

**Zeitschrift:** Mémoires de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles.  
Zoologie = Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Freiburg.  
Zoologie

**Herausgeber:** Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles

**Band:** 2 (1934)

**Artikel:** Hydrobiologische Studien am Schwarzsee Lac-Noir (Kanton Freiburg)

**Autor:** Zemp, Franz Joseph

**Kapitel:** A: Einleitung

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-306719>

### **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:** 12.01.2026

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

# A. EINLEITUNG

---

F. Zschokke, der grosse Lehrmeister der Hydrobiologie, besuchte mit seinen Schülern die entlegensten Winkel und Bergtümpel. Jedoch der *Schwarzsee* fehlt literarisch unter seinen



Figur 1. — Schwarzsee aufgenommen vom Schweinsberg.

*Vordergrund* : leicht verwitterbares Flyschgelände. See eingengt von den Schwemmkegeln der Wildbäche, besonders des Seeweidbaches am rechten Ende und des Riggisalp-baches am linken Ende. *Hinter dem See* folgt die Zone der *Kalkalpen*, beginnend mit Gips und Rauhwacke an der Basis. Gipsbruch sichtbar als weisser Fleck, rechts ob der «Gypsera». Über dieser Zone folgen harte Kalkgesteine, z. Teil bewaldet. Die Mulde ob dem Wald ist die Riggisalp mit fruchtbarem Moräneboden, darüber der Steilhang des oberen Jura von der Kaiseregg bis Neuschelsfluh. In der *Mitte über dem See* führt der Neuschelspass im schrägen Schnitt durch die Kalkkette nach Jaun. *Rechts vom Pass* die Kalkkette: Spitzfluh-Körbliflüh, davor eine Mulde: der Breccaschlund.

Besuchsobjekten. Dagegen kam O. E. Imhof auf seinen Wanderzügen durch die Bergwelt an den Schwarzsee. Er überschrieb seine kurzen flüchtigen Befunde mit dem Titel: «Premiers résultats

des recherches sur la faune des invertébrés aquatiques du Canton de Fribourg » (23).

In neuerer Zeit wurde Prof. Dr. H. Erhard auf dieses Naturkleinod aufmerksam. Es waren folgende eigentümliche Verhältnisse, die ihm eine Bearbeitung des Schwarzsees lohnend erscheinen liessen:

1. Flache Ufer in diesen Höhen sind selten. Für gewöhnlich sind solche Seen durch steilufrige Partien charakterisiert.

2. Ein überaus üppiger Uferbewuchs zieht im allgemeinen eine starke Uferfauna nach sich. Ist dieses auch beim Schwarzsee bei einer Höhenlage von 1048 Meter ü. Meer der Fall ?

3. Das geologische Einzugsgebiet aus der Flysch-Kalk- und Gipszone kann im See biologische Verschiedenheiten schaffen.

4. Wie wirken Schwefelquellen, die im Hintersee einmünden auf das tierische Fortkommen ?

5. Im Sommer finden sich warme Oberflächentemperaturen vor, die bis auf den Grund nur wenig verändert sind infolge einer fast totalen Bodenbeleuchtung.

6. Dem gegenüber steht das lange Zufrieren des Beckens im Winter.

---