

## Woher kommen die Meeräschen in der Ostsee?

Ein Bericht von Dr. Christoph Peteret

In den offiziellen Statistiken taucht sie in Deutschland meist überhaupt nicht auf, doch den allermeisten interessierten Beobachtern und den Fischern vor Ort ist sie schon längst aufgefallen: Die Meeräsche.

Sie ist die größte Fischart, die in der Ostsee direkt vom Ufer aus zu entdecken ist. In der westlichen Ostsee beobachtet man Dicklippige Meeräschen (*Chelon labrosus*) überhaupt erst seit Mitte der 90er Jahre, seit 2001 ist jedoch eine deutliche Zunahme dieser Art in der Ostsee zu verzeichnen (s. Abbildung 1). In der Nordsee sind Meeräschen während der warmen Jahreszeit bereits seit Ende der 1960er Jahre stetig anzutreffen und werden bereits gelegentlich in der Berufs- und Nebenerwerbsfischerei genutzt.

In der Ostsee handelt es sich dabei im Wesentlichen um willkommene Beifänge in der Stellnetz-, Großreusen- sowie Schleppnetzerei. Hervorgerufen durch die zunehmende Bekanntheit dieses häufiger auftretenden Speisefisches an unseren Küsten existiert ein gesteigertes Interesse des lokalen Verbrauchers und des Touristen. Der überwiegende Teil der Meeräschen wird dann direkt und zu hohen Preisen vermarktet. Aber auch für die Freizeit- und Angelfischerei gewinnt die Meeräsche überregional an Bedeutung

und erfreut sich einer wachsenden Beliebtheit. In den gängigen Angelzeitschriften und Internetforen wird ständig über neue Angelplätze und Fangmethoden diskutiert. Ihre Größe, ihr Geschmack und ihre exponierte Lebensweise machen diese Art zu einem anspruchsvollen Zielfisch, deren Fangemeynde in der Anglerschaft rasant steigt. Bedingt durch ihre Lebensweise sind die Fische leicht auszumachen. Regelmäßig von Frühsommer (Ende Mai) bis Herbst (Oktober) kann man sie in kleinen bis mittleren Gruppen von nahezu ausnahmslos großen Exemplaren (40-75 cm) in den Förden, in Flachwasserbereichen, an Molen und in Häfen entdecken.

Erstaunlicherweise existieren jedoch bis heute keinerlei Untersuchungen über ihre Herkunft und Wanderbewegungen, den Verbleib in der kalten Jahreszeit und ihre Biologie inklusive des Nahrungsspektrums. Erste kleine Puzzleteile zum Schließen dieser Wissenslücken über diese interessanten Fische werden durch die Ergebnisse einer aktuellen Studie von Fischereiwissenschaftlern des IFM-GEOMAR, Kiel und des Johann Heinrich von Thünen-Instituts (VTI) in Hamburg zusammengefügt. Auch uns war es nicht entgangen, dass sich immer größere Schwärme von Meeräschen während der Sommerzeit direkt an der Institutspier in der

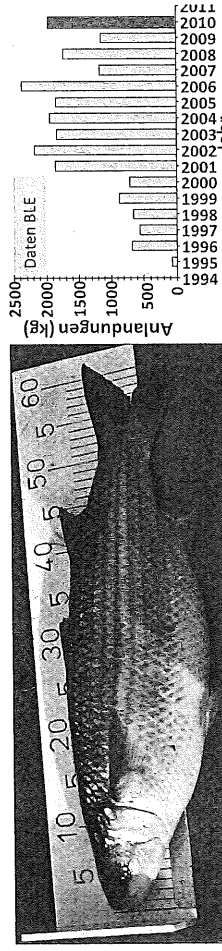


Abbildung 1: Dicklippige Meeräsche (*Chelon labrosus*) und Anlandedaten für den schleswig-holsteinischen Bereich der Ostsee.

Foto und Grafik: Christoph Peteret; Daten: BLE

Kieler Förde versammelten, um Pfähle und Spundwände nach Fressbarem abzusuchen. Vereinzelt Proben konnten dann seit 2005 beschafft und diese Sammlung in den folgenden Jahren mühsam erweitert werden. Ziel der Studie sollte sein, eine oder mehrere mögliche Erklärungsmöglichkeiten über die Herkunft und den Verbleib der Ostsee-Meeräschen zu finden. So ergaben sich folgende Hypothesen: (1) Die Meeräschen ziehen immer wiederkehrend und saisonal zwischen ihrem „natürlichen“ Lebensraum in der Nordsee oder angrenzenden Regionen bis in die westliche/südwestliche Ostsee. Dieser Weg führt sie mit erwärmendem Wasser im späten Frühjahr übers Skagerrak ins Kattegat und mit abkühlenden Temperaturen wieder zurück. (2) Nur gelegentlich und einmalig kommen Meeräschen aus der Nordsee, bleiben während der warmen Jahreszeit hier und verlassen dieses Gebiet wieder im Herbst. (3) Einige Meeräschen kommen in die westliche Ostsee, verbleiben hier und unternehmen ausführliche Fresswanderungen, bevor sie sich zur kalten Jahreszeit in Gebiete mit für sie noch tolerierbaren Temperaturbedingungen zurückziehen.

Als Untersuchungsmethode bot sich die sogenannte Mikrochemie-Otolithen Analyse an. Die Gehörsteinchen (Otolithen) von Fischen bestehen aus organischem und anorganischem Material. Ähnlich wie beim Baumstamm sind in den Otolithen Jahresringe erkennbar, mit denen das Alter der Tiere ermittelt werden kann. Darüber hinaus enthalten die Gehörsteinchen weitere Informationen. Beim Wachstum werden die für das umgebende Wasser charakteristischen Spurenelemente anteilig und unverändert fest eingebaut. Zwei dieser wichtigen Spurenelemente sind Strontium (Sr) und Calcium (Ca). Vereinfacht dargestellt bedeutet ein höherer Salzgehalt im Wassers in der

Regel auch einen höheren Strontiumgehalt und demnach einen höheren Anteil von Strontium im Gehörsteinchen. Das Verhältnis von Sr/Ca beschreibt also in etwa, in welchen Salzgehalten sich der Fisch (wenn man das Alter kennt) wie lange aufgehalten hat. Insgesamt wurden die Otolithen von 15 Fischen aus den Jahren 2005-2008 untersucht, wobei zehn Tiere aus der Kieler Bucht (westliche Ostsee) und fünf Tiere aus dem Wattenmeer (Pellworm, Nordsee) stammten.

Exemplarisch haben wir die Abfolge des Sr/Ca-Verhältnisses eines Gehörsteinchens einer Ostsee-Meeräsche in Abbildung 2 dargestellt. Die Pfeile kennzeichnen gefundene Jahrestingstrukturen auf dem Gehörsteinchen, vermitteln also eine ungefähre Zeitangabe. Das Gehörsteinchen wurde in Längsrichtung zerteilt und ausgehend von der Mitte (entspricht der frühesten Lebensphase) in Richtung Rand (entspricht der Situation ganz kurz vor Fang) untersucht. Der graue Bereich kennzeichnet in etwa den Brackwasserbereich (Salzgehalt von 12-21 Promille), der in der Kieler Bucht vorherrschen kann. Der Verlauf des Sr/Ca-Verhältnisses ist zunächst stabil und deutet auf eine frühe Lebensphase (spätes Larvenstadium/kleiner Jungfisch) im Brackwasser hin, danach (unterhalb des grauen Bereiches), scheint sich das Tier in sehr salzarmen Wasserkörpern (evtl. sogar Süßwasser?) befunden zu haben, bevor die Meeräsche saisonale Wanderungsmuster zeigt. Brackwasserphasen wechseln sich nun mit Aufenthalt über längere Phasen im Meerwasser (oberhalb des grauen Bereiches) ab. Diese Abfolge im Sr/Ca-Verhältnis könnte durchaus als Wanderung zwischen Nordsee und Ostseeverhältnissen gedeutet werden. Anschließend löst sich diese klare Abfolge ein wenig auf und der überwiegende Aufenthalt findet unter Brackwasserbedingungen statt. Dies

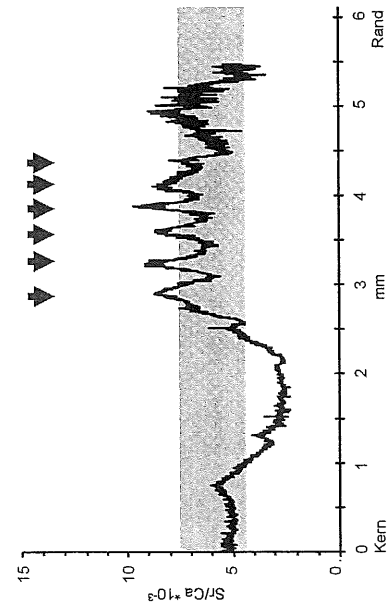


Abbildung 2: Verlauf des Strontium/Calcium-Verhältnisses vom Kern bis zum Rand eines Otolithen einer in der Kieler Bucht gefangenen Meeräsche. Der graue Bereich kennzeichnet den für die Kieler Bucht charakteristischen Brackwasserbereich. Unterhalb des grauen Bereiches beträgt der Salzgehalt <12 Promille und oberhalb >21 Promille. Die Pfeile geben ermittelte Jahresringe wider.

Grafik: Lasse Marohn

hält an bis kurz vor Fang des Fisches in der Kieler Förde. Der dargestellte Sr/Ca-Verlauf spiegelt keine der anfangs vorgeschlagenen drei Erklärungsmöglichkeiten über Herkunft und Verbleib der Meeräschen aus der Ostsee eindeutig wider, sondern entspricht eher einer Kombination von regulärer Wanderung und einem abschließenden Verbleib.

Allerdings muss erwähnt werden, dass viele, aber bei weitem nicht alle Ostsee-Meeräschen, solche eindeutigen Wanderbewegungen zeigten und Verallgemeinerungen aufgrund der geringen Anzahl an untersuchten Tieren deshalb noch nicht zulässig sind. Zu unserer weiteren Überraschung unterschieden sich die Sr/Ca-Verhältnisse (und damit die in Frage kommenden Aufenthaltswahrscheinlichkeiten zwischen Meerwasser und Brackwasser) nicht sehr deutlich zwischen den Tieren aus der Ostsee und der Nordsee. Dies deutet daraufhin, dass sich ebenfalls die Tiere aus dem Wattenmeer überwiegend in sehr ausgedünsteten Bereichen wie Flussmündungen aufhalten.

Es bleibt noch viel zu tun, um das Auftauchen der Meeräschen an unseren Küsten eindeutig nachvollziehen und erklären zu können. Ein erster kleiner Schritt wurde durch diese Studie gemacht. Welches Potenzial diese Fischart für die Fischerei noch haben könnte, ist derzeit noch nicht ausreichend abschätzbar. Weitere Untersuchungen sind deshalb wünschenswert. Leider stehen bislang noch keine finanziellen Mittel zur weiteren Erforschung der Wanderungen, Bestandsgröße und des Fortpflanzungspotenzials zur Verfügung, daher würden wir uns nicht nur sehr über die Mithilfe aus der Fischergemeinschaft freuen, sondern sind auf Ihre Unterstützung angewiesen! Wie sind Ihre Erfahrungen mit diesem Fisch und welche Beobachtungen konnten sie im Verlauf der Jahre machen? Beispielsweise liegen bislang noch überhaupt keine Informationen über die saisonale Entwicklung der Gonaden bei den Fischen aus der Ostsee vor, da bislang nur sehr wenige, nicht geschlechtete Fische untersucht werden konnten. So etwas kann nur während der Fangverarbeitung beurteilt werden, deshalb interessieren uns Ihre Angaben und Beobachtungen zur Laichreife sehr. Wir freuen uns über Probenmaterial von jedem Fisch! Ein Stückchen einer Flosse (ein sog. „Fin-Clip“), ein finger-nagelgroßes Stück Muskel, Schuppenproben und die Otolithen könnten zusammen Antworten über Herkunft, Nahrung, Alter und Wachstum des einzelnen Fisches geben. Die Menge an Einzelfischen ergibt den Schwarm und damit bekommen dann die Ergebnisse ihre Aussagekraft. Sprechen Sie uns an, falls sie Probenmaterial beitragen können oder

Erfahrungen und Beobachtungen mit uns teilen wollen. Wir freuen uns über jede Rückmeldung. Kontaktdaten: Christoph Peterreit, tereit@ifm-geomar.de

IFM-GEOMAR Düsternbrooker Weg 20 24105 Kiel. Telefon 0431/600-4567 oder email: c-pereit@ifm-geomar.de

### Berufsabschlussprüfung 2011

## „Fischwirt/-in Kleine Hochsee- und Küstenfischerei“

Am 04. Juli 2011 wurde an der Landesberufsschule für Fischwirte in Rendsburg die Abschlussprüfung für Konsumfischer im Aus-



Die Teilnehmer der Abschlussprüfung.

Foto: Dr. Elke Hornmäsch-Petersen,

Folgende Teilnehmer haben die Abschlussprüfung erfolgreich abgelegt und führen ab sofort die Berufsbezeichnung „Fischwirt – Kleine Hochsee- und Küstenfischerei“:

- Ronald Dargert, Ab. Erzeugergemeinschaft Nordsee eG, Cuxhaven; Arne Fröse, Ab. Ulrich Fröse, Fehmarn; Eric Keßler, Ab. Erzeugergemeinschaft Nordsee eG, Cuxhaven, Marten Hansen, Ab. Jan Ohrt, Pellworm;

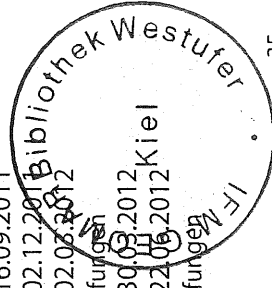
Die Landwirtschaftskammer sowie das Kollegium der Landesberufsschule für Fischwirte gratulieren den Absolventen zu ihrem erfolgreichen Abschluss und wünschen ihnen für ihren weiteren Lebensweg viel Erfolg sowie allzeit eine gesunde Heimkehr von See.

Dr. Elke Hornmäsch-Petersen, Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein Referat Fischerei

## Die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Fachbereich Fischerei, informiert:

### Lehrgangspannung für das Schuljahr 2011/2012

Konsumfischer M / O	22.08. - 16.09.2011
Konsum-/Krabbenfischer U	07.11. - 02.12.2011
Krabbenfischer M / O	09.01. - 02.02.2012
mit anschließenden Zwischen- und Abschlussprüfungen	
Konsum-/Krabbenfischer U	05.03. - 30.03.2012
Konsumfischer M / O	29.05. - 22.06.2012
mit anschließenden Zwischen- und Abschlussprüfungen	



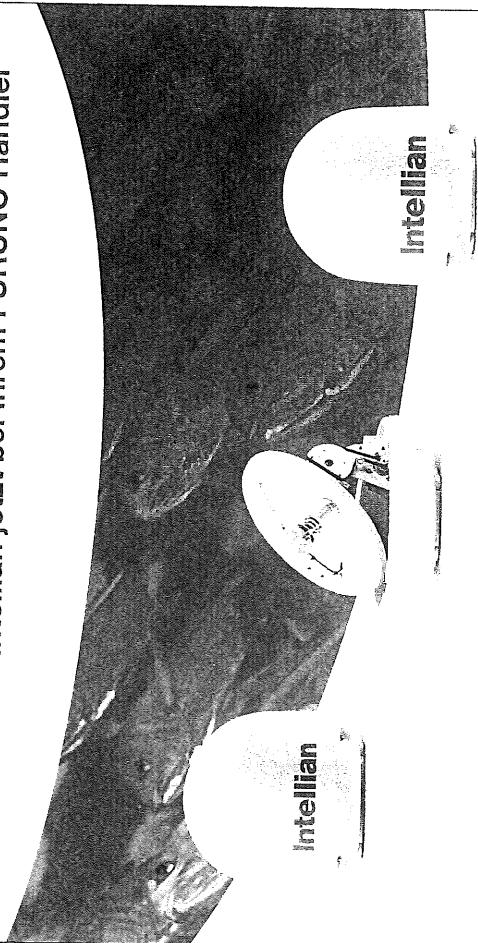
Inst. f. Meereskunde  
Bibliothek  
Düsternbrooker Weg 20  
24105 Kiel

**Intellian**<sup>®</sup>  
Experience the Innovation

**FURUNO**

**WOLLEN SIE MAL  
ETWAS ANDERES SEHEN?**

Beziehen Sie Ihre Sat-TV Antennen von  
Intellian jetzt bei Ihrem FURUNO Händler



**FURUNO DEUTSCHLAND GmbH**

Siemensstraße 33  
25462 Rellingen

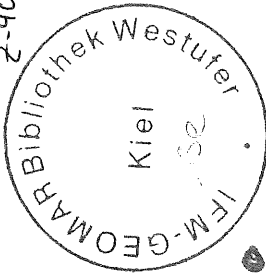
Telefon +49 (0) 4101-838 0  
furuno@furuno.de

Fax +49 (0) 4101-838 111  
www.furuno.de

# fischerblatt

05. Aug. 2011

2-404



**Mehr Fisch,  
mehr Jobs,  
mehr Wohlstand an der Küste**  
Reformvorschläge für  
die Gemeinsame Fischereipolitik –  
eine Fischerei für die Zukunft

**aus dem Inhalt:**

- Stimmen aus Politik und Presse zur Reform der Gemeinsamen Fischereipolitik
- Maßnahmenvorschläge für das Fischereimanagement in Natura 2000-Gebieten
- Aalbesatz auf der Schlei
- Woher kommen die Meerärschen in der Ostsee?

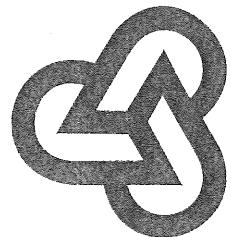
Das *fischerblatt* ist das Mitteilungsblatt für die Kutter- und Küstenfischerei des Deutschen Fischerei-Verbandes und der ihm angeschlossenen Fischereiorganisationen in Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Hamburg, Bremen und Niedersachsen

# Qualität ist Zukunft

Mit uns

sind Sie immer auf dem richtigen Kurs!

„Ihre Spezialisten für Fischkutterversicherungen“



**Heinrich Elbracht oHG**  
**Assecuranz-Makler**  
**Störk & Terbeek**  
**Versicherungsmakler GmbH**

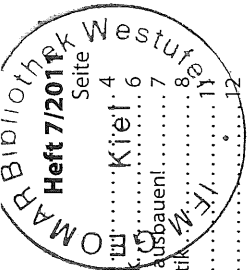
Promenade am Alten Binnenhafen 6 · 26721 Emden  
 Telefon: 04921 / 8908-0 · Telefax: 04921 / 8908-28  
 info@stoerk-terbeek.de · www.stoerk-terbeek.de  
 info@elbracht-ohg.de · www.elbracht-ohg.de

**Inhalt**

Europäische Kommission: Eine Fischereipolitik für die Zukunft. .... 12  
 Position der Bundesregierung zur Reform der Gemeinsamen Fischereipolitik. .... 13  
 Verband der Kutter- und Küstenfischer e.V. zur Reform: Die erzielten Erfolge ausbauen. .... 18  
 Heulboje: Reformeifer ..... 20  
 Vogelschützer erhöhen den Druck auf die EU-Kommission ..... 21  
 Maßnahmenvorschläge für das Fischereimanagement in Natura 2000-Gebieten ..... 21  
 Jahresbericht 2010 des Landesfischereiverbandes Schleswig-Holstein ..... 18  
 Fangquoten Nordsee 2012: Schollenschwemme bricht alle Rekorde ..... 20  
 Fischereiforscher erarbeiten Managementpläne ..... 21  
 Anfrage an die Bundesregierung: Maßnahmen gegen Krise der deutschen Krabbenfischerei ..... 22  
 Bundesregierung: Erzeugerorganisationen sollen Krise der deutschen Krabbenfischerei lösen ..... 24  
 Krabbenfischer aktuell: Der Preiskampf geht weiter ..... 26  
 Aalbesatz auf der Schlei ..... 27  
 Pelagischer Pionier ..... 29  
 Woher kommen die Meerärschen in der Ostsee? ..... 32  
 Berufsabschlussprüfung 2011: "Fischwirt/in Kleine Hochsee- und Küstenfischerei" ..... 35  
 Fischereipolitische Gespräche mit Schleswig-Holsteins Ministerpräsidenten ..... 36  
 Die Überwachung funktioniert: Pestizid Trifluralin in Pangasius gefunden ..... 36  
 Amtliche Bekanntmachungen ..... 37  
 Kleinanzeigen ..... 38

*Titelbild: Fischschwarm in einem Zylinderbecken im Aquarium des Ozeanographischen Museums in Monaco. Wird die Reform der Gemeinsamen Fischereipolitik die Zukunft der Fischerei sichern, damit Fische auch zukünftig nicht nur in Aquarien zu finden sind?*

Foto: Hanne Wagler



**Impressum:**

Herausgeber  
 V.i.S.d.P.  
 Redaktion und Layout  
 Anzeigenverwaltung und Abonnementbetreuung  
 Erscheinungsweise  
 Redaktions- und Anzeigenannahmeschluss  
 Abonnementpreise (zuzüglich 7% MWSt.)  
 Druck:  
 Verband der Deutschen Kutter- und Küstenfischer e.V.  
 Venusberg 36, 20459 Hamburg  
 Dr. Peter Breckling  
 Dr. Ralf Vorberg, Hanne Wagler  
 Fasanenstieg 12, 21521 Dassendorf  
 Tel. 04104-969548 Fax 04104-969540  
 E-Mail rvorberg@aol.com  
 Jutta Arndt, Ulrike Schult  
 Venusberg 36, 20459 Hamburg  
 Tel. 040-314884 Fax 040-3194449  
 E-Mail Deutscher-Fischerei-Verband@t-online.de  
 monatlich  
 am 15. des jeweiligen Monats  
 Inland: EUR 20,09  
 Ausland: EUR 26,73  
 Ohle Druck GmbH  
 Lauenburger Landstr. 38a, 21039 Börnsen  
 Tel. 040-72541240 Fax 040-72541244

Die Verantwortung namentlich gekennzeichnete Beiträge liegt beim jeweiligen Verfasser. Für unverlangt eingereichte Manuskripte wird keine Haftung, insbesondere keine Verpflichtung zur Veröffentlichung übernommen.