

Einleitung

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **79 (1986)**

Heft 2

PDF erstellt am: **21.07.2024**

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.

1. Einleitung

Die vorliegende Arbeit stellt die wichtigsten paläogeographischen und faziellen Ergebnisse einer Dissertation vor, in der die Sedimente der untersten Helvetischen Kreide der Zentral- und Ostschweiz stratigraphisch, mineralogisch und faziell untersucht sowie paläogeographisch interpretiert wurden (BURGER 1985). Diese Untersuchungen erfolgten im Rahmen des Nationalfonds-Projektes «Zyklische Sedimentation in der Helvetischen Unterkreide», das sich mit der rhythmischen Sedimentationsabfolge (Mergel, Kalke, Kondensationszonen) im Unterkreideschelf des Helvetikums befasste. Zu diesem Projekt bzw. in dessen Folge erschienen bereits die Arbeiten von HALDIMANN 1977 (Pygurus-schichten und Gemsmättli-Schicht), STRASSER 1979, 1982 (Betlis-Kalk und Diphyoides-Kalk), BURGER & STRASSER 1981 (Lithostratigraphische Einheiten der untersten Helvetischen Kreide), BURGER 1982 (Mineralogische und sedimentpetrographische Untersuchungen der untersten Helvetischen Kreide), FUNK 1983 (Lithologische Sequenzen in der Helvetischen Unterkreide), WYSSLING 1986 (Tiefere Helvetische Kreide in Vorarlberg) sowie FUNK 1985 (Mesozoische Subsidenzgeschichte im Helvetischen Schelf der Ostschweiz).

Das Untersuchungsgebiet umfasst drei Formationen der Helvetischen Unterkreide zwischen Vierwaldstättersee und Rhein: die Öhrli-Formation (Berriasian), die Palfris-Formation (Berriasian) und die Vitznau-Mergel (Unteres Valanginian). Alle drei Formationen sind Teil des helvetischen Schelfes, der das mesozoische Europa mit der tiefmarinen Tethys verband. Von fünfzig untersuchten Profilen eigneten sich 33 für Detailauf-

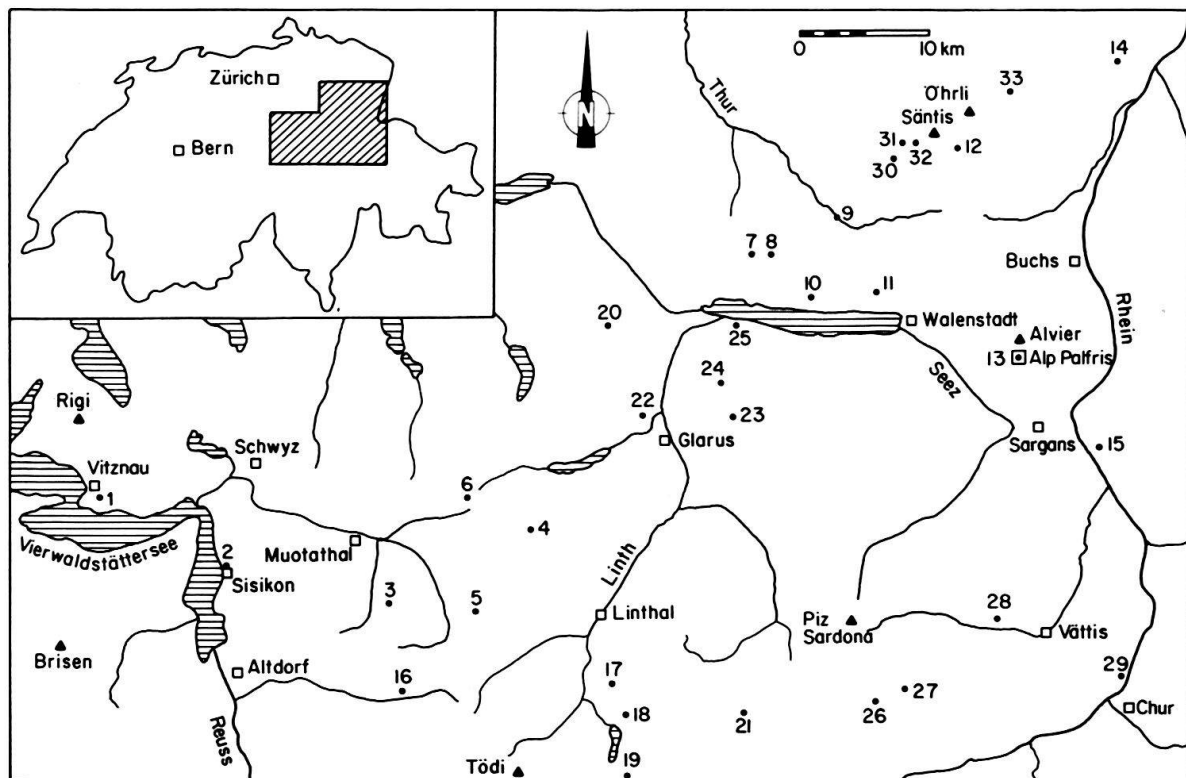


Fig. 1. Geographische Lage der Detailprofile und der untersuchten Aufschlüsse. Ein Profilverzeichnis mit Angabe der Koordinaten und der entsprechenden tektonischen Einheiten folgt nach Kapitel 6 als Anhang.

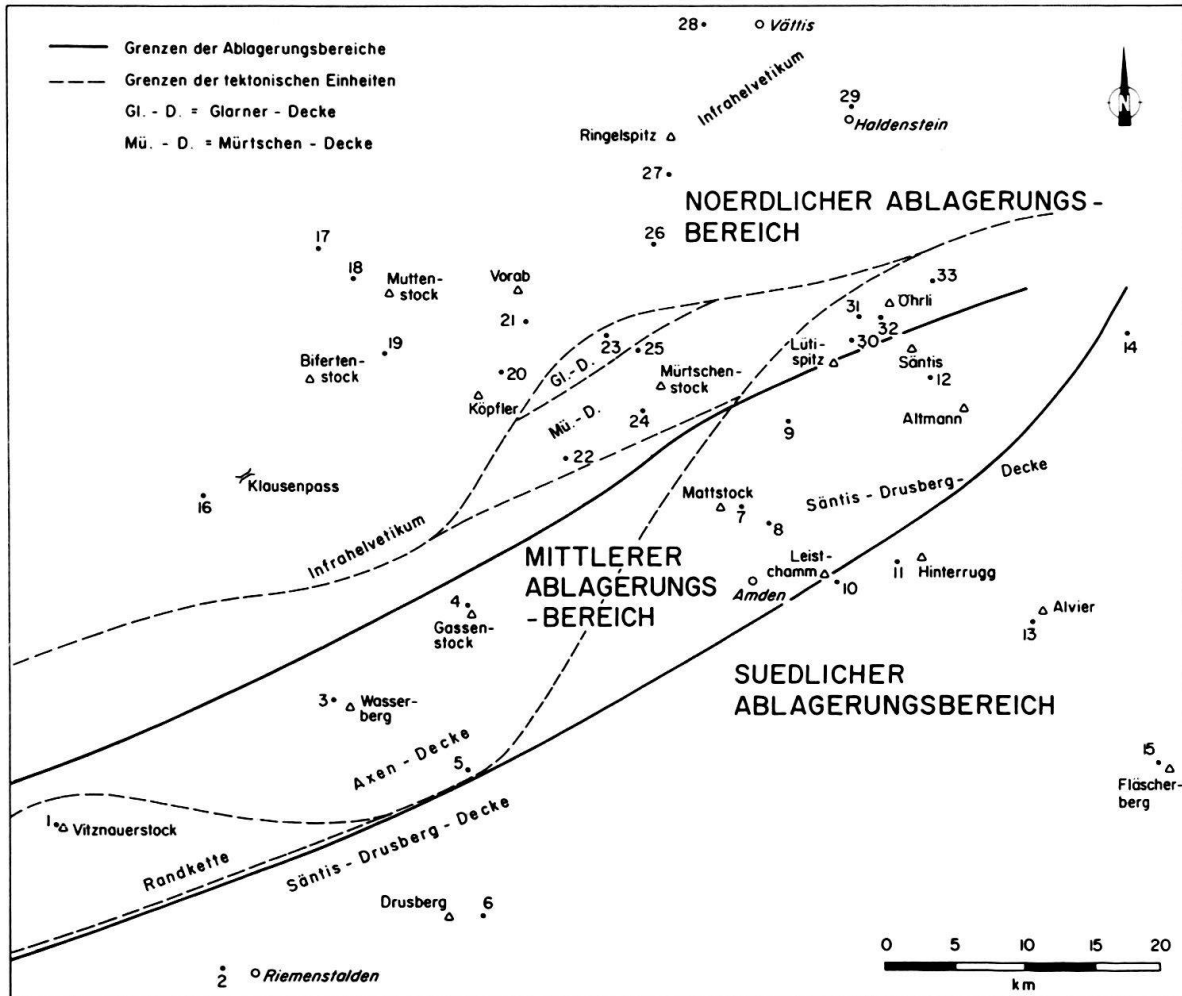


Fig. 2. Palinspastische Karte der basalen Kreide im Untersuchungsgebiet, mit Lage der Profile, der tektonischen Einheiten und den Grenzen der Ablagerungsbereiche. Palinspastische Abwicklung nach TRÜMPY (1969), FERRAZZINI & SCHULER (1979) und STRASSER (1979) sowie eigenen Ergänzungen.

nahmen; ihre geographische Lage ist in Figur 1 eingezeichnet. Die paläogeographische Position dieser Aufschlüsse ist in einer palinspastischen Abwicklung (Fig. 2) eingetragen, zusammen mit der Lage der tektonischen Einheiten. Dabei sind die subhelvetischen Decken, die parautochthonen Elemente und das Autochthon zum Infrahelvetikum zusammengefasst. Obwohl bei dieser Abwicklung gegenüber anderen Autoren (vgl. Fig. 2) bei mehreren Decken aufgrund der Aufschlussverhältnisse etwas grössere Abwicklungsbreiten eingesetzt werden mussten, liegt wiederum eine Darstellung vor, in der die einzelnen tektonischen Elemente mit minimalen Abwicklungsbreiten eingezeichnet sind.

Ebenfalls in Figur 2 eingetragen ist die Einteilung des untersuchten Schelfabschnittes in drei ungefähr küstenparallel verlaufende Ablagerungsbereiche. Diese Einteilung beruht auf markanten und sprunghaften Fazies- und Mächtigkeitsänderungen entlang der Grenzen dieser Ablagerungsbereiche im Zeitraum der tieferen Kreide (vgl. Kap. 2 und 4).