

**21. Dezember 2006: Gemeinsame Presseinformation des
Leibniz-Instituts für Ostseeforschung Warnemünde (IOW)
und der
Bundesforschungsanstalt für Fischerei
Hamburg und Rostock**



**Über eine mögliche Bedrohung der Fischbestände der Ostsee durch
die eingewanderte Rippenqualle der Art *Mnemiopsis leidyi***

Seit Ende November 2006 berichten Meeresforscher, Naturbeobachter und Taucher aus der westlichen Ostsee über eine fortschreitende Invasion der Rippenqualle *Mnemiopsis leidyi*. Eingeschleppt wurde sie vermutlich mit Ballastwasser. Die Aufmerksamkeit ist relativ groß, weil diese Art, die ursprünglich aus dem Brackwasserbereich der nord- und südamerikanischen Ostküste stammt, im Schwarzen Meer, wo sie in den achtziger Jahren eingetragen wurde, die pelagischen Fischbestände drastisch dezimiert hatte. Diese Gefahr besteht im Ostseeraum mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht, denn die Rahmenbedingungen, die die Rippenqualle hier vorfindet, unterscheiden sich in einigen wichtigen Punkten von denen im Schwarzen Meer.

- Bei Wassertemperaturen um 25°C zeigte *Mnemiopsis leidyi* im Schwarzen Meer optimale Vermehrungsraten. Diese Werte treten im Schwarzen Meer regelmäßig während der Sommermonate auf und sind damit vermutlich ein wesentlicher Grund für die dortige rasche Vermehrung der Rippenqualle. Das Wasser der zentralen Ostsee erreicht selbst im Hochsommer diese Werte nicht. Vor allem im Frühjahr, wenn die Fischbrut heranwächst und ein starkes Anwachsen der potentiellen Fraßfeinde also kritisch wäre, sind die Temperaturen in der Ostsee für die Rippenqualle ungünstig. Mit Erwärmung des Wassers bis zum Juli sind aber auch die Fischlarven bereits soweit angewachsen, dass sie als Beute für die Rippenquallen nicht mehr in Frage kommen.
- Im Schwarzen Meer waren zur Zeit des ersten Auftretens von *Mnemiopsis leidyi* die pelagischen Fischbestände durch Überfischung bereits stark geschwächt. Das Auftreten eines Nahrungskonkurrenten und Räubers beschleunigte daher den Kollaps dieser Bestände. In der westlichen Ostsee sind die wichtigsten Vertreter der pelagischen Fischbestände, die Heringsartigen, jedoch derzeit nicht überfischt, deshalb ist keine unmittelbare Bedrohung der Heringe und Sprotten durch einen zusätzlichen Räuber zu erwarten.

Trotzdem ist es erforderlich, die Entwicklung im Auge zu behalten, denn *Mnemiopsis leidy* zeichnet sich durch eine große Widerstandsfähigkeit, hohes Regenerationsvermögen und eine schnelle Reproduktion aus. Eine wichtige Frage wird sein, ob die jetzt beobachteten Tiere den Winter überstehen. Das Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde wird deshalb seine regelmäßigen Ausfahrten zur Überwachung der Meeresumwelt der Ostsee nutzen, um die Entwicklung von *Mnemiopsis* im Laufe des Winters und Frühjahrs zu verfolgen. Um das Beobachtungsnetz zu optimieren, wurden außerdem unter den Sporttauchern Mecklenburg-Vorpommerns Informationen zu *Mnemiopsis* verteilt und um Meldung eventueller Beobachtungen gebeten.

Eine ideale Möglichkeit, den unmittelbaren Einfluss des Einwanderers auf den Fischnachwuchs in der westlichen Ostsee zu messen, bietet der Rügen-Heringslarven-Survey des Instituts für Ostseefischerei Rostock der Bundesforschungsanstalt für Fischerei. Während dieser surveys wird seit 1977 über die gesamte Laichzeit (März-Juni) die Larvenhäufigkeit des Herings der westlichen Ostsee aufgenommen. Die Untersuchung findet im wöchentlichen Abstand im wichtigsten Laichgebiet dieses Heringsbestandes, dem Greifswalder Bodden, statt. Nirgendwo sonst in der Ostsee sind im Jahresverlauf höhere Dichten von Fischlarven zu finden. Durch die Berechnung von Sterblichkeiten einzelner Larvenklassen lassen sich so die Auswirkungen von Nahrungskonkurrenz oder Fraßdruck durch *Mnemiopsis* kleinräumig und mit hoher zeitlicher Auflösung bestimmen. Spätestens im Frühsommer 2007 werden die Meeresforscher die Gefährlichkeit dieses Neulings für das Ökosystem Ostsee dann besser einschätzen können.

Kontakt:

Dr. Lutz Postel, Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde (IOW), Tel.: 0381 5197 206; email: lutz.postel@io-warnemuende.de

Dr. Christopher Zimmermann, Institut für Ostseefischerei Rostock der Bundesforschungsanstalt für Fischerei (BFA), Tel.: 0381/81161-15
email christopher.zimmermann@ior.bfa-fisch.de