

# Fische erzählen alte Geschichten

Autor(en): **Fisch, Florian**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin**

Band (Jahr): **27 (2015)**

Heft 107

PDF erstellt am: **18.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-772301>

## **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.

# Fische erzählen alte Geschichten

Wenn die Grundrisse alter Burgen einmal freigelegt sind, fängt die Arbeit von Simone Häberle erst an. Die Archäozoologin an der Universität Basel kann aus alten Fischknochen lesen, wie die Schweizer Gewässer früher genutzt wurden. *Von Florian Fisch*

## Feldarbeit

.....

### Schlämmen

Wenn irgendwo in einer römischen Küche gegraben wird, ist die Basler Postdoktorandin Simone Häberle am Aushub interessiert. Feinste Fischknochen und -schuppen werden mit einem feinen Wasserstrahl und Sieben aus Kübeln von Sediment geschlämmt.



## Analyse

.....

### Artbestimmung

Von rund 40 000 kleinen Schuppen, Kopf- oder Wirbelknochen – im Bild rechts kleiner als ein Millimeter – kann Häberle in drei Monaten etwa einen Drittel einer Fischart oder zumindest einer Familie zuordnen. An Wachstumsringen lässt sich oft sogar das Alter des Fisches und die Fangsaison bestimmen.



### Isotopenanalyse

Je mehr Proteine die Fische in ihrem Leben fressen, desto mehr reichert sich Stickstoff-15 an. Deshalb weisen Raubfische ganz oben in der Nahrungskette und ältere Fische einen höheren Anteil des schweren Isotops auf. Zudem weist auch der Kohlenstoff-13 für den Lebensort typische Werte auf.



## Interpretationen

.....

### Nahrungsgewohnheiten

Durch den Vergleich mit historischen Dokumenten kann Häberle auf den Konsum von Hechten aus Teichwirtschaften auf der Ruine Altenberg (BL) schliessen.

### Überfischung

Vermutlich waren wegen der intensiven Befischung der Jungfischgeneration die Fischbestände bereits im Mittelalter gefährdet. Darauf deutet ein hoher Anteil an jungen Fischen in mittelalterlichen Latrinen in Winterthur hin.

### Gewässerverschmutzung

Schwemmen Gerbereien schon vor der Industrialisierung viel organisches Material in den Rhein? Häberle möchte nun herausfinden, ob sich historische Quellen mit der Isotopenanalyse überprüfen lassen.

### Fischhandel

Ein Hecht aus einer Basler Latrine aus dem 15. oder 16. Jahrhundert zeigt einen untypischen Kohlenstoffwert, der im Brackwasser seine Entsprechung findet – für Häberle ein Hinweis auf Handel entlang des Rheins.