

# **Digitales Brandenburg**

hosted by **Universitätsbibliothek Potsdam**

## **Die Werder'schen Weinberge**

**Laufer, Ernst**

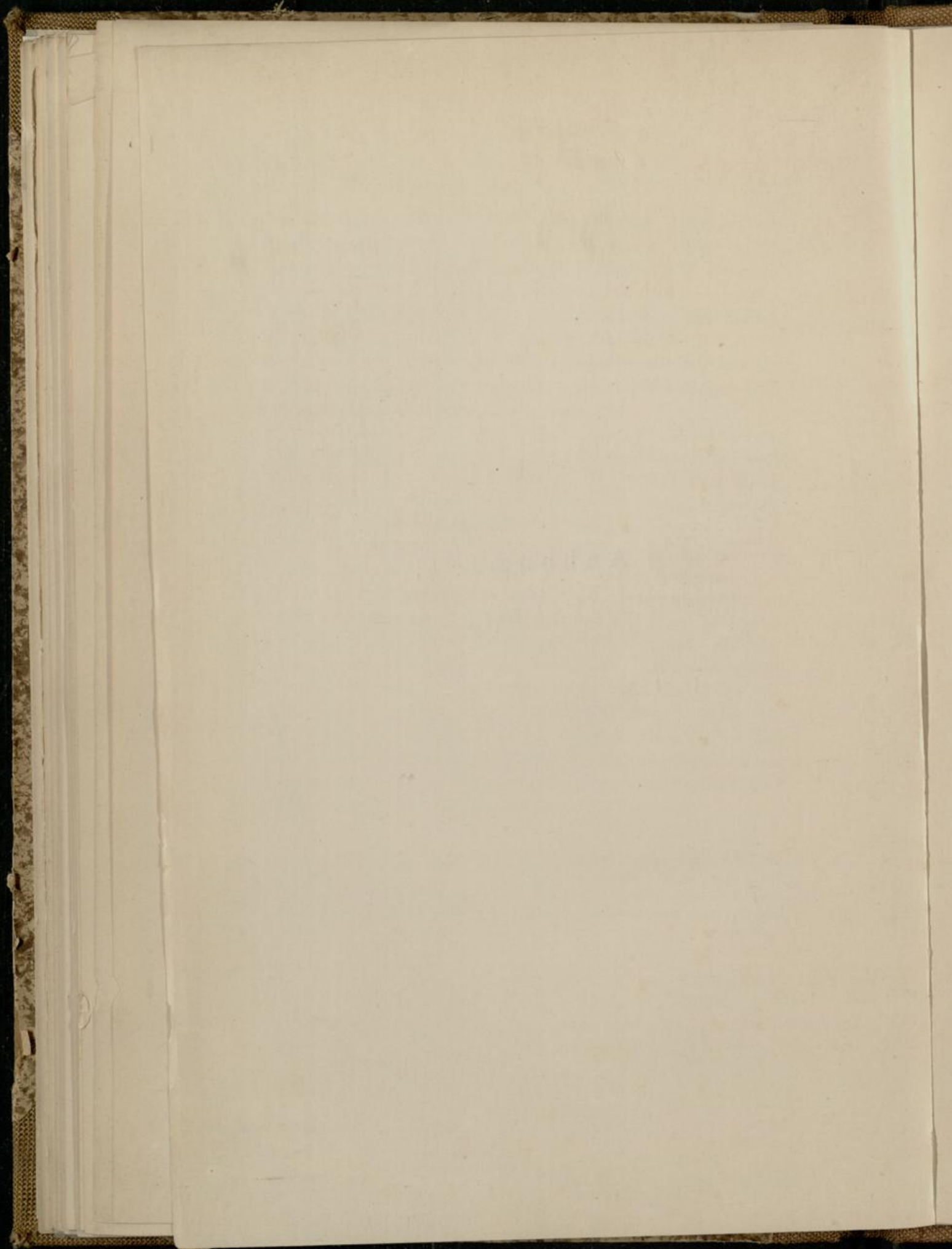
**Berlin, 1884**

Anhang.

**urn:nbn:de:kobv:517-vlib-11544**

A n h a n g.

---



## 1.

**Aus der Flora der Werder'schen Weinberge.**

Von hoher Wichtigkeit für die weitere Beurtheilung eines Bodens ist jedenfalls die Kenntniss der auf ihm wild wachsenden Pflanzen. Sie geben für seinen Werth oft mehr Anhalt als eine chemische Analyse, denn in vielen Fällen vermögen wir das verschiedene Wachsthum auf chemisch gleichartig zusammengesetzten Böden nicht zu erklären.

Mein hochverehrter Lehrer, Hofrath Prof. SENFT, drückt sich, bei der Abfassung eines Gutachtens über die geologischen Karten der Flachlandsabtheilung der geologischen Landesanstalt, auf jenen Punkt hinweisend, folgendermaassen aus:

»An seiner freiwilligen Pflanzenproduction erkennt man die Natur und den Werth eines jeden Bodens.

Es ist zu bedauern, dass wir bei den ohnehin viel Zeit erfordernden Kartirungsarbeiten nicht auch botanische Beobachtungen ausführen können. Wohl aber werden unsere geologischen Karten dem Botaniker Gelegenheit geben, die wild wachsenden Pflanzen auf jener Grundlage aufzusuchen und die Beziehungen zwischen Grund und Boden zur Pflanzenwelt zu studiren.«

Um diese Beziehungen zu berücksichtigen und meine Arbeit auch in dieser Richtung einigermaassen zu vervollständigen, habe ich Herrn Dr. H. POTONIÉ gebeten, mir eine Zusammenstellung

der in geologisch-agronomischer Hinsicht charakteristischen Pflanzen der Werder'schen Flora zu bearbeiten. Ich lasse dieselbe hiermit folgen mit dem Bemerkten, dass die Umstände es dem in Rede stehenden Floristen leider nur gestattet, einige wenige August-Tage auf die Excursion zu verwenden.

## Bericht

über

eine kleine floristische Excursion nach Werder und den  
Werder'schen Weinbergen

ausgeführt im August 1884

von

**Dr. H. POTONIÉ.**

Vom Standpunkte des Geologen und Agronomen ist die Flora eines Gebietes insofern von Interesse, als gewisse Pflanzen an bestimmte Bodenarten gefesselt sind (bodenstäte Pflanzen) oder doch eine Bodenart einer anderen vorziehen (bodenholde Pflanzen) und sie daher Fingerzeige hinsichtlich der Bodenbeschaffenheit zu geben vermögen. Ausserdem gestattet auch das Vorkommen gewisser Pflanzenarten an einer Oertlichkeit einen Schluss auf die Durchschnittsfeuchtigkeit des zu untersuchenden Bodens. Mit Rücksicht hierauf ist es geboten, eine als Anhang einer Arbeit wie die vorliegende gelieferte floristische Aufzählung — wie dies im Folgenden geschehen ist — nach geologisch-agronomischen Principien zu ordnen. Die gemeinen und sehr häufigen, überall in der Provinz Brandenburg vorkommenden Arten, welche meist ohne sehr bemerklichen Unterschied auf den verschiedensten Bodenarten wachsen (bodenvage Pflanzen), blieben unberücksichtigt, so dass also in der Aufzählung nur die in geologisch-agronomischer Hinsicht mehr oder minder charakteristischen Arten Aufnahme gefunden haben. In der



specielleren Anordnung und in der Nomenclatur konnte Verfasser natürlich nur der 1864 erschienenen klassischen Flora der Provinz Brandenburg von P. ASCHERSON folgen. Deutsche Namen wurden nur dann den wissenschaftlichen beigefügt, wenn sie auch wirklich dem Volksmunde entnommen werden konnten.

### Ruderalflora.

(Schuttpflanzen, besonders am Rande der Stadt Werder, deren Vorkommen meist an das Vorhandensein einer grösseren Menge von Ammoniak oder von Nitraten geknüpft ist.)

*Lepidium ruderales* L. = Stinkkresse. — Werder und am Bahnhof.

*Anethum graveolens* L. = Dill. — Bei Werder verwildert.

*Galinsoga parviflora* Car. — Bei Werder und auf den Weinbergen.

*Onopordon Acanthium* L. = Esels-Distel. — Werder.

*Hyoscyamus niger* L. = Bilsenkraut. — Werder.

*Datura Stramonium* L. = Stechapfel. — Werder.

*Nepeta Cataria* L. = Katzenmelisse. — Werder.

*Chenopodium Vulvaria* L. = Stinkender Gänsefuss, Hundsmelde, Schaamkraut u. s. w. — Strassen von Werder.

*Chenopodium glaucum* L. — Im Westen von Werder.

*Panicum crus galli* L. — Werder.

*Panicum verticillatum* L. = Klebgras. — Nordwestlich von Werder.

*Festuca distans* (L.) Kth. — Werder, besonders am Westufer; auch auf einer Stelle des Thones der Werder'schen Erdenberge.

*Fest. dist.* ist eine salzliebende Pflanze.

*Hordeum murinum* L. — Werder und überall im Gebiet, an Zäunen und Wegrändern.



Flora der alluvialen Moorbildungen und des Wassers.

- Parnassia palustris* L. — Wiesen.
- Dianthus superbis* L., wohl als Wiesen-Federnelke bezeichnet. —  
Wiesen am Plessower See.
- Hypericum quadrangulum* L. — Wiesen am Ostufer des Glindower  
Sees.
- Trifolium fragiferum* L. = Erdbeerklee, Blasenklee. — Havel-  
Wiesen westlich von dem südlich der Brandenburger Vorstadt  
liegenden Werder'schen Weinberge.  
Diese Art liebt Salzboden.
- Achillea Ptarmica* L. — Schlunken-Bruch.
- Serratula tinctoria* L. = Scharte. — Schlunken-Bruch und Wiesen  
am Plessower See.
- Gentiana Pneumonanthe* L. = Grosser Herbst-Enzian. — Wiesen  
am Plessower See.
- Cuscuta Epithymum* (L.) Murr. = (Wiesen-) Seide. — Wiesen am  
Plessower See.
- Pedicularis palustris* L. — Wiesen am Plessower See.
- Teucrium Scordium* L. = Lachenknoblauch, nach ASCHERSON im  
Havellande Schurjan genannt. — Wiesen am Glindower See.
- Rumex maritimus* L. — Havelufer westlich von Werder.
- Salix repens* L. — Schlunken-Bruch.
- Butomus umbellatus* L. = Kneppnersblom, d. h. Storchblume an  
der unteren Havel nach ASCHERSON. — Havel westlich von  
Werder.
- Scirpus maritimus* L. = (Meer-) Binse. — Havelufer westlich von  
Werder.
- Molinia coerulea* (L.) Mnch. — Schlunken-Bruch und Wiesen am  
Plessower See.

### Flora auf den alluvialen und diluvialen Sanden.

- Berteroa incana* (L.) D. C. — Werder und im Sande östlich vom Birkengrund.
- Tunica prolifera* (L.) Scop. — Westabhang des Plötzberges.
- Silene Otites* (L.) Sm. — Häufig auf den Werder'schen Weinbergen.
- Peucedanum Oreoselinum* (L.) Mnch. — Weinberge.
- Asperula cynanchica* L. — Diluvialsand des Plötzberges, namentlich am Westabhang. Galgenberg.
- Erigeron acer* L. — Auf dem Sande, aber auch Mergel des Strengfeldes und des Plötzberges.
- Carlina vulgaris* L. = Sand-, Sau-Distel u. s. w. — Im Sande der früheren Kämmerei-Haide.
- Calluna vulgaris* (L.) Salisb. = Haidekraut, z. B. auf der Spitze des Galgenberges.
- Stachys recta* L. = Ziest. — Auf dem Sande südlich der Werder'schen Erdeberge. Spitze des Kesselberges.
- Plantago ramosa* (Gil.) Aschs. (= *Plant. arenaria* W. K.) — Viel im Sande südlich von den Werder'schen Erdebergen und im Sande der früheren Kämmerei-Haide. = *P. indica* Z.
- Salix viminalis* L. = Korb- oder Elb-Weide. — Wird in den Weinbergen zum gärtnerischen Binden benutzt und viel angepflanzt; findet sich daher auch verwildert.
- Asparagus altitis* (L.) Aschs. = Spargel. — Wird von den Obstzüchtern öfters zwischen die Bäume gepflanzt und verwildert von dort aus häufig.
- Carex arenaria* L. = (Sand-) Segge. — Weinberge.
- Panicum lineare* Krock. — Sand der Weinberge.

*Stipa pennata* L. = Federgras. — Kam nach Mittheilung des Herrn Cantors OESER in Werder früher auf dem Sande des Plötzberges vor.

*Stipa capillata* L. — Viel am Westabhang des Plötzberges. Auf der Spitze des Kesselsberges. Am westlichen Abhang der Werder'schen Erdeberge.

*Aera caryophyllea* L. — Auf dem Sande (aber auch Mergel) des Strengfeldes und des Plötzberges.

---

## Flora auf dem diluvialen Thon und Mergel.

*Falcaria sioides* (Wib.) Aschs. — Auf dem Mergel der Weinberge. = *F. vulgaris* Bornh.

*Tussilago Farfarius* L. = Huflattich. — Auf dem Thon der Werder'schen Erdeberge.

*Festuca distans* (L.) Kth. — Auf einer Stelle des Thons der Werder'schen Erdeberge. Vergl. auch »Ruderalflora«.

---

## 2.

## Die angewandten Methoden der Untersuchung.

## Die Kartirung.

Die topographische Unterlage zu der beigegebenen Bodenkarte, auf welche sich die zahlreichen Untersuchungen der Abhandlung beziehen, ist durch Vergrößerung des betreffenden Abschnittes der in dem halb so grossen Maassstabe 1:25 000 vom Königl. Generalstabe veröffentlichten Section Werder entstanden. Dass an vielen Stellen dadurch eine genauere Eintragung der Höhengurven, welche Abstände von 15 Duodecimalfuss angeben, erwünscht wäre, ist erklärlich.

Wenn ich in vorliegender Karte in Bezug auf die Eintragung der Bodenprofile von der sonst bei den Publicationen der Flachlandsabtheilung üblichen Weise abgewichen bin, so war dies nur bei der Bearbeitung eines kleineren Areales, einer Specialuntersuchung, möglich. Wollte man bei den von der geologischen Landesanstalt herausgegebenen geologisch-agronomischen Karten die innerhalb dieser Gebiete auftretenden Bodenprofile allgemein in derselben Art durch Nummern eintragen, so würde die Lesbarkeit dieser Karten jedenfalls ungemein erschwert, da die Anzahl der einzutragenden Profile sehr vermehrt werden müsste.

Die Aufnahme geschah, wie dieselbe sonst innerhalb der Flachlandsabtheilung üblich ist, vermittelst Bohrungen bis zu 2<sup>m</sup>, in einzelnen Fällen auch 3<sup>m</sup> Tiefe.

<sup>1)</sup> Die am rechten Rande der Karte angebrachte Farben-Bezeichnung ist hier zum ersten Male eine doppelte, und zwar geologische und agronomische. In gleicher Weise hat dann während des Druckes Herr G. BERENDT »eine erweiterte geognostisch-agronomische Farbenerklärung für die erschienenen 27 Blätter der Umgegend von Berlin« herausgegeben.

## Die analytischen Methoden.

Die hier mitgetheilten Analysen sind im Allgemeinen in derselben Weise ausgeführt, wie die früher in Band III, Heft 2 der Abhandlungen zur geologischen Specialkarte von Preussen und den thüringischen Staaten etc.<sup>1)</sup> veröffentlichten. Die Methoden sind daselbst weiter besprochen. Die Auszüge mit kochender Salzsäure wurden nach der Angabe von E. WOLFF<sup>2)</sup> ausgeführt und ebenso auch bei den Versuchen zur Bestimmung der Wassercapazität die dort angegebenen Vorschriften befolgt. Abweichend von den früheren Arbeiten habe ich hier bei thonhaltigen Bildungen das im SCHÖNE'schen Cylinder bei 2<sup>mm</sup> Geschwindigkeit abgeschiedene Schlammproduct (unter 0,05<sup>mm</sup> D.) untersucht und dasselbe als »Thonhaltige Theile« bezeichnet. Demnach wurden Staub und Feinste Theile bei der chemischen Analyse zusammengefasst. Schon in oben angeführter Abhandlung S. 51 haben wir einen derartigen Gang der Untersuchung vorgeschlagen.

Man hat sich so viel bemüht, durch mechanische Analyse reinen Thon abzuscheiden und erhält allerdings ein sich dem reinen Thone umsommer näherndes Product, je geringer man die Geschwindigkeit wählt, doch besitzen die bei grösseren Geschwindigkeiten erhaltenen Producte ebenfalls noch Thon. Es handelt sich daher weit mehr darum, bei welcher Grenze man den feinsten, thonfreien Sand gewinnt. Als solche Grenze hat sich bei vorliegendem Materiale die Geschwindigkeit von 2,0<sup>mm</sup>, bei welcher Staub und Feinste Theile entfernt werden, herausgestellt. Der Rückstand enthält keinen Thon mehr und muss dieser nun auf chemischem Wege in dem Schlammproducte ermittelt werden.

Bei den vorliegenden Untersuchungen bin ich ferner von dem Grundsatz ausgegangen, dass zahlreichere Versuche mit mehreren ähnlichen Bodenarten eher Resultate geben können, als vereinzelte.

<sup>1)</sup> E. LAUFER und F. WAHNSCHAFFE, Untersuchungen des Bodens der Umgegend von Berlin.

<sup>2)</sup> E. WOLFF, Untersuchung landwirthschaftlich wichtiger Stoffe.

So sehr die Durchführung der Bodenuntersuchungen<sup>1)</sup> an einem vereinzelt Beispiele für wissenschaftliche Zwecke anzuerkennen ist, so wenig wird für die Praxis bei der grossen Verschiedenheit selbst gleichartig zu nennender Bodenarten gewonnen. Je mehr Versuche, desto zuverlässigere Durchschnittszahlen werden erhalten, und um solche kann es sich für die Praxis nur handeln.

Nicht einverstanden kann ich mich erklären mit dem Bodenschema, welches von A. HAZARD in den Erläuterungen zu Section Leipzig und Section Zwenkau angewandt ist. Erstere Aufstellung ist selbst für den Bodenanalytiker nur schwer verständlich, ein Vergleich der Resultate mit anderen nur mühsam ermöglicht. In letzterer Abhandlung wird sogar dem Leser zugemuthet, sich Körper von 6,264<sup>cm<sup>3</sup></sup> und 2,478<sup>cm<sup>3</sup></sup> u. s. w. Inhalt vorzustellen. Derartige Untersuchungen werden freilich dem Landwirthe, für welchen sie doch in erster Reihe angefertigt sind, nicht zum Verständniss gelangen können.

---

<sup>1)</sup> E. SCHUMACHER, Erläuterungen zur geologischen Karte der Umgegend von Strassburg mit Berücksichtigung der agronomischen Verhältnisse.