

Von den vielen höhlenliebenden Tieren der Griffener Tropfsteinhöhle sei die Höhlenheuschrecke besonders hervorgehoben. In der Griffener Höhle kommt nicht die in Österreich etwas weiter verbreitete (südöstl. Niederösterreich, Steiermark, Osttirol) Art *Trogophilus cavicola* KOLL., sondern *T. neglectus* KRAUSS<sup>8</sup> vor, die ihr Hauptverbreitungsgebiet in Südeuropa hat. Aus Österreich war sie bis vor kurzem nur in zwei Höhlen Unterkärntens bekannt, heute sind es fünf, wenn man das erst unlängst begangene Kuratloch bei Grafenstein schon berücksichtigt.

Die nach der Ködermethode von Hölzel durchgeführten Fänge an Arthropoden und Insekten sind noch in Bearbeitung bei Spezialisten.

Von mir beobachtet wurden verschiedene Höhlenspinnen, u. a. die Art *Meta menardi* LATR., mit ihren weißen, hängenden Kokons, die ich am 11. August 1956 im Südteil der Höhle, am 13. Juli 1957 in Seitenklüften der Vorhalle sehen konnte, sowie von den Fledermäusen die Kleine Hufeisennase, *Rhinolophus hipposideros* BECHST.; eine größere Art konnte bisher noch nicht erbeutet werden (HÖLZEL).

### Zusammenfassung

Der vorliegende erste umfassende Bericht über die Bearbeitung der Griffener Tropfsteinhöhle zeigt, daß diese in unmittelbarer Nähe des Marktes liegende Höhle nicht nur sehenswert, sondern auch ein wissenschaftliches Studien- und Forschungsobjekt von besonderer Bedeutung ist. Die Höhle ist überraschend spät entdeckt und erforscht worden, aber gerade deshalb besonders wichtig: sie gibt ein noch nahezu ungestörtes Bild der Ablagerungsverhältnisse und der Entwicklungsgeschichte. Neben den bedeutsamen Ergebnissen, die schon vorliegen, hoffe ich auch gezeigt zu haben, daß noch viele Fragen der Antwort harren, die es nicht nur wert, sondern auch notwendig erscheinen lassen, die wissenschaftlichen Untersuchungen weiter fortzusetzen.

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. Hubert Trimmel, Wien III/40, Neulingasse 39/I.

## Die Verwurfshöhe der Zollfeldstörung HÖFER<sup>8</sup> nördlich von Klagenfurt

Von Franz KAHLER

HÖFER hat 1894 auf eine annähernd N-S verlaufende „Spalte“ hingewiesen, die die Westgrenze der Trias des Krappfeldes bilde und „vom Westfuß des Paßberges bei St. Georgen zu jenem des Zehnerberges streicht“. Er schreibt diesem „Zollfelder Verwurf“ die

<sup>8</sup> J. VORNATSCHER, Die Verbreitung der Höhlenheuschrecken (*Trogophilus cavicola* Kollar und *Trogophilus neglectus* Krauss) in Österreich. Natur und Land, 36. Jg., H. 2, Wien 1949, S. 36.

Tatsache zu, „daß der Südrand der Perm-Triasmulde bei Launsdorf um 10 km unvermittelt nördlicher liegt als jener des Ulrichsberges“.

Ich möchte nicht die Schilderung des ganzen Raumes geben, weil dies zu einem etwas späteren Zeitpunkt mit besserem Erfolg geschehen wird, doch möchte ich auf die Höhenverstellungen aufmerksam machen, die sich am Südrand der Perm-Triasablagerungen in einem West—Ost-Schnitt in der Linie Tanzenberg—Zechnerkogel und Magdalensberg ergeben.

Die Schichtfolge dieses Gebietes läßt sich in zwei Hauptgruppen vereinfachen; a) in jene Gesteine, die ich unter dem Hilfsbegriff der „Magdalensbergserie“ vereinigte, die wieder aus einer liegenden schieferreichen und einer diabastuffreichen oberen Schichtfolge besteht. SEELMEIER hat das Verdienst, in ihr einen Versteinerungsfundort entdeckt zu haben, dessen Fauna nach neuen Aufsammlungen neuerlich geprüft wird; darüber liegt b) eine Folge von roten Konglomeraten, die an einzelnen Stellen ein Grundkonglomerat erkennen läßt, das sehr viel Gerölle aus einem sichtlich benachbarten Untergrund aufbewahrt hat, über dem dann zumeist sehr quarzgeröllreiche Konglomerate liegen. Solche wurden am Ulrichsberg, wie auch am Steinbruchkogel als „Gestellsteine“ für die Holzkohlen-Hochöfen gewonnen. Das Alter dieser Schichten ist noch nicht bestimmt. Wir haben sie den „Grödener Schichten“ gleichgestellt, doch hat BECK-MANNAGETTA versucht, sie in den St.-Pauler Bergen der untersten Trias gleichzusetzen. Umfangreiche Untersuchungen, die bereits eingesetzt haben, werden wohl auch diese Frage lösen lassen. Die roten Konglomerate legen sich diskordant auf die Magdalensbergserie. Es war sicher keine Ebene, doch wird in den nachfolgenden Erörterungen eine solche angenommen. Eine derartige Vereinfachung bedeutet also einen Fehler, der aber nicht sehr groß sein dürfte. Wir gewinnen jedoch durch den Vergleich der Höhenlage der Transgression in den einzelnen Schollen einen Maßstab für die späteren Höhenverstellungen und müssen uns zunächst mit dieser Ungenauigkeit bescheiden.

Betrachten wir nun die Vorkommen der roten Konglomerate in einem Profil zwischen Tanzenberg und Magdalensberg. Nordwestlich von Tanzenberg und südlich des Maierteiches liegen in einer Höhe von etwa 530 m, bis 545 m ansteigend, die Grundkonglomerate der roten Konglomeratserie. Unmittelbar nordwestlich von Tanzenberg hat man in einer Höhe von etwa 580 m diese Konglomerate, die aber hier schon einen bedeutenden Anteil an Quarzgeröllen haben, gebrochen. Sie wurden zum Baustein für die Kirche von Tanzenberg. Westlich von Ritzendorf, schon am Westrand des breiten Glantals, liegt ein kleineres Vorkommen. Es steigt von der Talsohle, 470 m, bis auf etwa 518 m hoch und ist das einzige, das direkt am westlichen Talrand liegt. Denn der östliche Talrand wird nur von Gesteinen der Magdalensbergserie aufgebaut. Erst in der eigenartigen Hochtalung, die östlich von St. Michael gegen Sankt Donat, also parallel dem heutigen Glantal, zieht, wurden 1938 in

zwei Schürfungen unter den hier liegenden Stauseetonen rote Konglomerate gefunden. Sie liegen in etwa 490 m. Der Bau der Magdalensbergstraße hat ein weiteres Vorkommen in etwa 510 m aufgeschlossen; in einem kleinen Graben nördlich davon, den eine Hochspannungsleitung kreuzt, kann man sie ebenfalls finden.

Schon die alte geologische Karte zeigt am Westfuß des Zechnerkogels ein größeres Vorkommen von roten Konglomeraten. Es wurde von Herrn Dr. WEISS, der hier meine Aufnahmen ergänzte, wieder gefunden, doch ist wegen der schlechten Aufschlüsse die Lagerung nicht ganz klar. Das Vorkommen erreicht eine Höhe von 742 m und wird hier anscheinend durch einen Nord-Süd streichenden Verwurf abgeschnitten, der auch morphologisch erkennbar ist.

Zechnerkogel und Magdalensberg zeigen keine roten Konglomerate, auch auf ihren Nordhängen nicht. Sie sind erst, durch eine scharfe Nord-Süd-Störung getrennt, auf dem eigenartigen Höhenrücken 943–934 zu sehen und bauen ihn auf.

Mit völliger Gewißheit kann man aus der Schichtentwicklung in den Bergen um den Magdalensberg sagen, daß seinerzeit auch der Zechnerkogel und der Magdalensberg die roten Konglomerate getragen haben. Man wird die alte, inzwischen abgetragene Überlagerungsfläche in mindestens 1000 m Seehöhe über dem Zechnerkogel und in mindestens 1100 m Seehöhe über dem Magdalensberg annehmen müssen, wenn man bedenkt, daß auch ihr Nordhang keine roten Konglomerate besitzt, die erst am Nordostfuß dieses Berges zu sehen sind.

Nirgendwo in diesem Profile liegen die Diabastuffschichten der Magdalensbergserie so hoch wie auf dem Zechnerkogel und auf dem Magdalensberg. Es sind die am höchsten herausgehobenen Teile.

Der Zollfelder Verwurf HÖFERs ist zweifellos keine einzelne Störung. Schon die vielen Parallelstörungen, die den Magdalensbergblock durchziehen, zeigen dies an, so wie auch die Breite des Glantals, dessen Tiefe bedeutend ist.

Benützen wir die Vergleichsebene der Transgressionsfläche der roten Konglomerate, dann sehen wir, daß im Profil Tannenbergl-Magdalensberg die Verstellung, allerdings gestaffelt, nicht weniger als 650 m beträgt (Magdalensberg bei 1100 m mindest, Ritzendorf bei 470 m mindest). Das ist ein sehr bedeutender Betrag, der sich in dem Höhenzug 943–934 östlich des Magdalensberges wieder auf etwa 450 m vermindert.

Solche Verwurfshöhen überraschen nicht. Hat doch auch FRITSCH an seiner Predelstörung in den Wimitzer Bergen eine Verwurfshöhe von mindestens 550 m festgestellt. Auch von einer Reihe anderer Störungen, im Bereich nördlich von Klagenfurt läßt sich nun schon ihre Wirksamkeit in Zahlen ausdrücken, doch soll davon, wie schon erwähnt, erst zu einem späteren Zeitpunkt berichtet werden.

Den Herren Dr. Heinz WOLSEGGER †, Dr. Hans SEEL-

MEIER und Dr. Ernst H. WEISS, in deren Gemeinschaft ich die Untersuchung in diesem Raume durchführte und noch führe, sei an dieser Stelle herzlichst gedankt.

#### Literaturverzeichnis

- FRITSCH, Wolfgang: Aufnahmsbericht über die geologische Neukartierung des Gebietes des Sonntags- und Kraigerberges bei St. Veit a. d. Glan, Kärnten. Der. Karinthin, Folge 34/35, S. 211–217.
- HÖFER, Hans: Die geologischen Verhältnisse der St. Pauler Berge in Kärnten. Sb. Ak. Wiss. math. nat. Kl. 103, Abt. 1, S. 467–487, Wien 1894.
- KAHLER, Franz: Der Bau der Karawanken und des Klagenfurter Beckens. Sonderh. 16 der Carinthia II, 1953.
- SEELMEIER, Hans: Geologische Beobachtungen in der Umgebung des Christofberges und des St. Magdalens-Berges bei Klagenfurt. Zs. D. Geol. Ges. 92, S. 430–441, Berlin 1940.

Anschrift des Verfassers: Univ.-Prof. Dr. Franz Kahler, Klagenfurt, Landesmuseum.

## Bericht über die neuen Menschenaffenfunde aus Österreich, von St. Stefan im Lavanttal, Kärnten

Von Maria MOTTL

### Fundgeschichte und zeitliche Einstufung der Funde

Neben dem an Säugetierresten so reichen Kohlentertiär der Steiermark schien das westlich benachbarte Bundesland Kärnten lange Zeit hindurch als recht arm an Fossilfunden zu sein. Seit einigen Jahren ist nun diesbezüglich ein erfreulicher Umschwung zu verzeichnen, der wohl der unermüdlichen Sammeltätigkeit, Initiative und dem tatkräftigen Eingreifen von Herrn Professor Dr. Franz KAHLER, Landesmuseum für Kärnten, Klagenfurt, zu verdanken ist, der durch Presseberichte, Rundfunkinterviews und aufmunternde Aktionen unter den Bergleuten keine Gelegenheit versäumte, um neue, wertvolle und für die Kärntner Kohlenstratigraphie bedeutende Vertebratenfunde der Wissenschaft unter allen Umständen zu retten.

Dem günstigen Zusammenwirken der geistigen Initiative Fr. KAHLERs, der Mithilfe der Betriebsleitung und der Aufmerksamkeit der Bergleute im Kohlengebiet von St. Stefan im Lavanttal sind auch die vorliegenden, der Verfasserin zur Bearbeitung anvertrauten Säugetierfunde zu verdanken. Das Verdienst des Herrn Dentisten H. WAIDBACHER, dessen besondere Aufmerksamkeit, dank des glücklichen Zufalles, zur Entdeckung des Unterkieferstückes des später von der Verfasserin erkannten Anthropoiden in einem Kohlenstück führte, sei ebenfalls hervorgehoben, da dadurch das Kärntner Landesmuseum in den Besitz der Fossilreste einer in Österreich bisher nicht bekannten Primatenart gelangte.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 1957

Band/Volume: [147\\_67](#)

Autor(en)/Author(s): Kahler Franz (von)

Artikel/Article: [Die Verwurfshöhe der Zollfeldstörung HÖFERÄ½s nördlich von Klagenfurt 36-39](#)