© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

besichtigt, die zur Hauptsache durch rotbraune im frischen Zustande blaugraue Kalksandsteine vertreten werden.

Im Gegensatz zu dem Malm zeigt der Dogger von den Württembergicus-Schichten an in der Richtung Lübbecke-Osterkappeln eine erhebliche Abnahme an Mächtigkeit, Sandreichtum und Facieswechsel, dagegen eine Zunahme an Fossilreichtum, also ein Anwachsen der Anzeichen für Landnähe von Westen nach Osten.[1])

Auf dem Rückwege nach Osnabrück konnte noch ein Abstecher nach dem oligocänen Konglomerat von Astrup gemacht werden, den jüngsten Schichten, die unsere Exkursion berührt hat, und die in der Linie der stärksten Heraushebung, der Piesbergachse, eingesunken liegen. Auf Grund der Zusammensetzung dieses Konglomerates konnte E. Haarmann[2]) die Beweisführung der eocänen Heraushebung des Osnabrücker Berglandes erbringen.

---

5. **A. Bode** - Clausthal:

Exkursion in den nordwestlichen Oberharz am 20. Juni 1909.

Mit Tafel VI und einer Textfigur.

Am Sonntag, den 20. Juni, früh, hatte sich eine größere Zahl von Mitgliedern des Niedersächsischen geologischen Vereins aus Hannover, Braunschweig, Hildesheim, Göttingen, Goslar, Clausthal und Zellerfeld in Oker eingefunden, um interessante Einzelheiten aus der Geologie des nordwestlichen Oberharzes kennen zu lernen. Vom Stationsgebäude in Oker führte uns der Weg aus dem Innern der subhercynischen Kreidemulde über deren nordwärts überkippten Südflügel bis zu der am Nordrande des Harzes weithin verfolgbaren Gebirgsstörung, an der die paläozoischen Schichten des Harzes auf das nördlich vorgelagerte Mesozoikum aufgeschoben sind, und die daher als die geologische Grenze des Gebirges angesehen werden muß.

War diese tektonisch bedeutsame Störungszone auch nicht direkt im Aufschlusse zu beobachten, so ließ sich ihr Verlauf doch im Gelände erkennen, und ihr steil südlich gerichtetes

---

[1]) Betreffs genauerer Klarlegung der Faciesverhältnisse der Wiehengebirgsschichten mag auf die S. XX angekündigte Arbeit verwiesen werden.

[2]) E. Haarmann, l. c. S. 41.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Einfallen aus den Aufschlüssen, die in älterer Zeit durch den alten und kürzlich durch den neuen Adenberger Wasserlauf geschaffen sind, erschließen.

Während die nördlich dieser Überschiebungszone aus der diluvialen Schuttdecke des Gebirgsrandes auftauchenden mesozoischen Gesteine nur in kleinen Stücken sichtbar waren, konnten die devonischen Gesteine im Hangenden der Störung im untern Teile des Okertales gut beobachtet werden. Die Oker hat sich in den im Kontakt des Okertal-Granits vielfach gehärteten und umgestalteten Gesteinen des Unterdevons ein tiefes landschaftlich reizvolles Bett geschaffen, das an Schönheit gewinnt, je mehr man in den Bereich des Granitmassivs selbst eindringt. Die malerischen Klippen und Felsen, sowie die Anschnitte der Okertalstraße boten Gelegenheit, die Zusammensetzung und die eigenartigen Verwitterungserscheinungen des Eruptivgesteines sowohl wie der zu dichten Quarziten und Tonschieferhornfelsen umgewandelten Gesteine des Granitkontakthofes zu studieren.

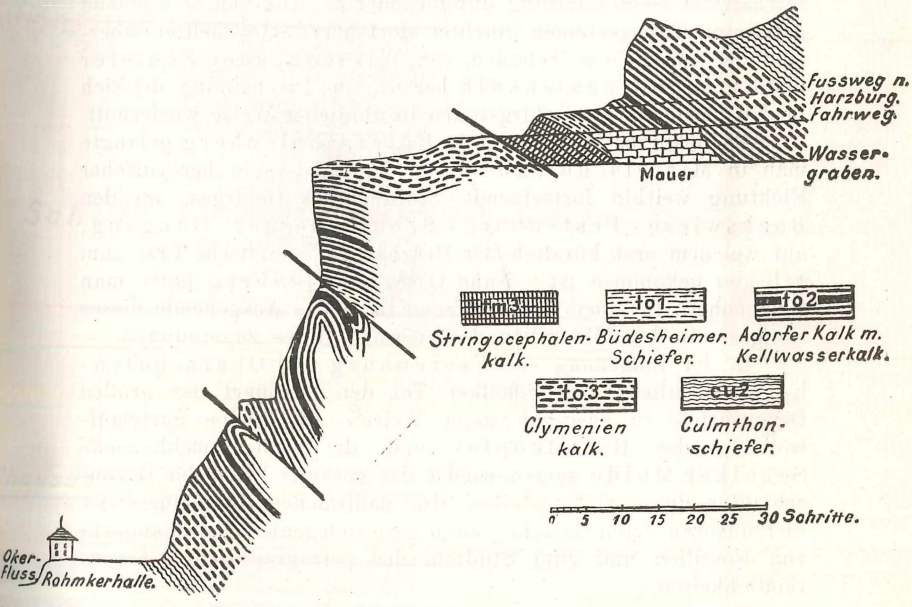
Eine der interessantesten Partien dieses durch Verwerfungen hercynischer Richtung vielfach zerstückelten Nordostrandes des sogen. großen Devonsattels im nördlichen Oberharze, in welchen das Okertal eingeschnitten ist, bildet der Romkerhaller Wasserfallfelsen[1]) (vgl. Textfigur) mit der sich anschließenden Rabenklippe[1]) (vgl. Figur 1 u. 2 auf Tafel VI) und dem Felsenkegel der Birkenburg. Vom Hangenden gegen das Liegende hin bot diese von Beushausen in seinem „Devon des nördlichen Oberharzes“ eingehend beschriebene Lokalität ein ausgezeichnetes Profil fast durch die gesamte Schichtenfolge der dort auftretenden Sedimente des Oberharzes.

Der Kern der vielfach gestörten und überkippten Sattelaufwölbung des Wasserfallfelsens zeigte den Stringocephalenkalk des Mitteldevons, der im Hangenden und Liegenden über- bezw. unterlagert wird von den oberdevonischen Sedimenten des Büdesheimer Schiefers, des Adorfer Kalkes mit dem stratigraphisch wichtigen Kellwasserkalke, des Clymenienkalkes, sowie der kulmischen Gesteine des Kulmtonschiefers und der Kulmgrauwacke. Die am Fuße des Wasserfallfelsens unter kulmische Gesteine untertauchenden Devonschichten heben sich in der imposanten Rabenklippe wieder zutage und bilden hier und an dem Felskegel der Birkenburg

[1]) Die Klischees zu obiger Textfigur sowie zu Fig. 1 auf Tafel VI (aus Beushausen, Das Devon des nördlichen Oberharzes. Abh. geol. Landesanstalt f. 1900) wurden uns von der Direktion der geol. Landesanstalt zu Berlin in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

ein gut aufgeschlossenes Profil, das auch die Schichten des tieferen Mitteldevons, die Wissenbacher Schiefer und Calceolaschichten, sowie das höhere Unterdevon noch mit umfaßt.



Querprofil durch den Wasserfallfelsen bei Romkerhalle im Okertale. (Nach Beushausen.)

Die Gesteine, ganz besonders die kalkhaltigen, sind hier durch die Kontaktwirkung des Granits noch stark metamorphosiert, weshalb die darin enthaltenen Fossilien zumeist zerstört oder schlecht erhalten sind, doch fanden sich am Fuße des Birkenburgfelsens zahlreiche, wenn auch schlecht erhaltene Versteinerungen aus den Calceolaschichten, während die Kramenzelkalkblöcke der Rabenklippe verschiedene Kontaktmineralien, besonders grüne Granaten von ansehnlicher Größe lieferten.

Der am Fuße der Birkenburg das Okertal durchsetzende sogen. Birkentaler Gangzug, eine der großen in herzynischer Richtung verlaufenden Gebirgsstörungen, verwirft die devonischen Gebirgsglieder um ca. 1400 Meter gegen Westen. Den Fluß aufwärts verfolgend durchschreitet man die Gesteine des Kulms, die Kulmtonschiefer und die charakteristischen mit Tonschiefern wechsellagernden feinkörnigen Grauwacken, in denen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

die Anzeichen der Kontaktwirkung des Granits seltener und seltener werden.

Ein Abstecher in den unteren Teil des Langetals belehrte die Exkursionsteilnehmer von neuem, daß man ein Gebiet intensivster Gebirgsfaltung durchwanderte. Aus den weitgehend gefalteten Kulmgesteinen tauchten dort unerwartet mehrere übereinander geschobene Schollen von Wissenbacher Schiefer und Stringocephalenkalk hervor, eine Erscheinung, die sich in den benachbarten Gebirgsteilen in ähnlicher Weise wiederholt.

Nach kurzer Mittagsrast in Unterschulenberg gelangte man in Mittelschulenberg an eine andere in hercynischer Richtung weithin fortsetzende Störung des Gebirges, an den Bockswiese-Festenburg-Schulenberger Gangzug, auf welchem erst kürzlich der Bergbau auf sulfidische Erze zum Erliegen gekommen ist. Nahe Oberschulenberg hatte man Gelegenheit, in einem alten offenen Baue das Ausgehende dieses Ganges mit den Mineralien des eisernen Hutes zu studieren.

In der Umgebung von Festenburg und Oberschulenberg erschließt das Schalker Tal den Ostflügel des großen Devonsattels in ausgezeichneter Weise. Die kleine Sattelaufwölbung des Brandkopfes und die sich anschließende Schalker Mulde zeigen wieder das gesamte Profil der Devonschichten dieses Gebirgsteiles. Die zahlreichen Aufschlüsse der hier unveränderten Gesteine boten gute Gelegenheit zum Sammeln von Fossilien und zum Studium der petrographischen Eigentümlichkeiten.

Auf der Höhe des aus kulmischen Gesteinen zusammengesetzten Plateaus des Oberharzes nordöstlich Zellerfeld konnten die Exkursionsteilnehmer noch einmal den Verlauf des Bockswiese-Festenburg-Schulenberger Gangzuges und seinen Charakter als Verwerfer großer Gebirgsteile deutlich erkennen, sowie über den Aufbau dieses Plateaus und die tektonische Bedeutung der angrenzenden Gebirgsstücke einen Überblick gewinnen.

Am Bahnhof Zellerfeld endete die Exkursion.

---

6. J. Stoller - Berlin:

Exkursion in die Umgegend von Unterlüss in der Lüneburger Heide am 3. Oktober 1909.

Die Exkursion in die Lüneburger Heide war bereits für den 26. September 1909 angesetzt, mußte aber besonderer Umstände halber auf den 3. Oktober verschoben werden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

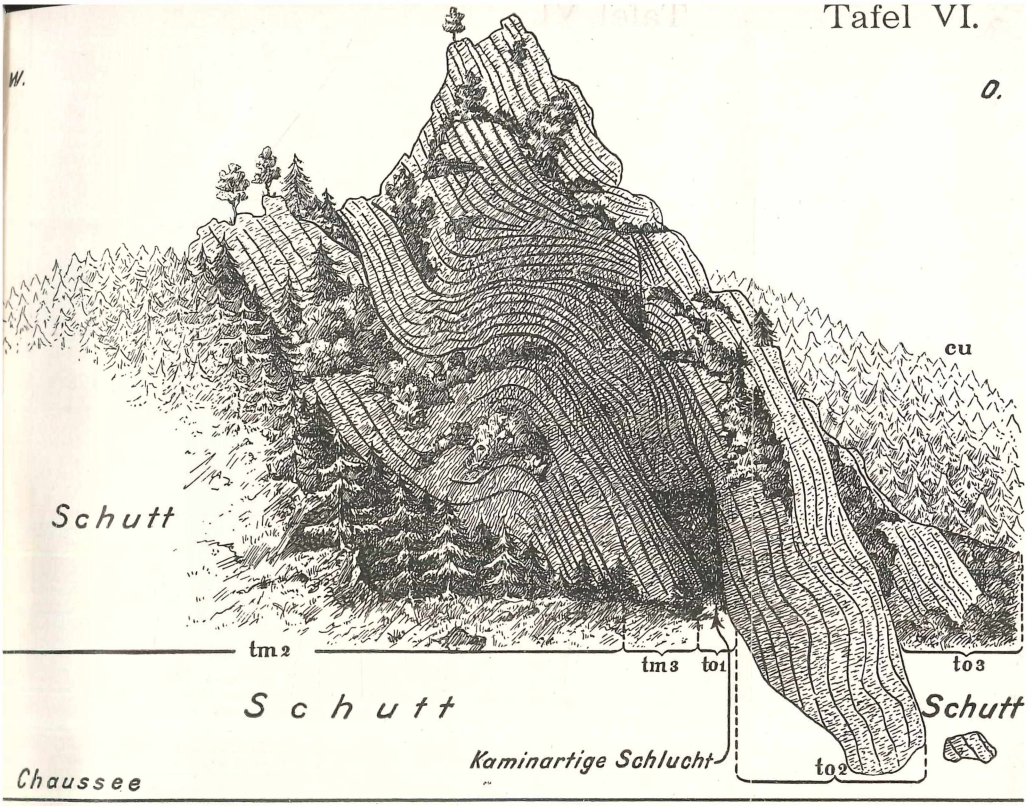


Fig. 1.

Fig. 1. **Die Rabenklippe im Okertale oberhalb Romkerhalle, von Süden gesehen** (Querprofil).

Nach Beushausen:

[Das Devon des nördlichen Oberharzes. Abh. Kgl. pr. geolog. Landesanstalt. N. F. Heft 30. Berlin 1900. Textfigur 5 Seite 280.]

cu = Culm,
to_3 = Clymenienkalk,
to_2 = Adorfer Kalk,
to_1 = Büdesheimer Schiefer,
tm_3 = Stringocephalenkalk,
tm_2 = Wissenbacher Schiefer.

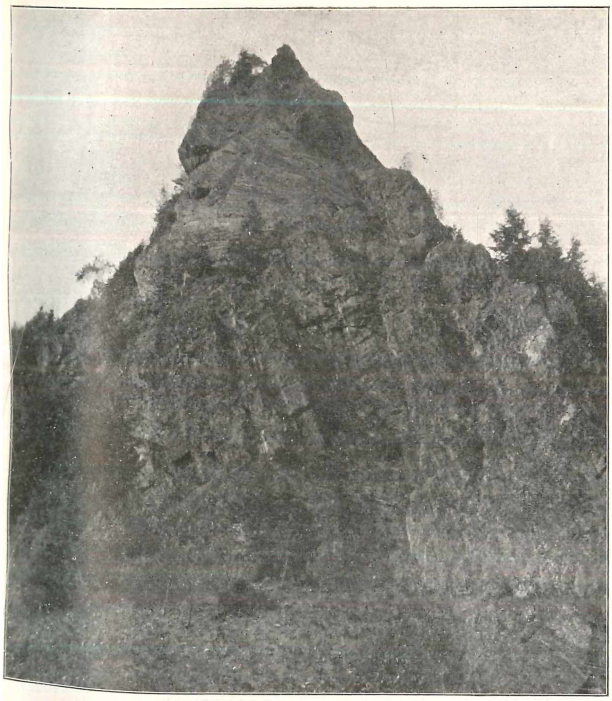


Fig. 2.

Fig. 2. **Die Rabenklippe im Okertale oberhalb Romkerhalle, von Süden gesehen.**

Nach einer Photographie von H. Stille-Hannover.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover

Jahr/Year: 1907-1909

Band/Volume: 58-59

Autor(en)/Author(s): Bode Adolf

Artikel/Article: Exkursion in den nordwestlichen Oberharz am 20. Juni 1909 XXV-XXVIII