

Aktuelle Informationen

Neuigkeiten · Berichte · Termine

Terminkalender

15. 1. – 16. 1. 2008 **Fortbildungstagung für Fischhaltung und Fischzucht.** Starnberg, Schlossberghalle, Vogelanger 2. Info: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Institut für Fischerei, Weilheimer Straße 8, D-82319 Starnberg, Tel.: 00 49-0 81 51/269 21 21, E-Mail: Fischerei@LFL.bayern.de
21. 2. – 24. 2. 2008 **Fischen – Jagen – Schießen 2008.** Internat. Messe, Bern, Schweiz. Info: BEA bern expo AG, Mingerstraße 6, 3000 Bern 22, E-Mail: fischen.jagen.schiessen@beaexpo.ch
22. 2. – 24. 2. 2008 **Hohe Jagd & Fischerei & Offroad.** Int. Messe, Am Messezentrum, 5021 Salzburg, Info: Reed Messe Salzburg GmbH, Tel.: +43 (0) 662/44 77-0, www.messe.at, E-Mail: info@reedexpo.at
29. 2. – 2. 3. 2008 **6. ÖKF-Forum »Die Zukunft unserer Gewässer und Fische«** in Linz, Auf der Gugl
6. 3. – 9. 3. 2008 **17. Aqua-Fisch**, D-88046 Friedrichshafen, Neues Messegelände. Info in diesem Heft auf Seite 36.
13. 3. – 15. 3. 2008 **6. Tagung der Gesellschaft für Ichthyologie (Gfi)**, München, Zoologische Staatssammlung München (ZSM), Münchhausenstr. 21. Info und Anmeldung: gfi-tagung@zsm.mwn.de
19. 4. – 20. 4. 2008 **3. Internationale Erlebniswelt Fliegenfischen.** Int. Fachveranstaltung, Schloss Pertenstein, D-83301 Traunreut-Matzing, Nähe Chiemsee. Info: www.erlebniswelt-fliegenfischen.de, Tel. 00 43- 83388 100, E-Mail: info@ewf.de.

**Fischwasser
zu verkaufen!**

Innbach, Bezirk Wels – Oberösterreich
Länge ca. 2 Kilometer
Angebote erbeten an den Verlag unter
Chiffre-Nr. 12 2007



BESATZFISCHE

Karpfen K1–K6, Schleien, Silber- und Grasmur
Hechte, Zander, Welse und Weißfische

Zustellung nach Vereinbarung in ganz Österreich!

2544 Leobersdorf

Telefon 0 22 56 / 62 6 66, Fax 62 79 04

E-mail: gut.dornau@netway.at

Internet: www.gutdornau.at

BERICHTE AUS DEN BUNDESLÄNDERN



NIEDERÖSTERREICH

25 Jahre Ökologische Station: Vom Verein zum Bundesamt

Anlässlich des 25-Jahr-Jubiläums luden der Ökologische Verein Waldviertel sowie die Ökologische Station Waldviertel, ein Institut des Bundesamts für Wasserwirtschaft, am 9. November 2007 ins Kulturhaus Schrems zu einer Festveranstaltung. MinR i. R. Gerhard Szklenar, seines Zeichens Präsident des Ökologischen Vereins Waldviertel, und der Institutsleiter, HR Dr. Günther Schlott, konnten zahlreiche Ehrengäste, darunter den Abgeordneten zum NÖ. Landtag Johann Hofbauer und den Nationalratsabgeordneten Rudolf Parnigoni begrüßen. Besondere Freude herrschte über den Besuch von Dr. Gerd Füller von der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft.

Den rund 150 Gästen wurde in den Festvorträgen zunächst ein Überblick über die wechselvolle Geschichte dieses Außenpostens der praxisnahen Forschung im Oberen Waldviertel bis ins Jahr 2002 geboten. Besonders hervorgehoben wurden dabei die Anstrengungen des NÖ. Teichwirteverbandes um den Erhalt der Station. Die im Jahr 2003 erfolgte Eingliederung ins Bundesamt für Wasserwirtschaft und die strategische Positionierung des neuen Instituts wurde von der Leiterin des BAW, HR Dr. Martha Simon, dem Publikum dargestellt. Die Sinnhaftigkeit und der Wert dieser Einbindung brachte der zuständige Abteilungsleiter des Landwirtschaftsministeriums, DI Dr. Fenz, mit den Worten: »Jetzt ist die Ökologische Station dort wo sie hingehört«, prägnant auf den Punkt.

Neben dem 25-Jahr-Bestandsjubiläum wurde auch der Abschluss eines Kooperationsvertrages mit der Tschechischen Akademie der Wissenschaften vor 20 Jahren gefeiert. Die bis heute lebendige Zusammenarbeit mit den tschechischen Kollegen dreht sich naturgemäß um die Teiche, die von Anfang an Schwerpunkt der Arbeit in der Ökologischen Station waren. Aus diesem Anlass referierte



Bild v.l.: BGM Österreicher, DI Dr. Fenz, DI Szklenar, Dr. Schlott, Dr. Simon, Dr. Schlott, Mag. Böhm, NR Parnigoni, BR Wais bei der Übergabe der Geburtstagsstorte

Dr. Jan Pokorny aus dem tschechischen Třebow über die Bedeutung der Teiche in der Kulturlandschaft.

Die Festvorträge abschließend, gewährte HR Dr. Schlott einen beeindruckenden und bisweilen kurzweiligen Einblick in die Forschungsaktivitäten der Ökologischen Station in den letzten 25 Jahren und wies mit den laufenden Forschungsprojekten den Weg in die Zukunft. Von den bisherigen Forschungsaktivitäten kann man sich auch selbst anhand der zahlreichen Veröffentlichungen überzeugen, die zum Teil von der Homepage der Station heruntergeladen werden können (www.baw-oeko.at).



OBERÖSTERREICH

Fortschritte bei der Liberalisierung der Fischereigesetze – Gegenseitige Anerkennung der Fischerprüfung

In Salzburg wird künftig die Ausbildung der oberösterreichischen Jungfischer anerkannt. Der Anerkennung liegen die fachlichen Voraussetzungen über die Standards der Ausbil-

dung der oberösterreichischen Jungfischer (Unterweisung, Befragung) zugrunde. Seit der Novelle 1990 werden in Oberösterreich der Fischerkarte gleichwertig auch amtliche Fischerlegitimationen (mit Lichtbild) anerkannt, die in einem anderen Bundesland oder im Ausland ausgestellt wurden und für das betreffende Jahr gültig sind. Die Gegenseitigkeit, d.h. die Anerkennung der oberösterreichischen Fischerkarte in den anderen Bundesländern steht derzeit noch aus. Die Anerkennung der »Fischerprüfung« durch das Bundesland Salzburg ist ein wichtiger und positiver Schritt zur Liberalisierung der Fischereigesetze in Österreich. Ziel des OÖ. Landesfischereiverbandes ist weiterhin, die Fischerkarten aller Bundesländer als gleichwertig anzuerkennen und so neben der Liberalisierung auch eine Entbürokratisierung zu fördern.

Initiativen, Aktivitäten, Beteiligungen des Oö. LFV

Der Oö. Landesfischereiverband hat sich in den Jahren 2006/07 an den folgenden Projekten bzw. Untersuchungen finanziell mitbeteiligt:

2005/06:

Ökologische Zonierung der Enns (Äsche, Kormoran): *Dr. Eisner*

2006:

Fischotter – Genetische Untersuchung
Universität Salzburg

Ab 2006:

Mühlviertler Stammforelle/Flussperlmuschel: *FR Freistadt*

Ab 2006:

Forschungsprojekt »Schwarze Bachforelle«
BAW-IGF Scharfling

Wiederansiedlung der Nase in der Traun
Traunreviere

Ab 2007:

Artenschutzprojekt Kleinfische
Gumpinger/Zauner/Wanzenböck

Weitere Projekte folgen noch:

Life+ Projekt: Enns/Donau/Traun –
Ökologische Verbesserung
Energieerzeuger, Land Oö.

Durchgängigkeit der Mondsee-Ache
Land Oö., Gewässerschutz

Universum – Film über die Traun: *Pröll*

Fischotter – Diskussion mit Naturschutz

»Kundenforum – Fischerei«

Land Oö., Naturschutz

Fischerei- und Wasserpflanzenlehrpfad

Urlsee: *FV Böhmerwald*



SALZBURG

Messe »Hohe Jagd & Fischerei 2008« in Salzburg

Vom 22. bis 24. Februar 2008 findet im Salzburger Messezentrum bereits zum 20. Mal die Messe »Hohe Jagd & Fischerei« statt. Im Fischereidorf präsentiert sich der Landesfischereiverband Salzburg gemeinsam mit dem Landesfischereiverband Oberbayern, u. a. zum Thema »Wie lebt der Fisch mit dem Mensch – wie lebt der Mensch mit dem Fisch?«

Die Nachzucht der heimischen gewässertypspezifischen Salzach-Nase sowie deren ökologische Bedeutung für das Gewässersystem zeigen der Salzburger Sportfischereiverein und der Fischereiverein Hallein. Der Huchen als größter heimischer Raubfisch in den Fließgewässern kann ohne einem stabilen Nasen-Bestand nicht nachhaltig überleben: Ohne Nase kein Huchen!

Da uns die Salzach in allen Richtungen verbindet, darf auch die Vorstellung des grenzüberschreitenden Wasserbauprojektes Sa-



EU Nr: AT-FI-0-04

Holzinger Fische

Ganzjährig lieferbar: Besatz- und Verarbeitungsware

- Forellen
- Lachsforellen
- Zander*
- Saiblinge
- Welse
- Karpfen
- Hechte*

* auf Bestellung

Fertigprodukte für Großhändler und Wiederverkäufer

Ing. Karl Heinz Holzinger

Fischverarbeitungs- und Handelsbetrieb Ges.m.b.H.

A-4623 Gunskirchen, Luckenberg 2, Tel. 07246/6386, Fax 07246/7343

nierung »Untere Salzach« nicht fehlen, bei dem neben wasserbaulichen Notwendigkeiten auch ein attraktiver Lebensraum für die Wassertiere geschaffen wird (Infos unter www.sanierung-salzach.info).

Für den kulinarischen Fischgenuss werden heimische Fischprodukte angeboten.

Fotowettbewerb

Der diesjährige Fotowettbewerb ist dem »Fischen in der Gemeinschaft« gewidmet. Schicken Sie Ihre schönsten Fotos zum Thema »Fischen verbindet und fördert die Gemeinschaft«. Das beste Foto zu diesem Thema wird von einer unabhängigen Jury prämiert und mit attraktiven Preisen belohnt (darunter Eintrittskarten für die Messe 2009). Weitere Informationen unter: www.fischereimesen.at und www.hohejagd.at.

Weltmeisterschaft der Tierpräparatoren

Erstmals wird auf europäischem Boden im kommenden Jahr die Weltmeisterschaft der Präparatoren in der Salzburgarena zu sehen sein, die nur an den drei Messetagen auch öffentlich zugänglich sind. Weitere Infos unter www.wtc08.com bzw. www.messe.at.



VORARLBERG

Im Alpenrhein steigt Zahl der »Hochzeitsreisenden«

Für die Seeforelle im Bodensee schien es Anfang der achtziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts bereits »fünf nach zwölf«, die Art war ernsthaft vom Aussterben bedroht. Mit Hilfe einer Zählreue, die 90 Kilometer oberhalb des Sees im Fischpass bei Chur installiert ist, werden in den letzten Jahren aber wieder bedeutend mehr zur Fortpflanzung aufsteigende Fische festgestellt. Eine im Herbst 2007 in Betrieb genommene nagelneue elektronische Zählstation bestätigt den erfreulichen Trend für die »salmo trutta lacustris«.

Mit wachsender Skepsis lasen die Fischereixperten in den letzten Jahrzehnten die Tabellen, in denen die Zahlen der zur Fortpflanzung in den Rhein aufsteigenden Seeforellen festgehalten wurden. Stetig weniger der imposanten Fische nahmen den langen Weg zu

ACHLEITNER FORELLEN

robust, gesund und preiswert – ausschließlich aus eigenem Zuchtbetrieb die Mutterfische sind ab dem Jahre 1908 in Österreich heimisch geworden und bodenständig sowie ökologisch vollständig angepasst (autochthon).

Heimische Besatzforellen, 1- und 2 sömrig
Forelleneier und -brütlinge
Speiseforellen

Seit über
100 Jahren
virusseuchentreie
Forellen
aus eigener Zucht!



FORELLENZUCHT ACHLEITNER

A-5230 Schalchen bei Mattighofen, OÖ. • Häuslbergerstraße 11
Tel. 077 42/2522 • Fax 077 42/252233 • e-Mail: office@forellen.at



Nach 90 Kilometern Reise im Alpenrhein treffen die Seeforellen am Stauwehr bei Domat-Ems oberhalb von Chur ein und finden den schmalen Einstieg des Fischpasses in der linksufrigen Betonmauer.

den Laichgründen nach Graubünden in den Vorder- und Hinterrhein auf – die Überfischung mit den aufgekommene Nylonnetzen forderte ihren Tribut. Als mit einem rücksichtslosen Kraftwerksbau ein paar Kilometer oberhalb von Chur in Domat-Ems im Jahre 1962 der energiegiebige Mensch auch noch ein für Fische unüberwindliches Betonwehr in die seit der Nacheiszeit genutzte Zugstraße Alpenrhein stellte, schien das Schicksal der rheinstämmigen Seeforelle besiegelt. Ein Jahrzehnt wurden unterhalb des Wehrs noch Fische für die künstliche Nachzucht abgefangen, doch ab 1970 wurden sie zu »Raritäten«. 1980 tauchten nur noch ein Milchner und drei Rogner im Tosbecken unter dem Wehr auf. 1981 versiegte der Zug der »lacustris« gänzlich, keine einzige konnte mehr abgefangen werden.

Bei den Fischereisachverständigen rund um den Bodensee schrillten die Alarmglocken. Viele waren der Meinung, für die Art sei es bereits »fünf nach zwölf«. Trotzdem wurde die »Arbeitsgruppe Wanderfische« ins Leben gerufen, in deren Rahmen Graubünden, Liechtenstein, Vorarlberg, die Schweizer und deutschen Anrainerländer des Bodensees die Anstrengungen zur Erhaltung der Art bündelten. Mit strengen Einschränkungen der Befischung und vermehrter künstlicher Erbrütung konnte ein kleiner Bestand gerettet werden. Den größten Beitrag leistete wohl die »lacustris« mit ihrem unbedingten Überlebenswillen selbst – noch immer wurden in den Zubringern des Bodensees einzelne laichwillige Exemplare festgestellt, obwohl etwa die Bregenzer Ache oder die Ill natürlichem Nachwuchs kaum noch Chancen lassen.

Im Jahre 2000 konnte endlich der lange erstrittene Fischpass über das Wehr im Rhein bei Chur eröffnet werden, der den Seeforel-

len den angestammten Weg nach oben zu den angestammten Laichgründen wieder öffnete. Die Zahl der aufsteigenden Fische nahm wieder zu, wie die händisch durchgeführte Dokumentation der Reusenfänge in der neuen Aufstiegshilfe bewies. Über 400 Milchner und Rogner passierten jährlich zur Zugzeit von Ende August bis in den November hinein den Fischpass. Auch 2007 wurde wieder ein Anstieg registriert. Die Graubündner Fischereiverwaltung schätzt, dass in der letzten Zugperiode gegen 500 Seeforellen zum Laichgeschäft aufstiegen.

Die statistischen Zahlen kommen nicht von ungefähr. Während der drei Monate der Hauptwanderzeit musste der Bündner Hauptaufseher, Florian Bebi, jeden Morgen die Reuse im Fischpass heben, die Forellen bestimmen, zählen und messen. Dieser »Morgensport« ist für Bebi nun vorbei. Nicht ganz ohne Stolz führt er heute interessierte Besucher am oberen Ende der Aufstiegshilfe über eine Treppe hinunter, schließt die Tür zu einem »Keller« auf. Halbdunkel empfängt einem in den schmucklosen Betonwänden. Grünlich mattes Licht dringt nur durch ein verglastes Sichtfenster ein, das in den Sohlbereich des Fischpasses blicken lässt. Gemächlich ruderd steht da eine Seeforelle wie in einem Aquarium – will nicht dem hellen Fleck zuschwimmen, der die Freiheit nach oben signalisiert. »Die wird es wohl nicht schaffen«, bedauert Bebi, »aber die meisten schaffen es problemlos und verschwinden Richtung Hinterrhein.«

Für die Graubündner Fischereiverwaltung, die vom Kanton umgerechnet rund 50.000 Euro für den Bau einer elektronischen Zählstation loseiste, sind die Fische aber nicht »weg«. Vor dem Sichtfenster steht eine Videokamera, die passierende Fische erfasst und aufzeichnet.



Einige der Seeforellen, denen das Reusengitter sichtlich nicht behagt, werden immer noch für die künstliche Nachzucht abgefangen.



Aufseher Florian Bebi entgeht keine mehr – eine Videokamera zeichnet die Weitwanderer auf, Software vermisst sie und speichert die Daten für die Dokumentation ab.

Ein Computer ist da installiert, dessen Software den Zeitpunkt des Aufstiegs festhält und auch die Größe der Fische errechnet. Alle paar Tage holen die Fischereibeamten den Datenträger und können am Schreibtisch die für die Erhaltung der Art wichtige Statistik des Hochzeitszuges erstellen. Die Zahlen weisen darauf hin, dass die Seeforelle über den Berg ist. Noch immer werden aber Laichfische der Reuse entnommen und wie auch Abfänge aus anderen Bodenseezubringern zur künstlichen Nachzucht herangezogen.

Wanderverhalten doch überraschend

Neu ist nicht nur die Zähllektronik der Bündner, sondern auch eine im letzten Jahr erarbeitete Studie über das Wanderverhalten der Seeforellen im Alpenrhein, die der vom eidgenössischen Umweltministerium unterstützte ETH-Student Ricardo Mendez vorlegte. Für die Untersuchung wurden 24 Seeforellen, die in Mündungsnähe des Rheins elektrisch abgefischt wurden, mit implantierten Sendern versehen und mit Hilfe der Telemetrie auf ihrem Weg vom Bodensee zum

90 Kilometer flussaufwärts liegenden Kraftwerk bei Chur verfolgt. Die täglich mehrfach erfolgten Ortungen legen die Vermutung nahe, dass 9 der 24 Seeforellen bereits unterhalb des Stauwehrs ablaichten, zwei sogar unterhalb der Illmündung. Damit wäre die althergebrachte Annahme widerlegt, der Hauptstrom der laichwilligen Fische strebe in den Vorder- und Hinterrhein weit oberhalb von Chur.

Die unterhalb des Kraftwerks ablaichenden Fische sind für die Arterhaltung besonders wichtig, bleibt ihnen und ihrem Nachwuchs doch der meist tödliche Abstieg durch die Turbinen erspart. 10 Seeforellen verging offensichtlich unterwegs die Hochzeitslust – eine Folge des Schwallbetriebes? Sie kehrten um und schwammen wahrscheinlich unverrichteter Dinge in den Bodensee zurück.

Einige Fische, durch unterschiedliche Sendefrequenzen unterscheidbar, zeigten interessante Verhaltensdetails. Eine Seeforellendame schwamm vier Stunden »ratlos« im Turbinenunterwasser umher, bevor sie 18 Stunden später doch die Lockströmung erkannte und in die Fischtreppe einstieg. Einer der »Hochzeiter« irrte drei Tage durch die vom Ausgang des Turbinenstollens bis zum Einstieg in den Fischpass einige hundert Meter lange Restwasserstrecke, bevor er endlich den Einstiegsschlitz der Aufstiegshilfe fand. Weiter erwiesen sich die Seeforellen als Nachtwanderer; die größten Strecken legten sie bei Dunkelheit zurück. Sie brachten es, gegen den Strom unterschiedlich lange Pausen einlegend, auf eine Reisegeschwindigkeit von 0,5 bis 1 Stundenkilometer. Hochwasser oder Schwall der zur Spitzenstromgewinnung aufdrehenden Kraftwerke können die Forellen bis zur 20 Kilometer rheinabwärts zurückwerfen. Sind die Wanderbedingungen aber gut, legen sie stromauf in 24 Stunden zwischen 6 und 8 Kilometer zurück.

Gernot Grabher

EU-zertifizierter Forellenzuchtbetrieb – attestiert frei von allen Forellenseuchen - RL 91/67/EWG!

Regenbogen- u. Bachforellen

Bachsaiblinge . Eier . Brut

Setzlinge . Speisefische

Lachsforellen

Martin & Christa . Ebner

A-5261 Helpfau-Uttendorf . St. Florian 20 . Tel./Fax +43 7724.2078 . +43 676.91 55 672

office@forellen-ebner.at . www.forellen-ebner.at

 **Forellenzucht**
St. Florian

Meldungen aus Österreich

Fisch des Jahres 2008: Bitterling, *Rhodeus sericeus* (*amarus*) Bloch 1782

Steckbrief

Der Bitterling gehört zu den kleinwüchsigen Cypriniden und erreicht meist nur 5 bis 7 cm Länge, selten bis zu 10 cm. Das Maul ist leicht unterständig, die Flossenformel lautet: RF 3/9 bis 10, AF 3/9, auf den Schlundknochen sitzen jeweils 5 Zähne in einer Reihe.

Verwechslungsarten: Kleine Schuppenkarpfen haben Barteln und ebenso wie Karausche und Giebel eine kurze Afterflosse. Beim Rotauge fehlt der blaugrüne Streifen im hinteren Körperdrittel, zudem ist bei dieser Fischart die ganze Iris orange bis rot gefärbt, beim Bitterling nur die obere Hälfte.



Bestimmungsmerkmale

Bitterlinge sind kleinwüchsige und hochrückige Karpfenfische, die in Schwärmen leben. Der Bitterling ist trotz seiner geringen Größe leicht an seinem blaugrünen Längsband erkennbar, das sich von der Schwanzwurzel bis etwa zur Körpermitte erstreckt. Dieses Merkmal findet man bei beiden Geschlechtern und auch bereits bei Jungfischen. Besonders die dominanten Milchner sind während der Laichzeit sehr bunt gefärbt und tragen einen deutlichen Laichausschlag auf der Schnauzenspitze. Oft findet man bei den Milchnern auch einen dunklen Fleck hinter dem Kiemendeckel auf Höhe der Brustflos-

sen. Charakteristisch für den Bitterling sind sowohl die lange Rücken- als auch Afterflosse. Bei den Milchnern ist die obere Hälfte der Iris rot gefärbt. Ein weiteres Erkennungsmerkmal des Bitterlings ist seine kurze Seitenlinie, die meist schon bei der fünften Schuppe endet.

Biologie

Hinsichtlich seines Lebensraumes ist der Bitterling nicht sehr anspruchsvoll, er bewohnt verkrautete und seichte Uferzonen von Seen ebenso wie Teiche und Weiher bis hin zu Kleinstgewässern wie z. B. Tümpel und Gartenbiotope. Aber auch in Stillwasserzonen von Fließgewässern und in Altwässern großer Flüsse kommt er vor. Entscheidend ist das Vorkommen von Teich- oder Malermuscheln. Der Bitterling gehört nämlich zu unseren interessantesten Kleincypriniden, da seine Fortpflanzung direkt an das Vorkommen dieser Muscheln gebunden ist. Während der Laichzeit, die sich abhängig von der Wassertemperatur von April bis Juni erstreckt, besetzen die Milchner ein Revier, in dem sich eine oder mehrere geeignete Muscheln befinden. Dieses Territorium wird gegen Artgenossen aber auch andere Eindringlinge vehement verteidigt. Durch ihr auffälliges und farbenprächtiges Balzritual versuchen die Milchner Rogner zur Ablage der Eier in ihr Revier zu locken. Der Milchner bereitet die Muschel sozusagen für die Eiablage des Rogners vor, indem er sie immer und immer wieder mit seiner Schnauze anstößt. Dadurch wird der natürliche Reflex der Muschel, sich bei jeder Störung sofort zu schließen, im Laufe der Zeit lahmgelegt. Erst dann kann der Rogner die Eier mit seiner langen Legeröhre durch die Kloakenöffnung in den Kiemerraum der Muschel ablegen, meist sind es nur 2 bis 3 Stück pro Rogner. Diese bis zu 6 cm lange Legeröhre entwickelt sich übrigens im Laufe von nur wenigen Tagen aus der sonst unauffälligen Analpapille. Der Milchner gibt dann vor der Einströmöffnung der Muschel sein Sperma ab und befruchtet so die Eier im Inneren der Muschel. Oft werden in eine Muschel die Eier von mehreren Bitterlingsrogner abgelegt. Gut geschützt durch die Schalen der Muschel und ständig mit frischem Wasser versorgt, entwickeln sich die Larven des Bitterlings im Kiemerraum der Muschel bis sie schwimmfähig sind. Während die meisten Cypriniden sehr hohe Eizahlen aufweisen, legen Bitterlingsrogner vergleichsweise wenige Eier ab, die Zahl schwankt zwischen 50 und 300 Stück während einer Laichperiode, abhängig von der Größe des Rogners.

Gefährdungsursachen

Beim Bitterling liegen die Ursachen der Gefährdung nicht nur in der Zerstörung seines Lebensraumes, sondern vor allem im Verschwinden der geeigneten Muscheln. Findet der an sich recht anpassungsfähige Bitterling in seinem Lebensraum keine Muscheln vor, ist seine natürliche Reproduktion nicht mehr möglich. Der Rückgang des Bitterlings geht daher Hand in Hand mit dem Verschwinden unserer heimischen Muscheln aus vielen Gewässern. Andererseits entstehen oft neue Populationen dieser Fischart durch das Einbringen von bereits Bitterlingseier/-larven tragenden Muscheln in Teichen und Biotopen.

Text und Foto: Wolfgang Hauer, BAW, Scharfling

Erfolgreiche Fischereifachtagung in Mondsee

Über 100 Teilnehmer kamen zu der vom Bundesamt für Wasserwirtschaft und vom Österreichischen Fischereiverband veranstalteten Fischereifachtagung am 28. und 29. 11. 2007 nach Mondsee. Albert Jagsch gab einen kurzen Überblick über die Arbeiten des Instituts für Gewässerökologie, Fischereibiologie und Seenkunde in Scharfling, und Manfred Kletzl berichtete über die breitgefächerten Aufzuchtaktivitäten in der Fischzucht Kreuzstein. Josef Froschauer erklärte die Neuerungen bei der Facharbeiterausbildung (siehe Beitrag in diesem Heft).

Im Themenblock Fischgesundheit referierten Elisabeth Licek, Oliver Hochwartner und Thomas Weismann zu den Themen der »Fisch und seine Rechte« (Artikel in diesem Heft), »Stand des Wissens über die KHV-Infektion« sowie über »Malachitgrün-Rückstände in Österreich«. Vor allem zu letzterem fand eine ausführliche Diskussion statt.

Rüdiger Riehl führte in den Mikrokosmos der Fischeier und zeigte anhand phantastischer



Fotos: W. Hauer

elektronenmikroskopischer Aufnahmen die Vielfalt der Oberflächenstrukturen der Eier auf. Dies könnte man sogar zur taxonomischen Differenzierung der Arten verwenden. Günter Schlott berichtete über »Sustain Aqua«, ein dreijähriges EU-Forschungsprojekt, das den Europäischen Süßwasseraquakultursektor unterstützt. Ziel des Projektes ist es, die Wettbewerbsfähigkeit der Aquakulturfarmen zu stärken, ihre Produktion zu diversifizieren, die Qualität der Produkte zu steigern und ihre Produktionsmethoden zu verbessern.

Hubert Gassner stellte die Studie über den Seesaibling des Mondsees im Laufe der Trophieentwicklung vor (wird 2008 in ÖF publiziert). Martin Mühlbauer stellte die ersten Ergebnisse einer Studie über den Einfluss des schiffahrtsbedingten Wellenschlags auf das Jungfischauftreten in der Donau vor und zeigte auf, wie stark die Fahrtgeschwindigkeit auf Wellenschlag und damit auf Brut und Jungfische wirkt.

Reinhard Haunschmid berichtete über die mehrjährigen Experimente zur Reduktion von Regenbogenforellen in Gewässern des Nationalparks Kalkalpen und zeigte dabei auch die offensichtlichen Konkurrenzverhältnisse zwischen Bach- und Regenbogenforellen auf. Hannes Hager berichtete über seine längeren Studien und Erfahrungen zur Speisefischzucht heimischer Seesaiblinge und lieferte Belege, dass man damit mindestens so erfolgreich sein kann wie mit faunenfremden Arten, die mit klingendem Namen angeboten werden.

Schließlich brachte Nikolaus Schotzko einen Bericht über die Donauexpedition im Rahmen des 2. Joint Danube Survey (Berichte in ÖF 11/12-2007, 1-2008 und 2/3-2008).

Kurzfassungen der Vorträge sind als PDF-File beim BAW-IGF in Scharfling erhältlich (office.igf@baw.at) bzw. unter www.baw.at als Download. Österreichs Fischerei ist bemüht, im Laufe des 61. Jahrgangs einige der Vorträge in Langform zu veröffentlichen.



Joint Danube Survey 2, 2007

Erfahrungen und erste Ergebnisse von der größten wissenschaftlichen Flussexpedition im Jahr 2007, Fachbereich Fische

Teil 2: Von Kelheim bis Aljmas – die ersten 1000 km

Am 14. August erfolgte der offizielle Start des *Joint Danube Survey 2 (JDS 2)* in Regensburg. Im Westhafen waren die *Argus*, das Laborschiff und das Motorboot des Fischteams, die *Vienna 115*, bereits am Vortag eingetroffen. Parallel zur offiziellen Auftaktveranstaltung im Tagungszentrum Bayernhafen wurden tagsüber bereits die ersten Fischbestandsaufnahmen oberhalb von Kelheim in der Durchbruchstrecke der Donau bei Weltenburg bei F-km 2.418 durchgeführt. Hier ist die Donau ein mittelgroßer Fluss mit einer Breite von 120 m und gerade noch schiffbar. Das nationale Team des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, Ref. Gewässerökologie, unter der Leitung von Erik Bohl konnte im Rahmen von umfangreichen Elektrobefischungen 24 Fischarten für diesen Donauabschnitt nachweisen. Die Artenliste zeigt einerseits das häufige Vorkommen von Leitarten wie z.B. Laube, Aitel, Barbe und Nase, außerdem konnten auch bedrohte Arten wie z.B. Huchen und Streber nachgewiesen werden. Andererseits wurden Fischarten, die nicht zur ursprünglichen gewässertypischen Fauna gehören, wie z.B. Aal und Sonnenbarsch, in nicht geringer Anzahl gefangen. Dies ist jedoch die einzige Probestelle, an der Schwarzmundgrundel und Kesslergrundel nicht nachgewiesen werden konnten. Jedenfalls spiegelt der Fischbestand den naturnahen Charakter (Abb. 1) dieser freien Fließstrecke der Donau sehr gut wider.

Darüber hinaus wurden Gewebeproben von Brachsen entnommen, die in 2 verschiedenen Labors auf Rückstände von organischen Schadstoffen untersucht werden.



Abb. 1: Donau bei Weltenburg oberhalb Kelheim

Nach den Befischungen an der 2. deutschen Probestelle in Niederaltelch erreichte das Fischteam des *JDS 2* am Abend des 16. August den Stauraum von Jochenstein an der Grenze zu Österreich. Wir führten noch in dieser ersten Nacht gemeinsam mit dem nationalen österreichischen Team (Technisches Büro Zauner) eine Elektrobefischung entlang der österreichischen Uferseite durch. Am folgenden Tag erfolgten trotz leichten Regens wie vorgesehen die Befischungen durch ein deutsches, ein österreichisches und das internationale Team des *JDS 2*, während am Vormittag die *Argus* und die *Szechenyi* den Stauraum Jochenstein passierten.

Die Ergebnisse zeigten starke Abweichungen von der gewässertypspezifischen Fischfauna. Laube und die erst vor wenigen Jahren eingewanderte Schwarzmundgrundel (*Neogobius melanostomus*) dominieren den Fischbestand entlang des Blockwurfs. Darüber hinaus kommt hier noch der in der Donau ursprünglich nicht heimische Aal in Folge der Besatzmaßnahmen sehr häufig vor.

Nach einem Empfang durch Landesrat Rudi Anschober am Abend in Linz wurde am nächsten Tag (18.8.2007) der Donauabschnitt unterhalb von Abwinden-Asten beprobt. Auch hier kommt die Schwarzmundgrundel noch häufig vor. Eine starke Population an Aalruten reduziert hier offenbar jedoch die Häufigkeit des Einwanderers im Blockwurf. In einem kurzen, seicht durchströmten Seitenarm wurden Jungfische von Nase und Nerfling in großer Zahl gefangen. Dieses Ergebnis bestätigt wiederum die Bedeutung derartiger Strukturen und Lebensräume zur selbständigen Erhaltung der donautypischen, strömungsliebenden Flussfische. Seitenarme dienen als Lebensraum für die Jungfische und bieten Schutz vor dem Wellenschlag des Schiffsverkehrs im Hauptkanal. Während der nächtlichen Befischungsaktion wurde ein großer Wels mit über einem Meter Länge gefangen und nach der Vermessung wieder unversehrt zurückgesetzt.

Als dritte Probestelle in Österreich wurde das untere Ende der Wachau bei Oberloiben ausgewählt. In diesem Donauabschnitt war in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts ein starker Rückgang der ehemals so häufigen Arten wie Barben, Nasen, Nerflinge und

Rußnasen beobachtet worden. In den letzten Jahren sind im Rahmen von Life-Projekten auch hier wieder lebenswichtige Habitate für diese Fischarten geschaffen worden, wie z.B. der Seitenarm bei St. Lorenzen oder die Schotterbänke bei Rossatz. Diese Maßnahmen zeigen bereits erste großartige Erfolge aus fischökologischer Sicht. Im Zuge der Befischungen konnten neben einem deutlich vermehrten Jungfischauftreten der genannten Arten auch die donautypischen Perciden Zingel, Streber und Schrätrzer sowie Junghuchen nachgewiesen werden. Insgesamt erbrachten die Befischungen 25 verschiedene Fischarten an dieser Stelle. In derselben Nacht erreichte der Konvoi Wien. Am 20. 8. 2007 lagen die 3 Schiffe in Wien, und die ersten Ergebnisse wurden unter Beisein von Umweltminister Dr. Josef Pröll der Presse bekannt gegeben.

Am 21. 8. 2007 ging es frühmorgens weiter von Wien (F-km 1.930) in den Donauabschnitt zwischen Wildungsmauer und Hainburg. Hier führte das Fischteam des JDS 2 tagsüber gemeinsam mit dem 2. österreichischen Team (Technisches Büro Spindler) Fischbestandsaufnahmen durch. An diesem Tag war das Interesse der Medien besonders groß. Neben dem Österreichischen Rundfunk und Fern-

sehen begleitete auch ein tschechisches Fernseheteam die Arbeiten der Wissenschaftler auf *Argus* und *Vienna 115*.

Im Zuge der Elektrobefischungen an diesem Tag konnten in der frei fließenden Strecke östlich von Wien 27 Fischarten nachgewiesen werden. Laube und Schwarzmundgrundel sind hier am häufigsten vertreten; aber auch die typischen strömungsliebenden Arten wie Nase und Barbe kommen hier noch regelmäßig in allen Alters- und Größenklassen vor. Abends passierten die 3 Schiffe des JDS 2 die Grenze in die Slowakei und machten in Bratislava Station. In der Slowakei wurden die Befischungen an den beiden Probestellen oberhalb von Bratislava und im Stauraum von Gabčíkovo bei Cunovo gemeinsam mit den slowakischen Fachkollegen Vlado Kovacs und Janko Kautmann mit dem Fangboot des JDS 2 durchgeführt. Die beiden folgenden Tage (22./23. 8. 2007) waren mit intensiven Probenahmen ausgefüllt. Besonders hervorzuheben ist der Fang einer größeren Anzahl juveniler Schrätrzer auf der Kiesbank. Während der Nachtbefischung konnten hier zudem Zingel sowie Wolgazander nachgewiesen werden.

Im Reservoir von Gabčíkovo wurden neben den allgegenwärtigen Schwarzmundgrundeln

NEU: DVD mit dem Titel »Der lange Weg vom Ei zum Besatzfisch« gratis anfordern!



Besatzfische Zierfische

Mitglied des Stmk. Fischgesundheitsdienstes

Besatz-Fische

aus der Teichwirtschaft Gut Waldschach

Wir erbrüten für Sie auf 124 ha Teichfläche in 97 Teichen **Karpfen, Wildkarpfen, Schleien, Amur, Silberamur, Hechte, Zander (-30 cm), diverse Störarten, Koi's (aller Farbklassen), auch Zierfische und Muscheln. Fische sind SVC- und KHV-getestet.**

Wir beraten Sie gerne! Der Transport erfolgt mit eigenem Spezial-LKW!

Detailverkauf: Samstag 7.00 – 9.00 Uhr nach telefonischer Anmeldung.

Preisliste und Farbbroschüre sowie VHS-Video-Kassette auf Anforderung!



Teichwirtschaft
GUT WALDSCHACH

Teichwirtschaft Schloß Waldschach
A-8521 Waldschach, Tel. 0 31 85/22 21, Fax 0 31 85/23 90
e-mail: office@fische.at, internet: www.fische.at



Abb. 2: Sterlet (*Acipenser ruthenus*)

im Blockwurf vor allem Stillwasserarten wie Bitterling und Karausche gefangen. Die Nachtbefischung musste hier aufgrund eines schweren Gewitters abgebrochen werden. Das Fischteam erreicht gerade noch rechtzeitig den sicheren Hafen.

Auf der Weiterfahrt am 24. August zur ersten Probestelle an der slowakisch-ungarischen Grenze in Medvedov passierte ein Zwischenfall im künstlichen Navigationskanal von Gabčíkovo: Das kleine Schiff des Fischteams wurde von einem großen österreichischen Schubverband mit Höchstgeschwindigkeit überholt. Die dabei verursachten Wellen waren über 2 Meter hoch und schwappten sogar über die Bordwände des künstlich angelegten Kanals. Auf der *Vienna 115* ging dadurch einiges an Geschirr zu Bruch und zudem ein Teil der an Deck befindlichen Ausrüstung über Bord.

Frühmorgens am 25. 8. 2007 wurden gemeinsam mit dem ungarischen Team unter der Leitung von Gabor Guti Befischungen im Donauabschnitt zwischen Medvedov (F-km 1.806) und dem Mosoni-Seitenarm durchgeführt. Erstmals wurden hier im Rahmen der gegenständlichen Untersuchungen neben einer 3. Grundelart, der Nackthalsgrundel (*Neogobius gymnotrachelus*), auch der Sichling (*Pelecus cultratus*) in der Donau nachgewiesen.

Nach der Erledigung der Grenzformalitäten ging die Fahrt weiter Richtung Szob ans Donauknie in Ungarn. Hier hat die Donau bereits eine Breite von über 500 m. Im Laufe des nächsten Tages und während der folgenden Nacht erfolgten umfangreiche Befischungen mit Elektrogerät und Driftnetzen. Die Zunahme an feinerem Material wie Sand und Schlamm ermöglicht das Vorkommen des Ukrainischen Bachneunauges. Eine weitere Grundelart wurde hier nachgewiesen, die »Flussgrundel« (*Neogobius fluviatilis*). Der Einsatz des Driftnetzes erbrachte neben einigen Weißflossengründlingen auch den ersten Störartigen – einen Sterlet (Abb. 2).

Der 28. August war ausgefüllt mit Besorgun-

gen von Ersatzteilen in Budapest, der Pressekonferenz, der Besichtigung der Schiffe durch die Reporter und einer Demonstration der Probenahme für die Fernsteams. Am Abend gab es auf Einladung des Staatssekretärs im Umweltministerium einen Empfang mit Abendessen in einem Restaurant an der Donau.

Am nächsten Tag ging es bereits früh los. Bei leichtem Regen wurde die Probestelle südlich von Budapest befischt – die erhöhten Nährstoffkonzentrationen und der vermehrte Schlammanteil äußerten sich hier in hohen Dichten juveniler Neunaugen. Auf einer Sandbank mit geringer Strömung wurden die ersten Individuen des Goldsteinbeißers (*Sabanejewia aurata*) nachgewiesen. Obwohl in diesem Donauabschnitt in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts die Lauflänge der Donau um bis zu 40% verkürzt und damit das Gefälle und die Fließgeschwindigkeit wesentlich erhöht worden war, gibt es noch Reste von Alt- und Seitenarmen, in denen Fischarten wie Rotaugen, Giebel, Karausche und Hecht häufig sind.

Am 30. 8. 2007 wurde zunächst in mehrstündiger Fahrt die lange Strecke bis nach Mohacs (F-km 1.441) an der Staatsgrenze zu Kroatien überwunden. Im Zuge der Nachtbefischungen in Mohacs wurden vor allem viele juvenile Zander und auch einige Wolgazander zwischen dem Totholz entlang der Ufer nachgewiesen. Am nächsten Tag wurden dann neben schönen Wildkarpfen (Abb. 3) auch einige kapitale Zander (Abb. 4) an dieser Probestelle



Abb. 3: Wildkarpfen



Abb. 4: Zander (*Sancer lucioperca*)



Abb. 5: Mündung der Drau bei Aljmas

gefangen. Der Einsatz der Driftnetze erbrachte nur einzelne Schrätzer, Weißflossengründlinge und juvenile Barben. Insgesamt konnten wir an dieser Stelle 27 Arten nachweisen.

Den 1. September verbrachten die Besatzungen aller 3 Schiffe ungewollt mit Warten! Warten auf die Grenzabfertigung durch die ungarischen Behörden in Mohacs und weiteres Warten in Hercegszanto auf die Erledigung der Formalitäten für die Einreise nach Kroa-

tien. Zum Glück hatte das nationale kroatische Team unter der Leitung von Milorad Mrakovic bereits den ganzen Tag selbständig die Befischungen an der ersten kroatischen Probestelle durchgeführt, so dass wir auch für diese Stelle vergleichbare Ergebnisse erhalten werden. In Mohacs erhielten wir Verstärkung durch den rumänischen Fischexperten Grigore Davideanu, und während Christian Wiesner an den Nachtbefischungen in Hercegszanto teilnahm, setzten die 3 Schiffe ihre Reise an diesem Tag noch bis Aljmas unterhalb der Mündung der Drau fort. Dabei wurde der »Neue« in die Aufgaben und Tätigkeiten eingewiesen, so dass für eine reibungslose Fortsetzung der Arbeiten bestmöglich gesorgt war.

Am nächsten Tag befischten wir zunächst gemeinsam mit dem kroatischen Team den Bereich der Draumündung in die Donau (Abb. 5). Dabei wurde der Steinbeißer (*Cobitis taenia*) in hohen Dichten auf einer Sandbank nachgewiesen.

Gabor Guti traf bereits zu Mittag in Aljmas ein, und nach einer kurzen Einführung in die Bedienung von Außenbordmotor und Elektrofischereigerät wurde es Zeit für den Schichtwechsel im Fischteam: Jaroslav Cerny und

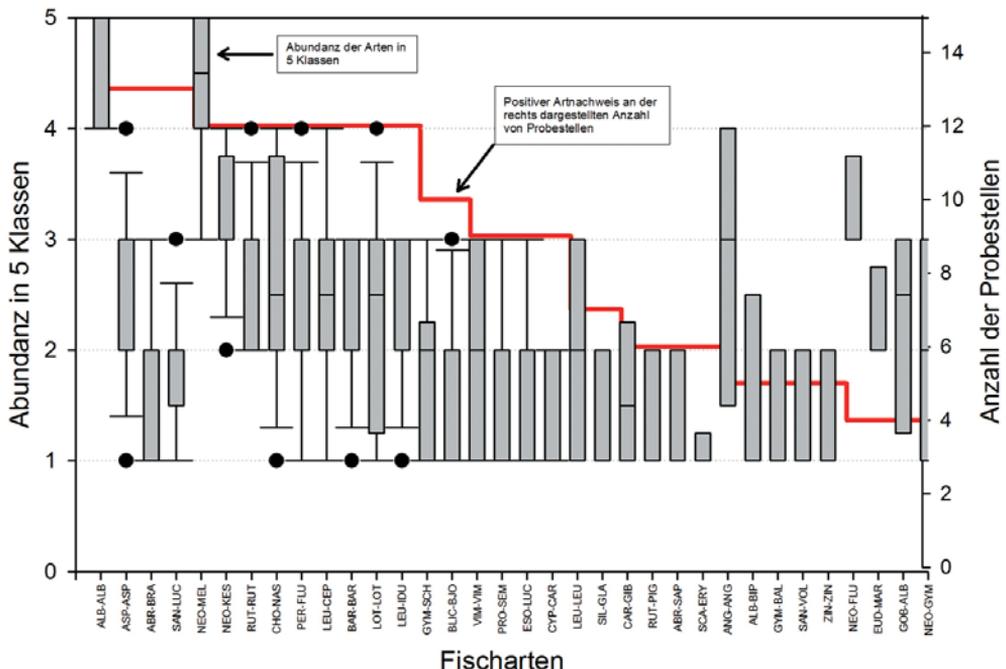


Abb. 6: Abundanzklassen (1–5) und Häufigkeit des Auftretens der verschiedenen Fischarten an 13 Probestellen in der Donau zwischen Kelheim (DE) und Aljmas (HR)

ich verließen nach 3 Wochen und über 1000 km auf der Donau die *Vienna 115*.

Insgesamt wurden auf dieser Strecke 51 Fischarten nachgewiesen. Davon gelten 44 als heimisch, bei den restlichen 7 handelt es sich um Neozoen. Im Vergleich zum Leitbild, also der gewässertypspezifischen Fischartengemeinschaft, fehlen in dieser Liste, abgesehen von den 4 großen Störartigen, 11 seltene Begleitarten, wie z. B. Kesslergründling, Schlammpeitzger und Steingressling. Die Artenzahl pro Befischungstrecke schwankt zwischen 19 und 32.

Regelmäßig an allen 13 Probestellen wurden Laube (ALB-ALB), Schied (ASP-ASP), Brachse (ABR-BRA) und Zander (SAN-LUC) nachgewiesen, dabei erreichte die Laube die höchsten Dichten, während der Schied an allen Stellen in mittleren Dichten auftritt und Brachse und Zander in geringeren Dichten (vgl. Abb. 6).

An immerhin 12 der 13 Probestellen waren bereits die beiden Einwanderer aus dem Schwarzen Meer, Schwarzmundgrundel (NEO-MEL) und Kesslergrundel (NEO-KES), sehr häufig bzw. häufig. Der Aal (ANG-ANG), der ebenfalls in der Donau nicht heimisch ist, tritt dagegen nur an 5 Stellen – überwiegend im Oberlauf der Donau – auf, hier jedoch aufgrund der Besatzaktivitäten in vergleichsweise hohen Dichten. Die Leitfischarten der Donau neben Laube und Brachse, wie Barbe (BAR-BAR), Nase (CHO-NAS), Flussbarsch (PER-FLU), Aitel (LEU-CEP) und Rotaue (RUT-RUT), konnten an fast allen Stellen nachgewiesen werden.

Für die verbleibenden 1300 km bis zur Mündung bestand das Fischteam aus dem Österreicher Christian Wiesner, dem Ungarn Gabor Guti und dem Rumänen Grigore Davideanu. In der nächsten Ausgabe von ÖF wird Christian Wiesner vom weiteren Verlauf der Fahrt bis ins Donaudelta berichten.

Eine umfassende Auswertung und Darstellung aller Ergebnisse der Expedition ist dem Bericht der IKSD über den Joint Danube Survey 2 vorbehalten, der bis Juli 2008 fertig gestellt und anschließend der Öffentlichkeit präsentiert werden soll. Nikolaus Schotzko

Neuerungen bei der Ausbildung zum Fischereifacharbeiter

Allgemeines

Die Ausbildung in der Fischereiwirtschaft erfolgt genauso wie in anderen Berufen im dualen Berufsausbildungssystem. In der Fischereiwirtschaft gibt es in Ergänzung zur beruflichen Praxis jedoch keine spezielle Berufsschule, daher werden Berufsschulersatzkurse von der Lehrlings- und Fachausbildungsstelle der LK OÖ. zentral für ganz Österreich organisiert. Im Fachbereich werden die Kurse in enger Zusammenarbeit mit dem BAW-Institut Scharfling am Mondsee und im allgemeinen Teil in enger Zusammenarbeit mit der LWBFS Kirchschlag durchgeführt. Die Kurse stehen auch Personen im 2. Bildungsweg offen, um zu einem Facharbeiterabschluss in der Fischerwirtschaft zu gelangen. Zu beachten ist hier jedoch, dass im Vorfeld eine einschlägige berufliche Praxis vorliegen muss.

Ausbildungsteile

- Modul 1 »**Basis 1**«
Schwerpunkte: Forellenteichwirtschaft, Fi-Kunde, Fi-Gesundheit I (ca. 4 Wo, 120 UE)
- Modul 2 »**Basis 2**«
Schwerpunkte: Fi-Kunde, Bewirtschaftung von Gewässern I, Gewässerkunde, Fi-Gesundheit II (ca. 3 Wo, 90 UE)
- Modul 3 »**Seen**«
Schwerpunkte: Bewirtschaftung von Gewässern II (ca. 1 Wo, 30 UE)
- Modul 4 »**Karpfen**«
Schwerpunkte: Karpfenteichwirtschaft (ca. 1 Wo, 30 UE)
- Modul 5 »**Elektrofischerei**«
Schwerpunkte: Bewirtschaftung von Gewässern III (ca. 1 Wo, 30 UE)
- Modul 6 »**Fachexkursion**«
Schwerpunkte: Praxis Gewässer und Teichbewirtschaftung. (ca. 1 Wo, 30 UE)

TECHNISCHES BÜRO für Forstwesen, Landschaftspflege und Landschaftsgestaltung.
Allgemein gerichtlich beeideter und zertifizierter Sachverständiger für Fischerei und Reinhaltung des Wassers

Dipl.-Ing. Dr. Ulrich Habsburg-Lothringen

A-9400 Wolfsberg, Klagenfurter Straße 1, Tel. 043 52/39 36 11, Fax 043 52/39 36 20, Mobil 066 4/24 39 786,
E-mail: ulrich.habsburg@gmx.at




COPPENS
Feeds for Aquaculture

Futter für Aquakultur



MFM

Exklusiv Vertretung für Österreich
Mischfutterwerk Marchtrenk
4614 Marchtrenk, Freilingerstraße 46
Tel.: 07243/52221, Fax 07243/52221-10
email: info@mischfutterwerkmarktrenk.at
www.mischfutterwerkmarktrenk.at

Coppens International bv
Postfach 534 • 5700 AM Helmond • Niederlande
Tel: +31 492 531222 • Fax: +31 492 531220
E-mail: info@coppens-int.nl
Website: www.coppens-int.com

COPPENS

• Modul 7 »**Allgemeine Gegenstände**«

Schwerpunkte: Schriftverkehr, Politische Bildung, Fachrechnen, Betriebswirtschaft und Marktkunde (ca. 3½ Wochen, ca. 120 UE)

• **Speziell für Personen im 2. Bildungsweg**

»Allgemeine Gegenstände« können aus anderen Ausbildungen (Landwirtschaft, Ländliche Hauswirtschaft ...) anerkannt werden. Je nach Interessensgebiet kann bereits nach verkürzter Ausbildung und erfolgreich absolvierten Teilprüfungen zur kommissionellen Abschlussprüfung (Fachgespräch) angetreten werden.

Prüfungsmodelle

Variante 1: Pflichtmodule: 1+5 und ein Wahlmodul aus: 3, 4 oder 6 (gesamt ca. 180 UE)

Variante 2: Pflichtmodule: 2+5+4 und ein Wahlmodul aus: 3 oder 6 (gesamt ca. 180 UE)

Dipl.-Ing. Josef Froschauer, Lehrlings- und Fachausbildungsstelle bei der LK Oberösterreich

Verordnung

der Land- und forstwirtschaftlichen Lehrlings- und Fachausbildungsstelle bei der Landwirtschaftskammer für Oberösterreich vom 10. September 2007, mit welcher die OÖ. Land- und forstwirtschaftliche Ausbildungs- und Prüfungsordnung 1991 idgF geändert wird.

Auf Grund des VII. Hauptstückes (§§ 23 bis 30) des OÖ. Land- und forstwirtschaftlichen Berufsausbildungsgesetzes 1991, LGBl. 95, zuletzt geändert durch das Landesgesetz LGBl. Nr. 85/2006, wird die OÖ. Land- und forstwirtschaftliche Ausbildungs- und Prüfungsordnung 1991 vom 27. August 1991, verlaublich in der Amtlichen Linzer Zeitung vom 3. Jänner 1992, Folge 1, i.d.F. der letzten Novelle vom 1. September 2005, verlaublich in der Amtlichen Linzer Zeitung vom 28. Oktober 2005, Folge 22, wie folgt geändert:

Artikel I

1. Im Ausbildungsplan zum Fischereifacharbeiter werden die Abschnitte »I. Forellenteichwirtschaft« und »II. Karpfenteichwirtschaft« zu einem Abschnitt zusammengefasst. Der neue Abschnitt I. lautet: »I. Aquakultur«.
2. Die Abschnitte »III. bis X.« erhalten die Bezeichnung »II. bis IX.«
3. Im Prüfungsplan zum Fischereifacharbeiter lauten die Prüfungsgegenstände:

- »I. Aquakultur
- II. Bewirtschaftung von Gewässern
- III. Fischkunde
- IV. Gewässerkunde
- V. Fischgesundheit
- VI. Betriebswirtschaft und Marktkunde
- VII. Politische Bildung
- VIII. Schriftverkehr
- IX. Fachrechnen«

Artikel II

Diese Verordnung tritt mit dem Ablauf des Tages der Kundmachung in der Amtlichen Linzer Zeitung in Kraft.

Für die
Land- und forstwirtschaftliche
Lehrlings- und Fachausbildungsstelle
Präsident ÖR Hannes Herndl
Vorsitzender des Ausschusses

**KURZBERICHTE
AUS ALLER WELT**

**Dänemark: Nordseedorsch
erholt sich wieder**

In Kopenhagen hat jetzt der Rat zur Erforschung der Meere, ICES, bekannt gegeben, dass die jüngsten Dorsch-/Kabeljau-Zählungen in der Nordsee positiv ausgefallen sind. So wachsen jetzt wieder einige starke Jahrgänge dieser Fische nach. Bis jetzt hat sich ICES vehement für einen Totalschutz dieser Fischart in der Nordsee eingesetzt. HOT

**USA/Alaska: US-Marine
beschlagnahmt zwei riesige
chinesische Treibnetze**

In den internationalen Gewässern des Nordpazifiks hat die US-Marine vor kurzem zwei chinesische Trawler, welche zwei riesige Treibnetze setzten, beschlagnahmt. Diese miese und brutale Art des Fischfangs ist durch einen internationalen Vertrag komplett verboten und wird vor allem im Pazifik von den USA, Australien, Neuseeland geächtet. Die Chinesen werden sich in Zukunft vor der US-Marine hüten müssen, denn eine Aktion Scharf im Nordpazifik ist von Anchorage aus befohlen worden. HOT

EU/Luxemburg/Warschau: EU will Raubfischerei in Ostsee ein Ende setzen

Nur mit Mühe konnten die Fangquoten für Dorsch in der östlichen Ostsee um 5% für 2008 heruntergesetzt werden. Fischereibiologen verlangen schon seit langem ein Schongebiet von ca. 40% der Ostsee für den dort schwindenden Dorschbestand und auch noch weit geringere Fangquoten. Besonders die Polen werden von den disziplinierten deutschen Fischern immer wieder beschuldigt, die Fangquoten für den Dorsch nicht zu beachten und um oft 100% (!) zu übertreten. Polen gilt als der größte Hemmschuh bei einer sinnvollen Dorschbewirtschaftung, welche auch nachhaltig das Ostbaltikum betrifft.

HOT

Island: Regierung stellt heuer Walfang ein

Die isländische Regierung in Reykjavik hat jetzt die Einstellung des Walfangs 2008 beschlossen. Heuer hat die Regierung noch 49 Wale erlegen lassen. Der Beschluss kommt offensichtlich deshalb zustande, weil es durch Boykott des Walfleisches zu Absatzproblemen bei Produkten dieser Art kam und der internationale Druck das Image des Landes beschädigte. In Island werden jetzt deshalb immer mehr Whale-Watcher-Schiffe in Betrieb gesetzt, wahrscheinlich auch ein Teil der Harpunen-Boote, welche auf Tourismus umgerüstet werden.

HOT

China/Yangtse: Der weiße Yangtse-Delphin ausgestorben!

Der Süßwasser-Delphin im Yangtse ist nach übereinstimmenden Meldungen bereits ausgestorben. Dieser nur dort lebende Säuger hat offensichtlich die extreme Verschmutzung und den enormen Schiffsverkehr auf Chinas Lebensader nicht überlebt. Eine international besetzte Wissenschaftler-Gruppe hat jetzt seit einem Jahr nach diesem seltenen Tier gesucht. Alle Yangtse-Abschnitte wurden penibel beobachtet, doch ein Delphin war weit und breit nicht mehr auszumachen. Deshalb nimmt man an, dass der einmalige Süßwasser-Delphin Chinas bereits ausgestorben ist.

HOT

Kenia/Uganda: Der Viktoriasee trocknet enorm schnell aus

Fischer in Uganda und Kenia haben immer mehr Probleme, an die Fische des riesigen Viktoriasees zu kommen. Das Hauptnahrungsmittel und die einzige Proteinquelle für die Menschen um den See – der Fisch – ist kaum noch für die tausenden Fischer des Sees zu erreichen. Den Hafen von Kisumu, der größten kenianischen Stadt am Ufer des Viktoriasees, kann kein Schiff mehr anlaufen. Sie müssen 15 Meter vor dem alten Anleger ankern.

Allein zwischen 1998 und 2004 ist der Wasserspiegel des zweitgrößten Süßwassersees der Erde (68.000 km²) um 2,3 Meter gesunken. Weil Feuchtgebiete vom Hauptsee durch ausgetrocknete Sandflächen abgetrennt wurden, verlieren Buntbarsche und andere Fischarten ihre lebenswichtigen Laichplätze. Es gibt bereits Anzeichen für einen Rückgang der Fischbestände. Dies hätte dramatische Auswirkungen für die bereits in großer Armut lebenden Menschen am See, deren Hauptnahrungs- und Einnahmequelle Fisch ist.

HOT

Deutschland/Dubai: Nordsee- Fische in den arabischen Emiraten

Die Fischmarktkette »Nordsee« will in den nächsten 5 Jahren bis zu 150 Filialen in den arabischen Emiraten eröffnen. Ab dem Frühjahr 2008 soll erstmals in Dubai am Persischen Golf eine »Nordsee«-Filiale eröffnen. Offensichtlich sehen die Manager eine gewaltige Dimension von Konsum in diesen Regionen. Bleibt zu hoffen, dass nur nachhaltige Fischprodukte dort aus Europa kommen und nicht noch mehr die Nordmeere durch Überfischung belastet werden.

HOT

Norwegen/EU: Lachsstreit wird von WTO geschlichtet

Die Welthandelsorganisation WTO wird die Anfang 2006 von Brüssel verhängten Mindestpreise für Lachs als rechtswidrig erklären, berichtet der norwegische Staatsrundfunk NRK. Die EU hatte die Mindestpreise für Lachs nach Klagen schottischer Züchter über norwegische Dumpingpreise eingeführt. Die EU glaubt aber, dass ihre Position durch den jetzt erscheinenden WTO-Bericht in der Substanz bestätigt werden wird.

HOT

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [61](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion

Artikel/Article: [Aktuelle Informationen 2-17](#)