



Martin Lockley an den Dinosaurier-Fährten im Wiehengebirge, östlich von Osna-  
brück bei Barkhausen, im Mai 1998

# Einblicke in die Gestaltbiologie der Dinosaurier anhand ihrer Fährtenspuren

*Zusammenfassung:* Ein erster Versuch einer phänomenologischen Studie der zwei Hauptäste der Dinosaurier (der Ordnungen der Saurischia und Ornithischia) weist auf ein Formenspektrum zwischen kleinen, langschwänzigen, schmalleibigen, zweifüßigen Arten mit Hinterleibsbetonung und großen, breitleibigen, kürzerschwänzigen, vierfüßigen Arten mit verschiedenartigen Kopfauswüchsen von Kämmen und Hörnern, die eine Betonung des Vorderleibes anzeigen. Solche Beobachtungen legen eine lohnende Betrachtung der Dinosaurier aus der Perspektive dar, die SCHAD (1974, 1977) in seinen Säugetierstudien vorgelegt hat. Gleiche Bildebewegungen wiederholen sich nämlich innerhalb der Dinosaurier auf vielen verschiedenen taxonomischen Ebenen, und das sogar in den zusammengehörigen Teilbereichen des Organismus als Ganzem wie etwa Schädel- und Gliedmaßenbau. Das erlaubt uns, die morphodynamische Vorne-Hinten-Relation und Schmal-Breit-Relation in den überkommenen Fährten klar erkennbar abzulesen.

Darüber hinaus zeigen die evolutiven Entwicklungszyklen der Saurischia und Ornithischia Bildebewegungen, die sich bei den Unpaarzehlern und Paarzehlern innerhalb der Huftiere wiederholen. Solche Beobachtungen legen nahe, daß der Paläontologe daraus manchen Nutzen beim künftigen Studium großer Entwicklungszyklen von Konvergenzen auf hoher taxonomischer Ebene ziehen kann.

Viele klassische, heute schon historische Debatten über Nahrung, Verhalten und Lebensräume können ebenfalls von einem phänomenologischen Ansatz erhellt werden.

---

<sup>1</sup> Department of Geology, University Colorado at Denver/USA