

# Revision of the Würm terraces in the Rhine Valley between Diessenhofen and Koblenz

Objekttyp: **Abstract**

Zeitschrift: **Geographica Helvetica : schweizerische Zeitschrift für Geographie = Swiss journal of geography = revue suisse de géographie = rivista svizzera di geografia**

Band (Jahr): **13 (1958)**

PDF erstellt am: **24.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## KARTEN UND PLÄNE

### a) *Topographische Karten:*

- 101 GYGER-KARTE: Blatt Kaiserstuhl; 1667.  
102 LANDESKARTE DER SCHWEIZ, 1:25 000: 1031 Neunkirch, 1032 Dießenhofen, 1050 Zurzach, 1051 Eglisau, 1071 Bülach.  
103 TOPOGRAPHISCHER ATLAS DER SCHWEIZ: 12 Merischausen, 14 Hemmenthal, 15 Neunkirch, 16 Schaffhausen, 21 Koblenz, 21<sup>bis</sup> Lauchringen, 23 Zurzach, 24 Hüntwangen, 25 Rheinau, 26 Kaiserstuhl, 27 Eglisau, 40 Steinmaur, 41 Bülach, 44 Opfertshofen, 45 Thayngen, 46 Ramsen, 47 Dießenhofen, 48 Stein am Rhein, 52 Andelfingen, 53 Stammheim, 54 Hettlingen.  
104 WILD-KARTE: Blatt IX, Weiach.

### b) *Pläne:*

- 105 MESSTISCHBLÄTTER: Eglisau, 1:5000, Weiach, 1:5000.  
106 ÜBERSICHTSPÄNE: Eglisau, 1:10 000, Rafz, 1:5000, Wil, 1:5000.

### c) *Geologische Karten:*

- 107 VON BRAUN E.: Geologische Karte des Klettgaues und der nördlichen Teile der Kantone Aargau und Zürich, 1:50 000. Ecl. Geol. Helv., 2/46, 1953.  
108 BUGMANN E.: Geol. Karte des untersten Aaretals, 1:25 000. Diplomarbeit, 1954, Uni Zürich.  
109 GÖHRINGER A.: Lienheim, 1:25 000. Geol. Spez. Karte des Großherzogtums Baden, 169, 1915.  
110 HUG J.: Andelfingen, 1:25 000. Beitr. zur Geol. der Schweiz, 34, 1905.  
111 HUG J.: Rheinfall, 1:25 000. Beitr. zur Geol. der Schweiz, 35, 1905.  
112 HUG J.: Kaiserstuhl, 1:25 000. Beitr. zur Geol. der Schweiz, 36, 1905.  
113 SCHALCH F. & GÖHRINGER A.: Jestetten — Schaffhausen, 1:25 000. Geol. Spez. Karte, 158, 1921.  
114 STEIN M.: Geologische Karte des Glattales. Diss. Uni Zürich 1948.  
115 SUTER H.: Geologische Karte des Kantons Zürich und der Nachbargebiete, 1:150 000. Beilage zur Geol. von Zürich und Exkursionsgebiet, 1939.  
116 SUTER H.: Glaziale Schotter zwischen Limmat, Glatt und Rhein, 1:75 000. Glazialgeol. Stud. zw. dem unt. Glattal, dem Wehntal und dem Rhein. Ecl. Geol. Helv. 1/37, 1944.  
117 SUTER H.: Geol. Übersichtskarte des Gebietes zw. dem unt. Glattal, dem Wehntal und dem Rhein. Geol. Exk. in der Umgeb. von Zürich, 1946.  
118 WEBER A.: Geologische Karte des unt. Töftales und des unt. Glattales zw. Dättlikon, Bülach und Eglisau, 1:25 000. Diss. ETH Zürich 1928.

## REVISION OF THE WÜRM TERRACES IN THE RHINE VALLEY BETWEEN DIESENHOFEN AND KOBLENZ

Certain problems of the Würm deposits in the Rhine Valley on the Swiss-German border are treated in this study with special reference to the development of terraces. In contrast to the earlier extensive investigations, my work consisted of detailed research in a limited field from which I worked outwards (as far as Dießenhofen — Koblenz); at the same time comparison is made with earlier studies.

Based on the conditions of the Rafzerfeld we can distinguish four phases of Würm terrace development:

Phase 1: Building of the accumulation plain, completed in the Hochwürm.

Phase 2: Commencement of erosion by the wide swings of the river; beginning in the late Hochwürm and finishing in the early Spätwürm.

Phase 3: Intensive down-cutting by the river in the Spätwürm.

Phase 4: Moderated incision during postglacial times.

The transition from 1 — 2 is based on retention basins in the upper course; the cause is above and the effect below. The transition from 2 — 3 is due to the river sliding from the limestone to old gravel-filled gorges (cause below, effect above).

The results of my research show that a correlation of terraces from Dießenhofen to Koblenz is impossible. The differentiation between lateral erosion and incision is not only based on climatic factors, but local base-levels of erosion may cause lateral erosion in the Spätwürm, too.

The region of my study is divided into four individual parts:

I Rheinfall —> Bodensee: Controlled by the Malm escarpment of the Rheinfall.

II Terminal morains of the Rafzerfeld —> Rheinfall: Development of terraces influenced by the movement of the ice-front.

III Kaiserstuhl —> terminal morains of the Rafzerfeld: Discontinuous erosion by the Rhine due to petrographic differences at Hohenthengen — Kaiserstuhl.

IV Koblenzer Laufen —> Lienheim: Continuous gradual downcutting, since the river flows over the Muschelkalk at the Koblenzer Laufen.