

Zeitschrift: Mitteilungen der aargauischen Naturforschenden Gesellschaft
Herausgeber: Aargauische Naturforschende Gesellschaft
Band: 31 (1986)

Artikel: Grundzüge einer Geomorphologie des Aargaus
Autor: Gerber, Eduard K. / Hantke, René
Kapitel: Die Vielfalt der Talformen und ihre Beziehungen zum Material
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-172785>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 22.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

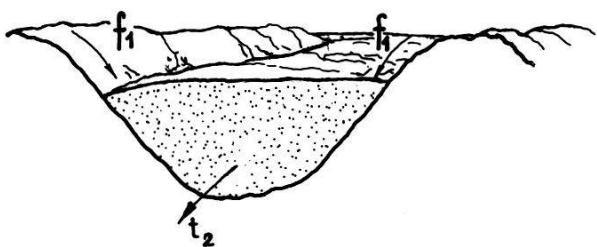


Fig. 61 Talbildung unter glazialem Regime; die Flanken sind nicht vereist.
f₁ Fallinienrichtung fluvialer Vorgänge
t₂ Eisfluß in der Talrichtung

Die Vielfalt der Talformen und ihre Beziehungen zum Material

Zur Vielfalt der Talformen sollen zunächst einige grundsätzliche Hinweise gegeben werden. Ein wichtiges Merkmal für den Talcharakter ist die Steilheit der Gehänge. O. MAULL (1958) unterscheidet Klamm-, Schlucht-, Kerb-, Kasten- und Mulden-Tal. Diese Nomenklatur ist unbestimmt. Am eindeutigsten ist Klamm, ein enger Einschnitt in Fels mit senkrechten, teils überhängenden Wänden; in ihm treten neben Kolkern und Strudellochern auffallend glatte Wände auf, die freigelegten Bruchflächen entsprechen. Auch der Begriff Schlucht sollte – trotz seiner Unbestimmtheit – nicht fehlen.

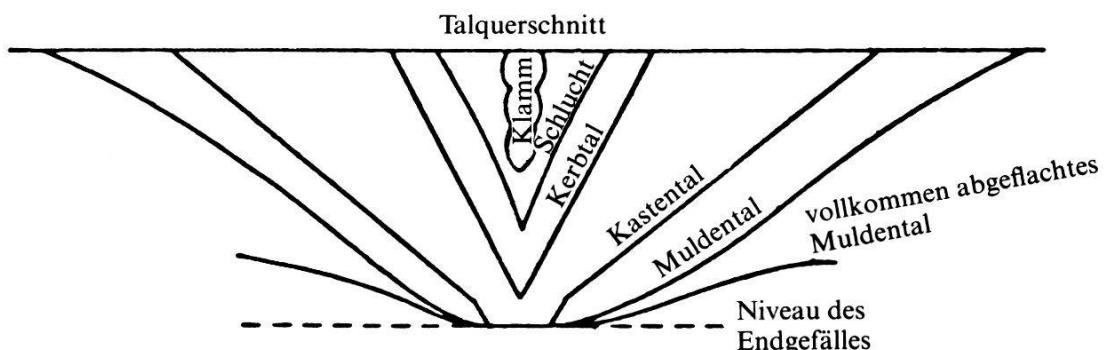


Fig. 62 Entwicklung des Talquerschnitts unter Einfluß von Höhenlage, Erosions- und Abtragungsbasis (aus O. MAULL, 1958)

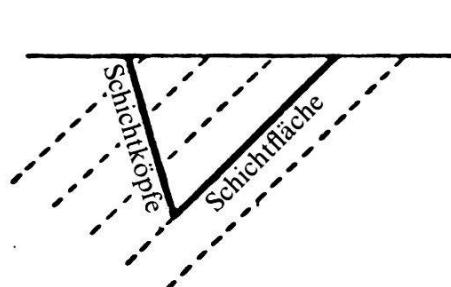


Fig. 63 Der Einfluß der Lagerung (aus O. MAULL, 1958)

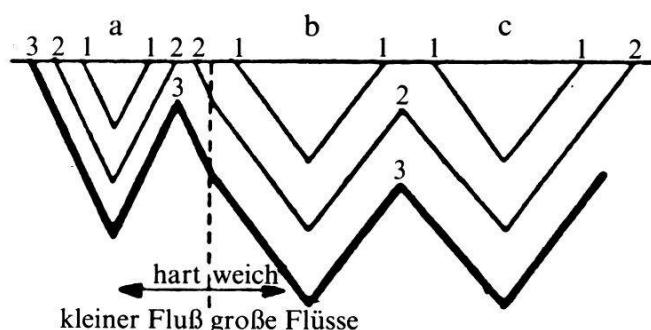


Fig. 64 Der Einfluß von Gestein und Flußgröße (aus O. MAULL, 1958)

Bedenklich wird MAULLS Darstellung jedoch, wenn sie als Entwicklungsreihe aufgefaßt wird. Sie ist ein typisches Beispiel, das rein von der Form ausgeht, ohne Bezug auf Material und Vorgänge, die sich abspielen. Kerb-, Kasten- und Mulden-Tal lassen sich durch geometrische Begriffe ersetzen. Zu beanstanden ist vor allem, daß MAULL gleitende Übergänge vom Wand- zum Schuttmantel-Hang annimmt,

was vom Material und von den Verwitterungsvorgängen her nicht angängig ist. Aus der Unterscheidung von Schuttmantel- und Wand-Hang ergeben sich drei Grundtypen:

1. *Wandhang-Täler*

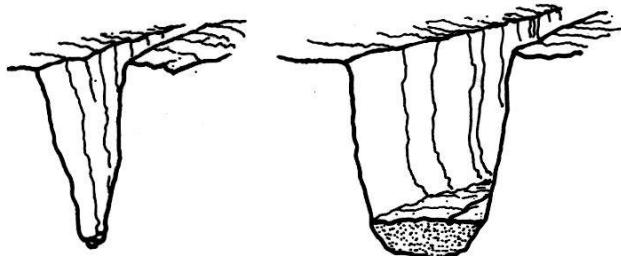


Fig. 65 Wandhang-Tal

Klamm und Schlucht können zu den Wandhang-Tälern eingereiht werden. Voraussetzung sind standfeste Gesteine mit genügender Kohäsion. Zwischen den Wänden kann ein beliebig breiter Talboden liegen, der meist aus aufgeschüttetem Lockermaterial besteht.

2. *Täler mit Wand-Hang und Schuttmantel-Hangpartien*

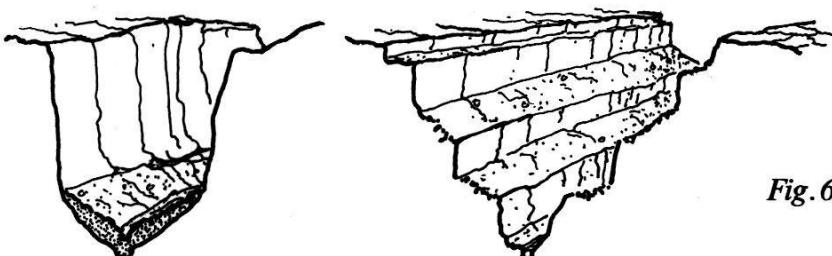


Fig. 66 Wandhang-Täler mit Schuttmantel-Partien

Mischtypen von Wand- und Schuttmantel-Hängen umfassen eine Vielfalt von Formen. Die Wandhang-Partien können sich auf den Hangscheitel oder die Gehängebasis beschränken oder gar in mehrfachem Wechsel im Gehänge selbst auftreten. Nach den berühmten amerikanischen Schluchten wird von Cañons gesprochen.

3. *Schuttmantelhang-Täler*

Die überwiegende Mehrzahl der Täler sind Schuttmantelhang-Täler. Dies gilt besonders für den Aargau. Es können zwei Typen unterschieden werden:

- solche mit konvexem (a) und
- solche mit konkavem Gehänge (b).

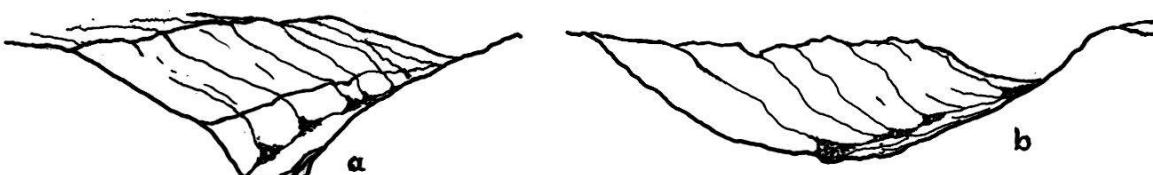


Fig. 67 Schuttmantelhang-Täler mit konvexem (a) und konkavem (b) Gehänge