

Lukas Taxböck  
Institut für Systematische Botanik, Universität Zürich  
Zollikerstrasse 107, 8008 Zürich  
Lukas.taxboeck@systbot.uzh.ch

## ***Biodiversität der Algen in Schweizer Quellen***

Gemeinhin wird die Schweiz als das Wasserschloss Europas bezeichnet. Wasser steht reichlich zur Verfügung und Gewässer prägen das landschaftliche Bild. Dennoch sind die Gewässer die am meisten strapazierten Ökosysteme in der Schweiz. Als Folge ist der Rückgang der biologischen Diversität in Binnengewässern und Feuchtgebieten am grössten. Hauptursachen liegen im Verlust an Lebensraum, an Belastungen durch Nährstoffeinträge und chemischen Problemstoffen, der Dominanz von gebietsfremden Arten und der zunehmenden Veränderung des Klimas. Bei Fliessgewässern finden sich unverbaute Abschnitte nur noch in den Oberläufen, meist in Form von kurzen Fragmenten. Diese Flussoberläufe und die Quellen sind die letzten naturnahen Fliessgewässer der Schweiz.

Das in Quellen zu Tage tretende Grundwasser ist bezüglich physikalisch-chemischen Parametern sehr konstant, in der Regel nährstoffarm, und die Struktur der Substrate kann sehr heterogen sein. Diese Kombination bietet eine grosse Zahl an ökologischen Nischen. Damit spielen natürliche Quellgewässer eine wichtige Rolle als Lebensräume für viele Organismen

Während der letzten Jahre ist die Zahl wissenschaftlicher Publikationen über natürliche Quellen gestiegen, dennoch ist das Wissen über diese Habitate immer noch gering. Im Gegensatz zu zoologischen Untersuchungen wurden bis anhin die Pflanzen und insbesondere die Algen in Quellen vernachlässigt untersucht, obwohl sie zusätzliche und wertvolle Informationen über den Zustand dieser Ökosysteme liefern würden. Über die Algen in der Schweiz, nicht nur in Quellen, ist verhältnismässig wenig bekannt, obwohl sie gerade in aquatischen Ökosystemen eine entscheidende Rolle als Primärproduzenten spielen.

Im Rahmen meiner Arbeit wird die Biodiversität der Algen – vor allem der Kieselalgen (=Diatomeen) – in Schweizer Quellen untersucht.