

Er erstattete außerdem ein Gutachten über die Kohlen- und Ölhöflichkeit des Gebietes bei Neulengbach und der Gegend zwischen Kogl-Königstetten, ferner über ein Wasserkraftprojekt zwischen dem Lunzer Ober- und Mittersee. Schließlich hatte er eine ausführliche Zusammenstellung über Ton- und Kaolinvorkommen in Österreich sowie über verschiedene nutzbare Lagerstätten nicht vorbehaltener Minerale und Gesteine in Oberösterreich zu verfassen.

Wie im Vorjahre hatte er in Fortführung des Kurses für Geologie und Geomorphologie für die Mappeurschule des Bundesvermessungsamtes, beziehungsweise des Kartographischen Instituts Exkursionen zu führen. Auch beteiligte er sich an der Führung der Exkursionen für die Tagung der Paläontologischen Gesellschaft zum Pallerstein bei Gablitz sowie zur Drachenhöhle bei Mixnitz.

Im Auftrage der Bundeshöhlenkommission des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft setzte Dr. Göttinger die geomorphologische und höhlenkundliche Untersuchung des Hochlantschgebietes fort und dehnte sie auf die Kalkgebiete des mittelsteirischen Berglandes aus. Die im Lantschstock nachgewiesenen alten Landoberflächen konnten bis zum Rennfeld nach N und zum Schöckel und in die Gegend von Weiz nachgewiesen und begangen werden. Dabei standen karst- und höhlenkundliche Fragen im Vordergrund. In der nunmehr abgebauten Drachenhöhle wurde der sogenannte Ostergang, ein mit Schotter erfüllter alter Sifon am Ostende der gangbaren Höhle, und das Windloch befahren und in beiden massenhaft Augensteinsschotter vorgefunden. Am gegenüberliegenden Schiffal gelang die Entdeckung mehrerer mit Höhlen in Verbindung stehender Windlöcher in den Höhen von 840 bis 1060 Meter, die wohl ein größeres Höhlensystem bilden, das eine südwestliche Fortsetzung der Drachenhöhle sein dürfte. Dieses System steht offenbar mit hochgelegenen Talböden und Verebnungsflächen am Gunacker und bei der Goisseralm im Zusammenhang. Augensteinfunde in 1080 Meter auf einer Terrasse oberhalb Gunacker sowie häufige Funde von roten Sandsteingeschieben (aus den Werfener Schichten der Kalkalpen) auf höheren Terrassen des Lantschgebietes und des Murtales, so bei der Huberalm, am Gunacker und auf der Weitzentaler Hub, geben über alte Entwässerungsrichtungen Aufschluß.

Unterhalb des bekannten Lurloches und am Karstplateau der mit Quarzschottern bedeckten Tanneben bei Peggau konnte ein Zusammenhang der verschiedenen Dolinen, Karstmulden und Schächte mit offenkundigen Verbrucherscheinungen des oberhalb der heutigen Lurbachhöhle befindlichen Höhlensystems erkannt werden, so daß demnach der alten Theorie der Entstehung der Dolinen durch Einbrüche von Höhlen eine größere Bedeutung zukommt als sonst angenommen wird. In der sogenannten Krisodoline finden noch in neuester Zeit junge Einbrüche statt.

Die anschließende Begehung des Schöckelplateaus stellte neben alten Verebnungsflächen und alten Kuppenformen mehrfache Vorkommen von Dolinen, Karstmulden und Schächten fest, so insbesondere in der oberen Klamm, wo infolge jüngerer Verkarstung eine Treppung eines früher

regelmäßigen Talbodens verursacht wird, und unterhalb der Göstinger Alm, von wo auch Augensteinfunde in 1080 Meter Höhe bemerkenswert sind. Letztere liegen fast 400 Meter höher als die groben Quarzschotter des Kalkleitmöstls und der unteren Ranachterrasse (700 Meter) und erscheinen demnach wesentlich älter als diese, ebenso wie auch alte Talreste des Lantschstockes (Bucheiben, Drachenhöhle) als wesentlich älter als die 700 Meter hoch gelegenen Schotter der Tanneben anzusprechen sind. Wohlgerundete Quarzschotter in 700 Meter Höhe bei Semriach und die Verfolgung der Niveaus und Talbodenreste zeigen eine Entwässerung von hier über die Senke zwischen Ranach und Schöckel ins Grazer Becken an.

Schließlich wurden noch am Plateau der Harracher Wand bei Weiz in 1120 Meter Höhe Augensteine konstatiert. Es sind demnach die meisten Kalkstöcke des mittelsteierischen Berglandes seinerzeit von Augensteinschottern bedeckt gewesen, was eine Entwässerung von den Zentralalpen her voraussetzt.

Neben Befahrung der ausgeräumten Badlhöhle bei Peggau besorgte Götzingler die kartographische Aufnahme einer Höhle unter der Burgstallmauer im Bärschützthal. Bemerkenswert ist, daß der tiefe Schacht des Schöckellochs wie der des 50 m tiefen Wildenmannlochs der Tanneben nicht auf flachen Plateauteilen, sondern auf steilen Gehängen auftreten.

Mit einer Unterstützung der Akademie der Wissenschaften untersuchte Dr. Götzingler ferner den großen Bergrutsch am Grasberg westlich des Attersees, der im Februar gewaltige Dimensionen annahm, nachdem hier im verflorbenen Jahrhundert schon öfter, so 1807, 1824, 1827 und zuletzt 1851 Bewegungen erfolgt waren, die zu einem allmählichen Einsinken des mittleren Berges und zur Aufbauchung des unteren Teiles geführt haben.

Die Horizontalverschiebungen des Terrains konnten an Deformationen von Wegen mit 30 bis 50 m am Rand, mit 60 bis 80 m in der Strömungsmittle ermittelt werden. Am Zungenende war die Bewegung durch Ausbruch einer Mure beschleunigt, die ihr Wasser aus der „Höllacke“ erhielt. Infolge der Rutschung wurde die Strandlinie der Lacke deformiert und mit 8° schräg gestellt. Behufs Nachmessung der Bewegung, die nach längeren Durchfeuchtungen neuerlich eintreten wird, wurden zwei Querprofilinien mit genau mittels Theodolits vermessenen und in bestimmten Abständen geschlagenen Holzpflocken markiert.

Dr. E. Spengler erstattete im Auftrage der Forstdirektion in Gmunden ein geologisches Gutachten für die Errichtung einer Klause im Rettenbachtale bei Ischi und für die Gemeinde Wien ein solches über die durch Rutschungen gefährdete Strecke der Wiener Hochquellenleitung bei Scheibbs.

Im Juli unternahm er im Interesse des von ihm übernommenen geologischen Führers eine vierzehntägige Exkursion ins Salzkammergut, wobei er mehrere interessante Beobachtungen machte, über die er in den Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt berichten wird. Ferner beteiligte er sich an der anfangs August in München stattgefundenen Hauptversammlung der „Deutschen Geologischen Gesellschaft“, hielt