



Die Bodenkunde auf chemisch-physikalischer Grundlage

Fleischer, Moritz

Berlin, 1922

§ 54. Endergebnisse der Verwitterung

[urn:nbn:de:hbz:466:1-78696](https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hbz:466:1-78696)

§ 54.

Die Erörterungen über die Bodenbildung lassen klar erkennen, daß ein und dasselbe Gestein sehr verschiedenartige Böden liefern kann, je nach den Umständen, unter denen seine Verwitterung sich vollzieht. Je nachdem z. B. größere Mengen von fließendem, die löslich gewordenen Bestandteile fortführendem Wasser mit dem zerfallendem Gestein in Berührung kommen oder nicht, kann der Granit unfruchtbaren Sand- oder einen fruchtbaren Lehmboden liefern, kann aus *Tonschiefer* ein an Kali und Kalk reicher und in anderen Fällen ein Boden hervorgehen, der nur Spuren dieser Stoffe enthält. Aus *Basalt* kann unter Umständen ein Boden gebildet werden, der in seiner Zusammensetzung sich nur wenig von dem ursprünglichen Gestein unterscheidet, unter anderen Verhältnissen kann aus dem an Kalk, Kali, Phosphorsäure reichen Muttergestein ein von diesen Stoffen fast freier Boden entstehen. Bezeichnungen, die bloß die Herkunft eines Bodens erkennen lassen, wie *Granitboden*, *Gneisboden*, *Basaltboden*, *Porphyrboden* u. a., bieten mithin keinerlei Handhabe, um den landwirtschaftlichen Wert der fraglichen Bodenarten zu ermessen

D. Umwandlung der festen Erdrinde unter dem Einfluß vegetativer Kräfte.

Die früheren Erörterungen haben dargetan, daß chemische und mechanische Vorgänge unablässig an der Zerstörung der festen Erdrinde arbeiten und dadurch zugleich das Material für die mannigfachsten Neugestaltungen schaffen. Ebenso führen die pflanzlichen und tierischen Wesen, welche die Erde bevölkern, sowohl durch ihre Lebenstätigkeit als durch ihre abgestorbenen und der Zersetzung anheimfallenden Leiber einerseits den Zerfall des Bestehenden und anderseits den Aufbau neuer Gebilde herbei. Der Beteiligung tierischer und pflanzlicher Wesen an der Entstehung des Kieselgurs, der Kreide, des Muschel- und Korallenkalkes, des Kalktuffs, Wiesenkalks und des Salpeters ist früher bereits gedacht worden (S. 30; 43, 68, 52). Auch an der manchenorts vorkommenden Aufspeicherung von Phosphaten haben zweifellos vielfach Pflanzen und Tiere mitgewirkt. Den Resten von Seetieren verdanken höchstwahrscheinlich die *Petroleumansammlungen*¹⁾, einer üppigen Pflanzenvegetation die *Steinkohlen-* und *Braunkohlenlager* ihre Entstehung. Aber die Mitwirkung tierischer und pflanzlicher Wesen an der Umgestaltung der Erdrinde beschränkt sich

¹⁾ Dieser besonders von K. E n g l e r vertretenen Ansicht gegenüber sieht G. K r a e m e r die Muttersubstanz des Erdöls in den wachsartigen Bestandteilen von Algenansammlungen, wie sie sich in den tieferen Schichten zahlreicher Torfablagerungen finden.