



Beschreibung des Münchener Exemplares

Fundschrift

Die genaue Fundschrift ist bei diesem Exemplar erfreulicherweise dokumentiert. Wie in den anderen Steinbruchgebieten werden auch in der Langenaltheimer Haardt nur die oberen Solnhofener Schichten, Malm Zeta 2b, kommerziell abgebaut. Sie erreichen hier eine Mächtigkeit von etwa 30 m und werden

musikalischer Umrahmung (Hackbrett und Spinett) begrüßte der Direktor der Bayerischen Staatssammlung für Paläontologie und Historische Geologie, Prof. Dr. Reinhold Leinfelder, die beiden Staatsminister Hans Zehetmair (Wissenschaft und Kunst) und Prof. Dr. Kurt Fallthäuser (Finanzen) und viele Ehrengäste, hochrangige Persönlichkeiten aus Wissenschaft, Kunst und Politik sowie die Vertreter von Presse, Rundfunk und Fernsehen. Ehrengast war der 71-jährige Dr. John H. Ostrom, emeritierter Professor der Yale Universität in New Haven/USA. Von Rührung überwältigt würdigte Professor Ostrom die Bedeutung von *Archaeopteryx* und beglückwünschte die Münchener Paläontologische Staatssammlung zum Erwerb dieses einzigartigen Fossils, wofür er sich auch persönlich sehr eingesetzt hatte. Eine stimmungsvolle Schilderung dieses Festaktes hat Barbara von Wulffen in ihrem Buch »Von Nachtigallen und Grasmücken (S. Fischer, 2001) geschrieben.

unten von der »Trennenden Krümmen Lage« und oben von der »Hangenden Krümmen Lage«, zwei von mehreren gleitgefalteten Schichtkomplexen, begrenzt. Innerhalb des Schichtenprofils gibt es noch andere Leitschichten. Die Steinbrecher haben ihnen wie in den Eichstätter Revieren eigene Namen gegeben, die auch von den Geologen in das wissenschaftliche Schrifttum übernommen wurden (Fesefeldt 1962). Ein markanter, etwa 1,4 m mächtiger Leithorizont im tieferen Teil des Plattenkalk-Profiles ist die so genannte »Sieben-Lumpen-Schicht«. ⁴⁴ Sie liegt etwa 25 m unter der Hangenden Krümmen Lage. Dieser Bezugshorizont ist auch deswegen von Bedeutung, da mit seiner Hilfe auch die genauen Fundniveaus des Maxberg-Exemplares im nahe gelegenen Steinbruch Opitsch und des Londoner Exemplares im ehemaligen Steinbruch Ottmann rekonstruiert werden konnten (Fesefeldt 1959). An der Fundstelle des siebten

⁴⁴ Die Bezeichnung »Sieben-Lumpen-Schicht« stammt nach Fesefeldt (1962) daher, »dass diese sieben Flinze mit ihrer für frühere Verarbeitungsmethoden günstigen Stärke zum Verdruß der Steinbrecher nicht in der gewünschten Größe gewonnen werden konnten.« »Krumme Lagen« sind verfaltete und abgerutschte Schichtpakete, die keine technisch verwertbaren, ebenen Steinplatten liefern. Ihre Entstehung ist nicht geklärt. Möglicherweise deuten sie auf subaquatische Rutschungen als Folge von Erdbeben.

Exemplares, im Steinbruch des Solenhofer Aktien-Vereins, war die Sieben-Lumpen-Schicht allerdings noch nicht aufgeschlossen. Dafür konnte hier ein höherer Leithorizont herangezogen werden, ein 17 cm starker Flinz, den die Steinbrecher wegen seiner Härte »Gußeiserner« nennen. Die Fundschrift des Siebten Exemplares befand sich 1,83 m unter der Unterkante dieses »Gußeisernen«. Seine relative Lagebeziehung zur Sieben-Lumpen-Schicht konnte durch genaue Messungen in den benachbarten Steinbrüchen ermittelt werden ⁴⁵. Danach ergab sich, dass das siebte *Archaeopteryx*-Exemplar 11,10 m über der Oberkante der Sieben-Lumpen-Schicht lag. Die Fundlage des nur 300 m entfernt gefundenen Maxberg-Exemplares lag etwa 8,5 m tiefer. Die Fundschrift des etwa 600 m entfernt gefundenen Londoner Exemplares lag 14,5 m tiefer (Wellenhofer 1993a). Die drei bisher in den Plattenkalken der Langenaltheimer Haardt gefundenen *Archaeopteryx*-Individuen stammen also aus verschiedenen alten Gesteinsschichten. Sie lebten nicht gleichzeitig, sondern waren durch eine nicht

⁴⁵ Die Vermessung der Schichtprofile in den Steinbrüchen der Langenaltheimer Haardt wurden auf meine Bitte hin von zwei erfahrenen Steinbrechern, den Herren Friedrich Schwegler und Karl Halbmeier, Langenaltheim, vorgenommen.