

## Das "Klondike" im europäischen Norden

=====  
Von OSKAR NAWRATIL, Sieghartskirchen

Wer im Juli oder August nach Siglufjördur kommt, der mag sich über die Betriebsamkeit wundern, die in diesem etwa 1500 Einwohner zählenden, sonst ruhig und verschlafen daliegenden Städtchen im isländischen Norden herrscht. Mächtige Rauch- und Dampf Wolken steigen von den am Westufer des Fjordes gelegenen Fischfabriken auf und beleben das Bild der sich am jenseitigen Ufer aufreckenden Berge. Über der ganzen Ansiedlung liegt der Geruch, der jedem, der einmal in einer Fischmehlfabrik zu tun hatte, unvergeßliche Erinnerung ist. Nähert man sich dem Hafen, wird das laute Stampfen und das Getöse der Maschinen zum überzeugenden Beweis der Geschäftigkeit, die alles menschliche Leben während der wenigen Wochen "Saison" hier erfaßt.

Die Wochen des Heringsfanges bringen nicht nur die Einwohner Siglufjördurs zur Entfaltung einer kaum für möglich gehaltenen Aktivität, es strömen vielmehr aus allen Teilen des Landes Arbeitskräfte in unglaublicher Menge und Schnelligkeit hierher. Vor allem sind es Frauen und Mädchen, die sich sofort auf die Reise machen, wenn in den Zeitungen über die ersten Heringsfänge im Norden berichtet wird. Aber auch Facharbeiter und viele Studenten nützen die ihnen gebotene Chance: die Arbeit in den Fabriken und das Salzen der Heringe werden sehr gut entlohnt, und manch einer verdient in Siglufjördur zur Heringszeit in seinem 3- oder 4wöchigen Urlaub ein Viertel-, ja ein Halbjahresgehalt.

Es ist deshalb nicht verwunderlich, daß in den Straßen dieses europäischen "Klondike", das auch rein äußerlich viel Gemeinsames mit den auf Goldböden rasch emporgewachsenen Städten des amerikanischen Westens der Pionierzeit hat, Tag und Nacht Betrieb herrscht. Die Läden schließen auch Samstag/Sonntag nicht, es gibt keinen Feiertag, der einzelne gönnt sich nur kurze, stundenweise Ruhepausen. Noch sind die Tage nicht lange vorbei, an welchen die Sonne über dem auf 66,2 Grad nördlicher Breite gelegenen Siglufjördur nicht unter dem Horizont verschwand - und doch sind auch jene Wochen und Monate nicht fern, an denen die Menschen dieses Gebietes sie überhaupt nicht zu Gesicht bekommen werden, an denen die dunkle nordische Nacht nur während 3 bis 4 Stunden am Tage durch ein düsteres Dämmerlicht unterbrochen wird. Der Landweg über die steilen Gebirge nach dem Innern ist dann unpassierbar, der kleine Flugplatz kann meistens wegen schlechter Sichtverhältnisse und der Schneelage nicht angefliegen werden, der einzige Verbindungsweg, der den Menschen offenbleibt, ist dann das Meer. Noch vor 50 Jahren gab es auch diesen nicht; Eismassen machten damals noch jede Schifffahrt unmöglich. Es ist also nur zu verständlich, daß die Menschen die Zeit des langen Tages mit extrem gesteigertem Tätigkeitsdrang nützen. Schlafen? Dazu ist im langen finsternen Winter Zeit genug. Wie in vielen Dingen, ist der Isländer in seiner Nahrung sehr anspruchslos. Fisch und Hammelfleisch sind die Grundprodukte, aus welchen er seinen Eiweißbedarf deckt. Nun aber, nun ist Heringsaison! Nun beschränkt

er seine Mahlzeiten auf ein absolut nötiges Minimum. Es ist jetzt Zeit zu arbeiten, nicht Zeit zu schlafen und zu essen!

An einem Tag während der sechswöchigen Hauptsaison liegen nicht selten über 100 Kutter im Fjord, die volle Ladung an Heringen an Bord haben und auf das Freiwerden eines Anlegeplatzes an einem Landungssteg der Fabriken warten. Das Löschen erfolgt mit automatischen Hebetreppen direkt aus dem Laderaum der Boote, über welche die Heringe auf ein Fließbandsystem gelangen, das sie der Verarbeitungsstätte zuführt. In einigen Stunden sind die Boote geleert, während dieser Zeit nehmen sie frischen Proviant auf, und schon geht es wieder hinaus auf die Fangplätze.

Da die ganze Saison, wie bereits erwähnt, nur 6 Wochen währt, ist die Arbeitszeit der Fabriken auf diese kurze Dauer beschränkt. Fischindustriebetriebe, welche mehr oder minder das ganze Jahr über mit einem ziemlich gleichmäßigen Anfall an Rohfischen beliefert werden - wie dies z. B. für die süd- und südwestafrikanischen Sardinienindustrien zutrifft -, können sich auf diesen Anfall einstellen und durch ständige Modernisierung der Anlagen mit der technischen Entwicklung Schritt halten. Für eine Fischfabrik in Siglufjördur ist dies ganz unmöglich. Es müssen die Erhaltungskosten der Anlagen für das ganze Jahr aus der kurzen Aktivperiode herausgearbeitet und darüber hinaus noch ein Gewinn erzielt werden. Einerseits findet man daher diese Fabriken nicht mit den allerletzten Errungenschaften der Technik ausgestattet, andererseits reicht eben deshalb und des weiteren auf Grund einer gewissen Beengtheit der Verarbeitungsbetriebe ihre Kapazität keineswegs aus, diesen auf wenige Wochen konzentrierten Massenansturm auch nur halbwegs frisch zu verarbeiten. In den riesigen Becken vor den Fabrikhallen sammeln sich daher oft genug tatsächlich "rauhe" Mengen vergammelter Heringe. Mitunter ist der Fisch auch bereits in eine undefinierbare, braune Brühe übergegangen, aus welcher aufsteigende Bläschen anzeigen, daß das Ganze begonnen hat, in Gärung überzugehen. Aus den erwähnten Gründen ist es jedoch nicht möglich, die Fabriken auf den starken Anfall einzustellen, weil solche großen Anlagen unwirtschaftlich wären, wenn sie nur ein paar Wochen im Jahre im Einsatz stünden. Eines der größten Probleme und eine in den Vordergrund gerückte Sorge von Industrie und Forschung ist deshalb eine Kurzzeit-Präservierung, wie die Isländer sagen, also eine vorübergehende Haltbarmachung des Rohfisches von seiner Anlandung bis zur Verarbeitung. Bekannte Verfahren, wie Gefrieren, scheiden aus, da man wahrlich riesige Kühlanlagen bauen müßte, sollten sie imstande sein, den Rohfisch aufzunehmen. Die damit verbundenen Kosten würden in keinem Verhältnis zu dem dabei erzielten Gewinn stehen. Es ist vielleicht nicht allgemein bekannt, daß sich der Preis des Fischmehles nach dessen Proteingehalt richtet. In je schlechterem Zustand sich der Fisch befindet, z.B. durch lange Lagerung vor der Verarbeitung, desto geringer ist der Proteingehalt und damit der Wert des daraus erzeugten Fischmehles. Es geht also darum, eine Methode zu entwickeln, die den Rohfisch einige Tage bis Wochen frisch erhält und dabei weder teure Anlagen erfordert noch große laufende Kosten verursacht. Die Industriechemiker wie auch die Wissenschaftler in staatlichen Instituten sind seit einiger Zeit mit der Lö-

sung dieser Aufgabe beschäftigt. Obwohl einige Teilerfolge erzielt wurden, hat man eine wirklich brauchbare und allen Anforderungen gerecht werdende Methode noch nicht gefunden.

Es wäre aber falsch anzunehmen, daß die nordisländischen Fischfabriken nur verrotteten Hering verarbeiteten. Wenn auch für die Heringsmehlerzeugung, den Umständen zwangsläufig angepaßt, zum Großteil abgelagerter Fisch Verwendung findet, so werden andererseits viele Heringe ganz frisch verarbeitet. Im besonderen Maße trifft dies für die Salzheringerzeugung zu. Hier ist die Mechanisierung erst im Entstehen begriffen, und während der nächsten paar Jahre werden sich Islandreisende, die zur Heringszeit in den "goldenen Norden" der Insel kommen, noch an dem bunten Bild tausender Frauen und Mädchen, die in langen Reihen an ihren Werkischen den Hering von Hand aus verarbeiten, erfreuen können.

Der für die Salzung bestimmte Hering erfährt bereits beim Löschen besondere Schonung. Beschädigte und unansehnliche Tiere können natürlich keine Verwendung finden, weshalb das Entladen nicht maschinell, sondern ebenfalls von Hand aus erfolgt. Mit Schaufeln wird der Fisch aus dem Boot in eiserne Becken gefaßt, welche mit dem Ladebaum des Kutters gehoben werden. Über den auf einem Schienensystem beweglichen Karren klappt der Behälter in der Mitte auseinander und der Fisch wird nun an die Arbeitstische gerollt, wo er durch Öffnung eines Schubers aus dem Karren geleitet und solcherart mühelos verteilt wird. Die Aufgabe der Arbeiterinnen besteht darin, die Heringe zu köpfen und den Darm zu entfernen. Danach werden die Fische zwischen Lagen von Salz in Fässer geschichtet. Köpfe und Abfälle gelangen automatisch in Sammelbecken, von wo sie der Fischmehlerzeugung zugeführt werden. Pro Faß erhält eine Arbeiterin 33 Islandkronen, das sind umgerechnet 9,75 Schillinge. Eine geübte Kraft schafft in der Stunde 3 Fässer. Wenn man bedenkt, daß die Arbeitskräfte, die den Fangorten im Norden zustreben, 16 bis 18 Stunden täglich ihre Beschäftigung ausüben, so kann man leicht errechnen, welchen Verdienst sie in ein paar Wochen erzielen. Diese an sich harte Arbeit wird aber keineswegs als schwer empfunden; im Gegenteil, die Fröhlichkeit aus den Gesichtern verschwindet vielmehr dann, wenn einmal für die Salzheringerzeugung nicht genügend qualitativ geeigneter Fisch anfällt und deshalb die eine oder die andere Arbeitsgruppe gezwungen ist, eine Pause einzulegen. Oft hört man sie bei der Arbeit singen, immer haben sie ein freundliches Lächeln für die Kamera bereit. Etwas Beschwingtes haftet den flotten Bewegungen ihrer Hände an, und es ist unmöglich, daß in ihrer Nähe eine schlechte Laune aufkommen könnte. Wohl ist es einerseits der Gedanke an den guten Verdienst, der ihre Stimmung nicht sinken läßt. Aber es ist da noch etwas, etwas nicht Faßbares, was die Menschen in eine Art Taumel versetzt, wenn das erste Heringsboot in den Fjord einläuft. Es ist wohl der Fisch selbst, der sie in einem Wirbel erfaßt, der Fisch, dem der Isländer alles, was er besitzt, verdankt. Nicht nur besteht seine eigentliche Nahrung zum Großteil aus Fisch, es ist viel mehr als dies; der Fisch war für Generationen von Isländern die einzig mögliche Basis für die Besiedelung des Landes. Gab es ihn nicht in genügender Menge, so bedeutete dies Hungersnot. Der Fisch ist auch heute beinahe das alleinige Exportprodukt, und die gesamte Wirtschaft

des Landes wird durch guten oder mäßigen Heringsfang beeinflusst. Gibt es wenig Hering, ist kein Geld da, müssen die Importe unterbleiben. Dann gibt es keine Luxusgegenstände und all die Einrichtungen moderner Technisierung nicht, die sehr wohl Eingang in Island gefunden haben und dort eine ebenso große Anziehungskraft auf die Menschen ausüben wie in unserem wirtschaftswunderlichen Mitteleuropa. Der Lebensstandard im modernen Island ist einer der höchsten von allen europäischen Ländern. Jeder Isländer, ob er nun irgendwie mit der Fischerei zu tun hat oder nicht, hat daher am Heringsfang ein direktes und unmittelbares Interesse. Diese Anteilnahme geht so weit, daß er eine Zeitung - deren es in Island eine unglaublich große Menge gibt, - so erscheinen z. B. allein in Siglufjördur 3 Lokalblätter! -, die einen Tag seiner Meinung nach zu wenig ausführlich über den Heringsfang berichtet, verärgert beiseite legt und als "schlechte" Zeitung abtut. Die Kapitäne der Kutter tragen öffentliche Wettkämpfe um den größten Fang aus und die Fabriken prämiieren die besten Fischer mit Summen, die sich bis zur Größenordnung eines mittleren Fischkutters belaufen. Alle Menschen, ob sie in der Hauptstadt Reykjavik im Süden der Insel leben oder eine Farm im Landesinneren bewirtschaften, verfolgen den Ausgang des Fangwettstreites und den Gesamterfolg der Fischerei mindestens ebenso gespannt wie die Totofanatiker ein Fußballspiel. Kapitäne, die den reichsten Fang einbrachten, sind beinahe so etwas wie eine Art Nationalhelden, sie erfreuen sich größter Beliebtheit und Popularität und ihre Meinung ist für jeden Reeder ein beachtenswertes Argument. Daß man diesem Enthusiasmus, von dem das ganze Volk erfaßt wird, in besonderem Maße an den Orten seines unmittelbaren Entstehens, an den bedeutenden Fangplätzen, begegnet, dürfte nicht mehr erstaunlich sein.

Wahre Begeisterung erfaßte das Volk, als erstmals im Jahre 1962 die üblicherweise von Anfang Juli bis 20. August währende Saison in Siglufjördur und in den anderen an der Nordküste gelegenen Landeplätzen um ganze 4 Wochen verlängert werden konnte. Die Boote verließen nicht wie all die Jahre vorher die Stadt, und der Tag- und Nachtbetrieb ging weiter. Als am 18. September der letzte Kutter mit Salzfischen am Landungssteg festmachte, da war der bis zum 20. August erzielte Fang verdoppelt worden. Mit 320.000 t innerhalb 10 Wochen im Norden gelandeter Heringe hatte die isländische Fischerei 1962 nicht nur die 212.000 t des auch guten Jahres 1961 übertroffen, sondern eine bisher einmalige Rekordleistung vollbracht und alle vorherigen Fangergebnisse weit übertroffen.

Wie war das möglich? Wieso konnten die isländischen Fischer so viel länger als sonst derart gute Fangergebnisse im Norden erzielen?

Der Name "Is (Eis-) land" kann leicht zu falschen Vorstellungen führen. Der geographischen Breitenlage nach ist das Klima der Insel durch den Einfluß des Golfstromes, in dessen Bereich sie bekanntlich liegt, zu mild. Wir sprechen in einem solchen Fall von einer positiven Temperaturanomale. So liegt z.B. die mittlere Januar-Temperatur von Reykjavik um -1 Grad C (die der Island im Süden vorgelagerten Inselgruppe der Vestmannaeyar sogar bei +1,2 Grad C!), während in Innsbruck und Wien das

Thermometer vergleichsweise auf  $-3,3$  Grad C bzw.  $-1,7$  Grad C sinkt. Die warmen Wasser des Golfstromes, dem die Insel also ihr relativ mildes Klima verdankt, treffen von Süden her auf die Küste. Hier teilen sie sich: während der Hauptstrom an der Ostküste entlang und mit nordöstlichem Kurs weiter hinauf nach Norden zieht und schließlich noch Spitzbergen erreicht, fließt ein anderer Teil des warmen atlantischen Wassers um die isländische Westküste herum. Die arktischen Wassermassen, unter die das zwar wärmere, aber auf Grund seines größeren Salzgehaltes schwerere Golfstromwasser untertaucht, können dem ständigen Druck aus dem Süden nicht standhalten und suchen einen Ausweg: Sie fließen ihrerseits nach Süden ab, treffen im Norden Islands auf die warmen Wasser des Golfstromes, können gegen dessen starke Strömung an der Ostküste nicht an und finden eine Pforte zwischen der grönländischen Ost- und der isländischen Westküste; sie dringen nach Neufundland und mitunter bis in die Regionen New Yorks vor, wovon das gelegentliche Erscheinen eines Eisbergs dort bereitetes Zeugnis ablegt.

Im Norden Islands gelangt in den Grenzwasserzonen durch den Aufeinanderprall und die Durchmischung kalter arktischer und warmer Golfstromwasser ein größeres Nährstoffangebot in die oberflächlichen Wasserschichten. Dieses ist die Grundlage einer starken Planktonentfaltung. Wir haben hier eine Erscheinung vor uns, auf die wir in verschiedenen Teilen des Weltmeeres treffen; so sind der Benguela-Strom an der südwestafrikanischen wie auch der Humboldt-Strom an der westlichen südamerikanischen Küste bekannte Beispiele für planktonreiche Mischwasserzonen. Der isländische Hering folgt als Planktonfresser dem reichen Nahrungsangebot und wandert nach der Laichzeit von den südlich gelegenen Laichplätzen in die nördlichen Weidegründe. Dort findet sich auch, von Nordosten kommend, der Hering ein, der im Frühjahr an den norwegischen Küsten laicht (Norwegian Spring Spawner). Im Juni/Juli erreichen die wandernden Heringe die guten Weidegründe nördlich Islands und nun beginnt die Zeit, in der die Fischer ihre reiche Beute nach Siglufjörður bringen. Mit dem jahresverlaufmäßig bedingten Temperaturrückgang läßt die Planktonproduktion im Fischereigebiet dann nach, und die Ansammlung großer Heringschwärme zerstreut sich. Eine weitere Befischung würde unrentabel.

Mit Hilfe von 3 gut ausgerüsteten und mit modernen Geräten versehenen Forschungsschiffen und mit 2 in den Dienst der Wissenschaft gestellten Aufklärflugzeugen stellten Fischereibiologen aus dem Fiskideild in Reykjavik fest, daß sich die produktive Wasserzone auf Grund einer Reihe von ozeanographischen Faktoren etwas verlagert hatte. Arktische Wasserzungen mit einer unter  $6$  Grad C liegenden Temperatur in  $20$  m Tiefe hatten sich an die Nordküste herangeschoben und erzeugten Mischwasserzonen näher an der Nordwestküste, welchen der Hering folgte. Gleichzeitig beeinflusste der Wechsel der Umweltbedingungen positiv eine starke Schwarmbildung, was in guten Fängen resultierte. An der Nordostküste, wo sich der Golfstrom am weitesten nach Norden erstreckt und der abkühlende Einfluß der arktischen Wasser am wenigsten merkbar ist, blieb noch bis über den halben September hinaus eine rege Planktonproduktion im Gange. Hier hatte eine zweite Invasion von Heringen in den küstenfernen Wassern eingesetzt. Die Fische verteilten sich entlang der nördlichen

Grenze der warmen atlantischen Wasser, wo sie ungewöhnlich gute Nahrungsbedingungen vorfanden. Diese waren zweifelsohne die Ursache für eine sporadisch einsetzende Formation großer Schwärme.

Sofort wurden die neuen Ergebnisse den Fischern über Sprechfunk, Zeitungen und Radio übermittelt. Einige machten den Versuch und fuhren in die von den Fischereibiologen bezeichneten Gebiete. Sie kehrten mit voller Ladung wieder. Daraufhin war natürlich kein Gedanke mehr an Aufbruch, die Boote blieben in Siglufjördur, im Skagafjord und Raufarhöfn und all den anderen kleinen Orten des Nordens, von wo aus die neuerschlossenen Fanggründe befischt wurden. Die Saison und der geschäftige Betrieb in den Heringsorten, der trotz aller Tag- und Nachtarbeit, wenig Schlaf und Essen niemals wirklich den Ausdruck hektischer und nervöser Hast annimmt, waren um einen Monat verlängert, der Fang und damit das Einkommen verdoppelt.

Wir haben ein kurzes, aber bedeutsames Stück der isländischen Herings-Fischereigeschichte vor unseren Augen abrollen lassen. Über die Wissenschaftler, deren Untersuchungen von so schönem Erfolg gekrönt wurden, ist ein wahrer Begeisterungssturm herein gebrochen. Jedes Kind auf der Straße kannte den Namen JAKOB JAKOBSSON, der als wissenschaftlicher Leiter der Forschungsschiffe seine Berichte an die Fischer immer wieder per Rundfunk weitergegeben hatte und diese Fischer, die wie ihre Berufskollegen in der ganzen Welt sehr an ihre Tradition verankert sind und nur zögernd etwas Neuem Raum geben, folgten seinen Hinweisen wie die Ratten von Hameln den Lauten der Flöte. Und, genau betrachtet, ist es auch wirklich ein beispielhaftes Stück Geschichte in der Fischereibiologie. Kann doch jedermann daran nur allzu leicht erkennen, wie sehr und in welchem Ausmaß sich fischereibiologische Forschung lohnt. Allerdings darf dafür auch ein gewisser Einsatz nicht gescheut werden, und es ist nicht zuletzt Geduld erforderlich, will man positive Resultate auf der Grundlage wissenschaftlicher Untersuchungen erzielen.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Zoologischen Gesellschaft Braunau](#)

Jahr/Year: 1970

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Nawratil Oskar

Artikel/Article: [Das "Klondike" im europäischen Norden 139-144](#)