

## **Abschlussbericht zum Gerätetest auf der FS Alkor Reise 568d, 11.02. – 13.02.2022**

**Fahrtleitung:** Dr. Steffen Funk

### **Ursprünglicher Hintergrund des Gerätetests:**

Das Institut für Marine Ökosystem- und Fischereiwissenschaften (IMF) der Universität Hamburg hat ein neues Schleppnetz zur Beprobung der Fischfauna erworben. Bei dem Schleppnetz handelt es sich um ein TV3/520, das Standard-Netz des Baltic International Trawl Surveys (BITS). Zukünftig soll die Fischerei in der westlichen Ostsee während Fahrten des IMF komplett auf dieses Netz umgestellt werden. Dies ermöglicht die Standardisierung unserer Fischerei-Beprobungen nach BITS-Standard und eine bessere Vergleichbarkeit unserer Fänge mit denen anderer Institute. Ziel der Reise war die ausführliche Erprobung des TV3/520 an verschiedenen Stationen der westlichen Ostsee. Die im Vorfeld der Reise ausgewählten Stationen spiegeln die schon während vorheriger Reisen des IMFs befischten Punkten wider. Bisher wurden diese mit einem Jungfischtrawl befischt. Zukünftig sollen diese Stationen mit dem TV3/520 befischt werden um eine Vergleichbarkeit mit anderen Instituten zu gewährleisten. Zusätzlich zu dem TV3/520 Schleppnetz sollten auf dieser Reise auch verschiedene Kurrleinenlängen beim Einsatz des Grundschleppnetzes getestet werden.

*Aufgrund eines Schadens an der Fischereiwinde im Vorfeld der Reise konnte allerdings keine Schleppnetzfisherei während der AL568d stattfinden. Der geplante Gerätetest des TV3/520 muss daher auf einen späteren Zeitpunkt verschoben werden.*

### **Alternatives Testprogramm während der Reise AL568d:**

Es wurde beschlossen während der Reise AL568d Angelfischerei als fischereiliche Beprobungsstrategie zu testen. Erste Beprobungen mittels Angelfischerei fanden schon im Vorfeld der Reise auf der Januarreise des IMFs (AL568b) statt, bei der ebenfalls durch den oben erwähnten Windenschaden keine Schleppnetzfisherei

stattfinden konnte. Um dennoch biologische Daten von Dorschen während der Reise sammeln zu können, wurde beschlossen an ausgewählten Stationen zu angeln.

Während der Reise AL568d sollte nun die gezielte (Angel-)Fischerei auf Wracks und harten Gründen ausgetestet werden. Im Fokus standen dabei vor allem Wracks in der Nähe des Fehmarnbelts, ein Gebiet in dem nur wenig freie Schlepplinien bekannt sind und in dem daher eine herkömmliche Beprobung der Fischfauna mittels Schleppnetzbeprobungen nur sehr eingeschränkt möglich ist. Die Angelfischerei könnte daher in diesem bekannten Dorschlaichgebiet eine mögliche Beprobungsalternative darstellen.

Im Vorfeld der Reise wurden zu diesem Zweck verschiedene Wracks und Steinkanten in Tiefen zwischen 15m und 28m Tiefe auf Seekarten herausgesucht. Auswahlkriterien waren dabei die Höhe der Wracks, d.h. wie hoch die Wracks sich vom umliegenden Meeresboden abheben und eine Mindesttiefe von 15m. Letzteres wurde als Kriterium ausgewählt, da adulte Dorsche (die Zielart der Angelbeprobung) sich im Winter i.d.R. in tieferen Arealen der westlichen Ostsee aufhalten und auch Laichen. Zusätzlich zum Test der Angelfischerei sollten Zooplanktonproben mittels Bongonetz und CTD Hols an ausgewählten Stationen genommen werden. Während der Zooplanktonbeprobung wurde das Echolot auf mögliche Dorschanzeigen im Blick gehalten. Falls Dorschanzeigen gefunden würden, sollte spontan Drift-Angelstationen durchgeführt werden.

#### **Fahrtablauf:**

Die FS Alkor wurde bereits im Vorfeld der Reise vor Beginn der AL568c vollständig beladen. Die Reise begann planmäßig am Freitag, den 11.02.2002 um 7:30 Uhr. Erste CTD und Bongo-Hols fanden in der Kieler Förde statt, wo während der AL568c sehr große Heringsschwarmanzeigen auf dem Echolot zwischen dem Leuchtturm Falckenau und Fördeausgang beobachtet werden konnten. Von hier aus nahm die FS Alkor Kurs auf ein Wrack südlich des Stollergrundes. Trotz Wind zwischen 4 und 5 Beaufort konnte die Schiffsführung das Schiff sehr ruhig auf dem Wrack halten, was ein zielgenaues Abfischen des Wracks ermöglichte. Es konnten erste Dorsche mittels Angelfischerei gefangen werden. Vom Wrack am Stollergrund aus setzte die FS Alkor Kurs zur Mecklenburger Bucht. Auf dem Weg wurden Angelstationen im Fehmarnbelt und südlich des Fehmarnbelts durchgeführt. Im Fehmarnbelt erschwerte der Wind und vorherrschende starke Strömungen ein zielgenaues Fischen und die Schiffsführung

hatte Schwierigkeiten das Schiff ruhig auf Position, über den Wrackteilen, zu halten. Hier konnten keine Dorsche gefangen werden. Südlich des Fehmarnbelts war deutlich weniger Strom und eine zielgenaue Angelfischerei konnte problemlos umgesetzt werden. Am Abend des Freitags wurden zusätzliche CTD- und Bongo-Hols in der Lübecker Bucht durchgeführt. Am Samstag wurden morgens zusätzliche CTD- und Bongo-Hols in der Mecklenburger und Lübecker Bucht durchgeführt. Danach wurde eine Drift-Angelstation am schwarzen Grund durchgeführt, bei der ebenfalls Dorsche gefangen werden konnten. Vom Schwarzen Grund aus arbeitete sich die FS Alkor stationsweise wieder Richtung Norden vor, wobei Angelstationen südlich der Sargasbank (Wrackfischerei), südöstlich Staberhuks am Knüllen (Driffischerei) und südlich des Fehmarnbelts (Wrackfischerei) durchgeführt wurden. Danach setzte das FS Kurs auf die Hohwachter Bucht, wo die Stationsarbeit dann am Sonntagmorgen wieder aufgenommen wurde. Am Sonntag wurden verschiedene Wracks in der nördlichen Hohwachter Bucht und in der Nähe des Fehmarnbelts beprobt. An allen am Sonntag beprobten Wracks konnten Dorsche gefangen werden.

Tab. 1. Geräteeinsätze während der Reise AL 568c. Gebietsbezeichnungen: KB = Kieler Bucht, FBelt = Fehmarnbelt und MB = Mecklenburger Bucht. Geräte: CTD = CTD-Sonde, AF = Angelfischerei, Bongo = Bongonetze 150, 300 und 500µm und Bongo500x2 = Bongo mit zwei 500µm Netzen.

	KB	FBelt	MB
CTD	8	3	5
Bongo	3	0	6
Bongo500x2	0	0	10
AF	6	3	3

### Resümee zum Gerätetest:

Insgesamt ist der Gerätetest als **sehr erfolgreich** zu beurteilen. Wir konnten erfolgreich Dorschproben mittels Angelfischerei fangen. Mit der Angelfischerei konnten, wie geplant Habitate beprobt werden, die mit herkömmlichen Schleppnetzen unzugänglich wären. Die standardisierte Angelfischerei wäre damit auch zukünftig als komplementierende Beprobungsstrategie auf den Reisen des IMFs denkbar.

Die recht rauen Bedingungen erschwerten teilweise die Angelfischerei, allerdings gaben sie uns gleichzeitig auch die Möglichkeit diese Art der Fischfauna-Beprobung unter widrigen Wetterumständen zu testen. Wir konnten an jedem Tag auch bei Windstärken zwischen 6 bis 7 Bft erfolgreich auf den Wracks fischen. Nur im

Fehmarnbelt sorgte die starke Strömung dafür, dass sich das Schiff nicht dauerhaft zielgenau über dem Wrack positionieren ließ. Insgesamt lässt sich aber feststellen, dass die Angelfischerei auch unter eher rauen Wetterbedingungen eine durchaus erfolgreiche Beprobungsmethodik darstellt.