

Historische Lachsfangmethoden am Hochrhein und Oberrhein

Autor(en): **Mertens, Marion / Küry, Daniel**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel**

Band (Jahr): **14 (2013)**

PDF erstellt am: **15.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-676670>

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.

Historische Lachsfangmethoden am Hochrhein und Oberrhein

MARION MERTENS UND DANIEL KÜRY

Zusammenfassung: Der Atlantische Lachs (*Salmo salar*) war bis Ende des 19. Jahrhunderts in weiten Teilen des Rheineinzugsgebiets verbreitet und laichte in der Schweiz regelmässig oberhalb von Walensee, Brienersee und Vierwaldstätter See. Das grosse Spektrum von Lachsfangmethoden an den ertragreichen Oberrhein- und Hochrheinstrecken widerspiegelt die herausragende wirtschaftliche und kulturhistorische Bedeutung des Lachses. Da ausgewachsene Lachse im Süsswasser keine Nahrung zu sich nehmen, unterscheiden sich die Lachsfangmethoden grundsätzlich von anderen Fischfangmethoden. Durch den Bau von Stauwehren, Flussbegradigungen und die Gewässerverschmutzung gingen die Lachsfänge ab Mitte des 19. Jahrhunderts zurück, bis 1958 der für lange Zeit letzte Schweizer Lachs gefangen wurde. Der erneute Fang von einzelnen Lachsen in Basel und Rheinfeldern ab November 2008 wird als Erfolg des internationalen Lachsbesatzprogramms gewertet. Um eine sich selbsterhaltende Rheinlachspopulation wieder in der Schweiz anzusiedeln, ist neben der Fortführung des Besatzprogramms die Sanierung mehrerer bislang nicht fischgängiger Oberrheinstaufstufen notwendig.

Abstract: Historical Salmon Fishing Techniques in the Upper Rhine and High Rhine. At the end of the 19th century the atlantic salmon was widespread in the catchment of the River Rhine. It regularly spawned in reaches upstream of Lake Walen, Lake Brienz and Lake Lucerne in Switzerland. A high diversity of fishing techniques in the Upper Rhine and the High Rhine proves the outstanding economic and cultural importance of the salmon. Since adult salmon do not feed during their migration in freshwater, the fishing techniques for salmon and other fish species diverge clearly. The construction of dams, river corrections and water pollution caused a strong decline of the salmon population since the mid-19th century. In Switzerland the last salmon for a longer period was caught in 1958. Sightings of several individuals since november 2008 can be considered as a success of the reintroduction program of salmon in the River Rhine. A self reproducing salmon population in the River Rhine can only be established by continuing rearing fry and constructing efficient fish ways in several dams of the Upper Rhine.

Key words: *Salmo salar*, Fischereigeschichte, Fischfang, Salmenwaage.

Einleitung

Auf Lachse wird sowohl im Meer als auch im Süsswasser gefischt. Die ergiebige Netz- und Angelfischerei im Atlantik und in den Deltas vor den Küsten wird seit den 1990er-Jahren nicht mehr praktiziert, um zum einen die stark rückläufigen Wildlachsbestände zu schonen und zum anderen dem finanziell viel interessanteren Angeltourismus in nordeuropäischen Ländern nicht die Grundlage zu entziehen (North Atlantic Salmon Fund 2012). In Supermärkten angebotener Wildlachs stammt heute ausschliesslich aus dem Pazifik (Mertens et al. 2011). Vermarktet werden vor allem Silberlachs (*Oncorhynchus kisutch*), Rotlachs (*O. nerka*) und Ketalachs (*O. keta*).

Süsswasserfischerei auf den Atlantischen Lachs (*Salmo salar* L.) wird heute fast ausschliesslich von Anglern betrieben und ist vor allem in Island, Norwegen, Schottland, Kanada und an der Ostküste der USA ein bedeutender Wirtschaftsfaktor. Die Lachsfischerei im Rhein und in seinen Zuflüssen war bis zum Bau der grossen Laufkraftwerke Anfang des 20. Jahrhunderts wirtschaftlich und kulturell bedeutend (Steinmann 1923, Herbst 1927, Koch 1950).

Der Atlantische Lachs ist ein anadromer Wanderfisch: Er wird im Süsswasser geboren, schwimmt im Alter von zwei bis drei Jahren ins Meer und kehrt als geschlechtsreifer Fisch wieder zu seinen Geburtsgewässern zurück. Nach seiner Fortpflanzung in den Flussoberläufen des Binnenlands wandern die Jungfische in die Ozeane ab, wo sie innert weniger Jahre zu stattlichen Tieren heranwachsen (Aas et al. 2010). Mit einer Körperlänge zwischen 80 und 120 cm ist der König der Fische nach wenigen Jahren bereit, die über tausend Kilometer bis zu seinen Laichhabitaten zurückzulegen. Er schwamm früher im Rheingebiet bis hinauf in den Walensee und die Kander im Berner Oberland. Tausende von Lachsen passierten auf dem Weg weiter flussaufwärts die Rheinstrecke in Basel.

Die eidgenössische Lachsfangstatistik des 19. Jahrhunderts lässt erahnen, dass der Lachsfang am Ober- und Hochrhein jahrhundertlang ein erheblicher Wirtschaftsfaktor war (Staub 1999). Vor allem an den günstigen Fangorten, wie dem

Laufenburger Katarakt, dem Rheinfall unterhalb von Schaffhausen und am Wasserschloss gehörte der Lachsfang für die dortigen Städte und Dörfer zu den dominierenden Einnahmequellen (Baumann 1993). Die hohe wirtschaftliche und soziale Bedeutung der Lachsfischerei findet ihren Niederschlag in Tausenden von Dokumenten über Fangmodalitäten, Lachsfangrechte sowie Verkäufe und Verpachtungen derselben (Baumann 1993). Die zur Verfügung stehenden Quellen sind daher zu etwa 80% rechtlicher Natur.

Der für lange Zeit letzte offiziell registrierte Lachs wurde im Jahr 1958 gefangen. Danach war er in der Region Basel für 50 Jahre ausgestorben. Die Brandkatastrophe von Schweizerhalle im November 1986 mit der Vergiftung der Rhein-Lebensgemeinschaft brachte die Wende. Dank der Initiative der Minister der Rheinanliegerstaaten im Jahr 1987 wurde der Atlantische Lachs zum Symbol für die Genesung des Rheins, der zuvor während über 100 Jahren als Abwasserinne missbraucht wurde. Er ist heute der bekannteste Wanderfisch Europas und – nachdem die Wasserqualität in Europas zweitlängstem Fluss stark verbessert wurde – gleichzeitig ein Indikator für die Durchgängigkeit des Rheins für alle Langdistanzwanderer. Die gute Wasserqualität als erste Bedingung für die Existenz der Lachse im Rhein ist heute gegeben. Um sich langfristig im Rhein wieder anzusiedeln, braucht es neben dem Besatz mit Jungfischen auch freie Bahn für die abwandernden Junglachse und die Rückkehrer aus dem Atlantik (Mertens et al. 2011, Mertens und Küry 2011).

Während die Wertschätzung für den «edelsten aller Fische» durch die Ökologen erst nach der Brandkatastrophe von Schweizerhalle 1986 so richtig in Gang kam, geht die kulinarische Beliebtheit viel weiter zurück: Schon der römische Dichter Ausonius lobte im Jahr 371 in seinem Gedicht «Mosella» den Lachs als delikaten Speisefisch (Lauterborn 1930). In der gleichen Quelle wird Venantius Fortunatus zitiert (Hosius 1926), der gegen Ende des 6. Jahrhunderts den sehr ergiebigen Salmenfang bei Andernach (nördlich von Koblenz, D) schildert. Zumindest im Binnenland galten Lachse seither als «Edelfisch» – nicht nur wegen des guten Geschmacks, sondern auch wegen ihrer Grösse und der Grätenarmut.

Ausgehend von einer grundlegenden historischen Studie zur Verbreitung des Lachses (Mertens 2008) geht diese Übersicht der Frage nach, mit welchen Methoden auf Lachs gefischt wurde, welche wirtschaftliche Bedeutung die Lachsfischerei hatte, wie sich Lachsbestände und Fischerei gewandelt haben und welche Zukunft die Lachsbestände im Rhein haben.

Material und Methoden

Seit mehr als 15 Jahren hat das Autorenteam Literatur und Originaldaten zum Lachs gesammelt. Darunter befinden sich auch Akten des ehemaligen basellandschaftlichen Fischereinspektors Dr. Walter Schmassmann aus den 1940er- bis 1960er-Jahren. Das vorhandene Datenmaterial wurde im Frühjahr und Sommer 2008 mit umfangreichen Recherchen zu historischen Aspekten der Verbreitung, des Fangs und der Vermarktung des Edelfisches ergänzt. Im Rahmen dieser Studie wurden alle Ausgaben der 14-täglich erscheinenden Schweizerischen Fischereizeitung vom Beginn der Zeitschrift 1893 bis 1930 im Schweizerischen Wirtschaftsarchiv ausgewertet. Später erfolgte eine systematische Recherche in der Vorgänger-Publika-

tion, der «Zeitschrift für Jagd, Fischerei und Hundewesen» in der Nationalbibliothek in Bern. Hier konnte auch das für die historische Lachsverbreitung massgebliche Werk «Die Fischerei-Verhältnisse des Deutschen Reiches, Oesterreich-Ungarns, der Schweiz und Luxemburgs» (von dem Borne 1883) im Original eingesehen werden.

Zudem wurden Recherchen in den folgenden Bibliotheken und Archiven durchgeführt (ohne Archive mit Datenbeständen ausserhalb des Hochrhein- und Oberrheingebiets): Universitätsbibliothek Basel/Bibliotheksverbund IDS (Deutschschweiz), Schweizerisches Wirtschaftsarchiv, Nationalbibliothek Bern, Ortsmuseum Eglisau, Fricktaler Museum Rheinfelden, Stadtarchiv Schaffhausen, Kantonsarchiv Schaffhausen, Sammlung des Museums der Kulturen Basel (Lachsfanggeräte), Wanderfisch Baden-Württemberg (historisches Bildmaterial), Bildarchiv Heinz Bürki (Herzogenbuchsee). Für die umfangreichen Bestände im Staatsarchiv Basel-Stadt wurde auf die gute Zusammenfassung fischereilich relevanter Quellen in Müller (1989) zurückgegriffen. Schliesslich wurden diese Recherchen ergänzt mit Nachfragen bei Fischereinspektoren und -aufsehern in

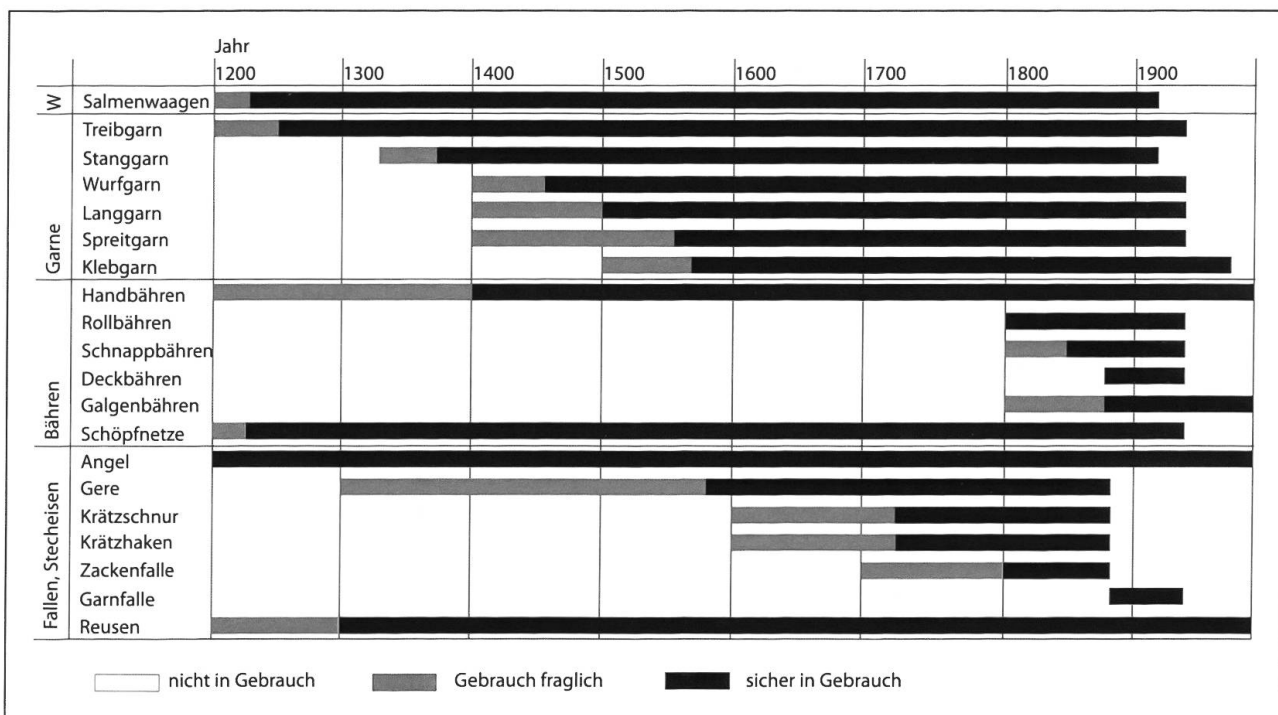


Abb. 1: Zeitliche Entwicklung der Fischfangmethoden am Hochrhein (nach Heinz Bürki 2008).

Begriff	Erklärung
Salmenwaage, Woog, Wog, Waag, Salmenwog, Weglein, Fischwag	Feste Fangeinrichtung auf einem Podest am Ufer, bestehend aus zwei grossen Netzen, einer Auslösevorrichtung zum Hochschnellen der Netze und (meistens) einer Fischerhütte
Woog	Tiefe Stelle im Fluss, an der sich eine rückwärtsgerichtete Strömung bildete; hier ruhten sich aufsteigende Lachse gerne aus und konnten so gefangen werden
Wooghütte, Hüesli	Fischerhütte auf der Salmenwoog
Stube, Blockwand	Aus Brettern gezimmerte Wand im Wasser, die künstlich einen Woog, also ein Widerwasser bildet
Schoss	Stromabwärts gerichteter Wasserstrom vor der Salmenwoog
Fürwasser, Widerwasser	Gegen die Stromrichtung fliessendes Wasser hinter der Stube
Wooggarn	Etwa 15 Quadratmeter grosses Netz zum Fangen der Lachse
Aere	Seite des Wooggarns; die Seiten des Wooggarns werden an Haftrute, Fasrute und Ritti festgemacht
Gleiter	Weitmaschiges Netz, das sich bei Ankunft eines Lachses bewegt und so den richtigen Auslösezeitpunkt anzeigt
Reizfäden	Fäden, die vom Gleiter nach oben in die Wooghütte führen
Haft-Ruete, Afrute, obere Fas-Ruete	7–9 Meter lange, feststehende Holzstange, an der das Wooggarn befestigt ist
Fasrute, Fas-Ruete, untere Fas-Ruete	13–15 Meter lange, bewegliche Holzstange, die das Wooggarn beim Auslösen hochschnellen lässt
Klössli, Chlössli, Chlösli	Kleiner Holzklotz, an dem die oberen Enden der Reizfäden befestigt sind und den der Fischer in der Hand hält
Huetloch, Hütloch	Loch im Boden der Fischerhütte, durch das die Reizfäden zum hütenden Fischer führen
Hüttenböcke, Hüttenhölzli, Bruck	Unterbau der Wooghütte
Schupfholz	Vorderer von zwei Balken, die auf senkrecht stehenden Pfosten aufliegen
Dreischübel	Hinterer von zwei Balken, die auf senkrecht stehenden Pfosten aufliegen
B'hängdielen	Gemeinsame Bezeichnung für Schupfholz und Dreischübel
Bhäng B'hänk, B'häng	Schnüre an den Schwengeln (Bürki 2008) Bezeichnung für Schupfholz und Dreischübel zusammen (Herbster 1927)
B'hänghölzli	Zwei auf den B'hängdielen aufliegende Hölzer
Schwenggel, Schwenkelruthen, Schwänkel	Drei oder vier waagerechte, schlanke Tannenstangen zum schnellen Hochziehen von Fas-Ruete und Wooggarn, im eingemachten Zustand mit Steinen beschwert
Schwenkelbock	Lager, auf dem die Schwenkel ruhen
Schwenkelseil, Nebenseile und Ricke	Ein dickes und mehrere dünne Seile an der flussseitigen Seite der Schwengel, die mit dem Wooggarn verbunden sind; an den landseitigen Enden der Schwengel sind mehrere Steine zum Beschweren angehängt
Fasrutenlucke	Bei manchen Waagen vorhandener, etwa 2,5 m breiter Graben am Ufer, um die Strömungsverhältnisse zu optimieren und die Fasrute aufzunehmen
Fasrutenkrumm	Kurzer, in stumpfem Winkel Richtung Wasserspiegel gebogener Eisenstab

Begriff	Erklärung
Haspelstützen	Zwei Pfosten links und rechts der Fasrutenlucke, an denen die Haspeleinrichtung für das Wooggarn angebracht ist
Innere und äussere Hell, Hellarme	Zwei hängende Balken, die mit ihrem unteren Ende am Sattel eingezapft sind
Hell	Alles Holzwerk zwischen B'häng und Fürwasser
Sattel	Grosser Querbalken, auf dem Fasrute, Hafrute und Steg aufliegen
Ritti	Flaches, halbringförmiges Eisen, dessen Enden durch eine kurze Kette miteinander verbunden sind
Spindel	Pfahl im Fürwasser, um den die Ritti gelegt ist
Innerer Lätsch	Schleife an der untersten, längsten Aere des Wooggarns; wird an einem Kettenglied der Ritti festgemacht
Hag	Stangenzaun entlang der Wasserlinie vor dem hinteren Teil der Salmenwaage; der Hag führt bis an die Spindel heran und verhindert, dass Lachse zwischen der Salmenwaage und dem Wooggarn hindurchschwimmen
Jistössel, Zug, Ziehbengel	Hebel zum Auslösen der Salmenwaage
Schnappbengel, Schnapper	Zweiarmiger Hebel; eigentliche Auslösevorrichtung: Seile zwischen den Schwengeln und dem Schnappbengel hindern die Schwengel am umkippen, bis der Jistössel betätigt wird
Einrennen des Salms	Augenblick, in dem sich ein Lachs im Gleiter verfängt: genau dann muss der Jistössel gezogen werden
Zeit, anzubinden	Im Frühjahr das Wooggarn zuhause aus dem Schrank holen und die Salmenwaage betriebsbereit machen
eingemacht	Die Salmenwaage ist eingemacht, wenn die Fangeinrichtung gespannt ist und auf Lachse wartet
wenn der Rhein weiß ist	Wenn trübes Wasser im Rhein fliesst
Laufbrett, Steg	Brett zwischen Fischerhütte und Wooggarn
Astruete	Stange, auf der das Laufbrett liegt
Schöpfbähren, Zopfbähren	Handkescher, mit dem der Lachs aus dem Netz geholt wird

Tab. 1: Begriffe zu den Bestandteilen und zur Funktionsweise von Salmenwaagen am Hochrhein (Quellen: Bürki 2008, Herbst 1927, Müller 1989, Steinmann 1948, Trautweiler 1885).

Kantone mit historischen Lachsvorkommen sowie weiteren Personen, die sich beruflich mit Lachsen und Fischerei befassen.

Resultate: Lachse – während Jahrhunderten mehr als ein Brotfisch im Rhein

Gross- und Kleinfischerei

In der Schweiz und am Oberrhein wurde wegen der herausragenden Bedeutung des Lachses

grundsätzlich zwischen Gross- und Kleinfischerei unterschieden: Grossfischerei auf Lachse, Kleinfischerei auf alle übrigen Fische. Diese Unterscheidung machte auch wegen der grundsätzlich verschiedenen Fangmethoden Sinn.

Fangmethoden für Lachse

Im Folgenden werden die wichtigsten Lachsfangmethoden beschrieben, die Ende des 19. Jahrhunderts an Hochrhein, Aare und Ober-



Abb. 2: Salmenwaage: Hörnliwaage bei der heutigen Grenzacherstrasse, um 1920. Foto: Bernhard Wolf (Staatsarchiv Basel-Stadt, NEG 9842).



Abb. 3: Fischhändler Adolf Glaser mit einem gezäumten Salm, um 1945 (Foto: Adolf Glaser/ Heinz Bürki).

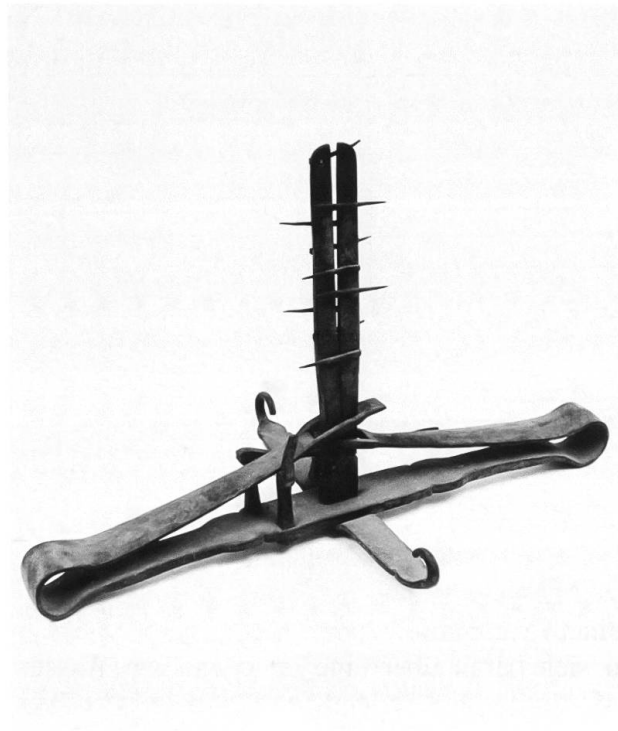


Abb. 4: Zackenfalle bestehend aus zwei dornbewehrten Schenkeln, die bei der Berührung mit einem Lachs zusammenklappten (Sammlung Museum der Kulturen, Basel).



Abb. 5: Adolf Glaser beim Bergen einer Garnfalle, um 1945 (Foto: Adolf Glaser/ Heinz Bürki).

rhein betrieben wurden (Abb. 1). Einige davon wurden zusammen mit weiteren Methoden auch zum Fang von Kleinfischen eingesetzt. Dabei ist zu beachten, dass die Fangmethoden für

den Lachs sich sowohl zeitlich (Abb. 1) als auch räumlich unterschieden haben. Die räumliche Variation hängt vor allem mit der Wassertiefe und der Strömungsgeschwindigkeit sowie mit

der Uferbeschaffenheit und -neigung zusammen. Zum Beispiel wurde im Laufenburger Katarakt mit anderen Methoden gefischt als an den flachen Uferabschnitten unterhalb von Basel. Ausserdem spielten Besitzverhältnisse und gesetzliche Vorgaben eine Rolle (Müller 1989): Wo Klöster viele Salmenwaagen hatten, wurde nicht oder kaum mit dem Zuggarn gefischt etc. (Gaugler 1926).

Der Lachsfang war so bedeutend, dass sich ein ganz spezielles Vokabular an Fachausdrücken nur für den Lachsfang entwickelt hat (Tab. 1). Dies gilt insbesondere für die verschiedenen Teile der Salmenwaage, der am häufigsten verwendeten festen Fangeinrichtung am Rhein. Die verwendeten Wörter waren meist lokal oder allenfalls regional geprägt: Die gleiche Gerätschaft oder Fangmethode kann im Strassburger Raum anders heissen als beispielsweise im zürcherischen Ellikon.

Salmenwaage

Die aufwändigste Lachsfangeinrichtung ist die seit Anfang des 13. Jahrhunderts urkundlich belegte Salmenwaage (Abb. 2). Über die Jahrhunderte entwickelte sich eine kompliziert gebaute und aus zahlreichen Balken, Schnüren und Netzen bestehende, optimierte Grossfangeinrichtung, die in ihrer Komplexität und Raffinesse alle anderen Fangeinrichtungen übertrifft. In Tab. 1 sind die mundartlichen Bezeichnungen für die einzelnen Teile der «Salmenwoog» aus verschiedenen Quellen zusammengestellt. Sollten bei Archivrecherchen der Leser weitere Bezeichnungen für Teile von Lachsfangeinrichtungen bekannt werden – auch solche mit unklarer Bedeutung – bitten die Autoren um Mitteilung, um die vorliegende Liste vervollständigen zu können. In Herbst (1927) findet sich eine neun Seiten lange Beschreibung der Funktionsweise der einzelnen Teile, zusammengestellt aus eigener Anschauung an Salmenwaagen am Hochrhein bei Wyhlen.

Salmenwaagen wurden direkt am Ufer oder auf einer kleinen, künstlich aufgeschütteten Insel auf einem soliden Unterbau aus Tannenstämmen und Stein erbaut: Das war notwendig, denn die vielen Hochwasser der damals unregulierten

Flüsse rissen immer wieder Salmenwaagen mit sich fort. Auf dem Fundament stand eine kleine Holzhütte, die dem hütenden Fischer Schutz vor Sonne, Wind, Kälte und Regen bot. Vor der Hütte befand sich die eigentliche Fangeinrichtung, bestehend aus zwei Netzen und einem kompliziert gebauten Hebelwerk. Die erlaubte Mindestmaschenweite des Wooggarns lag bei sechs Zentimetern, was bei einem Dicke-/Längenverhältnis von etwa 1:10 bedeutet, dass Lachse ab etwa 50 bis 60 Zentimeter Länge gefangen werden konnten.

Gefangene Lachse wurden meist nicht gleich getötet, sondern an der «Salmenschnur gezäumt», das heisst es wurde den Fischen eine Schnur zwischen Maul und Kiemen durchgezogen. Heute nicht mehr tierschutzkonform, hatte man im 19. Jahrhundert keine Probleme, Lachse auf diese Weise frisch zu halten (Abb. 3). Angebunden konnte man die Tiere einige Tage im Wasser belassen und mit ihnen weitere Lachse anlocken, zum Beispiel mit der im Folgenden beschriebenen Stuhlfischerei.

Stuhlfischerei und andere Lockfisch-Tricks

Die Stuhlfischerei wurde, wie der Name schon andeutet, von einer Art Hochsitz aus betrieben. Hier lauerte der Fischer mit einem angebundenen Lockfisch auf vorbeischwimmende Lachse. Während der Laichzeit versuchten sich vor allem die männlichen Lachse gegenseitig zu beißen. Beim Herannahen eines Kontrahenten wurde der angebundene Lachs unruhig und brachte so eine am Seil («Reizschnur») befestigte Glocke zum Läuten. Daraufhin stürzte der Fischer aus der warmen Hütte oder wachte auf seinem Stuhl auf. Rasch zog er seinen Lockfisch zu sich heran über eine im ufernahen Wasser aufgestellte Netzfalle. Diese bestand aus zwei Holzstangen («Chunkle») mit einem Netz dazwischen, die durch einen Stecken auf den Flussgrund gesperrt waren. Erfahrene Fischer wussten, wann der Verfolger-Lachs hinter dem angebundenen Lachs über die Falle schwimmt und liessen das Netzgestell im richtigen Moment zuschnappen (Baumann 1993, Herbst 1919).

Diese Form der Fischerei war recht aufwändig: Ein Fischer konnte nur ein, maximal

zwei Gestelle beaufsichtigen und das während der Hauptfangzeit im Herbst. Und so ersann der findige Fischer des 19. Jahrhunderts, ganz dem industriellen Zeitgeist entsprechend, automatische Fangeinrichtungen, sogenannte Selbstfänger. Dabei wurde die oben erwähnte Glocke durch ein Stäbchen ersetzt, das umfiel, wenn ein Lachs mit ihm in Berührung kam, und damit die ganze Apparatur auslöste. Später wurden auch Zahn- oder Zackenfallen gebaut, die bei Kontakt plötzlich zuschnappten, ähnlich wie Mausefallen: Vielfach verletzten diese den Lachs nur, ohne ihn zu fangen (Abb. 4). Sie wurden daher rasch wieder verboten. Etwas besser, aber trotzdem umstritten waren die Garnfallen, die den Lachs im Idealfall lebend und unverletzt in einem zuklappenden Netz fingen (Abb. 5).

Die Garnfallen-Diskussion

In den alten Ausgaben der «Schweizerischen Fischereizeitung» oder dem «Centralblatt für Jagd- und Hundeliebhaber» tauchen immer wieder sehr emotionale Beiträge zur Garnfalle auf. Dieses Fanggerät entwickelte sich ab Mitte des 19. Jahrhunderts aus der Stuhlfischerei, bei der ein lebender angebundener Lachs als Köder zum Fang weiterer Lachse diente. Die Garnfalle

funktioniert ebenfalls mit einem lebendigen Lockfisch, klappt aber bei Berührung mit einem vorbei schwimmenden Lachs automatisch zu, so dass die Einrichtung nicht Tag und Nacht beaufsichtigt werden muss.

Was die einen als technischen Fortschritt lobten, war den anderen ein Dorn im Auge: Eher ungewöhnlich für das 19. Jahrhundert, kam es zu einem lebhaften Schlagabtausch über Tierschutzaspekte der Garnfalle in der Schweizerischen Fischereizeitung. Doch speziell die Fischer des Kantons Zürich bekämpften die Garnfalle auch aus handfesten wirtschaftlichen Gründen: Sie befürchteten bereits damals eine Überfischung der Bestände mit den automatischen Fangeinrichtungen. Das Verbot sollte verhindern, dass weiter stromabwärts allzu viele Lachse weggefangen wurden: Dass diese Fangmethode im Fischereigesetz von 1875 verboten wurde, war auch auf die Proteste der Oberlieger zurückzuführen. Spätestens 1878 wurde das Verbot in die Praxis umgesetzt und zwar sowohl am schweizerischen als auch am deutschen Rheinufer. Doch mit den Jahren gingen die Lachsfänge trotz Garnfallen-Verzicht immer weiter zurück und 1890 begann das Verbot zu bröckeln. Ab 1892 durfte wieder überall mit der Garnfalle gefischt werden. Das Argument für die



Abb. 6: Zum Trocknen aufgehängtes Spreitgarn, Sisseln, um 1935 (Foto: Marta Jegge, Sisseln).

Bezeichnung	Verwendung
Spreitgarn, Wurfgarn	Bei trübem Wasser und beim Eisen (fischen auf zugefrorenen Gewässern); das Spreitgarn ist am Rand mit Bleikugeln beschwert und wird von oben über vorbeischwimmende Fische geworfen
Salmengarn, Langgarn	Ein rund 50 Meter langes weitmaschiges Netz in Kombination mit ein bis zwei engmaschigeren Netzen; wird zwischen zwei Weidlingen gezogen; die Lachse schwimmen durch das grobmaschige Netz hindurch und verwickeln sich dann in den engmaschigeren Netzen
Segene, lateinisch: sagena	Grosses Zugnetz, dass mit Weidlingen über den Flussboden gezogen wird; nur für ebenen Gewässerboden geeignet; Verwendung im Spätherbst und Winter und im Frühling nach Hochwassern
Schöpfwatte, Schäffatte, Schewatte, Scherwatte, Scheerenwatte	Zwei gekreuzte Hölzer mit einem sackartigen Garn (Busen) dazwischen; vom Weidling aus wurden damit strömungsberuhigte Zonen am Ufer ausgefischt
Watte, Steinwatte	An zwei Stangen befestigtes Setznetz mit einem Zipfel oder Sack in der Mitte; bei der Steinwatte wird das Netz durch angehängte Steine auf den Gewässergrund gesenkt
Stanggarn	Etwa sechs Meter breites und drei Meter hohes Garn zum Lachsfang; ist an zwei Stangen befestigt, die von je einem Weidling aus senkrecht ins Wasser gehalten werden
Klebgarn	Das Stellnetz mit Bleikugeln unten und Korkstückchen wird über Nacht in ruhigen Hinterwassern verankert; weitmaschiges und feines Netz: kleine Fische können unbehelligt durchschwimmen, grössere Fische, insbesondere Lachse beißen sich leicht mit ihren Zähnen in den lockeren Maschen fest; mit dieser Methode wurden vor allem laichende Lachse gefangen
Ausländgarn, Lachsgarn	40 bis 100 Meter langes Netz mit Schwimmern oben und Bleikugeln unten; eine entsprechend lange Uferstrecke wird mit einem Weidling umfahren und die Fische zwischen Garn und Ufer gefangen
Meiengarn, Wildgarn	Grosses Zuggarn in dreifacher Lage, das mittlere enger und länger als die beiden äusseren Garne
Treibgarn, Jagdgarn, Spiegelgarn für die Jagdfischerei (Staaken, Steuken, Tribenen)	Fische werden mit Holzstangen, Rudern oder Steinwürfen aufgeschreckt und in bereitstehende Stellnetze oder Reusen getrieben
Affen-Bermen, Affen	Setzgarne, mit denen am Ufer stehend gefischt wird
Gnepfen, Bähren, Zopfbähren, Feumer, Feimer, Fäumer, Käscher, Hamen	Beutelförmiges Netz in festem Rahmen mit Stiel; wird als Handnetz zum Entnehmen der Fische aus dem Wasser verwendet
Schöpfbähren, Schöpfnetz, Senknetz, Tätschbähren, Schapfgarn	Grosses sackförmiges Netz an einer langen Holzstange; hiermit wurden vor allem Lachse aus dem Wooggarn und anderen Fangeinrichtungen gekeschert; in den Laufenburger Stromschnellen wurde mit dem Schöpfbären auch direkt nach Lachsen gefischt («schöpfen»)
Wartolf, Warlof, Wartlauf, Wartzloffen, Wadolf, Wartlef	Garnreuse von zwei bis zweieinhalb Meter Länge
Reusen, Reussen, Rüschen	Mit Reusen wurden vor allem in den Laufenburger Stromschnellen und am Rheinfall Lachse gefischt
Sägen, Watten, Streifzipfel, Leuengarn, Wurstgarn	Im Jahr 1598 verbotene Gerätschaften; die genaue Funktionsweise dieser Methoden kann heute zum Teil nicht mehr nachvollzogen werden («Watte»: siehe oben)

Tab. 2: Am Hochrhein gebräuchliche Netz- und Garnsorten, ohne Spezialnetze für Kleinfische und Biber (Quellen: Bürki 2008, Herbst 1927, Müller 1989, Steinmann 1948, Trautweiler 1885).

Wiederzulassung war ebenso einfach wie kurzsichtig: Nur mit der Garnfalle könnten die Fischer noch genügend Lachse fangen, um ihren Lebensunterhalt zu verdienen.

Ein entschiedener Gegner der «Lachsfallen» war zum Beispiel Fischereiaufseher J. Maendli, dessen Nachfahren noch heute eine Fischzucht in Baselland betreiben. Er schrieb 1893 in der Schweizerischen Fischereizeitung: «Der Lockfisch wird bei der Falle an einem 4 Meter langen Seil so angebunden, dass dieses durch den Kiefer und hinter den Kiemendeckeln durchgeht. Das Maul des Fisches wird mittelst einer Nadel zugeheftet, da durch das Bindseil der Unterkiefer bald gelähmt wird. Falle und Lockfisch bleiben Tag und Nacht an derselben Stelle liegen, bis der letztere dem Fischer erschöpft vorkommt oder verendet ist.

Im Anfang der Saison werden die Fallen den früher aufsteigenden Haken (Lachsmännchen) gestellt, indem der Lockfisch vor die Falle gebunden wird. Dabei kommt es oft vor, dass Lachse, die im Anfang der Nacht in die Falle geraten, am Morgen tot ausgehoben werden. Die Fische winden sich in dem Netz heftig und suchen sich zu befreien, wobei ihnen die Schuppen vom Leibe gerissen werden, oft krümmen sie sich so eigenthümlich, dass ihnen die Kiemendeckel zgedrückt werden und sie ersticken. Solche, in der Garnfalle gefangenen Fische sind auf dem Fischmarkt leicht zu erkennen.»

Netze und Garne

Eine traditionelle und weit verbreitete Methode war und ist dagegen die Netzfischerei. Grundsätzlich können Stellnetze ortsfest verankert werden oder die Netze werden vom Ufer, vom Galgenbähren oder vom Boot aus gezogen. In diesem Fall wurden sie als Garne bezeichnet (Abb. 6).

Allein für den Raum Basel sind nicht weniger als elf verschiedene Netz- und Garnsorten bekannt – alle diese Fangeinrichtungen hatten ihren spezifischen Einsatzzweck: Je nach Jahreszeit, Wasserstand, Strömung und Beschaffenheit des Untergrunds bot sich die eine oder andere Fangmethode an. Einige dienten ausschliesslich dem Lachsfang, andere eigneten sich für verschiedene Fische (Tab. 2).

Zünden und Stechen

Während der Laichzeit der Lachse wurde versucht, diese auf ihren Laichgruben mit langen Eisengabeln aufzuspiessen. Diese Methode funktionierte besonders gut nachts, indem man versuchte, die Lachse mit Kienholzfeuer zu blenden (Abb. 7).

Meyer von Knonau (1834) beschreibt diese auch am Hochrhein ausgeübte Fangmethode für die Limmat: «Man fuhr in der nämlichen Nacht zwei- bis dreimal auf die Lachse aus (...). Rechts und links vom Leuchtfeuer nahmen die Harpuniere ihre Plätze ein, (...) die dreizackige Gabel mit den Widerhacken (Geeren) in Bereitschaft haltend, um jeden Augenblick ihre Beute zu durchbohren. Die Schiffer waren hinten und vorne im Kahne, der nun geräuschlos und mit Blitzesschnelle quer den Strom hinabglitt. Die



Abb. 7: Zünden und Stechen, nachgestellte Szene (Fricktaler Museum, Rheinfelden).

Flamme erleuchtete den Fluss bis auf den Grund, dass man jedes Steinchen unterscheiden konnte. So ward der durch die blendende Helle überraschte Lachs oft mit seinem Weibchen auf der Grube entdeckt, in einem Nu durchbohrt und von dem nervigen Fischer in dem nämlichen Augenblick durch eine ebenso starke als behende Bewegung in das Schiff geschleudert, wo das arme Tier in seiner Todesqual noch heftig mit dem Schwanz um sich schlug, bis es vollends tot geschlagen ward.»

Galgenbähren

Im Basler Raum kam Ende des 19. Jahrhunderts eine stark vereinfachte Form der Salmenwaage auf, der Galgenbähren oder Fischergalgen. Das ist eine kleine Fischerhütte, die am Rheinbord auf Pfählen steht (Abb. 9). An einem langen Ausleger ist ein viereckiges Netz befestigt, das flach auf den Boden einer strömungsarmen Zone gelegt wird. Vor allem bei steigendem Wasserstand ruhen sich Fische in solchen Bereichen aus und warten auf günstigere Wanderbedingungen. Sind Fische über dem Netz, dann kurbelt der Fischer das Netz hoch, schwenkt den Auslegearm zum Ufer hin und sammelt die Beute ein. Diese Fangmethode begann sich zu lohnen, als sich infolge der Kraftwerksbauten oberhalb von Basel zahlreiche Lachse im Raum Basel stauten. Heute gelingen mit Galgenbähren meist Fänge von Barben, Brachsen oder Rotaugen. Das Aufkommen der Galgenbähren fiel in eine Zeit, als das Fischen eine beliebte Freizeitbeschäftigung der Städter wurde: Man begann, teure und schöne Häuser mit Rheinblick und Uferpromenaden zu bauen und wandte sich damit stärker als früher dem Fluss zu. Die erste Beschreibung eines modernen Fischergalgens datiert vom 16. November 1889: Die neuartige Fangeinrichtung stand mitten in Basel am Unteren Rheinweg 58.

Im Jahr 1944 wurden 44 Fischergalgen allein auf baselstädtischem Gebiet gezählt, dazu kamen 64 Galgenbähren auf basellandschaftlichem Gebiet (Abb. 8). Die meisten Galgenbähren stehen heute noch und gehören mittlerweile zum festen Bestandteil des Basler Rheinuferpanoramas. Zwar wird nur noch wenig ge-

fischt, doch der Freizeit- und Prestigewert eines Fischergalgens hat enorm zugenommen: Der frühere Basler Fischereiaufseher Walter Herrmann weiss zu berichten, dass für einen Fischergalgen in bester Lage schon mal 100'000 Franken bezahlt wurden.

Fache und Reusen

Eine schlichte Methode zum Fischfang war das Abfachen: Dazu wurde eine Sperre aus Pfählen und Weidengeflecht quer durch den Fluss errichtet und in der Mitte eine oder mehrere Reusen angebracht. Den Lachsen und vielen anderen Wanderfischen blieb gar nichts anderes übrig, als auf dem Weg zu den Laichgebieten in die Falle zu schwimmen. Tatsächlich wurden in der Vergangenheit vor allem kleinere Flüsse komplett abgefacht, der Rhein nur Steilufern entlang. Wer das Fachen zu weit trieb, der bekam Ärger mit den Oberliegern, die ebenfalls Lachse fangen wollten und sich mit allen Mitteln wehrten, wenn weiter unten ein Fluss dichtgemacht wurde. Dazu kommen die Interessen der Schifffahrt: Bereits im Mittelalter galten Flüsse als Reichsgebiet und mussten für Schiffe und Flösse frei gehalten werden – auch zum Vorteil der gerne in der Strommitte flussaufwärts ziehenden Lachse (von Liebenau 1897).

Besonders eifrig im Abfachen waren die Laufenburger am Hochrhein: Im Verlauf der Jahrhunderte hatten die stets auf Bares erpichten Habsburger ihnen wesentliche Teile der vormals fürstlichen Fischereirechte erst verpfändet und schliesslich verkauft. Das brachte der Stadt jahrhundertlang reiche Erlöse aus dem Lachsfang ein. Nachgewiesen sind Exporte von Lachsfässern bis Innsbruck und Paris. Am 15. Januar 1597 beschwerte sich der Schaffhauser Bürgermeister Meyer an der Tagsatzung der XII Orte zu Baden darüber, dass die Laufenburger den Rhein so sehr mit Fachen gesperrt hätten, dass kein Lachs mehr in die obere Gewässer des Rheins oder in Limmat, Aare und Reuss gelange (Gaugler 1926). In der Folge wurden Basler und Schaffhauser beauftragt, in Laufenburg nach dem Rechten zu sehen und falls notwendig, Fache entfernen zu lassen. Über das Resultat ist nichts bekannt.



Abb. 9: Galgenbühnen oberhalb des Schaffhauser-rheinwegs in Basel (Foto: Marion Mertens)



Abb. 10: Mittlere und Dreiangelreuse Laufenburg, um 1909. Der Katarakt ist heute von Kraftwerk Laufenburg eingestaut (Foto: Energiedienst Holding AG).

Anders als an kleineren Gewässern befanden sich die Fache im Laufenburger Katarakt an den Seiten des Flusses. Die Rüschen (Reusen) waren hier nicht aus Pflanzenmaterial geflochten. Es waren vielmehr robuste eiserne Käfige von quadratischem Querschnitt mit rund 1,2 Metern Kantenlänge und ungefähr 3 Metern Länge (Abb. 10). Sie wurden mit Hilfe einer kranartigen Vorrichtung ins Wasser gelassen, an Stellen, wo sich längs der Ufer ein natürlicher oder künstlicher Kanal befand (Trautweiler 1885; Fehlmann 1926).

Handnetze und Angel

In ruhigen Buchten der Laufenburger Schlucht, wo sich die erschöpften Lachse gerne ausruhten, wurden sie auch direkt mit einem Handnetz, dem Schöpfbühnen aus dem Wasser geholt. Beim Schöpfen tauchten die Laufenburger Fischer dieses Netz etwa alle 15 Minuten ins Wasser ein und kescherten damit einige Lachse direkt heraus.

Auch in vergangenen Zeiten wurden Lachse geangelt, wobei oft zahlreiche Angelhaken an einer Schnur befestigt waren, diese Fangmethode wurde Krätzen genannt und kam häufig unterhalb des Rheinfalls zum Einsatz (Fehlmann 1926). Freizeitangeln auf Lachse kam erst zu Beginn des 20. Jahrhunderts auf und spielte am Hochrhein keine oder nur eine untergeordnete Rolle, da die Lachsfänge zu diesem Zeitpunkt schon stark rückläufig waren.

Verbotene Fangmethoden

Immer wieder wurden einzelne Fangmethoden verboten, entweder, weil sie die Lachse und andere Fische direkt schädigten, oder aber, weil sie so effizient waren, dass sie zu Übernutzungerscheinungen führten. Nachhaltige Fischerei ist also schon seit Jahrhunderten ein Thema. Verboten war vor allem das Fischen mit Gift. Beim Fischen mit Kugeln wurden aus Brot, Käse und zerriebenen Kokkelsnüssen (Abb. 11) kleine Teigkugeln geformt. Ins Wasser geworfen, betäubten sie alle Fische im näheren Umkreis und die orientierungslosen Tiere konnten leicht eingesammelt werden. Diese Fangmethode schädigte nicht nur den gesamten Fischbestand, sondern war auch für Menschen gefährlich, wenn die vergifteten Fische nicht schnell genug ausgezogen wurden. Daher wurde ihre Ausübung zuweilen mit drakonischen Strafen wie Ausstechen der Augen belegt (Müller 1989). Auch im Zürcher Raum wurde das Fischen mit Chügeli oder Fischkörnern wiederholt verboten, zum Beispiel an der Glatt im Jahr 1539 (Amacher 1996). Die Kokkelsnuss oder Scheinmyrte (*Anamirta cocculus*) ist ein südostasiatischer Schlingstrauch, der das hochgiftige Krampfgift Pikrotoxin (Kokkulin) enthält. Alternativ wurden auch gemahlene Samen des einheimischen, ebenfalls giftigen Bilsenkrauts (*Hyoscyamus niger*) verwendet (Amacher 1996).

Andere Fangmethoden waren nur zeitweise verboten, wie etwa die Garnfallen (siehe oben).



Abb. 11: Kokkelsnüsse, auch Kokkelkörner oder Fischkörner genannt, sind die Früchte der Scheinmyrte (*Anamirta cocculus*), welche zu den Mondsamengewächsen gehört. Sie enthalten das Gift Pikrotoxin (Foto: H. Zell, Wikimedia Commons, CC-BY-SA-3.0).

Zumeist wurden besonders wirksame Fangmethoden zeitlich oder örtlich eingeschränkt. So durften an der Wiesemündung in Basel maximal dreimal Ausfahrten pro Tag mit dem Zugnetz durchgeführt werden oder in bestimmten Flussabschnitten wurde ein Fangverbot erlassen (Müller 1989).

In einer Basler Verordnung aus dem 19. Jahrhundert wird dagegen das Fischen mit Wartolf, Grundschnur, Kalk, Kügelein, mit schädlichem Einwerfen, Wurf- und Treibgarn untersagt (von Liebenau 1897). Im Strassburger Raum war, im Gegensatz zu Basel, das Fischen mit Kalk erlaubt: Durch Ausstreuen von Kalk wurden die Fische blind und schwammen orientierungslos an die Wasseroberfläche, so dass sie mit blossen Händen gefangen werden konnten. Vielfach ist auch gar nicht genau bekannt, wie die in alten Gesetzestexten erwähnten Fangmethoden funktionierten. So erwähnt eine aargauische Fischerordnung aus dem Jahr 1598 «Sägen, Watten, Streifzipfeln, Leuen- und Wurstgarn» als verbotene Fangmethoden (Baumann 1996) und in einer Vereinbarung zwischen Basel und Solothurn über den Lachsfang an der Birs von 1539 (Müller 1989) steht, dass der «Gebrauch von Steinwällen, Trieseln, Lichtspänen und Abkerinen» ab sofort nicht mehr erlaubt ist. Was damit im Einzelnen gemeint war, kann heute nur noch teilweise nachvollzogen werden.

Ausserdem wurde immer wieder versucht, das Fangen von kleinen Fischen zu begrenzen,



Abb. 12: Fischsorten-Tafel Zürcher Rathaus, Johannes Melchior Füssli 1709 (Baugeschichtliches Archiv Zürich).

um eine Überfischung der Gewässer zu verhindern: In Basel wurde beispielsweise das Frittieren (und damit Nutzbarmachen) von kleinen Fischen 1405 verboten – im Jahr 1500 musste dieses Verbot erneuert werden (Müller 1989). Auch wurden regelmässig Sälmlinge gefischt, also junge Lachse vor dem Abwandern ins Meer. Damit noch genügend Lachse heranwachsen konnten, war der Fang von Sälmlingen ebenfalls reglementiert. In Zürich wurden die Schonmasse der Fische auf den Bänken der Fischverkäufer eingekerbt. Ausserdem hingen vor und im Rathaus zwei gut sichtbare Tafeln mit allen in Zürich vorkommenden Fischen und den jeweiligen Schonzeiten (Abb. 12). Lachse durften demnach in Zürich das ganze Jahr über gefangen werden (Amacher 1996).

Diskussion: Blüte, Niedergang und Wiederaufbau der Lachsbestände im Rhein

Die Ergebnisse der vorliegenden Recherchen zeigen einen ungeheuren Erfindungsreichtum und eine grosse Kreativität beim Lachsfang. Neben Methoden wie zum Beispiel dem Abfachen, dem Aufstellen von Reusen oder dem Lachsfang mit Spreitgarn waren vor allem Vorrichtungen wichtig, die spezifisch für den Fang der Lachse entwickelt wurden. Die Salmenwaagen an ausgesuchten Stellen oder auch der Einsatz übergrosser Reusen in Laufenburg zeigen, wie gut die Fischer die lokalen topografischen Verhältnisse zu nutzen wussten. Die genaue Kenntnis der Lachs-Verhaltensweisen führte zur Erfindung unterschiedlichster Fangmethoden, die hohe Fangerträge erlaubten. Die jahrhundertlang hohen Erträge, die Vielfalt an Fangmethoden sowie der riesige Bestand an Lachsdokumenten in Archiven und Bibliotheken, belegen die grosse wirtschaftliche Bedeutung des Lachsfangs an Ober- und Hochrhein.

Die Lachsfangmethoden stehen in engem Zusammenhang mit den Besitzverhältnissen, welche wiederum die gesellschaftlichen und sozialen Verhältnisse widerspiegeln. Die Salmenwaagen und die Rechte zum Lachsfang mit Zugnetzen an grossen Flüssen befanden sich über die Jahrhunderte erst im Besitz von Klöstern und Fürsten und wurden dann allmählich von den

Hochrheinstädten gekauft oder während der Reformation enteignet. In der Endphase der Lachsfischerei ab etwa 1870 wurden die Lachsfangrechte sukzessive von privaten Fischhändlern aufgekauft. Am Hochrhein war dies insbesondere die in Basel ansässige Fischhändlerfamilie Glaser, die Hotels und die gehobene Gastronomie mit frischem Lachs versorgte (Steinmann 1923).

Der Lachs war als Edelfisch über Jahrhunderte äusserst gefragt: Allein auf der badischen Seite der Rheinstrecke zwischen Basel und Strassburg wurden die jährlichen Lachserträge vom 16. bis 18. Jahrhundert auf über 30 Tonnen geschätzt (Koch 1950). Der Fangertrag der Lachse betrug zwischen einem Viertel und einem Fünftel des gesamten auf über 140 Tonnen geschätzten Fischfangertrags auf dieser Strecke. Der hohe Fangaufwand gepaart mit der Beliebtheit des Edelfisches hatte seinen Preis: Im Vergleich mit anderen Fischen war Rheinlachs deutlich teurer, was die Fischmarktpreise in der Schweizerischen Fischereizeitung belegen (Müller 1989). In den Jahren 1893 und 1894 kostete Salm im Spätwinter und Frühling sieben bis acht Franken pro Kilogramm. Im Herbst sanken die Preise dann auf vier bis fünf Franken, denn jetzt waren Lachse reichlicher vorhanden, dafür war jedoch die Fleischqualität wegen des beginnenden oder bereits vollzogenen Laichgeschäfts schlechter. Zuweilen wurde auch zwischen Salm (aufsteigender Fisch im Frühling/Sommer mit fettem, rosafarbenem Fleisch) und Lachs (abgelaichter, ausgezehrter Fisch im Herbst/Winter) unterschieden: Ersterer kostete auf dem Fischmarkt Zürich am 29. Dezember 1893 acht Franken, letzterer nur drei Franken. Andere Fische waren wesentlich günstiger: Felchen waren für 2.40 bis 3.00 Franken pro Kilogramm erhältlich, der hoch geschätzte Hecht für nur ein bis vier Franken. Weissfische waren mit durchschnittlich 1.60 Franken pro Kilogramm für Alet noch einmal deutlich billiger, Nasen wurden als ganze Fische verkauft, je nach Angebot für 25 bis 40 Rappen das Stück.

Fischer wurden aber nie reich. In Basel bewohnten sie mehrheitlich die kleinen Häuser in der St. Johann-Vorstadt, wo vor dem Bau der Uferpromenade ein direkter Anstoss an den

Rhein bestand (Müller 1989). Die Mär von den Dienstboten, die nicht mehr als zweimal pro Woche Lachs essen wollten, kann somit für die Schweiz und für das Binnenland mit Sicherheit als «Anglerlatein» abgebucht werden. Zeitgenössische Berichte zu dieser Geschichte wurden trotz langer Suche lediglich für zwei Orte in der Nähe grosser Flussmündungen gefunden: Am River Severn in Grossbritannien und bei Bordeaux in Frankreich. Letzterer Bericht bezieht sich auf einen Anstellungsvertrag für ein Bedienstetenpaar in einem Haushalt und besagt, dass gemäss den ortsüblichen Gebräuchen nicht mehr als dreimal pro Woche Lachs «in die Küche gegeben wird»: [...] Il est stipulé que selon les usages locaux [...] il ne sera pas donné à la cuisine du saumon frais plus de trois fois par semaine de Février à l'assomption en Août. [...] (Musée de Sarlat, Kopie des handschriftlichen Originals von 1842).

Auf den Fischmärkten in Basel, Bern und Zürich wurde gemäss regelmässigen Angaben in der Schweizerischen Fischereizeitung ab etwa 1890 neben Rheinlachs auch Lachs aus Holland angeboten. Dieser wurde per Eisenbahn auf Eis in die Schweiz transportiert und war damals schon preiswerter als der zunehmend rarer werdende einheimische Lachs.

Die Blütezeit der Lachsfischerei dauerte bis in die letzten Jahrzehnte des 19. Jahrhunderts. Für die letzten Jahre sind aus dem Rheinabschnitt zwischen Basel und Laufenburg 2'000 bis 5'000 gefangene Lachse dokumentiert (Staub 1999). In allen schweizerischen Gewässern zusammen sind zwischen 1872 und 1880 jährlich rund 20'000 kg Lachs gefischt worden (Staub 1999). Von 1890 bis 1920 wurde ein kontinuierlicher Rückgang der schweizerischen Fänge beobachtet, der sich bis 1930 verstärkte, bis schliesslich nach der Fertigstellung des Kraftwerks Kembs im Jahr 1932 die Fänge vollständig zusammenbrachen. Dies war nicht ohne Auswirkungen auf die Fischerei: Während zur Blütezeit am badischen Oberrhein zwischen Basel und Strassburg bis zu 800 Berufsfischer tätig waren, sank ihre Anzahl auf rund 150 meist teilzeitlich aktive Fischer um 1960 (Grimm 1993).

Nachhaltigkeit waren in der Fischerei und beim Lachsfang schon seit Jahrhunderten ein

Thema: Durch genau austarierte und in Abständen neu verhandelte Fangeinschränkungen wurde versucht, eine Übernutzung der Bestände zu verhindern. Mit dem stetigen Rückgang der Lachse Ende des 19. Jahrhunderts wurden diese Bestrebungen noch verstärkt. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang der Lachsvertrag zwischen der Schweiz, Deutschland und den Niederlanden aus dem Jahr 1885: In dem noch heute gültigen Vertragswerk wurde festgelegt, dass der Rhein nur bis maximal zur Hälfte der Strombreite von festen Fangeinrichtungen abgesperrt werden darf und der Besatz mit Junglachsen wurde unter den verschiedenen Anrainerstaaten aufgeteilt. Ausserdem durfte während der Hauptaufstiegszeit der Lachse zwei Monate lang nicht gefischt werden, wobei das Fangverbot in ökologisch sinnvoller Weise gestaffelt wurde: So durften die Holländer ab dem 16. August, die Preussen erst am dem 27. August nicht mehr auf Lachse fischen. Damit wurde die Wandergeschwindigkeit der Lachse im Vertragswerk mitberücksichtigt.

Ende der 1950er-Jahre galt der Lachs in der Schweiz als ausgestorben. Mit der international koordinierten Aufzucht eines neuen Stammes von Rheinlachsen soll sich der Fisch als Symbol des intakten und lebendigen Rheins wieder eigenständig im Rhein fortpflanzen können. Was in Nordrhein-Westfalen bereits Wirklichkeit geworden ist, wird am Oberrhein noch durch mehrere Barrieren verhindert: Auf dem Weg zu seinen ursprünglichen Laichgebieten am Oberrhein und in der Schweiz ist für den Lachs noch kein Durchkommen. Einzelne Tiere schafften es jedoch bereits ab Herbst 2008, mit den Schiffen durch die Schleusen bis nach Basel und Rheinfelden zu schwimmen (Wüest und Steiner 2010, Mertens et al. 2011). Doch damit sich ein selbst erhaltender Lachsbestand bilden kann, ist die Sanierung der fünf noch nicht durchgängigen Stauwehre in Strassburg, Gerstheim, Rhinau, Marckolsheim und Vogelgrün unabdingbar. Dabei ist es wichtig, eine hohe Qualität der Fischtreppen oder Umgehungsgerinne sicherzustellen: Eine Auswertung aus dem Jahr 2006 (DWA 2006) belegt, dass die Mehrzahl der derzeit im deutschsprachigen Raum bestehenden Fischtreppen nur eingeschränkt oder gar nicht funk-

tionsfähig ist. Die positiven Beispiele der vergleichsweise gut funktionierenden Grossfischtreppe weiter rheinabwärts in Iffezheim und Gamsheim zeigen jedoch, dass gute, lachstaugliche Fischtreppe technisch möglich sind, wenn eine entsprechend sorgfältige Planung und Ausführung erfolgt.

Technisch nach wie vor nicht zufriedenstellend gelöst ist demgegenüber der Fischabstieg: Während es für Kleinwasserkraftwerke bereits viel versprechende Pilotanlagen gibt, sind gute Lösungen für Grosskraftwerke nach wie vor schwierig (DWA 2005). Das Projekt der Schweizerischen Forschungsinstitutionen Eawag und VAW «Massnahmen zur Gewährleistung eines schonenden Fischabstiegs» arbeitet derzeit an der Realisierung entsprechend geeigneter Anlagen am Hochrhein: Denn selbst wenn man mit etwa 5% vergleichsweise niedrige Mortalitäten absteigender Junglachse an einer einzelnen

Staustufe zugrunde legt, so summiert sich dieser Effekt bei Staustufenketten. Allein am Oberrhein befinden sich derzeit zehn Staustufen, am Hochrhein kommen neun weitere hinzu.

Dank

Danken möchten wir den Geldgebern und Sponsoren, die das Buchprojekt «Der Lachs – ein Fisch kehrt zurück» unterstützt haben. Dadurch wurden die umfangreichen Recherchen für diese Arbeit erst möglich: Bundesamt für Umwelt, Lotteriefonds der Kantone BS, BL, BE und SH, WWF Sektion Aargau, 111er-Club. Herzlichen Dank an alle Personen und Institutionen, die uns Bildmaterial zur Verfügung gestellt haben: Heinz Bürki, Herzogenbuchsee; Marta Jegge, Sisseln; Hanspeter Tanner, Birsfelden; Energiedienst Holding AG; Fricktaler Museum Rheinfelden; Staatsarchiv Basel-Stadt.

Literaturverzeichnis

- Aas, Ø., A. Klemetsen, S. Einum & J. Skurdal (Hrsg.) (2010): Atlantic Salmon Ecology. Wiley.
- Amacher, U. (1996): Zürcher Fischerei im Spätmittelalter. Verlag Hans Rohr.
- Baumann, M. (1993): Fischer am Hochrhein. Jahresschrift der Historischen Gesellschaft des Kantons Aargau, Band 105.
- Baumann, M. (1996): Stilli: von Fährleuten, Schiffern und Fischern im Aargau: der Fluss als Existenzgrundlage ländlicher Bevölkerung. Chronos-Verlag, Zürich, 390 S.
- Bürki, H. (2008): Als im Rhein die Lachse, Salmen, Maifische und Nasen noch zogen. Archiv Bürki, Herzogenbuchsee. Direkt beim Autor zu bestellen unter me_consulting@bluewin.ch.
- DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (2005): Fischschutz- und Fischabstiegsanlagen – Bemessung, Gestaltung, Funktionskontrolle, 2. korrigierte Auflage, 256 S.
- DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (2006): Funktionskontrolle von Fischaufstiegsanlagen. Auswertung durchgeführter Untersuchungen und Diskussionsbeiträge für Durchführung und Bewertung, 123 S.
- Fehlmann, W. (1926): Neuere Forschungsergebnisse über den Rheinlachs. Separat-Abdruck aus dem Tageblatt für den Kanton Schaffhausen, Schaffhausen, 32 S.
- Gaugler, H.V. (1926): Die privaten Fischereigerechtigkeiten am Oberrhein zwischen Basel und dem Untersee. Dissertation an der juristischen Fakultät der Universität Basel, 222 S.
- Grimm, R. (1993): Fische und Fischerei am Oberrhein. Berichte zur Fischereiforschung 3: 1–66 (2. korrigierte Auflage).
- Herbster, K. (1919): Die Rheinfischerei zwischen Basel und Säckingen. Blätter aus der Markgrafschaft, Schopfheim, 38 – 57.
- Herbster, K. (1926): Die Woogfischerei auf Salm und Lachs im Rhein oberhalb Basel. Archiv für Fischereigeschichte 10: 10–19.
- Hosius, C. (1926): Venantius Fortunatus: De navigio suo. S. 104 - 109 v. 70–74.
- Koch, W. (1950): Die Fischerei am Oberrhein Basel bis Strassburg. Unveröff. Manuskript, 20 S.
- Lauterborn, R. (1930): Der Rhein. Naturgeschichte eines deutschen Stromes. Erster Band. Sonderabdruck aus den Berichten der Naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg i. Br.
- Von Liebenau, Th. (1897): Geschichte der Fischerei in der Schweiz, Eidgenössisches Departement des Innern, Bern.
- Mertens, M. (2008): Sichtung und Zusammenstellung von historischer Literatur und Datenmaterial zum Thema Lachse in Hochrhein und Aare. Unveröff. Manuskript, 30 S. http://assets.wwf.ch/downloads/2008_3_2_lachs_come_back.pdf (Zugriff 24.9.2012).
- Mertens, M. & D. Küry (2011): Rheinlachs – auf dem Weg zurück in die Schweiz. Natur und Mensch 5/2011: 4–8.
- Mertens, M., R. Bösiger, P. Imhof, A. Knutti, D. Küry & E. Staub (2011): Der Lachs – ein Fisch kehrt zurück. Haupt-Verlag, Bern, 264 S.
- Meyer von Knonau, G. (1834): Historisch-geographisch-statistisches Gemälde der Schweiz. Erstes Heft: Der Kanton Zürich. Huber & Compagnie, St. Gallen und Bern, 343 S.
- Müller, L. (1989): Die Fischerei im spätmittelalterlichen Basel. Lizentiatsarbeit Universität Basel.
- North Atlantic Salmon Fund: www.nasfworldwide.com. Heruntergeladen am 25.9.2012.
- Staub, E. (1999). Biometriedaten des historischen Lachsbestandes am Hochrhein im Vergleich zu rezenten Lachsen aus Wiederansiedlungsprojekten. In IKSR. (Hrsg.), 2. Internationales Rhein-Symposium «Lachs 2000», 211–224.
- Steinmann, P. (1923): Die Bedingungen der Fischerei am Hochrhein mit besonderer Berücksichtigung der durch die Kraftwerke geschaffenen Veränderungen. Verlag H. Sauerländer & Co., Aarau, 85 S. + Anhang.
- Steinmann, P. (1948): Schweizerische Fischkunde. Verlag H.R. Sauerländer & Co., Aarau, 222 S.
- Tanner, H. (1987): 75 Jahre Fischereiverein Baselland 1912–1987. Selbstverlag Fischereiverein Baselland 104 S.
- Trautweiler, A. (1885): Der Salmenfang im Rhein. Erzählungen aus dem alten Laufenburg, Nachdruck 1999, Richard Hofmann, 1–15.
- Von dem Borne, M. (1883): Die Fischerei-Verhältnisse des Deutschen Reiches, Oesterreich-Ungarns, der Schweiz und Luxemburgs, W. Moeser Hofbuchdruckerei, 303 S.
- Wüest, U. & P. Steiner (2010): Der Lachs in Basel (NW-Schweiz). Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel 12: 15–23.

Dr. Marion Mertens
Life Science AG
Greifengasse 7
CH-4058 Basel
marion.mertens@lifescience.ch

Dr. Daniel Küry
Life Science AG
Greifengasse 7
CH-4058 Basel
daniel.kuery@lifescience.ch