

Seemuseum Kreuzlingen - Ralleye

1. Zuggarne

1. Die folgenden Begriffe bezeichnen unterschiedliche Bereiche im Bodensee. Erkläre, was sie bedeuten!

Wysse = `Weisse`: die Flachwasserzone

Halde = Abbruchkante zwischen Wysse und Schweb

Schweb = Freiwasserzone über tiefem Wasser

2. Erkläre, wie ein Zuggarn funktioniert!

Ein Zuggarn wird um einen vermuteten Fischschwarm gelegt und dann eingezogen. Die Unterseite des Netzes ist beschwert, damit es rasch zum Grund sinkt. An der Oberseite befinden sich Schwimmer (früher aus Holz und Kork, heute aus Kunststoff), damit das Netz nicht zum Grund sinkt.

3. Liste die wirtschaftlich wichtigen Fischarten auf, die im Bodensee gefangen werden!

Felchen (Sand- und Blaufelchen), Gangfische (kleine Felchenart; heute im Untersee verschwunden), Barsche (Kretzer), Hechte, Aale, Seeforellen, Saiblinge, Äschen, Trütschen. Wirtschaftlich am bedeutendsten sind seit jeher Felchen (früher v.a. die Gangfische).

Clusgarn

4. In welchen Seebereichen wurden Clusgarne eingesetzt?

Im Obersee vor allem im Schwebzum Fang von Blaufelchen, auf der Wysse früher zum Fang von Haseln.

5. Was ist der Unterschied zwischen Garnen und Netzen?

Garne sind aus dickerem Material und werden zur Zugfischerei eingesetzt. Netze sind aus dünnerem Material und werden für mehrere Stunden gesetzt.

6. Wann wurden Clusgarne im Bodensee eingesetzt?

O 1534 bis 1955

Die Gangfischsegi

7. Erkläre, wie eine Gangfischsegi funktioniert!

Für das Setzen der Gangfischsegi am Untersee wurden drei Boote benötigt. Zunächst fährt das Streckschiff zum Segipfahl, der den Fischbereich markiert. Dann fährt das 15 Meter lange Segnerschiff los und wirft den Streckern den Seilanfang des Netzes zu. Dann legen die Segner das etwa 200m lange und 20m breite Garn in einem großen Kreis aus. Auf dem Rückweg zum Pfahl wird das andere Netzseil dem Käuferschiff übergeben. Jetzt fahren die Segner zum Pfahl zurück, und die Seilenden werden zum Segnerschiff gebracht. Während die Fischer auf dem Streckerschiff auf das Segnerboot wechseln und beim Einziehen des Netzes helfen, drücken die Käufer die Netzunterseite mit langen Stangen zum Seegrund, damit möglichst kein Fisch entwischen kann.

8. Erkläre, in welchem Seeteil die Gangfischsegi eingesetzt wurde und welche Fische damit gefangen wurden

Die Gangfischsegi wurde im Untersee bei Ermatingen eingesetzt. Gefangen wurden vor allem Gangfische, aber auch Hechte, Felchen und Forellen.

9. Wie lang war die Gangfischsegi? 200m

10. Erkläre, warum die Fischerei mit dem Clusgarn und den Seginen um 1960 eingestellt wurde!

-In den Zuggarnen blieben viele untermäßige Fische hängen, was dem Prinzip einer nachhaltigen Fischerei widerspricht.

-Mit dem Aufkommen von Nylonnetzen wurde die Fischerei mit Schweb- und Stellnetzen so effektiv, dass auf das Clusgarn verzichtet werden konnte.

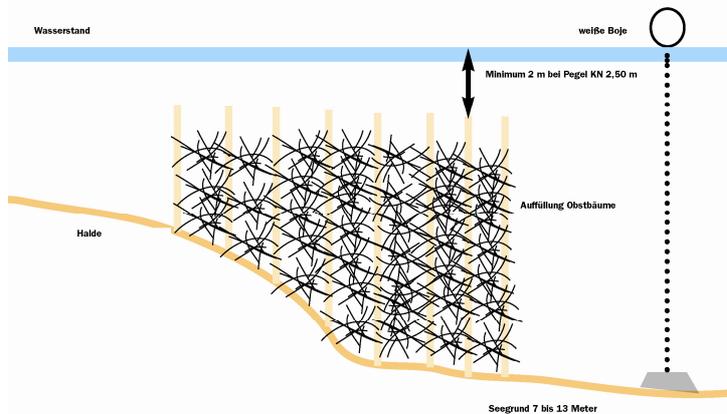
2. Weitere Fanggeräte

11. Erkläre, wie eine Hecht- und Aalschnur funktioniert!

Hecht- und Aalschnüre waren früher bis 1000m lang. Sie waren mit mehreren hundert Haken bestückt. Als Köder wurden tote Fische oder Würmer verwendet.

12. Erkläre, was ein Fischreis ist!

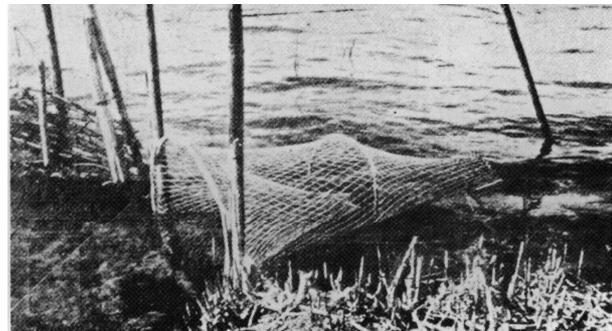
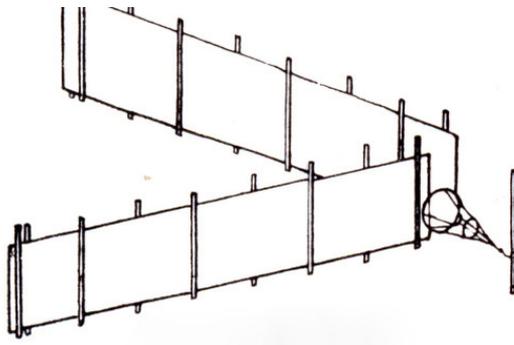
Ein Fischreis besteht aus in den Seegrund gerammten Pfählen, zwischen denen schweres Obstholz versenkt wird. Die Reiser bieten einigen Fischarten Laichmöglichkeiten (Kretzer, Zander, Weißfische) und Jungfischen Schutz vor Raubfischen und fischfressenden Vögeln.



13. Erkläre, wie die Zockfischerei funktioniert und wer diese Fischerei ausführte!

Die Zockfischerei wurde im Winter von Fischern und armen Landwirten ausgeführt. Die Zockfischer schlugen ein Loch ins Eis angelten mit einer Schnur, an der sich mehrere Haken befanden. Bestückt wurden die Haken häufig mit den Larven von Eintagsfliegen (Röckeln). Gefangen wurden vor allem Barsche (Kretzer). Seit den 1950er Jahren wird die Fischerei nicht mehr ausgeübt, da sie sehr aufwändig ist.

14. Fertige die Skizze einer Fache an und erkläre, anhand der Skizze, wie sie funktioniert!



B 50 Kleines Fächle

Die Fache wurde vom frühen Mittelalter bis ins 20. Jahrhundert hinein verwendet. Fischer setzten sie an seichten Stellen der Bodenseezuflüsse sowie dem Seerhein von Konstanz bis Ermatingen ein. Sie bestehen aus zwei Wänden, die aus Holzpfehlen und Weidenästen gefertigt sind. Die Holzpfehle werden in den Flussgrund gerammt, dazwischen werden die Weidenäste geflochten. Die Wände laufen v-förmig aufeinander zu; an der Spitze befindet sich eine Art Reuse (Behr).

Fische, die auf ihren Wanderungen auf die Holzwände stoßen, folgen diesen und verfangen sich so in der Reuse. Besonders erfolgreich sind die Fachen zur Zeit der Laichwanderungen der Seeforellen, Gangfische (Felchenart) und Hechte. Im Alpenrhein wurden Fachen eingesetzt, die fast so breit waren wie der Fluss. Nur wenige Fische kamen an den Fachen vorbei. Die meisten Fachen waren aber kleiner. Wie groß man sie bauen kann, hängt auch von der Beschaffenheit des Flusses ab, da sie nur an relativ flachen Stellen gebaut werden können.

Da die Fachen vor allem laichreife Tiere fangen, werden sie heute nicht mehr eingesetzt. Ihr Unterhalt war auch sehr aufwändig, da die Weidenäste durch Hochwasser häufig geschädigt und ausgebessert werden mussten.

15. Fachen werden seit vielen Jahrzehnten nicht mehr eingesetzt. Stelle Vermutungen an, warum diese Fangtechnik nicht mehr eingesetzt wird.

Da die Fachen vor allem laichreife Tiere fangen, werden sie heute nicht mehr eingesetzt. Ihr Unterhalt war auch sehr aufwändig, da die Weidenäste durch Hochwasser häufig geschädigt und ausgebessert werden mussten.

Netze

16. Nenne die Materialien, aus denen Fischernetze im Lauf der Geschichte gefertigt wurden! Erkläre Vor- und Nachteile der Materialien!

Jungsteinzeit bis Ende 19. Jahrhundert: Hanf, Leinen

Ende 19. Jahrhundert bis etwa 1960: Baumwolle (maschinengestrickte Netze)

Seit etwa 1960: Nylon

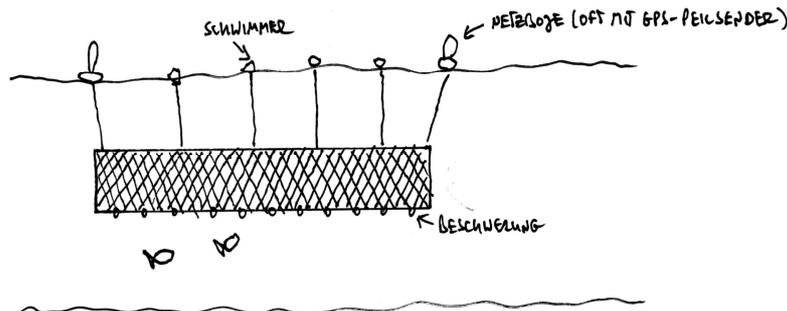
17. Erkläre den grundlegenden Unterschied beim Einsatz von Netzen und Zuggarnen!

Zuggarne werden um einen vermuteten Fischschwarm gesetzt und eingezogen.

Netze werden nicht eingezogen; sie werden an einer Stelle im See verankert oder driften frei im See (Schwebnetze), die Fische schwimmen von allein hinein und verfangen sich in den Maschen.

18. Erstelle die Skizze eines Schwebnetzes (Schwebsatzes) und erkläre anhand der Skizze die Funktionsweise!

Schwebnetze funktionieren im Prinzip wie Stellnetze. Allerdings werden sie nicht verankert, sondern treiben frei im See. Sie werden nur im Bodensee-Obersee eingesetzt, in der Regel nachts. Durch Wind und Strömung werden die Netze oft kilometerweit innerhalb einer Nacht verdriftet. Heutzutage sind die manchmal über einen Kilometer langen Schwebnetze mit Peilsendern ausgestattet, die über GPS geortet werden. Man muss den See gut kennen, um Schwebnetze zu setzen. Sonst passiert es leicht, dass die Netze an Land getrieben werden. Schwebnetze werden vor allem zum Fang von Blauefeln eingesetzt.



19. Heute werden fast ausschließlich Schweb- und Stellnetze am Bodensee eingesetzt. Erkläre, warum das so ist!

Durch die Einführung von für Fische fast unsichtbare Nylonnetze wurden diese immer fängiger. Auch macht das Setzen von Netzen weit weniger Mühe als das ständige Aus- und Einziehen von Garnen. Zudem landeten beim Einsatz der Garne viele untermäßige Fische in den Maschen, weshalb diese Art der Fischerei in den 1960ern verboten wurde.

20. Erkläre, inwiefern die Einführung von Bootsmotoren die Fischerei verändert hat!

Die Bootsmotoren erlaubten es den Fischern, auch weit vom Wohnort entfernte Fanggründe schnell und einfach zu erreichen. Manche Fischer ruderten Ende des 19. Jahrhunderts noch bis zu 30 Kilometern zu den Fanggründen. Dies wurde einfacher.

Auch das Setzen der Netze ist einfacher mit Motor: mussten bis Ende des 19. Jahrhunderts mindestens zwei Fischer an Bord sein, genügt seit der Motorisierung ein Fischer. Dies macht die Fischerei ökonomischer und effizienter, übt aber auch mehr Druck auf die Fischbestände aus.

21. Beschreibe die wesentlichen Veränderungen in der Fischereitechnik am Bodensee!

Einführung neuer Netzmaterialien im 19. Jh: industriell gefertigte Baumwollnetze statt selbst gefertigter Hanfnetze. Den Fischern bleibt mehr Zeit für den Fischfang, sie müssen aber auch mehr fangen, um die teuren Netze bezahlen zu können.

Mit Einführung der Bootsmotoren verbesserte Mobilität auf See und einfachere Handhabung der Netze, so dass ein Mann pro Boot ausreicht. Fischer fängt mehr, muss dies aber auch, um den teuren Motor und das Benzin bezahlen zu können.

Seit 1960ern Einführung der Nylonnetze: diese sind fast unsichtbar und verdrängen die Zuggarne.