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

Nach Beendigung der Sitzung wurde ein gemeinsames Frühstück eingenommen. Hierauf wurde unter liebenswürdiger Führung des Herrn Hauthal das Roemer-Museum besichtigt, woran sich ein Spaziergang zum Berghölzchen und zu den Zwerglöchern anschloß. Am Abend fand zwanglose Zusammenkunft im Kaiserhof statt.

3. Exkursion in die Gegend östlich von Hildesheim (Galgenberg, Vorholz, Wohldenberg) am 26. April 1908.

(Führer: A. Windhausen-Hannover.)

Mit einer tektonischen Skizze.

Am Morgen des 26. April versammelten sich am Bahnhof Hildesheim etwa 20 Mitglieder zur Teilnahme an der Exkursion, welche die geologischen Verhältnisse des Gebiets östlich der Stadt Hildesheim vorführen sollte. Die Fahrt ging zunächst bis zum Fuß des Galgenbergs, wo der Bismarck-Turm erstiegen wurde, auf dessen Höhe der Führer einen Überblick über die geologischen Verhältnisse der Hildesheimer Gegend gab.

Das geologische und morphologische Bild der Hildesheimer Gegend[1]) ist ein recht vielgestaltiges als Folge der teilweise sehr komplizierten Tektonik. Von einem der aussichtsreichen Türme des Galgenberges drängt sich der Grundzug dieser Gestaltung am eindrucksvollsten auf.

Im Süden begrenzt den Horizont der langgestreckte Höhenzug des Hildesheimer Waldes, der in der Richtung SO.-NW. vom Leinetal bei Nordstemmen bis in die Gegend von Derneburg sich hinzieht, und der nach von Koenen[2]) als Ausdruck jungtertiärer Auffaltungen anzusprechen ist. Im besonderen besteht er wieder aus zwei parallel verlaufenden Höhenrücken, die aus unterem und mittlerem Buntsandstein sich aufbauen und in antiklinaler Stellung zu einander sich befinden, derart, daß die festesten Bänke des mittleren Buntsandsteins den Kamm der parallel verlaufenden beiden Höhenrücken bilden, während im Liegenden unterer Buntsandstein und stellenweise auch Gipse

[1]) Vergl. besonders Herm. Roemer, Die geolog. Verhältnisse der Stadt Hildesheim. Abhandl. z. geol. Spezialkarte von Preußen. V, 1. 1883. — H. Menzel, Der Galgenberg und das Vorholz bei Hildesheim. Stuttgart 1902. — A. Windhausen, Die geolog. Verhältnisse der Bergzüge westlich und südwestlich von Hildesheim. Hildesheim 1907.

[2]) Über das Verhalten und das Alter der Störungen in der Umgebung der Sackberge etc. Nachr. d. kgl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Mathem.-phys. Klasse. 1907.

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

des oberen Zechsteins erscheinen. Im Hangenden des mittleren Buntsandsteins legen sich auf beiden Seiten Röth und Muschelkalk regelmäßig an und vervollständigen so das Bild einer ziemlich einfach gebauten Antiklinale. Nur in der Gegend von Salzdetfurth treten kompliziertere Verhältnisse auf, indem sich hier ein keilförmiges Stück mittleren Buntsandsteins in die Sattelachse einschiebt; ferner erfährt östlich vom Tal der Lamme bei Salzdetfurth, das einem großen süd-nördlich verlaufenden Querbruch entspricht, der ganze Höhenzug eine Ablenkung vom normalen Streichen in dem Maße, daß dieses sich um fast 90° ändert. Diese Verschiebung hat natürlich im einzelnen wieder eine große Reihe von kleineren Störungen zur Folge. Im mittleren Teil des ganzen Höhenzuges verläuft in der Sattelachse das Tal der Beuster, die bei Diekholzen aus dem Bergland heraustritt, um bei Marienburg in die Innerste sich zu ergießen.

Der tektonischen Entstehung nach vermutlich älter ist der Höhenzug des Galgenberges und Vorholzes, der anfänglich nordwest-südöstlich verläuft, später aber in eine mehr ostwestliche Richtung umbiegt. Er baut sich auf aus den hellen Kalken des Weißen Jura, die unter flachem Winkel einseitig nach NO., bezw. nach N. hin einfallen. Bei einer Längserstreckung von 10—12 Kilometern wird dieser Höhenzug von verschiedenen Querverwerfungen durchbrochen, die meist auch eine Verschiebung des von den festen Bänken des Korallenooliths gebildeten Kammes zur Folge haben. Etwa 1 km nördlich von Wöhle sinkt er an verschiedenen Verwerfungen ab, die im Norden Schichten der Kreide, fossilleere Tone, Hilssandstein, Flammenmergel und Pläner, im Süden stark gestörte Muschelkalk- und Keuperschichten daneben legen.

Im Liegenden dieser Weiß-Jura-Schichten sind im Innerstetal die Tone des Braunen Jura und des Lias ziemlich regelmäßig vorhanden, wenn auch meist von Diluvial- bezw. Alluvialmassen verhüllt. Von den Liasschichten bilden die Posidonienschiefer meist die Steilkante des rechten Innersteufers.

Vom Hildesheimer Wald stößt in der Gegend von Diekholzen ein System abweichend gerichteter Dislokationen nach Norden hin ab. Am Kreuzungspunkt beider Gebirgssysteme kommt es zur Bildung einer Grabenversenkung, in der tertiäre Schichten, Kalksandsteine und glaukonitische Sande des marinen Oberoligocäns eingesunken sind. Dieses System der süd-nördlich gerichteten Höhenzüge (Lerchen-, Finken-, Rotz-, Oster- und Giesener Berg) zeigt die kompliziertesten Verhältnisse im südlichsten Abschnitt, dort wo die gebirgsbildenden Kräfte, die seine Entstehung veranlaßten, am vorgelagerten Massiv des Hildesheimer Waldes den stärksten

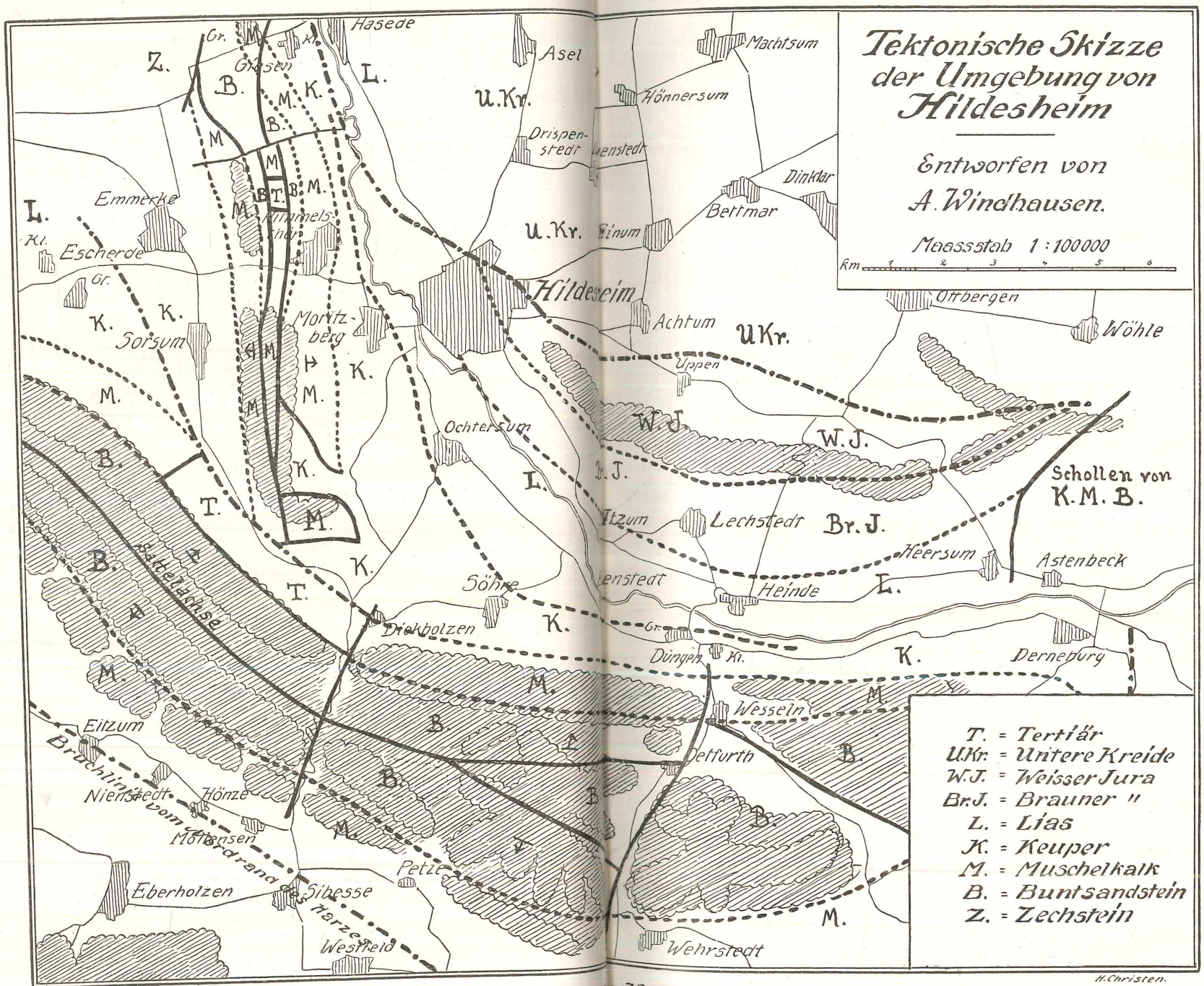
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Widerstand fanden. Ihrem Grundzuge nach ist diese Dislokation ebenso wie der Hildesheimer Wald als Antiklinale ausgebildet und baut sich gleichfalls aus Triasschichten auf. Im einzelnen dagegen zeigen sich in der Tektonik erheblich kompliziertere Verhältnisse, und ferner sind die beiden Sattelflügel in verschieden starker Weise aufgerichtet. Der Betrag der Heraushebung ist nicht so groß, daß Schichten des mittleren Buntsandsteins über Tage sich am Aufbau beteiligten, ausgenommen im nördlichsten Teil, in den Giesener Bergen, wo aus besonderen Ursachen ein Überspringen der Sattelachse nach Westen hin stattfindet, sodaß es vom Nordende des Osterberges ab zu einer horstartigen Heraushebung von mittlerem Buntsandstein kommt. Im übrigen besteht die Hauptmasse der süd-nördlichen Höhenzüge aus Muschelkalkschichten, die teils regelmäßig die beiden Sattelflügel aufbauen, teils als langgestreckte Schollen mit wechselndem Einfallen in der Sattelachse klemmen, teils auch als recht kleine und wirr gelagerte Schollen zusammen mit vereinzelten Resten von Röth das Bild einer mosaikartigen Tektonik namentlich im südlichen Abschnitt vervollständigen. Auf dem flachen östlichen Flügel erscheinen in regelmäßiger Lagerung im Hangenden des Muschelkalks auch die Schichten des Keupers, von denen die Sandsteine des Rhätkeupers als deutliche Terrainkante heraustreten. Dieser Rhätkeuperzug begleitet schon den Nordrand des Hildesheimer Waldes, biegt dann in der Söhrer Gegend (Sonnen- und Mühlenberg) allmählich mehr nach Norden hin, um weiterhin den süd-nördlichen Höhenzügen parallel zu laufen (Stein-, Katz- und Mastberg).

Das Ende der süd-nördlichen Höhenzüge in der Nähe von Giesen bezeichnet zugleich den Beginn der norddeutschen Tiefebene; nur in der Gegend von Sehnde treten nochmals schwache Bodenanschwellungen auf, die geologisch als Fortsetzung der süd-nördlichen Höhenzüge aufzufassen sind. Nördlich vom Galgenberg liegen im Untergrund der Diluvialmassen viele hundert Meter mächtige Tone der unteren Kreide, die durch eine dem Nordrand des Galgenbergs parallel verlaufende große Störung neben die Schichten des Kimeridge gelegt werden. Dieselbe Störung schneidet im Gebiet der Stadt Hildesheim nacheinander die Schichten des Kimeridge, des Korallenoolith, der Heersumer Schichten und des Braunen Jura spießeckig ab und bringt so die Jurascholle des Galgenbergs zum Absinken. Weiterhin tritt diese Störung über Steuerwald in das Innerstetal hinüber; auf der Strecke von der Lademühle bis zur Haseder Mühle sind augenscheinlich die Posidonienschiefer zur Tiefe abgesunken, während mächtige fluviatile Schotterbildungen in

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

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



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

der so entstandenen Bucht zur Ablagerung gelangten. Vermutlich wird dieses Verschwinden der Posidonienschiefer ebenso auf jene Störung zurückzuführen sein, wie auch die Ursache der Ablenkung vom normalen Streichen in den Giesener Bergen und das Überspringen der Sattelachse nach Westen hin in dem Vorhandensein jener Störung zu suchen ist.

Nach dem Abstieg vom Turm wurde der jetzt leider verfallene Nave'sche Steinbruch in den Schichten des Oberen Korallenooliths kurz besichtigt. Dann ging die Fahrt weiter auf der Straße nach Uppen-Wendhausen bis zur Oberförsterei Wendhausen, wo man die Wagen verließ um den Kamm zu überschreiten. In kurzem war das Ziel, die Lechstedter Ziegelei, erreicht, aus deren Tonen eine kleine Ausbeute der Fossilien der Aspidoides-Schichten mitgenommen wurde.

Auf dem Wege von der Lechstedter Ziegelei nach Wendhausen konnte Herr Wermbter den Teilnehmern einige interessante Aufschlüsse zeigen, die an der Grenze von Ornatentonen und Heersumer Schichten liegen und den allmählichen Übergang in der Aufeinanderfolge beider Stufen deutlich aufweisen. Von Wendhausen fuhr man bis zu dem großen Steinbruch in den Heersumer Schichten am Langenberg bei Heersum, in welchem der oberste Teil der Heersumer Schichten und die Grenze gegen den Korallenoolith hin gut aufgeschlossen ist.

Vom Langenberg ging es über Heersum, Astenbeck, Derneburg usw. zum Wohldenberg, wo ein einfaches Mittagessen eingenommen wurde. Ein Besuch des Turmes auf dem Wohldenberg gab Gelegenheit, nochmals die großen tektonischen Züge in der Gestaltung der Bergzüge um Hildesheim herum in Augenschein zu nehmen. Vom Fuß des Wohldenberges brach man um 5 Uhr auf, um in rascher Fahrt durch das Buntsandsteingebiet des hier abweichend von seiner gewöhnlichen Richtung streichenden, d. h. nach Norden hin verschobenen Hildesheimer Waldes wieder in das Innerstetal zu kommen. Bei Wesseln bot sich Gelegenheit, stark gestörte, zum Teil ganz steil stehende Muschelkalkschichten zu sehen. Um 8 Uhr etwa wurde der Hauptbahnhof Hildesheim wieder erreicht.

A. Windhausen.

4. Exkursion in die Umgebung von Sarstedt am 27. Mai 1908.

(Führer: H. Salfeld-Göttingen.)

Besucht wurden Aufschlüsse in der mittleren Kreide am Dehn-Berge östlich von Sarstedt, in der unteren Kreide an der

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): Redaktion

Artikel/Article: 3. Exkursion in die Gegend östlich von Hll-desheim (Galgenberg, Vorholz, Wohldenberg) am 26. April 1908 1012-1015