Zeitschrift: Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich

Herausgeber: Antiquarische Gesellschaft in Zürich

Band: 63 (1996)

Artikel: Zürcher Fischerei im Spätmittelalter : Realienkunde, Sozial- und Wirtschaftsgeschichte der Fischerei im Zürcher Gebiet

Autor: Amacher, Urs

Kapitel: II: Fischereigeräte und Fangmethoden

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-379003

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: 12.07.2025

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

II. Fischereigeräte und Fangmethoden

A. Einleitung

Die Geräte und Methoden, um Fische zu fangen, haben sich seit urgeschichtlicher Zeit praktisch nicht geändert. Die Menschen der Steinzeit kannten und benutzten erwiesenermassen Netz und Reuse[1] sowie Angel, Harpune, Spiess[2]. Ein gewisser Technologiesprung fand beim Übergang in die Bronzezeit statt, als z. B. Angelhaken aus Hirschhorn durch Metallhaken verdrängt wurden[3].

Dass erst die Römer die *Sagena* (das grosse Zugnetz) und die *Navicella* (Fischkasten) bei uns einführten[4], ist unwahrscheinlich[5]. Im wesentlichen blieben die Fischfanggeräte auch das Mittelalter hindurch bis zur Moderne gleich. Neuerungen brachte erst die Verwendung von Metall (z. B. für die Drahtreusen) und im 20. Jahrhundert von Kunststoffen (z. B. für die Netze oder für die Angelschnur). Bestimmte Fangmethoden verschwanden ganz, sei es, weil der dazugehörige Fisch ausblieb (Lachs), sei es, weil eine effizientere Technik die alte verdrängte oder weil eine bestimmte Fangmethode (z. B. Fischfallen aus Tierschutzgründen) verboten wurde.

Im Zusammenhang mit den Fangtechniken wird gewöhnlich zwischen fliessenden und stehenden Gewässern unterschieden. Da jedoch bestimmte Geräte (z. B. Netz oder Angel) sowohl in Flüssen als auch in Seen eingesetzt werden, ist es nicht praktisch, diese Klassierung auch für die Fangmethoden zu übernehmen.

Gängig ist die systematische Einteilung in Geräte des passiven und des aktiven Fischfangs. Die passiven Fischfangmethoden beruhen auf der Verwendung bewegungsloser Fischereigeräte (Angel, Reusen, Netze); aktive Fischfangmethoden bedienen sich bewegter Fanggeräte (Zuggarne). Es gibt jedoch auch hier Überschneidungen (beispielsweise bewegte Angeln).

Die dienlichste Gruppierung bietet uns die formelhafte Wendung in Rechtsquellen: «*Weidleüt [...], die mit garnen, netz, bähren oder schnüeren vischen wöllent.*[6]» Dieser Formel werde ich grob folgen und nur die Reihenfolge ändern: Netze, Garne, Reusen und Angelschnüre. Dabei werde ich die baulichen Vorrichtungen zusammen mit den dazugehörigen Geräten und Methoden beschreiben.

In den Quellen wird allerdings die Terminologie nicht strikt eingehalten: Eine gleiche (oder ähnliche) Sache wird je nach Ort verschieden bezeichnet; schwieriger wird es, wenn ein bestimmtes Wort für unterschiedliche Gegenstände verwendet wird. Deshalb sind die Geräte und Methoden in der älteren Sprache oft nicht genau fassbar[7].

B. Der Fischfang mit den Händen

Die ursprünglichste Art zu fischen ist das Fischen mit den Händen. Einen Krebs fangen (*«chrepsen»*) kann man, indem man in das vermutete Versteck des Krustentiers greift und es herauszieht. Auch Fische fangen mit den blossen Händen erfordert einiges Geschick, ist aber durchaus möglich[8]; gerade für Bodenfische wie Groppen[9] ist diese Methode durchaus praktikabel[10]. Einfacher als in freien Gewässern geht es in Lachen, wo Fische gestrandet sind, nachdem das Wasser nach hohem Wasserstand abgeflossen ist. Für einen effizienteren Fischfang haben die Menschen zahlreiche unterschiedlichste Hilfsmittel erfunden.

C. Die Netze und Garne

Die Fischernetze sind die Massenfischfanggeräte schlechthin. Entgegen dem oberflächlichen Eindruck, dass man mit ihnen alles fängt, was einem ins Netz gerät, sind die Netze durchaus selektiv. Jeder Maschenweite entspricht ein bestimmter Fisch beziehungsweise eine bestimmte Fischgrösse – die kleineren Fische schlüpfen durch die Maschen.

Für das Fischen mit den Netzen gibt es grundsätzlich zwei Methoden. Bei der einen setzt der Fischer seine Netze (Setznetze) in einer Linie in den See und belässt sie dort eine gewisse Zeit. Bei der anderen Technik bestreicht der Fischer einen bestimmten Wasserbezirk mit dem Zuggarn.

Die beiden Hauptarbeitsgänge beim Fischen mit dem Setznetz wie mit dem Zuggarn sind grundsätzlich gleich. Sie umfassen zuerst das Auslegen des Netzes im Wasser und dann das Einziehen. Das Setznetz wird aber nur gestellt (gesetzt) und gehoben, während das Zuggarn noch gezogen wird.

Setz- und Zugnetze wurden schon in frühester Zeit unterschieden[11]. Sie konnten sich ergänzen, indem man in einem Teil des Flusses oder Sees (z. B. auch in der Uferzone) Setznetze auslegte und die Zwischenräume mit dem Zuggarn bestrich[12]. Gleichzeitig bot dies aber auch Konfliktstoff, wenn ein Seebezirk von einem Fischer mit Setznetzen belegt war und ein anderer denselben Seeteil mit dem Zuggarn befischen wollte[13]. Im Prinzip hatte das Zuggarn Vortritt, d. h., ein Fischer musste sein Zeug (Netz) einziehen, wenn ein anderer Fischer mit dem Zuggarn arbeiten wollte: *«Es sol och der stånd zûg dem gånden wichen.*[14]*»* Der Garner war dabei verpflichtet, den Netzfischer zu avisieren und ihn dreimal[15] zu rufen[16].

Von den Setznetzen wie von den Zuggarnen gab es viele Abarten. Ein wichtiges Merkmal war die Maschenweite. Um die Jungfische zu schonen, wurden Mindestmaschenweiten gesetzlich vorgeschrieben; diese variierten je nach Fischart. Die Weidleute unterschieden daher zwischen Isergarn, Häglinggarn oder zwischen Hasel-, Laugeli-, Röteli-, Brachsen-, Blaulingnetz.

Der Fischer wusste, wo sich bestimmte Fischsorten mit Vorliebe aufhielten. Dementsprechend wählte er die Maschenweite, die Technik (hoch oder tief Netze setzen beziehungsweise Zuggarn ziehen), den Ort (nahe am Ufer oder vom Ufer entfernt) und eben die Netzart[17].

1. Die Setznetze

Das Setz- oder Stellnetz war im wesentlichen eine Wand aus Netzwerk. Dieses wurde so ins Wasser gesetzt, dass sich die gegen die Netzwand schwimmenden Fische in seinen losen Maschen verfingen und mit dem Kopf steckenblieben (Kiemennetz). Deshalb wurde das Netz so gesetzt, dass es zunächst leicht nachgab, wenn es vom Fisch angestossen wurde.
Am oberen Rand (dem Ären[18]) des Setznetzes waren Leinen befestigt, an welche Schwimmer angebracht waren[19]. Die Schwimmer (*Flossen,* Flotten) bestanden aus Tannenholz oder Pappelrinde, selten auch aus Birkenholz. Die Rinde der Schwarzpappel hat die Eigenschaft, sich nur schwer zu benetzen; dadurch ist sie widerstandsfähig gegen Fäulnis und eignet sich deshalb sehr gut als Netzschwimmer[20]. Diese Schwimmkörper waren meist flache Holzstücke und hatten zum Befestigen am Netz beziehungsweise an der Leine entweder zwei Löcher an der Seite oder ein Loch in der Mitte. Das Netz hing, durch das eigene Gewicht nach unten gezogen, senkrecht im Wasser.

Abb. 1. Mittelalterliche Netzschwimmer aus Tannenholz (oben) oder aus Pappelrinde.

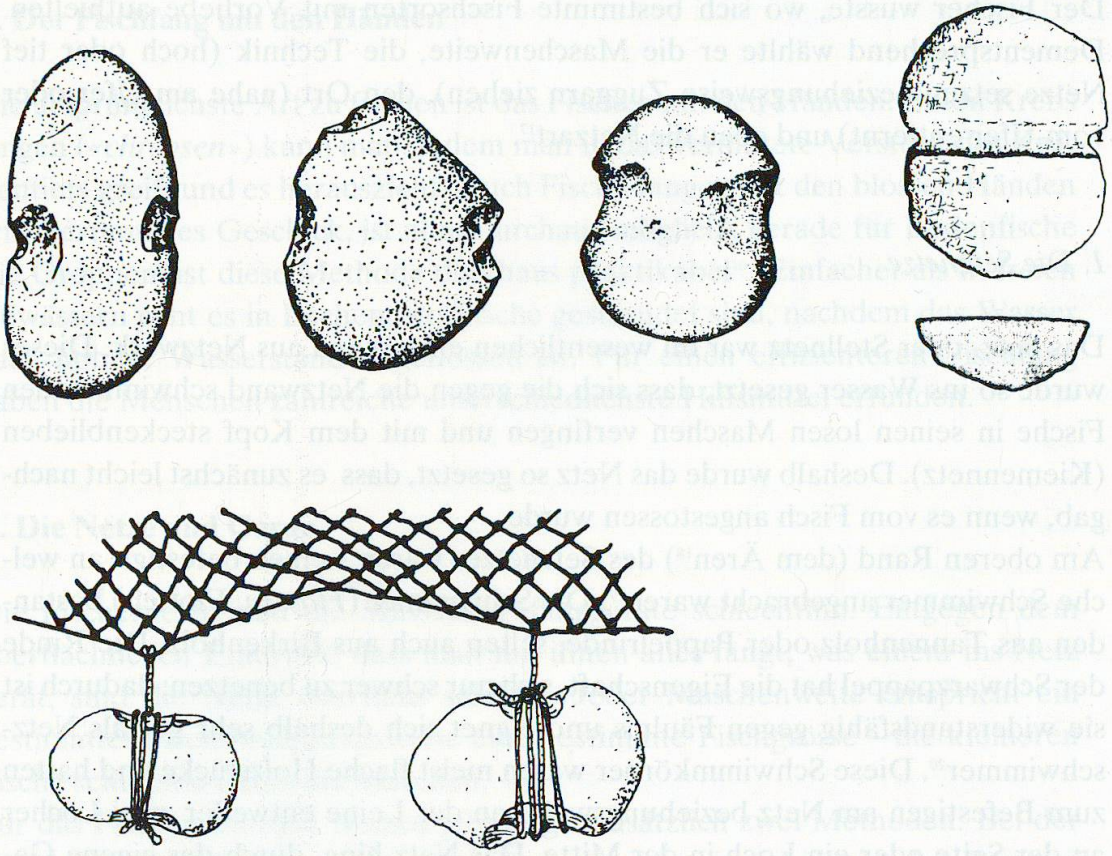

Abb. 2. Eingekerbte Steine als Netzsenker und wie sie befestigt werden.

Um auch in der Strömung eine Wand zu erhalten oder um das Netz auf dem Seegrund stehen zu lassen, wurde das Setznetz am untern Rand mit Gewichten versehen[21]. Diese Netzsenker bestanden aus Stein oder aus gebranntem Ton. Für steinerne Senker verwandte man flache Kiesel mit zwei seitlichen Auskerbungen zum sichereren Befestigen am Netz[22]. Am vorderen Ende des Setznetzes führte eine Leine nach oben, an welche ein Schwimmkörper (ein Holzklotz oder Fässchen) angebracht war. Anhand dieser «Boje», die ein eingebranntes Markierzeichen trug (daher Kennschwimmer), fand der Fischer beim Einziehen den Anfang seines Netzes[23].

Die Setznetze wurden so gestellt, dass der Fisch auf seiner täglichen Wanderung zur Nahrungssuche von selbst hineingeriet. Deshalb sollte das Ende des Netzsatzes einen kleinen Bogen (*Cher*) bilden; bei einer geraden Wand würde der Fisch nur dieser entlangschwimmen und entwischen[24].

Die Setznetze wurden in der Regel am Abend ausgelegt und am folgenden Morgen eingezogen[25]. Im Winter konnte der Fischer seine Netze auch bei Tag setzen und bis zwei Tage im See lassen; sobald aber das Wasser und die Witterung wärmer wurden, mussten die Netze morgens um drei Uhr gestellt und zwei Stunden später wieder gehoben werden[26], da sonst die Fische verdarben.

Diese Arbeit konnte ein Fischer grundsätzlich alleine ausführen, doch ging es einfacher, wenn einer ruderte und ein zweiter das Netz bediente[27]. Deshalb stellte man oft einen *«gesellen»* ein[28], oder zwei Fischer taten sich – besonders für die Zeit der Fischzüge[29] – zu *«gemeinder»* zusammen[30].
Während der Frühjahrsschonzeit mussten die Weidleute auf dem Zürichsee das Fischen mit dem Netz unterlassen, nur das relativ weitmaschige Sandfelchennetz war zugelassen[31].
Bei den Setznetzen gab es zwei Haupttypen. Man unterschied zwischen den Grundnetzen und den Schwebnetzen. Der Fischfang mit den Treibnetzen stellte lediglich eine Sonderform der Arbeit mit den Grundnetzen dar.

a) Die Grundnetze

Die Grundnetze werden auch Bodennetze genannt. Sie wurden, wie der Name sagt, auf den Seegrund hinunter gestellt, d. h., sie berührten mit der Unterkante den Boden und hingen dank der Schwimmer aufrecht im Wasser. Die Grundnetze – meist eine Serie von zehn Netzen – wurden quer in den See gesetzt, d. h. von der Halde aus (Untiefe in Ufernähe) Richtung Seemitte.
Mit den Stellnetzen fing man Fische, die sich mit Vorliebe in der Seetiefe aufhielten wie (ältere) Seeforellen (Grundforellen), Felchen (Grundrenken) oder Rötel[32].
Das Grundnetz wurde auch im strömenden Wasser (Flüsse) angewendet[33]; die Netzenden wurden dabei an Pfählen, die fest in den Grund geschlagen waren, befestigt[34]. In ruhigeren Seitenarmen (*«giessen»*) kam man ohne solche aus[35].

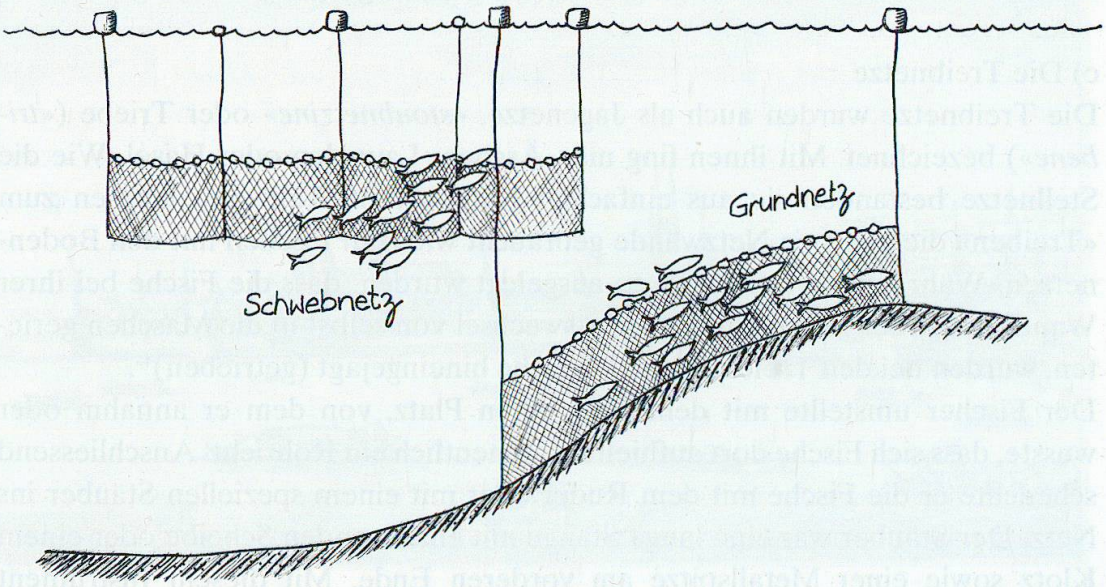

Abb. 3. Die Anwendung der beiden gebräuchlichen Netztypen.

b) Die Schwebnetze

Die Schwebnetze wurden auch Schwimmnetze oder *«Schweb»* genannt. Diese Netze hingen («schwebten») senkrecht zwischen der Wasseroberfläche und dem Seegrund[36]. Es waren Kiemennetze[37], die an der Unterkante nicht oder nur leicht beschwert waren. Für den Auftrieb sorgten die Netzschwimmer, d. h. Schwimmkörper, die entweder direkt an der Oberkante des Netzes (dann reichte es bis zur Wasseroberfläche) oder an Schnüren befestigt waren. Die Länge dieser Schnüre bestimmte dann die Tiefe, in der die *«Schweb»* stand[38]. Jedes Netz hing (zusätzlich zu den Netzschwimmern) an zwei oder drei Holzklötzen.

Mit dem Schwebnetz hatten es die Fischer auf diejenigen Fische abgesehen, die sich vom unter der Wasseroberfläche treibenden Plankton ernährten (z. B. Felchen = Schwebrenken).

Wenn ein Fischer seine Serie von Netzen gesetzt hatte, war der betreffende Seeabschnitt belegt. In guten Fischgründen oder in Stadtnähe kamen sich die Fischer deshalb gelegentlich in die Quere[39]. Die Fischer in Hurden drängten darauf, dass die Zürcher Fischer mit ihren Netzen den Rapperswiler Fachen nicht zu nahe kamen[40]. Auf dem oberen Teil des Greifensees waren vier Zuggarne ausgegeben, je eines in Maur, in Uessikon, in Riedikon und im Städtchen Greifensee. Zugleich war er mit zehn bis zwölf Netzen *«übersetzt»*[41]; *«ob der Flů»*, d. h. südlich des Geländevorsprungs Fluh bei Maur[42], durften keine Schwebnetze gesetzt werden[43], um die Zuggarne nicht zu behindern.

Eine besondere Fangmethode mit Netzen wurde beim *«lachset»* (Lachsfang) angewendet. Die Fischer von Laufen (Rheinfall) banden einen lebenden Lachs als Lockfisch an ein loses Seil[44]. Dadurch wurden andere Lachse angezogen, die sich auf den Rivalen stürzten und dadurch in das aufgespannte Netz gerieten[45].

c) Die Treibnetze

Die Treibnetze wurden auch als Jagenetze, *«stoubnetzine»* oder Triebe (*«tribene»*) bezeichnet. Mit ihnen fing man Äschen, Laugelen oder Hasel. Wie die Stellnetze bestanden sie aus einfachen Netztüchern. Teilweise wurden zum «Treiben» die gleichen Netzwände gebraucht wie zum Fischen mit den Bodennetzen. Während die Stellnetze so ausgelegt wurden, dass die Fische bei ihrer Wanderung oder ihrem täglichen Ortswechsel von selbst in die Maschen gerieten, wurden bei den Treibnetzen die Fische hineingejagt (getrieben)[46].

Der Fischer umstellte mit dem Netz einen Platz, von dem er annahm oder wusste, dass sich Fische dort aufhielten, namentlich ein Röhricht. Anschliessend scheuchte er die Fische mit dem Ruder oder mit einem speziellen Stäuber ins Netz. Der Stäuber war eine lange Stange mit einer runden Scheibe oder einem Klotz sowie einer Metallspitze am vorderen Ende. Mit diesem Instrument schlug der Fischer ins Wasser oder stach in die Pflanzenbüsche hinein – die erschreckten Fische flohen und gerieten in das herumgestellte Netz[47].

Im Zürichsee wurden die Treibnetze 1415 zunächst verboten[48]; später wurde das Treiben in Ufernähe erlaubt[49] und auch 1538 trotz der Bitte der Weidleute nicht verboten[50].
Auch im Greifensee war das *Stäuben* zwar erlaubt, doch intervenierte die Obrigkeit wegen zu enger Maschen[51].
Bei den Flüssen war die Situation noch einmal anders. In der Töss war das Treiben ganz untersagt[52].

2. Die Zuggarne

Während also die Netze als «Wand» ins Wasser gesetzt wurden, über Nacht dort belassen und schliesslich mit den Fischen, welche sich mit den Kiemendeckeln darin verfangen hatten, eingezogen wurden, unterschieden sie sich von den Zuggarnen sowohl in der Form als auch in der Handhabung. Das Fischergarn verjüngte sich in der Regel gegen aussen und war je nach Typ in der Mitte mit einem Sack versehen. Die Fischer legten es im Kreis aus und zogen es unmittelbar nach dem Setzen wieder zusammen[53]. Im Gegensatz zu den Netzen, die über Nacht in den See gesetzt wurden, war es verboten, bestimmte Zuggarne in der Nacht zu ziehen[54].
Gegenüber den Kiemennetzen hatten die Zuggarne den Vorteil, dass hier die Fische lebend an Land gezogen wurden. Dafür waren die Garne weniger selektiv.

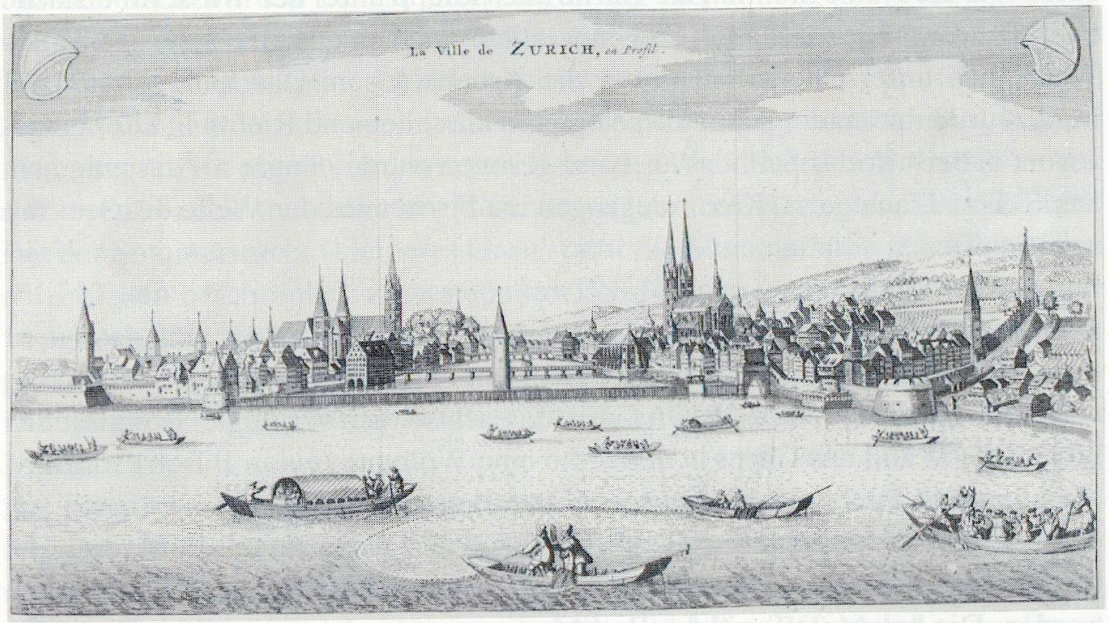

Abb. 4. Ansicht der Stadt Zürich mit Zuggarnfischern auf dem Zürichsee. Im Vordergrund zwei Schiffe mit Zuggarnfischern; der hintere Fischer im nähern Boot hält einen Feimer in der Hand.

Zuggarne gab es in vielen verschiedenen Ausprägungen; dementsprechend vielfältig sind die Bezeichnungen. Zu den Garnen gehören auch die Waten oder die Traglen[55].
Grundsätzlich unterscheidet man bei den Zuggarnen zwei Typen: Rackgarne und Lomgarne[56]. Die Rackgarne, zu denen auch die Waten gehören, zogen sich beim Zug straff zusammen, so dass sich die Maschen eng schlossen. Beim Lomgarn wurde das Netz zum Fangen schlaff gelassen; dadurch blieben die Maschen beim Ziehen offen, so dass sich das Garn in die Tiefe senkte[57].
Wie bei den Netzen gab es auch bei den Garnen unterschiedliche Maschenweiten. Die Fische sollten sich nicht wie bei den Netzen mit dem Kopf in den Maschen verfangen (Kiemennetze), sondern sie sollten mit dem Zuggarn umstellt und in die Mitte des Garns gedrängt werden, wo sie sich ansammelten und herausgenommen werden konnten (Umschliessungsfischerei)[58]. Besonders die mit einem Sack versehenen Waten waren sehr effizient (in den engen Maschen des Sacks gab es für viele Fische kein Entkommen)[59], aber auch unselektiv; aus diesem Grunde waren die Waten während der Schonzeit gebannt (verboten)[60].
Die Netze waren wie die Garne mit Senkern beschwert und mit Schwimmern versehen. An den Enden des Schleppnetzes waren lange Zugleinen (*«seil»*) angebracht. Durch den Widerstand des Wassers breitete sich das Garn beim Ziehen meist genügend aus. Doch damit es besser ausgebreitet blieb, wurde manchmal in die äussern Enden je ein Spreizstab eingefügt[61].
Man gruppierte die Zuggarne in die kleineren Sommergarne und in die grösseren Wintergarne. Es wurde auch unterschieden zwischen Garnen mit und ohne Sack. Wie die Netze konnten die Garne auch knapp unter der Wasseroberfläche oder dem Seeboden entlang gezogen werden.
Wesentlich unterschieden sich aber die Arbeitsweisen: Das Landgarn *(Steinwate)* wurde mit einem Schiff ausgelegt und anschliessend Richtung Ufer eingezogen; dabei war das Seil, das an Land gezogen wurde, länger als dasjenige am Schiff. Das Trachtgarn *(Krebwate)* zogen die Fischer auf der Weite des Sees mit zwei Schiffen[62].

a) Die sacklosen Zuggarne

Das sacklose Zuggarn – eine andere Bezeichnung ist *Streichtuch* – bestand aus einem langgestreckten einfachen Garn, das sich seitlich verjüngte. Beim Ziehen bildete die Wand des Garns in der Mitte eine Wölbung (einen Busen)[63].
Nachdem der Fischer dieses Garn in einem Bogen in den See gesetzt hatte, zog er es zusammen und fasste schliesslich das volle Zuggarn am untern Ären[64]. Die Fische lagen nun wie in einer Schüssel im Garn und konnten ins Boot gehoben werden. Die bekannte *Segi*[65] des Bodensees war ein solches sackloses Zuggarn.
Zuggarne ohne Sack gab es auch auf dem Zürich-, Greifensee usw.: Hier wurden sie *«tracht»* genannt und dienten vornehmlich zum Blaulingfang[66].

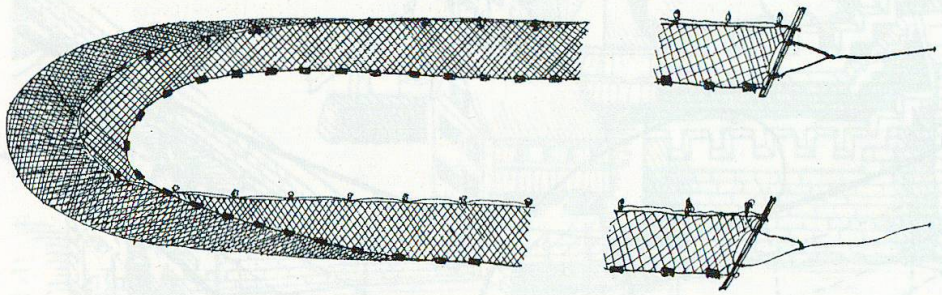

Abb. 5. Sackloses Zuggarn.

Das Streichgarn wurde zum Abfischen von Bächen und kleinen Flüssen angewandt; seine Länge entsprach der Breite des Gewässers[67].

b) Die Zuggarne mit Sack und Wänden

Dieses Zuggarn bestand aus einem Sack, d. h. aus einem enggestrickten sackförmigen Netz; an diesen Sack schlossen sich seitlich zwei gleich lange Netzflügel *(«wänd»)* an. An den Aussenenden der sich verjüngenden Wände waren lange Zugseile und z. T. Spreizstäbe befestigt. Auch dieses Garn trug am oberen Saum *(«Oberären»)* Schwimmer aus Holz oder Pappelrinde und am Unterrand Senker aus Stein. Zusätzlich waren am *Oberären* und an den Zugseilen in bestimmten Abständen Merkzeichen angebracht, die ein gleichmässiges Einziehen des Garns gewährleisteten[68]. In der Mitte des Garns waren am Sack ein oder zwei besonders grosse Schwimmer angebunden[69].

Für den Sack wurden Netzstreifen ringförmig zusammengenäht. Gelegentlich wurde der Sack mit einem Fangtrichter wie bei einer Reuse ergänzt, der den Fischen das Entschlüpfen verunmöglichte[70].

Jede Wand wurde aus vier *«spältlingen»* (Netzblättern, Netzbahnen) zusammengesetzt. Am oberen und unteren Rand der Wand wurden Netzstreifen aus stärkerem Faden und engeren Maschen angebracht (*«riemen», «vischlegi»*[71]). Bei der Sommertracht (kleineres Garn[72]) war die Maximalhöhe jedes Spaltlings auf 14 Ellen beschränkt[73]; zusammen mit den Riemen wäre das Garn also rund 18 m hoch. Die Höhe der Wände nimmt gegen aussen ab; die Maschenweite dagegen nimmt gegen aussen zu.

Die Länge der Wand betrug auf dem Zürichsee 30 Klafter, auf dem Greifensee 38 Klafter[74].

Die Flügel des *«höchgarns»*[75] waren auf der ganzen Breite gleich hoch und bestanden aus drei Teilen mit unterschiedlichen Maschenweiten. Das «Gestell», d. h. der innerste, an den Sack stossende Netzteil[76] mit den engsten Maschen, war 500 Maschen hoch; das anschliessende Mittelstück war 250 Maschen hoch und 21 Ellen lang, und das äusserste Netz mit der grössten Maschenweite[77] war 150 Maschen hoch und 14 Klafter lang. Beim Garnziehen hatten die untermässigen

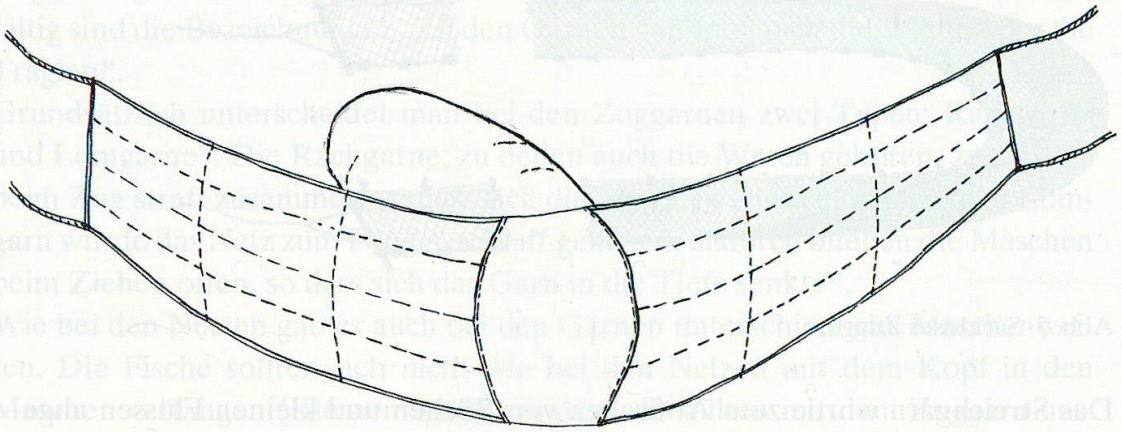

Abb. 6. Zuggarn (schematisch), bestehend aus Sack und vier Netzblättern.

Fische die Möglichkeit, durch die weiteren Maschen der äusseren Netzstücke zu entweichen.

Oben und unten waren die Flügel umfasst mit enggestrickten Randstücken (Riemen) aus starkem Faden[78]. Hier war beim Einziehen die Belastung am grössten[79]; gleichzeitig wurde dadurch die Gefahr vermindert, dass das Garn im Seegrund einsank[80]. Zusätzliche Netztücher waren jedoch nicht erlaubt[81].

c) Das Trachtgarn

Der Unterschied zwischen dieser Art Zuggarn und dem Landgarn besteht in der Fangmethode (besser: im Ort, wo mit diesem Garn gearbeitet wurde): Das Trachtgarn wurde auf dem offenen See (auf der *Schweb,* auf dem *Triechter*) eingesetzt. Es konnte sich sowohl um ein Garn mit Sack als auch um ein sackloses Garn handeln.

Für die Arbeit mit diesem Garn waren mindestens zwei Schiffe notwendig. Es brauchte im Minimum vier Mann[82], je zwei pro Boot. Das Ankerschiff blieb an Ort, während die Mannschaft im Setzschiff das Garn in einem grossen Bogen auslegte. Anschliessend kehrte das Setzschiff zum Ankerschiff zurück. Auf diese Weise formte das Zuggarn einen Hof, der einen Teil des Sees umschloss[83]. Gemeinsam zogen nun die Fischer das Garn ein, und zwar zuerst an den Seilen, dann an den Garnen; schliesslich fasste man den Unterrand zusammen, so dass die Fische wie in einer Schöpfkelle gefangen waren und ins Boot gehoben wurden[84]. Eventuell fing ein Mann in einem dritten Boot mit einem Feimer[85] die Fische ein, die über das Garn hinwegsprangen. Der Gehilfe im Schiff hinter dem Zug hatte zudem die Aufgabe, das Garn zu «lupfen» und zu lösen, wenn es sich am Boden an Steinen oder Ästen verfing[86].

Kleinere Seen befischte man in ein bis zwei Zügen. Bei grösseren Gewässern teilte man den See in einzelne Züge ein, die man nacheinander ab-

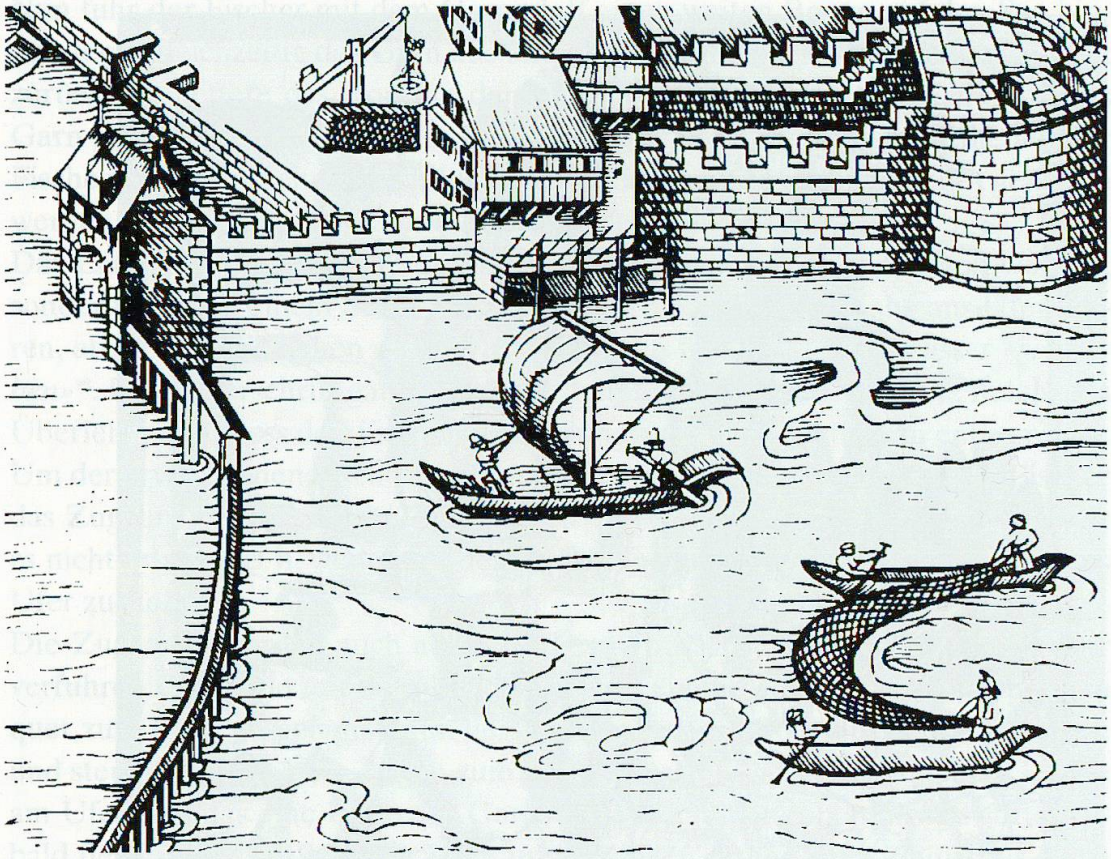

Abb. 7. Vier Fischer ziehen das Trachtgarn.

fischte, meist derart, dass man auf dem See von einem Ende zum andern vorrückte[87].
Ein Zug mit dem Garn konnte gut und gern einen Fang von drei- bis viertausend Fische ergeben[88].

d) Das Landgarn
Das Landgarn bestand in der Regel aus Sack, Wänden und Seilen. Im Unterschied zum Trachtgarn wurde es Richtung Ufer gezogen (auf der *Halde* oder *Dünne*). Die Mannschaft bestand auch hier aus vier Fischern[89], meist genügten aber zwei Mann und ein Boot[90].
Für das Fischen mit dem Landgarn rammte der Fischer in Ufernähe die *«růte»* in den Seeboden. Diese Stossrute[91] war ein langer Pfahl, eine maximal 5 Klafter lange, ziemlich dicke Stange[92]. Sie trug unten einen Ring, von dem ein Seil nach oben führte, an welchem wiederum ein Holzstück (*Prügel*[93]) befestigt war. An dieses Holz wurde die Zugleine, das *Seil*, des Garns festgebunden und an der Wasseroberfläche gehalten[94].
Die Länge der *Seile* und des Garns war beschränkt, doch wechselten die Höchstmasse je nach Ort und Zeit[95].

Abb. 8. Fischfang mit dem Landgarn im Vierwaldstättersee. Gut erkennbar sind die *Ruete,* an die das Schiff angebunden ist, sowie die Netzschwimmer und die drei Sackblasen. Die Fischer arbeiten zu zweit. Auch der Abstand zum Ufer ist deutlich zu sehen.

Nun fuhr der Fischer mit dem Garnschiff einen weiten Bogen auf den See hinaus, legte gleichzeitig das Garn aus und kehrte schliesslich zum Ausgangspunkt zurück. Er heftete das Boot an den Holzklotz und begann, die *Seile* und das Garn gleichmässig einzuziehen. Die Garnwand verhinderte das Entfliehen der Fische, diese sammelten sich schliesslich im *Sack* und konnten ins Boot gehoben werden. Der gleiche Vorgang wurde an andern Plätzen wiederholt[96].
Das Landgarn durfte nicht vom Ufer (vom festen Land) aus gezogen werden, sondern nur von einem Schiff aus[97]; dabei durfte der Fischer nahe ans Ufer fahren, aber beim Einziehen des Garns musste das Schiff auf dem Wasser *«schweben»*[98]. Diese Vorschrift garantierte den Jungfischen, die durchs Netz fielen, das Überleben und liess den Fischen doch noch eine kleine Chance zu entkommen. Um der erwachsenen Fische dennoch habhaft zu werden, umstellten die Fischer das Zuggarn bisweilen mit Grundnetzen[99]. Im Frauenwinkel im Zürichsee war es nicht erlaubt (d.h. weder mit dem Schiff noch mit der *růte*), das Zuggarn ans Ufer zu ziehen[100].
Die Zuggarne wurden auch auf den Fliessgewässern eingesetzt[101]. Die Fischer verfuhren dabei wie mit dem Landgarn. Von einem Boot aus wurde das Garn quer zum Fluss ausgelegt. Dann liess der Fischer das Boot flussabwärts treiben und steuerte es in einem Bogen zum Ufer zurück. Gleichzeitig ging der Gehilfe am Ufer, der das eine Ende des Garns in Händen hielt, ebenfalls talwärts. Sobald der Fischer im Boot am Ufer ankam, zogen er und der Gehilfe das Garn ein[102]. Wie auf dem See durfte auch hier – zur Schonung der Jungfische – das Garn nicht direkt ans Land gezogen, sondern musste über das Schiffsbord ins Schiff gehievt werden[103].
Bei einer andern Methode fuhren die Fischer mit einem ausgespannten Zuggarn über eine gewisse Distanz den Fluss hinunter[104]. Bei einem besonderen Anlass zogen sie ihr Garn auf der Limmat von Zürich bis nach Baden[105].

e) Das Stangengarn

Für den Lachsfang auf den Flüssen gebrauchten die Fischer ein besonderes Zuggarn, das Stangengarn[106]. Dieses bestand aus einem weitmaschigen Netz von 5 bis 8 m Länge und etwa 2 m Höhe. Das Garn war am untern Rand beschwert und seitlich an ungefähr 4 bis 6 m lange Stangen (Weisstannenstämmchen) befestigt. Damit die Stangen beim Ziehen auf dem kiesigen Grund kein allzu heftiges Geräusch erzeugten, wurden an den unteren Stangenenden Birkenbesen befestigt; dies hatte den Vorteil, dass die Stangen einigermassen federten und gleichzeitig leicht über den Flussboden glitten[107].
Zum Fang brauchte es zwei Schiffe mit je zwei Mann Besatzung: Die beiden «Stanggarner» knieten hinten in den Booten und drückten je am inneren Schiffsbord die Stange mit dem Garn in die Tiefe. Das Garn streifte nun ausgespannt über die Flusssohle hinweg, während die Ruderer die Boote schnell tal-

Abb. 9. Garnfischen ist in kleinen Gewässern auch zu Fuss vom Ufer aus möglich.

wärts führten. Bei dieser Fahrt formte das Netz einen Bauch. Stiess (*«rannte»*[108]) nun ein flussaufwärts ziehender Lachs gegen das Garn, hoben die Fischer die Stangen mit einem Ruck und nahmen das Garn blitzschnell aus dem Wasser[109]. Die Schiffe wurden an Land gefahren und der gefangene Lachs in das mitgeführte Flossschiff (Fischkasten) gesetzt. Anschliessend begann der Fang von neuem, so weit das Fischereirecht flussabwärts reichte[110].

f) Garnfischen unter Eis

Eine Besonderheit war das Fischen in einem zugefrorenen See[111]. Um das Garn unter das Eis zu bringen, wurde eine etwa 3 bis 6 m lange und 1 bis 2 m breite Einlassöffnung in die Eisdecke gehauen. Anschliessend schlug man eine Reihe kleinerer Löcher in regelmässigen Abständen ins Eis, und schliesslich ein Auszugsloch in der Grösse der Einlassöffnung. Diese Eislöcher waren so angelegt, dass sie einen abgeflachten Kreis bildeten, in dem sich die grossen Löcher gegenüberlagen. Die Fischer schoben nun die beiden Seile des Garns mit langen Gabeln von Loch zu Loch und hoben zuletzt das volle Garn wieder aus dem Auszugsloch[112].

3. Recht und Gewohnheit

Der Zug, d.h. das Fischen mit dem Garn, umfasste sowohl die Tätigkeit selbst als auch die Berechtigung zum Fischfang an dieser Stelle[113]. Die viel Raum beanspruchenden Züge waren jedoch auf dem Zürichsee nicht an einzelne Fischer verpachtet; mit dem Zuggarn wurde ja in der Regel auf der *«allmend»* gefischt, die Zugreviere konnten deshalb nicht fix (individuell) zugeteilt werden.

Damit sich aber die Fischer nicht in die Quere kamen, wurde es nötig, beim Zuggarnfischen genaue Regelungen und Umgangsformen zu entwickeln. Hierbei handelte es sich zu einem grossen Teil um ungeschriebenes Recht.

Am einfachsten gestaltete sich die Situation, wenn es Anstände zwischen Netz- und Garnfischern gab. Hier war die Hierarchie klar: Das Stellnetz musste gehoben werden, wenn ein Fischer im selben Bereich mit seinem Zuggarn fischen wollte[114]. Auf dem Zürichsee schrieb der Fischereinung ausdrücklich vor, dass das stehende Zeug *«dem gånden wichen»* müsse[115]. Dabei musste der Garnfischer den Besitzer der gestellten Netze durch Rufen und Zeichengeben darauf aufmerksam machen[116].

Das Gewohnheitsrecht, wie es im Alltag gehandhabt werden sollte, war detailliert und ausgefeilt. Wenn zwei Garnfischer *«einen zug tůn»* wollten, hatte derjenige das Vorrecht, der zuerst effektiv mit Fischen begann; der als zweiter Gekommene hatte das zu respektieren. Entscheidend war dabei jener Moment, bei dem der Fischer den Hauptteil des Garns ins Wasser liess.

Hans Lochman von Zollikon klagte den Fischer Uely Andres von Küsnacht wegen eines Steinwurfs vor dem Zürcher Rat ein. Er schilderte, wie es dazu kam: *«Er und sin geselen habint ein tracht jn den see gesetzt; da habe der obgenannt Uely Andreß und sin gesellen jnen ouch ein garn jn jren hoff*[117] *gesetzt, über das und sy dartzů nit recht gehept hand und allen weidlùtten wol zů wissen ist: welhe jr garn zum ersten setzen und den stab gan lassent, dass denen denn deheiner mer darjnsetzen […] sol.*[118]*»* Lochman bot über ein Dutzend Fischer aus dem untern

Seebecken auf, die vor dem Gericht ebendieses Gewohnheitsrecht bezeugten[119]. Ein Garnfischer hatte das Recht, sich einen Zug in günstigen Fischgründen zu reservieren. Hierzu stiess er an der vorgesehenen Stelle seine *«růte»* in den Seegrund; Voraussetzung war, dass er den Zug mit dem rechten Stossholz markierte, d. h. mit der Stange, an welcher der Fischer das Trachtgarn tatsächlich einzuziehen beabsichtigte[120]. Damit wollte man verhindern, dass ein Jünger Petri unzählige Züge bestossen konnte. Es war durchaus statthaft, den Zug zu bestossen, währenddem ein anderes Team noch am Einziehen seines Zuggarnes war[121]. Der Fischer konnte einen Zug auch vorgängig besetzen, indem er sein Garnschiff an den Ort auf dem See stellte[122].

Damit der Zug für ihn vorgemerkt blieb, war weiter vorausgesetzt, dass der Fischer sein Garn ins Boot legte und es nicht noch an der Garnhänke hängen hatte[123]. Er zeigte damit an, dass er tatsächlich beabsichtigte, den Zug zu tun.

Die übrigen Fischer hatten vom bestossenen Zug einen angemessenen Abstand einzuhalten[124].

Diese Reservierung musste von den andern eine bestimmte Zeit lang respektiert werden[125], allerdings auch nicht unbegrenzt: *«Welicher einen zug also bestosst am morgen, so die sunn uffgat, so sol der selb zug jm warten bis zů mittem tag; und welicher einen zug bestosst am mittem tag, der sol jm warten bis die sunn undergat; und welicher einen zug bestosst, so die sunn undergat, der selb zug sol jm warten úber nacht, bis die sunn wider uffgat.*[126]»

Nach Ablauf dieser Frist waren die andern Fischer berechtigt, die reservierte Tracht zu ziehen: *«Nun sy es ir recht, wenn die sunn undergat ald uff stat: ist der nit da, so den zug behefft hat, so mag jnn je der nechst tůn.*[127]» Allerdings musste der Besitzer des bestossenen Zugs vorgängig darauf aufmerksam gemacht werden. Erst wenn er der Aufforderung, sein Garn nun zu ziehen, nicht nachkam oder wenn er unerreichbar war, durfte der nächste Fischer *«den zug tůn»*[128].

Wohl kaum ein Fischer zog leichtfertig die Tracht eines andern. Er konnte schnell Schwierigkeiten bekommen, auch wenn er sich an die Regeln hielt, wie beispielsweise Wernly Schwab: *«Also werind er und sin gesellen da, nach dem und die sun under gienge, lůgtind, ob der Heini Swab sin garn wölte nider lassen; da hangote es noch dann an den staglen. Also wurden er und sin gesellen mit einander zû râtt, dass sy den zug wöltind anwerffen, sid und er nit da wer. Und da sy den zug angewurffind, da keme Heini Swab her uss usser der statt faren und sprach [zu] Wernly Swab: ‹Warumb hast du mir den zug getan?› Da spreche er: ‹Nun Heini, ich was nit jn dem sinne, dass du jnn tallend*[129] *tůn woltist, sid und din garn noch trochen ist.›*[130]»

Die Reviere für den Zug mit dem Grundgarn mussten möglichst frei von grossen Steinen und Ästen sein, damit die Tracht nicht hängen blieb. Da aber andere Fischer mit Ast- und Wurzelwerk oder mit Steinen im See Fache und

künstliche Laichplätze anlegten[131], mussten die Zuggarnfischer dafür kämpfen, dass die Züge nicht beeinträchtigt wurden[132].
Auf den Flüssen wiederum war es *«von alter her komen»*, dass sich die Fischer gegenseitig avisierten und die Waten gemeinsam zogen[133].

4. Die Hersteller der Fischernetze

Der Fischer Claus Schöni hatte Schwierigkeiten mit seinen Dorfgenossen. Sie wollten keinen fremden Gast in Neftenbach dulden. Der Tössfischer wehrte sich: *«Wend ir dann mir mÿn geschierlin, so ich můß han zů mÿnem gewerb, machen? Dann ich kans nit, darumb so můß ich knecht han, die es mir machend.»* Er sei auf den wandernden Spezialisten angewiesen, beharrte Schöni; er selber sei nicht fähig, das für seinen Beruf nötige *«geschir»* selber anzufertigen, sondern liesse die Fischereigerätschaften von einem *«knecht»* machen[134].
Diese Quelle aus dem Anfang des 16. Jahrhunderts zeigt, dass es durchaus spezialisierte Handwerker gab, die – sesshaft oder auf der Stör – Arbeiten übernahmen, welche die Fischer selber nicht ausführen konnten.
Schon in den Verordnungen von Karl dem Grossen über die Reichshöfe werden spezialisierte Netzmacher, welche Netze für die Jagd wie für den Fisch- und Vogelfang zu fertigen wissen, erwähnt[135].

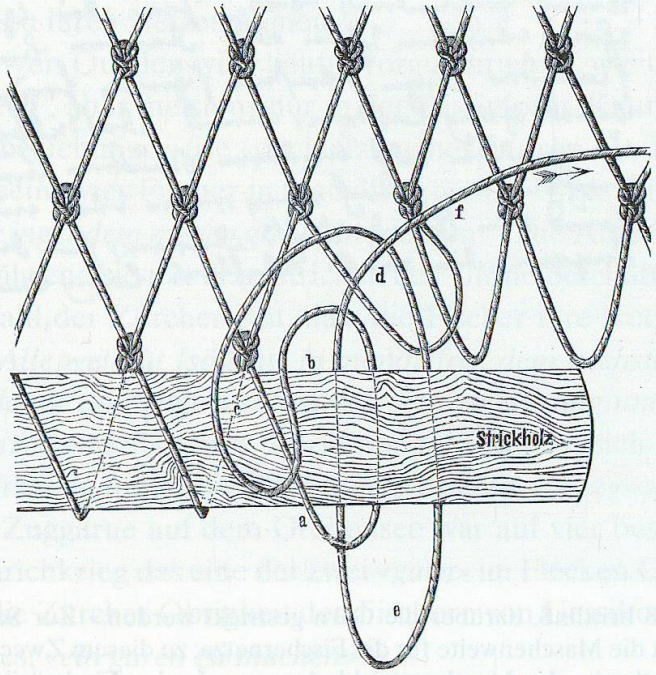

Abb. 10. Knüpfen der Netzmaschen mit dem *Brittli* (Strickholz). Die Breite des Brettchens bestimmt die Maschenweite.

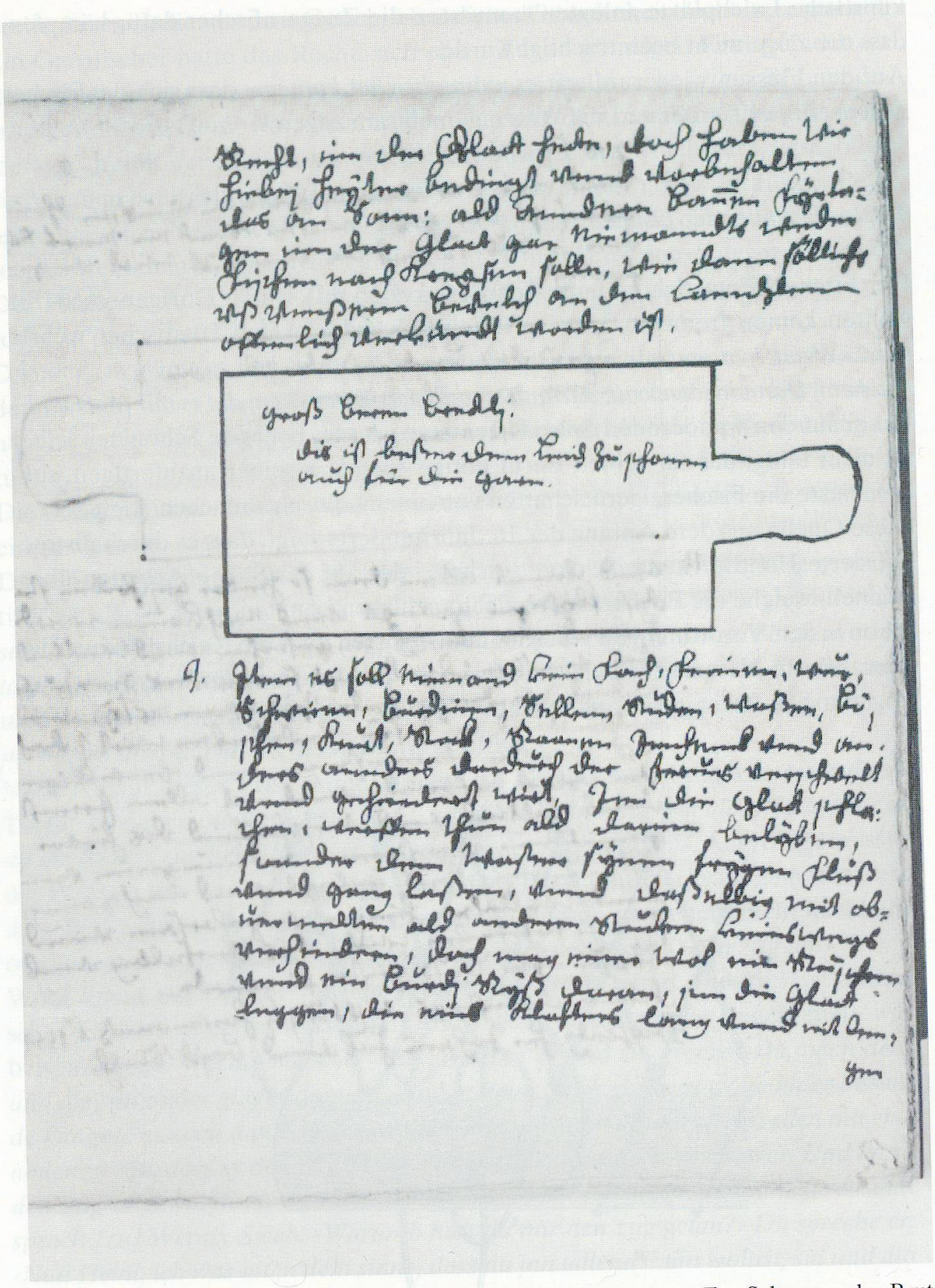

Abb. 11. «Abriß deß brittlinß, darüber die Garn gestrickt werden.» Zur Schonung der Brut regelte die Obrigkeit die Maschenweite für die Fischernetze; zu diesem Zwecke schrieb sie den Fischern die Mindestbreite des Maschenstrickholzes vor. In den Fischereibestimmungen für die Glatt sind zwei solche Model (*«brettli»*) massgerecht aufgezeichnet, von denen das Berenbrettli hier abgebildet ist.

Im Spätmittelalter, zur Waldmann-Zeit, wanderte ein Bärenstricker in Zürich ein. Bären sind eine Art Fischreusen, und stricken ist der gängige Fachausdruck der Weidleute für Netze knüpfen[136]. Offensichtlich gab es also spezialisierte Handwerker für die Herstellung der Reusen.
Dass aber im mittelalterlichen Zürich die Seiler auch Fischernetze hergestellt hätten, lässt sich in den Quellen nicht belegen. Einmal wird ein Seiler angeklagt, er habe schlechte, *«faltsche»* Seile aus alten Fischernetzen fabriziert[137]; dass er umgekehrt auch Netze geknüpft hat, lässt sich aus diesem Hinweis aber kaum ableiten.
Ohnehin ist der Kauf von Fischerzeug eine teure Angelegenheit. Ein solches Netz stellte einen Pfandwert von vier bis fünfzehn Schilling dar[138]. Eine nicht genannte Anzahl Bären kosteten Mitte des 15. Jahrhunderts 1 Pfund und 5 Schilling[139]. 1574 gab die Stadt Zürich für ein grosses Zuggarn 6 Pfund 5 Schilling aus[140]. Wenn ein Fischer Netze oder Garne kaufen musste, bedeutete dies eine nicht unbeträchtliche Investition, um so mehr als er für seinen «Gewerb» ja mehrere Netze brauchte.
Dem Ulrich Gůt von Seegräben wurden *«3 schilling machlon, beren ze bůtzen»* an die zu leistenden Abgaben angerechnet[141]. Hier strickte also ein Fischer Reusen für den Einsatz an einem andern Ort; diese Stelle ist doppelt interessant, weil sie zeigt, dass ein Fischer durchaus Reusen herstellen konnte, anderseits aber gewisse Fischer – vielleicht solche, die im Nebenerwerb fischten – ihre *«beren»* von auswärts bezogen. Ein Teil des Zehnten von Brütten musste in Form von Hanf für Fischerzeug abgegeben werden[142], damit die Fischer von Pfäffikon am Zürichsee zu ihren Netzen kamen.
In den formativen Quellen wird häufig vorgeschrieben, wie die Netze gemacht werden müssen[143], aber meistens nur in der Passivform. Kaum einmal heisst es: «die Fischer» beziehungsweise «die Netzmacher müssen…». Immerhin wies das Fraumünster seine vier Fischer in Stadelhofen an, dass sie mit ihrer Hochtracht (Zuggarn) *«ze ingendem meyen grech sin»* sollten[144]. Die Abtei musste die Fischer verpflegen, während sie mit dem Stricken der Garne beschäftigt waren[145].
Und 1506 befahl der Zürcher Rat, dass die Fischer ihre Netze nach der Norm anfertigten: *«Alle weidlùt [söllent] jn manotsfrist dem nechsten jre garn endern und an wyte, lenge und enge machen wie der vischeinung und die brittmëß und holtzer das anzaigend.*[146]*»* Diese Anordnung zeigt, dass sich die Fischer selber mit ihrem Werkzeug für das Weidwerk ausrüsteten.
Die Zahl der Zuggarne auf dem Greifensee war auf vier beschränkt. Als nach dem Alten Zürichkrieg das eine der zwei *«garn»* im Flecken Greifensee «brach» lag, erlaubte die Zürcher Obrigkeit den Fischern von Uessikon am oberen Ende des Greifensees, *«ein garen zů machen»*[147].
Auch eine Quelle aus dem Stift St. Gallen zeigt, dass die Fischer die Netze selber stricken können mussten. Der Klosterfischer wurde bei der Bestallung be-

auftragt, sein «Zeug» in eigener Regie herzustellen, namentlich seine Netze, Setzbären und Storrbären – und zwar gemäss den Anweisungen seines Vorgängers; auch sollte er bei Jössli lernen, Reusen zu machen. Gleichzeitig wurde er beauftragt, seine Körbe und zehn neue *«riteren»* (Gestelle zum Trocknen der Netze) in Mosnang zu bestellen und zwei gute Fischerkratten machen zu lassen[148]. Der Fischer bezog also nur Holz- und Korbwaren von auswärts, die eigentlichen Fischereigeräte dagegen fertigte er eigenhändig an.

In Überlingen am Bodensee wurde verlangt, dass ein Fischer ein grosses Zuggarn selber stricken könne, um den Meistertitel tragen zu dürfen[149].

Wir können also durchaus davon ausgehen, dass die damaligen Fischer ihre Gerätschaften selber herstellten und auch den Hanf dazu selber anpflanzten[150]. Einzig komplizierteres Geschirr wie Reusen liessen die Weidleute unter Umständen von spezialisierten Handwerkern anfertigen.

D. Die Reusen

Wohl kaum ein anderes Fischfanggerät erscheint so oft in den Quellen wie die Reuse[151]. Wir verbinden zwar im allgemeinen unsere Vorstellung von der Fischerei mit dem Bild eines Fischers, der seine Netze einzieht oder angelt. Im Mittelalter hatte aber das Fischen mit der Reuse eine nicht zu unterschätzende Bedeutung, und zwar sowohl für die Berufsfischer wie für die Nebenerwerbsfischer.

In der Tat war der Aufwand für die Herstellung und den Unterhalt der Reuse geringer als für Netze; und war die Reuse einmal aufgestellt, arbeitete sie gewissermassen selbständig. Sie musste bloss von Zeit zu Zeit nachgesehen und, falls ein Fisch hineingeraten war, geleert werden. Das erforderte nur wenig Arbeitszeit[152], dafür hatten aber die Fischer ihre Reusen weniger unter Kontrolle (Diebstahl[153]). Die Reuse konnte zudem an Seeufern[154] und in praktisch allen Fliessgewässern[155] eingesetzt werden. Dies alles machte sie neben der Angel zum verbreitetsten Fischereigerät.

1. Genetzte und geflochtene Reusen

Die Reuse ist ein liegendes, meist tonnenförmiges Fanggerät, dessen Eingang sich nach innen wie ein Trichter (Kehle) verschmälert. Dieser Einschlupf mündet in eine Fangkammer; die Fische, die durch den breiteren Teil in die Fangkammer gelangt sind, finden dann den Ausgang durch die enge Öffnung nicht mehr[156].

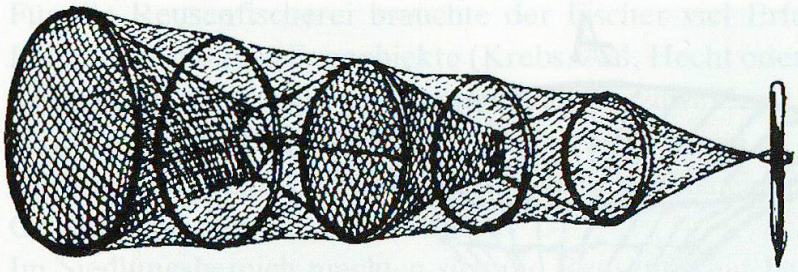

Abb. 12a. Kegelförmige Netzbäre.

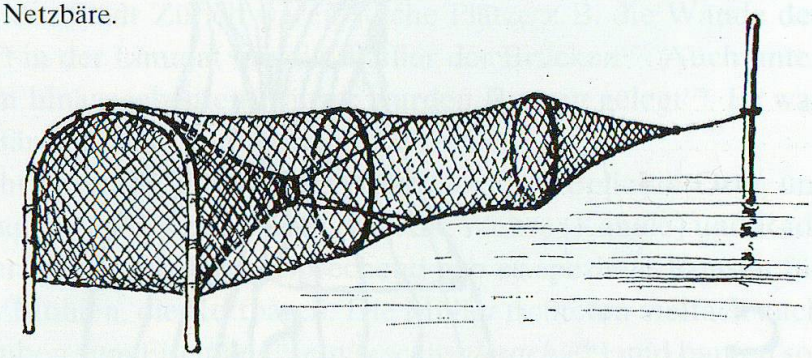

Abb. 12b. Sackbäre (Einstellsack).

Die Reusen werden gemäss ihrer Materialbeschaffenheit in Korb- und Garnreusen unterteilt. In den Quellen erscheinen sie hauptsächlich als *«rüschen»* oder *«bären»*, sie werden aber auch als *«chorb»*[157] oder *«chratte»*[158] bezeichnet. Selbstverständlich wurden die Reusen auch immer in unterschiedlichen Grössen angefertigt und eingesetzt, beispielsweise Groppenbären für kleine Fische[159]. Ebenso musste die Maschenweite bei den Netzbären (genetzte Reusen) variieren. Dabei waren die Maschen bei den in den Seen eingesetzten Hechtbären weiter als bei den andern Bären, die für (kleinere) Fische in den Flüssen verwendet wurden[160].

Die Korbreusen bestanden aus gespaltenen Holzstäben, die in Reifen (Bügel) gesteckt waren, oder aber aus einem Geflecht von Weidenruten.

Bei den Garnreusen wurden Netzstücke über drei oder mehr Holzreifen[161] gespannt, wobei diese Bügel mit Holzstäben im gewünschten Abstand gehalten wurden[162].

Die *«bären»* waren meist Garnreusen[163], die Unterscheidung zu den geflochtenen Reusen wurde aber im allgemeinen Sprachgebrauch nicht strikt eingehalten[164].

Die Reusen unterschieden sich auch in der Handhabung. Für die Korbreuse schlugen die Fischer zunächst einen Pfahl (eine *Schwirre*) in den Grund des (Fliess-)Gewässers, an den sie dann die Reuse befestigten[165]. Bisweilen gruben die Fischer für die Reusen Vertiefungen (*«rüschenleger», «rüschenloch»*) in den Grund des Gewässers[166]. Die Korbreuse wurde ins Wasser geworfen oder gelegt[167].

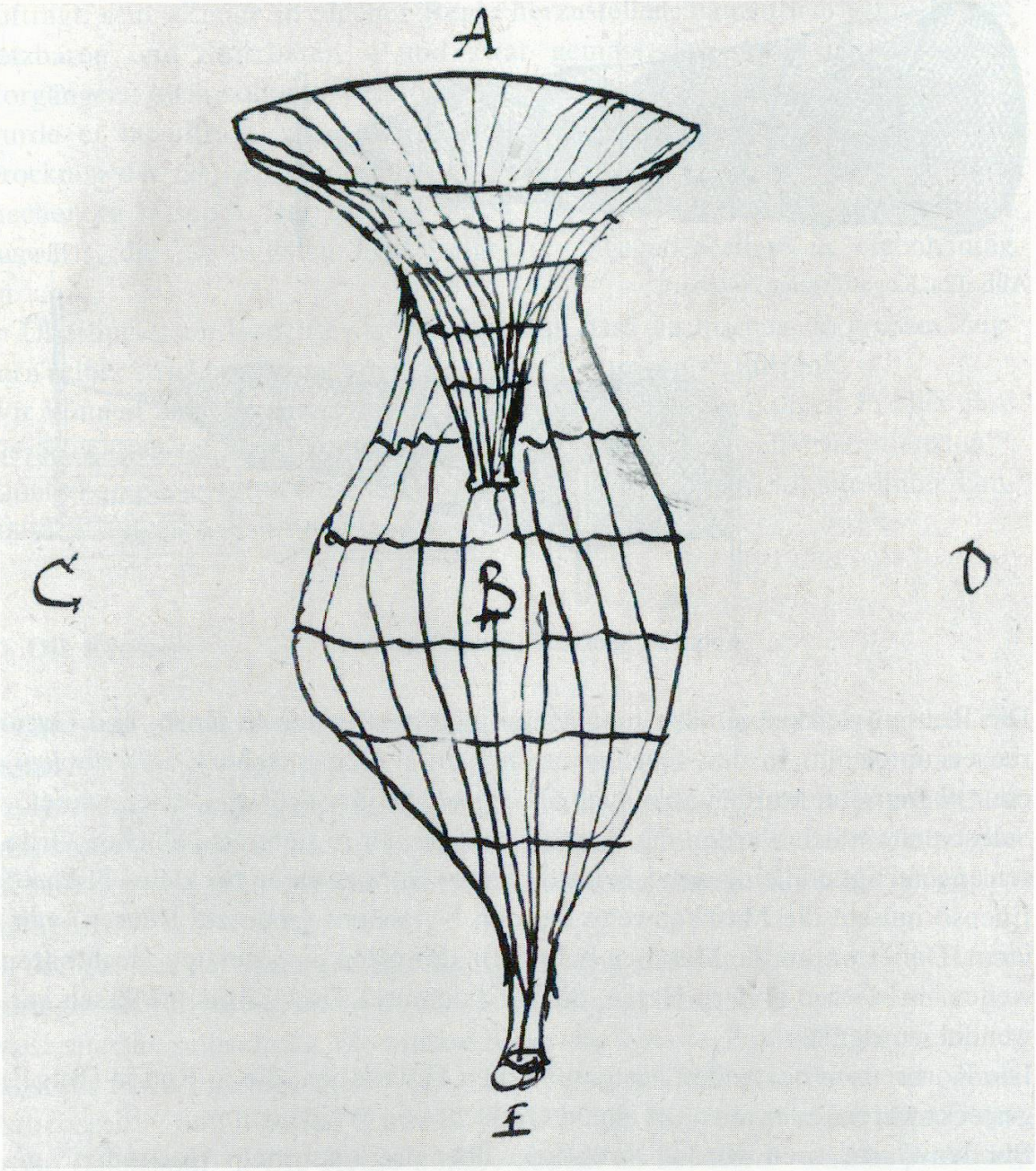

Abb. 13. *«Der Papst oben uff der rüschen»* – Eine Fischreuse als Allegorie. Sehr gut erkennbar ist die trichterförmige Einschlupföffnung.

Im Gegensatz dazu wurde die Garnreuse gestellt[168] oder gesetzt[169]: Zuerst stellte man den Vorderteil der Reuse im Wasser auf, indem man hinter dem ersten grossen Holzreif einen Befestigungsstab (*Stickel, «stäcken»*[170]) in den Grund steckte. Dann wurde die Reuse mit einem weiteren Stickel am spitz auslaufenden Ende gespannt. Um die Reuse am andern Tag aus dem Wasser zu *«lupfen»*[171], zog der Fischer zuerst den vorderen Befestigungsstab und brachte die Reusenöffnung über einen Kübel; dann hielt er den Endteil hoch[172] und liess die Fische aus der Fangkammer in den bereitgestellten Kübel fallen[173].

Für die Reusenfischerei brauchte der Fischer viel Erfahrung; er musste die Lebensweise seiner Fangobjekte (Krebs, Aal, Hecht oder andere Fische) genau kennen, um die geeigneten Wasserstellen auszuwählen[174]. In Flüssen waren dies Seitenarme und einmündende Bäche, in Seen waren es Röhrichte und andere beliebte Aufenthaltsorte der Fische oder ebenfalls einmündende Zuflüsse und Gräben[175].

Im Siedlungsbereich machten sich die Reusenfischer bestehende Wände oder Mauern zunutze. In der Stadt Zürich waren solche Plätze z. B. die Wände des Wasserschöpfrades[176] in der Limmat und die Pfeiler der Brücken[177]. Auch unter die in den Flussraum hinausgebauten Häuser wurden Reusen gelegt[178]. Es war aber nicht erlaubt, Bären in den Stadtgraben zu setzen[179].

Generell war es nicht gestattet, die Reusen zu bedecken[180]. Beliebte Orte, um Selbstfangvorrichtungen einzusetzen, waren auch die Wuhre (Kanäle) und Radgruben (*«kett»*[181]) der Mühlen[182]; dementsprechend gab es spezielle Reusen für die Räderräume der Mühlen, die Kettbären. Die Müller richteten vielfach auch besondere Wasserstuben zum Fischfang[183] ein (*«schwaderach»*[184]) und bauten sogar Fischfangvorrichtungen in ihre Wuhre – Fächer wurden in der Regel aber nicht geduldet[185].

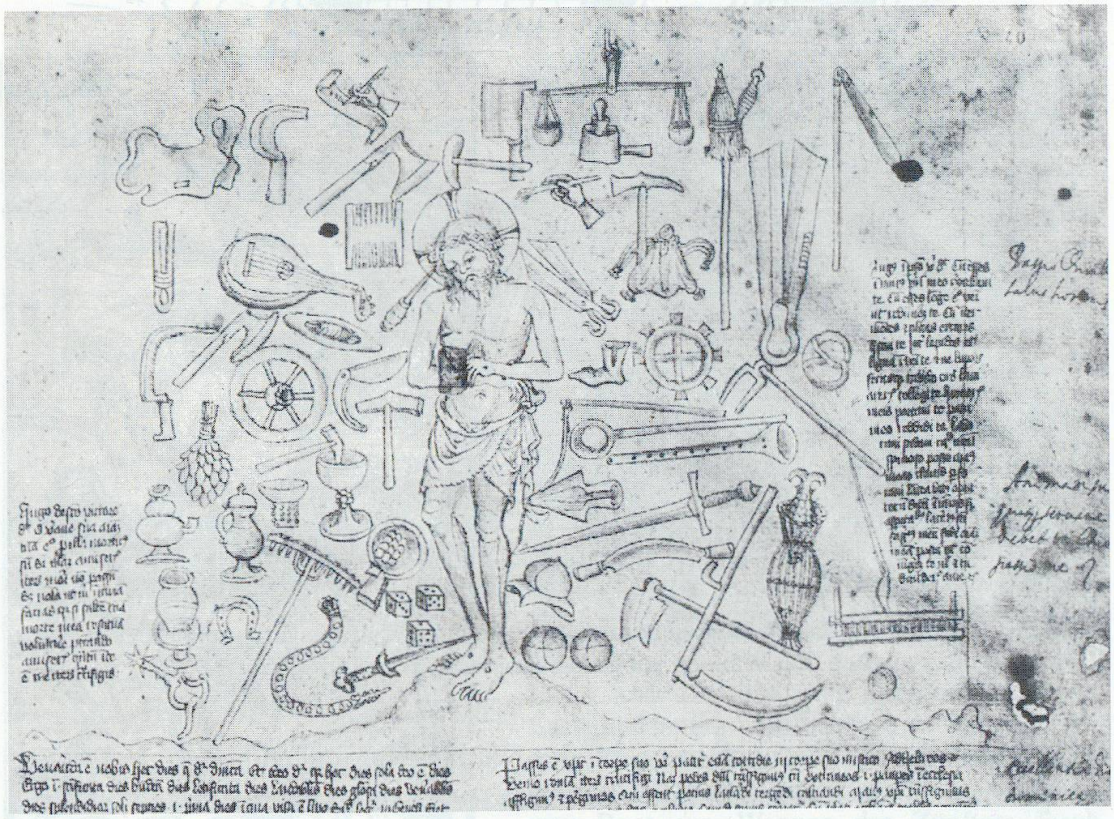

Abb. 14. Feiertagschristus, am rechten Rand eine Darstellung einer Grundreuse (schlanke Korbreuse) mit einem Fisch in der Einschlupföffnung.

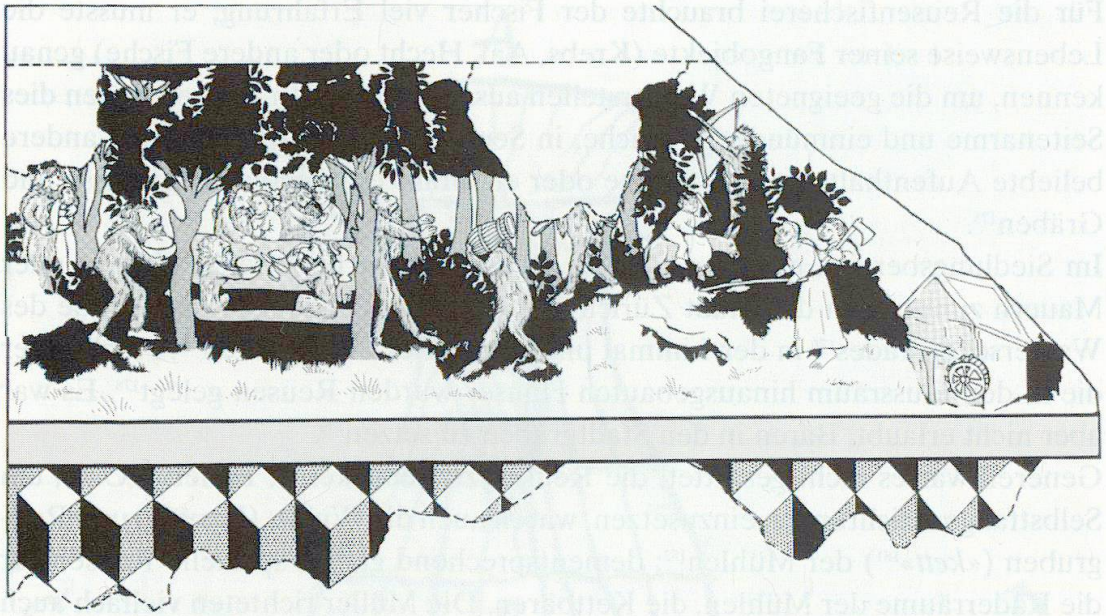

Abb. 15. Ein Wildmannli trägt eine Korbreuse herbei; im Hintergrund ist eine Wassermühle angedeutet.

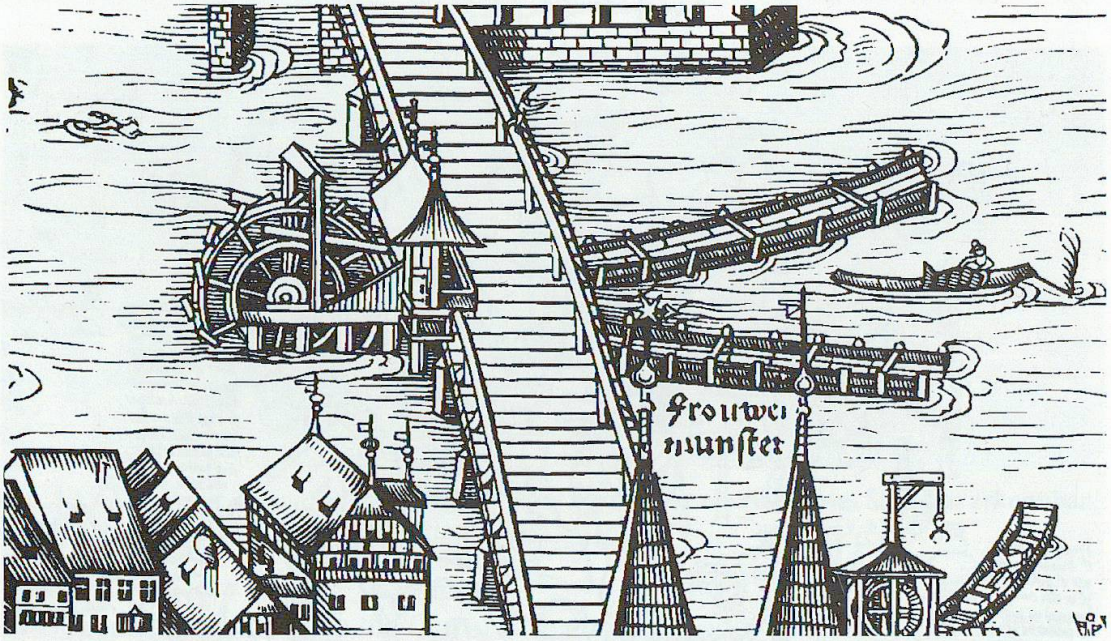

Abb. 16. Für den Einsatz der Reusen wurden auch bestehende Flussverbauungen ausgenützt: Reusenfischer zwischen den Wänden vor dem Schöpfrad in der Limmat.

Stets waren die Fischer auch bestrebt, der Natur etwas nachzuhelfen. In Bächen versperrten sie die Zwischenräume zwischen Reuse und Ufer mit Ästen, dass die Fische nicht vorbeischwimmen konnten[186]. Bei grösseren Gewässern verbesserten sie ihre Ertragschance, indem sie durch *«schorren»*[187] oder *«wůren»*[188], d. h. durch

Zusammenstossen und Anhäufen von Geschiebe, Kies oder Wasserpflanzen (Kreb)[189], das Wasser auf ihre Reusen umleiteten oder indem sie mit hölzernen Gehegen (*Fächer*[190]) die Fische in die Falle[191] hinlenkten. Sie richteten für die Fische auch künstlich günstige Standplätze ein, in welche sie die Fangkörbe setzten.
In den Uferzonen der Gewässer[192], besonders auch in den grossen Riedflächen am Südende des Pfäffikersees legten die Fischer besondere Gräben an, in welche sie die Reusen *(Bären)* legten[193]. Es gab Fischenzen, die sich auf das Ried (die Riedgräben) beschränkten und das Fischrecht in der das Ried durchfliessenden Aa und im Pfäffikersee selbst ausdrücklich nicht umfassten[194]. Umgekehrt waren die Fischrechte in den Riedgräben geschützt[195], d.h., der Besitzer von Aa und Pfäffikersee durfte dem Besitzer des Rieds *«uff das sin noch jn das sin nit setzen noch jm keinen leich verhaben»*[196].
Sicher ähnlich (wenn auch weniger gut dokumentiert) waren die Verhältnisse am Greifensee. Auch hier setzten die Weidleute ihre Reusen in Fächer und Gräben[197].
Die Reusenfischer (Bärer) waren eine eigene Berufsgattung, die sich von den Garnfischern unterschieden. Obwohl die Bärer als Kleinfischer erscheinen, dürften sie doch einiges an Fischen herausgeholt haben; jedenfalls erhielt ein Pfäffiker Reusenfischer 1512 eine Gült von 100 Pfund auf 20 Bären (d.h. auf dem Fischrecht für 20 Bären).

Links: Abb. 17. Einsatz der Fischreuse in einem Bach. Im Hintergrund eine Frau mit der Gelte für die gefangenen Fische.
Oben: Abb. 18. Der Fischer plaziert seine Reuse vom Boot aus. Wappen des Zünfters Jacob Waser auf der Wappenscheibe der Zürcher Niederwasserschiffer.

Etwa zur gleichen Zeit befürchtete die Zürcher Obrigkeit, die Fischer würden den Greifensee überfischen – auch mit den Reusen. Während der Laichzeit, wenn die Egli ans Ufer kommen, sei es möglich, mit den *«eglibären»* in drei Stunden eine volle Gelte solcher Barsche zu fangen[198].
Um die Fische anzulocken, setzten die Fischer Köder in die Korbreuse[199]. Die Eingänge der Reusen wurden auf die gleiche Seite gerichtet[200], und zwar die Öffnung in die der Strömung abgewandte Seite[201]. Auch war es nicht erlaubt, Reusen mit zwei gegenüberliegenden Eingängen zu gebrauchen[202].
Die ältesten erhaltenen obrigkeitlichen Vorschriften zur Fischerei in Zürich betreffen die Reusen, nämlich deren Mindestabstand untereinander[203]. Die wichtigste Regelung daneben betraf selbstverständlich die Mindestweite der Maschen und die Einsatzzeit[204]. Dabei variierten die Masse für die Maschenweite, je nach Fisch, den man in der Reuse fangen wollte. Das *«brittli»*[205], das Model, nach dem z. B. die *«hechtberen»* geknüpft wurden, war breiter als das Model für andere Fische[206]. An der Glatt betrug die Breite des *«brettlinß, darüber die garn gestrickt werden»*, 40,5 mm, es *«ist aber zu eng»*; das *«groß beren brettli – diß ißt beßer den leich zu schonen auch für die garn»* mass 49,5 mm[207].
Um die Einhaltung der Vorschriften kontrollieren zu können, mussten die Reusen (des Pfäffikersees) mit der Marke des Eigentümers bezeichnet sein[208].
In der Limmat war die Anzahl Reusen beschränkt, und zwar auf Stadtgebiet auf sechs und in der Allmend zwischen Wasserkirche und Wipkingen auf 30 Reusen pro Fischer[209]. Am Pfäffikersee durften die Inhaber der Bärenfischrechte pro 20 Bären fünf Eglibären und drei Schwalenbären während einer gewissen Zeit gebrauchen[210].
Während den Schonzeiten durften die Reusen nicht[211] – oder dann nur mit weiten Maschen – eingesetzt werden[212].

2. Die Wellen oder Burdinen

Eine *«burdi»* (Bürde) oder die *«wålle»* (Welle) ist grundsätzlich ein Reisigbündel: Etwa einen Schuh lange Äste und Prügelholz wurden so zu einem Büschel zusammengebunden, dass eine Art Walze entstand[213]. Für den Fang der Wassertiere wurden die Wellen und Burdinen auf verschiedene Weise eingesetzt.
Um Krebse zu fangen, steckte der Fischer einen Köder (am liebsten verdorbene Leber) in das Reisigbündel. Diese Art Krebsreuse wurde über Nacht an einer mit einem Schwimmer versehenen Schnur ins Wasser versenkt und mit Steinen beschwert. Der Krebs kroch hinein, und der Fischer nahm anderntags die Welle samt dem Krebs aus dem Wasser[214]. An einer Fangstelle wurde meist eine grössere Anzahl Krebskörbe gesetzt[215].

Für den Fischfang mit der *«wålle»* liess der Fischer das Holz- oder Reisigbündel an einem Seil ins Wasser hinab, wartete einige Zeit, bis sich Fische in diesem Reisigbündel eingerichtet hatten, und zog dann das Bündel plötzlich aus dem Wasser heraus[216].

Die *«wållen»* und *«burdinen»*[217] wurden aber auch gleich wie Reusen gehandhabt[218]. Der Fischer versenkte Weidenbündel ins Wasser; diese Reiser[219] band er fest an langen Seilen aus Waldrebe, an denen die Burdinen herausgehoben werden konnten. Solche Waldrebenseile waren biegsam und faulten nicht so rasch[220]. Mit diesem Reusentyp wurde vor allem den Bodenfischen wie der Groppe[221] und der Trüsche[222] nachgestellt[223]. Die Wellen lagen direkt auf dem Grund; dabei richteten die Fischer (wie die Läger für Reusen) *«burdinenleger»*[224] ein. In der Limmat waren pro Fischer 100 Burdinen zugelassen[225].

In den Quellen sind die *«burdinenleger»* schwierig von den Gewellstätten auseinanderzuhalten[226]. Mehrere *«wållen»*[227] wurden mit Pfählen auf dem Seegrund befestigt. Unter diesen Haufen suchten die Fische gerne Unterschlupf. Die Fischer umstellten die Gewellstätte mit Netzen; anschliessend hoben sie die Reisigbündel[228] und jagten die Fische ins Netz[229].

3. Die Aalfänge

a) Bau der Aalstuben

Vor allem in der Glatt wurden die Aale mit Aalstuben oder Aalfärrinen gefangen. Dies waren Wehre aus Brettern, die den Fluss in seiner ganzen Breite durchschnitten. In der Mitte war eine Öffnung freigelassen, die man mit einem Netz versperrte und so die auf- und absteigenden Aale fing[230]. Solche Aalstuben wurden oft mit Mühlenwehren kombiniert[231].

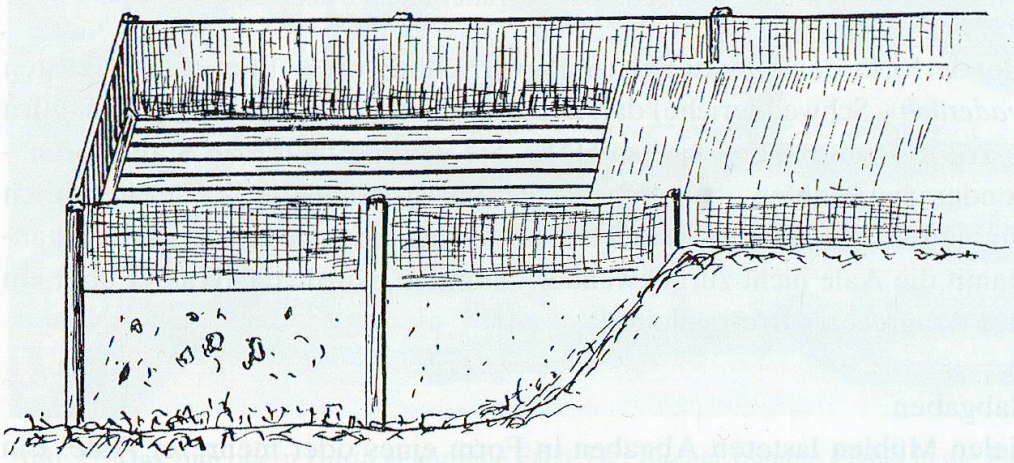

Abb. 19. Aalkasten in einem Fliessgewässer.

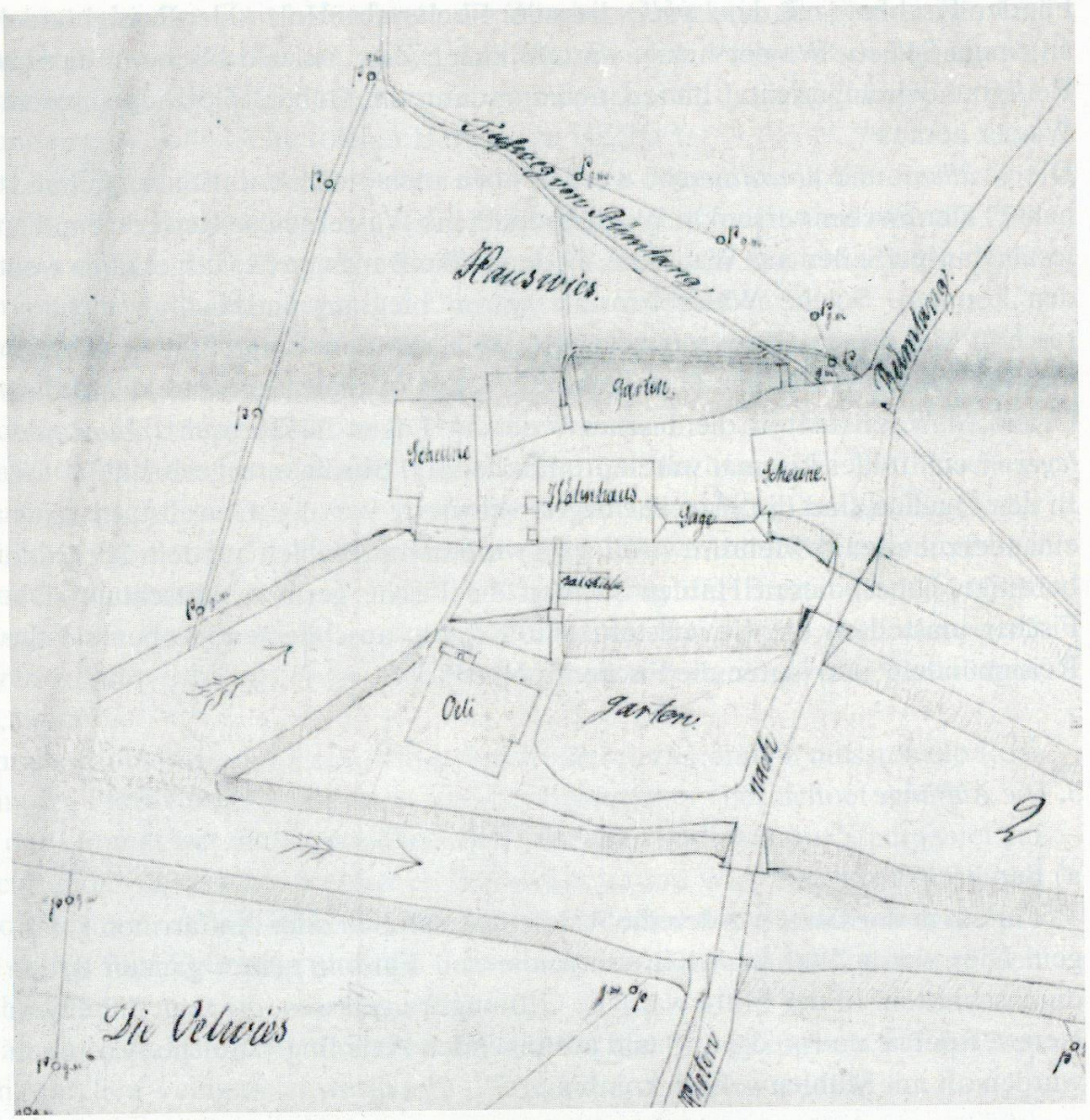

Abb. 20. Planskizze der Rümlanger Glatt-Mühle aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. In der Flussmitte die Aalstube, das heisst das Fanggatter für die Aale.

Eine Sonderform der selbsttätigen Fangvorrichtungen stellten die Aalkästen (*«schwaderach»*, Schwedderiche) dar. Dies waren meist Lattenkästen von 5–10 m Länge, 1–2 m Breite und etwa 1 m Höhe. Sie wurden häufig an Stauwehren – insbesonders bei Mühlen – angebracht. Das durchströmende Wasser lief durch die 1–2 cm breiten Spalten zwischen den Latten ab, die Aale blieben jedoch hängen. Damit die Aale nicht zurückwandern konnten, wurde das Wasser über ein erhöhtes waagrechtes Brett geleitet[232].

b) Aalabgaben

Auf vielen Mühlen lasteten Abgaben in Form eines oder mehrerer Aale. Ein solcher Aalzins ist 1296 bei der Mühle Niederglatt belegt[233]. Die hinterste Limmat-

mühle am Obern Mühlesteg musste der Zürcher Propstei ebenfalls jährlich zwei Aale zinsen[234]. Nebst verschiedenen anderen Abgaben hatten die Obermüller von Dübendorf jedes Jahr auch 1 Pfund 4 Schilling für vier Aale abzuliefern[235]. Ein Aalzins an das Grossmünster war schon früher monetisiert worden[236]. Möglicherweise stellten diese Aalabgaben eine Art Rekognitionszins der Mühlen für die Nutzung der Fischereirechte[237] dar. Jedenfalls leiteten die Müller auf dem Obern Mühlesteg in Zürich aus ihrer Pflicht, *«von iren müllinen äl zins»* zu leisten, ein Recht ab, in der Limmat Fischreusen zu setzen[238]. An andern Orten waren die Aale aber auch bloss eine durch die Müller (wegen der Aalstuben) leicht zu erbringende Abgabe; 1301 lässt sich die Witwe Wolfleibsch mit jährlich vier Aalen dafür entschädigen, dass über ihr Land Wasser zu einer Mühle an der Glatt geführt wurde[239].

E. Fangbauten

Wie bereits erwähnt, lenkten die Fischer das Wasser (und damit die Fische) mit Verbauungen auf die Reusen hin. Die aufwendigsten Vorrichtungen waren die *«vächer»*.

1. Die Fächer

Das Fach (Mehrzahl die Fächer oder die Fache) ist eine Fischereiverbauung auf flachem Grund in einem See oder Fluss[240]. Es wird in der Literatur unterschied-

Abb. 21. Das zum obern Hüttli gehörende Fach. Der Fischer rammte Pfähle in die Flusssohle und flocht Astwerk in die Zwischenräume.

lich beschrieben[241]; generell ist das Fach «eine Abteilung eines Gewässers, eine Umzäunung im Wasser»[242]. Berühmte Beispiele sind etwa die Fischfache in der Untiefe des Zürichsees bei Rapperswil/Hurden[243] oder die Fache in der Limmat innerhalb der Stadt Zürich.
Man machte sich hier den Wandertrieb der Sandfelchen während der Laichzeit zunutze. Das Albeli steigt zur Eiablage vom Zürichsee in den Obersee; deshalb «überfachten» die Fischer die Untiefe bei Hurden und fingen die Felchen in grossen Mengen.
In Finnland, Norwegen und Dänemark wurden an Flüssen und Seen urgeschichtliche Installationen ausgegraben, die als Fischfache gedeutet werden[244].
Der älteste Zürcher Hinweis auf ein Fach stammt aus dem ersten Viertel des 13. Jahrhunderts, als die *«piscatura citerior in Lindemaco, que dicitur vach»* als Besitz der Peterskirche verzeichnet wurde[245]. 1298 verkaufte die Abtei für 50 Pfund *«ir hütteli ze Zürich in der Lindmage niderthalb der nidren brugg ... mit dien vachen beiden, dů derzů gehorten»*, und zwar um es *«dannen ze brechen»*, damit die Limmat fortan *«ein offen êruns iemer sin sol»*[246]. Gleichzeitig wurde aber der Abtei erlaubt, an ihrem oberen Hüttli das Fach Richtung linkes Ufer um 40 Fuss zu verlängern.

2. *Bau und Betrieb*

In das (untiefe) Wasser baute der Fischer einen oder mehrere (meist zwei) Zäune; er rammte eine Reihe von Pfählen[247] (*«schwiren»*) in den Grund, zwischen welche er Weidenruten oder Reisig flocht[248]. Diese Zäune standen in einem rechten oder spitzen Winkel zueinander, berührten sich aber nicht ganz, sondern liessen eine Lücke offen[249]. Die beiden Wände (Flügel[250]) des Fachs bildeten also einen sich trichterförmig verengenden Gang, an dessen Wände und in dessen Schlund grosse Sacknetze (Bären[251]) oder Reusen[252] bis zu 1 Meter Durchmesser gestellt beziehungsweise gesetzt wurden. Bisweilen «verlängerte» der Fischer die Flügel der Fächer, indem er kleine Wälle aus Kies, Geröll oder Wasserpflanzen anhäufte und so das Wasser in den Trichter lenkte[253].
Andere Fächer hatten zwar die gleiche Form, ihre Wände bestanden aber aus in den Grund gesteckten Zweigen; diese Reiser wurden auf jeder Seite mit Stecken zusammengebunden, so dass eine Art Flechtwerk entstand[254]. Die Zweige wuchsen dann und verdichteten sich zu einem natürlichen Zaun.
In Seen (wo die Strömung weniger stark ist als in Flüssen) wurden im seichten Wasser Tannenäste in den Boden gesteckt[255], so dass sie zwei halbmondförmige Wände bildeten[256]. In die Öffnung im Winkel setzte der Fischer auch hier einen Selbstfänger[257].

Für einen andern Typ von Fachen wurden rund ein Meter lange Reisigbündel der Länge nach in mehrere Reihen ins Wasser gelegt; darüber kam quer eine zweite Schicht Reisigbündel, dann wieder eine Lage in der Längsrichtung. Mit diesem kreuzweisen Aufbau wurde fortgefahren bis knapp unter die Wasseroberfläche. Die oberste Schicht belegte man mit Gras und Strauchwerk und beschwerte das Ganze mit Steinen[258]. Zuweilen wurde eine Art Fundament aus Brettern unterlegt[259].
Statt der Reisigbündel verwendeten die Fischer auch Bretter[260], die auf Steinen ruhten und die eine Art Verschlag bildeten[261]. Auch auf diese kam eine Decke mit Steinen[262].
In Flüssen bildeten die Fache schräg in der Strömung stehende Wehre, welche die Fische in die Reusen hinlenken sollten. Die Fächer wurden in der Regel paarweise gebaut, und zwar oft mehrere nebeneinander. Sie wurden dann angelegt als eine zickzackförmige Verbauung quer zum Fluss oder über eine Seeenge.

3. Die Färrinen

In den Quellen werden mit den Fächern zusammen oft *«vårrinen»* genannt; diese Färrinen waren auch im Wasser in enger Nachbarschaft mit den Fächern[263]. Eine Färri ist ein künstlich angelegter Schlupfwinkel für Fische[264]. Die Fischer versenkten etwa 10 m hohe Tannen, auch Gestrüpp, Reisigwellen oder ganze Baumkronen im Wasser[265]. Diese beschwerten sie mit Steinen[266].
Die Färrinen dienten auch als Laichplätze für die Fische[267]. Zwischen den Ästen dieser Färri blieb der Laich von Blaulingen (Blaufelchen), Barschen und anderen Fischen geschützt vor den nur den Boden absuchenden Raubfischen[268].
Der Zürcher Rat erliess deshalb 1415 die Bestimmung, dass von Mitte April bis Ende Mai die Färrinen nicht mehr bewegt werden dürften, um die Fischbrut nicht zu stören[269].
Die Fische hielten sich gerne an solchen geschützten Plätzen auf. Die Fischer nutzten das für ihr Gewerbe und setzten deswegen Reusen in die Färrinen; sie konnten dort die Fische auch mit einem Stecken aufscheuchen und mit dem Storrbären (Sacknetz) fangen. Eine weitere Methode bestand darin, dass der Weidmann die Färri mit Netzen umstellte und anschliessend das Astwerk hob – so gingen ihm die aufgescheuchten Fische ins Netz[270].
Fach oder Färri wurden auch mit Kripfen, Hurden usw. kombiniert[271]. Die Kripfe war eine Art Flusswehr[272]; in der Limmat durfte sie nur 12 Fuss vom Ufer her ins Wasser hinausragen und nicht mit einem Fach ergänzt werden[273]. Zürich

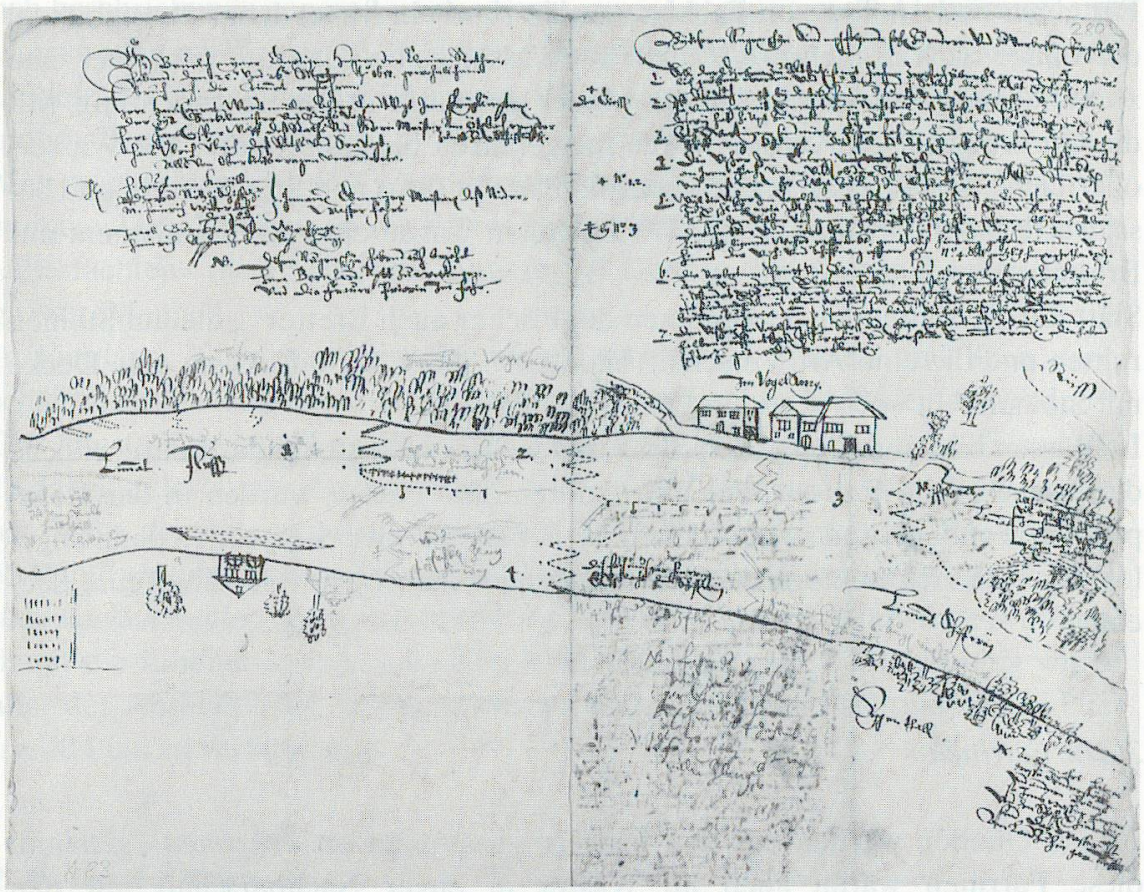

Abb. 22. Kroki der Fächer bei Vogelsang am Unterlauf der Limmat.

schritt gegen die Fischer um Dietikon ein, die zwischen ihren Fächern *«thůrn oder hůrd anhanckten»*; weil diese Hurden die Schiffahrt behinderten, mussten sie aus dem Wasser genommen werden, ebenso wie die Schwirren und Steine im Flussbett[274].

Quer zum Flusslauf gezogene Verbauungen, zumeist aus Flechtwerk, wurden Überschlacht genannt[275]. Die Fische schafften es nicht oder nur mit Mühe, diese Wehre zu überspringen, und konnten ohne grossen Aufwand gefangen werden. Die Erstellung und der Unterhalt der Fache und Färrinen erforderten einen beträchtlichen Aufwand. Die Fischer mussten Steine schleppen, das Holz beschaffen und zurüsten, Schwirren einschlagen, Reiser einflechten oder Bretter festmachen. Hier ähnelte ihr Tagwerk mehr der Arbeit eines Zimmermanns oder Bauhandwerkers als der eines Fischers. Dementsprechend bestand auch ihr Werkzeug aus Sägen, Äxten und Locheisen[276]. Die Arbeit an den Fachen erledigten die Fischer mit Vorteil bei niedrigem Wasserstand, vornehmlich im Winter[277].

Für die Errichtung all dieser Fangvorrichtungen benötigten die Fischer auch einiges an Baumaterial[278]. Sie waren darauf angewiesen, im Wald *«studen und holtz»* beschaffen zu können[279].

Die Fischer waren bestrebt, mit den Fächern möglichst viel Wasser zu umfassen. Gleichzeitig waren zu grosse Fächer jedoch der Schiffahrt im Weg; baute ein Fischer zu weit in den Fluss hinaus, befürchteten die Schiffsführer, die Wände würden sie behindern[280]. Deshalb entstanden ständig *«stöß»* zwischen den Weidleuten und Schiffern[281].

Konflikte entstanden aber auch zwischen den Fischern (beziehungsweise zwischen den Inhabern der Fischereirechte) untereinander: Sie stritten sich um die günstigen Plätze für den Bau ihrer Fache[282]. Auch wenn einer seine Fächer quer über den ganzen Fluss baute, gab es Streit. So versperrte er den ziehenden Fischen den Weg[283], und seine Nachbarn hatten das Nachsehen.

Kleinere Flüsse durften deshalb in der Regel nicht *«überfacht»* werden[284]. Falls solche Gewässer verbaut wurden, musste die Sperre «fischgängig» konstruiert sein; wie eine solche aussah, erfahren wir aus einem Urteil im Streit zwischen den bewässernden Bauern und der Fischrechtsinhaberin: *«Das obgemelt wůr, so oben bÿ Herttingen jn der wÿsen, genant Ysslern: da söllend sÿ die grundsell[285], wie dann die jetz lit, also pliben lassen und nit höchern; und ob der selbigen sellen söllen sÿ och ein sellen legen, glicher höchy wie dÿssy jetz lit; und darzwüschendt sond sÿ ein ströwy[286] machen mit laden, und die der lengÿ nach leggen uff den grund; und zwey süly[287] da hin machen; und so sy da wollendt wässern, so söllen sy den lossladen[288] inleggen, und der selbig lossladen sol liggen dermassen, dass zwüschendt dem laden und der grundsellen dryger gůter twerfinger[289] föllig hoch, offen und wann standy, dass das wasser daselbs unden hindurch den alten eruns kommen und sinen gang haben, damit und der visch daselbs ufhin wol kommen mög. Und wann sy nit mer wessern wellen, so söllen sy dann allwegen den selbigen lossladen wider da dannen tůn, und als dann dem wasser und och dem visch jn dem rechten furt sinen frÿgen gang lassen.[290]»*

Bei grösseren Flüssen durften die Fischer ihre Fächer nur über die Seitenarme bauen[291], oder aber die Obrigkeit legte fest, wie breit der Flusslauf offenstehen müsse[292]. Der Schiffsweg der Limmat musste beispielsweise auf einer Breite von 36 Fuss freigehalten werden[293]; oder die Müller und Fischer mussten die Thur 9 Schuh breit offenhalten[294].

Bei den Flüssen und Gräben durften sie auch das Wasser nicht am Abfliessen hemmen, damit es die Uferwiesen nicht überschwemmte[295]. Auch hier duldete die Obrigkeit weder Fächer noch andere feste Fischfangeinrichtungen[296].

Die Fächer gaben auch immer Anlass zu Streitereien mit den Müllern. Die Fischer leiteten mit den Fächern eben das Wasser um, entzogen es den Mühlen oder bremsten mindestens dessen Kraft[297].

Umgekehrt musste der Inhaber eines Faches sich wehren, dass die benachbarten Fischer ihre Netze nicht zu nahe daran setzten[298] oder beim Ziehen mit ihren Zuggarnen nicht in das Fach hineinfischten[299].

4. «Fach» als Rechtsbegriff

Ein Fach schloss gleichzeitig das Nutzungsrecht (Fischereirecht) über die mit dem Fach abgegrenzte (eingezäunte) Wasserfläche ein. Deshalb ist der Terminus *«fach»* in bestimmten Fällen ein Synonym für Fischenz[300] und dann kein technischer, sondern ein rechtlicher Begriff.
Solche Fächer im Greifensee wurden 1428 ausdrücklich als Eigentum bestätigt[301]. Die Rechte an den *«fachen»* konnten deshalb auch gehandelt werden[302]. Die Gfenner Fächer wurden zu einem Jahreszins von 30 Schilling verliehen; bei einer Verzinsung von 5 % würde damit ihr Wert 30 Pfund betragen[303]. Solche Fächer wurden beim Verkaufen oder Erben auch geteilt. So bestanden die Fischrechte an einigen Hurdener Fächern in Stückelungen von einem Vierundzwanzigstel oder einem Zweiunddreissigstel eines Fachs[304].
Die Hurdener Fächer befanden sich 1333 schon in Privateigentum. Mit diesen *«hurden»*, wie sie auch genannt wurden, waren Garnfischrechte im See verbunden[305]. Die Fache wurden behandelt wie Grundstücke: die Vögte bezogen davon Abgaben und hatten dafür die Fischer zu schützen und zu schirmen[306].
Auf dem Zürichsee galt die allgemeine Fischereifreiheit[307]. Mehr und mehr begannen aber die Fischer, auch in der Allmend Fache und Färrinen zu errichten. Sie behinderten jedoch die Arbeit mit den Zuggarnen[308], wenn sie mit den *«vach und vårrinen»* die Züge *«verschlugen[309]»* (versperrten).
Überdies stand der Bau dieser Einrichtungen selbstverständlich im Widerspruch zum Allmend-Charakter des Sees[310] und des obersten Teils der Lim-

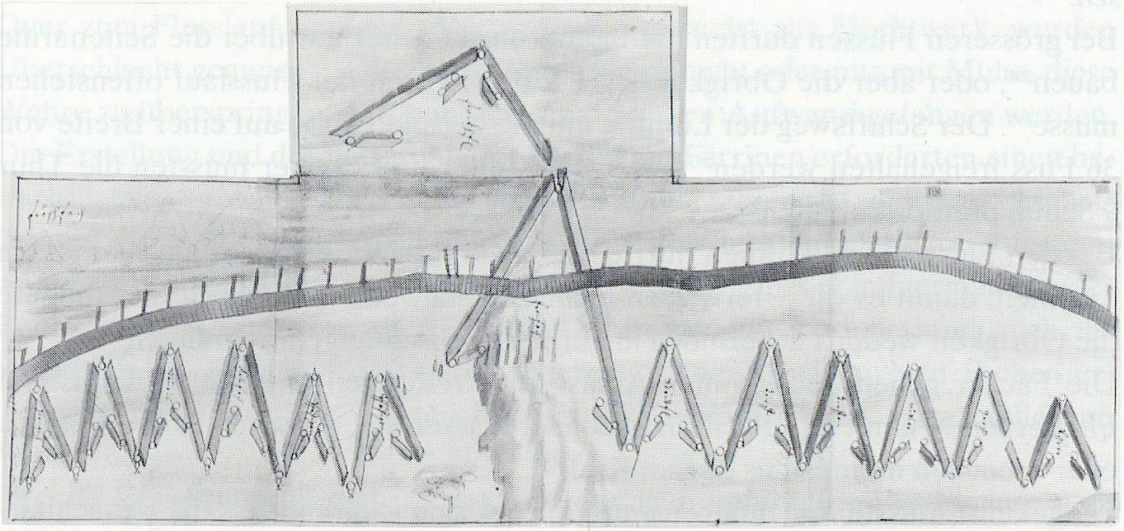

Abb. 23. Die Fächer in der Untiefe bei Hurden zwischen Zürich- und Obersee. Das grösste, das den Steg unterquert, heisst Fronfach.

mat[311], auch wenn sich nach und nach ein Gewohnheitsrecht herausbildete[312]. Die Obrigkeit bekämpfte denn auch diese unautorisierte «Einhegung» – mit unterschiedlichem Erfolg allerdings[313]. Die Fischer beachteten meist stillschweigend das Gebot nicht, bis die Stadtregierung von Zeit zu Zeit die Ordnung durchsetzen wollte. Einmal erwogen sie, bei der übergeordneten Instanz, beim Grossen Rat oder bei den Eidgenossen, Recht zu suchen[314].
Entsprechend der Allmend im See war auch die Flussstrecke zwischen der Oberen Brücke und Wipkingen Gemeingut; hier konnte im Prinzip ebenfalls kein individuelles Fischereirecht erworben werden und durften keine Fischgründe verliehen werden. Trotzdem waren in diesem Abschnitt der Limmat bauliche Fischereivorrichtungen geduldet. Zugelassen waren auch die Reusenläger, die Plätze, welche von den Fischern durch Beiseiteschieben von Geröll usw. für ihre Reusen eingerichtet wurden. Der Fischer erwarb mit dem Einrichten des *«legers»* das Recht, dieses unangefochten zu gebrauchen. Doch auch hier war die Obrigkeit bestrebt, die Fischverbauungen eher zu reduzieren[315]. Nutzte ein Fischer sein Reusenleger während eines Jahres nicht, verfiel dieses Recht[316].

F. Die Schöpf-, Schiebe- und Hebebären

1. Die Feimer oder Schöpfbären

Der Schöpfbären, der auch Feimer und Kescher heisst, ist ein Handnetz. Er besteht aus einem kleineren, trichter-, sack- oder haubenförmigen Netz, dessen offenes Ende in einen Rahmen gefasst ist und an eine Handhabe (Stiel) befestigt wird. Der Feimer ähnelt also dem Schmetterlingsnetz. Die Handhabe besteht aus einer Astgabel, deren geschmeidige Enden so gut wie möglich zu einem Kreis gebogen und zusammengebunden werden. Anstelle der Astgabel kann der Netzrahmen auch aus einem separaten Reifen aus einer gebogenen Weidenrute gemacht sein; dieser wird seinerseits an einem Stiel befestigt. Der Feimer (eigentlich ein «Schaumnetz») diente zum Herausheben von Fischen aus dem Zuggarn, aus dem Teich oder aus einem Behälter[317] und zum Auffangen eines mit der Angel aus dem Wasser gezogenen Fisches[318].
Mit dem Feimer wurden aber auch die Fische direkt gefangen. Bei Ziehen des Zuggarns fuhr bisweilen ein Fischer in einem zusätzlichen Boot hinter dem Garn her und fing Fische, die über das Netz sprangen, mit dem Schöpfnetz ein[319].
Eine weitere Methode, bei der dieses Gerät zur Anwendung kam, war das «Zünden»; dabei lockte der Fischer die Fische nachts mit Licht[320] (Fackeln, brennende Strohwischen oder Kerzen) an und fing sie mit dem Sacknetz.

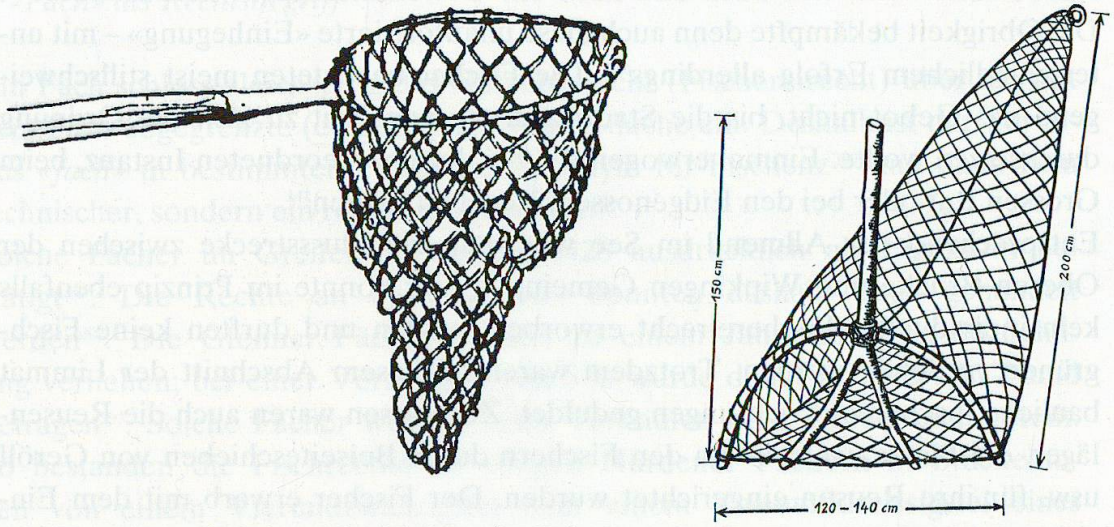

Abb. 24. Feimer (links) und Schiebebäre (rechts).

2. *Die Schiebebären*

Eine Art feimerförmige[321] Bäre (Schiebebäre, Schiebehamen, auch *«storrbäre»*), ein Beutelnetz mit Handhabe, wurde zum Fischfang in fliesssenden Gewässern verwendet[322], vorzugsweise in Bächen[323]. Zweckmässig gab man dem Storrbären nicht einen runden Netzrahmen, sondern einen halbkreisförmigen Rahmen mit einer geraden Seite; so konnte man beim Fischen mit der geraden Seite dicht dem Boden entlangfahren. Als Stiel wählte man einen Gabelstock (Astgabel); das gab dem Rahmen die nötige Stabilität[324].

Zum «Steuken», wie das Fischen mit dem Storrbären genannt wird, brauchte es zwei Personen: Die eine störte oder stäubte, d.h., sie scheuchte den Fisch mit einem Stock aus seinem Schlupfwinkel hervor[325], die andere hielt den gestielten Storrbären und fing den Fisch ein[326]. Die Fischer schritten mit dem Storrbären Flüsse und Bäche ab, wo sie die Fische aus überhängenden Uferteilen oder unter Steinen hervortrieben. Vor allem auch zur Laichzeit, wenn die Fische ans Ufer kamen, um den Laich im Schilf- und Binsengürtel abzustreifen, benutzte man die Storrbären besonders erfolgreich[327]. Wohl deshalb waren die Storrbären zu gewissen Zeiten im Greifensee[328] und im Zürichsee überhaupt verboten[329].

Für das Ausfischen der Altwasserläufe und Tümpel nach abgelaufenem Hochwasser nahm man ebenfalls einen Schiebebären; dabei brauchte es dann allerdings keine zweite Person, welche die Fische hervorscheuchte[330]. Bei grösseren Bächen dagegen fischten mehrere Fischer gleichzeitig, die nebeneinander im Wasser wateten und die ganze Breite des Gewässers abdeckten[331].

An den meisten Orten war der Storrbären rechtlich der Angelrute gleichgestellt. Im Gegensatz zum Fischen mit Netzen und Reusen, das den Berufsfischern (Zunftmitgliedern) vorbehalten war, durfte *«ein ieder»* (beziehungsweise alle

Abb. 25. Mit Storrbären fischendes Paar. Der Mann scheucht mit dem Stock die Fische aus dem Versteck hervor, und die Frau fängt sie mit dem Sacknetz auf.

Bürger) mit dem Storrbären fischen[332]. Dabei galt die gleiche Regelung wie beim Angeln: Es durfte nur vom Ufer aus und so weit man waten konnte, gefischt werden; das Fischen vom Schiff aus war nur den Zünftern beziehungsweise den Inhabern der Fischenz gestattet[333]. Das allgemeine Recht, zu angeln und mit dem Storrbären zu fischen, galt für die Ansässigen und war beschränkt auf den Fischfang für den Eigengebrauch und für den eigenen Haushalt[334]. Erst im 16. Jahrhundert wurde der Gemeingebrauch der Fischgewässer weiter eingeschränkt, und die Storrbären wurden für den Fischfang zu Privatgebrauch nicht mehr zugelassen[335].

Bisweilen wurden auch bei der Verleihung von Fischereirechten besondere Regelungen getroffen, welche das Fischen mit den Storrbären betrafen. In Uster durfte der Müller im Mühlebach, der eigentlich zur Fischenz des Usterbachs gehörte, mit diesem Sacknetz fischen[336]. In Neftenbach behielten sich die Besitzer des Flusses das Recht vor, bei Gelegenheit in der an den Fischer verliehenen Töss selber mit den Storrbären zu fischen[337].

3. Die Brettbären

In den Quellen werden einige wenige Male *«brettberren»*, *«brettbåren»*[338] oder ein *«gropbret»*[339] erwähnt beziehungsweise die dazugehörige Tätigkeit *«bretten»*, d. h. mit den *«bretteren»* (Brettbären) fischen[340]. Aus den jeweiligen Quellen geht nicht hervor, wie die *«brettberren»* ausgesehen haben oder gehandhabt wurden.

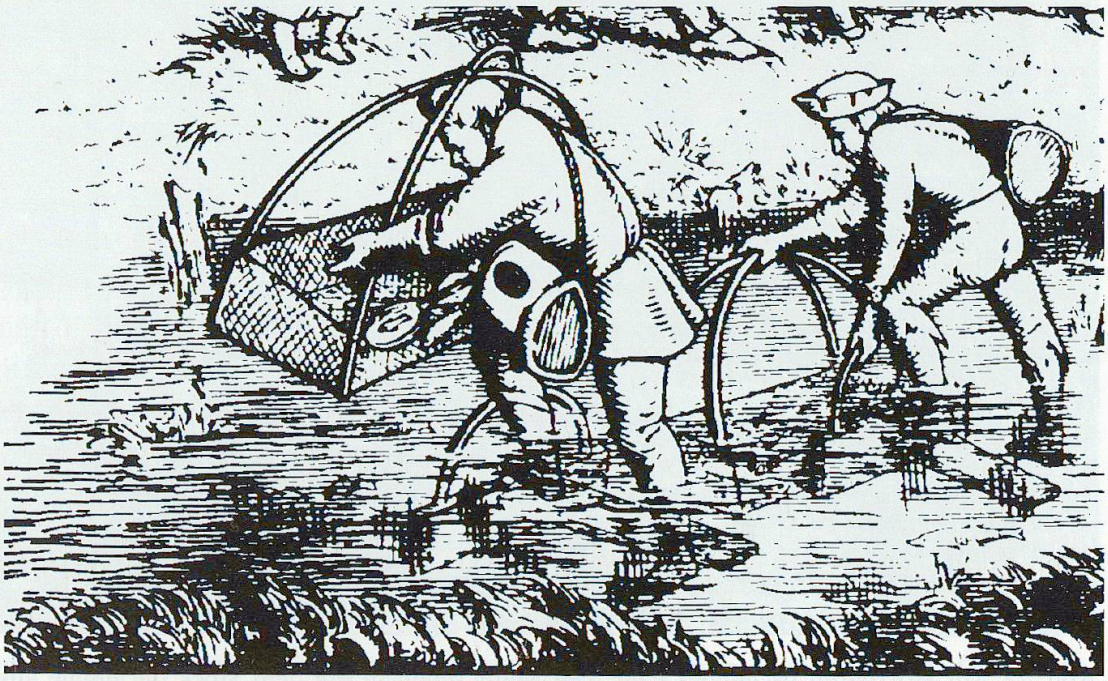

Abb. 26. Fischfang mit Brettbären.

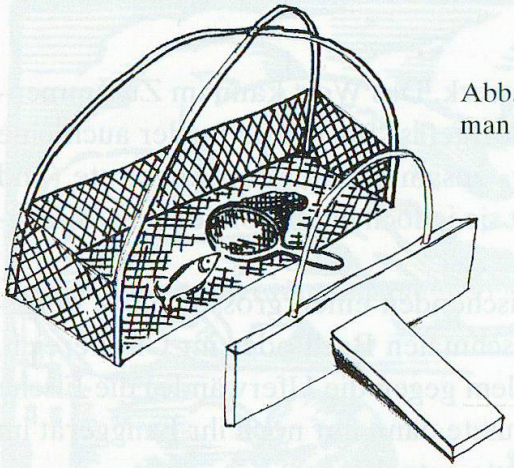

Abb. 27. Brettbären samt kleinem Feimer, mit dem man die Fische aus dem Fanggerät holt.

Auf dem «Holbein-Tisch»[341] sind zwei fischende Männer dargestellt, deren Fanggeräte jedoch sehr gut Brettbären sein könnten: Sie bestehen aus zwei zu Halbbogen gekrümmten Stangen, die kreuzweise zusammengebunden sind. Am untern Ende sind diese Bogen mit Netzen bespannt, so dass sie eine Art flachen rechteckigen Netzkasten bilden – allerdings nur auf drei Seiten, die gegen den Mann gerichtete vierte Seite ist offen. Mit der linken Hand und dem Fuss bedient er das Schiebebrett. Dieses ist mit einem halbbogenförmigen, über das Wasser herausragenden Handgriff und einem rechtwinklig abstehenden Fussbrett bestückt. In seichtem Wasser treibt der Fischer den Fisch mit dem Fussbrett in den auf den Gewässerboden gesetzten Netzkasten. Nun hebt der Mann den Kasten, schöpft den Fang mit einem Handfeimer heraus und verstaut den Fisch in seinem um die Schulter getragenen Behälter, der wie eine grosse Botanisierbüchse aussieht.

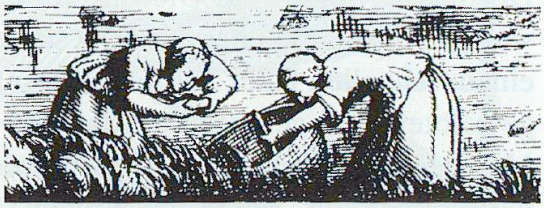

Abb. 28. Zwei Frauen fischen mit der Zeine in einem Bach.

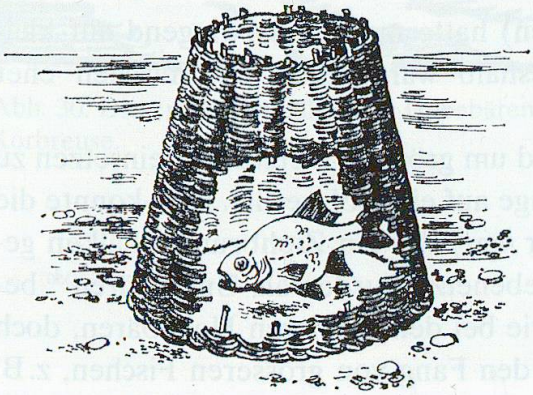

Abb. 29. Stülpkorb.

4. Die Zeinen

Die Zeine ist zunächst ein Korb aus Flechtwerk. Das Wort kann im Zusammenhang mit der Fischerei einfach ein Transportgefäss für Fische[342] oder auch eine Korbreuse bedeuten[343]. Da, wo die *«zeine»* zusammen mit der Angelrute (und dem Storrbären) genannt wird, bezeichnet sie jedoch ein besonderes Fischfanggerät[344].

Beim Fischen mit der Zeine legten die Fischenden einen grossen Korb umgekippt ins Wasser, beispielsweise in einen schmalen Bach oder im Uferbereich, und scheuchten mit Stockschlägen (vor allem gegen die Uferwände) die Fische auf. Die bei der Zeine stehende Person musste dann nur noch ihr Fanggerät im richtigen Moment hochreissen und die Beute entnehmen[345].

Allenfalls dürfte es sich bei der *«zeine»* in einigen Fällen um einen Stülpkorb (Abb. 29) gehandelt haben. Dies war ein grosser Weidenkorb ohne Boden; er bestand also nur aus der Wandung. Der in Ufernähe im Wasser stehende Fischer stülpte die Zeine schnell über einen in Reichweite befindlichen Fisch oder Krebs und nahm den Fang mit den Händen aus der Falle heraus[346].

Es liegt auf der Hand, dass das (wenig effiziente) Fischen mit der Zeine kaum eine Fangmethode für professionelle Fischer war.

5. Die Hebebären

Der Hebebären (Hebenetz, Schnellbären) besteht aus einem quadratischen Netztuch von 1 bis 2,5 m Seitenlänge. Die Ecken dieses Netzes werden an zwei gekreuzte Holzbügel gebunden. Am Kreuzungspunkt der Bügel wird eine 3 bis 4 m lange Stange befestigt.

Der Fischer legte vom Ufer aus diesen Hebebären waagrecht ins Wasser und wartete, bis Fische über das Netz schwammen. Nun hob er die Vorrichtung mit einem schnellen Ruck aus dem Wasser, so dass die Fische im leicht nach unten gewölbten Netz gefangen wurden[347].

Mit kleineren Hebebären (Blüemlibären) hatte man es vorwiegend auf kleinere Fische für Köder abgesehen; deshalb waren hier die Maschen eher eng[348].

Um den Hebebären besser bedienen und um grössere Netztücher einsetzen zu können, montierten die Fischer die Stange auf ein Holzgerüst. Nun konnte die Stange (die hier natürlich einiges länger war) wie ein Ziehbrunnenbalken gesenkt und gehoben werden[349]. Solche Hebenetze wurden als Gnepfbären[350] bezeichnet. Das Prinzip war das gleiche wie bei den kleineren Hebebären, doch wurde diese Vorrichtung vor allem für den Fang von grösseren Fischen, z. B. Lachse, Hechte, eingesetzt.

Abb. 30. Dieser Fischer hält einen Hebebären in den Händen; quer über sein Boot liegt eine Korbreuse.

G. Die Angeln

Mit dem Angelhaken fischen kann man grundsätzlich auf zwei Arten: mit der Rute oder mit der blossen Leine. Wichtig ist jedoch auch die Unterscheidung, ob man die Schnur senkrecht oder horizontal einsetzt und ob man mit einer einzelnen Angel oder mit mehreren Angeln an einer Schnur fischt. Deshalb teilt man die Geräte systematisch ein in

1a. Die Einzelangel
1b. Die Hegi = Langleine mit mehreren Angeln
2a. Die Treibangel = einzel verwendete Legeangel
2b. Die Reihenangel = reihenweise befestigte Legeangel

Im 15. Jahrhundert wurden die Angelgeräte in gleicher Weise gruppiert: «*Hans Fry dicit, dass er alweg hab gesechen jn der almend vischen mit vedersnůren, mit der grundsnůr und mit dem flůsslin, und dass das nieman dem andern werte.*[351]» Die Federschnur steht für die Angelrute mit Einzelangel, die Grundschnur und das Flössli[352] bedeuten die beiden Typen der Reihenangeln, die Grund- und die Setzschnur[353]. (Bei dieser Aufzählung der in der Limmat gebräuchlichen Angeln fehlt die Hegi als Seefischereigerät.)

Abb. 31. Fischfang mit Angelrute und Korbreuse in einer Bauernszene zum Monat April.

1. Die Handangeln

a) Die Einzelangel

Die Handangel wurde praktisch nur von Gelegenheitsfischern benutzt; für das Fischen zum Kurzweil und für das Fangen einer Zukost war sie das gebräuchlichste Fanggerät[354]. Eine einzelne Angel wurde an einer langen, dünnen Leine (Schnur) angebracht, diese wiederum wurde lose in der Hand gehalten oder an einer biegsamen Angelrute[355] befestigt.

Die Angel ist in der Regel ein hakenförmig gekrümmter Metalldraht mit einer feinen, mit einem Widerhaken versehenen Spitze. Der Angelhaken wurde meist nicht direkt an der Schnur festgemacht, sondern am Vorfach, einem kurzen Stück schwer sichtbarer Schnur oder dünnen Draht, damit sich der Fisch nicht losbeissen konnte. Der Fischer schlang das Vorfach kunstfertig um das verdickte Ende (den Kopf) des Angelhakens; praktische Angeln haben in der Regel keine Ösen[356]. Um den Haken unter Wasser zu halten, wurde er mit Bleikügelchen beschwert[357]. Gleichzeitig versah man die Schnur mit einem Schwimmer (Flosse) aus leichtem Holz, damit der Angelhaken nicht zu tief sank. Zum Fang grösserer Fische bediente man sich doppelter Angelhaken (Zwillinge) mit meist lebenden Ködern[358].

Mit einer Angel verbinden wir meist die Vorstellung von einem gekrümmten Haken (der auch im Mittelalter durchaus gängig war). Es gab aber auch eine Angeltechnik mit einer geraden Angel[359]. Diese Angel bestand aus Holz, war an beiden Enden zugespitzt und wurde in der Mitte an die Angelschnur befestigt. Der Fischer steckte an die Angel einen Köder; schnappte nun der Fisch danach, verkeilte sich die Angel in seinem Schlund – und er war gefangen. Die gerade Angel hatte den Vorteil, dass sie sich in steinigem Grund weniger verfing als der Haken; zudem war sie sehr leicht anzufertigen.

Als Köder dienten kleine Fische, Regenwürmer, Insektenlarven oder Käfer, nicht aber lebende Fische[360]. Am Greifensee war es ausnahmsweise erlaubt, eine kleine Anzahl von Schwalen für das Beködern zu fangen und in einem Becken zu halten[361].

Bei der Federangel trug die Angelschnur statt des Köders eine kleine Feder[362]. Der Fischer hielt das Federchen über dem Wasser in Bewegung und imitierte eine Fliege oder Mücke. Für diesen künstlichen Insektenköder verwendete man feine Federchen vom Schwan, vom Pfau, von der Ente oder vom Rotschwänzchen[363]. Mit der Federangel[364] fing man Salmoniden (Forellen, Äschen, Saiblinge)[365].

Da sich die Angelfischerei mit der Einzelangel wirtschaftlich nicht lohnte, verwendeten Berufsfischer gewöhnlich nur Handschnüre mit mehreren Angeln (Heginen) oder selbstfangende Angelgeräte[366] (Legeangeln[367]).

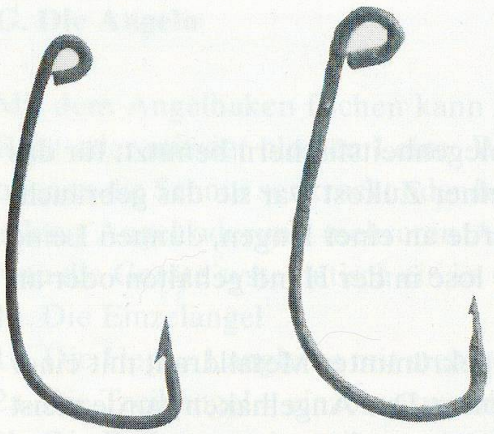

Abb. 32. Mittelalterliche Angelhaken aus Bronze.

Abb. 33. Ösenloser Angelhaken im Wappen des Zürcher Salzhausschreibers Heinrich Wyss vom Angel (1505).

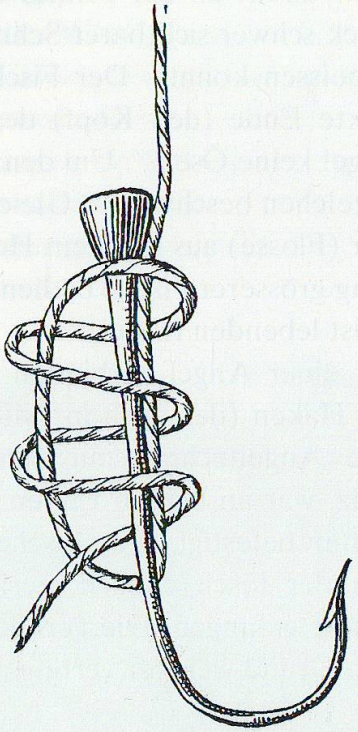

Abb. 34. Befestigung des Angelhakens am Vorfach (am vordersten Stück der Schnur).

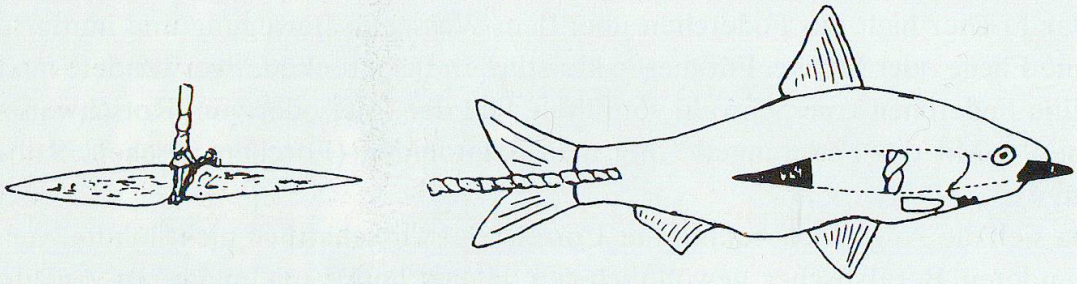

Abb. 35. Gerade Angel (links) und wie man den Köder daran befestigt (rechts).

b) Die Langleine oder Hegi

Die Hegi[368] bestand aus einer Leine, die am untern Ende mit Bleiklötzchen beschwert war. An diese Senkschnur waren in regelmässigen Abständen 10 bis 15 Angeln angehängt, die wie Äste an einem Baum beidseitig von der Schnur abstanden. Beim Fischen[369] wurde diese Vorrichtung vom Schiff aus in die Tiefe gelassen und auf- und niedergezogen[370]. In der Regel wurden die Angeln nicht mit Ködern versehen, sondern der *«heginer»* (Hegi-Fischer) liess das Leinenende bei der Angel etwas vorstehen; der Fisch sah den Knoten als eine Mücke oder Raupe an und schnappte danach[371]. Mit der Hegi werden vorwiegend kleine Fische (Albelen, Rötel)[372], aber auch Barsch, Hasel, Nase[373] gefangen.
Auf dem Fischmarkt hatten die Heginer offenbar keine zugeteilten Verkaufsstände[374]. In der Allmend, wo keine festen Fischereivorrichtungen (Fächer, Reusen- und Bärenleger) geduldet wurden, gehörte die Hegi, zusammen mit dem *«gernli»* und dem *«storrbären»*, zu den zugelassenen Geräten[375]; auf dem See mussten die Hegi-Fischer jedoch achtgeben, dass sie den Garnfischern nicht in die Quere kamen[376].

2. Die Legeangeln

Die Legeangeln wurden an langen Leinen über Nacht («Nachtschnur», «Nachtangel»[377]) oder auch tagsüber[378] im Wasser ausgelegt und also nicht wie die Handangeln von Fischern bedient oder dauernd überwacht.

a) Die Treibangeln

Die einzel gelegten Legeangeln (Treibangeln) kamen namentlich für den Hecht- und Aalfang in Betracht, wurden aber auch für den Forellenfang verwendet.
Zur Herstellung des Schwimmers band der Fischer eine Handvoll fusslanges, getrocknetes und gefärbtes (Nässeschutz) Binsenschilf zu einem Bündel; der Schwimmer konnte auch aus Pappelrinde oder aus einer Astgabel von leichtem Holz bestehen. Um diesen Schwimmer wickelte der Fischer eine lange Leine, die er an einem Ende am Land festband; am freien Ende trug die Schnur eine grosse Angel, die beködert war und aus dem im Wasser treibenden Bündel heraushing. Damit der gefangene Fisch sich nicht freibeissen konnte, war zwischen Angel und Leine ein Stückchen Metalldraht eingesetzt (Vorfach). Der Raubfisch schnappte den Köder und schwamm mit ihm davon; er blieb aber an der Angel hängen und zog dabei den Schwimmkörper hinter sich her. Schliesslich konnte die Angel mit der Beute vom Fischer eingezogen werden.
An der Legeangel brauchte der Fischer nicht pausenlos dabeizusitzen; er konnte entlang einer gewissen Strecke bis zu zehn solche Angelhaken auslegen und

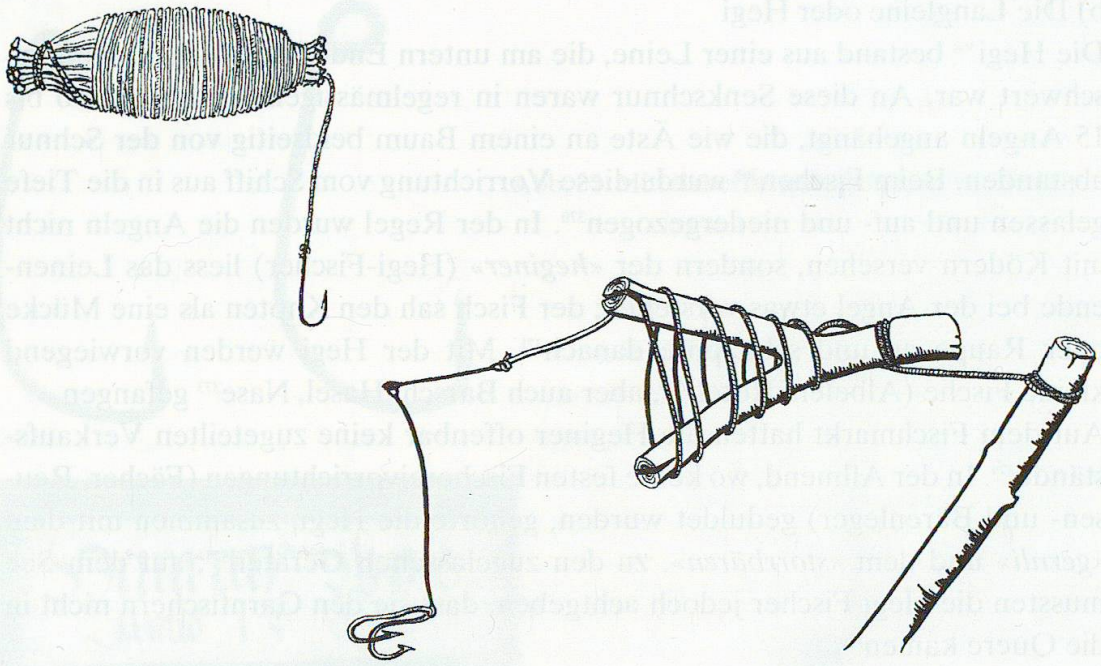

Abb. 36. Zwei Arten von Treibangeln: Binsenpuppe (links) oder Astgabel (rechts) als Schwimmer.

hatte nur zu kontrollieren, ob ein Hecht angebissen hatte. Diese Legeangeln wurden in begrenzten Gewässern wie Seen und Altwässern benutzt[379].

b) Die Reihenangeln

Die Reihenangeln bestanden aus einer Hauptschnur, das heisst aus einer 50 bis 250 m langen Leine aus Hanf. An dieser waren in Abständen von ein bis drei Metern kurze Vorschnüre angebracht, an deren Ende sich die Angelhaken befanden. Auf den Haken wurden Regenwürmer oder kleine (lebende) Fische als Köder gesteckt[380].

Der Fischereinung des Zürichsees erlaubte nur kleine Fische wie Gressling (Gründling[381]) oder kleine Groppen für die Beköderung der Aalschnur; Würmer und grosse Fische waren dazu nicht gestattet[382]. Ende des 15. Jahrhunderts waren dann allein Erdwürmer und tote Egli erlaubt[383].

Die Reihenangeln wurden sowohl im See als auch im Fliessgewässer eingesetzt. Im See und Fluss wurden sie dem Ufer entlang gelegt[384], im Fluss auch quer über den Wasserlauf[385]. Die Schnüre blieben wochenlang im Wasser und wurden nur täglich durchgesehen und nötigenfalls neu beködert[386].

Im Greifensee war die Anzahl Angelhaken an der *«hechtschnůr»* auf fünfzig beschränkt[387]. Die Fischer durften dort die Hechtschnur nur während fünf Wochen einsetzen, und jedem Weidmann wurde nicht mehr als eine Aalschnur zugestanden[388].

Im Zürichsee war es verboten, den Hecht mit der *«snůr»* zu fangen (nur Reusen waren erlaubt). Die Forellenschnur durfte nur ein halbes Klafter tief gelegt werden; schliesslich wurden die Reihenangeln auf die Hechte und die Forellen ganz aus dem See verbannt[389], die Hechtschnur ausserhalb der Schonzeit später aber wieder zugelassen[390].

Die Grundschnur, die auf den Gewässergrund gelegte Reihenangel, wurde im See mit zwei oder mehreren Senksteinen beschwert, in Flüssen zum Teil auch an Pflöcken befestigt. Zum leichteren Auffinden der Leinen wurde deren Ende mit einem Holzschwimmer (Boje) gekennzeichnet. Mit der Grundschnur fing der Fischer vorwiegend Aale («Aalschnur»[391]), aber auch Hechte und Barsche[392].

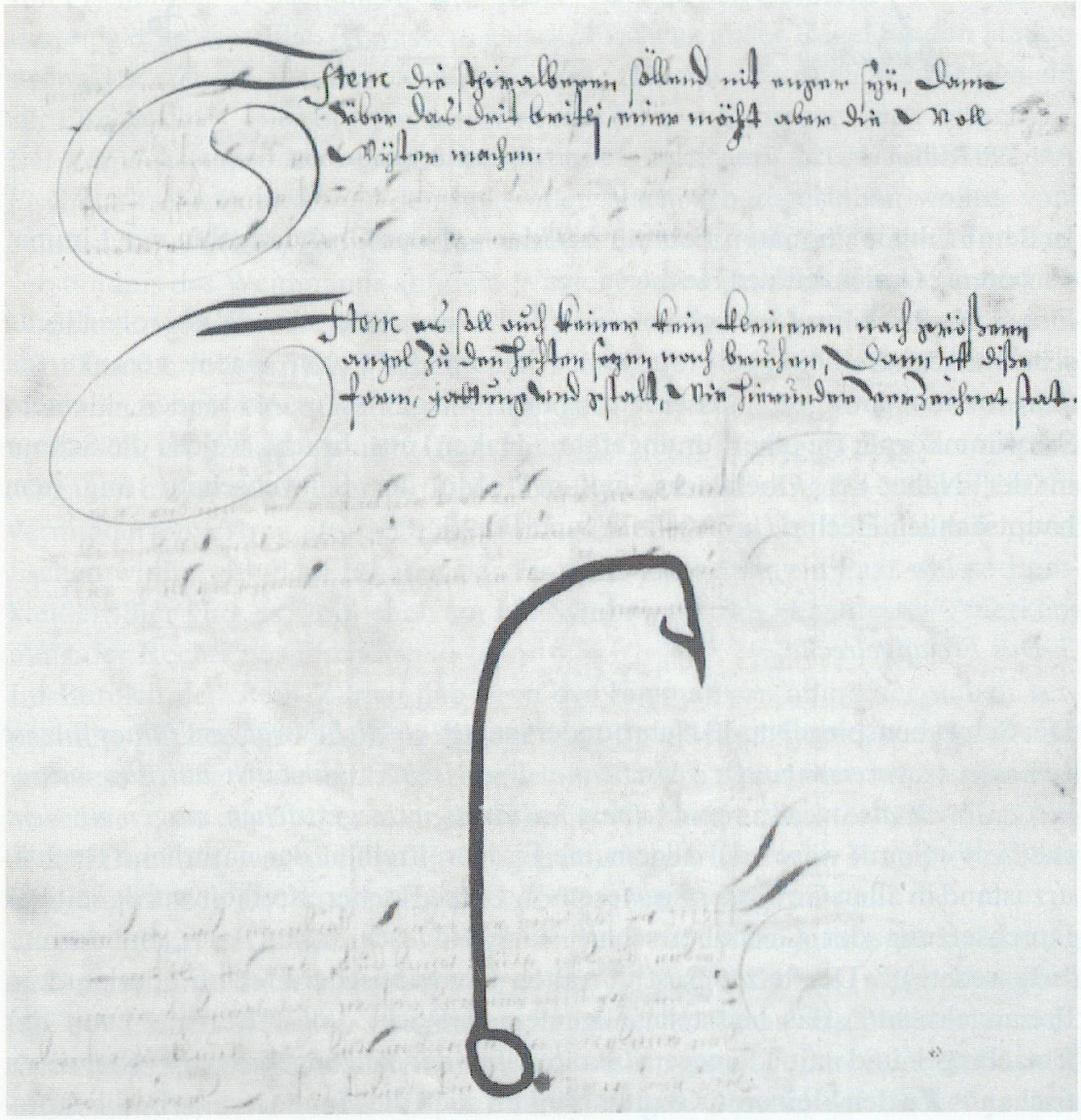

Abb. 37. Vorgeschriebene Grösse der Hechtangel im Pfäffikersee.

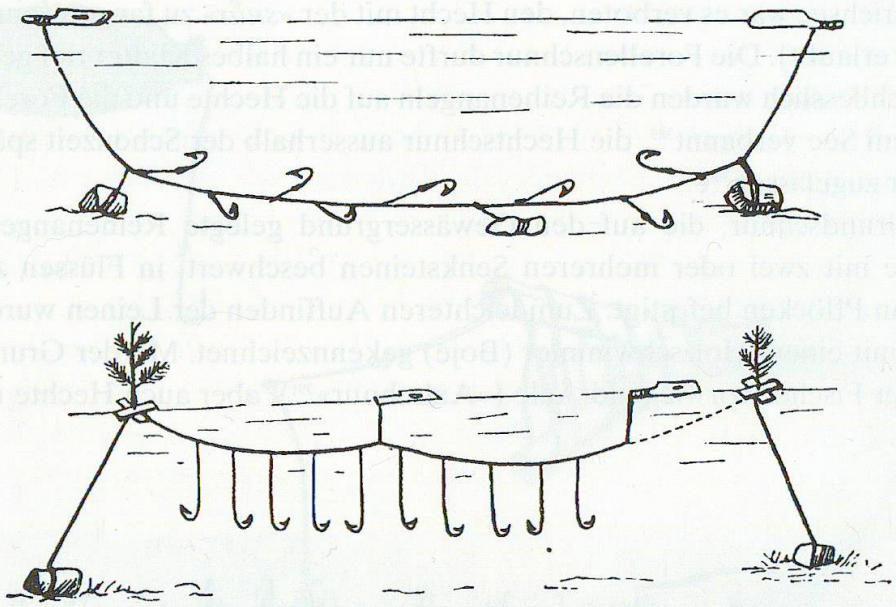

Abb. 38. Reihenangel als Grundschnur (oben) oder als Schwebschnur (unten).

In den Frühjahrsmonaten Februar bis Mai war der Grundangel in der Limmat verboten[393] (Laichzeit der Hechte).
Die Schwebschnur (Setzschnur, *«tötzli»*[394]), die unter der Wasseroberfläche schwebende Reihenangel, wurde an jedem Ende von einem verankerten Schwimmer getragen; ausserdem waren in gewissen Abständen kleinere Schwimmkörper (je einer für ungefähr 5 Haken) angebracht, welche die Schnur in der Nähe der Oberfläche hielten[395]. Mit der Schwebschnur fing man hauptsächlich Hechte (*hechtschnůr*) und Forellen[396].

3. Das Freiangelrecht

Der Schwabenspiegel im 13. Jahrhundert sagte: *«Jegliches wazzers rames fluz ist gemeine ze varenne und ze vischenne. Die vischer suln ouch nüt daz wasser nießen, wan alse verre, so sie einest mit dem netze gestrichen mugen uz dem schiffe.*[397]*»* Somit wäre «die allgemeine Fischereifreiheit der natürliche Rechtsurzustand in allen Gewässern gewesen»[398]. Diese Fischereifreiheit wurde seit der Durchsetzung der Grundherrschaft stark eingeschränkt (Bann, Sondernutzungsrechte)[399]. Der letzte Rest der alten Gemeinfischereirechte überlebte im Freiangelrecht[400], das heisst im allgemeinen Recht, vom Ufer aus[401] mit der Einzelangel und mit kleineren Geräten für den Eigengebrauch[402] überall zu fischen[403]. Zu den kleineren Geräten zählten auch die Handnetze (z. B. die Storrbären[404]). Als Eigengebrauch galt, was für den Hausbedarf verwendet wurde,

also was nicht gewerbsmässig gefangen wurde und nicht zum Verkauf bestimmt war. An vielen Orten galt zudem der Grundsatz, dass für Kranke und Schwangere überhaupt jedenorts gefischt werden durfte[405]. Auch in den Zürcher Gewässern wurde das Freiangelrecht wiederholt fixiert[406]. Bei Engstringen durfte beispielsweise der Kaplan von Fahr *«jn sollicher vischentzen fischen, syn mal ze bessern, doch nit anders dann mit der feder- und grundschnur, doch allein uff sin tisch und nit witers»*[407].

Das an andern Orten gewährte Recht, vom trockenen Boden aus zu angeln, war in der Zürcher Allmend[408], in den Fischenzen in der Limmat[409] und im Pfäffikersee[410] ausgedehnt auf die Untiefe im Uferbereich. Dafür wurde später präzisiert, dass von dem Recht nur tagsüber Gebrauch gemacht werden dürfe[411].

Gleichzeitig war das Recht, vom Schiff aus zu angeln, ausdrücklich den Inhabern von Fischenzen[412] beziehungsweise auf der Allmend den Zünftern[413] vorbehalten. In weniger grossen Fliessgewässern galt die Fischenz in der Regel für den Hauptstrom, den *«eeruns»*. Altläufe oder Tümpel nach Hochwassern gehörten nicht mehr zur Fischpacht[414]. Hier durften die Dorfleute für den Eigengebrauch fischen[415].

Bei verpachteten oder verliehenen Fischgewässern war es dem Inhaber der Fischenz freigestellt, ob er den angelnden Nachbarn zugestehen wollte, vom Schiff aus zu fischen. Auf jeden Fall durften die Leute nur mit Wissen und Einverständnis des Weidmanns auf dem Wasser fischen. In der Limmat (unterhalb Wipkingen gehörte sie nicht mehr zur Allmend) erlaubte der Pacht-Inhaber andern Dorfbewohnern das Fischen vom Boot aus, er verlangte jedoch die Hälfte oder mindestens einen Teil des Ertrags dafür[416]; es lag aber durchaus in seinem Ermessen, die Erlaubnis nicht zu erteilen[417]. Offenbar ging es aber bei solchen Abgaben nicht immer in erster Linie um eine Entschädigung für einen allenfalls verminderten Ertrag aus der Fischweide. Einer, der in der Limmat intensiver fischen wollte, gab dem Inhaber der Fischenz jedes Jahr ein Paar weisse Beinkleider; hier ging es wohl eher um ein Symbol, um die «handfeste» Anerkennung der Rechte des Fischers[418].

Im Bereich der Stadt Zürich gab es in der Limmat von alters her sieben verpachtete Fischereigewässer. In diesem dicht besiedelten Gebiet war der Druck auf diese Fischgründe natürlich ziemlich gross. Aus dem Jahre 1422 ist ein Fall überliefert, wo ein Bäcker mit der Angel in der Limmat fischte – allerdings von einem Boot aus, was nicht im Freiangelrecht inbegriffen war. Prompt wurde er von Klein Jacob Bachs, dem Inhaber der Fischenz, weggewiesen.

Da der Bäcker am andern Ort weniger fing und zudem die juristische Belehrung bekam, er dürfe doch sehr wohl überall mit der Angel fischen (was bekanntlich nur der halben Wahrheit entsprach), kehrte er in Bachs' Fischwasser zurück. Bachs liess sich das nicht bieten und wurde tätlich gegen den frevelnden Bäcker. Interessant ist der Rechtsstreit, der darauf folgte: Obwohl der Bäcker ja vom Boot aus gefischt hatte und obwohl Bachs sogar noch einen Zeugen beibrachte,

der aussagte, der Bäcker hätte mit den Fischen Handel getrieben, wurde der Bäcker vom städtischen Rat offenbar nicht bestraft. Klein Jecli Bachs hingegen erhielt eine saftige Geldbusse aufgebrummt, weil er den Frieden gebrochen hatte, seinen Widerpart körperlich attackiert und sein Recht eigenmächtig durchzusetzen versucht hatte. Dies wollte die Stadtregierung weniger dulden als den Übergriff des Bäckers[419].

Weniger glimpflich ging ein Streit am selben Ort 1428 aus. Der Zimmermann Hans Gerling wurde von Jekli Bachs erschlagen, als er in dessen Wasser fischte. Bachs wurde zu 100 Pfund Busse verurteilt und für drei Jahre verbannt. Im Urteil hielten *«beid rât»* das geltende Recht nochmals ausdrücklich fest: *«Von der vischentzen wegen, darin der egenannt Hans, zimberman, erslagen ist: darinn mugent nu der burger kind und suss wer wil, in der selben und andern vischentzen in unser statt vischen mit der angelschnůr und groppen, als das von alter her komen ist, doch dass man denen, so die vischentzen sint, keinen schaden tůge an iren burdinen und rûschen.*[420]»

H. Chügeli (Fischkörner)

Der Samen des Kokkelstrauches (ein südostasiatischer Schlingstrauch aus der Gattung der Mondsamengewächse, Anamirta cocculus) enthält das Krampfgift Pikrotoxin (Kokkulin). Aus dieser Substanz – die auch in der Heilkunde verwendet wird – fabrizierte man Pillen, «Chügeli», sogenannte Gugelumkörner, Kokkelskörner oder Fischkörner[421]. Auf die Fische wirken diese Kokkelskörner betäubend.

Denselben Effekt erzielte man mit gemahlenen Samen des (giftigen) Bilsenkrauts[422]. Die Fischfänger vermengten Brot, Käse und den zerriebenen Kokkelsnusssamen zu einem Teig und formten daraus die Chügeli[423]. Diese warfen sie ins Wasser und trieben so die Fische auf. Die an der Wasseroberfläche treibenden Fische sammelten sie mit dem Feimer auf. Damit die Menschen beim Fischmahl nicht auch vergiftet wurden, mussten die gefangenen Tiere sofort ausgeweidet werden. Diese Fangmethode ist im Zürcher Gebiet erst seit dem 16. Jahrhundert belegt. Es liegt auf der Hand, dass die Obrigkeit diese Fangmethode umgehend verbot[424].

I. Die Gehren

Die Gehre (Fischerspiess) ist ein gabelförmiges Stechgerät. An einem 3 bis 4 m langen Holzstiel ist eine drei- bis siebenzinkige Eisengabel angebracht. Die Gabelzinken sind mit Widerhaken versehen.

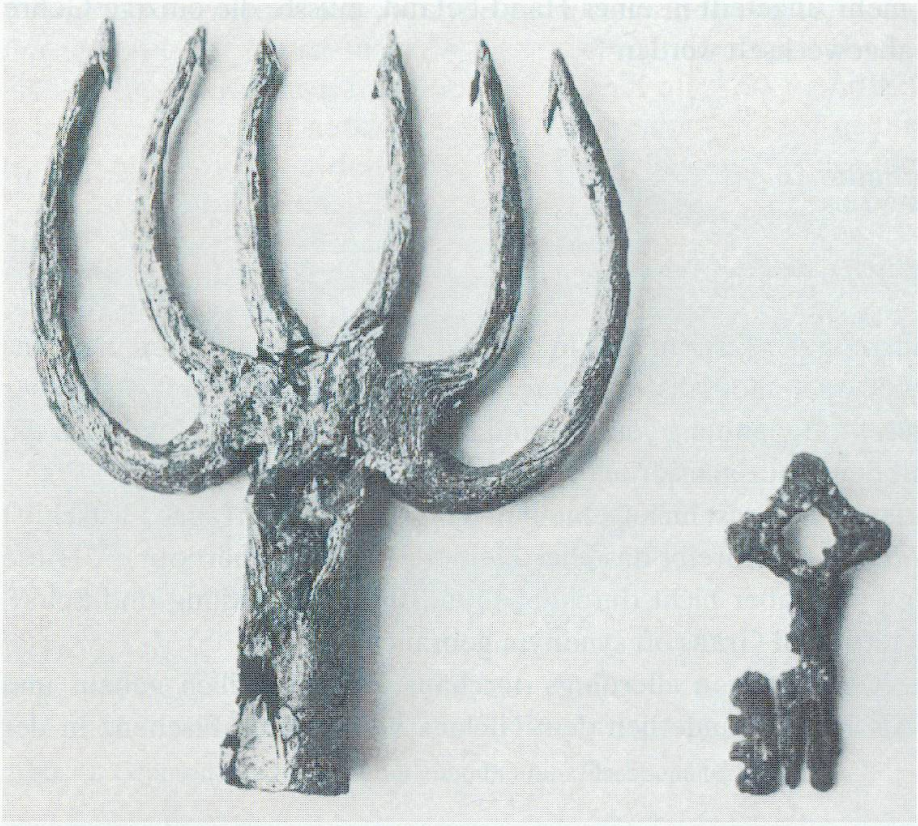

Abb. 39. Gehre aus Eisen.

Der Fischer lauerte am Ufer, auf einem Steg oder in einem Schiff und spiesste vorbeischwimmende Fische mit der Gehre auf. Dabei behielt der Fischer die Gabel in der Hand.

Eine andere Technik bestand darin, dass der Fischer den Fischerspiess warf. Deshalb war am Schaft der Gehre eine Schnur befestigt, die der Weidmann beim Wurf nach dem Fisch in der Hand behielt; mit dieser Schnur konnte der Fischer dann den erlegten Fisch an Land ziehen oder die Gehre nach einem verfehlten Wurf zurückholen[425].

Solche grosse Gehren wurden vor allem für den Lachsfang eingesetzt. Der Fischer sass auf seinem Anstand[426] und spiesste den Zugfisch mit der vielzackigen Gabel auf[427]. Um die Chance zu vergrössern, dass er einen Lachs erlegen konnte, band der Fischer einen Lockfisch an ein Seil[428]. Nachts wurden die Fische auch mit Licht angelockt – eine allerdings verpönte Methode[429].

Auf kleinere Fische machte man Jagd mit entsprechend kleineren Fischgabeln[430]. Vor allem für die Groppen, einen kleinen, nachtaktiven Bodenfisch, brauchte man ein solches Stechgerät, das Groppeneisen[431].

Am Pfäffikersee war der Gebrauch der Fischgehre auf die Inhaber von Fischrechten beschränkt; ein Reusenfischer, der die Berechtigung hatte, eine Einheit von 20 Reusen zu bewirtschaften, durfte eine Gehre gebrauchen. Wo sich diese

Einheit nicht mehr ungeteilt in einer Hand befand, musste die einzige Gehre wochenweise abgewechselt werden[432].

K. Die Fischerboote

1. Bootstypen

Das Wasserfahrzeug der Fischer wird in den mittelalterlichen Quellen meistens nur mit *«schiff»*[433] oder allenfalls *«weidling»*[434] bezeichnet. Dies wohl, weil in der Regel die generelle Benennung genügte und weil weder der Schreiber noch die Adressaten mit dem Spezialausdruck etwas hätten anfangen können.
Mit *«schiff»* oder *«nauen»* ist im allgemeinen das grössere Schiff (das Lastschiff) gemeint, *«weidling»* umschreibt das eher kleinere Boot (Fischerboot)[435]. Diese Unterscheidung wird aber nicht durchgehalten, sondern Weidling und Schiff, auch Schiff, Schiffli und Grans oft synonym gebraucht[436].
Die einzelnen Schiffe waren allerdings durchaus unterschiedlich gebaut und ausgestattet. Als Hans Wunderlich dem Niclaus Waser seine Fischenz in der

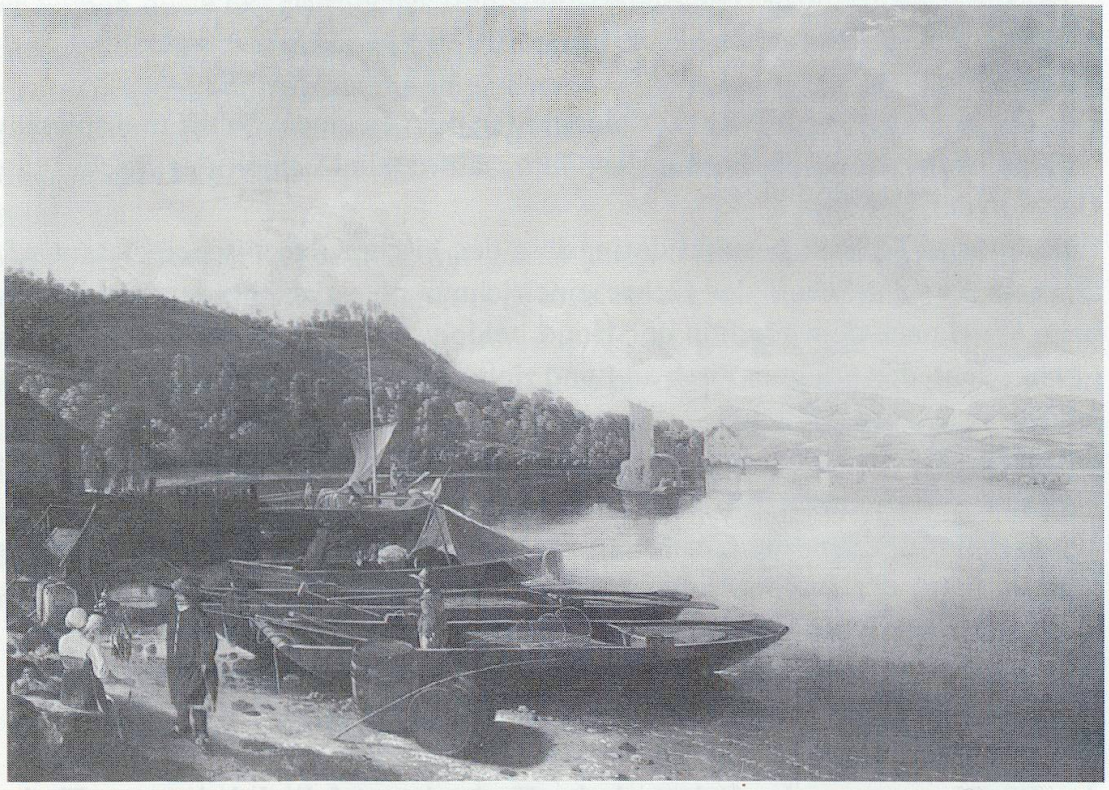

Abb. 40. Die Schifflände beim Schipfgut in Herrliberg. Beim Boot im Vordergrund sind der Fischbehälter im Bug, eine Netzreuse und ein Feimer gut zu erkennen. Am Ufer bietet der Fischverkäufer seine Ware feil.

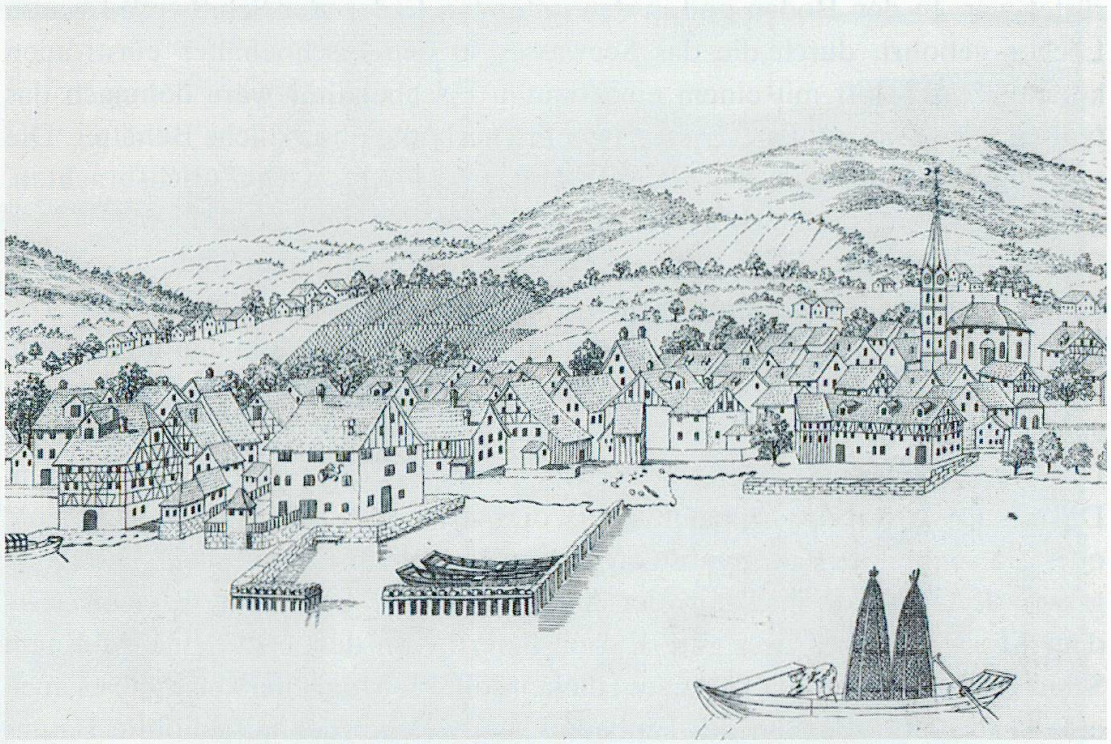

Abb. 41. Gransen, Fischerboot mit eingebautem Fischbehälter.

Limmat verkaufte, übergab er ihm vertraglich auch das darin stehende *«hüslj, so unden uff den fachen stat»* (Fischerhüttli) und verschiedene Gerätschaften, darunter *«ein burdjschiff»* und *«ein schnäggen»*[437]. Das Burdischiff war offensichtlich ein zum Arbeiten an den Burdinen besonders gut geeignetes Fischerboot; wie es ausgesehen hat, wissen wir allerdings nicht. Das Schneckenboot war sicherlich etwas kleiner; vielleicht diente es zur Überfahrt vom Ufer zum Hüttli. Wahrscheinlich sah es einem *«hǫrennëchlin»* ähnlich[438], einem kleinen Schiff mit gekrümmtem Bug.

Das *«garnschiff»*[439] war wohl das normale Fischerboot und diente zum Fischen mit Setz- und Zugnetzen. Es musste zum Legen und Einholen der Garne gut geeignet sein, d. h., es hatte einen flachen Boden und senkrechte Wände, um nicht zu kentern, wenn die vollen Garne *«gebürt»*, d. h. ins Boot gehoben wurden. Für das Fischen mit dem Zuggarn kam das *Stallschiff*[440] zum Einsatz. Der Fischer stiess die *Ruete* (eine gut 10 m lange tannene Stange) in Ufernähe in den Seegrund, befestigte daran das vordere Ende des Zuggarns und fuhr mit dem Boot einen weiten Bogen, währenddessen er das Garn auslegte. Darauf kehrte er zur *Ruete* zurück und band (stellte) sein Schiff daran. Beim darauffolgenden Einziehen des Garns blieb der Kahn an Ort und Stelle[441]. Das Stellschiff kann sehr wohl auch ein Gransen sein[442].

Der *«gransen»*[443] (das Gransenschiff[444]) war dadurch charakterisiert, dass er mit einem verschliessbaren Behälter[445] zur Aufbewahrung lebender Fische ausge-

rüstet war. In den Boden und in den untersten Laden der Schiffswand waren Löcher gebohrt, durch die das Seewasser in den Fischbehälter einströmen konnte. Das Schiff mit einem eingebauten Fischbehälter wäre demnach das typische Fischerboot. Es gab aber auch Fischerboote ohne solche Behälter. Die *«fischnäwli»*, mit denen die Fischverkäufer die Fische nach Zürich brachten, waren kleiner als die Marktschiffe der Schiffleute auf dem Zürichsee[446].
Die Schiffe waren unterschiedlich seetüchtig. Die Fischer des Städtchens Greifensee schafften es bei stürmischem Wetter nicht, den See zu überqueren[447]. Die Riediker Fischer am obern See-Ende waren jedoch der Meinung, ihre Kähne seien gut genug, dass sie die Fische über den See Richtung Zürcher Markt bringen könnten[448].
Das Fischerboot hatte, auch was die Herstellung betraf, verschiedene Formen. Die einfachste war der Einbaum[449], z. B. die *«eich»* des Fischers von Fällanden[450] oder die *«tann»* des Fährmanns von Wangen am oberen Zürichsee[451]. Die Dorfgemeinde Uerzlikon im Knonauer Amt musste 1508 aus ihrem *«gmeinwerch»* dem Kloster Kappel zwei gute Eichen liefern, von denen die eine zu einem Schiff auf dem Züllesee (Türlersee) dienen sollte[452]. Möglicherweise gab es auch eine verbesserte Version des Einbaums, bei welcher der ausgehöhlte Baumstamm mit zwei Seitenplanken versehen war.
Ein gängiges Fischerboot war wohl der Dreibord[453] oder Dreiladner. Der *«drilädrige weidling»*[454] war ein Nachen, der aus drei Brettern zusammengefügt[455] und mit hölzernen Schiffsrippen *(«gürben»)* verstärkt wurde[456].
Die Fischer bewegten (schalteten) ihre Boote mit ihrer Körperkraft vorwärts, entweder mit dem Ruder[457], das mittels Ösen am Boot befestigt war[458], oder durch kräftige Armstösse mit dem *«stakel»*[459] (Stake[460]). Im Gegensatz zu den Transportschiffen[461] verfügten die Fischerboote wohl über keine Segel[462].
Für Schiffe aus dem Mittelalter sind für das Zürcher Gebiet keine Preisangaben bekannt[463]. Die Stadt Basel gab 1415/16 ein Pfund aus für einen *«weideling»* und einen *«schalten»* (d. h. einen Stakel, eine Sprietstake[464]), 1504/05 betrug der Preis für einen Weidling drei Pfund, und zwei dazugehörige Ruder kosteten zwei Schilling[465].
1574 bezahlte der Zürcher Baumeister 84 Pfund für zwei Nauen, nämlich für einen grossen und einen «halben» Nauen[466]. 1585 gewährte er dem *«seknecht»* einen Beitrag von 17 Schilling an ein *«stakelschif»*[467].

2. Das Bootsbauer-Gewerbe

Im Geschworenen Brief von 1336, wo die Gewerbe in der Stadt Zürich aufgelistet werden, sind Bootsbauer weder bei den holzverarbeitenden Berufen (Zunft zur Zimmerleuten) noch bei den Schiffleuten erwähnt[468] – ein doch auf-

Abb. 42. Bau eines Schiffs in Pfäffikon am obern Zürichsee.

fälliger Mangel. Dagegen sind beispielsweise die Seiler aufgezählt; hätte in Zürich ein Schiffsbaugewerbe bestanden, wäre es sicher von ebenso vielen Leuten betrieben worden wie das Seilergewerbe und hätte damit Eingang in die Geschworenen Briefe gefunden.

Auch in andern Quellen ist nirgends direkt von einem gewerbsmässigen Bootsbau als Hauptberuf die Rede. Im mittelalterlichen Zürich lässt sich also ein spezialisiertes Schiffsbaugewerbe direkt nicht nachweisen.

Ein Familienname Scheffmacher[469] ist in der Stadt Zürich seit Anfang des 15. Jahrhunderts belegt[470]. Die Scheffmacher waren bei den Schiffleuten zünftig[471] und wohnten an der Kruggasse 4 («Hechtplatz») beziehungsweise in Stadelhofen[472], also eigentlich an Adressen, die für Bootsbauer günstig sind. Männer dieses Namens, welche sich tatsächlich als Schiffbauer betätigten, lassen sich aber in den Quellen keine belegen. Im Gegenteil: Die Scheffmacher bestritten ihren Lebensunterhalt als Schiffer oder Fischer. Jo[hanns] Scheffmacher war an

unerlaubter Ausfuhr von Fischen nach Baden beteiligt[473]; und gemäss einem Eintrag im Rats- und Richtbuch von 1463 übte Hans Scheffmacher den Fischerberuf aus[474].

Dass in Zürich im Nebenerwerb Schiffe hergestellt und repariert wurden, lässt sich hingegen in den Quellen belegen. 1323 setzt der Zürcher Rat fest, dass neuerstellte Nauen nur mit Erlaubnis des Rates aus der Stadt geführt werden dürfen, und zwar *«swer de hein nawen machet, es si in der stat ald usrent der stat»*[475]. Der Rat hätte in der Gesetzgebung den Schiffsbau *in* der Stadt kaum ausdrücklich erwähnt, wenn es dieses Gewerbe in Zürich nicht in irgendeiner Form gegeben hätte.

Die Gesellschaft der Niederwässerer war berechtigt, in der Sägemühle von Stadelhofen während der Monate März und April Holz zu sägen, den *«schnitz»* für 18 Pfennig[476]. Folglich baute mindestens ein Teil der Limmatschiffer ihre Wasserfahrzeuge selber.

In den Steuerbüchern der Stadt Zürich erscheint 1412 ein *«schifmacher»* (korrigiert aus *«schifman»*)[477] – dies allerdings bloss für ein einziges Mal; er taucht bei der nächsten Auflistung der Steuerpflichtigen 1417 nicht wieder auf. Bemerkenswert hingegen ist, dass er in eben jenem Haus an der Torgasse 16 wohnte, in dem ab 1463 der Schiffmacher Ueli Hong seine Bleibe hatte – ein direkter Zusammenhang zwischen dem *«schifmacher»* von 1412 und Hong lässt sich aber nicht herstellen. (Sollte sich an der Torgasse, die ja in die Schifflände mündet, eine Schiffsbau- oder Schiffsreparaturwerkstätte befunden haben?)

Dieser Ueli Hong ist Schiffmann auf dem Zürichsee[478], er erscheint jedoch zweimal mit der Berufsangabe Schiffmacher[479]. Und der gleiche Ueli Hong versuchte, seine Entlöhnung für eine Schiffsreparatur vor Gericht durchzusetzen[480].

Im Nachgang an Tätlichkeiten auf der Schiffleutestube wurde 1474 ein *«Herman Göischel, schiffmacher,»* als ein Zeuge (ohne Aussage) im Richtbuch eingetragen[481]. Er stammt vielleicht aus der Pfäffikerseegegend[482] und war wohl Mitglied der Schiffleutezunft[483]. Mehr ist über ihn nicht auszumachen.

Ein *«Jacob Spross, schiffmacher»* ist als Geldschuldner im Eingewinnerverzeichnis[484] eingetragen. Seine wirkliche berufliche Tätigkeit können wir nur ahnen[485]; sicher ist bloss, dass er nicht der Zimmerleutezunft angehörte und dass er auch sogenannte Späne[486] zu den Scheiden anfertigte[487] (also verschiedene kleinere Holzarbeiten ausführte, ohne bei den Zimmerleuten zünftig zu sein).

Ferner wird ein Hensly Nusbomer als *«schifmacher»* genannt[488]. Er war zünftig bei den Schiffleuten[489]; wahrscheinlich wohnte er im Seefeld[490] oder in Stadelhofen[491]. Mehr erfahren wir auch über ihn nicht.

Offensichtlich gab es also in Zürich Leute, die sich auf den Bau oder die Reparatur von Schiffen spezialisiert hatten, d.h. sich in diesem Handwerk eine besondere Fertigkeit angeeignet hatten und entsprechende Arbeiten auf fremde

Rechnung ausführten, dabei aber dieses Gewerbe nur neben ihrem eigentlichen Hauptberuf (z. B. als Schiffer) ausübten. Es bleibt aber offen, ob sie diese Arbeit nur für Schiffsleute oder auch für Fischer ausführten.
Ein bekannter Schiffsbauort war Schmerikon. 1420 regelte der Zürcher Rat den Pfundzoll *«von allen den nûwen schiffen, die* [die Kunden] *ze Smerikon oder anderswa kouffent und jn unser statt bringent»*[492]. Ein *«Heiny Müller, schiffmacher von Wurmsbach,»*[493] bekräftigt die Bedeutung des Schiffsbaus am Obersee.
Während für Zürich eigentlich nur die Herstellung von Nauen[494] genannt wird, ist in Schmerikon vom Kauf generell *«von allen nûwen schiffen»* sowie von *«alten schiffen»* die Rede[495]. Interessant ist zudem, dass in dieser (allerdings normativen) Quelle neben den Schiffern auch die Fischer als Käufer von Schiffen auftreten[496]. In der Literatur wird nämlich davon ausgegangen, dass früher die Fischer ihre Boote meist selber hergestellt haben und diese erst in moderner Zeit mehrheitlich vom Schiffbauer beziehen[497]. Es ist also anzunehmen, dass die Zürcher Fischer entweder ihre Schiffe von auswärts bezogen oder ihre Fischerboote «nebenbei», d. h. als Bestandteil ihrer Berufsarbeit, selber herstellten. Für diese eigenhändige Anfertigung ihres Weidlings durch die Fischer selber habe ich in den Quellen wirklich einen konkreten Hinweis gefunden. Der Fischer von Fällanden erhielt die Pacht im Rohr unter dem Vorbehalt, dass er, *«ein gůt schiff uff den Griffensee machen sol»*[498]. Anderseits lässt sich aber auch belegen, dass ein Fischer sein Schiff käuflich erwarb: In einem Streit um das Fischerboot der Familie Wolff beteuerten diese Fischer, das Schiff gehöre ihnen, denn sie hätten es vom grossen Hans Wunderlich[499] gekauft[500]. Möglicherweise betrieb die Familie Wunderlich nebenbei einen Handel mit Schiffen[501].
Es gibt allerdings noch eine dritte Möglichkeit: In Stadelhofen waren die Fischer des Fraumünsters verpflichtet, Bootsdienste zu leisten; zu diesem Zwecke musste jedoch die Herrschaft ihnen das Schiff *«darstellen»* (zur Verfügung stellen)[502]. Das würde bedeuten, dass der Lehensherr für den Fischpächter durch einen Schiffbauer ein Boot machen liess und es ihm lieferte.
Das dürfte aber nicht die Regel gewesen sein; es war sicher üblich, dass die Fischer ihre Schiffe selber anfertigten, auch wenn es hierzu nur punktuelle Hinweise in den Quellen gibt.

L. Zusätzliche Installationen

1. Die Fischerhüttli

Auf der Murer-Planvedute der Stadt Zürich (1576) kann man mitten in der Limmat zwei auf Pfählen errichtete Holzhütten erkennen. Desgleichen sind diese beiden *«hüttli»* auf dem Leu-Altarbild, auf der Illustration in der Wick-Chronik

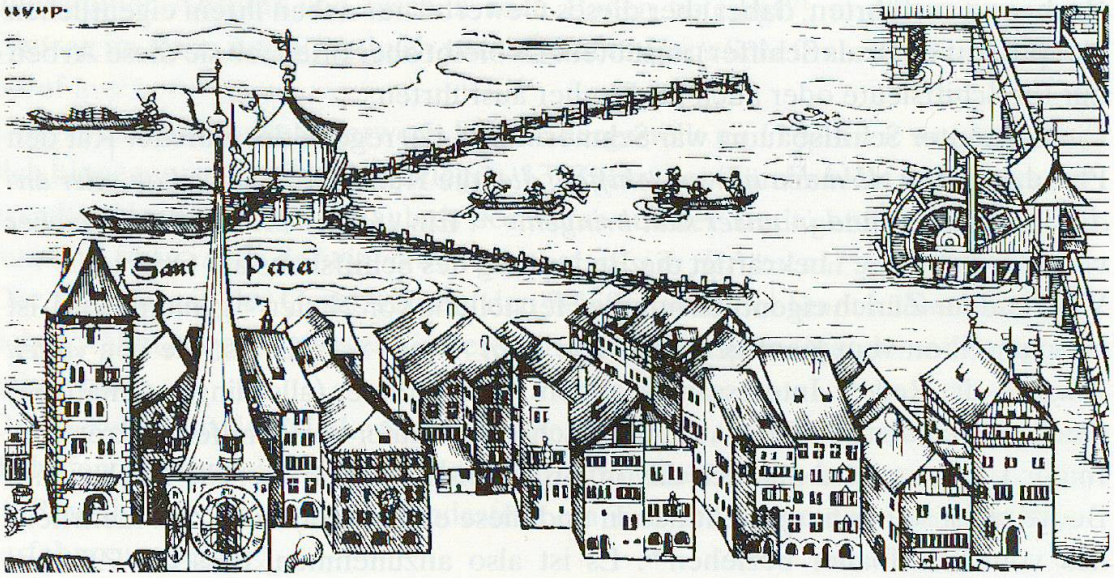

Abb. 43. Das obere Hüttli in der Limmat.

und praktisch auf allen Ansichten der Stadt Zürich aus dem 16. und 17. Jahrhundert dargestellt. Das obere und das untere Hüttli in der Limmat werden auch wiederholt in schriftlichen Quellen erwähnt[503].

Über deren genaue Funktion schweigen sich die Schriftquellen aber aus. Diese beiden – ursprünglich waren es sogar drei – Bauten dienten offensichtlich der Fischerei. Jedes Hüttchen stand über der Mündung eines trichterförmig angelegten, flussaufwärts offenen Geheges aus Flechtwerk (Fach). In den Schlund und an die Wände dieses Fischfachs wurden auch hier Reusen gelegt, und zwar spezielle, sogenannte Hüttbären[504]. Mehr Information liefern die Bildquellen. Das Hüttli diente zum Trocknen und Aufbewahren von Netzen und anderen Fischereigerätschaften. Offensichtlich wurden vom Hüttli aus die Reusen mit langen Stangen ins Wasser gesetzt. Auch auf dem Murer-Stadtplan ist ein Mann auf dem Hüttli zu sehen, der mit einer Stange wahrscheinlich eine Reuse aus dem Wasser zieht.

Die Öffnung der Fächer in der Limmat waren seewärts gerichtet; deshalb werden die Hüttli kaum als Ansitz gedient haben, um Lachse oder andere Fische mit der Gehre zu stechen, sondern höchstens für flussabwärtsschwimmende Fische.

Die Hüttli hatten noch andere Zwecke zu erfüllen. Von hier aus ertränkte der Scharfrichter die wegen Diebstahls, Kindstötung oder Widerrede gegen die Stadtregierung zum Tode verurteilten Frauen und Männer in der Limmat[505].

Diese Fischerhüttli werden 1298 zum erstenmal erwähnt. Die Fraumünsterabtei (Elisabeth von Spiegelberg) verkaufte der Stadt Zürich für 50 Pfund *«ir hütteli ze Zürich in der Lindmage niderthalb der nidren brugge, gegen der merun stat wert, mit dien vachen»*, und zwar, um es *«dannen ze brechen… wan das ein offen*

êruns iemer sin sol». Das zweite (das sogenannte untere) Hüttli, das auch dem Fraumünster[506] gehörte, sollte hingegen stehenbleiben, ja das Fach durfte sogar 40 Fuss länger gemacht werden[507].

Fischerhüttli standen auch am Ufer des Rheins. Im Rheinfallbecken und bei Nohl[508] (Urfar) dienten sie dem Lachsfang[509]. Der *«lachset»* war nicht nur wegen der grossen Zahl an Fischen sehr ergiebig, sondern auch, weil die Tiere bisweilen ein solches Gewicht erreichten, dass sie von zwei Männern getragen werden mussten[510]. Die Hütten standen hier allerdings nicht im Wasser, sondern auf dem Land. Die Fischer warteten in dem Hüttli auf den Lachszug und holten flussaufwärts schwimmende Lachse, die das Hindernis des Rheinfalls nicht zu überwinden vermochten, mit dem Netz oder mit der Fischgehre aus dem Wasser. Möglicherweise setzte der Fischer auch den Gnepfbären (an einem Senkgalgen befestigtes, waagrechtes Netz) vom Hüttli aus ein[511].

Zum Teil bauten die Fischer auch Stege in das Rheinfallbecken hinaus, von denen sie die Lachse mit dem Gehren erlegten[512].

Weniger komfortabel war der «Baum». Das war ein leicht schräg in den Fluss hinausragender Baumstamm, auf dem der Fischer *ansass;* von diesem Beobachtungsturm aus überwachte der Fischer seine Lockfische und signalisierte den andern Fischer, wenn ein Lachs ins Netz gegangen war, dass sie das Netz vorsichtig einziehen sollten[513].

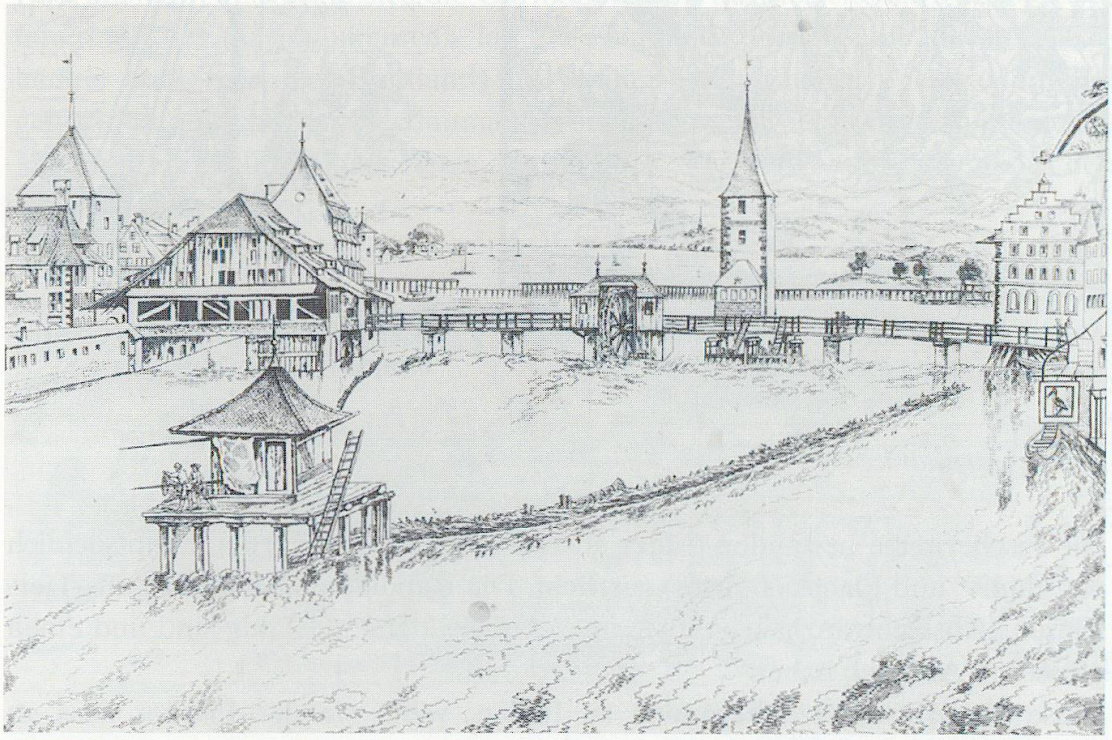

Abb. 44. Das obere Hüttli mit zwei Fischern, die eine Reuse heben oder versenken. Eine Reuse ist auch am rechten Fach zu erkennen.

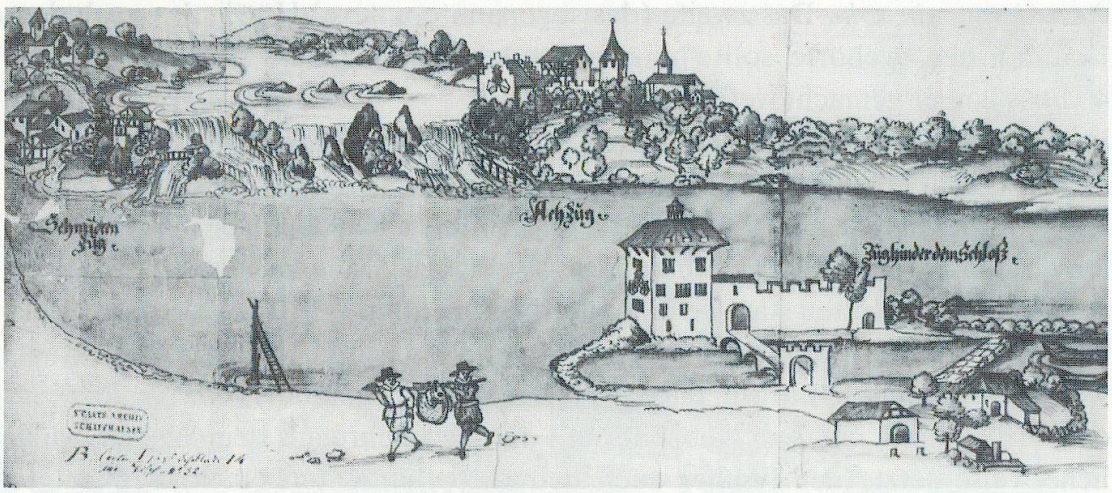

Abb. 45. Lachsfang im Rheinfallbecken. Im Vordergrund links ein «Lachsbaum», hinten am linken Rheinufer die Holzbauten (Stege) für den Lachsfang.

Abb. 46. Ansicht des Rheinfalls. Vorne links sitzt ein Mann auf einem Lachsbaum.

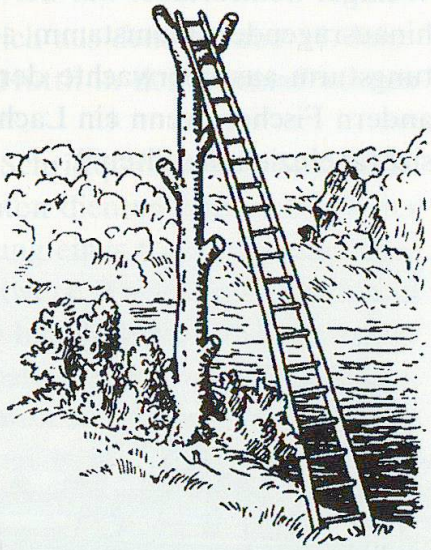

Abb. 47. Darstellung eines Lachsbaums.

2. Die Garnhänke

Die Fischernetze bestanden früher aus Naturfasern: Sie wurden hauptsächlich aus Hanf[514] und Flachs (Leinen) gestrickt. Die Randleinen bestanden aus Tierhaaren (Rossschwanzhaar), da sie im Wasser widerstandsfähig sind und einen grösseren Auftrieb haben[515].

Diese Naturfasernetze begannen zu faulen, wenn sie der Fischer nass an einem Haufen liegen liess. Sie mussten deshalb zum Trocknen aufgehängt werden können. Zu diesem Zweck war jeweils ein separater Platz zum Aufhän-

gen der Netze reserviert. Die «Garnhänki» war gewöhnlich eine Wiese in der Nähe des Wassers (bei den Schiffstellinen) und in der Nähe der Fischerbehausung.
Gewöhnlich konnten die Areale der Garnhänke für nichts anderes gebraucht werden, da die Fischer beim Aufspannen der Netze das Gras zertraten. Deshalb war der Nutzen dieses Stücks Boden besonders geregelt.
Für die Stadtzürcher Fischer war es die Zunft, welche diese Regelung mit dem Grundeigentümer traf. Die Schiffleutezunft wies ihre Mitglieder an, ihre Netze in der Bleiche (Bleicherweg) draussen zu trocknen[516].
Mitunter sparten sich die Fischer den Weg vor die Mauern hinaus und hängten die Netze in der Stadt zum Trocknen auf[517], die Fischer an der Schipfe beispielsweise direkt vor ihrem Haus[518].
Für die Fischer des Fraumünsters in Stadelhofen lag die Garnhänke in der Nähe des Mühlebachs[519], vor dem Haus des Fischers Hans Sünli[520], direkt am See. Bei hohem Wasserstand des Zürichsees wurde die Garnwiese jeweils überschwemmt, und die Fischer waren dann berechtigt, ihre Netze weiter landeinwärts aufzuhängen[521]. Möglicherweise lag die Garnhänke im Sondernutzungsbereich, da sie an einen Garten angrenzte[522].
Die Stadelhofer Fischer erhielten aus dem herrschaftlichen Wald, *«usser burg»* (wohl Burghölzli[523]), auch die Stickel, um die Garne aufzuhängen[524].
Die Familie Lochmann besass im Seefeld eine eigene Garnhänke[525].
In Wädenswil erstreckte sich die Garnhänke *«vor des closters hus by dem sew»;* innerhalb des Garnhänkeareals lag ein Hanfland[526]. Auch hier lag die Garnhänke wohl (wie das Hanfland) im Sondernutzungsbereich. Das Hanfland gehörte der Fischerfamilie Baumann von Wädenswil[527]. Ob die Baumann das Hanf zur Herstellung ihrer Netze, Garne oder Seile verwendeten, geht aus den Quellen nicht hervor.

Abb. 48. Garnhänke am Ufer des Zürichsees.

Auch beim Katzensee gehörte eine Garnhänke zum Fischereirecht[528]. Desgleichen gab es eine Garnhänke bei Greifensee; sie wird 1491 erwähnt, als ein oben angrenzender *«wisbletz»* verkauft wird[529]. Auch hier war die Garnhänke vom Allmendbereich ausgeschlossen[530]; noch heute gibt es einen solchen Flurnamen im Süden des Städtchens Greifensee[531].
Beim Türlersee (der ja Eigentum des Klosters Kappel war) gehörte die Garnhänke zum eingezäunten Bereich, welcher der allgemeinen landwirtschaftlichen Nutzung entzogen war[532].
Am Pfäffikersee hatten die Fischer ihre *«garnhenki»* in Seegräben[533] und später dort und in Pfäffikon je ein *«garnhüßli»*[534]. Von der Garnhänke in Seegräben, die zum Widumgut gehörte, mussten die Fischer jährlich 6 Schilling Zins an das Kloster Rüti abgeben[535].
Wie an den genannten Orten, gab es sicher überall, wo (mit Netzen) gefischt wurde, einen gesonderten Platz für das Trocknen der Garne.

M. Die Bekämpfung der fischenden Tiere (Konkurrenten)

Zu den hauptsächlichsten Fischfressern zählt man die Reiher, den Kormoran, den Eisvogel, die Gabelweihe, den Fischadler und andere Greifvögel, die Ente, dann Fischotter, Wasserratte und schliesslich gewisse Fische (Raubfische, Brutverzehrer)[536].
Die Frage, wie sich die Fischer im Mittelalter diese Konkurrenten aus dem Tierreich vom Hals hielten, lässt sich kaum beantworten. In den Quellen ist dies praktisch kein Thema. (Möglich ist, dass damals die Menschen toleranter waren: An der Thur störte es niemand, dass mehrere Biberkolonien den Wald abholzten[537].)
Immerhin ist in der Stadt Zürich einmal von einem Otterhund[538] eines Fischers die Rede[539]. Damit lässt sich zweifelsfrei belegen, dass die Fischer schon damals Jagd auf die tierischen Fischfänger machten und die Zahl der Konkurrenten zu dezimieren suchten.
Systematisch wurden die Otter z.B. am Ende des 19. Jahrhunderts verfolgt und fast vollständig ausgerottet (und schliesslich versetzten in unserem Jahrhundert die Zerstörung ihrer Lebensräume und die Umweltgifte diesem Fischmarder den endgültigen Todesstoss).
Dem Fischlaich und den Jungfischen droht auch Gefahr von räuberischen Fischen. Wenn die Fischer nun z.B. Hechte fingen, schlugen sie zwei Fliegen mit einer Klappe: Sie zogen so ein gutes Fischmahl an Land und verbesserten die Überlebenschancen der «Brut» anderer Fische.
Wasservögel wie z.B. Enten waren weniger für die Fische selber schädlich, sondern sie dezimierten deren Nachwuchs[540]. Der Fischer der Sanktgaller Abtei hatte

Abb. 49. Ein Fischotter im Wappen der Familie Ottikon.

Abb. 50. Abgerichtete Kormorane gebrauchte man auch zum Fischfang. Mit einem Ring oder Band, wie hier im Wappen der Barbara Schwab, hinderte man die Kormorane am Verschlucken der Beute.

deshalb den ausdrücklichen Auftrag, zu *«voglen»* und die Enten auf den Fischweihern zu fangen[541]. Andernorts werden die Fischer den fischereischädlichen Wasservögeln ebenfalls nachgestellt haben, vorausgesetzt, sie kamen nicht mit dem Jagdbann der Herrschaft in Konflikt. Unter den Adeligen wiederum gehörte es zum Vergnügen und Zeitvertreib, Kormorane für den Fischfang abzurichten. Eine Reaktion auf die vielfältigen Feinde der Fische war gewiss auch der Aufschwung der Teichwirtschaft, wo man die Konkurrenten besser fernhalten oder dann aber für die eigenen Zwecke einsetzen konnte. Der sprichwörtliche Hecht im Karpfenteich war dort eingesetzt, um den (unerwünschten) Nachwuchs der Teichfische zu verspeisen.

N. Transportgefässe

Auf dem Fischmarkt wurden die Fische in *«můlten»*[542] feilgehalten, flache Fischtröge aus Holz von verschiedenen Formen. Diese runden oder ovalen Mulden waren gut einen Meter breit und 10 bis 20 cm tief[543]. Dem gleichen Zweck dienten die *«gelten»*[544] und *«brenten»*[545]; diese Gefässe wurden schon für den Transport[546] der Fische gebraucht[547].

Abb. 51a. Die gängigen Gefässe, um die Fische zu transportieren, waren Gelten und Arm- oder Rückentragkörbe.

Die Fischverkäufer legten ihre Ware auch direkt auf die Fischbänke (Marktstände) zum Verkauf aus.

Die lebenden Fische wurden im Flossschiff, im Gransen[548] oder in der Sasse auf den Markt gebracht. Die Flossschiffe und Gehalter benutzten die Fischer, um die Fische darin frisch zu behalten[549].

Das Flossschiff[550] war eine meist rechteckige Kiste mit einem aufklappbaren Deckel; in seine Seitenwände und in die Oberseite waren Löcher gebohrt. Das Flossschiff wurde an einer Leine oder Kette neben dem Boot ins Wasser gesetzt[551]. Dieser schwimmende Fischbehälter hatte deshalb die Form eines Kahns, damit er die Fahrt des Fischerbootes nicht behinderte[552].

Der Gransen war der in den Vorderteil des Fischerbootes[553] integrierte, verschliessbare Fischkasten[554]. Dieser Fischbehälter hatte einen Deckel, vielfach mit einer Schliessvorrichtung (*«schloss»*)[555]. Die Sasse[556] (eigentlich die hölzerne Schaufel mit kurzem Griff zum Ausschöpfen des in das Boot eingedrungenen Wassers[557]) war wohl ein oben offenes Holzgefäss[558].

Abb. 51b. Die gängigen Gefässe, um die Fische zu transportieren, waren Gelten und Arm- oder Rückentragkörbe.

Die toten Fische wurden in allerlei *«geschirren»* transportiert. Neben den hölzernen Mulden waren dies vorwiegend geflochtene Korbwaren mit zwei seitlichen Ösen[559]; dabei unterschied man kleinere, engere und tiefe, bauchige Kratten[560], Körbe[561] (kreisrund, eng und tief) und Zeinen[562] (grosse weite Körbe aus gröberem Geflecht)[563]. Als *«kratten»* wurden auch die Rückentragkörbe bezeichnet[564]. Offenbar gab es von diesen Weidekörben auch verschliessbare Ausführungen[565]. Die Fische wurden auch in Kübeln[566] oder bereits in den Mulden auf den Markt gebracht. Für Fische waren die geflochtenen Gefässe sehr geeignet, da in ihnen das Wasser ablaufen konnte. Aus dem gleichen Grunde versah man die geküferten Gebinde mit einem Loch im Boden[567].

Zum schnellen Transport oder auch zum Frischhalten der Fische im Wasser wurde ein Fischsack aus Leinen oder aus Netzwerk verwendet[568]; die Fische wurden auch in Taschen (*«åseren»*[569]) zu den Kunden[570] oder nach Hause getragen[571]. Desgleichen beförderte man Fische (wohl nicht ausschliesslich nur die eingemachten[572]) in ovalen Fässchen (*«lågel»*[573]). Ebenso wurden beim Ausfischen der

Weiher die frischen Fische in Zuber oder Standen (Stehfässer) gefüllt und zum Transport verladen[574]. Die Salzheringe kamen in Tonnen[575] (Fässern) in den Handel, die Trockenfische waren in Stroh verpackt[576].

O. Zusammenfassung

In diesem Kapitel habe ich die verschiedenen Fischereigeräte und Fangtechniken beschrieben. Dabei wurde deutlich, wie vielfältig diese im Mittelalter waren. Jede Nische wurde ausgenutzt: Für praktisch jeden Gewässertyp und jede Fischsorte entwickelten die Menschen das angepasste Gerät und die entsprechende Handhabung.
Daraus können wir ableiten, dass sich die Arbeit der Fischer ebenso vielseitig gestaltete und dass es auch viele verschiedene Typen von Fischern gegeben haben muss.
Es zeigte sich zudem, dass auch in der Welt der Fischerei eine sehr differenzierte Sprache benutzt wird. Die Fachsprache der Fischer bezeichnet die Dinge, deren Unterschiede Aussenstehende nicht oder kaum wahrnehmen, mit je eigenen Benennungen. Daraus resultiert eine Vielfalt, die zudem von Region zu Region variiert.
In den zeitgenössischen Quellen werden die meisten Fischereigeräte und deren Gebrauch nirgends detailliert beschrieben. Zusammen mit den Erklärungen und Beschreibungen des neuzeitlichen Fischerzeugs in der Fachliteratur sowie mit Hilfe der Sprachforscher, welche die Terminologie erläuterten, ist es aber doch möglich, aus den mittelalterlichen Rechtsquellen zu erschliessen, wie das «Geschirr» der damaligen Fischer ausgesehen haben muss. Beispielsweise lässt sich vom Aussehen der Zugnetze oder der Reihenangeln eine recht deutliche Vorstellung gewinnen. Wo vorhanden, ergänzen oder bestätigen die Bildquellen das aus den schriftlichen Quellen gewonnene Wissen. Aus den Akten über Streitigkeiten in Urkunden, Ratsbüchern oder Satzungen habe ich zudem die Handhabung einiger Geräte im Alltag ziemlich genau beschreiben können.
Es zeigte sich weiter, dass auch im rechtlichen Bereich pragmatisch vorgegangen wurde. Im Alltag handhabte man die Rechte sehr differenziert: Ein bestimmtes Fischereirecht wurde oft durch Zugeständnisse verwässert. Der Fischpächter beispielsweise musste die Angler in seinem Fischgewässer dulden; oder die Allmend – eigentlich für den Allgemeinnutzen bestimmt – wurde mehr und mehr eingehagt und privat befischt. Eine Fischenz, die eigentlich die ganze Flussstrecke umfasste, galt nur für den *«eruns»*, d. h. den Hauptwasserlauf.
Neben diesen Rechtsnormen entwickelten die Fischer ungeschriebene Normen, d. h. eigene berufsinterne Gewohnheiten, welche Reibungs- und Konfliktbereiche regelten und Streitereien von vornherein zu umschiffen halfen.