

Morphologische Analyse und Experiment: Die faszinierenden Ergebnisse des Würzburger Geologen Adolf Wurm (1886-1968)

Armin Skowronek

Wurm ahmte im Prinzip Walther Pencks deduktive „Morphologische Analyse“ (PENCK 1924) induktiv im „Experiment“ nach (WURM 1935/36, 1935/36a). Darin liegt die enorme Bedeutung auch für die Erklärung der Großformengenese bei Abspülung (ohne Bodenbedeckung).

Eine Schichtstufenlandschaft wurde zweizyklisch aus einer Kappungsebene und einzyklisch aus einem unversehrten Schichttafeland erzeugt. Hänge wurden bei konstanter Abflussbasis rückschreitend zu Fußflächen und Fastebenen geformt. Ebenso entstanden Piedmonttreppen bei Tieferlegung der Abflussbasis. Wurms Demonstrationen widerlegen auch die Theorie des Penckschen „Primärrumpfes“. Physikalisch erweist sich Formung durch Abtragung einmal mehr als Funktion von Schwerkraft und Reibung.

Die geomorphologischen Ergebnisse von Adolf Wurm sind faszinierend, doch die nur spärlich aufgekommene Kritik ist ablehnend. Dabei wird übersehen, dass derartige Experimente zeigen, was auch sein kann. Darin besteht die eigentliche wissenschaftliche Erkenntnis.

Der Büdel-Doktorand Hermann Goßmann griff sich von Wurm (hier WURM 1935/36a) acht Abbildungen der „Versuchsreihe“ heraus, „die in den Voraussetzungen mit unseren Rechenmodellen am ehesten vergleichbar ist“ (GOSSMANN 1970, S. 58 u. Abb. 31, 32, 50).

Modellierung (Deduktion) und Experiment (Induktion) erwiesen sich hier als komplementär. Beide führten weiter.

Kontakt:

Armin Skowronek: Universität Bonn, E-Mail: askowronek@uni-bonn.de