Bestandtheile oft dem freien Auge nicht mehr sichtbar sind, in welchem Falle dann dieses Gestein Aphanit genannt wird.

Im südwestlichen Theile des Erzgebirges nördlich vom Marosch bei Zám (Magura-Gebirge) bis Kazanest und über die siebenbürgische Grenze hinüber, dann östlich bis Gyalumare (Dealu mare), — ferner an einigen Stellen des Sebeshelyer und Zibins-Gebirges (Sebeshely, Oláhpán, Resinár, Zood und Rothenthurmpass), bei Holbak, Pojana Merului und Wolkendorf am Ostende des Fogarascher Höhenzuges, — bei Orotva, Rodna, Benedekfalva und Csikó, bei Nyires und Csucsá im nördlichen Höhenzuge, — endlich in grösserer Verbreitung in Thälern des Kapusbaches, des Meleg- und Hideg-Szamos an der Nordostseite des Bihar-Gebirges treten die beiden Formen des Diorits meist in der Nähe der Hornblendeschiefer auf. Bisweilen kommen auch zahlreiche kleine Granaten als Gemengtheile des lichtergrünen Diorites vor und bilden dann den Eklogit, wie bei Resinár, Talmacsel, Offenbánya und Szolcsva.

4. Diabas. Derselbe erscheint als ein körniges Gemenge von Labrador mit Hornblende (Amphibol) oder Augit und wird, wenn er sehr dicht vorkommt, ebenfalls Aphanit (Diabas-Aphanit) genannt. Dieses Gestein ist erst von wenigen Fundorten Siebenbürgens nachgewiesen, wie aus dem Orotvathale bei Ditró und aus der Gegend von Alsó-Rákos.

5. Serpentinfels und Gabbro. Der Serpentinfels besteht hauptsächlich aus Serpentin oder einem innigen Gemenge von Talkerde, Kieselsäure, Eisenoxydul und bisweilen etwas Thonerde, und ist von gelblicher, heller oder dunkelgrüner bis schwärzlicher Farbe. In demselben sind meist Aspest, Bronzit und andere accessorische Bestandtheile eingelagert. Oft sind in demselben auch kleinere oder grössere Parthien eines weisslichen Feldspaths (Anorthit) ausgeschieden und wird dieses gesprenkelte oder gefleckte Gestein dann Gabbro genannt; manchmal wird der Anorthit auch durch Labrador oder Olivin vertreten und heisst das Gestein dann im erstern Falle Labradorfels, — im Letztern dagegen Olivin-Gabbro oder Schillerfels.

Der Serpentinfels kommt im westlichen Gebirge bei Zám, im südlichen Höhenzuge bei Malomviz, am Vulkanpasse, an der Koaszta lui Rusz und im Zsiczthale des Paringulgebirges am Paltinis des Sebeshelyer Gebirges und bei Resinar im Zibins-Gebirge vor. Im Osten Siebenbürgens findet er sich bei Alsó-Rákos und Vargyas im Barother-Gebirge, dann am Ursprunge des Hidegségthales, an der Wasserscheide zwischen dem Békás — und Domukthale, am Gyümölesénes, am Naskulat und Gyilkoskó, östlich und nördlich vom Nagy-Hagymaser Gebirge.

Der Gabbro findet sich bei Alsó-Rákos und Vargyas und tritt am erstern Orte auch der Olivin-Gabbro und Labradorfels auf.

6. Quarzporphyr oder Feldsitporphyr. Er enthält in einer dichten Grundmasse von Quarz und Feldspath Krystalle und Körner von Quarz und Orthoklas, oft auch Oligoklas und Glimmer eingeschlossen.

Derselbe kommt nur in wenigen vereinzelt Partien in Siebenbürgen vor, so am obern Aranyos, westlich von Skerisóra; im obern Szamosthale bei Gyurkuczsa, bei Meregyó u. a. O. des Bihargebirges; dann im Erzgebirge südöstlich von Toroczkó, am Malomkő, am Dealu mare (im Pereu Fontinelilor) und bei Nyirmező (Quarzporphyr) und westlich von Toroczkó-Szt.-György (Felsitporphyr); bei Lunka Negoi südöstlich von der Pojana Ruszka im obern Quellengebiete der Cserna; bei Pojana Merului und Holbak im Persányer Gebirge, — endlich bei Alsó-Rákos im Altdurchbruche.

7. Porphyrit, auch quarzfreier Orthoklas-Porphyr genannt, unterscheidet sich vom Vorigen hauptsächlich dadurch, dass freie Quarzkörner fehlen, dagegen oft Hornblende-Krystalle aus der Grundmasse hervortreten. Er hat eine grünliche, graugrüne oder röthliche Farbe und sind rothe Plagioklas-Krystalle in der Grundmasse eingelagert. Der Porphyrit hat in Siebenbürgen eine geringe Verbreitung, wir kennen ihn nur aus dem Thale von Vargyas, aus der Gegend von Alsó-Rákos, wo er zu beiden Seiten des Altflusses vorkommt und einige ansehnliche Felsenpartien (besonders am Ürmösi Tepej) bildet.

8. Melaphyr, ein dichtes Gestein von schwärzlicher, dunkelgrüner oder röthlicher Farbe, welches in einer oft glasigen Grundmasse von Feldspath (meist Oligoklas), Augit, Titan- und Magnetisen besteht und öfter rundliche oder länglichrunde Hohlräume enthält, welche Kalkspath, Chalcedon, Grünerde u. s. w. ausfüllen (Mandelstein-Bildung). Solche Gesteine finden sich an mehreren Orten unseres Erzgebirges, wie an der Tordaer Schlucht bei Borév, Toroczkó, Toroczkó-Szent-György und Bedellő, bei Oláh-Lápád, zwischen Felső-Gáld und Intra-Gáld, bei Krecsunest, Felső-Vácza und Kis-Zám, — dann im Lupsaer-, Kománaer- und Kucsulataer Thale des Persányer Höhenzuges, bei Bogáth und Alsó-Rákos, im Vargyasthale, endlich am Gebirge Naskulat, Tarkó und Gyilkoskő bei Balánbánya im Osten Siebenbürgens.

9. Augitporphyr. Die Grundmasse besteht aus Augit und Labrador, in welcher Augitkrystalle und nicht selten auch Labradornadeln ausgeschieden zu sehen sind und häufig auch Magnetit beigemengt ist; der Augitporphyr nimmt mitunter mandelsteinartige Struktur an. Er ist in Siebenbürgen überall nur in der Nähe des Jurakalkes zu finden und wir treffen ihn an der Ostseite des Tordaer und Toroczkóer Gebirges, an dem Kalkzuge westlich von Tövis und Magyar-Igen, sowie von Mada und Glod besonders bei Nagy-Almás und Tekerő (hier mit ausgeschiedenen schönen Augitkrystallen), dann bei Boicza, Herczegány, Mihalyén und Krecsunest, Czebe bei Körösbánya, Danulesd und Zám im westlichen Theile Siebenbürgens, — während er im Osten unseres Landes überall durch den ältern Melaphyr vertreten zu sein scheint.

10. Grünstein-Trachyt. Ein Plagioklas-Trachyt, in dessen Gemenge ein glasartiger Feldspath (Mikrotin) vorherrscht, aber auch Orthoklas nicht fehlt; die Grundmasse ist grünlich (bei der Verwitterung braun) und zeigt sich darin ausser dem Feldspath, meist Hornblende, seltener Augit oder Glimmer ausgeschieden und bei der Verwitterung auch ein beträchtlicher Kalkgehalt. Seine grösste Verbreitung hat der Grünsteintrachyt im nordöstlichen Theile Siebenbürgens, im Borgoer,

Rodnaer und Laposcher Gebirge, — kommt aber auch im westlichen Theile unseres Landes bei Gyalu, Offenbánya, Felső-Gáld, Nagyág, Csertesd u. a. O. vor. Er ist fast überall durch Erzführung angezeichnet und finden sich die meisten unserer Bergwerke auf edle Metalle im Bereiche dieses Gesteins.

11. *Dacit*. Er unterscheidet sich vom Grünstein-Trachyte dadurch das freier Quarz, Orthoklas und oft auch Plagioklas deutlich aus der Grundmasse ausgeschieden sind, welche Letztere an manchen Orten hornsteinartig erscheint. Er findet sich hauptsächlich im Vlegyásza-stocke bei Kis-Sebes, Kis-Bánya, Kis-Oklos u. a. O. im nördlichen und östlichen Theile des Bihar-Gebirges, — im siebenbürgischen Erzgebirge (Verespatak), — zwischen Sz-György und Majer, sowie im Illovathale des Rodnaer Gebirges.

12. *Andesit*. In einer dichten Grundmasse ist Feldspath (selten Orthoklas), Hornblende und oft auch Augit ausgeschieden, wogegen freie Quarzkörner nur sporadisch vorkommen; die Farbe ist grau bis ins schwärzliche. Er ist in unsern Trachytgebirgen am weitesten verbreitet, findet sich im Hargitagebirge (besonders im nördlichen Theile desselben), im Görgényer, Gyergyöer, Rodnaer und Laposcher Gebirge, in den östlichen Ausläufern des Bihar-Gebirges, im siebenbürgischen Erzgebirge, dem nördlichen Theile des Cserna-Gebirges.

Eine besondere Abänderung ist der röthlichgraue dichte Augit-Andesit des Aranyerberges nördlich vom Einfalle der Strell in den Marosch.

13. *Trachyt* (weisser und rother Trachyt). Eine rauhe ins Poröse gehende Grundmasse von weisslichgrauer oder röthlicher Farbe, in welcher Sanidin und Hornblende, selten dichter Feldspath (Oligoklas) ausgeschieden sind, und Glimmer (besonders Biotit) in ansehnlicher Menge vorkommt. Er ist häufig von trachytischen Trümmern und Tuffmassen umlagert, findet sich im Háromszéker, Barother, Csiker, Gyergyöer, Rodnaer, Erz- und Cserna-Gebirge und kommt vereinzelt auch bei Kronstadt im Burzenländer Gebirge sowie bei Kis-Kapus, Rekiézel und auf den Muntjele mare an der Nordostseite des Bihar-Gebirges vor.

14. *Rhyolith* oder *Quarztrachyt*. Ein stets hellgefärbtes, dichtes, aber auch rauhes und poröses Gestein aus einer felsitischen oder hornsteinartigen Grundmasse, worin häufig Krystalle und Körner von Quarz, Sanidin und schwarzer Glimmer, — seltener auch Oligoklas und Hornblende ausgeschieden sind. Er tritt nur vereinzelt, oft aber in der Nähe anderer Trachyt- oder Basalt-Eruptionen auf und findet sich in Siebenbürgen am Berge Csicsó nordwestlich von Deés, bei Gerő-Vásárhely westlich von Klausenburg, bei Toroczko-Szt.-György (im Szilas- und Havaspatak westlich, dann am Malomkő südöstlich vom Orte mit Biotit, in Szilaspatak auch weiss mit porcellanartiger Grundmasse und ohne Biotit), bei Petrosán in der Nähe von Zalathna, bei Bácsfalu und am Burghals nächst Kronstadt.

15. *Basalt*. Ein dunkelfärbiges, graues bis schwärzliches, dichtes Gemenge von Augit, Magnet Eisen und Feldspath (Oligoklas), welche Letzterer an manchen Orten durch Leucit oder Nephelin ersetzt wird;

in der dichten Gesteinsmasse sind häufig Körner von Olivin, Kalkspath oder Augit ausgeschieden.

Der Basalt ist das jüngste Eruptivgestein und tritt meist vereinzelt (sogenannte Inselberge bildend) auf. Wir finden ihn in Siebenbürgen bei Mojrád nächst Ziláh, bei Gyeró-Vásárhely westlich von Klausenburg, Verespatak (Detunata goala und flokoasza), Maros-Brettye, Lesnek, Plotzka bei V.-Hunyad, Wolkendorf bei Kronstadt, Lupsa, Hevis, Bogát, Alsó-Rákos und Reps, — Oláh-Toplicza im Gyergyóer- und Tihutza (Lokalität Fontinelle) im Rodnaer-Gebirge.

### III. Sediment-Gesteine.

#### A. Paläozoische Formationen.

##### a) Steinkohlen-Formation.

1. Thonschiefer, grau bis schwärzlich, der Steinkohlenperiode zugezählt, findet sich östlich und südlich des Hauptstockes des Bihar-Gebirges bis in die obern Aranyosthäler herab.

2. Dunkelgraue Conglomerate (Grauwacke) in Begleitung der obigen Thonschiefer im Bihar-Gebirge.

##### b) Dyas-Formation.

1. Rother Schiefer und Sandstein. (Rothliegendes). An der Ostseite des Bihargebirges, in den obern Szamos- und Aranyosthälern in grosser Verbreitung; auch dürfte der rothe Sandstein, welcher im südlichen Theile des Persányer Höhenzuges auf der Wasserscheide zwischen Wolkendorf und Holbak vorkömmt, hieher gehören.

2. Rothe Conglomerate aus Quarz und Urfelsgeröllen mit rothem Bindemittel (Verrucano), ebenfalls an den östlichen und südlichen Abhängen des Bihar-Gebirges (Kulme affinisului, Kulme mare u. a. O.), seltener im Erzgebirge (wie in der Valea Incesului südöstlich von Toroczkó und bei Havas-Gyógy), dann im Meszes-Gebirge am Berge Preszáka östlich von Bogdánháza.

3. Quarzige Conglomerate und Breccien, welche oft in Quarzite übergehen. Sie kommen östlich vom Nagy-Hagymaser Höhenzuge in den Seitenthälern Hidegség und Görbepatak des den Gyimespass bildenden Tatrosthales, — dann am Ujhavas auf der Wasserscheide zwischen dem Putna- und Békas-Thale südlich von Tölgyes vor.

#### B. Mesozoische Formationen.

##### a) Triasformation.

##### aa) Untere Trias.

1. Graue oder grünlichgraue dünngeschichtete kalkig-thonige Schiefer, welche häufig von weissen hie und da rothgefleckten Kalkspathadern durchzogen sind (Werfener Schiefer). Sie zeigen auf den Schichtflächen glänzende Glimmerschüppchen und enthalten an charakteristischen Versteinerungen Myophorien, Turbo rectecostatus und Nati-

cella costata. Ihre Verbreitung ist besonders im östlichen Siebenbürgen nachgewiesen und wir finden sie hier im Persányer Höhenzuge in den Thälern von Komána, Kucsulata und Lupsa, — im Altdurchbruch bei Alsó-Rákos, — am Westabhange des Nagy-Hagymás (Csofronkathal) und nördlich davon am Gyilkoskó.

2. Dunkler bis schwärzlicher, bituminöser Kalkstein, welcher häufig von weissen Kalkspath-Adern durchschwärmt wird (Guttensteiner Kalk). Er findet sich immer in Gesellschaft der Werfener Schiefer oft in grosser Mächtigkeit; so an der Plesa Lupsí bei Kucsulata und Komána im Persányer Gebirge, — am Tepej (Köves-Császló) bei Alsó-Rákos, — endlich stellenweise im Nagy-Hagymáscher Gebirge. Auch im westlichen Siebenbürgen kommt derselbe im obern Aranyosthale südlich von der Eishöhle bei Skerisóra und im obern Szamosthale dem rothen Schiefer und Sandstein aufgelagert vor; findet sich in einzelnen Partien auch im Randgebirge östlich von Toroczkó.

#### bb) Obere Trias.

1. Graue, glimmerige, von Kalkspathadern durchzogene Sandsteine, welche an Versteinerungen Halobia und Monotis salinaria führen. Wenig verbreitet im östlichen Siebenbürgen, wie am Tepej und Ürmesi tepej nördlich und südlich vom Altdurchbruche bei Alsó-Rákos und am Gyilkoskó nördlich vom Nagy-Hagymás.

2. Rothe quarzighthonige, bisweilen auch kalkreiche Schiefer. Am Gyilkoskó und Verestó nördlich vom Nagy-Hagymáscher Gebirge; dann im Vargyasthale und in der Dionys-Grube bei Alsó-Rákos, — am Schuler-Gebirge im östlichen Theile des Landes, — endlich bei Borév und Toroczkó im westlichen Siebenbürgen.

3. Dichter rother Kalkstein mit muscheligen Bruche und Calcitadern, welche von Crinoidenstielen herrühren (Hallstädter Kalk). Selten im Altdurchbruche bei Alsó-Rákos (Szörnyapatak am Kárhágó) und im Vargyasthale am Einfalle des Fejérpatak, dann am Westabhange des Nagy-Hagymás im Oltbükepatak und auf dem Sattel zwischen dem Öcsémteteje und Egyeskő oberhalb Balánbánya.

4. Weisser oder hellgrauer Kalkstein, oft splitterig oder schieferig brechend, oft dolomitisch, finden sich im obern Szamosthale (bei Gyurkueza) und in den obern Aranyosthälern. Von neuern Geologen werden auch die dichten und schieferigen Kalksteine zwischen Borszék und Belbor im Gyergyóer Gebirge, in der Gegend von V.-Hunyad im Cserna-Gebirge und im walachischen Schielthale von Vaidej bis Kimpu Sirului (Vulkaner Gebirge und Südabhang des Hátszegger Gebirges), welche wir schon oben beim krystallinischen Kalke erwähnten, zur Triasformation gezählt.

#### b) Jura-Formation.

##### aa) Unterer Jura (Lias-Formation).

1. Kalkstein, dunkelgrau, von weissen Kalkspathadern und Klüften durchzogen und von Bitumen durchdrungen. Bei Wolkendorf und Holbak, dann von Rosenau bis Neustadt im Burzenländer Gebirge.

2. Weisser Sandstein, quarzreich und rauh, häufig Pflanzenabdrücke enthaltend. Bei Holbak im Persányer Höhenzuge, südöstlich von Neustadt im Burzenländer Gebirge.

3. Gelber oder braungelber Sandstein, meist glimmerreich und häufig Ammoniten, Belemniten u. a. Petrefacten führend; am Burghals bei Kronstadt und bei Zaizon im Burzenländer Gebirge.

4. Grauer Sandstein und Schiefer häufig glimmerig und Petrefacten, Pflanzenabdrücke oder Steinkohlen einschliessend. Bei Holbak, Wolkendorf und Neustadt.

5. Dunkelgraue zellige Rauchwacke bei Wolkendorf im südöstlichen Theile des Persányer Höhenzuges.

6. Hellgrauer feuerfester Thon, oft Stückchen von Steinkohle einschliessend. Bei Neustadt und Rosenau.

7. Rothe meist dünn geschichtete thonige Kalksteine oder Schiefer (Adnether Schichten) mit einer reichen Fauna von Ammoniten. Sie kommen in Siebenbürgen blos im Ürmösi-Tepejpatak am linken Altufer südlich von Alsó-Rákos und an der Einsattlung des Kovácspatak zwischen dem Ósém und Egyeskő bei Balánbánya mit zahlreichen schönen Versteinerungen vor.

#### bb) Mittlere Jura-Formation (Dogger).

1. Grauschwarzer oder brauner oolithischer Kalk mit zahlreichen Versteinerungen (Belemniten, Ammoniten, Terebrateln, verschiedene Bivalven). Nordöstlich vom Nagy-Hagymáscher Gebirge am Ausflusse des Sees Verestó (Gyilkoskő); am Buceacs (Guczán)? im Thale von Krakkó und Boros-Bocsárd nordwestlich von Karlsburg (im Kreideconglomerate).

#### cc) Oberer Jura (Malm und Tithon).

##### α) Malm-Bildungen.

1. Lichter oder dunklerrothe, dichte, geschichtete Kalksteine mit zahlreichen Versteinerungen, besonders Terebrateln und Ammoniten, worunter *Aspidoceras Acanthicum* charakteristisch ist. Im Nagy-Hagymáscher Gebirge am Vereskő, Csofronka und der nächsten Umgebung; im westlichen Theile Siebenbürgens am Hosszukó und Malomkő (Csetate) südöstlich von Toroczkó.

2. Grünlichgraue kalkige Sandsteine oder thonige Kalke mit sehr zahlreichen Versteinerungen, — am Gyilkoskő.

##### β) Tithon-Stufe.

Diese oberste Stufe der Jurabildungen tritt in Siebenbürgen nur als ein weisser, gelblicher oder röthlicher Kalk (Stramberger Kalk) mit undeutlichen Versteinerungen von *Nerinea*, *Diceras*, verschiedenen Bivalven und Korallen (aber keinen Ammoniten) in grosser Mächtigkeit auf. Er bildet im Osten Siebenbürgens zum Theil die hervorragenden Gipfel des Nagy-Hagymáscher Höhenzuges (Gyilkoskő, Nagy-Hagymás, Ósém u. s. w.), nordöstlich und südöstlich davon mehrere Felsenpartien am Tölgyescher Passe und bei Szépviz (am Uebergange in den Gyimes-

Pass), die Kalkgebirge im Vargyasthale bis zum Alt-Durchbruch bei Alsó-Rákos, dann südlich davon im Persányer Höhenzuge meist von jüngern Gebilden überlagert, ferner am Zeidner Berge, am Königstein, Bucsecs, Schuler, und seinen Ausläufern bis Rosenau und Kronstadt, Piatra mare und mike oft hoch emporragende und mächtige Felsenpartien bilden. Im westlichen Theile Siebenbürgens erscheint dieser Kalk blos in den äussersten östlichen Ausläufern des Bihargebirges und des siebenbürgischen Erzgebirges, wo er zuerst eine kleine Partie an der Vereinigung des warmen und kalten Szamos südwestlich von Gyalu, dann einen langen Zug von Tur bei Torda über Toroczkó und Felső-Gáld bis Krakkó und Sárd bei Karlsburg mit wenigen Unterbrechungen bildet und auch den Dealu mare bei Kakova westlich von Nagy-Enyed, sowie die schöne Gebirgsgruppe des Piatra Csáki westlich von Tövis, ferner die versteinungsreiche Partie im Thale von Csáklya (Piatra Tikujata) zusammensetzt, dann weiter südlich in der mächtigen Felsenpartie östlich und südlich von Zalathna, Berg Dimbó bei Fenes und Galacz, zwischen Cseb, Glod, Erdőfalva, Bakonya, Máda und Kis-Almás und in der kleinen Partie westlich von Bálsa wieder hervortritt; kommt dann noch in einer kleinen Partie östlich von Abrudbánya, und in einem grössern Complexe südlich von Boicza, mehreren kleineren Partien bei Körösbánya, endlich wieder in grösserer Ausdehnung zwischen Danulesd und Zám am Marosch vor.

#### c) Kreide-Formation.

##### aa) Untere Kreide (Neocom-Schichten).

1. Weisser oder gelblicher Fucoiden-Sandstein mit kalkigem Bindemittel. Im Tatrosthale und im Seitenthale des Bálványos und Tarhavas, dann im Uzthale und seinem Seitenthale des Verespatak (Bardocza), sowie im Ojtozthale in grösster Verbreitung, im Hauptthale von Kovászna, am Berge Örkő bei Sepsi-Szent-György und im Siklonpatak, auf der Anhöhe zwischen Szemerja und Előpatak.

2. Conglomerate und Breccien mit Brocken von Kalk und krystalinischem Schiefer. Im Gyergyóer Gebirge, Bálványos- und Tarhavaspatak nördlich von Gyimespass und südlich davon am Kőcsup, im Kászonthale bei Kovászna, im Sugóthale bei Sepsi-Szent-György, bei Wolkendorf, Tohán und Zernest.

3. Dunkler, dichter Kalkstein (Aptychenkalk), dunkelgrau oder roth, oft kieselig und bisweilen in hydraulischen Mergel (Rossfelder Schichten) übergehend. Im Tatrosthale am Gyimespass (Görbepatak), im Menasager Thale; auch im nordwestlichen und westlichen Theile Siebenbürgens nur vereinzelt auftretend, wie zwischen Toroczkó und Szent-György, bei Krakkó am Fusse des Kecskekő, bei Oláh-Lápos-Bánya und Batiz-Polyán.

4. Dunkelgrauer, seltener gelblicher, glimmerreicher, mit Kalkspathadern durchzogener Sandstein (älterer Karpathen-Sandstein), welcher auch in feinere und gröbere Conglomerate übergeht und an vielen Orten Lager von Sphärosiderit einschliesst. Der ältere Karpathen-Sandstein hat seine grösste Verbreitung im Osten Siebenbürgens, wo er vom

Tölgyescher Passe angefangen in einem bald schmälern, bald breiteren Gürtel an der Landesgrenze hin über den Békáscher, Gyimescher, Ojtoser, Bosauer Pass bis in das Garcsinthal bei Hosszufalu, dann als Sandstein und Conglomerat auch im Bároter Gebirge bis an den Trachytzug der Hargita sich erstreckt. Im Westen Siebenbürgens findet derselbe im Erzgebirge seine grösste Verbreitung, während er im Süden (vom Fogarascher Gebirge angefangen bis zum Maros) gänzlich fehlt und im Norden des Landes nur vereinzelt vorkommt.

5. Weisser bis gelblicher oder röthlicher, häufig mit Adern von Braun- oder Rotheisenstein durchzogener, mitunter auch hell- oder dunkelgrauer Kalkstein (Caprotinenkalk), welcher die charakteristischen Versteinerungen von Rudisten (Caprotina, Hippurites u. s. w.) zeigt. Er findet sich als einzelne Klippen oder Schollen dem Jurakalke oder Karpathen-Sandstein seltener ältern Gebilden aufgelagert, so am linken Ufer der Bisztricsora bei Holló (Vereskő) und am Hegyes-Gebirge südlich von Tölgyes bis nach Zsedánpatak, am Gebirge Lápos und Fagecsel bei Békás (Domuk), auf dem Gyilkoskő, an den östlichen Gehängen des Nagy-Hagymás, Öcsémteteje, Tarkó, Naskulat und Kékágó-Sorok bis in das Tatrosthal bei Gyimes, an der Almáscher Höhle bis Vargyas, am Tepej und Hollókő bei Alsó-Rákos, Ürmösi Tepej und an vielen Stellen des Persányer Höhenzuges, bei Zaizon (Mészponk und Gebirge Teszla), am Piatra lui Mihály westlich vom Zeidner Berg. Im südwestlichen Siebenbürgen den langen Kalkzug an der Strell bis Petrozsény und Petrilla, und in westlicher Richtung bis an den Fuss des Hátszegger Gebirges zusammensetzend; dann nördlich vom Maros in mehreren Felsgipfeln, wie bei Czelná, Igenpatak, Ompolyicza, Tóthfalu, Gaurény, Pojana, Preszáka und über Zalathna hinaus durch die Valea Doszului an dem nördlichen Abfalle des Dealu mare bis in die Valea Cserbuluj bei Abrudbánya und über Bucsum bis in das Thal von Verespatak, am Keeskekő bei Krakkó, dem Vulkan bei Abrudbánya und den ausgedehnten Kalkgebirgen nordöstlich von Körösbánya bei Grohot, Tomnatik u. s. w. hervorragend.

#### bb) Obere Kreide-Formation.

1 Oberer oder jüngerer Karpathensandstein in dünnern oder stärkern Schichten oft in feinere oder gröbere Conglomerate übergehend. In den Grenzgebirgen der Gyergyó, Csik und Háromszék in grosser Verbreitung und meist auch die Vorberge dieser Gegend zusammensetzend, dann bei Ürmös, Nussbach, im Bogaterthale und anderen Orten des Persányer Höhenzuges, bei Alt-Tohán und Rosenau und wohl auch die mächtigen Conglomerate des Burzenländer- und Bosauer-Gebirges umfassend.

2 Grauer, ziemlich fester Kalkmergel (Inoceramen-Mergel) mit Einschliessen von Inoceramus, Belemnitella, einigen Ammoniten, Terebrateln und anderen charakteristischen Versteinerungen. Er findet sich stets nur in kleineren Partien, wie bei Kronstadt (am Rittersteige und in der Valea Drakului), bei Rosenau, Alt-Tohán, Zernest (an der Burza Ferului), im Thale von Ürmös, Michelsberg, Déva (im Graben südlich von der Stadt), Szakamás, und wenigen andern Orten.

3. Größere und feinere Conglomerate von grauer, röthlicher oder gelber Farbe, meist mit zahlreichen Petrefacten von Actäonella, Nerinea, Omphalia, Radiolites und andern Arten (ganz ähnlich wie in der Gosau Oesterreichs). Diese Gebilde finden sich nur an wenigen Lokalitäten im südwestlichen Theile Siebenbürgens, wie bei Michelsberg, Dobring bei Reussmarkt, Szászesor bei Mühlbach, Grediste südlich von Broos, Ponor-Ohába bei Puj, Kérges, Száraz-Almás, Brettelin und Kis-Muncsel südöstlich von Déva, in der Umgebung dieser Stadt selbst und westlich davon bis Szakamás, Lapusniak u. s. w., dann nördlich vom Maros bei M.-Solymos, Alsó-Grohot, Untervitra.

### C. Känozoische Formationen.

#### a) Eocenformation.

1. Kieselige Kalksteine und Hornsteinschiefer, welche durch Einschlüsse von Charafrüchten, Planorpiis und andern Schnecken als Süßwasserbildungen charakterisirt sind. Sie finden sich bei Sibó, Róna, Paptelek, Rév-Körtvélyes, Kis-Doboka nördlich von Deés, bei Bökény und Meregýó südlich von Bánfi-Hunyad und anderen Orten.

2. Sandsteine und Conglomerate bald versteinierungsleer, bald die charakteristischen Versteinierungen von Nummuliten, Echinodermen etc. führend. Im östlichen und südlichen Theile Siebenbürgens nach den neuesten Untersuchungen sehr wenig verbreitet; ausser den dünngeschichteten quarzighthonigen Schiefen (Menilitschiefern) und weissen quarzigen Sandsteinen bei Sósmezó, sowie dem feinblättrigen bituminösen Brandschiefer im Ojtozthale (am Einflusse des Halaspaták), werden der Nummuliten führende Sandstein im Homorodthale bei Vledény, die Grobkalk-Ablagerung zwischen Unter-Sebes und Porcesest und die Conglomerate bei Talmatsch und Pojana südlich von Reussmarkt hieher gerechnet. Im Westen und besonders Nordwesten Siebenbürgens hat dagegen diese Formation eine grosse Verbreitung vom Maros und mittleren Aranyos angefangen in das Thal des kleinen Szamos und reissenden Körös westlich und nördlich um Klausenburg herum bis in das Thal des Almás, des vereinigten Szamos und Lapos hinauf bis Rodna und im Seitenthale der Bistritz bis Tihucza. Auch in diesem Gebiete finden sich an einzelnen Orten Menilitschiefer, wie bei Nagy-Illonda nördlich von Deés.

3. Reinere oder mit Quarzkörnern gemischte und häufig von Kalkspathpartien und Petrefactenresten durchsetzte Kalksteine. Besonders in dem nordwestlichen Gebiete bei Klausenburg, stellenweise in beträchtlicher Ausdehnung.

4. Reiner Quarzsandstein; nur an einzelnen Lokalitäten, wie bei Bogártelke im Nádosthale nordwestlich von Klausenburg, wo er in grosser Menge als Baustein gewonnen wird.

5. Mergel und Mergelschiefer als Einlagerung zwischen dem Sandstein, dem Conglomerate und Grobkalk.

6. Gyps, bald in ganzen Lagern und Felsen, bald als Einschluss im Mergel oder mit dem letztern und dem feinern Sandstein gemischt.

Von Mészkö westlich von Torda, in dem ganzen nordwestlichen Theile des Landes bis zum vereinigten Szamos vielfach verbreitet; aber auch bei Sósmező am Ojtozpassse, bei Dobring, Romos und anderen Orten in grössern Lagern vorkommend.

b) Neogen-Formation.

aa) Aquitanische Stufe.

Sie ist in Siebenbürgen durch quarzige Sandsteine und Conglomerate mit eingelagerten Thonschichten bezeichnet, die meist bunt (roth oder grün und abwechselnd) gefärbt sind (bunter Mergel) und als charakteristische Versteinerung das *Cerithium margaritaceum* enthalten, stellenweise (wie im Schielthale) aber grosse Lager von Braunkohlen und Sphärosiderit einschliessen. Wir finden diese Bildungen bei Magyar Nagy-Zsombor und Oláh-Köblös (an beiden Orten auch kleinere Braunkohlenflöze führend) im Norden, dann bei Abrudbánya, Zalathna, Nagyág, Mühlbach (Rother Berg), Hátszeg und in den beiden Schielthälern im Westen und Südwesten Siebenbürgens.

bb) Marine oder Mediterran-Stufe.

1. Sandige oder thonige, seltener in festen Sandstein oder kalkige Conglomerate übergehende Ablagerungen, die an einzelnen Stellen eine grosse Menge und zahlreiche Arten wohlerhaltener Meeresconchylien führen; hieher gehören die Lokalitäten von Berkeszpataka östlich von Nagy-Somkut und Szilágy-Somlyó (in Brunnen bei Metertiefe), Korod bei Klausenburg, Csucsá am reissenden Körös, Ribieze im Thal des weissen Körös, Ober-Lapugy und Pank südlich von Dobra und Bujtur bei Vajda-Hunyad.

2. Poröser und dicht mit Conchylienresten angefüllter, gelblich-weisser sandiger Kalkstein oder Grobkalk (Leithakalk). In ansehnlicher Verbreitung im westlichen Siebenbürgen, wo er zuerst eine kleinere Partie südlich vom Maros bei Roskány, Pank und Ober-Lapugy, — dann nördlich von diesem Flusse am innern Rande der ältern Gebirge eine lange, mehrfach unterbrochene Zone von Magyar-Igen bei Karlsburg bis in die Gegend von Torda (in besonders starker Entwicklung bei Oláh-Lápád), im Enyeder Thale bei Kakova am Dealu mare und D.-Szirbu, bei Csegez und Várfalva bildet; endlich noch in den kleinen beiden Partien von Kovács bei Nagy-Somkut und Alsó-Hagymás bei Retteg vorkömmt.

3. Dunkelgrauer, fetter, oft bituminöser Thon, welcher die mächtigen Lager von Steinsalz im inneren Becken Siebenbürgens einschliesst, dessen weite Verbreitung nicht nur durch viele Schurfe und Bergbaue, sondern auch durch die zahlreichen Salzquellen bezeugt \*) wird.

4. Weisse, gelblichgraue bis lauchgrüne Trachyttuffe (Halopat), oft dünn geschichtet, oft in dickern Bänken. Am Rande des siebenbü-

\*) Siehe über die Verbreitung des Steinsalzes und der Salzquellen in Siebenbürgen meine Arbeit über die Mineralquellen und Heilbäder unseres Landes im II. Jahrbuch des siebenb. Karpathenvereines 1882, Seite 3 bis 15.

gischen Beckens, aber stellenweise auch in dessen Mitte, ziemlich verbreitet. Er findet sich bei Déva am Schlossberge, bei Klausenburg und an vielen Orten der Mezöség (weiss und leicht), bei Doboka, Kendilona (hier auch Bimstein einschliessend), Benedekfalva am vereinigten Szamos (mit Bimstein und vulkanischer Asche), Kirva, Balla am Hegyeshegy und anderen Orten des Szilágyer Comitates, Plopis bei Kapnikbánya, Deés und Deésakna (am letztern Orte auch im Salzstocke), Alór, Retteg, am Berge Csicsó; im Parvathale, bei Földra, Csepán, Mettersdorf, Jad, Borgo-Tiha und Harina bei Bistritz; in den Homoród-Thälern von Katzendorf angefangen über Draas, Jánosfalva, Városfalva, Homoród-Szt.-Péter bis H.-Szt.-Pál und östlich davon im kleinen Homoródthale von Lövete herab bis Homoród-Oklánd, sowie südlich und östlich davon am Repser Freithum (besonders am grossen Kopenberge), bei Alsó- und Felső-Rákos, im Vargyas- und Rikathale, dann an der Westseite des Persányer Höhenzuges am Fusse des Ürmösi tepej und bei Datk, im Thale von Bogat, Hidekut, Kucsulata, Komana, Lupsa, Veneczia, Grid, Persány und Alt-Sinka; endlich vereinzelt auch am untern Laufe des Altflusses bei Galatz nächst Fogaras und Gierelsau \*) bei Hermannstadt.

#### cc) Cerithien- oder Sarmatische Stufe.

1. Sandige Mergel und Sandsteine, mitunter auch graublaue Tegel und lockerer Kalkstein mit den charakteristischen Versteinerungen von *Cerithium pietum* und *Rubiginosum*, *Murex sublavatus*, *Tapes gregaria* und anderer Arten. Am Rande des siebenbürgischen Beckens, stellenweise auch im Innern desselben, ziemlich weit verbreitet, doch mehr als einzelne Buchtausfüllungen und Auflagerungen auf ältern Gesteinen vorkommend. Durch das Auftreten der obbezeichneten Petrefacten gut charakterisirt sind besonders die Lokalitäten von Homoród-Almás im Szármánypatak, am Mehburger Eisenbahn-Tunnel, Schweischer bei Reps, Szakadat und Glimbóka bei Hermannstadt, Grosspold und Urwegen bei Reussmarkt, Tormás, Al-Pestes, Strigy-Szt.-György, Losád, Rákosd, Nándor und Szántóhalma an der Strell und Cserna, Vormaga bei Nagyág (Kalkstein).

Hierher gehören auch die *Fucoidenschiefer* mit zahlreichen Fischresten von Szakadat, Korneczel und aus dem Thalheimer Walde. — Ebenso werden auch die kuglichen Sandstein-Concretionen, Sandkugeln oder *Marlekore*, welche in den Bergen östlich und nördlich von Hermannstadt, bei Blasendorf, am Felek, bei Kolos-Monostor und Papfalva nächst Klausenburg, zwischen Szamos-Ujvár und Deés, bei Nagy-Honda, dann bei Kis-Kristolez und Szalona östlich von Szurduk, bei Valéni östlich von Magyar-Lápos, Maros-Vásárhely, Farczád, Homoród-Almás, Schweischer bei Reps und an vielen anderen Orten Siebenbürgens von der Grösse einer Haselnuss bis zum Durchmesser eines Meters und oft auch in verschiedenen Combinationen und Verlängerungen, oder plattgedrückt vorkommen, jetzt mit Sicherheit dieser Stufe zugezählt.

\*) Hier am sogenannten Kreideberge, wie bei Galatz, eine durch Beimengung von feinem Quarzsand raue Varietät, welche als Polirschiefer verwendet wird.

2. Trachyt-Conglomerate und Trümmergesteine, besonders im nördlichen und östlichen Theile Siebenbürgens in der Nähe der Trachyt-Eruptionen und nach Westen zu weit über deren Vorberge sich verbreitend.

#### dd) Congeriten- oder Pontische Stufe.

1. Feine und gröbere Sandschichten, gelbliche oder graublaue Tegel, welche durch Conchylreste des mit Meerwasser gemischten süßen Wassers (Brackwassers) oder echter Süßwasser-Mollusken (*Congeria triangularis*, *Vivipara Sadleri*, mehrere Arten *Melanopsis*, *Planorbis*, *Cardium* u. s. w.) bald gut bezeichnet, bald jener Leit-Conchylien entbehrend, im innern Becken Siebenbürgens weit verbreitet sind und den grössten Theil der Berge unseres Hügellandes zusammensetzen. Durch Conchylienreste gut charakterisirt sind die Lokalitäten von: Árapatak, Sepsi-Szt.-György im Siklonthale (durch einen thonigen Kalk verbunden), zwischen Közép- und Száraz-Ajta, Nussbach, Ürmös, Agostonfalva, Vargyas, Galt bei Reps und Hidegkut in ziegelrothem Thon \*), Száltobos (in ocherigem Brauneisenstein), dann im westlichen Siebenbürgen bei Hamersdorf, Heltau, Hamlesch (Omlás), Klein- und Grosspold, Oláh-Lápád, Nagy-Halmágy und Lyásza im Thale des weissen Körös u. a. O. Der in dieser Stufe vorkommende graue Tegel schliesst bei Köpecz, Illyefalva und Sepsi-Szt.-Görgy (im Siklonpatak), bei Belbor, Borszék und in dem nur durch einen Bergsattel davon getrennten Szekuthale (nordöstlich von Oláh-Toplicza) grosse Lager von Lignit und im Baroter Gebirge bei Bibarczfalva, Bodos u. a. O. Sphärosideritflötze ein; auch finden sich an einzelnen Orten wie bei Száltobos grosse Mengen von Brauneisenstein.

2. Basaltconglomerate und Tuffe in der Nähe der Basalt-eruptionen und zwar im östlichen Siebenbürgen bei Reps am Freithum, Galt, Alsó-Rákos, Datk und Mátéfalva, im Bogaththale, am Berge Gruja bei Hidegkut, — dann im westlichen Theile des Landes bei Cserna, Ploczka und Cserbel nächst V.-Hunyad, bei Lapusnyak, Gura-Dobri und Kossesd nächst Dobra, endlich südwestlich von Rekiezel am Gebirgs-sattel Intre-Muntje zwischen der Vlegyásza und Vurvurásza.

#### D. Diluvial-Formation.

1. Schotterterrassen, welche sich nur wenig über die Thalebenen der grösseren Flüsse erheben. Sie sind im Marosthale (mit wenigen Unterbrechungen) bis György-Szt.-Miklos deutlich erkennbar, treten dann in seinen Seitenthälern der Cserna und Strell, des Mühlbaches, Ampoli, Aranyos und der beiden Kokeln besonders in den weitern Ausbuchtungen deutlich auf und lassen sich auch an manchen kleinern Nebenflüssen noch nachweisen. Im Alththale sind die Diluvialterrassen vom Rothenthurm-Passe angefangen durch den ganzen Fogarascher Comitát, in der Háromszék und Csik (mit der Unter-

\*) Die Farbe dieses Thones soll nach Einigen von dem Brennen durch die benachbarten Basalteruptionen, — nach Andern davon herrühren, dass der Thon aus rothem Basalttuff entstanden sei.

brechung durch die Engpässe von Rákos und Tusnád) deutlich zu erkennen; ebenso in den Seitenthälern des Feketeügy, der Burzen und besonders des Zibins und Harbachs. Im Thale des kleinen und grossen Szamos und nach ihrer Vereinigung von Deés bis zum Austritte nach Ungarn sind bei dem grossen Gefälle dieser Flüsse die Diluvialschichten wohl häufig weggeschwemmt worden, aber doch noch an vielen Orten, besonders auch in den Seitenthälern der Bisztritz, des Sajo, der Rebra u. s. w., noch gut wahrnehmbar. Dasselbe gilt auch von den Thälern des Lápos, des reissenden und weissen Körös und der beiden Schielflüsse.

Zu diesen Diluvialbildungen gehören auch die sogenannten Goldseifenberge oder Schotter-Ablagerungen, welche in dem Sande und den feinem oder gröbern aus Urgebirgs-Fragmenten bestehenden Schotter Goldkörner führen.

2. Gelber, sandiger Lehm oder Löss bisweilen durch den Einschluss von Landschnecken charakterisirt, an vielen Orten aber auch die Ueberreste der ausgestorbenen grossen Land-Säugethiere, wie des Mammuth (*Elephas primigenius*), des Rhinoceros, des Riesenhirsches, Urochsen, vorweltlichen Pferdes u. s. w. einschliessend. Zu den Fundorten solcher Riesenknochen gehören: Hamersdorf, Hahnbach, Neudorf und Rothberg bei Hermannstadt, Korneczel, Holzmengen, Glimbóka, Marpod, Eulenbach, Bägendorf, Abtsdorf, Werd, Agnethlen, Mergeln, Jacobsdorf, Braller, Martinsberg, Gürteln, Seyburg, Alsó-Rákos, Agostonfalva, Bölön, Apáca, Krizba, Marienburg, Petersberg, Aldoboly, Kőkös, Angyalos, Bereczk, Patakfalva und Szt.-Erzsébet bei Székely-Údvarhely, Schässburg, Denndorf, Irnesch, Maniersch, Klein-Alisch, Égrestő, Mالدorf, Bogeschdorf, Mediasch, Klein-Probstdorf, Stolzenburg, Reussen, Gr.-Ludosch, Ecselő, Gross-Pold, Mühlbach, Sebesán, Alvinez, Benzenez, Tordás, Strigy - Szt. - György (gegen Szaesal zu), Felső - Pestes, Bujtur, Vulkaner-Pass, Torda (gegen Felvinez zu) Kolos, (im Eisenbahntunnel), K. - Monostor, Klausenburg, Magyar - Nádas, Alsó - Zsuk, Andrászáza, Szilágytó, Batiz - Polyán, Csobánka, Apa - Nagyfalu, Harasztos, Póka-Keresztur, Rigmány und Akosfalva bei M.-Vásárhely. — Hieher gehören auch die Ablagerungen der Höhlen im Kalkgebirge, welche besonders Knochen des Höhlenbären (*Ursus spelaeus*) und einer grossen Katzenart (*Felis spelaea*) enthalten; solcher Knochenhöhlen haben wir bei: Homorod - Almás, Ponorics östlich von Puj, Bedellő bei Toroczkó und Batiz-Polyán bei Oláh-Láposbánya, während die grosse Knochenhöhle Onesásza oder Vuncásza südwestlich von der Vlegyásza schon zum Biharer Comitát Ungarns gehört.

## E. Alluvial-Formation.

1. Der Kalktuff kommt als Absatz von Quellen an vielen Orten unseres Landes vor, wie bei der Bodzauer Contumaz am Wasserfalle Urletóra, bei Gelenceze, Héviz, Korond, Borszék, Belbor, Oláh-Toplicza, Alt-Rodna, Oláh - Szt. - György, Alsó - Vidra am Wasserfall Pissetóra, Al-Gyogy, Bábolna, Rápold, Gyertyános u. a. O. Dieser Kalktuff schliesst oft Blätterabdrücke oder Schneckengehäuse unserer

jetzigen Flora und Fauna ein und reicht seiner Mächtigkeit wegen gewiss häufig noch bis in die Diluvialzeit, daher eine strenge Sonderung der beiden letzten Formationen (des Diluviums und Alluviums) bei dieser und der folgenden Bildung kaum möglich erscheint.

2. Der Torf, eine Bildung aus Pflanzenresten früherer und auch jetzt noch bestehender Torfmoore gehört ebenfalls dieser Formation an. Ausser dem bekannten Torflager zwischen Bürkös und Absdorf nordwestlich von Agnetheln, gehören hieher das Torfmoor Kukujzás am Búdös, die Moore von Csicsó, Csatószeg und Verebes in der Csik, Borszék in der Gyergyó, Korbi im Fogarascher Comitate und wahrscheinlich auch an mehreren Orten der Mezóseg.

3. Die jüngsten Ablagerungen und Anschwemmungen der Flüsse in den Thälern, welche aus Sand und Schotter bestehen und meist von einer fruchtbaren Humus-Schichte überlagert sind, bilden das eigentliche Alluvium im strengern Sinne des Wortes. Dieses fehlt wohl in keinem noch so kleinen Flussthälchen in grösserer oder geringerer Ausdehnung und steigt in den Gebirgen selbst bis in die höchsten Thalmulden hinauf.

### **Dritter Abschnitt.**

#### **Die Verwendung und Verarbeitung unserer Gesteine.**

Wenn wir nun zur Darstellung der Verwendung unserer Mineralien und Gebirgsgesteine übergehen, so müssen wir zunächst deren Verwendbarkeit im Allgemeinen ins Auge fassen, da wie dies leider bei vielen andern werthvollen Naturprodukten Siebenbürgens geschieht, auch unsere nutzbaren Gesteine noch nicht jene Verwendung und Verwerthung gefunden haben, deren sie bei gleicher Güte in höher entwickelten Ländern theilhaftig wurden. Ich erinnere in dieser Beziehung nur an die grossen Lager von Eisenstein, Schwefel und Schwefelkies, den vorzüglichen Marmor der verschiedensten Art, die schönen Bergkrystalle, Amethyste u. s. w. Es erschien mir daher als eine wichtigere Aufgabe, auf die verschiedenen Arten einer künftigen nutzbaren Verwendung, als die jetzige Ausbeutung und Verwerthung unserer Gesteine hinzuweisen, um darauf aufmerksam zu machen, wie gerade in dieser Beziehung noch so Vieles bei uns zu machen und wie manche Einnahmsquelle unserm Lande zu erschliessen wäre.

Im Zwecke einer leichtern Uebersicht werde ich daher in dem gegenwärtigen Abschnitte die Nutzbarkeit unserer Gesteine nach den verschiedenen Arten ihrer Verwendung und Verwendbarkeit in Betracht ziehen. Es werden dieselben aber verwendet:

#### **I. Zum Strassenbau und zu Pflasterungen.**

Wenn durch die Aushebung der Gräben und Planirung des Strassenkörpers die Grundlage für eine Kunststrasse gewonnen, so wird durch die Pflasterung mit grössern Steinen zuerst eine feste Unterlage geschaffen und dieses Pflaster dann mit gröberm und feinerem Schotter eingedeckt. Ebenso werden die Schwellen der Eisenbahnen in Schotter

gebettet und mit demselben auf dem Bahnkörper befestigt. Dieses Deckungs- und Einbettungs- oder Beschotterungs-Materiale wird bei uns, wie überall, theils aus den Anschwemmungen der Flüsse (Alluvium), theils aus den Schotterbänken des Diluviums, theils endlich von den Schutthalten der Berge und den Abfällen der Steinbrüche gewonnen und bald unmittelbar verwendet, bald erst durch Drahtgitter geworfen und vom kleinern Sande und der anhängenden Erde befreit (Geläuterter Schotter), endlich auch durch Zerschlagen der grössern Stücke gleichmässiger gemacht (Schlägelschotter). Solches Beschotterungs-Material liefern alle unsere grössern Flüsse, dann die Berge unserer Randgebirge in hinreichender Menge; nur im mittleren Theile des Landes sind die sandig-lehmigen Berge der Neogenformation oft auf weite Strecken arm an gutem Beschotterungs-Material und werden hier selbst Sandsteine, oft auch Trachyttuffe dazu benützt.

Zu Pflasterungen der Gassen in den Städten wurden früher meist die grossen Rollsteine der Bäche verwendet, in der neuesten Zeit benützt man aber theils Bruchsteine der nächsten Steinbrüche, so z. B. in Hermannstadt Gneiss von Resinár, in Kronstadt den Jurakalk, in Déva und Csik-Szereda den Trachyt der nächsten Umgebung u. s. w. — theils werden auch schon Würfelsteine in Anwendung gebracht, wie in Klausenburg solche des vorzüglichen Tacites von Kis-Sebes, in Kronstadt vom festen Conglomerate bei Zaizon und Pürkerecz. Endlich werden auch die Gehwege (Trottoire) der Gassen mit Mosaik in Figuren aus kleinern Bruchsteinen von Hornblende und körnigem Kalk (wie in Hermannstadt) belegt und in öffentlichen Gebäuden die Gänge mit Beton, Cämentguss oder Asphaltpflaster hergestellt. Für gepresstes Asphaltpflaster der Strassen würden sich auch jene asphaltreichen Kalksteine verwenden lassen, welche bei Garbonác im Valea Kaszilor, bei Kovács und in der Nähe der Sauerquellen von Szurduk-Kápolnak im Láposgebirge vorkommen.

## II. Zur Herstellung von Mauern und Gebäuden.

Zu Maurerarbeiten werden in Siebenbürgen nur an jenen Orten, in deren Nähe Gebirgsgesteine anstehend vorkommen, vorwiegend Bruchsteine der verschiedensten Art (von den Urfelsarten herab bis zum Trachyt und Basalt, den älteren und jüngeren Kalksteinen, Conglomeraten und Sandsteinen und selbst der milde Trachyttuff) verwendet. In den meisten Theilen des Landes aber werden künstliche Bausteine aus gebranntem Thone (Ziegeln) zur Herstellung von Gebäuden benützt\*). Noch verdient hier erwähnt zu werden, dass zu Gestellsteinen für Hochöfen ein vorzügliches Material in den ältern Quarzsandsteinen von Neustadt, Alt-Tohán, Holbak u. s. w. vorhanden sei und dazu in grosser Menge auch der Agalmatolith von Strimbul am Südabhang der Rotunda verbraucht werde.

\*) Die wichtigsten Ziegeleien im Lande sind bei Petrosény, Broos, Mühlbach, Grosspold, Grossau, Neppendorf, Hamersdorf, Hermannstadt, Aguetthen, Mediasch, Schässburg, Kronstadt, Rosenau, Neustadt, Tartlau, Maros-Vásárhely, Sächsisch-Regen, Bistritz, Klausenburg, Nagy-Enyed und vielen andern Orten; doch werden bei Letztern meist nur Mauerziegel für den Localbedarf erzeugt.

Als Bindematerial wird theils gelber Lehm, theils gebrannter und gelöschter Kalk \*) mit Sand (Mörtel) in den seltensten Fällen Gyps oder Cäment verwendet und zwar der Letztere dann vom Auslande bezogen, da in Siebenbürgen (trotzdem, wie oben gezeigt, das Rohmaterial an mehreren Orten vorkömmt) noch kein Cämentkalk bereitet wird. Als Deckungsmaterial werden bei uns meistens aus gebranntem Thon hergestellte Dachziegel benützt und der vorzügliche Dachschiefer, welcher an mehreren Orten der Haromszék und im Erzgebirge vorkömmt, wurde erst versuchsweise in Karlsburg (aus dem Steinbruche von Metesd) mit gutem Erfolge verwendet; selbstverständlich kommt auch bei uns zu manchen Theilen und besonderen Arten der Bedachung Eisenblech in Anwendung.

Als Verzierungs-material bei Bauten sehen wir in Siebenbürgen jetzt nur noch selten leicht zu bearbeitende Steine (Sandstein, Grobkalk), sondern meist nur Mörtel- oder Cämentverputz in Anwendung, während die alten kirchlichen Gebäude des XIV. und XV. Jahrhunderts reich mit Steinarbeiten (besonders aus Leithakalk von Magyar-Igen) verziert und im Innern der Privatgebäude früherer Zeit viele Stuckarbeiten aus Gyps vorkommen. Dagegen finden heutzutage an der Aussenfronte der Häuser häufiger Verzierungen aus gebranntem Thon (Terra cotta) Anwendung, welche die Werkstätten von Wilhelm in Hermannstadt und der Gebrüder Hermann in Kronstadt in befriedigender Weise liefern.

### III. Zu Steinmetz- und Bildhauerarbeiten.

Zu Steinmetz- und Bildhauerarbeiten brauchbare Gesteine haben wir in Siebenbürgen in grosser Menge und von vorzüglicher Güte, doch findet bis jetzt nur noch wenig davon und in geringerer Ausdehnung ihre Verwendung. Es gehören hieher:

1. Marmor schön weiss, von feinstem Korne bis zum krystallinisch schillernden Gefüge: an mehreren Orten im Schielthale, im Lotriorathale, bei Sebes, Ober-Porumbak und Ober-Arpás, Csik-Szent-Domokos, Szárhegy, Alt-Rodna, im Láposer und Erzgebirge u. s. w.; — von rosenrother Farbe bei Ober-Sebes, — rothgebändert bei Toroczkó-Szent-György, — rothgeädert und gefleckt bei Petrosény, Banitza, im Persányer, Baróter und Csiker Gebirge (besonders bei Alsó-Rákos und Balánbánya), — dunkelroth am Nagy-Hagymás und bei Vargyas, — schwarz am Ostabhange des Bihargebirges, — grau bei Grosspold, Michelsberg, Zood, — braungrau und gelblich, meist dicht, überall im Jura- und Kreide-Gebirge.

2. Alabaster bei Romos, Mészkő nächst Torda (weiss, fleischroth und Fasergyps), Nagy-Kapus, Magyar-Gorbó u. a. O. bei Klausenburg, Sibó (besonders am Rakóczi-Berg in grosser Mächtigkeit, weiss, gelb und röthlich; dann im alten Gypsbruch von mannigfaltiger Farbe

\*) Grössere Kalkbrennereien sind in Siebenbürgen bei Banicza nächst Petrosény, Grosspold, Orlat, Poplaka, Freck, Ober-Venicze, Ober-Komana, Alsó-Rákos, Csik-Szt.-Mihály, Alt-Rodna, Türe bei Klausenburg, Koppánd und Várfalva bei Torda, Kakova bei Nagy-Enyed, Krakkó und Ampolyicza bei Karlsburg.

und Consistenz, oft marmorartig, roth und gelb geflammt, grünlich oder bläulichgrau gefleckt und durch rosettenförmige Ausscheidungen von gelblichem, strahligem Gypsspath schön gezeichnet), bei Sósmező am Ojtozpassé u. a. O.

3. Grobkalk (Leithakalk und Eocenkalk) bei Magyar-Igen, Várfalva, Baes bei Klausenburg u. a. O.

4. Dichtes Conglomerat bei Czebe nächst Körösbánya, Sárd bei Karlsburg, in der Bogather Schlucht (Nussbach). Hieher gehören auch die grauen Quarz-Conglomerate von Málnás und am Rikaberger.

5. Sandstein verschiedener Art, besonders jener von Kerz, Kolun, Glimbóka, Isztina, Alt-Sinka u. s. w.

6. Trachyttuff von Persán, Deés, Homoród-Városfalva u. a. O.

7. Dichter Augit-Andesit, am Aranyer Berg gegenüber von Piski.

8. Granit und Syenit, besonders der Letztere mit dem schönen blauen Sotalith und den grossen Hornblendekrystallen von Ditró wurde in neuester Zeit wiederholt zu Bildhauerarbeiten verwendet.

Von den zahlreichen Steinbrüchen Siebenbürgens erzeugen die meisten nur Bruchsteine zum Bauen, zu Strassenmaterial u. s. w., daher es zu weit führen würde, sie hier einzeln anzuführen, zumal die wichtigsten derselben theils schon bisher erwähnt wurden, theils in den nachfolgenden Ausführungen namhaft gemacht werden.

#### IV. Zu mechanischen Zwecken dienende Gesteine.

Es gehören hieher diejenigen Gesteine, welche zum Schleifen, Poliren, Probiren, Glätten, Reinigen und Verkleinern anderer Gegenstände verwendet werden.

1. Schleif- und Wetzsteine. Zu Solchen kommen in Siebenbürgen Sandsteine mit schärfern Quarzkörnern, wie jene von Szakadat u. a. O. im neogenen Hügellande, von Sárd, Czebe bei Körösbánya, Neagra und Kűsztrűkőpatak an der moldauischen Grenze in Anwendung.

2. Polirschiefer zum Abschleifen von Holzarbeiten sind die quarzreichen Trachyttuffe von Gierelsau bei Hermannstadt und Galacz bei Fogaras, dann einige feinkörnige und zerreibliche Sandsteine.

3. Probirsteine für Edelmetalle geben die Menilit- und Kieselschiefer von Kovászna, Osdola, Borgo-Tiha, und einigen Orten im Lápos- und Erzgebirge.

4. Zum Schreiben, Zeichnen, Lithographiren: Es können zu Schiefertafeln die schwarzen, gut spaltenden Schiefer von Osdola, Kovászna, Oláh-Láposbánya u. s. w. verwendet und Griffel dazu auch aus dem weicheren Materiale von Metesd geschnitten werden; zu Zeichenstiften von weisser Farbe kann der Speckstein und weisse Thon, zu Rothstiften der Röthel unserer verschiedenen Fundorte, zu Bleistiften der Graphit dienen, welche Letzterer freilich bei uns noch nirgends in grösseren Lagern aufgefunden wurde. Zu lithographischen Steinen sind die schönen Kalkschiefer vom Dialu Szirbu bei Vláháza nächst Toroczko

gut zu gebrauchen; es wurden jedoch in frühern Jahren auch die Fucoidenschiefer von Szakadat, Korneczel u. s. w. (besonders zu gröbern Arbeiten) benützt.

5. Zum Glätten und Einschmieren von Maschinen, Lederwerk u. s. w. dienen die feinem Talkarten.

6. Zum Reinigen und Entfetten von Wolle und Wollstoffen wird auch bei uns an mehreren Orten die Walkerde benützt, deren Vorkommen im I. Abschnitte angegeben wurde.

7. Zum Putzen von Metall dient der Tripel (siehe vorne) und der oben erwähnte Polirschiefer, welcher als Bergkreide in Handel kommt.

8. Zum Verkleinern (Stossen) verschiedener Gegenstände werden aus dem Mineralreiche die Mörser aus Serpentin verwendet, aber bei uns (trotzdem wir dieses Gestein in grosser Menge und von vorzüglicher Güte besitzen) noch nicht erzeugt. Dagegen dienen zu Pochschalen der zahlreichen Pochmühlen im Erz- und Lapos-Gebirge Quarzgesteine und Hornsteine der dortigen Gegend.

9. Mühlsteine. Zum Mahlen von Getreide, Salz u. s. w. werden in Siebenbürgen die Trachyte der Csik und besonders der poröse Rhyolith vom Berge Csicsó bei Deés, dann das dichte und mit Hornsteinfragmenten durchsetzte Conglomerat-Gestein von Czebe bei Körösbánya, sowie ein ähnliches Gestein bei Vledény verwendet, während das gleiche Gestein von Sárd und aus dem Bogater Thale zu diesem Zwecke noch nicht in Anwendung kömmt. Der frühere Gebrauch von Mühlsteinen (besonders Handmühlen) aus dem schlackigen Basalt von Héviz, welche vor und bei den Römern verwendet und überallhin im Lande verführt wurden, ist seither in Vergessenheit gerathen; ebenso die Anwendung verschiedener Conglomerate, wie des Gosau-Conglomerates bei Michelsberg u. s. w. Dagegen würden sich gewisse Quarztrachyte mit hornsteinartiger Grundmasse, wie jene von Kis-Sebes bei Bánffy-Hunyad und an verschiedenen Orten im Bihar- und Erzgebirge, sowie die festen und scharfen Quarz-Conglomerate bei der Höhle von Csikmo, nordwestlich vom Bergwerke Vulkói bei Zalathna, von Preszáka im Meszes-Gebirge, endlich die Hornsteinbildungen von Vargyas, Fenes bei Zalathna, Róna am vereinigten Szamos und anderen Orten zur Anwendung als Mühlsteine besonders empfehlen.

In dieser Abtheilung verdient auch der Streusand eine Erwähnung, welchen die aus den zerstörten Trachyttrümmern herausgewaschenen kleinen Hornblendekristalle im Hargita-Gebirge, der schöne Granatsand des Zibin-Flusses und der Goldseifen von Oláh-Pián, der Pistazitsand von Muska, der Titaneisensand in einigen Theilen des Hargita- und Erzgebirges, sowie in den Goldseifen, endlich der goldfarbige Schlich des Schwefelkieses, der bei den Pochwerken so massenhaft sich ansammelt u. s. w. in Menge liefern.

## V. Zu Schmucksteinen geeignete Mineralien.

Zu Schmucksteinen geeignete Mineralien, sogenannte Edel- und Halbedelsteine, haben wir sehr viele und verschiedenartige in Siebenbürgen, wenn auch dieselben bisher noch fast gar keine Verwendung

fanden, ja nicht einmal aufgesammelt und als Handelsartikel ins Ausland geschafft wurden. Indem wir bezüglich der Verbreitung der einzelnen Arten auf den I. Abschnitt dieser Arbeit verweisen, heben wir hervor:

1. Aus der Reihe der wirklichen Edelsteine, welche bei uns vorkommen, den Rubin, Spinell, Topas, Zirkon, Granat (edlen und gemeinen), Turmalin.

2. Von Halbedelsteinen haben wir in Siebenbürgen: Bergkrystalle (sehr schön und rein), Amethyst, Rosenquarz, Prasem, Avanturin, Chaledon in verschiedenen Abänderungen und Farben, Karneol, Heliotrop, Achat, Jaspis, Opal (gemeinen und Halbopal in verschiedenen Varietäten), Olivin, Obsidian, Disthen, Diallag, Adular, Labrador, Sotalith, Faser-gyps, Malachyt, Kieselmangan (besonders mit eingesprengten Goldkörnchen), Smaragdit u. s. w.

Viele dieser Schmucksteine werden geeignet sein, künftig den Gegenstand eines lebhaftern Handelsverkehrs zu bilden.

## VI. Die zur Metallgewinnung verwendeten Mineralien und Erze.

1. Gold. Das Gold wird in Siebenbürgen in zahlreichen Bergwerken, wo es theils gediegen auf Klüften, theils in der Gangmasse eingesprengt oder mit andern Metallen vererzt vorkömmt, — seltener jetzt aus dem Sande der Flüsse (als Waschgold) gewonnen. Die Bergwerke, aus denen Gold gefördert wurde, habe ich oben bei der Aufzählung der Fundorte dieses Edelmetalls angeführt und muss hier nur bemerken, dass heutzutage kaum die Hälfte der früher so zahlreichen Goldbergbaue noch im Betriebe steht. Auch die früher so ausgebreiteten Goldwäschereien\*) sind jetzt meistens eingegangen und wird das Goldwaschen bei Olapian und seiner Umgebung, am Aranyos u. s. w. nur von einigen Zigeunerfamilien aus alter Gewohnheit betrieben. Dessenungeachtet ist die Goldgewinnung in Siebenbürgen auch heute noch sehr bedeutend und beträgt jährlich im Durchschnitte 978—1000 Klgr. im Werthe von je 1395 fl. Im Jahre 1880 wurden 1097 Kilogr. im Werthe von 1,530.591 fl. erzeugt.

2. Silber. Das Silber kömmt in Siebenbürgen selten gediegen, sondern meist an Blei oder Golderze gebunden vor, und wird bei der Scheidung der Letztern gewonnen. Die Gesamtterzeugung beträgt jährlich 1633 Klgr. im Werthe von je 90 fl. und stieg im Jahre 1880 auf 1691 Klgr. im Gesamtwerte von 152.199 fl.

3. Kupfer. Dasselbe wird in Siebenbürgen hauptsächlich in den Bergwerken von Balán-Bánya und Oláh-Láposbánya gewonnen und war dessen Erzeugung in frühern Jahren (besonders am erstern Orte) viel bedeutender. Die Kupfergewinnung betrug bei uns im Jahre 1880 im Ganzen 1028 Mtztr. im Werthe von je 64 fl., daher zusammen 74.261 fl.

4. Blei. Dieses Metall wird bei uns im Ganzen nur zu Alt-Rodna und Oláh-Láposbánya gewonnen, während die Erzeugung der übrigen

\*) Ueber dieselben siehe Verhandlungen und Mittheilungen des siebenb. Vereines für Naturwissenschaften. III. Jahrg. 1852. Seite 101 bis 106; dann E. A. Bielz Transilv. N. Folge I. Jahrg. 1861. Seite 121 u. f.

Bergorte an Bleierzen ausschliesslich zur Silbergewinnung verarbeitet wird. Die Menge des in Siebenbürgen gewonnenen Bleies betrug 1880 zusammen 2967 Mtztr. im Preise von 20 fl., daher im Gesamtwerthe von 54.266 fl.

5. Eisen. Die Erzeugung an Roheisen war in den letzten Jahren in einer Zunahme begriffen und nahmen daran besonders die ärarischen Eisenwerke bei V.-Hunyad (Gyalár und Govasdia), und vorzüglich das gewerkschaftliche Eisenwerk in Puszta-Kalán einen hervorragenden Antheil. Das Eisenwerk in Füle, wo 1879 noch 1800 Mtztr. Roheisen, 6000 Mtztr. Gusswaare, 2570 Mtztr. Schmiede- und Zeugwaare, sowie Maschinen im Werthe von nahezu 140.000 fl. erzeugt wurden, — dann zu Szent-Kereszthánya bei Oláhfalú, welches in demselben Jahre 4000 Mtztr. Roheisen, 1800 Mtztr. Gusswaare und 400 Mtztr. Schmiedewaaren im Werthe von 28.800 fl. producirte, — endlich Magyar-Hermány, wo zu derselben Zeit eine Erzeugung von 743 Mtztr. Roheisen, 602 Mtztr. Gusswaaren, 447 Mtztr. Schmiedewaaren im Werthe von 8715 fl. stattfand, ist in den letztern Jahren wegen Mangel an Betriebsmitteln etwas zurückgegangen, während die Eisenwerke in Toroczkó wegen Mangel an Eisenerzen im schwächsten Betriebe standen. Die Gesammt'erzeugung betrug 1880 in Siebenbürgen 130.503 Mtztr. im Durchschnittspreise von 7 fl., daher im Gesamtwerthe von 513.521 fl. Zur Erhöhung der Eisenproduktion in Siebenbürgen lässt die Regierung eben jetzt ein grossartiges Eisenwerk in der Stadt Vajda-Hunyad selbst erbauen, wohin die Eisenerze aus dem benachbarten Limpert'erthale mit einer Dampf-Seilrampe geschafft und Steinkohlen auf der neuen Vical-Eisenbahn Piski—V.-Hunyad zugeführt werden sollen.

6. Die Erzeugung von andern Metallen und Bergwerksprodukten dieser Art ist so gering, dass sie kaum eine Erwähnung verdient. Und doch muss, wenn wir die lange Reihe der verschiedenen Erze (leichte und schwere Metalle mit ihren Verbindungen) im ersten Abschnitte dieses Aufsatzes betrachten, die Ueberzeugung Platz greifen, dass gerade in dieser Beziehung in Siebenbürgen noch viel zu thun und von der Zukunft (besonders bei den grossen Fortschritten der Technik und praktischen Chemie) noch viel zu erwarten wäre.

## VII. Zur Erzeugung von Gefässen und Glas geeignete Gesteine.

Die verschiedenen Arten des Thones, welche in Siebenbürgen stellenweise in grosser Menge vorkommen, bilden das Material zu den in der Hauswirthschaft so unentbehrlichen Gefässen oder Geschirren aller Art (Schüsseln, Tassen, Töpfe, Krüge und selbst Leuchter oder Lampen, Kachelöfen mit ihren Röhren, Tabakpfeifen u. s. w.). Die Erzeugung findet theils als Kleingewerbe (von Töpfern), theils und besonders was die feinem Gefässe anbelangt, fabrikmässig statt. Das Töpfergewerbe wird bei uns in allen Städten mehr oder weniger schwunghaft betrieben (besonders in Déva, Vajda-Hunyad, Broos, Salzburg, Hermannstadt, Fogaras, Kronstadt, Kézdi-Vásárhely, Székely-Udvarhely, Schässburg, Mediasch, Maros-Vásárhely Sächsisch-Regen, Bistrütz, Deés, Klausenburg, Torda, Nagy-Enyed), aber auch mehrere Land-

gemeinden zeichnen sich durch eine massenhafte Produktion von Töpfergeschirr und Thongefässen aus, (wie Puj im Hátszegher Thale, Tirnavicza und Obersia bei Körösbánya, Agnetheln, Korond, Reps, Galt, Halmágy, Ujfalu bei Kronstadt, welch Letzteres sogar einen lebhaften Ausfuhrhandel nach Romänien betreibt). Eine besondere Arbeit des Töpfergewerbes bilden die Kachelöfen und Ofenröhren, welche theils glasirt, theils unglasirt, besonders in Hermannstadt, Kronstadt, Reps, Schässburg und Bistritz verfertigt werden, — dann die Erzeugung ordinärer Thonpfeifen, welche in Borgo Prund schwunghaft betrieben wird, — endlich die Verfertigung von Wasserleitungsröhren in Neustadt bei Kronstadt.

Die fabrikmässige Erzeugung von feinem Thongefässen (Steingutgeschirr) findet in Siebenbürgen zu Görgény-Szt-Imre und Klausenburg statt, wobei hauptsächlich der weisse Thon von Szind bei Torda verwendet wird; auch in Kronstadt wird aus dem feuerfesten Thone des Schneckenberges und bei Neustadt eine Art Steingut erzeugt und hier besteht auch eine Emailfabrik für Gefässe aus Gusseisen und Eisenblech.

Doch würde der Kaolin, welcher an mehreren Orten Siebenbürgens vorkommt, einige Arten des feinen weissen Trachyttuffes und der Feldspath unserer Gebirge noch zu mancher derartigen Fabrik (selbst für die Herstellung von Porzellanwaaren) Gelegenheit bieten.

Die Glasfabrikation beschränkt sich gegenwärtig in Siebenbürgen hauptsächlich auf die Erzeugung von ordinärem Hohl- und Tafelglas und gewinnt das Material (den Kies oder Quarz) aus den Bächen und Bergen der nächsten Umgebung, verwendet aber jetzt statt der früher in den Wäldern des Landes erzeugten Pottasche, auch schon meist Soda als Schmelzmittel. Ihren Absatz finden unsere Glashütten meist im Lande selbst und nur ein geringer Theil ihrer Erzeugnisse geht nach dem benachbarten Königreich Romänien. Die grösste und am besten eingerichtete Glasfabrik ist jene zu Freck bei Hermannstadt; andere Glashütten bestehen oder bestanden noch bei Ober-Porumbák, Kleinkerz (Kerezesóra) und Ober-Arpsach, Zalánypatak bei Sepsi-Szt-György, Bârkány bei Zâgon, Margarethen bei Kraszna-Bodza, Bükszád, Görgény-Szt-Imre, Borszék, Kásapatak bei Bánffy-Hunyad und Jegeriste bei Csucs, von denen aber die meisten nur noch in sehr schwachem Betriebe stehen oder die Arbeit in der letzten Zeit gänzlich eingestellt haben. Bloss in Freck, Bükszád und Borszék wird gegenwärtig die Erzeugung in grösserem Umfange betrieben, wobei in Borszék freilich die vielen Mineralwasserflaschen ihren Antheil haben, aber in der letzten Zeit auch die Verwendung der dortigen Mineralkohle (Lignit) den Betrieb sehr erleichtert.

### VIII. Mineralien zu chemischen und medizinischen Zwecken.

Von dem Kochsalz, mit welchem wir unsere Speisen würzen, angefangen, dem Schwefel und Salpeter und den daraus erzeugten Säuren und Salzen, dann vielen Alkalien und Metalloxyden bis zu den zahlreichen und verschiedenen Mineralwässern herab, haben wir in Siebenbürgen sehr viele Stoffe des Mineralreichs, welche zu chemisch-technischen

Zwecken oder als Arzneistoffe verwendet werden können, aber (ausser dem Kochsalz und den Mineralquellen) leider noch viel zu wenig Beachtung und Verwerthung gefunden haben.

Das Kochsalz wird in Siebenbürgen bloss als Steinsalz vom Staate in grosser Menge aus den jetzt im Betriebe stehenden 5 Salzbergwerken zu Vizakna oder Salzburg, Maros-Ujvár, Torda, Deésakna und Parajd gewonnen und beträgt die jährliche Erzeugungsmenge beinahe eine Million Meterzentner (im Jahre 1880 betrug sie 828.489 Mtztr. im Werthe von 6,359.498 fl.), wovon nur ein geringer Theil nach den benachbarten Comitaten Ungarns ausgeführt wird. Hier kommt auch der Verbrauch von vielen tausend Hektolitern Salzwasser in Betracht, welches die Bewohner zahlreicher Gemeinden Siebenbürgens ein bis zwei Mal wöchentlich aus den Salzquellen beziehen, die auf ihrem Gebiete entspringen.

Der Schwefel, welcher in grosser Menge gediegen am Berge Petriczel südwestlich vom Kelemenhasas vorkommt und ebenso häufig im Thale Sósmezó am Búdös sich findet, wird weder hier noch dort gewonnen und in Handel gebracht. Ebenso wird auch der so häufig und stellenweise massenhaft im Lande vorkommende Schwefelkies jetzt nur in Zalathna zur Schwefelsäure-Erzeugung verwendet, da die früher in Hermannstadt bestandene Schwefelsäure- und Chemikalien-Fabrik der theuren Erzeugungskosten und ungünstigen Absatzverhältnisse wegen ihren Betrieb seit einigen Jahren einstellen musste. Hiedurch ward natürlich auch die Produktion von Eisen- und Kupfer-Vitriol in unserm Lande nachtheilig berührt und werden hievon jetzt nur geringe Mengen zu Zalathna, bezüglich von Letzterm auch zu Balánbánya erzeugt. Der Alaun, dessen Rohmaterial (wie wir im ersten Abschnitte gesehen haben) an vielen Orten Siebenbürgens vorkommt, wird jetzt bei uns nur in geringerer Menge (500 Mtztr.) zu Bibarczfalva erzeugt und dürfte sich bei den höheren Kosten des Brennmaterials dessen Erzeugung kaum mehr lohnen. Dasselbe gilt auch vom Zinkvitriol, wozu der Rohstoff ebenfalls in genügender Menge vorhanden wäre, aber ein weit grösserer Bedarf (als jetzt in der Medizin) erforderlich sein würde. Der Salpeter wird in Siebenbürgen nicht gesammelt und zubereitet, daher musste für die hier zuletzt noch (bei Hermannstadt und Karlsburg) bestandenen Pulvermühlen dieser Rohstoff von Auswärts bezogen werden. Von Salzsäure und Chlorkalk wird bei uns (seit dem Eingehen der Chemikalien-Fabrik zu Hermannstadt) nichts mehr erzeugt, obwohl das Rohmaterial dazu in übergrosser Menge vorhanden wäre.

Der weisse Arsenik (arsenige Säure), die Quecksilberpräparate, Bittersalz, Glaubersalz und viele andere chemische Erzeugnisse für technische und medizinische Zwecke, wozu das Rohmaterial aus dem Mineralreiche bei uns (wie aus dem ersten Abschnitte zu ersehen) in reichlicher Menge vorhanden sein würde, um davon selbst für den Handel im Auslande grössere Quantitäten herzustellen, werden für den einheimischen Bedarf ebenfalls von Auswärts eingeführt.

Ueber die zahlreichen Mineralwässer unseres Landes habe ich in meinem vorjährigen Aufsätze „Die Mineralquellen und Heilbäder Sieben-

bürgens<sup>4</sup> \*) ausführlich berichtet und verdient hier nur noch erwähnt zu werden, dass von dem Sauerbrunnen zu Előpatak in der letzten Zeit auch Quellsalz erzeugt und in den Handel gebracht wurde.

### IX. Farbstoffe des Mineralreichs.

Verschiedene Erden, Metalloxyde und Metallsalze und andere chemische Verbindungen und Zersetzungen unserer Gesteine bieten auch in Siebenbürgen zahlreiche Farbstoffe des Mineralreiches dar und würden durch Benützung der vorhandenen Rohstoffe noch mannigfaltigere Arten von Mineralfarben auf künstlichem Wege erzeugt werden können. Wir heben hier von solchen Farbstoffen nur hervor:

1. Zu weisser Farbe: den weissen Thon von Nagy-Bár, Szind, u. a. O. Ebenso wäre für die Herstellung von Bleiweiss und Zinkweiss genügendes Material vorhanden.

2. Zu gelber Farbe: die Gelberde von Válye, Donnersmarkt, Mühlbach, Broos u. s. w.; den gelben Ocher und Satinober von Búdös, am Tusnáder Bad, bei Száldobos, Lővete, Vargyas, Felső-Rákos, Oláh-falu, Bajucz (Oláh-Láposbánya) und vielen andern Orten. Das Rauschgelb und Rauschroth (Realgar) geben ebenfalls eine schöne gelbe und rothgelbe, wenn auch sehr giftige Farbe, werden aber bei uns nicht verwendet.

3. Zu rother Farbe: der Rőthel oder Rothocher, den wir bei Toroczkó, Gyalár, Csertesd, Muszka bei Offenbánya, Vorca bei Maros-Illye, Petrosény, Galt, Alsó-Rákos, Balánbánya und vielen anderen Orten in Siebenbürgen besitzen und durch Brennen des Eisenothers leicht herstellen können; den Zinnober aus der Gegend von Zalathna u. s. w.

4. Zu blauer Farbe: den Vivianit oder das Eisenblau, die Kupferlasur u. s. w.

5. Zu grüner Farbe: die Grünerde, wovon wir bei Nyermező nächst Toroczkó, Zalathna, Cseb, Tekerő, Krecsunesd, Fűzes, Boicza, Czebe nächst Körösbánya, Oláh-Láposbánya u. a. O. genügende Menge besitzen; dann den erdigen Malachit von Déva, Kazanest, Offenbánya u. s. w.

### X. Brenn- und Beleuchtungs-Material.

Als Brennstoffe des Mineralreiches \*\*) haben wir in Siebenbürgen:

1. Die Steinkohle der Liasformation, welche bei Neustadt sowie zwischen Wolkendorf und Zeiden nächst Kronstadt, dann bei Holbák im Fogarascher Comitate in genügender Menge und von vor-

\*) Jahrbuch des siebenb. Karpathenvereins II. v. J. 1882, Seite 1 bis 35.

\*\*) Ueber die Verbreitung der Mineralkohlen in Siebenbürgen hatte ich auf Grund amtlicher Daten schon im Jahre 1858 eine übersichtliche Zusammenstellung geliefert, welche nach einigen Ergänzungen und Berichtigungen, die zum Theil im ersten Abschnitte Seite 2 geboten wurden, auch heute noch als erschöpfend angesehen werden darf. Siehe Verhandl. und Mittheil. des sieb. Vereins für Naturwissenschaften IX. Jahrg. 1858. Seite 53 u. f.

züglicher Güte vorkömmt, aber blos in der Zell'schen Grube bei Wolken-  
dorf in 30.000 Mtztr. gewonnen wird.

2. Braunkohle in den unermesslichen Lagern des Schielthales,  
woraus bei Petrosény und Petrilla jährlich gegen  $1\frac{1}{2}$  Millionen Mtztr.  
im Preise von 20 kr., somit im Gesamtwerthe von nahezu 300.000  
Gulden gefördert und in Handel gebracht werden.

3. Lignit in dem grossen Lager bei Köpecz, aus welchem jetzt  
bereits nahezu 240.000 Mtztr. jährlich gewonnen werden. Auch bei  
Borszék werden einige 100 Zentner des dort vorkommenden Lignits in  
der dortigen Glashütte verbraucht.

4. Torf findet sich wie oben gezeigt an mehreren Orten Siebenbürgens,  
wird aber noch nirgends gestochen und als Feuerungsmaterial verwendet.

Als Beleuchtungs-Material würde sich wohl das an der Ostgrenze  
Siebenbürgens vorkommende Erdöl oder Petroleum vollkommen eignen,  
wird aber noch in zu geringer Menge gewonnen, um dem von Auswärts  
eingeführten Leuchtgase eine erfolgreiche Konkurrenz bieten zu können.

Nachdem wir auf diese Weise eine Umschau über die in Sieben-  
bürgen vorkommenden einfachen Mineralien und Gebirgsgesteine, sowie  
deren Verbreitung und Verwendung gehalten, wollen wir diesen Aufsatz  
mit dem Wunsche schliessen, dass es uns gelungen sei, nicht nur eine  
Uebersicht der nutzbaren Gesteine unseres Landes zu bieten, sondern  
auch zu einer künftigen umfangreichern Verwendung und Verwerthung  
derselben die Anregung geboten zu haben.

## Literatur.

1. Fridvaldszky Johannes: *Minerologia magni principatus transilvaniae, seu metalla, semimetalla, sulphura, salia, lapides etc.* Claudiopoli 1766.
2. Fichtel Joh. Ehrenreich von: *Beiträge zur Mineralgeschichte von Siebenbürgen, I. u. II. Theil.* Nürnberg 1780.
3. Bielz Michael: *Verzeichniss der Mineralien Siebenbürgens mit Angabe ihrer Fundorte.* Hermannstadt 1842. (Manuscript).
4. Ackner M. J.: *Mineralogie Siebenbürgens mit geognostischen Andeutungen (und einer geognostisch-oryktognostischen Karte S.).* Hermannstadt 1855.
5. Bielz E. A.: *Handbuch der Landeskunde Siebenbürgens.* Hermannstadt 1857.
6. Cotta B. von und Fellenberg E. von: *Die Erzlagerstätten Ungarns und Siebenbürgens.* Freiberg 1862.
7. Andrä Dr. C. J.: *Lehrbuch der Oryktognosie.* Braunschweig 1864.
8. Hauer Franz Ritter von und Dr. Stache Guido: *Geologie von Siebenbürgen.* Wien 1863.
9. Hauer Fr. Ritter von: *Die Geologie und ihre Anwendung auf die Bodenbeschaffenheit der österreichisch-ungarischen Monarchie.* Wien 1875.
10. Herbieh Dr. Fr.: *Das Széklerland mit Berücksichtigung der angrenzenden Landestheile, geologisch und paläontologisch beschrieben.* Budapest 1878; und: *Geologische Beobachtungen in dem Gebiete der Kalkklippen am Ostrande des siebenbürgischen Erzgebirges (Földtani Közlöny, Budapest 1877).*
11. Koch Antal Dr.: *Az Aranyi hegy közete és ásványai.* Budapest 1878.
12. Koch, Dr. Anton: *Petrographische und tektonische Verhältnisse des Syenitstockes von Ditró in Ost-Siebenbürgen.* Stuttgart 1880.

## Register

### der Mineralien, Felsarten und Gesteinsbildungen Siebenbürgens.

**Achat** 3. **Achmit** = **Akmit** 19. **Actinolit** = **Strahlstein** 10. **Actinolithschiefer** 26. **Adlerstein** 18. **Adnether Schichten** 34. **Adular** 6. **Agalmatolith** 8. **Akmit** 19. **Alabaster** 13, 44. **Alaun** 14. **Alaunerde (Alaunthon)** 7. **Alaunstein** 14. **Albit** 6. **Alluvialformation (Alluvium)** 24, 41, 42. **Almandin (Granat)** 5. **Aluminate** 4. **Aluminium** 14. **Aluminiumoxyd** 4. **Amethyst** 3. **Amianth** 10. **Ammoniaksalz** 11. **Ammoniumsalze** 11. **Amphibol** = **Hornblende** 10. **Amphibol-Schiefer** 25. **Analcim** 6. **Anatas** 15. **Andesit** 23, 31. **Anglesit** 21. **Anhydrit** 13. **Ankerit** 13. **Anorthit** 5. **Anthracide** 2. **Anthracit** 2. **Anthrakonit (Anthrakolith)** 12. **Antimon** 15. **Antimonbleierz** 20. **Antimonblende** 15. **Antimonblüthe** 15. **Antimonerz haarförmiges** 15. **Antimonfahlerz** 21. **Antimonglanz** 15. **Antimonit** 15. **Antimonocher** 15. **Antimonsilber** 22. **Antimonsilberblende** 22. **Apatit** 13. **Aphanit** 29. **Aptychenkalk** 35. **Aquitanische Stufe** 38. **Aragonit** 11. **Arsen** = **Arsenik** 14. **Arsenige Säure** 14. **Arsenikgediegen** 14. **Arsenikblende gelbe** 14. **rothe** 14. **Arsenikblüthe** 14. **Arsenikkies** 19. **edler, silberhaltiger** 19. **Arseniksilber** 22. **Arseniksilberblende** 22. **Arsenit** 14. **Arzneistoffe** 49. **Asbest** 10. **Asphalt** 2. **Asphalkalk** 42. **Augengneiss** 24. **Augit** 9. **Augitandesit** 31, 45. **Augitporphyr** 23, 30. **Auripigment** 14. **Avanturin** 3. **Azurit** 22.

**Barium** = **Baryum** 13. **Baryt** 13. **kohlensäurer** 13. **schwefelsaurer** 13. **Baryum** 13. **Basalt** 23, 31. **B.-Conglomerat** und **Tuff** 40. **Basaltische Hornblende** 10. **Bastarnische Formation** 27. **Bastit** = **Schillerspath** 9. **Bausteine** 43. **Beleuchtungsmaterial** 51. **Berggrün** 22. **Bergholz** 10. **Bergkork** 10. **Bergkrystall** 2. **Bergleder** 10. **Bergmilch** 12. **Bergöl** = **Erdöl** 2. **Bergseife** 7. **Bergtheer** = **Erdpech** 2. **Bernstein** 2. **Biharit** 8. **Bildhauermaterial** 44. **Bildstein** 8. **Bimstein** 6. **Biotit** 8. **Bittererde** = **Magnesia** 14. **Bitterkalk** 13. **Bittersalz** 14. **Bitterspath** 13. **Bitumen** = **Asphalt** 2. **Blättererz** = **Blättertellur** 15. **Blättertellur** 15. **Blätterzeolith** 7. **Blau-eisenerde** 20. **Blau-eisenerz** 20. **Blei** 20, 47. **chromsaures** 20. **kohlensaures** 21. **molybdänsaures** 20. **phosphorsaures** 21. **schwefelsaures** 21. **überschwefeliges** 20. **Bleicarbonat** = **Weissbleierz** 21. **Bleierde** 21. **Bleiglanz** 20. **Bleilasur** 21. **Bleiocher** 20. **Bleioxyd** 20. **Bleischweif** 20. **Bleispath** = **Weissbleierz** 21. **Bleivitriol** = **Vitriolbleierz** 21. **Blende** = **Zinkblende** 16. **Blutstein** = **Hämatit** 17. **Bohnerz** 18. **Bol (Bolus)** 8. **Bornit** 21. **Botryogen** 20. **Bournonit** 20. **Brackwasser-Conchylien** 40. **Brandschiefer** 7. **Braunbleierz** 21. **Brauneisenerz** 17. **Brauneisenstein dichter** 17. **gelber** 18. **ocheriger** 18. **schaliger** 18. **thoniger** 18. **Braunkohle** 2, 38, 52. **Braunspath** 13. **Braunstein** = **Mangan** 16. **Breccie** 32, 35. **Brennstoffe (Brenzen)** 51. **Bronzit** 10. **Bunsenin** = **Tellurgold** 15. **Buntbleierz** 21. **Buntkupfererz (Buntkupferkies)** 21.

**Cacholongopal** 4. **Calcit** 11. **Calcium** 11. **Cäment** 44. **Cancrinit** 6. **Caprotinenkalk** 36. **Carneol** 3. **Cerin** 16. **Cerithien-Schichten** 39. **Cerium** 16. **Cerussit** 21. **Chabacit** 6. **Chalcedon** 3. **Chalkopyrit** 21. **Chemikalien** 49. **Chlorit** 8. **Chlorit-Schiefer** 23, 26. **Chlorkalium** 10. **Chlornatrium** 10. **Chlorsilber** 22. **Chrombleispath** 20. **Chromeisenerz** 19. **Chromglimmer** 8. **Chromgranat** = **Kalkchromgranat** 5. **Chromit** = **Chromeisenerz** 19. **Chrysolith** 9. **Chrysotil** = **Faseriger Serpentin** 9. **Citrin** 3. **Cölestin** 13. **Congerien-Schichten** 40. **Conglomerat** 32, 37, 38, 45. **Cordierit** 5. **Cyanit** 4.

**Dacit** 23, 31. **Dachschiefer** 44. **Davin** 6. **Delessit** 8. **Demantspath** = **Korund** 4. **Desmin** 7. **Devonformation** 24. **Diabas** 23, 29. **Diabas-Aphanit** 29. **Diallag** 9. **Dichroit** 5. **Diluvialformation (Diluvium)** 24, 40. **Diopsid** 9. **Diorit** 23, 29. **Disthen** 4. **Ditroit** 28. **Dogger** 34. **Dolomit** 13. **Doppelspath** 11. **Dyasformation** 24, 32.

**Eccligit** 9, 29. **Edelsteine** 46. **Eisen** 17, 48. **Eisengediegen** 17. **Eisenblau-Vivianit** 20. **Eisenblüthe** 11. **Eisenerze** 17. **Eisenglanz** 17. **Eisenglimmer** 17. **Eisengranat (Kalkeisengranat)** 5. **Eisenkies** 18. **Eisenkiesel** 3. **Eisennickel** = **Nickeleisen** 17. **Eisenocher** 18. **rother** 17. **Eisenopal** 4. **Eisenoxyd** 17. **Eisenrahm brauner** 16. **rother** 17. **Eisenschau** = **Eisenrahm**. **Eisenspath** 19. **Eisenthon** 7. **Eisenthongranat** 5. **Eisenturmalin** 5. **Eisenvitriol** 20. **Eklogit** = **Eccligit** 9, 29. **Eläolith** 6. **Electrum** 23. **Enstatit** 10. **Eocenformation** 24, 37. **Epidot** 5. **Epistilbit** 7. **Epsomit** 14. **Erbsenstein** 12. **Erden** 4. **Erdharze** 2. **Erdkobalt** 16. **Erdkohle** 2. **Erdöl** 2. **Erdpech** 2. **Erdwachs** 2. **Erze** 47.

**Fahlerz** 21. Farbstoffe 51. Fasergyps 13. Faserkalk 11. Faserzeolith 6. Federerz 15. Federweiss = Talk 8. Felsarten = Gebirgssteine 23. Feldspath 5, 6, gemeiner 6, glasiger 6. Felsit = Feldspath (gemeiner, dichter) 6. Felsit-Porphir 29. Feuerblende = Pyrrargyrit 22. Feuerstein 3. Fluorit 11. Flusspath 11. Fraueneis = Marienglas 13. Fuchsit 8. Fucoiden-Sandstein 35. Fucoidenschiefer 39.

**Gabbro** 29. Gallitzenstein = Eisenvitriol 20. Galmei 16. Gebirgssteine 23. Gelbbleierz 20. Gelbeisenstein 18. Gestellsteine 43. Gips = Gyps 13. Glanzkohle = Steinkohle 2. Glas 48, Müller'sches = Hyalit 3, russisches Glimmer 8. Glaserz = Silberglanz 22. Glaskopf brauner 17, rother 17. Glasopal 3. Glaubersalz 11. Glaukonit = Grünerde 19. Glimmer 8, grüner 8, schwarzer 8, Glimmerschiefer 23, 25. Gmelinit 6. Gneiss 23, 24. Gold 23, 47, gediegen 23. Goldseifen 41. Gosauschichten 37. Goslarit 16. Granat 5, edler 5, gemeiner 5, orientalischer 5, schwarzer 5. Granit 23, 28, 45. Granitit 28. Granulit 23, 25. Graphit 2. Graubraunsteinerz 16. Grauspiessglanzerz 15. Grauwacke 32. Grobkalk 37, 38, 45. Grossular 5. Grünbleierz 21. Grüneisenerz 20. Grünerde 19. Grünsteintrachyt 23, 30. Guttensteinerkalk 33. Gyps = Gips 13, 37, blättriger 13, dichter 13, faseriger 13. Gypserde 13. Gypsmehl 13. Gypsspath 13.

**Haarsalz** 14. Halbedelsteine 46. Halbopal 4. Hallstädter Kalk 12, 33. Halopat 38. Hämatit 17. Harmotom 6. Häunfels s. Ditroit 28. Heliotrop 3. Heulandit 7. Himbeerspath = Manganspath 16. Holz bituminöses = Lignit 2. Holzopal 4. Holzstein = Verkieseltes Holz 3. Hornblende 9, 10, basaltische 10, edle 10, gemeine 10, Hornblende-Gneiss 25, H.-Schiefer 23, 25, 37. Hornerz = Silberhornerz 22. Hornsilber 22. Hornstein 3, Hornstein-Schiefer 37. Hyalith 3. Hypersten = Bronzit 10.

**Idokras** = Vesuvian 5. Ilmenit 19. Ilvait = Liëvrit 19. Inoceramen-Mergel 36. Iserin 19.

**Jaspis** 3. Jaspopal = Opaljaspis 4. Johnstonit 20. Juraformation 24, 33. Jurakalk, gewöhnlich für den Stramberger Kalk gebraucht, 34.

**Känozoische Bildungen** 24, 37. Kalialaun 14. Kaliglimmer 8. Kalisalpeteol 10. Kalisalze 10. Kalium 10. Kalk 11, arseniksaure = Pharmakolith 14, dichter 12, hydraulischer 12, 35, kohlensaurer (Calcit) 11, körniger oder krystallinischer 11, 23, 27, phosphorsaurer 13, schieferiger 27, schwefelsaurer (wasserhaltiger) = Gyps 13. Kalkchromgranat 5. Kalkeisenerz = Liëvrit 19. Kalkeisengranat 5. Kalkepidot = Zoisit 5. Kalkglimmerschiefer 23, 25. Kalkharmotom 6. Kalkmergel 12. Kalksalpeteol 13. Kalkschiefer (Lithograph. Stein) 12. Kalksinter = Kalktuff 11, 42. Kalkspath 11. Kalkstein 12, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, dichter 12, körniger oder krystallinischer 11, 23, 27. Kalkthongranat 5. Kalktuff 12, 41. Kammkies 19. Kaolin 7. Kapnick 14. Karfunkel = Edler Granat 5. Karneol = Carneol 6. Karpathen-Sandstein älterer und jüngerer 35, 36. Kascholong 4. Kerolith 8. Kiesel 2. Kieselkalk 37. Kieselkupfererz 21. Kieselmangan 16. Kiesel säure 2. Kiesel schiefer 3. Kiesel sinter 4. Kiesel titanit 16. Kieselzinkerz 16. Klapperstein 18. Klebschiefer 4. Klinochlor 8. Kobalt 17. Kobaltblüthe 17. Kobaltkies 17. Kobaltmanganerz 16. Kochsalz 10. Kohlenblende = Anthracit 2. Kohlenstoff 2. Kollyrit 7. Kolophonit 5. Korund 4. Kraurit 20. Kreide 12. Kreideformation 24, 35. Kreidekalk (Caprotinen-, Hippuriten- und Rudisten-Kalk) 36. Kreide-Mergel = Inoceramen-Mergel 36. Krystallinische Schiefergesteine 23, 24. Krystallinische Massengesteine 23, 28. Kupfer 21, 47, gediegen 21. Kupfer-Bleivitriol = Bleilasur 21. Kupferglanz 21. Kupfergrün 22. Kupferkies 21. Kupferlasur 22. Kupfernickel 17. Kupferschwärze 21. Kupfervitriol 22. Kyanit = Cyanit 4.

**Labrador** 5, Labradorfels 29. Laumontit (Laumontit) 6. Lava 23. Leberkies 19. Leberopal 4. Lehm 7, 41. Leicht-Metalle 4. Leitha-kalk 38. Lepidolith 8. Leuchtstoffe (Leuchtgas) 52. Lepidomelan 8. Leucit 6. Liasformation 33. Liaskohle 2, 34. Liëvrit 19. Lignit 2, 40, 52. Limonit 17. Linarit = Bleilasur 21. Lithionglimmer 8. Lithographischer Stein = Kalkschiefer 12, 45. Löss 7, 41. Luxsapphir = Coridierit 5.

**Magnesia** = Bittererde 14. Magnesiaglimmer = Biotit 8. Magnesit 14. Magnesium 14. Magnet Eisen 18. Magnetisenerz 18. Magnetit 18. Magnetkies 19. Malachit 22. Malin 34. Mandelstein 30. Mangan 16. Manganblende 16. Mangan glanz 16. Manganit 16. Mangankalk 12. Mangankiesel 16. Manganschaum 16. Manganspath 16. Marienglas 13. Marine-Stufe 38. Markasit 18. Marlekre 39

Marmor 11, 44, bunter 11, rosenrother 12, rother 12, schwarzer 12. Massengesteine (krystallinische) 23, 28. Maurermaterial 43. Mauersalperter 10. Mediterran-Stufe 38. Melanglanz 22. Melanit 5. Melanterit 20. Melaphir 23, 30. Menakanit 19. Menilit 4. Menilitschiefer 37. Mennige 20. Mercur = Quecksilber 22. Mergel 7, 12, 37, 39, bunter 38. Mergelschiefer 37. Mesozoische Bildungen 24, 32. Metalle 47. Meteoriten 17. Meteorstein 17. Miascit 28. Mildglanzerz 23. Mineralkohlen 2. Mirabilit 11. Mispickel = Arsenikkies 19. Molybdänbleispath 20. Molybdänglanz (edler) = Silberphyllinglanz 15. Mondstein = Adular 6. Montmilch 12. Moorkohle 2. Mörtel 44. Mühlesteine 46. Muriacit (Muriazit) 13. Muscovit 8.

Nagyagit (Nagyäger Erz) 15. Naphtha = Erdöl 2. Natrium 10. Natrolith 6. Natron = Natrium 10, kohlen-saures (Soda) 11, schwefelsaures (Mirabilit) 11. Natronalau 14. Neocom-Schichten 35. Neogenformation 24, 38. Nephelin 6. Nickel 17. Nickeleisen 17. Nickelkies 17. Nigrin 15. Niob 15. Nitrit 10.

Obsidian 6. Ocher = Eisenocher. Oktaedrit 15. Oligoklas 5. Olivin 9, Olivin-Bomben 9, Olivin-Gabbro 29. Omphazit = Smaragdīt 9. Oolith 12, 34. Opal 3, 4. Opaljaspis 4. Operment = Auripigment 14. Ophit = Serpentin 9. Orthit 16. Orthoklas 6. Ozokerit 2.

Paläozoische Bildungen 24, 32. Partschin 5. Pechgranat 5. Pechkohle 2. Pechstein 6. Pegmatit 28. Pegmatolith = Feldspath 6. Perlit = Perlstein 6. Perlmutteropal 4. Perlstein 6. Petroleum 2, 52. Pflastersteine und Pflasterungsmaterial 42. Pharmakolith 14. Phillipsit 6. Phosphorblei = Buntbleierz 21. Phyllit 26, 27. Pinitoid 8. Pistazit 5. Plagioklas 5. Plasma 3. Platin 23. Plutonische Gesteine 23. Polirschiefer 4, 39, 45, 46. Polybasit 23. Pontische Stufe 40. Porphyrt 23, 29. Porphyrit 23, 30. Porzellan 49. Porzellanerde 7. Prasem 3. Primär-Bildungen 23. Probestein 45. Protogyn 28. Pseudo-Brookit 15. Pyrargyrit 22. Pyrit 18. Pyrochlor 15. Pyrolusit 16. Pyrop 5. Pyrosklerit 8. Pyroxen 9. Pyrrhotin = Magnetkies 19.

Quarz 2, 3. Quarzfels = Quarzit 23, 27. Quarzit 23, 27. Quarzporphyr 23, 29. Quarzsandstein 34, 37. Quarztrachyt 31. Quecksilber 22.

Radelert 20. Raseneisenerz 18. Rauchtropas 3. Rauchwacke 34. Rauschgelb = Auripigment 14. Rauschroth = Realgar 14. Rautenspath = Braunspath 13. Realgar 14. Reissblei = Graphit 2. Retinit (Retinasphalt) 3. Rhäticit 4. Rhätische Formation 24. Rhodochrosit 16. Rhodonit 16. Rhyolith 23, 31. Ripidolith 8. Rogenstein 12. Rosenquarz 3. Rosenspath = Manganspath 16. Rossfelder Schichten 35. Rothbleierz 20. Rotheisenerz 17. Rotheisenoher 17. Rotheisenrahm 17. Rotheisenstein 17. Rotherde 7. Röthel 17. Rothgültigerz liches 22, dunkles 22. Rothnickelkies 17. Rothliegendes 32. Rothoher 17. Rothspiessglanzerz 15. Rubellan 8. Rubin 4. Rubinblende 22. Rutil 15.

Salmiak 11. Salpeter 10. Salz 10. Salze und Salzsteine 10. Salzhon 38. Sand 40. Sandstein 34, 37, 38, 39, 45; krystallisirter 11. Sanidin 6. Sapphir = Rubin 4. Sarmatische Stufe 39. Saugschiefer = Klebschiefer 4. Saussurit 5. Schalenblende 16. Schaumgyps 13. Schaumkalk = Montmilch 12. Scheererit 2. Schiefer 24, 25, 26, 27, 31, 32, 34. Schiefergesteine (krystallinische) 23, 24. Schieferthon 7. Schillglaserz 22. Schillerfels 29. Schillerspath 9. Schleifsteine 45. Schmucksteine 46. Schörl 5. Schotter 40, 41, 42. Schreibschiefer (Schiefer tafeln) 45. Schriftez (Schriftellur) 15. Schwarzbleierz 21. Schwarzgültigerz 22. Schwefel 2. Schwefelblei = Bleiglanz (siehe auch: Uberschwefelblei) 20. Schwefeleisen = Eisenkies 18. Schwefelkies 18. Schwefelkobalt 17. Schwefelzink = Zinkblende 16. Schwer-Metalle 14. Schwerspath 13. Sediment-Gesteine 23, 24, 32. Seifenstein = Bergseife 7. Selenit 13. Serpentin 9, edler 9, faseriger 9, gelber 9, gemeiner 9. Serpentinfels 23, 29. Siderit 19. Siegelerde = Bol 8. Silber 22, 47; gediegen 22, güldisches 23. Silber-Arsenikkies 19. Silberfahlerz 21. Silberglanz 22. Silberhornerz 22. Silberphyllinglanz 15. Silberschwärze 22. Silicate 4. Sillimanit 4. Silurformation 24. Sinteropal 4. Skolezit 6. Smaragdīt 9. Soda 11. Sodolith 6. Spathisenstein 19. Speckstein 8. Speerkies = Strahlkies 18. Speiskobalt 17. Sphärosiderit 19, 35, 38, 40. Spheu = Titanit 16. Sphragit = Bol 8. Spiessglanz (Spiessglas) = Antimon-glanz 15. Spiessglanzsilber 22. Spinell 4. Sprödglasserz 22. Stannin = Zinnkies 16. Staurolith 4. Steatit 8. Steingut 49. Steinkohle 2, 34, 51. Steinkohlen-Formation 24, 31. Steinmark 7. Steinmetzmateriel 44. Steinöl = Erdöl 2. Steinsalz 38. Stephanit

- = Sprödglasserz 22. Stilbit 7. Stinkkalk 12. Strahlkies 18. Strahlstein 10. Strahlzeolith = Desmin 7. Stramberger Kalk 34. Strassen-Baumaterial 42. Streusand 46. Strontian 13, kohlenaurer 14, schwefelsaurer 13. Strontianit 14. Strontianocalcit 13, 14. Strontium 13. Succinit = Bernstein 2. Sumpferz 18. Syenit 23, 28, 45. Sylvanit 15. Sylvin 10. Szaboit 9.
- T**alk 8, 9, 46. Talkerde 14, kohlenaurer 14, Aluminate 4. Talkschiefer 9, 23, 26. Talkspath 14. Talkthongranat = Pyrop 5. Tantal 15. Tegel 19, 39. Tegel Marina 38, 39. Tellur 15, gediegen 15. Tellurgold (Bunsenin) 15. Tellurgoldsilber 15. Tellurocher 15. Tellursilber 15. Tellurwismuth 21. Terra cotta 44. Tertiär-Formation 24. Tetradymit = Tellurwismuth 21. Tetraedrit 21. Thon 7, 34, 38; feuerfester 7, 34, kalkhaltiger (Mergel) 7. Thoneisenstein = Sphärosiderit 19, 35, 38, 40. Thonerde 4. Thonglimmerschiefer 26. Thonmergel 10. Thonschiefer 26, 32. Thoncilicat = Kaolin 7. Thonstein 7. Titan 15. Titaneisenerz 19. Titaneisensand 19. Titanschörl 15. Titanit 16. Tithon 34, Tithonstufe 34. Töpferthon 7, 48. Topas 5. Topfstein 9. Torf 2, 42, 52. Trachyt 23, 31. Trachyt-Conglomerate 40. Trachyttuff 38, 45. Tremolit 10. Triasformation 24, 32. Tridymit 16. Tripel 4, 46. Troilit 19. Tropfstein 11. Tuffkalk = Kalktuff 12. Turmalin 5.
- U**berschwefelblei 20. Urgesteine 23. Urkalk = Körniger Kalk 27. Urthonschiefer 23, 26.
- V**errucano 32. Vesuvian 5. Vitriol blauer 22, grüner 20, rother 20, weisser 16. Vitriol-Bleierz 21. Vivianit 20. Vulkanische Gesteine 23.
- W**ad 16. Walkererde 7, 46. Waschgold 23. Wasserkies = Strahlkies 18. Wavellit 14. Weichgewächs 22. Weichmangänerz 16. Weissantimonerz 15. Weissbleierz 21. Weissgültigerz 21. Weissstein (Granulit) 25. Weiss-sylvanerz = Weisstellur 15. Weisstellur 15. Wetzsteine 45. Werfener Schiefer 32. Wissmuth 21. Wissmuthglanz 21. Witherit 13. Wulfenit 20. Wundersalz = Glaubersalz 11. Wöhlerit 15.
- Z**eichenschiefer 45. Zeolithe 6, 7. Ziegel 43. Zink 16. Zinkblende 16, faserige, schalige 16, rothe 16, schwarze, braune, gelbe, grüne 16. Zinkspath 16. Zinkvitriol 16. Zinn 16. Zinnkies 16. Zinnkupferglanz 16. Zinnober 22. Zirkon 4. Zoisit 5.

## Die Umgebung von Alt-Rodna mit besonderer Rücksicht auf ihre botanischen Verhältnisse.

Von Florian v. Porcius.

Im äussersten nordöstlichen Winkel Siebenbürgens liegt das Rodnaer Thal, welches vom grossen Szamosch-Flusse durchschnitten wird. Letzterer entspringt in den dieses Thal ostwärts absperrenden Gebirgen und dient als Transportmittel zur Verflössung des aus jenen Gebirgswaldungen entnommenen Holzmaterials. Von der Nord- und Ostseite wird dieses Thal von einer hohen Gebirgskette umschlossen, die einen Theil der Karpathen bildet und das Rodnaer Gebirge genannt wird, welches gegen Westen mit dem Laposcher Gebirgszuge in Verbindung steht und in seinem östlichen Verlaufe in die Bukowina hinüberreicht.

Die mittlere Höhe dieser continuirlichen Kette beträgt — mit Ausschluss der beiden Einsattlungen auf dem Şetref oberhalb Romuli und an der Rotunda oberhalb Neu-Rodna, über welche vom Szamosch-Thale einerseits nach der Marmarosch, anderseits nach der Bukowina je eine Strasse führt — gegen 2000 Meter, während einzelne Kuppen noch höher ansteigen.

Die Marktgemeinde Alt-Rodna (508 M. über dem Meeresspiegel), bekannt durch die in deren Umgebung befindlichen Mineralquellen (Säuerlinge) und Heilbäder, welche im Sommer von zahlreichen Gästen besucht werden, ist der Centralpunkt für jene Touristen, welche diese Gegend und die umliegenden Hochgebirge zu besuchen sich entschliessen.

Ehemals war Alt-Rodna eine blühende und volkreiche deutsche Bergstadt\*), zugleich auch ein Stapelplatz für den Orienthandel. Diese Vergangenheit einstiger Grösse bezeugen nebst der vaterländischen Geschichte auch noch die zahlreichen und ausgebreiteten, nunmehr fast verschwundenen Ruinen und Mauerüberreste, die noch vorhandenen Kellerräume, die Funde alter Gold- und Silbermünzen, die Spuren früherer Bergbaue und alter Goldseifenwerke, die noch hie und da sichtbaren Reste von bestandenen Gebirgsstrassen, die zahlreichen Schlackenhaufen u. s. w. — Gegenwärtig wird noch der Bergbau auf silberhältiges Blei von Seiten des Aerars — jedenfalls nicht in der früheren Ausdehnung — betrieben, zu welchem Behufe eine k. ung. Bergverwaltung in Alt-Rodna ihren Sitz hat.

\*) Sie wurde im Jahre 1241 von den Mongolen zerstört.

Auf der obersten Kuppe des bei dem Bade Dombhát (Anieş) ansteigenden Berges befinden sich kaum erkennbare Ruinen einer alten Burg, weshalb diese Stelle „Pre cetate“ genannt wird.

Die Umgebung von Alt-Rodna ist reich an Mineralquellen, von welchen bloß die unter den Namen: Dombhát, Antonia und Valea-Vinului bekannten und mit Bade-Anstalten versehenen Sauerlinge eine nähere Berücksichtigung verdienen.

Das Bad Dombhát, eine halbe Stunde von Alt-Rodna entfernt, unmittelbar an der Landstrasse gelegen, hat Einrichtungen für Trinkkur, dann für warme und kalte Bäder. Hier wohnen die zahlreichen Badegäste, theils in stockhohen, theils in ebenerdigen Gebäuden eng beisammen. Die Quelle selbst entspringt auf der Spitze eines kegelförmigen Hügels, welcher aus dem von ihr abgesetzten und verhärteten Kalksinter im Laufe von Jahrtausenden gebildet wurde, später oben planirt und mit einer Gloriette versehen worden ist. Das Wasser, welches von der Oberfläche sprudelnd hervorbricht, hat eine Temperatur von 12·6° C. \*)

Zwischen Dombhát und Alt-Rodna liegt das kalte Bad „Antonia“ mit zwei Bassins, je eines für Männer und Frauen, welche insbesondere von den in Dombhát wohnenden Gästen stark benützt werden. Die chemischen Bestandtheile dieses Wassers sind noch durch keine Analyse festgestellt. Die Temperatur ist etwas niedriger, als bei jenem zu Dombhát.

Eine Stunde nördlich von Alt-Rodna im Isvorthale hinauf, gegen die Bergwerke zu, liegt das Bad von Valea-Vinului in einem sehr engen, von Tannen beschatteten Seitenthale. Das Wasser dieses Bades hat eine Temperatur von 10° C., ist sehr klar und ebenfalls in zwei Bassins (für Männer und Frauen) gefasst. Daneben besteht auch eine Trinkquelle.

Bei der Gemeinde St. Georg, zwei Meilen thalabwärts von Alt-Rodna, entspringen gleichfalls mehrere Sauerwasserquellen mit einer Temperatur von 11 bis 12° C., sie charakterisiren sich als muriatische Natron-sauerlinge. Hier befinden sich Einrichtungen zur Trinkkur, sowie für warme und kalte Bäder; letztere ebenfalls separirt für Männer und Frauen. Auch diese Bäder werden im Sommer von zahlreichen Gästen besucht.

\*) Die von Friedrich Folberth vorgenommene chemische Analyse der Mineralwässer von Dombhát, St. Georg und Valea-Vinului ist in den Verhandlungen und Mittheilungen des siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt X. Jahrgang (1859) unter dem Titel: „Die Rodnaer Sauerbrunnen“ veröffentlicht worden.

Die romantische Lage von Alt-Rodna im Thale unmittelbar am Fusse eines mächtigen Gebirgsknotens, die ausgezeichneten Mineralbäder der Umgebung, die Nähe von Tannenwaldungen, die mannigfache, an seltenen Arten sehr reiche Vegetation, nicht minder auch die hier vorkommenden seltenen Insekten, gewähren dem Naturfreunde und Naturforscher im vollsten Masse eine sonst in gleicher Weise nur selten sich darbietende Gelegenheit, zum Genusse eines idyllischen Aufenthaltes in frischer Gebirgsluft und zur Beförderung des wissenschaftlichen Strebens.

Aus der von Klausenburg nach der Bukowina führenden Strasse auslaufend, beginnt gerade bei der Bethlener Brücke über den Szamosch-Fluss eine Landstrasse, welche nach Alt-Rodna und von hier über die Rotunda bis in das Thal der goldenen Bistritz führt, wo sie in die Szigeth-Bukowinaer Reichsstrasse einmündet. Die Strassenstrecke von Neu-Rodna angefangen bis zur goldenen Bistritz — in der Länge von nahezu 30 Kilometer — wurde während der fünfziger Jahre von Grund aus gebaut. Diese führt anfänglich dem Laufe des Szamosch-Flusses aufwärts folgend durch ein vielfach gewundenes, sich immer mehr verengendes Thal mit stark abschüssigen Seitengehängen, geht dann, mitten durch den Hochwald immer höher ansteigend und in mehrere enge Seitenthäler mit steilen Lehnen einbiegend, dem Laufe einiger Gebirgsbäche entlang und führt endlich, an der Berglehne selbst in vielen Windungen sich hinaufschlängelnd, zur waldfreien Stelle der Rotunda, wo ein Gensdarmarie-Posten sich befindet. Von hier bis zum Berg Rücken (1238 M.) ist nur eine kurze Strecke, worauf die Strasse wieder in schlangenförmigen Windungen in das Thal der goldenen Bistritz hinabführt. Die erste Anlage dieser Strasse, deren überwiegender Theil durch, bis dahin nur in seltenen Fällen von Jägern und Fischern betretene und von Urwald bedeckte Gegenden führt und in mässiger Steigung eine so bedeutende Höhe überwindert, gereicht dem damaligen Leiter der Trassirung (Ingenieur-Assistenten Burghardt) zur Ehre. Diese Strassenstrecke, welche im Winter durch Schneelawinen und bei Sturmwind durch niederfallende Bäume, in den übrigen Jahreszeiten bei starkem Regenwetter durch herabrollende Steinmassen und Steingerölle, sowie durch Ueberschwemmungen und Auswaschungen öfteren Beschädigungen ausgesetzt ist, wird — ungeachtet ihrer Länge — in möglichst gutem Stande erhalten. Die Befahrung derselben erregt durch ihre wundervolle Umgebung, selbst bei den hiesigen Bewohnern, ein Wonnegefühl; umso grösser muss daher die Wirkung auf einen Fremden sein. Es sollten Letztere also bei ihrer Anwesenheit in hiesiger Gegend nicht unterlassen, die fragliche Strassenstrecke, wenn auch nur bis zur Ro-

tunda, zu befahren. Die unbedeutenden Auslagen hiefür werden durch den Genuss gewiss reichlich ersetzt werden.

Mit der Stadt Bistritz wird die Verbindung durch die bei der Gemeinde Ilvamica von der Szamoschthal-Strasse sich abzweigende und über den Berg Strimbu (670 M.) führende, endlich bei der Gemeinde Jaad in die Bukowinaer Reichsstrasse einmündende Jurisdiktions-Strasse hergestellt.

Die in der Umgebung von Alt-Rodna zu Ausflügen geeigneten und besonders empfehlenswerthen Gebirgspartien sind folgende: Das Kuhhorn und kleine Kuhhorn (romänisch Ineu und Ineuți), der Corongiș (Koronjisch), die Saca, Mihaiassa - Busdei, Gemenea (Dschemenea, Zwillingsspitze), der Gergelen, Galați (Galatz), Suhard, die Lopadna und Stinisóra, der Vîrvul-Omului mit der Perșa und Cucureasa.

### 1. Ausflug auf das Kuhhorn oder den Ineu.

Das Kuhhorn oder der Ineu (2281 M.) ist einer der höchsten Berggipfel nicht nur im Rodnaer Gebirge, sondern überhaupt im ganzen Nordosten Siebenbürgens, zugleich aber auch am nächsten von Alt-Rodna und am leichtesten zu besteigen.

Der Aufstieg kann bis zu der im vorigen Jahre auf Kosten des Karpathenvereines erbauten Schutzhütte „zum Wetterschutz“ auf zwei Routen geschehen. Entweder unmittelbar von Alt-Rodna über die Vorgebirge Vîrvul Lazi, Poienile, Beneș und Curațel, oder im Isvorthale hinauf am Bade Valea-Vinului vorbei und durch die Bergwerks-Ansiedelung. Beide Wege vereinigen sich bei der Schutzhütte.

Im ersteren Falle bedient man sich, falls die Tour nicht zu Fuss unternommen wird, der Reit- und Packpferde. Anfangs ist der Aufstieg bis zum Vîrvul Lazi ziemlich steil, jedoch nur von kurzer Dauer. Von da weiter bis zur Schutzhütte hat der Saumweg, mit Ausnahme von einigen kurzen Strecken, nur eine mässige Steigung, so dass auf einigen Distanzen sogar im Trab geritten werden kann. Auf der Nordseite des Beneș ist eine Wasserquelle, welche Menschen und Thiere zur Erholung und zum Löschen des Durstes einladet. Nach Zurücklegung einer weiteren kurzen Strecke überschreitet der Saumweg den Berggrücken und nimmt die Richtung auf die Ostseite des Beneș und Curațel, d. h. gegen den Cubaselbach gewendet, dann wieder Nordwestlich bis zur Schutzhütte.

Im andern Falle wird die Route im Isvorthale eingeschlagen und man kann von Alt-Rodna bis zu den Bergwerken, bezüglich bis zum Quartier des Schichtmeisters mit dem Wagen fahren. Hier werden gewöhnlich die Zugpferde gesattelt und man reitet an der östlichen Berglehne durch den Wald bis Gaura mica und von dort auf offenem,

jedoch ziemlich steilem Pfade bis zur Schutzhütte, wo dann selbstverständlich eine kurze Rast gehalten wird, um Menschen und Thieren eine Ruhepause zu gönnen.

In beiden Fällen kann die Strecke von Alt-Rodna bis hierher, ohne Zwischenaufenthalt, in 3—4 Stunden zurückgelegt werden. Von der Schutzhütte aufwärts ist der Saumweg steiler und mit Steingerölle besät, daher auch der Ritt beschwerlicher, aber im Allgemeinen ganz gefahrlos.

Beiläufig 100 M. unterhalb der Spitze auf der Südseite (Costa Netedă) entspringt eine Quelle sehr kalten Wassers, welcher der Bach Isvorul-Băilor die Entstehung verdankt. Hier wird abgepackt und gewöhnlich ein kalter Imbiss genommen. Die weitere Strecke bis zur Spitze wird zu Fuss zurückgelegt.

Von der Spitze des Kuhhorns, wo eine Triangulirungs-Pyramide steht, hat man eine der schönsten und weitreichendsten Aussichten nach allen Richtungen. Gegen Norden sieht man die ungarisch-galizischen Karpathen, gegen Osten die siebenbürgisch-moldauischen Grenzgebirge, gegen Süden die Spitzen des Kronstädter und Fogarascher Hochgebirges, endlich gegen Westen die siebenbürgisch-ungarischen Gebirge.

Die Westseite der in der Richtung nach Norden verlaufenden sehr schmalen Spitze des Kuhhorns bildet eine senkrechte Felswand mit einem Absturze von ein paar hundert Meter Tiefe, allwo nur die Adler hausen und die flüchtigen Gemen vor der Verfolgung Schutz suchen. Der Anblick dieser Stelle ist grauserregend. Gegen Nordost ist das Gehänge bis zu dem oberen in einer Tiefe von mehr als 200 M. liegenden Lalateiche, gleichfalls sehr steil.

Wer die Parthie auf das Kuhhorn in einem Tage machen will, muss Nachmittags um 3, längstens 4 Uhr den Rückweg antreten, um wieder gegen 8 oder 9 Uhr Abends in Alt-Rodna anlangen zu können. Für wissenschaftliche Durchforschungen sind wenigstens 2 Tage erforderlich.

Es wäre dem Besucher dieses Gebirges anzuempfehlen, beim Aufstiege die erstere Route zu wählen, dagegen den Rückweg durch die Bergwerksgegend (im Isvorthale) zu nehmen, wobei auch die Poch- und Schlemm- oder Herdwerke, die Schmelzhütte und das Bad Valea Vinului in Augenschein genommen werden können.

Der Rückweg kann auch über das an das Kuhhorn sich anschliessende Gebirge Cișa und im Thale des grossen Baches Isvorul mare (Isvorul roșu) hinab bis zum Bade Valea Vinului, oder auch nach Ueberschreitung des Bergrückens von Cișa über das Gebirge Corongiș wieder durch das Thal des grossen Baches (Isvorul mare) nach Valea Vinului

angetreten werden. Beide Touren sind für Botaniker und Entomologen besonders lohnend, und werden hiezu wenigstens zwei Tage benöthigt. Für Fussgänger ist der Rückweg auch über das Gebirge Craciunel (Kreesunel) möglich, in welchem Falle der Aufbruch von der Spitze des Ineu wenigstens um zwei Stunden früher zu erfolgen hätte.

Das Gebirge Ineu (Kuhhorn) besitzt eine überaus reiche und mannigfaltige Vegetation. Es sei hier bemerkt, dass in Nachstehendem nur diejenigen Pflanzen angeführt werden, deren Blüthezeit in die Monate Juli und August fällt und auch von diesen nur die interessanteren.

Schon im Hinaufgehen begegnet man auf Poienile in der Nähe des Saumweges vereinzelte Stücke von *Echinops exaltatus* Schrad., leicht erkennbar an den grossen, kugelförmigen Köpfchen. An der Stelle, wo der Saumweg den Sattel des Beneş überschreitet, kommt auf beiden Seiten eine grossköpfige, 80—100 cm. hohe Distelart: *Cirsium decussatum* Janka (*C. eriophorum* Bmgt. Tr. Nro. 1724 mit der Fundortsangabe Rotunda und Lopadna) vor. Sie unterscheidet sich vom *C. eriophorum* Scop. durch viel grössere Köpfe und durch die Hüllblättchen, welche vor der Spitze nicht verbreitet sind. Diese Distelart kommt auch auf dem Corongiş, dann auf der Rotunda (in der Nähe der Gendarmerie-Caserne), unterhalb und nahe an der Fahrstrasse, und zwar hier in grosser Menge vor. — Von hier weiter bis zur Schutzhütte präsentiren sich: *Aira caespitosa* L., welche dichte Rasenstücke (Tirsoci) bildet und rücksichtlich der Grösse und Farbe der Blüthchen (bis goldgelb), dann der Granelänge in mehreren Formen auftritt. — Ferner kommen hier *Scorzonera rosea* W. K. und *Trollius europaeus* L. ebenfalls in mehreren Formen vor. — *Luzula rubella* Hoppe und *Luzula alpigena* Schur E. Tr. Nro. 3621, beide gut unterscheidbar. *Hieracium aurantiacum* L. — *Scleranthus uncinatus* Schur, leicht erkennbar an den am Grunde stark, fast horizontal, abstehenden, an der Spitze aber nach innen hackenförmig gekrümmten Kelchzipfeln. — *Potentilla heptaphylla* Mill. — *Avena pubescens* L. — *Senecio subalpinus* Koch. — Am Saumwege *Veronica nivalis* Schur, welche von *V. serpyllifolia* L. durch die mehr fleischigen, glänzenden und lebhaft grünen Blätter, dann durch die schön blauen und weiss gestreiften Kronblätter leicht zu unterscheiden ist. — *Viola declinata* W. K. — *Dianthus compactus* W. K. nebst der Form mit arnblüthigerem und weniger dichtem Büschel, an dem auch die Blätter schmaler sind (*D. subbarbatus* Schur, E Tr. Nr. 547). — *Carduus arctioides* W. K. und andere.

Von der Schutzhütte hinauf: *Agrostis rupestris* All. dicht am Wege in grosser Menge. — *Avena Scheuchzeri* All. (*A. versicolor* Vill.) — *Festuca supina* Schur E. Tr. Nro. 4024 und seltener auch

eine granenlose Form von dieser (*F. oligosantha* Schur E. Tr. Nro. 4025). — *Festuca picta* Kit. (*F. nigrescens* W. K.) — *Festuca violacea* Gaud. — *Festuca sulcata* (*valesiaca*) Hackel. — *Festuca rubra* L. forma *fallax* (*Festuca fallax* Theill. — *Festuca Pseudo rubra* Schur E. Tr. Nro. 4050). — *Juniperus nana* Wild. — *Empetrum nigrum* L. — Die schöne *Veronica Baumgarteni* R. und Sch. (*V. petraea* Bmgt.) Letztere beide auf Felsenparthien oder in Felsengeklüfte. — *Veronica alpina* L. var. *integrifolia*. — *Polygonum viviparum* L. — *Bartsia alpina* L. — *Hieracium alpinum* L. — *Arabis alpina* L. — *Thymus pulcherimus* Schur, klein und am Boden niederliegend, Blätter fast kreisrund und mit einzelnen längeren Haaren versehen, Kelche und Kronblätter schön purpurroth, letztere selten auch weiss. — *Senecio transilvanicus* Boiss. (*S. Pseudo-Doronicum* Schur) und *S. carpaticus* Herb. (*S. monocephalus* Schur). — *Erigeron alpinus* L. — *Meum Mutellina* Gärtn. — *Helianthemum oelandicum* Wahlbg. — *Cerastium alpinum* L. und *C. lanatum* Lam. — *Saxifraga Baumgarteni* Schott und *S. carpatica* Rehb. — *Dryas octopetala* L. — *Sieversia montana* Spr. — *Aira flexuosa* L. var. *contracta colorata* (*Lerchenfeldia cuprina* Schur E. Tr. Nro. 3920). — *Avena alpestris* Host. — *Luzula nigricans* Desv. — *Luzula spicata* De C. — *Sesleria coerulans* Fris. — *Sesleria disticha* Pers. — *Juncus trifidus* L. — *Lloydia serotina* Rehb. — *Myosotis svaveolens* Kit. — *Gentiana lutea* L. und *G. punctata* L. — *Campanula alpina* Jacq., sehr selten auch weissblüthig. — *Leontodon pyrenaicus* Goss. var. *aurantiacus* (*Apargia aurantiaca* Kitt). — *Galium pusillum floribus ochroleucis* Schur. E. Tr. Nro. 1712. (*Galium carpaticum* Porcius), sehr ähnlich dem *G. helveticum* Weigl., nur dass an der hiesigen Pflanze die Blätter einen starken Mittelnerv haben. — *Veratrum lobelianum* Bernh. — *Rhododendron myrtifolium* S. K. mit einzelnen Blüthen. — *Potentilla aurea* L. und *P. chrysocraspeta* Lehm. forma *pusilla*; auch intermediäre Formen mit an demselben Wurzelstocke 3, 4 bis 5 schnittigen Wurzelblättern kommen vor, von denen einige nach der Behaarung und der Anzahl der Blättchen mehr zu *P. aurea*, andere wieder mehr zu *P. chrysocraspeta* hinneigen. — *Ranunculus Gouani* Wild. und *Ranunculus aureus* Schleich. — *Anemone alpina* L. — *Polyschemone nivalis* S. K. N. (*Silene Sigeri* Bmgt. — *Lychnis nivalis* Kitt. — *Lychnis Sigeriana* Schur, — *Viscaria Sigeri* Gr. et Sch. — *Melandrium nivale* Nymann Syll.), kommt noch auf Galați, Gemenea und Oberșia Rebri, aber immer nur auf dem Kamme der Gebirgskette vor. — Näher an der Spitze, wo die Vegetation zwerghaft erscheint, steht *Carex curvula* All. und sehr selten eine Form von dieser, bei welcher das unterste lineal-pfriemliche Deckblatt so lang als die ganze Aehre ist, (var. *Rodnensis* Porcius). — *Semper-*

vivum montanum L. — *Aronicum Clusii* Koch und *A. glaciale* Rehb., beide mit verhältnissmässig sehr grossen gelben Blütenköpfchen und äusserlich einander sehr ähnlich; letztere Art unterscheidet sich von Ersterer nur durch die steiferen Blätter und den vollen — nicht hohlen — Stengel. — Gerade auf der Spitze bei der Triangulirungs-Pyramide kommt die kleinste aller Weidenarten — *Salix herbacea* L., vor; man muss sich aber stark bücken, um dieselbe wahrnehmen zu können, weil die blühenden Aestchen des unterirdischen Stämmchens kaum 3—5 cm lang sind, und die Kätzchen nur 2—5 sehr kleine Kapseln tragen. —

Wer den Muth hat, von der Spitze etwas abseits des Felsensturzes sich bis zu den, gewöhnlich noch im August — manchmal gar nicht zergehendem — schneebedeckten Stellen hinab zu lassen, findet reichliche Ausbeute: *Carex atrata* L. und seltener eine Form mit sehr langem untersten Stiel der weiblichen Aehre, welcher aus dem Grunde des Halmes — ähnlich wie bei *C. transilvanica* Schur — hervorkommt (var. *rhyzogina* Porcius). — *Carex fuliginosa* Schkuhr. — *Avena carpatica* Host, leicht erkennbar am kriechenden Rhizom. — *Festuca Pseudoxanthina* Porcius (*F. varia* Haenke und *F. xanthina* R. et Sch., mit etwas stumpferen Blattspitzen (siehe auch *Monographia festucarum europaeorum* von E. Hackel p. 179). — *Poa laxa* Haenke nebst der var. *flavescens* Thom, *Poa tremula* Schur E. Tr. Nro. 4002. — *Poa gelida* Schur E. Tr. Nro. 3998 und *Poa subtilis* Schur E. Tr. Nro. 3999. — *Salix reticulata* L. — *Salix retusa*  $\alpha$ .  $\beta$ . *major* (*S. kitaibeliana* Wild.) — *Salix myrsinites* L. var. *integrifolia* (*S. Jacquinia* Wild.) — *Oxyris digyna* Comp. (*O. reniformis* Host). — *Primula minima* L. — *Pinguicula flavescens* Flörke (*P. alpina* L.) — *Pedicularis versicolor* Wahlbrg. — *Artemisia Baumgarteni* Bess., Ineu und Gemenea sind nach meiner Erfahrung die einzigen Standorte im ganzen, über 55 □ Meilen betragenden Gebiete des ehemaligen Nassoder Distriktes für diese Species. In Fuss: *Flora Trans.* Nro. 1533 und in *Maly's Enumeratio pl. imp. austr.* p. 117 wird diese Pflanze zu *Absinthium petrosum* Bmgt. E. Tr. Nro. 1775 — *Artemisia Mutellina* Vill., dagegen in *Neilreich's „Nachträge zu Maly's En. pl. imp. austr.* p. 100 und 101 und in dessen *Ungar. Diagn.* p. 66 zu *Artemisia spicata* Wulfbrg. carpat. — *Absinthium spicatum* Bmgt. Tr. Nro. 1776 — *Artemisia spicata* Wulf. gezogen. Die hiesige Pflanze hat im Aeussern sowohl mit *A. Mutellina* Vill; als auch mit *A. spicata* Wulf. grosse Aehnlichkeit. Der Blütenboden ist jedoch nackt und somit steht sie näher an *A. spicata* Wulf. von welcher sie aber durch einen kräftigeren Wuchs und durch viel stärkere Behaarung abweicht. —

*Papaver alpinum* L. var. *flaviflorum* (P. *pyrenaicum* De C.) — *Draba fladnicensis* Wulf (Ö. b. Z. 1861 Nro. 5). — *Gentiana frigida* Haenke. — *Gentiana tenella* Rottb. und *Gentiana nivalis* L. — *Anthemis tenuifolia* Schur (*Parnica tenuifolia* Schur E. Tr. Nro. 1903). — *Ranunculus glacialis* L. var. *roseus* Heg et Schur. — *Ranunculus crenatus* W. K. und mitunter auch *Ranunculus vaginalis* Somm. eine Form des letzteren mit höherem ästigem 3—5-blüthigem Stengel. — *Arabis glareosa* Schur E. Tr. Nro. 268. — *Viola biflora* L. Merkwürdigerweise fand ich diese, auch auf den Hochgebirgen Galați Gergeleu und Gemenea vorkommende Veilchenart, bei Alt-Rodna an schattig-feuchten Stellen der Vorberge. — *Dianthus gelidus* Schott. — *Silene acaulis* L. — *Saxifraga cymosa* W. K., *S. hieracifolia* W. K., *S. bryoides* L., *S. muscoides* var. *crocea* (*S. crocea* Gaud.) *S. androsacea* L. und *S. carpatica* Rehb. — *Rhodiola rosea* L. — *Epilobium alpinum* L. forma *gelida pusilla* (*E. carpaticum* Porcius): Stengel 2—7 cm. hoch mit zwei herablaufenden behaarten Linien, 1—3 nickenden rosenrothen oder weissen Blüten; Blätter gegenständig, ziemlich langgestielt, oval oder verkehrt eiförmig, an der Spitze stumpf, am Rande ungezähnt oder seltener sehr fein und entfernt gezähnt; Kapseln ganz kahl. — *Aconitum Hosteanum* Schur (Alpenform des *A. moldavicum* Hacq.). — *Alchemilla vulgaris* L. var. *glaberima*, *alpestris* (*A. alpestris* Porcius): Stengel, Blätter, Blatt- und Blütenstiele, Kelch und Krone gänzlich kahl. Der *A. fissa* Schum. sehr ähnlich, nur reichen die Einschnitte der Blattlappen nicht bis zur Mitte (wie bei *fissa*), sondern nur bis zum dritten Theile der Blattspreite. Blätter am Grunde tief herzförmig, die Sägezähne der halbrunden oder halb elliptischen Lappen kurzseidig gewimpert. — *Trifolium repens* L. var. *prostratum*, *minimum*, *alpestre* (*Tr. glaciale* Porcius — *Tr. glareosum* Schur): Beim ersten Anblick ganz verschieden von *Tr. repens* erscheinend, und nur bei näherer Untersuchung überzeugt man sich, dass die fragliche Pflanze eine alpine Miniaturform von *Tr. repens* sei.

Im Lalathale, d. i. auf der Nordostseite sind unter andern erwähnenswerth: *Pinus Cembra* L. Baumgarten sagt Nro. 1450, dass dieser Baum „In sylvis subalpinis Bistriciensibus et Rodnensibus“ vorkomme. Ich habe denselben im ganzen, zum ehemaligen Nassoder Distrikte gehörigen Gebiete mit Einschluss der zu diesem Gebiete gehörigen Borgoer Gebirge, welche Baumgarten unter den Namen der Bistritzer subsummirt zu haben scheint, ausser in der Lala, sonst nirgends gefunden. Auch habe ich die Erfahrung gemacht, dass der Baum im Lalathale im Absterben begriffen ist, ohne mir den Grund dafür erklären zu können. Eine Vernichtung durch Menschenhände ist gänzlich ausgeschlossen. — In der Nähe der Teiche sind namentlich zu finden:

*Carex lagopina* Whlbrg. und *Eriophorum Scheuchzeri* Hoppe (*E. capitatum* Host), für diese beiden Pflanzen fand ich keine anderen Standorte.

## 2. Das kleine Kuhhorn, romanisch: Ineuțu (Ineutz).

Die Besteigung des vom Ineu nur durch eine Einsattelung, über welche der Saumweg nach dem Lalathale führt, geschiedenen Gebirges Ineuțu mit den Spitzen Virvul-Ineuțului, (2213 m.) und Virvul-roș (2244 m.) kann entweder von dieser Einsattlung, jedoch nur zu Fuss, oder von der Gemeinde Neu-Rodna aus zu Pferde unternommen werden.

In botanischer Beziehung ist der Ineuțu von etwas weniger Bedeutung, als der Ineu. Doch dürfte das nordöstliche steile Gehänge, welches schwer zu begehen ist, manche Seltenheiten beherbergen, indem dieser Theil noch nicht genau durchforscht ist.

Wenn der Aufstieg von Neu-Rodna aus unternommen wird, ist es rathsam, die Führer aus dieser Gemeinde zu nehmen, weil diese mit der Gegend genau bekannt sind und daher jene Richtung einzuschlagen wissen, welcher die Pferde ohne Gefahr nachkommen können.

## 3. Der Corongiș (Koronjisch) mit der Saca (Szaka).

Von dem Kuhhorn und dem nordwestlich daran stossenden Gebirge Cișa (2086 m.) zweigt sich ein Ausläufer in südlicher Richtung ab, welcher zwischen den Flüssen Anieș und Isvorul-mare (Isvorul-roșu) liegt. Dieser aus Urkalk bestehende Ausläufer führt die Namen Corongiș (1986 m.) und Saca (1580 m.). \*)

In botanischer Beziehung ist der Corongiș nebst der Saca von besonderer Bedeutung. Um auf den Corongiș gelangen zu können,

\*) In Fuss: „Flora transsilvaniae excursoria“ erscheint der Corongiș unter zweifacher Benennung, welcher Umstand zur Annahme von zwei ganz verschiedenen Gebirgen Veranlassung gibt. So werden dieselben Pflanzen sub Nr. 306, 421, 693, 833, 867, 1156, 1176, 1177, 1180, 1191, 1197, 1314, 1484, 1525, 1552, 1584, 1601, 1609, 1728, 1733, 2012, 2425, 2574 und 2813 sowohl auf dem Corongiș, als auch auf dem Jetzilui oder Vărfulo-Jetzilui vorkommend aufgeführt. Veranlassung zu dieser Unrichtigkeit mag der Umstand gegeben haben, dass Baumgarten in seinem Werke dieses Gebirg Jetzilui und Vărfulo-Jetzilui nennt, während spätere Botaniker nur den Namen Corongiș gebrauchten. Das fragliche Gebirg wird von der hiesigen Bevölkerung sowohl Corongiș als auch Lăzi oder Virvul-lazilor benannt. Baumgarten, welcher nur den letzteren Namen von den Führern hörte, schrieb auch nur diesen, jedoch fehlerhaft, in sein Tagebuch ein, und so entstand Jetzilui und Vărfulo-Jetzilui. Dieser Umstand gewinnt ausser der Analogie noch dadurch an Glaubwürdigkeit, dass mir noch vor 30 Jahren bejahrte Männer aus Alt-Rodna mittheilten, dass sie Baumgarten auf die Gebirge Corongis, Galați, Putredul, Stol und Gemenea als Führer begleitet haben, sowie, dass in seinem Werke der Name Corongiș gänzlich vermisst wird.

fährt man gewöhnlich mit dem Wagen bis zum Bade Valea-Vinului, wo die Pferde gesattelt werden und der Wagen zurückgelassen wird. Die Weiterreise geht dann zu Pferde im Thale längs des Flusses Isvorul-mare aufwärts u. zw. zunächst auf ziemlich gutem Fahrwege, dann auf steinigem Saumpfade, den Fluss oftmals überschreitend, bis zur Stelle, wo der Aufstieg beginnt. Anfangs ist letzterer durch eine kurze Waldstrecke ziemlich steil; über dem Walde auf dem freien grasigen Bergabhang dagegen steigt derselbe weniger steil hinan und man gelangt bald zu einem Gebirgsbache, wo die Pferde zurückgelassen werden. Von hier wird unter gleichzeitiger Mitnahme von etwas Menage und auch Getränk, weil oben kein trinkbares Wasser zu erhalten ist, die begraste, jedoch ziemlich steile Lehne bis zu dem hochgethürmten, mit allerlei seltenen Pflanzen bewachsenen Felsengehänge zu Fuss erstiegen. Unter diesem weiter fortschreitend, erreicht man den Kamm des Gebirges und hier weiter aufwärts steigend die höchste Spitze.

Der Rückweg kann vom Corongiș — jedoch nur zu Fuss — auch auf dem in der Richtung nach Süden sich senkenden Hauptkamme angetreten werden, in welchem Falle man zu dem etwas tiefer gelegenen, den Namen Saca führenden Gipfel desselben Ausläufers gelangt.

Die hier ostwärts, d. h. gegen Isvorul mare liegenden Felsgehänge und die darunter befindliche Lehne beherbergen eine ebenfalls seltene und mannigfaltige Flora. Von hier gelangt man über Piciorul popi abwärts steigend nach Valea-Vinului.

Speciell für Botaniker, welche den Corongiș genauer durchforschen, ebenso für solche, welche gleichzeitig auch auf der Saca botanisiren wollen, sind mindestens zwei Tage erforderlich. Die Nacht müsste auf dem Corongiș im Freien zugebracht werden, bis die geplante und von der General-Versammlung des siebenbürgischen Karpathen-Vereins im Jahre 1882 genehmigte Schutzhütte hergestellt ist.

Unter den auf dem Corongiș und der Saca vorkommenden, im Sommer blühenden Pflanzen sind hervorzuheben:

a) Auf dem Corongiș: Gleich am Bache, wo die Pferde zurückbleiben: *Epilobium alsinaefolium* Vill, und seltener die Form mit abwechselnden Blättern (*alternifolium*); eine andere Form mit drei in Wirteln stehenden Blättern (jedoch keineswegs *E. trigonum* Schrank = *E. alpestre* Rehb.) — *Epilobium scaturiginum* Wimm. (*E. Kernerii* Borbas). — *Saxifraga Clusii* Gouan und *S. aizoides* L. — *Cardamine rivularis* Schur. E. Tr. Nr. 290. —

Auf der Berglehne unter dem Felsgehänge kommt eine Art *Thlaspi* vor, ähnlich dem *Th. dacicum* Heuff., aber (der Beschreibung nach,

denn Exemplare sah ich nicht) von dieser jedenfalls verschieden (*Th. dacicum* var. *transilvanicum* Porcius): Die Pflanze ist perennirend, die Wurzel treibt jedoch nur einen (nicht mehrere) Stengel von 7—10 Ctm. Höhe; Schirmähre während und auch nach der Blüthezeit schirmförmig (nicht verlängert); Blätter ganzrandig oder wenig ausgeschweift, die wurzelständigen verkehrt-eirundlich kurzgestielt, die stengelständigen eilänglich mit wenig herzförmigem Grunde, sitzend; Antheren weiss oder gelblichweiss, Griffel an den jüngeren Schöttchen etwas länger als die Ausrandung, an den reifen kaum so lang; Schöttchen verkehrt-dreieckig, gegen den Grund sich verschmälernd, an der Spitze geflügelt, 6—7 Mm. lang, aber 3—4 Mm. breit; Eichen acht bis zwölf, glatt. Blüht frühzeitig, so dass man später (Juli) nur fruchttragende Exemplare findet. Diese Pflanze fand ich auch auf den Gebirgsspitzen Mihaiassa, Galați, Gergeleu, Craciunel, Oberșia rebri, Petrosul, Batrina und Piatra talharului. — Auf dem Corongiș findet sich ferner *Euphrasia minima* Schl.; dann *Heracleum alpinum* L., überwiegend mit purpurnen Blüten, ausserdem eine Form von diesen, bei welcher die Blätter tiefer, d. i. fast bis zum Grunde eingeschnitten, die Lappen länglich-lancettlich und an der Spitze zugespitzt sind — ähnlich den Blättern von *Ranunculus aconitifolius*. Diese von mir als *Var. carpaticum* bezeichnete Form sollte, nach v. Janka's späterer brieflicher Mittheilung identisch sein mit *H. orphonidis* Boiss Fl. orient. aus den Gebirgen Macedoniens. — *Carex tristis* M. B. (Ledeb. Fl. ross. IV. p. 294) ähnlich *C. sempervirens* Vill., von welcher sie sich vorzüglich durch die gedoppelten männlichen Aehren unterscheidet. Seltener findet man auch Exemplare, an denen der Stiel der untersten weiblichen Aehre sehr lang ist und aus dem Stengelgrunde entspringt (var. *Baritiana* Porcius). — *Alopecurus brachystachys* M. B. (*A. laguri* formis a; *elongatus* Schur E. Tr. Nr. 3846 a.). — *Phleum alpinum* L. — *Phleum Michellii* All. — *Poa alpina* L. nebst der var. *vivipara*. — *Poa media* Schur, E. Tr. Nro. 4000. — *Poa sudetica* Haenke. — *Poa pumila* Host nebst der var. *flavida*. (*P. dacica* Porcius). — *Festuca picta* Kit. (*F. violacea* Schur E. Tr. Nro. 4026). — *Festuca nigricans* Hack. (*F. nigricans* Schl., *F. nigrescens* Gaud — non Lam.). — *Festuca fallax* Hack. (*F. Pseudorubra* Schur En. Tr. Nro. 4050). — *Festuca elatior* L. var. *apennina* Hack. (*F. australis* Schur E. Tr. Nro. 4068). — *Avena alpestris* Host mit purpurnen und seltener auch mit gelben Blütenähren. Von dieser Species fand ich Exemplare mit grannenlosen Blüten. — *Avena Scheuchzeri* All. — *Avena pubescens* L. — *Avena flavescens* var. *variegata* (*Trisetum flavescens* var. *variegata* Schur E. Tr. Nro. 3941 d.) — *Festuca supina* Schur E. Tr. Nro. 4024. —

*Festuca carpatica* Dietr. (*F. Pseudolaxa* Schur E. Tr. Nro. 4061 nach Hackel's Monogr. *Festuc. europ.* p. 187). An der hiesigen Pflanze, welche einer *Poa* ähnlich sieht und sowohl auf dem Corongiș, als auch auf der Saca, dem Craciunel, Galați, Gergeleu und der Mihaiasa massenhaft vorkommt, ist die Caryophte an der Spitze behaart, während Schur l. c. an seiner Pflanze sie kahl angibt (ovario . . . glabro). — *Festuca Porcii* Hackel nov. sp. (Monogr. *Festuc. europ.* p. 147) fand ich bisher auf den Gebirgen Corongiș, Saca, Galați und Craciunel an steilen felsigen Lehnen, die theilweise schwer oder nicht zugänglich sind. Diese Grasart von 80 Cm. bis über 1 M. Höhe steht der *Festuca rubra* L. am nächsten, unterscheidet sich aber von dieser ausser anderen Merkmalen durch die Blätter der unfruchtbaren Triebe, an welchen die Scheide fast bis zum Grunde gespalten — nicht geschlossen wie an *rubra* — ist, durch den Mangel der Aehrchen an der Ligula dieser Blätter (auch an jener der Stengelblüthen sind diese Aehrchen meistens obsolet), durch die kurz und dicht bewimperte (nicht kahle) Ligula und durch die an der Spitze stumpfen oder stumpfigen, dann weniger behaarten oder wenigstens gewimperten (nicht spitzen und kahlen) Blüthenscheiden (Gluma). Aehrchen länglich-lineal, 4—7-blüthig, 8—10 Mm. lang, mehr weniger schwärzlich violett, Blüthenscheidchen (Palea) begrannt, Granne 3—5 Mal kürzer. — *Allium montanum* Schmidt. — *Allium sibiricum* Wild. — *Allium xanthicum* Gr. et Sch. jedenfalls verschieden von *A. ochroleucum* W. K. — *Allium victorialis* L. — *Thesium alpinum* L. manchmal starkästig (var. *ramosum* Porcius — nicht *Th. ramosum* Hayn.) — *Rumex arifolius* All. — *Corthusa pubens* S. K. N. — *Thymus alpestris* Tausch (*Th. pulegioides* Lang). — *Melissa alpina* Benth. — *Cerintho alpina* Kit. — *Pulmonaria rubra* S. K. N. (*P. transilvanica* Schur) — *Svertia alpestris* Bmgt. — *Vaccinium uliginosum* L. var. *frigida*, *alpina*, *minima* Schur, E. Tr. Nro. 2403 a. — *Lotus corniculatus* L. var. *alpinus* Bmgt. — *Carex Grypos* Rehb. — *Carex capillaris* L. — *Orchis cordigera* Fries. — *Pedicularis exaltata* Bess. var. *carpatica* Porcius: Stengel nur 0.16—0.35 Ctm. hoch, Blüthenähre dicht, kürzer und verhältnissmässig dicker als an der in der niederen Region an feuchten Stellen vorkommenden Stammform; hat grosse Aehnlichkeit mit *P. Hacquetii* Graf. und unterscheidet sich von dieser insbesondere durch die kahle (nicht zottig-wollige) nur an der Mündung dicht und kurz behaarte Kelchröhre; Staubfäden entweder nur die zwei längeren an der Spitze gebartet und die anderen zwei kürzeren ungebartet, oder auch diese, jedoch viel schwächer gebartet. Ich erhielt aus den Marmaroscher Gebirgen gesammelte und mit *Pedicularis foliosa* L. bezeichnete Pflanzen, welche mit hiesigen Exemplaren

genau übereinstimmten. *P. foliosa* L. unterscheidet sich von *P. Hacquetii* vorzüglich durch den ganzen (nicht an der Vorderseite halbirt) Kelch. — *Melampyrum nemorosum* L. var. *montanum* Porcius (M. Bihariense A. Kern.) — *Melampyrum saxosum* Bmgt. — *Rhinanthus alpinus* Bmgt. — *Linum alpinum* Jacq. — *Aconitum Anthora* L. — *Cirsium Erisithales* Scop. — *Gentiana excisa* Presl — *Taraxacum officinale* Wigg. var. *alpinum* (*Leontodon alpinus* Hoppe). — *Hypochoeris maculata* L. und *Hypochoeris uniflora* Vill. — *Cirsium decusatum* Janka. — *Carduus alpestris* W. K. — *Carduus glaucus* Bmgt. Tr. — *Centaurea kotschyana* Heuff. — *Centaurea mollis* W. K. — *Centaurea carpatica* Porcius: Aehnlich der *Centaurea phrygia* L. (*C. Pseudophrygia* C. A. Meyer), aber die Köpfe viel grösser, Anhängsel der mittleren Hüllblätter aus eiförmigem Grunde lancettlich in eine pfriemförmige, zurückgebogene, an den Rändern gefranste Spitze auslaufend; Anhängsel und Fransen schwarz oder schwarzbraun. Pappus  $\frac{1}{2}$  oder über  $\frac{1}{2}$ mal so lang als die Frucht; innere Hüllblättchen von den äusseren verdeckt. Aller Wahrscheinlichkeit nach bezieht sich auf diese Pflanze die *Centaurea nervosa* Schur E. Tr. Nro. 2220 der Rodnaer Alpen mit Kalksubstrat. Die in Schur E. Tr. Nro. 2212 unter dem Namen *Centaurea nigra* L. als auf den Rodnaer Alpen vorkommend bezeichnete Pflanze ist keineswegs diese Art, welche sich hier gar nicht findet, sondern entweder die vorerwähnte neue Species oder *Centaurea conglomerata* C. A. Meyer, welche letztere vornehmlich in der Bergregion und theilweise in der unteren Zone der supalpinen Region in der Umgebung von Alt-Rodna häufig anzutreffen ist. — *Hypericum alpinum* W. K. — *Arabis alpina* L. — *Erysimum Wittmani* Zaw. — *Biscutella laevigata* L. — *Helianthemum oelandicum* Wahlbrg. — *Viola declinata* W. K. — *Dianthus tenuifolius* Schur E. Tr. Nro. 558. — *Scrophularia Scopoli* Hoppe. — *Dianthus speciosus* Rehb. Schur E. Tr. Nro. 581. — *Silene saxatilis* Schur E. Tr. Nro. 595 (*S. transilvanica* Schur). — *Silene Zawadskii* Herb. — *Stellaria cerastoides* L. (*Dychodon cerastoides* Rehb.) — *Alsine verna* Tartl. var. *caespitosa* (*Arenaria saxatilis* Rehb.) nebst einer Form, deren Stengel und Blütenstiele ganz kahl sind (var. *carpatica* Porcius). — *Spergella saginoides* Rehb. (*Sp. saxatilis* Schur E. Tr. Nro. 641). Sehr ähnlich der *Sagina procumbens* L. und unterscheidet sich von dieser durch die fünfzähligen Kelchabschnitte und Kronenblätter. — *Sedum atratum* L. — *Sedum repens* Schl. — *Hedysarum obscureum* L. — *Senecio rupestris* W. K. — *Senecio supalpinus* Koch. — *Tephrosia microrrhiza* Schur E. Tr. Nro. 1978. — *Aronicum carpaticum* Schur E. Tr. Nro. 1959. — *Leontopodium alpinum* Cass. — *Gnaphalium norvegicum* Gun. — *Gnaphalium supinum* L. nebst Gna-

phalium pusillum Wild. — Chrysanthemum montanum L. var. adustum (Leucanthemum atratum D. C.) in sehr seltenen Fällen auch ohne Strahlenblüthen. — Solidago alpestris W. K. — Erigeron alpinus L. — Erigeron villarsi Bell. (E. atticus Wahlbrg.) — Pyrethrum subcorymbosum Schur E. Tr. Nro. 1937. — Scabiosa lucida Vill. — Knautia longifolia Koch, zuweilen mit weissen Blüthen. Ich fand Exemplare mit mehr länglich-lancettlichen und auch mit oval-länglichen gegen die Spitze sich verschmälernden, untern Blättern (var. oblongifolia und ovalifolia Porcius). — Astrantia major var. montana Stur. — Bupleurum aureum Fisch. — Meum mutellina Gärtn. — Ranunculus Thora L. nebst der var. carpaticus (R. carpaticus Wahlbrg.) und rhyzophilus Schur E. Tr. Nro. 89 a. — Ranunculus hybridus Bir. — An der Eelswand kommen insbesondere vor: Aster alpinus L. — Crepis Jacquini Tausch. (Cr. chondrilloides Fröhlich nicht Jacq.) — Leontodon pyrenaicus Gon. var. aurantiaea Kitt.) und var. pinnatifidus (Apargia crocea Wild.) — Pleurospermum austriacum Hoffm. — Conioselinum Fischeri Wimm. et Gr. — Saxifraga hieracifolia W. K. — Saussurea alpina D. C. — Campanula Baumgarteni Beck. — Campanula Scheuchzeri Vill. var. dacica Porcius: Wurzel mehrköpfig, Stengel 0·8–0·24 cm. hoch, 1-blüthig, seltener traubig 2–3-blüthig, sammt den Blättern gänzlich kahl; Blätter der unfruchtbaren Triebe langgestielt, nieren-, herz- oder eiförmig, die unteren stengelständigen lineal-lancettlich (nicht eilänglich), die oberen lineal, meist sichelförmig gekrümmt; Krone glockig, sehr gross, nickend (nicht aufrecht) auf  $\frac{1}{4}$  5-spaltig, Zähne abgerundet; Kelchlapfen linealpfriemlich, stark abstehend oder zurückgekrümmt,  $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$  so lang als die Krone. In der Mitte zwischen C. Scheuchzeri Vill und C. carnica Schiedl, stehend. — Phyteuma orbiculare L. — Phyteuma fistulosum Rehb. Von der letzten Art fand ich auch Exemplare mit gelblichen Blüthen. Hieracium alpinum L. — Hieracium villosum Jacq. — Hieracium praeanthoides Vill. — Hieracium bifidum Kitt. — Hieracium incisum Hoppe (H. murorum var. subcaesium Fries.) — Anthemis tenuifolia Schur (Ptarmica tenuifolia Schur E. Tr. Nro. 1903). — Leontopodium alpinum Cass. — Saxifraga luteoviridis S. K. — Centaurea seusana Vill. —

Der Standort von Senecillis carpatica Schott ist an der Grenze zwischen dem Corongiș und der Saca auf der östlichen Lehne beider Gebirge. Die Blüthezeit ist von Mitte Juni bis Mitte Juli. Später trifft man nur vereinzelt, an schattigen Stellen befindliche Exemplare, welche zufälliger Weise von den weidenden Schafen nicht zertreten wurden. Nach der mir vorliegenden Diagnose soll Senecillis carpatica Schott 5–7 nervige Zungenblüthen und unberandete Blätter, dagegen

*S. glauca* Gärtn. 8–10 nervige Zungenblüthen und knorpelig berandete Blätter haben. An der hiesigen Pflanze variiren die Zungenblüthen mit 5–10 Nerven, daher dieses Merkmal werthlos erscheint. Die Blätter sind jedoch nicht knorpelig verdickt, dagegen theils ganzrandig, theils auch gezähnt.

b) Auf der Saca (Szaka): An der Felswand und der darunter liegenden steilen Lehne trifft man beinahe dieselben Pflanzen, die am Corongiș vorkommen. Ausserdem *Sempervivum hirtum* L. — *Anthyllis alpestris* Hegetschw. — *Euphrasia Salisburgensis* Funk. — *Leontopodium alpinum* Cass. in grosser Menge. Von dieser Pflanze, welche als „Edelweiss“ den Touristen der Alpen so wohlbekannt und beliebt ist, werden jährlich Tausende von Exemplaren an die Badegäste verkauft. — *Festuca carpatica* Dietr. — *Festuca Porcii* Hack. — *Senecillis carpatica* Schott. — *Pulmonaria rubra* Schott. et Kotschy, in prächtigen Exemplaren. — *Calamagrostis Halleriana* D. C. — *Orchiscordigera* Fries. — *Epipactis rubiginosa* Gaud. (*E. atrorubens* Schott.). — *Myosotis variabilis* Angel. Sonst der *M. sylvatica* Hoffm. ähnlich, jedoch von dieser leicht zu unterscheiden durch die später sich verlängernde Kronröhre, welche fast noch einmal so lang wird, als der Kelch. — *Chrysosplenium glaciale* Fuss (*Chr. alpinum* und *transilvanicum* Schur E. T. Nr. 1648), an feuchten Stellen und Bachufern grosse Strecken einnehmend, jedoch zu dieser Jahreszeit meist verblüht. — *Tozzia alpina* L. — *Salix myrsinites* L. var. *integrifolia* (S. *Jacquiniana* Wild.) — *Salix arbuscula* var. *dacica* (S. *dacica* Porcius). Sonst mit der *S. arbuscula* gen. übereinstimmend, jedoch sind die Kapseln ganz kahl (nicht filzig behaart). Dürfte dieselbe Pflanze sein, welche Schur in seiner botanischen Rundreise sub Nro. 265 als *S. Lapponum* L. var. *heterophylla* mihi) . . . ovaris glabris, als auf dem Ineu verkommend beschreibt. Diese Weidenart kommt auch auf der Mihaiassa, dem Galați, Gergeleu und anderen Gebirgen vor; immer jedoch an etwas feuchten und schattigen Stellen; im Juli findet man sie nur mit aufgesprungenen Kapseln. — Unmittelbar oberhalb der Waldregion in der Richtung gegen die Felsenpartie, welche „la porta“ genannt wird, ist der einzig bekannte Standort von *Saussurea serrata* D. C., die ich zum ersten Male Anfangs September 1865 hier gefunden habe. Diese äusserst seltene Pflanze, nach Ledeb. Fl. Ross. II p. 667. in *Sibiria uralensi*, *altaica*, *baicalensi* et *orientali* inque *Davuria*, sowie nach brieflichen Mittheilungen des Herrn Dyonis Stur auch auf den lappländischen Gebirgen vorkommend, hat eine perennirende Wurzel und einen 35–60 cm. hohen, von den herablaufenden, lancettlichen, ganzrandigen oder nur gezähnten, oberhalb kahlen, unterhalb graulich-grünen etwas spinnwebig-wolligen Blättern

geflügelten kahlen Stengel (*S. alata* Porcius et Czeecz olim). Die späte Blüthezeit bringt es mit sich, dass man nur selten einigermaßen vollständige Exemplare finden kann, weil die sonst sehr beschränkte Stelle von den weidenden Schafen betreten wird.

#### 4. Auf die Saca (Száká).

Wenn man sowohl des Vergnügens halber, als auch um zu Botanisiren auf die Saca separate Ausflüge machen will, geschieht der Aufstieg gewöhnlich zu Pferde durch die Valea-Seci (das unterhalb der Valea-Vinului am rechten Ufer des Isvorul mare einmündende Szákathal) bei Calini, wo einige Häuser der Bergleute sich befinden. Der Saunweg führt anfangs durch den Wald, sodann im Freien, bis man zum Gebirgskamm gelangt. Hier hört der Saunweg auf, und man reitet weiter auf dem Kamm aufwärts bis zur Spitze des Dealul popi, wo die früher erwähnten Felsgehänge ihren Anfang nehmen. Den Rückweg nimmt man auf dem Piciorul popi abwärts bis Valea-Vinului. Auf der südlichen, d. i. gegen das Thal von Valea-Seci sich neigenden Lehne des Dealul popi ist im Mai eine herrliche Frühlingsflora anzutreffen. *Narcissus radiiflorus* Salisb. nimmt hier einen grossen Raum ein. Eben so auch *Primula carpatica* Gr. et Sch. (*Pr. subartica* Schur E. T. Nro. 2955) und vereinzelt auch *Pr. macrocalyx* Bunge (Schur E. T. Nro. 2960.) — Ferner *Muscari transilvanicum* Schur E. Tr. Nr. 360. Von diesen fand ich Exemplare auch mit weissen Blüten. — *Scilla bifolia* L. nebst *Scilla Kladnii* Schur E. T. Nro. 3554. — Am Kamm auf steinigten Stellen fand ich von *Erophila vulgaris* D. C. eine äusserst kleine Form, die ich als *var. supalpina* aufbewahre. — Ebenso sah ich auf der Spitze des Dealul popi (1541 M.) *Erythronium dens canis* L., welche Pflanze hier aber im Ganzen viel kleiner ist, als die in der untern Region vorkommenden Exemplare (*var. alpestris mihi*).

#### 5. Der Craiciunel (Krecesunel).

Sowohl des Vergnügens halber, als auch zum Botanisiren bietet Craiciunel, ein kleiner Ausläufer des Ineu, zwischen den Flösschen Isvorul mare und Isvorul bailor gelegen, viel des Interessanten dar. Der Aufstieg zu Pferde beginnt bei den Herdwerken, bis wohin von Alt-Rodna gefahren werden kann. Es sei vorläufig bemerkt, dass an der Stelle, welche Teufelsschlucht genannt wird, neben der Strasse auf Felsen *Conioselinum Fischeri* Wimm. et Gr., dann hoch an Felsen am rechten Ufer des Flusses *Sempervivum assimile* Schott vorkommt. Sobald man aus dem Walde heraustritt, stellt sich dem Besucher eine Bergwiese dar,

die einem kultivirten Blumengarten gleicht und deren reiche, üppige und mannigfaltige Vegetation Staunen erregt.

Der Gebirgsausläufer Craciunel besteht aus Urkalk, und wird von Bergleuten zur Heuerzeugung, welche erst in der zweiten Hälfte August's erfolgt, benützt.

Der Saumweg hinauf führt fast mitten durch die Wiese in schlangenförmigen Windungen, auf welchen man bis zum Sattel des Bergrückens reitet. Von dort, dem Zielpunkte des Ausfluges, überblickt man die ganze Bergwerksgegend. Der Botaniker findet hier einen grossen Theil der auf dem Corongiș, der Saca und Mihaiassa-Busdei vorkommenden selteneren Pflanzen, so unter andern: *Carex tristis* M. B. — *Alopecurus brachystachys* M. B. (*A. laguriformis et elongatus* Schur E. Tr. Nro. 3846). — *Phleum alpinum* L. — *Phleum Micheli* L. — *Avena flavescens* L. var. *variegata* (*Trisetum flavescens* var. *variegatum* Schur) — *Avena alpestris* Host. — *Festuca carpatica* Dietr. — *Festuca Porcii* Hackel. — *Festuca rubra* L. var. *fallax* Hack (F. *Pseudorubra* Schur E. Tr. Nr. 4050) nebst der subvar. *alpestris*, *nigrescens* (F. *nigrescens* Lam non Gaud). — *Festuca elatior* L. var. *alpina*, *violaceo-variegata* Schur E. Tr. Nro. 4069a und var. *apennina* Hackel (F. *australis* Schur E. Tr. Nro. 4068) — *Poa Pseudonemoralis* Schur E. Tr. Nro. 3986. — *Poa nemoralis* L. var. *montana* Gaud. und var. *glauca* (*glauantha* Schur). — *Poa sudetica* Haenke. — *Orchis latifolia* L. — *Orchis cordigera* Fries (*O. rivularis* Heuff.) — *Coeloglossum viride* Hartmann. — *Nigritella globosa* Rehb. — *Epipactis viridiflora* Rehb. — *Alnus viridis* D. C. Ein Strauch davon steht an einem Bächlein unmittelbar am Saumwege. — *Thesium alpinum* L. — *Melampyrum saxosum* Bmgt. — *Melampyrum nemorosum* L. var. *montanum* Porcius (M. *Bihariense* A. Kern.). — *Rhinanthus alpinus* Bmgt. — *Orobanche transilvanica* Porcius. Steht am nächsten der *Orobanche Epithymum* D. C., von welcher sie sich insbesondere durch die nach vorgerichteten (nicht abstehenden) Seitenlappen der Oberlippe und durch den Mittellappen der unteren Lippe, welcher fast nur von der Grösse der Seitenlappen (nicht doppelt so gross) ist, unterscheidet. Auch sind die Kelchblättchen ganz frei (nicht am Grunde verwachsen), mit einem stärkeren Mittelnerv und 2—4-seitlichen, viel schwächeren, fast verschwindenden Nerven durchzogen. — *Hieracium Nestleri* Vill. var. *Rodnense* Porcius, Stengelhaare von der Länge des Durchmesser des Stengels (var. *a hirsutum* Koch Syn.), Doldentrauben mit drüsentragenden Haaren (var. *p. Vaillantii* Koch Syn.) — *Hieracium murorum* L. — *Hieracium incisum et murorum* Porcius, Blütenstiele wie bei *murorum*, aber Blütenstiele und Blütenhülle ohne, oder mit äusserst wenigen Drüsenhaaren; Wurzelblätter der

Form nach wie bei *incisum*, aber grün, oder nur sehr schwach blaugrünlich. — *Centaurea Kotschyana* Heuff. — *Tephrosia microrrhiza* Schur E. T. Nro. 1978. Unterscheidet sich von *Cineraria longifolia* Rehb., mit welcher sie sonst übereinstimmt, durch die ganz kahlen Früchte. Auf den zum Szamoschthale gehörigen, von Baumgarten angeführten Gebirgen Virvul omului, Corongiș (Jetzilui), Gemenea, Lopadna, Rotunda, Galați, Cibleși und Ineuți, wo nach Baumgarten mehrere *Cineraria*-Arten vorkommen sollen, fand ich nur *Tephrosia microrrhiza* Schur, somit ist schwer zu entscheiden, auf welche dieser Baumgarten'schen Arten die hiesige Pflanze zu beziehen sei. — *Achillea linguata* W. K. — *Erigeron alpinus* L. mono- und oligocephalus. — *Erigeron Villarsii* Bell var. (*E. carpaticus* Gr. et Schur). — *Scabiosa lucida* Vill. — *Bupleurum aureum* Fisch. — *Trifolium medium* L. var. *transilvanicum* Porcius, Stengel fast 1 Meter hoch, Blättchen der mittleren und oberen Stengelblätter bis 7. Cm. breit; Blütenköpfchen langgestielt, einzeln.

*Trifolium alpestre* L. — *Rosa pyrenaica* Gouan. — *Potentilla heptaphylla* Vill. — *Epilobium alsinaefolium* Vill. — *Epilobium scaturiginum* Wimm. — *Epilobium alpestre* Rehb. non Schmidt. — *Epilobium montanum* L. var. *verticillatum* Roch. — *Epilobium collinum* Gmel. — *Dianthus tenuifolius* Schur. — *Viola declinata* W. K. — *Draba carinthiaca* Hoppe nebst der selteneren var. *Porciusi* Stur (Ö. b. Z. 1861 p. 21), welche kurzbehaarte Schöttchen hat. — *Arabis arenosa* Scop var. *multijuga* Borbas (var. i. *heterophylla* und *K. oriophylla* Schur E. Tr. Nro. 269). — *Aconitum Anthora* L. — *Aconitum hosteanum* Schur. — *Aconitum moldavicum* Hacq. — *Delphinium elatum* L. var. *alpinum* (*D. alpinum* W. K.) und var. *montanum* (*D. montanum* D. C.). — *Atragene alpina* L. — *Thalictrum aquilegiaefolium* L. var. *niveum* Bngt. — *Thalictrum flexuosum* Rehb. ohne Stipellen an den ersten Verzweigungen der Blätter. — *Bupleurum diversi folium* Roch. — *Bupleurum aureum* Fisch. — *Doronicum austriacum* Jacq. — *Centaurea axillaris* Wild. — *Centaurea mollis* W. K. — *Phyteuma nigrum* Schmidt — *Gentiana obtusifolia* Wild, mit sehr langen Stengel-Internodien. — *Carex panniculata* L — *Crepis grandifolia* Tannb. forma: mono-, oligo- und polycephala. — *Crepis sibirica* L. Von der Letzteren ist mir nur Craciunel als Standort bekannt; sie ist aber leicht zu verwechseln mit *Crepis grandiflora*.

## 6. Die Mihaiassa-Busdei.

Zwischen den beiden Anies-Flüsschen erstreckt sich südwärts ein von der Hauptkette abzweigender Ausläufer, welcher den Namen Mihaiassa-Busdei (1770 m.) führt. Zur Besteigung Derselben wird die Route im

Anieșthale eingeschlagen. Man kann zwar bis zu den oberen Sägemühlen fahren, allein wegen der schlechten Beschaffenheit der Fahrstrasse ist es angezeigter zu reiten. Vom Vereinigungspunkte der oben genannten beiden Flösschen: „intra Aniese“ (626 m.) geht ein anfangs ziemlich steiler Saumweg aufwärts, durch eine Fichtenwaldung. Auf der freien Gebirgswiese angelangt, schreitet man links sich wendend noch eine kurze Strecke bis zu einer Wasserquelle vor, wo die Pferde nebst Gepäck zurückbleiben. Von hier geht man zu Fuss aufwärts bis zu den Felsgehängen, welche auf der südöstlichen, südwestlichen und theilweise auch nördlichen Seite des länglichen und oben flachen Gipfels einen continuirlichen Kranz bilden. Diese Felsgehänge nebst der darunter liegenden steilen Lehne beherbergen eine seltene Flora. Man findet hier fast alle Pflanzenarten, welche am Corongiș, an der Saca und am Craiunel vorkommen, ausserdem noch: *Aquilegia glandulosa* Fisch. — *Eritrichium nanum* Schrad. — *Primula longiflora* All. — *Pyrethrum subcorimbosum* Schur E. Tr. Nro. 1837. — *Hesperis nivea* Bmgt. — *Alyssum repens* Bmgt. — *Festuca carpatica* Dietr., die ich hier zuerst auffand. — *Crepis Jacquini* Tausch. — *Leontodon pyrenaicus* Guan var. *pinnatifidus* (*Apargia crocea* Wild.). — *Carduus glaucus* Bmgt. — *Centaurea kotschyana* Heuff (non Roch syn.). — *Achillea lingulata* W. K. — *Aster alpinus* L. — *Adenostyles albifrons* Rehb. — *Scabiosa lucida* Vill., nebst einer Form, bei welcher die Hüllblättchen länger als die Strahlblüthen sind (var. *longeinvoluta* Porcius). — *Bupleurum aureum* Fisch. — *Athamanta sibirica* L. — *Hypericum alpinum* W. K. — *Erysimum Wittmanni* Law. — *Biscutella laevigata* L. var. *hyspidissima* (B. *ambigua* D. C.). — *Dianthus tenuifolius* Schur. — *Silene Zawadskii* Herb. — *Cerastium arvense* L. var. *strictum*, *alpicolum* Fenzl. — *Anthyllis alpestris* Hegetsch. — *Hedisarum obscureum* L. —

Im Thale Anieș von der unteren Sägemühle aufwärts kommt auf sandigem Flussufer *Epilobium rosmarinifolium* Haenke (E. *Dodonaei* Vill) und *Erigeron droebochensis* Vill., dann im Walde, durch den man aufsteigt, *Calamogrostis stricta* Spr. vor — Pflanzen, die ich sonst nirgends gefunden habe. Ausser diesen dann noch *Valeriana sambucifolia* Mik. und *Cuscuta Schkuhriana* Peiff., eine *C. europaea* L. ohne innere Kronschuppen und grosse Blüthen. —

#### 7. Ausflüge auf die Gemenea (Dschemenea oder Zsemenea, deutsch: die Zwillingspitze), den Gergeleu und den Galați (Galatz).

Diejenigen Touristen, welche die Absicht haben, Ausflüge auf die Gemenea, den Gergeleu und Galați zu machen, können dies schon von

der Mihaïassa aus thun. In diesem Falle geht die Weiterreise aufwärts über das Gebirge Isvorul mare bis auf die Gemenea (2212 m.); von da östlich gewendet folgt man dem Hauptkamme über den Gergeleu (2180 m.) bis auf den Galați (2054 m.). — Der Rückweg kann von hier auf zwei Routen erfolgen; entweder hinab bis zum Flüsschen Anieș mare und längs dieses Flüsschens bis zu seiner Vereinigung mit dem Anieș micu, wo der Aufstieg auf die Mihaïassa begann, oder auf dem, zwischen dem Dorfe Borșa in der Marmarosch und Alt-Rodna bestehenden Saumweg, welcher über den Corongiș in das Thal Isvorul mare und längs des gleichnamigen Flusses nach Valea-Vinului führt. Bequemlichkeits halber wäre die erstere Route der letzteren vorzuziehen. Diese Excursion nimmt 2—3 Tage in Anspruch.

Der Botaniker findet auf dem Gebirge Isvorul mare an quelligen Stellen unter andern *Juncus castaneus* Smith (*Juncus Czecei* Schur Ö. b. z. 1859 p. 111 und E. Tr. Nr. 3634). — *Juncus triglumis* L. — *Carex bicolor* All. Letztere Pflanzenspecies ist weder in Schur's noch in Fuss' Werke angeführt. —

Auf der Spitze des Gebirges Gemenea findet man *Artemisia* Baumgarteni Bess. und *Calianthemum coriandrifolium* Rchb. (*Ranunculus ruthaefolius* L.) Blumenblätter verkehrt eiförmig (nicht lineallänglich wie an *Calianthemum ruthaefolium* Rchb. — *Ranunculus anemonioides* Wahlbrg.).

Die südlichen, felsigen und schwer zugänglichen Lehnen des Gergeleu (2180 m.) weisen ein sehr schätzenswerthes Material für den Botaniker auf. Hier nur und auf dem Corongiș fand ich die *Swertia alpestris* Bmgt. — Von anderen Seltenheiten aber: *Alyssum repens* Bmgt. — *Thlaspi dacicum* Heuff. var. *transilvanicum* Porcius. — *Bupleurum aureum* Fisch. — *Juncus castaneus* Smith. — *Aquilegia glandulosa* Fisch. — *Juncus triglumis* L. — *Festuca Porcii* Hack. — *Salix reticulata* L. — *Salix retusa* L. — *Salix myrsinites* L. var. *integri-folia* (S. Jaquiniana Wild.). — *Salix arbuscula* L. var. *dacica* Porcius. — *Heracleum alpinum* L. var. *carpaticum* Porcius u. a.

Auf dem Galați (2054 m.) verdienen insbesondere die ziemlich ausgedehnten moorigen Stellen in botanischer Beziehung näher untersucht zu werden. Ich sah hier, freilich nur im Vorbeigehen, unter andern: *Trifolium badium* Schreb. in grossen Massen und kräftigen Exemplaren. — *Allium sibiricum* Wild. — *Valeriana simplicifolia* Kabash. — *Eriophorum vaginatum* L. — Merkwürdigerweise kommt auf dem Hauptkamme an bemoosten, jedoch sonst trockenen Stellen *Nardus stricta* L. vor, den ich sonst nur auf moorigem Grund der unteren Region bemerkte.

8. Excursion auf die Gebirge Suhard, Lopadna, Stinişora und Virvul omului (Verfu omului).

Der Ausflug auf die Gebirge Suhard (1500 m.), Lopadna (1593 m.), Stinişora (1833 m.), Virvul omului (2010 m.) bietet mehr in geologischer und entomologischer als in botanischer Beziehung Interessantes dar.

Wer in dieser Absicht oder auch nur des Vergnügens wegen diese in der Hauptkette des Rodnaer Höhenzuges liegenden Gebirge besteigen will, kann bis zur Gensdarmerie-Kaserne auf der Rotunda fahren. — Von hier weiter kann aber nur geritten werden und es wird die Richtung gegen Osten eingeschlagen. Von dem Virvul omului sollte der Rückweg — weil kürzer und bequemer — über die Berggipfel Persa (1580 m.) und Cucureasa (1378 m.) angetreten werden, bei welcher Gelegenheit auch gleichzeitig die Redouten auf der Cucureasa in Augenschein genommen werden können. Ueber die erste Anlage dieser Redouten konnte ich nichts sicheres in Erfahrung bringen; soviel ersah ich aber aus einer alten Rechnung, dass sie im Jahre 1733 auf Landeskosten renovirt wurden, also jedenfalls schon in früherer Zeit errichtet worden sein müssen. Von der Cucureasa gelangt man auf dem ehemals als Landstrasse bestandenen, nunmehr schlechten Gebirgswege nach Neu-Rodna und von hier weiter thalabwärts dem Laufe des grossen Szamosch entlang nach Alt-Rodna.

In Neu-Rodna (629 m.) dehnt sich am rechten Ufer des Cubaselbaches ein unmittelbar am Gebirgsfusse des Beneş beginnendes, über das breite Hochplateau (einstige Moraene?) sich hinziehendes, sodann die niedriger gelegene Landstrasse durchschneidendes Schanzwerk bis zum Szamoschflusse aus, wovon dieser Ort im Munde des Volkes auch den romanischen Namen Şanţu (Sânczu) führt.

## Zum Ampoly und Aranyos.

Reiseskizzen von L. Korodi, Gymnasial-Professor in Kronstadt.

### I. Von Kronstadt bis Karlsburg.

Der Sommer des Jahres 1882 post Christum war nicht eben danach angethan, das Herz eines lufthungrigen Kroner Schulmeisters, der eine 14tägige Reise ins siebenbürgische Erzgebirge plante, mit allzu lebhaften Hoffnungen zu erfüllen. Hatte doch selbiger Sommer bis zum 19. Juli uns kaum 3—4 schöne Tage geschenkt. Nachdem aber nur die Einleitung und der Schluss der bevorstehenden Reise im Eisenbahn-coupé sich abspielen sollte, im Uebrigen aber die wichtigsten Touren theils im offenen Wagen, theils zu Ross und zu Fuss zurückgelegt werden mussten: so durfte es fast bedenklich erscheinen, den Reiseplan festzuhalten und ihn nicht mindestens auf einige Wochen zu verschieben.

Wer aber gleich dem Schreiber dieser Zeilen in dem ähnlich zweifelhaften Sommer 1869 fast 3 Wochen lang in der Schweiz zu Fuss herumgestreift ist, — wer im 1881er Spätsommer unter den denkbar schlechtesten Wetteranzeichen die denkbar prächtigste Partie zur Einweihung der „Schutzhütte des heil. Elias zur Hirtenspitze“ und auf den Felsenkamm des Königsteins mitgemacht, — und zwar Beides, ohne nass zu werden: der hat zu obgenanntem heil. Elias ein so felsfestes Vertrauen gewonnen, dass er selbst im Regen mit kindlich-kecker Zuversicht eine Ferienfahrt antritt.

Und so trat ich selbige Fahrt auch wirklich im Regen an. Der Umstand, dass ich am Morgen des ersten Reisetages, bevor ich noch gepackt, auf einem weitem Geschäftsgange trotz Regenschirm bis auf die Haut eingeweicht wurde, bestärkte mich nur noch in der Ansicht, es müsse dies ewige Giessen und Plätschern nachgerade selbst dem Himmel langweilig werden. Darum setzte ich mich am 19. Juli, 6 Uhr 15 Min. Bahnzeit, begleitet von meinem soeben zum Quintaner gewordenen Jungen und versehen mit unverdorbenem Magen, gutem Gewissen und entsprechenden, wenn auch bescheidenen Mitteln in ein Coupé der k. u. Staatsbahn (östliche Linie), und bald dampften wir fröhlich durch einen gediegenen Wolkenbruch mit landestüblicher Blitzbeleuchtung und Donnergepolter, rings umfluthet von den allenthalben ausgetretenen Gewässern des Weidenbachs und der Burzen, — nur die Bäume be-

dauernd, welche vieler Orten bis an den Hals im lehmtrüben Wasser standen, noch mehr aber die armen Landleute, deren Heuschöber, kaum sichtbar, gleich Maulwurfshügeln aus dem feuchten Elemente hervorlugten.

Trotz Wettergraus ging es auch in den benachbarten Coupé's ganz lustig zu. Da fuhren nemlich die schulreise-fröhlichen 12 Mägdlein von Mediasch unter der väterlichen Obhut der wackern Collegen Wagner und Hedrich wieder der heimatlichen Weltmitte zu, singend, lachend und scherzend, bis die sinkende Nacht und vielleicht eine leise Ahnung drohenden Schicksals sie allgemach verstummen machte.

Diese Ahnung der zukunftschanenden Frauenseelen, — schon Tacitus hat sie gewürdigt! — gewann greifbarere Gestalt, als wir 11 Uhr Nachts in Schässburg vernahmen: wir würden heute wohl kaum nach Kopisch gelangen, da die Kokel ausgetreten sei und an mehreren Stellen den Bahndamm zerstört habe.

Dies Gerücht ward in Elisabethstadt zur Gewissheit, als man uns hier nach mehrstündigem Warten aufforderte: wir sollten, nachdem der vor uns aus Kronstadt abgefahrene Eilzug entgleist sei und die Bahnfahrt unmöglich mache, uns vorläufig in den Waggons zur Nachtruhe einrichten. Wir fügten uns in das Unabänderliche und machten es uns bequem. Als wir gegen 6 Uhr erwachten, da hiess es aus amtlichem Munde, der Bahnverkehr sei wahrscheinlich für mehrere Tage unterbrochen; man gab uns das für die Fahrt über Elisabethstadt hinaus erlegte Geld zurück und überliess es unserm eigenen Ermessen, wie wir für unser weiteres Fortkommen sorgen wollten. Dieser böse Angang brach jedoch unsern Reiseumth nicht; wir mietheten uns vielmehr mit noch zwei Leidensgefährten, die uns der Zufall zugeführt, einen Fiaker aus Elisabethstadt (für 5 Gulden) und fuhren gegen 8 Uhr gen Kopisch ab. Die Medwischer Junkfrauen aber sammt Garde, welche wir vor Mediasch einholten, kamen in offenen Wägen, wenn auch durchfeuchtet vom strömenden Regen, doch fröhlich und wohlbehalten in ihrer Heimat an.

Wir Viere aber sollten in unserm Koberwagen auch nicht sonder Anfechtung bis Kopisch gelangen. Nachdem wir nemlich den Eilzug angesehen und die entgleisten und zerbrochenen Räder, die zerknickten Federn und zermalmtten Puffer der noch auf und neben den Schienen lastenden Waggons geprüft, — weiteres Unglück war nicht geschehen, — fuhren wir um eine zusammengestürzte Steinbrücke herum, stiegen dann, den Wagen entlastend, ab und wateten durch Wasser und Lehnteig neben den keuchenden Rossen fürbass, die mit Mühe und Noth das jenseitige steile Ufer hinanstrebten. Darauf setzten wir uns wieder

in den Wagen und erreichten nach Passirung noch eines schweren Ueberganges über ein Brücklein, — nicht eben gefahrlos, weil die lehmknietenden Gäule scheu zu werden drohten, — die Station Kopisch.

Hier war uns nun nach mancherlei Fährlichkeit Ruhe gegönnt, freilich von nicht gerade erwünschter Dauer. Acht Stunden lang nämlich hatten wir Musse, die Merkwürdigkeiten dieses vielgesegneten Bahnhofes, — berufen als Contumaz der von und nach Hermannstadt Reisenden, — zu allen Thoren in unsere Seele einziehen zu lassen. Wir genossen also Kopisch bis zu entschiedenem Ueberdruss. Da wars noch ein Glück, dass es trotz der an zwei Stellen schwer beschädigten Bahndämme möglich wurde, den Eilzug von Kronstadt her flott zu machen. Ich war also nicht gezwungen, in Kopisch eine provisorische Anstellung zu suchen, sondern sass etwa 8 Uhr Abends wieder im Coupé und fuhr sammt Sohn ohne weitem Unfall bis Karlsburg.

Ogleich Bielz in seinem „Reisehandbuch für Siebenbürgen“ Solchen, die in Karlsburg stranden, das „Hotel National“ empfiehlt, setzten wir uns, da es hiess, die Post nach Zalathna fahre aus dem „Hotel Europa“ ab, in den Omnibus des letztgenannten Gasthofs (Fahr-taxe à Person 40 kr.), der uns bald in seinen öden Räumen aufnahm. Statt eines Zimmers erhielten wir gleich drei miteinander verbundene riesige Gelasse, die etwas verwahrlost und moderduftig uns anmutheten, weil sie wahrscheinlich lange nicht benützt worden waren. Ein Wirth oder Statthalter desselben war nicht sichtbar geworden; der menschenfreundliche Hausknecht hatte uns in diesen geräumigen Hafen gelootset. Aber ein Nothhafen war's doch: Bettwäsche nicht eben zweifelsohne; das Waschwasser, das eine düsterblickende Hebe in den staubgarnirten Krug goss, jauchig-trübe. Ich bat die Dame um Trinkwasser; sie antwortete: das sei schlecht. Nachdem ich der, beharrlich ihre Rückseite uns Zuwendenden deutlich gemacht, dass ich weder Solo in spiritualibus zu schwelgen, noch auch meinen Durst mit dem fragwürdigen Waschwasser zu löschen begehre, entfernte sie sich stumm. Ich musste zweimal läuten, bis ich endlich ein halbwegs helles aber fade schmeckendes Wasser erhielt. Da ging mir plötzlich ein Licht auf, warum Etliche der siebenbürgischen Fürsten, so in Weissenburg residirt haben, solch energische Weintrinker geworden. Und ich langte mein Fläschlein herfür, worin ich für ähnliche Fälle auf Reisen stets etwas ungezuckerten schwarzen Kaffee mitzunehmen pflege; daraus löschten wir Sunufatarungôs kümmerlich unsern Durst, um dann in Bälde zu entschlummern, nachdem wir zuvor den Schauplatz demnächstiger Schnarchleistungen reichlich mit Zacherls Wunderpulver bestreut.

Dank solcher Vorsichtsmassregel schliefen wir recht gut; offenbar

waren pulices irritantes dauerhaft betäubt worden. Als wir aufgestanden, zahlten wir für die 3 Zimmer und zwei Betten die mässige Taxe von 1 fl. 70 kr., \*) überliessen dann die weitem Herrlichkeiten der säcularisirten Fürstenresidenz unsern reisenden Nachfahren zur Besichtigung und setzten uns, nach Erlegung von 2 fl. per Sitz, in den Postwagen, der uns nach Zalathna bringen sollte.

## II. Nach und in Zalathna.

Von Karlsburg auf einem Post-Zeiselwagen abreisend, der mit 3 guten Pferden bespannt war, sahen wir bald vor uns eine Spitze, die keck die übrigen Berge überragt. Man nennt sie *Piatra capri* (magy. „Kecskekő“, deutsch „Ziegenstein“). Der wohl erhaltene Weg führt uns über Kisfalud und Sárd nach Tótfalú, wo links auf schönbewaldetem, kegelförmigem Berge die ansehnlichen Ruinen einer im 13. Jahrhundert von Bela IV. erbauten Veste sich erheben. Ungefähr um 9 Uhr wird beim „Kalkofen“ Halt gemacht. Speisen und Wein sind in dieser Wirthshause, wie überhaupt in dieser Gegend des Ampoly und Aranyos, gut und billig. Nun folgen bis Zalathna noch 4—5 Dörfer, meist in kleine Häusergruppen und Einzelgehöfte aufgelöst. Man fährt immer am munter rauschenden Ampoly \*\*) aufwärts, zwischen grünenden Hügeln, die theils unterbrochen bewaldet, theils bis zur Kammhöhe mit Saatfrüchten, oft mit Mais bewachsen sind. Mitten aus Wald- oder Ackerland erheben sich an vielen Stellen kleine kegel- oder basteiförmige Felsbildungen, die der anmuthigen Gegend einen wildromantischen Anstrich geben. Einen respectablen Abschluss macht kurz vor Zalathna der abgestutzte Kegel des stattlichen bis zum Gipfel bewaldeten Judenberges.

Wir kamen in Zalathna (die Romänen nennens Zlatna, auch wohl Zlagna) etwa zur Mittagszeit an. Auf den Rath unseres Reisegefährten, eines Kaufmannes aus Abrudbánya, kehrten wir mit ihm bei Frau Witwe Roth ein, einer am Marktplatze wohnenden Sächsin, die uns ein schmackhaftes Mittagessen auftrachte und den beiden Zurückbleibenden auch ein gutes Nachtlager bot.

\*) Der freundliche Leser wundere sich nicht, dass ich hier und überall, wo es nöthig, auch die verschiedenen Taxen, Preise u. s. w. angebe. Haben doch unsere Mittheilungen im „Jahrbuch“ auch den Zweck, Reisende in den Stand zu setzen, dass sie sich auch einen annähernd richtigen Voranschlag der Reisekosten zu machen vermögen.

\*\*) Im Ampoly (oder Ompoly) steckt, wie in manchen andern Benennungen von Flüssen und Bergen unsers Goldlandes ein Stück römisches Alterthums. Nahe bei der Ortschaft nämlich, welche die bedeutendste im Gebiete des Ampoly ist, bei Zalathna, soll ein römischer Ort Ampela gestanden sein.

Es gibt nämlich in Zalathna auch 2 Gasthöfe, welche, wie ich gerne glaube, wohl anständig sein sollen. Doch finden je 2—3 Personen, hier wie sonst im Erzgebirge, gegen Geld und gute Worte auch in einigen Privathäusern (wie wir bei Frau Roth) sehr angenehme Unterkunft bei billigen Preisen. So zahlten wir à Person für das Mittagessen, bestehend aus drei Gängen und Obst 40 kr., für den reichlichen Frùhkaffee 25 kr., für ein Bett 50 kr. Dazu that die gute alte Dame Alles, was uns den Aufenthalt lieb machen konnte. Sie empfahl uns auch, — ich will diesen für Reisende nicht unwichtigen Punkt hier gleich abmachen, — in Verespatak das Haus des Kaufmannes Christof Karácsoni, wo 2—3 Personen recht gut aufgehoben sind. In diesem Hause zahlten wir (unser Zwei) für ein ausgiebiges Abendessen 70 kr., für einen Frùhstùckskaffee 48 kr., für ein Mittagessen 1 fl. und für zweimaliges Nachtlager 1 fl. 20 kr. Dabei bewohnten wir ein grosses freundliches Zimmer und waren trefflich bedient. Der genannte gastliche Hausherr bestellte uns auch das Fuhrwerk, — einen offenen Wagen mit guten Pferden, — nach Topánfalva (3 fl.) und ertheilte uns auch sonst mancherlei erwùnschte Auskunft.

Nach diesem kleinen Abstecher in's nationalökonomische Gebiet wenden wir uns wieder Zalathna zu. Dieser hübsche Marktflecken, der über 5000 Einwohner zählt, ist rings von mässigen Bergen umgeben und vom Ampoly durchflossen. Heute noch erblickt man, sogar unmittelbar am Marktplatze, zahlreiche Ruinen aus dem Jahre 1848; die Breschen des Mauerwerks sind stellenweise mit Zaunwerk ausgeflickt, die Trümmer der Häuser und Mauern mit Hopfen, Clematis und ähnlichem Geschlinge überzogen, — das Bild eines zerbröckelnden Volksthums, in dessen Lücken ein fremdes, üppig wucherndes sich ausbreitet.

Nach dem Mittagessen besahen wir uns den Ort; dann begab ich mich zum Vorstand der ärarischen Hüttenwerke, Herrn Scharschmidt, um uns die Erlaubniss zur Besichtigung der Schmelzhütte und der Schwefelsäurefabrik zu erwirken. Dieselbe wurde uns freundlich ertheilt und wir erhielten die Weisung, uns der Führung des Fabrikleiters, Herrn Carl Wolf, eines Deutschen anzuvertrauen.

So begaben wir uns denn in die Fabrik am untern Ende des Ortes, wo der bald ausfindig gemachte Herr mit grosser Zuvorkommenheit und sehr eingehend uns alles erklärte.

In der Schwefelsäurefabrik führte er uns zuerst zu dem Fortschaufelungsöfen, — dem sogenannten Bodischen Etagenöfen, — der zum Rùsten des Erzes (zerstossener Schwefelkies) dient, welches man vom Schwefel befreien will. Das ist ein Ofen mit

fünf übereinander angebrachten Etagen. Unter der untersten Etage wird Feuer angemacht. Nun wird auf die oberste Etage das zu Pulver zerstampfte Erz („Schlich“) aufgeschüttet und von der untenher hereinschlagenden Flamme geröstet. Das Erz beginnt hier schwefelige Säure abzugeben. Nun wird das Erz, da die Etagen durch abwechselnd vorne und hinten angebrachte Oeffnungen untereinander zusammenhängen, mittelst eiserner Krücken nach der zunächst darunter befindlichen Etage geschafft, während auf die obere Etage ein neuer Posten (eine neue „Charge“) Schlich im Gewichte von 200 Kilo geschüttet wird. Wenn eine Charge alle 5 Etagen von oben nach unten passirt hat, so wird das nun fast schwefelfreie Erz unten durch eine mittelst Schiebers verschliessbare Oeffnung aus dem Ofen geschoben. Wenn der Schlich auf allen 5 Etagen glüht, so lässt man unten das Feuer abkommen, weil die Röstung nun ohne weitere Feuerung vor sich geht und Jahre lang fortgesetzt werden kann, bis nicht eine nothwendig gewordene Reparatur die Fortsetzung des Röstens unterbricht.

Die mittelst dieses Röstprocesses aus dem Schlich ausgetriebene schwefelige Säure wird aus dem Ofen durch Röhren in ein ganzes System riesiger Bleikammern geleitet, wo sie unter Hinzuleitung von Salpetersäure und Wasserdampf sich in Schwefelsäure (Vitriolöl) verwandelt.

Wenn das Erzpulver, — der „Schlich“ — wie soeben beschrieben, im Röstofen vom Schwefel befreit ist, wird es im Hochofen (in Zalathna ein wahrhaft monumentales Bauwerk) geschmolzen. Die oben schwimmende, glühend flüssige Schlacke wird dann von dem schweren Metall geschieden, indem aus dem Hochofen durch eine oben angebrachte Oeffnung die Schlacke, durch eine unten befindliche das Metall, jedes in eine besondere Grube, herausgelassen wird. Dies Metall, — „Lech“ genannt, — ist ein Gemenge von Eisen, Kupfer, Gold, Silber, Schwefel und einigen erdigen Bestandtheilen. Nun werden die grossen Lech-Stücke in einer gewaltigen Maschine zerquetscht und dann die etwa nussgrossen Brocken in einer zweiten Maschine (der „Kugelmühle“), einem riesigen, in rasche rotirende Bewegung gesetzten Stahlcylinder, in dessen Innern sich eine Menge Stahlkugeln befinden, zu Pulver zerkleinert.

Dies Pulver befreit man mittelst Schwefelsäure vom Schwefeleisen und Kupfer, wobei man Schwefelwasserstoff, Eisenvitriol, Kupfervitriol und einen Rückstand erhält, der aus Silber, Gold und etlichen unlöslichen Erdtheilen besteht. Von beiden Vitriolarten sahen wir ungeheure Mengen, meist schöne Krystalle, in der Fabrik. Der vorerwähnte Rückstand wird nun mit Blei zusammengeschmolzen, das sich mit dem

Gold und Silber verbindet. Dies goldhaltige Blei wird dann unter Zutritt von Gebläseluft geschmolzen. Dabei verwandelt sich das Blei in Bleioxyd (Bleiglätte) und fliesst aus dem Ofen ab. Gold und Silber bleiben zurück. Schliesslich trennt man das Gold vom Silber auf nassem Wege, indem man bei Siedhitze mittelst Schwefelsäure das Silber in Silbervitriol verwandelt; das Gold bleibt in der Lösung rein zurück, da es von der Schwefelsäure nicht angegriffen wird.

Der Schwefelwasserstoff, der bei der obenerwähnten Behandlung des Lech - Pulvers mit Schwefelsäure entweicht, wird gemeinschaftlich mit schwefliger Säure aus dem Bodischen Etagenofen mittelst Röhren in einen über 10 Meter hohen Holzthurm geleitet, in welchem sich eine Menge von Etagen befinden. Dann wird oben in den Thurm Chlorcalciumlösung eingelassen, welche die Eigenschaft hat, den Wasserstoff (aus dem Schwefelwasserstoff) und den Sauerstoff (aus der schwefligen Säure) in Wasser zu verwandeln. Aus dem Thurme läuft nun unten der Schwefel, die Chlorcalciumlösung und das eben entstandene Wasser in grosse Fässer. In diesen Fässern setzt sich der Schwefel zu Boden. Derselbe wird schliesslich in einen Schmelzkessel gebracht und durch Wasserdampfdruck eingeschmolzen.

Der so gewonnene Schwefel wird dann in eine zweite Fabrik hinübergeschafft, wo er zur Erzeugung des wichtigen Schwefelkohlenstoffs dienen muss. Wir sehen in diesem wegen der grossen Explosionsgefahr sehr leicht construirten Gebäude eine grosse gusseiserne Retorte, in welche von aussen ein eiserner Hohlcylinder senkrecht fast bis auf den Boden der erwähnten Retorte geleitet ist. Die Retorte ist rings um den Cylinder mit Kohlen gefüllt, die gleichmässig auf Rothglut erhitzt werden. Nun füllt ein Knabe in den eisernen Hohlcylinder von oben fortwährend Schwefel ein; dieser kommt geschmolzen unten auf dem Boden der Retorte an und verwandelt sich bei der hohen Glut in Dampf, welcher die glühenden Kohlen in der Retorte durchdringt, wobei sich dann Schwefel und Kohle zu dem gasförmigen Schwefelkohlenstoff verbinden. Dieses Gas wird nun durch Röhren in einen Kühlapparat geleitet, wo es in rings von kaltem Wasser umgebenen Röhren sich zum tropfbarflüssigen Schwefelkohlenstoff verdichtet. Diese Flüssigkeit ist farblos, riecht chloroformartig, ist sehr flüchtig, so dass der damit befeuchtete Finger plötzlich eiskalt wird, verbrennt mit blauer Flamme und ist äusserst entzündlich, weshalb sie, — schwerer als das Wasser, — unter Wasser aufbewahrt werden muss. Der Schwefelkohlenstoff dient, ausser bei der galvanischen Versilberung, Reinigung des Stearins, Ausziehung des Fettes aus Knochen, Wolle u. dgl. namentlich zur Vertilgung von Ratten, Motten und anderm

Ungeziefer. In neuerer Zeit spielt er beim Weinbau eine bedeutende Rolle als Vertilger der rebenmörderischen *Phylloxera vastatrix*.

Den Rest des Tages verbrachte ich damit, dass ich mit dem Schwiegersohne meiner Wirthin, Kaufmann Folberth, einem intelligenten und der Gegend sehr kundigen Manne, meinen Reiseplan reiflich besprach. Die Folge dieser Besprechung war eine gründliche Aenderung des daheim entworfenen ursprünglichen Planes, welchem gemäss Abrudbánya der Mittelpunkt meiner weitem Ausflüge geworden wäre. So aber beschloss ich, den nächsten Tag von Zalathna zur Detunata und nach Verespatak zu reiten \*) und dann in Topánfalva mein Hauptquartier aufzuschlagen.

### III. Von Zalathna zur Detunata und nach Verespatak.

Den Abend zuvor (am 21. Juli) hatte ich (für 1 fl. 50 kr.) einen Führer gedungen, einen armen Kürschner Namens Giutzu Turku, der, weil er Abends keine Pferde aufreiben konnte, am nächsten Morgen (Samstag, 22.), wo Markttag war, uns Saumthiere zu schaffen sich verpflichtete, welche die Marktfahrer jederzeit geneigt sind, zu Ausflügen abzutreten. Wirklich erschien er 8 Uhr Früh mit 2 Rossen, auf denen wir uns eine halbe Stunde später auch schon mit Sack und Pack häuslich eingerichtet hatten. (Ein Pferd von Zalathnaer Leuten gedungen, kostet 80 kr. per Tag. Von den Marktleuten aber erhält man Samstags ein Reitthier um 50—60 kr. So kosteten auch unsere 2 Gäule, für 2 Tage bezahlt, 2 fl. 20 kr., ohne weitere „pótadó“).

Nach herzlichem Abschied von unsern Wirthsleuten gaben wir unsern Rosinanten die (nicht vorhandenen) Sporen und ritten aus Zalathna ab, zuerst eine Schlucht unweit des Calvarienberges hinauf, dann an Berghängen mit Fruchtfeldern fort und in einen schönen Wald hinab, wo wir gegen 11 Uhr am herrlich klaren rauschenden Fenes-Bache am Fusse des 1367 Meter hohen Dimbo bei der Piatra Capri (nicht zu verwechseln mit der oben erwähnten Piatra Capri, die man bei der Ausfahrt von Carlsburg sieht) abstiegen, um in kühler Waldschlucht die Glieder zu strecken und uns mit einem Imbiss zu stärken. Diese Piatra Capri ist ein mindestens 100 Meter hoher, von allen Seiten

---

\*) Die Gold- und Silbergruben bei Zalathna haben wir nicht besucht, weil dieselben weit unbedeutender sind, als die bei Verespatak. Auch merkt man im Orte selbst nicht viel davon, während in Verespatak auf Schritt und Tritt die Aufmerksamkeit auf den Bergbau gelenkt wird. Die Bedeutung Zalathnas beruht gegenwärtig vorwiegend auf seinen Fabriken und Hüttenwerken, die wir denn auch, wie oben gezeigt, nach unserer Ankunft sofort in Augenschein nahmen,

freier, senkrecht gar trotzig in die Luft ragender Felsenthurm, auf dessen Gipfel 6—7 Fichten ein einsam beschauliches, wenn auch bescheidenes Dasein fristen. Um ihn gruppieren sich gleich Vasallen mehrere ähnliche Felsen. Mit Recht ist dieser Platz ein sehr beliebter Zielpunkt kleinerer Ausflüge, die von den Zalathnaern unternommen werden.

Nach  $\frac{3}{4}$ stündiger Rast, während welcher unsere Klepper sich im üppigen Gebirgsgrase gütlich thaten, ritten wir die zahllosen Windungen der Fenes-Schlucht aufwärts, immerfort am rauschenden Waldbache. Rechts und links arbeiteten auf den köstlich duftenden Wiesen heumachende romanische Landleute; hie und da leuchteten durchs frische Waldesgrün die weissen Wände eines kleinen Gehöftes; sonst tiefe, stille Einsamkeit.

Gegen 3 Uhr langten wir auf der Wasserscheide an, die das Gebiet des Ampoly und Aranyos trennt. Wir waren auf der (1377 M. hohen) Negrileasa. Nach kurzer Rast leiteten wir auf steilem steinigem Wege, — denn die Zeit reichte nicht, das nahe Bergwerk von Vulkoi anzusehen, — unsere Pferde hinab gegen Buesum. Als der Weg besser wurde, ritten wir, — der unermüdliche Führer war zu Fuss immer voran, — durch Bucium (lies: Butschum). Schon hier sahen wir eine Menge Stampfen (Pochmühlen), in denen das harte Golderz von den Bewohnern des siebenbürgischen Kaliforniens mit Wasser zerstampft wird.

Nachdem wir, von rasend bellenden zottigen Kötern rings hundertfüßig umtanzt, beinahe durch das ganze unendlich lange Dorf geritten, machten wir plötzlich eine scharfe Wendung nach Rechts und trabten nun ziemlich steil ansteigend bergan, bis wir in geringer Entfernung eine Art gigantischen Scheunendachs gewahrten; — es war die *Detunata*, an deren Fusse wir eine halbe Stunde später ( $5\frac{1}{2}$  Uhr) ankamen, als wir einen Fichtenwald durchritten hatten.

Natürlich stiegen wir ab und näherten uns der steil ansteigenden Wand des „nackten, niedergedonnerten Berges“, vorsichtig schreitend auf dem fast Grauen erregenden Trümmerfeld, das aus chaotisch über- und durcheinander geschleuderten gewaltigen Säulenfragmenten des grauen, oft fast schwarzen Basaltes besteht, und wo in den Zwischenräumen hie und da frisch grünende Tannen emporwachsen. Wo das aussichthemmende Nadelholz aufhörte, setzten wir uns auf das harte Gestein und betrachteten diese aus 4-, 6- und 8seitigen Basaltsäulen aufgebaute Riesenorgel, über welcher sich noch in mehreren Abstufungen Reihen von kürzeren Säulen aufthürmen, gelblich und grünlich anzusehen vom spärlich dazwischen wachsendem Gras und dem gelben

Flechtenüberzug. Es ist ein wenig erfreuliches, aber äusserst interessantes Bild düsterer Erhabenheit, das die Detunata dem Beschauer bietet. \*)

Nachdem wir uns des Schauens ersättigt und den Leib mit Speise gestärkt, baten wir den Führer, uns zur Quelle und Eishöhle zu führen, um uns den von Bielz belobten „wohlthuenden Labetrunk“ zu gönnen. Aber siehe! unser sonst ganz braver Giutzu Turku hatte, obgleich er sich bei uns als Führer verdungen, von selbiger Eisgrotte bis dahin Nichts gehört! — Was thun? Wir liessen den Unseligen zwar eine Weile suchen und suchten auch selber, — aber vergebens. So mussten wir denn abermals, wie in Karlsburg, mit dem zum Glück mitgenommenen schwarzen Kaffee unsern grimmen Durst löschen und schweren Herzens dem erhofften Labsal entsagen. Denn die Zeit verstrich und wir mussten eilen, um nicht bei Nacht in Verespatak einzutreffen.

Also zu Pferde! Es war gegen halb 7 Uhr, als wir nach solchem „Aufsitzer“ aufsassen. Nicht so gleich nach so grober Enttäuschung fanden wir die rechte Stimmung, das herrlich grüne weit ausgedehnte Bergpanorama zu geniessen, das sich vor uns entrollte, als wir auf vielfach gewundenen Wegen über die Berge gen Verespatak trabten. Die 2½ Stunden bis zum Ziele erschienen den schon Ermüdeten, besonders da es allmählig zu dunkeln begann, eine halbe Ewigkeit, welche dadurch nicht kürzer wurde, dass die vom Verespataker Wochenmarkte in ihre Gebirgseinschichten heimkehrenden romänischen Waller uns auf die Anfrage: Wie weit noch das Ziel? regelmässig mit: „Mintonás“ („Gleich hier“) antworteten\*\*), obgleich es noch 1—1½ Stunden sich hinzog. Endlich ging es zum letzten Male abwärts, — links eine Bergwand, rechts von unten durch den Wald blinkend das Wasser der Teiche, welche für die Pochmühlen von Verespatak als Wasserreservoir dienen. Noch einige Minuten die abschüssigen steinigen Gassen hinab,

\*) Die Abbildung auf S. 81 von Dr. K. Reissenberger's „Siebenbürgen“ gibt von der Detunata eine so genaue und richtige Anschauung, als dieselbe durch einen Holzschnitt (in gewöhnlichem Octavformat) nur immer vermittelt werden kann.

\*\*) Für einen der romänischen Sprache kundigeren Besucher dieses Geländes mag es eine interessante Aufgabe sein, den Dialekt dieser Leute mit dem in der Kronstädter Gegend üblichen zu vergleichen. Die Aussprache im Erzgebirge erscheint mir breiter und voller, oft wie magyrisch angehaucht. So hört man dort immer „mintonás“ statt „mintenás“, ferner „jászte“ für „jeszte“, „daue“ für „dou“ u. s. f. Dagegen wird das „e“ viel seltener als „ie“ ausgesprochen, wie bei uns; es klingt unser „miérge“ z. B. im Erzgebirge: „mére“ etc. Manche Kronstädter Ausdrücke sind im Erzgebirge fremd. So versteht man das Wort „cătrănițe“ (Zündhölzchen) nicht, und nur wer „lemnuș“ verlangt, erhält Feuer für seine Cigarre. Doch will ich Solches nur angedeutet haben; die Arbeit auf diesem Gebiete bleibt Berufeneren vorbehalten.

von Hundegebell und Kinderlärm begleitet, — und wir standen vor dem Hause des ersehnten Herrn Karácsoni, lustig empfangen vom munter fiedelnden Zigeunerchorus, der in der nahen Schenke den Tanzenden aufspielte. Wir aber waren nicht mehr „tanzerig“, sondern erfreuten uns in andachtsvoller Geschäftigkeit des bald bereit stehenden patriotischen Paprika-Huhnes und eines frischen Trunkes, um nach kurzem Gespräche mit den freundlichen Wirthsleuten unser Bett aufzusuchen. Ein Schlaflied aber brauchte man uns nicht zu singen; trotzdem liessen's die Verespataker nicht; denn wir entschliefen im wirren Tongewoge von nicht weniger als 3 Fiedelchören.

#### IV. In Verespatak.

(Pochwerke; Romänantanz und Römergruben.)

Und ein vierter Chorus esárdás - fröhlicher Geiger und Pfeifer weckte mich schon vor 4 Uhr des Morgens. Ich murrte zwar im Stillen ob dieses allzufrühen Hahnenkrahtes, beugte mich aber ehrfürchtig vor der fiedelnden Ananke und kleidete mich an, im Herzen meinen Jungen beneidend, der noch 2 Stunden fortschlummern konnte.

Nach dem Frühstück wanderten wir im Orte hinab, — eine gute halbe Stunde, — begleitet vom eintönigen dumpfen Taktschlage der hier auch am Sonntage nicht ganz ruhenden Pochmühlen. Diese Pochmühlen oder Stampfen bestehen aus einem, vom sparsam zugemessenen Wasser getriebenen Rade\*), einem durchs Rad in Bewegung gesetzten Wellbaume, der mit Zapfen („Däumlingen“) versehen ist, und den senkrechten Stempeln oder Schössern. Jeder dieser Schösser wird bei den Privatstampfen durch je 2, beim ärarischen „Probepochwerk“ durch je 4 Däumlinge gehoben und freigelassen, so dass also diese eisenbeschlagenen Schösser bei jeder Umdrehung der Welle zweimal, beziehungsweise viermal auf- und niedergehen und dabei das in einem Troge darunter befindliche, mit Wasser gemengte Erz zerstampfen. (Aehnliche Einrichtungen sieht man bei Oel- und Pulvermühlen).

Auf diesem Gange besahen wir uns zuerst eine Privatstampfe, deren Besitzer soeben auf einer Art mit einem Griffe versehener flachen

\*) Wenn das Bächlein nicht mehr im Stande ist, seine Arbeit zu leisten, so erhält es aus dem wohl eine Stunde von Verespatak entfernten, in den Bergen befindlichen grossen Wasserreservoir (sowie aus mehreren kleineren) Zuschuss. Dieser Zuschuss ist äusserst genau regulirt und das Wasser des Baches sehr künstlich nach allen Richtungen vertheilt, so dass fast kein Tröpflein des hier kostbaren, weil seltenen Wassers vergeudet wird. Man wird bei dieser Methode unwillkürlich an das einstige, höchst sinnreich durchgeführte Canalisations-System erinnert, welches die Araber in Spanien eingerichtet hatten, oder an die Canäle im alten Wunderlande, das der Vater Nil durchströmt.

Schüssel die mit Wasser zerstampfte goldhaltige Erde solange unter Wasser hin- und herschwenkte, wobei er zugleich mit der Hand das gröbere Geschiebe entfernte, bis Sand und Lehm weggespült war und das Gold auf dem Boden der Schüssel in Gestalt feiner glänzender Körnchen uns entgegenblinkte. Solcher Privatpochmühlen zählt man gegenwärtig in Verespatak etwa 400.

Da wir den Mann nicht lange aufhalten wollten, so versparten wir uns die gründlichere Besichtigung des Verfahrens bei der Goldgewinnung für das oben erwähnte ärarische Pochwerk. Hier kam uns, als wir den Hof betraten, auch schon ein dienstfertiger Aufseher entgegen und machte in freundlichster Weise den Führer.

Das reichste Erz, das sogenannte Frei-Gold, welches selbst in diesem reichsten Golddistrikte Europas selten vorkommt, ist dasjenige Gold, welches in Gestalt von Blättern oder Fäden im Gesteine sich zeigt. Dies wird sammt dem Muttergesteine in grossen Mörsern gestossen und dann in Wasser mit Quecksilber gefangen. In das Probepochwerk, welches wir jetzt in Augenschein nahmen, kommt das Gold-erz zweiter und dritter Güte, nämlich die sogenannten reichen Erze und Scheideerze. Die geringsten Erze, „Pochgänge“ genannt, werden aus den Bergwerken in das sehr ansehnliche Pochwerk des Aerars zu Gura Roși (Gura Roschi) geschafft und dort gründlich entgoldet.

Im Verespataker Pochwerk nun kommen die Erze der genannten Qualitäten unter 9 gewaltige Schösser (auch „Schüsser“, magy. nyilak), deren jeder von 4 Däumlingen (die, wie gesagt, am rotirenden Wellbaum sitzen) in stampfende Bewegung gesetzt wird. Unter diesen Schössern wird das Erz mit Wasser in einen dünnflüssigen Brei verwandelt. Dann lässt man die „Trübe“, — das Wasser mit dem Erzmehl — aus dem Pochtrog durch Pipen in einen grossen Kasten fließen, wo das Gold mit Quecksilber in möglichst nahe Berührung gebracht wird. In diesem Kasten befinden sich nämlich sechs Amalgamirungsteller, auf deren Boden das Quecksilber die goldhaltige Trübe empfängt. Letztere fliesst nach und nach durch alle 6 Gefässe, wobei sich das Gold mit dem Quecksilber verbindet. Aus dem Amalgam wird dann das Gold abgeschieden, indem man die Mischung durch Säckchen presst, wobei das Quecksilber durchgeht und das Gold im Sacke bleibt. Auch wird das Quecksilber durch Glühen ausgetrieben.

Die schlammige Trübe, welche den beschriebenen Amalgamirungsprocess durchgemacht hat, fliesst nun weiter und wird auf schiefstehende Herde geleitet, welche mit Wollkotzen überzogen sind. Das noch immer

in der Wolle hängen bleibende Gold wird halbstündlich abgewaschen. Der fernere Abgang flicsst dann noch über verschiedene wagrechte und schiefstehende Herde, bis endlich der Rest mit dem nunmehr fast absolut tauben Steinmehle ins Freie geleitet wird. Darum sind alle Bäche in Verespatak und dessen Umgebung schmutzig und trübe; darum auch wird der Aranyos, in welchen durch Vermittelung des Verespataker und des Abrubbaches schliesslich all dieser Bodensatz menschlicher Gewinnsucht einströmt, auf weite Strecken hin verunreinigt, während er oberhalb des Golddistriktes einer der klarsten Flüsse ist, die man überhaupt sehen kann.

Nachdem wir Dank den freundlichen Aufsehern, — denn dem Ersten hatte sich bald auch ein Zweiter zugesellt, — einen anschaulichen Begriff vom Pochwerk bekommen hatten, begaben wir uns zum Grubenoffizier, Herrn Kremnitzky, um uns, — da heute, Sonntag, nicht gearbeitet wurde, — für den nächsten Tag die Erlaubniss zur Einfahrt in das grosse, in vielen Verzweigungen durch ganz Verespatak sich hinziehende Goldbergwerk zu erwirken. Der genannte Herr empfing uns sehr artig und bestellte sofort für den nächsten Morgen einen Aufseher, der in Schemnitz studirt hatte, zu unserer Begleitung. Nachdem wir noch mit Herrn Kremnitzky unsern Reiseplan besprochen und manchen trefflichen Wink für unsere weitere Fahrt von ihm empfangen, begaben wir uns wieder heimwärts.

Auf diesem Rückwege hatten wir nun reichliche Gelegenheit, den im Osten von Verespatak über 200 Meter hoch sich erhebenden kahlen und felsigen Carnicu (Kirník) zu betrachten. Derselbe bietet einen gar sonderbaren Anblick. Dieser Berg ist nämlich von dem goldhungrigen Menschenvolk fast ganz durchlöchert und zerwühlt worden. Ueberall sieht man da über ausgedehnten weisslich schimmernden Schutthalden, neben welchen oft kleine Wachthäuser stehen, die Mundlöcher der Stollen, zu denen durch eine niedrige und enge Thüre die Grubenarbeiter der zahlreichen Privatgesellschaften täglich einfahren. Die Arbeit in den Stollen und Schachten, die beim häufigen Mangel am nöthigen grössern Betriebskapital oft mangelhaft hergestellt sind, ist meistentheils nicht ungefährlich. Aus dem Bergwerk kommen am Abend die Arbeiter mit Körben voll des gewonnenen Erzes heraus, um auf dem Rücken oder auf Pferden das Letztere in ihre primitiven Pochwerke hinabzuschaffen. — Uebrigens wird von den Verespatakern und sonst wo auch aus dem Bache selbst Gold gewaschen.

Müde vom langen Marschiren in heissem Sonnenbrande hätte ich nach dem Mittagessen nicht ungern eine kleine Siesta gehalten, um dem in steter gespannter Aufmerksamkeit rascher als sonst verbrauchten

Urvermögen Ruhe und Ersatz zu schaffen. Aber das ging nicht an; denn abermals tönte rauschende Zigeunermusik mir um die Ohren.

Es ist eben ein eigenthümliches Völkchen, das diese goldhaltigen Gebirge bewohnt. Ihr Leben ist, — nach alledem, was ich gesehen und vernommen, — ein steter Wechsel von schwerer, oft gefährlicher Arbeit und taumelndem Lebensgenuss, — was eben solche Leute „Genuss“ zu nennen belieben. Was die Arbeit mit dem Golderze die Woche über eingebracht, das wird, sei es viel oder wenig, am Samstag und Sonntag vertanzt und verspielt, verschmaust und vertrunken. Darum geht es auch den braunen Söhnen Indiens, den fiedelnden und blasenden, wohl kaum irgendwo besser, als in diesem Gelände, wo sie, dem müden Reisenden zur Beschwermiss, gar stark in den Vordergrund treten. So spielt denn auch die „pärechă“ (lies: „Poretje“), — das Flaschenpaar, mit Wein und Borszeker Wasser gefüllt, — eine gar bedeutsame Rolle im Lande der Bergwerke. Darum sieht sich der Reisende am Sonntag durchaus vergebens nach den bürgerlichen Trachten und Sitten um. Denn die nämlichen Mädchen und Frauen, die mit den erzgefüllten Körben an Wochentagen in oft erbärmlichem Aufzuge, zu Fusse oder auf müden Gäulen durchs Thal traben, — die Nämlichen sieht man an Sonn- und Feiertagen städtisch gekleidet und geputzt, mit Hütchen von zweifelhafter Eleganz und Schleppen von unzweifelhafter Länge versehen, durch die Gassen der Bergorte schlendern, um mit Jugendgenossen oder mit Mann und Kindern auf einer Partie oder beim Tanze das mühselig Erworbene lustig in die weite Welt rollen zu machen.

Wie das geschieht, konnten wir auch sehen. Gerade an diesem Sonntage gab es in Verespatak wieder einmal eine grosse Tanzunterhaltung, welche der Abwechslung wegen von der dortigen romanischen Intelligenz zu einem wohlthätigen Zwecke angeordnet war. Auch wir gingen mit unsern 2 freundlichen Führern vom Vormittag hinaus auf den grünen von Bäumen umgebenen Platz am Fusse der neben dem Carnicu (lies: Kirmik) aufsteigenden Cetatea mare. Mit Mühe drängten wir uns durch den dichten Kreis der schwitzenden, stossenden, gaffenden Menge neugierigen Volkes. An der Kasse empfing ein Pope, — die Weinflasche auf dem Tische zur Hand, — den Obolus. Höflich wurden die Fremden von Ausschussmitgliedern, die mit farbigen Abzeichen geschmückt waren, eingeführt. Nächst dem geräumigen Tanzplatz auf grünem Rasen standen lange Tische mit Getränke belastet; an denselben und rings in weiterm Kreise sassen und lagerten auf Bänken und grünem Rasenteppich Herren und Damen in bunter Mischung. Der Tanz hatte schon begonnen: Walzer, Zepperl, Quadrille, tout comme chez nous auch am Fusse der Cetatea! Von ländlichen Trachten keine

Spur; nur eine einzige Frau, die schöne Gattin des reichen Advokaten F. prangte in kostbarer romänischer Nationaltracht, eine 4—5fache Reihe schwerer Goldmünzen um den Hals geschlungen. Sonst sahen diese Leute, — ausser dem Doktor, Förster, Apotheker und anderen Honoratioren lauter bergbauendes Landvolk, — wie etwa unsere Blumenauer in Kronstadt oder andere Halbstädter aus. Es war das reine Paris in Verespatak, mit all dem anwidernden Parfüme einer entarteten Ländlichkeit, die sich darin gefällt, mit unnatürlichem Bastardstädterthum sich zu brüsten. Eine Spur von Nationalem aber darf ich nicht vergessen; das war der romänische Gebirgstanz der „Țarina“ — in unserer Gegend soll der Tanz „Abrudiana“ heissen — der unter grosser Betheiligung aufgeführt wurde. Es ist eine Art Rundtanz. Der Tänzer hat seine Tänzerin an der Hand; Beide gehen 3 Schritte vor und dann, nachdem sich die Dame zum Tänzer gewendet, 3 Schritte zurück. Das Uebrige: Umfängen der Tänzerin, Drehen im Kreise und Aneinanderschlagen der Fersen erinnert stark an den Csárdás, mit welchem ein ursprünglich romänischer Volksreigen sich verquickt haben mag.

Wie viel mehr lebensfrische Originalität und naturwüchsige herzensfrohe Naivität war mir dagegen in jenem Tanze entgegengetreten, den unsere im September 1881 vom Königstein kommende Gesellschaft freudig überrascht bei Törzburg, ebenfalls im Freien, aber von echten romänischen Gebirgsbewohnern aufführen sah. Wie war da so gar nichts Abgeblasstes, Verwishtes, Angekränkelted! Jenes frische, farbenprächtige Bild wird aber darum den Beschauern auch stets in freundlicher Erinnerung vor die Seele treten.

Doch die Zeit drängte; wir mussten den Tanzplatz verlassen, um, — es war schon gegen 6 Uhr, — noch den Berg zu ersteigen und aus dem modernen Romanismus in den antiken uns zu versetzen: von der Țarina in die Cetatea.

Ein Fussweg führte uns an verschiedenen im Abbau begriffenen Bergwerken und kleinen vitriolig schmeckenden Quellen vorüber und in einer halben Stunde auf die Höhe des Berges, dessen Gipfel unter dem Namen der Cetatea mare und mică (grosse und kleine Burg) schon lange Weltruf geniesst. Weiss doch jeder Kenner des römischen Alterthums, dass hier in den alten Goldgruben der weltbeherrschenden Römer jene mit Wachs überzogenen Holztafeln („Cerattafeln“) gefunden worden sind, in welche Verträge, Rechnungen u. dgl. sich eingeritzt fanden und die als seltener Schatz verwahrt werden.

Aber auch ohne Archäolog von Fach zu sein, wird jeder Reisende den Anblick dieser bewundernswerthen römischen Bergwerke imposant finden, und mit Recht schreibt der berühmte englische Reisende Boner,

der diese Stätte gleichfalls betreten: „Der Anblick machte einen tiefen Eindruck auf mich; die wilde Grossartigkeit der Scene, das Bild einer übermenschlichen Kraft, welches die Arbeit dieser Legionen von kühnen Männern im Kampfe mit der Natur zurückgelassen, erweckte Gefühle in mir, deren ich nicht sobald Meister werden konnte“. — Um dieses Labyrinth von Gängen und Gruben, Gallerien und Schächten aus dem harten Trachyt und Porphyr mit Schlägel und Haue herausarbeiten zu können, mussten die Römer das Gestein jedesmal zuerst durch Feuer mürbe machen.

Wir betraten die „Cetatea mare“ durch einen über mannshohen, schön ovalen, glatt ausgehauenen Gang, in welchen Steinstufen führten. Die Cetatea mare ist ein weiter, fast kreisrunder, kraterähnlicher Raum, der passend mit einem zerstörten Amphitheater verglichen worden ist, oder mit einem „Vulkan, dessen geschwärzter Schlund den Himmel anghäht“. Der Boden besteht aus scharfkantigen, hart klingenden Gesteins-Trümmern, rings liegen gigantische von oben herabgestürzte Felsblöcke; der düstere Raum ist eingeschlossen von einer thurmhoch (über 30 Meter) gen Himmel starrenden Felswand, die gelb und grün und dunkelrothbraun schimmernd, oberhalb vielfach zerklüftet und ausgezackt und allenthalben von Fenster- und thürähnlichen Löchern durchbrochen ist, in denen jetzt, nach dem Krater hin, die einstigen Schächte und Stollen der Römer enden. Jetzt, sage ich; denn den Bau und Plan des ganzen Bergwerkes hat die Forschung der Neuzeit noch nicht festgestellt. Einen ähnlichen, wenn auch grossartigeren Anblick mag die in Felsen gewühlte Todtenstadt des hundertthorigen Theben gewähren.

Aus der Cetatea mare stiegen wir, über Felstrümmer und Gerölle aufwärts kletternd, durch hohe düstere Felsen-Gänge und Säle, woher bald hier bald dort durch grosse Oeffnungen der Einblick in den zuerst betretenen Krater der Cetatea mare ermöglicht ist, in die mittlere Cetatea. Es ist ein ähnliches Bild in etwas kleinerem Massstabe, wie das vorher beschriebene. In die kleine, die Cetatea mica, führten unsere freundlichen Bekannten uns nicht. Der Einblick lohne nicht der Mühe und der Weg dahin sei nicht nur beschwerlich sondern hie und da sogar mit Gefahr verbunden. Ueberhaupt ist es für Fremde, wie wir jetzt aus eigener Anschauung wissen, nicht rathsam, ohne Führer diese Oertlichkeiten zu betreten.

Erwähnenswerth ist noch, dass man innerhalb des Bereiches der alten Römerwerke, namentlich in der mittleren Cetatea, stellenweise auf verschlossene Eingänge zu solchen Goldgruben stösst, die gegenwärtig von Privaten ausgebeutet werden.

Nachdem wir über eine Stunde in den alten Römerbauen gewelt, begaben wir uns in entgegengesetzter Richtung, als in welcher wir gekommen, auf einem theilweise durch kalkartig weisses Dacitgestein führenden Fusswege nach dem obern Theile von Verespatak, wo wir nahe dem Marktplatze wohnten. Wir waren allesammt des Trankes und der Speise bedürftig. Doch wurde es uns nicht leicht gemacht, sothane Begierde zu stillen. Nicht nur meine Hausleute, sondern auch fast alle Schenk- oder Gastwirthe des Ortes waren zum Tanzfeste hinausgezogen, so dass wir erst nach langem Suchen bei einem römischen Schenker etwas kalten Imbiss und die jetzt auch uns erwünschte „pärechiä“ fanden.

### V. Unter Verespatak.

Da für den nächsten Morgen (24. Juli) der freundliche Grubenoffizier unsern Führer, Aufseher Leopold Schleth, auf 8 Uhr zur Mündung des Heiligen-Kreuz-Erbstollens bestellt hatte, so eilten wir nach dem Frühstück (auf unserm für 3 fl. nach Topánfalva gedungenen Wagen) nach Orlea, dem untern Theile Verespataks, wo sich der Eingang in diesen Hauptstollen öffnet. Von hier sandten wir den Wagen nach Gura Roși voraus, wo er uns erwarten sollte. Bis unser Cicerone erschien, hatten wir Gelegenheit zu sehen, wie aus dem Stollen auf der Pferdebahn ein Wagen nach dem andern herausfuhr, befrachtet mit Pochgängen (minder goldhaltigem Erze), welche nach Gura Roși ins grosse ärarische Pochwerk geschafft werden sollten.

Vor dem Stolleneingange, wo ein Wächterhaus steht, in welchem die Fremden sich ins Fremdenbuch eintragen und nach Entrichtung einer mässigen Taxe sich in Bergleute vermunnen, erwartete die Fuhrleute ein Aufseher. Vor diesen trat nun Einer nach dem Andern mit wagerecht ausgestreckten Armen hin, um sich einer genauen Untersuchung und Beführung der Kleider zu unterziehen, wobei Jeder auch seinen Hut vorzeigen musste. Trotz dieser Vorsicht kommen dennoch mitunter Diebstähle vor; nur kürzlich wurden 2—3 ertappte Grubenarbeiter dieserwegen mit Entziehung des Lohnes, sechswöchentlichem Gefängniss und Entlassung aus dem Dienste bestraft.

Als die Bahn eben frei geworden war, da man für heute alle Pochgänge herausbefördert hatte, erschien auch unser Führer. Wir bestiegen sofort einen von einem Pferde gezogenen Wagen, auf welchem der Länge nach eine einfach gepolsterte Bank angebracht war. Auf diese setzten wir uns und fuhren, Jeder mit einem talggespeisten Grubenlicht versehen in den Orcus ein.

Der Stollen ist wohlausgemauert, wo nicht das Gestein selbst eine genügend feste Wölbung bildet, und stellenweise noch mit Holz verkleidet, wo das ätzende vitriolige Wasser zu reichlich herabträufelt. Dieser Hauptstollen führt etwa 2600 Meter in horizontaler Richtung fort. An den Seitenwänden, an welchen jedesmal auch die Entfernung vom Einfahrtsthor bezeichnet ist, sehen wir zahlreiche mit Nummern oder Namen bezeichnete Oeffnungen, welche bald zu aufgelassenen, weil unergiebigem Gängen und Klüften, bald zu noch bebauten Querschlägen (Seitenstollen) führen.

Als wir 1900 Meter zurückgelegt hatten, kamen wir an den sogenannten Martinischacht, welcher als Wetterschacht dem Zwecke der Luftverbesserung dient und 80 Meter hoch senkrecht ins Freie geführt ist. An einer andern Stelle machte uns unser Führer aufmerksam auf den hier endenden Fahrschacht, in welchem die Arbeiter jeden Morgen, nachdem sie in der sogenannten „Kram“, der Anstellstube, ihr Gebet verrichtet, 13 Fahrten tief herabsteigen.

Eine „Fahrt“ nennen die Bergleute eine Leiter von zwei Klaftern Länge. Die Grubenarbeiter fahren also alle Morgen 26 Klaftern tief hinab bis auf den Boden des Hauptstollens. Bis der Arbeiter „vor Ort“ kömmt, das heisst dahin, wo er eben das Gestein zu bearbeiten hat, muss er durchschnittlich noch 2000 Meter weit gehen. Nachdem er, nach achtstündiger schwerer Arbeit vor Ort, dieselbe Strecke wieder zurücklegen muss, um ans Tageslicht zu kommen, so ersieht man daraus klärllich, dass die armen Leute bei ihrer Beschäftigung über Mangel an Bewegung zu klagen keine Ursache haben.

Es würde zu weit führen, wollte ich die zahlreichen Querschläge, als den Orleauer, Lettyer u. s. w., hier alle anführen. Einer derselben führt zum sogenannten Zeusberge und dann zur Cetate hinaus. Der interessanteste, zugleich der für die Bergleute wichtigste, war uns der Katronzaer Querschlag, der nach rechts abführt. Derselbe ist der ergiebigste; ein Meterzentner seines guten Erzes, sagte unser Gewährsmann, sei 1000 Gulden werth. Und trotzdem trägt dies Bergwerk gegenwärtig die darauf verwendeten Kosten nicht, sondern es schuldet vielmehr dem Aerar etwa 1 Million Gulden.

In diesem Querschlage wies man uns auch die Werkzeuge der Grubenarbeiter. Da ist der „Anbrüster“, eine 6—12 Zoll lange zugespitzte Eisenstange, womit der Arbeiter das Gestein anbohrt. Dann der viel längere „Bohrer“, ferner der „Handfäustel“, womit der Bohrer durch Schlagen tief ins Gestein getrieben wird. Damit das Loch sich nicht verstopfe, wird mit Wasser gebohrt und der nasse Steinmehlbrei mittelst des „Raumkratzers“ herausbefördert. Der „Schlägel“ dient

zum Zerbrechen des Gesteines. Wenn das Loch mit Hilfe der früher genannten Werkzeuge fertig gebohrt ist, so dienen beim Laden mit Pulver die kupferne „Raumnadel“ und der „Lader“. Mittelst der Zündruthe wird dann das Gestein gesprengt. Wo die Nässe zu gross ist, hilft man sich mit Dynamitpatronen. Eine der kleinsten liess man den Gästen zu Ehren explodiren, was ein wahrhaft infernalisches Donnergekrache zur Folge hatte.

Nachdem wir von den Werkzeugen gesprochen, dürfen wir wohl Einiges von den Arbeitern und ihrer Entlohnung erzählen. Arbeitet der Mann „im Accord“, so erhält er für einen Meter Länge 18 fl. Meistens zahlt man nach der „Schicht“, d. h. für etwa 8stündige Arbeit. Für eine solche Schicht erhält ein Säuberjunge 10—12 kr., ein Schiebkarrenjunge 20—30 kr., ein Unter- oder Lehr-Häuer 40—50 kr. Der eigentliche Häuer oder Oberhäuer verdient sich per Schicht 50 kr. bis 1 fl. Ein Hutmann zweiter Klasse bekömmt ein monatliches Fixum von 33 fl.; ein Hutmann erster Klasse von 36 fl., dazu Beide noch Wohnung, Holz und Licht. Der Grubenoffizier oder „Einfahrer“ bezieht monatlich 100 fl., dazu Wohnung, Licht und Holz, sowie gewisse Nebenspesen. Der Verwalter (gondnok, fönök) des Bergwerkes hat gegen 200 fl. monatlich Gehalt.

Nach dieser kleinen Abschweifung folge mir der geneigte Leser an die interessanteste Stelle des Verespataker Bergwerks, das ist die Katroncza-Kluft, in welche wir durch den gleichnamigen Querschlag einführen. Hier steht auch eine gewaltige Wasserpumpe, an welcher Tag und Nacht je 5 Mann, alle Stunden abwechselnd, arbeiten müssen, um das Wasser aus dem Bergwerk zu schaffen. (Das Herauspumpen des Wassers aus der Katronczaer Abteufung kostet monatlich etwa 1000 fl.) Der ganze Stock, der hier in mehreren Stockwerken bearbeitet wird, ist 12 Klaftern lang und 10—12 Fuss breit. Der beste Theil des Stockes aber, in welchem sie auch Freigold findet, ist 4—5 Klaftern lang und 2 Klaftern breit. Die Tiefe des Stockes ist ungemessen, in die Höhe geht er bis zur Spitze des Kirnik hinauf.

Als wir in der Katronczakluft angekommen waren, sollten wir 5 Fahrten tief hinabsteigen, wo uns dann Herr Schleth das dort vorkommende Freigold zeigen wollte. Schon waren wir 4 Fahrten tief gekommen; da erklärte der Führer, die 5. Fahrt dürften wir nicht wagen. — Warum? — Auf diese Frage erhielten wir sofort handgreifliche Antwort; denn wir spürten, wie uns das Athmen schwer ward und sahen in Bälde alle 3 Grubenlichter ausgehen. Zwischen uns nämlich und den Arbeitern da unten, zu denen wir kommen sollten, die Schätze der Tiefe zu schauen, und deren Lichter wir nicht eben

ferne schimmern sahen, lagerte tückisch ein „böses Wetter“. So stiegen wir denn wieder hinauf, an einem Punkte geschlagen aber doch wohl zufrieden mit alle dem Andern, was wir Neulinge heute gesehen und gelernt.

Auf dem Rückwege, den wir jetzt antraten, fuhren wir aus dem Hauptstollen, nachdem man das Pferd an die andere Seite des Wagens gespannt, in einen Querschlag, — ich glaube den „Lettyer“ Querschlag, — gegen 3000 Meter weit hinein bis zum sogenannten Lettyer Feldort. Der eifrige Lehrer hatte uns nämlich hier die interessanten Gesteinschichtungen recht deutlich vor Augen führen wollen.

Als wir endlich ans Tageslicht kamen, da waren wir fast 4 Stunden in der Unterwelt gewesen; denn es war Mittag vorbei. Freudig begrüßten wir den Strahl der Sonne und die reine Himmelsluft, von Herzen die armen Leute bedauernd, die um kärglichen Lohn so schwere Arbeit im dunkeln dumpfen Erdschosse zu leisten verurtheilt sind. Zu grossem Danke aber bleiben wir dem braven jungen Manne verpflichtet, der uns mit so aufopfernder Hingebung sachkundiger Führer gewesen im Reiche der Gnomen.

## VI. Zum Aranyos, ins Eis und zum Wasserfall.

Aus dem Bergwerke zu Tage gefördert, gingen wir abwärts den doppelten Schienenweg entlang, wo mittelst eines Drahtseiles rechts die mit Pochgängen beladenen Fuhrwerke ins grosse Pochwerk nach Gura Roşi hinabgelassen und gleichzeitig links die leeren Wägen von Gura Roşi heraufbefördert werden. In Gura Roşi angelangt, versparten wir uns die Besichtigung der Riesenstampfen für den Tag, wo wir von Topánfalva durch Gura Roşi nach Abrudbánya fahren sollten, — denn für heute waren wir ohnehin etwas sehmüde, — und setzten uns auf den früher vorausgesandten Wagen. Längere Zeit längs des Abrudbaches fahrend verfolgten wir denselben bis zu seiner Mündung in den Aranyos, fuhren dann etwa 10 Minuten am rechten Ufer des Aranyos aufwärts, über welchen uns endlich (3 Uhr Nachmittag) eine schöne Brücke in den saubern Flecken Topánfalva führte. An dieser Stelle schreibt E. A. Bielz \*): „Auf dem königl. Forstamte werden wir bereitwilligst die nöthige Weisung und Unterstützung zur Erlangung von Saumpferden und Wegweisern für die von hier aus nach dem prächtigen Wasserfalle von Vidra und der Eishöhle von Scărişoara zu unternehmende Excursion erhalten“. Nachdem ich nun in der That

\*) Reisehandbuch für Siebenbürgen Seite 30.

die ernste Absicht hatte, diese 2 Ausflüge zu unternehmen, so stieg ich, das übel berufene jüdische Wirthshaus meidend und Bielz' Weisung befolgend vor dem Forsthause ab und befragte einen eben heraus tretenden Forstwart nach dem Namen und sonstigen Nationale des Oberförsters. Aus unsichern Andeutungen nämlich, die ich bisher erhalten, war mir die Vermuthung aufgestiegen, dass ich statt des Försters L. Pellion, den ich mir aus dem Karpathenvereins - Jahrbuch herausnotirt, einen alten Bekannten treffen könnte, der fast gleichzeitig mit mir unser Honterusgymnasium absolvirt und dann Forstwissenschaften studirt hatte, der für uns daheim aber seit langen Jahren wie verschollen war. Die Angaben des Forstbeamten machten diese Vermuthung zur Ueberzeugung, die sich bald in erfreuliche Wirklichkeit verwandelte, als ich in der That einige Minuten später dem biedern alten Kameraden Friedrich P . . . . . er die wettergebräunte Rechte schüttelte. Natürlich musste ich nun im Hafen seiner freundlichen, geräumigen Wohnung Anker werfen, wo wir bald beim Glase Wein uns gegenseitig berichteten, was Jeder seit fast einem Viertel Jahrhundert Gutes und Schlimmes erduldet und genossen.

Selbstverständlich eröffnete ich dem Freunde schon in der ersten Stunde meine Absicht, vor Allem die Eishöhle von Scărișoara besuchen zu wollen, so wenig man mich bisher, wenn ich von diesem Unternehmen gesprochen, dazu aufgemuntert hatte. Das sollte gar weit und beschwerlich und gefahrvoll sein; die Höhle sei nicht zugänglich; heuer sei ein fremder Besucher daselbst gestürzt und verunglückt: so krächzten die unheilverkündenden Raben. Mich aber hatte Freund Bielz durch seine Beschreibung der Höhle (Reisehandbuch S. 32—37) so nachhaltig begeistert, dass ich meinem Gastfreunde P. erklärte, ich wolle selber sehen und erfahren, wie es um die Höhle stehe, und werde mich im Nothfalle an Stricken hinablassen. Meine Entschiedenheit bewog ihn zu dem Entschlusse, auch selber am Ausflug theilzunehmen; da nahm er denn die Sache in seine oberförsterliche Hand, — und es ging!

Der Vormittag des 25. Juli verging im Kreise der liebenswürdigen Familie gar schnell; auch die Vorbereitungen zur Höhlenfahrt, die Vielen als Höllenfahrt erschienen, kürzten die Zeit, sowie ein wundervolles Bad im Aranyos, dessen fischwimmelndes krystallklares Wasser es uns geradezu angethan hat. An eines solchen Flusses silberglänzenden Fluthen muss Göthe seinen „Fischer“ gedichtet haben.

Nachmittag 3 Uhr war es, als wir: Vater, Sohn und der Freund Oberförster, auf dem bequemen offenen Wagen sassen und, von der freundlichen Frau Oberförsterin mit des Leibes Nahrung und Nothdurft

ausgestattet, gen Scărișoara führen. \*) Die Fahrt geht anfangs am vereinigten Aranyos, dann an dem von Norden kommenden grossen Aranyos hin, zuerst zwischen Fichtenwäldern auf leidlich guter Fahrstrasse nach Secatura. Nun folgen ganz oder grossentheils entwaldete Berge abwechselnd mit dunkeln Nadelgehölz. Gegen 5 Uhr waren wir bei der Kirche von Albak, einer (romänischen) Gemeinde, wo dem Reisenden die Häuser recht langsam einzeln zugezählt werden, wie dies bei den Gemeinden dieser Gegend überhaupt der Fall ist, so dass ein solches Nest eine Längenausdehnung besitzt, wie unser Kronstadt vom Salamonsfelsen bis zur Kirche Sct. Bartholomä's.

Bald wird die Schlucht so eng, dass eben nur der wild tobende Aranyos und knapp daneben, schon am Bergabhang, die Strasse Platz finden. Beiderseits steigen die Fichtenwälder bis zum Fluss und zur Strasse herab. Senkrecht aufstrebende Felswände scheinen oft den vielfach gewundenen Weg zu sperren; thatsächlich gesperrt fanden wir die Strasse an einer Stelle durch eine querüberliegende stattliche Fichte, sicherlich kurz zuvor gefällt von einem Holzdiebe, der beim Anblick unseres Wagens zeitig genug Reissaus genommen. Wir schafften die Fichte bei Seite und fuhren weiter. Hier und da begegneten uns Móczen (Gebirgsromänen) beiderlei Geschlechts; doch gleicht den Geschlechts-

---

\*) Bei dieser Gelegenheit will ich mir nur einige praktische Bemerkungen und Winke erlauben. Der Fremde, der nicht in der angenehmen Lage ist, von einem Freund Oberförster gefangen genommen und in seinen Absichten allseitig gefördert zu werden, findet in Topánfalva, da das Wirthshaus nicht empfohlen wird, bei Frau Witwe Kalcher, die dem Forsthouse gegenüber mit ihrem Sohne Siegfried K. einen Kaufladen hält, entweder sofort Wohnung und Verpflegung, oder wenigstens zuverlässige Auskunft über diesen Punkt. Da verschiedene Forstbeamte und sonstige Intelligenz des Ortes bei Frau Kalcher zu Mittag speisen, so erhält man in diesem Hauptquartier allseitige gute Orientirung. — Uebrigens rathe ich dem Fremden, der Wasserfall und Höhle aufsuchen will, diese 2 Ausflüge abgesondert zu unternehmen. Reichlich genügen dazu 3 Tage. Zur Höhlenfahrt dingt man sich für 1½ Tage etwa unsern braven Todor Zsurs (4 fl. per Tag) und fährt möglichst früh bis Ober-Girda. Von da geht man gemächlich, nachdem man im Wirthshause oder beim Richter von O.-Girda eingekehrt und sich gestärkt, in etwa 3 Stunden zur Eishöhle. Man braucht sich nicht zu überstürzen, um gegen Abend zum Richter zurückzukehren, wo man ein sehr gutes Nachtlager erhält. Am nächsten Morgen kehrt man dann nach Topánfalva zurück. Am dritten Tage fährt man nach Unter-Vidra (2–2½ Stunden), besieht sich den sehr interessanten Schneckenberg, geniesst den schönen Wasserfall und kehrt Abends wieder heim nach Topánfalva. Man kann aber an demselben Tage von hier mit Leichtigkeit auch bis Abrudbánya oder Verespatak gelangen, je nach dem man seinen Reiseplan entworfen. In der Weise, wie wir es eingerichtet hatten, ist die Zeit etwas knapp bemessen und gar zu leicht dürfte man mit dem Wasserfalle bei Vidra zu kurz kommen.

Unterschied der von vielen Männern getragene lange und dichte Zopf einigermaßen aus.

Es ist halb sieben. Wir befinden uns in einer schauerlich prächtigen Wildniss: rauschende Wasser, finsterer Wald, starrende Felsen. Horch! da schlägt trotz Rädergerassel und Wassertosen ein seltsam ergreifender Ton an unser Ohr. Er kommt, wie wir bald entdecken, von der Bergmatte da drüben, und bald bemerken wir auch den Urheber. Es ist ein Hirtenmädchen, das auf seiner „Tulnica“ eine einfache Weise bläst, deren seelenvoller Klang uns fesselt. Diese Tulnica ist aber ein aus Dauben gefertigtes, mittelst Reifen zusammengehaltenes Instrument, nahezu von der Länge eines Alphorns, wie ich Letzteres oftmals in der Schweiz gesehen; nur ist das untere, weitere Ende der Tulnica nicht umgebogen. So hat sich das eigenthümliche Leben der Hirten auf den Almen hier im „Bärenland“ wie in der fernen Schweiz sein eigenes Tonwerkzeug geschaffen, ähnlich in Bau und Form, ähnlich auch in der herzbestrickenden Klangwirkung, wenn in waldiger Bergeinsamkeit der tiefe, volle, weithinschallende Ton die süssklagende Weise an des Wanderers Ohr trägt.

Man sollte es kaum glauben, dass diese seelenvollen Klänge, welche Dir so seltsam das Herz bewegen, auch zu anderen Zwecken dienen können, als um jauchzend oder klagend der Liebe Leid und Lust zu verkünden. Und dennoch ist dem also. Als nämlich im Jahre 1848 die Bevölkerung dieser Berglandschaft in wilder Gährung sich erhob, da sollen die Bergbewohner des obern Aranyos sich gerade der Tulnica als eines akustischen Telegraphen bedient haben, um verabredete Signale rasch von Thal zu Thal, von Berg zu Berg gelangen zu lassen, bis tief hinein in die Bergschluchten des ungarländischen Bihargebirges.

Doch setzen wir unsere Reise fort. — Es ist bereits halb acht Uhr Abends und wir stehen eben bei der Kirche von Unter-Girda,\*) wo Freund P. mit seinem stattlichen Waldheger, der ihn hier

---

\*) Die Gemeinde Scărișoara besteht aus vier Theilen: den beiden oben schon genannten Unter- und Ober-Girda, dann Lezești und dem am Ursprung des grossen Aranyos gelegenen Lăpuș. Die Gegend ist im Ganzen dünn bevölkert, da die jetzigen Bewohner es nicht verstehen, in vernünftiger Weise die reichen Naturschätze zu heben und zu verwerthen, die jetzt hier unbenutzt liegen oder gewissenlos vergeudet werden. Ich bin überzeugt, dass in den Thälern der beiden Aranyos und deren zahlreichen Nebenthälern bei dem Reichthume an herrlichen Matten, ausgedehnten prachtvollen Wäldern und breiten wasserreichen Gebirgsgewässern, welche Hunderten von industriellen Unternehmungen die nöthige Wasserkraft spenden würden, viele Tausende arbeitstüchtiger und intelligenter Colonisten zu ihrem und des ganzen Landes Gedeihen angesiedelt werden könnten. Doch wo ist der Mann, der hiezu die Macht, die Einsicht und — den guten Willen hätte?!

begrüsst hat, verhandelt. Es wird ausgemacht, dass morgen in aller Frühe beim Richter in Ober-Girda, wo wir übernachten wollen, die Saumthiere bereit seien, uns zur Höhle zu tragen. Noch begrüsst uns, dunkel vom rosig erglühenden Abendhimmel sich abhebend, der Verfu Biheri, die nur wenig über den langgestreckten Kamm emporragende 1851 M. hohe Spitze des Bihar; noch eine Weile rasselt der Wagen auf steinigem Wege zwischen den zerstreuten Gehöften von Ober-Girda aufwärts: und wir halten (halb 9) nahe der Ober-Girdaer Kirche vor dem ansehnlichen Hause des Richters.

Der sehr ruhig und anspruchslos auftretende Mann, — der aber eben so gut Pfarrer dieser Gemeinde sein könnte, da er an einer römischen Schule Theologie absolvirt hat, — empfing uns mit gewinnender Gastfreundlichkeit und öffnete uns sogleich sein grösstes Zimmer, ein recht sauberes und geräumiges Gemach, ganz städtisch möblirt. Er zündete sofort Stearinkerzen an, brachte, ohne dass wir es verlangt, Wein und Sauerwasser als Willkommengruss, liess sich aber kaum bewegen, mit uns anzuklingen, geschweige sich an den Tisch zu setzen. Doch hinderte ihn diese ernst bescheidene Zurückhaltung nicht, uns bald darauf noch mit köstlichen ausgebackenen Forellen zu bewirthen, die statt seiner schwerkranken Frau seine Köchin zubereitet. Kaum merkte er, dass wir der Ruhe bedürftig seien, so waren im Nu in 2 Betten und auf dem bequemen Divan 3 Nachtlager aufgeschlagen, wie man sie in keinem Hotel sauberer und besser findet. Bald lullte uns das eintönige Rauschen des nahe vorbeifliessenden Bergstromes in süssen Schlummer.

Als wir am Morgen (des 26.) erwachten, prangte der Himmel, der sich am Abend zuvor in besorgniserregender Weise getrübt hatte, im wundervollsten Blau. Die Götter waren unserm Beginnen hold! So bestiegen wir denn, von unserm wackern Wirthe mit einem prächtigen Kaffee gelabt, die bestellten Rosse und ritten nordwärts, am stattlichen breitströmenden Girdasacă-Bache hinauf in die Bergwildniss hinein. Es fiel uns auf, dass das Bett dieses Baches stellenweise gleichsam ein breites glattes Parkett bildet, gegossenem Asphaltpflaster gleichend. Zehn Minuten später passirten wir die Mündung der rechts sich hineinziehenden finsternen Schlucht der Valea Ordinkuş, woselbst, wie uns der führende Waldheger versicherte, gleichfalls eine kleine Eishöhle zu sehen ist. \*) Bald wandten wir uns nach rechts, das steile Waldgebirge hinan,

\*) Obiges hatte ich schon niedergeschrieben, als ich aus Topánfalva briefliche Kunde erhielt, nach uns sei Herr v. H. aus Thorda mit seinem Sohne in dieser Gegend gewesen und habe ausser der grossen Eishöhle, die ich hier beschreiben will, noch eine gleichfalls auf dem Gebiete von Skerisora befindliche Höhle besucht, — die sogenannte Porta Juonelli, in welcher sich auch ein Teich befinde. Der genannte Herr habe diese Höhle des Besuches für äusserst würdig erklärt.

bis wir durch finstern Fichtenwald und über grünende üppige Bergmatten reitend, gegen 8 $\frac{1}{2}$  Uhr bei einigen anspruchslosen Häusern, den Vedetten von Ober-Girda, anlangten, wo wir abstiegen, um die Pferde im duftenden Grase sich gütlich thun zu lassen. Mittlerweile hatte sich allmählig um uns, die 3 Städter und den Girdaer Waldheger, ein mit Beilen bewaffneter Hofstaat von 8 rumänischen Waldbauern gesammelt, die uns nun bis zu unserm nur noch etwa 10 Minuten entfernten Ziele geleiteten.

Da standen wir plötzlich mitten im Fichtenwalde am Rande einer grauenhaften kraterähnlichen Doline, einem fast kreisförmigen Abgrunde, dessen oberer Durchmesser etwa 60 Meter, dessen Tiefe über 40 Meter beträgt. Von 3 Seiten stürzen die Felswände dieses Kraters fast senkrecht in die Tiefe ab; steil genug ist auch der Ostrand, so dass es kaum gerathen sein dürfte, falls der Abstieg verwahrlost wäre, an Grasbüscheln und Felsstücke sich klammernd die Höllenfahrt zu wagen. Aber, Gottlob, der Abstieg war praktikabel. Zuerst stiegen wir nun auf einer aus Baumstämmen gefügten ziemlich steilen Leiter (oder Treppe), welche gegen den Abgrund hin mehr zur Beruhigung der Phantasie, als zu kräftigem Draufstützen ein wackelndes Geländer besass, 13 Stufen hinab. Dann folgte ein Absatz auf Felsgrund und abermals 12 Stufen. Nun schritten wir vorsichtig auf schmalem Fusspfade zwischen Felswand und Abgrund 65 Schritte abwärts; von letzterm trennte uns auch hier nur ein Geländer von der oben beschriebenen Fragwürdigkeit. Schliesslich klotzten wir auf einer nahezu senkrechten Leiter, die kürzlich nothdürftig reparirt worden war, 40 Stufen hinab und betraten nun erst den Grund der Doline, ein mit Steinen, Aesten und Fichtenstämmen bedecktes Schneefeld. Als wir, erleichtert aufathmend, uns herumwandten, da standen wir nicht weit von der 10 Meter hohen Mündung des eisigen Tartarus, dem Ziele unseres sehnsüchtigen Strebens. Die Form dieser Mundöffnung ist etwa die eines gleichschenkeligen Dreiecks, dessen Spitze nach oben weist. Wir betraten, — unser 12, da die 8 Bauern, unser Hofstaat, uns gleichfalls herunter gefolgt waren, — mit einer Art leisen Schauers die fast kreisrunde Vorhalle, welche 50 Meter im Durchmesser und 20 Meter Höhe zeigt. \*) Ihr Boden ist

\*) Ich bemerke, dass ich hier, da wir selber keine genauen Messungen vornehmen konnten, in den Zahlangaben durchweg dem ganz zuverlässigen, übrigens auch durch Stichproben bewährten Berichte des landkundigen Führers durch Siebenbürgen, unseres wackern Bielz, folge, dessen oft erwähntem vortrefflichen Werkchen ich viele Belehrung und Anregung schulde. Ist doch der Plan zu meiner ganzen hier beschriebenen Reise aus der Lectüre seines Reisehandbuchs erwachsen, wofür ich dem unermüdlich forschenden, leider jetzt seit Jahren erblindeten Freunde auch an dieser Stelle meinen Dank auszusprechen mich gedrängt fühle.

ein Prachtparkett von blankem Eise, die Decke graugelber Triaskalk, — ein dauerhaft Gewölbe, an welchem hie und da Eiskrystalle glitzern. Wie damals, als Bielz diese Eisgruft betrat, erhebt sich auch heute noch im Hintergrunde dieses Vorraums links der etwa 3 Meter hohe Eishügel, rechts davon ein Hügelpaar von Eis. Und auch heute, wie damals, öffnet sich zur Linken des erstgenannten Hügels an der Seitenwand der schaurige Abgrund, in den das schmelzende Eiswasser bergedief hinabträufelt. Diese Tiefe konnten wir nur ahnen, indem wir den Sturz der von unsern Bauern hinabgeschleuderten Steinblöcke lauschend verfolgten. Um in den 14 Meter breiten Gang zu kommen, der, 2 Meter tiefer als der Tanzplatz der Vorhalle gelegen, eine Fortsetzung der Letztern bildet, mussten wir 3 Bauern auf der spiegelglatten geneigten Fläche vorsichtig vorangehen lassen, die dann mit Hilfe der mitgenommenen Aexte in einigen Minuten Stufen ins Eis hieben.

Den grösseren Theil dieses 54 Meter langen Ganges mussten wir etwas gebückt durchschreiten, um nicht mit dem Kopfe an die Decke zu stossen und um nicht die wunderbar zierlichen Eisfransen und Guirlanden zu zerstören, die beim Scheine der mitgenommenen zwei Fackeln in magischer Farbenpracht glänzten und glitzerten. Gegen die Mitte wird der Gang viel breiter und etwa 7–8 Meter hoch. Tritt man von hier in eine rechts befindliche Seitennische, deren Boden mit Schutt und Holz bedeckt ist, so blickt man senkrecht über sich in eine Art Rauchfang hinauf, woselbst 40–50 Meter hoch oben durch eine Oeffnung das Tageslicht hereinschimmert.

Nachdem wir uns auch in diesem Theile dieser eigenartigen unterirdischen Zauberwelt sattsam umgesehen, liessen wir unsere dienstbaren Erdgeister nochmals vorangehen, um uns auch in den 5 Meter tiefer führenden Eisabhang Stufen zu hauen. Als dies geschehen war, betraten wir absteigend die sogenannte „Kirche“, deren treffliche Beschreibung durch Bielz, als durchaus zutreffend und sehr anschaulich, wir mit einigen Kürzungen hier folgen lassen:

„Diese Halle ist rundlich aber nur 21 Meter im Durchmesser und 22 Meter in ihrer grössten Höhe. Der Boden ist auch hier reines Eis, aber es erheben sich aus demselben eine grosse Anzahl kleiner Kegel und unregelmässiger Cylinder (Stalagmiten) aus Eis, in welchem häufig die von der Decke herabfallenden Wassertropfen Vertiefungen bilden, die halb mit Wasser gefüllt sind. Schon am Abhange befinden sich Eisstalagmiten, viele kleinere stehen weiterhin, dann folgt eine 4 Meter breite Mulde und jenseits dieser liegt ein grösserer Eishügel, auf dem und um welchen sich 6 grosse und an 50 kleinere Eisstalagmiten höchst malerisch gruppieren. Hat man diese Halle eine „Kirche“

genannt, so ist es nur höchst passend, dass die letztere Gruppe der „Altar“ heisst . . . . Die Stalagmiten sind alle keilförmig nach oben verdickt und meist trichterförmig ausgehöhlt, bisweilen so tief, dass man eine Kerze hineinstellen und deren Licht durch die Eiswand sehen kann“. (Wir steckten sogar das brennende Ende einer Fackel in einen dieser Eiskelehe). „Der höchste Stalagmit ragt gegen 3 Meter empor und hat eine täuschende Aehnlichkeit mit einer sitzenden verschleierte Frau, wie sie nur selten an dergleichen Gebilden sich findet. Es ist in der That nicht zu wundern, wenn die Anwohner diese sonderbare Gestalt als eine in ihren Schleier gehüllte, zu Eis gewordene Königin bezeichnen, welche in Mitte ihres, gleich ihr verwandelten Hofstaates sich befinde“. — Auf ebenso genauer Beobachtung beruht, was Bielz von dem wundervollen Krystallüberzug der Wände, den magischen Lichteffekten bei richtiger Aufstellung der Kerzen und Fackeln, von der Dekoration der Decke und dem kleinen Schachte am Ende der Höhle schreibt. Am Rande dieses Schachtes soll das Eis 20 Meter dick sein; die „Kirche“ hat also einen recht tragfähigen Fussboden. Die Temperatur der Höhle ist + 6—8° R.

Nach genauer Besichtigung dieses grossartigen Eispalastes kehrten wir zurück. Als wir in dem früher beschriebenen mittlern Gange nach oben hinausblickten in die Vorhalle und die vorangegangenen Romänen, unsicher beleuchtet von fahlem, gelblichen Lichte daselbst sich herumtummeln sahen, da hatten wir den Eindruck, als belauschten wir hier zwerghafte Kobolde bei ihrem geheimnissvollen Treiben. Um auch die Akustik der Höhle zu erproben, that Freund P. in der Vorhalle zum Abschiede einen Schuss aus seinem Revolver. Die Schallwirkung war eine nahezu betäubende; es war uns zu Muthe, als wolle die ganze Wölbung über uns zusammenkrachen.

Als wir zum Höhleneingang hinaustraten in den himmelüberwölbten Dolinenkrater, da wirkte der oben in einen Winkel desselben fallende helle Sonnenstrahl auf die lichtentwöhnten Augen wie die intensivste elektrische Beleuchtung. Nun klotzten wir vorsichtig wieder die 40 Meter an den Rand des Abgrundes empor. Als wir abermals festen Grund unter den Füßen hatten, da zitterten die Beine wohl ein Bischen und wir dachten mit dem Schiller'schen Taucher:

„Es freue sich, wer da athmet im rosigen Licht!“ —  
aber wir nahmen von diesem Besuch in der Unterwelt Erinnerungen mit, die dauern werden, so lange wir leben.

„Und sie erhoben die Hände zum lecker bereiteten Mahle“, also singt der alte Voss und also thaten wir jetzt. Nachdem wir, unter ehrwürdigen Fichten auf schwellendem Moose gelagert, uns die wohl-

verdiente Stärkung mit Speise und Trank gegönnt, wozu aus der Ferne eine Tulnike uns hochwillkommene Tischmusik blies, spendeten wir den hilfreichen Erdmännchen ein Trinkgeld, worauf wir von ihren Segenswünschen begleitet den Heimweg antraten, der bis Ober-Girda wegen der Steilheit des Abstieges mehr zu Fuss als zu Pferde zurückgelegt wurde. In Girda aber hatte der Richter, obgleich er gar nicht zu Hause war, der Reisegesellschaft des Herrn Oberförsters ein schmackhaftes warmes Mittagessen bereiten lassen, — eine Gastfreundlichkeit die uns fast in Verlegenheit setzte, da wir nun dem milden Wirthe nicht einmal persönlich danken konnten.

Gegen drei Uhr bestiegen wir wieder frische Gäule, die der Waldheger von Unter-Vidra hierher gebracht hatte. Wir ritten zuerst am Aranyos hinauf und dann links in das vom Bihar kommende Seitenthal der Valea Disgitul. Von den bei Bielz (Reisehandb. S. 33), der diese ganze Tour in der entgegengesetzten Richtung gemacht und beschrieben hat, erwähnten 2 Gebäuden ist das eine niedergebrannt, das andere ist jetzt ein ärmliches Wirthshaus.

Nun kam ein langes, langes Reiten bis beinahe auf die Spitze der 1347 Meter über den Meeresspiegel sich erhebenden Magura, wo eine weite Rundschau über ein wahres Labyrinth von Bergen und Thälern unsere Mühen reichlich lohnte. Dann ging es, — abwärts war es gedeihlicher zu Fusse zu gehen, — wieder tief hinab nach Lezesti, und abermals über einen Berg nach Neagra mit seiner weissblinkenden Kirche. Hierauf erstiegen wir den letzten Berg, auf dessen langgestrecktem Kamme der schmale Pfad uns schliesslich ins Thal des kleinen Aranyos hinabführte, wo wir gegen 8 Uhr Abends ankamen, um sofort im Galopp auf gutem Fahrwege zum berühmten Unter-Vidraer Wasserfalle zu sprengen.

Es war auch hohe Zeit. Eine halbe Stunde später hätten wir von diesem Falle nichts gesehen; denn die Sonne war längst schlafen gegangen, der Mond aber stand noch tief am Horizonte hinter dem geisterhaft weiss schimmernden Kalkberge, von welchem sich aus einer Höhe von etwa 25 Metern der perlende, schäumende Bach in die Tiefe stürzt. Der Wasserfall ist von oben, wo er abspringt, bis unten sichtbar, wo er in Schaumperlen zerstäubt, um noch weiter unten sich zu sammeln und einen zweiten kleinern Sprung zu machen. Obgleich er heuer nach dem Urtheile seiner nähern Bekannten wenig ansehnlich sich zeigte, so darf er auch in solch verminderter Ausgabe als ein würdiges und lohnendes Ziel eines eigens um seinetwillen unternommenen Ausflugs gerühmt werden. Nachdem wir dem Falle den verdienten Zoll der Bewunderung entrichtet, versahen wir uns mit einigen Stücken der

am Falle liegenden merkwürdigen weissen Tuffgebilde, sowie wir kurz vorher vom gegenüber liegenden Schneckenberge uns Gehäuse der stattlichen versteinerten *Acteonella conica* eingepackt hatten, aus denen fast der ganze Berg besteht. Dann bestiegen wir den Wagen, welchen Freund P. aus Topánfalva zum Wasserfalle bestellt hatte. Doch mussten wir in Unter-Vidra noch der gastlichen Einladung des dortigen Notärs Candrea zu Speis und Trank Folge leisten, so dass wir erst nach zehn Uhr flott wurden.

Dann fuhren wir heimwärts, in die „mondbeglänzte Zaubernacht“ hinein. Und zum drittenmale auf unsrer Wanderfahrt, — vielleicht zum letztenmal in diesem Leben, — begrüßte den Wegemüden von waldiger Höhe herab, wo ein einsames Hirtenfeuer loderte, der heimwehweckende süsse Klang der Tulnike und gab ihm Grüsse mit an die romanischen Stammesgenossen am Butschetsch und am Königstein. So in süssen Halbschlummer gewiegt kamen wir, Dank den munteren Rossen des Freundes, in 2 Stunden wohlbehalten nach Topánfalva, wo wir bald Gelegenheit fanden, uns in ausgiebigem Schläfe von den Mühen und Hochgenüssen des ereignissvollen Tages zu erholen.

## VII. Zur Lucia-Höhle und nach Abrudbánya, dann von Topánfalva durchs Aranyos-Thal nach Thorda.

Der 27. Juli war für uns ein Tag des ruhigen Verarbeitens der reichen und schönen Eindrücke der Vortage. Dass wir, — ohn' all' unser Verdienst und Würdigkeit vom Wetter durchweg sehr begünstigt, — das köstliche Bad im Aranyos nochmals genossen, ist selbstverständlich. Nachmittag gegen 4 $\frac{1}{2}$  Uhr, als sich die Hitze etwas gemildert, wanderten wir gemächlich den Fluss aufwärts, um die von Mauro Jókai in einem Roman von zweifelhafter Classicität verarbeitete Lucia-Höhle zu besuchen. Links auf Felsgerölle einen steilen Berg hinansteigend waren wir 5 $\frac{3}{4}$  Uhr vor der Lucia-Höhle. Wir hatten von einer Bäuerin in der Nähe ein grobes Leintuch geborgt, da der Eingang zur genannten Höhle wohl 1 $\frac{1}{2}$  Meter breit aber kaum  $\frac{1}{2}$  Meter hoch ist, so dass wir gleich Hofschrannen auf dem Bauche kriechen mussten. Nachdem wir uns hineingeschlingelt, gingen wir, da sich die Höhle sofort erweitert, aufrechten Ganges 25 Schritte geradeaus und kamen an eine mannshohe Felsenthüre, durch welche eintretend wir in geräumigem Felscorridor meist über schmierige Kalkmilch 40 Schritte weit vorwärts drangen. Dort endete der Gang; nur links führte eine sehr niedrig gewölbte Kluft nach oben. Nahe bei der früher genannten „Felsenthüre“ befindet sich (links) eine Oeffnung von der Grösse eines Scheunenthores; von dieser gehts einige Meter tief jäh hinab in einen

neuen Gang, in welchen wir aber nicht weiter eindringen, da der Waldheger, der sich uns als Führer und Kerzenträger angeschlossen, durchaus keine Lust bezeugte mitzuthun; er meinte, da komme man nicht weiter.

So ziemlich in gerader Linie unterhalb der Lucia-Höhle passirt man, auf dem Wege zu derselben, eine andere Höhle, die wir bei unserer Rückkehr gleichfalls besichtigten. Ihr Eingang ist breit und hoch, wie ein Thor. Hat man 10 Schritte hinein gethan, so klettert man 2 Meter tief hinab und erreicht nach abermals 8—10 Schritten eine thürgrosse Oeffnung, von welcher nach links eine andere ovale Oeffnung in halber Mannshöhe sichtbar wird, die uns den Einblick gestattet, in einen sehr jäh ansteigenden Raum voll fensterähnlicher Löcher. Geradeaus dagegen geht es 15—16 Schritte über Kalkmilch steil aufwärts in immer enger und niedriger werdender Kluft. Hier schliesst die Höhle ab. Doch bin ich überzeugt, dass sie nach oben mit der Lucia-Höhle zusammenhängt.

Am 28. rollten wir auf einem offenen, mit 2 muntern Rösslein bespannten Wagen gen *Abrudbánya*. (Die Fahrtaxe beträgt für den Hin- und Herweg 2 fl.) Zwei Stunden später waren wir in diesem 4000 Einwohner zählenden Flecken, der von Romänen und Magyaren bewohnt wird.

Wir waren nach *Abrudbánya* gefahren, weil wir es für unschicklich gehalten hätten, diesem Orte gar nicht unsere Reverenz zu machen. Denn sonst ist in diesem „freundlichen wohlgebauten Marktflecken“ nichts Besonderes zu sehen. Da es den Tag regnete und zwar recht ausgiebig, so brachten wir einen guten Theil der Zeit im Gespräche mit unserm Wirthe, Herrn Ed. Schidlo zu, einem sehr liebenswürdigen und intelligenten Manne, dessen Gattin, — denn er selbst ist Beamter der Commune, — ein unbedingt empfehlenswerthes Gasthaus hielt. \*)

In der Regenpause schlenderte ich durch die sehr lange Hauptgasse am ansehnlichen, jetzt regengeschwellenen *Abrudbache* hin und besah mir den mit Katzenköpfen und vielen Kothgruben gepflasterten, hie und da mit bescheiden duftenden Düngerhaufen garnirten Ort. Dann legte ich mich in das auf den Marktplatz sich öffnende Fenster der Gaststube und „studirte Localverhältnisse“ — bis unser Wagen

\*) Manchem Reisenden mag es nicht unlieb sein, wenn ich ihm verrathe, dass uns Beide zusammen ein sehr guter Frühstückskaffee und ein reichliches Mittagessen sammt Wein und schwarzen Kaffee 1 fl. 20 kr. kostete,

zur Abreise bereit war. Dann fuhren wir im Regengeriesel heimwärts nach Topánfalva.

Wer denselben Weg fährt, erfreue sich an dem respektablen Anblick des nahe bei Abrudbánya aufsteigenden Vulkán mit seinem langgestreckten felsigen Kamme, dessen höchste Spitze übrigens nur 1289 M. hoch sich erhebt, während sie wegen ihrer bedeutenden relativen Höhe viel mehr zeigt. Dies wild zerklüftete Kalkgebirge, welches wir auf der Reise öfter sahen, erinnert uns lebhaft an unsere Burzenländer Grenzwächter.

In Gura Roși, durch welches der Weg führte, stiegen wir ab und besahen uns das grosse ärarische Pochwerk, mit dessen Beschreibung ich aber den Leser nicht behelligen mag, sintemalen die Materie bei Erwähnung der kleineren Stampfe in Verespatak schon abgehandelt worden.

Am 29. Juli sassen wir halb sechs Uhr Morgens, nach herzlichem Abschied von der uns sehr lieb gewordenen Familie des Freundes P., auf dem Wagen des braven Todor Zsurs, den ich dem aufmerksamen Leser schon vorgeführt, und fuhren ab gen Thorda. (Der Fuhrlohn von Topánfalva nach Thorda betrug 11 fl. Was wir darüber thaten, war guter Wille.)

Gute Strasse. Drei Stunden später Rast in Offenbánya. Die Bergwerke hier werden nur schwach betrieben. Einen hübschen Anblick gewährt der bei Offenbánya steil und keck aufsteigende Verfu Boji. Gegen halb elf wieder aufbrechend, erreichen wir bald Szolcsva. Auf und an der Strasse silberglänzender Glimmerschiefer mit zahlreichen Granaten. Nun gehts fort in engem Defilée zwischen Fels und Aranyos. Bei Pocságe erhebt sich breit und massig das prächtige Kalkgebirge von Toroczkó-Ujfalu; die Strasse wendet sich nach links und plötzlich sieht man nahe vor sich, — nur der Aranyos trennt uns davon, — einen wunderschönen, rauschenden, silberglänzenden Wasserfall, der sich unmittelbar in den Aranyos stürzt. (Unser Todor meinte, die Gegend heisse Hurdegátye.) Weiter nach rechts, hoch oben im Gebirge und darum etwas undeutlich, erblickt man einen zweiten, weit grössern Fall. Er soll schöner sein, als der bei Vidra. Einige Minuten später, siehe! was für ein gigantischer Heuschober erhebt sich vor uns dort oben auf dem Berge. Optische Täuschung! Es ist nur ein Felsen, der wegen dieser seiner Gestaltung „la claic“ benannt wird. Nun folgen, — es ist halb 2 Uhr — kahle Berge zu beiden Seiten, bis wir um 3 Uhr, wieder in waldfrischer Gegend, in Vidály Halt machen. Der Wirth ist ein schlanker, blonder Toroczkóer; germanischer Typus unverkennbar. Wenn nichts Anderes, kann man hier Eier und Hühner zu Mittag jederzeit

bekommen, Wein und Sauerwasser waren auch preiswürdig; prächtige Pfirsiche kauften wir billig zum Dessert vom Wagen eines obstführenden Széklers.

Halb sechs Uhr gings weiter. Eine gute Stunde später waren wir in schöner Berglandschaft bei der Brücke von Borrév, über welche hinführend rechts die Strasse nach Toroczkó abzweigt. Leider konnten wir nicht hinfahren. Wer es aber thun kann, dinge den Wagen so, dass er von Topánfalva bis Thorda zwei Tage reisen könne. Dann darf er auch die wildromantische Gegend von Toroczkó geniessen und es ist ihm gestattet, auch die Schönheiten des untern Aranyosthales tiefer auf sich wirken zu lassen.

Von Borrév weiter gibt es herrliche Fels- und Waldpartien. Bald fährt man durch ein Thor zwischen Felswand und freiragendem Felsobelisk, bald sieht man hüben und drüben ruinenartige Felsformationen: Wände, Kuppen und Zacken. Ueberhaupt erscheint gegen Ende dieses Thales das Schiefergestein immer wilder und phantastischer durch und übereinander geschoben, nachdem man, kahle Berge passirend, bereits geglaubt, die Natur habe sich in ihren reizenden Bildungen schon erschöpft. Und zur Seite strömt, breit und tief, der rasch dahin eilende silberhelle Fluss, welcher zwischen sich und den schroffen Bergwänden oft knapp soviel Raum lässt, dass sich 2 Fahrzeuge ausweichen können.

Gegen halb acht Uhr war es, als uns die begleitenden Berge verliessen; denn wir fuhren durch eine freundliche, fruchtbare Ebene, bis wir (halb 10 Uhr) in dem geräumigen Hofe des Hotels „zur ungarischen Krone“ in Thorda abstiegen.

### VIII. In Thorda.

Wie in Verespatak, so schien uns Anfangs auch in Thorda die Luft aus Sauerstoff, Stickstoff und Zigeunermusik zu bestehen. Schon 4 Uhr Früh weckte mich dieser nationale Bestandtheil der Atmosphäre, und erst gegen 6 Uhr, als ich mich ohne meinen Dank schon salonfähig gemacht, verstummte das Gefiedel. Bis in diese helle Morgenstunde hinein hatte ein leitender Beamte des Comitates mit nur noch 3 Gesellen im Schmerze über das Vaterland bei 31 Liter Wein sich verplaudert.

Nachdem wir gefrühstückt, gingen wir in das stärkere der 2 Soolbäder, welches eine halbe Stunde vom Gasthofs entfernt ist. Es ist ganz bequem eingerichtet und kostet sammt Badewäsche 10 kr. à Person. Eine gute halbe Stunde labten wir uns in der noch nicht zu warmen Salzfluth und gingen dann zum Bergwerk. Die Beamten empfangen uns, obgleich es Sonntag war, sehr zuvorkommend, — wie man dies fast

überall in dieser Gegend findet; — Einer derselben machte mit unverdrossener Freundlichkeit den kundigen Führer. Wir besuchten die Josefsgrube mit dem grossartigen 17fachen Echo, an dem man sich kaum satt hören kann. Diese Grube wird zu Zeiten gesteigerten Salzbedarfs noch bearbeitet. Dann thaten wir bei brillanter Strohfeuerbeleuchtung einen Blick in die Theresiengrube, welche 1717 angefangen und 1848 aufgelassen worden ist.

Endlich stiegen wir in die jetzt im Betriebe stehende Rudolfsgrube, besahen dort die Kapelle und den Ort, wo während des Winters jährlich 3 Monate lang gearbeitet wird.

Das Thordaer Bergwerk ist nämlich heute, wo Maros-Ujvár fast allein den ganzen Salzbedarf deckt, nur ein Reserve-Bergwerk, welches dann erst in den Vordergrund treten wird, wenn die Gruben von Maros-Ujvár durch die unterirdischen Gewässer unbenützlich geworden sind. Das Thordaer Werk dagegen ist so trocken, dass wir es ohne Grubenkittel durchwandern konnten.

Interessant war uns hier noch, zu erfahren, dass die weit gesündere und leichtere Arbeit im Salzwerk viel besser bezahlt wird, als die in den Goldgruben. Es verdient nämlich beim Salz ein schwächerer Arbeiter täglich fl. 1 – 1.50, ein guter beinahe fl. 2.50. — Auch noch Eines hörten wir, aber leider zu spät. Darum sei es wenigstens für die nach uns Kommenden hier mitgetheilt. Unser Führer sagte uns nämlich, wir hätten zuerst ins Salzwerk kommen sollen. Dann hätte er uns nach Besichtigung der Gruben am jenseitigen Ende des Werkes hinausgelassen, dort, wo man nur noch einige Schritte bis zum Salzbade habe. Natürlich hängt diese einem Reisenden sehr willkommene Erleichterung vom guten Willen des jeweiligen Führers ab.

Nach dem Mittagessen in unserm Hotel, — Speisen und Preise sind anständig, — und als ich in der nahen Conditorei zum „Schwarzen“ Zeitungen gelesen, konnte ich es nicht unterlassen, auch dem gastfreundlichen Hause des Herrn Gerichtsrathes v. H. einen Besuch abzustatten.

Wir gingen also hin, wurden aber, obgleich wir nächsten Morgen abreisen sollten, sofort dingfest gemacht und sammt unsrer fahrenden Habe von der unerbittlichen Hausfrau in einem mit fluchthemmenden Gitterfenstern versehenen Zimmer untergebracht. Damit wir aber freier Bewegung in Luft und Licht nicht entbehrten, führten uns die menschlich fühlenden Hausleute unter persönlicher Bewachung ins Freie, woraus wir für unsere Landeskunde einigen Gewinn zogen, welchen ich hier mit dem freundlichen Leser theilen will.

Es fiel mir auf, dass in der Varga-uteza, wo Herr v. H. wohnt, die Häuser mit Hof, Garten, Weinberg und Aeckern je ein grosses

commassirtes Grundstück bilden\*), welches sich bis zu dem „Várhegy“ genannten Hügel hinzieht. Dieser Hügel heisst aber várhegy („Burgberg“) weil vor Zeiten, als hier noch römische Legaten schalteten, auf diesem Hügel das von der „fünften macedonischen Legion“ bewachte Kastell des alten römischen Potaissa gestanden ist. Zu diesem Kastell von Potaissa führte von Salinæ her (welches nach Mommsen und C. Gooss zwischen Székely-Kocsárd und Földvár stand) eine noch nachweisbare Strasse, auf der man über Potaissa nach Napoca (beim heutigen Klausenburg) kam. Eine zu dieser Römerstrasse gehörige Brücke über den Aranyos, unmittelbar bei Thorda, wurde vor einigen Jahren entdeckt, indem man einmal bei sehr seichtem Wasserstande dem Bette des Aranyos zahlreiche steinerne Brückenbestandtheile enthob. Einige dieser Brückentheile sind auch heute im sogenannten „Berek“ bei Thorda zu sehen; zahlreiche andere bewahrt die Stadt in ihrem Meierhof (in der kolosvári utcza), darunter einen Stein, worauf eine liegende Frau abgebildet ist. Ausserdem begegnen dem Fremden in der Stadt allwärts römische Meilenweiser und Inschriftsteine. Erstere sind häufig als Prellsteine an den Häusern verwendet, von Letztern und von hübschen Steinreliefs zeigt man mehrere Exemplare auf dem Rathhause. Die Uferbefestigung des Baches in der varga-utcza besteht ebenfalls grösstentheils aus römischen Bausteinen. Von der Gasse aus kann man endlich im Hausgarten des reformirten Pfarrers von Thorda einen Stein sehen, worauf noch der Oberleib einer Frau mit einer Mauerkrone (Cybele?) deutlich erkennbar ist, sowie einen zweiten mit dem Reliefbild dreier Männer.\*\*)

Bei Erwähnung des reform. Pfarrers gedenke ich einer andern rühmlichen Specialität Thordas; das ist die mit grossem Eifer und Geschick betriebene Blumencultur. So entzückte mich schon auf dem offenen Gange, der um das Wohnhaus unserer lieben Gastfreunde läuft,

\*) Auf der entgegengesetzten Seite Thordas findet sich wieder eine ähnlich zusammenhängende Reihe von commassirten Gründen. Das soll noch aus der Zeit herrühren, wo Thorda, das deutsche Thorenburg, von Türken oder Tataren verwüstet, durch zuwandernde Ansiedler magyarischen Stammes wieder besetzt wurde. Wer das „Sachsenland“ in Siebenbürgen bereist hat, wird schon in der, heute magyarischen reformirten Kirche Neu-Thordas mit ihrer Ringmauer, den Fruchtmagazinen u. s. w. die einstige sächsische Bauernburg wieder erkennen.

\*\*) Noch ein erwähnenswerthes Denkmal aus viel späterer Zeit, der Aera des viel verschrienen österreichischen Absolutismus, zeigt man in Thorda. Zu Bach's Zeiten hat nämlich der Bezirksvorsteher Hirsch einen avitischen Sumpf, der seit der Römer Tagen sich gemächlich in Thorda ausbreitete, trocken gelegt, sowie über einen, die Stadt durchschneidenden Bach, den sie seit Väterzeiten gleichmüthig durchwateten, eine dauerhafte Brücke geführt.

eine nicht weniger als 35 Schritte lange Reihe von Holzkästen mit wunderbar farbenbuntem duftendem Levkojenflor. In der Nähe sehr vieler Häuser züchtet man einen Wald der schönsten Rosen. In dieser Beziehung verdient den Preis abermals der schon erwähnte reformirte Pfarrer Füzi, der über 1000 Rosenbäumchen der edelsten und neuesten Sorten von den verschiedensten Farben, Grössen und Formen hegt. Es ist dieser Garten ein wahrhaftiges kleines Schiras.

Auch die öffentlichen Anlagen Thordas verdienen alle Anerkennung. Am Aranyos, im sogenannten „Liget“, wo auch die (abgesonderten) Badeanstalten für das männliche und weibliche Geschlecht sich befinden, hat man schöne Promenaden angelegt mit Gruppen von mächtigen Silberpappeln und Platanen. Neue Alleen sind im Werden. Verfolgen wir den Lauf des Aranyos aufwärts, so kommen wir in den oben erwähnten „Berek“. Hier sehen wir unter Andern auch den Thordaer Niagara, ein stattliches hohes Wehr, welches die ganze Breite des Flusses einnimmt und über das sich dieser schäumend und tosend hinabstürzt. Noch weiter hinauf sperrt den Fluss abermals der gewaltige Rechen, an welchem sich das aus den Waldgebirgen von Topánfalva, Scarișoara u. s. w. herabgefösste Brennholz aufstaut. Von hier kömmt das Holz durch einen Schleussenkanal unmittelbar auf den ausgedehnten Holzplatz geschwemmt, woselbst auch jetzt 7—8000 Klaftern Buchenholz aufgeschichtet lagen. Auf denselben Holzplatz kommen auch die Riesenflösse der Firma Biach und Bayersdorf, welche die Gebirge zum Fällen des Bauholzes vom Aerar gepachtet hat. Dieser Firma ist als Magazin der halbe ärarische Holzplatz (im Ganzen 24 Joch gross) eingeräumt. Aeusserst interessant ist es, sich zeigen zu lassen, wie durch Schleussenkanäle das Wasser des Aranyos sammt dem Holze vom Rechen her auf den Holzplatz geleitet und durch andere, weiter abwärts gegrabene Kanäle vom Holzplatze nach Zurücklassung seiner Fracht wieder in den Aranyos zurückgeführt wird, wenn das wilde Gewässer nicht allzu ungestüm, wie gerade heuer, Hunderte von Klaftern bis zu dem 3 Stunden entfernten Maros mit sich fortreisst.

Ein schönes Denkmal bürgerlichen Gemeinsinnes ist die gedeckte hölzerne Brücke, über die Jeder fahren muss, der Thorda besucht. Es ist das Werk eines Thordaer Rathsherrn, der sie herstellen liess, um dann die fertige Brücke seiner Vaterstadt zu schenken. Dieselbe trägt der Gemeinde jährlich einen Pachtzins von 5—8000 fl. Einen namhaften Theil dieser Einnahme spenden die Thordaer an die Schulen aller Konfessionen.

Diese blumenliebenden Leute zeichnen sich nämlich auch durch rühmenswerthe Toleranz aus. Ich kann mirs nicht versagen, einige

schöne Züge solcher Duldsamkeit mitzutheilen. Der reformirte Pfarrer, der zugleich Vorstand einer Liedertafel ist, singt mit Letzterer am Frohnleichnamsfeste in der katholischen Kirche. Dasselbe thut er mit seinem Vereine, wenn die evang.-luth. Gemeinde zum Besten ihrer deutschen Schule ein Concert gibt. Bei Begräbnissen, Taufen und Trauungen helfen einander von jeher der unitarische und der reformirte Geistliche brüderlich aus, besonders seit 1877, wo der zweite Geistliche der Reformirten Pfarrer geworden in Harasztos. Bei der Präsentation des ev.-luth. Pfarrers L. Heltmann hat der damalige (jetzt versetzte!) katholische Pfarrer mit den Sängern helvet. Bekenntnisses zusammen in der Lutheranerkirche mitgesungen.

Nur die Israeliten haben einen abgesonderten Friedhof. Sonst wird, wer in Thorda stirbt, in dem für die Reformirten, Lutheraner, Unitarier, Katholiken und griechisch-orientalischen Glaubensbrüder gemeinsamen interconfessionellen Friedhofe begraben.

Während dieses meines Aufenthaltes in Thorda unternahm ich (am 31. Juli) mit der Familie unseres werthen Gastfreundes auch einen Ausflug. Wir fuhren nämlich zuerst nach dem jetzt etwas verwahrlosten Károly'schen Gute Koppánd und von da zur sogenannten Túri hasadék (Schlucht von Túr \*).

Dieser Ausflug, von welchem ich nirgends Etwas gelesen, ist recht lohnend und kann Jedem empfohlen werden, der nach Thorda kömmt und neben dem Ausfluge zur „Thordauer Schlucht“ für andere Excursionen noch Zeit behält. Die Dauer dieses Ausfluges beträgt, reichlich gerechnet, etwa 4 Stunden. Die Túrer Schlucht, die man dabei zu sehen bekömmt, ist in kleinerem Massstabe das, was die „Thordauer“ in grösserem. Ein munterer Bergbach durchbricht auch hier das Kalkgebirge und fliesst dabei durch eine enge Schlucht gegen Koppánd hinab. Die kühn, meist senkrecht aufsteigenden Wände, Obeliskten, Basteien und Hörner des Jurakalkes zeigen oft thorähnliche Oeffnungen und zahlreiche Höhlen. Wie lang die Schlucht sich hinzieht, weiss ich nicht, da wir nicht Zeit hatten, sie zu durchschreiten \*\*). Doch soll der auf der Koppánd-er Seite gelegene Theil derselben, wo wir nahe der einsamen Waldmühle lagerten der schönste sein.

#### **IX. Thorda, — Gyéres, — Kocsárd, — Maros-Ujvár und heimwärts.**

Am Morgen des 1. August fuhren zwei Väter (Herr v. H. und ich) mit 2 Söhnen in aller Frühe auf flinkem Zweigespann nach Gyéres.

\*) Die grosse „Thordauer Schlucht“ hatte ich nämlich 1881 besucht und in den oberwähnten „Losen Blättern“ auch beschrieben.

\*\*\*) Nach der Specialkarte beträgt deren Länge mehr als 3 Kilometer.

Hier hatten wir gerade so viel Zeit, um den anmuthigen Garten des Stations-Chefs und darin die herrlichen, tief purpurrothen Blüten seiner sorgsam gehegten Granatbäume zu bewundern. Dann gings mit dem Eilzug nach Kocsárd und von da per Achse über Földvár und Veresmart nach Maros-Ujvár.\*)

Zwischen Kocsárd und Földvár ist die Stelle, wo Mommsen vor einigen Jahren noch Mauertrümmer gefunden hat und wo nach der Ansicht dieses Gelehrten einst das alte Salinae lag. Am jenseitigen Ende von Földvár kann man sich das grosse Gut der weiland Baronin Löwenthal ansehen, welche sich als Witwe, — um für den verewigten Gemahl sich einigen Trost und Ersatz zu schaffen, — in einem eigens diesem Zwecke gewidmeten Saale zahlreiche Möpfe hielt. Wenn dann Eines der herzigen stumpfnasigen Thierlein das Zeitliche segnete, so liess Ihre Hochwohlgeboren dem verblichenen Liebling in Dero Garten von Künstlerhand ein Marmor-Denkmal setzen. Leider reichte uns die Zeit nicht aus, um persönlich diese Monumente höhern Liebesblödsinns zu bewundern.

Als wir in Maros-Ujvár anlangten, bestätigte sich meine böse Ahnung, dass uns der heilige Elias, bisher unser Schutzpatron auf der vom Wetter so überaus begünstigten Reise, heute einen Possen spielen werde. Es war nämlich gerade der Namenstag dieses Heiligen und in Folge dessen ruhte im Bergwerke alle Arbeit. Wir konnten Niemanden bekommen, der uns hineinführte. Für mich persönlich war dieser böse Zufall weniger empfindlich fühlbar, da ich im August 1881 die Herrlichkeiten des unterirdischen Krystallpalastes sattsam zu bewundern Gelegenheit gehabt. Ich verweise daher hier auf meine obenerwähnten „Lose Blätter“, wo ich den reich lohnenden Besuch des Maros-Ujvárer Bergwerkes mit folgenden Zeilen kurz beschrieben habe:

Vor dem Bergwerke hat uns schon längst das in Blöcken zu Tage liegende Salz, sowie eine wohl über 100 Schritte lange Mauer aus reinen Salzquadern, hinter welcher das unreine Salz in ungeheuern Massen aufgeschichtet liegt, belehrt, dass wir nicht irre gegangen. In der Kanzlei zuvorkommend empfangen, bekommen wir einen Führer. Nachdem wir uns in Bergmannskostüm geworfen, gehen wir noch einige Schritte und wir sind am Eingange des Schachtes, der, mit Bohlen aus-

\*) Der vom Bahnhofwirthe beigestellte Wagen kostete für die Hin- und Rückfahrt 3 fl. Uebrigens kann man auf viel kürzerem Wege in etwa  $\frac{3}{4}$  Stunden zu Fusse nach Maros-Ujvár kommen. Dieser Weg, den ich voriges Jahr gegangen, führt zuerst vom Kocsárder Bahnhof aus rechts auf dem Bahndamme hin. Bei der zweiten Rampe biegt man links hinab in einen Feldweg und wendet sich nach einigen Minuten wieder nach rechts. Dann kann man nicht fehlen und kommt durch eine fruchtbare, maisbepflanzte Ebene nach Maros-Ujvár.

gezimmert, durch eine Mergelschichte 30 Klaftern senkrecht hinabführt in die neuen Gruben.

Wir setzen uns sammt dem Führer auf eine bequeme Lehnbank und fahren auf ein gegebenes Signal in die Tiefe. Nun geht es in horizontaler Richtung durch einen Anfangs ebenfalls mit Bohlen gezimmerten, dann durch reinstes Salz gehauenen langen engen Corridor weiter, bis wir plötzlich auf eine Gallerie heraustreten, die uns mit einem Schläge die Wunder der Tiefe enthüllt. Die Gallerie zieht sich nämlich um den obern senkrechten Theil des Hauptstollens herum, der, 130 Klafter lang, und entsprechend breit und hoch, in das krystallreine Salz getrieben ist. Acht Klaftern von der Decke des Stollens, welche, jeglicher Stütze oder Wölbung entbehrend, eine riesenhafte, spiegelglatte, silberglänzende ebene Fläche bildet, gehen die Seitenwände nicht mehr senkrecht, sondern sind unter  $45^{\circ}$  abgeschrägt. Die Wände, welche überall bald mit senkrechten, bald mit schrägen, bald wieder in eleganten Schlangenwindungen sich hinziehenden, abwechselnd grauen und weissen Streifen geschmückt sind, flössen uns vor der grossartig einfachen Tapezierkunst der Mutter Natur einen ganz gewaltigen Respekt ein. Wir steigen nun auf bequemen Stufen hinab auf den Boden des Hauptstollens, besehen uns den Tanzplatz, der gegenwärtig mit salzenen Sitzplätzen versehen wird und dessen Boden glatt gehobelt werden soll. Ueber demselben, auf der Quergallerie des Stollens, ist der Platz für die etwa 30 Mann starke Musikkapelle des Bergwerks. Auch ein wirthumähnliches Gebäude wird uns gezeigt, massiv aus Salzquadern errichtet; es ist eines von denjenigen, die man sonst wo mit „Hier!“ zu bezeichnen pflegt.

Wir schreiten nun die ganze Länge des Hauptstollens ab; man muss doch auch einen Blick in die vier riesigen Nebestollen werfen, die in denselben münden. Und wie lohnend ist dieser Blick, besonders an der Stelle, wo ein Nebestollen einmündet und wo man gleich zwei dieser unterirdischen Krystallpaläste auf einmal überschauen kann!

Auf einmal? — Gewiss. Denn fast hätte ich vergessen, dem freundlichen Leser zu melden, dass in den beschriebenen 5 Stollen nicht weniger als 14 elektrische Lichter brannten, obgleich, — es war römischer Feiertag! — kein einziger Bergmann arbeitete. Nur ein Mann, der die Flammen in Acht nahm, war ausser uns im ganzen Bergwerk zugegen.

Hier will ich daher an den Touristen, der in die Nähe dieses Ortes kommt, die freundliche Mahnung richten, den Abstecher in dies Salzwerk ja nicht zu unterlassen. Ist dies doch vielleicht das einzige Bergwerk in Europa, in welchem bis jetzt die elektrische Beleuchtung ein-

geführt ist; und auch auf denjenigen, der mancher Herrn Länder gesehen, dürfte das magische Licht der 14 elektrischen Flammen, welche hier tief unten im Erdenschosse einen Raum von etwa 8000 Quadratmeter taghell erleuchten, seinen Eindruck nicht verfehlen.

Wir aber, denen Sankt Elias die Wunder der Tiefe heute zu schauen verwehrte, boten dem boshafte Heiligen Trotz und entschädigten uns auf andere Weise. Wir gingen nämlich, — man braucht dazu kaum  $\frac{1}{2}$  Stunde, — nach Felső-Ujvár auf das Gut des Grafen Teleki, eines Schwiegersohnes des berühmten patriotischen Grafen Emerich Mikó. (Wer nach Maros-Ujvár kömmt, möge auch diesen Spaziergang ja nicht unterlassen). Als wir auf wohlgepflegten, breiten Wegen durch den schattigen Park lustwandelten, kamen wir unter Andern durch eine Allee von Rosen, Georginen, Gladiolen und *Canna indica* zu einer Laube, deren Dach durch ein Prachtexemplar der *Fraxinus pendula* gebildet und deren Einfriedigung durch eine lebende Wand von etwa 150 in Kübeln gezogenen Camellien hergestellt ist. Wir besahen ferner die Reitschule, den geräumigen, aufs Beste eingerichteten Marstall mit prächtigen Pferden, dann einen reizenden Kiosk, der den 2 jungen Grafen als Sommer-Studierzimmer dient, kamen an schönen Gleditschien vorbei zu dem mit Reck, Barren, und Klettergerüst wohl versehenen hübschen Turnplatze und zu der halb gothischen halb romanischen Kapelle; schliesslich erfreuten wir uns längere Zeit auf einer Terrasse in der Nähe des schönen Schlosses am Anblicke der freundlichen landschaftlichen Umgebung des Parkes, der tief unten von den Wellen des Maros bespült wird. Nachdem wir so auf Bergeshöhe einigen Ersatz gefunden für die verschlossenen Herrlichkeiten der Unterwelt, blieb uns noch Zeit genug, uns in dem ausgezeichneten Dampfbade, welches sich die Bergbeamten in Maros-Ujvár eingerichtet, willkommene Erfrischung zu gönnen und dem reichlichen Mittagstische im guten und nicht theuren Gasthofe des Ortes die gebührende Ehre zu erweisen.

Zuvor hatten wir aber noch, um Nichts zu übergehen, uns die Dampfmaschine angesehen, welche viererlei Arbeit verrichten muss. Sie treibt nämlich eine Mühle und ein Sägewerk, versieht das Dampfbad mit Dampf und pumpt in das grosse Bassin der Schwimmschule das nöthige Salzwasser herauf.

Um 4 Uhr aber waren wir schon wieder in Kocsárd, wo wir eine Stunde später uns von Herrn v. H. verabschiedeten, der uns in Thorda so herzliche Gastfreundschaft erwiesen. Er fuhr nämlich nach Thorda zurück, wir aber blieben in Kocsárd, von wo der Zug nach Kronstadt um Mitternacht abfahren sollte.

Bis dahin gönnten wir uns die verdiente Ruhe, deren man in Kocsárd gemächlich pflegen kann. Es stehen nämlich den Reisenden bei der Bahnhofrestauration auch zwei geräumige Gastzimmer zur Verfügung.

Die Morgensonne des 2. August zeigte uns schon die herrlich beleuchtete Schulveste von Schässburg; 4½ Stunden später führen wir in den Bahnhof zu Kronstadt ein, froh des Reichthums an schönen Erinnerungen, doch froh auch der glücklichen Rückkehr in unser liebes heimatliches Burzenland.

---

## Unsere Burgen.\*)

Von Dr. Fr. Teutsch.

Wer jemals durch den Thüringer Wald gewandert oder an milden Herbstagen, Sonnenschein im Herzen und am Himmel, auf schaukelndem Schiff den Rhein hinunter gefahren ist, der hat wohl die Romantik der Burgen, die ihn dort grüssten, tief empfunden. Es weht ein eigener Zauber um die verwitternden Mauern, Zeugen alten Lebens und um die Zinnen und Thürme schlingt die Sage ihre Ranken. Kaum irgend ein Menschenwerk vermag die Schönheit einer Gegend so zu erhöhen, wie auf dem Berg oben die Burg, die ins freundliche Thal herabsieht, in welchem die Menschen ruhlos sich mühen und ringen. Reich an solchen Burgen ist unser Vaterland, und dem einheimischen, wie dem fremden Touristen sind vielleicht kleinere oder grössere Schilderungen derselben nicht unwillkommen.

Von den Burgen in Thüringen und am Rhein aber unterscheiden sich unsere Burgen wesentlich. Jenes sind Ritter-, dieses sind Bauernburgen. Sie unterscheiden sich von einander, wie sich die Häuser des sächsischen Bauern unterscheiden von denen am Rhein und in der Pfalz, welchen Unterschied Joh. Wolff so trefflich zeichnet: „Rheinländer und Siebenbürger in Wuchs und Gestalt und in jeglicher Art innerer und äusserer Lebensentfaltung sind sie sich trotz der langen Trennung gar ähnlich geblieben, nur am Tonfall der Rede glaubt man zu erkennen, wie sich diesem das Leben ganz anders gestaltet hat, als jenem. Der Eine ist eben im befriedeten Heim bei seiner Sippe geblieben, der Andere in die freundlose Fremde gezogen; der Eine hat des Vaters Erbe unter Pflug und Sichel genommen, der Andere sein Feldloos mit Feuerbrand und Schwert erobert; Jener hat zu Zeiten das Ungemach des Lebens erfahren, Dieser jahraus jahrein die grimme Not zum Gefährten gehabt.“ \*\*)

\*) Wir beginnen hiemit über unsere so schönen Burgen eine Reihe von historisch-topographischen Schilderungen, und fordern alle Freunde auf, uns im Streben zu unterstützen, in einer Reihe von Jahrgängen alle derartigen Burgen, erhaltene und Trümmer, zu schildern; bei weniger bedeutenden genügt die Angabe der Lage, der Rundsicht, des Erbauungs- und Zerstörungsjahrs, soweit solches bekannt ist. D. Red.

\*\*) Joh. Wolff: Unser Haus und Hof. Kulturgeschichtliche Schilderungen aus Siebenbürgen. Kronstadt, Gött. 1883.

Wenn solchen Unterschied die sächsischen Häuser klarlegen, wie sollte er sich nicht auch im Bau der sächsischen Burgen zeigen!

Wohl erheben auch sie sich in der Regel auf stolzer Bergeshöhe, die Umschau gibt ins weite Land hinein, denn den Feind von Weitem zu erspähen, war oft Bedingung der erfolgreichen Abwehr. Aber von allem Prunk und aller Pracht, von allen zierlichen Erkern und ragenden Thürmchen sind unsere Burgen frei. Es waren nicht Herrensitze, die von unterthänigen Knechten und Hörigen gebaut wurden, es waren Schutzbauten, die derselbe freie Mann aufgeführt, der im Thal den Boden rodete, das Haus sich baute und auf freiem Eigen schaltete. Da bleibt zum Schmuck des Lebens gar wenig übrig, wo jede Kraft im Dienst der Not des Lebens steht.

Wollten wir alle unsere deutschen Bürger- und Bauernburgen aufzählen, es gäbe eine stolze Reihe! Unsere Städte voran sind solche Burgen gewesen, stark befestigt, für den Feind fast uneinnehmbar, innerhalb derselben oft eine eigene „Burg“, die sich halten konnte, wenn der Feind schon im Besitz der Stadt war.

Dann hat jedes unserer Dörfer seine Kirchenburg gehabt, hier einfacher dort gewaltiger, alle bestimmt das Leben zu schirmen, die meisten heute noch beredete Zeugen leistungsvoller Thatkraft und ruhmvoll bestandener Gefahren.

Aber ausser diesen grüssen von den Spitzen der Berge grössere Burgen herab ins Thal, aufragend aus den Bäumen und Gärten des Dorfes, durch Stärke, Schönheit, Anlage vor andern ausgezeichnet. Von einigen dieser soll hier zunächst gesprochen werden.

Diese Burgen sind nicht zum Wohnen bestimmt gewesen, sondern zur Rettung im Kampf, zum Schutz vor dem Feinde, zur Wahrung des Eigenthums, dessen werthvollste Stücke auch heute noch in vielen Burgen aufgespeichert liegen. Es ist natürlich, dass solches auf Anlage und Bau Einfluss haben musste.

Es lassen sich zwei grosse Gruppen unter diesen unterscheiden, solche Burgen, die die Kirche mit einschlossen, in denen sie geradezu den Mittelpunkt der Befestigung bildet; und solche, denen die Kirche fehlt.

Es ist wahrscheinlich, dass die ersten Burgen, welche die sächsischen Ansiedler hier aufführten, anfangs hauptsächlich Erdwälle gewesen seien, vielleicht mit Holzbauten befestigt, geeignet zur Vertheidigung und zum Zufluchtsort hauptsächlich der nicht wehrhaften Bevölkerung. Später bildete ein fester Steinthurm den befestigten Ort in der Gemeinde; der Domherr Rogerius von Grosswardein fand nach dem Mongolensturm allein in den nichtzerstörten Thürmen traurige Wegweiser durch das Land.

Später trat an Stelle des Erdwalls die Steinmauer die festgefügte, oft nur eine einfache Ringmauer, nur das Thor stärker geschützt; doch erwies sich die Stärke nicht genügend. So wurden an den Seiten Thürme aufgeführt, hie und da eine Bastei vorgeschoben, die Mauern doppelt, dreifach gezogen, innerhalb derselben Vorrichtungen getroffen, die Kostbarkeiten und Habseligkeiten zu bergen und zu schützen, oft dann noch die Kirche selbst wieder besonders stark gebaut. Alles massiv, Alles schwerfällig, Alles die grimme Not widerspiegelnd.

Die Burgen mussten auch eingerichtet sein zur Aufnahme vieler Menschen. Denn nicht bloß alle, die im Dorf wohnten, flüchteten hin, auch die aus der Umgegend wurden in denselben aufgenommen. Holzbauten innerhalb der Mauern dienten während der Belagerung zum Aufenthalt der Geflüchteten.

Die ältesten Burgen sind durchweg aus Stein gebaut, später zum Theil aus Ziegeln, wie ein Theil der Stolzenburg. Bei allen ist ein Einfahrtsthor, zu dem in langen Windungen der Weg den Berg hinaufführt, stark befestigt und schwer zugänglich. Ausserdem noch ein kleines Pfortchen, die schwere, eisenbeschlagene Thüre bloß von innen zu öffnen, den Kundschafter hinaus und hinein zu lassen, der Botschaft bringen sollte über den Feind, seine Stellung und Stärke.

Im Innern der Mauer ringsum ging der Umlauf, durch die engen Fenster schoss der Vertheidiger mit der Armbrust, später mit dem sicherern Feuergewehr. Es ist bei einer nicht geringen Anzahl sächsischer Burgen ein Thurm heute noch der Schulthurm benannt. Wenn die Belagerung lange dauerte, dann sollte die Jugend nicht ohne Unterricht bleiben, und es ist in der That ein einzigartiges Bild: Schwertergeklirr rings um die Burg und in ihr, unten im Dorf die hellen Flammen, die Haus und Arbeit verzehren und oben im Schulthurm „Zuchtmahnung und Wissenssaat“, lauter Arbeit, die deutsche Zukunft des sächsischen Volkes zu retten.

So wie diese Burgen durch das ganze Sachsenland aufragen, sind sie Zeugen einer grossen kampfreichen Vergangenheit. Denn eigentlich hat jedes sächsische Dorf seine Kirchenburg inmitten der Gemeinde, oft grossartig und gewaltig, stets des Staunens wert! Dieselbe pflichtmässige Auffassung des Lebens, derselbe Ernst und die Festigkeit, die in der Vertheidigung der Rechtsstellung und der Freiheit des Volkes nach allen Seiten ihren Ausdruck finden, prägen sich auch in den Burgen aus. Die konnten nie gebaut werden, wenn nicht Alle Hand anlegten, da stand Keiner eigensüchtig und eigensinnig bei Seite, das Schildzeichen der Gesammtheit deckte Alle, umfasste Alle, schützte Alle!

Ihm ordneten sich um so leichter Alle unter, als Alle die gleiche Not, die gleiche Gefahr bedrohte, die gleichen Güter Alle zu schützen hatten.

Es ist nirgends vorgekommen, dass die Erbgräfen, die eine Zeit lang die alte Rechtsgleichheit zu stören drohten, sich der Burg bemächtigt und auf Grund dieses eine Herrschaft über die Genossen in Anspruch genommen hätten. Die Burg war Gemeingut wie das Feld, das sie theilten, jeder hatte daran gearbeitet, jeden schützte sie. Es gibt keine schönern Wahrzeichen der sächsischen Gemeinfreiheit als diese Bauernburgen!

Und in diesen sächsischen Bauernburgen fand auch der Adel und die Szeklerschaft Aufnahme und Zuflucht! Die Union von 1459 bestimmte: dass Adel und Szekler mit ihren Angehörigen, mit Hab und Gut in die sächsischen Städte und Burgen im Kriegsfall aufgenommen werden sollten, wo sie zur Abwehr der Gefahr mit den Sachsen zusammen dem Feind Widerstand leisten sollten!

Und wie hat man in diesen Burgen gekämpft, „dass der Noth Gefährlichkeit männlich und glücklich mit Gottes Beistand überwunden werde.“ Kam der Feind, so verständigte man Alle, dass sich Jeder mit allerlei notwendigen Dingen, besonders aber mit Korn, Mehl, Holz und Salz versorge, daneben mit gutem Gewehr, Büchsen und Bogen, Stangen und Spiessen; die Thore werden besetzt, die Eckthürme mit beherzten Männern bestellt, „welche erfahren seien, mit Hacken zu schiessen;“ die Mauern werden mit starken und gewappneten Männern versehen; auf jeder Eckbastei soll ein Glöcklein hängen, welches geläutet wird, wenn hohe Not ist und die Feinde dorthin stürmen, „dass man behend zu Hülfe laufe und der Feind abgeschlagen werde“. Niemand darf heimlich oder öffentlich mit dem Feind reden, Briefe schreiben oder durch Zeichen mit ihm verhandeln; der Tod steht auf dem Verlassen der Burg. Den Weibern, Mägden, Kindern und Knaben soll gewehrt werden, dass sie nicht Geschrei und Heulen anheben, sondern sie sollen still bleiben und Gott durch herzliches Gebet um Beistand rufen. Sie sollen auch bereit sein, mit Wasser und Löschdecken zum Beistand zu eilen, wenn irgendwo Feuer ausbricht. Von den Mauern soll Niemand zu früh schiessen, bis der Feind nicht nah genug ist, ausser wer eine Büchse versuchen wollte. Ein erkennbares Heerzeichen soll Allen gemeinsam sein, die Freunde von den Feinden zu unterscheiden.

Der Burgraum war geweiht. Wie das Haus ursprünglich gefriedet war, später Kirche und Pfarrhof das alte Asylrecht bis ins 18. Jahrhundert zu Josef's II. Zeit herab bewahrten, so blieb dem Burg-

ring jener Friede gewahrt. Nach dem Schässburger Weistum von 1517 verlor die Hand, wer auf der Burg im Streit das Schwert entblösste, den Kopf, wer einen andern bis aufs Blut verwundete, ebenso wer die Mauern heimlich überstieg!

Wir erwähnten, dass diesen Burgen wenig Schmuck eigen sei. Ganz mangelt er ihnen doch nicht. Freilich Erker und Söller, Altan und lauschige Plätzchen haben sie keine. Aber wo die Kirche im Burgring steht, da ist an ihr auch Künstlerhand erkennbar; mindestens das Portal trägt Spuren davon an sich. Steinern erheben sich die Bogen über einander, die Säulen geschmückt, — besonders schön in Michelsberg, — ein stimmungsvolles Bild, wenn die goldenen Strahlen der sinkenden Sonne sie beleuchten und der verschwebende Klang der Abendglocke die alte Bitte verkörpert, die der Glockengiesser in sie gegossen: O König der Ehren komm mit dem Frieden! Dass sächsische Baumeister sie gebaut, kann nicht bezweifelt werden. Als 1277 Gaan, der Sohn Alards von Salzburg, Weissenburg zerstört hatte, da waren es sächsische Meister: Siegfried von Krako, Jakob von Weissenburg, Herbord von Urwegen, Henz von Kelling, die die Domkirche sammt den Thürmen wieder herstellten.

Zu den ältesten sächsischen Burgen gehören die um Hermannstadt liegenden, bequem zum Besuch und einladend gelegen. Die älteste von ihnen ist

### I. Michelsberg.

Besuch von Hermannstadt aus mit dem Wagen über Heltau  $\frac{3}{4}$  St., von da nach Michelsberg  $\frac{1}{4}$  St. oder direkt von Hermannstadt in 1 St. Am besten über Heltau fahren, dann direkt zurück. Tour für einen Nachmittag. Wagen 3—5 fl.

Südlich von Hermannstadt erheben sich die Karpathen, die trennende Grenze zwischen Siebenbürgen und den untern Donauländern, zu bedeutender Höhe. Rechts vom Altdurchbruch senken sie sich etwas und schieben ihre Höhen tiefer ins Land hinein. Bis an den Fuss derselben hatten sich schon in den ältesten Zeiten die deutschen Ansiedler, die König Geisa II. (1141—1161) ins Land gerufen, niedergelassen, die alte Grenze der Hermannstädter Provinz fiel mit der Grenze von Heltau zusammen. Wie die ganze sächsische Einwanderung „zum Schutz der Krone“, zur Sicherung und Schirmung der Grenze stattfand, so ist es erklärlich, wenn am Fusse des Gebirges, am Ende des ersten Thales vor demselben, zu solchem Schirm der Grenze schon frühe die schützende Burg erbaut wurde.

Vor dem nördlichen Ausläufer des Götzenberges erhebt sich, durch den Michelsberger Bach getrennt, ein seine Umgebung beträchtlich überragender Bergkegel, ein spitzer Gneis-Kegel, vor allen geeignet

zur Befestigung. Der Felsen duldet die dünne fruchtbare Erdschichte, aus der der Wald auf der einen Seite der Burg Nahrung zieht, auf der andern überzieht ihn Gras. Die Spitze selbst aber bildet der nackte Felsen, auf ihn wurden die Steine gelegt, sie scheinen mit ihm verwachsen zu sein und die feste Mauer zieht sich um den Scheitel des Berges. Der Burghüter öffnet von innen die schwere eisenbeschlagene Thüre und wir treten ein. Uneben breitet sich der Fels aus, nicht in gleicher Höhe zieht sich die Mauer ringsum, auf der einen Seite ist sie mehr abgebröckelt wie auf der andern. Auf der Seite gegen die Gebirge ist das Einfahrtsthor, über welchem noch die Reste eines Stübchens kenntlich sind. Die Mitte des Raumes nimmt die alte Kirche ein. Im Siebenbürger Sachsenland war die Kirche von jeher auch zur Vertheidigung eingerichtet, man setzte sie gern in den starken Mauerring, der den Feind abzuwehren im Stande war. Die Kirche in der Michelsberger Burg ist eine romanische; sie stand schon vor dem Mongoleneinfall, der 1242 das Land so grausam verwüstete. Die dreischiffige Basilika mit halbkreisförmigem Chorschluss erhebt sich in ihrem Mittelschiff zu bedeutender Höhe. Die niedern Seitenschiffe sind durch je 3 Pfeilerarkaden vom Hauptschiff getrennt und nach Osten von Halbkreisnischen abgeschlossen. Die Decke des Mittelschiffes, früher vielleicht getäfelt fehlt jetzt, schmucklos ist das Innere, kärglich erhellt durch 6 enge Fenster in den Seitenwänden und 5 am Chor; das rothe Kreuz im Kreise, das Zeichen, dass ein Bischof die Kirche geweiht, ist noch an der einen Wand erhalten. Den Haupteingang im Westen bildet das Portal, an welchem der Baumeister seine Kunstfertigkeit gezeigt hat. Zwischen je zwei arkadenförmigen Blenden erhebt sich vierfach übereinander der romanisch steinerne Bogen, in seiner stillen Grösse ein Bild des zum Himmel strebenden und wieder zur Erde gezogenen Menschenherzens. Eine wundervolle Landschaft breitet sich vor den Augen des Beschauers aus, der von der Kunst des Portals befriedigt den Blick in die Berge schweifen lässt. Aufwärts in die Gebirge zieht sich das Thal, die Wohnungen des Dorfes zwischen den Bergen und dem herabeilenden „Silberbache“ eingeklemmt, überragt von den Kirsch- und Nussbäumen, die dort vorzüglich gedeihen; ein Gewirr von Höhenzügen, rückwärts höher und höher aufsteigend tritt waldbedeckt an den Bach heran und die verglühende Sonne malt das Portal mit mildem Roth.

Nicht minder schön aber sieht sich's nach der andern Seite, Heltau zu. Dort ist das Thal offen, am „Paradies“ bleibt das Auge hängen, dann wendet es sich dem stattlichen Ort zu, der überragt von seiner alten Kirchenburg, dem grauen Thurm und der neuen stattlichen Schule

ein so gesundes deutsches Leben in sich birgt. Breite Wollstreifen sind auf grünem Rasen ausgebreitet, Sichelschmiede und Wollenweber haben berühmte alte Zünfte dort gehabt; die letztern treiben auch heute ausgebreitet das Geschäft. Aus der Ferne sehen die südlichen Karpathen herüber, der Negoj mit weissem Haupt und der breite Rücken des Szurul, bis zum Burzenländer Gebirge trägt die Luft den Blick an hellen Tagen.

Die Umgebung war früher nicht blos durch Michelsberg und die Heltauer Kirchenburg geschützt. Der Götzenberg selbst soll auf seinem Gipfel vor Zeiten noch Ruinen einer alten Burg gezeigt haben; ebenso waren auf der „Hünenburg“, wohin der Weg in schneckenförmigen Windungen unter dem Laubdach der Buchen hinaufführt, noch vor Menschenaltern Spuren von Mauerwerk sichtbar. Heute sind noch die wallförmigen Erhebungen des Bodens in weitem Kreise kenntlich und wo man gräbt, stösst man auf Bruchstücke. Und eine dritte Spitze in der Hügelreihe zwischen Heltau und Westen, auch „Höngbrich“ (Hünenburg) genannt, wird von der Sage mit einer Burg geschmückt, die der Bruder der beiden Riesen erbaute, welche die Landskrone und die andere Hünenburg gebaut hätten.

Sonst wars nicht so still um die Burg. Wo jetzt von den fleissigen Bewohnern des sächsischen Orts ein bequemer Weg hinauf bereitet worden ist, rannte früher der Feind an, und wo der Tourist leicht hinauf schlendert, da musste der junge Bursche bevor er heiratete, einen runden schweren Stein hinaufrollen, — noch heute liegen eine Menge rechts neben dem Eingang, wohin sie von ihrem alten Standort, von den Mauern geschafft worden sind, — die man auf den Feind hinunterwarf, wenn die Pfeile verschossen waren.

Michelsberg war ursprünglich ein Besitz der Hermannstädter Kirche, die es gegen einen andern königl. Besitz Andreas II. umtauschte. Der König schenkte es an Mag. Gocelinus, der es zum Heil seiner Seele dem Kloster der heiligen Jungfrau in Kerz schenkte, welche Schenkung der König 1223 bestätigte. Im Besitz von Kerz ist Michelsberg geblieben so lange die Abtei bestand. In der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts aber ist die Burg erbaut worden, jedenfalls mit Hülfe des Klosters; die älteste Befestigung des Bergkegels mag noch von Hermannstadt herrühren. In den folgenden Jahrhunderten machte das benachbarte Heltau Ansprüche auf die Burg; viel Zank und Streit kam dadurch zwischen die Nachbargemeinden, alle Instanzen lief der Prozess durch, selbst Rom sprach in demselben sein Urtheil. Als dieses einmal — denn es wechselt oft — zu Gunsten Heltaus ausfiel, da „zogen alle Heltauer“, (1510) nach der Erzählung eines Zeitgenossen, „mit Pomp in die Burg,

geleiteten ihren Pfarrer in die Kirche derselben, setzten ihn auf den Altar als ob sie einen Pfarrer in sein Amt einführten, daher er denn auch Goldstücke unter das Volk warf, die Michelsberger aber verhalten wurden, den Heltauern alle Schlüssel der Burg zu übergeben und was sie darinnen hatten, wegzubringen“. Doch bald kam die Burg in den ungestörten Besitz von Michelsberg zurück, sie brachten ihre Sachen wieder hinein und bewahren einen Theil derselben noch wie vor Jahrhunderten in derselben. Nach Aufhebung der Kerzer Abtei (1477) kam Michelsberg in den Besitz der Hermannstädter Kirche und in der Reformationszeit in den Besitz Hermannstadts und der Hermannstädter Provinz.

In den Zeiten der Türkenkriege, die besonders und so oft die Gegend um Hermannstadt heimsuchten, gewährte sie der Umgebung sichern Schutz.

Trotzig erhoben sich drei Thürme auf den Mauern empor, — ein vierter scheint nicht vorhanden gewesen zu sein, — über dem Haupteingang ist noch ein spätgebauter Rest sichtbar, das Pfarrersstübchen genannt, weil dort in Zeiten der Belagerung der Pfarrer wohnte.

Die Nähe der Stadt, so viel Annehmlichkeiten sie heute haben mag, hatte in früherer Zeit auch vielfache Gefahren. Wenn der Feind es auf die Stadt abgesehen hatte, so kam ein gut Stück Not und Missgeschick auch den nahen Orten „zu gut“, würden wir sagen, wenn es sich nicht um so Böses handelte. Wer möchte auch nur bei einem unserer Orte jedes Niederbrennen, jede Verwüstung einzeln aufzählen? Auch bei Michelsberg gäbe es eine lange Reihe harter Tage zu verzeichnen.

Selbst vor „Freunden“ war man nicht immer sicher. Als im Kuruzzenkrieg Michelsberg von einem Haufen Kuruzzen besetzt worden war, wurde ein Trupp „Kaiserlicher“ von jenem ernst angegriffen und zerstreut.

Der Kommandant der Hermannstädter Besatzung meinte, die Michelsberger hätten die kaiserlichen Soldaten angegriffen, und schickte Dragoner hin. Als die auf der Burg das kaiserliche Banner sahen, öffneten sie die Burg mit Freuden und kamen Psalmen singend, den Hannen an der Spitze vom Berg herab den Soldaten entgegen. Der Anführer der Soldaten aber, zornig über den vermeintlich verübten Verrat, sprengte heran und schlug mit gewaltigem Hieb nach des Hannen entblösstem Haupt, der nur durch Einsprache des Pfarrers gerettet wurde, aber solange er lebte die Narbe auf der Stirne trug. Das Missverständniß klärte sich auf.

Das Dorf selbst war von den Kuruzzen völlig verbrannt.

Heute ist um die alten Mauern emsige Arbeit. Friedlich treiben die Bewohner ihr Tagewerk, bieder und treu ist ihr Sinn, mit hingebendem Eifer sorgen sie für Schule und Kirche; nur vor wenig Jahren haben sie die Schule unten stattlich neu gebaut, indem selbst die Frauen im Winter Strohütte flochten und einen Theil des Erlöses zum Schulbau widmeten. In der Gemeinde pulsirt ein frisches Leben, um das alte Gemäuer aber spinnt die Sage duftige Fäden. Riesen sollen einmal oben auf der Burg gehaust haben, vergrabene Schätze tief im Berge verborgen sein.

Wir wissen von offenen Schätzen, die sie bietet, die Zeugin starken Mannesmuthes und rechter Volkstreue, von Schätzen landschaftlicher Schönheit, die die Natur in jenem Thal verstreute — mag dem Karpathenverein die Wünschelruthe eigen sein, sie vor der Welt zu erschliessen.

## 2. Die Landskrone, die Lauterburg und der rothe Thurm.

Die Landskrone über Talmatsch (Talmesch) gelegen. Talmatsch, ein sächsisches Dorf südlich von Hermannstadt, mit dem Wagen in  $2\frac{1}{2}$  St. zu erreichen. Von da zu Fuss auf die Landskrone in  $\frac{3}{4}$  St.

Siebenbürgen bietet nach Süden und Westen die meisten natürlichen Ausgänge. Dort fließen seine grössten Ströme hinaus, von dort hat es einen Theil der Bewohner erhalten, die das Land betreten. Im Süden besonders hat der Alt die Berge durchbrochen, den Zusammenhang mit den untern Donauländern zu erleichtern und von jeher war die Altstrasse eine vielbeschriftene Völkerstrasse, seit die Kelten mit südlichen Ländern Handelsartikel austauschten und die römischen Legionen auch auf diesem Weg den Zugang ins Land gefunden haben. Kein Wunder, dass also der Zugang hier von einem Volk, das im Land sich festsetzte, geschützt werden musste, dass dort der Bergkegel, der sich erhebt, wo der Zoodbach in den Cibin und dieser in den Altfluss mündet, zur Burg geeignet erschien. Es gab für jene Zeit, wo das Feuergewehr noch eine untergeordnete Rolle spielte, zum Schutz des Altdurchbruchs keinen passendern Ort als die Spitze, auf die sie die „Landskron“ bauten.

Der stolze Name rechtfertigt sich vollständig. Von steiler Höhe sieht der Blick in die Thäler des Alt, Cibins und Harbachs, unmittelbar vor dem Beschauer steigen die Wände der Karpathen auf, selbst im Hochsommer die höchsten Spitzen öfters mit Schnee bedeckt, die dunkeln Tannenwälder scharf geschieden vom hellern Laubwald, deren labenden Duft der Wind, der hier nie schläft, herüberträgt. Die ganze lange Gebirgskette liegt vor dem Auge, das bis in die tiefen Schlünde und

Klüfte hineinzudringen vermag und besonders Nachmittag an den wechselnden Farben sich nicht satt sehen kann. Es kann ruhig dem Beschauen sich hingeben, heut schreckt kein Feind vom schönen Bilde ab.

Als der Woiwode der Walachei 1369 ins Land drang und das in Talmatsch stehende Kloster des heiligen Nikolaus niederbrannte, stand die Burg noch nicht. Dieser Gefahr und der rasch wachsenden von Seiten der Türken vorzubeugen, begann König Ludwig der Grosse den Bau; die Sachsen unterstützten denselben mit Geld und Hülfeleistung so, dass die Burg 1370 fertig wurde. Als die Sachsen solches dem König meldeten, befreite er sie für die Zukunft von jeder weitem Leistung und dankte ihnen mit den rühmenden Worten: sie seien diejenigen Bürger seines Reiches, auf deren Kraft die Sicherheit der Grenze wie auf festen Säulen ruhe und deren unwandelbare Treue die Erfahrung fortwährend rühmlich bewähre. Der König setzte den Vogt ein; der erste hiess Joh. von Scharfeneck, sein Untervogt Joh. Bachritter.

Die Zeiten, die nun kamen, stellten die Burg oft auf die Probe. Seit 1420 fielen die Türken fast jedes Jahr ins Land herein, selten durch den Pass am Alt, den die Landskrone schirmte. Ausser der Hälfte der Strafe von 20 Mark, die die sächsische Zunft zahlen musste, wenn sie von den Satzungen abwich, die 1376 die Universität (Vertretung) der Sachsen den Zünften gegeben und die zur Hälfte an die Gauversammlung, zur andern Hälfte an die Landskrone fiel, halfen die Sachsen auch sonst wohl an ihrer Erhaltung. Wenn einmal der Feind durch den rothen Thurm-Pass einfiel, dann flammten auf der Landskrone die Feuerzeichen auf, die unwillkommene Botschaft ins Land zu melden, dass man zum Empfang der heidnischen Gäste sich richte.

Eingenommen wurde die Burg nie, selbst 1442 nicht, als Hermannstadt von den Türken belagert, jedoch nicht eingenommen „der ganzen Christenheit Bollwerk“ ehrend genannt ward.

Bei den fortwährenden Türkeneinfällen schien es nothwendig, die Grenze mehr zu befestigen und zwar tiefer im Pass drinnen, so dass der Eingang selbst besser gewahrt und den Feinden der Zutritt verwehrt werde. Es war das um so nothwendiger, als die Landskrone allmählig in Verfall gerathen war — für deren Erhaltung die Sachsen nicht verpflichtet waren — und ebenso die königlichen Burgen der rothe Thurm und die Lauterburg nicht in gehörigem Stande waren.

Da vergabte König Ladislaus 1453 auf den Rath Hunyadis, des weitberühmten Kriegshelden, Talmesch (Talmatsch), sammt dem Talmescher Stuhl an die 7 Stühle, d. i. die sächsischen Ansiedlungen, die zu Hermannstadt gehörig, damals schon eine politische Einheit bildeten. Sie sollten alle Nutzungen und Rechte, die bisher der König besessen,

zu freiem Eigenthum erhalten, als Grundherrn wie jeder Adlige seinen Besitz inne hatte. Denn es ist bezeichnend für die sächsische Freiheit, dass der Sachse von Anfang an auf dem adligen Comitatsboden adligen Grund erwerben und mit adligen Vorrechten geniessen konnte, was thatsächlich auch oft der Fall gewesen ist. An diese Vergabung, die wegen der Kriegstüchtigkeit der Sachsen und zur Vertheidigung des Reiches erfolgte, reihte sich im selben Jahr 1453 das den 7 Stühlen verliehene Recht, in rothem Wachs siegeln zu dürfen. Die öffentliche Gerechtigkeit erfordere es und sein eigenes Gewissen, sprach König Ladislaus, dass er die grossen Verdienste der ausgezeichneten Treue der Sachsen gebührend vergelte, wenn er bedenke, wie sie an ihm, an seinem Vater und Grossvater treu gehalten, inzwischen durch die wilden Einfälle der Türken Unsägliches gelitten und gegen den Feind viele blutige Schlachten zu des Vaterlandes Schirm geschlagen. An jene Vergabung von Talmatsch knüpfte sich die Bedingung, die Landskrone abzutragen, die Lauterburg und den rothen Thurm dafür zu befestigen.

Da ist nun für die Landskrone die letzte Stunde gekommen. „Was Hände bauten, können Hände stürzen“, die stolzen Mauern fielen, aber noch heute ragen massige Trümmer in die Luft, noch stehen einige Bogen und lassen die Grösse und Festigkeit der Anlage deutlich erkennen. Menschenalter lang ist die Burg als Steinbruch benützt worden, aber schwer lassen sich die festgefügtten Steine auseinander reissen.

Die Lauterburg und der rothe Thurm sind aber nun von den Sachsen befestigt und erhalten worden. Wer heute auf der guten Strasse in den Pass einfährt (von Talmatsch bis zur Kontumaz  $\frac{5}{4}$  Stunden), und sich erfreut an den, je tiefer man hineinkommt, umso steiler aufsteigenden Gebirgen, die der Alt durchbrochen und mit seinem gelben Wasser durchfliesst, an den Engen und Krümmungen des Weges, die dem Berg schwer abgezwungen wurden, der begreift auch heute, dass in früheren Zeiten sich dieses Einfallsthor leicht sperren liess.

Zu seinem Schutz waren die Lauterburg und der rothe Thurm bestimmt. Die Lauterburg stand auf einem der spitzen Berge, die an der Grenze sich erheben, wo der Lauterbach mit seinen klaren, raschrollenden Wellen in den Alt fliesst, noch wenig erforscht und gekannt. Ursprünglich ein weit vorgeschobener Posten sollte sie nun nahe an der Grenze das Land vor den Feinden schützen.

Der rothe Thurm, wie schon der Name sagt, ursprünglich ein Thurm, sollte den Weg selbst schützen. Quer über das Thal zogen sich die Schutzmauern die steilen Höhen hinan, verstärkt fast in jedem Jahr gegen den Ansturm der Feinde durch neue Wehren.

Die Ausgaben für diese Befestigungen sind geradezu enorme gewesen; jahraus jahrein musste dafür gesorgt werden. Auch die Besatzung wurde von den Sachsen erhalten. Im Jahre 1494 ist König Wladislaus bei seiner Anwesenheit in Siebenbürgen und Hermannstadt auch im rothen Thurm gewesen, wo 1493 unter G. Hecht's Führung die Türken geschlagen worden waren, den Schutz der Grenze anzusehen, von Büchsen-schützen sicher hinausbegleitet. Wer es heute thut, kann wie der König damals an frischen Forellen sich laben, die im Lauterbach noch so gut sind, wie vor vierhundert Jahren.

Das heutige Schloss, der rothe Thurm, ist als Wohnung des Grenzkommandanten benützt worden und war mit einer Besatzung versehen. Es gehört auch heute noch der sächsischen Nationsuniversität und wird von ihr im Stand erhalten.

### 3. Stolzenburg.

Von Hermannstadt 2 Meilen weit. Wagen für einen Nachmittag 3–4 Gulden.

Wer früher die alte Poststrasse von Hermannstadt nach Schäss-burg fuhr, und am stillen Sommerabend dem Genuss des Reisens hingegen, aus dem Wagen hinausblickte in die wechselnde Landschaft, dem ist gewiss der Blick unvergessen, der bei einer Biegung des Weges dem Auge sich bot, wenn plötzlich „Stolzenburg“ vor ihm lag. Die Gemeinde lag einst an der Grenze des Hermannstädter Stuhls; sie sollte den Zugang des Feindes von Norden her wehren. Es ist nicht fraglich, dass dort frühe schon eine Befestigung angelegt wurde. Die Spitzen der Berge, die dort das Thal begrenzen, sind mit Wächtern besetzt gewesen; auf einzelnen findet sich noch altes Gemäuer und Sagen von alten Burgen umspielen sie.

Vor allem bedeutend ist die heute noch in grossen Trümmern stehende „Stolzenburg“. Auf dem Gipfel des Berges, der hinter der Gemeinde sich erhebt, ragen die Mauern hoch empor. Der ganze Gipfel wird von der Burg eingenommen. Ein Rundgang von aussen lässt die Grösse recht erkennen und zugleich, dass in verschiedenen Zeiten an derselben gebaut worden ist. Der dicke Thurm an der Nordseite ist jedenfalls ein Theil der ältesten Anlage, während die Erweiterung am Südende späterer Zeit angehört.

Wir treten ein. Der Burghüter öffnet, dem bellenden Hund Ruhe gebietend, und vor uns liegt in tiefer Einsamkeit das Innere der Burg, ein weites besäetes Trümmerfeld. Die Ringmauern und einzelne Thürme sind noch erhalten; den Mittelpunkt des Ganzen sollte, nach dem Plan, der dem 15. Jahrhundert angehört, eine grosse Kirche bilden, entsprechend der gewöhnlichen Burganlage im Sachsenland, nach der die

Kirche in den schirmenden Ring der Burgmauern hineinbezogen wurde; die ältere Befestigung, der dicke Thurm in erster Reihe, wurde mit hineingezogen. Was für eine Gemeinde muss es gewesen sein, die solcher Leistungsfähigkeit sich rühmen durfte, in deren Mitte die Volksschule schon 1394 urkundlich bezeugt ist. Als aber im 15. Jahrhundert im Innern der Burg die Kirche gebaut werden sollte, da kamen böse Zeiten über das Land. Nicht nur die Türkenkriege suchten es heim, auch wenn der Feind nicht im Lande lag, waren die Strassen unsicher; die Hermannstädter Capitularstatuten verordneten, in der Nacht dürfe der Geistliche nur dann zu einem Kranken gehen, ihm die trostspendenden Gnadenmittel der Kirche zu bringen, wenn der, der ihn zum Kranken rufe, mit einer bewaffneten Begleitung für des Geistlichen Schutz Sorge. Unter all den Nöthen und Sorgen des Lebens ist auch die Stolzenburger Kirche in der Burg nicht ausgebaut worden, ein wehmüthiges Bild so vielfacher Zweige des sächsischen Lebens, die viele schöne Ansätze und selten vollkommene Blüten zu tragen im Stande waren! Die Stolzenburger Kirche hätte zu den schönsten im Lande gezählt. Die Spitzbogen-Arkaden, welche die Schiffe der Kirche von einander trennen, sind so hoch gewölbt, die Bogen so schlank geführt, die Pfeiler so zierlich aufgebaut, dass die schöne Gothik darin zu vollendetem Ausdruck gelangt. Feierlicher Kirchengesang hat sie nimmer durchklungen; sie blieb unvollendet. Aber wenn der Dienst für das Vaterland und des Lebens höchste Güter auch ein Gottesdienst genannt werden kann, so war an solchem heiligen Werk hier kein Mangel. Auch heute noch klingt wie Andacht und wie ferner Heldengesang, wenn der Wind durch die Hallen streicht, des Himmels Wolken hoch hereinschauen und die hohen Bäume einander stille Geheimnisse zuflüstern. Dort, wo des Hüters Hand die Erde baut, mitten unter den Trümmern der Vorzeit, ihr karge Gaben zu entlocken, ist das Blut manches Tapfern geflossen; wo die Bäume wachsen, da hat das sächsische Banner Musterung gehalten und vor den Schiesscharten hält das Farrenkraut heute getreue Wacht.

Die ruhmreichsten Tage schaute die Burg im 16. Jahrhundert. Der Thronkampf zwischen Ferdinand von Oesterreich und Joh. Zapolya war ausgebrochen, da nach dem Tode Ludwigs II. in der Schlacht bei Mohacs der Woiwode von Siebenbürgen die Hand nach der ungarischen Krone ausstreckte, türkische Hilfe nicht scheuend, um nur zum Ziel zu gelangen. Der türkische Sultan erkannte ihn als König von Ungarn an und Zapolya forderte die Anerkennung auch vom Lande.

Wie an die andern Völker, so wandte er sich auch an die Sachsen, die Huldigung zu erlangen. Diese aber erinnerten sich an das Ver-

sprechen, das sie dem Vorfahren Ferdinands 1492 gegeben hatten, dessen Haus als Thronerben anzuerkennen, wenn das Geschlecht Wladislaus' aussterbe; sie erwogen, dass der Anschluss Ungarns an die abendländische Kultur für dieses Reich eine Nothwendigkeit sei, und sie erklärten Zapolya, er solle von ihnen weder Gehorsam noch Treue erwarten. Zapolya antwortete, wenn sie von Ferdinand nicht liessen, werde er seine Schaaren aussenden und Männer, Weiber und Kinder erschlagen lassen.

Da rüsteten die Sachsen. An ihrer Spitze stand der Königsrichter von Hermannstadt, Marcus Pemfflinger, ein Schwabe von Geburt, der deutschen Sache mit Leib und Leben ergeben. Die sächsische Nation stellte ein Heer auf, das blutige Schwert wurde alter Sitte gemäss zum Zeichen des allgemeinen Aufgebotes durch das Land getragen. Der Bürgerkrieg war da! Zapolya drang ins Land, eine Stadt nach der andern wurde erobert, sieben Jahre lang wurde Hermannstadt belagert; als von Ferdinand keine Hilfe kam, da übergab sich die Stadt und damit war die Anerkennung Zapolya's unbestritten.

In dieser Zeit erprobten die sächsischen Burgen oft den Muth und die Kraft der Feinde; insbesondere auch die Stolzenburg. Der Hermannstädter Rath hatte die Gemeinden aufgefordert, die aus der Nachbarschaft sollten ihre Güter auf die Burg bringen, sie dort zu bergen; Bombarden, Büchschenschützen und Pulver war von Hermannstadt hingeführt worden.

Aber gerade auf Stolzenburg hatten es der Feind abgesehen. Bis auf 10 Gemeinden lagen alle in der Asche; noch die Burg und der Feind hoffte auf den Sieg. Es gelang in der That einem feindlichen Haufen einen Ueberfall zu machen, auf den die Besatzung nicht gefasst war; wohl wehrte diese sich, aber nach kurzem Widerstand wurde sie überwältigt. Weithin leuchteten die Flammen des brennenden Dorfes, sie verkündeten fern ins Land hinein, was dort geschehen und im Schein derselben wurde die alte Besatzung auf den Mauern gespiesst und in Pfähle gezogen.

Auch nach Hermannstadt hatte der Feuerschein am Himmel und rasche Boten das Unglück gemeldet; dort stand der Entschluss fest, in den Händen der Feinde durfte die Burg nicht bleiben. Kaum kam der nächste Abend, so sammelte sich eine tapfere Schaar innerhalb der Mauern der Stadt und es gelang dem wackern Hauptmann Lang sie bei Fackelschein hinauszuführen, über Grossscheuern den Berg hinüber nach Stolzenburg. Nun überraschten sie die Feinde, ein kurzer Kampf und die Burg war wieder deutsch. Die stärkere Besatzung, die hineingelegt wurde, hat sie gehalten, bis der Friede kam,

Das Lob, das Ferdinand, obwohl unterlegen im Kampf, dem sächsischen Volke spendete, galt auch dieser Burg und ihren treuen Mannen: „Da die Reinheit Eurer Treue gegen uns der Art ist, dass wir Euch mit besonderer Neigung zugethan sind, wird Euer Ruhm und Eurer Thaten Gedächtniss mit Recht bei uns fort und fort würdig gefeiert und vor Andern erhoben werden . . . Wir haben Euere wunderbare Treue gegen uns und Euere ausgezeichnete Thätigkeit für die gesammte Christenheit erfahren und können nicht umhin, derselben das grösste Lob zu zollen. Seid standhaft in dieser Gesinnung und empfangt die Versicherung, dass wir Euer Reich, Euch Alle, Euer Hab und Gut in unsern besondern Schutz nehmen, Euch gegen jeden Feind schirmen und Sorge tragen werden, dass Euch so grosse Treue und Liebe gegen uns nie gereue.“

Die Herrschaft des Hauses Habsburg in Siebenbürgen aufzurichten war damals nicht möglich gewesen. Ein Jahrhundert schwerer Kämpfe, drangvoller Zeiten folgte. An den Burgen wurde immerfort gebaut und gebessert, denn der Friede wollte nicht einkehren. Wie oft hat damals auch die Stolzenburg den Fliehenden Schutz, den Verzweifelnden Rettung geboten. Als Rakotzi 1658 um das Reich kämpfte und mit seinen wilden Schaaren die Anerkennung erzwingen wollte, da sind es die sächsischen Burgen gewesen, die ihm Widerstand leisteten. „Die Feinde haben Heltau angegriffen“, schreibt der gleichzeitige Chronist, „und verbrannt, die in der Burg haben sich müssen lösen, und all ihr Silbergeschmeide hergeben, die Weiber die Hefteln, die Gürtel, ja auch noch in der Kirchen die Kelche, die Parteien darneben 1300 Reichsthaler. Zu Michelsberg haben sie das Vieh alles hinweggetrieben, und haben sich die Leut oben auf den Berg kaum können erretten, ebener massen haben sie Stolzenburg weggebrennt, doch ist ihnen die Burg geblieben und was sie darinnen haben gehabt“.

Es ist ein Bild statt vieler!

Aber nach langen unheilvollen Zeiten begann das Haus Habsburg die berechtigten Ansprüche auf Ungarn und Siebenbürgen abermals zu verfolgen. Noch einmal wurde Wien von den Türken belagert, dann begann der grosse Befreiungskampf, der mit deutscher Hülfe Ungarn von den Türken reinigte; der Friede von Karlowitz 1699 brachte Siebenbürgen auch völkerrechtlich unter die Regierung des Hauses Habsburg. Aber wie nach langer schwerer Krankheit der Genesende noch einmal zurückfällt in das bange Schwanken zwischen Tod und Leben und nur nach neuem Ringen endlich des sonnigen Tages sich freuen kann, so kam es hier. *Sub umbra alarum tuarum* (unter dem

Schatten deiner Flügel), im Schutz der neuen Regierung hoffte das sächsische Volk auf eine bessere Zukunft; es war ermattet, fast erlahmt, müde bis zum Tode.

Und noch einmal raste der Dämon des Verderbens durch das Land. Franz Rakotzi erhob sich gegen die neue Ordnung der Dinge, das Elend eines Jahrhunderts, das man überwunden meinte, kehrte wieder, wieder wurden die Städte belagert, die Dörfer verbrannt, die Aecker verwüstet (1703—11), die Menschen hingemordet. Die Schlupfwinkel, die man aus den Türkenzeiten kannte, wurden wieder aufgesucht, man griff aufs neue zum Schwert.

Der Krieg der „Kuruzzen“, wie er genannt wird, ist nicht durch grosse Schlachten ausgezeichnet, aber gerade der kleine Krieg lastete schwer auf dem Lande. Jeder einzelne Ort ist belagert, jede Burg bestürmt worden, oft nur von versprengten Räuberbanden. Freund und Feind, die Kaiserlichen und Rakotzischen wirthschaften auf gleiche Weise. Michelsberg hatte seit 2 Jahren täglich 40 Wagen zum kaiserlichen Dienst nach Hermannstadt gestellt, fleissige Kundschaft ausgestellt im Dienst des Kaisers, da rückt der Oberst Graven 1705 am 24. August ein mit kaiserlicher Reiterei und 200 Musketieren; um die Plünderung ihrer Habseligkeiten in der Burg zu verhindern, schicken die armen Leute fünf alte Männer mit Geschenken ihm entgegen; er lässt sie „wie Hunde“ niederhauen und den Ort an allen Enden anzünden.

Aehnlich erging es Stolzenburg. Als ahne sie, dass die Zukunft ihrer nicht mehr bedürfe, hat sie den Feinden nicht widerstanden; sie wurde zum Theil in die Luft gesprengt und ist nicht mehr hergestellt worden. Der Friede kam endlich; die Männer unten im Dorf halten wohl oben ihre Kostbarkeiten hinter den festen Mauern der Burg, aber Feinde haben sie nicht mehr belagert. Staunend sieht heute der Enkel zum Riesenwerk empor, das die Väter bauten und muss zufrieden sein, wenn es ihm gelingt, aus der Zerstörung — Trümmer zu retten!

Die drei an der Grenze des alten Hermannstädter Stuhls gelegenen Burgen, die durch manchen Kampf mit einander blutig verbunden sind, verknüpft die Sage in milderer Weise mit einander. Minnesang und Mädchenzauber hat sie nie umschwebt; auch die Sage will nur die Trümmer erklären. Vor alten Zeiten, so erzählt sie, hatte ein Zauberer drei Töchter, alle schön und des Zaubers wohl kundig. Da kamen drei Prinzen, die wollten die Schwestern zu Frauen haben und jede wollte sich eine Burg bauen. Die beiden ältesten waren stolz und übermüthig; die eine wählte sich den hohen Berg bei Talmatsch und vermass sich,

in einem Tage allein aus eigener Kraft eine Burg zu bauen, die wegen ihrer Schönheit *Landskrone* heissen sollte. Die zweite wählte sich den Berg bei Stolzenburg, sie wollte dasselbe in drei Wochen fertig bringen, was die Schwester an einem Tag zu thun gedachte, und Stolzenburg sollte ihre Burg heissen. Die dritte Schwester, die jüngste, fromm und demüthig, die schönste von Allen sah für sich den niedersten Berg übrig geblieben, Michelsberg, und sprach: „Allein vermag ich nichts; aber mit Gottes Hülfe hoffe ich auf diesen Berg eine Burg zu bauen und eine Kirche dazu“. Und sieh, fügt die Sage hinzu, die Burgen der stolzen und gottlosen Schwestern sind zerfallen, aber das Werk der frommen Schwester steht bis zum heutigen Tage.

#### 4. Die Repser Burg.

Reps, Bahnstation Reps-Hameruden. Von der Station in  $\frac{3}{4}$  Stunden zu Wagen in die Marktgemeinde. Besteigung der Burg in einer Stunde hinauf und herunter.

Wer die sächsischen Ansiedlungen in Siebenbürgen genauer ansieht, kann sich der Ueberzeugung nicht verschliessen, dass es sich hier nicht nur um Rodung und Bebauung, sondern auch um Vertheidigung des Landes gehandelt. Die sächsischen Kolonisten, die im 12. Jahrhundert vom Rhein, der Maas und Mosel nach Siebenbürgen einwanderten, kamen nicht in ein gesichertes Land, der Boden im Süden des Mieresch (Maros) bis zum Gebirge war bestrittener Besitz. Die Grenze zu sichern und weiter vorzuschieben zunächst bis zum Alt ist auch ein Zweck ihrer Berufung gewesen. Dass der Zweck überall Vertheidigung gewesen, ist überall an der Anlage, an der Befestigung der Orte ersichtlich.

Nirgends ist dieses besser und deutlicher nachweisbar als bei der Repser Ansiedlung. Auch sie war bestimmt, die Altgrenze zu sichern. Wo bei Heviz schon die römischen Legionare ihre Adler aufgepflanzt und den Alt zu schützen das Lager gebaut, das noch heute nach mehr als anderthalb tausend Jahren deutlich kennbare Spuren jenes Lebens uns erhalten hat, da wurde am andern Ufer des Alt Galt angelegt und die feste Kirchenburg gebaut, in welche aus dem römischen Lager die drei Basaltlöwenköpfe hineinvermauert wurden, die fast verwittert heute noch sichtbar sind. Tiefer im Lande schützte Hamruden mit der doppelten Ringmauer um die romanische Kirche und dem gewaltigen Thurm mit den klafferdicken Mauern über dem alten Chor den Eingang ins Homerodthal, welches weiter hinauf durch die Kirchenburg von Katzen-dorf nochmals geschützt wird, wo das Rundbogenportal der romanischen Kirche und die gekuppelten Rundbogenfenster in das 13. Jahrhundert hinaufdeuten; den Abschluss bildet die alle andern überragende Kirchen-

burg von Draas am Ende „des Sachsenlandes“, wo „das sächsische Vater-unser aufhört“, wohin die Ansiedler, wie die Sage erzählt, eines der Schwerter schickten, die sie bei Hermannstadt kreuzweis in die Erde gesteckt, über denen sie Treue geschworen und das die Draaser heute noch zeigen. Im andern Homeroththal erhebt sich das Bergschloss von Sommerburg, die Kirchenburg von Streitfort, schon in ihren Namen auf kampfreiche Zeiten deutend.

Alle die Anlagen aber werden übertroffen durch die Repser Burg; die den Eingang ins Kosdthal schützt. Der Basaltfelsen, der sich dort zu bedeutender Höhe erhebt, aus dessen vulkanischem Gestein kalte Schwefelquellen entspringen, die zu heilkräftigem Bade gefasst werden, ist sicher frühe befestigt gewesen. Bronzene Pfeilspitzen und steinerne Aexte, die im Thal gefunden worden sind, deuten auf altes, vorrömisches Leben am Kosdbach, dessen Ufer auch die Römer betreten haben.

Die Repser Burg ist heute nur noch in reichen Trümmern vorhanden, die dem in das Kosdthal Einfahrenden schon von weitem entgegenleuchten. Sie sind so gewaltig, dass daran nicht ein Geschlecht und nicht ein Jahrzehnt, sondern viele Geschlechter Jahrhunderte lang bauten. Ueber einander und hinter einander heben sich die Mauern empor, wie herausgewachsen aus dem Felsen, von dem das Auge sie oft nicht zu unterscheiden vermag. Der tiefe Brunnen, der den Belagerten Wasser spendete (1623—26 gegraben), erschien so sehr als übermenschliche Arbeit wie die ganze Burg, so dass die Sage erzählte, Riesen hätten einst dort gehaust und die sinnige Erzählung knüpft sich an diese Stätte, das Riesenfräulein habe den Bauern vom Felde sammt Pflug und Ochsen in der Schürze auf die Burg als artiges Spielzeug gebracht, bis der Vater ihr befohlen, Alles wieder zurückzutragen.

Im Anfang des 14. Jahrhunderts stand die Burg schon gewaltig da. Nach langem Thronkampf war König Karl Robert endlich anerkannt worden, doch kehrte die Ruhe nicht gleich ein. Im Jahr 1324 erhoben sich die Sachsen der Hermannstädter Provinz im Aufstand gegen den König, wie es scheint gereizt durch die Bedrückungen des Woiwoden Thomas; Henning von Petersdorf führte sie. Der Aufstand war gefährlich genug, den König selbst ins Land zu bringen. Im Juli steht er an der Kokel, am 10. August in der Nähe von Hermannstadt, wenig später bei Broos. Der grössere Theil des Heeres rückte weiter gegen Osten vor, die Sachsen warfen sich in die Repser Burg, wo sie Ende August und Anfang September vom Woiwoden Thomas belagert wurden. Ein Theil der Aufständischen wurde mit Hilfe der Kumanen geschlagen, Henning fiel selbst im Kampf und wurde wegen Hochverraths seiner Güter ver-

lustig erklärt, die aber seinen Kindern für 200 Mark Silber wieder zurückgegeben wurden.

Die Burg selbst scheint nicht eingenommen worden zu sein, doch steht sie unter Ludwig dem Grossen unter einem königl. Vogt wie die Landskrone, mit der sie auch darin übereinstimmt, dass sie eine Burg ist, in der nie eine Kirche stand. Die Repser Castellane machten wie die anderer Königsburgen öfter Angriffe auf sächsischen Zehnten, die der König mehr wie einmal abwehrte.

Es lassen sich drei Abtheilungen an der Burg unterscheiden: die untere, mittlere und obere Burg; zu jeder führt ein eigenes Thor; wahrscheinlich sind die einzelnen Theile in verschiedenen Zeiten gebaut worden; zu bessern gab es daran immer. In den Jahren 1619—1621 liess der Königsrichter David Weyrauch die Ringmauern der obern Burg dem Markte zu auf dem Grund der alten Mauern neu erbauen; auch die in die „untere Burg“ führende eisenbeschlagene Thüre stammt aus jener Zeit. Das 17. Jahrhundert baute überhaupt viel an der Burg. Der Königsrichter Petrus Roth und der Bürgermeister G. Pellio liessen 1643 die Quermauer bauen, unter welcher das Thor zur mittlern Burg führt, während 1644 der sogenannte Dienethurm in der Ecke der untern Burg erbaut wurde.

Durch das ganze 17. Jahrhundert bot die Burg oft den Bewohnern des Marktes Schutz, wenn die Feinde nahten. Entsetzliche Zeiten brachten insbesondere die Jahre um die Mitte des Jahrhunderts. Wider den Willen der Pforte war Georg Rakoczi II., den der Sultan abgesetzt hatte, nochmals zum Fürsten Siebenbürgens gewählt worden, türkische und tartarische Schaaren brachen herein, das Land „zu züchtigen“, ein Haufe kam auch in den Repser Stuhl. Dreimal im August 1658 waren die Bewohner mit Hab und Gut auf die Burg geflüchtet, als am 28. August die Tartaren sich wirklich näherten. Doch war die Burg so trefflich bewehrt, dass die Feinde sich nicht einmal an sie heran wagten. Bloss zwei Repser, Vater und Sohn, waren der Gefahr nicht achtend auf das Feld hinausgegangen; dort überfiel sie der Feind und von der Burg oben mussten die Genossen zusehen wie sie hülfflos erschlagen wurden.

In ruhigern Zeiten wurde die Burg auch als Gefängniss benützt. Noch sind die schweren Fusseisen sichtbar, die in einem Thurm angeschmiedet waren und die der Sage nach der Königsrichter Weyrauch von Konstantinopel mitgebracht hatte.

Auch das 18. Jahrhundert fand nöthig, den Bau nicht verfallen zu lassen, nachdem im Jahr 1691, als Habsburg-Oesterreich das Land

in Besitz genommen hatte, um die Burg Verschanzungen und weitere Befestigungen nach der damaligen Kriegswissenschaft aufgeführt worden waren. Die Ringmauer der obern Burg wurde 1718 erneuert.

Nicht nur vor dem Feinde meinte man dort oben Schutz zu finden. Im Gefolge des Krieges zog die Pest einher, 1719–20 starben über ein halbes Tausend Menschen in Reps. Was am Leben blieb flüchtete, der Seuche zu entgehen, auf die Burg, wo man sicherer zu sein glaubte.

Für solchen längern Aufenthalt dort oben war die Burg eingerichtet, wovon heute keine Spur mehr übrig ist. Innerhalb der Mauern nämlich waren Wohnungen hergerichtet, öffentliche und private, und bei schwerer Strafe durfte Niemand die seine verfallen lassen oder gar abtragen. Da stand „der Galter Thurm“, wohl so genannt, weil die Galter ihn im Stand erhalten und vertheidigen mussten, da war die Königsrichterstube, die Bürgermeisterstube, der Pulverthurm, die Pfarrersstube, die Stuhlstube u. s. f., von denen die öffentlichen „Stuben“ vom ganzen Stuhl mussten erhalten werden. Wenn der Feind draussen hauste, dann entwickelte sich hier reges Leben, eng zusammengedrängt eine Welt im Kleinen.

Während des Türkenkrieges im Jahre 1789 verbreitete sich die Nachricht in Siebenbürgen, bei Kronstadt seien die Türken ins Land gefallen. Der ganze Schrecken einer Zeit, die in tausend Erinnerungen bis in die Gegenwart sich erhalten hat, begleitete die Botschaft. Die Repser flüchteten mit Hab und Gut auf die Burg hinauf; zum letzten Mal; schon nach einem Tage zeigte sich, dass keine Gefahr vorhanden sei und so kehrten sie in den Ort herab.

Im August 1790 ging über Reps ein schrecklicher Orkan hinüber. Die dem Sturm in erster Reihe ausgesetzte Burg wurde furchtbar heimgesucht, die Gebäude, die innerhalb der Mauern standen, fast alle der Dächer beraubt, viele zerstört; es waren damals im Ganzen 16 öffentliche und 50 Privatstuben oben. Da der Stuhl nicht mehr zur Erhaltung der öffentlichen beitragen wollte, das Ganze mehr und mehr verfiel, trugen auch die Privaten ihren Besitz ab und verwendeten das Material anderweitig; dasselbe geschah mit den öffentlichen Stuben. Seither suchte man bloß dem Verfall zu wehren, was wohl, wie bisher, auch für die Zukunft gelingen mag.

Uebersaus freundlich ist der Aufstieg und die Rundschau von der Burg. Durch die enge Pforte gehts aufwärts, der Umblick wird zunächst versperrt durch die Mauern, die mit den meist zerfallenen Thürmen den Berg hinaufklettern, altersgrau wie der Basalt, dessen Spitze heute von einem kleinen Häuschen gekrönt wird wetterfest und sturmerprobt wie das sächsische Volk, das sie gebaut. Der Umblick lohnt die Mühe des Aufstiegs. Am Fusse der Burg dehnt sich der Ort aus, jedes

Haus mit dem Garten, überragt von Kirche und Schule. Nach Osten über das breite Altthal hinüber, das dem Blick sich öffnet, ragen die spitzen Felskegel des Rakoser Gebirges, weiter im Süden schimmert blau das Burzenländer Gebirge herüber und der hohe Zeidner Berg, während sich das Fogarascher Gebirge in seiner ganzen Ausdehnung weiter nach Westen zu hinzieht. Das Hügelland, unterbrochen vom grünen Wald und den stillen Dörfern, lagert vor dem Gebirge; weit, weit schweift das Auge, bis es sich in dämmeriger Ferne verliert.

## Die Malajeschter Schlucht und der Felsengrat Mălăiești am Bucsecs.

Von Julius Römer in Kronstadt.

Die Umgrenzung des stattlichen Gebirgsmassivs des Bucsecs stellt sich — wie ein Blick auf das betreffende Blatt der Specialkarte lehrt — als eine gestreckte Ellipse dar, deren nördlicher Scheitel durch die vorgeschobene Spitze des Bucșoiu (2477 m.) bezeichnet ist. Die linke, also westliche, Hälfte der Ellipse zieht sich über den Omû, den Munte Gaura, Greutis und das Felsenthor Strunga hinweg nach Romänien hinein, während die rechte, also östliche Hälfte vom Chereiman (2495 m.) bis zur Piatra arsă (2334 m.) sich erstreckt, um von hier, dem Laufe der Prahova nach, sich mit seinen Ausläufern in die Tiefebene des Nachbarlandes fortzusetzen. Die in der Ellipsenfläche liegenden, sanftgeneigten Abdachungen bilden das Quellengebiet der Jalomitza, ein ausgedehntes Becken, dessen Ränder, der Ellipsenlinie folgend, nach Westen, Norden und Osten in steilen Gehängen abstürzen.

So ist denn die vierthöchste Erhebung der siebenbürgischen Karpathen, der Omû des Bucsecs am Leichtesten von Süden zu gewinnen und wurden dem entsprechend, die meisten Bucsecs-Touren, die gewöhnlich gleichzeitig Reitpartien waren, bisher in der im 2. Jahrbuch des siebenbürgischen Karpathenvereins von mir geschilderten Weise unternommen, indem man mit Umgehung der westlichen Abstürze über die Einsattlung Strungă hinüber zu der aus der Quellenmulde der Jalomitza hervorstarrenden Felsenklause Skit la Jalomitza und von hier — also geradeaus von Süden auf den Omû gelangte. Seltener suchte man früher direkt, die Felsenmauern der westlichen, östlichen oder nördlichen Flanken des gewaltigen Gebirgsstockes erklimmend, den Kamm desselben zu erreichen. — Die letzten Jahre haben nun wiederholte Besteigungen des Bucsecs von Törzburg über den Tarca, von Sinaja über die Piatra arsă und den Chereiman und von Rosenau durch die Malajeschter Schlucht gebracht. Letztere und der dieselbe nordwestlich abschliessenden Felsengrat Mălăiești zu schildern, sei der Zweck der folgenden Zeilen.

Betrachtet man von der Rosenauer Burg den sich gar gewaltig präsentirenden Bucsecs, so erscheint der den Omû verdeckende, vorgelagerte Bucșoiu als die dominirende Spitze. Links von ihr, aber zurück-



M. v. Déby phot.

Willi Hoffmann repot.

Parthie aus der Malajester-Schlucht.

The text on this page is extremely faint and illegible. It appears to be a dense block of text, possibly a list or a series of entries, but the individual words and sentences cannot be discerned. The page is otherwise blank with some minor scanning artifacts.

stehend, erheben sich die prächtigen Felsnadeln und Steinpyramiden der Babele, während rechts von dem Gipfel des Bucşoiu drei mit diesem und untereinander nahezu parallele Kämme in nordöstlicher Richtung sich hinabziehen, mit ihren dichtbewaldeten Fussenden im schönen Walde des „grossen“ Weidenbachs stehend. Der erste dieser Parallelgrate heisst Munte Mălăieşci, der zweite Munte Țigăneşci und der dritte Munte Velican. Zwischen dem Bucşoiu und dem Munte Mălăieşci liegt die Malajeschter Schlucht, während die zwischen dem Munte Mălăieşci und Munte Țigăneşci unter dem Namen der Ziganeschter Schlucht bekannt ist.

Aus der durch ihre schöne Lage, die seltene Regelmässigkeit ihrer Gassenanlagen und durch ihre schönen öffentlichen Gebäude (Kaserne, Gemeindegewerthshaus, Schule) mit Recht berühmten deutschen Marktgemeinde Rosenau führt eine gute Fahrstrasse anfangs zwischen fruchtbaren Feldern, dann zwischen ausgedehnten Wiesengründen in das Thal des „grossen“ Weidenbachs. Wir blicken während dieser Fahrt gerne zum prächtig contourirten Königstein oder zu den Felspartien des Pissiak und des Etwichs (öder Weg) hinüber, welche letztere dem Thale des kleinen Weidenbachs einen höchst malerischen Abschluss geben und eine sehenswerthe Klause bilden, durch welche der Etwichbach (Oedebach) seine krystallinen Wellen hinabziehen lässt, indess ihm entgegen und durch ihn auf vielbegangenen Pfad romanische Bauern und Bäuerinnen mit den begehrten Produkten der Vieh- und Geflügelzucht nach Obertömös wandern. — Bald biegt unser Weg in das lauschige, kühle Thal des „grossen“ Weidenbachs ein. An den waldigen Austäufern des Velican vorbei, gelangen wir bald an den vorspringenden Turnu des Munte Țigăneşci, eine stolz aufragende Felsenbastei, deren windumsauste Höhe gerne von den befiederten Räubern zum Sammelort auserwählt wird. — Zwischen üppigen Gebirgswiesen windet sich der Weg weiter, — zur linken Hand das beständige Rauschen des „grossen“ Weidenbachs. Gewaltige Spuren wilder Zerstörung, welche vor Kurzem hier gewüthet hatte, als ein Wolkenbruch die Quelle reissender Giesströme geworden war, sahen wir überall. Mächtige Felsblöcke, schwere Baumstämme, Sandbänke und Schutthalden hatte die Kraft der Gewässer fortgeschleppt und auf Wiese und Au abgelagert. Immer enger wird nun das Thal, aber auch immer schöner. Wiederholt führt der Weg durch die glänzend-hellen, an Forellen reichen Fluthen des Weidenbachs. Links erhebt sich der waldige „hohe Rong“, von dessen Gipfelwiese der Faltenbau der Bucsecsgehänge so trefflich durchmustert werden kann, während rechter Hand immer deutlicher der Grat des Munte Mălăieşci hervortritt und hinter ihm immer höher die schöne Pyramide des Bucşoiu aufsteigt. — Auf einer freundlichen Wiese machen

wir nun Halt und steigen von den Bauernwägen herab, auf denen wir in zweistündiger Fahrt den Weg von Rosenau bis hierher zurückgelegt hatten. — Mit frohem Muth beginnen wir unsere Bergfahrt hinauf in die Malajeschter Schlucht; hatte uns doch der greise Bucsees seinen Gruss entgegen geschickt. Im Geröll, das aus einer Seitenschlucht herabgekollert, das Ufer des wilden Gebirgsbaches mitbildet hilft, prangt ein kräftiges Individuum des Alpenmohns (*Papaver alpinum*) und zwar die schwefelgelbe Varietät (*P. pyrenaicum*). So gehen auch die Pflanzen auf Wanderschaft und das herabgeschwemmte Kind des Hochgebirges mischt sich als Fremdling unter die erbgewesenen Bewohner unserer Gebirgsthäler. Der Alpenmohn steht neben der *Impatiens Noli tangere* L., der *Circaea lutetiana* L., der *Telekia speciosa* Bgt.

Wir steigen nun die rechte Halde hinan und befinden uns nach etwa einer Viertelstunde auf der Malajeschter Wiese, deren Stinâ uns in frischer Schafmilch eine willkommene Erquickung darbietet. Zwei steile Wege führen von hier weiter; der eine, nach einer Orientirung bergan, am linken Wiesenende hinaufführende ist etwas anstrengender, als der von der Stinâ anfangs in einem Regenriss, dann auf nothdürftig hergestellten Serpentina ansteigende Weg. Wir wählen den letzteren und klimmen in langsamem Tempo hinan. Waren uns früher, auf feuchten Wiesenstellen die goldenen Sterne des *Doronicum cordifolium* Sternbg. aufgefallen, so überrascht uns hier das massenhafte Auftreten des *Ranunculus lanuginosus* L., dessen grosse Blüthen nicht selten gefüllt sind. Bald haben wir das Strauchwerk der rutschigen Halde hinter uns und streben schweisstriefend durch schönen Tannenwald dem Kamme zu, der rechts zu einer wilden Bergrutschung abstürzt, deren Trümmerblöcke tief unten im Ausgange der Malajeschter Schlucht über einander liegen. Der Blick auf dieses wirre Steinmeer ist interessant genug, um einige Minuten eine auch den Beinen und der Lunge willkommene Rast zu halten. Von unserm Ausblick wenden wir uns nun nach links und gelangen bald auf einen guten Pfad, der uns durch einen fast horizontal daliegenden wundervollen Tannenpark dahinführt. Wir wandeln hier auf einer Riesenstufe zwischen der Malajeschter Schlucht (rechts) und den Felsmauern des Bucsoiu (links) im dunkeln Schatten uralter Tannen und Fichten auf schwellendem Moose, unbelästigt von den zudringlichen, und doch so ungern vermissen Strahlen der Sonne. Zu früh fast endigt dieser Spaziergang und die auf einer Lichtung, die wir nun betreten, auf unser Auge einströmende ungeschwächte Lichtintensität wirkt nahezu blendend. Hier erschliesst sich aber auch deinem Aug' und deinem Herz des Hochgebirges Majestät! Wie prächtig starren die Felsnadeln und Felsenschroffen des Kammes

Mălăiești zum blauen Himmelszelt empor und wie sind in fast beängstigende Nähe die Gesteinsmassen des Bucșoiu Dir gerückt! Auch die zierlichen Kinder der Alpenflora bedeuten Dir, dass Du am Thore zum Hochgebirge stehst und hast Du einmal das Glück, im Mai an dieser Stelle zu stehen — wie wir es am 7. Mai 1882, an diesem so aussergewöhnlich warmen und schönen Tage, erlebten — so wirst Du neben dem Frühlingsproletarier unserer Gebirgswälder, dem *Erythronium Dens Canis* L., auch die zarte *Gagea minima* Schult., die schöne, breitblättrige *Scilla amoena* L. und die stattliche *Primula carpathica* Fuss finden.

Noch eine kleine halbe Stunde und die Waldgrenze ist hinter uns; wir stehen auf blumigen Matten, die von dichten Krummholzbeständen unterbrochen werden und dort links, fast angelehnt an die Felsenbrust des Bucșoiu steht die im Sommer 1882 von der Sektion „Kronstadt“ erbaute „Malajeschter Schutzhütte“, deren am 29. Juli desselben Jahres stattgefundene Einweihung uns in noch lebhafter Erinnerung ist. Es lohnt sich, von ihr aus nach drei Seiten Umschau zu halten, nach NO. NW. und W., denn nach Süden verwehret der Bucșoiu jedwede Fernsicht.

Eine solche bietet übrigens nur der Blick nach NO. Er schweift hier über dunkele Waldbestände einerseits nach dem Schulergebirge und dem Hohensteine (*Piatra mare*), andererseits über das Burzenländer Unterland nach den in blauer Ferne fast verschwindenden Bergen des Erdővidék und der Csik hinüber. Durch seine Details interessant ist der nach NW. hin den weitem Ausblick sperrende Grat Mălăiești. Scheinbar senkrecht steigen seine, gröstentheils aus Conglomerat zusammengesetzten Wände auf und zeigen eine seltene Fülle von Verwitterungsformen. Pyramiden, Nadeln, prismatische Thürme, überhängende Hörner stehen in buntem Gemische auf dem Kamme, werden aber alle durch das sogenannte „Kirchlein“ überragt, eine Felsbildung, welche mit vollem Rechte diesen Namen führt. Wendet sich das beobachtende Auge weiter nach links, also nach Westen, so werden die hier hintereinander sich erhebenden Terrainterrassen von den Felsenbasteien des höchsten Bucsecsgrates beherrscht, von denen es links auf den Omû und rechts auf den Clinciu hinaufgeht. So bietet der Ausblick von der Malajeschter Schutzhütte einmal die Fernsicht in die Háromszék, Csik und in das Erdővidék hinein, dann aber auch eine Fülle grotesker Felsgestalten.

Vom Orte, auf dem jetzt die Schutzhütte steht, gelangt man, mehrere natürliche Terrassen ersteigend und dann einen steilen Bogen nach links machend, in etwa drei Stunden auf den Omû, so dass

derselbe auf diesem Wege in sieben Stunden erstiegen werden kann, von welchen zwei Stunden für die Fahrt von Rosenau bis ins Thal des „grossen“ Weidenbachs unterhalb der Malajeschter Wiese, zwei Stunden von hier bis zur Schutzhütte und drei Stunden für den Weg von der Schutzhütte bis auf den Omû benöthigt werden. Seit die Schutzhütte steht, lässt sich somit die Bucsecs-Parthie bequem in andert-halb Tagen machen und empfehle ich allen Touristen für den Sommer nachfolgende Zeiteintheilung: Von Kronstadt fährt man 12 Uhr Mittags fort und ist  $1\frac{1}{2}$  Uhr in Rosenau; nach einer halben Stunde führt uns der schon früher bestellte Bauernwagen ins Thal des „grossen“ Weidenbaches, wo 4 Uhr die Ankunft erfolgt; spätestens  $6\frac{1}{2}$  Uhr kann die Schutzhütte erreicht werden; hier ist zu übernachten. In aller Frühe, etwa 2 Uhr, bricht man auf und kann bei raschem Steigen noch vor Sonnenaufgang beim Omû (den isolirten Felsen) stehen. Wer erst 5 Uhr Morgens aufbrechen will, kann es immerhin thun und befindet sich doch um 8 Uhr auf der Spitze. Hier mag man bis 11, sogar 12 Uhr verweilen, ist bis 1 Uhr, eventuell 2 Uhr wieder bei der Schutzhütte, kann bis 3 oder 4 Uhr im Weidenbachthal, bis 6 Uhr in Rosenau und je nach Umständen und Belieben, spätestens 9 oder 10 Uhr wieder in Kronstadt sein.

Auch eine Ersteigung des Grates Mălăiești und eine Tour in das obere Ziganescher Thal lässt sich von der Schutzhütte aus bequem unternehmen. Zuerst verfolgt man den auch auf den Omû führenden Fusspfad eine gute halbe Stunde und überschreitet dann oberhalb eines recht hübschen Wasserfalls den meistens durch das Schmelzwasser kleiner Schneefelder gespeisten und zwischen mächtigen Felsblöcken sich dahinwindenden und hindurchzwängenden Bach. Die Matten, auf denen man bisher dahinschreitet, sind im Frühjahr mit der Soldanella pusilla Bgt., Primula minima L., Saxifraga oppositifolia L. reichlich geschmückt. Nachdem wir — wie erwähnt — das Gebirgsbächlein und zwar nach Rechts verquert haben, steigen wir eine, der an diesem Theile des Grates, leicht zu beschreitenden Schutthalden hinan und befinden uns nach etwa einer Stunde auf dem Kamme des Rückens Mălăiești. Haben wir — was thunlich ist — ohne Führer denselben erstiegen, so ist es gerathen, durch eine kleine Steinpyramide die Stelle zu bezeichnen, wo die von uns begangene Halde mündete, damit der Abstieg gefunden werden könne, der vom obern Theil des Rückens nur mit Mühe und nicht ohne Gefahr — und auch nicht überall — möglich ist.

Ist nun die erklommene südöstliche Seite des Rückens Mălăiești recht felsig und steil, so überrascht die jenseitige, nordwestliche Ab-

dachung durch ihren bedeutend geringeren Neigungswinkel. Auch die Vegetation dieser beiden Flanken ist eine wesentlich verschiedene. An den oft schwer zugänglichen Felsen der südöstlichen Abstürze wächst nicht nur massenhaft die siebenbürgische Edelraute (*Artemisia Baumgarteni* Bess.), sondern auch in wahrhaft riesigen Exemplaren das Edelweiss (*Leontopodium alpinum* Cass.), dessen grösste und schönste Sterne hier „des Kühnen Hand“ freilich „von des Abgrunds Rand“ pflücken muss. Und zwischen *Dianthus nitidus* W. et K. und *Dianthus compactus* W. et K., zwischen *Aster alpinus* L. und *Hypochoeris uniflora* L. findet das suchende Auge des Botanikers auch seltene Exemplare der *Saxifraga transsylvanica* Fuss. — Die sanfteren nordwestlichen Abhänge dagegen zeigen dichte Rasen unserer einheimischen Alpenrose (*Rhododendron myrtifolium* S. et K.), massenhaftes Auftreten der *Pedicularis verticillata* L., des Alpenmohns, der Cerastien, Veroniceen u. s. w.

Gerade der grelle Kontrast zwischen diesen beiden Seiten macht diesen Gebirgsrücken so interessant, während seine zwischen den Bucşoiu und den Klinciu eingeschobene Lage ihn mit zu den herrlichsten Kämmen der Burzenländer Alpen erhebt. — Unvergesslich wird mir der Tag sein (30. Juli 1882), an dem ich denselben beschritt bis zu jenem kühnen Horn hinauf, welches so steil abstürzt, dass von hier nicht — wie wir gehofft — der Hauptkamm des Bucsees und der Onû zu gewinnen ist. — Dichter Nebel trieb damals sein Unwesen; zu undurchdringlichen Klumpen geballt stürmte er wild die Malajeschter und Ziganeschter Schlucht hinab. Von Zeit zu Zeit zerriss er und dann standen, wie aus dem Nichts hervorgezaubert, plötzlich die Pyramide des Bucşoiu, die Felsmauern des Clinciu, oder der Kamm Ţiganeşci vor unserm Blick. Dann flossen wieder die weissen und grauen Nebelfluthen in einander und wogten in eiligem Laufe um unser Haupt, streiften mit kalten Fingern unsere Wangen, feuchteten unser im Winde flatterndes Haar. Da plötzlich dringt wieder siegreich die Sonne mit der auserlesenen Schaar ihrer goldigen Strahlenritter durch und der feindlichen Nebel Schwall löst fliehend sich in unzählige Nebelzwerge auf, die ängstlich in Felsenritzen, in Schluchten und im finstern Tannenwald sich bergen. — Bald aber kommen sie wieder; hier und dort kriecht ein Nebelchen hervor, rasch gesellen sich zu ihm die oben verseucheten Kameraden; zur Schlachtordnung zusammengestellt, stürmen sie qualmend die Schluchten herauf und besetzen im Nu das nur kurze Zeit von der Sonne behauptete Gebiet. — Stundenlang wallt es so hin und her, vergänglich und doch sich von Neuem gebärend, — ein ebenso schöner, als grossartiger Kampf, dem zuzusehen man nicht müde wird.

Von der heimtückischen Natur solcher Gebirgsnebel weiss aber mancher Tourist zu erzählen und auch wir sollten ihre Missgunst fühlen. Durch den Nebel am freien Ausblick zur Orientirung verhindert, fanden wir den früher geschilderten bequemen Abstieg vom Grat nicht und irrten müde und erschöpft in dem Gewirr der Schründe und Schluchten umher, aus denen im obern Theil des Grates oft senkrechte Abstürze zur Tiefe der Malajeschter Schlucht hinabfallen. — Nur durch Freundeshand fanden wir damals von diesen Felsenschroffen den Weg in die Schlucht hinab! — Doch danke ich der Nebeldecke, die uns damals öfters als erwünscht einhüllte, die Gelegenheit, den weissköpfigen Adler und den grauen Geier von Angesicht zu Angesicht gesehen zu haben. — Ermattet durch das unausgesetzte Hinauf- und Hinabklettern hatte ich mich auf einen vorspringenden Felskopf gesetzt; gleich darauf hüllte mich dichter Nebel ein. Plötzlich dringt gewaltiges Rauschen an mein Ohr; ich wende den Kopf und sehe einen grauen Geier mit gewaltigem Flügelschlag an mir vorübersegeln. Bald darauf überrascht mich — und ich ihn — ein weissköpfiger Adler, welcher mir, der ich ja die Nebelkappe aufhatte, so nahe kam, dass ich der einzelnen Schwingen Schwirren vernehmen konnte!

Hatten schon diese „hohen Besuche“ mit des Nebels Tücke versöhnt, so that das um so völliger die mir damals in unsern Gebirgen zum ersten Mal sich darbietende Gelegenheit, das „Brockengespenst“ zu sehen. — Wir gingen auf der nordwestlichen Abdachung des Gebirgsgrates, etwas unterhalb seines Kammes und waren im Begriffe, zu dem in der Ziganeschter Schlucht und zwar in ihrem obersten Theil liegenden „Meerauge“ hinabzusteigen, welches wir auch — trotz des Nebels — fanden, das aber keinen Vergleich mit den schönen „Meeraugen“ des Fogarascher Gebirges aushalten kann und nur einen grossen Tümpel voll gelblichen Wassers bildet. — Ein kalter Nordostwind zerriss manchmal den Nebelschleier, durch dessen Lücken die schon ziemlich hoch stehende Sonne uns auf den Rücken schien. So oft wir nun gleichzeitig vor uns einen continuirlichen Nebelvorhang hatten, wurde unser Schatten auf denselben geworfen und erschien nicht nur in Folge optischer Täuschung bedeutend grösser als wir, sondern war auch von zwei konzentrischen, in abgeblassten Regenbogenfarben erscheinenden Lichtringen umgeben; um unsere Köpfe aber wob die Beugung des Lichtes, die dem Naturforscher nur als optische Phänomene interessanten „Heiligenscheine“.

So hatte mir schon die erste Besteigung des Gebirgsgrates Mălăieşci mancherlei Interessantes geboten und habe ich bereits damals die Ueberzeugung gewonnen, dass besonders die südöstlichen Gehänge dieses

schönen Kammes eine wahre Fundgrube für den Botaniker sein müssen. Doch auch dem nicht botanisirenden Touristen kann ich diesen Ausläufer unseres Bucsecs auf das Beste empfehlen; er wird der landschaftlichen Reize eine Menge und in ihnen einen neuen Maassstab zur Beurtheilung des Bucsecs-Massivs finden, das in seinen einzelnen Kämmen und Schluchten, in seinen Gipfeln und Plateaus immer besser kennen zu lernen, sich gewiss der Mühe lohnt. — Einen kleinen Beitrag zur Detailkenntniss des Bucsecs wollten auch vorangegangene Zeilen liefern, — wenige Striche zu einem zukünftigen Vollbilde.

## Vom Breazaer Pass bis zur Viştea mare.

### Der östlichste Theil der Fogarascher Gebirgskette.

Erinnerungen an den 24., 25. und 26. August 1882, von Julius Römer.

Wenn man aus der Mitte der Burzenebene — aus den Bienen­gärten am Weidenbach oder aus Heldsdorf — nach Westen blickt, so gewahrt man rechts vom Königstein, hervorragend über die waldigen Höhen zwischen den Burzenbächen und dem Csuma am fernen Horizonte langgestreckte, gerundete Bergrücken, an welche sich rechts einige weitschauende Gipfel anschliessen. Jene Bergrücken, auf welchen wegen ihres geringen Neigungswinkels der Schnee nur langsam schmilzt, so dass sie noch im späten Frühjahr weissbemäntelt erscheinen, und wir desshalb ihre Höhe leicht überschätzen, sind der Vîrful Tamăşului, der Vîrful Illerescu und der Munte lunge. Am Fusse des Vîrful Illerescu, welcher mit einer Höhe von 1697 m. die Wasserscheide zwischen dem Gebiet der Dumbovicza und der Burze bildet, entspringt die Bureza Groşetului, welcher sich am Fusse des Gruju lunge die Bureza alui Bukur zugesellt, um sammt der später mit ihr sich vereinigenden Bureza Fîrului den Bach der vereinigten Burzen oder Pareu Bureza zu bilden. Und jene rechts davon sich erhebende, aus der Ebene kaum sichtbare, vom Schuler gesehen, jedoch auffällige, von Manchen für den König der siebenbürgischen Karpathen gehaltene, hübsche Pyramide ist der Vîrful Urli und ist von dem berührten Quellengebiet der beiden Burzen­bäche, — dem sogenannten Sebescher Gebirge — durch einen mächtigen Complex langgestreckter Bergrücken, kahler Gipfel und ausgedehnter Weiden getrennt, zwischen und über welche der Saumpfad des Breazaer Passes aus unserm Vaterland ins benachbarte Königreich hinüberführt. Je mehr man von diesem Passe westwärts sich wendet, desto mehr ändert sich der Charakter des Gebirges. Statt sanftgewölbter Berg­rücken, treten, besonders in den nördlichen Kämmen, immer mehr schroffe Spitzen und kühne Hörner auf, die langen, zu einander auf­fallend parallelen Querthäler oben schliessend, welche sich, wasserreich und mit fast stets nördlicher Richtung, in die Fogarascher Ebene hinab­erstrecken. Vollends vom Peatra roşie an nimmt die vielgipflige Gebirgs­kette eine immer schönere, aber auch wildere Hochgebirgsgestaltung an, dieselbe bis zum Szurul beibehaltend.

Dass es mir vergönnt gewesen ist, das Fogarascher Gebirge in seinem Theile von dem Breazaer Passe bis zur Viştea mare kennen zu lernen, verdanke ich, wie noch manch anderes Mitglied unseres Vereines, der Bereitwilligkeit der Sektion Fogarasch - Gross-Schenk, welche im Anschluss an die 4. Generalversammlung unseres Karpathenvereines eine lohnende Hochgebirgsparthie in das erwähnte Gebiet zu arrangiren, den glücklichen Gedanken hatte.

Als am Morgen des 24. August 8 Uhr unsere stattliche Wagenkaravane vom Fogarascher Marktplatze aus sich in Bewegung setzte, wölbte sich über uns ein wolkenloser, reinblauer Himmel — in erfreuemdem Gegensatz zu dem düstern Grau der tiefen Regenwolken, welche ihn noch 48 Stunden früher in trostloser Einförmigkeit verdüsterten. In zwei-stündiger, munterer Fahrt, während hoch über uns mit ruhigem Flügelschlag die Lieblinge der Kinderwelt, die klugen Störche, nach Süden steuerten, ging es zuerst auch streng südlich nach der romänischen Gemeinde Huresz (Urezu), dann wendeten wir uns südwestlich und erreichten gegen 10 Uhr, nachdem wir die Dörfer Szevesztrény und Vajda-Recse passirt hatten, die ebenfalls romänische Dorfgemeinde Breaza. Nach kurzem Aufenthalt fuhren wir durch die klaren, rauschenden Wellen des Breazaer Baches hindurch nach einer etwa  $\frac{1}{4}$  Stunde entfernten Wiese, auf welcher die Pack- und Reitpferde unserer harrten. Während die vielköpfige Gesellschaft das Aufladen des Proviants und der diversen Decken und Pelze besorgte, hatten wir Musse, die in herrlicher Klarheit winkende Gebirgskette — eine wahre Augenweide — zu durchmustern. Grade aus nach Süden blickend, gewahrten wir einen aus breiter, kahler Basis allmählig in eine bewaldete Kuppe sich verjüngenden Bergrücken von der Höhe unseres grossen Krukurs. Fast an der Waldgrenze desselben, oberhalb welcher der kahle, nach Westen sich hinziehende Kamm der Trăsnita beginnt, glänzte aus dem dunkeln Wald weit hinaus das Schindeldach der Breazaer Schutzhütte, unser heutiges Tagesziel. Nach links fällt erwähnter Bergrücken mit zunehmender Steilheit in ein weithin sich erstreckendes, schluchtenreiches Thal ab, aus welchem sich der mit ihm und dem Bergrücken parallele, koulissenartig sich einschiebende, steile, felsgekrönte Kamm der Curmătură erhebt. Durch eine abermals in paralleler Süd-Nord-Richtung verlaufende Thalschlucht wird diese von der kahlen Breşcioara getrennt, auf deren Höhe wir den allmählig sich heraufwindenden Passpfad verfolgen können. Nur für Saumthiere und Fussgänger zugänglich dient der Breazaer Pass hauptsächlich dem Verkehr der Schafzüchter und ist für den grösseren Waarenaustausch und das regere Handelsleben ohne jegliche Bedeutung.

Doch jetzt mangelt die Zeit zu weiteren Betrachtungen, denn — halb 11 Uhr ist's geworden — der Aufstieg beginnt. Zuerst gehts übers Stoppelfeld, dann über eine sumpfige Wiese, weiter im Bachbett und dann wenden wir uns links auf den erwähnten Bergrücken, welcher, zeugend von der hier noch im schönsten Flor stehenden Waldverwüstung, nur von Strauchwerk und verkrüppelten Bäumen bestanden, dem Wanderer den erquickenden Schatten versagt, den er grade während der Mittagshitze so ungerne entbehrt. Dieser sonnige Weg dauerte zwei Stunden, dann nahm uns ein schütterer Waldbestand auf, aus welchem wir nach einer halben Stunde auf die schöne, gegen Norden abgedachte Waldwiese „Plajâ Smida“ heraustraten. Hier wurde kurze Rast gehalten und der Durst mit dem prächtigen Wasser der wenige Minuten unterhalb der Smida hervorsprudelnden Quelle gelöscht. Der weitere Weg führt von der Höhe der Smida, von welcher nach Westen hin sich der traurige Anblick eines völlig devastirten, hochstämmigen Waldes darbot, rechts in einen dichten und gesunden Tannenwald hinauf über reichliches Geröll, das aus plattenartigen Verwitterungsstücken des Gneisses bestand. Eine Stunde lang gingen wir auf diesem Waldweg dahin, welcher eine gewisse Aehnlichkeit mit demjenigen hat, der von Tipu Mešiti zur sogenannten „Kegelbahn“ am Schuler hinaufführt. Plötzlich endigt — 2 Uhr war es — derselbe in einer Höhe von 1750 m. auf einer tannenumstandenen Waldlichtung, an deren linker Ecke die neue Schutzhütte, uns überraschend, entgegenblickt; mächtige Fahnen in den Farben der drei Nationen Siebenbürgens wehen vor ihr.

In den nächsten zwei Stunden nach unserer Ankunft kompletirte sich die Gesellschaft allmählig und hatte bis zu der gegen 5 Uhr erfolgenden Ankunft des Wirthen willkommene Zeit, von der Waldlichtung vor der Schutzhütte oder von der Höhe des Träsnita-Kammes orientirende Blicke in unser Vaterland hinauszuerwerfen, von welchem wir wohl drei Viertel übersehen konnten, indem nur das Burzenland, die Háromszék, das Hunyader Comitat und die Mühlbach-Reussmarkter Gegend unsern Augen sich entzog. Am freiesten war der Ausblick nach Norden, der über die Fogarascher Ebene hinüber, das Hügelland zwischen dem Alt und den Kokeln, dann das zwischen der kleinen Kokel und dem Marosch und endlich jenes zwischen diesem und dem Szamosch streifend, an den deutlich hervortretenden Stöcken des Laposcher und Rodnaer Gebirges hängen blieb.

Daran schlossen sich rechts die Züge des Görgényer Gebirges und diesem die Hargita an, auf deren südlicher Abdachung wir die Hochwiese: „Bogát mező“ erkennen konnten, welche sich die Sektion Schässburg zum Bauplatz für ihre Schutzhütte auserkoren hat. Noch mehr

östlich erblicken wir die Tusnăder Berge, den Nagy-Csomál und Būdös und herwärts von diesen in ziemlicher Nähe den unsern weitem Blick nach Osten und Südosten wehrenden Zeidner Berg. Wenden wir uns nach Westen, so finden wir hier unsern Horizont durch das siebenbürgische Erzgebirge begrenzt, dessen Ausläufer gegen den vereinigten Szamosch im Nebel allzugrosser Ferne verschwinden. Dass dieses ausgedehnte Bild der Details eine Menge besass, ist klar. Von bewaffneten Augen wurden sie auch eifrig aufgesucht; am häufigsten die Repser Burg, welche nach mancherlei Irrungen endlich gefunden wurde. — Nachdem diesem Augengenuss erfreuliche Erquickung durch Speise und Trank gefolgt war, wurde halb 7 Uhr zur Einweihung der Schutzhütte geschritten, welche nach griech.-oriental. Ritus der romanische Pfarrer von Breaza vornahm. Als die Einweihungsfeierlichkeiten schlossen, senkte sich schon der Dämmerung Schleier auf die Erde nieder.

Bald flammten nun die Lagerfeuer auf, doch konzentrierte sich diesmal die Gemüthlichkeit nicht um dieselben, sondern um die Tische in der Schutzhütte, von denen noch lange muntere Lieder erschollen und an denen frohe Gespräche geführt wurden. Bald aber wurden auch diese stumm, und tiefes Dunkel hielt die Schutzhütte umfassen, in welcher der grösste Theil unserer Gesellschaft die Nacht zubrachte.

Das halb 5 Uhr weckende Alpenhorn fand die Meisten schon munter; rasch wurde die Toilette besorgt und das erwärmende Frühstück getrunken: schwarzer Kaffee, Grog oder Kümmelsuppe. Um 5 Uhr 6 Min. ging klar und rein die Sonne auf und ihre Strahlen beschienen frohe Menschen, die nicht genug des Wetters Gunst preisen konnten. — Halb 7 Uhr waren die Pferde gepackt und die ganze Gesellschaft stieg zur Trăsnita hinauf. Oberhalb der Waldgrenze macht dieser langgestreckte Kamm eine Krümmung und behält nun eine südwestliche Richtung bei. Zwischen Wachholderbüschen und Krummholz, aus welchen die grossen Blüten der Fichtenglockenblume (*Campanula abietina*) hervornicken und zwischen welchen spärliche Exemplare unserer schönen *Bruckenthalia (spiculi folia)* sich bergen, geht es an der nordwestlichen Lehne  $1\frac{1}{2}$  Stunden dahin. Je höher wir langsam ansteigen, desto mehr hoben sich links vom stets sichtbaren Zeidner Berg unsere Kronstädter Hochgebirge, der Schuler und der Piatra hervor. Gegen 8 Uhr halten wir auf dem Sattel der Trăsnita Rast und blicken in das wilde, nordöstlich laufende Thal hinab, zu welchem sich die nördliche Steilhänge des Vîrvul Urli hinabstürzen, dessen hübscher, uns gegenüberliegenden Spitze gerade einige Touristen zustreben.

Hier trennen wir uns von jenem Theil der Gesellschaft, welcher zur Schutzhütte zurückgekehrt und setzen unsern Aufstieg gegen den,

der Träsnița westlich vorgelagerten, 2251 m. hohen Cațaveiu fort. In einer Stunde haben wir seinen dicht mit der rasigen *Azalea procumbens* bedeckten Gipfel erreicht und begrüßen von ihm das deutlich erkennbare Hermannstadt. Von hier aus eröffnet sich uns auch der erste Blick in das Szombather Thal (*Valea Sămbeti*, lies: *V. Szimbeti*), dessen gewaltige, im obersten Theil besonders auffallende Ausweitung uns aber erst später entgegentrat. Vom Cațaveiu lassen wir uns nun am südlichen Abhänge bis zu einem Saumpfad hinab, neben welchem in einer feuchten, aber steinigten Mulde uns der Blüthenschnee des *Dichodon cerastoides* überrascht. Die weitere Verfolgung dieses Weges führt uns an einigen kleinen Teichen vorüber, und dann an den äussersten Abhängen des Sămbeta-Thales hin, in dessen Grund wir immer bessere Einblicke erhalten. Besonders die westliche Flanke dieser weiten Thalschlucht, der zackige Grat des Munte Dragușului präsentirt sich recht stattlich. Zwei Drittel seiner Gehänge sind mit Tannenwald bestanden, zwischen denen wir oft kleine Wiesenlichtungen erblicken können, welche uns als die Lieblingsweideplätze der Gamsen von kundigen Söhnen *Set. Huberti* gedeutet werden. Wir visiren auch jetzt mit guten Feldstechern hinüber, können aber keiner Einzigen dieser eleganten Bewohnerinnen unserer Hochgebirge ansichtig werden. So gehen wir denn, auf bessere Gelegenheit uns vertröstend, fürbass, links um eine Felsenspitze herumsteigend, an deren südlichem Fusse wir eine kurze Rast benützen, um ausser der Alpennelke und der hier dunkler als im Kalkgebirge gefärbten *Alpenglockenblume* (*Campanula alpina*) den weissblühenden gekerbten Hahnenfuss (*Ranunculus crenatus*) zu sammeln.

Auf dem Kamme weiter schreitend, gelangen wir nach wenigen Minuten zur Einsattlung *Cheia Bundi*, woher wir in die östlichste der felsigen Verzweigungen des Sămbeta-Thales hinabblicken, dessen unterer Grund mit dichtem Tannenwald erfüllt ist. An den Felsen, die sich von unserem Sattel links und rechts hinabstürzen prangt die schöne *Silene Pumilio*. Wie wir uns nun wenden und nach Süden blicken, schallt lautes Rufen aus dem Thal herauf, dass am Fusse des *Triponu* sich hinzieht. An einer Quelle, nicht weit von einer primitiven Hütte, die kaum den Namen einer *Stina* verdient, hat unsere Karavane Halt gemacht und rüstet sich zum Frühstück. Gerne leisten wir dem Rufe Folge und steigen in die *Valea Bundi* hinab, die in ihren tiefsten Stellen zum Wasser unserer Lagerquelle das Schmelzwasser eines kleinen Schneefeldes sammelt, welches am Fusse des breitrückigen *Triponu* lagert. Rechts von diesem stattlichen Gipfel liegt ein kahler, runder Berg, der unter dem Namen *Dora* auf unserer Karte verzeichnet ist.

Ungeahnte Schwierigkeiten erhoben sich hier, als wir nach der Mittagsstunde zum weiteren Marsch uns rüsten wollten, indem die Treiber — und zwar Anfangs in sehr resoluter Weise — erklärten, an diesem Platze müsse auch übernachtet werden, denn der nächste hiezu geeignete Ort sei nicht nur sehr weit, sondern für ihre Pferde wegen — wie sie meinten — gefährlicher Stellen des Weges sehr schwer erreichbar. Solches Ansinnen wiesen wir natürlich sehr energisch zurück, da wir nicht gewillt waren, der Laune arbeits- und gehscheuer Leute wegen einen halben Tag unthätig zuzubringen, also zu verlieren. Viel leichter würde uns die Ueberredung der Widerspenstigen gelungen sein, wenn ihr Seelenhirte, der Pfarrer von Breaza seine Schuldigkeit gethan hätte. Dieser jedoch, weit entfernt, seinen Kirchenkindern zu Gehorsam und Willfährigkeit zu rathen, lag wortlos neben seinem Gewehre auf dem Rasen; — möglicher Weise war er über die Concurrenz geärgert, die ihm, dem geistlichen Nimrod, verschiedene Jäger aus unserer Gesellschaft auf der Gamsjagd zu bereiten, gesonnen waren. — Bald war trotzdem — einige Gläser Wein und Cigarren hatten Wunder gewirkt — der Friede wieder hergestellt, die Pferde gepackt und wir stiegen in mächtiger Steigung zum Kamm hinauf. Nach einer kleinen Stunde standen wir abermals in einem Sattel, von wo wir einen neuen Blick in das Sämbeta - Thal hinabwerfen konnten. Unser Weg führte nun an einer südlichen, ziemlich steilen Lehne weiter, welche an zwei Stellen von unbedeutenden Rutschungen unterbrochen wurde. Munter schritten wir, von einem angenehmen Südwestlüftchen gekühlt, weiter und bogen dann zu einer westlichen Lehne herum, von welcher wir einen freien Blick hinüber zu der noch fernen, 2520 m. hohen Viştea mare und hinab in einen Thalzweig der Valea rea hatten. Auf moosige Matten hingelagert erfreuten wir uns des schönen Anblicks, welchen das nach Süden verlaufende und dann links herum um die Dora sich wendende, waldbestandene Hauptthal, Valea rea, darbot,<sup>6</sup> in welches besonders von den rechten Flanken desselben eine Menge steiler Regensrisse sich hinabzogen. Aus unserer gemüthlichen Ruhe wurden wir aber bald durch die unangenehme Kunde aufgeschreckt, dass die Mehrzahl der leistungsträgen Treiber noch immer in jener Einsattlung lagere, woher wir den letzten Blick ins Thal Valea Sämbeti gehabt hatten, und durch Nichts zu bewegen sei, mit den Packpferden erwähnte Rutschungen zu traversiren.

Nach manchem Hin- und Herrathen machte ich mich mit Herrn Pfarrer F. aus M. auf und wir kehrten zu den entweder feigen, oder widerspenstigen Leuten zurück. Weniger unser energisches Auftreten und die Versicherung, dass unsere vorzüglichen Gebirgspferde viel

schwierigere Passagen leicht überwinden würden, als vielmehr das Beispiel, welches wir durch Hinüberleiten eines Pferdes selbst gaben, spornten unsere — wie mir nun vorkam — nur ängstlichen Rumänen an und bald war die ganze Karavane mit den zum Uebernachten im Freien so nöthigen Pelzen und Decken, so wie mit dem Proviant in jenem Thale drunten, an dessen rauschendem Bache wir unser Nachtlager aufzuschlagen beschlossen hatten. Bald waren die Pferde von ihrer Bürde befreit und unser Lagerplatz provisorisch hergerichtet. Nun folgten wir — es war 3 Uhr Nachmittag — den Vorausgeeilten nach und hofften bei Sonnenuntergang auf der Spitze der Viştea mare zu stehen. Unser Weg führte uns zunächst mit zunehmender Steigung unser Thal hinauf und dann links herum um einen gerundeten Berg Rücken, von dessen jenseitigem, also westlichem Abhang wir in ein neues, unserm zum Uebernachten ausersehenen, ähnliches Thal hinabsahen. Nach einer halben Stunde standen wir auf einer Einsattlung, von welcher nach links die steile Pyramide des Peatra roşie aufstieg. Auch von dieser Einsattlung blickten wir gen Norden abermals ins Valea Sămbeti hinab und von dieser Stelle hatten kurz vorher einige vom Glück mehr, als wir Begünstigte ein aus etwa 7 Gemen bestehendes Rudel zuerst grasen und dann davonjagen gesehen; in Schussnähe war aber das begehrte Wild nicht gekommen.

Während nun Einige keuchend und schweisstriefend direkt dem Gipfel des Peatra roşie zusteuerten, zogen wir es vor, an seiner südöstlichen Abdachung dahinzuschreiten, und standen nach etwa einer halben Stunde auf seinem grade südlich verlaufenden Längskamme. Als wir von hier nicht nur ein neues Thal mit einem schönen Meerauge, sondern noch zwei felsige Grate der hoch aufragenden Viştea mare vorgelagert sahen, da überliessen wir die forcirte Tour, diesen 2520 m. hohen Karpathengipfel zu ersteigen, dem getübten Dr. H. aus Wien, und stiegen schön langsam den zu unserer rechten Hand sich hinziehenden Kamm des Peatra roşie hinauf, auf dessen Spitze in einer Höhe von 2442 m. wir 5 Uhr standen, überrascht von der unvergleichlich schönen Aussicht, die übereinstimmend von uns Allen als eine der herrlichsten bezeichnet wurde, die unsere Südkarpathen zu bieten im Stande sind. Nicht der Ausblick nach Norden und Osten, — wohl aber der nach Westen und Südwesten entzückt. Grade gegenüber (nach Westen) erhebt sich die gleichnamige Schwesterspitze, in welche der sägeartig zackige, den Königstein en miniature wiederholende Munte Zenoga ausläuft. Zwischen diesem und dem schon erwähnten Munte Draguşului liegt das wildromantische Valea Viştişoara, welches nach oben die fast unzugänglichen Felswände der beiden Peatra roşie ab-

schliessen. Die Schutzhütte, welche die Section Fogarasch-Grossschenk im Jahre 1883 in dem Viştişoara-Thal zu erbauen gedenkt, wird dann der passendste Ausgang für eine Besteigung der Viştea mare sein, die denn doch zu weit entfernt von der Breazaer Hütte ist, von welcher bequeme Touren auf den Caţaveiu, den Vîrful Urli und den Triponu gemacht werden können. — Doch kehren wir zu unserm herrlichen Aussichtspunkt zurück! Ueber die uns gegenüber liegende Spitze des rechten Peatra roşie, (so will ich ihn nach einer gedachten Orientirung aus dem Viştişoara-Thal nennen) blickt unser Auge auf ein wundervolles Gewirr, ein förmliches Meer von Gipfeln, Hörnern und Kämmen, aus deren Gewog der grosse und der kleine Negoii und der Butjan stolz herausragen. Links von der Spitze der rechten Peatra roşie präsentirt sich uns grade von seiner schroffen Seite der langgestreckte Kamm der Viştea mare, welcher in zwei durch eine mit Felsenzacken besetzte Einsattlung getrennte Spitzen ausläuft. Wieder links von der Viştea mare erblicken wir fern am Horizont ein stattliches Gebirgsmassiv, dessen Aehnlichkeit mit der Form, welche der Bucsecs, von Norden oder Osten betrachtet, darbietet, sofort auffällt. Es ist das Paringul-Gebirge! — Wenden wir weiter unsern wonnetrunkenen Blick nach Süden, so bleibt er, über zahllose, hier meist kahle Bergzüge, in die Ebene der kleinen Walachei hinstreifend, an einem hellen Fleck hängen; es ist — wie uns der Feldstecher belehrt — eine grössere Stadt, wohl Krajowa. Links von dieser Stadt, für uns also südlich, bezeichnet ein schwarzer Streifen am Horizont einen fernen Gebirgszug, der kaum etwas anders als der Hämus sein konnte. Da wir nun auch das Rodnaer Gebirge sahen, so wären die Endpunkte unserer Nord-Süd-Fernsicht nahe an 70 geogr. Meilen von einander entfernt gewesen! Der Blick in die Ebenen und in das Hügelland Siebenbürgens hinaus bot wenig Neues, nur Karlsburg war nun auch sichtbar geworden. Im Südosten endlich ragte die zackige Felsenmauer des Königsteins blendendweiss empor; dahinter strebte der Bucsecs mit dem deutlich erkennbaren Omî auf und links davon Schuler und Peatra mare, fast hintereinander, und an diese sich links anschliessend der gedehnte Kamm des Csukás mit seiner nordöstlichen Felsbastei. — Dass wir eine volle Stunde lang an dieser prachtvollen Rund- und Fernsicht uns ergötzen, wird um so weniger Wunder nehmen, als die Durchsichtigkeit der reinen Atmosphäre und die wirksame Beleuchtung die Schönheiten dieses Gebirgsbildes nur erhöhten.

Ungern — doch die sinkende Sonne trieb zum Aufbruche — schieden wir. Eben als wir den Scheideblick auf das schon schwarz heraufschauende Meerauge und die darüber sich aufthürmende Viştea mare werfen wollten, sahen wir auf der Spitze derselben zwei sich be-

wegende, dunkle Gestalten. — Was wir kaum für möglich gehalten hatten, war vollendete Thatsache! Dr. H. hatte es gewagt und Dank seiner Ausdauer und Zähigkeit durchgesetzt, den Sonnenuntergang von dem zweithöchsten Gipfel der siebenbürgischen Karpathen (2520 m.) bewundern zu können. Ihn sich selbst und der Sorge des guten Führers überlassend, stiegen wir nun herab und standen nach einer Stunde um das flackernde Lagerfeuer herum, bei welchem an Spiessen und in Pfannen leckere Fleischstücke sich bräunten. Nach einer Stunde war auch der mit lautem Hurrah begrüßte Wiener Tourist unter uns. Was aber an frohen Gefühlen in unserer selig bewegten Brust durcheinanderwogte, es gab sich bei wiederholt gefüllter Becher Kreisen im deutschen Liede kund.

Doch Sänger auf Sänger verstummte und bald beschien des vollen Mondes Licht in weitem Halbkreise um das knisternde Feuer auf thaukaltem Boden hingelagerte, in Pelze und Mäntel gehüllte Schläfer. — Ueber ihnen aber wölbte sich in wunderbarer Reinheit des Sternendomes Rundung und nur des Gebirgsbaches rhythmisches Rauschen störte des Hochgebirges nächtliche, erhabene Ruhe!

„Ursu! Ursu!“ — tönte es da plötzlich — 2 Uhr Morgens — an unser schlaftrunkenes Ohr. Hundegeheul, fernher herabtönender Warnungsruf der Hirten und das dröhnende Getrappel der dahintosenden Pferde machte uns jedoch bald munter und liess uns erkennen, dass es Freund Petz nach Pferdeschinken gelüstet haben musste. Gesehen hatte ihn zwar Niemand, aber das Verhalten der Pferde und Hunde machte es mehr, als wahrscheinlich, dass aus dem wilden Rea-Thal ein vermuthlich der Schafheerde nachschnüffelnder Bär in die Nähe unseres Lagers gekommen war, dessen lärmendes Durcheinander in seltsamem, geradezu komischem Kontraste zu der frühern tiefen Ruhe desselben stand. — Bald kehrten unsere auf Rekognoscirung gegangenen Jäger unverrichteter Dinge zurück und fröstelnd suchte ein Jeder wieder sein Lager, aus dessen gemüthlicher Wärme er war aufgeschreckt worden. Mit dem Schlaf wars aber bei den Meisten vorbei und rasch bereiteter, heisser Grog wusste uns so lange warm zu halten, bis die ersehnte, graue Morgendämmerung uns zu neuem Tagewerke rief.

Des Morgens Kühle und das eiskalte Wasser des Sturzbaches machten Geist und Körper frisch und munter, während heisser Thee und schmackhafte Eierspeise uns Wärme und Kraft gaben. Um 6 Uhr war unsere Karavane fertig und stieg von reifbedeckter Halde zu den grasigen Lehnen hinan, welche wir in den ersten Nachmittagsstunden des Vortags zurückgelegt hatten und welche auch diesmal von mehreren Pferdetreibern als schlecht für ihre übrigens ganz stattlichen Thiere be-

zeichnet wurden. Im Strahl der an herrlich-klarem Himmel prangenden Morgensonne strebten wir der Einsattlung Cheia Bundi zu, welche wir um 8 Uhr erreichten. Unterdessen waren die Packpferde und Treiber zu jener Quelle hinabgestiegen, an welcher wir Tags vorher am Gabelfrühstück uns erfreut hatten. Hier hielten sie Rast, um von hier auf dem Pfadwege am Fusse des Cațaveiu und über die Trăsnita nach der Schutzhütte zurückzukehren, während wir noch einen Besuch dem auf romänischer Seite liegenden Triponu und dem Grenzwächter Vîrful Urli zugedacht hatten.

Neun Uhr war es, als wir vom Cheia Bundi nach dem Triponu aufbrachen. Ein überaus angenehmer Pfad führt um das kesselförmig erweiterte, obere Ende des Valea Bundi in weitem Halbkreis herum, dessen zwei Endpunkte, hier die Cheia Bundi, dort der Triponu sich diametral gegenüber liegen. Während wir diesen Weg rüstig verfolgen, haben wir Zeit, uns der westlich emporragenden Viștea mare scharfe Contouren einzuprägen oder zum Schneefeld am Fusse des Triponu hinabblickend, alle die Bedingungen wahrzunehmen, welche, eine geringere Jahrestemperatur vorausgesetzt, zur Gletscherbildung hätten führen müssen. Hoffentlich wird in nicht allzuferner Zeit es der unermüdlichen Forschung kompetenter Beobachter gelingen, in diesem und vielen ähnlichen Thälern die deutlichsten Spuren der Gletscher aus der Eiszeit nachzuweisen. — Die Mitte unseres Bogenpfades führt uns auf die Einsattlung zwischen dem Triponu und Vîrful Urli, von welcher herab wir ein ebenso schönes, als durch seine Plötzlichkeit überraschendes Bild vor uns haben. Wir blicken auf ein hübsch grosses Meerauge hinab, dessen dunkelgrüner Spiegel in gekräuselter Wellen zartem Schmuck daliegt. Steil stürzen die Felsenschroffen zu ihm hinab, aus dessen Becken ein glitzerndes Bächlein entspringt. — Nachdem wir an einer kleinen Quelle unsern Durst gelöscht haben, steigen wir, von der NW.- auf die SO.-Seite des Grates hinüber uns wendend, den breiten Gneissrücken des Triponu hinauf (2461 m.). Bei der Triangulirungs-Pyramide halten wir, in einer von mächtigen Felsblöcken eingesäumten Vertiefung vor verdächtig wild wehendem Südwind geschützt, willkommene Mittagsrast, an welcher auch unser Tourist aus Berlin Antheil nimmt, welcher vom Vîrful Urli kommend uns die überraschende Nachricht bringt, dass sie in der Schlucht am Fusse des Urli mit ihrem Feldstecher ein Bärenpaar entdeckt hätten, — eine Nachricht, welche von uns mit ungläubigem Kopfschütteln, von unserm Führer mit ironischem Lächeln aufgenommen wird.

Doch können wir keine langathmige Controverse über diese Frage aufkommen lassen, denn Mittag ist vorüber, die Zeit drängt und der

Virful Urli harrt noch unseres Besuches. So verlassen wir denn den Triponu, von dessen Gipfel wir eine weniger befriedigende, weil beschränktere Aussicht genossen haben, pflücken auf dem Rückwege von Felshängen oberhalb des schönen MeerAuges den lieblichen rasenbildenden Steinbrech (*Saxifraga caespitosa*) und steigen dann von zuvor gedachter Einsattlung die steile Pyramide des Virful Urli langsam hinan. Bald stehen wir auf seinem spitzen Gipfel, der nur 29 m. niedriger, als der Omu des Bucsecs ist, also 2479 m. Höhe hat. Entzückend ist der Ausblick nach Nordosten und nach Südosten: dort hinab in das steile, wilde Urlithal, dass von zahlreichen, klaren Bächen durchrieselt, den Virful Urli vom Trasnitakamme trennt, hier hinüber über den Munte lunge und Virful Illerescu ins Burzenland hinein. Wir sehen mit unserm guten Feldstecher sogar die ganze, obere Pojana, den hohen Rücken, den Colțu Corbului, den kleinen Angerstein und den Petersberger Berg. Immer neue Details unseres heimatlichen Geländes entdecken wir und theilen erfreut die Neuigkeiten unseren mitgenießenden Gefährten mit. Bevor wir aber von der prächtigen Spitze des Virful Urli herabsteigen, wollen wir noch einmal die stolzen Riesen unserer Karpathen begrüßen: den Negoii, den Viștea mare, den Bucsecs. Doch unser Abschiedsblick vermisst die gewohnte Klarheit; weisses, wolliges Gewölk wälzt sich von Süden heran und hält die mächtigen Höhen umfangen. Des Wetters Gunst, das uns so sehr gewogen war, will Jenen nicht dienen, die separatistisch ihre Partie auf den morgigen Sonntag verlegten.

Vom Virful Urli steigen wir nun — 2 Uhr Nachmittag — den schmalen, verscharteten Grat rechts hinab und wenden uns hierauf links in das Urlithal, auf steilen Schutthalden hinabastend, während einige Gernsjäger den nach NO. verlaufenden Grat weiter verfolgen, jedoch auch hier ohne Glück; offenbar war das Gebirge den scheuen Gernsen zu unruhig, zu besucht und unmuthig mussten unsere Jäger heim ohne Gernsbart und Gernskrickel. Wir waren unterdessen in die Thalschlucht hinabgestiegen und hatten uns auf schwellendem Rasen an einem prächtigen Bächlein eben gelagert, als zwei braune Thiere sich uns langsam und bedächtig näherten. Kurzgebaute, stämmige Beine tragen einen feisten Körper, bedeckt mit dichter Wolle. Näher kamen die Bewohner dieser Wildniss, tiefgesenkten Kopfes geht das eine geradezu auf uns los und gibt seinen Aergcr über die durch unser Erscheinen veranlasste Störung seiner Ruhe zu erkennen durch ein weithintönendes I-A! Es waren unseres Berliner's Bären und klar war uns jetzt jenes höhnische Lächeln, welches die Lippen des kundigen Gebirgssohnes auf dem Triponu umspielt hatte.

Wir verquerten nun das Urlithal, fast viertelstündlich ein munteres Giessbächlein überschreitend, und stiegen dann an rutschiger Abdachung zum Träsnita-Kamme hinan. Hier trafen wir mit den Gemsjägern und den Breazaer Führern zusammen, zu welch' Letzteren die Unglücksbotschaft gedungen war, dass während ihrer Abwesenheit in Breaza Feuer ausgebrochen sei und zwei von ihnen zu Bettlern gemacht habe. Rührend war der stille Schmerz dieser braven Leute, der sich selten in einem Klagelaut, meist nur in Thränen äusserte. Wir waren — bei der Schutzhütte, welche wir 5 Uhr erreichten, angelangt — sofort bestrebt, durch das Ergebniss einer eingeleiteten Sammlung die Noth der Geschädigten zu lindern, da gerade sie die zuverlässigsten, folgsamsten Führer gewesen waren und der Verdacht nahe lag, dass Neid und Missgunst ihre Abwesenheit benützt habe, um das verzehrende Feuer in ihr Hauswesen zu legen.

Um 6 Uhr nahmen wir von der Schutzhütte Abschied und am nächsten Tage verliessen die Meisten auch das gastfreundliche Fogarasch. Mich hielt erlittenes Missgeschick zwei Tage länger da. Doch zürne ich meinem Schicksal nicht; wurde mir doch damals wieder so recht zum Bewusstsein gebracht, wie rasch echte Weiblichkeit die Blume des Mitgeföhls zu dankverpflichtender Aufopferungsfreudigkeit zu zeitigen vermag!

## Eine Wanderung zum Annensee, zum Schwefelberge Büdös und zur Almáscher Höhle.

Von Eugen Lassel.

Es war an einem prächtigen, nicht zu heissen Junitage des Jahres 1881, als ich bei einer Ersteigung des an interessanter Felsformation so überaus reichen Piatra mare oder Grossen-Steins bei Kronstadt, hingelagert zwischen die gewürzig duftenden Beete der blühenden Alpenrosen und das entzückte Auge nach den fernen Höhen der Háromszéker, Csiker und Baróter Berge und der wetterbrauenden Hargitta hinüberschweifen lassend, meinen beiden Jungen für die nächsten grossen Schulferien eine kleine Fussreise in Aussicht stellte, um jene blauen Berge und die zwischen ihnen verborgenen Naturmerkwürdigkeiten in nähern Augenschein zu nehmen. Diese Ankündigung wurde mit Jubel aufgenommen, und zwei Kameraden, welche damals unsere Begleiter waren, ebenfalls Brüder, sagten ihre Theilnahme freudig zu.

Als nun in der zweiten Hälfte Juli das Wetter nach monatelangem Schwanken einen beständigern Charakter angenommen zu haben schien, machte ich mich an einem nicht eben kühlen Nachmittage mit den vier Jungen, von denen der älteste 15, der jüngste 12 Jahre zählte, mit leichtem Ranzen und frohem Muth auf den Weg. Es sollte diese Fussreise für die Jungen eine Einführung und Vorbereitung zu spätern, selbstständig zu unternehmenden Fahrten sein; denn „Alles hat seine Wissenschaft“ und praktisch und mit Nutzen Fussreisen zu machen will auch gelernt sein und ist nicht Jedermanns Sache. Für mich aber sollte diese Wanderung eine Erprobung dessen sein, ob meine Schultern ausser der Last der 45 Jährchen 8 bis 10 Tage lang auch noch das Gewicht des regelrecht gepackten Studentenränzchens zu tragen im Stande seien. Mein Reiseplan umfasste das Alththal vom Burzenlande aufwärts bis Bad Tusnád, den Annensee, den Büdös, die Csiker Ebene bis Csik-Szereda, dann nach Uebersteigung der Hargitta-Kette im Tolvajos-Sattel das Wildbad Kéryly, die Almáscher Höhle und das grosse Homoródthtal von Homoród-Almás bis zur Eisenbahn, welche uns wieder der Heimath zuführen sollte. Das erste Nachtquartier bot uns, nachdem wir absichtlich, um die staubige Landstrasse möglichst zu vermeiden, den Umweg um die sogenannte Dirste und die 4 aneinanderhängenden unter den sogenannten Siebendörfern genommen, der gastliche Pfarrhof von Tartlau,

den wir nach 9 Uhr Abends überfielen. Der nächste Tag führte uns dann über Kőkös und Szotyor nach Sepsi-Szt.-György und von da in sengender Sonnenhitze von mindestens  $+ 40^{\circ}$  R., welche unserer Haut an den zugänglichen Stellen einen gelblichbraunen Ton einbrannte und uns nöthigte, unsere Sacktücher als Schleier über die Nacken wehen zu lassen, auf der harten und staubigen Landstrasse altaufwärts über Oltszem nach Málnás, welche letztere Strecke uns manchen Seufzer auspresste und uns mit sehnsüchtigen Blicken nach irgend einem leeren, uns etwa einholenden Wagen spähen liess. Zufällig aber begegneten uns nur in entgegengesetzter Richtung fahrende Fuhrwerke und es war uns daher ein Regenspritzer vor Oltszem, dessen kurze Dauer wir aufrichtig bedauerten, hochwillkommen. In diesem Orte erquickten wir uns zum Erstenmal an einem erfrischenden Säuerling, deren es in dieser Gegend, also im nördlichen Theile der Háromszék und in der ganzen südlichen Csik, fast in jedem Orte einen oder mehrere gibt. In Málnás beherbergte uns die mehr als bescheidene Dorfkneipe, vor deren hotelmässigen Preisen (z. B. Frühstückskaffee mit Schwarzbrod à Person 25 kr., wobei wir den mitgebrachten Kaffee selbst geliefert hatten, ein Eierschmalz von 20 Eiern mit etlichen Gurken für 1 fl.) Jeder gewarnt sei.

Am nächsten Morgen langten wir nach einer flüchtigen Besichtigung des Bades Málnás, welches seiner muriatisch-alcalischen Quelle wegen in Aufnahme zu kommen verdiente, gegen Mittag in Bükszád am Fusse des Csomál an und kehrten in der schon zu Hause uns empfohlenen Herberge des biedern Landmannes und Führers Dávid Keresztes \*) ein. Unser Gepäck ausser Plaid und Schwimmhose daselbst zurücklassend und bei der stets dienstfertigen Hausfrau ein Abendessen für die Rückkunft bestellend, wanderten wir nach dem in reizender Gebirgslandschaft über der Thalenge des Altflusses gelegenen, mit jedem Jahre besuchtern Badeorte Tusnád. Ein Bad in dem  $+ 17^{\circ}$  R. warmen muriatisch-eisenhaltigen Kohlensäuerling des Bassins Nr. I. und ein gutes, nicht zu theueres Mittagessen erquickte unsern durch den Marsch in der sengenden Mittagssonne etwas hergenommenen physischen Menschen. Nach Tische kosteten wir den erfrischenden, dem Borszéker ähnlichen Säuerling der Waldquelle, deren Niveau während der Badesaison durch den starken Verbrauch bedeutend unter die Abflussrinne sinkt, und brachen

\*) Ich kann sowohl Dávid Keresztes in Bükszád, als auch Ferencz Sándor in Homoród-Almás (Hausnummer 120) als zuverlässige Führer, letztern namentlich zur Almascher Höhle, zu deren Begehung unbedingt eine Führung nothwendig ist, jedem Touristen bestens empfehlen; beider Haus bietet zugleich eine mässigen Ansprüchen entsprechende, blos durch ein Trinkgeld entgeltliche Unterkunft für die Nacht.

dann, durch den mit geschmackvollen Neubauten überraschenden Badeort und durch den der Natur hier mit leichter Mühe abgezwungenen Park wandelnd, nach dem im Bergkessel des Csomál liegenden Sct. Annensee auf. Der Nachmittag war allerdings schon so bedenklich vorgertickt, dass bei mir ein leiser Zweifel aufstieg, ob wir unsern Plan, noch denselben Abend zum See hinaufzusteigen und bis gegen 9 Uhr Bükszád auf dem Südabhange des Csomál wieder zu erreichen, um der Kochkunst der Frau Keresztes die gebührende Ehre zu erweisen, bequem ausführen könnten. Indessen liess ich keine Bedenken gegen den einmal gefassten Plan in mir aufkommen; denn fürs Erste hätte eine Nichteinhaltung desselben mir meine ganze übrige Reisedisposition verschoben; ausserdem hatte mir auch Tags zuvor ein magyarischer Herr von Szt.-György die Versicherung gegeben, dass der von der Tusnáder Badeverwaltung neuangelegte Weg in 2 kleinen Stunden zum See hinaufführe und nicht verfehlt werden könne, da er mit weissen Kalkstrichen an Bäumen und Felsen deutlich bezeichnet sei. Allein „der Mensch denkt und“ — die Tusnáder Badeverwaltung „lenkt“.

Denn diese mag bei der Markirung des Weges entweder gerade nicht übermässig viel Kalk zur Verfügung gehabt oder mögen heimtückische Regengüsse es gerade auf die Vertilgung dieser Zeichen abgesehen, oder vielleicht der mit der Wegbezeichnung betraute patriotische „Atyafi“ sich gedacht haben: Gutgesinnte Einheimische finden den Weg ohne Zeichen, und staatsfeindlichen Fremdlingen wollen wir „die Verhältnisse bei uns“ nicht auch dadurch noch „lieb machen“, dass wir sie vor Irregehen in unsern Bergen bewahren! — Kurz und gut: nachdem wir, bei dem Kiosk „Ludmilla“ am Ende des Tusnáder Parkes nach rechts einbiegend, mit Beruhigung uns das erste weisse Zeichen besehen hatten, erblickten wir nach dreiviertelstündiger Wanderung bereits das zweite, allerdings an einer Stelle, wo nicht zu fehlen war; als wir aber später zweimal rathlos an einer Wegscheide standen, spähnten unsere Augen vergeblich nach dem rettenden Symbol. Ich wählte das Erstemal den betretenern rechts führenden Pfad und klomm mit meinen Jungen die ziemlich steil ansteigende Halde, welche mit gewürzigen Walderdbeeren reichlich bewachsen war, zwar schweissstriefend, aber unverdrossen hinan; denn es hatte, von unten gesehen, ganz den Anschein, als ob wir das letzte Wegstück zum Kratterande unter den Füßen hätten, und ich freute mich schon im Stillen auf den Augenblick, wo ich, oben angekommen, meinen Begleitern mit einem freudigen Hurrah den See zu unsern Füßen zeigen und dadurch mit Einem Male jede Müdigkeit verscheuchen könnte. Aber, o wehe! wie bitter wurde ich enttäuscht! Was fand ich oben statt des gehofften

Anblicks? Zwar ein höchst liebliches Gebirgsplateau und einen wunder-vollen Ausblick in's Altthal, der südlich bis über das Bad Málnás hinaus-reichte, mich aber augenblicklich ganz ungerührt liess; denn ich musste mir gestehen, dass wir viel zu weit nach Westen gelangt seien, was uns eine mindestens einstündige Verspätung koste, und die Wahrheit der Worte, welche uns etwa eine Stunde vorher eine vom See heim-kehrende romänische Gesellschaft im Vorbeigehen mitleidig zugerufen hatte: „Die Herren werden heute Abends schwerlich zurückkehren!“ fiel mir jetzt schwer aufs Herz. Indessen liess ich mir, um dem schon in bedenkliches Schwanken gekommenen guten Humor der Gesellschaft nicht einen noch empfindlicheren Schlag zu versetzen, von meiner Ent-täuschung nichts anmerken, machte, wie wenn sich das von selbst verstände, eine scharfe Schwenkung nach links, um aus der für uns verhängnissvoll gewordenen Richtung herauszukommen, und stieg, taub gegen die hinter mir ertönenden Seufzer, zwischen Felsblöcken und vermodernden Ueberresten von ehemaligen Baumriesen wieder ziemlich steil bergan. Meine Combination erwies sich als richtig; denn die von uns verfolgte Richtung führte uns endlich bei schon hereingebrochener Dämmerung an den obern Rand des Bergkessels, woher wir, o Freude! hie und da bereits den Spiegel des See's durchschimmern sahen. Auch bemerkten wir rechts einen neuangelegten, in Schlangenwindungen nach abwärts gehenden breiten Fussweg, dessen verlockender Führung wir uns wohlgemuth anvertrauten, während wir im Stillen schnell ver-söhnt der Tuszáder Badeverwaltung die bisher gehabte Mühsal herz-lich verziehen.

Wenn du aber, wohlwollender Leser oder theilnehmende Leserin, uns nun aller Irrsal entronnen wäntest, so würdest du ebenso fehl gehen, als wir armen nächtlichen Wanderer. Denn nachdem uns der heimtückische Pfad 20 Minuten lang abwärts gelockt, hörte er urplötz-lich auf, und vor uns und rechts und links war nichts zu erblicken, als unordentlich über einander gethürmter Verhau von faulenden Baum-stämmen oder undurchdringlicher Urwald. Da ging's nicht weiter; das war klar. Nun war aber guter Rath theuer: vom zehnstündigen Tage-marsche in brennender Julihitze müde in allen Gliedern, Hunger im Magen und auf der trockenen Zunge brennender Durst! Dazu das Bewusstsein, von jedem Menschenheim mindestens 2 Stunden weit ent-fernt zu sein! Wir fühlten, dass wir, wie der Berliner sagt, gehörig „h'ringefallen“ waren. Von einer Rückkehr in's Bad Tuszád, wohin wir es vielleicht trotz der Dunkelheit zurückgefunden hätten, schreckte uns die grosse Entfernung ab; nach dem nähern Bükszád getraute ich mich nicht, bei Nacht den Weg aufzufinden.

Vorläufig wurde Halt gemacht, ein warmgewordener Tusháder Sauerwasserrest von nicht völlig  $\frac{1}{2}$  Liter gewissenhaft in 5 gleiche Rationen getheilt und dann Rath gehalten, was zu thun sei. So viel stand fest, dass wir uns unter so bewandten Umständen zu einer Nachtherberge bei „Mutter Grüne“ bequemen mussten, was mir bei der milden Witterung und dem herrlichen Mondschein gar nicht unangenehm und bedenklich schien; nur mussten wir auf jeden Fall vorerst Wasser haben; denn „Hunger quälte, Durst that weh!“ und letzterer that viel weher, als ersterer, zu dessen Stillung Jeder von uns doch wenigstens ein kleines Täfelchen Chokolade bei sich führte und auch einige in den Rocktaschen vertrocknete Ueberbleibsel von Brodkrumen sich vorfanden. Auf jeden Fall mussten wir also irgendwie und irgendwo zum See hinunterzukommen trachten.

Wir erinnerten uns, oben am Kraterrande einen unscheinbarern Weg links liegen gelassen zu haben; also dahin zurück: das musste der richtige Weg sein! — Mondschein und Glühwürmchen im Moose beleuchteten mitleidig unsere im trügerischen Schatten der Bäume und über deren Wurzeln oft strauchelnden Tritte, zum Trost erschien auch wieder einmal ein verblichener Kalkstrich auf einem unsern Weg kreuzenden Felsblock — ich glaube, es war der vierte, der uns von Tushád her begegnet war — und endlich standen wir  $\frac{1}{4}$  nach 9 Uhr am Gestade des langersehnten See's. Gespensterhaft schimmerten die weissen Kapellmauern von der kleinen Wiese herüber; um den Jungen jede etwaige Furcht zu benehmen, führte ich sie dahin unter dem Vorwande nachzusehen, ob sie uns kein Obdach böten; doch von oben schien der Mond hinein zwischen die leeren Seitenwände und „in den öden Fensterischen“ wohnte nur „das Grauen“, welchem für die Nacht Gesellschaft zu leisten wir uns nicht bewegen fühlten.

Das durch die Abendfrische einigermassen abgekühlte Seewasser labte nun unsere durstigen Kehlen und der, wenn auch dürftige, Proviant trug sammt dem zauberhaften Anblick des im Silberlichte des Mondes sich sanft kräuselnden Sees auch dazu bei, unsere erschlafte Lebensgeister aufzufrischen.

Indessen drohte hinsichtlich der Wahl des Nachtquartiers im Lager der kleinen Reisegesellschaft Uneinigkeit auszubrechen. Der Eine wollte unmittelbar am Ufer des Sees übernachten der Nähe des Wassers wegen, der Andere doch wenigstens nicht weit vom See, „weil es so schön sei“; der Dritte erinnerte sich einer auf dem Herwege bemerkten geeigneten Lagerstelle, während der Vierte eine andere ihm noch schöner dünkende vorschlug. Da bei mir betreff des Lagerplatzes nur Trockenheit des Bodens bei sanfter Abdachung und das Vorhandensein von Bäumen zum

Schutze gegen den nächtlichen Thau, daneben etwa auch die Nähe trockenen Brennholzes, massgebende Faktoren waren, so hielt ich es bei allem constitutionellem Bewusstsein dennoch für nöthig, die Zügel der Regierung, um jeglicher Anarchie vorzubeugen und unnöthiges, zeitraubendes Hin- und Herreden kurz abzuschneiden, straffer, als bisher, anzuziehen, berief mit der Signalpfeife eine Volksversammlung und that folgende Rede: „Ihr Jungen! wir befinden uns in einer aussergewöhnlichen Lage, welche der eines in Gefahr sich befindenden Schiffes nicht unähnlich ist. Sowie auf einem solchen die Mannschaft den Befehlen des Capitäns unbedingt gehorchen muss, so ist es auch in unserer Lage nothwendig, dass dem Willen eines Einzelnen Folge geleistet werde. Da ich nun unter euch ohne Frage derjenige bin, der mehr Erfahrung und Umsicht besitzt, als Ihr andern zusammen, so verlange ich, dass Ihr jetzt allen meinen Anordnungen hinsichtlich der Wahl eines Nachtlagers sofort unweigerlichen Gehorsam leistet.“

Meine Rede verfehlte ihre Wirkung nicht: mit schweigender Bereitwilligkeit und musterhafter Schnelligkeit wurde der von mir in gehöriger Entfernung von der feuchten Seeluft ausgewählte Lagerplatz besetzt, etwa eine halbe Klafter trocknen Holzes, das dort in unendlicher Fülle herrlos umherliegt und ohnehin nur dem Schicksal des allmählichen Vermoderns preisgegeben ist, aufgeschichtet, ein tüchtiges Feuer angezündet und unterhalten, Laub von den benachbarten Bäumen abgeschnitten und zum Lager ausgebreitet, — denn leider war der Boden nicht mit Moos bewachsen und auch kein Tannenreisig in der Nähe — endlich, nachdem unsere schwitzenden Glieder am Feuer getrocknet waren, die Lagerstätte in Beschlag genommen, wobei je ein Plaid als Unterlage und ein zweiter als Decke für 2 Mann diente.

Inzwischen war Mitternacht herangerückt und die Jungen verriethen bald durch ihre tiefen Athemzüge, dass sie die diesem Alter in unverkürztem Masse vorbehaltene Wohlthat in vollsten Zügen genossen. Mich jedoch floh der erquickende Schlaf noch lange, trotz der grossen Erschöpfung, welche ich in Folge der Anstrengungen des Tages in den Gliedern verspürte. Mochte es die Unbequemlichkeit des Lagers — es war unter dem spärlichen Grase ein ziemlich harter Lehm Boden — mochte es das Ungewöhnliche der Lage oder das Gefühl der Verantwortlichkeit sein, welche ich für die Gesundheit und Sicherheit meiner kleinen Reisegesellschaft doch nur allein zu tragen hatte: ich konnte keinen Schlaf finden. Wiederholt stand ich auf, legte frisches Holz ans Feuer, hüllte meine kleinen Schläfer sorgfältiger in ihre Decken, obwohl die Temperatur nach meinem Empfinden nicht unter  $+ 15^{\circ}$  R. stand, und suchte vergeblich, mir durch künstliche Aufschichtung eines

ledernen Seitentäschchens, des Revolverfutterals und etwelcher Birkenzweige ein bequemerer Kopfkissen zurecht zu machen. Endlich glaubte ich durch Unterschieben eines verfaulten Holzblockes das Richtige gefunden zu haben, und war auch gegen 3 Uhr glücklich entschlummert; allein, o wehe! da entsendete der tückische Block, wahrscheinlich aus gekränktem Ehrgefühl wegen erniedrigenden Missbrauchs, aus seinem morschen Innern eine Schaar von rächenden Geistern in der Gestalt schwarzer Ameisen auf mein schuldiges Haupt — und aus wars mit dem mühselig erworbenen Schlummer! Endgültig resignirt erhob ich mich und ersah zu meinem Troste an Taschenuhr und Himmel, dass der erlösende Morgen nahe sei. An eigentliche Gefahr von Seiten schlechter Menschen oder wilder Thiere hatte ich die Nacht über nicht gedacht; denn von erstern war, selbst wenn es welche in der Umgegend gab, anzunehmen, dass sie gewiss nicht in dieser einsamen und abgelegenen Wildniss ein ihrer Raubsucht würdiges Objekt vermutheten; und letztere sind bekanntlich in dieser Jahreszeit in unsern Gegenden zum Theil nicht vorhanden, oder wenn auch vorhanden, wie z. B. die Bären, ungereizt durchaus nicht zu fürchten.

Noch eine halbe Stunde gönnte ich meinen Jungen den Morgenschlummer; dann ertönte die Signalpfeife und hinab gings nach Bükszád. Der See entzog sich, durch eine dichte Nebelschichte verhüllt, unserm Anblicke, und so hatten ihn denn meine jungen Reisegefährten diesmal nur bei Mondschein betrachtet. Gegen 6 Uhr traten wir bei unserer Bükszáder Hauswirthin ein, welche uns mit zärtlichen Vorwürfen empfing, weil wir sie den Abend vorher durch unser Ausbleiben in nicht geringe Besorgniss versetzt hätten. Das von Tags zuvor bestellte Abendessen, bestehend aus grünen Fisolen und einer landesüblichen Schaffleisch-Tokana, war uns sorgfältig aufbewahrt und bei Seite gestellt worden und mundete uns gegen Mittag ausgezeichnet. Vorläufig jedoch erquickten wir uns an einem guten Kaffee mit dem unvermeidlichen, aber delicatesen „Palukes“ (Maisbrei) und krochen dann auf den kühlen, luftigen Heuboden in das duftige Heu, um durch einen herrlichen 3stündigen Schlaf die verkürzte, theilweise ganz entbehrte Nachtruhe nachzuholen und unsere Leiber für die kommenden Strapazen zu stärken.

Mit der Besichtigung der Bükszáder Glashütte trafen wir es in soweit nicht günstig, als mit dem Giessen und Blasen kurz vor unserm Besuche geschlossen, und die Schmelzöfen aufs Neue gefüllt worden waren. So konnten wir denn nur die gewaltigen Feuergluthen und in einem Nebenraume die Verpackung von Lampencylindern uns ansehen und uns über die zum Einschmelzen verwendeten Stoffe durch Erklären des gefälligen Aufsehers, eines Deutschen, und durch eigenen

Augenschein belehren lassen. Glücklicher waren wir Tags zuvor gewesen, wo wir auf dem Wege zwischen Mikó-Ujfalu und Bükszád in der in einem östlichen Seitenthälchen gelegenen, seit etwa einem Jahre im Gange befindlichen Glasschleiferei die drei Arbeiter, ebenfalls Deutsche, in voller Thätigkeit sahen und uns eine deutliche Vorstellung von der Entstehung der nur durch ein gutes Augenmass und eine geschickte Hand hergestellten Verzierungen in geschliffenem Glase machen konnten. Es war mir sehr interessant, zu erfahren, dass die eine Gattung der dabei verwendeten Schleifsteine von Bákány im Bodzathale bei Kronstadt herkomme, während die beiden härteren Sorten aus Preussen und Böhmen stammen.

Am frühen Nachmittage brachen wir nun zum Berge Büdös auf. Wir wählten, da wir schon im Thale waren, natürlich nicht den jedenfalls angenehmeren Fusssteig, der vom Annensee in östlicher Richtung immer auf dem Bergrücken in etwa 2 Stunden nach dem Büdös führen soll, sondern den seit einem Jahre neuangelegten Fahrweg im Thale, der, seiner Bestimmung als Fahrweg gemäss, allen Windungen des Thales folgend für den Fusswanderer sehr ermüdend ist, andernteils aber durch den Waldesschatten, den er meist gewährt, durch die ihn fast überall begleitenden oder kreuzenden Waldbächlein und durch gewisse Naturmerkwürdigkeiten, die der in die Höhe führende Fusssteig nicht bietet, entschädigt. Denn waren uns schon auf dem bisherigen Wege dergleichen vorgekommen, wozu ich die Säuerlinge von Szt. György, Oltszem, Mikó-Ujfalu und die Quellen von Málnás und Tusnád rechne, so drängten sie sich hier, je näher wir dem Büdös kamen, in um so reichlicherer Masse auf verhältnissmässig beschränktem Raume zusammen. Wenn daher das „Reisehandbuch für Siebenbürgen“ von E. A. Bielz (erschienen 1881 bei J. Drotleff in Hermannstadt), welches wegen der wissenschaftlichen Gründlichkeit, womit es alle im Lande vorkommenden Naturmerkwürdigkeiten bespricht, allen wissbegierigen Touristen bestens empfohlen sei, von der Umgebung des Berges Büdös sagt: „Die Gegend fängt nun überhaupt an, sehr interessant zu werden“, so hat dieser Ausspruch volle Berechtigung. Denn kaum dass der Weg von Bükszád her in den Waldesschatten einlenkt, so führt er über ein Bächlein, welches durch seine rostgelbe Färbung sogleich an Eisenhalt denken lässt. Kostet man aber daraus, so findet man, dass man es hier mit einem wirklichen Sauerwasser enthaltenden Bache zu thun hat, welcher, gespeist durch unzählbare Säuerlingsquellen, die auf Schritt und Tritt hervorsprudeln, eine so ansehnliche Wassermenge mit sich führt, dass es nur etlicher aufgeschichteten Steine und Rasenstücke bedarf, um sich ein bescheidenes Bassin zum Vollbade herzu-

stellen. Dies thaten wir denn auch und kosteten auch gewissenhaft alle in unserm Umkreise befindlichen, bald mehr oder weniger stahl- und kohlen säurehaltigen Quellen.

Kommt man in den Thalgrund, der vor der letzten Steigung nordwestlich vom Bergsattel des Búdös liegt, so erblickt man zwei neu angelegte von bretternen Cabineten umschlossene Badebassins. Es sind warme Schwefelquellen, welche, früher summend und brodelnd aus dem Torfmoore aufkochend, nun seit kurzer Zeit gefasst worden sind und besonders Gichtleidenden heilkräftige Dienste leisten. Oben auf dem Bergsattel unterhalb der Schwefelhöhlen, dem Centrum des sich entwickelnden Kurortes, sieht es jetzt auch bedeutend comfortabler aus, als noch vor Kurzem. Während daselbst früher nur Laubhütten und Zelte zu sehen gewesen sein sollen, so steht jetzt ein solid, wengleich nur aus Holz, gebautes Gasthaus und gegenüber zwei lange Parterre-Blockhäuser mit davor laufender gedeckter Veranda, welche etwa 30 Zimmerchen enthalten, deren jedes mit einer leeren Bettstatt, einem Tische, einem Stuhle und einigen Kleiderhacken ausgestattet ist und einer kleinen Familie, welche natürlich Bettzeug und sonstige Einrichtungsstücke selbst mitbringen muss, als nothdürftiger Wohn- und Schlafräum dienen kann, während wir Touristen, die wir an Heuböden und kahlen Erdboden gewöhnt waren, uns mit Zuhilfenahme von fünf Portionen Heu sehr bequem gebettet dünkten. Ein komischer und für die jetzt in unserm Vaterlande herrschende Zeitströmung bezeichnender Auftritt ereignete sich bei unserer Ankunft: Wir traten in's Gastzimmer ein und ich fragte nach dem Wirthe. In diesem Augenblicke trat derselbe hinter uns zur Thüre herein und empfing uns mit dem mit magyarischem Accent gesprochenen Ausruf: „Hát was der Teufel!“ Offenbar galt sein verwunderter Ausruf dem Umstande, dass wir als Handwerksbursche, für die er uns der Ränzchen wegen hielt, es wagten, so ohne Weiteres in sein sonst nur vom hohen Adel besuchtes Gasthaus einzubrechen. (Bekanntlich ist im Széklerlande, wo es auch noch zahlreichen Bundschuhadel gibt, fast jeder städtisch gekleidete Mensch von Adel). Ich fragte ihn auf deutsch, ob wir bei ihm Unterkunft für die Nacht bekommen könnten. In spitzem Tone erwiderte er darauf: „Itt magyarul kell tanulni!“ („Hier muss man magyarisch lernen!“) Ich wiederholte darauf meine Frage magyarisch und bemerkte dazu: Ich könne auch auf magyarisch dienen, habe aber seines deutschen Empfangsgrusses wegen gemeint, er wolle deutsch conversiren. Er blieb jedoch kurz angebunden und fragte spöttisch, ob wir eigenes Bettzeug mit uns führten; denn solches hätte er nicht für uns. Als ich nun aber Abendessen mit Wein und Frühstückskaffee für fünf

Personen bestellte, wurde der früher so barsche Herr Wirth auffallend freundlich; offenbar war ihm das gute Geld des deutschen Landsmannes viel willkommener, als dieser selbst, und liess ihn über das grosse Vergehen des Gebrauches der deutschen Muttersprache gnädig hinwegsehen. Ich dachte mir dabei: wie im Grossen, so im Kleinen. Das Komischste aber bei der Geschichte war, dass meine Jungen auf einem vorfindlichen Speisen- und Getränketarif die interessante Entdeckung machten, dass unser deutschenfresserische Herr Wirth den ehrlichen deutschen Namen Wendelin trage, — eine Erscheinung, die jetzt in Ungarn leider nicht selten vorkommt. Einen ehrenwerthen Gegensatz zu diesem Manne bildete der Besitzer des Hotels „Hutter“ in Csik-Szereda, der, als er mir an meinem Magyarischen den Deutschen anhörte, sofort die Conversation in deutscher Sprache fortführte.

Der Rest des Abends wurde den Naturmerkwürdigkeiten des Búdös gewidmet, deren es wahrlich wohl kaum irgendwo auf der Erde eine solche Menge und Mannigfaltigkeit auf so beschränktem Raume bei einander gibt. Wir finden hier in einem Umfange von wenigen Quadratmetern drei verschiedene Mineralquellen: die erste ist ein eisenhaltiger, schmackhafter Säuerling, die zweite führt viel Kochsalz in sich und wirkt abführend, die dritte, auch ein Säuerling, ist in ein Badebassin geleitet; alle aber haben einen schwefeligen Beigeschmack; nicht weit von diesen Quellen ist süsses Trinkwasser zu finden und kaum einige 100 Schritte weiter unten nach Osten entspringt eine Alaunquelle. Dass wir der Schwefel- und der östlich davon gelegenen sogenannten Alaungrotte, 2 wirklichen Solfataren, einen Besuch abstatteten, ist selbstverständlich. In ersterer fanden wir etwa 8 Patienten, meist Augenranke, welche, bis zum Halse in der, wenn auch unsichtbar, doch deutlich fühlbar abgegrenzten tödtlichen Gasschicht stehend, ein Luftschwitzbad nahmen. Es war beängstigend anzusehen, wie sie mit hochemporgerecktem Halse umhertanzten und mit verzweifelten Grimassen nach Luft schnappten, dabei aber gewissenhaft ihre Kur abarbeiteten, wobei ihnen besonders ein junger, ziemlich wohlgenährter katholischer Pater mit gutem Beispiele voranging. Ich konnte es daher meinen Jungen nicht verübeln, dass sie, von diesem Anblick betroffen und auch an die 6 bereits in diesem Jahre in der Höhle verunglückten Unvorsichtigen denkend, mit ängstlicher Scheu am Eingange stehen blieben und mir anfangs in das Innere nicht folgen wollten. Und doch kann man dieses bis auf eine gewisse Entfernung ganz ohne Gefahr thun; denn man spürt an einem sofort sich bemerkbar machenden Wärmegefühl ganz genau, wie weit die die atmosphärische Luft an Schwere übertreffende erstickende Gasschicht, welche aus Kohlensäure, Hydrothionsäure und schwefelig-

saurem Gase besteht und hier aus unzähligen unsichtbaren Poren dem Erdinnern entströmt, am Körper emporsteigt.

Den Rest des herrlichen Juliabends brachten wir im Freien vor dem Gasthause sitzend zu und versagten uns trotz dringender Einladung, den Kunstleistungen zweier magyarischer Thespisjünger, Mann und Frau, beizuwohnen, welche in dem durch 2 spanische Wände abgetheilten Gastzimmer auf einem Raume von nicht mehr als 10 □m. zum sichtlichen Ergötzen des anwesenden hohen Adels eine Posse herunterschrieben. Am nächsten Morgen hätten wir gerne die Ruine der Burg Bálványos (Götzenburg) auf dem kühnen Felskegel östlich vom Büdös und das zwischen beiden gelegene sogenannte Salzfeld mit seinen reichen Schwefellagern besucht. Allein eine heftige Migräne, womit ich erwachte, hinderte uns daran. Ich wollte mir jedoch durch dieselbe unsern weitem Reiseplan nicht ganz stören oder verschieben lassen, bezwang mein Unwohlsein und um 8 Uhr Früh befanden wir uns mit einem Kalauz (der dort übliche Name für Träger und Führer in einer Person), der des Patienten Ranzen für 70 kr. bis nach Lázárfalva trug, an der Spitze, auf dem Wege nach dem letztgenannten, bereits in der Csiker Ebene gelegenen Orte. Bei dieser Gelegenheit konnte ich mich wieder einmal von der Kraft der Heilmittel, welche uns die Natur von selbst bietet, recht überzeugen. Während ich mich zu Hause im kühlen, halbdunkel verhängten Zimmer mit einer solchen Migräne oft über 12 Stunden lang abquäle und kein Apothekertränklein dagegen verfangen will: war ich hier durch den anfangs sauer genug mich ankommenden Marsch in frischer Wald- und Bergluft und trotz der bedeutenden Sonnenhitze oder gerade vielleicht durch das von ihr verursachte tüchtige Schwitzen in 3 Stunden damit fertig, liess mir in Lázárfalva zu Mittag den derben „Palukes“ mit Buttermilch trefflich munden und trug Nachmittags meinen Ranzen 5 Stunden lang noch munter auf dem Rücken. Ein Führer von Büdös nach Lázárfalva ist, wenn man, wie wir, die vortreffliche neue Specialkarte des k. k. milit.-geogr. Institutes (Massstab 1 : 75000) bei sich hat, nicht unbedingt nothwendig; immerhin ist es aber sicher, wenigstens das erste Stück Weges über die Höhe bis ins erste Waldthal, wo ein Bächlein fliesst, sich zeigen zu lassen. Von da an ist dann kaum zu fehlen: man braucht nur dieses Waldthal auf dem Fahrwege quer zu überschreiten und den gegenüber liegenden Abhang zuerst in nordöstlicher, dann in nördlicher Richtung hinaufzusteigen, so sieht man, oben angelangt, gar bald Lázárfalva am südlichen Rande der Csiker Ebene vor sich liegen. Hier zog ich es vor, statt in der Dorfskneipe, lieber in einem beliebigen Bauernhause, wo wir die Leute zu Hause fanden, Mittagsruhe zu halten. In den schmutzigen Dorfskneipen der Csik,

wenigstens der unteren, findet der Reisende in der Regel nichts Anderes, als Schnaps und höchstens alten Speck mit Brod, während uns die freundlichen biedern Landleute, bei denen wir aufs Gerathewohl eintraten, gegen geringes Geld und gute Worte sogleich einen prächtigen „Palukes“ mit frischer Buttermilch vorsetzten und die dienstfertige Hausfrau, welche in ihrer Jugend als Dienstmagd in Kronstadt mehrere Jahre zugebracht hatte, im kühlen Zimmer reinliches Bettzeug zum Mittagsschläfchen uns ausbreitete. Ich kann daher das Haus des David Boga in Lázárfalva jedem Touristen bestens empfehlen.

Beim Verlassen des Dorfes bot sich uns am nordwestlichen Ende ein höchst trauriger Anblick dar: vier Tage vorher hatte eine Feuersbrunst 45 Höfe mit Allem, was darauf stand, darunter auch die Kirche, in Asche gelegt; nur das Schulgebäude, ein solides, gemauertes Haus, war stehen geblieben. Wir bewunderten bei dieser Gelegenheit die stille Ergebung, mit welcher die Besitzer der durch die Flammen verzehrten Habe auf der öden Brandstätte umherwandelten, um etwa noch verwendbare Bretter- und Balkentheile aus den Schutt- und Aschenhaufen hervorzuziehen und aufzuschichten — eine Eigenschaft, die ich an unserm Landmanne, auch dem sächsischen, wiederholt beobachtet habe und die ich nicht etwa orientalischen Fatalismus, sondern eher ein durch den innigen Verkehr mit der Natur angewöhntes geduldiges Sichfügen in alle vorkommenden Elementarereignisse, wozu er auch die Feuersbrünste rechnet, als in unabänderliche Fügungen der göttlichen Vorsehung, nennen möchte.

Der Marsch auf der staubigen Landstrasse von Lázárfalva nach Szent-Imre fand in Csatószeg eine angenehme Unterbrechung durch ein erquickendes Bad in einem dem Alt zueilenden Gebirgsbache. Im Markt-  
 flecken Szt.-Imre waren wir unvorsichtig genug, in einem Wirthshause, dem nach der Angabe einiger darüber befragten Einwohner des Ortes besten, einzukehren, und bereuten es bitter, es nicht wie in Lázárfalva gemacht zu haben. Denn in dem „besten“ Wirthshause dieses grossen Markt-  
 fleckens war eigentlich nur Schnaps so ohne Weiteres zu haben, und diesen brauchten wir nicht. Um von den unbegreiflich schwerfälligen Wirthsleuten noch irgend etwas Anderes — fast im wahren Sinne des Wortes — herauszupressen, nämlich:  $\frac{1}{2}$  Liter sauern Wein, einen abgestandenen Sauerwasserrest, einen harten Eierschmalz von etwa 12 Eiern und ein Stückchen vertrocknetes Brod, dazu bedurfte es eines mehr als einstündigen Zuredens und Bittens, und erst fehlte es beim Auftragen des Essens an Tellern, an Gabeln und an Salz, und die beiden letztern Dinge — denn grossmüthig verzichteten wir auf Teller — konnten auch nur auf 2maliges Bitten von der Wirthin erlangt

werden, — eine Ungefälligkeit oder Unbeholfenheit, wie sie mir noch bei Wirthsleuten nicht vorgekommen. Von einem Schlafen im Zimmer auf Bettzeug war natürlich keine Rede und ein Blick auf den in allen Räumen des Zimmers verbreiteten Schmutz liess uns gerne auf den uns schon ganz geläufig gewordenen Heuboden wandern.

Da die Wirthin schon am Abend rundweg erklärt hatte, dass sie uns zum Frühstücke nichts Anderes als Schnaps bieten könne, so brachen wir, nachdem wir am Brunnentrog Toilette gemacht, bald nach 4 Uhr Morgens von Szent-Imre auf, um erst in Csik-Szereda ein Kulturmenschen entsprechendes Frühstück einzunehmen. Der Aufbruch erfolgte unter bedrohlichen Wetteranzeichen: sowohl im Osten auf den Csiker als im Westen auf den Baroter Gebirgen hing das Gewölk tief herunter und über uns wallten Nebelschleier. Später wurde es zwar heller; allein noch um die Mittagszeit sahen wir auf den Gebirgen ringsum bald hier, bald dort Strichregen sich ergiessen und besonders grollte von der wetterbrauenden Hargitta her, an deren Fusse entlang wir nun fast den ganzen Tag marschirten, einigemal ferner Donner; doch blieben wir von jeglichem Regen verschont und gegen Abend klärte es sich allenthalben auf. Den schon von Lázárfalva an bald rechts, bald links von unserm Wege liegenden Säuerlingen von Kozmás, Szent-Simon, Szent-Király und Zsögöd, welche theils als Mineralbäder, theils bloss als Trinkquellen benutzt werden, konnten wir wegen Mangel an Zeit keine nähere Betrachtung schenken. Hinter Szent-Király, an dessen oberem Ende die Strasse auf einer soliden Brücke den Altfluss überschreitet, liessen wir uns, um Zeit zu gewinnen, von einem mit leeren Wagen von Kronstadt heimwärts fahrenden Sauerwasserfuhrmann aufladen und bis Csik-Szereda von seiner Karre „rädern“, was unsern Frühstückssappetit in gefährlicher Weise steigerte. Zum Glück konnten wir denselben hier in dem wegen seiner Reinlichkeit und anständigen Preise sehr empfehlenswerthen „Hotel Hutter“ an einem reichlichen Frühstücke, wozu mir delikates Weissgebäck erhielten, bis auf Weiteres stillen.

Wer, wie wir, von Csik-Szereda über den Tolvajos-Sattel, so heisst die Einsenkung zwischen den südlichen Ausläufern des Hargitta- und den nördlichen des Baroter Gebirges, die Strasse nach Oláhfalú-Schässburg verfolgen will, muss auf dem Markte von Csik-Szereda eine Vierteldrehung links nach Westen vollziehen, sich aber vorher etwelchen Proviant daselbst einkaufen, selbst das Salz nicht zu vergessen, falls er Fleisch mitnimmt. Dies hatten wir denn auch glücklicherweise gethan, indem wir uns mit Schöpsenfleisch, Salz und gutem „Komlós czipó“ (mit Hopfen angemachtes Brod) versahen. Es kam

uns dieses Mittags in dem elenden Strassenwirthshause, wo wieder gar nichts Anderes als Schnaps zu haben war, prächtig zu Statten. Wir folgten der meist von beiden Seiten von Nadelwald begleiteten und in vortrefflichem Zustande befindlichen Landstrasse, neben welcher zahlreiche Quellen dem aus Trachytconglomerat bestehenden Boden entströmen, nicht bis nach Oláhfalu, sondern bogen etwa 8 Kilometer vor diesem Orte südlich in ein Waldthal ein, weil wir bis zum Abend in's Wildbad Kéruly gelangen wollten. Für Touristen, welche, im Besitze der oberwähnten Specialkarte dieselbe Tour machen wollen, sei bemerkt, dass dieser Waldfahrweg nach Kéruly, welcher von der Poststrasse her der kürzeste nach dem genannten Bade ist, genau vor dem 14. Durchlasse den man von der grossen Brücke über den Altfluss her in westlicher Richtung zu passieren hat, südwärts einlenkt und auch daran zu erkennen ist, dass die Landstrasse kurz vorher eine starke Biegung nach Nordwest gemacht hat und das zu betretende Waldthal sich ziemlich tief von derselben hinabsenkt, hat man aber etwa das Zählen der Brücken versäumt, so frage man die Leute aus der Gegend nach dem Kéruly-patak (Kérulybach); denn dessen Thal ist es, welches in etwa 5 Viertelstunden erst an einer Säge-, dann an einer Ochermühle und endlich wieder an einem Sägewerk vorbei in das Bad Kéruly führt. Nach lange anhaltendem Regenwetter freilich dürfte dieses Thal des Wassers wegen kaum gangbar sein und man müsste den etwa andert-halb Kilometer weiter auf der Höhe durch die Oláhfalver Wiesen führenden Weg wählen.

Der Ochermühle, wo aus dem in der Nähe befindlichen eisenocher-hältigen Gestein durch Mahlen, Sieben und Sieden gelbe und rothbraune Ocherfarbe bereitet wird, widmeten wir eine kurze Besichtigung. Der alte weissbärtige Székler, der daselbst zum Betrieb des primitiven Werkes mit einigen wunderschönen, lamaähnlichen Ziegen in der Einsamkeit hauste, mahnte uns lebhaft an den Campe'schen Robinson. Wenigstens waren seine Geräthschaften und Einrichtungsstücke sicher unvollkommener und seine Nahrungsmittel, nur aus Maisbrei und Ziegenmilch bestehend, einfacher als die Robinson's nach mehrjährigem Aufenthalte auf seinem einsamen Eilande.

In der Nähe des Badeortes schoss ich zweimal mit meinem Revolver, um das hier übliche Zeichen der Ankunft von Fremdlingen zu geben, und unter den Klängen des Siebenbürger Volkliedes rückten wir gegen 8 Uhr Abends ein. Mit der althergebrachten rühmlichen Kérulyer Gastfreundschaft, welche ich in frühern Jahren schon 2mal genossen habe, wurden wir von den Badegästen, etwa 10 deutschen Familien aus Reps, Schässburg und Udvarhely, empfangen und einzeln

zur Verköstigung aufgetheilt, während wir gemeinsames Nachtquartier in dem geräumigsten Blockhause bekamen, welches eigens die Bestimmung hat, zeitweilig sich aufhaltende Junggesellen, zureisende Schüler und sonstiges fahrendes Volk, im Allgemeinen also die Klasse von Badegästen zu beherbergen, welche man in den grössern Bädern des cultivirten Westens unter der Rubrik „Passanten“ in der Kurliste findet. Denn du musst wissen, lieber Leser, der du noch nicht das Glück gehabt hast, dieses in stillster Waldeinsamkeit gelegene reizende Fleckchen Erde zu besuchen, dass dieser ganz idyllische und an Originalität sicher unübertroffene Badeort aus 12 ziemlich regellos zerstreuten Blockhäusern von Fichtenholz nebst einigen kleinern Nebengebäuden aus demselben Material besteht.

Vergebens späht dein Auge nach einem Wirthshauschild und du müsstest deinen Hunger mit Waldbeeren, Heuschrecken und wildem Honig — vorausgesetzt, die bösen Wespen liessen dich zu letzterm gelangen — und deinen Durst mit den klaren Fluthen des schäumenden Kéruly-Baches stillen, wenn sich die mildherzigen Badegäste nicht nach patriarchalischem Brauche deiner erbarmten. So aber bist du ungleich besser daran, als im elegantesten Hotel in Karlsbad, Baden-Baden oder Kissingen; denn du wirst mit den schmackhaftesten Speisen, worunter weder die autochthonen Waldbeeren und Flusskrebse — man kauft dort 100 Stück der Letztern für 25 kr. — noch feines Luxusgebäck fehlt, gespeiset, mit ungefälschtem Firnewein getränkt, von den flinksten Händen und mit den freundlichsten Augen bedient und — hast du für Alles dies nichts als einen „Schönen Dank“ zu zahlen, der dir wahrhaftig nicht schwer fällt.

Um uns ein recht gutes Lager zu bereiten, fuhr der jüngere Theil der Badegesellschaft auf einem Wagen mit bekränzten Ochsen auf die nahen Wiesen und brachte unter hellem Singen und Lachen eine Fuhr Heu herbei, welches, mit den von allen Enden von sorglichen Hausmüttern gesendeten Leintüchern, Kissen und Decken überdeckt, eine schwellende und duftende Lagerstätte bildete, die wir allerdings erst spät aufsuchten. Am andern Morgen gingen wir auf die Suche nach einem schönen Halbopal, der früher in grosser Menge sich vorfand, — ich habe selbst als Gymnasiast ein halbes Ränzchen voll der schönsten von hier bis nach Kronstadt zu schleppen die Mühe mich nicht verdrissen lassen — jetzt jedoch war unsere Ausbeute eine sehr geringe, sei es, dass wir nicht den rechten Fundort getroffen, oder dass die zu Tage liegenden schönen Exemplare verschleppt worden sind.

Ein Bad in dem meinem ältern und kältern Blute zu frostigen „Lobogó“ erfrischte nach der Rückkehr von der Opalsuche die Glieder

meiner Jungen und nun sollten wir, noch am Vormittage, zur Almáscher Höhle aufbrechen. Aber dem gastfreundlichen Drängen unserer lebenswürdigen Hauswirth, die uns ohne Mittagessen nicht fortlassen wollten, war nicht zu widerstehen, und da während 19 Jahren die Entfernung zwischen Kéruly und der Almáscher Höhle in meiner Erinnerung bis auf 2 Stunden zusammengeschrumpft war, so liess ich mich gerne beschwatzen, im Kreise der lieben Leute noch einige Stunden zuzubringen. So war es denn bereits 2 Uhr Nachmittags, als wir auf den Grenzmarken der Kérulyer von dem männlichen Theil der Badegäste, der uns in üblicher Weise bis dahin das Geleite gegeben, mit den wärmsten Dankesworten Abschied nahmen. Meine Jungen waren während des kurzen Aufenthaltes in diesem originellsten aller Badeorte Augen und Herzen aufgegangen ob der ganz neuartigen Dinge und Verhältnisse, die sie dort gesehen und erlebt, und auch jetzt noch bildet für sie der Kérulyer Aufenthalt den Glanzpunkt ihrer Reise.

Ein riesenhafter Löveteer Bauer war unser Führer zur Höhle, der für den allerdings nicht geringen halbtägigen Lohn von 1 fl. 20 kr. auch unsere 5 Ränzchen auf seinen breiten Schultern trug. Der Weg führt Anfangs am Kérulyer Bach entlang bis zur Mündung desselben in das Flüsschen Vargyas und folgt dann dem breitem Thale, das man schon eine kleine Hochebene nennen könnte, immer südwärts bis zu der Stelle, wo das Flüsschen in die enge und steile vom Köhát (Steinrücken) und Máltetö (Wammenspitze) gebildete Schlucht, welche etwa 3 Kilometer lang ist und südlich in die sogenannte Kőcsür (Felsenthor) endigt, sich plötzlich hinabstürzt und stellenweise Flussschwinden bildet. Auf der vorhin erwähnten Hochebene, welche mich ganz an die südwestlich von Kronstadt am Fusse des Schuler gelegene und vom Seitenbach durchflossene Pojana erinnert, haben die Löveteer ausgedehnte Heuwiesen, deren Fechsung sie den Winter über von ihrem Vieh dort an Ort und Stelle verzehren lassen. Für mehrere Wochen, selbst Monate ziehen die Männer mit einem kleinen Vorrathe an Maismehl und Salz, mit je 2 Ziegen, deren Milch sie geniessen und dem Hornvieh in die Hochebene hinauf, wo sie in den von einem hohen Holzpfereh zum Schutze gegen Raubwild umgebenen Ställen mit ihren Hausthieren in demselben Raume wohnen. Sie haben von dieser Art der Wirthschaft den doppelten Vortheil, dass sie das Heu nicht auf dem halsbrecherischen Wege in das im Homorodthale liegende Dorf zu führen brauchen und dass der Mist des den Tag meist im Freien zubringenden Viehes unmittelbar dem sterilen Wiesenboden zu Gute kommt; die Winterkälte ist, was ja eine bekannte Thatsache ist, da oben lange nicht so bedeutend, wie unten im Thale.

Unser Löveteer Riese erwies sich als ein vortrefflicher Träger, aber als schlechter Führer. Zwar daran war er nicht Schuld, dass wir zu unserm Marsche 5 statt 2 Stunden brauchten; darin hatte mir nur meine Erinnerung und das Reisehandbuch von Bielz, welches auch nur von 3 Stunden spricht, einen Streich gespielt. Aber es stellte sich heraus, dass er noch nie bei der Höhle gewesen, und ich hätte mich, da ich, wie erwähnt, bereits einmal die Höhle besucht hatte, ohne ihn ebenso leicht wie mit ihm hingefunden. Als ich daher seine völlige Unsicherheit merkte und mir auch gerade daran gelegen war, in der Höhle selbst sicher geführt zu werden, so miethete ich für weitere 60 kr. einen zweiten uns durch die Gunst des Zufalls gerade in den Wurf kommenden Führer. Es war dies der bereits einmal erwähnte Ferencz Sándor aus Homorod-Almás, der eben mit einer andern Gesellschaft, die er geführt hatte, aus der Höhle zurückkehrte.

Da die Vargyasschlucht diesmal der ungewöhnlichen Wasserfülle wegen in ihrem obern Theil nicht gangbar war, so mussten wir bei der Brücke, welche am südlichen Ende der Hochebene über das Flüsschen führt, links auf die Höhe hinaufsteigen und dann etwa  $1\frac{1}{2}$  Km. weiter durch dichtes Gesträuch, wo nur der Kundige den Weg zu finden weiss, ausserordentlich steil in die Schlucht uns hinablassen und gelangten in dieselbe einige 100 Schritt oberhalb der Stelle, wo der Vargyas zwischen grossen Steinblöcken mit dumpfem Poltern und Gurgeln links unter dem Berge urplötzlich verschwindet, um etwa 1 Stunde weiter unterhalb geklärt und eiskalt mit vollem Wasserschwallen wieder zum Vorschein zu kommen. Uebrigens müssen, nach der geringen Wassermenge, die er hier noch mit sich führt, zu schliessen, weiter oben in der Schlucht noch eine oder mehrere Flussschwinden vorhanden sein. Es heisst, er fliesse unter der Höhle durch und man könne sein unterirdisches Rauschen an einigen Stellen derselben vernehmen. Wir haben nichts vernommen, was aber nicht massgebend ist, da wir nicht die ganze Höhle durchwandert haben. Wir kamen in dem von hier an trockenen Flussbette auch an einem daselbst liegenden gewaltigen Felsblocke vorbei, welcher vor etwa 50 Jahren von der westlichen Felswand sich gelöst und mit einem 2 Stunden weit hörbaren Gekrach herabgestürzt sein soll. Nach 10 Minuten standen wir unter dem Eingang der Höhle. Ueber uns weit oben in der Höhe herrschte noch Tageshelle, während in der engen, tiefeingesenkten Schlucht, auf deren Grunde wir standen, bereits sanfte Abenddämmerung eingezogen war, welche im Vereine mit den 2 ganz schwarz erscheinenden Höhleneingängen, den in mannigfache Formen nach oben verlaufenden grauen Felswänden und der durch keinen Laut gestörten Grabesstille einen zauberhaften Eindruck hervor-

brachten und uns wie in ein Märchen versetzten.\*) Wir klonnen die 20—25 Stufen der morschen Holzleiter, welche zu dem südlichen Eingange führt, empor und traten in die Vorhalle ein. Diese hat am vordern Rande gegen die Schlucht hin eine noch ziemlich gut erhaltene gemauerte Brustwehr, welche in alten Zeiten den bei feindlichen Einfällen in die Höhle sich flüchtenden Bewohnern von Homoród-Almás zur Vertheidigung gedient haben soll. Jetzt bildet sie für die etwa an Schwindel leidenden Besucher einen erwünschten Anhaltspunkt im bildlichen und eigentlichen Sinne. Nachdem das Gepäck in der Vorhalle abgelegt und die noch von Kronstadt her mitgebrachten Stearinkerzen angezündet worden waren, drangen wir, unsern Almáscher Führer an der Spitze, in das Innere. Der Gang durch die Höhle ist nicht ohne Beschwerden; denn überall mit Ausnahme der 2 vordern Abtheilungen herrscht grosse Feuchtigkeit, hier und da hat das herabtröpfelnde Wasser stehende kleine Pfützen und ganze Morastbänke gebildet, ausserdem wird das Vordringen durch die Haufen von der Decke herabgestürzter Felstrümmer, welche durch das Wasser schlüpfrig geworden sind, ungemein erschwert. Ich rutschte einmal mit dem linken Fusse zwischen 2 Felsblöcke hinein und klemmte ihn mir so ein, dass mich nur die Hülfe des Führers aus dieser Fussfessel befreien konnte. Die Abtheilungen, welche wir durchwanderten, waren bald höher, bald niedriger und enthielten nur noch Trümmer von Tropfsteinbildungen, denn kein einziges schöneres und vollkommenes Stück hatte die zerstörende Hand der Besucher verschont; auch unser Löveteer Riese schlug mit einem gewaltigen Knüttel Bruchstücke davon von den Wänden herunter. Wir drangen nur bis zur zehnten der an leicht in die Augen fallenden Stellen nummerirten Abtheilungen vor: hier hinderte uns ein Morastmeer, das wahrscheinlich aus Fledermausmist, Erde und der natürlichen Feuchtigkeit der Höhle entstanden war und in welches man beim Betreten spannenhoch hineinsank, das weitere Eindringen. Ausserdem war der Verbindungsgang zur nächsten Abtheilung hin so niedrig, dass man fast nur in kriechender Stellung sich weiter hätte bewegen können, wobei man die Kleider und

\*) Ueberhaupt fühlt sich ein nur einigermaßen für Naturpoesie empfängliches Gemüth bei den Eingängen mehrerer unserer Kalksteinhöhlen ganz eigenthümlich ergriffen. Sie liegen meist in der tiefsten Wald- und Gebirgseinsamkeit und sind oft mit Gesträuch und Schlingpflanzen verwachsen, so die schöne Tropfsteinhöhle „Peștere“ in der Dumbovicore westlich am Fusse des Königsteins und mehr noch die Flintschöhle südöstlich von Rosenau bei Kronstadt. Bei dem Eingang der letzteren, welcher die tiefste Stelle und den einzigen Wasserabfluss zweier fast im rechten Winkel zusammentreffenden Schluchten bildet und erst in einer Entfernung von wenigen Schritten sichtbar wird, habe ich wenigstens jedesmal das Gefühl, als stünde ich vor dem verzauberten Palaste Dornröschens.

Hände in dem dickklebrigen Unflath, der den Boden bedeckte, ganz verunreinigt hätte.

Wir kehrten also um und wurden hiebei erst gewahr, an wie vielen Stellen die Höhle sich seitwärts verzweigt, so dass ein genau sich auskennender Führer durchaus nothwendig ist, um sich vor gefährlichem Irregehen zu bewahren. Aus der Vorhalle gingen wir nun auch in die rechts gelegene Fledermaushöhle, die aber schon seit mehreren Jahren von ihren frühern Bewohnern, die dort zu vielen Tausenden an der Decke hingen, verlassen worden ist. Die häufige Aufscheuchung durch Hineinschiessen und Werfen mit Steinen hat die Thierchen bewogen, sich in die tiefer im Berge drinnen gelegenen Abtheilungen zurückzuziehen und an ihrem frühern Aufenthaltsorte den zudringlichen Störefrieden nur einen grossen Misthügel zur Besichtigung zurückzulassen. Als wir die Höhle verliessen, war es  $\frac{3}{4}$  9 Uhr Abends; wir hatten also eine gute Stunde in derselben zugebracht. Nachdem wir den steilen Pfad zurückgeklommen waren und auf der Hochebene angelangt, uns erschöpft neben einem Heuhaufen niederliessen, blickte uns der eben aufgehende Vollmond in's Gesicht und beleuchtete nun fast tageshell unsern Weg nach Homorod-Almás, wo wir erst um 11 Uhr Nachts anlangten. Unsere Müdigkeit war so gross, dass wir fast den ganzen Weg lautlos und nur mechanisch die Füsse vorwärts bewegend zurücklegten, und alle meine Bemühungen, durch Anstimmen von Marschliedern einige Munterkeit in die Gesellschaft zu bringen, waren vergeblich. Ein durch die Freundlichkeit eines Kérulyer Badegastes in Homorod-Almás uns angewiesenes Nachtquartier suchten wir nicht auf, sondern nächtigten bei unserm Führer Ferencz Sándor, dessen Frau uns am nächsten Morgen einige Liter guter Büffelmilch verschaffte.

Der Mittag sah uns als Gäste auf dem gastfreundlichen Pfarrhofe von Streitfort, wo eine anderthalbtägige Rast im Kreise lieber Freunde uns die gehabten Strapazen vergessen liess. Dann noch ein kurzer Marsch bis zur Bahn, eine rasche Dampffahrt — und die heimatlichen Berge empfingen uns nach den vielen heissen Tagen wieder mit ihren kühleren Lüften.

## Vereins - Angelegenheiten.

### I. Die Thätigkeit des Vereins-Ausschusses im Jahre 1882.

Der Vereins - Ausschuss hielt während des Jahres 1882 zwölf Sitzungen. In der ersten Sitzung vom 4. Januar zeigte der Vereins-Sekretär an, dass die Jahresberichte für 1881 von den Sektionen Hermannstadt, Kronstadt, Mühlbach, Sächsisch-Regen und Schässburg eingelangt seien und legte weiters die Rechnungen der Sektionen Hermannstadt über den Bau der Schutzhütte auf dem Negoj, — Kronstadt über den Bau der Hütte auf dem Königstein und Sächsisch-Regen über den Hüttenbau auf Pojana Tomi vor. Sowohl diese Jahresberichte, als auch die Rechnungen kamen in unserm Jahrbuch II zum Abdruck. In derselben Sitzung berichtete Ausschussmitglied Professor Martin Schuster über seine in Gemeinschaft mit dem Ausschussmitgliede Martin Lani vorgenommene Scontrirung der Vereinskassa, und beantragte, da die Kassa in bester Ordnung vorgefunden wurde, dem Vereinskassier für seine Mühewaltung den Dank protokollarisch auszudrücken, was denn auch geschah.

In der nächsten Sitzung vom 1. Februar 1882 legte der Vereinsvorstand den Jahresbericht der Sektion Fogarasch-Gross-Schenk vor und theilte mit, dass der Alpenclub „Oesterreich“ in liebenswürdigster Weise den Tauschverkehr mit unserem Vereine zugesagt habe. Schliesslich wurden zur Ueberprüfung der Jahresrechnung unsers Vereins - Kassiers pro 1881 die Ausschussmitglieder Martin Schuster und Martin Lani, sowie zur Ergänzung des Redaktionscomité's die Ausschussmitglieder C. Dörschlag und F. Zimmermann gewählt.

Ueber die Prüfung der Bilanz pro 1881 berichtete in der Ausschuss-Sitzung vom 1. März 1882 Professor Martin Schuster; dieselbe wurde als vollkommen richtig befunden. Sodann ward auf Antrag des Obmann-Stellvertreters E. A. Bielz beschlossen, bei der hochlöblichen Generaldirektion der k. ung. Staatseisenbahnen und der hochlöblichen Direktion der Ersten Siebenbürger Eisenbahn auch pro 1882 um eine Fahrpreis-Ermässigung für die Vereinsmitglieder bittlich einzuschreiten. Weiters theilte der Vorsitzende mit, dass der Jahresbericht pro 1881 der Sektion Broos eingelangt sei und der Vereinssekretär berichtete, dass der Central-ausschuss des deutsch und österreichischen Alpenvereins die von ihm heraus-

gegebenen „Anleitungen zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Alpenreisen“, Heft 1—3, übersendet habe, für welche äusserst schätzenswerthe Spende von Seite unserer Vereinsleitung bereits schriftlich gedankt worden sei.

Den ersten Gegenstand in der Ausschuss-Sitzung vom 7. März 1882 bildete das Gesuch der Sektion Kronstadt: es möge vom Centralausschusse ein Pfingstausflug sämmtlicher Sektionen nach Reps veranlasst werden. Da jedoch das Arrangement von Ausflügen nicht in den Wirkungskreis des Centralausschusses gehört, so ward beschlossen, die Veranstaltung eines derartigen Ausfluges einerseits einem von den Vereinsmitgliedern in Reps zu bildenden Festcomité, andererseits aber den einzelnen Sectionen zu überlassen. In derselben Sitzung machte der Sekretär die erfreuliche Mittheilung, dass sich eine neue, die Neunte, Vereins-Sektion mit dem Namen Naszod-Rodna und dem Sitz in Naszod gebildet habe. Dem Ansuchen dieser Sektion um eine Dotation pro 1882 konnte jedoch nicht Folge gegeben werden, da die Verleihung einer solchen nur der Hauptversammlung zusteht. Die Vereinsleitung wurde angewiesen, die neue Sektion aufzufordern ihre Sektionsordnung dem Ausschusse ehebaldigst vorzulegen.

Gleichwie während unseres ersten Vereinsjahres, so ertheilte die hochlöbliche Direktion der k. ung. Staatsbahnen auch im Jahre 1882 den Mitgliedern unseres Vereines eine Fahrpreismässigung von  $33\frac{1}{3}\%$  und kam die diesbezügliche Zuschrift in der Sitzung vom 5. April durch den Vorsitzenden zur Verlesung. Ausschussmitglied Martin Schuster beantragte: es solle das Bureau die nöthigen Schritte thun, damit diese Fahrpreisbegünstigung auch auf Schnellzüge ausgedehnt werde. Das diesbezügliche Gesuch des Ausschusses wurde jedoch ungünstig beschieden. Wie die früheren Jahresberichte der Sektionen für 1881 dem Redactions-Comité zur Veröffentlichung im Jahrbuche zugewiesen worden waren, so wurde in dieser Sitzung auch der Jahresbericht der Sektion Bistritz an das genannte Comité übergeben.

In der Sitzung vom 3. Mai lag ein Antrag der Sektion Fogarasch-Gross-Schenk vor, es möge die IV. Generalversammlung in Fogarasch abgehalten werden; mit Majorität wurde diese Einladung angenommen, hingegen jene der Marktgemeinde Agnetheln: die IV. Generalversammlung daselbst abzuhalten, aus dem Grunde dankend abgelehnt, weil Agnetheln nicht der Sitz einer Sektion unseres Vereines sei. Auch lag noch weiters vor eine Einladung des deutsch und österreichischen Alpenvereines zu seiner am 11.—14. August tagenden IX. Generalversammlung und zu dem IV. alpinen Congresse in Salzburg, sowie zur Beschickung der mit diesem Congress verbundenen Ausstellung. Da sowohl die Vertretung des Vereines bei

dem Congresse, als auch die Betheiligung desselben an der alpinen Ausstellung als wünschenswerth erschien, so wurden zu Delegirten des Vereines der Vorstand Dr. C. Conradt und das Ausschussmitglied Dr. C. Wolff erwählt, mit den Vorarbeiten zur Beschickung der Ausstellung jedoch die Ausschussmitglieder Professor Mart. Schuster, C. Dörschlag und der Vereins-Sekretär betraut. Die Letztgenannten unterzogen sich ihrer schwierigen Mission mit vieler Aufopferung und es gelang ihnen, Dank der Zuvorkommenheit der Sektionen Kronstadt, Schässburg und Broos, des photographischen Ateliers „Camilla“ in Hermannstadt, sowie der Holzflaschen-Fabrikanten Herrn C. Lootz in Kronstadt und J. Kirschner in Sächs.-Regen einige recht schöne Objekte zur Ausstellung zu senden, unter denen sich auch die prachtvolle Zeichnung „Michelsberg“ von Herrn Prof. Dörschlag befand, die wir in der angenehmen Lage sind, in Lichtdruck-Reproduktion unserm Jahrbuch III beizufügen. Die beiden gewählten Delegirten wurden jedoch durch unvorhergesehene Ereignisse an der Vertretung des Vereines in Salzburg gehindert und deshalb der Obmann der Sektion Hermannstadt F. A. Bell und der Vereins-Sekretär Emil Sigerus dorthin entsendet. Die Berichte dieser beiden Vertreter unsers Vereines über den IV. alpinen Congress zu Salzburg wurden in der Generalversammlung zu Fogarasch erstattet, wo Herr F. A. Bell darüber einen ausführlichen mündlichen Vortrag hielt, — während der Vereins-Sekretär Herr E. Sigerus, welcher am Besuche dieser Generalversammlung verhindert war, ein schriftliches Referat über den Congress und die damit verbundene Ausstellung eingesendet hatte, welches wir an anderer Stelle auszugsweise mittheilen.

In den ersten Tagen des Juni gelangte unsers Jahrbuches zweiter Jahrgang zur Ausgabe, und können wir mit Vergnügen constatiren, dass auch diesem Bande unserer Vereinspublikation sowohl von Seite der Mitglieder und des grössern Publikums, als auch der Presse der vollste Beifall gezollt wurde. Wenn einerseits für das Gelingen und den Erfolg dieser literarischen Thätigkeit unseres Vereines die Autoren der im Jahrbuche enthaltenen Aufsätze unsern Dank verdienen, so können wir andererseits unserm thätigen Redactions-Comité für seine umsichtige Leitung der Herausgabe und des Druckes dieses II. Bandes unsers Jahrbuches unsere Anerkennung nicht versagen. Obgleich das Jahrbuch umfangreicher, besser ausgestattet und mit zwei Bildern versehen erschien, ward der für seine Herausgabe bestimmte Betrag nicht überschritten.

In den Sitzungen des Ausschusses vom 7. und 19. Juni, dann vom 2. und 17. August 1882 bildeten die Berathungen für die nächste Generalversammlung den Hauptgegenstand, und wurde auch in der Sitzung

vom 19. Juni die Tagesordnung der IV. Generalversammlung wie folgt festgesetzt:

1. Erstattung des Rechenschaftsberichtes pro 1881.
2. Wahl des Vereins-Sekretärs.
3. Systemisirung von Remunerationen für den Vereins-Sekretär und Vereinskassier.
4. Voranschlag pro 1883.
5. Subvention der Sektionen pro 1883.
6. Bericht der Delegirten über den IV. alpinen Congress zu Salzburg.
7. Selbstständige Anträge.
8. Vorträge.

Die IV. Hauptversammlung wurde denn auch am 23. August zu Fogarasch abgehalten.

Den Vortag schon waren zahlreiche Freunde und Mitglieder des Karpathenvereines in Fogarasch eingetroffen und, wie auch die später Eingelangten, von den Mitgliedern der Sektion Fogarasch-Gross-Schenk auf das freundlichste empfangen worden. Bei Beginn der Sitzung hiess der Obmann der Sektion Fogarasch-Gross-Schenk, Pfarrer F. A b r a h a m, alle Erschienenen herzlich willkommen. Nachdem der Vereinsvorstand Dr. C. C o n r a d t für den freundlichen Empfang gedankt, eröffnete er die Sitzung mit einem Rückblick auf das abgelaufene Vereinsjahr, wies dabei darauf hin, dass dieser Jahresbericht sich bereits im Jahrbuche und daher in den Händen aller Vereinsmitglieder befinde. Zum Schluss seiner Rede hob der Vorstand die Thätigkeit des Redaktions-Comités als äusserst aner kennenswerth, insbesondere aber die umsichtige Leitung des Obmanns dieses Comités, des Herrn k. Rathes E. A. B i e l z, hervor.

Der zweite Punkt der Tagesordnung wurde rasch erledigt, indem Emil Sigerus, welcher die Geschäfte des Schriftführers unseres Vereines nahezu ein Jahr provisorisch geführt hatte, mit Acclamation zum Vereins-Sekretär erwählt wurde.

Ebenso rasch wurde Punkt 3 zum Abschlusse gebracht, indem der Ausschussantrag: den Sekretär und den Kassier des Vereines für die mit dem Anwachsen der Geschäfte immer umfangreicher werdenden Agenden mit je 50 fl. ö. W. jährlich zu remuneriren und diese Remuneration auch pro 1882 anzuweisen, einhellig angenommen wurde.

Hierauf trug der Vereinskassier den Voranschlag pro 1883 vor, wornach sich die Einnahmen auf etwa ö. W. fl. 2659.53 belaufen werden, und zwar:

a) Kassarest mit Ende des Jahres 1882 . . . . .	ö. W. fl.	245.53
b) Beiträge von 1150 Mitgliedern . . . . .	„	fl. 2300.—
c) Erlös für Vereinsabzeichen . . . . .	„	fl. 80.—
d) Zinsen . . . . .	„	fl. 34.—
	Summa . . . . .	ö. W. fl. 2659.53

Dagegen dürften die Ausgaben betragen:

a) Kosten der Herausgabe des Jahrbuches . . . . .	ö. W. fl.	900.—
b) Remunerationen . . . . .	„	fl. 100.—
c) Regie . . . . .	„	fl. 150.—
d) Subventionen an die Sektionen . . . . .	„	fl. 1500.—
	in Summa . . . . .	ö. W. fl. 2650.—

Dieser Voranschlag wurde ohne weitere Debatte angenommen, hingegen entspann sich eine solche bei Punkt 5 der Tagesordnung: Bestimmung der an die Sektionen pro 1883 zu ertheilenden Subventionen. Der Vereins-Ausschuss schlug folgende Unterstützungen vor:

1. An die Sektion Hermannstadt als weitem Beitrag zur Erbauung einer Schutzhütte an dem Bullesee, dann zu Wegbauten und Instandhaltung ihrer Hütten . . . . . ö. W. fl. 400
  2. der Sektion Kronstadt zur Erbauung eines Schutzhauses auf dem Schuler-Gebirge . . . . . „ fl. 280
  3. der Sektion Fogarasch-Gross-Schenk zum Ausbau der Breaza-Hütte, Errichtung einer Hütte in der Vistișoara und Wegbauten . . . . . „ fl. 220
  4. der Sektion Bistritz zum Bau einer Schutzhütte in den Borgoer Gebirgen — oder der Sektion Naszód-Rodna zum Bau einer Hütte auf dem Corongis . . . . . „ fl. 250  
(Ueber die Zuteilung dieses Betrages habe s. Z. der Ausschuss zu verfügen.)
  5. der Sektion Mühlbach für Hüttenbauten auf dem Surian und Ausel, sowie für Wegbauten . . . . . „ fl. 200
  6. der Sektion Broos zur Tilgung einer bei dem Bau der Schutzhütte auf dem Godian entstandenen Schuld . . . . . „ fl. 100
  7. der Sektion Schässburg zu Wegbauten . . . . . „ fl. 50
- Zusammen . . . . . ö. W. fl. 1500

Diese Vorschläge des Ausschusses wurden bis auf die Anträge über die Dotirung der Sektionen Kronstadt und Fogarasch-Gross-Schenk angenommen; die für beide letztgenannten Sektionen in Vorschlag gebrachten Beträge (Kronstadt 280 fl., Fogarasch-Gross-Schenk 220 fl.) wurden dahin geändert, dass beiden Sektionen der Betrag von je 250 fl. zugewiesen werde. Der Antrag des Ausschusses; es möge eine Erhöhung

sämmtlicher Dotationen, falls sich die Einnahmen des Vereines besser gestalten würden, dem Ausschusse überlassen werden, wurde abgelehnt.

Ueber den in Salzburg abgehaltenen internationalen alpinen Congress erstattete A. Bell, Obmann der Sektion Hermannstadt, einen ausführlichen mündlichen Bericht, welcher mit vielem Beifall aufgenommen und dem Berichterstatter dafür der Dank der Generalversammlung protokollarisch ausgedrückt wurde. Da der zweite Delegirte, Vereins-Sekretär E. Sigerus, verhindert war, bei der Hauptversammlung zu erscheinen, so hatte er einen schriftlichen Bericht eingesendet, welcher jedoch wegen vorgerückter Zeit nicht vorgelesen werden konnte.

Selbstständiger Antrag wurde nur einer eingebracht und zwar von dem Mitgliede der Fogarasch-Gross-Schenker Sektion Varczos, dahin zielend, dass das Vereinsjahrbuch in der Folge auch in ungarischer Sprache erscheinen möge, damit es von jedem anständigen Menschen gelesen werden könne. Der Antrag wurde zur Vorberathung an den Vereinsausschuss geleitet.

Der Sektions-Sekretär A. Heltmann hatte einen Aufsatz über das Gebiet der Sektion Fogarasch-Gross-Schenk vorbereitet, da jedoch die Mittagsstunde herangerückt, ward von dem Vortrag desselben abgesehen, doch ist zu hoffen, dass diese interessante Arbeit in einem der nächsten Jahrbücher unseres Vereines zur Veröffentlichung gelange. Nachdem der Vorsitzende herzliche Begrüßungs-Telegramme des deutsch und österreichischen Alpenvereines, des Alpenclubs „Oesterreich“ und des österreichischen Touristenclubs zur Vorlesung gebracht, wurde die Sitzung geschlossen.

Das Arrangement der Festlichkeiten aus Anlass der IV. Hauptversammlung hatte die Sektion Fogarasch-Gross-Schenk übernommen, und verliefen dieselben so vollkommen gelungen, dass sie gewiss noch lange den Theilnehmern in angenehmer Erinnerung verbleiben werden.

Ein frohes Mittagmahl vereinigte um 2 Uhr bei etwa 180 Gedecken Fremde und Einheimische; die Stimmung, welche hier herrschte, und sich in mannigfachen ernstern und humoristischen Toasten aussprach, war eine fröhliche, festliche im schönsten Sinne des Wortes. Das erste Glied in der langen Kette der Toaste bildete der Trinkspruch des Vereinsvorstandes Dr. C. Conradt auf die beiden Majestäten und das allerhöchste Herrscherhaus. Es folgte ein Toast auf die Regierung, ausgebracht vom Obmann der Sektion Kronstadt, Jul. Römer; Pfarrer Fleischer sprach auf den anwesenden Obergespan des Fogarascher Komitats, M. Horvath; Pfarrer Fr. Abraham brachte sein Hoch dem Karpathenverein, Direktor A. Bell widmete seinen Trinkspruch der gastlichen Stadt Fogarasch, und Rektor Heltmann trank auf die Gäste.

Mit hellem Jubel wurde die humorvolle Rede des Pfarrers Wohl aufgenommen, der den Karpathenverein für das nächste Jahr nach Bistritz einlud.

Um 5 Uhr endlich wurde die Tafel aufgehoben und ein Spaziergang auf den Galatzer Berg unternommen, wo sich fast ganz Fogarasch eingefunden hatte und das munterste und regste Leben herrschte. Fast schien es, als ob dieser Spaziergang bloß arrangirt sei, um für die Ausflüge ins Hochgebirg Reklame zu machen, denn die Vistea mare präsentirte sich von hier so herrlich, dass nur wenige ihrer Einladung widerstehen konnten. Die Liste der Ausflügler wurde immer länger.

Abends producirte sich der Fogarascher deutsche Gesangverein, und fand bei den zahlreichen Zuhörern den ungetheilten Beifall. Nach Schluss dieses schönen Concertes begann der Festcommers unter der launigen Leitung des Obmannes der Hermannstädter Sektion, F. A. Bell. Nur mit Rücksicht auf die Ausflüge fand der Commers schon bald nach Mitternacht sein Ende.

Am 24. August Morgens 8 Uhr setzte sich die lange Kolonne der Ausflügler, circa 20 Wägen, in Bewegung gegen das Hochgebirge.

Ueber den Ausflug, der, vom schönsten Wetter begünstigt, den Touristen die Gebirgswelt in ihrer ganzen Pracht vorführte, bringen wir an anderer Stelle eine interessante Schilderung.\*)

In Anbetracht der vielen Mühe, der Aufopferung von Zeit und Geld, welche das Arrangement der Festlichkeiten die Sektion Fogarasch-Gross-Schenk gekostet, und der freundlichen Aufnahme sämmtlicher Gäste von Seite der Fogarascher Vereinsgenossen, beschloss der Ausschuss in seiner Sitzung vom 4. October, der Sektion Fogarasch-Gross-Schenk schriftlich seinen besondern Dank zu sagen.

In derselben Sitzung lag zur Berathung eine Einladung des Stadtmagistrats von Bistritz vor: es möge unser Verein die nächste Hauptversammlung in Bistritz abhalten, und wurde beschlossen, dieser freundlichen Einladung Folge zu leisten. Ferner machte der Sekretär die Mittheilung, dass Herr Professor Jul. Römer sein Honorar für die in unserm Jahrbuch II enthaltenen Aufsätze in der Höhe von 35 fl. 25 kr. zu Vereinszwecken gespendet habe, wofür ihm der Dank protokollarisch ausgedrückt wurde. Die Auflage des Jahrbuches III wurde mit 1700 Exempl., jene der Mitgliedskarten auf 1800 festgestellt.

In der letzten Ausschuss-Sitzung vom 29. December 1882 wurden die Ausschussmitglieder M. Lani und Mart. Schuster mit der Scontrirung der Vereinskasse beauftragt. Der Obmann des Redactions-Comités,

\*) J. Römer: Vom Breazaer Passe bis zur Vistea mare.

E. A. Bielz, legte den Kostenüberschlag für das Jahrbuch III vor, wornach die Gesamtkosten dieser dritten Vereinspublikation etwa die Höhe von 893 fl. 56 kr. erreichen dürften.

Der Central-Ausschuss des deutsch und österreichischen Alpenvereines in Wien ersuchte, es möge auch in unserm Vereinsgebiete für die durch zweimalige Ueberschwemmungen arg geschädigten Bewohner der österreichischen Alpenländer Sammlungen veranstaltet werden, um dieselben mit Geldspenden zu betheiligen. Der Ausschuss forderte hiernach die Sektionen auf, diesbezügliche Sammlungen einzuleiten und war bald in der Lage zu berichten, dass die Sektionen Kronstadt, Hermannstadt, Schässburg und Mühlbach sich mit namhaften Beiträgen für diesen wohlthätigen Zweck betheiligten. Der Ausschuss ergänzte diese Beträge auf 200 fl. und führte die Summe ihrer Bestimmung zu.

Am Schlusse unseres dritten Jahresberichtes angelangt, müssen wir noch den hochlöblichen Generaldirektionen der k. ung. Staatseisenbahnen, sowie der Ersten Siebenbürger Eisenbahn gedenken, welche in liebenswürdiger Zuvorkommenheit auch in der abgelaufenen Reisesaison unsern Vereinsmitgliedern einen  $33\frac{1}{3}\%$  Nachlass vom Fahrpreise gewährt haben. Wir fühlen uns zu umso grösserm Dank für diese Begünstigung verpflichtet, als gar kein Zweifel mehr bestehen kann, dass hiedurch die Reiselust unserer Mitglieder sehr beträchtlich geweckt wurde, und dadurch auch weniger Bemittelte in die Lage kamen, das an Naturschönheiten so reiche Gebiet unseres Vereines kennen zu lernen. Die Fahrpreisbegünstigungen wurden von 388 Mitgliedern in Anspruch genommen.

Bis Ende des Jahres 1882 stieg die Anzahl unserer Vereinsmitglieder auf 1344, und hat sonach seit dem Erscheinen des II. Jahrganges unseres Jahrbuches um 166 zugenommen.

Der Verkehr mit andern Vereinen war sehr rege und hat zu nachfolgendem Schriftentausch geführt:

Boston: Appalachian Mountain-Club.

Cassel: Verein für Naturkunde.

Christiania: Norske Turistforening.

Dresden: Gebirgsverein für die sächsisch-böhmische Schweiz.

Eisenach: Thüringer Waldverein.

Frankfurt a/M.: Taunus-Club.

„ „ Freies deutsches Hochstift.

Fulda: Röhn-Club.

Glatz: Gebirgsverein für die Grafschaft Glatz.

Halle a/S.: Verein für Erdkunde.

Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.

Hirschberg: Gebirgsverein für das Riesengebirge.

Käsmark: Ungarischer Karpathenverein.

Krakau: Towarzystwa Tatrzańskiego.

Lausanne: Schweizer Alpenverein.

Leipzig: Museum für Völkerkunde.

Salzburg: Deutsch und Oesterreichischer Alpenverein.

Strassburg: Vogesen-Club.

Trient: Società degli Alpinisti Tridentini.

Turin: Club alpino Italiano.

Wien: K. k. geologische Reichsanstalt.

„ Oesterreichischer Touristenclub.

„ Alpenclub „Oesterreich“.

---

Ueber die Geldgebarung unsers Vereins im abgelaufenen Jahre, — seine Einnahmen, seine Ausgaben und seinen Vermögensstand am Schlusse des Jahres 1882, — gibt der nachfolgende Rechnungs-Abschluss eine summarische Uebersicht.

**Rechnungs-**  
über die Geldgebarung und den Vermögensstand  
Einnahmen:

	fl.	kr.
Kassa-Saldo vom Jahre 1881 . . . . .	245.53	
Jahresbeiträge von 1320 ordentlichen Mitgliedern . . .	2646.09	
Gründungsbeiträge von zwei gründenden Mitgliedern	65.—	
Diverse Einnahmen und zwar:		
Erlös von Vereinsabzeichen . . . . .	fl. 148.80	
Erlös von verkauften Jahrbüchern . . . . .	" 30.—	
Geschenk des Herrn Julius Römer . . . . .	" 36.25	
Verschiedene kleine Einnahmen (dabei fl. 20 von der Sektion Schässburg) . . . . .	" 42.04	257.09
Zinsen von angelegten Capitalien . . . . .		43.46
		fl. 3257.17

**Vermögens - Ausweis**

am 31. December 1882.

Reservefond . . . . .	fl.	645.—
82 Vereinsabzeichen . . . . .	"	61.50
Kassarest . . . . .	"	396.62
		Summa fl. 1103.12

**Ernst Lüdecke** m. p.  
Kassier.

**Abschluss**

des siebenbürgischen Karpathenvereines im Jahre 1882.

## Ausgaben:

	fl.	kr.
Regie und zwar:		
Lohn des Vereinsdieners . . . . .	fl. 22.01	
Incassospesen der Sektionen . . . . .	" 29.54	
Portoauslagen und zwar:		
a) beim Incasso . . . . .	fl. 21.13	
b) " Sekretariat . . . . .	" 41.51	
c) bei der Expedition des Jahrbuches . . . . .	" 44.07	" 106.71
Drucksorten, Papier, Kanzleierfordernisse, Zeitungen . . . . .	" 63.71	221.97
Kosten der Herstellung des Jahrbuches pro 1882		903.34
Subventionen an die Sektionen:		
Hermannstadt . . . . .	fl. 250.—	
Kronstadt . . . . .	" 250.—	
Fogarasch . . . . .	" 250.—	
Bistritz . . . . .	" 250.—	
Schässburg . . . . .	" 200.—	
Broos . . . . .	" 60.—	1260.—
Diverse Ausgaben und zwar:		
Remunerationen . . . . .	fl. 100.—	
Kosten der Vertretung beim Congress in Salzburg . . . . .	" 240.08	
Unterstützung für die Ueberschwemmten in den Alpenländern (hiebei fl. 20 von der Sektion Schässburg) . . . . .	" 50.—	
Diverse kleine Ausgaben . . . . .	" 20.16	410.24
An den Reservefond durch Uebertrag der Gründer- beiträge . . . . .		65.—
An Kassa-Saldo . . . . .		396.62
		fl. 3257.17

Vorstehende Bilanz mit den Büchern verglichen, geprüft und richtig befunden.

Hermannstadt, den 20. Februar 1883.

Martin Schuster m. p.

Martin Lani m. p.

## II. Bericht über den vierten internationalen alpinen Congress zu Salzburg.

Veranlasst durch die freundliche Einladung des deutsch und österreichischen Alpenvereins zu dem IV. internationalen alpinen Congress in Salzburg, beschloss unser Ausschuss, den siebenbürgischen Karpathenverein durch zwei Delegirte an dem Congresse vertreten zu lassen und betraute mit dieser Mission den Obmann der Sektion Hermannstadt, A. Bell, und den gefertigten Vereins-Sekretär.

In Nachfolgendem geben wir nun einen Auszug aus dem Berichte des Letztern über jenen Congress.

Es kann nicht bezweifelt werden, dass der an sich hohe Werth der Bestrebungen der einzelnen alpinen Vereine noch erhöht wird, wenn diese untereinander sich nicht auf den Schriftentausch beschränken, sondern vielmehr von Zeit zu Zeit in persönlichen Verkehr treten, über alpine Angelegenheiten sich besprechen und durch Veranstaltung von Ausstellungen das von ihnen Geschaffene zur Anschauung bringen; auf diese Weise wirken sie gegenseitig an der Vervollkommnung der Leistungen mit. Aus dieser Erkenntnis entstanden die alpinen Conferenzen und in neuester Zeit die Congresse, da man in massgebenden alpinen Kreisen der Anschauung huldigte: Die Fassung und Durchführung von Beschlüssen in Conferenzen sei bei den von einander unabhängigen, durch keine gemeinschaftlichen Statuten verbundenen alpinen Vereinen unstatthaft, und wurde deshalb für solche freie Besprechungen und gemeinschaftliche Vereinbarungen der den thatsächlichen Verhältnissen mehr entsprechende Ausdruck „Congress“ gewählt.

Der IV. internationale alpine Congress zu Salzburg wurde den 12. August in feierlichster Weise durch den Präsidenten des deutsch und österreichischen Alpenvereines, Herrn Dr. v. Barth, eröffnet. Der Redner begrüßte die ansehnliche Versammlung in deutscher und französischer Sprache und dankte den zahlreichen Vereinen sowohl für ihr Erscheinen, als auch für ihre rege Betheiligung an der alpinen Ausstellung. Hierauf begrüßte Se. Excellenz der Statthalter Graf Thun im Namen der Regierung, Bürgermeister Biebel im Namen der Stadt Salzburg und endlich Landeshauptmann Graf G. Chorinsky im Namen des Landes die Theilnehmer am alpinen Congresse, worauf der erste Vortrag des Herrn Ottomar Volkmer, k. k. Major und Gruppenvorstand des k. k. militär-geographischen Institutes in Wien: „Ueber die Art der Aufnahme, der Darstellung des Terrains und der Vervielfältigung von Alpenkarten unter Bezugnahme auf die ausgestellten Karten“ begann.

Der Vortragende betont zunächst das rege Interesse, welches heutzutage nicht nur das Militär, sondern das grosse Publikum im Allgemeinen, guten und billigen Karten entgegenbringe, indem das erstere mit der Karte in der Hand die ihm anvertraute Truppe führt, die Bodenebenenheiten zu seinem Vortheile ausnützt etc., das Publikum aber rationell seine touristischen Excursionen ausführt; sie ist für dasselbe der treueste, verlässlichste und willkommenste Rathgeber. Die neue Spezialkarte 1:75.000 dient dem Vortragenden als specielles Objekt zur Darlegung des Vorgangs der Herstellung einer guten Karte, nachdem ihre Ausführung auf Basis der neuesten wissenschaftlichen und technischen Errungenschaften geschieht. — Nach einer kurzen historischen Revue der Kartographie in Oesterreich bespricht der Vortragende nun kurz, aber in möglichst klarer und bündiger Weise die mannigfachen Arbeiten, welche zur Herstellung einer Karte der Reihe nach folgende sind:

1. Die zur Darstellung auszuwählende Projektions-Methode;
2. Die astronomisch-geodätischen und trigonometrischen Vorarbeiten;
3. Die pantographische Reduction der Katastermappen in das Aufnahmsmass 1:25.000;
4. Die Herstellung der Originalzeichnung für die directe Reproduction und endlich
5. Die Reproduction mit der Vervielfältigung.

Zur Demonstration der Resultate der verschiedenen in Anwendung stehenden Reproductions-Verfahren und Darstellungs-Manieren dienen die vom k. k. milit.-geogr. Institute ausgestellten Kartenwerke, sowie Broschüren, welche den Vortragenden zum Verfasser haben, wobei wir besonders auf den Atlas aufmerksam machen, welcher zur Broschüre „Die Kartographie am internationalen geogr. Congresse zu Venedig 1881“ erschien, die Generalstabskarten der Grossstaaten enthält und sich zu einem instructiven Vergleiche eminent eignet. Durch die reichhaltige Exposition war man zugleich in die Lage versetzt, einen kleinen Einblick in die umfangreiche Thätigkeit des k. k. militär.-geograph. Instituts im Gebiete der Kartographie zu erhalten, aus welchem auch mit Freude wahrgenommen werden kann, wie durch kartograph. Leistungen dieses Staatsinstitute die Touristik, die Vereine der Naturfreunde etc. thätig und erspriesslich unterstützt werden.

Es sei hier gleich erwähnt, dass es den Delegirten unseres Vereins gelang, die Bekanntschaft mit Herrn Major Volkmer zu machen, der unter Anderm darauf hinwies, dass falls unser Verein oder eine seiner Sektionen Karten des bezüglichen Gebietes benöthige, diese im militär-geographischen Institute auf die leichteste Art und zu mässigen Preisen angefertigt werden könnten.

Den nächsten Vortrag hielt Herr François Forel, Professor aus Morges, Delegirter des Schweizer Alpenclub über das Gletscher-Phänomen und der verschiedenen Methoden der Beobachtung desselben unter besonderer Berücksichtigung der Beobachtungen am Rhône-gletscher und des Gletscherbuches des Schweizer Alpenclub.

Im Jahre 1869 wurde nämlich von dem Schweizer Alpenclub eine Gletscher-Commission constituirt, deren Aufgabe keine rein wissenschaftliche sein konnte, sondern eben nur das Sammeln von Thatsachen und Beobachtungen, welche der Wissenschaft nützlich sein können. Die ganze Thätigkeit der Commission wurde auf den Rhône-Gletscher concentrirt, welcher ein klassisches Bild eines Gletschers bietet. Die Aufgabe der Commission war eine doppelte: erstens die Aufnahme eines genauen geographischen Bildes des jetzigen Gletschers, zweitens das Studium der Vorwärtsbewegung dieses Eisstromes.

Im Sommer 1879 wurden von Ingenieur Gosser quer durch den Gletscher mittels faustgrosser Steine 4 Linien gezogen und dann jedes Jahr in verticaler und horizontaler Richtung vermessen. Die Steine waren nach den Linien mit verschiedener Oelfarbe, roth, gelb, grün und schwarz, angestrichen, dicht aneinander gelegt, und von 20 zu 20 M. grössere nummerirte Steine eingefügt. Solcher nummerirter Steine lagen 53 auf der rothen, 51 auf der gelben, 27 auf der grünen und 25 auf der schwarzen Linie. In der rothen Reihe rückte der Stein Nr. 53 am linken Ufer ca. 9 M. jährlich, Nr. 27 in der Mitte 104 M. jährlich, also beiläufig 11mal schneller vor.

Die Geschwindigkeit des Vorrückens war im Durchschnitt bei der rothen Linie 101 M., bei der gelben 110, bei der grünen 27, und bei der schwarzen 5 M. jährlich. Die Geschwindigkeit nimmt also zuerst zu, dann ab. Am Gletscherende ist die Verlangsamung ausserordentlich gross, und mit dem ausserordentlichen Rückgang der Gletscher in Verbindung zu setzen. Die gleichen Geschwindigkeitsverhältnisse zeigen sich auch bei den Gletschern ohne Eissturz.

Die Steinlinien zeigen auch die Richtung der Strömung an; im untern Theil divergirt selbe fächerförmig gegen die Ufer, im obern bleibt sie diesem ziemlich parallel. Von den 20 M. entfernt vom Ufer gelegten nummerirten Steinen wurde dort innerhalb 7 Jahre keiner auf die Seitenmoräne geworfen.

Nachdem Ingenieur Gosser noch einige Bemerkungen zu diesem Vortrag gemacht, begann Professor Steiner aus Prag seinen interessanten Vortrag über den Bau und die Einrichtung von Schutzhütten.

Redner besprach in der Einleitung die Frage, zu welchem Zwecke wir Schutzhütten überhaupt bauen und wendet sich sodann zu den Schwie-

rigkeiten, welche dem Bau und der Errichtung von Schutzhütten entgegengetreten, als: Lawinen, Winde und Feuchtigkeit und den Mitteln, dieselben zu überwinden.

Weiter wird erörtert, an welchen Orten und aus welchen Materialien man bauen soll, bezüglich des letzteren Punktes bespricht Redner die Vor- und Nachteile von Holz und Steinbauten. Jedoch gibt Redner dem Holzbau den Vorzug, da dieser leichter zu erwärmen, luftiger und weniger feucht, als ein Steinbau ist. Bezüglich der Dachkonstruktion wird empfohlen, dieselbe möglichst schräge zu halten und so mit dem Unterbau zu verbinden, dass der Wind nirgends sich fangen kann. Insbesondere wird auf die Verankerung des Daches hingewiesen, da dieses einer ewigen Gefahr, vom Wind entführt zu werden, ausgesetzt sei. Ein Vorsprung oder Vordach sind eben als Windfänger stets zu vermeiden.

Bei der inneren Einrichtung der Hütten ist ganz besondere Sorgfalt auf die Anlage der Schlafstellen und die der Oefen zu verwenden, welche letztere einem doppelten Zwecke, dem Kochen und der Beheizung des Gemaches zu dienen haben. Sodann wird auch die gesammte übrige innere Einrichtung besprochen, die sich natürlich nur auf das Nothwendigste beschränken muss, zu der aber auch eine „Hüttenordnung“ gehören soll. Die Hüttenordnung Professor Steiner's schreibt sogar vor, wie lange das Feuer im Ofen, und wie lange die Flamme der Kerze brennen soll. Um längstens 9 Uhr soll vollkommen Ruhe in der Hütte herrschen. Das scheint doch ein wenig zu streng! Dennoch verdient diese Hüttenordnung auch die Aufmerksamkeit unserer Sektionen, da dieselbe u. A. auch vorschreibt: dass die Hütte bei dem Verlassen zu reinigen sei, das Mobilar zu putzen, das Feuer vollkommen zu verlöschen und die Hütte gehörig zu verschliessen. Schlüsslich erwähnt der Redner die von vielen Seiten gewünschten offenen Vorräume. Dieselben bestehen aus einem kleinen, auf einer Seite offenen Anbau, in welchem jeder Wanderer, Jäger oder Hirte bei Unwetter Schutz finden kann. Es hat sich dieser Raum als praktisch erwiesen, weil dadurch dem gewaltsamen Oeffnen der Hütte von unberufener Seite vorgebeugt wird. Jedoch wurde unter diesem „offenen Vorraum“ nicht eine Veranda, sondern ein Zimmer, dessen Thüre nicht verschlossen wird und welches mehrere an den Wänden befestigte Bänke, vielleicht auch einen Tisch enthält, verstanden. — Anknüpfend an diesen Vortrag schildert der Delegirte des norwegischen Touristen-Clubs, Dr. Kuntzon, die Schutzhütten in Norwegen, die sich von den Hütten der Alpen hauptsächlich dadurch unterscheiden, dass sie einen offenen Herd aus Steinen haben, wie selber auch bei uns in Siebenbürgen in den Stinnen und auch in den Schutzhäusern üblich ist.

In der zweiten Sitzung des alpinen Congresses trug, nach einigen kurzen Bemerkungen des Präsidenten, Professor Fugger aus Salzburg seine Beobachtungen über Eishöhlen vor.

Der Vortragende hat aus der Literatur, durch umfassende Privatcorrespondenz und durch eigene Anschauung das Beobachtungsmateriale aus mehr als hundert Eishöhlen gesammelt und kommt, gestützt auf diese zahlreichen Daten, zu nachstehender Erklärung des Phänomens der Eishöhlen, welche mit jener von Thury und Browne übereinstimmt.

Das Eis der Eishöhlen wird durch die Winterkälte gebildet und erhält sich trotz der Wärme des Sommers, indem durch lokale Ursachen dem Eise eine Wärmemenge zugeführt wird, welche nicht hinreicht, dasselbe zu einer Zeit abzuschmelzen, zu welcher Schnee und Eis in der gleichen Meereshöhe im Freien bereits verschwunden sind.

Die Bedingungen des Entstehens des Eises in den Höhlen sind: das von der Decke herabfallende Tropfwasser und die von aussen im Winter einsinkende kalte Luft.

Die Momente, welche die Erhaltung des Eises während der warmen Jahreszeit begünstigen, sind: 1. die Abtiefung des Höhlenbodens vom Eingange gegen das Innere des Berges, 2. eine grössere geographische Breite und höhere Lage über die Meeresfläche oder die daraus resultirende geringe mittlere Temperatur des Ortes der Höhle, 3. eine möglichst geringe Menge von Tropfwasser im Sommer und die Möglichkeit eines raschen Abflusses desselben, 4. eine derartige Lage des Einganges der Höhle, dass den warmen Winden und directen Sonnenstrahlen der Zutritt in dieselbe verwehrt wird, daher Beschattung des Einganges durch Bäume oder Felswände, Exposition desselben gegen Nord oder Nordost. 5. Ein Schneekegel begünstigt das Ausdauern des Eises. 6. Je grösser die Eisfläche, desto grösser ihre Dauer. 7. Eine gewisse Dicke der Decke ist für die Erhaltung des Eises von Einfluss. Ist dieselbe geringer als 8 Meter, so ist es von Wichtigkeit, dass deren äussere (obere) Fläche mit Vegetation bedeckt sei.

Bezüglich der Form der Eishöhlen lassen sich zwei Arten unterscheiden: Sackhöhlen aus welchen durch das Innere des Berges keinerlei Canäle aufwärts und in's Freie führen, und Röhrenhöhlen, welche sich von dem eigentlichen Grottenraume durch aufwärts führende Gänge in das Innere des Berges fortsetzen und schlüsslich in das Freie münden.

Den letzten der Vorträge hielt Herr Riemann über die Culturzwecke der Alpenvereine und das internationale Band, welches sich um sämtliche Alpenvereine schlingt. Herr Riemann sagte etwa Folgendes:

Suchen wir nicht was uns trennt, sondern, was uns verbindet. Es muss ein Ideal sein: Es ist die Liebe für die Schönheiten der Natur,

die Liebe für die Natur selbst. Diese Liebe ist ein internationales unauflösliches Band um alle Alpenvereine, aus dem alle Bestrebungen derselben entspringen müssen und welches sich als Naturnothwendigkeit herausstellt, indem das Bedürfniss nach internationalen alpinen Congressen von allen gebildeten Nationen gleichmässig gefühlt wird.

I. Unsere bedeutungsvolle internationale Arbeit muss die gegenseitige Unterstützung aller wissenschaftlichen Bestrebungen bilden, die auf alpinem Gebiet ihren Boden haben.

1. in Fortsetzung der Anfänge, die gemacht sind: Meteorologie, Geologie, Geographie und Kartographie, besonders in Bezug auf das Gletscher-Phänomen und auf die Veränderungen der Erdoberfläche durch Abstürze und Alluvionen. — Medicin (Heilquellen, klimatische Kurorte, Technik des Alpenwanderns).

2. in Unterstützung, besonders der beschreibenden Naturwissenschaften, der Geognosie, durch weitere Forschungen und wo möglich durch Unterstützung von Bildung kleiner Museen in den Hauptorten der Hochgebirgs-Sectionen. Hauptsächlich aber noch mehr durch Hütten- und Wegebauten, zur Zugänglichmachung des Forschergebietes.

II. Weitere Aufdeckung schöner von der Natur begünstigter alpinen Gegenden; deren Bekanntgebung zur Erhöhung der Kenntnisse der Schönheiten unserer Natur; damit Hebung des Wohlstandes der Bevölkerung durch vermehrten Fremdenverkehr.

III. Gemeinschaftliche Arbeit, die Natur in unsern Alpen in ihrer Schönheit zu erhalten und zu heben, besonders durch die Bewaldung, resp. Anpflanzungen, und aller weiteren Arbeiten zur Hebung des Wohlstandes der Alpenbewohner und somit zur Hebung der Cultur.

IV. Gemeinschaftliche Arbeit, die Bereisung der Alpen zu erleichtern: a) durch weitere Arbeiten im Weg- und Hüttenbau; b) durch erweiterte internationale Eisenbahn-Fahrbegünstigungen; c) durch Erhaltung eines möglichst erleichterten Passverkehrs; d) durch möglichste Verringerung aller den Verkehr erschwerenden Zollplackereien; e) durch Durchführung eines guten Führerwesens und durch Bekämpfung jeglicher Führerpfuscherei; f) durch möglichste Einwirkung auf reelle Behandlung seitens der Gastwirthe; g) durch gemeinschaftliches Vorgehen gegen alle Uebervortheilungen der Gastwirthe, Führer, Träger, Fuhrwerksbesitzer, selbst gegen das Bettelwesen; Beschwerde Instanzen; h) durch Begünstigung der Ferien-Colonien für unbemittelte schwächliche Kinder.

V. Förderung eines gesunden, kräftigen Vereinslebens:

a) durch internationale Congresses, die dem Nationalitätenhass steuern: die Sprache ist kein Hinderniss der Verständigung; b) durch möglichste Aufhebung der gerade den Deutschen eigenthümlichen parti-

kularistischen Bestrebungen bei den alpinen Vereinen; e) durch Erhaltung des bisherigen Geistes bei unsern Generalversammlungen; d) durch Unterstützung, besonders der Hochgebirgssectionen, da dort das Vereinsleben von grösster Bedeutung für die fortschreitende Cultur ist; e) Einführung von Wanderlehrern in den Wintermonaten, besonders für Unterricht in den Naturwissenschaften. Durch Kenntniss der Naturwissenschaft entwickelt sich die Liebe zu ihr; diess und die Liebe zur Schönheit der Gegend hebt die Liebe zum Vaterlande.

Es folgte nun der 7. und letzte Punkt der Tagesordnung des IV. internationalen alpinen Congresses, der Antrag des österr. Touristenclub.

Dieser Antrag lautet:

- a) „Alle grösseren Alpenvereine sollen Delegirte wählen, welche periodisch (wenigstens jährlich einmal) zusammentreten; die Vereine sollen nach der Zahl der Mitglieder vertreten sein“;
- b) „der Conferenzort soll per turnum in der Art wechseln, dass der jeweilige Sitz der Central-Direktion des betreffenden Vereines als Congressort gelten soll“;
- c) „für die laufenden Geschäfte und für die Erhaltung eines perennirenden Contactes zwischen den alpinen Vereinen wäre ein stabiles Bureau am Ort der letztvorausgegangenen Delegirten-Versammlung für die Periode bis zur nächsten zu errichten. Dieses Bureau hätte die Tagesordnung für die nächste Delegirten-Versammlung vorzubereiten“;
- d) „es solle jährlich eine internationale Reunion veranstaltet werden, und zwar per turnum in den Alpenländern Deutschlands, Oesterreichs, Frankreichs, Italiens und der Schweiz, deren Alpenvereine die Mühe und Kosten der Zustandbringung zu übernehmen hätten (England und Amerika haben sich der Schweiz anzuschliessen)“;
- e) „bei absoluter Respektirung der Aktions-Freiheit jedes Vereins ist Solidarität und Einheit Aller im Interesse und zum Wohle der Gesammtheit anzustreben“;
- f) „die Central-Comités und Direktionen der verbündeten Clubs bilden den Bundesrath und sind beauftragt, sich über den Vollzug dieses Programms durch häufige und regelmässige Mittheilungen zu verständigen“;
- g) „die Mitglieder aller alpinen Vereine sollen bezüglich der Eintritts-Gebühren in den Schutzhütten gleiche Rechte haben“;
- h) „es sollen für alle in der Regel unbewohnten Schutzhäuser gleichartige Schlösser und Schlüssel in Verwendung kommen“;
- i) „das Bureau, welches den jeweiligen Centralsitz inne hat, möge am Schlusse eines jeden Jahres einen internationalen alpinen Jahresbericht verfassen und herausgeben. Derselbe möge jedoch nur die statistischen Daten der einzelnen Vereine enthalten.“

Nachdem über diesen Antrag mehrere Redner gesprochen, erklärte der Präsident, dass er nicht in der Lage sei, darüber abstimmen zu lassen, da kein Modus vorgeschrieben sei, nach welchem abgestimmt werden solle. Andererseits nehme er jedoch keinen Anstand, im Namen des deutsch und österreichischen Alpenvereins zu erklären, dass er im Sinne des Antrags des Herrn Meurer alle Vereine verständigen und sie einladen werde, seinerzeit Delegirte zu bestimmen, welche die im Antrag des österr. Touristenclub berührten Fragen in Verhandlung ziehen und am nächsten alpinen Congress eine diesbezügliche Vorlage machen sollen.

Nachdem der Delegirte des italienischen Alpenclub die Versammlung eingeladen, den nächsten alpinen Congress in Turin abzuhalten und diese Einladung angenommen wurde, schloss der Präsident den IV. internationalen alpinen Congress.

Es bleibt uns nun noch übrig, einen Blick auf die alpine Ausstellung in Salzburg zu werfen. Dieselbe umfasste alpine Publikationen, Hüttenpläne und Modelle, Karten, Photographien, Zeichnungen und alpine Ausrüstungsgegenstände.

Am reichhaltigsten war jene Abtheilung bedacht, in welcher Ansichten alpiner Gegenden zur Ausstellung gebracht wurden, und erfreute uns hier ganz besonders die dritte Wand rechts, wo wir eine grosse Menge alter Bekannten fanden. Wir meinen die Ausstellungsobjekte des Herrn Moritz v. Déchy aus Budapest. Wie bekannt, hat Herr v. Déchy im Verlaufe des Sommers 1882 in unsern siebenbürgischen Karpathen photographische Aufnahmen gemacht; diese hatte er nun in Salzburg in grösserer Anzahl ausgestellt. Die Bilder, in Cabinetgrösse, sind geradezu ausgezeichnet und wir haben nicht unterlassen, Herrn v. Déchy für diese so rühmliche Bekanntmachung unserer Berge herzlichst zu danken.

Durch freundliche Unterstützungen der Sektionen Hermannstadt, Kronstadt, Broos und Schässburg war auch der Ausschuss unsers Karpathenvereins in der Lage, eine Collection von Bildern und Holzflaschen, denen er noch weiters die Vereinspublikationen beigefügt hatte, auszustellen und erfreuten sich diese Ausstellungsobjekte der allgemeinen Aufmerksamkeit.

Der galizische Tatraverein, der Trientiner Alpenverein u. a. m. hatten Bilder aus ihrem Vereinsgebiete ausgestellt, welche je in ein Album zusammengefasst waren. Derartige Albums werden von den betreffenden Vereinen zu dem Selbstkostenpreise an Jedermann verkauft, ausserdem aber an Museen und grössere Vereine gratis abgegeben. Es ist dies ein sehr beachtenswerthes Mittel, die Schönheit eines Landes in weitem Kreisen bekannt zu machen.

Aus dieser Abtheilung sei noch hervorgehoben, dass eine grosse Anzahl der vortrefflichen Photographien von Nichtfachleuten verfertigt sind und es wäre gewiss wünschenswerth, wenn diese Passion auch in den Kreisen unserer Vereinsmitglieder Platz greifen würde.

Bei den in Salzburg ausgestellten Modellen der Schutzhütten schien uns in erster Linie bemerkenswerth, dass der Dachraum stets ausgenützt wird, hauptsächlich als Schlafstätte für die Führer, dann aber oft auch als Holz- und Vorrathskammer. Die weitere Konstruktion ist wie bei unsern Hütten; der Boden gedielt, aber zwischen der Dielung und dem Terrain ein Luftraum gelassen, wodurch der Fussboden vor dem Verfaulen möglichst geschützt wird. Die Einrichtung der Hütte ist allerdings grösstentheils bedeutend luxuriöser, wie bei uns. Abgesehen davon, dass die meisten Hütten Küchengeschirr, Essbesteck und Lampen sammt einem kleinen Vorrath von Oel enthalten, sind sie noch mit Matratzen ausgestattet.

Die Gruppe für alpine Ausrüstungsgegenstände war weniger reichlich beschickt worden. Der Alpenclub „Oesterreich“ nahm hier den meisten Raum ein mit allen jenen Gegenständen, welche vom Präsidenten dieses Clubs, Herrn Jul. Meurer, in dessen vortrefflichem Buche: „Der alpine Sport“ \*) beschrieben worden sind.

Als empfehlenswerthe Firma zum Bezug der Touristen-Bekleidungs- und Ausrüstungs-Gegenstände lernten wir hier Jos. Zulehner in Salzburg kennen. Die Firma liefert verschiedene Gattungen Loden zu Röcken und Wettermänteln, Bergschuhe etc., sie hat Bergstücke aus Bambusrohr in Handel gebracht, welche sich ihrer Leichtigkeit wegen besonders zum Gebrauche für Damen eignen.

Nicht minder, wie die hier ausgestellten Loden, eignen sich unsere Siebenbürger Lodenstoffe zur Bekleidung des Touristen. In Hermannstadt, Heltau und andern Orten im Lande werden Sommer- und Winterloden in ausgezeichneter Qualität erzeugt, hingegen wird der weiche, leichte und wasserdichte Kamelhaarloden, der sich zu Mänteln so vorzüglich eignet, in Siebenbürgen noch nicht fabricirt.

Knie- und Wadenstutzen liefert Tirol, insbesondere Jennbach, und bilden dieselben dort einen nicht unbedeutenden Export-Artikel. Die Stutzen (Strümpfe ohne Fuss, also vom Knöchel bis über das Knie reichend) sind aus ungebleichter Ziegenwolle gestrickt, sehr elastisch, und schützen vor Nässe vollkommen. Da sie bequemer zu tragen, als Kamaschen, so sind sie bei Touristen und Jägern beliebt.

Von Regenmänteln sind jene von Paget & Comp. in Wien zu empfehlen, welche sammt Kaputze bloß 440 Gramm wiegen, und klein zusammengefaltet werden können.

\*) Meurer J., Handbuch d. alpinen Sport. Wien 1882, Hartleben's Verlag.

Noch sei uns ein Blick auf den ausgestellten Touristen-Proviand gestattet. Es sind hier sehr bemerkenswerth die Conserven-Fabrikate der „Actien-Gesellschaft für Conservenbereitung in Bozen“. Die Fabrik versendet Probepakete ihrer Erzeugnisse à 5 fl. und enthält ein solches Paket 9 Dosen Conserven.

Wenn wir nicht in die Details der Ausstellung hier eingehen, so thun wir das mit Rücksicht auf den uns angewiesenen Raum; jedoch bemerken wir, dass wir stets sehr gerne bereit sein werden, sowohl den Sektionen, als auch einzelnen Vereinsmitgliedern über das von uns Gesehene Mittheilung zu machen und Bezugsquellen der verschiedenen Artikel zu nennen.

Schlüsslich sei uns noch gestattet, zu erwähnen, dass wir bemüht waren, unter den Congressbesuchern Freunde für unsern siebenbürgischen Karpathenverein zu erwerben, und erhielten wir von mehreren Herren das Versprechen, dass sie auch unsern Bergen Besuche abstatten wollten. Wir wünschen sehr, dass Diese ihr Versprechen halten und auch dadurch unsere Mission mit einigem Erfolge gekrönt werde.

Um das Verdienst des Arrangements der grossartigen Festlichkeiten, welche aus Anlass dieses Congresses veranstaltet wurden, stritten die Stadt Salzburg und die Sektion Salzburg des deutsch und österreichischen Alpenvereins. Welcher die Palme zu reichen, lässt sich entschieden nicht sagen, denn ihre Feste waren gleich glänzend und voll der hellsten Festfreude! Und wie wunderbar war die Stadt festlich herausgeputzt! Sie hatte ihr schönstes Prachtgewand angelegt, Fahnen- und Guirlandenschmuck so weit das Auge reichte, selbst in den weniger besuchten Gassen hingen bunte Fahnen vom Dach bis auf die Strasse herab. Die Reihe der Festlichkeiten eröffnete ein Abendfest im Parke des Schlosses Leopoldskron. Die weit ausgedehnten Parkanlagen waren dicht vom Publikum besetzt und auf dem grossen Teiche schaukelte sich Gondel an Gondel. Während zwei Musikkapellen concertirten, ward ein prächtiges Feuerwerk abgebrannt, das aber an Pracht von der darauf folgenden Bergbeleuchtung noch weit übertroffen wurde. Auf dem Gaisberg, dem Untersberg, hohen Göll und allen anderen Bergen, die das wunderliebliche Salzburg in weitem Kreise umgeben, loderten grosse Freudenfeuer; darüber aber spannte sich der klare Sternenhimmel, und auf dem Teiche zogen die vielen Nachen hin, ihre bunten Lampen im Wasser spiegelnd, — das Fest verdiente seinen Namen: Venetianisches Gondelfest!

Den nächsten Abend folgte ein Gartenfest mit Ball in den Kurhausanlagen. Der schöne Garten war glänzend illuminirt und mit Fahnen und Emblemen dekorirt. In dem grossen Saale hingegen wurde getanzt,

so gut es eben das herrschende Gedränge gestattete. Die Festtheilnehmer waren zum überwiegenden Theile in den sehr kleidsamen Trachten der Bewohner der deutschen und österreichischen Alpenländer erschienen; so war da ein farbenprächtiges Gemisch von schmucken Tirolern, Baiern, Steirer etc. Viel Beifall fanden auch die originelle Perchteln und Strobl-Ländler-Tänzer.

Den Schluss der Festlichkeiten bildete ein Bankett zu 200 Gedecken im Kursalon. An zündenden Trinksprüchen war kein Mangel, sonst aber glich auch dies Bankett jedem andern Festessen, wie ein Ei dem andern.

Diesem offiziellen Schluss folgten nun Ausflüge auf den Untersberg, Gaisberg, Hochkönig etc., die aber von ungünstiger Witterung stark beeinträchtigt wurden.

### III. Jahresberichte der Sektionen unsers Vereins.

#### 1. Sektion Broos.

Die Sektion zählte im abgelaufenen Jahre 59 Mitglieder. Sektions-sitzungen wurden drei abgehalten. Durch die Berufung Dr. A. Amlacher's zum Prediger nach Mühlbach verlor die Sektion schon zu Beginn des Jahres ihren Obmann und bald darauf durch den Tod auch ihren Kassier und Sekretär Franz Schäser. Da die Wahl eines Obmanns zweimal resultatlos verlief, wurde einstweilen der Obmanns-Stellvertreter mit der Geschäftsführung betraut und zum Kassier und Sekretär Friedrich Prunk, hiesiger Vorschussvereins-Cassier, gewählt.

Das wichtigste Ereigniss im abgelaufenen Jahre war die Uebergabe und Einweihung der Schutzhütte auf dem Godián, welche der ungünstigen Witterung wegen im Jahre 1881 unterbleiben musste. Dieselbe fand am 9. August unter ziemlicher Betheiligung hiesiger Mitglieder (20) statt, denen sich auch 2 Gäste aus Hermannstadt angeschlossen hatten. — Herr Oberförster Wilhelm Binder, der den Bau der Hütte mit anerkenntnisswerther Opferwilligkeit geleitet und überwacht hatte, übergab dieselbe unter passender Ansprache dem Verein. Leider konnte das von dem Ausschusse entworfene Programm nicht genau eingehalten werden, da schon bei Beginn der Partie der Himmel sich bewölkte und Anstalten machte, als wollte er die Einweihung neuerdings hintertreiben. So erfolgte der Aufstieg meist im Regen und Nebel und es musste von den projektierten Ausflügen von der Schutzhütte aus Umgang genommen werden.

Indessen wurde die Wohlthat der zweckmässig eingerichteten Schutzhütte um so tiefer empfunden und der mit dem lodernden Feuer sich entwickelnde Humor liess bald alle Unannehmlichkeiten der Witterung wieder vergessen,

Zur Vermehrung der Einnahmen und Deckung mehrerer Kosten sind auch in dem abgelaufenen Jahre Sections-Beiträge à 50 kr. von den Mitgliedern eingehoben worden.

Bezüglich des Führerwesens, hier wohl die schwierigste Aufgabe, konnte nur wenig gethan werden und es bleibt die möglichste Regelung desselben eine Aufgabe des nächsten Jahres.

## 2. Sektion Mühlbach.

Die Anzahl der Mitglieder dieser Sektion wuchs bis Ende des Jahres 1882 auf 84 an, wovon der grössere Theil auf die Stadt Mühlbach entfielen.

Der Sektionsausschuss trat im abgelaufenen Jahre zu fünf Sitzungen zusammen.

Um das Interesse für die Vereins-Angelegenheiten in der Sektion lebhafter zu gestalten, arrangirte die Sektionsleitung zu Beginn des Jahres einen Ball, der zwar bezüglich der animirten Unterhaltung nichts zu wünschen übrig liess, andererseits aber der Sektion nicht nur keinen materiellen Gewinn brachte, sondern vielmehr einige Kosten verursachte, da die Auslagen jener Tanzunterhaltung durch die Einnahmen nicht vollständig gedeckt wurden.

Ausflüge hatte die Sektion zwei projektiert und zwar nach Petersdorf zur Besichtigung der dortigen grossen Papierfabrik dann von da nach Szászcser und zur dortigen Burgruine. Den zweiten Ausflug in der Richtung gegen Kudsir nach Purkeretz. Doch kamen beide Ausflüge des stets ungünstigen Wetters wegen nicht zu Stande.

Als Aufgaben für das nächste Jahr hatte sich die Sektion die Erbauung einer Schutzhütte auf dem Surián (2061 M.), dann die Herstellung des Weges von Brigona nach Auschel gestellt. Um diese Arbeiten aber auch in der That durchführen zu können, schritt die Sektion bei dem Centralausschusse des Vereins bittlich um eine Subvention ein, und erhielt von der IV. Generalversammlung zu oben bezeichneten Zwecken den Betrag von 200 fl. ö. W. zugesprochen.

Dem Führerwesen wurde auch in diesem Jahre einige Aufmerksamkeit geschenkt und können wir mit Befriedigung konstatieren, dass Touristen in unserm Sektionsgebiete nicht nur überallhin gute Wege, sondern auch zu allen Touren tüchtige Führer finden.

## 3. Sektion Hermannstadt.

Die alpine Thätigkeit dieser Sektion war im abgelaufenen Vereinsjahr 1882 eine weit geringere, als im Vorjahre. Denn einerseits konnte bei der geringen, von der S.-Regener Generalversammlung votirten

Subvention pro 1882 an die Aufführung einer Schutzhütte am Bullea-See gar nicht gedacht werden, andertheils waren die von der Sektion aufgebrauchten ausserordentlichen Geldmittel fast vollständig zur Erbauung einer Warte auf dem Hamersdorfer Berge, als einem der schönsten Aussichtspunkte auf das Hermannstädter Thal und seine Gebirgsumwallung in Anspruch genommen worden und endlich glaubte die Sektion von der Besteuerung ihrer Mitglieder durch einen regelmässigen Sektionsbeitrag, mittelst welchem specifisch-alpine Zwecke hätten unterstützt werden können, auch in diesem Jahre absehen zu müssen und zwar ganz besonders mit Rücksicht auf eine zur Deckung der Baukosten der Hamersdorfer Aussichtswarte veranstaltete, glücklicherweise sehr ergiebige Sammlung freiwilliger Beiträge.

So konzentrirte sich denn die Thätigkeit des ersten Halbjahres vorzüglich auf den Bau der „Grigoriwarte“, mit welcher man dem grössern Publikum Rechnung tragen und in weitem Kreisen das Interesse an der schönen Natur erwecken wollte. Mit voller Hingabe an die Sache arbeiteten die Sektionsmitglieder: Dr. Carl Conradt, W. Krafft sen., Professor Dörschlag, Archivar Zimmermann und E. Sigerus als bestelltes Comité an dieser Aufgabe und am 2. Juli konnte die Einweihung der Warte, die leider wegen Ungunst des Wetters keine gelungene genannt werden kann, vollzogen werden. Dabei übernahm in Erwiderung einer Ansprache des Sektionsobmannes Herr Pfarrer Kast die Warte im Namen des Hamersdorfer Publikums in den besonderen Schutz der Gemeinde Hamersdorf, welche mit dankenswerther Bereitwilligkeit das Eichenholz für die Warte aus ihren Wäldern gespendet hatte. Gleichen Dank verdienen auch die löbliche Sparkassa-Gesellschaft und die Bodenkreditanstalt, der Männerchor „Hermannia“, sowie die Herrn Generalmajor T. Geez und Stadtingenieur Müss, mit deren Hülfe erst die volle Ausführung des Planes ermöglicht wurde.

Dass die Section mit diesem Bau dem Publikum wirklich einen Dienst erwiesen hat, zeigten die in den schönen August- und Septembertagen sehr zahlreichen Besuche aus allen Ständen und Altersklassen, wenn es auch noch abzuwarten sein wird, ob dieser Frequenz des schönen Aussichtspunktes auch ein erhöhtes Interesse an den weitem Zielen unseres Vereines folgen wird. Jedenfalls aber müssen wir hier der Ansicht entgegnetreten, dass der Verein schon in seinen ersten Jahren seine ganze Aufmerksamkeit der Gebirgswelt und ihrer Erschliessung zuzuwenden habe; er wird vielmehr auch auf die Schönheiten des Hügellandes sein Augenmerk richten müssen, um über diese Stufen immer mehr Freunde der Natur zu den Höhen unserer Berge zu führen. Unter diesen Gesichtspunkten können die verhältnissmässig

grossen Ausgaben für diese Warte — im Ganzen 663 fl. 10 kr. ö. W. — nicht als überflüssig und nicht als zu hoch betrachtet werden.

Im Sinne dieser Anschauungen war es auch, dass die Sektion in ihrer Sitzung vom 4. April ein Programm für die Ausflüge der Sommersaison feststellte und hier zunächst nähere Punkte in's Auge fassend, zum Ziel des letzten Ausfluges die Spitze des Negoï bestimmte.

Das Programm: 1. Mühlseifen bei Michelsberg, 2. Vergnügungsfahrt nach Reps, 3. Ausflug zum Falkenstein, 4. Ausflug zum Bullea-See, 5. Partie auf den Götzenberg, 6. Ersteigung des Negoï — wurde trotz der theilweise sehr ungünstigen Witterung vollständig durchgeführt, und damit der Beweis geliefert, dass die Section eine Hauptseite ihrer Thätigkeit nicht aus den Augen lässt. Besonders zahlreich war die Bethheiligung an dem Ausflug zum Falkenstein hinter Riu Sadului, eine malerische Mittelgebirgspartie ohne eigentlich schwierige Passagen und nur 1½ Tag in Anspruch nehmend. Von eminent practischem Werth aber war die Tour zur Negoï-Hütte, deren reparaturbedürftiges Dach unter der höchst dankenswerthen Aufsicht des Vereinsvorstandes, Dr. Conradt selbst glücklich ausgebessert wurde. An dieser letztern Partie nahmen auch als freudig begrüßte Gäste zwei Mitglieder des deutsch und österreichischen Alpenvereins Theil und sprachen den anwesenden Sektionsmitgliedern ihre Befriedigung über die Negoï-Hütte aus.

Die Eigenart unserer Gebirgsausflüge, zu denen, wenn sie von ungeübten, beziehungsweise bequemern Touristen ausgeführt und auf mehrere Tage berechnet werden, der gesammte Proviand und viele Schutzmittel gegen die Kälte der Nacht in den höhern Regionen mitgeführt werden müssen, hatte die Sektion schon im Vorjahr zur Anschaffung von allerlei Ausflugsrequisiten bestimmt, die in diesem Jahre soweit vervollständigt worden sind, dass sie nunmehr selbst grösseren Gesellschaften als willkommene Ausrüstungsstücke dienen können und die weitere Aufgabe wird nun sein, auch Rüstzeug für einzelne Touristen, die sich nicht auf die den Pack nachtragenden Saumthiere verlassen, sondern neue Wege und Stege aufsuchen und erschliessen wollen, zu schaffen und glücklicherweise wird der diesem Zwecke dienende Fond, wenn er im kommenden Jahre nicht ganz ohne Unterstützung bleibt, solche Anschaffungen, wenigstens in beschränktem Masse, erlauben.

Dagegen fehlten, wie schon aus dem früher Erwähnten hervorgeht, die Mittel gänzlich, dem Wegbau und dem Führerwesen die nöthige Aufmerksamkeit zuzuwenden. Doch darf hier bemerkt werden, dass die Section mit den bisher erwähnten Führern ziemlich gut bedient war, was ihr freilich umso mehr die Pflicht auferlegt, die tauglich befundenen

besonders zu lohnen und durch solche Anerkennung gerade für die schwersten Touren verlässliche Leute zu werben, die auch über die üblichen Gebirgswanderungen hinaus dem kartenkundigen Touristen zu folgen bereit sind, um ihm die Auffindung neuer Passagen und bisher unbekannter Schönheiten unserer Gebirge erleichtern zu helfen.

Die Section wird es desshalb für eine besondere Pflicht ansehen, dem Führerwesen im nächsten Jahre die gebührende Aufmerksamkeit zu widmen. Ebenso wird sie den Wegbau in's Auge fassen, und insofern sie auf grosse Mittel auch im nächsten Jahre kaum zu hoffen hat, wird sie wenigstens die Passage zur Negoï-Hütte in Stand setzen und auch für Neulinge im Gebirge möglichst gangbar machen. Endlich wird sie auch die Wegmarkirung näherer Touren, mit der sie heuer in Michelsberg einen kleinen Anfang gemacht hat und die den Luxus von Führern und Pferden auf kleinen Touren verringern helfen soll, auszuführen suchen.

Wie wünschenswerth aber für weitere Touren colorirte Kartenwerke unseres Sectionsgebietes wären, soll hier nur erwähnt werden, um zu zeigen, dass die Section ihren Aufgaben gerne nach allen Seiten hin gerecht werden möchte, wenn ihr nur reichere Geldmittel zu Gebote ständen.

Um diese Geldmittel nach Möglichkeit zu mehren, wurde heuer wieder ein Tanzkränzchen arrangirt, welches einen Reingewinn von 32 fl. 74 kr. abwarf, und wir müssen hier der Arrangeure dankbar gedenken. Ebenso danken wir den Mitgliedern der Bullesee-Partie die Gabe von 10 fl. 74 kr. ö. W., welche zunächst zur Reparatur des Daches auf der Negoïhütte verwendet worden sind. Es steht zu hoffen, dass solche Freunde der guten Sache auch im nächsten Jahre nicht fehlen werden.

Mit den oben bezeichneten Wegbauten und Markirungen, sowie mit dem Bau der Bullesee-Hütte, für die eine passende Stelle noch nicht bestimmt werden konnte, eine Stelle, durch die die Hütte als Uebergangstation vom Negoï zur Vistea mare dienen könnte, wird die Section im kommenden Jahre genügenden Stoff zur Thätigkeit haben, und diese Thätigkeit wird um so gewisser von Erfolg gekrönt sein, je mehr es gelingen wird, ihre Mitglieder, die beinahe auf 100 gestiegen sind, für die schönen Aufgaben des Vereins zu erwärmen. Die Section hielt im abgelaufenen Jahre 9 Sitzungen, die zum Theil recht gut besucht waren.

#### 4. Sektion Fogarasch-Gross-Schenk.

Die Arbeit, welche unsere Sektion im abgelaufenen Jahre bewältigte, wurde besprochen und berathen in 6 Sektions-Versammlungen und in 14 Ausschuss-Sitzungen. Das Vorjahr war das Jahr der Constituirung

unserer Sektion, — das zu Ende gegangene Jahr das erste der eigentlichen Arbeit.

Aus dem ganzen Arbeitsfelde ragen drei Hauptpunkte hervor, um welche all' unser Vereinsleben, unser Sorgen und Mühen sich drehte: es war 1. der Karpathenvereins-Ball, 2. der Schutzhüttenbau bei Breaza und 3. die in unserer Mitte abgehaltene Generalversammlung des Siebenbürgischen Karpathenvereins.

Schon im Winter, der eigentlich todten Saison der Vereinsarbeit, zeigte sich in der Sektion Rührigkeit und Leben. Die geselligen Abende unserer Karpathenkneipe waren mannigfach anregend und haben un-leugbar durch oft eingehende Besprechungen und Meinungs-austausche über verschiedene Vereinsangelegenheiten auf die Sache fördernd eingewirkt. Den Glanzpunkt sollte in den Wintermonaten ein Karpathen-Ball bilden. Allein „gut Ding will Weile haben“ der Winter verging und erst Ende April brachte uns den vielfach gewünschten Ball. Der dekorative Theil war ein aufs glänzendste gelungenes Charakterbild der Karpathensache.

War unsere Sorge um das Gelingen des Balles klein gewesen, so war sie um so grösser und schwerer um das Gelingen des Schutzhüttebaues bei Breaza. Es galt die Feststellung eines Planes, den Abschluss eines Vertrages mit der Gemeinde Breaza über die Abtretung eines Platzes für die Hütte, das Aussuchen eines geeigneten Punktes für dieselbe, sodann den Bau der Hütte selbst.

Als der Plan an mehreren geselligen Abenden und in Ausschuss-Sitzungen berathen und im Wesentlichen festgestellt war, wurde am 18. und 19. April der erste Ausflug nach Breaza und ins Hochgebirge unternommen zum doppelten Zweck: den Platz für die Hütte zu fixiren und dann mit der Gemeinde einen Vertrag über Abtretung desselben abzuschliessen. Den Ausflug unternahmen der Obmann Fried. Abraham, Fritz Henter, Rudolf v. Eckhardt und Daniel Konnerth.

Am 18. April früh Morgens begab sich diese Kommission nach Breaza. Nahe am oberen Ende des Dorfes, gerade gegenüber der Wohnung des Herrn Zolleinnehmers Benkő, führt rechts eine Seitenstrasse über den Breazaer Bach hinüber und dann in gerader Richtung dem vom Gebirgskamm nach Breaza zu absinkenden Bergrücken entgegen. Ueber die kleine und grosse „Curmeture“, über „la Berbecsi“, die untere Poiana Smidi, einzelne wenig bewaldete Absätze am Gebirgsrücken — langt man auf der „Smida“ an. Daselbst wurde übernachtet. Am anderen Morgen wurde die „Poiana Smidi la cruesuleți“ erstiegen. Die Rasten ungezählt, dauerte der Aufstieg von der Gemeinde Breaza bis an Ort und Stelle 3 Stunden 10 Minuten. Auf der Smida wurde, nach langem Suchen,

in der Nähe einer wasserreichen Quelle der Platz für die Hütte fixirt. Von da bis unmittelbar über die Waldregion braucht man eine viertel Stunde. Bezüglich des für die Hütte ausgewählten Platzes gab die Gemeinde Breaza in bereitwilliger Weise die Erklärung ab: Der Platz wird unentgeltlich dem Vereine überlassen, so lange dieser besteht; die Gemeinde verpflichtet sich durch ihr Ortsamt, die Touristen in keiner Weise zu stören und zu hindern.

So leicht dieser Abschluss uns wurde, so schwer kam der Bauvertrag zu Stande. Die Sektion, welche als Subvention zum Hüttenbau pro 1882 von der Generalversammlung in Sächsisch-Regen 250 fl. zugesprochen erhielt, wollte und konnte füglich, ohne Schulden zu machen, über diesen Betrag nicht hinaufgehen, und es wurde, nachdem um diesen Preis die Bauherstellung nicht zu erzielen war und die Verhandlung fast zwei Monate gedauert hatte, schon ernstlich die Frage ventilirt: ob die Hütte nicht in einem anderen, den angrenzenden Gemeinden gehörigen Gebirgstheile zu bauen sei. Endlich am 6. Juni kam der Bauvertrag dennoch mit dem Notär Hasiu und Genossen zu Stande. Als Baupreis wurden 300 fl. fixirt. Die Hütte sollte bis 1. August fertig sein. Acht Tage darnach erhoben jedoch die Bauunternehmer wegen des für die Hütte angeblich ungeeigneten Platzes Schwierigkeiten.

Dadurch wurde ein zweiter Ausflug ins Gebirge veranlasst. Dieser erfolgte am 19. und 20. Juni durch den Obmann, die Herren Oberlieutenant Fried. Gregorius, Ignaz Jaros und Johann Haner. Auch diesmal bot wie bei dem Ausfluge der ersten Commission zur Ermittlung des Platzes für die Schutzhütte, das Haus des Herrn Zoll-einnehmers von Benkö in Breaza recht freundliche, gastliche Aufnahme und Nachtquartier.

So ging es denn von hier am 20. Juni um 5 Uhr Früh in den schönen Tag hinein und das Gebirge hinauf der Poiana crucusuleji zu, allwo man nach  $3\frac{3}{4}$ stündigem Marsche — die Zwischenpausen ungerechnet — anlangte. Zahlreiche Tannenstämme, theils behauen, theils unbehauen, lagen schon bereit und harrten der Einfügung in die Wände der Schutzhütte. Nach kurzer Rast wurde auch diesmal rings die ganze Gegend abgegangen. Der am 19. April für die Hütte bestimmte Platz bot allerdings den Bauunternehmern sehr grosse Schwierigkeiten, indem mit Rücksicht auf die bedeutende Grösse der zu erbauenden Hütte grosse Abgrabungen hätten durchgeführt werden müssen. So wurde denn etwa 70 bis 80 Schritte weiter an der Berglehne hinauf ein anderer Platz ausgesucht und mit den Bauunternehmern abgesteckt. Das Nützliche war abgethan, es trat das Angenehme in sein Recht. Nachdem auf diese Weise das Geschäftliche der Kommission erledigt war, führte ein Spa-

ziergang über die Waldregion hinaus in die im herrlichsten Frühlingschmucke prangende Natur, und das trunkene Auge schwelgte bald in der unabsehbaren Ferne, bald über den rothen Teppich der Alpenrosen an den Bergeshalden empor. Wohl auch das Ohr hätte einen Laut vernennen können, denn der Nimrod der Gesellschaft hatte einen vorsichtigen Pürschgang nach leichtfüßigen Gemsen gewagt, und bald, bald lauschte man dem Donner des wildschreckenden Geschützes, — allein vergebens, der Geist, der bergesalte, hielt seine Herde höher hinauf, unsichtbar dem spähenden Auge, unerreichbar dem verderbend drohenden Schuss. — Abends erreichte die Gesellschaft nach einer angenehmen Partie an herrlichem Tage befriedigt Fogarasch.

Die Schutzhütte wurde zum Termine fertig. Zur Collaudirung gingen die Herren Johann P. Hermann, Ad. Heltmann und als Sachverständiger Baumeister Friedr. Engelleiter am 13. August zur Hütte hinauf. Am Nachmittag des Vortages hatten die Herren die Ruinen der unten im Thale auf niedrigem Bergvorsprung gelegenen „Cetate“, die einstige Feste des Radul Negru, sowie die „Bolboaka“, den prächtigen Wasserfall des Gebirgsbaches, besucht und recognoscirt. Auch dieser dritte Ausflug war von günstigem Wetter begleitet. Die Hütte wurde im Wesentlichen den Bestimmungen des Bauvertrages entsprechend hergestellt befunden. Ihre Länge geht von West nach Ost und beträgt 15 m., die Breite 7 m. Der innere Raum umfasst 3 Abtheilungen und zwar 2 Zimmer und am westlichen Ende einen offenen Schopfen mit Feuerherd. Die Hütte ist ganz aus Tannenholz, das Dach mit sogenannten „Schützen“ (auch Schiessen genannt) gedeckt. Die Einrichtung in den 2 Zimmern besteht aus 3 Pritschen, Tischen und Bänken — Die Hütte ist gegen das Feuer versichert worden.

Vom 24.—26. Juli ging ein vierter Ausflug zur Recognoscirung des Weges gegen die Spitze „Colțu Vistea mare“ in Scene. Die neu-erbaute Hütte gab gutes Nachtquartier und wiederhallte zum ersten Mal von Touristengruss und Zechermahl. Am Morgen geht es hoch zu Fuss und hoch zu Ross der Vistea mare entgegen, die Tour zu ihr, der Königin unseres Sektionsgebietes, soll ja recognoscirt werden. Nach 3—4stündigem Wandern von der Hütte wird der Gebirgssattel erreicht, links winkt die nahe Spitze des Verfu Urli, welche erstiegen wird, und Niemanden gereut es, denn ein herrliches Panorama öffnet sich nach Norden ins schöne Siebenbürgerland, nach Süd ins Land der Rumänen.

Doch da ist kein Weilen, denn drüben weit im Westen winkt das Ziel der Sehnsucht, der hoch aufragende Felsengipfel der 2520 m. über das Meer sich erhebenden Vistea mare und mit einiger Besorgniss werfen wir die Frage auf: wer von uns wohl so glücklich sein werde, dieselbe

zu erklimmen und einen Steinkranz auf ihr Haupt zu legen? — Mittlerweile ist der Abend des zweiten Tages hereingebrochen, im Thale Cheia Bundi, an der Quelle in der Vertiefung „la Laculetz“, suchen wir unser Nachtlager auf, lustig prasselt und flackert das wärmende Feuer, genährt von dem aus einiger Entfernung herbeigetragenen Holze, und bald breitet die stille Nacht ihre Flügel über unsere in Pelze und Wolldecken gehüllten Gestalten aus. Der dritte Tag weckt die Schläfer zum letzten Ringen. Auf dem Hauptkamme des Gebirges fort und der Kühnste von uns hat endlich den Fuss der Vistea mare erreicht, dann gehts rückwärts, der Weg ist recognoscirt, wohlbehalten langen die Herren in Fogarasch an.

Am 18. August Nachmittags fuhr der Obmann mit Herrn J. P. Hermann in die Gebirgsschlucht oberhalb Breaza „vale Bresciora“, um für die gelegentlich der Vereinsfesttage stattzufindende eintägige Partie auf dem Wege zur Cetate und Bolboaka das Lokal-Programm an Ort und Stelle festzustellen. Unter strömendem Regen wurden die Punkte der Partie fixirt und erfolgte spät Abends die Heimkehr. Den dritten Tag darauf begaben sich die Herren Fritz Henter, Karl Nehrer und Fritz Gregorius zu der Breaza-Hütte, um derselben ein festliches Gewand aus Anlass ihrer bevorstehenden Einweihung zu geben; dieses konnte jedoch der äusserst ungünstigen Witterung wegen nicht geschehen. So kehrte am 23. August, dem Festtage der Generalversammlung, Vormittag 10 Uhr die Dekorirungs-Kommission unverrichteter Sache nach Fogarasch zurück und brachte die hoffnungslose Meldung, dass die aufs Festprogramm gesetzte Gebirgstour unmöglich zu machen sei. Doch unter dieser Hiobsmähr lichtet sich der Himmel, der Wolkenschleier zerreisst, die Gäste von Nah und Fern fahren zu den Thoren von Fogarasch herein, der Festtag der Generalversammlung unseres siebenbürgischen Karpathenvereins war gekommen.

Unsere Sektion hatte den Verein dazu über Beschluss vom 20. April in unsere Mitte eingeladen. Der Centralausschuss hatte am 3. Mai die Einladung angenommen und gab später bekannt, die Generalversammlung werde am 23. August im Anschluss an die Vereinstage in Agnetheln stattfinden. Am 24., 25., 26. August sollten eine eintägige, eine zwei- und dreitägige Gebirgstour stattfinden.

Waren schon die letztgeschilderten Touren ins Gebirge Vorarbeiten für die Feier der Festtage, so gab es zu demselben Zweck auch unten Arbeit in Hülle und Fülle. Es waren drei vielgliedrige Comité's zur Bewältigung der Hauptaufgaben aufgestellt worden: ein Quartier-, ein Vergnügungs- und ein Touren-Comité. Die Aufgabe jedes Comité's war schwierig, weil jedes mehr-weniger auf unsicherer Basis arbeiten musste;

es hing eben Alles von der Zahl der Gäste und Theilnehmer ab, die bis in die letzten Stunden ungewiss blieb. Von 67 auswärts Angemeldeten erschienen blos 31 Theilnehmer an der Generalversammlung. Das den Festtagen vorangegangene constante Regenwetter hatte viele abgeschreckt. Unter den fremden Gästen war ein Wiener Dr. Höhnel, ein Berliner Dr. Frohne, und ein Bukarester G. Rietz sen. Jedes Comité war selbstständig und stand mit dem Ausschuss in steter Verbindung.

Sämmtliche Comité's thaten ihre Schuldigkeit.

Die Festtage selbst werden uns stets in lebhafter, angenehmster Erinnerung bleiben. Am 23. August war Vormittags 11 Uhr die Sitzung mit den trefflichen mündlichen und schriftlichen Berichten des Centralausschusses. Unsere Sektion erhielt zugesprochen 250 fl. — als Unterstützung pro 1883. Um zwei Uhr Nachmittags war Festessen, 4 Uhr Ausflug auf den Galatzer Berg, 7 Uhr Production des deutschen Gesangsvereins, im Anschluss daran der in unserer Stadt neue vom Hermannstädter Sektions-Obmann A. Bell trefflich geleitete Commers.

Am Morgen des 24. April begannen unter den Auspicien eines wahrhaften Kaiserwetters, wie eine lebhafte Phantasie es schöner und reiner nicht hätte malen können, die projektirten Ausflüge. Die kleine Armee theilte sich in Breaza. Die eintägige Partie blieb unten in der malerischen mit kleinen schönen Felspartieen wie übersäten und durch brausendes Gewässer vollauf belebten Gebirgsschlucht mit ihrer Cetate und Bolboaka. Die zwei- und dreitägige Partie stieg unter stetem Auslug über das vaterländische Gelände zur Schutzhütte auf. Dasselbst richtete sich Jedes nach Raum und Belieben ein. Die Abenddämmerung mit rothstrahlendem Sonnenuntergang legte sich eben über die in feierlicher Stille ruhende majestätische Natur, als die Einweihung der Hütte begann. Der romänische Geistliche, nach gr. kath. Ritus den Schutz und Segen Gottes über die Hütte erflehend, — rings in malerischen Gruppen ein kleiner, aber tapferer junger Damenflor und die zahlreichen Gäste und Heimischen, — das Ganze umrahmt vom duftenden Tannenwald — wahrlich es war ein Bild, werth, durch Zeichnung der Erinnerung bewahrt zu werden. Den Romänen wurde in ihrer Sprache die Bedeutung des Vereines ans Herz gelegt und auch von unserer Seite fiel manch treffliches Wort zur Feier der Einweihung. Der Vorstand des Vereines, Dr. Carl Conradt, gab der Hütte den Namen „Breazaer Hütte“.

Der Sonnenaufgang des zweiten Tages fand Alles wach. Die Theilnehmer der 2- und 3tägigen Partie schritten bergauf in den schönen Morgen hinein. Bald folgte die Trennung, die 3-tägige Partie zweigte sich ab, es sollte Coltu Vistea mare erreicht werden. Nach verzögerndem Kampfe mit dem Pferdetröss, der eine schwierige Stelle durchaus

nicht passiren wollte und dann doch passirte, zog sich die Karavane hinter Valea szimbethi über Gebirgsrück zu Thal, und wieder über Gebirgsrück zu Thal und wieder zum drittenmale hinauf, um doch nur die Spitze des „Piatra rosie“ zu erreichen. Ueberraschend wunderbar war hier die Rundschau. Dieser einzige Punkt entschädigte voll jede gehabte Anstrengung. Ganz Siebenbürgen mit zahllosen Dörfern, Wäldern, Saatfeldern lag wie ein offenes Buch zu unsern Füßen, — rechts im Osten über den Verfu Urli hin die malerische Gruppe der Kronstädter Gebirge mit ihren zwei weiss schimmernden Riesen, dem Bucsecs und Königstein, — nach Süden Romänien bis über die Donau hinüber zu den bulgarischen Bergen — und vor allem nach Westen hin majestätisch, tausendfach gezackt, zum Himmel emporstrebend, klar bis zum kleinsten Gipfel und kleinsten Einschnitt am lichtklaren Horizont sich abzeichnend, — stehen unsere Bergriesen Spitze an Spitze, Zacken und Felsgrate hinter- und nebeneinander Vistea mare, Virtop, Butjan, Negoï — ein steinernes Meer — und unter uns die schauerliche Tiefe der Vistisiora und über uns der, soweit nur der Horizont und das Auge reicht, völlig wolkenlose, dunst- und nebelfreie Himmel. Den Colțu Vistea mare erreichte blos Herr Dr. Höhnel aus Wien. Das Nachtlager wurde in der Vale Gelecesku aufgeschlagen.

Am 3. Tage wurde auf der Rückkehr der Verfu Urli und Tripon erstiegen, — nach dem Gesehenen nichts mehr neues im Auslug — und doch tief unten lagen so wunderschön die Meeraugen, diese bald hell-, bald dunkelblau und grün aus diesem starren Felsenmeere hervorleuchtenden Gebirgsseen, — der unter dem Verfu Urli — der grösste und schönste — mit salzigem und bitterem Wasser und vielfach von der Sage umwoben.

Die Schutzhütte sammelte Alle zur Rückkehr nach Fogarasch und hier wurde spät Abends noch im Hotel Paris ein kurzer Abschied mit unseren lieben Gästen gefeiert.

Im Laufe dieses Jahres hat uns, wenn auch weniger, noch eine Frage beschäftigt, die Frage des Schutzhüttebaues in der Vistisiora. Mit den Eigenthümern des dortigen Waldgebirges, der Familie Stanciu aus Unter-Vist wurde zunächst wegen Ueberlassung des Bauplatzes ein Vertrag vereinbart, wonach ein jährliches Standgeld von 3 fl. von der Sektion zu zahlen ist, dafür aber möglicher Schutz der Hütte und den Touristen zugesichert wurde. Zum Bau der Hütte kam es aber in diesem Jahre noch nicht wegen Mangel an Geld und Zeit und wegen Ungunst des Wetters. Der Plan ist fertig. Die Verhandlungen, welche wir in dieser Frage mit dem Herrn Basilius v. Stanciu, Hauptmann a. D.

geführt haben, bewegten sich zuletzt um den Kostenvoranschlag. Das nächste Jahr wird hoffentlich den Bau der Hütte bringen.

Zum Ausfluge, welchen die Kronstädter Sektion zur Uebernahme und Einweihung ihrer Schutzhütte in der Malajeschter Schlucht am Bucsecs Ende Juli unternahm, wurde unser Ausschussmitglied A. Heltmann delegirt. Sein eingehender Bericht darüber hat uns manchen praktischen Wink für unsere Touren an den Festtagen gegeben.

An Ausrüstungs-Requisiten für die Gebirgsausflüge besitzt die Sektion bloß einen Feldstecher grösserer und besserer Gattung, welcher 45 fl. kostete und in Raten abbezahlt wird.

Die Zahl der Mitglieder unseres Vereines und unserer Sektion betrug am Anfange des Jahres in Fogarasch 60, in Gross-Schenk 14, in der Umgebung 4, zusammen 78; am Ende des abgelaufenen Jahres aber sind in Fogarasch 63, in Gross-Schenk 14, in der Umgebung 7, im Ganzen 84 Mitglieder.

#### 5. Sektion Kronstadt.

Die Sektionsleitung bestand im Jahre 1882 aus dem Obmann: Julius Römer, Professor; Obmann-Stellvertreter: Dr. H. Herell, Advokat; Schriftführer: Franz Herfurth, Professor; Kassier: W. Copony, Bankbeamter. Hütten-Kommission: A. Kellhofer, Ingenieur; Fr. Hiemesch, Wirthschafts-Adjunkt; J. Puscariu, Advokat. Führer-Kommission: A. Tontsch, Professor; M. Türk, Professor; K. Zill, k. k. Hauptmann.

Dieser Sektions-Ausschuss trat im Laufe des Jahres zu neun Sitzungen zusammen und veranlasste die Abhaltung von vier ordentlichen Sektionsversammlungen.

Im Vordergrunde der Berathungen und Beschlüsse standen auch in diesem Jahre die Schutzhütten und Wege des Sektionsgebietes. Mit Hilfe des von der 3. Hauptversammlung des siebenbürgischen Karpathenvereins in S.-Regen bewilligten Betrages von 250 fl. und durch anzuerkennende Gratis-Lieferung des benötigten Baumaterials von Seiten der Marktgemeinde Rosenau wurde unter Leitung dieser Sektion der Bau der Schutzhütte im Abfall der Malajeschter Schlucht von dem Törzburger Insassen Nicolae Skintie am 7. Mai in Angriff genommen und gegen Ende Juli vollendet. — Damit ist die Besteigung und Durchwanderung der Bucsecs-Höhen für Gegenwart und Zukunft mit grössern Annehmlichkeiten als bisher möglich geworden. Augenblicklich bildet noch die Erreichung der Schutzhütte auf der ganzen Partie zur Omû-Spitze verhältnissmässig die grössten Schwierigkeiten; doch werden auch diese schwinden, wenn einst — wie wir hoffen — die Gemeinde Rosenau

einen bequemen Reitweg bis zur Malajeschter Schutzhütte herzustellen sich wird angelegen sein lassen.

Auf Veranlassung dieser Sektion liess die Marktgemeinde Zeiden im Laufe des Sommers einen am Fusse der letzten Erhebung beginnenden und bis zur Kuppe des 1294 M. hohen Zeidener Berges führenden Zickzackweg herstellen. Zwar lässt dieser Weg besonders mit Rücksicht auf eine hoffentlich bald stärkere Frequenz der Höhe noch Einiges zu wünschen übrig, aber man kann sich mit der gebotenen Leistung jedenfalls begnügen. Hunderte sind schon auf diesem neuen Pfade leichter und besser, als auf den alten steilen Wegen emporgeklommen und haben oben auf windumsauster Höhe oder geborgen in der Grotte felsiger Bucht fröhliche Stunden verlebt. — Fröhlich wars da oben auch am 28. August, als zur Weihe des neuen Bergpfades mehr als 90 Personen aus Zeiden und Umgebung unter ungünstigen Auspicien den Berg zu ersteigen begannen und schlüsslich unter Regenschauern in der geräumigen Höhle ebenso Schutz vor Frost und Winden wie Heiterkeit und Kurzweil fanden.

Auch der Weg hinauf zur Höhe des grossen Angersteins ist auf Einschreiten dieser Sektion und durch freundliches Entgegenkommen des Kronstädter Stadtmagistrats gerodet und wieder zugänglich gemacht worden. Ebenso wurden in der Wolfsschlucht am Schuler-Gebirge einige die Aussicht hemmende Bäume gefällt.

Besonderes Verdienst erwarb sich auch in diesem Jahre unser Mitglied Fr. Deubel durch Erneuerung und Vermehrung der Wegmarkirungen im Gebiete des Schulergebirges. Zu den vorjährigen Markirungen wurden heuer theilweise begonnen und sollen im nächsten Jahr zu Ende gebracht werden folgende:

1. Pajeste — Türkenweg — Ogråde — Jacobsbrunnen — Krukur — Bärenpromenade mit violetter Farbe;
2. Salamonsfelsen — Fleischerwiese mit gelber Farbe;
3. Markirungen der Abzweigungen am Heldengrabwege mit violetter Farbe.

In der Ausführung kleiner Ausflüge wie grösserer Gebirgstouren war die Sektion vom Glück heuer noch weniger begünstigt, als im Vorjahre. Der unbeständige und regenreiche Witterungsgang der Saison liess die schönsten Pläne zu Wasser werden.

Diese ungünstige Witterung war denn auch Schuld, dass an dem, gerade von dieser Sektion angeregten allgemeinen Vereinsausfluge nach Reps nur Wenige sich betheiligten. — Verhältnissmässig besser vertreten war die Sektion bei der 4. Hauptversammlung und den Ausflügen des Vereines in den Tagen vom 23.—26. August in Fogarasch.

Von den, durch die Sektion selbst in ihrem Gebiete veranstalteten Touren konnte — um eines kleinern Nachmittagsausfluges auf den grossen Angerstein nicht zu gedenken — nur eine am angesetzten Termine durchgeführt werden. — Es war dies gerade der Ausflug in das Malajester Thal zur Einweihung der daselbst erstandenen neuen Schutzhütte am 29. und 30. Juli. — Drohenden Gewitterwolken zum Trotz wurde das neue Partiersignal, der blaue Ballon, am Rathhausthurm ausgehängt.

Waren auch grössere Schwierigkeiten zu überwinden, kleinere Trübungen des Festes nicht zu vermeiden gewesen, so ist dennoch auch dieses Weihefest im Hochland, wie es auch aus dem Berichte des Obmanns J. Römer hervorgeht, für alle Theilnehmer von erhebender Wirkung gewesen.

War es der Sektion durch des Himmels Ungunst verwehrt, ihre Mitglieder auf dem Zeidner Berg, auf dem Hohenstein, in der Au, am Götzentempel oder auf dem Rabenstein zu gemeinsamem Naturgenuss und fröhlicher Geselligkeit zu vereinen, so suchte sie nunmehr am Ausgang des Jahres durch einige „Gesellige Abende“ das Sektionsleben zu befördern. — Am Abend des 4. und 25. November und 2. December fanden sich im Salon des Hôtels „zum grünen Baum“ viele Mitglieder der Sektion (die meisten sammt Familie) zu erheiterndem Gedankenaustausch ein. — Eingeleitet wurde jeder Abend durch einen touristischen Vortrag. An den beiden ersten Abenden las Prof. L. Korodi „Reiseerinnerungen aus dem siebenb. Erzgebirge“; am 2. Dec. las Prof. J. Römer „Vom Breaza-Passe bis zur Piatra rosie“. — Beide Vortragende fesselten die dankbaren Zuhörer durch anmuthige Schilderungen ihrer interessanten Ferienerlebnisse. \*)

Nach Massgabe ihrer finanziellen Kräfte bezog die Sektion auch heuer die Publikationen des ungarischen Karpathenvereins, des deutsch und österr. Alpenvereins und des steiermärkischen Gebirgsvereins, dazu die vom österr. Touristenclub herausgegebene „Oesterr. Touristenzeitung“ und die Zeitschrift „Der Tourist.“

An der alpinen Ausstellung in Salzburg (12.—15. August.) betheiligte sich die Sektion im Wege des Vereins hauptsächlich durch Einsendung einiger Skizzen und Photographien aus dem Sektionsgebiete. Mit dem, der Sektion geistig verwandten Kronstädter Verschönerungsvereine wurden dadurch nähere Beziehungen angeknüpft, dass nach getroffener Vereinbarung künftighin beide Vereine in ihren Ausschüssen gegenseitig durch je ein Mitglied vertreten sein sollen.

\*) Wir freuen uns, diese so vielfach interessanten Vorträge bereits in diesem Jahrbuche bringen zu können.

Schon beschäftigt sich diese Sektion mit den Plänen für das folgende Jahr. — Im Vordergrund derselben steht die Erbauung eines grössern Schutzhauses auf dem Schulergebirge. Es hat hiezu die vierte Generalversammlung unsers Vereines 250 fl. und die Kronstädter Stadtvertretung 200 fl. bewilligt. Die Sektion wird das Ihrige zu thun nicht versäumen, um ein, des schönen und vielbesuchten Platzes würdiges Schutzhaus herzustellen und die zum Hause führenden Reitwege, wo es Noth thut, möglichst zu verbessern. — Vielleicht werden durch diese, allerdings kostspieligen Arbeiten ihre finanziellen Kräfte nicht so ganz erschöpft werden, dass sie nicht im Stande wäre, auch etwaige andere kleinere Arbeiten auf ihrem Gebiete durchzuführen oder wenigstens in Angriff zu nehmen. Der rührige Eifer unserer Mitglieder, die allseitig der Sektion entgegengebrachten Sympathien und das damit in Zusammenhang stehende stete Wachstum ihrer Mitgliederzahl eröffnen uns freudige Aussichten auch auf das Jahr 1883.

#### 6. Sektion Schässburg.

Mit Befriedigung können wir auf den Erfolg des abgelaufenen Vereinsjahres zurückblicken, das uns trotz der vielen entgegenstehenden Schwierigkeiten dennoch die vollständige, ja in einer Beziehung weit über das geplante Mass hinausgehende Ausführung des Hüttenbaues in der Hargitta ermöglichte.

Nicht wenige Schwierigkeiten erwachsen der Ausführung aus der Unklarheit des Besitzrechtes in Betreff des Territoriums, welches für den Bau der Schutzhütte in Aussicht genommen war. Diese mussten auf dem Wege langwieriger Verhandlungen mit den Grundbesitzern von Oláhfalu in der Weise zum Austrag gebracht werden, dass die Aufführung des Baues um den bewilligten Betrag von 200 fl. eben diesen Grundbesitzern überlassen wurde, wogegen die Entrichtung des vereinbarten jährlichen Grundzinses von 5 fl. an die politische Gemeinde Oláhfalu zu geschehen hat. Eine ebenso langwierige Verhandlung erforderte fernerhin die Verständigung mit den Grundbesitzern über verschiedene anfangs gestellte unannehmbare Forderungen derselben gegenüber dem Vereine, und können wir in dieser Beziehung, sowie auch für deren eifrige Bemühungen während des Baues der Schutzhütte selbst, unserm Vertrauensmann, Herrn Alex. v. Lántzky in Szt.-Keresztbánya, sowie Herrn Daniel Károly, Notär in Oláhfalu, unsern besondern Dank auch an dieser Stelle auszusprechen nicht unterlassen. Ja wir können behaupten, dass ohne die freundliche Mitwirkung dieser beiden Herren der Aufbau dieser Schutzhütte überhaupt fast unmöglich geworden wäre.

Der Bau wurde im Laufe des Monats Juli vollendet und zwar in Folge eines Missverständnisses von Seite der Erbauer (denen das Metermass für den praktischen Gebrauch noch zu neu zu sein scheint) in den doppelten Längenmassen, indem dieselben ganz harmlos die auf dem Plane angegebene Meterzahl in Klaftern umsetzten und somit das Gebäude auf den vierfachen Flächenraum des Planes ausdehnten!

Da die Unternehmer nach Fertigstellung des Baues zur sofortigen Uebernahme und Ausbezahlung drängten und jede Verantwortung für etwaige Beschädigungen von vorne herein ablehnten, da fernerhin die nahe bevorstehenden Vereinstage keine Bethheiligung von Seite der Schwestersektionen erhoffen liess, sah sich die Sektion gezwungen, von einer feierlichen Einweihung der neugebauten Schutzhütte abzusehen und vorläufig wenigstens die Uebernahme derselben in das Eigenthum des Vereines durch eine hiezu entsendete Commission möglichst rasch zu bewerkstelligen, was denn auch zu Ende August dieses Jahres geschehen ist. Doch behalten wir uns vor, da auch später wegen Ungunst der Witterung eine Einweihung nicht stattfinden konnte, im Laufe des nächsten Sommers unter anzuhoffender Bethheiligung auch von Seite anderer Sektionen dieselbe zu einer geeigneten Zeit vorzunehmen.

Die Schutzhütte liegt auf dem schon im vorigen Jahre durch eine Commission ausgewählten Platze, einer nach Südwesten sanft abfallenden Waldwiese Bogátmező (Pokát mező\*), ungefähr eine Wegestunde unterhalb des Hargittakammes in unmittelbarer Nähe einer reichen, guten Quelle, ist von der Gemeinde Oláhfalú aus gut sichtbar und gewährt einen weiten Fernblick nach Süden und Westen über das vorliegende Land bis zu der südlichen Karpathenkette. Die Entfernung der Schutzhütte von Oláhfalú beträgt für Reiter und gute Fussgänger etwa  $3\frac{1}{2}$  bis 4 Stunden. Der Weg führt am oberen Ende des Dorfes, am rauschenden Bach und dessen zahlreichen Sägemühlen hinauf bis an den Fuss des steiler ansteigenden Gebirges, wo man nach mehrmaliger Ueberschreitung des Baches in einen schönen Buchenhochwald eintritt, unter dessen Laubdach der Zickzackweg (auch für Ochsenwagen fahrbar) in ununterbrochenem Schatten bis zur Waldblösse Bogátmező hinaufführt, wo erst der Fichtenbestand den Buchenwald ablöst, und diese Wiese umrahmt. Von hier bis auf den zunächst liegenden Gipfel der Hargitta führt der Weg noch eine Zeit lang durch Fichtenwald, der in seinem Bestande

\*) Bisher erschien der Name dieser Waldwiese immer als „Bogátmező“ auf den Landkarten und in den geographischen Handbüchern Siebenbürgens, und auch auf der Specialkarte lesen wir: Bogát-Bükketej; nach der Versicherung unserer Schässburger Freunde wird dieser Name aber jetzt in Oláhfalú meist wie: Pokátmező ausgesprochen.  
A. d. Red.

immer lockerer, in seinen einzelnen Individuen immer krüppelhafter wird, um endlich ganz aufzuhören und einer alles Gestein überziehenden dichten Decke von Heidekräutern und Moosen Platz zu machen.

Der Grundriss der Schutzhütte selbst bildet ein Rechteck von 20 m. Länge und 10 m. Breite, die vordere Langeite gegen Südwesten gewendet. Die Hütte ist eingetheilt in drei Räumlichkeiten, deren mittlere mit einem offenen Feuerherde versehen, für den Aufenthalt der Führer bestimmt ist, während links und rechts zwei ungleich grosse Zimmer von 100, resp. 50 □m. Bodenfläche zur Aufnahme und Beherbergung von Touristen eingerichtet sind. Der Fussboden besteht aus Lehm, die Wände und die Decke aus durchschnittlich 17—20 cm. starken, roh behauenen Balken, deren Zwischenräume mit Moos ausgefüllt sind. Das Dach ist aus langen schmalen Brettern hergestellt, die Fensteröffnungen von 75 : 90 cm. sind mittelst einfacher Fensterläden geschlossen, ebenso die Thüren (im Verhältniss von 1 : 2 m.) blos mit Riegelverschluss versehen. Die Einrichtung der beiden Zimmer besteht aus den Langwänden parallel laufenden Bretterpritschen und einem roh gezimmerten Tisch sammt Sitzbänken in dem grösseren Raume.

Da durch den Bau der Schutzhütte die bewilligte Summe von 200 fl. vollständig erschöpft wurde, so mussten sämtliche durch die Uebernahme des Baues seitens der hiezu entsendeten Kommission erwachsenen Kosten im Betrage von 45 fl. 32 kr. (für Fuhrlohn, Bewachung der Schutzhütte, Führer, Pferde u. s. w.) durch die Sektion bestritten, und da dieselbe bisher über eigenes Vermögen nicht verfügte, im Wege einer Umlage von den Sektionsmitgliedern aufgebracht werden. Ebenso wurde der Beschluss gefasst, zur Deckung der laufenden Ausgaben in Zukunft einen Sektionsbeitrag von jährlich 50 kr. ö. W. einzuheben.

Ein für den Monat September d. J. projektirter Ausflug der Sektion auf den Steinberg bei Meschendorf konnte leider wegen Ungunst der Witterung nicht zur Ausführung gelangen; doch besteht die Absicht, sowohl diesen Ausflug als auch einen weiteren, behufs Aufnahme, Markirung und Zugänglichmachung der H.-Almäscher Höhle im Laufe des nächsten Jahres zur That werden zu lassen, bei welcher letzterer Gelegenheit auch die hiezu nöthigen Arbeiten, zu deren Durchführung die diesjährige Generalversammlung des Vereines den Betrag von 50 fl. bewilligt hat, eingeleitet werden sollen.

Die Sektion Schässburg hat im Laufe des Jahres 1882 im Ganzen vier Sitzungen abgehalten und sich über Aufforderung des Vereinsausschusses auch an der alpinen Ausstellung in Salzburg mit mehreren Photographien aus diesem Sektionsgebiete betheiliget.

Was die Zahl der Mitglieder dieser Sektion betrifft, so betrug dieselbe zu Anfang des Jahres 53; dazu sind im Laufe des Jahres 18 neue Mitglieder hinzugetreten, ausgeschieden sind in Folge Veränderung ihres Wohnsitzes 5 Mitglieder, so dass der Stand der Mitglieder sich gegenwärtig auf 66 beläuft.

#### 7. Sektion Sächsisch-Regen.

In der Sektions-Sitzung vom 12. Februar 1882 ward die Neuwahl der Funktionäre vorgenommen und erschienen als wiedergewählt zum Obmann Dr. Joh. Kayser, Obmannstellvertreter J. Müller, Schriftführer und Kassier D. Böhm. Letzterer schied jedoch im Juli von Sächsisch-Regen und wurde dadurch die Schriftführer- und Kassierstelle wieder erledigt. In derselben Sitzung beschloss man noch, in diesem Jahre die Erbauung einer Hütte auf der Sattelburg und zwar in der Nähe der dortigen Quelle vorzunehmen. Allein es fehlten hiezu theilweise noch die Mittel, auch war das Wetter immer ungünstig und so konnte leider der Beschluss noch nicht zur Ausführung gelangen. Die Sattelburg oder der Sattelberg ist aber eine 757 M. hohe, weithin sichtbare Kuppe auf einem Ausläufer des Görgényer Gebirges zwischen dem Görgény- und Unter-Eidischer Thale am linken Marosch-Ufer, die eine herrliche Aussicht über das Marosch-Thal und seine nächsten Seitenthäler, besonders aber auf die Stadt Sächsisch-Regen und ihre Umgebung gewährt, und da sie von dieser Stadt nur 12 Kilometer ONO, aus dem Bade Zsabencicza (Görgény-Sóakna) aber nur 3 Kilometer NO entfernt ist, einen der schönsten und angenehmsten Ausflüge für unsere Sektion bildet.

Auch die in Aussicht genommenen Partien, mit deren Arrangement der Sektions-Ausschuss ein Dreier-Comité beauftragt hatte, mussten der schlechten Witterung wegen unterbleiben.

#### 8. Sektion Bistritz.

Auch im abgelaufenen Vereinsjahre war das Interesse für die Aufgaben des Karpathenvereines in Bistritz ein stets steigendes, was sich namentlich durch den Beitritt vieler neuer Mitglieder zeigte, so dass die Mitgliederzahl auf 77 stieg.

Die Hauptaufgabe der Sektion Bistritz erblickte der Vereinsausschuss in der Errichtung einer Schutzhütte auf dem Kuhhorn, zu welchem Zwecke der Sektion Bistritz vom Vereine auf der in Sächsisch-Regen am 24. August 1881 abgehaltenen Generalversammlung eine Unterstützung von 250 fl. ö. W. bewilligt worden war. Um einen geeigneten Standort für diese Schutzhütte zu wählen, wandte sich die Bistritzer Sektion an die Nachbar-Sektion Naszod-Rodna mit dem Er-

suchen: ihrerseits einige Mitglieder zu bestimmen, welche im Vereine mit dem Bistritzer Sektions-Ausschusse an Ort und Stelle den Standort für Errichtung einer Schutzhütte wählen sollten. Die Sektion Naszod-Rodna entsprach diesem Ansuchen in zuvorkommendster Weise und delegirte ihrerseits die Herren: Florian Ritter v. Porcius, Franz Süssner, Bergamtsverwalter, J. Issip, Stuhlrichter, Friedrich Daichendt, Apotheker und Gerasin Domide, griech.-kath. Pfarrer in Alt-Rodna.

Am 11. Juni 1882 wurde von dieser aus Mitgliedern der Sektionen Bistritz und Naszod-Rodna zusammengesetzten Kommission einverständlich an Ort und Stelle beschlossen, die Schutzhütte auf dem Kureczell, einem Vorgebirge des Kuhhorns, zu errichten. Dieser Platz empfahl sich hiezu vornemlich durch seine geschützte Lage, durch die beiden in der Nähe befindlichen reichen Quellen mit vorzüglichem Trinkwasser, sowie durch die Nähe der Waldregion. Der Platz selbst, auf welchem die Hütte errichtet wurde, liegt auf dem Territorium der Gemeinde Alt-Rodna, und die Gemeindevertretung von Alt-Rodna hat über diesfälliges Ansuchen dem Karpathenvereine die zur Errichtung einer Schutzhütte nothwendige Bodenfläche bereitwilligst überlassen gegen Zahlung der geringen jährlichen Taxe von 20 kr. ö. W. ad recognitionem dominii. Ebenso bewilligte die löbliche Gemeindevertretung von Alt-Rodna das zur Erbauung der Schutzhütte nothwendige Bauholz unentgeltlich aus ihrem in der Nähe gelegenen Gemeindewalde. Der Sektionsausschuss von Bistritz hält sich für angenehm verpflichtet, der löblichen Gemeindevertretung von Alt-Rodna für diese zuvorkommende Unterstützung unserer Vereinszwecke auch an diesem Orte seinen Dank auszusprechen.

Der vom Bergamtsverwalter Herrn Franz Süssner der Kommission vorgelegte Plan für die Schutzhütte wurde von derselben angenommen und der Bau derselben dem Unternehmer Russ János aus Alt-Rodna im Akkordwege um den Betrag von 340 fl. ö. W. übergeben. Die Bauleitung und Ueberwachung übernahm ebenfalls der Herr Verwalter Franz Süssner, wofür wir nicht unterlassen können demselben umsomehr unsern Dank auszusprechen, da es nur seinem Einflusse und seiner Intervention zu verdanken war, dass es ermöglicht wurde, die Schutzhütte um den verhältnissmässig geringen Kostenbetrag von 340, beziehungsweise 350 fl. ö. W. solid und zweckmässig herzustellen. Um die Kosten des Hüttenbaues vollständig zu decken, ward ein Darlehen von 64 fl. ö. W. aufgenommen, während der Rest durch eine dankenswerthe Widmung des Bistritzer Gesangkränzchens und mehrere kleinere Spenden beglichen wurde. Da der mit dem Unternehmer festgestellte Baudermin bis Ende Juli 1882 von Letzterem eingehalten wurde, konnte

die Einweihung der Schutzhütte und deren Uebernahme am 6. August 1882 stattfinden.

Wohl selten hat das alte Kuhhorn eine so zahlreiche und so heitere Gesellschaft beisammen gesehen als am genannten Tage bei der Einweihung der neuen Schutzhütte. Zwar machte der Morgen ein trüb Gesicht, düstere Wolken hingen regenschwanger über dem Tannenwald und feuchte Lüfte wehten im Thale Vale vinului, wo sich beim dortigen Bade schon am Vorabend eine heitere Gesellschaft zusammen gefunden hatte. Hierher waren auch schon am frühesten Morgen die nöthigen Saumrosse gebracht worden und unbekümmert um die drohenden Wetteranzeichen erfolgte der Aufbruch in der fröhlichsten Stimmung. In die Sättel schwangen sich Herren und Damen und vorwärts gings über Stock und Stein durch die Teufelsschlucht bei den ärarischen Pochwerken vorbei bis zur Gaura mika, wo eine kurze Rast gehalten wurde.

Von hier aus ritt dann die Gesellschaft auf lang gezogenen Serpentin bergan in so dichten Nebel gehüllt, dass Niemand seinen Vordermann unterscheiden konnte; bis endlich der Grat des Kureczel, eines Vorgebirges des Kuhhorn, erreicht ward. Hier wurde die Gesellschaft durch die Rodnaer Bergwerks-Musikkapelle, die vor der neuen Schutzhütte Stellung genommen hatte, mit heitern Weisen begrüsst, und freudige Ueberraschung malte sich auf allen Gesichtern, als man das ersehnte Ziel, die Hütte „zum Wetterschutz“, in unmittelbarer Nähe, wenn auch in unbestimmten Umrissen aus dem dichten Nebel hervortretend, vor sich liegen sah. Bald nahm die schon bei ihrer ersten Begrüssung so willkommene Schutzhütte die frierende Gesellschaft in ihre angenehm durchwärmten Räume auf. Kurze Zeit darauf langte der andere Theil der Gesellschaft an, welcher von Alt-Rodna aus auf dem Grat des Gebirgszuges Benes zur Feierlichkeit heranzog.

Dem Programme nach sollte nach einer kurzen Rast in der Schutzhütte der Aufstieg aufs Kuhhorn beginnen, allein der strömende Regen sowie der dichte Nebel hielt die Gesellschaft davon ab. Es wurde daher gleich mit der Einweihungsfeierlichkeit begonnen. Nach Absingung eines deutschen, sowie eines romänischen Festliedes vollzog die Weihe der Schutzhütte der Pfarrer Domide aus Alt-Rodna nach griech.-katholischem Ritus; hierauf sprach Stadtprediger Karl Weingärtner ein kurzes Gebet und hielt Professor Friedrich Lang eine schwungvolle Festrede. Den Schluss der Feierlichkeit bildete die Absingung unseres Volksliedes „Siebenbürgen Land des Segens“.

Die ganze Gesellschaft war sichtlich ergriffen von dem feierlichen Akte. Allein es dauerte nicht lange, so regten sich geschäftige Hände

und besetzten die Tische mit Schüsseln voll köstlicher Speise und mit Flaschen voll lieblichen Weines. Ernste und heitere Trinksprüche in jeglicher Zunge würzten das Mahl und ungezwungene Fröhlichkeit herrschte im muntern Kreise.

Draussen „aber war's fürchterlich!“ dichte Nebelmassen umlagerten die Hütte und formten vom Winde gepeitscht die wunderlichsten Gestalten. Von Höhe zu Höhe gejagt, ballten sich die Nebel stellenweise zu Hauf und gestatteten so dem schweifenden Auge einen Blick auf das weite herrliche Land. Zauberhaft schön war der Wechsel der flüchtigen Bilder. Inzwischen kreiste in der Hütte das Fremdenbuch und nahm die Namen der Gäste nebst sinnigen Sprüchen in sich auf. So war die Zeit angenehm verstrichen und man musste den Rückweg antreten.

In strömendem Regen verliess man die Hütte; zu Fusse zog die Gesellschaft zu Thal und erst tief unten bestieg sie die triefenden Rosse. Ein flüchtiges Stossgebet sandte wohl jeder zum Himmel, als er Valea vinului wieder sah.

Ausser diesem Ausfluge zur Einweihung der Schutzhütte „zum Wetterschutz“ auf dem Kuhhorn konnte die Sektion Bistritz wegen den äusserst ungünstigen Witterungsverhältnissen im Jahre 1882 keine weiteren Ausflüge unternehmen, da die wiederholt angesagte Partie in die Borgo-Bistritzer Gebirge stets verregnet wurde.

### 9. Sektion Naszod-Rodna.

Die Gründung des siebenbürgischen Karpathenvereines hat auch die Intelligenz des grossen Szamosch-Thales ermuthigt, eine Sektion Naszod-Rodna mit dem Sitze in Naszod zu bilden.

Nachdem sich statutengemäss über 30 Mitglieder eingeschrieben hatten, wurde eine constituirende Generalversammlung einberufen, welche am 14. Februar 1882 unter dem Vorsitze des Herrn Dr. A. P. Alexi abgehalten ward. In derselben wählte man zum Obmann Herrn Dr. A. P. Alexi, Gymnasial-Professor; Schriftführer: Jonu Lupóe, Gymnasial-Professor; Kassier: Friedrich Müller, Apotheker; zu Ausschussmitgliedern die Herren: Nicolau Rusu, Stuhlrichter; Gabriel Scridonu, Gymnasial-Professor; Jonu Tanco, Gymnasial-Professor; Jacobu Pradanu, Bürgermeister in Naszod; dann die Herren: Florianu Ritter v. Porcius, em. Vicekapitän; Jonu Isipu, Stuhlrichter; Franz Süssner, Bergverwalter; Friedrich Daichendt, Apotheker; Gerasinu Domide, Pfarrer in Rodna. Die letzten 5 Ausschussmitglieder wurden als eine besondere Delegation in Rodna bestellt zur Durchführung aller von Seite der Sektion oder des Ausschusses gemachten Beschlüsse.

Gleichzeitig wurde beschlussmässig ausgesprochen, dass, nachdem bisher keine Vereinbarung mit der Bistritzer Sektion über die Vereinigung beider Sektionen erzielt werden konnte, in der Zukunft diese Vereinigung anzustreben sei.

In der Versammlung vom 23. April 1882 wurde die Sektionsordnung festgestellt. Das Mitglied Herr Florian v. Porcius (als ausgezeichnete Botaniker bekannt) wurde ersucht, eine Abhandlung über das Rodnaer Gebirge für das Vereins-Jahrbuch auszuarbeiten. Ebenso forderte man Herrn Apotheker Friedrich Müller auf, über die Säuerlinge von St. Georg und Valea vinului, welche auch bis jetzt sich eines guten Rufes erfreuten und einen hervorragenden Platz nicht nur unter den siebenbürgischen, sondern unter allen europäischen Sauerquellen einnehmen, eine ausführlichere Beschreibung zu liefern. Diese Säuerlinge sind durch reichen Gehalt an Chlormetallen, kohlen-sauerem Natron, halbgebundener und freier Kohlensäure ausgezeichnet.

Die erste Abhandlung ist bereits fertig und wurde zur Veröffentlichung in dem Jahrbuche \*) eingesendet.

Letztere konnte nicht beendet werden, bis eine durch die Aktiengesellschaft „Hebe“ bereits veranlasste neue Analyse dieser Säuerlinge ausgeführt sein wird. Die bis jetzt bekannte chemische Analyse von Folberth ist schon älteren Datums. Auch wurden ausserdem seit der Zeit zwei neue Quellen aufgefunden, die bis jetzt noch nicht analysirt sind. In derselben Generalversammlung wurde der allgemeine Wunsch ausgesprochen, auf der Alpe Corongiș die Saumwege herzustellen und eine Schutzhütte zu bauen, und in Folge dessen der Beschluss gefasst, den Hauptverein um Zuweisung einer Summe von 250 fl. zu diesem Zwecke zu ersuchen.

Dieses aus Urkalk bestehende Gebirge verdient nicht bloß in mehrfacher wissenschaftlicher, besonders in botanischer Beziehung, sondern in jeder Hinsicht die Aufmerksamkeit der Naturforscher, Naturfreunde und Touristen. Alle Botaniker, welche dieses Gebirge aufsuchten, waren entzückt und voll Bewunderung über eine so reichhaltige Flora, welche eine gleiche Menge schöner und seltener Alpenpflanzen nur an wenigen Orten vereinigt und auch nur sehr selten in Siebenbürgen zu treffen ist.

Aber nicht nur der Botaniker und Zoologe, sondern auch der Mineraloge und Geologe finden hier in ausgezeichnetem Masse Gelegenheit, ihre wissenschaftlichen Studien mit lohnendem Erfolge fortzusetzen und ihre Kenntnisse zu erweitern. Ausserdem hat diese Alpe sehr malerische

\*) Siehe oben Seite 57: Die Umgebung von Alt-Rodna mit besonderer Rücksicht auf ihre botanischen Verhältnisse von Florian v. Porcius.

Felsenpartien und die schöne Aussicht in weite Ferne, welche deren Kuppe bietet, kann auch auf solche Touristen, die keine wissenschaftlichen Zwecke verfolgen, eine grosse Anziehungskraft ausüben und ihnen einen schönen Genuss gewähren. Das Ersteigen dieses Gebirges, welches eine Elevation von 1986 m. erreicht, geschieht von dem Bade der Valea vinului aus in 4 Stunden. Die Schützhütte würde aus sachlichen Gründen nur in einer Höhe von circa 1560 m. zu erbauen sein.

In derselben Versammlung wurde der Beschluss gefasst, im Verlaufe des Sommers sollten bei günstiger Witterung Ausflüge auf den Corongiș und auf den Ineu (das Kuhhorn) stattfinden; die Bestimmung der Zeit wurde dem Ausschusse überlassen. Da die Witterung im Sommer des Jahres 1882 fortwährend ungünstig war, konnte dieser Beschluss jedoch nicht durchgeführt werden.

In der Generalversammlung des Hauptvereines vom 20. August 1882 wurde durch den Obmann der Bericht erstattet über die Einweihung der Schützhütte „zum Wetterschutz“, welche durch die Sektion Bistritz unter Mitwirkung unserer Delegation Rodna auf dem Gebirge Curațel (Eigenthum der Gemeinde Alt-Rodna) gebaut wurde, und welche Einweihung bei einer äusserst ungünstigen Witterung am 6. August stattgefunden hatte. Die Kälte war 1·6° C. Bei einer Höhe von ca. 1600 m. schneite es den ganzen Tag. Unsere Sektion war bei diesem Feste vertreten durch den Herrn Obmann Dr. A. P. Alexi, und durch unsere Delegationsmitglieder aus Rodna die Herren Florian v. Porcius, Franz Süssner, Jonu Isipu und Gerasinu Domide.

Die Anzahl der Mitglieder, welche die Jahrestaxe pro 1882 entrichtet haben, betrug 49, und dieses war daher der Stand unserer Sektion am Schlusse des abgelaufenen Jahres.

## IV. Fahrpreis-Ermässigungen für unsere Vereinsmitglieder.

### 1. Auf den k. ung. Staatsbahnen.

Die hochlöbliche Generaldirektion der k. ung. Staatsbahnen hat den Mitgliedern des siebenbürgischen Karpathenvereins für touristische Reisen auf die Zeit bis Ende Oktober l. J. bezüglich sämtlicher Linien der k. ung. Staatsbahnen die Begünstigung erteilt, dass sie auf den Personenzügen (mit Ausschluss der Eilzüge) und den Omnibuszügen mit einer Fahrkarte der dritten Klasse auf der zweiten, oder mit einer halben Fahrkarte der zweiten Klasse in der dritten Wagenklasse fahren können.

Diejenigen Vereinsmitglieder, welche diese Begünstigung in Anspruch zu nehmen beabsichtigen, wollen sich daher behufs Erlangung der dazu erforderlichen Legitimationskarten rechtzeitig an den Vereinsausschuss\*) wenden. Im Falle brieflichen Ansuchens ist demselben eine 10-Kreuzer-Briefmarke beizuschliessen. Die Fahrstrecke mit Angabe der Ausgangs- und Endstationen ist genau zu bezeichnen.

Auf Grund solcher Legitimationskarten, welche auch für die Rückreise auf derselben Strecke gelten, können Fahrbilleten auch für Zwischenstationen gelöst werden.

### 2. Auf der Ersten Siebenbürger Eisenbahn.

Die hochlöbliche Generaldirektion der Ersten Siebenbürger Eisenbahn hat sich bereit erklärt, eine  $33\frac{1}{3}$ -prozentige Fahrpreis-Ermässigung den Mitgliedern des siebenbürgischen Karpathenvereins für einzelne besonders zu bezeichnende Ausflüge von Fall zu Fall dann zu gewähren, wenn die bezüglichen Gesuche mit der Befürwortung des Vereins-Ausschusses versehen, eingebracht werden.

Es wollen daher diejenigen Vereinsmitglieder, welche auf den Linien der Ersten Siebenbürger Eisenbahn (Arad—Karlsburg, Piski—Petrosény) die erwähnte Begünstigung zu benützen wünschen, ihre an die hochlöbliche Generaldirektion dieser Bahn gerichtete Eingabe, in welcher insbesondere der Zweck des Ausfluges ersichtlich zu machen

---

\*) Der leichtern und schnellern Ausführung wegen wolle man sein diesfälliges Ansuchen unmittelbar an den Vereins-Sekretär E. Sigerus in Hermannstadt (grosser Ring Nr. 11, zweiten Stock) richten, wo derselbe täglich von 12 Uhr Mittags bis 3 Uhr Nachmittags zu sprechen ist.

ist, rechtzeitig an den Vereinsausschuss unter Beischluss von 20-Kreuzer-Briefmarken zur weiteren Veranlassung gelangen lassen.

### 3. Auf der Szamosthal-Eisenbahn.

Die löbliche Direktion der Szamosthal-Eisenbahn hat den Mitgliedern unsers Vereines bei touristischen Ausflügen auf ihrer Strecke (Apahida—Deés) eine  $33\frac{1}{3}\%$  Fahrpreis-Ermässigung gewährt.

Die hiezu nöthigen Legitimationskarten sind durch den Vereinssekretär zu beziehen und für den Fall als sie nach Auswärts versendet werden sollen die Portoauslagen von 10 kr. zu berichtigen.

### 4. Auf den Schiffen der k. k. privilegierten Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft.

Die hochlöbliche Betriebsdirektion der k. k. priv. Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft hat den Mitgliedern unseres Vereines eine  $33\frac{1}{3}\%$  Fahrpreisbegünstigung auf ihren Dampfschiffen bewilligt, welche auf der Donau zwischen Wien und Orsova und in umgekehrter Richtung verkehren, und zwar auf die Zeit vom 4. Juni d. J. bis zum Schiffahrtsschlusse.

Vereinsmitglieder, welche diese Begünstigung in Anspruch zu nehmen gedenken, haben ihre Mitgliedskarte sammt ihrer Photographie (in Visitenkartenformat) unter Beischluss von 20 kr. in Briefmarken an den Vereinssekretär zur weitem Veranlassung einzusenden.

## V. Verzeichniss

der

### Mitglieder des siebenbürgischen Karpathenvereins.

(Abgeschlossen am 31. Mai 1883).

#### A. Der Vereins - Ausschuss.

Vorstand:

Dr. Karl Conradt, Advokat in Hermannstadt.

Vorstands - Stellvertreter:

E. Albert Bielz, k. Rath und pens. Schulinspektor in Hermannstadt.

Eduard Zaminer, städtischer Forstmeister in Kronstadt.

Sekretär:

Emil Sigerus, Bankbeamter in Hermannstadt.

Kassier:

Ernst Lüdecke, Juwelier in Hermannstadt.

Ausschuss - Mitglieder:

Dr. Albert Amlacher, evang. Stadtprediger in Mühlbach.

Gustav Binder, Apotheker in Heltau.

Karl Brandsch, Seminar-Professor in Hermannstadt.

Gustav Conrad, k. Forsttaxator in Hermannstadt.

Wilhelm Copony, Bankbeamter in Kronstadt.

Karl Dörrschlag, Professor in Hermannstadt.

Theodor Fabini, Professor in Schässburg.

Friedrich Fabritius, k. k. Militär-Verpflegs-Offizial in Hermannstadt.

Dr. Theodor Filkeni, Advokat in Bistritz.

Dr. Friedrich Folberth, Apotheker in Mediasch.

Dr. Karl Fritsch, Stadtphysikus in Sächsisch-Regen.

Friedrich Henter jun., Kaufmann in Fogarasch.

Heinrich Hertel, Bankbeamter in Hermannstadt.

Dr. Johann Kayser, Reichstagsabgeordneter in Sächsisch-Regen.

Martin Lani, Sparkassa-Beamter in Hermannstadt.

Albert Mangesius, Forstmeister der sächs. Nation in Hermannstadt.  
 Heinrich Melas, Advocat in Schässburg.  
 Josef Möferdt, Lederer in Hermannstadt.  
 Johann von Preda, Advocat in Hermannstadt.  
 Karl Schnell, Advocat in Kronstadt.  
 Daniel Schuller, Oekonom in Sächsisch-Regen.  
 Martin Schuster, Professor in Hermannstadt.  
 Michael Schuster, Professor in Hermannstadt.  
 Dr. Fritz Teutsch, Seminar-Professor in Hermannstadt.  
 Traugott Teutsch, Privatier in Kronstadt.  
 J. B. Teutsch jun., Kaufmann in Schässburg.  
 Adolf Thiess, Bürgerschullehrer in Hermannstadt.  
 Dr. Karl Wolff, Reichstagsabgeordneter in Hermannstadt.  
 Franz Zimmermann, Archivar in Hermannstadt.

(Zum Ausschusse gehört nach Paragraph 19 der Statuten auch der Obmann jeder Sektion unsers Vereins).

## B. Die Funktionäre der Sektionen.

### Broos.

Obmann: Lewitzky K., Conrektor.  
 Sekretär und Kassier: Prunk Fr., Kontrollor.

### Mühlbach.

Obmann: Guha C., k. ung. Ober-Förster.  
 Sekretär und Kassier: Conradt O., Senator.

### Hermannstadt.

Obmann: Bell F. A., Mädchenschul-Direktor.  
 Sekretär und Kassier: Arz v. Straussenburg Albert, Jurist.

### Fogarasch - Gross-Schenk.

Obmann: Abraham Fr., Pfarrer  
 Sekretär: Heltmann A., Rektor  
 Kassier: Henter Fr., Kaufmann

} in Fogarasch.

### Kronstadt.

Obmann: Römer Jul., Professor.  
 Sekretär: Herfurth F., Professor.  
 Kassier: Copony W., Bankbeamter.

**Schässburg.**

Obmann: Krauss Fr., Doctor d. Med.  
 Sekretär und Kassier: Fabini Th., Professor.

**Sächsisch-Regen.**

Obmann: Kayser, Dr. Joh., Bürgermeister.  
 Sekretär und Kassier: unbesetzt.

**Bistritz.**

Obmann: Filkeni Dr. T., Rechtsanwalt.  
 Sekretär: Gräff F., Professor.  
 Kassier: Schmidt V., Buchhalter.

**Naszod-Rodna.**

Obmann: Alexi Dr. A. P., Professor.  
 Sekretär: Lupóe Jonu, Gymnasial-Professor.  
 Kassier: Müller Friedrich, Apotheker.

**C. Ehrenmitglied.**

Die Gemeinde Heltau bei Hermannstadt.

**D. Gründende Mitglieder.**

Herberth Friedr. Michael, Sparkassa-Direktor i. P. in Hermannstadt	100 fl.
Binder Martin, Apotheker in Giurgevo (Romänien)	30 fl.
Binder S. Traugott, Sparkassa-Direktor in Hermannstadt	30 fl.
Ferderber Siegmund, Kaufmann in Hermannstadt	30 fl.
Gebbel Karl, k. u. Sektions-Rath i. P. in Hermannstadt	30 fl.
Habermann Johann, Bierbrauerei-Besitzer in Hermannstadt	30 fl.
Habermann Nikolaus in Hermannstadt	30 fl.
Hoffmann Oskar von, in Leipzig	35 fl.
Kayser Dr. Johann, Reichstags-Abgeordneter in Sächsisch-Regen	30 fl.
Kinn Gustav Fr., ev. Pfarrer in Zepling.	30 fl.
Mätz Friedrich, Ingenieur in Klausenburg	30 fl.
Marinovits Nikolaus, Kaufmann in Sächsisch-Regen	30 fl.
Müller Dr. Franz, k. k. Regimentsarzt †	30 fl.
Philp Rudolf, Seminarprofessor †	30 fl.
Ridely Friedrich, Bankbeamter in Kronstadt	30 fl.
Schuster Martin, Gymnasial-Professor in Hermannstadt	30 fl.
Schwarz August, Sparkassa-Direktor in Kronstadt	30 fl.
Teutsch J. B., Kaufmann in Schässburg	30 fl.
Türk Johann, Richter in Tartlau bei Kronstadt	30 fl.

**E. Ordentliche Mitglieder.****Agnetheln.**

Andree Johann, Lehrer.	Meyndt Wilhelm, Apotheker.
Breckner Dr. Andreas, prakt. Arzt.	Montsch Karl, Spiritusbrenner.
Fronius Fr. Fr., ev. Pfarrer.	

**Alvincz.**

Szöcs Karl, k. Förster.

**Alzen.**

Michaelis Julius, ev. Pfarrer.

**Arad.**

Simkovics Dr. L., Professor.	Simonis Fr., k. k. Milit.-Verpflegs- Offizial.
------------------------------	---

**Arkeden.**

Schaser Dr. M., Bezirksarzt.

**Baassen.**

Fleischer Karl, Director.

**Baroth.**

Antos J., Landesadvokat.

**Berlin.**

Hoffmann Karl, Ingenieur.	Pape Paul, Kaufmann.
Jannasch Dr. R., k. Regierungsrath.	Schwalbe Dr. B., Director.
Kolb G., Buchh. d. Deutschen Bank.	Vormeng Dr. königl., Stabsarzt.
Liesenberg W., Kaufmann.	Wattenbach Dr. Wilh., Professor.

**Birrhälml.**

Maurer Michael, Kaufmann.	Salzer Michael, ev. Pfarrer.
Phleps Dr. Gustav, prakt. Arzt.	Unberath Wilhelm, Apotheker.

**Bistritz.**

Adeff Ad., Spengler.	Filkeni Pauline, dessen Gattin.
Angyalassy P., Kaufmann.	Fischer Georg, Mädchenschul-Di- rector.
Bertleff Andr., Gymnasial-Professor.	Fleischer Al., Kaufmann.
Binder W. Dr., k. ung. Rath.	Förster C.
Blumenfeld Isak, Advokat.	Fuss Johann, Mühlbesitzer.
Bruckner Al.	Georgiu A., Waisenamtsassessor.
Budaker Gottlieb, evangel. Stadt- pfarrer.	Gondosch Michael.
Budaker Martin, Gymnas.-Professor.	Graeff Friedrich, Gymn.-Professor.
Croner Karl, Mädchen-Lehrer.	Gross Robert, Kaufmann.
Dahinten Gustav, Polizeidirector.	Herberth Friedrich, Apotheker.
Dekani Ernst, Techniker.	Höchsmann Georg, Mädchenlehrer.
Dokoupil Wilhelm, Gewerbschul- Director.	Hofgraeff Johann, Advokat.
Filkeni Dr. Theodor, Advokat.	Hofgraeff Regine, dessen Gattin.
	Jacob Joh.

Keresztes Josef, Kaufmann.  
 Klein Adolf, Ingenieur-Assistent.  
 Klein Friedr., Gymnasial-Professor.  
 Klein Robert, Rechts-Praktikant.  
 Kramer Karl, Baumeister.  
 Konnerth Dr. Karl, prakt. Arzt.  
 Kuales Gottfried, Stuhlrichter.  
 Lang Dr. Albert, prakt. Arzt.  
 Lang Friedr., Gymnasial-Professor.  
 Lang Karl, Dr. jur.  
 Lani Alfred, Rechts-Praktikant.  
 Lani Ed. sen., Kaufmann.  
 Lani Ed. jun., Kaufmann.  
 Lani Oskar, Advok.-Candidat.  
 Liea Daniel, Advokat.  
 Loew Georg.  
 Lutsch Joh., Privatier.  
 Manu G., Advokat.  
 Marzloff Dr. Arnold, prakt. Arzt.  
 Mathias Johann, Buchhalter.  
 Matica P., k. k. Oberlieutenant.

Pellion Martin, Bürgermeister.  
 Philippi Michael, Distrikts-Förster.  
 Poschner Gottfried, Gymn.-Profess.  
 Schiffbaumer Samuel, Stuhlrichter.  
 Schmidt Victor, Buchhalter.  
 Scholtes Alb., k. k. Hauptmann a. D.  
 Scholtes Heinrich, Waldschätzungs-  
 Commissär.  
 Schuster Adolf.  
 Schuster Friedrich.  
 Silex Albert, Gymnasial-Professor.  
 Szeremley Ludwig von, k. Schul-  
 Inspector.  
 Tergovits Eduard von, Privatier.  
 Uhl Adolf, Gartenbau-Lehrer.  
 Watzger Ferdinand, k. k. Oberstl.  
 Weingärtner Karl, Gymnasial-  
 Professor.  
 Wortics Theobald, Zeichenlehrer.  
 Zintz Karl, Kaufmann.

### Bogeschdorf.

Jekeli Johann, ev. Pfarrer.

### Bonn.

Rath Gerhard von, kön. geheimer Bergrath und Univ.-Professor.

### Borgoprund.

Haltrich Karl Rudolf jun.  
 Haltrich Karl, Papiermühlenbesitzer.

Vrasmasiu Theodor, gr.-or. Pfarrer.

### Botsch.

Phleps Franz, Privatier.

### Breslau.

Deutsch - Oesterreichischer Alpen-  
 verein (Section Breslau).  
 Handloss Dr. phil., Seminarlehrer.

Kynast Dr. phil., Gymnasial-Lehrer.  
 Seuffert Dr. Hermann.

### Broos.

Amlacher G., Kaufmann.  
 Antoni Eduard, Privatier.  
 Antoni Josef, Baumeister.  
 Batzoni P., Lehrer.

Beer Friedrich, Kaufmann.  
 Binder Wilhelm, k. Oberförster.  
 Dahinten Josef, Kaufmann.  
 Fabini Eduard, Kaufmann.

Geltech Friedrich, Photograph.  
 Gohn Dr. Moritz, Stadtphysikus.  
 Goika Friederike, Majors-Gattin.  
 Graffius Josef, Apotheker.  
 Graffius Karoline, dessen Gattin.  
 Hammer Dr. Fr., prakt. Arzt.  
 Harth J., Kaufmann.  
 Kaess R., Kaufmann.  
 Kapcza Julius von, Advokat.  
 Kirchner Oskar, Magistr.-Kanzelist.  
 Kosztin Georg, Spark.-Buchhalter.  
 Kupelwieser Leopold, k. k. Oberst.  
 Lewitzky Karl, Conrector.  
 Lewitzky Louise Frl.  
 Mattass Anton, k. k. Major.  
 Maier Alois, Gastgeber.  
 Moefert Josef, Hutmacher.  
 Müller Andreas, Rauhwaarenhändler.  
 Müller Gustav, Seifensieder.  
 Müller Karl, Rothgerber.  
 Orelt Samuel, Hutmacher.  
 Piringer Johann, Rector der evang.  
 Hauptvolksschule.  
 Prunk Friedrich, Vorschussvereins-  
 Cassier.

Reuman Johann, pens. k. u. Finanz-  
 Directions-Official.  
 Richter Josef, Mühlenbauer.  
 Sander Johann, Professor.  
 Sassler Michael, Weber.  
 Schelker Friedrich jun., Kaufmann.  
 Schelker G., Kaufmann.  
 Schuller G. A., Director des Gewerbe-  
 Vereins.  
 Schuleri Rudolf, Hutmacher.  
 Schuleri Fritz, Riemer.  
 Schuleri Karl, Spiritusfabrikant.  
 Schulleri Wilhelm, Stadt-Cassier.  
 Schuster G., Cand. theolog.  
 Stengel Daniel, städt. Forstmeister.  
 Toth Albert, Kaufmann.  
 Veres Eduard, Kaufmann.  
 Wagner Gustav, Lederhändler.  
 Wagner Louise, Frau.  
 Wagner Louise Fräulein.  
 Weidlinger Wilh., Feischh.-Gattin.  
 Widmann Carl, Vorschussvereins-  
 Controllor.  
 Widmann Franz.  
 Zeitler Adolf, Weissbäcker.

### Budapest.

Dietrich Carl, Kaufmann.  
 Hopp Franz, Chef des Handlungs-  
 hauses Calderoni.  
 Leonhardt Eduard, Chef des Hand-  
 lungshauses Josef Schneider.  
 Schreiber Friedrich, k. u. Sections-  
 Rath im Inner-Ministerium.

Schuster Adolf, Chef des Handlungs-  
 hauses Fr. J. Schneider.  
 Steinacker Edmund, Reichstags-  
 abgeordneter.  
 Steinacker Auguste, dessen Gattin.  
 Thallmayer Ludwig, Chef des Hand-  
 lungshauses Thallmayer u. Seitz.

### Bukarest.

Appel Emil, Kaufmann.  
 Balabene Heinrich, Apotheker.  
 Bömches E., Redakteur.  
 Bröhm, Mechaniker.  
 Bruss Fr., Apotheker.  
 Bruss J.,  
 Danilescu N., Professor.  
 Danilescu S. dessen Gattin.  
 Eberle Carl, Mühlenbesitzer.  
 Falk Hans, Fabrikant.  
 Frank Andreas, Apotheker.  
 Galler Hugo, Agronom.

Honigberger T., Fabrikant.  
 Horenstein S., Bankier.  
 Huch G., Kaufmann.  
 Kassowics Fr., Bankbeamter.  
 Kirchner Ed., Hotelier.  
 Kladdny Carl, Apotheker.  
 Koreny Florian, Gärtner.  
 Kraft Richard, Architekt.  
 Labes Heinrich, Hotelier.  
 Löw Alf. J., Kaufmann.  
 Rietz Gustav, Kaufmann.  
 Rietz Gustav jun., Kaufmann.

Rissdörfer V., Conditor.  
 Schram Alfr., Gutsverwalter.  
 Seimann Ed., Apotheker.  
 Semo Esra, Kaufmann.  
 Thiess Gottl., Coifeur.

Weinlich K., Ingenieur.  
 Weiss Joh., Buchdrucker.  
 Witting Traugott, Apotheker.  
 Zürner Fried., Apotheker.

### **Czernovitz.**

Fronius Josef, ev. Stadtpfarrer.

### **Denndorf** (bei Schässburg).

Ernst Friedrich, ev. Pfarrer und Dechant.

### **Deutsch-Kreutz.**

Schuster Mich. Adolf, ev. Pfarrer und Dechant. | Schuster Louise, dessen Gattin.

### **Déva.**

Acker Josef, Kaufmann.

### **Dobring.**

Lederhilger Rudolf, ev. Pfarrer.

### **Dresden.**

Krug Walter, Dr. med.

| Müller Bruno, Direktor.

### **Eibesdorf.**

Brandsch G., ev. Pfarrer.

### **Eisenach.**

Rein Dr. Wilh., Seminar-Direktor.

### **Felmern.**

Theil Samuel, evang. Pfarrer.

### **Fogarasch.**

Abraham Friedrich., ev. Pfarrer.  
 Bangroth Fr., Fleischhauer.  
 Binder Fr., k. k. Oberlieutenant.  
 Benedek Jul. v.  
 Bergleiter Rudolf, Apotheker.  
 Böhm Lud., k. k. Hauptmann i. P.  
 Daniel Dr. Öden, prakt. Arzt.  
 Däubel Ad., Magistr.-Beamter.  
 Duvlea Hilarius, Advocat.  
 Eckhard Rud. v., Comitats-Förster.  
 EGGLEITER Fr., Baumeister.

Felmerer Wilhelm, Rothgerber.  
 Fleissig Adolf, Kaufmann.  
 Fleissig Julius, Kaufmann.  
 Fleissig Leopold, Kaufmann.  
 Frank Adolf, Apotheker.  
 Gagy Samu, Staatsschullehrer.  
 Gebauer Alfred, Kaufmann.  
 Gramoiu D. v, Vicegespan.  
 Greger Lud., städtischer Beamter.  
 Gregorius Fried., k. Honvéd-Oberlieutenant.

Haner Johann, Privatier.	Nehrer Karl, Kaufmann.
Haupt Samuel, Seifensieder.	Philipp Joh., Seiler.
Heller Friedrich, Lehrer.	Pischl P., Oberförster.
Hellwig Gustav, Seifensieder.	Pocsa Béla v., k. k. Oberlieut.
Heltmann Adolf, Rector.	Pongratz S., Kaufmann.
Henter Adolf, Seifensieder.	Popp Const., Comitats-Notär.
Henter Fried. jun., Kaufmann.	Popp Dr. Istvan, Comitats-Physikus.
Henter Michael, Seifensieder.	Reiner Johann, Kaufmann.
Herberth P., Wagner.	Rónay Dr. Jon.
Hermann J. P., Apotheker.	Rosler Friedrich, Lehrer.
Hientz Andreas, Gastwirth.	Rössler Fr., Kaufmann.
Hochmann Dr., k. Regiments-Arzt.	Roth Heinrich, Kürschner.
Horváth M. v., Obergespan.	Sander Karl, Privatier.
Jarosch I., Kaufmann.	Schmiedt Martin, Hotelier.
Kenz Mich., k. ung. Controllor.	Schreiber Franz, königl. ung. Schul- inspector.
Kiszling Emil, k. k. Lieutenant.	Schuller Joh., k. k. Lieutenant.
Knopp Jos., Gastwirth.	Schuster Karl, Kaufmann.
Konnert Daniel, Hotelier.	Steinburg F. A. von, Apotheker.
Krafft Johann, pens. k. Steuer- Einnehmer.	Taglicht J., Spiritusbrenner.
Kramp Georg, Prediger.	Theil Friedrich, Hutwaaren - Er- zeuger.
Krauss H., Kaufmann.	Thierfeld David, Buchhändler.
Krauss Sam., Gastwirth.	Thierfeld Leopold, Kaufmann.
Krempels Johann, Fleischhauer.	Tibald M., k. ung. Bezirksrichter.
Lázár J. v., k. ung. Güter-Direktor.	Wazek A., Bäcker.
Leschner A., Bäcker.	Wolff Michael, Fleischhauer.
Lieblich Isidor, Postexpeditor.	Zakarias Josef, Kaufmann.
Mieu Alex., Vicar.	Zikeli Martin, Lehrer.
Nathan Jacob, Geschäftsmann.	

### Frankfurt a. M.

Section „Frankfurt“ d. deutsch und österreich. Alpenvereins.	Lotz Dr. August.
---	------------------

### Freck.

Bogner Klara, Fräulein.	Bogner Marie, Fräulein.
-------------------------	-------------------------

### Freiburg i. B.

Section „Freiburg“ des deutsch u. österr. Alpenvereins.	Südwest-deutscher Zweigverein für Handelsgeografie und Förderung deutscher Interessen im Ausland.
--	---

### Gloggnitz.

Scheiber Joh., Baumeister.
----------------------------

**Golassowitz** (Preuss.-Schlesien).

Pinder, Rittmeister und Gutsbesitzer.

**Görgény-Szent-Imre.**

Grün Isak, Handelsmann.

Schobel Karl, Förster.

Pausinger Jos., k. u. Oberforstrath.

Wagner Gustav, Förster.

**Gross-Lasseln.**

Eitel Ad. E., ev. Pfarrer.

**Graz.**

Reissenberger Dr. Karl, k. k. Professor.

Binder Henriette, geb. Freiin von Pittel, dessen Gattin.

Binder Fr., k. k. Oberst a. D.

**Grosspold.**

Krasser David, ev. Pfarrer und Bezirks-Dechant.

**Gross-Schenk.**

Abraham Martin, Gerichtsbeamter.

Kraus Rudolf, Advokat.

Balthes Friedrich, Stuhlrichter.

Menning Johann, Lehrer.

Binder Friedrich, Apotheker.

Pototzki G., Kaufmann.

Brandsch Karl, ev. Pfarrer.

Roth Joh., Lehrer.

Capesius G., Advokat.

Schuster Josef, Stud. Pharm.

Hammer Josef, Kaufmann.

Weber Jul., Lehrer.

Komáromi Georg v., Stuhlrichters-Adjunkt.

Zay Michael, Lehrer.

**Grosswardein.**

Gündisch G., k. k. Hauptmann-Auditor.

**Heidelberg.**

Oberth Ludwig, Studirender.

**Heidendorf.**

Kramer Fried., ev. Pfarrer.

**Heltau.**Binder Gustav, Apotheker.  
Connert Eduard, Lehrer.Wittstock Heinrich, ev. Pfarrer.  
Ziegler Dr. Gottfried, prakt. Arzt.**Henndorf.**

Berger Karl, Lehrer.

## Hermannstadt.

- A**cker Friedrich, k. ung. Katastral-Sekretär.  
 Albrich Amalia, k. k. Majors-Gattin.  
 Albrich Claudine, Fräulein.  
 Albrich Karl, Leiter der Realschule.  
 Altrichter Johann, Advokat.  
 Angermann Moritz, Magistrats-Expeditisleiter.  
 Arnyasy Napoleon, Sections-Ingenieur der ung. Staatsbahn.  
**A**rtner Daniel, Kaufmann.  
 Arz v. Straussenburg Alb., Advokat.  
 Arz von Straussenburg Albert, Studirender der Rechte.  
 Arz von Straussenburg Karl, k. k. Ober-Lieutenant.
- B**edeus Gustav von, Studirender der Rechte.  
 Bedeus Josef von, Director der Bodencredit-Anstalt.  
 Bedeus Josef v. jun.  
 Bell F. A., Mädchenschul-Director.  
 Bella Leopold J., Musikdirector.  
 Benkner Wilhelmine, Finanz-Secr.-Witwe.  
 Berger Andreas, k. k. Oberlieut.  
 Bergleiter Gustav, Stadt-Cassier.  
 Bergleiter Hans, Studirender.  
 Bergleiter Heinrich, Gymnasialprof.  
 Bergleiter Katharina, Forstmeisters-Witwe.  
 Bertsch Franz, Braumeister.  
 Biel E. A., k. Rath u. pens. Schul-Inspector (Vorstands-Stellvertr.)  
 Bielz Dr. J., k. k. Regimentsarzt  
 Bielz Bertha, dessen Gattin.  
 Bielz Wilhelmine, Frl.  
 Billes Johann, Kaufmann.  
 Binder Dr. Karl, prakt. Arzt.  
 Binder Elise, Spark.-Direct.-Gattin.  
 Binder Ludwig, Buchdrucker.  
 Bock Valentin, Advokat.  
 Bodila Johann, k. Unterriechter.  
 Böbel Albert, k. k. Milit.-Beamter.  
 Brandsch K., Seminar-Professor.  
 Breitengross Ludw., Buchdruckerei-Faktor.
- Bressler Gustav, Kaufmann.  
 Breues Dr. Jos., k. k. Ober-Stabsarzt.  
 Brukner Emil, k. k. Oberlieut.  
 Brukner Mich., Kanzl.-Direct. a. D.  
 Brukner Dr. Wilhelm, Advokat.
- C**asper Franz, k. Postofficial.  
 Conrad Gustav, k. Förster.  
 Conradt Andreas, Oekonom.  
 Conradt Dr. Karl, Advokat (Ver-eins-Vorstand).  
 Crisian Dr. Joh., Professor.  
 Czekelius Friedrich, Professor.  
 Czekelius Friedrike, Fräulein.  
 Czíkeli Friedr. jun., Kaufmann.  
 Czíkeli Fanny, dessen Gattin.
- D**ietrich Josefine, Frau.  
 Dörschlag Karl, Professor.  
 Drotleff Jos., Waisenamts-Assessor.
- E**lmayer R., k. k. Lieutenant.  
 Engber M., Weissbäckermeister †.  
 Ettinger K., Waisenamts-Assessor.  
 Ettinger Mathilde, dessen Gattin.
- F**abini A., Kaufmann.  
 Fabritius Friedr., k. k. Militär-Verpflegs-Official.  
 Fabritius Gustav, Kupferschmied.  
 Fabritius Johanna, Fräulein.  
 Fabritius Julie, Fräulein.  
 Fabritius Wilhelm, Kaufmann.  
 Feiler Hermann, k. k. Oberlieutenant.  
 Ferderber Sigmund, Kaufmann.  
 Filtsch Julie, Buchhändlers-Witwe.  
 Fischern Albr., Edl. v., k. k. Major.  
 Fonn G. A., Salamifabrikant.  
 Frenz Berthold, Conditor.  
 Friedsmann Arnold, Advokat.  
 Fritsch Gustav, Bankbeamter.  
 Fritsch Karl, Sekretär der evang. Landeskirche.  
 Fronius Johann, k. k. Hauptmann.  
 Fronius Ludw., Weissbäckermeister.  
 Frühbeck Franz, Advokat.  
 Fuchs Ludw., k. Bezirksrichter.

**Gaibel** Rudolf, k. u. Forstinspector.  
**Galgoczy** Theodor von, k. k. Obrist  
 und Regiments-Commandant.  
**Gebbel** Math., Sectionsraths-Gattin.  
**Gez** Thomas, k. k. Generalmajor  
 und Brigadier.  
**Gerger** F. August, Bankbeamter.  
**Geger** Johanna, dessen Gattin.  
**Glaser** Leopold, Fleischhauer.  
**Göbbel** Karl, städt. Kassa-Controllor.  
**Göbbel** Regine, Fräulein.  
**Göllner** Gustav, Comitats-Fiskal.  
**Grohmann** Wilh., Kaufmann.  
**Gruber** A., Kaufmann.  
**Guist** Marie, Fräulein.  
**Guist** Moritz, Gymn.-Direktor.  
**Gundhard** Fried., k. u. öff. Notar.  
**Gundhard** Gustav, k. k. Militär-  
 Medikamenten-Accessist.  
**Gürtler** Gustav, Kaufmann.  
**Guth** Michael, Baumeister.  
**Gutt** Marie, Frau.  
**Gutt** Robert, Sparkassa-Controllor.  
**Güttler** Franz, k. k. Milit.-Verpflegs-  
 Accessist.  
**Habermann** Johann, Studirender.  
**Habermann** Wilhelm, Studirender.  
**Hamrodi** J. Tr., Kaufmann.  
**Häner** Heinrich, Redacteur.  
**Hannenheim** Andr. von, k. ung.  
 Telegrafbeamter.  
**Hannenheim** Auguste v., Frau.  
**Hannenheim** Dr. Stefan von, Sekun-  
 dar-Arzt.  
**Hannich** Heinr., Schneidermeister.  
**Harsianu** Basil Popp de, Advokat.  
**Hartmann** Karl, Kanzlei-Direct. i. P.  
**Haupt** Friedr. Ritter von, k. Sections-  
 rath in Pension.  
**Haupt** Dr. Albert Ritter v., k. ung.  
 Gerichtsbeamter.  
**Heldenberg** Victor von, Musiklehrer.  
**Henrich** Karl, städt. Polizei-Direktor.  
**Herbert** Heinr., Gymn.-Professor.  
**Hermann** Peter, Kapellmeister.  
**Hertel** Emilie, Kaufmannswitwe.  
**Hertel** Heinrich, Bankbeamter.  
**Herzberg** Karl von, k. k. Major i. P.

**Hientz** Emil, k. k. Lieutenant.  
**Hinghofer** Friedrich, Bankbeamter.  
**Hochmeister** Alb. von, Jurist.  
**Holmes** Karl, k. k. Lieutenant.

**Irtl** Adolf, Studirender.  
**Irtl** Friedrike, Fräulein.

**Jahn** Gust., Kaufmann.  
**Jahn** Julius, Kaufmann.  
**Jahn** Marie, Frau.  
**Jauernig** Karl, Leinwandhändler.  
**Jikeli** Camilla, Frau.  
**Jikeli** Dr. Friedrich, Stadtphysikus.  
**Jikeli** Josef, Kaufmann.  
**Jikeli** Karl Friedr., Kaufmann.  
**Jikeli** Karl, Apotheker.  
**Jikeli** Samuel, k. Ingenieur.  
**Jikeli** Therese, Arztes-Witwe.

**Kabdebo** Michael, Bankier.  
**Kabdebo** Dr. Oscar, Advokatur-  
 Concipient.  
**Kabdebo** Peter, Bankier.  
**Kaestner** Heinrich, Senator i. P.  
 Reichstagsabgeordneter.  
**Kapp** Gustav, Bürgermeister.  
**Kapp** Louise, Fräulein.  
**Kapp** Otto, Pfandleih-Anstalts-  
 Kassier.  
**Kessler** Albert, Chemiker.  
**Kessler** Johann, Fleischhauer.  
**Kimakovicz** Moritz von, k. k. Re-  
 serve-Lieutenant.  
**Klein** Franz, Kaufmann.  
**Klein** Karl, Seminardirector.  
**Klein** Rud., k. k. Hauptmann.  
 **Klöss** Johanna, Frau.  
 **Klöss** Vict., Professor.  
**Knall** J., Controll. d. Boden-Cred.-  
 Anstalt.  
**Knezevich** Rosa von, Fräulein.  
**Kobath** Josef, k. k. Hauptmann.  
**Koch** Franz, Kürschner.  
**Konnert** Josef, Professor.  
**Kootz** Friedr., k. u. Gerichtsbeamter.  
**König** Dr. Heinrich, prakt. Arzt.  
**Körner** Heinrich, k. k. Rittmeister.  
**Kotauschek** Heinrich, k. k. Ober-  
 lieutenant.

Krafft Karl Wilhelm, Buchdrucker.  
 Krafft Karoline, Fräulein.  
 Krafft Karoline, Buchdruckersgattin.  
 Krafft Wilhelm, Buchdruckerei-Besitzer.  
 Krasser Dr. Fried., prakt. Arzt.  
 Kreuzer Dr. Karl, k. k. Regimentsarzt.  
 Krombholz Jos., Secretär d. k. k. priv. Riunione Adriatica d. S.  
 Kurovsky Ludwig, Kaufmann.

Lang E., Docend med.  
 Lani Martin, Sparkassa-Beamter.  
 Larcher Ed. v., Advokat.  
 Larcher Karl v., Jurist.  
 Lazar J., Kaufmann.  
 Lienerth Michael, Kaufmann.  
 Lipp J., k. k. Regimentsschneider.  
 Löw Friedr. Wilhelm, Tuhscheerer.  
 Lüdecke Ernst, Juvelier (Vereinskassier.)  
 Ludwig Johann, Juvelier.  
 Lurtz Johann, Kaufmann.

Mallik Alexander Ritter von, k. k. Linienschiffslieutenant.  
 Mangesius Albert, Forstmeister der sächs. Nation.  
 Mangesius Hermann, Studirender.  
 Markozi Anton, Salamifabrikant.  
 Martini Michael, Hutmacher.  
 März Ludwig, k. k. Militär-Beamter.  
 Mathey Gregor, Kaufmann.  
 Meinhardt August, Photograph.  
 Meltzer Adolf, Buchdrucker.  
 Meltzer Andreas, Gym.-Professor.  
 Meltzer Josef, Hotelier.  
 Meltzl Dr. Oskar von, Professor an der k. u. Rechts-Akademie.  
 Meyer Georg, Buchhändler.  
 Michaelis Franz, Buchhändler.  
 Michaelis Ludwig, Buchhändler.  
 Miks Franz, k. k. Unter-Intendant.  
 Möferdt Gustav, Rothgerber.  
 Möferdt Josef, Rothgerber.  
 Möferdt Karl, Kaufmann.  
 Moga Dr. Johann, Bezirks-Arzt.

Mökesech Franz, k. k. Militär-Verpflegs Official.  
 Moess Dr. Friedrich, Advokat.  
 Mosing Dr. Wilh. von, k. k. Regiments-Arzt.  
 Müller Alfred, k. k. Gerichtsbeamter in Pension.  
 Müller Fr., Stadtpfarrer.  
 Müller Heinrich, Lehrer.  
 Müller Dr. Karl, Apotheker.  
 Mysz Dr. Edward, k. u. Landwehrbrigade-Arzt.

Nedelkovics Peter, Kaufmann.  
 Nemes Dr. Johann, Advokat.  
 Nendwich Bertha, Frau.  
 Nendwich Wilhelm jun., Kaufmann.  
 Neugeboren Albert, Gym.-Professor.  
 Neugeboren Eduard, k. k. Oberlieutenant.  
 Neugeboren Dr. Emil, Professor an der k. u. Rechtsakademie.  
 Neurihrer Peregrin jun.  
 Neuzil Franz, Buchbinder.  
 Niedermayer Karl, Hutmacher.  
 Niederreuter Moritz, k. k. Militär-Registral-Offizial.  
 Norek Karl, k. k. Rechnungs-Offizial.  
 Novara Anton, Gastwirth.  
 Nuridsan Rafael, Kaufmann.

Orendi Carl, Turnlehrer.  
 Orendt Dr. Friedrich, Archivar der evang. Landeskirche.  
 Otto G. Ad., Weissbäcker.

Péchy Helena von, Fräulein.  
 Persz Dr. Adolf, Professor an der k. u. Rechtsakademie.  
 Philp Henriette, Frau.  
 Philp Karl, ev. Stadtprediger.  
 Phleps Robert, Studirender.  
 Pildner Michael, Lehrer.  
 Platz Wilhelm, Apotheker.  
 Popa Johann, Advokat.  
 Popp Dr. Joh., k. k. Regimentsarzt.  
 Pratti Victor von, k. k. Hauptmann-Auditor.  
 Preda Basilius von, Adv.-Concipient.

Preda Bertha von, Frau.  
 Preda Johann von, Advokat.  
 Preuschen Kamilla, Fräulein.

**Reissenberger** F. A., Kaufmann.  
 Reissenberger Gustav, k. u. Finanz-  
 Concipist.  
 Reissenberger Ludwig, Professor.  
 Rieglhofer, k. k. Oberlieutenant.  
 Roman Visarion, Direktor der Albina.  
 Roska Eugen, k. k. Lieutenant.  
 Roth Friedrich, Hotelier.  
 Roth Dr. Johann, ev. Stadtprediger.

**Salmen** Karoline Freiin von, k. k.  
 Hofraths-Witwe.  
 Sander Dr. Guido, k. k. Oberst-  
 lieutenant-Auditor.  
 Schaser Gustav, Buchhandl.-Gehilfe.  
 Scherer Karl, Tuchfabrikant.  
 Schenker Georg, Brennerei-Besitzer.  
 Schneider Ernst, k. u. Gerichtsbeamt.  
 Schneider Friedrich, Advokat.  
 Schönwetter Heinrich, k. k. Militär-  
 Verpflegs-Accessist.  
 Schreiber Karl, k. u. Waldschätz-  
 Commissär.  
 Schuller Friedr., Professor.  
 Schuller Gustav, Realsch.-Professor.  
 Schuller Dr. Heinrich, prakt. Arzt.  
 Schuller Herm., Bürgerschullehrer.  
 Schunn Simon, k. k. Hauptmann.  
 Schuschnig Josef, Lackirer.  
 Schuster Charlotte, Fräulein.  
 Schuster Christine, Fräulein.  
 Schuster Josef, k. ung. Finanzrath  
 in Pension.  
 Schuster Josef, Riemer.  
 Schuster Michael, Gymn.-Professor.  
 Schwabe August, Zahnarzt.  
 Schwabe Dr. Julius, Advokat.  
 Seeberg Karl Wankel von, k. k.  
 Hauptmann.  
 Severinus Rudolf, Realschul-Prof.  
 Siegl von Sigville Franz, k. k.  
 Major.  
 Sigler J., Univ.-Registrator.  
 Sigerus Emil, Bankbeamter (Vereins-  
 Sekretär.)

Sigerus Gustav, k. ung. Katastral-  
 Commissär.  
 Sigerus Robert, Magistrats-Beamter.  
 Sigerus Wilhelm, k. Finanzrath i. P.  
 Sigerus Wilhelm, Kaufmann.  
 Sill Victor, Advokat.  
 Simonis Emil, Magistrats-Beamter.  
 Simonis Franz, Univers.-Kassier.  
 Simonis Wilhelmine, Fräulein.  
 Soos Karl von, k. k. Oberstlieut.  
 Somkerek Hermine, Pfarrersgattin.  
 Steinburg Dr. Julius von, k. k. Regi-  
 mentsarzt.  
 Stelzer Ambrosius, Handelsgärtner.  
 Stenzel Wilhelm, Sparkassa-Kassier.  
 Stock Adolf von, Statthalt.-Sekret.  
 in Pension.  
 Stoss Gustav, Kaufmann.  
 Streulia, k. k. Lieutenant.  
 Stühler Karl, Studirender.  
 Süssmann Dr. Hermann, Primararzt  
 des Franz-Josef-Spitals.  
 Szalay Franz, Baumeister.

**Tangl** Josef, Kaufmann.  
 Teutsch Albert, Polizei-Commissär.  
 Teutsch Dr. Fritz, Seminar-Prof-  
 fessor.  
 Teutsch Dr. Georg Daniel, Super-  
 intendent der ev. Landeskirche.  
 Teutsch Pauline, Fräulein.  
 Thalman Gustav, Advokat.  
 Theil Karl, Mädchenschullehrer.  
 Theil Paul, Advokat.  
 Thiess Adolf, Bürgerschul-Lehrer.  
 Thiess Victor, Bankbeamter.  
 Thör Rud., Bankbeamter.  
 Tischer Alb., k. k. Oberlieutenant.  
 Trauschenfels Emil von, k. Rath  
 und Schulinspektor.  
 Turnverein, Hermannstädter.

**Uhl** Jacob, Mehlhändler.  
 Unterer Josef, Salamimacher.

**Valentini** Fried., Bankbeamter.  
 Valentini Reinh., k. ung. Katastral-  
 beamter.  
 Veres Ignaz, k. ung. Gymn-Director.

**Wachsmann** W. k. k. Hauptmann.  
**Walther** Ed., k. k. Oberlieutenant.  
**Wantzl** Emil von, Eleve der k. k. orient. Akademie.  
**Wayda** Hermine v., Fräulein.  
**Weindl** Johann, Kaufmann.  
**Weindl** Karoline, Frau.  
**Weiss** Ludwig, Magistrats-Beamter.  
**Wellmann** F., Professor.  
**Wellmann** Selma, dessen Gattin.  
**Wenkheim** Heinrich Graf, k. k. Lieutenant.  
**Wensky** A. F., Schneider.  
**Wittstock** Ernst, k. k. Lieutenant.

**Wolff** Dr. Karl, Reichstagsabgeordneter.  
**Wolff** Friederike, dessen Gattin.  
**Wolff** Friedrich, Rothgerber.  
**Wolff** Julie, dessen Gattin.  
**Woroniecki** J., k. k. Oberlieutenant.  
**Zacharides** J. F., Buchbinder.  
**Zay** Adolf, Reichstagsabgeordneter.  
**Zay** Adele, Fräulein.  
**Zeibig** J. F., Produkthändler.  
**Zimmermann** El., Präsidentensgattin.  
**Zimmermann** Franz, Archivar.  
**Zöhrer** Franz, Vorschuss-Vereins-Cassier.

### Hetzeldorf.

Heinrich Karl, evang. Pfarrer.

### Héviz.

Gutenau Karl Edler von, Gutsbesitzer.

### Hohenelbe, (Böhmen).

Riesengebirge, Sektion des böhm. Gebirgsvereins.

### Jaad.

Müller G., Agronom.

### Jassy.

Humpel Wilhelm, Professor.

### Kapfenberg, (Steiermark).

Emrich Emil, Privatier.

Emrich Ida, dessen Gattin.

### Karlsburg.

**Algya** Dyonis von, k. k. Oberlieuten.  
**Bichoí** A., k. k. Major.  
**Binder** Friedrich, k. k. Lieutenant.  
**Fröhlich** Julius, Apotheker.  
**Kindermann** Anton, k. k. General-Major.  
**Kaylich** Johann von, k. k. Hauptmann-Auditor.

**Löw** Friedrich, Kaufmann.  
**Marginean** Emil, k. k. Hauptmann.  
**Salmen** Friedrich, Privatier.  
**Strasser** Ludwig, k. u. Postamtsvorstand.  
**Velinkan** Wilhelm von, k. k. Oberst ausser Dienst.

### Kelling.

Mätz Ferdinand, Pfarrer.

## Kerz.

Hann Joh., Notär.

## Klausenburg.

Demjén L., Buchhändler.		Gegenbauer Marie, dessen Gattin.
Fabritius H., Stud. d. Rechte.		Lang Dr. C., Advokatur-Concipient.
Gegenbauer J. C., Professor.		

## Klein-Budak.

Larionesi Alex., Stuhlrichters-Adjunct.

## Klein-Schenk.

Drottleff Georg, Lehrer.		Schuster J., Grundbesitzer.
Seraphin Fried. J., ev. Pfarrer.		Wagner A., Grundbesitzer.

## Kronstadt.

<b>A</b> dam Karl, Advokat.		<b>D</b> eubel Friedrich, Fleischhauer.
Adam Louise, dessen Gattin.		Diamandi Manole, Kaufmann.
Adler Jakob B., Buchhalter.		Dressnandt Ed., Uhrmacher.
Adler Leopold., Photograph.		Dück Josef, Lederfabrikant.
Albert J., Kaufmann.		Dück Sofie, dessen Gattin.
Alesius Oskar, Senator.		Duschoiu Nic., Kaufmann.
Aronsohn Elsa, Kaufmanns-Gattin.		<b>E</b> der Hans, Bank-Beamter.
Aronsohn Heinrich, Handelsmann.		Ehrlich Ferd., Kaufmann.
Artner Eduard, Tuhscheerer.		Eitel Gustav, Fabrikant.
Arzt Michael, k. Gerichtsrath.		<b>F</b> abritius Fritz, städt. Wirtschafts-
<b>B</b> achmayer Julius, Advokat.		adjunkt.
Bartesch Peter, Stadt-Ingenieur.		Fabritius Gustav, Kaufmann.
Bauer Rob. Bankbeamter.		Felter David, Handelsmann.
Biesenberg A., Handelsmann.		Flechtenmacher Dr., Spitalsarzt.
Binder Ed., Uhrmacher.		Fink Adolf, Advok.-Concipient.
Biro Jos., Uhrmacher.		Fraetschkes Wilh., Gymn.-Professor.
Brandtner Ant., Stadtkapellmeister.		Frank L., Apothekersgattin.
Brennerberg Franz von, Bürger-		<b>G</b> aiser Johann, Ingenieur.
meister.		Galtz Josef, Bergwerksdirector.
Brennerberg Jul. v., k. Gerichtsrath.		Ganzert K., Maschinenschlosser.
<b>C</b> lompe Moritz, Director der Pen-		Giesel Eug., Forstadjunkt.
sions-Anstalt.		Giesel Georg, Buchhalter.
Conrad Carl, städt. Buchhalter.		Gmeiner Julius, Kaufmann.
Copony Dr. Eduard, prakt. Arzt.		Gooss Johann, Apotheker.
Copony Martin, Fabrikant.		Gosswein Alois, Ingen.-Assistent.
Copony Wilhelm, Bank-Beamter.		Gött Friedrich, Buchhalter.
Czekely Karl, Hutmacher.		Gött Heinrich, Buchdrucker.
Czell Friedrich jun., Handelsmann.		Gött J., Bürgermeister a. D.

Graef F., Kaufmann.  
 Graeser Josef, k. k. Oberlieutenant.  
 Grama J., Spediteur.  
 Greissing Ludw. von, k. Hofrath.  
 Gross Julius, Professor.  
 Gusbeth Dr. Eduard, prakt. Arzt.

Halmagy Johann, k. k. Lieutenant.  
 Handels- und Gewerbekammer,  
 Kronstädter.  
 Hausleitner Friedrich, Bankbeamter.  
 Hedwig Johann, Musiklehrer.  
 Heidel M., k. ungar. Telegrafent-  
 Beamter.  
 Hellwig Friedrich, Siechenhausver-  
 walter.  
 Hellwig Samuel, Oekonom.  
 Herfurth Franz, Gymnas.-Professor.  
 Herell Dr. Heinrich, Advokat.  
 Herell Johanna, dessen Gattin.  
 Hermann Friedrich, Bildhauer.  
 Hermann Johanna, Frau.  
 Heshaimer Ad., Kaufmann.  
 Hiemesch Franz, städt. Wirthschafts-  
 Adjunkt.  
 Hindenburg W., Tuchmacher.  
 Hintz Ernst, Wirthschafter.  
 Hintz Johann, Advokat.  
 Hnidy Arthur, Vice-Notär.  
 Hornung Julius, Apotheker.  
 Horvath H., Advokat.  
 Hügel Alex. Freiherr v., k. k. Oberst.

Jeckel Wilh. Liqueurfabrikant.  
 Joanides Dr. jur., Privatier.  
 Jüngling Karl, Gymnas.-Professor.

Kamilli Johann, Baumeister.  
 Kamner Eduard, Eisenhändler.  
 Kamner Friedrich, Eisenhändler.  
 Kamner H., k. k. Lieutenant.  
 Kaszik Ant., Produkthändler.  
 Kauntz Johann, k. k. Rittmeister.  
 Kellhofer J., Bauunternehmer.  
 Kindler Franz, Kaufmann.  
 Kinn K. jun., Kaufmann.  
 Klokner Moritz, Advokat.  
 Korodi Ludwig, Gymnas.-Professor.  
 Kosten Wilhelm, Comitatsbeamter.

Königes Johann, Fabrikant.  
 Köpe Alexander, Lehrer.  
 Krempels M., Hotelier.  
 Kugler Eduard, Apotheker.  
 Kühlbrand Ernst, Zeichenlehrer.  
 Kühlbrand Theodor, Turnlehrer.

Lamberger C., Handelsmann.  
 Lang Heinrich, Tuchfabrikant.  
 Lassel Eugen., Gymnasial-Professor.  
 Lehmann G., Lithograph.  
 Lengeru Juon, Advokat.  
 Linz Dr. Franz, k. u. öffentl. Notar.  
 Litsken Josef, Vice-Stadthauptmann.  
 Ludwig Rudolf, Hotelier.  
 Lupan O., Kaufmann.  
 Lyro Emil, k. k. Rittmeister.

Maager Fr., Verwalter a. D.  
 Madarasz Dr. Emrich, k. k. Re-  
 gimentsarzt.  
 Mandel Heinrich, Handelsmann.  
 Maximilian L., Polizei-Commissär.  
 Merhall E., k. k. Lieutenant.  
 Meschendörfer A., Kaufmann.  
 Metian Janku, Grundbesitzer.  
 Mihalovits S., Kaufmann.  
 Miller Georg von, Lederer.  
 Miller Jul. v., Apotheker.  
 Miess Friedrich, Kaufmann.

Necolny Josef, Ingenieur.  
 Neustädter Karl, Handelsmann.  
 Nussbacher Dr. Victor, prakt. Arzt.  
 Nussbacher H., Bankbeamter.  
 Nussbacher Louis, Buchhalter.  
 Nyiry, k. k. Oberlieutenant.

Obert Charlotte, Frau.  
 Obert Franz, ev. Stadtpfarrer.  
 Obert Heinrich, Apotheker-Assist.  
 Obert Sofie, Fräulein.  
 Orendi F., Bankier.  
 Otroban D. Ferd., k. k. Regiments-  
 Arzt.

Pascu Dimitrie, Handelsmann.  
 Paul C., Tuchmacher.  
 Paul Wilhelm, Kaufmann.

Pellionis Friedrich., Kaufmann.  
 Philippi Friedr., Gymnas.-Professor.  
 Pollini v., k. k. Generalmajor.  
 Popp Dr. Nic., Conrector.  
 Porr Heinrich, Kaufmann.  
 Prentner J., Kaufmann.  
 Puscariu Josef, Advokat.

**Reich A.**, Advokat.  
 Remenyik St. v., Direktor.  
 Resch Adolf, Juvelier.  
 Rheindt Albert, Gymnas.-Professor.  
 Riemer Wilhelm, Vice-Notär.  
 Roemer Julius, Gymnas.-Professor.

**Schadt Albert**, Kaufmann.  
 Scherg Wilh., Tuchfabrikant.  
 Schiel Albert., Gymnas.-Professor.  
 Schiel Gustav, Gymnasial-Professor.  
 Schiel J., Maschinenbauer.  
 Schiel Karl, Fabrikant.  
 Schiel Samuel, Fabrikant.  
 Schmidt Alf., Cassier.  
 Schmidt A., k. k. Lieutenant.  
 Schmidt Eduard, Wollwäscherei-  
 Besitzer.  
 Schmidt L., Commis.  
 Schmitts Wilhelm, Advokat.  
 Schmutzler G., Spediteur.  
 Schnell Alfred, Magistrats-Rath.  
 Schnell Karl, Advokat.  
 Schnell Frida, dessen Gattin.  
 Scholze A., Tuchmacher.  
 Schreiber Ed., Bäcker.  
 Schullerus E., Waisenstuhlspräses.  
 Schuster Frida, Frau.  
 Schuster J., Tuchscheerer.  
 Schuster Karl, Apotheker.  
 Schwartz Dr. Friedrich, Primararzt.

Senius Nicolaus, Buchhalter.  
 Servatius Ludwig, Kaufmann.  
 Steiner-Göttl, k. k. Oberlieutenant.  
 Stenner Friedrich, Apotheker.  
 Stiftner Julius, Bankbeamter.

**Teutsch Frida**, Kaufmanns-Gattin.  
 Teutsch Julius, Apotheker.  
 Teutsch Julius, Liqueur-Fabrikant.  
 Teutsch Julius, Maschinenbauer.  
 Teutsch Josef, Professor.  
 Teutsch Traugott, Literat.  
 Teutsch Victor, Kaufmann.  
 Theil J., Professor.  
 Thiess Oskar, Fabrikant.  
 Thomae Ad., k. k. Oberlieutenant.  
 Töpfner Fr., Fabrikant.  
 Trausch Josef, Grundbesitzer.  
 Trepches Louis, Lederer.  
 Tontsch Andreas, Gymn.-Professor.  
 Türk Gabriele, Frau.  
 Türk Gustav, Papierfabrikant.  
 Türk Michael, Professor.

**Vogler Alois**, k. k. Oberlieutenant.  
 Vogt R., Maschinenbauer.

**Wagner Friedrich**, k. k. Haupt-  
 mann a. D.  
 Wächter Heinrich, k. ung. Steuer-  
 inspector.  
 Weber Wilh., Fabriksdirector.  
 Weingart Hans, Bankbeamter.

**Zaminer Eduard**, städt. Forstmeister  
 (Vorstands-Stellvertreter).  
 Zell Karl, Fabrikant.  
 Zell Dr. Wilhelm, Privatier.  
 Zill Karl, k. k. Hauptmann.

### Kudsir.

Tellyesnitzky N., k. ung. Förster.

### Kusma.

Goldschmidt Friedrich, Gutsbesitzer.

### Laborsiu.

Lemberger M., Verwalter.

**Langendorf** (Mähren).

Dietrich Gustav, Fabriksdirektor.

**Langenthal.**

Barth Josef, evang. Pfarrer.

**Lechnitz.**

Conradt Karl, Notär.  
 Fleischer Robert, Kaufmann.  
 Gunesch Gustav, ev. Pfarrer.  
 Hedrich Dr. Stefan, prakt. Arzt.

Herbert Johann, Kaufmann.  
 Regius Karl, Thierarzt.  
 Scheint Friedrich, Apotheker.

**Makod.**

Thomi Silvester, k. k. Hauptm. a. D.

**Marienburg.**

Grund Eduard, Bierbrauer.  
 Hintz Ludwig, Ackerbauschul-  
 Direktor.

Murz Eugen, Thierarzt.  
 Pildner Franz, Stuhlrichter.

**Martinsberg.**

Hienz Karl, ev. Pfarrer.

**Maros-Vásárhely.**

Binder C., Apotheker.

Spech Adolf, k. u. Obergerichtsrath.

**Mediasch.**

Andrae Gustav, Gymn.-Professor.  
 Binder Friedrich, stud. agr.  
 Binder Ludwig, Studirender.  
 Binder Wilhelm, Doc. jur.  
 Connert Daniel, Gymn.-Professor.  
 Connert Johann, Gymn.-Professor.  
 Czerminger Oskar, Magister der  
 Pharmacie.  
 Dengel Friedrich, Magist.-Beamter.  
 Folberth Dr. Friedrich, Apotheker.  
 Greskovitz Wilh., Bürgermeister.  
 Hedrich Gottlieb, Eisenhändler.  
 Heidendorff Karl von, Studirender.  
 Henter Rudolf, Kaufmann.  
 Herczeg v. Etéd Ludwig, Sections-  
 Ingenieur der k. u. Staatsbahn.  
 Hienz Adolf, Apotheker.  
 Kartmann Daniel, Kaufmann.  
 Klöss Josef, Advokat.  
 Kremer Friedrich, Kaufmann.

Lupini Karl, Lehrer.  
 Maager Josef, k. u. öff. Notar.  
 Oberth Friedrich, Eisenhändler.  
 Oberth Johann, Studirender.  
 Oberth Josef, Studirender.  
 Oberth Julius, Studirender.  
 Rideli Victor, Gymn.-Professor.  
 Roth Karl, Ingenieur.  
 Sachsenheim Albert von, k. k. Major  
 a. Dienst.  
 Sachsenheim Gabriele von, Fräulein.  
 Schmidt Josef, Jurist.  
 Schuller F. G., Gymnasial-Direktor.  
 Schuller Dr. Karl, prakt. Arzt.  
 Schuller Karl, Kaufmann.  
 Schuster Gustav, Apotheker.  
 Schuster Dr. Michael, prakt. Arzt.  
 Theil Ed., Jurist.  
 Weber Karl Fr., Gymn.-Professor.  
 Zintz Gustav, Advokat.

**Meschen.**

Mayndt Georg, Notär.

**Meschendorf.**

Göbbel Hermine, Fräulein.

**Michelsberg.**

Fleischer Samuel, ev. Pfarrer.

**Middlesbroo on Tees (England).**

Hornung J. P., Kaufmann.

| Hornung Theodor, Kaufmann.

**Mühlbach.**

Amlacher Dr. Albert, Stadtprediger.

Angyal Georg, k. Hofrath.

Arz Karl, k. ung. Oberförster.

Baiersdorf Hr., Sägewerks-Verw.

Baumann Ch. Fr., Kaufmann.

Baumann Ferdinand, Konrektor.

Baumann Josef, Kaufmann.

Binder Emil, Ingenieur.

Binder Ludwig, Apotheker.

Binder V., Stuhlrichter-Adjunkt.

Bömches Friedrich von Boor, k. u. Oberförster.

Breckner Samuel, Privatier.

Conrad Otto, Senator.

Dobal Gregor, Kaufmann.

Erdt Johann, Privatier.

Fikker Bela von, k. u. Forstmeister.

Gedeon J., Gastwirth.

Gestalter Gustav, Lehrer.

Glaser Josef, Gerber.

Grasser Karl, k. Exekutor.

Gross Eduard.

Guba Karl, k. u. Oberförster.

Heitz Rudolf, Gymn.-Professor.

Kaufmann Andreas, Prediger.

Krasser Dr. Karl, Stadtphysikus.

Leonhard Albert, Bürgermeister.

Leonhard Karl sen., Bezirksrichter  
a. D.

Leonhard Karl, Förster.

Mauksch Karl, ev. Stadtpfarrer.

Nagy Josef v., k. ung. Katastral-  
Kommissär.

Paraskiv Johann, k. u. Unterrichter.

Paulas Ignatz, städt. Ingenieur.

Rappensberger Martin, k. u. Ober-  
förster.

Reinhard Karl, Apotheker.

Saitler Fr., k. k. Major.

Savu Mathe, Stuhlrichter.

Schneider Victor, Forstadjunkt.

Simonis Dr. Ludwig, prakt. Arzt.

Welthern Moritz von, k. k. Major  
a. D.

Wolf Johann, Rector des ev. Unter-  
gymnasiums.

**München.**

Rohmeder Dr. W., Schulrath.

| Section „München“ des deutsch u.  
österreichischen Alpenvereins.

**Naszod.**

Alexi Dr. A. P., Gymn.-Professor.

Filipanu D. Emil, Bezirksarzt.

Grigorita M., Bezirks-Notär.

Jarda J., Lehrer.

Maláiu Dr. Joanu, Gymn.-Professor.

Mazanec Andr., Gymn.-Professor.

Moisilu Dr. Constantin, Gymnasial-  
Professor.

Motioeu Florian, Gymn.-Professor.

Müller Friedr., Apotheker.

Peters Karl, k. ung. Katastral- Commissär.	Scridonu Gabriel, Gymn.-Professor.
Pletosu Grigoriu, Gymn.-Professor.	Siotropa Alex, pens. Steuer-Ein- nehmer.
Popu Jacobu, Lehrer.	Tanco Joanu, Gymn.-Professor.
Popu Maximu, Gymn.-Professor.	Tanco Dr. Pavelu, Gymn.-Professor.
Pradanu Jacobu, Bürgermeister.	Vintilla Georg, Förster.
Rusu Nicolaus, Stuhlsrichter.	Wagner J., k. u. Bezirkskanzlist.

**Neudorf.**

Wohl W. Al., evang. Pfarrer.

**Neudorf (rom.)**

Borsia G., Notär.

**Neusatz.**

Gruits Dr. Joh., Publicist.	Schreiber F., Vorsch.-Vereins-Dir.
Schreiber A. O., städt. Vicenotär.	Zuberth Joh., Eisenhändler.

**Neustadt.**

Mertes Johann, Notär.

**Nyárádtó.**

Fogarassi Rudolf, Gutsbesitzer.

**Persány.**

Herzum Rosa, Fräulein.

**Peschendorf.**

Berger Adolf, Oekonom.	Paul Franz, evang. Pfarrer.
Mathias Johann, Lehrer.	

**Petersdorf.**

Heitz Andreas, ev. Pfarrer.	Josephy Karl, Dir. d. Papierfabrik.
Jaros Friedrich, Buchhalter.	Trippes R., Fabrikdirektor.

**Petrosény.**

Fabini Dr. J., Werkarzt.	Fabini Louise, dessen Gattin.
--------------------------	-------------------------------

**Plauen i. V.**

Müller J. Dr., Rechtsanwalt.

**Plevlye (Limgebung).**

Albrecht Alf., k. k. Oberlieutenant.	Bichmann Wilh., k. k. Hauptmann.
Bibliothek d. k. k. 62. Linien-In- fanterie-Regiments.	Wayda Hans v., k. k. Oberlieut.

**Prag.**

Hedrich Fr., Buchhändler.

**Pretai.**

Fabini Johann, evang. Pfarrer.

**Remscheid** (Rheinpreussen).

Frohn Ernst, Fabrikant.

**Reps.**

Binder Mich., Rector.  
 Dootz Dr. Josef, prakt. Arzt.  
 Falk Karl, Kaufmann.  
 Graeser J., Prediger.  
 Girscht Johann, Lehrer.  
 Gross Fried., Stuhlrichteradjunkt.  
 Kasper Johann, Lehrer.

Kellner Michael, Lehrer.  
 Melas Eduard, Apotheker.  
 Müller Dr. H., prakt. Arzt.  
 Nagelschmidt V. v., Apotheker.  
 Pildner Friedrich, Advokat.  
 Rose Wilhelm, Ingenieur.  
 Wolff Theobald, Lehrer.

**Reschinar.**

Zimmermann Katharina, k. k. Militär-Rechnungs-raths-Witwe.

**Reussmarkt.**

Kabdebo Karl, Kaufmann.  
 Loew Hugo, Kaufmann.

Schimert C. Friedr., Apotheker.  
 Wallentin Michael, ev. Pfarrer.

**Rodna (Alt).**

Daichendt Friedrich, Apotheker.  
 Domide Florianu, Postmeister.  
 Domide Pantilimonu, k. k. Hauptmann a. D.  
 Jssipu Joanu, Stuhlsrichter.

Porcius Florianu Ritter von, emer. Vice-Capitän.  
 Porcius Inocentiu, Stuhl.-Kanzlist.  
 Süßner Franz, Bergwerks-Verw.

**Rodna (Neu).**

Berciu Jacobu, Notär.

Reiter Simon, Holzhändler.

**Rosenau.**

Kopony Michael, Förster.  
 Kürmes Peter, Oekonom.  
 Marcell A., Richter.  
 Pfaff Michael, Vicenotär.

Reimesch Franz, Notär.  
 Roemer Albert, Apotheker.  
 Rosenauer Dr. Gustav, prakt. Arzt.

**Sächsisch-Regen.**

Adlershausen Karl von, k. u. Steueramts-Controllor.  
 Alzner Josef, Senator.

Binder Martin Thomas, Lehrer.  
 Böck Andreas, Kaufmann.  
 Burghardt Rud., Buchdr.-Besitzer.

- Csordacsis Franz, Baumeister.  
 Czoppelt Hugo, Apotheker.  
 Fritsch Dr. Karl, Physikus.  
 Fritsch Dr. Karl jun., prakt. Arzt.  
 Fronius Karl, Kaufmann.  
 Göllner Dr. Samuel, prakt. Arzt.  
 Gunesch Julius, Musiklehrer.  
 Hellwig Dr. Eduard, prakt. Arzt.  
 Hellwig Wilhelm, Rector des Real-  
 Gymnasiums.  
 Kirschner Joh., Flaschen-Drechsler.  
 Klausenburger T., Fleischhauer.  
 Konradsheim Oskar Freiherr von,  
 k. ung. Bezirksrichter.  
 Kroner Samuel, Fleischhauer.  
 Maurer Stefan, Lehrer.  
 Müller Arnold, Geometer.  
 Müller Ivan, Geometer.  
 Neumann Aron.  
 Neumann K., Bauunternehmer.  
 Plattner Johann, Gymn.-Professor.  
 Rösler Gustav, Kaufmann.
- Salzer Johann, Lehrer.  
 Sándor Ludwig von, k. u. Unter-  
 richter.  
 Schuller Daniel Josef, Oekonom.  
 Schuster Samuel, evang. Prediger.  
 Sebastian M. F., Hotelier.  
 Seibriger Fritz, Senator.  
 Speck Gustav, Förster.  
 Wachner Michael, Kaufmann.  
 Wachsmann Adolf, Lehrer.  
 Wagner Daniel, Obernotär.  
 Wagner Eduard, k. k. Hauptmann.  
 Wagner Eduard, Kaufmann.  
 Wagner Friedrich.  
 Wermescher Daniel.  
 Wermescher Dr. Emil, Advokat.  
 Wermescher Emil, Apotheker.  
 Wermescher Friedrich, Fabrikant.  
 Wermescher Martin, Flosshändler.  
 Wermescher Samuel, Fabrikant.  
 Wermescher Samuel, Kaufmann.  
 Zintz Friedr., Handlungs-Commis.

### Salva.

Catone J., Pfarrer.

### Sankt-Blasien (Baden).

Groos Dr. W., Oberamts-Richter.

### Sankt-Georgen.

Lang K., Rektor.

Schuster Fr., evang. Pfarrer.

### Sárkány.

Krafft Karl, ev. Pfarrer.

Schnell Franz, Kaufmann.

### Schässburg.

- Abraham L., Oekonom.  
 Aichelburg Carl Baron.  
 Albert Michael, Gymnas.-Professor.  
 Bacon Cornelia, Fräulein.  
 Bacon J., Reichstagsabgeordneter.  
 Bacon Therese, Fräulein.  
 Baumgarten Dr. Karl, Advokatur-  
 Concipient.  
 Berwerth Friedrich, Kaufmann.  
 Bertleff Dr. Friedr., prakt. Arzt.  
 Binder G., em. Pfarrer.
- Binder Hedwig Fräulein, Musiklehr.  
 Birst Dr. Georg, Stadtphysikus. †  
 Duldner Joh., Bürgerschul-Lehrer.  
 Fabini Theodor, Gymn.-Professor.  
 Fielk Heinrich, Polizei-Director.  
 Fielk Karl jun., Privatier.  
 Fischer Karl, Buchhalter.  
 Gleim K. Fr., Forstmeister.  
 Gull Josef, Reichstagsabgeordneter.  
 Höhr Daniel, Gymnasial-Director.  
 Horeth Fried. J., Buchdr.-Besitzer.

Horsetzky Alexander, Ingenieur.	Schemmel Martin, Kaufmann.
Jakobi M. G., Kaufmann.	Schneider Elise, Fräulein.
Kessler Karl, Gymnasial-Professor.	Schuller Ad., stud. theol.
Kozma Albert, Kaufmann.	Schuller Anna, Fräulein.
Krauss Dr. Friedr., Comitatsphys.	Schuller Ludwig, Zeichenlehrer.
Krauss Dr. Heinrich, Bahnarzt.	Schuster Fried. jun., Apotheker.
Leonhardt Johann, Kaufmann.	Steinburg Moritz von, Gymnasial-Professor.
Maetz Jos., stud. theol.	Sternheim Josefine von, Fräulein.
Maetz Julius, Bürgermeister.	Teutsch J. B. jun., Kaufmann.
Maetz Karl, Ingenieur.	Teutsch Joh., ev. Stadtpfarrer.
Markus Friedrich, Kaufmann.	Teutsch Josefine, Fräulein.
Martini Eduard, Conditior.	Teutsch Julius, Kaufmann.
Melas Heinrich, Advokat.	Waedt Rudolf, Advokat.
Mennig A., Gymnasial-Professor.	Weber J. H., Apotheker.
Misselbacher J. B., Kaufmann.	Wenrich Wilh., Reichstagsabgdn.
Petri Dr. Karl, Gymnas.-Professor.	Wolf A., Comitats-Fiskal.
Petri Wilhelm, Kaufmann.	Wultschner H., Oekonom.
Roth Karl jun., Advokat.	

**Schellenberg.**

Wolff Louise, Predigers-Witwe.

**Schemnitz.**

Tery Ödön, Dr.

**Sebeshely.**

Csuk Josef, k. Eisenwerks-Controll. | Rieger Joh., k. Eisenwerks-Verw.

**Senndorf.**

Kapp Martin, evang. Pfarrer.

**Sinaia (Romänien).**

Schmidt Hermann, k. Verwalter.

**Stuttgart.**

Brand W. v., k. Lieutenant. | Hedinger Dr., Medicinal-Rath.

**Tartlau (bei Kronstadt).**

Sindel Franz, evang. Pfarrer.

**Tekendorf.**

Jakob J., Advokat.

**Temesvár.**

Schmidt Lud., k. ung. Unter-Richter.

**Teschen.**

Prochaska Karl, Verlagsbuchhändler.

**Teure (Tohát).**

Fagarasanu M., Pfarrer.

**Theresienfeld.**

Thurn-Valesasina, Graf Leopold, k. k. Kämmerer und Rittmeister a. D.

**Törzburg.**

Goth L., k. ung. Betriebsinspektor.

**Trappold.**

Schuller Anna, Fräulein. | Schuller Ad., Studirender.

**Treppen.**

Gondosch M., ev. Pfarrer.

**Ung.-Altenburg.**

Linhart G., Professor.

**Unter-Vist.**

Stanciu Basilius, k. k. Hauptmann i. P.

**Urwegen.**

Arz Gustav, evang. Pfarrer.

**Vajda-Hunyad.**

Filtsch K., k. u. Berggrath u. Bergverw. | Rieger J., Oberingenieur.

**Villach.**

Gusmus Hermann, Botaniker.

**Waitzen.**

Knezewitsch Leopoldine v., Fräulein.

**Waldhütten.**

Theiss Karl, Notär.

**Weilau.**

Folbert Ernst, evang. Pfarrer.

**Weisskirchen (bei Reps).**

Wolf Peter, evang. Pfarrer.

## Wien.

- Auner Johann, Kaufmann.  
 Bauer Ferdinand, Freiherr v., k. k. geh. Rath, Feldzeugmeister und kommandirender General etc.  
 Bachmaier Victor, Stud. med.  
 Baiersdorf Karl.  
 Berwerth Dr. Fritz, Assistent am k. k. Hofmineralien-Cabinet.  
 Buchholzer Jos., Handlungs-Agent.  
 Capesius Dr. Victor, Hof- und Gerichtsadvokat.  
 Csorba Sam., Kaufmann.  
 Czekelius Daniel, Drd. med.  
 Folberth F., Studir. d. Medicin.  
 Friedenfels Eugen Freiherr von, k. k. Hofrath i. P.  
 Göth Fr., Apotheker.  
 Graeser Karl, Buchhändler.  
 Grube El., Dr. phil.  
 Gunesch Gustav, Kaufmann.  
 Gutt Hans, Apotheker.  
 Hausenblass H., Kaufmann.  
 Hellmann Dr. A. Philipp, Apotheker.  
 Heyrowski Emil, General-Direktor des Kronstädter Bergbau- u. Hüttenaktien-Vereins.  
 Hochmeister Adolf von, k. k. Sections-Rath i. P.  
 Höhnel Dr. Franz v., Privatdocent a. d. techn. Hochschule.  
 Hölzel Ed., Buch- u. Kunsthändler.  
 Jahn Bruno, Kaufmann.  
 Jekelius Fritz, Dr. med.  
 Jerusalem F., k. k. Major.  
 Jüttner J. Dr., Gymn.-Professor.  
 Kiltch Julius, Dr. med.  
 Klamer Karl, Fabrikaut.  
 Kolovrat Josef.  
 Konradshaus Guido, Freiherr von, k. k. Ministerial-Concipist.  
 Konradshaus Wilhelm, Freiherr v., k. k. Hofrath im Ministerium des Aeussern etc.  
 Krasser Dr. Hermann, Advokat.  
 Kraus Fr., Privatier.  
 Krauss Hermine, Apothekersgattin.  
 Krauss Julius, Apotheker.  
 Kupfer Ernst, Kaufmann.  
 Lange von Burgenkron, Dr. Emil, k. k. Regierungsrath, Oberinspektor der österr. Eisenbahnen.  
 Lehrmann Julius, Dr. med.  
 Lurtz Ed., Dr. med.  
 Maager Wilhelm, Kaufmann.  
 Malle Alb., k. k. Oberlieutenant.  
 Miller Heinrich, Privatier.  
 Mittelbach Gustav, Nordwestbahn-Beamter.  
 Möferdt Julius, stud. jur.  
 Mökesch Ed., k. k. Oberlieutenant.  
 Neumayer Dr. Melchior, k. k. Universitäts-Professor.  
 Ott K., k. k. Lieutenant.  
 Petainek J., k. k. Oberlieutenant.  
 Pfaff Dr. Leopold, k. k. Universitäts-Professor.  
 Pokorny Dr. Heinrich, Advokat.  
 Resch T. v., Drd. med.  
 Riebel v. Festertreu Ferd., k. k. Hauptmann.  
 Salzer Dr. Friedrich, k. k. Universitäts-Professor.  
 Schirnböck Ferd., Maler.  
 Schmidt Konrad, Freiherr v. Altenheim, k. k. Sections-Chef, Präsident des ev. Oberkirchenrathes.  
 Schuller Albert, k. k. Oberlieutenant.  
 Schunn Karl, Apotheker.  
 Sedlacek Franz, Kaufmann.  
 Stache Dr. Guido, k. k. Oberberggrath.  
 Stenner Fr., Drd. med.  
 Steuzel Al., k. k. Hauptmann.  
 Sternickel Ed. Alf., stud. jur.  
 Stolz Jos., Kaufmann.  
 Trauschenfels Dr. Eugen von, ev. Oberkirchenrath.  
 Teutsch Wilh., k. k. Lieutenant.  
 Thallmayer Fr., Kaufmann.  
 Tschurl Karl, Kaufmann.  
 Türke Franz, Kaufmann.  
 Umlauf Dr. Fried., Gymn.-Prof.  
 Wachner Hugo, stud. med.  
 Wächter Dr. Fried.  
 Weber Karl, Apotheker.  
 Zimmermann Heinr., Kaufmann.

**Wikow (Bukowina).**

Zaorski Karl Ritter von, k. k. Postmeister.

**Wurmloch.**

Hoch Josef, evang. Pfarrer.

**Zalatna.**

Pellion L., kön. Förster.

**Zeiden.**

Bolesch Karl, Notär.

**Zernest.**

Garioi Nicolaus, Advokat.  
Metian Jancu, Grundbesitzer.

Metian T., Pfarrer.  
Penciu Nicol., k. u. Bezirksrichter.

**F. Summarische Uebersicht der Vereinsmitglieder.**

Es befinden sich demnach von sämtlichen Vereinsmitgliedern in:

Hermannstadt . . . . .	339	Gross-Schenk . . . . .	14
Kronstadt . . . . .	208	Reps . . . . .	14
Fogarasch . . . . .	76	Karlsburg . . . . .	11
Wien . . . . .	73	Berlin . . . . .	8
Bistritz . . . . .	65	Budapest . . . . .	8
Schässburg . . . . .	57	Lechnitz . . . . .	7
Broos . . . . .	53	Rodna (Alt-) . . . . .	7
Sächsich-Regen . . . . .	46	Rosenau . . . . .	7
Mühlbach . . . . .	40	Klausenburg . . . . .	6
Mediasch . . . . .	37	Agnetheln . . . . .	5
Bukarest . . . . .	33	Heltau . . . . .	5
Naszod . . . . .	21		

Birthälme, Breslau, Görgény-Szt.-Imre, Kleinschenk, Marienburg, Neusatz, Petersdorf, Plevlje, Reussmarkt und Zernest je 4, zusammen: 40

Borgoprund, Graz und Peschendorf je 3, zusammen: 9

Arad, Deutsch-Kreuz, Dresden, Frankfurt a. M., Freck, Freiburg i. B., Kapfenberg, M.-Vásárhely, Middlesbroo, München, Petrosény, Rodna (Neu-), Sankt-Georgen, Sárkány, Sebeshely, Stuttgart, Trappold und Vajda-Hunyad je 2, zusammen: 36

Alvincz, Alzen, Arkedon, Baaszen, Baroth, Bogeschdorf, Bonn, Botsch, Czernovitz, Denndorf, Déva, Dobring, Eibesdorf, Eisenach, Felmern, Giurgevo, Gloggnitz, Golassowitz, Grosspold, Gross-

Lasseln, Grosswardein, Heidelberg, Heidendorf, Henndorf, Hetzeldorf, Héviz, Hohenelbe, Jaad, Jassy, Kelling, Kerz, Klein-Budak, Kudsir, Kusma, Laborsia, Langendorf, Langenthal, Leipzig, Makod, Martinsberg, Meschen, Meschendorf, Michelsberg, Neudorf, Neudorf (romänisch), Neustadt, Nyárádtó, Persány, Plauen, Prag, Pretai, Remscheid, Reschinar, Salva, Sankt-Blasien, Schellenberg, Schemnitz, Senndorf, Sinaia, Tartlau, Tekendorf, Temesvar, Teschen, Teure (Tohát), Theresienfeld, Treppen, Törzburg, Ung.-Altenburg, Unter-Vist, Urwegen, Villach, Waitzen, Waldhütten, Weillau, Weisskirch, Wikow, Wurmloch, Zalatna, Zeiden, Zepling je 1, zusammen 80

Im Ganzen zählt der Verein daher gegenwärtig Mitglieder: 1305

---

LITERARISCHE ANZEIGE.

---

## Reisehandbuch für Siebenbürgen

nach eigenen zahlreichen Reisen und Ausflügen in diesem Lande

von

**E. ALBERT BIELZ,**

k. Rath und pens. Schulinspector in Hermannstadt.

Mit einer Karte und drei Städte-Plänen.

In rothem Leinwand-Einband mit Goldtitel, Preis 1 fl. 50 kr.

(Verlag von J. Drotleff in Hermannstadt.)

Wir werden in diesem Buche durch die verschiedenen Gegenden unseres Vaterlandes geführt; alle die schönen Berge, Thäler und Städte treten in lebensvoller, ungekünstelter Darstellung vor unsere Augen. Man merkt es dem Ganzen an, dass der Autor alles aus eigener Anschauung kennt, und man kann das Buch als sicheren Führer überall hin mit sich nehmen. Wir können daher nicht umhin, dieses Werk unsern Vereinsmitgliedern und allen Reisenden angelegentlichst zu empfehlen.



