

**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae  
**Herausgeber:** Schweizerische Geologische Gesellschaft  
**Band:** 92 (1999)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Bivalven aus der Oberen Meeresmolasse bei Bern : Beschreibung, Vergleich und Verbreitung der Bivalven-Arten aus den Belpbergschichten (Obere Meeresmolasse, mittleres Burdigalien) in der Umgebung von Bern, Schweiz. Teil 3, Heterodonta pro parte (Maत्रacea, Solenacea und Tellinacea)

**Autor:** Pfister, Thérèse / Wegmüller, Urs

**Kapitel:** 1: Einleitung

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-168681>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

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

## 1 Einleitung

Die Neubearbeitung der sehr reichen und vielfältigen Bivalvenfauna der Belpbergschichten (Obere Meeresmolasse, mittleres Burdigalien) der Umgebung von Bern wird in diesem Beitrag fortgeführt. In einem ersten Teil, der in den Ecl. geol. Helv. 87/3, 1994 erschienen ist, wurden ein Überblick über die bisher bekannte Wirbellosen-Makropaläontologie und die Geologie des Untersuchungsgebietes gegeben. Die Arten der Palaeotaxodonta und Pteriomorphia *pro parte* wurden beschrieben und abgebildet. Im zweiten Teil, der in den Ecl. geol. Helv. 91/3, 1998 publiziert wurde, folgten die Ostreaea (Pteriomorphia) und die Überfamilien Lucinacea, Chamacea, Carditacea und Cardiacea der Heterodonta. Im vorliegenden dritten Teil werden die Arten der Mactracea, Solenacea und Tellinacea (Heterodonta) behandelt.

Alle Fotos stammen von Peter Vollenweider, Naturhistorisches Museum Bern.

## 2 Beschreibung und Bestimmung

Die bei der Beschreibung verwendeten morphologischen Ausdrücke werden in Figur 1 erklärt.

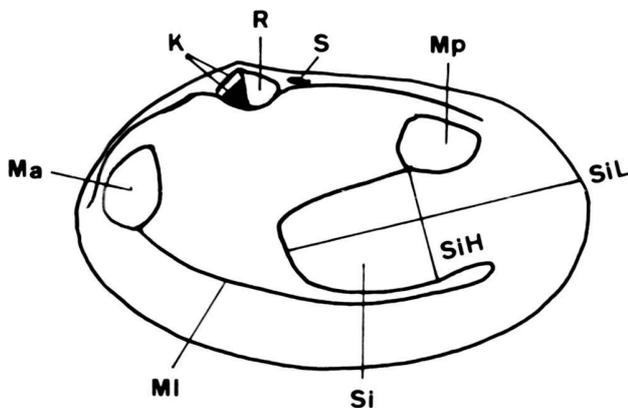


Fig. 1. Terminologie innerer Bestimmungsmerkmale.

K = Kardinalzähne, S = Seitenzähne, R = Resilium, Mp = hinterer Schliessmuskleindruck, Ma = vorderer Schliessmuskleindruck, Si = Sinus, SiL = Sinuslänge, SiH = Sinushöhe (grösste Höhe), MI = Mantellinie

Messwerte sind in den Tabellen 1, 2 und 3 aufgeführt. Für weitere Bestimmungsbegriffe und zur Geologie siehe Teile 1 und 2 der Beschreibung der Bivalvenfauna der Belpbergschichten.

Was die Gattungswahl betrifft, musste in einem Fall, nämlich bei der Unterscheidung von *Mactra* und *Spisula* bei einigen Arten auf äussere Schalenmerkmale zurückgegriffen werden, da Schlossreste fehlen.

## 3 Systematik

Unterklasse	Heterodonta NEUMAYR 1884
Ordnung	Veneroida H. ADAMS & A. ADAMS 1856
Überfamilie	Mactracea LAMARCK 1809
Familie	Mactridae LAMARCK 1809
Unterfamilie	Mactrinae LAMARCK 1809
Gattung	<i>Mactra</i> LINNÉ 1767

### *Mactra helvetica* MAYER 1867

Tf. 1, Fig. 1–7

1867 *Mactra helvetica* MAYER, S. 280

1902 *Mactra helvetica* MAYER; Dollfus & Dautzenberg, S. 108–109, Tf. 6, Fig. 5–6

### Beschreibung

#### Schalenform

Die Form ist rundlich, nur leicht dreieckig, gleichklappig und ziemlich gleichseitig. Für Masse siehe Tab. 1. Der Wirbel sitzt praktisch in der Schalenmitte. Er ist schmal, spitz und zierlich und springt deutlich über den Schalenrand vor. Er ist fast gerade, nur leicht nach vorn gedreht. Die Schalenwölbung ist mässig, das Maximum liegt in der Schalenmitte. Vom Wirbel fällt der vordere Schalenoberrand leicht konvex steil ab und geht allmählich in den Vorderrand über. Vorder-, Unter- und Hinterrand sind stark und gleichmässig gekrümmt. Der Hinterrand bildet eine leichte Ecke zum schwach konvexen hinteren Schalenoberrand. Hinter dem Wirbel liegt die schmale, lanzettförmige Ligamentgrube, die bei 3,6 cm Schalenbreite 1,4 cm lang ist.

#### Skulptur

Über dem Schalenrücken sind nur sehr feine unregelmässige konzentrische Rippchen und Anwachsstreifen zu beobachten, nur ganz seitlich am Schalenoberrand sind sie stärker ausgebildet.

#### Strukturen der Schaleninnenseite

Die Schlossplatte ist ziemlich hoch und zeigt in der rechten Klappe 2 Kardinalzähne in einem Winkel von 31 Grad. Der vordere ist leicht gebogen. Auf der Schalenoberseite sind vorn und hinten je 2 lange Lateralzähne abgebildet. Die vorderen sind stärker gebogen. Der Ansatz einer Trennleiste zwischen Resilifer und Ligamentgrube ist erhalten. Die Schliessmuskleindrücke sind nur andeutungsweise überliefert und scheinen mehr oder weniger tropfenförmig zu sein. Sinus ist keiner erhalten.