

Neuer Archaeopteryx-Fund in Solnhofen

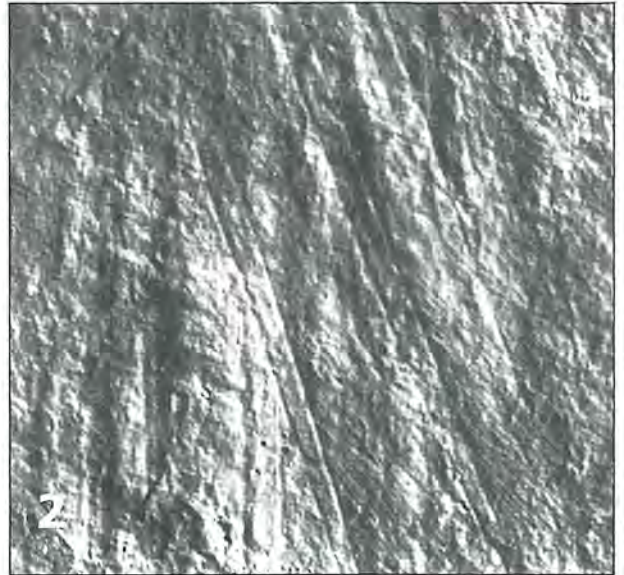


Abb. 1: *Archaeopteryx bavarica* nov.sp. des Solnhofener Aktienvereins. 1: Befiederung der Handschwingen des rechten Flügels. 2: Vergrößerung aus 1, Federschäfte und Federfahnen mit Federästen sind deutlich zu erkennen. Wiedergabe mit freundlicher Genehmigung von P. WELLNHOFER (Bayerische Staatssammlung für Paläontologie und historische Geologie, München) und F. PFEIL (Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München). Originalabbildung in *Archaeopteryx* 11 (1993) S. 33.

Am 3. August 1992 wurde auf der Langenaltheimer Haardt bei Solnhofen vom Hackstockmeister Jürgen HÜTTINGER ein neues Exemplar des „Urvogels“ *Archaeopteryx* gefunden (WELLNHOFER 1993). Nachdem 1988 das 6. Exemplar beschrieben wurde (WELLNHOFER 1988), welches lange Jahre unerkant in den Archiven des Bürgermeister-Müller-Museums in Solnhofen lag, ist dieser 7. Skelettfund in mehrfacher Hinsicht ungewöhnlich. Erstens ist er kleiner als die bisher gefundenen Exemplare von *Archaeopteryx lithographica*, hat aber im Gegensatz zu diesen ein verknöchertes Brustbein und repräsentiert somit vermutlich ein erwachsenes Exemplar. Zweitens weist er eine längere Hinterextremität auf, welche nicht in eine postulierte allometrische Wachstumsreihe der übrigen *Archaeopteryx*-Exemplare paßt. Wellnhofers schlägt vor, daraus die neue Art *Archaeopteryx bavarica* abzuleiten. Allerdings werden bestimmte Abweichungen von einer allometrischen Reihe auch zwischen verschiedenen Rassen einer Art beobachtet.

Von Bedeutung ist auch der nochmalige Nachweis deutlicher Abdrücke von Federn (Abb. 1). Damit ist die aufsehenerregende, phantasievoll begründete und heftig bestrittene (CHARIG et al. 1986) Behauptung des Astronomen Sir Fred HOYLE endgültig widerlegt, daß es sich beim Federkleid der ersten *Archaeopteryx*-Funde um Fossilfälschungen gehandelt habe. Da F. HOYLE außerdem ein scharfer Gegner des Urknall-Modells ist, hatte man ihn zuweilen (völlig zu Unrecht) in das Lager der „Kreationisten“ gestellt.

Erneut werden *Archaeopteryx* relativ gute Flugeigenschaften zugeschrieben; dazu würde auch die von WELLNHOFER vermutete Greif- und Klammerfunktion des Fußes als mögliche Anpassung an das Baumleben passen; die teilweise erhaltenen Hornkrallen enden in scharfen Spitzen und zeigen keine Abnutzungserscheinungen (vgl. auch FEDUCCIA 1993). Eine Entscheidung darüber, wie *Archaeopteryx* einer vermuteten Evolution des Vogelfluges zuzuordnen ist, kann auch jetzt nicht sicher getroffen werden. Wie der Fund jedoch erneut zeigt, bergen die Schatzkammern der Solnhofener Plattenkalke wohl noch viele aufregende Geheimnisse (ein Besuch im Jura-Museum in Eichstätt lohnt sich!).

Siegfried Scherer, Freising

Literatur

- CHARIG AJ, GREENAWAY F, MILNER C, WALKER A, WHYBROW PJ (1986) *Archaeopteryx* is not a forgery. *Science* 232, 622–626.
- FEDUCCIA A (1993) Evidence from claw geometry indicating arboreal habits from *Archaeopteryx*. *Science* 259, 790–793
- WELLNHOFER, P. (1988) Ein neues Exemplar von *Archaeopteryx*. *Archaeopteryx* 6, 1–30.
- WELLNHOFER, P. (1993) Das siebte Exemplar von *Archaeopteryx* aus den Solnhofener Schichten. *Archaeopteryx* 11, 1–47.