

Prof. Dr. Wolfgang Schirmer:

@schirmer@uni-duesseldorf.de

Gräfenberg und der Ammonit *Graefenbergites*

Eines der bekanntesten Markenzeichen der Fränkischen Schweiz ist der Reichtum an Ammoniten (Bild ❶)¹. Ammoniten sind Meerestiere, fossile Kopffüßler, Tintenfischverwandte, die vor 75 Millionen Jahren – am Ende der Kreidezeit – ausgestorben sind. Ammoniten sind in der Fränkischen Alb vom Fuß der Albtafel bis zu ihrem Gesteinsdach sehr zahlreich begraben – nicht immer in gleicher Dichte. In manchen Schichtpaketen sind sie reicher erhalten, in anderen treten sie seltener oder auch ganz selten auf. Insgesamt gehören sie den Schichten der Jurazeit von 200 bis 147 Millionen Jahren vor heute an, die ja fast die ganze Gesteinsmasse der Nördlichen Frankenalb ausmachen.

Durch den Schweden CARL VON LINNÉ bekam seit 1735 jedes Lebewesen gleicher Art, Tier wie Pflanze, einen Namen aus zwei Teilen, einen Artnamen und einen Gattungsnamen. Verwandte Arten werden dabei zu einer Gattung zusammen-

gefasst. So wurde der Mensch *Homo sapiens* benannt. Dabei ist *Homo* die Gattung, *sapiens* die Art. Bei den Ammoniten kann man, um sie in Arten zu gliedern – da sie ausgestorbene Tiere sind – fast nur Merkmale der Gehäuse heranziehen, die versteinert erhalten sind.

In den fränkischen Jura-Schichten kennt man bereits viele hundert Ammonitenarten. Trotzdem werden immer wieder neue Formen gefunden, die Anlass zu Neubenennungen geben. Unter diesen Neubenennungen wurde auch die Stadt Gräfenberg mit einem Ammonitennamen bedacht, nämlich der Gattung *Graefenbergites*.

Fundreiches Gräfenberg

PAUL DORN, in Hollfeld geboren, später Geologieprofessor in Braunschweig, kartierte als Privatdozent in Erlangen 1928 die Geologische Karte von Gräfenberg, und hat unter anderem dort auch Ammoniten gesammelt. Aus dem Kalkstein des tieferen Weißen Juras beschrieb er 1930 eine neue Ammoniten-Art als *idocerooides*, die er der bereits bestehenden Ammoniten-Gattung *Perisphinctes* zuordnete. Der Ammonit hieß demnach *Perisphinctes idocerooides*. DORN gibt keinen genauen Fundort dieser neuen Ammonitenform an, erwähnt aber unter seinen Fundorten die Oberrüsselbacher Schlucht 4 km südöstlich von Gräfenberg, die als Fundort für den neuen Ammoniten als wahrscheinlich anzunehmen ist.

Fast 60 Jahre später zog es die leidenschaftlichen Privatsammler VICTOR SCHLAMPP und seine Mutter FRANZISKA SCHLAMPP aus Rednitzhembach in die Gräfenberger Kalksteinbrüche. Dort bargen sie in den Jahren 1989 bis 1993 unter reichem Material auch diese von DORN

neu beschriebene Ammonitenart aus dem Steinbruch DEUERLEIN. Die Fossilien liegen in zum Teil sehr guter Erhaltung und Präparation vor. Sie wurden der Bayerischen Staatssammlung für Paläontologie und Geologie in München übergeben. Dr. GERHARD SCHAIRER, ehemals Hauptkonservator an der Bayerischen Staatssammlung in München, ein erfahrener Spezialist für Ammoniten, prüfte zusammen mit VICTOR SCHLAMPP die Zugehörigkeit dieser Ammoniten genauer. Der große Umfang des Materials von 52 Exemplaren um die Gruppe des *Perisphinctes idocerooides* erlaubte es, für diese Gruppe eine eigene neue Ammonitengattung aufzustellen. Sie nahmen also die Ammonitengruppe um *Perisphinctes idocerooides* aus der Gattung *Perisphinctes* heraus und benannten sie im Jahre 2003 mit dem neuen Gattungsnamen *Graefenbergites*². Das beste Material dazu stammte aus dem Gräfenberger Steinbruch DEUERLEIN, heute Steinbruch BÄRNREUTHER+DEUERLEIN.

Neben der Ammonitenart *Graefenbergites idocerooides* (Bild ❷) zählen die beiden Autoren zu der neuen Gattung *Graefenbergites* noch den Ammonit *Graefenbergites arancensis*. Der Artnamen *arancensis* wurde von dem Spanier MELÉNDEZ HEVIA für einen Ammonit von spanischem Fundort benannt. Auch dieser Ammonit ist unter den Fossilien aus Gräfenberg reichlich vertreten. Die Ammonitengattung *Graefenbergites* ist also weit in den Mittelmeerraum hinein verbreitet³. Ein paar in Bild ❷ erkennbare Charakteristika dieser Gattung sind zum Beispiel, dass der Ammonit sehr viele Windungen zeigt. Man sagt, er ist weitenabelig. Ferner sind Einschnürungen im ansonsten gleichmäßigen Rippenverlauf auffallend, wie im Bild in der äußersten Windung links unten (Pfeil) sichtbar ist.

Die *Graefenbergites*-Exemplare dieses Steinbruches stammen von der Basis des Steinbruches um 1990 aus den Schichten des Unteren Mergelkalkes, des tiefen Unteren Weißen Juras (Malm α der ehe-

Bild ❶: Aufkleber zu „150 Jahre Fränkische Schweiz“ im Jahre 1979, wobei auch ein Ammonit mitfeiert.



¹ Die 150-Jahrfeier 1979 (Bild ❶) ging davon aus, dass das Büchlein von JOSEPH HELLER 1829 die Erstnennung des Namens „Fränkische Schweiz“ anführte. Heute kennt man das Jahr 1806 als Erstnennung (SCHIRMER FSV-Heft 4/2012).

maligen Bezeichnung). Diese Schichten sind heute verschüttet. Der heutige Abbau liegt in höheren, jüngeren Schichten, im Mittleren Weißen Jura. Dort erscheint Riffbildung unter der Höhe „Terzenlohe“ in Bild ③ im oberen Teil der Kalksteinbänke. Sie wird dadurch sichtbar, dass unter den lokalen Riffkalkstotzen die Kalksteinbänke horizontal verlaufen, während sie sich darüber deutlich sichtbar wölben.

Literatur:

DORN, P. (1928): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Bayern 1:25000, Blatt Gräfenberg: 88 Seiten, 1 geologische Karte; München.

HELLER, J. (1829): Muggendorf und seine Umgebungen oder die fränkische Schweiz. Bamberg.

SCHAIERER, G. & SCHLAMPP, V. (2003): Ammoniten aus dem Ober-Oxfordium von Gräfenberg/Ofr. (Bimammatum-Zone, Hypselum-Subzone, semimammatum-Horizont). – Zitteliana A 43: 17–43, München.

SCHLAMPP, V. (2008): Beitrag zur Kenntnis der Gattung Graefenbergites aus dem Oberjura der Fränkischen Alb. – Der Aufschluss 59: 367–372, Heidelberg.

² SCHAIERER & SCHLAMPP (2003)

³ vgl. SCHLAMPP (2008)



Bild ②: Ammonit *Graefenbergites idocerooides* aus dem Unteren Mergelkalk von Gräfenberg, Steinbruch BÄRNREUTHER+DEUERLEIN. Größe: 16,7 cm. Foto und Sammlung: VICTOR SCHLAMPP.



Bild ③: Steinbruch BÄRNREUTHER+DEUERLEIN am Nordrand von Gräfenberg. Kalkstein des Mittleren Weißen Juras. Wandabschnitt mit Schichtwölbung über lokalen Riffstotzen. Foto: W. SCHIRMER 20.04.2016