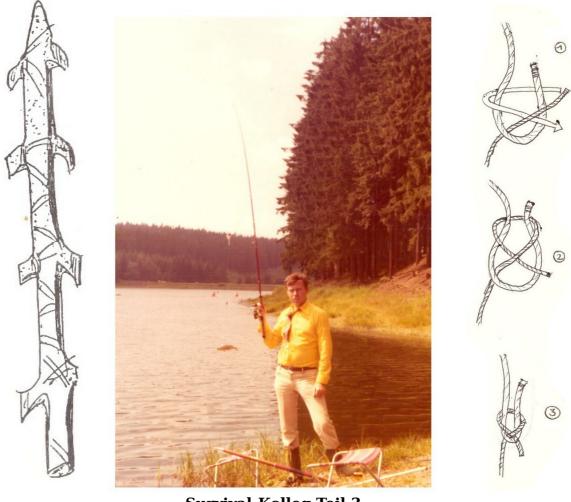
Erforschung alter Techniken Steinzeitliches Fischen





Survival-Kolleg Teil 3

Steinzeitliches Fischen

Inhaltsverzeichnis

A. Einleitung	3
Fischen 1984	3
Fischen 1976	4
Fischen 1890	5
B. Die Gewässersituation gegen Ende der letzten Eiszeit	10
C. Ein Angelproblem:	12
Schnüre	13
Knoten	13
Angelhaken	
D-1 Aktive Fischjagd:mit Senke, Kescher ,Hamen, Harpune, Fischspeer und Angel	16
Senke	
Kescher	16
Hamen	17
Harpune	17
Fischspeer	
D-2 Aktive Fischjagd mit Angel	
Grundangeln	20
Posenangeln	
Blinkern	
Fischfallen	
Legeangel	
Aalpuppe	
Stellnetz	
Reuse	
Giftfischerei	
C.Boote, wichtige Hilfsmittel zur Fischjagd.	
Einbaum	
Das Kanu	
Schilfboote	
Boote aus Häuten	
D Literaturverzeichnis	
Anhang	45

A. Einleitung

Der Fisch ist auch in unserer Zeit ein wichtiges Nahrungsmittel.

Wenn auch nur wenige Mitbürger sich genau so, wie beim Fleisch, Gedanken darüber machen, woher diese Nahrung kommt.

Fischen 1984

So erfahren sie dennoch ab und zu aus der Zeitung oder dem Fernsehen, dass z.B.um die Fischfanggründe um Island, um die Fischfanggründe der EWG oder das um die Verschmutzung der Weser und anderer Gewässer gestritten wird.

Der Fisch ist in der Regel ein Wildtier, und seine Gefährdung zeigt deutlich die Bedrohung des Lebens überhaupt auf der Erde an.

Fischen 1976

- Aal
- Karpfen
- Äsche
- Kaulbarsch
- Aland
- Karausche
- Bachforelle
- Mühlkoppe
- Blei
- Barbe
- Nase
- Barsch
- Bachneunauge
- Regenbogenforelle
- Rotauge (Plötze)
- Döbel
- Rotfeder
- Elritze
- Saibling
- Güster
- Schleie
- Gründling
- Schmerle
 3-stachliger Stichling
- Grananng
- 9-stachliger Stichling
- Hecht
- Hasel
- Ukelei
- Wels
- Wollhandkrabbe
- Zährte
- Zander

Damit der Leser eine Vorstellung des Artenreichtums der Fische im Oberwesergebiet gewinnt, stelle ich hier zunächst einmal die von mir noch vor wenigen Jahren (im Januar 1976) bestätigten **31 Fischarten** vor: (Bilder und Details sehe Anhang)

Fischsterben September 1976

Die Umweltverschmutzung auch unserer Gewässer ist bedrohlich weit fortgeschritten. Das große Fischsterben in der Weser, im September 1976 ist ein trauriges Beispiel dafür, wo in jenen Tagen riesige Mengen toter Fische wie welkes Laub unter der Wasseroberfläche trieben.

Von der Öffentlichkeit kaum beachtet.

Die Mündungsgebiete der Nethe, Emmer und Diemel wurden zu dieser Zeit zur Fluchtstätte der Weserfische wegen ihrer immer noch erträglichen Schadstoffbelastung. Dankenswerterweise wurde damals in der Nethe, z.B. das Angeln verboten. Die Qualen der durch Kalisalze zerfressenen Fische hatten vielen Anglern die Freude an ihrem Sport genommen.

Zwar hatte sich Gewässerqualität seit 1976 verbessert, aber noch heute sind große Abschnitte der Weser kritisch belastet.

Dennoch darf nicht verkannt werden, dass die Oberweser mit ihren Bächen, Flüssen, Kiesseen und Tümpeln nicht zuletzt durch Mitwirkung der an der Fischerei interessierten Verbände und Genossenschaften noch heute ein Fischparadies darstellt .

Lachszug bis 1920

Bis um ca. 1920 wanderten die Lachse noch wie zur Urzeit in die kleinen Nebenflüsse und unteren Bachläufe, wie Nethe, Diemel, Schwülme und Schede, um dort zu laichen. Allerdings ist der Lachszug vorbei.

Ihre Unterläufe stellten aber auch früher wie heute, Laich-Refugien für viele andere Fischarten dar.

Fischen 1890

Der Anlass für diesen Abschnitt waren die Bände über

"WESTFALENS TIERLEBEN" von Prof. Hermann Landois, die mir erst jetzt (1984) durch die Fernleihe der Hochschulbücherei Höxter zugestellt wurden.

Ich hatte in meinem ersten Fischaufsatz: "Angeln in der Nethemündung" die Ergebnisse eigener Fischartenerforschung um die Jahrhundertwende erwähnt.

Es ist nun sicher für unser Kreisgebiet von Bedeutung, dass bereits im Jahre **1890** eine "**Fluss-und Fischereikarte der Provinz Westfalen**" angefertigt wurde, zu deren Herstellung alle Amtmänner angewiesen worden waren, Skizzen der Gewässerstrecken und Fischartenverzeichnisse einzureichen. Diese Karte im Maßstab 1:240 000 **sollte** der Allgemeinheit wieder zugänglich gemacht werden.

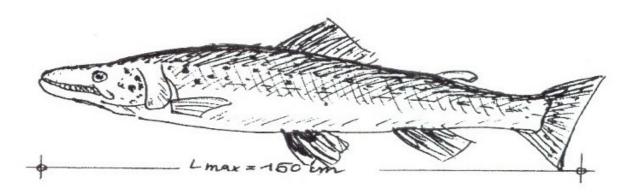
Der Lachs (Salmo salar)

Laut **Prof. Landois** war der Lachs der wichtigste Weserfisch,der praktisch im ganzen Jahr über, besonders aber im November-Dezember oder im Mai-Juni, zu den Laichflüssen aufstieg. Die Weser war der wichtigste Lachsfluß im ganzen Deutschen Reich.

Zum Beispiel,wurden im Jahre 1874 beim Wehr und der Schleuse in Hameln 7500 Lachse mit einem Durchschnittsgewicht von 10 Pfund.(4,53 kg) gefangen, Die größten Lachse waren 150 cm lang und 50 Pfund (22,67 Kg) schwer.

Nur ca. 30% der in Hameln ankommenden Lachse konnten das Wehr überwinden und in die Laichgebiete von Nethe oder Eder vordringen.

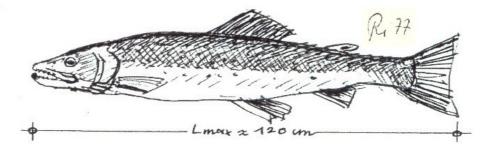
Vielleicht sollte man in unserer Zeit überprüfen,ob nicht der Lachs anstelle der Regenbogenforelle ausgesetzt werden sollte, da der Salzgehalt der Weser ihm als Meeresfisch wenig ausmachen dürfte,und er ferner auf Nahrung bei seinem Aufstieg nicht angewiesen ist.



Die Meerforelle (Salmo trutta L.)

Die Meerforelle oder Lachsforelle ist,wie der Lachs,ein Fisch der Nord- und Ostsee,der zum Laichen in den einmündenden Flüssen aufstieg.

Er erreichte in der Regel nicht die Größe der Lachse,es wurden dennoch Fische mit über einem Meter Länge gefangen. In der Farbe war die Lachsforelle blaugrau, mit vereinzelten schwarzen Punkten, die aber auch gänzlich fehlen konnten. Helle Exemplare aus der Ostsee wurden als Silberlachse bezeichnet, Die Bezahnung des Pflugscharbeins ist eine exakte



Unterscheidungsmöglichkeit zwischen Lachs und Meerforelle.Die Laichzeit

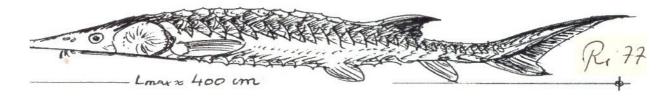
Steinzeitliches Fischen

der Meerforelle lag in den Monaten zwischen Oktober und Januar. Sie laichte in unserem Kreisgebiet in der Nethe und Emmer. Es ist interessant, dass zwischen Meerforelle und Lachs das gleiche Verhältnis herrschte,wie heute zwischen Forelle und Äsche. Diese Fischarten versuchen nämlich einander aus bestimmten Gewässerstrecken zu verdrängen.

Der Stör (Acipenser sturio L.)

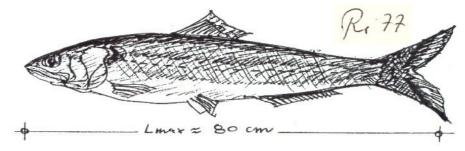
Der Stör ist, ebenso,wie Lachs und Meerforelle,ein Meeresbewohner,der noch im letzten Jahrhundert in der Weser vorkam, Er erreichte Längen bis zu 4m ein Exemplar,das bei Minden gefangen wurde,war 3m lang und wog 224 Pfund(101,6 kg). **Prof. Landois** berichtet, dass in der Klosterkirche von Corvey das Skelett eines Störs aufgehängt war;-also bis wenigstens 1892.Die Laichzeit dieser Riesenfische war in den Monaten Mai-Juni.Seit Errichtung des Wehres von Hameln wurde der Fisch immer seltener gesehen; also seit ca.1850.

Heute noch berühmt ist der Kaviar, der Stör-Laich. Ein kleines Weibchen von 30 Pfund (13,6kg). Gewicht hatte ca. 250000 kleine, schwarze Eier, die mit Salz haltbar gemacht, an finanzkräftige Feinschmecker verkauft wurden.



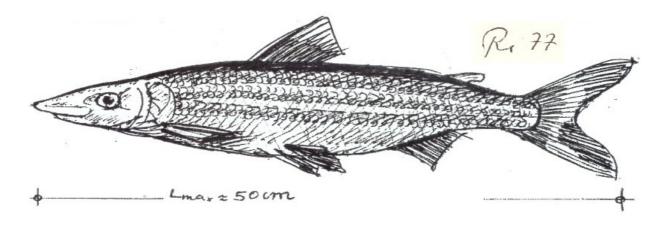
Der Maifisch(Alosa vulgaris Cuv.)

Der Maifisch gehört zur Familie der Heringe; er kam im letzten Jahrhundert ebenfalls,wie die zuvor genannten Fischarten, zum Laichen in die Flüsse unseres Kreisgebietes. Wie der Name andeutet, kam er hauptsächlich im Mai. Er kam in großen Schwärmen, sodass 1851 bei Hameln 4000 Exemplare gefangen wurden. Das max. Gewicht dieser Fische betrug 10 Pfund(4,53 kg). Äußerlich fiel der Maifisch besonders durch seine olivgrüne Schuppenfärbung auf. Diese konnte auch silbern oder goldfarben sein.



Der Schnäpel (Coregonus oxyrhynchus L.)

Der Schnäpel gehört zur Familie der Lachse.Er kam als Bewohner der südöstlichen Nordsee ebenfalls im letzten Jahrhundert zum Laichen in unser Gebiet.Das Wehr bei Hameln verhinderte auch hier den Weiteraufstieg.Der Schnäpel ist mit den Felchen der Alpenseen verwandt.Er hat ein weiches,fast zahnloses Maul,das selbst schnauzenförmig ausgebildet ist. Die Länge ist ca.50 cm



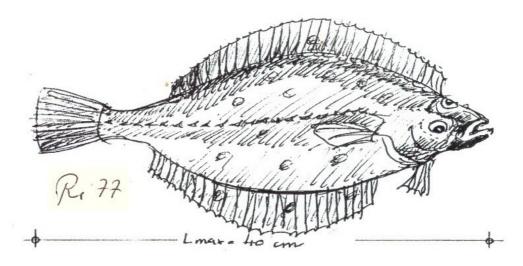
Der Flunder oder Butt (Platessa flesus L.)

Als nach dem Fischsterben in der Weser 1976 bei Würgassen Flundern ausgesetzt wurden, da dachten viele, dies sei unnatürlich.

Diese Plattfische kamen jedoch bereits im letzten Jahrhundert auf ihren Wanderungen bis in unsere Gegend.

Der "Weserbutt" kam bei Hameln,in den Monaten April- September, häufig vor.

Das Fleisch dieser Plattfische ist schmackhaft. Sie erreichen Längen von 20-40 cm.



Steinzeitliches Fischen

Weitere im 19. Jahrhundert im Kreisgebiet bestätigte Fischarten Wenn auch für unser heutiges Kreisgebiet zu wenig Gewährsleute für Prof. Landois tätig waren, so können trotzdem Aussagen über die Fischarten gemacht werden. Die Gewährsleute waren in Haarbrück, Höxter und an der Emmer tätig.

Folgende Fischarten kamen zusätzlich zu den erwähnten 6 Arten vor: Bachforelle, Äsche (Hauptfisch in Nethe und Emmer), Rotfeder, Karpfen, Blei, Güster(=Blicke), Schleie, Hasel, Nase, (bei Hameln häufig)Zährte (vereinzelt), Barbe, Hecht, Döbel (bei Höxter Büttling genannt), Barsch, Aal, Ukelei, Gründling, Elritze, Stichling, (3-stachlig und 9-stachlig, beide Arten bei Höxter nachgewiesen) Gründling, Mühlkoppe, Kaulbarsch, Schmerle (=Bartgrundel), Bachneunauge, Karausche; die Quappe kam in Bever und Emmer nicht vor; jedoch in der Weser.

Folgende Arten kamen nicht vor: Aland, Rotauge, Saibling, Zander. Die Regenbogenforelle wurde um die Jahrhundertwende eingesetzt. Der Krebs kam vor "wurde aber für das Kreisgebiet nicht besonders bestätigt.

Nur der Angler wird wie der Jäger der Vorzeit mit diesem Reichtum unserer heimatlichen Gewässer unmittelbar konfrontiert und lernt bald das Seltene zu schonen und nur vertretbare Fänge für den Kochtopf vorzunehmen. Wie lange aber wird er diese Vielfalt der Arten in den Fanggründen der Oberweser noch bewundern können?

B. Die Gewässersituation gegen Ende der letzten Eiszeit.

Die Erde besitzt **29**% =149 Mill. Quadratkilometer (km²) Landfläche und **71**%= 361 Mill. Quadratkilometer (km²) Wasserfläche.

Zur Zeit der größten Vereisung vor ca. **20 000 Jahren** im Höhepunkt der letzten Eiszeit waren

ca.30 %= 44,7 Mill. km² des Festlandes mit Gletschern bedeckt 'dabei betrug die durchschnittliche Eisdicke über Skandinavien ca.2,5km. Weil viel Wasser im Eis gebunden war 'fiel der Wasserspiegel der Weltmeere um mehr als 100 m

Vor ungefähr 15000 Jahren begann das Eis zu schmelzen und es reichten wenige tausend Jahre aus um den Wasserspiegel der Weltmeere ansteigen zu lassen und tieferliegende Landfläche zu überfluten. (Klimakapriolen ohne Ende... - scinexx.de)

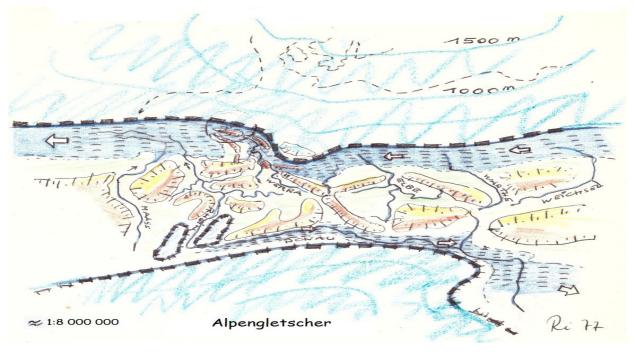
Da heute noch 10 % der Erde von Gletschern bedeckt ist, schmolzen nach der letzten Eiszeit Mill. Kubikkilometer(km³) Eis.

So entstand kurz nach der letzten Eiszeit ca. 6300 v. Chr. das Schwarze Meer. Ursache war ein gewaltiger Wasserzustrom aus dem Mittelmeer der Zehntausende Menschen vertrieb.(vgl. Latusseck 2007)

Es ist kein Wunder, dass sich die Erinnerung an diese "Sintflut" in allen von ihr betroffenen Völkern überliefert hat.

Eiszeitsituation in Deutschland

Die Betrachtung der Eiszeitsituation in Deutschland auf nachfolgender Skizze zeigt deutlich, dass bereits vor dem Zurückweichen der Gletscher im Norden und Süden gewaltige Urströme vorhanden waren, die alle Flüsse und Ströme



Steinzeitliches Fischen

aufnehmen mussten, deren Weg nach Norden bzw. nach Süden versperrt war. Der südliche Strom nahm seine Richtung vom Westen nach dem Osten 'der nördliche Strom wälzte sich vom Osten nach dem Westen.

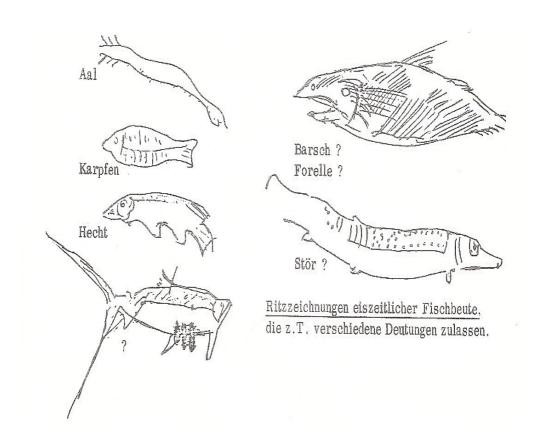
Weserregion

So finden wir z.B. in unserer Weserregion heute verschiedene Weserterrassen vor und machen nicht selten Funde von Gesteinen im Weserkies, die aus östlichen Gebirgen stammen und mit dem Urstrom hierher gebracht wurden. Dies und vieles mehr sind Zeugen der geschilderten ungeheuren Naturereignisse, die auch unsere Heimat nicht verschonten. Bei so viel Wasser war das Angebot an Fischen für den vorzeitlichen Jäger natürlich groß.

Ritzzeichnungen

So berichten denn auch Ritzzeichnungen aus dem **Magdale** '**nien** (18 000 - 12 000 v. Chr.) und Funde aus dem Dümmer-See von Fischarten, die zu jenen Zeiten bevorzugt gefangen wurden:

Meerforelle, Lachs, Hecht, Barsch, Stör, Aal und Schleie.



C. Ein Angelproblem:

Schnüre, Knoten, Netze, Angelhaken

In unserer Zeit ist es leicht, Angelschnüre und Netze zu kaufen.

Mit dem übrigen Angelgerät ist es nicht anders.

Schwieriger wird es schon mit den Angelknoten und der Angeltechnik. Das auch heute noch ein erfolgreicher Angler Jahre benötigt, um die Fangtechniken zu erlernen, alle Fischarten "persönlich" zu kennen und vieles andere, welches zu dieser "Spezialwissenschaft" erforderlich ist zu beherrschen, werden viele nicht glauben.

Geeignetes Material für Schnüre und Haken

Früher begann das Problem bereits bei dem Material für Schnüre und Haken, denn die Natur bietet nicht viel geeignetes Material hierfür.

Schnüre

Vorfach

Zu Vorfächern, die als dünne Schnüre direkt an den Haken und der Hauptschnur gebunden werden eignen sich Pferdehaare und evtl. Menschenhaare, die geflochten wurden. Auch Tiersehnen sind geeignet.

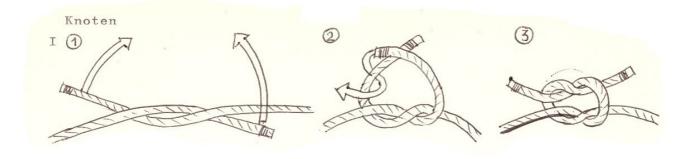
Hauptschnur

Für die lange Hauptschnur wurden Lederriemen, Sehnen, Lianen oder aus Wolfsmilchfasern, Brennnesselfaser oder Leinfasern geflochtene Schnüre verwandt.

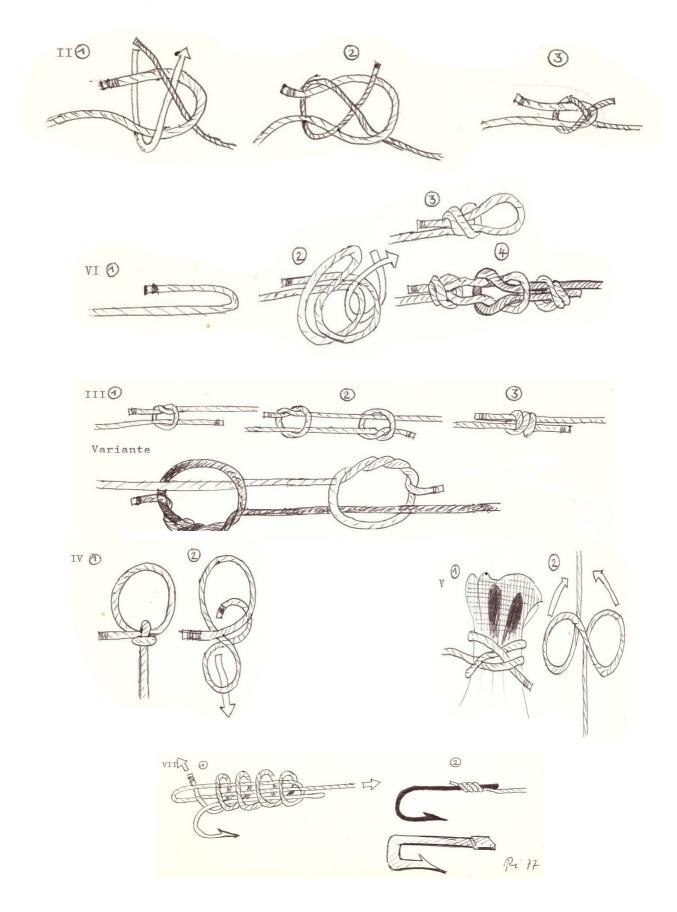
Knoten

Angelknoten

Die Angelknoten stammen sicher aus der Steinzeit (!). Es gibt Spezialknoten zum Verbinden von dicken mit dünnen Schnüren, zum Verbinden gleichdicker Schnüre zum Anbinden eines Angelhakens, Spezialknoten für Schlingen, usw.

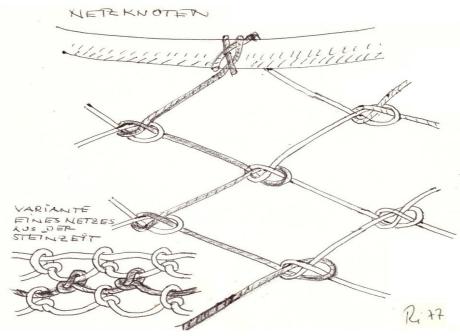


Steinzeitliches Fischen



Hier eine Auswahl von Spezialknoten wie sie heute noch verwendet werden

Knoten zur Herstellung von Netzen



Besonders wichtig sind die Knoten zur Herstellung von Netzen. Neben den genannten Materialien kann man die dünnen Wurzeln von Fichte und Lärche für Netze verwenden. Aus der Jungsteinzeit wurden Netzreste aus solchen und ähnlichen Naturwerkstoffen gefunden, so z.B. in der Schweiz.

Angelhaken

Ein Angelhaken muss klein sein und aus hartem zähem Material bestehen um die enormen Beanspruchungen beim Fang eines kämpfenden Fisches auszuhalten. Früher nahm man als Werkstoff Knochen, Horn oder zu Haken geschliffene Stein- und Muschelstücke, sowie Dornen oder ähnliches. Solche Angelhaken besaßen noch keinen Widerhaken. Angelhaken aus der Jungsteinzeit wurden in Dänemark, in Niedersachsen (Dümmer-See) und anderenorts gefunden. Auch frühere und heutige Eskimokulturen (indigene Völker) geben Anhaltspunkte und Beispiele für Angelhaken aus geeigneten Naturwerkstoffen.



D-1 Aktive Fischjagd:mit Senke, Kescher ,Hamen, Harpune, Fischspeer und Angel

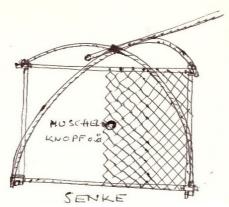
Zur aktiven Fischjagd möchte ich diejenigen Jagdarten zählen, bei denen der Fischer sich aktiv betätigen muss,um Beute zu machen.

Im Gegensatz dazu übernimmt beim passiven Fischen ein Gerät diese Funktion. Ein Fischer kann dabei z.B. viele Reusen legen, sodass die Erfolgschancen wesentlich größer sind, zudem wird die zeitliche Beanspruchung viel geringer.

Senke

Bei der <u>Senke</u> wartet der Fischer, bis ein Fisch sich über einem Netz befindet,das auf dem Gewässergrund liegt. Es wird durch einen Spannrahmen gehalten und schnell hoch gezogen.

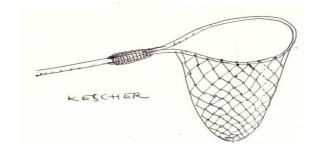
Man befestigt in der Mitte der Senke eine Muschelschale oder einen ähnlich glitzernden Gegenstand,um die Neugier der Fische zu erregen.



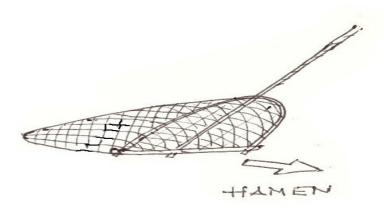
Lockfutter für Fische ist auch gut zu verwenden. (Hierfür ist je nach Fischart, Kartoffelstücken, Getreide, Kirschen, Fleischreste, Käse, Blut, Paniermehl mit Gewürzzusatz usw. geeignet)

Kescher

Der <u>Kescher</u> ist ein sackförmiges Netz an einem Stiel. Mit einem großen Kescher und einem Netz aus Lärchenwurzeln fingen Indianer Lachse.Ein kleinerer Kescher wird beim "*Anlanden*" geangelter Fische benötigt.



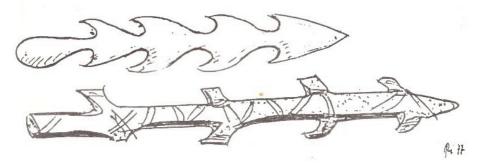
Hamen



Der <u>Hamen</u> ist ein großer Kescher,mit dem bei Hochwasser auf überschwemmten Wiesen ,*im Trüben*' gefischt wird.

Harpune

Die <u>Harpune</u> ist ein Wurfspeer für Großwild, bei dem sich die Spitze,die mit Widerhaken versehen ist,vom Schaft löst,wenn sie sich im Tierkörper befindet. Sie ist jedoch mittels einer Leine mit dem Schaft und dem Jäger verbunden. Es kann auch ein hölzerner Anker oder eine Schwimmblase am Ende der Schnur sein. Dieses Fanggerät ist nur für Großfische, wie Wels, Hecht und Lachs geeignet.

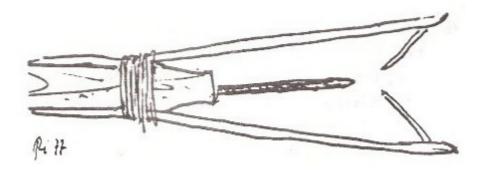


Fischspeer

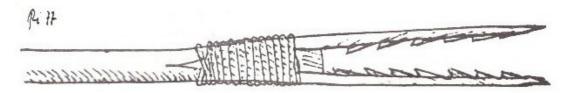
Der <u>Fischspeer</u> ist ein gabelförmiges Gerät an einer langen Stange. Mit ihm werden Fische aufgespießt, die in der Reichweite des Fischers schwimmen. Dieser muss also unbeweglich wie ein Fischreiher am Ufer oder im Boot auf seine Beute warten. Durch regelmäßiges "Anfüttern" der Fische mit Beuteabfällen können Fischschwärme angelockt werden. Wegen der Lichtbrechung im Wasser benötigt man Übung um einen Fisch zu treffen. Es können am Futterplatz, Lachse beim Laichzug und Hechte in ihrem Unterstand, gespeert werden. Hechte kann man auch mit einer Schlinge an einer Stange fangen.

Steinzeitliches Fischen

Gespeerte Fische dürfen nicht schwerer als ca. 5 Pfund(2,26Kg) sein,da sie sich sonst losreißen würden oder das Gerät zerstören.



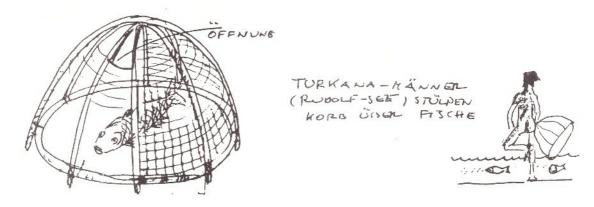
Klemmspeer



Der Klemmspeer der Indianer ist für noch kleinere Fische.

Fischkorb

Ähnlich wie bei der Speerjagd auf Fische stehen die Männer des Turkana-Stammes stundenlang unbeweglich im Flachwasser des Rudolfsees, bis sie einen <u>Fischkorb</u> über die Beute stülpen können. Dann fassen sie durch eine Öffnung im Korb, um dem Fisch eine Schnur durch Maul und Kiemen ziehen zu können.



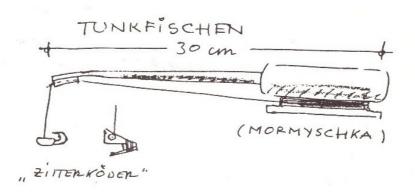
D-2 Aktive Fischjagd mit Angel

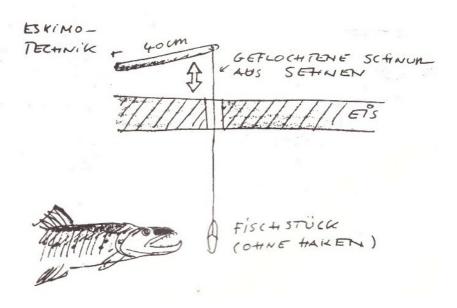
Angel

Die <u>Angel</u> ist ein Fischfanggerät,das im Extremfall aus einer Schnur und einem Haken besteht. Wie ich es an einer *"Wildererangel"* an der Nethe gesehen habe.

Hier diente ein starker Grashalm als *Angel*, an dem eine Schnur mit Haken und Köder befestigt war. Durch das Ruckeln des Grashalmes wurde ich aufmerksam und sah das eine Forelle angebissen hatte. Da sich die Forelle wohl nicht erschreckt hatte und der Haken im Maul nur etwas schmerzte, zupfte sie lediglich vorsichtig an dieser 'Angel'.

Durch zitternde Bewegung des blanken Hakens können Fische zum Biss verleitet werden. (Siehe "Mormyschka" beim Eisangeln).





Das Angeln funktioniert auch ohne Haken wie bei der Eskimo-Technik.

Grundangeln

Normalerweise ist an dem Haken ein Köder befestigt, z.B. ein Regenwurm . Beim <u>Grundangeln</u> wird als eine weitere Verbesserung ein kleines Blei- oder Steingewicht festgemacht,welches den Köder auf dem Grund hält.

Da gefangene Fische sehr wild kämpfen können,ist eine elastische Befestigung der Schnur an einer federnden Angelrute zweckmäßig.

Für gewöhnlich ist eine Angelrute 2-4 m lang. Für eine einfache Angel ist als Material Bambus oder ein Zweig aus Weide oder Haselnuss zu empfehlen. Wobei der Zweig zur Spitze hin dünner wird.

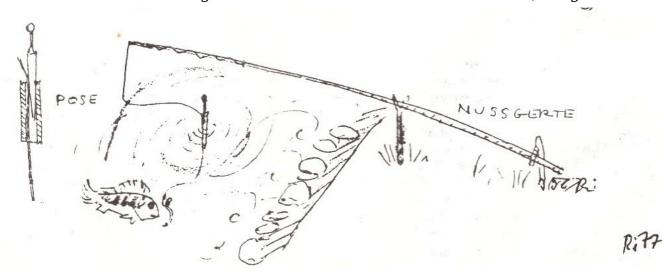
Die Angelschnur muss nicht nur an der dünnen Spitze befestigt,sondern noch weiter um den Zweig gewickelt werden,damit beim Bruch der Spitze der Fisch nicht verloren geht.

Ist die Angel 4 m und die Schnur genauso lang, dann können nur Fische bis in max.8 m Entfernung erreicht werden.

Will man weiter stehende Fische erreichen,dann muss die Schnur durch Ringe oder Röhrchen an der Angel gleiten können. Sie kann auf einem runden Pflock oder Rolle aufgewickelt sein,von der sie beim Wurf des beschwerten Köders abspult.

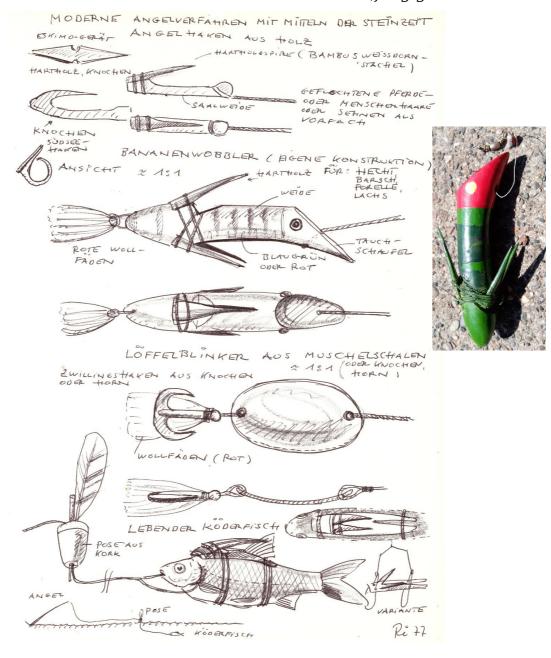
Posenangeln

Der Köder kann aber auch anders als beim beschriebenen 'Grundangeln' an einer schwimmenden 'Pose' (Schwimmer) hängen.Diese Pose ist durch kleine Gewichte derart beschwert,dass nur ihre Spitze aus dem Wasser schaut und dem Angler anzeigt, wann ein Fisch angebissen hat und er 'anschlagen' muss. Zuvor muss man die Gewässertiefe erkunden,damit der Köder soeben oberhalb des Gewässergrundes schwimmt.Sonst bekommt man 'Hänger'.



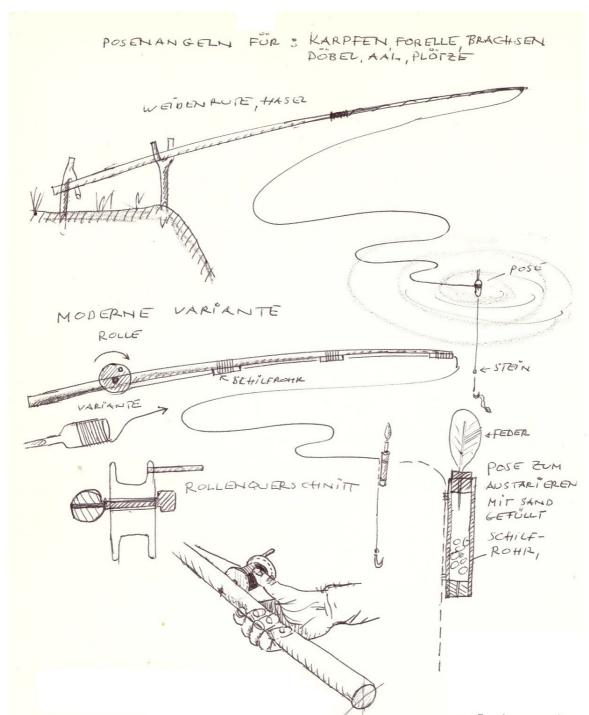
Blinkern

Eine dritte, moderne Form des Angelns ist das "Blinkern". Da sie eine Stationärrolle voraussetzt, ist in der Steinzeit wohl nicht auf diese Weise geangelt worden. Beim Blinkern schmeißt man den Köder, Löffelblinker oder Wobbler bei geöffneter Stationärrolle ins Gewässer, dreht an der Kurbel der Rolle so das sich der Bügel der Rolle schließt und die ausgerollte Schnur mit Köder eingezogen werden kann. Durch das einziehen des Köders wird ein schwimmender Fisch imitiert "und mit etwas Glück erfolgt der Biss. In stark strömendem Wasser kann auch mit Ködern aus steinzeitlichem Material wie einem "Wobbler" aus Holz oder einem "Löffelblinker" aus Muschelschalen oder Horn bei Forellen oder Lachs sehr "fängig" sein.



Ich habe 1976 in einem Monat mit meinen Sohn Stefan 11 Hechte mit rotierenden Löffeln gefangen, die zur "Beißzeit" an den Verstecken der Raubfische vorbei geführt wurden.

Hechte angelt man sonst mit kleinen '**Köderfischen'**, die mit Angelhaken bestückt sind,und in Reichweite der Hechte herumschwimmen.Auch eine



"Schluckangel" mit lebendem Köderfisch ohne Haken ist möglich. (heute beides verboten)

D-3 Passives Fischen mit :Fischfallen, Legeangel, Aalpuppen, Netz, Reuse, Gift (Giftfischerei)

Erfolgsfaktoren beim Angeln

Da der Erfolg eines Anglers von so vielen Faktoren abhängig ist,wie z.B.Vorhandensein von Fischen, Fähigkeiten und Geräteausstattung des Anglers, Köderart, angebotene Ködertiefe, Standort der Fische, Beißzeit, Jahreszeit, Wassertemperatur, Luftdruck, usw., ist die Fischbeute sehr unterschiedlich.

Fischfallen

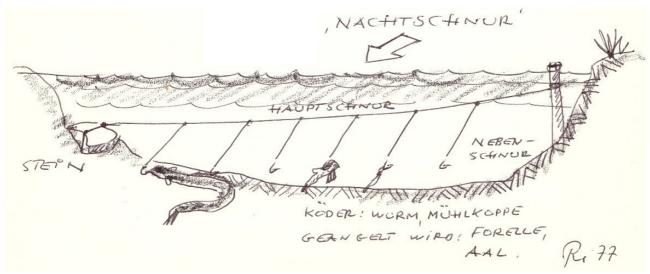
So angelt man heute wie früher häufig viele Tage ohne Erfolg. Um dem entgegenzuwirken erfanden die eiszeitlichen Jäger schon frühzeitig Fischfallen, die das passive Fischen ermöglichten. Der große Vorteil des passiven Fischen ist das man persönlich nicht anwesend sein muss . Durch das Aufstellen mehrerer Fischfallen erhöht sich der Erfolg des Anglers deutlich.





Legeangel

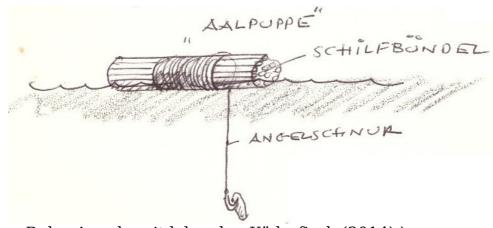
Die **Legeangel** besteht aus einer langen Hauptschnur,deren Anfang am Ufer an einen Pflock gebunden wird,während das Ende mit einem schweren Stein beschwert wird. Diese Schnur wird z.B. quer durch einen Fluß gespannt. Viele kurze Schnüre sind mit Haken und Köder versehen: z.B. Wurm, Mühlkoppe o.ä.



Mit diesen "Nachtschnüren" fängt man sehr wirkungsvoll Forellen, Aale.

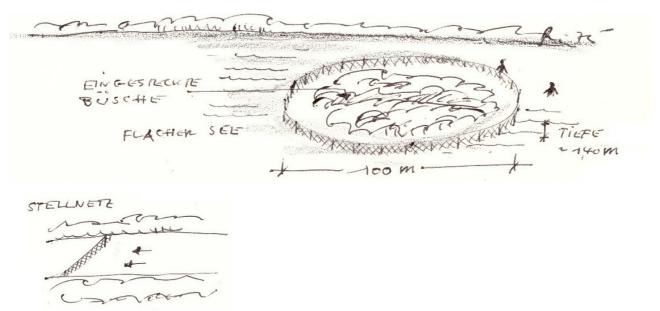
Aalpuppe

Aalpuppen bestehen aus Schilfröllchen, Aststückchen oder Flaschen,auf die eine Angelschnur gewickelt ist,von der ein Stück mit dem Haken und Köder herabhängt. Der Wind treibt sie des Nachts über einen kleinen See , sodass sie am Morgen mit der Fischbeute eingesammelt werden können. (Ich möchte an dieser Stelle darauf hinweisen, dass zum Angeln heute ein gültiger Jahresfischereischein und eine Erlaubnis zum Angeln für das betreffende Gewässer benötigt wird. Zudem sind bestimmte "Steinzeitmethoden" heute



verboten, z.B.das Angeln mit lebenden Köderfisch (2014).)

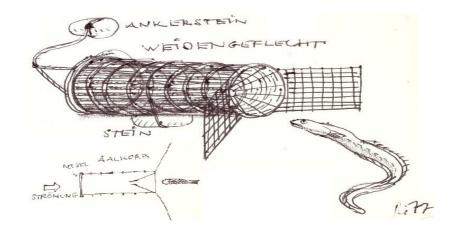
Stellnetz



Ein **Stellnetz** wird senkrecht durch ein Gewässer gespannt. Die Fische verfangen sich bei ihrem Versuch hindurch zu kommen, indem sich die Maschen hinter den Kiemen verhaken. Stellnetze hängen an Schwimmern aus Kork, Holzplättchen oder luftgefüllten Blasen. Am unteren Rand befinden sich kleine Gewichte. Die Netze werden auch in Seen verwendet.

Reuse

Eine <u>Reuse</u> ist ein tunnelförmiger, geflochtener,langer Korb, der auf dem Flußgrunde liegt. Die stromaufwärts liegende Seite ist deckelförmig und siebartig. Das andere Ende besitzt einen nach innen gekehrten Trichter,in den die Fische hinein,aber nicht heraus können. Es fangen sich vor allem Aale. In der ca. 4500 Jahren alten jungsteinzeitlichen Siedlung am Dümmer-See wurden 4 m lange,geflochtene, spitz zulaufende Weidenreusen mit einem Durchmesser von ca. 80 cm gefunden.



Steinzeitliches Fischen

Wie man mit einer einfachen Reuse aus einer Plastikflache Elritzen fängt wurde mir und meinen Kindern 1974 an der Vorsperre der Okertalsperre gezeigt. Hierfür wurde eine zwei Liter Plastikflasche genommen, der verjüngende Teil abgeschnitten und umgedreht in die Flasche gesteckt, so das



er trichterförmig zum Flaschenboden zeigte , danach wurde dieser 'Trichter' gegen Herausrutschen mit einer Schnur gesichert, danach noch einen Köder in die Flasche, fertig war die Reuse.

Giftfischerei

Die <u>Giftfischerei</u> ist ein steinzeitliches Verfahren; es wird von **Indianern** im Amazonasgebiet noch heute verwendet.

Die Indianer schlagen mit den entrindeten Lianen der **Brechnuss** das Wasser von Bächen oder flachen Wasserstellen,bis die Fische betäubt sind. Das Gift ist nach dem Kochen oder Braten der Fische für den Menschen nicht mehr schädlich.

Die wirksamen Giftbestandteile im "Curare" einem Pfeilgift aus der gleichen Pflanze,sind Alkaloide,Strychnin und Brucin.

Die <u>Griechen</u> verwandten als Fischgift einen Absud der Blüten der Königskerze. Sie enthält Saponine, gilt aber nicht als für den Menschen giftig.

Die <u>Römer</u> nahmen als Fischgift den Saft aus zerquetschten Knollen des Alpenveilchens.

Das am meisten verwendete Fischgift ist das **Rotenon**, C₂₃H₂₂O₆ das aus den Wurzeln der in **Südostasien** heimischen **derris elliptica**, gewonnen wird. Bekannt ist das auch die indigenen Völker von Neuguinea und der Fidschis das Fischgift benutzten. (0,5l Gift sind in 1000 t (1000000 l) Wasser noch wirksam). Dieses Kiemengift ist für Menschen unschädlich. (<u>Derris elliptica – Wikipedia</u>)

Ätzkalkbrühe ist ebenfalls ein Fischgift. Auch Cyanid wird zum Giftfischen verwendet.

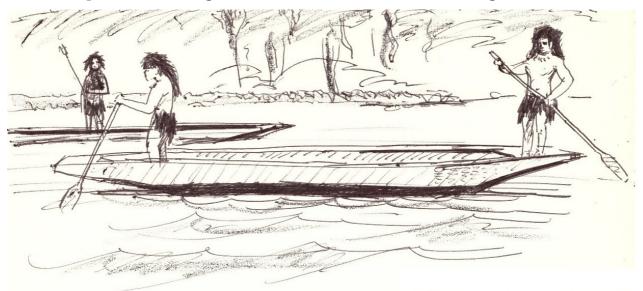
Das Fischen mit Gift wird heutzutage nur von Fischereibiologen erlaubterweise angewandt, da ohne Unterschiede alle Fische betäubt oder getötet werden. (In der Wirksamkeit ist eine Unterwassersprengung oder die Elektrofischerei von ähnlichem, verheerenden "*Erfolg*".)

C.Boote, wichtige Hilfsmittel zur Fischjagd

Bei der Betrachtung der eiszeitlichen Urströme und der übrigen Ströme und Gewässer ist es nicht nur für den eiszeitlichen Fischer, sondern ebenfalls für den Jäger mit seiner Familie unbedingt erforderlich, Möglichkeiten zur Überquerung der reißenden, Eiswasser führenden Flüsse zu haben.

Dieses Problem der Überquerung der Flüsse und auch des Transportes schwerer Lasten, Ausrüstung und Tierbeute,ist nach meiner Meinung bislang zu wenig bedacht worden.

In einem späteren Beitrag werde ich mich hiermit beschäftigen.



Aus der **Jungsteinzeit** sind wieder am Dümmer-See zwei Einbäume gefunden worden.

Auch aus der Weser, der Leine und der Elbe sind Einbäume,vorwiegend aus Eichenholz,gefunden worden.

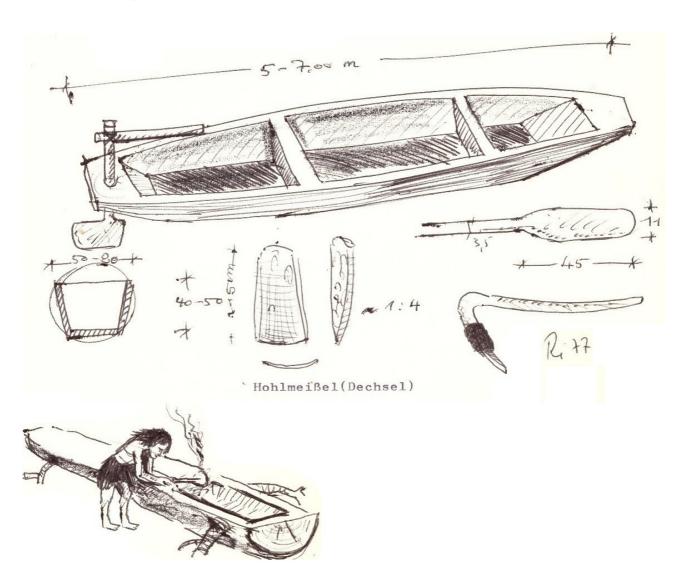
Einbaum

Herstellung einfacher Boote

Zur Herstellung der verschiedenen einfachen Boote kann gesagt werden,dass für einen **Einbaum** das sehr harte,fäulnisbeständige **Eichenholz** verwendet wurde.

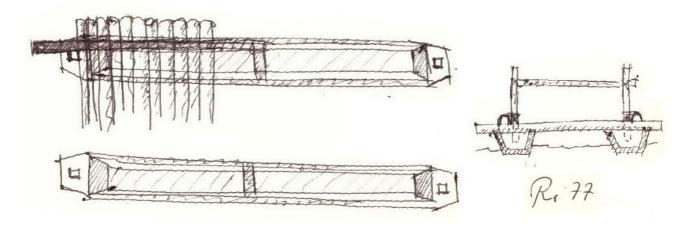
Mit einem **Feuersteindechsel** wurde eine obere ebene Fläche geschaffen und dann Querrillen dazu, die es dann erlaubten, dass die Holzfläche dazwischen mit Buchenkeilen abgespalten wurde.

Steinzeitliches Fischen



Das **Ausbrennen** mit Feuer ist ebenfalls eine Möglichkeit, einen Einbaum auszuhöhlen.

Aus zwei Einbäumen mit darübergelegten Rundhölzern ließen sich tragfähige Fähren zum überqueren breiterer Gewässer mit schweren Lasten herstellen.

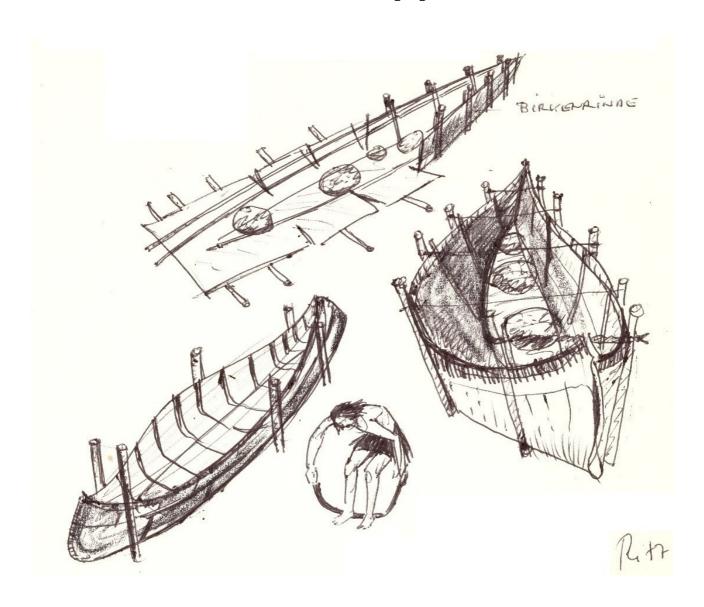


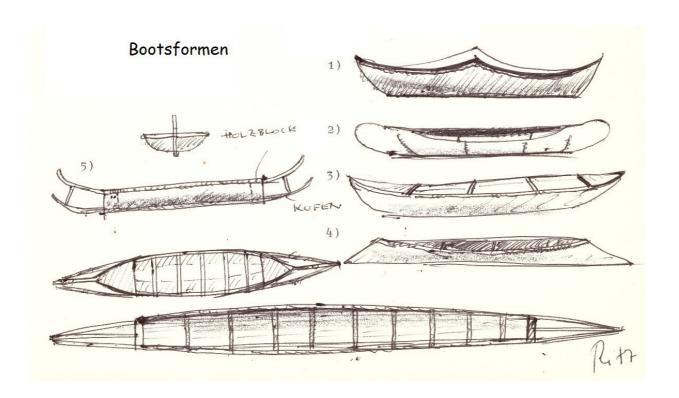
Funde im Weserraum

Die Funde im Weserraum machen deutlich, dass bei uns der **Einbaum** und von ihm abgeleitete andere hölzerne Bootsformen am meisten Verbreitung fanden.

Das Kanu

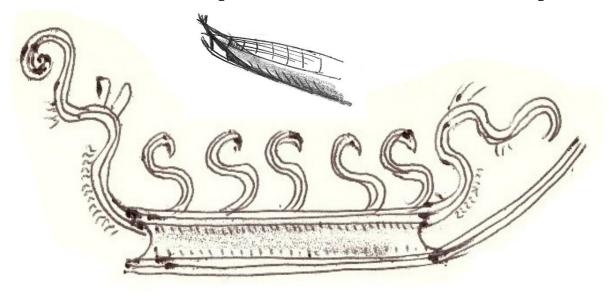
Die Indianer Nordamerikas und heutige Jäger und Fischer bauen aus Birkenrinde auf Zedernholzrahmen ein Kanu. Es kann von einem Mann getragen werden. Mit Fichten- oder Lärchenwurzelfasern werden die einzelnen Stücke zusammengenäht und mit Baumharz verstrichen. **Rindenkanus** sind aus Mooren in Norddeutschland gefunden worden; es ist erstaunlich,dass die Buchenrinde sich so lange gehalten hat.





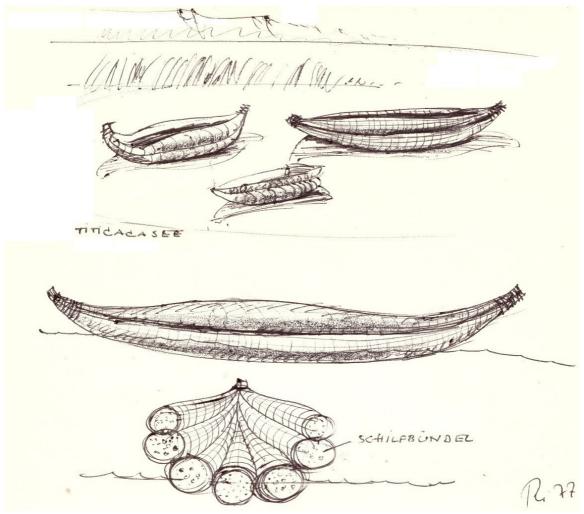
Boots darstellungen

Im Landesmuseum von Hannover findet man auf einem bronzenen Rasiermesser die Darstellung eines Rindenkanus mit schlittenförmiger



Kufe, die ein Hinauffahren auf den Strand erlaubte. Weitere Bootsdarstellungen sind auf Felsen in Skandinavien zu finden.

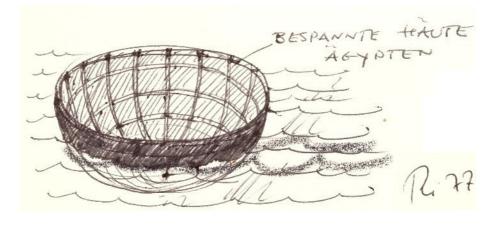
Schilfboote



Schilfboote vom Titicacasee

Boote aus Häuten

Tierhäute unter einem kuppelförmigen, geflochtenen Weidenholzkorb ergeben eine Bootsform, die in Ägypten bereits bekannt war und heute als Bullboat bezeichnet wird.



Steinzeitliches Fischen



Aufgeblasene Tierhäute unter einem Stangengerüst ergeben ein brauchbares Floß. Man kann auch Schilfbündel nehmen.

Jedensfall fanden die Menschen stets genügend Material in der Natur vor,das es ihnen je nach Findigkeit und Intelligenz ermöglichte, auch ihre Boote daraus herzustellen.

D Literaturverzeichnis

Zeitschriften:

- Rikus, N. (1976). Angeln in der Nethemündung. Kreis Höxter Mitteilungen des Kreisheimatpflegers, H 11, 66–81.
- Rikus, N. (1976). Fischartenverzeichnis des Kreises Höxter. Kreis Höxter Mitteilungen des Kreisheimatpflegers, H 12, 3–15.
- Rikus, N. (1984). Zur Geschichte der Fischerei an der Oberweser. Landeskundliche Sammlung des Heimatvereins Gimte Beiträge zur Heimatpflege in Südniedersachsen 1984, R1(H7).
- Rikus, N. (1984). Einheimische Fischarten im 19. Jahrhundert, Eigenverlag

Bücher:

- Muus, B.J., Dahlström, P. (1967) BLV Bestimmungsbuch Süßwasserfische. München-Basel-Wien, BLV Verlag,.
- Ellmers, D. (1973). Kultbarken Fähren Fischerboote. Vorgeschichtliche Einbäume in Niedersachsen (Sonderdruck aus "Die Kunde"m B-f 24/1973. Aufl.). Hildesheim, Lax,.
- Peters, H. S. (1976). Archäologische Denkmäler und Funde im Landkreis Osnabrück. Lax.
- Claiborne, R. (1977). Die Besiedlung Amerikas, (Time Life Reihe die Frühzeit des Menschen),. Time Life.
- Bensch, H. (1981). Die Sportfischerprüfung. Verlag J. Neumann.
- Bensch, H. (1985). Wo, wann, wie fängt man Fische. Verlag J. Neumann.
- Sterling, T. (1988). *Der Amazonas. (Time-Life-Bücher: Die Wildnisse der Welt)* (01 Aufl.). Time-Life.

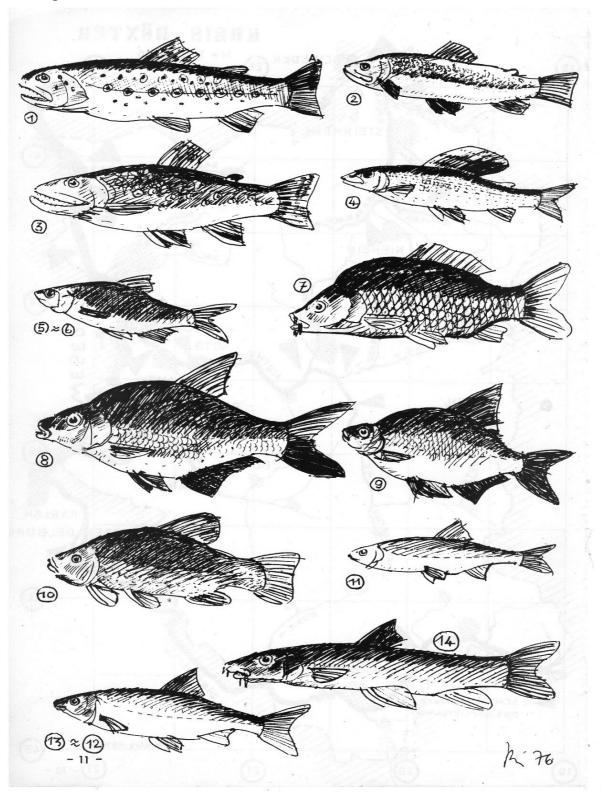
Steinzeitliches Fischen

Internetquellen:

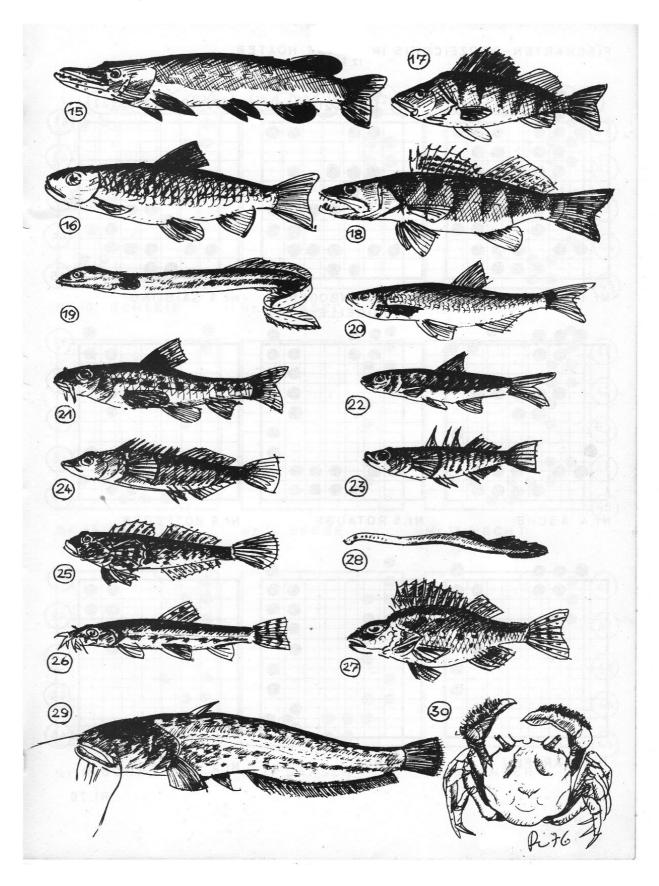
- Latusseck, R. H. (2012, 13 .Mai). Erdgeschichte: Die große Flut kam 6300 vor Christus. DIE WELT. https://www.welt.de/wissenschaft/article1384328/Die-grosse-Flut-kam-6300-vor-Christus.html
- Scinexx Das Wissensmagazin. (2019, 12. Februar). *Klimakapriolen ohne Ende. scinexx.de.*https://www.scinexx.de/dossierartikel/klimakapriolen-ohne-ende/
- Derris elliptica(2021,25.Oktober).*InWikipedia*. https://en.wikipedia.org/Derris elliptica

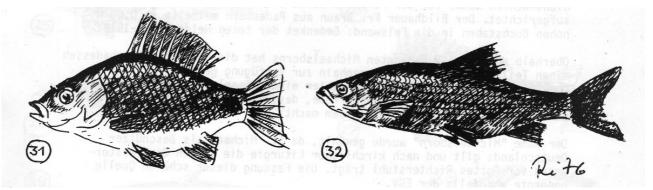
Anhang

Auszug aus dem Fischartenverzeichnis des Kreises Höxter - Stand ${\bf 1976}$



Erforschung alter Techniken Steinzeitliches Fischen





Nr. 1 **Bachforelle** L = 20 - 30 cm

Die Bachforelle kommt nahezu überall im Kreise Höxter vor. Hieraus kann die hervorragende Gewässerqualität ersehen werden.

Nr. 2 **Regenbogenforelle** L = 20 - 30 cm

Sie kommt neben der Bachforelle vor, aber weniger in Bächen.

Nr. 3 **Saibling** L = 20 - 30 cm

Saiblinge kommen vereinzelt in der Bever und Diemel vor.

Nr. 4 **Asche** L = 30 - 40 cm

Sie ist verbreitet. Besonders in der Nethe zwischen Brakel und Amelunxen.

Nr. 5 Rotauge (Plötze) L = 20 - 25 cm

Das Rotauge kommt besonders in der Weser und den Unterläufen der Flüsse vor.

Nr. 6 **Rotfeder** L = 20 - 25 cm

Sie kommt selten neben der Plötze in Kiesgruben und der Weser vor.

Nr. 7 **Karpfen** L = 40 - 50 cm

Er kommt in der Weser, im Unterlauf der Diemel und der Emmer vor. Ferner in den Kiesgruben.

Nr. 8 Blei (Brassen) L = 30 - 50 cm

Er ist ein typischer Weserfisch. Er wird auch jetzt noch sehr häufig gefangen. Die Exemplare in den Kiesgruben werden wegen der Hechte nicht besonders groß.

$Nr. 9 \, Güster \, L = 15 - 25 \, cm$

Sie kommt seltener in der Weser neben dem Blei vor, mit dem sie häufig verwechselt wird.

Nr. 10 **Schleie** L = 30 - 40 cm

Schleien bevorzugen schlammiges, verkrautetes Gewässer. Sie kommen in Teichen und ruhigen Flußabschnitten der Diemel und Emmer vor.

Nr. 11 Hasel L = 20 - 25 cm

Hasel kommen nur in der Weser und im Unterlauf der Nethe vor.

Nr. 12 **Nase** L = 25 - 30 cm

Die Nase kommt in der Weser und Diemel vor.

Nr. 13 **Zährte** L = 30 - 40 cm

Sie kommt mit der Nase zusammen in der Weser und der Diemel vor. Sie ist verbreiteter als die Nase.

Nr. 14 **Barbe** L = 40 - 50 cm

Sie kommt noch in der Weser vor. Sie ist besonders gefährdet. Sie dringt in die Diemel und die Nethe ein.

Nr. 15 **Hecht** L = 40 - 80 cm

Der Hecht ist der begehrteste Raubfisch. Er kommt in der Weser, den Kiesgruben, der Diemel und der Emmer vor. Rekordfische von über 100 cm Länge werden in jedem Jahr gefangen.

Nr. 16 **Döbel** L = 30 - 40 cm

Der Döbel kommt in der Weser, der unteren Diemel, der Emmer und z. Zt. in sehr großer Anzahl in der unteren Nethe vor. Offenbar hat er von den Schwierigkeiten der anderen Fischarten profitiert.

Nr. 17 **Barsch** L = 15 - 30 cm

Er kommt in der Weser, den Kiesgruben, der unteren Nethe und dem Unterlauf der Diemel vor. .

Nr.18 **Zander** L = 40 - 60 cm

Er kommt in der Weser und einigen Baggerseen vor.

Nr. 19 **Aal** L = 40 - 60 cm

Der Aal ist in allen größeren Bächen, der Weser und manchen Teichen anzutreffen

Nr. 20 **Ukelei** L=6 - 10 cm

Sie kommt in den Unterläufen der in die Weser mündenden Flüsse vor.

Nr. 21 **Gründling** L = 10 - 15 cm

Der Gründling ist in der Weser, der Diemel und der Emmer anzutreffen. Durch die Verschmutzung der Weser ist in den letzten 3-4 Jahren der Bestand stark zurückgegangen.

Nr. 22 **Elritze** L=8- 12 cm

Sie kommt in der Diemel, der Nethe und der Emmer vor. In der Nethe bei Amelunxen und der Aa bei Riesel ist sie in großen Schwärmen anzutreffen.

Nr. 23 **Stichling** 3-stachlig L=5 - 8 cm

Er ist in der Nethe und der Emmer festgestellt worden. Er kommt sicher in den meisten Bächen unseres Kreises vor.

Nr. 24 **Stichling** 9-stachlig L= 4-6 cm

Er wurde von mir bislang nur am Rande des Kreisgebietes in Trendelburg festgestellt.

Nr. 25 **Mühlkoppe** L= 8 - 12 cm

Die Mühlkoppe - in unserer Gegend fälschlicherweise auch "Kaulquappe" genannt - kommt in großer Zahl in der Nethe, besonders in Amelunxen, vor. Aber auch in Saumer und Emmer.

Nr. 26 **Schmerle** L=8- 10 cm

Sie kommt in der Nethe und Emmer vor.

Nr. 27 **Kaulbarsch** L = 10 - 15 cm

Er kommt in Kiesteichen vor.

Nr. 28 **Bachneunauge** L = 10 - 12 cm

Es wurde in der Nethe in Amelunxen, der Aa bei Riesel und der Napte bei Wöbbel innerhalb der letzten 2 Jahre festgestellt.

Steinzeitliches Fischen

Nr. 29 **Wels** L = 80 - 100 cm

In diesem Jahr(1976) wurden zum ersten Male in Godelheim Welse in die Weser gesetzt. Gefangen wurde noch keiner. In einer Kiesgrube bei Beverungen sollen Welse vorkommen.

Nr. 30 **Wollhandkrabbe** L=6 - 8 cm

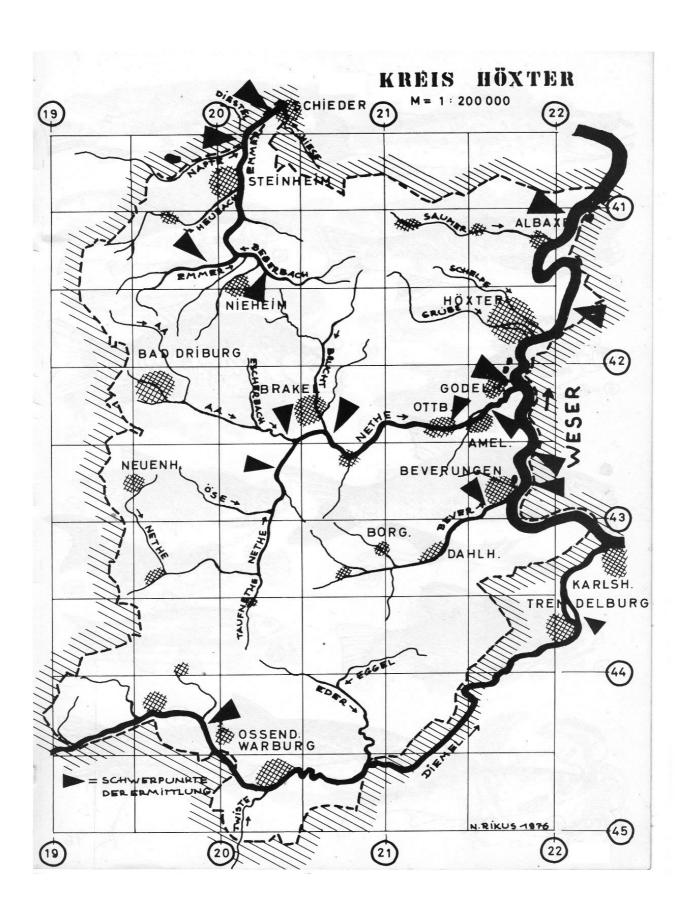
Sie ist zwar kein Fisch, jedoch fischbar. Das einzige Vorkommen ist bislang in der Weser bei Fürstenberg.

Nr. 31 **Karausche** L = 20 - 25 cm

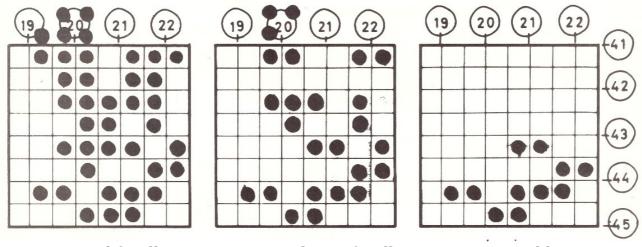
Das Vorkommen ist wohl nur aus freigesetzten Köderfischen zu erklären.

Nr. 32 **Aland** L = 30 - 50 cm

Fünf Zentner Alande werden demnächst in die Weser bei Godelheim ausgesetzt



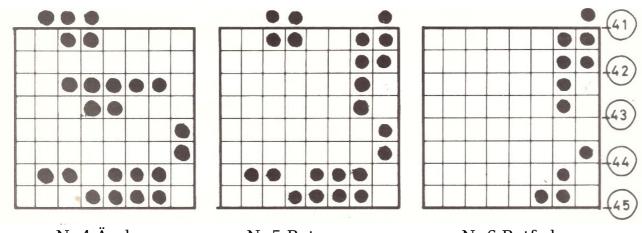
Steinzeitliches Fischen



Nr.1 Bachforelle

Nr.2 Regenbogenforelle

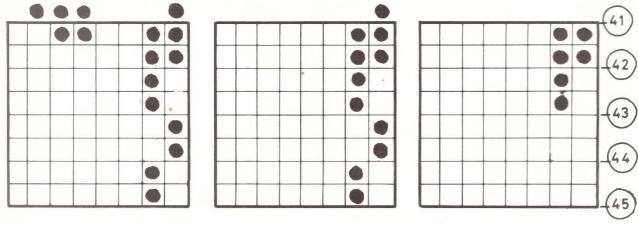
Nr.3 Saibling



Nr.4 Äsche

Nr.5 Rotauge

Nr.6 Rotfeder

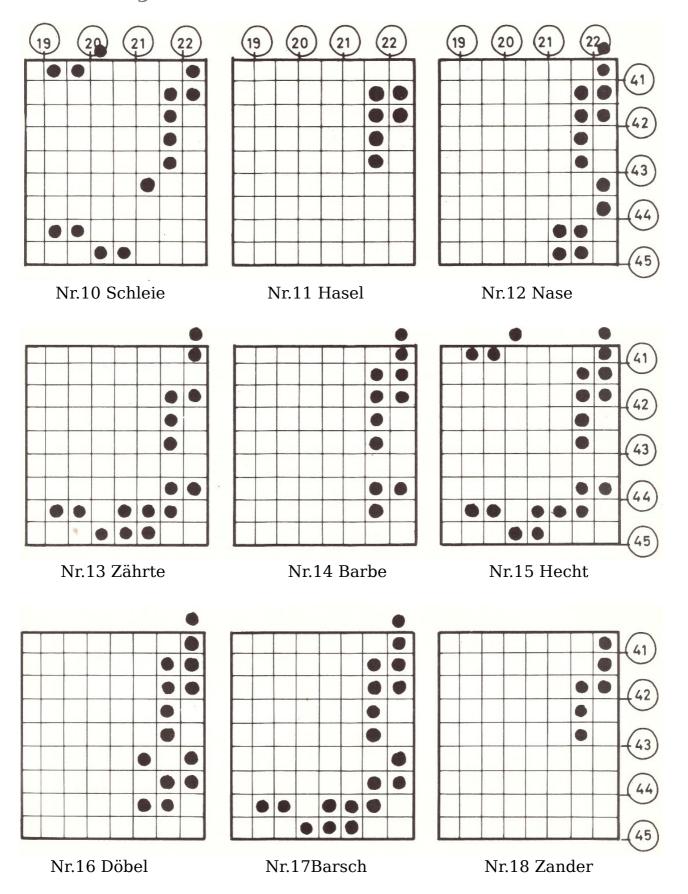


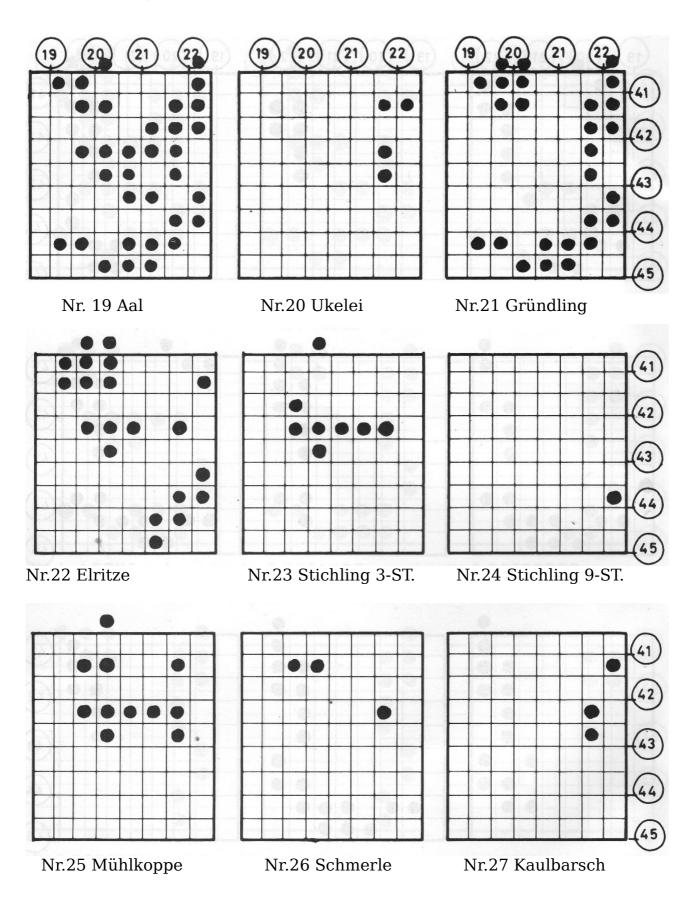
Nr.7 Karpfen

Nr.8 Blei

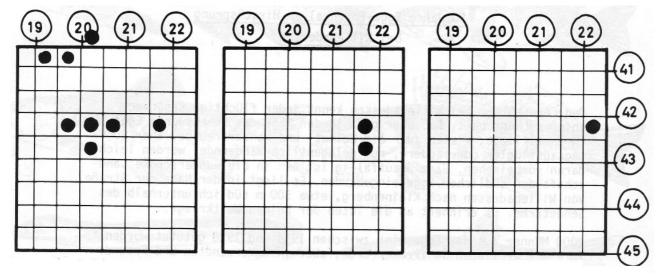
Nr.9 Güster

Erforschung alter Techniken Steinzeitliches Fischen





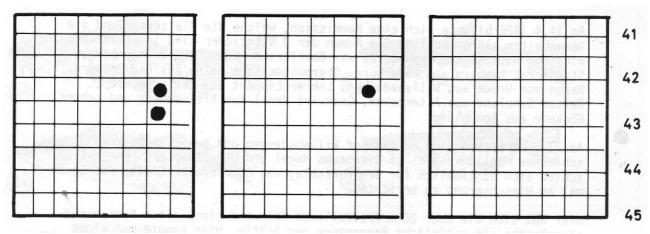
Steinzeitliches Fischen



Nr.28 Bauchneunauge

Nr.29 Wels

Nr.30 Wollhandkrabbe



Nr.31Karausche

Nr.32 Aland