



Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung am 4. April 1865.

Herr k. k. Bergrath Franz Ritter v. Hauer im Vorsitz:

Mittheilungen von Herrn k. k. Hofrath und Director Wilhelm Ritter v. Haidinger wurden vorgelegt:

„Wohl darf ich in einer Sitzung der k. k. geologischen Reichsanstalt einen Augenblick dem ehrfurchtsvollsten Dankgefühle für unsern Allergnädigsten Kaiser und Herrn weihen, Allerhöchstwelchem es mir beschieden war in einer Allergnädigst bewilligten Audienz am 30. März für die hohen mir verliehenen Ehren mit Beziehung auf den 5. Februar, meinen ehrfurchtsvollsten Dank darzubringen, der huldreichst und aufmunternd entgegen genommen wurde. Wo ich als Grundlage der Erfolge so Vieles als das Werk meiner hochgeehrten jüngeren Freunde anerkennen muss, ist es wohl auch meine Pflicht von dem hochehrföhrlichen Ergebnisse auch hier Bericht zu erstatten.

Dr. Jos. R. Lorenz. Vorlage einer Bodenkarte der Umgegend von St. Florian in Ober-Österreich. Die Vorlage dieser Bodenkarte, welche einen Bestandtheil der von Herrn Ministerial-Concipisten Dr. Jos. R. Lorenz im Auftrage des volkwirtschaftlichen Ministeriums durchzuföhrnden landwirthschaftlich-statistischen Probearbeit in Ober-Österreich ausmacht, leitete der Herr Verfasser mit einer kurzen Uebersicht der bisher bekannten analogen Arbeiten ein, von denen Delesse's *Carte agronomique des environs de Paris* den Zwecken solcher Karten am meisten zu entsprechen, auf grössere Länderstrecken aber auch nicht anwendbar zu sein scheint.

Als Aufgabe wurde festgehalten: Die für den Pflanzenbau wichtigen Eigenschaften der oberen Bodenschichten so darzustellen, dass daraus ihre Bedeutung für die Bodencultur und die Vertheilung der gleichwerthigen Bodenarten entnommen werden könne. Den Grundstock der am wichtigsten und am wenigsten veränderlichen, auch auf grössere Strecken aushaltenden Eigenschaften des Vegetationsbodens bilden aber jene Merkmale, welche von der ursprünglichen Ablagerungs- oder sonstigen Entstehungsweise desselben herröhren.

Die Eigenschaften des ursprünglichen Rohbodens, wie er als aufgeschwemmtes Lager oder Verwitterungskruste noch vor aller Cultur, ja noch vor aller Vegetation vorhanden war, bilden auch während der Cultur noch den Inbegriff der wesentlichsten Charaktere, und lassen sich durch alle Veränderungen der Acker- und selbst Gartenerde noch nachweisen, da sie durch Bearbeitung, Düngung, eingewebte Pflanzenreste nie verwischt werden können. Man muss also die Vegetationserde zunächst als geologisches oder wenigstens petrographisches Object, nach ihrer nächsten Herkunft auffassen; was recht wohl geschehen kann, ohne in die oft verwickelteren Fragen der Parallelisirung zweifelhafter Schichten u. s. w. vorzugehen. Dadurch wird auch jede locale Bodenart nach ihren ganz eigenthüm-

lichen Besonderheiten als eine Individualität beurtheilt und vieles sonst Unerklärliche erklärt.

Die weiteren Untertheilungen der Bodenarten hat sodann Herr Dr. Lorenz nach ihrem Werthe und ihrer Bedeutung für den Pflanzenbau gemacht; z. B. Verwitterungskruste des Mühlviertler-Gneisses: *a)* Kiefernboden; *b)* Haferboden; *c)* Weizenboden; *d)* auf kurze Distanzen wechselnd magerer und fetterer Boden u. s. w.

Es wurde ferner unterschieden, ob der Boden ein „nachscaffender“ sei oder nicht; es macht nämlich einen grossen Unterschied, ob ein bestimmter, z. B. lehmiger Vegetationsboden nur die oberste Schichte eines gleichartigen klafferhohen Lehmlagers ist, oder ob derselbe Lehm Boden nur aus einer dünnen Schichte über einen ganz fremden nicht nachscaffenden Untergrunde (vgl. Kalkplatten, Kieselgerölle u. s. w.) besteht; im ersteren Falle kann man durch tieferes Aufreissen Ersatz heraufholen, im zweiten kann der Erschöpfung nicht auf diese Art abgeholfen werden. In der vorgelegten Bodenkarte nun sind die nachscaffenden Bodenlagen mit den die Zusammensetzung anzeigenden Farben continüirlich angelegt; die nicht nachscaffenden hingegen mit Strichen, Punkten und anderen nicht zusammenhängenden Zeichen in den entsprechenden Farben.

Die Mächtigkeit ist durch eingeschriebene Ziffern bezeichnet; die innere Structur der Bodenlagerung ist dort, wo es nöthig erschien, durch einige am Rande angebrachte Profile klar gemacht. Die Karte ist eine Terrainkarte und zeigt also Höhenlage und Abdachung an, welche einem und demselben Boden sehr verschiedene Bedeutung verleihen. Maassstab: 1 Zoll = 400 Klafter (Sectionsblätter der Militäraufnahme mit Benützung photographirter Exemplare).

Das dargestellte Terrain liegt in dem Winkel zwischen der Traun und der Donau, bildet ein welliges Lehmhügelland auf tiefliegender Schotterunterlage und fällt gegen beide Flüsse ab, an denen sich schmale Ebenen hinziehen. Der Lehm Boden des Hügellandes — theils fetter Weizenboden, theils etwas angemagerter Roggenboden — ist ein eminent nachscaffender. In den Uferebenen liegen entfernter von den Flüssen die diluvialen, und zunächst an denselben die alluvialen Ablagerungen auf nicht nachscaffendem Untergrunde; längs der Traun, die nur durch die Kalkzone der Alpen fliesst, überall kalkreicher zur Haidebildung neigender Schlickboden auf Kalkschotter, längs der Donau glimmerig-thoniger Quanzsand auf tertiärem Kieselschotter, hie und da an der Grenze der Lehmhügellandes die von dort herabgeschwemmte Lehmerde, einst mit Mooren bedeckt, daher jetzt noch geschwärzt.

Eine Sammlung von Bodenproben ist angelegt, welche jede Bodenart in mehreren Exemplaren, sowohl unverändert, als auch geschlämmt zeigt; die Analysen hat Herr Karl Ritter v. Hauer im Laboratorium der k. k. geologischen Reichsanstalt ausgeführt.

M. V. Lipold. Lias, Jura und Neocom in der Umgebung von Kirchberg a. d. Pielach. — Herr Bergrath M. V. Lipold setzte seinen in der Sitzung am 7. März 1865 begonnenen Vortrag über die geologischen Verhältnisse der Umgebung von Kirchberg a. d. Pielach in Niederösterreich fort, und sprach über die Verbreitung, den Charakter und die Lagerungsverhältnisse der Lias- und Juraformation und der Neocomgebilde in jener Gegend.

Die Liasformation ist durch „Grestener Schichten“, durch „Liasfleckenmergel“ und durch „Hierlatzkalke“ vertreten.

Die „Grestener Schichten“ erscheinen nur nördlich von der Kirchberger Neocombucht, u. z. als unmittelbares Hangendes der in dem daselbst befindlichen Kalkgebirgszuge in zwei Zügen vorkommenden „Kössener Schichten“. In dem