

SEEFISCHEREI

Die deutsche Fischerei vor Nordnorwegen und bei der Bäreninsel im Dezember 1996 und im ersten Halbjahr 1997

Rüdiger Schöne, Institut für Seefischerei Hamburg

Im Rahmen der Beprobung der deutschen kommerziellen Fischerei im NO-Atlantik nahm der Autor an drei Fangreisen auf den Fangfabrikschiffen FMS „Wiesbaden“ und „Kiel“ der Deutschen Fisch-Fang-Union (DFFU) teil. Das durch die fischereibiologischen Untersuchungen gewonnene Datenmaterial wird für die Bestandsberechnungen der Nutzfischbestände (Assessments) von Kabeljau, Schellfisch, Seelachs, Rotbarsch und Schwarzen Heilbutt verwendet, die jährlich während der „Arctic Fisheries Working Group“ beim Internationalen Rat für Meeresforschung (ICES) in Kopenhagen durchgeführt werden. Die seit Anfang der 90er Jahre anhaltend gute und stabile Bestandssituation, vor allem beim nordostarktischen Kabeljau, hat der deutschen Hochseefischerei geholfen, die Fangausfälle vor Grönland teilweise zu ersetzen. Ob jedoch die positive Bestandentwicklung anhalten wird, müssen die diesjährigen Assessments zeigen. Nachfolgende Beobachtungen und erste Ergebnisse der hier beschriebenen Reisen lassen nicht nur positive Entwicklungen erkennen.

FMS „Wiesbaden“ hatte die Aufgabe, die deutschen Restquoten von Hering und Makrele in der Nordsee und westlich Großbritanniens (ICES Gebiet IVa, VIa) sowie vom Kabeljau in der Barents-See (ICES Gebiet IIb) abzufischen. Die in den Vorjahren im Spätsommer und Herbst stets lukrative Fischerei bei der Bäreninsel erwies sich 1996 sowohl für die deutsche als auch für die internationale Fangflotte als wenig lohnend. Die Wetterbedingungen waren für die Jahreszeit ungewöhnlich schlecht und die täglichen *Fangproduktionen* lagen nur zwischen 1-6 t. Im Dezember hingegen wurden westlich der Bäreninsel im Tiefenbereich zwischen 300-600 m gute Kabeljaukonzentrationen angetroffen. Die Fänge lagen im Mittel bei ca. 5 t/4 Std Schleppzeit. Im Beifang waren Schellfisch und Rotbarsch (*Bankbarsch/Sebastes marinus*) sowie in Tiefen über 450 m Schwarzer Heilbutt in geringen Mengen vertreten.

Die Längenverteilung des Kabeljau veranschaulicht Abbildung 1. Die mittlere Länge liegt bei 59 cm. In den Fängen dominieren entsprechend der Altersanalysen vor allem Fische des Jahrganges 1992 sowie der Jahrgänge 1990/91. Hinsichtlich der Gonadenreife befanden sich die Kabeljau im Ruhestadium (Reifegrad 2) oder waren juvenil (Reifegrad 1). Stichprobenuntersuchungen an Fischmägen zeigten, daß die jugendlichen Kabeljau vor allem im Plankton lebende Kleinkrebse (Calaniden, nord.Krill) und die erwachsenen Fische vorwiegend Lodde (*Mallotus villosus*) sowie kleine (bis 20 cm) Artgenossen gefressen hatten. Als Beifang traten in nutz-

baren Mengen vereinzelt Schellfisch, Rotbarsch und Schwarzer Heilbutt auf. FMS „Kiel“ wurde im 1. Quartal 1997 ausschließlich vor der nordnorwegischen Küste eingesetzt, um dort die zugeteilten Kabeljau-, Schellfisch-, Seelachs- und Rotbarschquoten zu befischen. Die Fanggebiete lagen zwischen Scomvaer (südl. Lofoten) und dem Nordkap. Die Fanglage von Januar - März war sehr wechselhaft und deutlich schlechter als im Vorjahr. Die Fangmengen der einzelnen Hols lagen meistens zwischen 3-5 t bei Schleppzeiten von 3-4 Std. Hinderlich und erschwerend für die Fischerei waren

German fishery off the N-Norwegian coast and at Bear Island during december 1996 and in the first half of the year 1997

Biological investigations were carried out onboard the German factory trawlers "Wiesbaden" and "Kiel" off the Norwegian coast and at Bear Island from December 1996 to June 1997. Data will be contributed to the assessments of the ICES "Arctic Fisheries Working Group". Information on distribution and fishery of cod, haddock, saithe, redfish and Greenland halibut are given. Biological aspects of length- and age distributions, and stomach- and gonad investigations are represented. Some aspects of the function of sorting grids used in the Bear Island fishery are discussed.

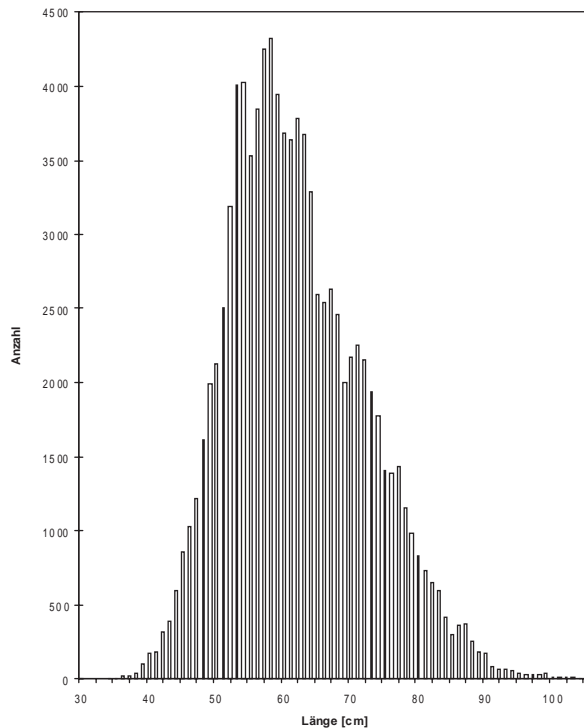


Abb. 1: Längenverteilung Kabeljau (Bäreninsel), Fänge FMS „Wiesbaden“, Dez. 1996

Length-distribution Cod (Bear Isl.), catches FMS „Wiesbaden“, Dec. 1996

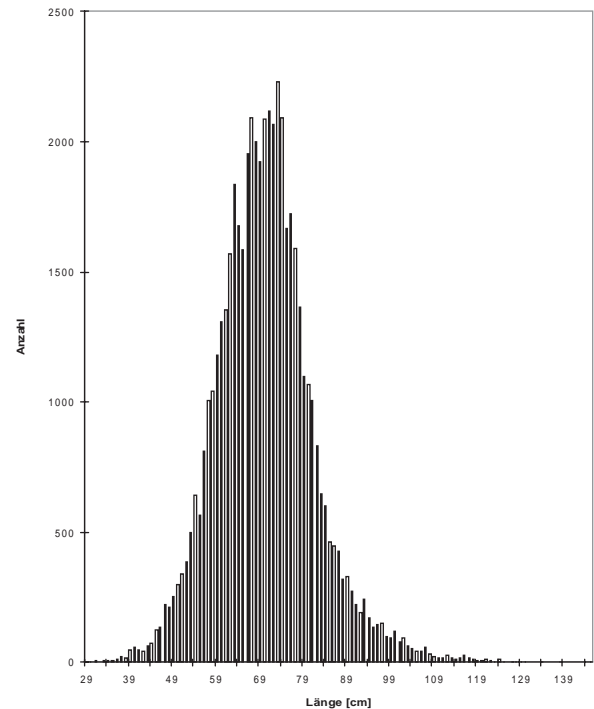


Abb. 2: Längenverteilung Kabeljau (Norwegen Küste), Fänge FMS „Kiel“, Jan.-Mai 1997

Length-distribution Cod (norwegian coast), catches FMS „Kiel“, Jan.-May 1997

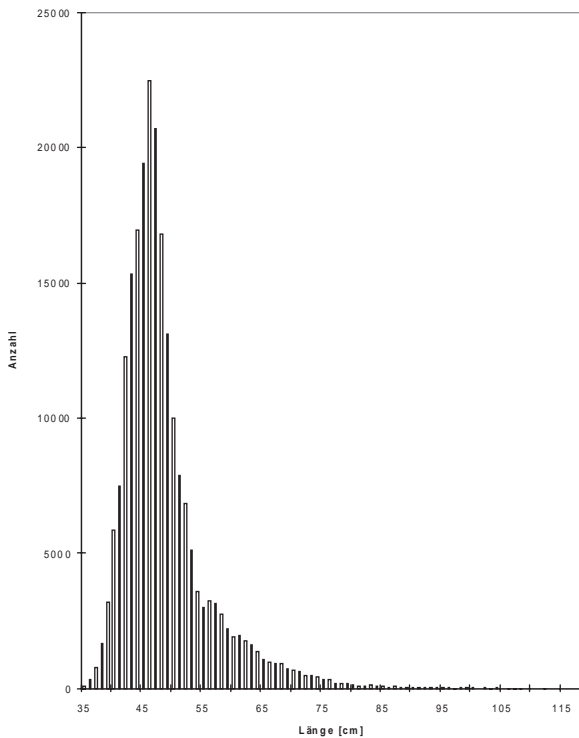


Abb. 3: Längenverteilung Seelachs (Norwegen Küste), Fänge FMS „Kiel“, Jan.-Mai 1997

length-distribution Saithe (norwegian coast), catches FMS „Kiel“, Jan.-May 1997

sicherlich die extremen und kontinuierlich aufeinander folgenden Sturmweatherlagen in den ersten Monaten dieses Jahres. Selten konnte bei Windstärken unter 8 Bft. gefischt werden. Erst im April änderte sich die Wetterlage, und die Fänge wurden besser.

Kabeljau wurde in Tiefen zwischen 200 bis über 600 m gefangen. Die Längenverteilung zeigt Abbildung 2. Die durchschnittliche Größe liegt hiernach um 70 cm. Im Januar/Februar setzte bei den adulten Fischen die Gonadenreife ein und sie sammelten sich zu Vorlaichkonzentrationen. Im März/April waren die meisten dieser Tiere beim Laichen. Einzelne Magenuntersuchungen während der Vorlaichzeit zeigten, daß die Kabeljaumägen mit Kleinkrebsen und Fischen (Lodde, Hering, Jungkabeljau) gefüllt waren. Zusammen mit dem Kabeljau wurden auf den Bänken in Tiefen zwischen 150-300 m häufig gute Seelachskonzentrationen angetroffen. In Tiefen um 400 m war hauptsächlich der Schellfisch im Beifang vertreten. Die Längenverteilungen dieser beiden Gadiden sind in Abbildung 3 und 4 dargestellt. Bei Seelachs (Abb.3) dominieren deutlich die kleineren meist juvenilen Fische zwischen 40 und 50 cm. Diese etwa 4 - 5 Jahre alten Fische können den guten Nachwuchsjahrgängen 1991 bzw. 1992 zugeordnet werden. Die Längenverteilung des Schellfisch (Abb.4) zeigt einen deutlichen Peak bei 53 cm. Diese Fische sind wohl hauptsächlich dem Jahrgang 1991 zuzuordnen, der z.Zt.

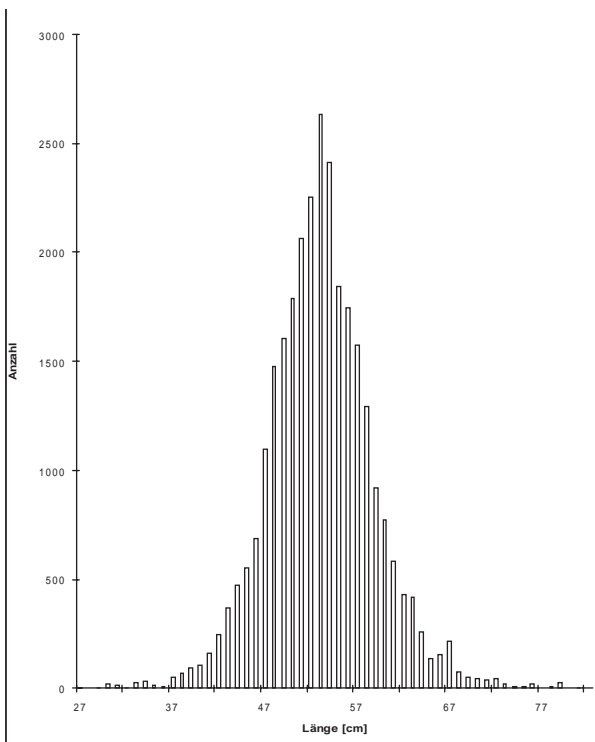


Abb. 4: Längenverteilung Schellfisch (Norwegen Küste), Fänge FMS „Kiel“, Jan.-Mai 1997

Length-distribution Haddock (norwegian coast), catches FMS „Kiel“, Jan.-May 1997

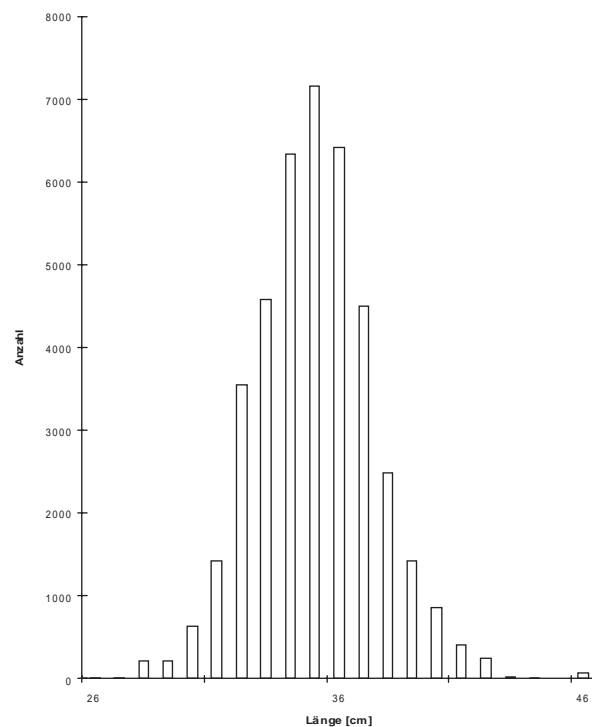


Abb. 5: Längenverteilung Rotbarsch (*S. mentella*) (Norwegen Küste), Fänge FMS „Kiel“, Jan.-Mai 1997

Length-distribution Redfish (*S. mentella*) (norwegian coast), catches FMS „Kiel“, Jan.-May 1997

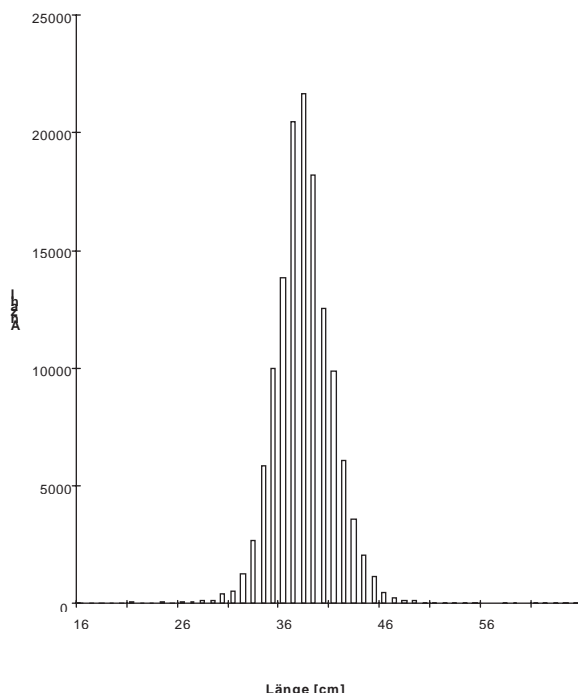


Abb. 6: Längenverteilung Rotbarsch (*S. marinus*) (Norwegen Küste), Fänge FMS „Kiel“, Jan.-Mai 1997

Length-distribution Redfish (*S. marinus*) (norwegian coast), catches FMS „Kiel“, Jan.-May 1997

von der Fischerei erfaßt wird und für die derzeit guten Schellfischfänge verantwortlich ist.

Im Januar wurden an der Außenkante der Fuglöy-Bk. in über 500 m Tiefe einige gute Fänge (bis 15 t) von Tiefenrotbarsch (*Sebastes marinus*) getätigt. Die im Mittel 35 cm großen Fische (Abb.5) wiesen jedoch einen sehr starken Befall mit äußeren Parasiten auf und waren daher nur bedingt für die Filetproduktion nutzbar.

Bankbarsch (*Sebastes marinus*) wurde als Beifang in wechselnden Mengen fast während der gesamten Kabeljaufischerei angetroffen. Größere Konzentrationen vom Bankbarsch wurden im April bei Röst in 150 - 200 m Tiefe angetroffen. Es wurden hier Fänge bis 20 t erzielt. Die Fische waren im Mittel 38 cm groß (Abb.6) und wiesen keinen Parasitenbefall auf.

Mitte Mai verließ FMS „Kiel“ die Fangplätze an der norwegischen Küste und wechselte zu den Fanggebieten westlich der Bäreninsel. Dort wurde eine große Flotte von hauptsächlich russischen Trawlern angetroffen, die in Wassertiefen um 200 m fischten. Die Flottenkonzentration erreichte über 100 Fahrzeuge im 6 sm-Bereich des Radars. Gefangen wurde fast ausschließlich Kabeljau. Die Fänge lagen zwischen 3 und 30 t bei meist 4-stündigen Schleppzeiten. Als Beifang waren

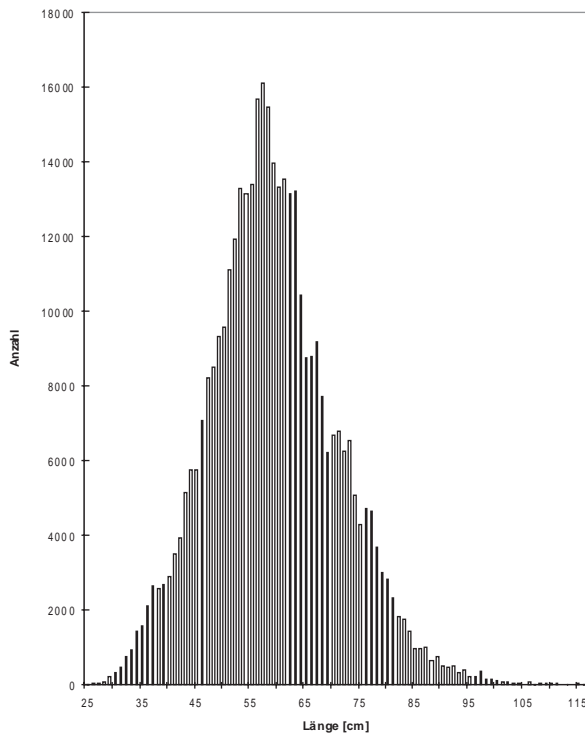


Abb. 7: Längenverteilung Kabeljau (Bäreninsel), ges. Fänge FMS „Kiel“, Mai-Juni 1997

Length-distribution Cod (Bear Isl.), total catches FMS „Kiel“, May-June 1997

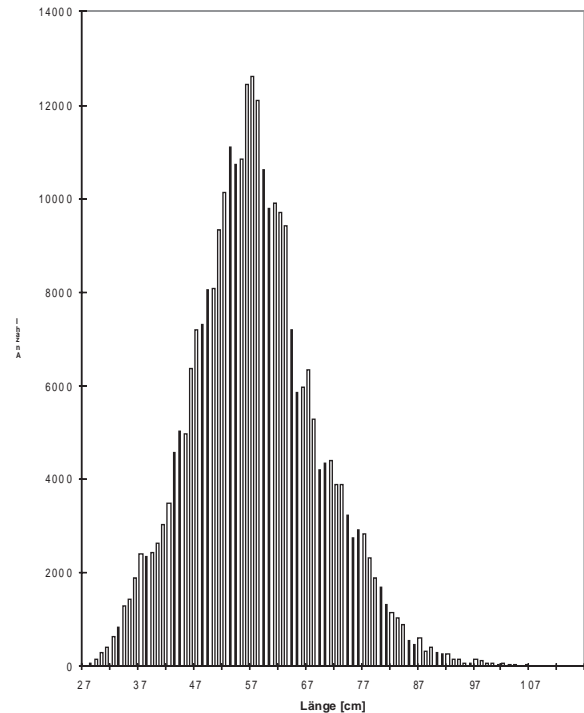


Abb. 8: Längenverteilung Kabeljau (Bäreninsel), Fänge 0-300 m, FMS „Kiel“, Mai-Juni 1997

Length-distribution Cod (Bear Isl.), catches 0-300 m, FMS „Kiel“, May-June 1997

tiefenbedingt Schellfisch, Rotbarsch, Katfische, Schwarzer Heilbutt, Scharben und Rochen vereinzelt oder in geringen Mengen vertreten.

Die Längenverteilung aller Kabeljaufänge im Mai/Juni bei der Bäreninsel (Abb.7) zeigt auf den ersten Blick ein ähnliches Bild wie im Winter 1996. Ein deutlicher Gipfel ist ebenfalls bei 59 cm zu erkennen, jedoch ist der Anteil der untermaßigen Fische unter 47 cm höher. Dieses war eigentlich nicht zu erwarten, da ab 1997 erstmalig die Benutzung eines sog. Sortiergitters für alle mit Grundschleppnetzen fischenden Fischereifahrzeuge bindend vorgeschrieben war. Das vor dem Steert angebrachte und aus Metallstäben gefertigte Gitter soll den Fang der kleinen und noch nicht geschlechtsreifen Fische verhindern. Erfahrungen und Ergebnisse der diesjährigen Kabeljaufischerei bei der Bäreninsel lassen jedoch Zweifel an einer genügenden Selektion der Jungfische durch diese Gitter aufkommen. Auf den flacheren, bei 200 m liegenden Fangplätzen, waren häufig weit über 20 % untermaßige Kabeljau in den Hols vertreten. Bei guten Fischanzeigen und Konzentrationen lag der Anteil untermaßiger Fische besonders hoch. Abbildung 8 zeigt die Längenverteilung aller gemessenen Kabeljaufänge bis 300 m. Der Anteil der Fische

unter 47 cm berechnet sich auf 20 %. In Tiefen um und über 400 m waren die Fische deutlich größer; es war jedoch schwieriger, dort fangwürdige Konzentrationen zu finden und zu befischen, so daß die Hauptfischereiaktivitäten in den geringeren Fangtiefen stattfanden.

Für den nordost-atlantischen Kabeljaubestand sind die hier geschilderten Beobachtungen sicher nicht positiv zu bewerten. Der Wegfang eines derartig großen Anteiles vorwiegend jugendlicher Fische bei der oben geschilderten hohen Fischereintensität kann für die Nachwuchsjahrgänge und den Gesamtbestand negative Auswirkungen haben. Weitere Hinweise über eine zusätzliche zukünftige Reduzierung des Bestandes ergeben sich aus den Magenuntersuchungen. Sie zeigten, daß die erwachsenen Fische sich in großem Umfang von Jungkabeljau ernährt hatten. Dieser Kannibalismus ist bereits in den Vorjahren beobachtet und untersucht worden und wurde in den Berechnungen der „Arctic Fisheries Working Group“ als bestandsreduzierender Faktor berücksichtigt.

Abschließend danke ich dem Geschäftsführer der Deutschen Fisch - Fang - Union (DFFU), Herrn Finbogi Balvinsson, für die Mitfahrgelegenheiten sowie den Kapitänen und Besatzungen von FMS „Wiesbaden“ und „Kiel“ für die Unterstützung bei meinen Arbeiten.