

**Zeitschrift:** Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen  
**Band:** 63 (2011)

**Artikel:** Wasserinsekten : Leben in zwei Welten  
**Autor:** Lubini-Ferlin, Verena  
**Kapitel:** 4: Wasserinsekten : Überlebenskünstler im und am Wasser  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-584715>

### **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:** 07.02.2026

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

## 4 Wasserinsekten – Überlebenskünstler im und am Wasser

Insekten begegnen uns meist an Land, wo sie die Luft und den Boden bevölkern. Dass Insekten auch im Wasser leben, und zwar seltsamerweise fast ausschließlich im Süßwasser, ist weniger bekannt. Erstaunlich ist, dass sie unter den im Wasser lebenden Wirbellosen weitaus den grössten Anteil haben, obwohl sie erst sekundär zum Wasserleben gefunden haben. Alle Wasserinsekten stammen also von landlebenden Vorfahren ab. Die Eroberung des Wassers begann bereits in der Mitte des Erdaltertums vor ca. 350 Mio Jahren mit den Libellen, Stein- und Eintagsfliegen. Die Anpassung ans Wasserleben bedeutet in den seltensten Fällen, dass sich der ganze Lebenszyklus im Wasser abspielt. Sie geht jedoch soweit, dass in der Regel Ei, Larve und bei manchen Arten auch die Puppe sich im Wasser entwickeln, während die adulten Tiere Landtiere sind. Dies hat den Vorteil, dass so immer wieder neue Gewässer besiedelt werden können.



1a Köcherfliege *Metanoea rhaetica*



1b Steinfliege *Perla marginata*

Die hier ausführlicher besprochenen Gruppen sind nicht besonders auffällig gefärbt, wenn man mit den bunten Libellen vergleicht. Bei den Imagines der Stein- und Köcherfliegen dominieren eher dunklere Töne wie braun und schwarz (Bild 1a,b). Eintagsfliegen haben entweder glasklare (Bild 1c) oder schwach gemusterte Flügel (Bild 1d). Auch bei den Köcherfliegen sind zumindest ein paar wenige kontrastreich gefleckt, die mehrheitlich am Tag flie-

gen (Bild 1e). Doch gibt es wie überall auch Ausnahmen, wie die gelben Steinfliegen der Familie der Chloroperlidae beweisen (Bild 1f). Bei den Larven dominieren ebenfalls düstere dunkle Farben. Ganz selten ist rot (Bild 1g), gelb (Bild 1h) oder gar gemustert (Bild 1 i,j), was sich manchmal auch in der Namensgebung widerspiegelt.



1c Eintagsfliege *Ecdyonurus helveticus*



1d Eintagsfliege *Ephemera vulgata*



1e Köcherfliege *Philopotamus* sp.



1f Steinfliege *Chloroperla susemicheli*



1g Eintagsfliegenlarve *Ecdyonurus venosus*



1h Köcherfliegenlarve *Philopotamus* sp.



1i Eintagsfliegenlarve *Alainites muticus*



1j Steinfliegenlarve *Rhabdiopteryx neglecta*