

ELISABETH SCHWARZ







ELISABETH SCHWARZ

ZAUBERWELT DER FISCHE

Mit Zeichnungen von Lieselott Purjahn



ALTBERLINER VERLAG LUCIE GROSZER

1949



Alle Rechte vorbehalten

Altberliner Verlag Lucie Großer · Berlin C 2 · Lizenz der SMA Nr. 243 · 3174/48 - 0902/48

Umschlagentwurf und typographische Gestaltung: Walter Verse

Satz: (203) Paetz/Rink Verlag · Berlin O 112 · Druck: (D 01) Sachsenverlag, Druckerei- und Verlags-Gesellschaft mbH · Dresden-N. 23 · 8504

INHALTSÜBERSICHT

	Seite
Ist der Fisch stumm?	7
... schaut nach der Angel ruhevoll	17
Meister im Hochsprung	25
Großwildjagd auf dem Meere	37
Der Menschenfresser Hai	47
Fühlt sich der Fisch im Wasser wohl?	53
Vom Fisch mit dem halben Kopf und dem Glühwürmchen der Meere	61
Das Geheimnis der Aalwanderungen	71
Fischfang auf hoher See	79
Die Giganten des Meeres	87
Mit der Tiefseekugel auf dem Meeresgrund	97
Dein Aquarium	105
 A N H A N G	
Kleine Entdeckungsgeschichte der Fische	111

Ist der Fisch stumm?

Stumm wie ein Fisch — dumm wie ein Fisch!“ sagt ein altes Sprichwort. Manch einer, der es hersagt und sich gescheit vorkommt, fügt hinzu: „Taub und halb blind, was kann der Fisch schon? Schwimmen, nun ja, das kann ich auch!“

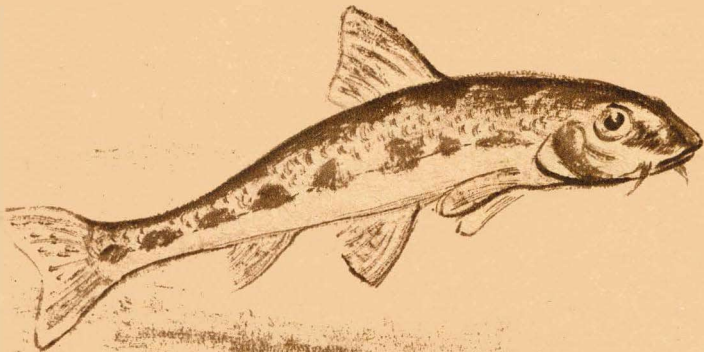
Wer so redet, der ist mehr als hundert Jahre hinter unserer Zeit zurück, denn in alten vergilbten Naturkundebüchern findet man diese Ansicht vertreten. Da steht mit verschnörkelten Buchstaben in altertümlicher Schrift, daß „der Fisch — kaltblütig, wasserlebig und beschuppt — verglichen mit anderen Geschöpfen, ein armseliges, gefühlloses Dasein führt. Er hat keine Ohren und kann nicht hören; er hat keine Stimme und kann sich nicht verständigen; er ist farbenblind und lebt in der Tiefe des Meeres, in die kein Licht hinabdringt, in ewiger Nacht“.

„Geistige Fähigkeiten“, so heißt es da weiter, „scheinen die Fische wenig zu besitzen; doch bemerkt man an einigen ein gutes Gedächtnis und List, mit der sie den Nachstellungen ihrer Feinde entgehen.“

Gedächtnis und List sind schon recht beachtliche geistige Leistungen und Anlaß genug, die Fische etwas genauer zu betrachten. Ihre Welt ist voller Rätsel, die längst noch nicht alle gelöst sind.

Verkehrsampeeln im Goldfischglas

Der Fisch hat ein anderes Sehvermögen als der Mensch. Das wundert uns nicht, da er ja im Wasser lebt. Der Wasserspiegel bricht das Licht, der Wind erzeugt ein Wellenspiel, in dem alle Gegenstände, die wir ins Wasser tauchen, vor unserem Blick „verschwimmen“. Auch ist das Wasser nie farblos, wenn es uns auch so erscheint. Schon in Tiefen von einigen Metern ist es ausgesprochen grünblau bis blau. Die Strahlen des Tageslichts werden von ihm aufgesogen. Denk auch noch daran, daß fast jeder Fisch ein Auge an jeder Kopfseite hat. Mit dem einen Auge sieht er nur das, was rechts ist, mit dem anderen das, was links ist. Er hat also ein ganz anderes Gesichtsfeld als wir Menschen. Der Fisch sieht alles, was er in seiner Umgebung sehen muß: Auch Farben kann er wohl unterscheiden. Machen wir einen Versuch: In das Glas, in das wir ihn setzen, tauchen wir verschiedenfarbige Lampen und achten darauf, wie er sich ihnen gegenüber verhält. Das Ergebnis ist bei den einzelnen Fischarten unterschiedlich. Blau schreckt den Aal ab. Die gleiche Farbe übt hingegen auf den Weißfisch keine Wirkung aus. Grün ist dem Gründling ausgesprochen unangenehm, ebenso,





wie grünblau dem Kaulkopf. Rot, gelb und orange sind keinem Fisch lästig. Ungefähr ein Dutzend Farben haben die Zoologen in Tausenden von Versuchen durchprobiert und ermittelt, daß manche Fische gegen bestimmte Farben eine Abneigung haben. Wie sollte das möglich sein, wenn Fische Farben nicht wahrnehmen und unterscheiden könnten?!

Noch ein Grund, der sich hören läßt: Wozu sind die Fische oft prächtig gefärbt, wenn unter ihresgleichen davon keiner Notiz nehmen kann? Warum legen manche von ihnen zu besonderen Zeiten ein „Hochzeitsgewand“ an, wenn niemand sie bewundert? Man sagte, daß es in den Wassertiefen zu dunkel ist, um Farben unterscheiden zu können. Gerade dort unten aber tragen die Fische die farbigsten Kleider, und wir wissen, daß die Natur nichts vergeudet, d. h. nichts Unnützes tut. Warum also die Farbenpracht und -freudigkeit, wenn die, die sie ansprechen soll, nichts sehen können?

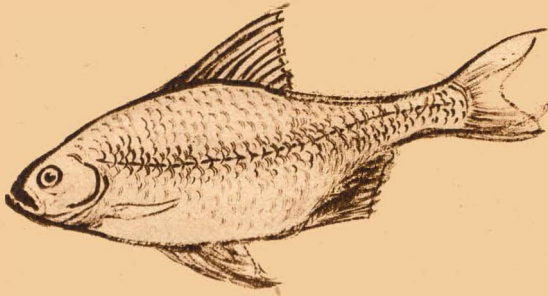
Fische fühlen fern

Der Gesichtssinn der Fische ist zwar begrenzter als der unsere, aber dafür verfügen sie über ein Gefühl, das ihnen in der Dunkelheit der Wassertiefen wahrscheinlich mehr nützt als das

Auge, einen Sinn, den wir gar nicht besitzen. Betrachte einen Fisch genauer, dann wird dir auffallen, daß zu beiden Seiten seines Körpers ein Strich vom Kopf bis zum Schwanz verläuft und sich am Kopf in mehreren Gabelungen bis zum Maul fortsetzt. Das sind die sog. Seitenlinien des Fisches. Man nimmt an, daß in ihnen die Fähigkeit liegt, im Gleichgewicht zu bleiben. Neuerdings hat man erkannt, daß diese Seitenlinien den „Fern-tastsinn“ der Fische enthalten. Selbst blinde Fische spüren vorgehaltene Gegenstände, sobald sie ihnen auf bestimmte Entfernung nahekommen. Sie weichen vor ihnen zurück, ohne sie zu berühren. Sie „fühlen fern“, was uns nicht so unerklärlich ist, da wir im Zeitalter des Fernsprechens, des Fernhörens und des Fernsehens leben. Jene Seitenlinien sind offenbar für die schwachen Strömungen empfindlich, die von einem festen Körper im Wasser ausgehen. Werden die Linien versetzt, geht dem Fisch das Ferngefühl verloren. Warnt es ihn vor Gefahren? Hilft es ihm beim Aufsuchen der Beute? Wieder Fragen, auf die Antworten noch zu suchen sind!

Hören ohne Ohren

Was nun das Taubsein der Fische anbelangt, so war man davon lange fest überzeugt, denn es fehlen dem Fisch tatsächlich nicht nur die Ohrmuscheln, die ihn beim Schwimmen behindern würden, er hat auch keine Gehörschnecke und kein Trommelfell. Es war also eine große Überraschung, als vor wenigen Jahren auf einem Zoologenkongreß von einem Forscher die Behauptung aufgestellt wurde, daß nach einwandfreien Versuchen die Fische keineswegs taub seien. Auf einer Pfeife — so berichtete er — habe er einem Fisch in seinem Aquarium mehrmals einen bestimmten Ton vorgeblasen und ihm gleichzeitig an einem Draht ein Stückchen Fleisch angeboten. Anfänglich be-



achtete der Fisch — es war eine Elritze — den Ton überhaupt nicht. Nach einigen Tagen aber hatte sie „erfaßt“, daß Ton und Fütterung zusammengehörten. Nun stutzte sie schon beim Erklängen des Tones und begann nach Futter zu suchen, das ihr dann zur Belohnung gereicht wurde. Schließlich wurde sie so hellhörig, daß sie sogar verschiedene hohe Töne unterscheiden konnte.

„Es wird eine ganz besonders schlaue Elritze gewesen sein“, wendest du ein. In der Tat hören nicht alle Fische gleich gut. Unserem braven Goldfisch in seinem Glas sagt man nach, daß er völlig taub sei. Ihm brauchst du also versuchsweise nichts vorzumusizieren. Dafür sind die Haifische um so hellhöriger. Ihnen kommst du besser nicht auf Hörweite nahe!

Der musikalische Delphin

Womit hören aber die Fische, wenn sie keine Ohren haben? Offenbar dient ihnen die Schwimmblase, die sie zunächst zum Schwimmen brauchen, als Schallempfänger. Sie überträgt die Schallwellen auf das Gehörlabyrinth, mit dem die Fische ausgerüstet sind. Auch jene Seitenlinien dienen wahrscheinlich ebenfalls dem Gehör. Mit ihnen nehmen die Fische die Strömungen wahr, die beim Erklingen von Geräuschen im Wasser entstehen.

Manches seltsame Stücklein ließe sich berichten von dem, was Fische angeblich oder tatsächlich gehört haben sollen. In einem Teich des Stiftes Kremsmünster in Oberösterreich werden die Fische regelmäßig mit einer Glocke zur Fütterung gelockt. Aus den entferntesten Winkeln kommen sie herangeschwommen, wenn man sie so zu Tisch bittet.

Es finden sich Seereisende, die aufs bestimmteste versichern, daß der Delphin — ein Mitglied der Familie der Wale — dem Schiff folgt, von dessen Deck Musik zu ihm herabklingt. Er-

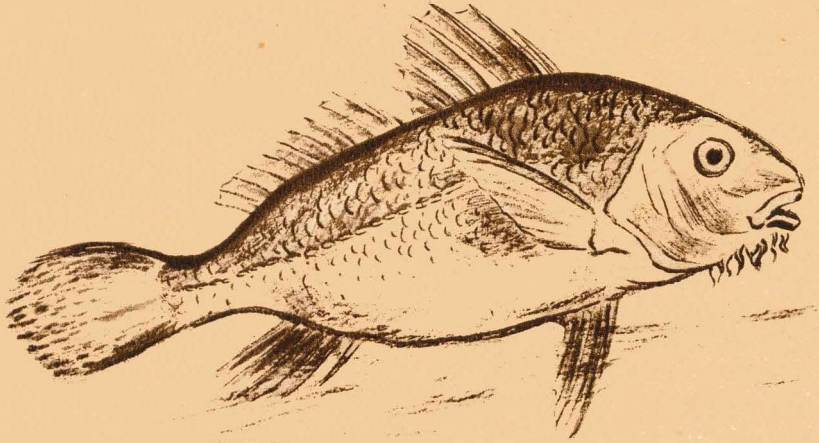


wartet er, daß ihm Futter zugeworfen wird oder ist er gar musikalisch und findet Gefallen daran, wenn ihm ein gemütvolltes Lied oder ein Walzer vorgespielt wird? Dann hätte die alte Sage von Arion und dem Delphin einen tieferen Sinn! Als der griechische Sänger und Dichter Arion von Räufern bestohlen und ins Meer geworfen wurde, nahte sich dem verzweifelt mit den Wellen Kämpfenden ein Delphin, um ihn zu retten. Das Lautenspiel und der Gesang des Dichters hatten das Tier, das ihn oft am Ufer belauschte, so gerührt, daß es Arion aufforderte, sich auf seinen Rücken zu setzen. So trug er, wie ein Reittier, den Sänger ans Land zurück.

„Dem Getrommel in freier Luft gleich“

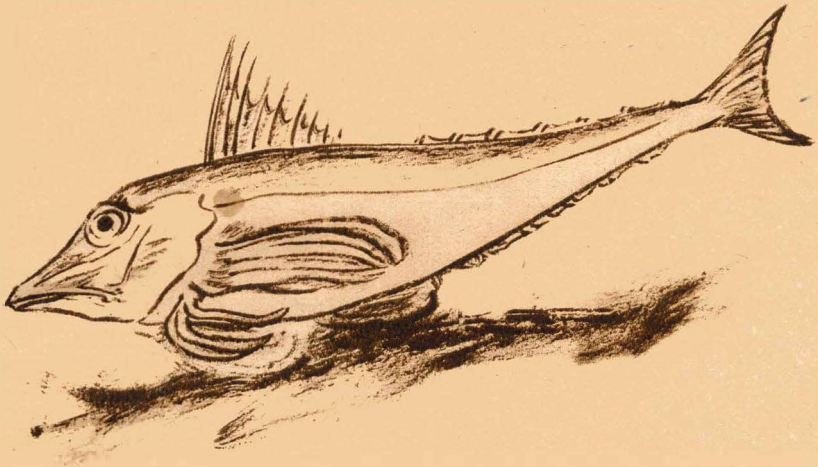
Nun fehlt nur noch, daß einer kommt und behauptet, die Fische könnten auch sprechen! Nach soviel Verwunderlichem, das wir schon von den Fischen gehört haben, überrascht es uns nicht, daß man der Ansicht zuneigt, sie seien mindestens nicht stumm. Als Alexander von Humboldt, der berühmte deutsche Naturforscher, zu Beginn des vorigen Jahrhunderts nach Südamerika reiste, hatte er auf hoher See ein seltsames Erlebnis. „Abends gegen 7 Uhr am 20. Februar 1803 wurde die ganze Schiffsmannschaft durch ein außergewöhnliches Geräusch erschreckt, das dem Getrommel in freier Luft gleich“, berichtet er in seinen Aufzeichnungen. „Man glaubte anfangs, daß es von Windstößen herrühre. Bald aber vernahm man es deutlich am Schiffe, besonders an seinem vorderen Teile. Es glich dem Geräusch, das beim Sieden des Wassers entsteht, wenn die Kochblasen zerspringen. Nun fürchtete man, daß irgendwo ein Leck entstanden sei, hörte das Geräusch aber bald an allen Seiten des Schiffes bis gegen 9 Uhr abends, um welche Zeit es verstummte.“ Was Humboldt und seine Gefährten gehört haben, ist das Abendkonzert der „Trommelfische“ gewesen. Das sind jedoch

nicht die einzigen Musikanten im Fischreich. Die von den Sundainseln stammenden Gurami-Fische führen den Beinamen „Sänger“ zwar nicht, weil sie singen, wohl aber weil sie durch Auspressen der Luft vernehmlich knurren. Ebenso knurrig ist auch der „Seehahn“. Beim Anfassen preßt er, um seinem Miß-



fallen über die Berührung Ausdruck zu geben, die Luft aus der Schwimmblase. Im Spott „Knurrhahn“ benannt, blieb ihm der Name anhaften. Bei ihm ist die Schwimmblase — dank deren der Fisch nicht nur schwimmen, sondern im Wasser sich auch in der Schwebelage halten kann, — was ihm kein Mensch und Tier nachmacht! — zum Musikinstrument geworden. Bei anderen Fischen sollen es die Kiemen sein, die Atmungsorgane, die, aneinander gerieben, einen feinen Ton erzeugen.

So kann man in stillen Nächten auf der Insel Ceylon an einer bestimmten Stelle nahe der Küste leise Töne vernehmen, die aus den Fluten aufsteigen und wie Harfenspiel klingen. Unmusikalische Zuhörer sagen, sie seien dem Geräusch vergleichbar,



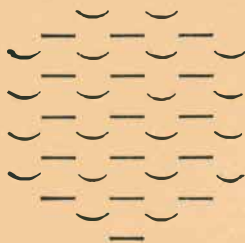
das entsteht, wenn man mit nassem Finger über den Rand eines Weinglases streicht.

Rufen sie nach Gefährten?

Wem dienen diese Geräusche? Kann es sein, daß die Fische sich untereinander verständigen? Geben sie sich damit gegenseitig Warnsignale? Rufen Sie nach Gefährten?

Solange es uns an der Gabe fehlt, diese Geräusche zu verstehen und solange wir nicht genau wissen, ob es sich um eine Sprache handelt oder nur um Zufallsgeräusche ohne Sinn und Ziel, solange wollen wir den jahrtausendealten Grundsatz von der Stummheit der Fische nicht umstoßen, und uns weiterhin an Christian Morgensterns lautlosen „Nachtgesang des Fisches“ vergnügen.

Fisches Nachtgesang



Ch. Morgenstern



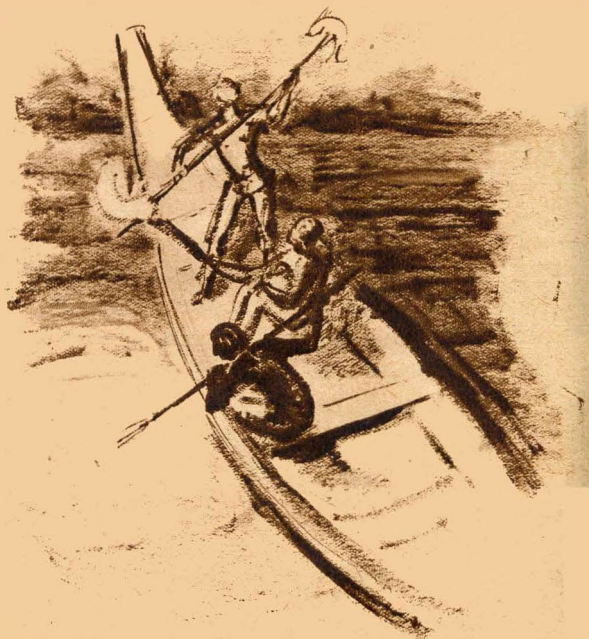
Keiner weiß von Fischen soviel zu erzählen wie ein Angler. Doch mußt du ganz früh aufstehen, willst du ihn auf seiner Fischwaid begleiten. Du kannst ihm beim Tragen des Angelgerätes behilflich sein. Er wird dir die dreiteilige Angelrute mit der Rolle, auf die fünfzig Meter Seidenschnur gewickelt sind, den Kescher, das kleine Netz, mit dem er den an der Angel zappelnden Fisch aus dem Wasser hebt, anvertrauen, auch die Büchse mit den nach dem Gewitter gesammelten Würmern, mit Käfern, Schnecken und anderen Leckerbissen. Aber die Federpose, die dem Fisch eine Fliege vorgaukeln soll, den Korkschwimmer, der anzeigt, daß einer angebissen hat, und die Haken, an denen der Fisch sich beim Zuspinnen festbeißt, wird er dir als Neuling nicht in die Hand geben, da das alles zu seinem ausgesuchten, sorgfältig bewahrten Angelgerät gehört. Er wird dir alles zeigen, wenn ihr im Frühnebel in einem Kahn draußen auf dem See seid. „Was sind das für lustige kleine Metallfischchen?“ wirst du fragen. „Das sind die Spinner!“ Der Fischer wirft die Angel aus und zieht den kleinen metallenen Lockfisch mit Hilfe der Rolle schnell durch das Wasser, um die Aufmerksamkeit der Fische zu erregen. Da schießen sie heran, einer schnappt zu und — schon ist der erste geangelt!

Geduld, Geduld!

Ja, wenn das so einfach wäre! Aber so rasch beißt kein Fisch an. Viele Stunden lang muß die Angel immer aufs neue ausgeworfen werden, bis euer Mittagmahl gefangen ist. „Laßt es mich doch einmal versuchen“, bittest du. Doch du verhedderst die Schnur mit der Rute, und viel fehlt nicht, und du bist vom Kahn ins Wasser gefallen. So schwer ist es, die Angel auszuwerfen? Ja, es gibt Angler, die das Werfen mit der Spinnerangel zuvor an Land üben. Sie werfen nach Zielscheiben, oft sogar um die Wette. Überdies hast du solchen Lärm gemacht, daß die Fische alle davongeschwommen sind. Hier ist übrigens nochmals ein Beweis für die Hellhörigkeit der Fische. Kein Angler wird sich laut verhalten, wenn er den Fisch „angeht“. Nun mußt du lange warten, bis sie sich wieder herantrauen. Doch wird dir die Zeit kurz, da jeder Angler ein großer Naturfreund ist, der dich auf viele Dinge über und im Wasser aufmerksam macht, auf die du nie zuvor geachtet hast.

Er wird dir auch erzählen, wer die Stammväter der Angelkunst gewesen sind, lange vor dem Jünger Petrus, dem zu Ehren der Fischergruß lautet: „Petri Heil!“

Bis in die Anfänge unserer Menschen-



geschichte reicht der Fischfang zurück. Die ersten Menschen fingen die Fische wahrscheinlich ohne jedes Gerät mit der Hand, wie es heute die Angehörigen wilder Völkerstämme noch tun. Auch mit Steinwürfen und Stockschlägen hat man die Fische zu treffen versucht. Die Fischer folgten ihnen sogar in ihr Element, wie es die Moken tun, die auf einer Insel an der birmanischen Küste leben. Mit einem Dreizack in der Rechten tauchen sie ins Meer, verfolgen den Fisch und speißen ihn auf.

Mit Pfeil und Bogen

Mit Pfeil und Bogen fahren die Indios des Amazonas-Gebietes in Südamerika auf die Fischjagd. Am Heck der Kanoes steht der Schütze und beobachtet aufmerksam das Wasser, das in jenen flachen Gewässern fast kein Gefälle hat. Der Stand der Sonne, die Bewölkung, der Wind, das Spiel der Mücken über dem Wasser sagen dem Indio an, welche Fische er jagen kann. Jeder Wasserwirbel ver-



rät, wer ihn erzeugt hat. Jetzt hat der Schütze eine Beute er-
späht. Er legt den Pfeil auf die Sehne, zielt — schon schwirrt das
Geschoß los! Mit unfehlbarer Sicherheit ist der Fisch durchbohrt.
„Der getroffene Fisch sinkt doch aber auf den Grund, und der
Indio hat das Nachsehen!“ — Keineswegs, denn der Pfeil ist

aus leichtem Holz gefertigt und kann nicht untergehen. Vielmehr trägt er die Beute, so daß der Indio sie mühelos aus dem Wasser holen kann. Um den Arapaima — einen großen Fisch — zu fangen, müssen sich allerdings viele Bogenschützen zusammenschließen. Mit Booten verfolgen sie ihre Opfer solange, bis sie ermatten und mit Salven von Pfeilen erlegt werden können.

Es geht also auch ohne Angel. Doch schon vor vielen Jahrtausenden sind Angeln zum Fischfang benutzt worden. Man hat in Pfahlbauten Angelhaken aus Stein, Horn, Knochen und Dornen gefunden, ähnlich dem Fanggerät, das von den Eskimos und den Feuerländern noch heute gebraucht wird.

Es fischte schon der Pharao

Aus den Fluten des Nils — von 12 000 bekannten Fischarten gibt es im „Vater der Ströme“ nahezu ein Drittel! — angelten die Pharaonen von Prachtbooten aus zu ihrer Unterhaltung. Auf altägyptischen Bildnissen kann man vornehm gekleidete Würdenträger sehen, die auf Sesseln und Teppichen sitzend, mit graziösen Fingern die Angel halten, während vor ihnen im künstlich angelegten Teich des Gartens sich Fische tummeln. Auch in Indien und China war das Angeln schon früh ein beliebter Zeitvertreib. Die griechischen Dichter Homer und Hesiod besingen die Freuden des Angelns, wohingegen es den Römern an der nötigen Beschaulichkeit gefehlt hat.

Mit der Völkerwanderung sind dann Völker in das Licht der Geschichte getreten, bei denen der Fischfang eine große Rolle spielte. Man hat sogar den Namen ihrer Heimat Skandinavien als „Heringsauge“ deuten wollen. In welch hohem Ansehen die Angelkunst im Mittelalter stand, bezeugt uns der Bericht Kaiser Maximilians, des letzten Ritters, in seinem berühmten Buch „Weißkunig“.



„Mit kupfernem Ring an den Ohren“

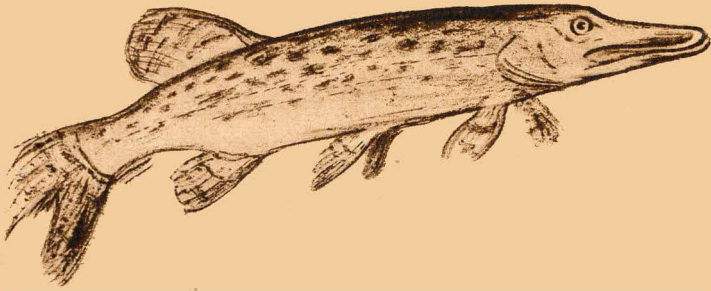
„Rasch, den Kescher!“ Du hast nicht aufgepaßt. Schon als von den Pharaonen im Ägypterland die Rede war, tanzte der Korkschwimmer an der Angel unruhig auf und nieder. Daß der Erzähler die Stimme senkte und leise weitersprach, hat nicht an Homer und Kaiser Maximilian gelegen, sondern am Gefühl dafür, daß nach den Schleien und Bleien, die ihr bisher aus dem See gefischt habt, euch ein großer Fang bevorsteht — ein altersgrauer Hecht ging an die Angel! Er ließ sich betören und schnappte nach dem Köder. Jetzt wehrt er sich gegen den Haken und versucht zu entkommen. Mit allen Listen eines erfahrenen Anglers wird es ihm verwehrt. Mit beiden Händen mußt du den Kescher festhalten, solch ein schwerer Bursche liegt schließlich darin.

„Woran erkennt man denn, daß es ein alter Hecht ist?“ fragst du wißbegierig. „Siehst du die ringförmigen Zeichnungen auf den Schuppen? In den verschiedenen Jahreszeiten wechseln die Lebensbedingungen der Fische. Zeitweise haben sie Nahrungsmangel, dann leben sie wieder im Überfluß. Dieser Wechsel spiegelt sich im Wachstum der Schuppen wider. Es zeichnen sich auf ihnen dunkle Ringe ab, die sogenannten Sommer- und Winterringe. Zählt man diese Ringe — wozu man allerdings eine gute Lupe braucht — so kann man das Alter des Fisches ziemlich genau bestimmen.“

Die Hechte sind besonders langlebig. Einige von ihnen tragen — übrigens auch manche Karpfen — ihre achtzig, ja sogar hundert Jahre auf dem Rücken, was man ganz wörtlich nehmen kann.

Der Methusalem unter den Hechten ist aber zweifellos wohl jener von Heilbronn, von dem eine Holztafel am Rathaus anschaulich berichtet. Der Hecht, der dort, im Seewasser schwimmend, abgebildet ist, trägt einen „kupfernen Ring an den Ohren“, mit einer Inschrift, die besagt, daß er von Kaiser Friedrich am 5. Oktober des Jahres 1250 mit Ring und Datum versehen in den Böckinger See gesetzt worden ist. Nach 257 Jahren — Anno 1497 — wurde der Hecht wiedergefangen und dem Kaiser Maximilian zum Geschenk gemacht, der ihn vor der Mahlzeit konterfeien ließ.

Nun, die angegebenen Jahreszahlen stimmen bei genauer Betrachtung nicht so recht mit der Weltgeschichte überein, da die betreffenden Kaiser in den genannten Jahren weitab von Heilbronn weilten. Überdies ist dem Chronikschreiber ein Denkfehler unterlaufen, den du gewiß schon gemerkt hast: In jenen zweieinhalbhundert Jahren, in denen der kaiserliche Hecht im Böckinger See herumschwamm, hat er doch sicherlich auch an Umfang zugenommen. Da dürfte ihm sein Halsband denn doch etwas zu eng geworden sein!



Der Hecht von Heilbronn

Schau bey Heilbronn mich recht versteh
Im Weyer genant Böckinger See
Der in sich hat an Wasser zwar
Sechs Morgen doch ohn all gefahr

Welcher obn abzulassen ist
Was sich zutragen hat zur Frist
Als man Tausent vier hundert Jahr
Und neuntzig sieben gezehlet wahr

Nach Christi unseres Heylands geburth
Ein solcher Hecht drin gefangen wurdt
Der gestalt hie abgemahlet steht
In dieser größ ein Ring umb hett

Von Mös am Hals gewachsen ein
Stark unter den Floß Federn sein
Mit griegischer Schrift so man alda
Gegraben ein lautet also:

Ich bin der Fisch, welchen Kaiser Friedrich der andere mit
seiner eigenen Hand in diesen See gesetzt den 5. Octobris 1230
Jahre nach der Geburt Christi.

Inscript unter dem Bildnis des Hechtes am Rathaus zu Heilbronn





Meister im Hochsprung

„Bah, das Fischen ist doch keine Kunst!“ So sagst du keck, weil du am Bergbach auf der Lauer liegend, schon einmal mit deiner flinken Hand eine Forelle gefangen hast. Das kann gelingen, wenn der Bach gut besetzt ist und du eine sorglos im klaren Wasser spielende Forelle überlistet hast. Jeder Forellengler aber weiß von der Scheu, der Vorsicht und den Launen der Rot- und Blaubetupften zu berichten.

Der verdaute Angelhaken

In kühlem, rasch fließenden und nicht allzu tiefem Wasser sind die Bachforellen zu Hause. Je mehr Krümmungen der Wasserlauf hat, je mehr Buchten, Sturzfälle, Steine, Gebüsch und Wasserpflanzen, desto bessere Schlupfwinkel finden sie. Blitzschnell fliehen sie in ein Versteck, sobald sie die Tritte des Anglers vernehmen oder auch nur den Schatten seiner Rute be-

merken. Hast du aber die frühe Morgen- oder auch späte Abendstunde gewählt, den richtigen Köder gefunden — versuche es doch einmal mit einem Heuschreck oder Egel, denn die Forelle liebt solche außergewöhnlichen Leckerbissen! — dann geschieht es, daß die Forelle vor deinen Augen nach dem Köder steigt. Hängt sie am Haken, tust du gut daran, sie nicht sogleich mit kühnem Schwung aus dem Bach zu holen. Der zappelnde, flüchtende Fisch wird die Schnur abreißen und mit Köder und Angelhaken entkommen.

„Daran geht die Forelle doch aber zugrunde, nicht wahr?“ Vielleicht lebt sie aber auch munter weiter. Das hat schon mancher Angler erlebt, daß eine gefangene Forelle einen eigentümlich spitzen und harten Gegenstand unter der Haut trug. Beim Nachschauen stellte sich heraus, daß es sich um einen verschluckten Angelhaken handelte, der sich durch die Magenwand gebohrt hatte. Jener Teil des Hakens, der sich noch im Magen befand, war so weit verdaut worden, daß von ihm nur noch ein kümmerlicher Rest übriggeblieben war. Die Forelle selbst war völlig gesund, als sie schließlich doch ihr Schicksal erlitt und setzte dem Herausgezogenwerden aus dem Wasser den heftigsten Widerstand entgegen.

Willst du also ein solches Entkommen vermeiden, mußt du die Forelle drillen, d. h. sie durch abwechselndes Anziehen und Nachlassen der Schnur ermüden. Nun erst hebst du sie mit dem Kescher aus dem Bach.

Lachs — der Champion im Hochsprung

Ist die Forelle schon ein gewandter Springer, der sich mit kühnem Satz die über dem Wasserspiegel tanzende Fliege holt, so ist ihr großer Vetter, der Lachs, geradezu ein Meister im Hochsprung. Dafür ist er aber auch ein Meeresfisch, während die Forelle im Süßwasser zu Hause ist.



„Ist denn das Wasser in unseren Bächen und Flüssen so süß?“ verwunderst du dich. Verglichen mit dem salzigen Wasser der Meere ist das reine Quellwasser und die aus ihm sich bildenden Bäche, Flüsse, Teiche und Seen des Binnenlandes so arm an Salzen, daß man ihm den Namen „Süßwasser“ gegeben hat. Den Fischen mundet jeweils das eine oder das andere. Einem Flußfisch wird, wenn man ihn ins Meer aussetzt, das Wasser so versalzen vorkommen, daß er über kurz oder lang an seinem Genuß zugrunde geht. Nicht anders ergeht es dem Meeresfisch, den man in ein Binnengewässer setzt oder in ein Aquarium, das mit dem aus der Leitung springenden Wasser gefüllt ist. Er wird dahinsiechen, da ihm solche Kost zu salzlos ist. Nur ganz wenige Fische, darunter der Lachs, können in beiden Wassersorten leben. Er tut es aus Anhänglichkeit an seine alte Heimat, die er hin und wieder besuchen kommt. So recht mundet ihm die „süße Suppe“ aber nicht, denn während seines Aufenthaltes im Süßwasser nimmt er nur soviel Nahrung zu sich, wie er zum Leben unbedingt braucht.

Aus dem Eismeer, dem Nordatlantik, der Nord- und Ostsee, steigt der Lachs alljährlich die Flüsse empor. In Rußland dringt er bis zum Ural vor, in Skandinavien, England, Deutschland, Frankreich und Spanien bis tief ins Landinnere. Von einem Emporsteigen kann man um so mehr sprechen, als er mit hohem Sprung Stromschnellen, Wasserfälle und Wehre nimmt, die ihm den Weg versperren. Mißlingt ihm der Sprung beim ersten Versuch, geht er ein zweites Mal an den Start. Er wiederholt seine Sprünge so oft, bis er das Hindernis überwunden hat.

„Wie hoch springt der Lachs denn?“ In einem kühnen Bogen von sechs Meter Länge setzt er durch die Luft und nimmt dabei zwei bis drei Meter Höhe ohne besondere Anstrengung. Mit seinen Kameraden springt er um die Wette, denn diese „Bergwanderung“ unternimmt er in Gesellschaft von Tausenden und Abertausenden von Gefährten. Monatelang sind sie unterwegs, bis sie an die Stelle gelangt sind, die ihnen für die Gründung einer Familie geeignet erscheint. Mit dem Schwanz wird in den



Schlamm eine Grube gegraben, in die der Fisch die Eier ablegt. Die jungen Lachse sollen im Süßwasser geboren werden. Jahr um Jahr steigt der Lachs den gleichen Fluß hinauf, zum gleichen Platz, an dem schon seine älteren Kinder das Licht der Welt erblickt haben. Man hat Lachse gefangen und beringt — und im

nächsten Jahr konnte man die gleichen Fische wieder aus dem gleichen Fluß holen.

Über Leitern und Treppen

Um dem Lachs den Weg in die alte Heimat zu erleichtern — beim Emporsteigen in die Flüsse läßt er sich mühelos fangen — hilft man ihm bereitwillig über allzu hohe Hindernisse hinweg. Man baut „Lachsleitern“ und „Treppen“ in den Fluß. Sprosse um Sprosse, Stufe um Stufe geht es nun in kleineren Sprüngen, eine Erleichterung, die der Lachs gern wahrnimmt. Besonders, da er viel Kraft spart, denn bei den Flußwanderungen verliert er durch die Anstrengungen sehr an Gewicht. Um aber den Lachs vor seiner Abmagerung abzufangen — denn sonst hat er auch für den Menschen nur geringen Nährwert — hat man über mehrere hundert Meter sich erstreckende Lachswehre im Mündungsgebiet des Amur im östlichen Rußland erbaut. An den Tagen, an denen der Lachs durchzieht, kann man bei den Wehren kaum die Ruder ins Meer tauchen, so dicht ist der Lachsschwarm. Um den günstigen Zeitpunkt zum Fang nicht zu versäumen, wachen die russischen Fischer in der fraglichen Zeit Tag und Nacht bei den Wehren. Das ist ein Jubel und Trubel, wenn die Kunde weitergegeben wird: „Die Lachse kommen!“

Nach der Familiengründung lockt es den Wanderfisch aus der Enge der Heimat wieder hinaus ins geräumige Meer. Abgemagert vom Hungerleiderleben im Süßwasser, setzt er wieder über die Felsen, Wasserfälle, Leitern und Wehre, von niemand mehr belästigt und froh, daß es bergabwärts geht. Die Jungen, die nach vier Monaten ausschlüpfen, bleiben noch ein Jahr in der Bergheimat, doch wachsen sie im Süßwasser nicht zu üppig heran. Dann zieht es auch sie in die weite Welt hinaus. Kaum sind sie im Meer angelangt, so werden sie auch schon dick und lang, in acht Wochen haben sie an die fünf Kilo zugenommen. Das Salzwasser ist ihnen offenbar bekömmlicher.



Das Haus der Fische

„Einst kam der Rabe an einen breiten Fluß“, so erzählt ein Märchen der kanadischen Indianer, das sich mit der seltsamen Flußwanderung der Lachse beschäftigt. „Auf ihm sah er ein Haus ins Meer hinabtreiben, in dem die Lachse lebten, denn diese waren damals noch alle an einer Stelle beieinander. Der Rabe wollte zu dem schwimmenden Haus gelangen. Er entlich sich einen Stab, der bis zu dem Haus hinüberreichte, aber vergeblich versuchte er, es ans Ufer heranzuziehen. Da schrie er den Steinen ringsumher zu: ‚Auf, helft mir!‘ Die Steine kamen aber nicht von der Stelle, und der erzürnte Rabe sprach: ‚Dafür sollt ihr von nun an immer unbeweglich am Boden liegen.‘ Dann ging er zu einigen Hartholzbäumen, die längs des Ufers wuchsen, rüttelte an ihnen und hieß sie, sich auf zu

machen und ihm zu helfen. Vom Rütteln fielen aber nur die Blätter ab, die sich sogleich in Gestalt von Menschen vom Boden erhoben. Und weil die Menschen so aus Blättern entstanden sind, müssen sie wie verwelkende Blätter sterben. Diese Menschen holte sich der Rabe heran, brachte sie ans Ende des Stabes und ließ sie alle anfassen. Dann stimmte er einen Gesang an, und schließlich gelang es ihnen auch, das Haus ans Ufer zu ziehen. Der Rabe sprang hinein und fand alle Arten von Lachsen darin, denen er befahl, die verschiedenen Flüsse hinaufzuschwimmen, und zwar gab er jeder Fischart einen anderen Fluß.“

Im Spinnwebnetz gefangen

Da die Lachse in so großen Scharen auftreten, werden sie nicht geangelt, sondern gefischt, d. h. mit Netzen aus den Wehren geschöpft. Von diesem wichtigen Fanggerät haben wir noch kaum gesprochen, da jeder gewiß schon ein Fischnetz gesehen hat. Aber habt ihr schon eines aus Spinnweben gesehen?

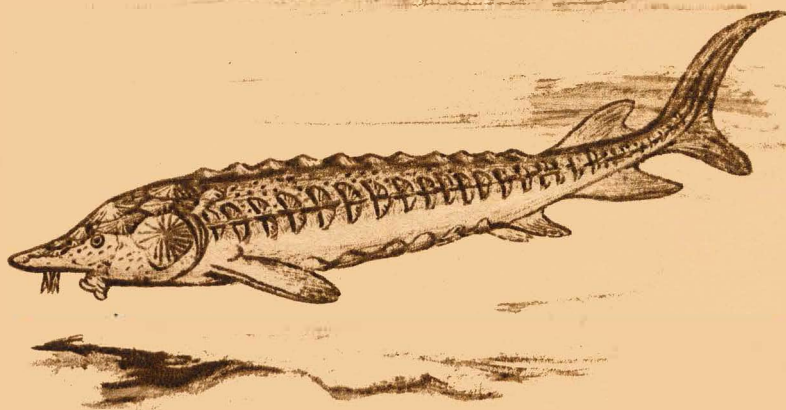
Auf Neuguinea, jenem großen Eiland im Stillen Ozean, trifft man beim Marsch durch den Urwald Spinnweben an, deren Fäden so stark sind, daß man sie mit langen Stöcken herabschlagen muß, um sich einen Weg zu bahnen. Warum sollte man diese kräftigen, engmaschigen Gebilde nicht als Netze benutzen können? „Die Eingeborenen“, so berichtet uns ein Forschungsreisender darüber, „machen sich die Geschicklichkeit und den Fleiß der haselnußgroßen, dunkelbraunen Spinne zunutze. Wo die Gewebe am dichtesten sind, stellen sie lange Bambusstäbe auf, die am Ende schlingenförmig gebogen sind. In kürzester Frist hat die Spinne sich des Rahmens bemächtigt, der sich so gut für ihre Pläne eignet, und ein Netz darüber gewoben. Der Papua — so nennt man den Eingeborenen — braucht es nach Fertigstellung nur abzuholen. Es ist so kräftig, daß er Fische von gut einem Pfund Gewicht darin fangen kann, ohne daß es zerreißt.“

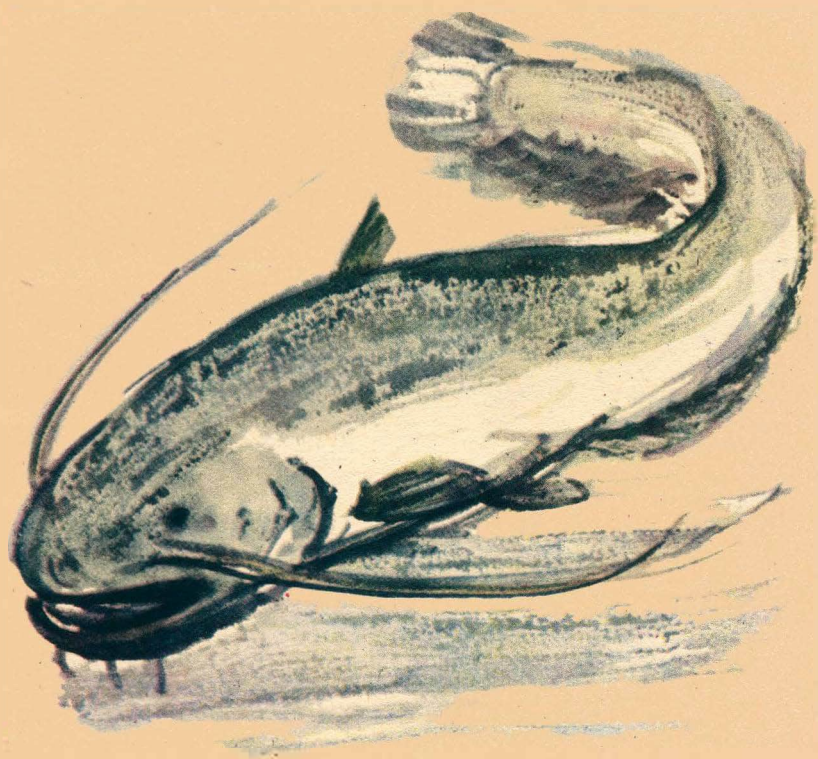
Auf einem Felsen, der über eine ruhige Wasserstelle hinausragt, steht der Papua und wartet auf seine Beute, die er mit dem Netz herausschöpft und ans Ufer wirft.

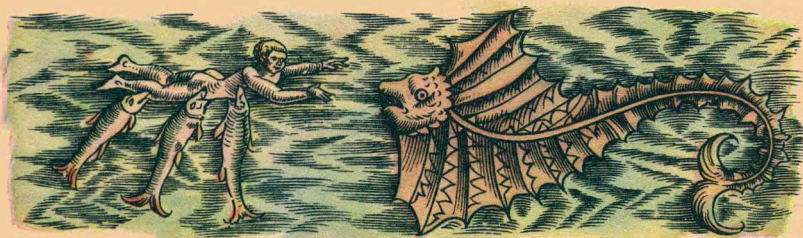
Was sollen die dunkelgrünen Kugeln?

Gehen wir an Land und betreten wir die Stadt, so glauben wir im Morgenlande zu sein. Die Wagen werden von Kamelen statt von Pferden gezogen. Es begegnen uns unter den Tausenden, die ihrer Arbeit in modernen Fabriken nachgehen, noch Männer und Frauen, die lange, bunt gestickte Kittel tragen, und manches erinnert uns in ihrer Erscheinung an die Märchen von Tausendundeiner Nacht.

Gastfreundlich werden wir aufgenommen und überall gut bewirtet. Dann aber setzt man uns mit erwartungsvoll lächelnder Miene eine Speise vor, deren Anblick uns enttäuscht. Unzählige, winzige, dunkelgrüne Kugeln sind es, die feucht und klebrig erscheinen. Erst auf Zureden hin streichen wir sie auf geröstetes Brot und kosten davon. Dann aber können wir nur höchstes Lob







Von dem geschläch der Rochen so Olaus Magnus
in seinen taffelen malt
Sölchen Rochen malt Olaus / welcher ein undergesenckten menschen /
von den Meerhunden zu grund gezogen / auß natürlichem anmut ein
zeytlang beschirmt.

spenden. Man hat uns mit einem Leckerbissen bewirtet — mit Kaviar! Und zwar mit dem echten „Astrachaner“!

Dem Kaspischen Meer, in das die Wolga mit einem breiten Delta fließt, haben wir den Kaviar zu danken und in den Strom hinaufgetragen, hat ihn ein Fisch, der bei uns kaum noch vorkommt, ja, dessen Name du vielleicht überhaupt noch nie gehört hast: der Stör. Vor einem Jahrhundert noch kam er regelmäßig von der See her die Elbe herauf bis Magdeburg, die Weser bis Hameln und die Donau bis Ulm. Jetzt ist es schon eine Seltenheit, wenn der Fischer ihn im Fluß oder vor den Küsten ins Netz bekommt. Er bevorzugt die großen Ströme, vor allem Rußlands, in denen er schon in uralten Zeiten heimisch war. So berichtet die früheste Aufzeichnung über das Vorkommen von Fischen durch den griechischen Geschichtsschreiber Herodot schon rühmend vom russischen Stör. Sein Fleisch wurde schon vor zwei Jahrtausenden mit Genuß verzehrt. Ob man aber damals schon wußte, daß er noch etwas viel Köstlicheres zu bieten hatte als sein Fleisch?

Der Stör und seine Verwandten — der Sterlett, der Scherg, der Osseter und der Hausen — gehören zu jenen Meeresfischen, die Heimweh haben und immer wieder zu jenen Plätzen im Süßwasser der Flüsse zurückkehren, an denen sie zur Welt gekommen sind. Lange Gesellen sind es, mit zuweilen fünf Metern und einem Gewicht von zehn Zentnern! Auch sind sie kräftig und widerstandsfähig. Dafür ist ihr Aussehen weniger schmuck. Mit der vorgestreckten Schnauze, dem nach hinten geschobenen kleinen zahnlosen Mund, den vier Bartfäden und den Knochenplatten, die den Kopf einhüllen und sich in fünf Längsreihen über den ganzen spindelförmigen Körper erstrecken, bieten sie eher einen drolligen Anblick. Sie ernähren sich von kleinem Getier aller Art, das sie aus dem Schlamm und Moder hervorwühlen.

Steigen sie alljährlich in der wärmeren Jahreszeit aus dem Kaspischen Meer die Wolga herauf, dann sind es auch die modri-

gen, schlammigen Wasser des Mündungsdeltas, die sie aufsuchen, um sich fortzupflanzen. Viel weiter dringen sie zumeist nicht vor, vielleicht weil ihnen die Last der Eier, die sie in ihrem Körper mit sich schleppen, zu schwer ist. Denn es sind mehrere Millionen, die ein einziger Fisch mit sich trägt. Man hat schon Störe gefangen, die zwei Zentner dieser winzigen Eier — man nennt sie den Rogen des Fisches — in ihren Eingeweiden hatten!

Mit Ruten geschlagen!

Vor allem um dieses Rogens willen werden der Stör und seine Verwandtschaft in ungeheuren Mengen aus der Wolga gefischt. Da wir das Hühnerei so sehr zu schätzen wissen, warum sollten wir die Fischeier geringer achten?! In den großen Fischereien von Astrachan werden die Eier vorsichtig aus den Eingeweiden des Fisches gelöst, um dann von ihren Häuten und vom Fett befreit zu werden. Ehemals geschah das in einer recht seltsamen Weise: Man schlug den Rogen mit Ruten! Heute wird der in große Stücke aufgeteilte Rogen durch grobmaschige Hanfsiebe getrieben, wobei sich die Körner leicht von den Hüllen und von dem Gewebe, das sie miteinander verbindet, trennen lassen. Die Masse wird dann solange mit Salz verrührt, bis sich eine Lake bildet. Wird diese Lake alsdann abgeschöpft, so bleibt eine körnige Masse zurück, die konserviert, das heißt haltbar gemacht und in kleine Tönnchen gefüllt wird, die innen mit Leinwand ausgeschlagen sind. Je großkörniger, lockerer, frischer und je schwächer gesalzen der Rogen ist, desto höher wird er geschätzt. Wie sind die Astrachaner zu beneiden, daß sie von dem Kaviar — denn so heißt der Rogen nunmehr! — soviel genießen können, wie sie immer mögen! In ganz Rußland ist der Kaviar ein wichtiges Volksnahrungsmittel, das man wegen seines Nährwertes und seines Wohlgeschmackes zu schätzen weiß. Je

weiter die Reise ist, die die Tönnchen beim Versand in die Welt hinaus hinter sich bringen, um so teurer und kostbarer wird ihr Inhalt. Wohl gewinnt man auch anderwärts Kaviar und man hat auch schon den Rogen anderer Fische, so auch den des Dorsches, in gleicher Weise verarbeitet, doch kommt keiner an den besten und berühmtesten heran — den „Astrachaner“!

Der Wal der Mosel

So leicht hat es der Fischer, der einem Wels auflauert, nicht. Von diesem Riesen unter unseren Süßwasserfischen, der an die zwei Meter lang und ein Gewicht bis zu zwei Zentnern erreichen kann, habt ihr sicher schon gehört. Der römische Dichter Decimus Magnus Ausonius, der vor anderthalbtausend Jahren an den Ufern der Mosel weilte und ihre Schönheiten in dem Gedicht „Mosella“ besang, nannte den Wels den „Walfisch der Mosel“. Doch treffen wir ihn nicht nur in den schnellfließenden Flüssen, auch in den langsam strömenden und stehenden Gewässern kommt er vor. Mit seinem großen Maul, den langen Bartfäden und den tückischen Augen ist er ein ganz besonders häßlicher Bursche und überaus gefräßig. An jedem Tag braucht er drei Viertel seines Gewichtes zur Nahrung. Dafür frißt er allerdings im Winter überhaupt nicht. Wochen-, monate-, ja zuweilen jahrelang muß der Fischer einem Riesenwels auflauern, bis er ihn ins Netz bekommt. Das Versteck des Welses wird ausgekundschaftet, seine nächtlichen Beutezüge werden belauscht, nicht anders als der Jägersmann einem Rehbock nachstellt und seinen Wechsel ermittelt. Vor der tiefen Bune, in die sich der Wels im Herbst mit Vorliebe zurückzieht, wird dann an eingerammten Stangen der oft 50 Meter lange Netzsack festgemacht. Wenn bei Gewitterschwüle der Räuber seinen Schlupfwinkel verläßt, gerät er in den Sack. Alles Toben und Umsichschlagen nützt ihm dann nichts, es gibt für ihn kein Entkommen mehr.

Von einem der auszog das Angeln zu lernen

Daß einem bei solcher Fischjagd mit Netz oder Angel zuweilen sogar das Gruseln überkommen kann, erzählt Heinz Zache in seinem Buch „Freunde meiner Kindheit“.

„Ich saß als Halbwüchsiger neben einem alten Angler an der Oberalster auf einem Klappstuhl und hatte meine Rute lässig neben mich gelegt. Im Wasser tanzte lockend ein lebendes Köderfischchen. Wir unterhielten uns gerade von Wasserleichen, wie sie aussehen, wenn sie ab und zu gesichtet werden. Welches Schicksal diese Menschen wohl hatten . . . Da plötzlich schnurrte die Rolle. Ich sprang auf und ergriff den Angelstock. Eine ungeheure Macht zog am anderen Ende mir fast die Rute aus der Hand. Ich gab Schnur und drillte. Der Schweiß brach aus allen Poren. Endlich ließ die Gewalt des Fisches — es mußte ein Riesenbiest sein — nach. Aus dem Wasser tauchte ein schwarzer Kopf auf, groß wie ein Fußball, mit Schnurrbart, Glotzaugen und einem gewaltigen weitklaffenden Maul. Ich stieß einen Schrei aus, dachte an die Wasserleichen, ließ die Angel fahren und — zu meiner Schande sei es gesagt — rannte davon! Hinter mir hörte ich den alten Angler fluchen und wettern.

Als ich mich gefaßt hatte, lief ich zurück. Der Angler hielt meine Angelrute mit dem Drillinghaken in der Hand. Eine Sturzflut von Verwünschungen ergoß sich über mich: „Nu seh' doch einer diesen Schieter an! Wenn de Jungs schon mool angeln wollt! Da hett hein'n grooten dicken Wels fang'n un da smiet hei sin ganz Geschirr weg un türmt, de Bangbüxl!“ — Ich war zerknirscht, denn er hatte ja recht. Ein großer Wels sieht schon furchterregend aus, aber 'n echter Hamburger Jung loopt eben doch nich gleich weg. Nun war der Wels futsch. Der hatte den Moment benutzt, sich loszuzotteln und von dannen zu ziehen, ehe mein Anglerfreund einsprang. Später habe ich noch manchen Wels gefangen. Dennoch gönne ich dieses Erlebnis allen, die meinen, das Angeln sei langweilig.“

Großwildjagd auf dem Meere

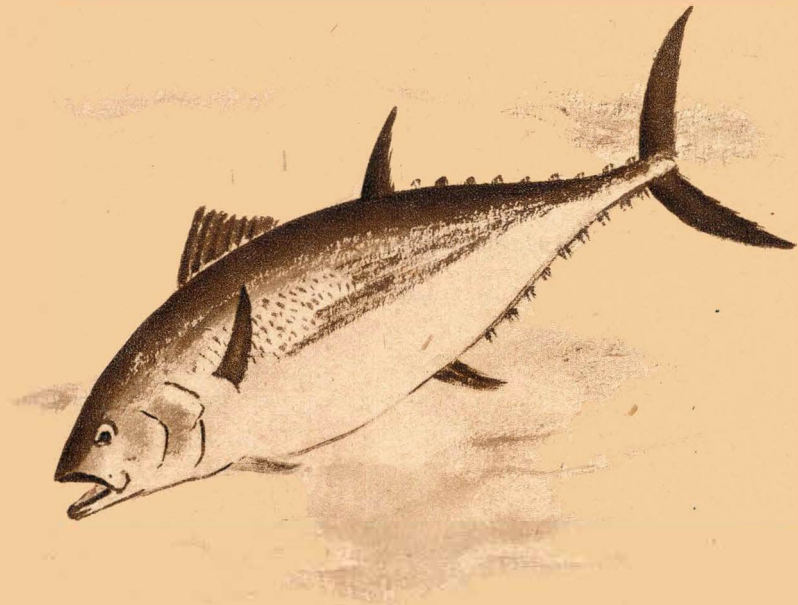
Verspottet nur den braven Angler, der stundenlang mit seiner „Hungerpeitsche“, wie der Volksmund scherzend sagt, in seinem Kahn sitzt und geduldig wartet, ob ein Fisch anbeißt. Er ist zufrieden, wenn sich sein Korb bis zum Abend mit ein Paar Bleien und Plötzen füllt. Wir hingegen, wir Jäger des Meeres, machen rascher große Beute und erleben die aufregendsten Abenteuer.“

Hinter fliegenden Fischen her

Ein Thunfisch von zweieinhalb bis dreieinhalb Meter Länge, der an allen Atlantikküsten auftaucht, ist allerdings ein ansehnlicher Geselle. Wer ihn mit der Angel fischen will, tut gut daran, sich zuvor am Sitz des Bootes festzuschnallen. Kaum verspürt der Fisch den Haken, so wendet er sich auch schon zu rasend-schneller Flucht. Wer darauf nicht vorbereitet ist, wird aus dem Boot gezogen. Mit einer Geschwindigkeit von achtzig Kilometern in der Stunde — so schnell also wie ein Auto fährt — versucht der Thun zu entkommen. Dabei rollt er die lange Leine

ab, die ihn noch festhält, bis er ermüdet ist und glaubt, seinen Verfolgern entronnen zu sein. Den erschöpften Fisch zieht man dann — mit der Hand, so befiehlt es die Anglervorschrift — ans Boot heran.

Die Jagd auf den Delphin ist schon gefährlicher, wenn der „fliegende Fisch“ auch nicht eigentlich fliegen kann. Im Bogen schnellte er aus dem Wasser hoch und saust durch die Luft, als wolle er — ein Fabelwesen, halb Fisch halb Vogel, in Wirklichkeit aber als Säugetier überhaupt kein Fisch — seine Kunst zeigen, so anmutig bewegt er sich. Einen Delphin am Angelhaken zu haben, wenn er tollkühne Sprünge macht, sich hochhäumt, sich plötzlich dreht und wieder herabfallen läßt, das erfordert Kraft und Gewandtheit. Auch tut man gut daran, ihn nicht zu nahe an das Boot heranzuziehen, ehe er nicht er-

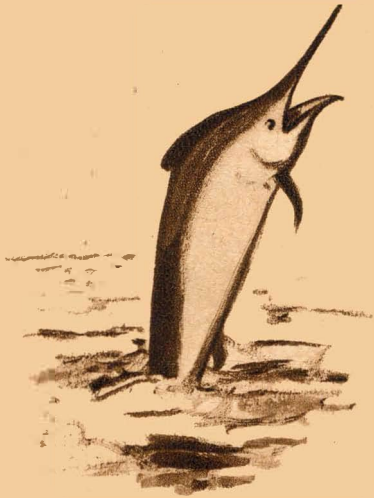




schöpft ist. Beim Umsichschlagen kann er das Boot zum Kentern bringen. Schwimmen nun zur gleichen Zeit hungrige Haie um das Boot herum, die einen Anteil an der Beute erhoffen, so kann es dir selbst ans Leben gehen.

Vom Schwertfisch in den Grund gebohrt

Diese Gefahr aber, den Kampf ums Leben, liebt der Großwildjäger. Thunfisch und Delphin sind ihm bald zu harmlos. Er nimmt den Kampf mit dem Schwertfisch auf, einem schnellen und gewandten Großfisch, dessen „Kiffer wächst in eine Länge gleich als eines scharffen Schwerdts“. So steht es in der Naturbeschreibung des Konrad Gesner aus Zürich, der im 16. Jahrhundert eine berühmte „Geschichte des Tierreichs“ geschrieben hat.



Über die Stoßkraft des Schwertfisches gingen in alten Zeiten die abenteuerlichsten Geschichten um. Immer wieder wurde behauptet, daß er mit seinem Schwert Schiffe in den Grund gebohrt habe. Das glaubt ihr nicht? Vor ein paar Jahren langte in Berbera im Somaliland ein arabisches Kauffahrteischiff an, die „Fatch-el-Khair“. Sie hatte auf hoher See Schiffbruch erlitten und wäre untergegangen, wenn das Leck

sich nicht noch zu guter Letzt hätte verstopfen lassen. Was der Kapitän und die Besatzung berichteten, war aber noch seltsamer. Es war sonniges, windstilles Wetter, kein Sturm hatte die Segel zerrissen und das leichte Schiff zu einem Spielball der Wellen gemacht. Auch war kein Riff in den Seekarten verzeichnet und die Lotungen ergaben, daß das Wasser viele hundert Meter tief war. Dennoch erhielt das Schiff plötzlich einen Stoß. In den Schiffsbauch wurde ein Leck gerissen, zu dem das Wasser nur so hereinschoß. Man setzte die Pumpen in Bewegung und versuchte das Leck abzudichten. In höchster Not gelang es. Nun erst hatte man Zeit, über die Ursache der Havarie nachzudenken. Man hatte einen Zusammenstoß erlitten. Mit wem aber? Da machte man im vom Wasser überschwemmten Schiffsbauch eine seltsame Entdeckung: Man fand das abgebrochene Schwert eines Schwertfisches.

Hört es sich nicht an wie ein Märchen aus „Tausendundeiner Nacht“? Dürfen wir den Leuten der „Fatch-el-Khair“ Glauben schenken? Wie dem auch sei — das Schwert des Fisches ist eine

furchtbare Waffe. Wird der mit der Harpune getroffene Fisch nach der Verfolgung ins Boot gezogen, geht er zum Angriff über. Doch bietet er dabei ein nur zu gutes Ziel für eine zweite Harpune oder für die Pistole. Den größeren Sägefisch muß die Motorjagd Stunden um Stunden hinter sich herziehen, bis er ermattet und erlegt werden kann.



Der „Teufel des Meeres“

Ungefährlicher — dafür aber schrecklicher noch in seinem Aussehen — ist der Rochen, ein Flachfisch von ansehnlicher Größe. Die breiten, elastischen Brustflossen — von einer Flossenspitze bis zur anderen hat man schon sechs Meter gemessen — gemahnen an Vogelfittiche. Die kleineren Schädel-flossen ähneln Hörnern und haben dem Rochen den Namen „Teufel des Meeres“ eingetragen. Die riesige quadratische Platte seines Körpers endet in einem langen peitschenförmigen Schwanz, der mit „Dornen“ oder „Nägeln“ versehen ist, die ein Gift enthalten sollen.

So gehörte es zu den Vorrechten der samoanischen Häuptlinge, sich ihrer Feinde mit Hilfe des Stachels eines Rochens zu entledigen. „Zu diesem Behufe“, so berichtet ein Forschungsreisender, „wurde der Stachel mit einem Messer in drei Teile gespalten. Gelangte ein solcher Splitter in den Körper eines Menschen, bohrte er sich wie eine Nadel bei jedem Atemzug des Verwundeten tiefer und tiefer hinein.“

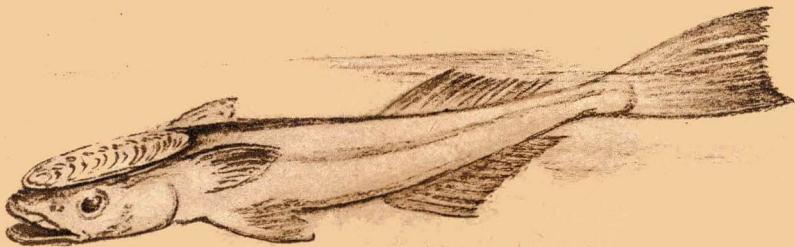
Wie schrecklich der Anblick des sich aus dem Wasser erhebenden, so bedrohlich bewaffneten Fisches ist, geht aus dem Bericht über eine „Reise nach Siam“ im Jahre 1685 hervor. „Großer Lärm unter den Schiffleuten: Da ist der Teufel, man muß ihn fangen! Alles griff zu den Waffen und man sah nichts als Spiße, Harpunen und Flinten. Ich lief herbei und sah einen großen Fisch, einen Rochen, der zwei Hörner hatte wie ein Ochse. Er tat einige Sätze und war immer von einem weißen Fisch begleitet, der von Zeit zu Zeit aufs Plänkeln ausging und sich dann wieder unter dem Teufel versteckte. Der trug zwischen seinen Hörnern noch einen kleineren grauen Fisch, den man des Tieres Lotsen nennt, weil er ihn leitet und kneift, wenn er Fische bemerkt. Dann schießt der Teufel wie ein Pfeil darauf los. Ich erzähle dieses kleine Abenteuer, weil ich es selbst erlebt habe. Wir waren sechs Grad vom Äquator.“

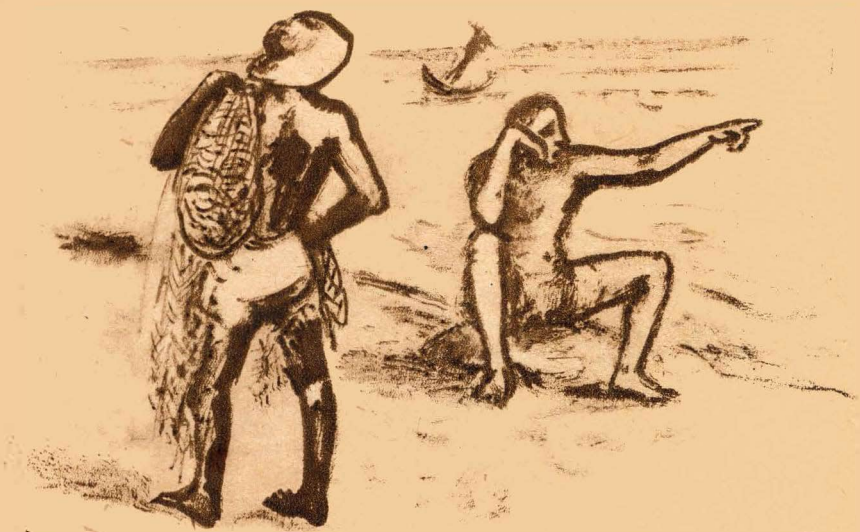
Beim Harpunieren des Teufelsantlitzes erlebt man einen ungewöhnlichen Anblick. In sprungartiger Bewegung wälzt sich der Fisch im Wasser, flattert dann auf und schnell mit einem gewaltigen „Flügelschlag“ empor. Was für ein Riesenrachen sich da in der Luft öffnet, bezeugt der Tiefseeforscher William Beebe, der einen Teufelsfisch mit einem Gewicht von zwanzig Zentnern fing, von fünfeinhalb Meter Länge. Sein drohender Rachen hatte einen Durchmesser von anderthalb Metern. Doch hat man nie vernommen, daß es den Rochen nach Menschenfleisch gelüftet hat. Auch größeren Fischen tut er nichts zuleide. In seinem gewaltigen Rachen verschwinden nur Krebse, Würmer, kleine Schollen und Schnecken.

Die Legende von den Lotsenfischen

„Was ist das für ein weißer Fisch gewesen, der um den Rochen herumschwamm? Und wer war der Lotse, den er zwischen den Hörnern trug, der ihn leitete und auf Beute aufmerksam machte? Ist das Legende oder gibt es ihn in Wirklichkeit?“

Die Antwort auf deine Fragen lautet: Ja und Nein! In der Tat werden solche großen Fische zumeist von einem Schwarm kleinerer begleitet. Sie sind zu klein, als daß es sich für ihn





lohnte, nach ihnen Jagd zu machen. So schwärmen sie neben, unter und über ihm und essen die Brosamen, die von seinem Tische fallen. Sie genießen seinen Schutz, denn ihre Feinde wagen sich an „ihren großen Bruder“ nicht heran. Ob sie, wendiger, rascher, hellhöriger und hellsichtiger als er, ihm Opfer auskundschaften und ihn wie Lotsen dorthin lenken, wo er Beute findet, ist noch nicht geklärt.

Recht schamlos betragt sich der „Schiffshalter“, der faulste und eigennützigste unter den Lotsenfischen. Er heftet sich mit einem Saugnapf am Körper des Haifisches fest und läßt sich von ihm durch die Meere tragen. Zerreißt der Hai ein Opfer, löst sich sein Begleiter von ihm ab und schnappt die Abfälle von der Mahlzeit auf, dann geht er, sattgefressen und träge, wieder ins Schlepptau.

Die hübscheste Geschichte von einem Thun und einem Hai erzählt dir ein Südseemärchen vom törichtem To Karwuwu:

Der Dummkopf To Karwuwu

To Kabinana schnitzte sich aus Holz einen Thunfisch und warf ihn ins Meer. Dort wurde er lebendig. Und zum Dank dafür trieb er nun immer die Sardinen an den Strand, so daß To Kabinana sie bequem fangen und nach Hause tragen konnte.

Als To Karwuwu, sein Bruder, die große Menge Fische sah, wollte er auch welche haben und fragte, wie er einen solch guten Fang gemacht habe. „Mache dir einen Fisch, wie ich ihn mir schnitzte; es muß aber ein Thunfisch sein.“

To Karwuwu machte sich nun ebenfalls einen Fisch; doch tat er nicht, wie sein Bruder sagte, sondern schnitzte einen Hai. Er ließ ihn auf die Sardinen losschwimmen; der Hai fraß sie ohne weiteres auf, und To Karwuwu bekam keine. Weinend ging er wieder zu seinem Bruder und sagte: „Ich konnte keinen Fisch machen, wie du ihn hast; mein Fisch frißt die anderen bloß auf.“ Und er erzählte ihm, daß er einen Hai geschnitzt und ihn ins Wasser geworfen habe.

Sein Bruder antwortete ihm darauf: „Du bist ein entsetzlicher Dummkopf und unser Verderb. Dein Fisch wird alle auffressen und uns wohl nicht verschonen.“

Diese Voraussage ist eingetroffen, denn der Hai frißt nicht nur andere Fische, sondern fällt auch den Menschen an. Lass' dir von einem alten Fahrensmann, der die Welt gesehen hat, von Haifischen erzählen. Er wird ein paar tiefe Züge aus seiner Pfeife tun, die Stimme senken, schmunzeln und sagen: „Min Jung, was über die Gefährlichkeit und Grausamkeit der Haie erzählt wird, das ist Seemannsgarn.“

Der Menschenfresser Hai

Samoaanische Kaltblütigkeit

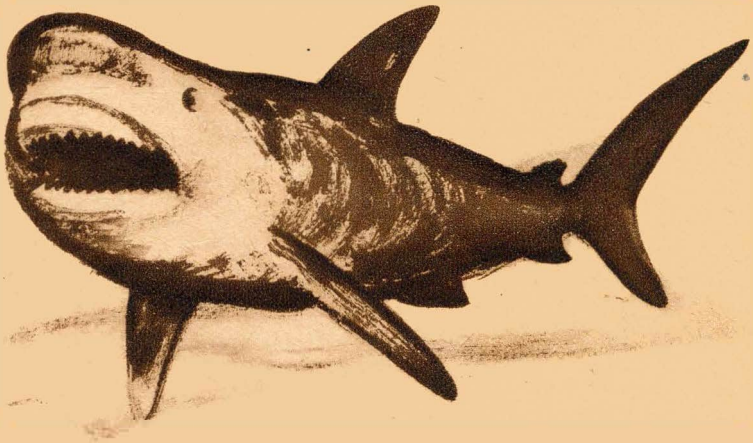
Dann berichtet er, was er selber gesehen und gehört hat: „Es war an einem Nachmittag auf Farakawa, einer der Tuamotu-Inseln von Samoa, wo wir vor Anker gegangen waren. Ich sah den flinken Bewegungen einiger eingeborenen Knaben zu, die im lauen Wasser der Lagune ihre bronzefarbenen Körper tummelten. Da kamen Männer an den Strand mit Haifischangeln, an denen riesige Fleischklumpen hingen. Sie schleuderten sie unter die Badenden und lauerten, vergnügt miteinander schwatzend, auf die gefräßigen Räuber.

Entsetzt rief ich einem der Angler zu, daß es gefährlich sei, Haifischangeln in ein Wasser zu werfen, wo gebadet werde. Der lachte nur. „Keine Angst! Ich nicht fangen Kinder. Ich fangen Haie!“ „Doch werden die Haie eure Kinder fressen!“ Wieder schüttelte er sorglos lachend seinen Kopf.

Dann erklärte er mir, daß die Haifische in den Wassern von Tuamotu sich nicht um badende Jungen kümmerten, zumal man ihnen saftige Klumpen gesalzenen Fleisches anbiete. Da gilt es nur aufzupassen, daß sie die Fleischstücke nicht von der Angel

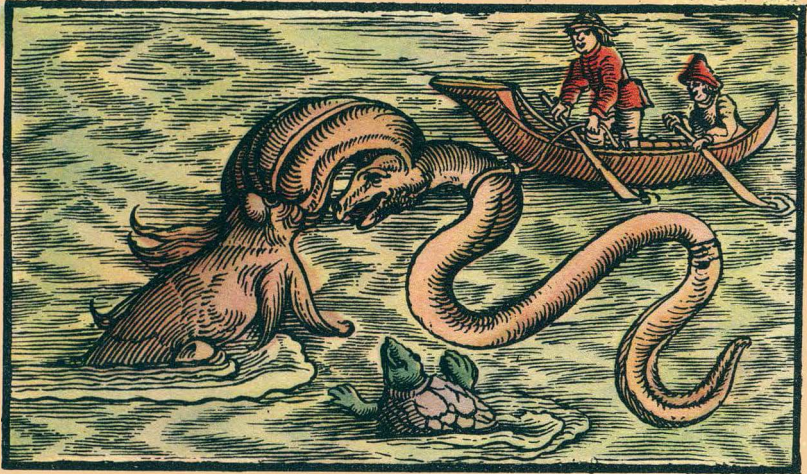
rissen und damit entwischten. Den badenden Knaben aber geschähe kein Leid.“

Bei aller Achtung vor soviel Kaltblütigkeit, unbegründet kann die Furcht vor dem Hai doch auch nicht sein. Vielleicht zieht er einen leckeren Köder, der nach seinem Geschmack zubereitet



ist, dem Menschenfleisch vor. Kommt man ihm aber beim Angeln zu nahe, dann wird er schon zubeißen. Diese Gefahr liebt gerade der Großwildangler. Er findet ein Vergnügen daran, den an der Leine zappelnden Hai recht nahe an den Bootsrand heranzuziehen und ihm ins gefräßige Maul zu blicken, ehe der Räuber durch Schläge oder Schüsse erledigt wird. Die scharfen, spitzen Zähne sind eine Jagdtrophäe, bei deren Anblick es einem kalt über den Rücken läuft.

Wegen des Fleisches lohnt es nicht, den Hai zu fangen, nur die Leber wird als Leckerbissen gerühmt. Bei den Samoanern zählt der Hai zu den Häuptlingsfischen. Nach der gemeinsamen Jagd darf sich der Häuptling seinen Anteil an der Beute als erster auswählen. Und er entscheidet sich bestimmt für die Leber — obwohl sie stinkt.

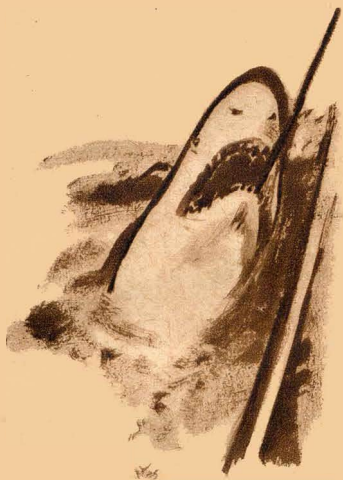


Von dem Indianischen jagfisch

Guaicanus uel Reuersus, piscis Indicus. Ein Jagfisch.

Von seiner gestalt / ardt / natur und eigenschafft. Nit anderst dann wie man bey uns die Hasen auff weytem völd jacht mit jaghunden / Item die vögel durch andere jagvögel habich / oder herren vögel genant / also fahend auch etliche frömbde völcker und Inslen / die fisch des wyten Meers durch andere fisch so zu sölcher arbeit genatürt und gwendt worden sind. Sölcher werdend zweyerley gestalt beschriben. Der erste sol sich vergleychen einem großen Al allein daß er ein größeren kopff hat. Auff seinem gnick sol er haben ein fäl ider haut / gleych einer großen / weyten / langen täschen oder wie ein sack. Solchen pflägend sy angbunden zu füren im wasser här / am schiff also daß er den lufft nit erreicht / dann gentzlich mag diser fisch den lufft oder das liecht nit erleyden. Wo sey nun einen roub ersähend / er seye von großen Schiltkrotten oder anderen fischen / so lösend sy das seil auff / der fisch so bald er vermerckt daß söllich seil nachgelassen / so scheußt er nach dem roub wie ein pfeyl / wirfft auff in sein fäl oder täsche also daß er in damit ergreyfft so starck / daß sölcher roub mit keiner arbeit mag von jm entlediget werden / so lang er läbt: er werde dann nach und nach mit dem seyl auffhär an den lufft oder tag gezogen / welchen so bald er ersicht / so laßt er den roub den jegeren oder fischeren / welche jn so vil widerumb ledigend / daß er sich möge in das wasser an seinen alten sitz oder ort halten. Den roub oder fang theilend sy und lassend ein theil dem fisch härab an seinem seyl zu seiner speyß und narung. Mit sölchem jagfisch söllend sy in kurtzer zeyt vil fahen.





Menschenretter durch Vitamin A

Seit man festgestellt hat, daß die Leber des Grauhais einen hohen Hundertsatz von Vitamin A enthält — die des Flossenhai sogar die zehnfache Menge! — ist die Jagd zu einem lohnenden Unternehmen geworden. Das Vitamin A, ein Stoff, der für unser Leben wichtig ist, der vor Erkältungskrankheiten schützt und Wunden heilen hilft, ja geradezu als Lebensverlängerer gepriesen wird, ist ganz besonders kostbar. Wurden ehemals für einen erlegten Hai — das Fleisch wurde zu Pulver vermahlen und als Düngemittel verwendet, die Haut zu Leder verarbeitet — nur ein paar Dollar bezahlt, stellt er jetzt eine wertvolle Beute dar. So erpicht sind die Fischer darauf, ihn zu fangen, daß man allen Ernstes erwogen hat, ob man Schonzeiten für den Hai einlegen muß, in denen er nicht gejagt werden darf. Damit er, der Menschenfresser, nicht ausstirbt, denn als Menschenretter muß man ihn schützen!

Hat das gefürchtetste und verachtetste Geschöpf im ganzen Tierreich damit seinen schlechten Ruf für immer verloren? Baden in tropischen Gewässern ist es nach wie vor ratsam, sich vor dem Hai in acht zu nehmen. Es gibt, wie der Forscher Mitchell-Hedge in seinem aufregenden Buch „Hai am Haken“ mitteilt, zahlreiche verbürgte Berichte, daß Haie Menschen angefallen haben. Diesen kann man Schilderungen aus Panama, Kostarika, Savanna, la Mar auf Jamaika und Santa Marie in Kolumbien, von den australischen Küsten und den Südsee-Inseln an die Seite stellen.

Im Rachen des Sandhais

Wie erklären sich diese Widersprüche über die Gefährlichkeiten des Haifisches? Es gibt Haiarten, die einen Menschen nicht angreifen. Sie machen nur auf Fische Jagd und nähren sich — gerade wie der Riesenhai — von kleinem Getier, das sie am Boden aufstöbern. An der Gefährlichkeit des Tigerhais hingegen ist nicht zu zweifeln. Wahllos würgt er alle Meerestiere, die seinen Weg kreuzen, in sich hinein und folgt den Schiffen, um die Abfälle aufzuschnappen, die sie über Bord werfen. So hat man ihn auch den „Gassenkehrer des Meeres“ genannt. Er bleibt an seiner Beute, bis sie vertilgt ist. Kapitän Bill Young,



der „Haifischjäger von Hawaii“, berichtet: „Ich sah einen Blauhais, der von den wiederholten Stichen mit dem Tranmesser eines Walfischjägers gräßlich zugerichtet war. Dennoch schwamm er sofort zu dem Wal zurück, an dem er sich vorher gütlich getan hatte. Er fraß gierig weiter, bis er mitten im Mahl verendete und unterging.“ Seine Gier wird dem Hai oft zum Verhängnis. Wahllos nimmt er jeden Köder an und verschluckt mit den Fleischstücken auch den Angel-

haken. Wütend setzt er sich dann zur Wehr, und nur mit größter Mühe gelingt es, ihn mit Tauen an Bord des Schiffes hinaufzuwinden. In blinder Wut schnappt er dort um sich und schlägt mit seinem mächtigen Schwanz nach allen Seiten. Selbst nach

schwersten Verwundungen entweicht das Leben nur langsam aus dem unheimlichen „Tiger der Meere“.

Davon weiß Bill Young ebenfalls ein Stücklein zu berichten: „Wir hatten einen über zwei Meter langen Kerl längsschiffs gelockt, ihm das Nasenbein eingeschlagen und ihn dann an Bord gehievt. Doch lag er zu nahe am Bug und Ernie, mein Gefährte, schob ihn am Schwanz vorwärts, ich zertrte ihn am Kopf. Plötzlich ging ein Ruck durch den Fisch. Ich konnte ihm nicht aus dem Wege gehen. Sein Maul tat sich auf, und schon steckte mein Bein darin. Glücklicherweise verendete er während dieses Sprunges. Nur die nadelspitzen Ränder seiner Zähne hatten meine Haut berührt.“

Der Hai pfeift

Weniger furchterregend klingt die Schilderung, wie man Haie mit Fangleinen angelt, die durch eine stramme Schnur mit der Dampfsirene des Schiffes verbunden sind. Hat ein Hai den Köder angenommen und hängt er am Haken, so gibt er durch Sirenenton selber das Ereignis der in der Tropenhitze an Deck dösenden Besatzung bekannt. Doch ist es schon vorgekommen, daß der Hai sich zur Flucht wandte, die ganze Pfeife mit allem Drum und Dran vom Schornstein riß und mit ihr verschwand. Eine gefährliche Verwundung nimmt der Hai dabei in Kauf. So erzählt der gleiche Kapitän, dem wir das Stücklein vom pfeifenden Hai verdanken, daß seinem Boot einst ein sechs Meter langer Hai folgte, der den rostigen Stumpf einer Harpune im Rücken trug. Sieben Jahre lang schon, so berichteten ihm die Eingeborenen, folge dieser harpunierte Hai den Schiffen, und ebenso lange habe man versucht, ihn mit einem Köder zu verlocken. „Niemand hat ihn jemals an dem Köder auch nur riechen sehen. Wir wissen, daß es unmöglich ist, ihn zu fangen, denn er ist heilig.“

Kaum hatten sie zu Ende gesprochen, als der Hai blitzschnell durch die Fluten schoß und den Köder von der Angel riß. Er verschmähte ihn keineswegs — doch entkam er mit ihm.

„Von seltener Fische Häuten“

Eine Tasche aus Haifischleder würdest du ohne Grausen in Gebrauch nehmen, nicht wahr? Doch überrascht es uns, wenn wir vernehmen, daß Kleidungsstücke aus Fischleder schon vor einem Jahrtausend geschätzt wurden. So lesen wir im Nibelungenlied:

„Von seltener Fische Häuten
Bezüge wohlgetan,
Zu schauen fremd den Leuten
Soviel man nur gewann,
Bedeckten sie mit Seide:
Darein ward Gold getragen,
Man mochte große Wunder von
Den lichten Kleidern sagen.“

Fühlt sich der Fisch im Wasser wohl?

Fühlt sich der Fisch im Wasser wohl? Was für eine merkwürdige Frage. Das Wasser ist doch die Welt des Fisches, ist er nicht eigens dafür geschaffen, um im Wasser zu leben?

Die Natur hat ihn statt mit Lungen, mit denen wir atmen, d. h. den zum Leben notwendigen Sauerstoff aus der Luft holen, mit Kiemen ausgestattet.

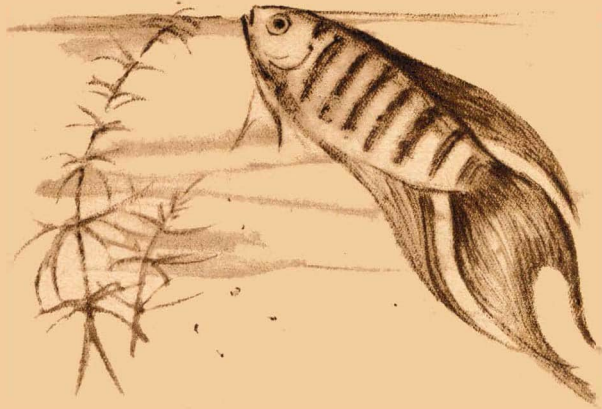
Sauerstoff ist auch im Wasser enthalten. Mit dem Maul zieht es der Fisch ein und umspült damit die beiderseits hinter dem Schlund liegenden Kiemendeckel. Durch den Sauerstoffgehalt des Wassers frischt er das aus dem Herzen in die Kiemen dringende Blut auf. Dann hebt er die Kiemendeckel und stößt das Wasser wieder aus.

So atmet und lebt er unter dem Wasserspiegel, indes wir — auch wenn wir geübte Taucher sind — beim Schwimmen stets wieder an die Oberfläche kommen und Luft holen müssen. Tun wir's nicht, müssen wir ertrinken.

Fische, die ertrinken können

„Das kann einem Fischlein nicht passieren“, meinst du. Nun, es gibt überall Eigenbrötler, so auch unter den Fischen. Sie wollen nicht immer in den nassen, kühlen Fluten leben, sondern den Kopf auch einmal über den Wasserspiegel stecken, um die frische Luft und den Sonnenschein zu genießen. Ja, sie wollen sogar an Land spazieren gehen.

„Dazu brauchen sie doch aber Lungen.“ Richtig, sie müssen über Kiemen und Lungen verfügen, und die Natur hat sie auch mit beidem ausgestattet. Unter dem Kiemendeckel liegt bei



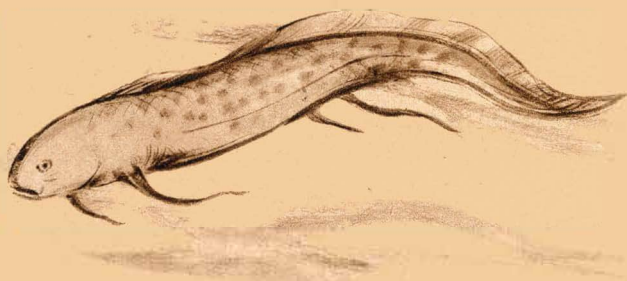
diesen „Doppelatmern“ ein taschenförmiger, nach außen wie auch in die Mundhöhle sich öffnender Raum, der sie zum Atmen in der Luft befähigt. In ihm ist ein verschlungenes, zartes Knochengebilde untergebracht, das „Labyrinth“ genannt wird. Mit ihm schlucken die „Labyrinthfische“ die Luft ein und führen sie an den Blutgefäßen vorbei, die den Sauerstoff aufnehmen. Diese artenreiche, in Südasien beheimatete Fischfamilie hat von

ihrer Doppelnatur nicht nur Vorteile. So sehr hat sie sich ans Doppelatmen gewöhnt, daß sie weder das Wasser noch die Luft entbehren kann. Nach wenigen Minuten Unter-Wasser-Schwimmens müssen die Fische wieder an die Oberfläche steigen und mit über den Wasserspiegel erhobnem Maul Luft einatmen. Sie haben die Atemluft über dem Wasser nötig, um sich am Leben zu erhalten. Hindert man sie daran, zusätzlich zu atmen, so müssen sie — im Wasser — ertrinken. Um das Leben dieser seltsamen Außenseiter unter den Fischen zu erforschen, hat man sie in Gefäße gesetzt, in denen ihnen durch ein feines Drahtnetz der Aufstieg zur Wasseroberfläche verwehrt war. Da stießen sie dann gegen das Netz, wurden zusehends unruhig und begannen hastiger durch die Kiemen zu atmen, um den Luftmangel von oben auszugleichen. Alle Anstrengungen halfen ihnen nichts. Nach kurzer Zeit schon wurden die Fische durch Atemnot betäubt. Sie wären erstickt, wenn man das Netz nicht wieder aus den Gefäßen entfernt hätte.

Damit war auch der merkwürdige Umstand erklärt, daß manche lebend gefangenen Fische bei Seetransporten eingingen, sobald ein Sturm aufkam und das Schiff hin und her geschleudert wurde. Die Fische, die gewöhnt waren, regelmäßig an die Wasseroberfläche zu steigen und dort zusätzlich zu atmen, wurden durch die Schlingerbewegung des Schiffes daran behindert. Sie erlitten Gleichgewichtsstörungen — sie wurden seekrank — bis ihr zarter Organismus zugrunde ging. Und das im bewegten Wasser, ihrem angeblich eigensten Element.

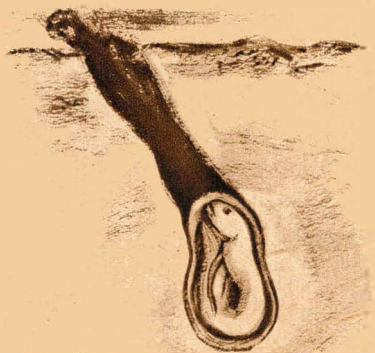
Sommerschlaf auf dem Trocknen

Was mag die sonst so weise Natur mit diesem zweifelhaften Geschenk einer Doppelatmung bezweckt haben? Eine Abart der Labyrinthfische, der Lungenfisch, führt uns an die Lösung des Rätsels heran. Er findet sich in australischen, afrikanischen



und südamerikanischen Gewässern. Wäre er nur auf die Kiemenatmung angewiesen, würde er aussterben, denn seine heimatischen Gewässer trocknen bei der großen Sommerhitze fast ganz ein. Das aber will die Natur offenbar verhindern. So hat sie den Fisch mit der Fähigkeit begabt, in den Flußboden metertiefe Gänge zu graben, die am Ende eine Erweiterung haben rund und geräumig wie ein Nest. Während der Trockenzeit kriechen die Lungenfische in diesen Zufluchtsort, rollen sich dort zusammen und halten einen Trockenheitsschlaf.

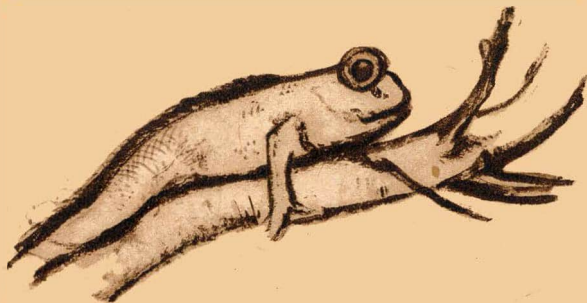
Durch Schleim, den sie im Schlaf absondern, wird der sie umgebende Schlamm zu einer Art Kapsel verfestigt. Man hat solche Kapseln mitsamt dem darin schlafenden Fisch ausgegraben und verschickt, ohne daß das Tier in seiner Ruhe gestört wurde und durch den Transport Schaden erlitt. An anderem Ort, in einem anderen Erdteil sogar, ins Wasser gebracht, weichte die Hülle auf, und der Fisch kam hervor. Er schwamm zunächst wie schlaftrunken etwas torkelig hin und her. Nach Verlauf einer Stunde aber tummelte er sich vergnügt.



Zum Auf-die-Bäume-Klettern

Nach diesem seltsamen Außenseiter wundert es uns nicht, von einem Fisch zu hören — der zuweilen an Land geht und auf die Bäume klettert! Es ist der Kletterfisch oder Schlammpringer, der in den Mangrovesümpfen auf der großen Barriere „Riff von Australien“ beheimatet ist. Im Wasser ist er ein Fisch, der nach Beute jagt. Versucht ein Insekt aber, auf der Wasseroberfläche zu entkommen, so folgt er ihm. Folgt ihm sogar an Land, wo er mit den zu Gliedmaßen umgestalteten Flossen spazieren zu gehen vermag.

Schließlich richtet er sich überhaupt an Land ein. In einer der Pfützen und Lachen zwischen den Pfahlwurzeln der Mangrove geht er auf Beute aus. Mit seinen großen hervorquellenden Augen gleicht er mehr einem Frosch als einem Fisch. Er kann mit ihnen, im Wasser liegend, wie mit einem Schrohr in der Luft nach Fliegen und Mücken ausschauen, und zwar nach allen Seiten, was ihm auch den Namen „Rundblicker“ eingetragen



hat. Findet er in und über seiner Lache keine Beute, klettert er wie eine Eidechse an den Wurzeln der Mangrove empor, um droben in luftiger Höhe Ausschau zu halten. Damit ihm dort seine lidlosen Augen nicht austrocknen, nimmt er in den Augenwinkeln einige Tropfen Flüssigkeit mit. Fürwahr, ein bedacht-samer Sonderling!

Kampffische in der Arena

Wer so viele ungewöhnliche Eigenschaften hat wie die Labyrinthfische, erweckt Aufsehen. So haben die Siamesen eine Labyrinthfischart ausfindig gemacht, die besonders kampflustig ist. Der Versuch, die Männchen, die sich gern im Streit angehen, in ein Aquarium zu bringen und sie dort vor Zuschauern miteinander raufen zu lassen, gelang über alle Erwartungen gut. Nun brauchte man nur noch auf den Sieger zu setzen und das spannende Wettspiel konnte beginnen.

Was für einen Anblick bildet dieser Zwist der Fische. Mit ausgespreizten Flossen, in den herrlichsten Farbtönen schillernd, mit aufgestellten Kiemendeckeln stürmen sie wie Pfeile aufeinander los. Sie wechseln — vor Erregung, so will es scheinen — zuweilen die Farbe. Jetzt erstrahlen sie sattrot, dann türkisblau. Und der Unterlegene errötet nicht, sondern wird blaß, er verliert die Farbe.

So klein und schwach die Tierchen auch sind, verlaufen die Kämpfe doch nicht weniger blutig als die Hahnenkämpfe. Der Naturforscher Dr. Bernatzik, der solchen Wettkämpfen beige-wohnt hat, war vom Miterleben der Siamesen überrascht. „Die Eingeborenen betrachteten in großen Scharen das Schauspiel“, berichtet er, „und verfolgten mit solcher Leidenschaft den Kampf, daß sie bei den hohen Wetten manchmal ihr ganzes Vermögen, ja selbst ihre Frauen verspielten.“

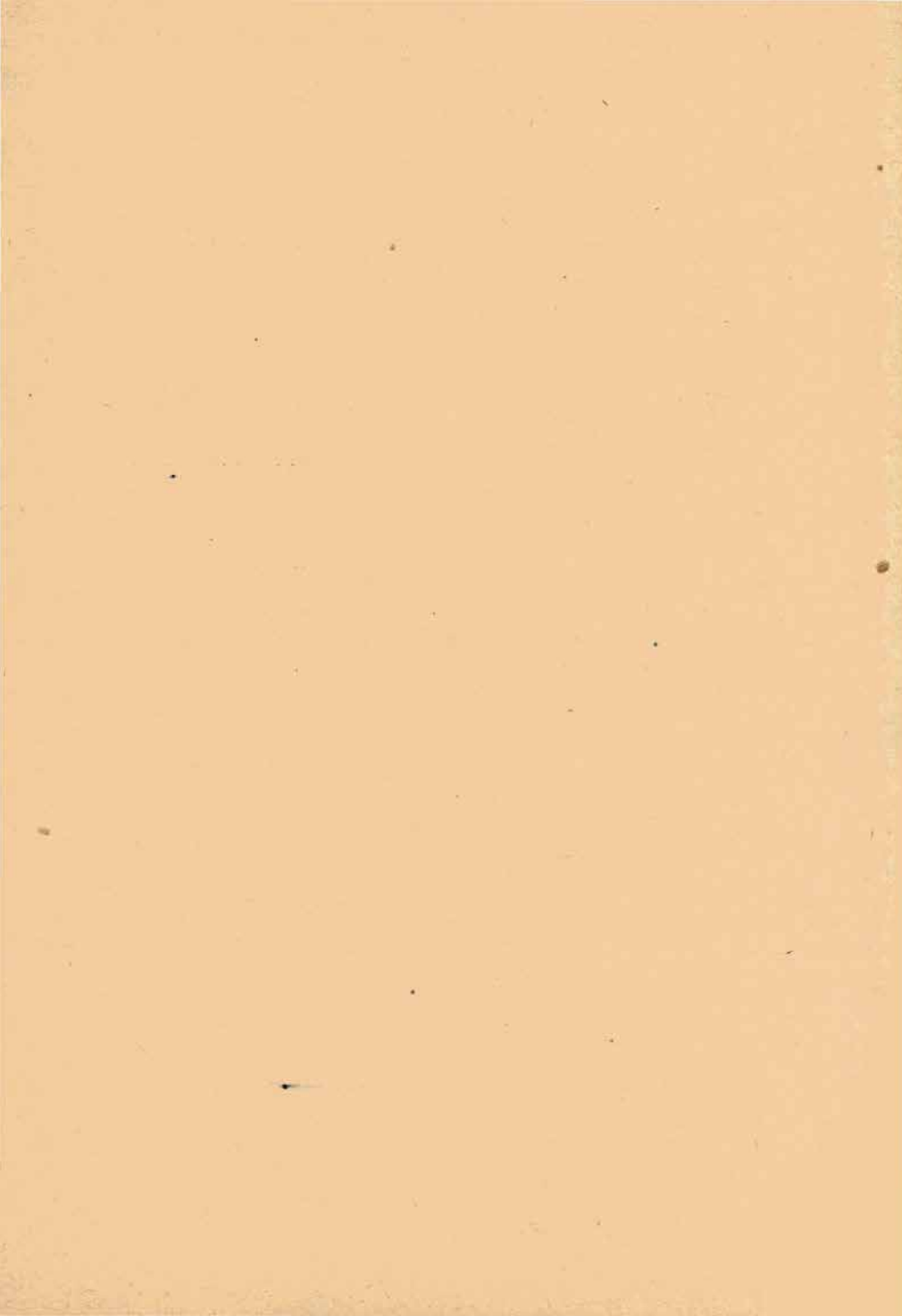
Familienfriede im Schaumnest

Doch gibt es auch friedlichere Labyrinthfische oder Makropoden, d. h. Langflosser. Bauchflossen und Schwanz der Fische sind langausgezogen und laufen in zierlichen Spitzen zu. Bis zu zehn Zentimeter lang, also von der gleichen Länge wie das Fischlein selber, sind sie leuchtend dunkelblaugrün und rot bebändert.



Ebenso anmutig wie ihr Anblick ist ihr Familienleben. Das Männchen übernimmt den Hausbau. Er steigt als echter Labyrinthfisch in kurzen Zeitabständen an die Oberfläche des Wassers, schnappt Luft ein, formt im Maul kleine, von Schleim umhüllte Bläschen und speit sie wieder aus. Sie steigen zum Wasserspiegel auf und bilden dort einen Kreis, der sogar ein wenig über das Wasser hinausragt. Das ist das Schaumnest. In dieses Nest trägt das Männchen die Eier, die das Weibchen auf dem Boden ablegt. Jedes einzelne Ei wird vorsichtig ins Maul genommen und ins Nest gespien. Sind nach zwei, drei Tagen die Jungen ausgeschlüpft, achtet der Vater gut darauf, daß seine Kinder beieinander bleiben. Rückt eines aus, wird es zurückgeholt und zu den anderen gebracht.

„Da möchten wir einmal zusehen!“ rufst du in bedauerndem Ton. Oh, dein Wunsch läßt sich erfüllen! Die ebenso seltsamen, wie farbenschönen Doppelatmer sind die Zierde jedes Aquariums.



Vom Fisch mit dem halben Kopf und dem Glühwürmchen der Meere

Einst wollte Moses Flundern braten, die er mit besonderer Vorliebe aß, erzählt die Fabel. Schon waren sie auf der einen Seite gar geworden und hatten eine verlockende rotbraune Farbe angenommen, als Moses feststellen mußte, daß das Öl, mit dem er sie zubereitete, zur Neige war. Da er sich so rasch kein neues beschaffen konnte, warf er die halb-garen Fische unter Verzicht auf die Mahlzeit ins Meer. Dort gewannen sie, o Wunder, wieder das Leben zurück und schwimmen bis zum heutigen Tag mit einer gebratenen und einer ungebratenen Seite in den Weltmeeren umher.

Augen wandern nach rechts

Mit dieser drolligen Fabel wird darauf angespielt, daß die Flundern und einige ihrer Artgenossen nur auf der einen Körperseite eine ausgesprochene Färbung haben. Näher der Wirklichkeit kommt die Erklärung, daß sie sich damit ihrer Umgebung anpassen. Die Schollen, Flundern und Steinbutte bewohnen den Meeresgrund. Liegen sie linksseitig auf dem Boden auf, sind sie

kaum zu erkennen. Damit sie aber auch im Liegen umherspähen können, haben sie beide Augen auf der rechten Seite.

Verwunderlicher noch als dieser Tatbestand ist, daß die jungen Fische durchaus gleichseitig gebaut sind. Bei ihnen befinden sich auch die Augen an beiden Seiten des Kopfes. Erst wenn die Tiere etwa einen Zentimeter lang geworden sind, beginnt die Abflachung des Körpers. Dann wandert das Auge von der linken Seite über die Stirn hinweg nach rechts.

Bei solchen Überraschungen im Wachstum der Plattfische ist es begreiflich, daß man recht merkwürdige Vorstellungen gerade über die Scholle hegte. So berichtet der Zoologe Zakarija ben Muhammed es Kaswini in seinem Buch „Asschaib et Machlukat“, d. h. „Wunder der Geschöpfe“ im Jahre 1274, daß es sich bei diesen Fischen um Nachfahren eines durchaus normal gebauten Fisches handle, den Moses und Josua einst gemeinsam gegessen hätten. Als sie die Hälfte aufgezehrt hatten, wurde der Fisch durch ein Wunder wieder lebendig, sprang vom Teller und nahm den Weg ins Meer. Ein halber Fisch sei die Scholle nur, sie habe nur einen halben Kopf und nur ein einziges Auge. Auch er weist darauf hin, daß die lebendig gewordene Fischhälfte auf der einen Seite reinweiß, auf der anderen hingegen schmutzig sei.



Hierher gehört noch ein deutsches Märchen von den Gebrüdern Grimm:

Das Märchen von der Scholle

Die Fische waren schon längst unzufrieden, daß keine Ordnung in ihrem Reich herrschte. Keiner kehrte sich an den andern, schwamm rechts und links, wie es ihm einfiel, fuhr zwischen denen durch, die zusammenbleiben wollten, oder sperrte ihnen den Weg, und der Stärkere gab dem Schwächeren einen Schlag mit dem Schwanz, daß er weit wegfuhr, oder er verschlang ihn ohne weiteres. „Wie schön wäre es, wenn wir einen König hätten, der Recht und Gerechtigkeit bei uns übte“, sagten sie und einigten sich, den zu ihrem Herrn zu wählen, der am schnellsten die Fluten durchstreichen und dem Schwachen Hilfe bringen könnte.

Sie stellten sich also am Ufer in Reih und Glied auf, und der Hecht gab mit dem Schwanz ein Zeichen, worauf sie alle zusammen aufbrachen. Wie ein Pfeil schoß der Hecht dahin und mit ihm der Hering, der Gründling, der Barsch, der Karpfen und wie sie alle heißen. Auch die Scholle schwamm mit und hoffte, das Ziel zu erreichen.

Auf einmal ertönte der Ruf: „Der Hering ist vor!“ „Wen is vör?“ schrie verdrießlich die platte mißvergnügte Scholle, die weit zurückgeblieben war, „wen is vör?“ „Der Hering, der Hering“, war die Antwort. „Die nackte Hiering?“ rief die Neidische. „de nackte Hiering?“

Seit der Zeit steht der Scholle zur Strafe das Maul schief.

Anlegen eines Nachtgewandes

Wie hätte Zakarija seine Schilderungen ausgeschmückt, wenn er gewußt hätte, daß es Fische gibt, die bis zu einem gewissen Grade

ihre Farbe wechseln können. Man hat Fische in Wasserbecken ausgesetzt, die jeweils einen andersfarbigen Boden hatten, so daß auch das Wasser andersfarbig widerschien. Die Fische änderten, offensichtlich unter dem Einfluß des Wechsels ihrer Umgebung, alsbald die Farbe und nahmen eine Tönung an, die sie vor Beobachtung schützte. Einem blauen und einem grünen Untergrund paßten sie sich genauer an als einem roten. Wen wundert das? Diese Farbe wird in der Natur nicht von ihnen gefordert.

Unter den farbwechselnden Fischen gibt es aber einige, die am Abend eigens ein andersfarbiges Nachtgewand anlegen. Wenigstens kann man so die regelmäßig am Abend eintretende Umfärbung der Fische bezeichnen, die ihr in silbernem Glanz spielendes Taggewand mit einem dunklen, bronzefarbenen vertauschen, das sechs schwarze Querbinden zieren. Im strahlenden Tageslicht erglänzen sie im Schmuck der Farben, des Nachts aber wählen sie das Schutzkleid, das sie vor Verfolgern schützt.

Schlafen Fische?

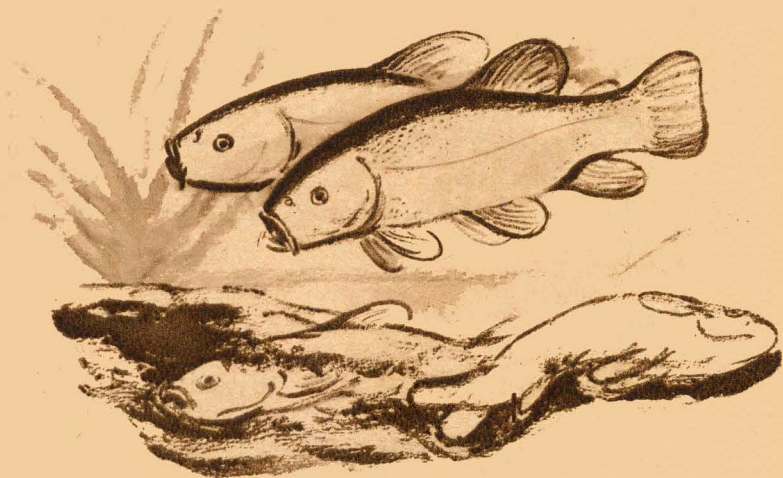
Nun drängt sich uns die Frage auf, ob die Fische des Schlafes bedürfen und sich ihm hingeben. Dem festen Schlaf des Menschen ist ihr „Dösen“ wohl nicht vergleichbar, aber der Ruhe bedürfen auch sie.

Als Zeuge für den Schlaf der Fische wird von den Zoologen der Mondfisch herangezogen, ein — wie Alfred Brehm sagt — höchst absonderlicher Fisch. Er wird auch „schwimmender Kopf“ genannt, weil sein Rumpf so kurz ist, daß man fast nur den Kopf sieht. Dieser Mondfisch oder Meermond wird zuweilen von den Schiffern in einem schlafähnlichen Zustand gesichtet, „auf der Oberfläche des Meeres auf einer Seite liegend und mit den Wellen treibend, so daß der Unkundige meint, es mit einem toten Fisch zu tun zu haben“. Hält er etwa ein Mittags-





schlächchen? Es wird sogar behauptet, man könne ihn ohne weiteres aus dem Wasser nehmen, er merke es nicht, da er so tief schlafe. Will er, der sonst in großen Tiefen lebt, sich sonnen? Schläft er bei Tag, um nachts ausgeruht auf Beute auszugehen? Offenbar zählt der Mondfisch zu den nächtlich lebenden Fischen, zu denen Alfred Brehm auch die Forelle rechnet. „Alle Beobachtungen sprechen dafür, daß sie gegen Abend ihre volle Munterkeit entfaltet und vorzugsweise während der Nacht ihrem



Hauptgeschäft, der Nahrungssuche, obliegt. Über Tage versteckt sie sich gern unter überhängenden Ufersteinen oder überhaupt in Höhlungen und Schlupfwinkeln, wie sie das in ihrem Wohngewässer sich findende Gestein bildet; wenn aber ringsum alles ruhig ist, treibt sie sich auch in dieser Zeit im freien Wasser umher.“

Gibt es neben diesen Tagschläfern auch Winterschläfer unter den Fischen? Auch dafür gibt es eine Reihe von aufschluß-

reichen Augenzeugenberichten. Im Winter stehen viele Fische dicht gedrängt und bewegungslos zusammen. Bewegen sie sich nicht, da Nahrungsmangel herrscht und sie sich nicht unnötig durch Bewegung hungrig machen wollen? Oder schlafen sie den ganzen Winter über? In einem alten Pfuhl hat man bei der Reinigung gegen vierhundert Schleie gefunden, die völlig bewegungslos waren und erst langsam „erwachten“. Doch hat man auch im Sommer solche schläfrigen Schleie bemerkt. „Einige Schleie steckten am hellen Tage auf dem Grunde des Teiches tief im Schlamm verborgen“, so berichtet ein Zoologe, „und ließen sich mit einer Stange aus ihrem Versteck hervorgraben, ohne sich zu rühren. Alsdann blieben sie wie tot auf der Seite liegen bis sie, durch mehrere unsanfte Stöße mit der Stange aus ihrem betäubten Zustand erweckt, davonschwammen, um sich an anderer Stelle wieder in der Tiefe des Schlammes zu verbergen. Sollte dieses Benehmen der Schleie nicht als eine Art Tag- oder Sommerschlaf bezeichnet werden können? Fragen über Fragen, auf die noch keine endgültige Antwort gefunden worden ist.

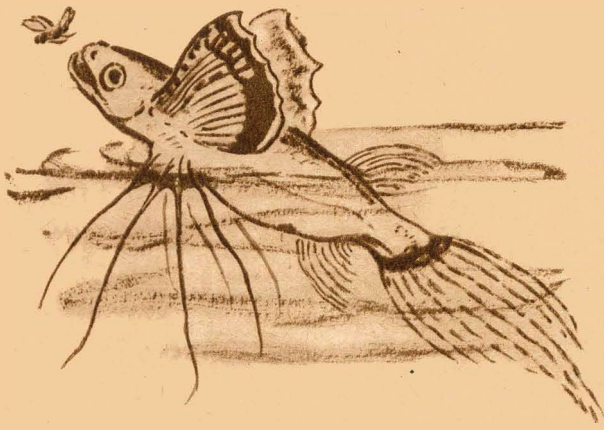
Glühwürmchen glimmre

Wie dem auch sei. Das Anglerfischchen jedenfalls trägt bei Tag und Nacht und im Sommer wie im Winter seine Lampe mit sich herum, um zu sehen und gesehen zu werden. Ein Strahl seiner Rückenflosse ist zu einer langen Rute, der Angelrute ähnlich, ausgebildet. An ihrem Ende sitzt ein phosphoreszierender Leuchtkörper. Mit Hilfe dieser Laternen finden sich die Fische in der Finsternis der Meerestiefe zusammen. Was hätte Zakarija ben Muhammed es Kaswini wohl zu diesen Glühwürmchen gesagt?

Und zu dem „Bogenschützen“ unter den Fischen? Der „Schützenfisch“ schwimmt ganz harmlos heran, wenn er auf einem Blatt oder an einem Grashalm außerhalb des Wassers ein Insekt

sitzen sieht, nach dem es ihn gelüftet. Dann hebt er den Kopf, zielt und schießt einen Wassertropfen nach seinem Opfer, das ins Wasser hinabgeschleudert und vertilgt wird. Glaubst du, daß es der Wahrheit entspricht, wenn uns die Aquarienfreunde erzählen, ihre Schützenfische zielen auch nach Menschen und träfen mit unfehlbarer Sicherheit das Auge, den Mund, ja, ein Nasenloch des Beschauers?

Auch der Schmetterlingsfisch wäre etwas für Muhammed gewesen. Dieser Fisch dankt seinen Namen den Brustflossen, die Flügeln gleichen. Mit ihrer Hilfe hebt er sich oft weit aus dem Wasser heraus und fängt die Insekten aus der Luft. Selbst Fliegen aber kann unser beflügelter Afrikaner nicht.



„Hereinspaziert, meine Herrschaften!“

„Hier sehen Sie, was alle Phantasie der modernen Technik übertrifft. Der elektrische Fisch, der Lampen zum Erglühen bringt und Menschen betäubt. Wer einen Blick in das Elektrizitätswerk des Urwaldes werfen will, der trete ein!“

Wer zögert, wenn ihm eine solche Schau­stellung versprochen wird? Ein Wunder der Natur mit einer Hochleistung der Technik verbunden. Tretet ein und seid nicht enttäuscht, daß es nur ein meterlanger Aal ist, der euch, mit dicken Gummihandschuhen angefaßt, vor Augen geführt wird. Der „Gymnotos electricus“, wie der wissenschaftliche Name für den Zitteraal lautet, hält durchaus, was sein lateinischer Name verspricht. Mit Kabelschnüren an eine elektrische Birne angeschlossen, bringt er die Lampe zum Aufleuchten. Einem Rundfunkgerät vermag er deutlich wahrnehmbare Töne zu entlocken.



Mit wütenden Schlägen wehrte er sich gegen den festen Griff und macht dabei seine elektrische Energie geltend, die — in vielen tausend Einzelementen — eine Gesamtspannung von nicht weniger als 400 Volt ergibt. Ein elektrischer Schlag dieser Stärke kann einen Mann umwerfen, zumindest aber ihm den Arm für einige Tage lähmen. Die Indios vermeiden es daher mit dem Wasser, dem elektrischen Leiter, in Verbindung zu kommen. Auch den erlegten Aal fassen sie erst an, wenn die Sonne ihn ausgetrocknet und die elektrischen Batterien entladen hat. Wiesehr sie sich in ihren Vorstellungen mit diesem seltsamen Fisch beschäftigt haben, bezeugt das indianische Märchen vom Zitteraal.

Wie der Zitteraal entstand

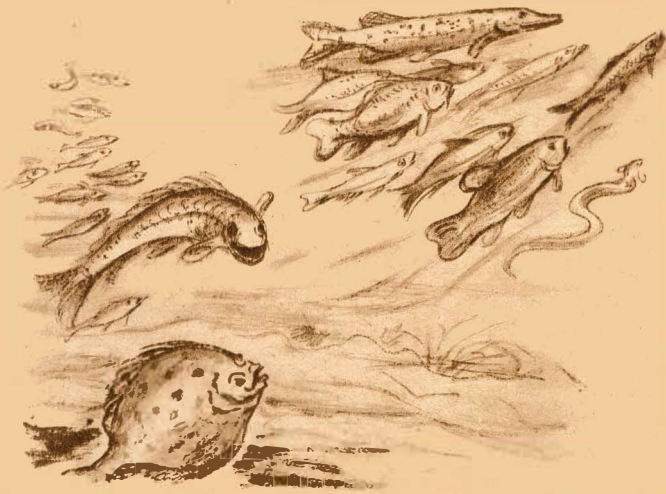
Es war einmal ein Mann, der fürchtete sich sehr vor dem Wasser und badete nicht. Als seine Verwandten eines Tages badeten, sprach er: „Ich will hingehen und ihnen zusehen.“ Er tat es,

setzte sich an das Ufer des Flusses und schaute ihnen zu. Da sagte einer von ihnen: „Jener Mann, der sich dort hingesezt hat, fürchtet sich vor dem Fluß. Ich werde ihn hineinstoßen. Gebt acht!“ Da schlug er von hinten und stieß ihn. Er fiel in den Fluß und konnte nicht das Steilufer herauf aus dem Wasser kommen. So konnte er nicht mehr atmen und ertrank. Der Mann tauchte unter und die Fische zwickten ihn. Da stieß sie der Mann mit dem Fuß weg. Darauf kam eine Pirahiba und verteidigte ihn. „Ihr kleinen Fische“, sprach sie, „zwickt mir diesen Mann nicht. Er gehört mir.“

Wenn die Pirahiba den Mann nicht verteidigt hätte, hätten alle Fische ihn gezwickt und nichts von ihm übriggelassen. Nun nahm sie ihn mit sich und zeigte ihn ihren Verwandten. Diese freuten sich, als sie ihn sahen und fragten ihn, was er wünsche. Der Mann war voll Zorn

und bat die Pirahiba um eine Keule. „Ich will meine Leute schlagen, die mich ins Wasser gestoßen haben. Gib mir eine Keule.“ Da gab ihm die Pirahiba eine Keule, und der Mann ging hin und verwandelte sich. Alle seine Knochen wurden weich und sein ganzer Körper wurde kalt. Seine Füße verwandelten sich in einen Schwanz, und in dem Schwanz befestigte sich seine Keule. Er verwandelte sich in einen Zitteraal, und er zitterte und zitterte. Voll Wut kämpfte er mit allen Fischen und sprach: „Ihr habt mich gezwickt, deshalb schlage ich euch.“ Da fürchteten sich alle Fische und flohen.





Die Verwandten des Mannes sprachen: „Wir wollen fischen.“ Sie gingen hin und fischten. Da kam der Zitteraal und schlug einen von ihnen. Dieser schrie, wurde ohnmächtig und fiel hin. Die anderen Männer liefen davon und sprachen: „Jener Mann, den wir, als wir badeten, mitten in den Fluß gestoßen haben, schlägt uns jetzt. Er hat sich in einen Zitteraal verwandelt und ist zornig auf uns und schlägt unsere Leute.“

Der Zitteraal blieb sehr zornig. Sehr viele Fische fürchteten ihn; auch andere Leute fürchteten ihn; auch unsere Leute fürchteten ihn. Nur die Pirahiba fürchtet ihn nicht.

Dies ist die Geschichte von dem zornigen Mann, der sich in einen Zitteraal verwandelte.“

Im Umkreis von einem halben Meter betäubt der Zitteraal alle Lebewesen im Wasser, um sich ihrer mühelos bemächtigen zu können. Gegen Kurzschluß schützt ihn eine Schleimmasse zwischen Kopf und Schwanz, den beiden Polen. Ist das nicht Technik in der Natur — aufs feinste entwickelt?

Gesellen sich zum Zitteraal noch der Zitterwels und der Zitterrochen, dann haben wir die drei Lebewesen beisammen, die mit einem „Elektrizitätswerk“ ausgestattet sind.

Das Geheimnis der Aalwanderungen

Die meisten Rätsel hat uns der Aal aufgegeben. „Ist's denn überhaupt ein Fisch?“ so fragst du, und nicht anders fragten die alten Griechen, wenn sie sich zu einer leckeren Aalmahlzeit niedersetzten. Sie taten noch ein übriges, sie forschten nach seiner Herkunft. Stets fing man nur ausgewachsene Aale. Wie war das möglich? Keines Menschen Auge hatte je einen jungen, etwa fingerlangen Aal gesehen.

Fisch, Käfer oder Schlange?

Der berühmte Gelehrte des Altertums, Aristoteles, entschied schließlich dahin, daß die Aale aus Regenwürmern entstünden, die „sich selbst aus Schlamm und feuchter Erde erzeugten“. Das klang zwar recht unwahrscheinlich, da aber niemand es besser wußte, widersprach man dieser Auffassung nicht bis ins Mittelalter hinein. Dann stellte man ebenso fragwürdige Behauptungen dagegen. Aus einem Käfer entstehe der Aal, um sich nach einigen Jahren wieder in einen Käfer zurückzuverwandeln. Es gebe immer eine Generation Käfer und dann wieder

eine von Aalen. Diese Erklärung gab dem alten Aberglauben Nahrung, daß der Aal sich jederzeit in eine Schlange verwandeln könne. Ja, wer wollte mit Sicherheit sagen, daß er ein Fisch und keine Schlange war?

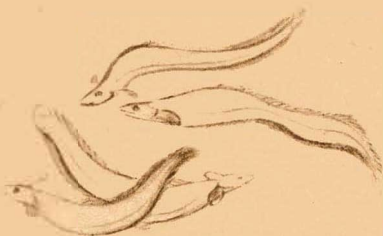
Du lächelst über solchen Aberglauben, doch ist es noch nicht viel mehr als fünfzig Jahre her, daß man das Geheimnis der Aalverwandlung aufgeklärt hat. Erst im Jahre 1893 entdeckten die italienischen Gelehrten Grassi und Calandruccio, daß ein kleiner weidenblattähnlicher Fisch, durchsichtig wie das Wasser, mit grünlichen Augen, die „Larve“ des Aales sei. Wie gelangte diese Larve aber aus den Flüssen und Teichen des Binnenlandes, wo die Aale wohnten, in die Meerenge von Messina? Pflanzte der Aal sich im Meere fort und wanderte dann erst die Flüsse hinauf?



Alle Aale haben den gleichen Geburtsort

So geht es den Forschern oft. Sie lösen eine Frage und werfen damit neue auf. Ist aber erst einmal ein Lichtschimmer ins Dunkel der Natur gebracht, dann ruhen sie nicht mehr, bis sie das ganze Geheimnis gelüftet haben. Im Mai des Jahres 1904 wurden von Forschungsdampfern im Atlantik mit feinmaschigen Netzen in großen Tiefen weitere Aallarven gefangen. In solchen Tiefen gab es also Aalbrut? Ein neues Rätsel. Doch ahnte man, daß man dem Ursprung der Aale nahegekommen war. Während der beiden folgenden Jahre stellte der dänische Zoologe Johannes Schmidt systematische Fanguntersuchungen an, die das Ergebnis hatten: die weidenblattförmige Larvenform des Aales kommt aus einer Meerestiefe von mindestens 1000 Metern.

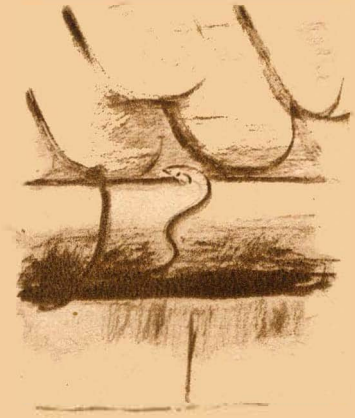
Nun enthüllte sich rasch ein wahrhaft abenteuerliches Tier-schicksal. Alle Aale, die es auf dem Erdenrund gibt, stammen aus der Sargassosee, die im westlichen Teil des Atlantischen Ozeans bei den Bermuda-inseln gelegen ist. Aus den Teichen, Bächen, Flüssen und Strömen der Erde wandern sie dorthin, um sich im Dunkel des Urmeeres fort-zupflanzen. Nirgends anders auf der Erdkugel hat man laichende Aale gefunden als dort. Aus dem Ei des Aales schlüpft in jenen dunklen, verkrauteten Tiefen eine Larve, einem Weidenblatt ähnlich, die völlig durchsichtig ist. Dieses Blatt wird niedriger und runder und nimmt eine wurmförmige Gestalt an. Die äußeren, blutleer gewordenen Teile werden abgestoßen — der „Glasaal“ ist entstanden. Er tummelt sich in den stromlosen Tiefen, mit seinem Lebensraum zufrieden.



Im Silberstrom nach Europa

Bis er eines Tages von jenem Wandertrieb befallen wird, der ihn sein ganzes weiteres Leben beherrschen und ihn auf seltsame Wasserwege führen soll. Mit unwiderstehlicher Gewalt werden die kleinen Lebewesen auf die Wanderschaft geschickt. In dichten, wolkenartigen Schwärmen — wie ein riesiger Silberstrom — wandern sie mit dem Golfstrom nach Europa, nachdem sie sich bei den Bermudas-Inseln von ihren amerikanischen Gefährten verabschiedet haben. Allmutter Natur weist ihnen den Weg. Vor den europäischen Küsten, vor Portugal, Spanien, Frankreich, England finden sie sich ein und dringen auch in die

Nordsee und zu den Küsten Nordrußlands vor, um allerorten die Flußmündungen zu erreichen. Aus Meeresfischen verwandeln sie sich in Süßwasserfische und steigen die Flüsse hinauf. Kilometerlange Bänder ziehender Aale hat man unter anderem im Rheinstrom beobachtet. Bei dieser „Bergwanderung“ überwinden die Aale beachtliche Höhenunterschiede. Sie nehmen Gesteine, Wasserfälle und Wehre. So überwinden sie den Rheinfall bei Schaffhausen und wandern in den Bodensee. Ja, man hat in entlegenen Teichen schon „Steigaale“ — so nennt man sie nun — gefunden, die nasse Wiesen überkrochen und Straßen überquert hatten.



Während der Bergwanderung, deren Schnelligkeit sich auf etwa sieben Kilometer in der Stunde beläuft, wechseln die Aale die Farbe und verwandeln sich in den sogenannten Pigmentaale. War der Glasaal mit seinem wasserklaren Körper noch gemeinsam mit Gefährten in geschlossener Kolonne tagsüber unterwegs, so ist der dunklere Pigmentaale nur noch des Nachts auf der Wanderreise, und zwar als Einzelgänger, der er in den nächsten Jahren bleiben wird.

Lehrjahre im Süßwasser

Nach der Wanderzeit kommen Jahre, in denen der Aal selbsthaft wird. Im Süßwasser — am liebsten in Gewässern, die Wärme und Dunkelheit gewähren — erlebt er seine Wachstumsjahre. Tagsüber ruht er in den Schlamm gebettet; erst bei Einbruch der Nacht geht er auf Raub aus. Insektenlarven, Krebse und Fischlaich sind seine Beute. Im Winter hält er, im Schlamm ver-

borgen, eine Art Winterschlaf, aus dem er zuweilen durch die „Aalstecher“ gestört wird. Wo der Fischer nämlich ein Winterquartier des Aales vermutet, schlägt er Löcher ins Eis und stößt mit einem Dreizack in den modrigen Grund, um den Fisch an den Widerhaken aus dem Schlamm zu ziehen.

Inzwischen ist aus dem „Jungaal“ ein stattlicher „Gelbaal“ geworden. Der männliche wird zwar nur halbmeterlang mit einem Gewicht von einem halben Pfund, indes der weibliche nicht selten über einen Meter hinaus wächst und ein Gewicht bis zu sechs Kilogramm erlangt. Dazu braucht er allerdings sechs bis acht Jahre. Der „Aal grün mit Gurkensalat“, der auf unseren Tisch kommt, ist gut und gerne zehn Jahre alt und hat schon die halbe Welt gesehen.

Jetzt beginnt die Zeit, in der er in großen Mengen, mit Reusen und Netzen gefangen, in die Räuherei gebracht und auf eiserne Stangen gespießt im Qualm gargemacht wird. Er hat nämlich seine Verstecke plötzlich verlassen. Der Wandertrieb, der so lange Jahre in ihm geschlummert hat, ist wieder erwacht und hat Macht über ihn gewonnen. Erneut geht der Aal auf die Weltreise, für die er sich ausgerüstet hat. Sein Rücken hat sich gefärbt und ist fast schwärzlich geworden, der Bauch hingegen silberweiß. „Aus dem Gelbaal ist der Silber- oder Blankaal“ geworden, belehren uns die Fischer. Doch wurde die Haut auch derber, die Augen haben sich vergrößert und der vordem abgeflachte Kopf ist spitzer geworden, damit er das Wasser auf der Reise besser durchdringen kann.

Aale halten einen Zug auf

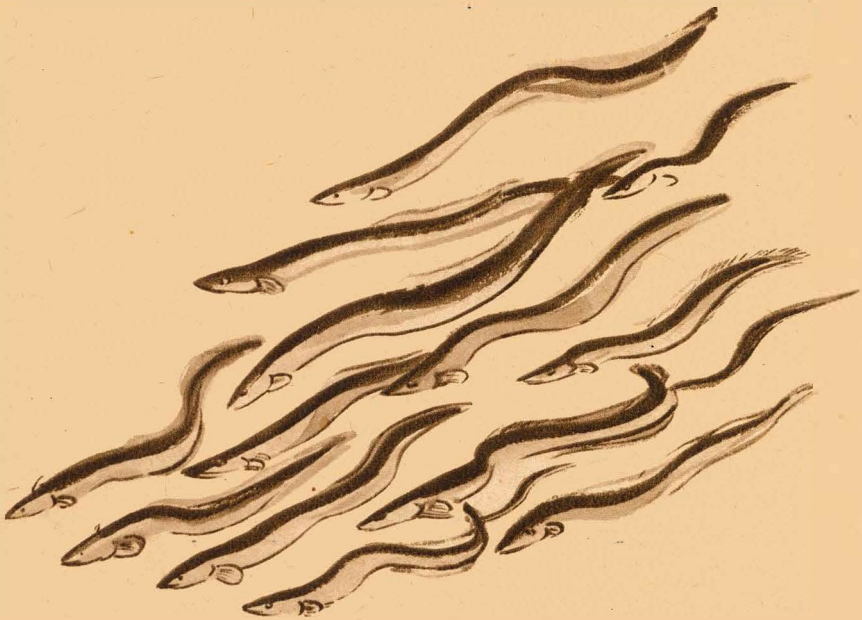
Der Aal trifft sich mit seinen Gefährten und wandert mit ihnen die Flüsse hinab. Wieder überwinden die Wanderscharen schier unbezwingbare Hindernisse. Es hat sogar schon eine Zugverspätung gegeben, weil große Massen wandernder Aale bei hellem



Tageslicht über einen Bahndamm krochen. Sie finden instinktiv den Weg zum Meer und dringen unaufhaltsam vorwärts — oft allerdings in die Netze der Fischer, für die jetzt Fangzeit ist. Wie zäh die Wanderaale ihren Weg verfolgen, erwies sich bei der künstlichen Senkung eines Sees in Nord-Irland. Um zu verhindern, daß die aus den Bergen herabsteigenden Aale in dem trockengelegten See umkämen, errichtete man Wehre. Doch waren diese für sie keine Hindernisse. Es blieb nichts anderes übrig, als elektrische Drahtnetze zu spannen, durch die man Strom leitete. Der Strom war nicht so stark, daß er die Tiere, die den Draht berührten, tötete, wohl aber versetzte er ihnen einen fühlbaren Schlag. Das trieb sie zurück und verleidete es

ihnen, an der gleichen Stelle noch einmal vorzudringen. Sie vermieden fortan die Sperrstelle und fanden den Abfluß, den man für sie freigelassen hatte.

Die sonst so Gefräßigen halten sich kaum einmal auf, um Nahrung zu sich zu nehmen. Aus dem Süßwasser tauchen sie wieder in die Salzflut, treffen sich mit den Aalen aus England, Norwegen, Spanien und Rußland, die ebenfalls zur gleichen Zeit aufgebrochen sind, und schicken sich zur gemeinsamen Ozean-



überquerung an. 15 bis 20 Kilometer legen sie am Tage zurück gegen Strömungen und Stürme. An bestimmter Stelle im Atlantik schließen sich die Vettern aus Florida und Kanada den „Europäern“ an. Sie kehren zusammen heim, als wenn sie erwartet würden.

Wie der Anfang — so das Ende

Wie lange verweilen die Aale noch in der Tiefe des Urmeeres von Sargosso, wo sie einst geboren wurden? Wir wissen es nicht. Enträtselt sind nur Ausreise und Heimkehr nach einem unabwendbaren Naturgesetz. In den krautigen Tiefen laicht der Aal, um nachher zu sterben und anderen Lebewesen der Tiefsee zum Aufbau zu dienen. Er, der im Meer Geborene, der für einige Jahre des Reifens zu seinen Weideplätzen in die süßen Gewässer des Festlandes aufgestiegen war, gibt sich dem Meere wieder zurück. Geheimnisvoll wie sein Anfang ist auch sein Ende.



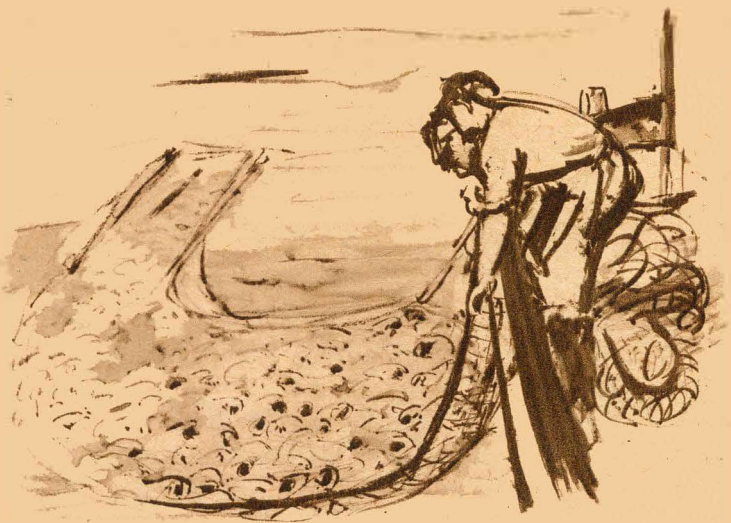
Fischfang auf hoher See

Volle Kraft voraus!“ Käpten Petersen hat den Blick von den Leuchtbojen hinweg auf die dunkle See gerichtet. „Volle Kraft voraus!“ wiederholt der Steuermann und reißt den Hebel des Maschinentelegraphen nach unten. Ein paar Augenblicke spielt der Zeiger hin und her. Dann bleibt er auf „Volle Fahrt“ stehen. Der scharfe, eiserne Steven des Cuxhavener Fischdampfers „Anna Marie“ durchpflügt die hohen Wogen der Nordsee. Tagelang verfolgt er gegen die Dünung seinen Kurs, bis er bei den Fangplätzen im Schlick des Örnesees angekommen ist. Wird der Fisch dort ins Netz gehen oder wird man ihn wochenlang suchen müssen, um vielleicht mit leeren Bunkern wieder heimzufahren? Wie oft sind Boote hinausgefahren und haben vergeblich gesucht, haben nur wenig gefangen und kaum die Reisekosten verdient.

Wo sind die Schwärme?

Wo sind die Silberströme der Fische aufzufinden? Die Jäger der Fische haben es nicht leicht, an ihr Wild heranzukommen. Ihr Revier, das Meer, ist unübersehbar groß, und das Wild hinterläßt in ihm keine Spuren. Wohl weiß der Fischer, in welchen Meeresgebieten er die Fische zu suchen hat: den Kabeljau in der Nähe von Neufundland, bei Island, an der Westküste Norwegens, bei den Lofoten und in der Nordsee. Ein ausgesprochen nordischer Fisch ist auch der Seelachs, während der Seehecht von der Südwestküste Europas bis in die Nordsee vordringt. Der Schellfisch lebt in allen Meeren der gemäßigten und kalten Zone. Doch das sind weite Reviere.

Wohl kennt der Fischer die Tiefen, in denen die Fische schwärmen, und die Temperaturen, die sie bevorzugen. Sie fühlen sich keineswegs in jedem Wasser wohl und suchen die Strömungen und Wassertiefen auf, in denen es ihnen angenehm ist. So hat man festgestellt, daß der Kabeljau Temperaturen von 4—6 Grad







liebt, während die Sardine 12—14 Grad aufsucht. Was ist also naheliegender als Tiefenlot und Thermometer als Fanghilfsgerät in der Hochseefischerei zu verwerten. Man stellt auch den Salzgehalt des Wassers fest. Das gibt wiederum Hinweise auf die günstigsten Fangplätze, denn der Kabeljau braucht etwa 35 Gramm Salze, der Dorsch etwa 55 Gramm. Das Wasser schmeckt den Fischen nicht überall, man muß ihnen dorthin folgen, wo die Mahlzeiten ihrem Geschmack entsprechend gut gewürzt sind. Weiter kennt der erfahrene Fischer die Wanderwege, die von den Fischen bevorzugt werden. Manche Fischarten, wie die Heringe, laichen in flachem Wasser. Sie kommen zur Laichzeit zu den „Bänken“ und in Küstennähe.

„Die Fischlein schwammen alle fort“

Noch sind Wandertrieb und Wanderwege der Fische nicht völlig enträtselt. So tauchen gewaltige Heringszüge jahrelang zur gleichen Zeit am gleichen Ort auf, um dann plötzlich auszubleiben. Niemand weiß, wohin sie verschwunden sind. Ungeklärte natürliche Einflüsse sind stärker als alle Erfahrung der Fischer. Der Flug der Vögel läßt sich mit den Augen verfolgen, aber das Wandern der Fischzüge vollzieht sich in der dunklen Tiefe der Weltmeere. Eines der größten Rätsel war das plötzliche Auftauchen ungeheurer Schollenmengen vor der Elbemündung in den Frühsommern 1913 und 1914. Viele Jahre lang waren die Schollenbestände in der südlichen Nordsee im Abnehmen begriffen. Jahr um Jahr wurden die Fänge geringer, für die Hochseefischer war eine trostlose Zeit. Da konnte im April 1913 ein Fischer, der sein Netz vor der Elbemündung ausgesetzt hatte, es kaum wieder an Bord bringen. Es schien voll schwerer Steine zu sein, doch war es bis oben hin mit Schollen angefüllt. In den darauffolgenden Tagen und Wochen hat die Finkenwärdler Kutterflotte Tag und Nacht Schollen förmlich ge-

baggert. Im folgenden Jahr zeigten sich an derselben Stelle wiederum ebenso ungeheure Mengen Schollen. Nach den mageren Jahren schienen die fetten angebrochen zu sein. Da waren die Schwärme plötzlich wie weggeblasen. Nie wieder sind so gewaltige Mengen Schollen in irgendeinem Gebiet der Nordsee gefangen worden.

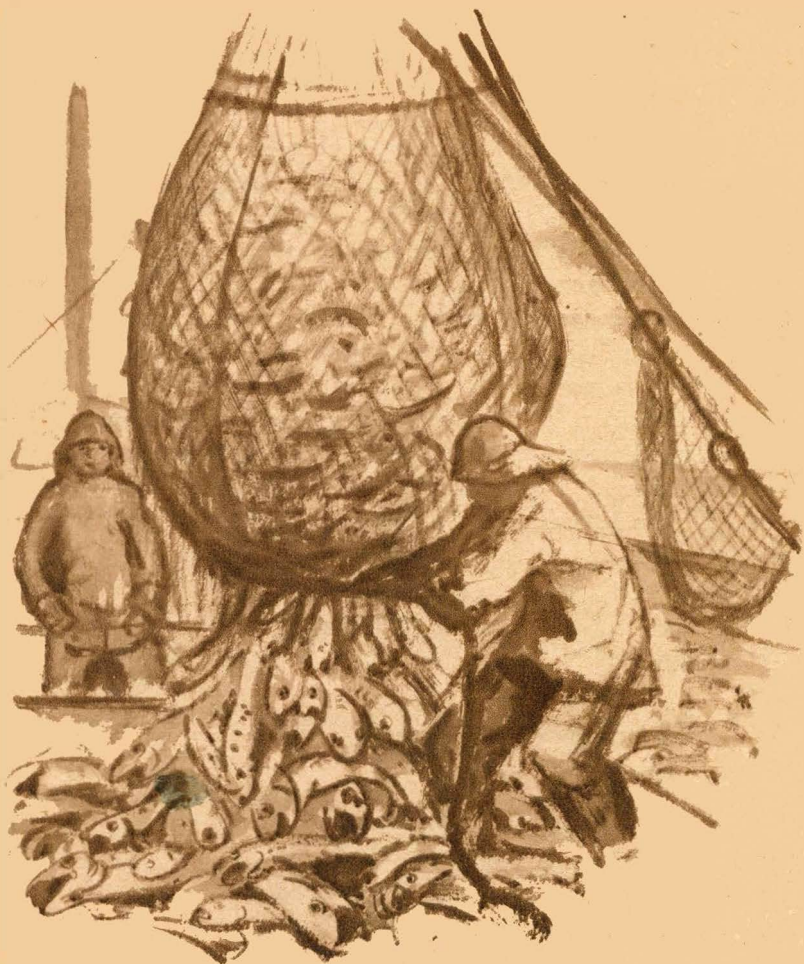
Das Geheimnis der Diatomeen

Die Ursache für gute und schlechte Fangjahre wird von der Meeresforschung in der Nahrungssuche der Fische gesehen. Die Heringe, wie auch andere Fische, ernähren sich vorwiegend von jenen winzigen Lebewesen, die man Diatomeen nennt. Die genaue Beobachtung dieser Diatomeen, die mit Hilfe von Untersuchungsschiffen erfolgt, bietet Anhaltspunkte für eine Vorhersage der Heringsfänge. Nach Ansicht der Meeresforscher wird man bald genügend Material besitzen, um Karten herauszugeben, die dem Hochseefischer anzeigen, wo er an Diatomeen reiche Strömungen findet. Dort sind dann auch die besten „Weideplätze“ der Heringe. Der Wissenschaft verdankt die Hochseefischerei noch weitere Unterstützung. Durch Schallbeobachtungen in den verschiedenen Meerestiefen sucht man den Standort der Schwärme festzustellen. So entdeckte ein Forschungsschiff an der Küste der Lofoten, wo Kabeljanfänger auf ihre Beute warteten, in einer Tiefe von 60 Metern einen großen Fischschwarm. Es meldete ihn der Flottille, die daraufhin einen märchenhaften Fang gemacht haben soll.

Das lebende Gold des Meeres

Auch die „*Anna Marie*“, die über dem „*Örnesund*“ kreuzt, ist vom Fischerglück begünstigt. Das Schleppnetz ist ausgeworfen.

Mit halber Fahrt dampfen wir Nordnordwest. Dann wird der Motor auf Wind umgeschaltet und das Netz eingeholt. Prallvoll schwebt der riesige Beutel über unseren Köpfen. Die Bewegung der in ihm zappelnden Fische bringen ihn zum Schwingen. Aus allen Maschen schieben sich Fischköpfe, Augen glotzen, Flossen schlagen, Krebscheren klappern. Ein Sack von hundertfältigem



Seegetier senkt sich zum Deck hernieder. Der Verschuß wird aufgerissen. Da prasseln, rauschen, hageln die Fische auf die Deckplanken.

Fast die ganze Fischwelt der Nordsee ist vertreten, vom kleinsten Withling bis zum riesenhaften Kabeljau, vom Rochen mit den grüngoldenen Glotzaugen bis zu den leuchtenden Rotbarschen. Ein Katzenhai reckt seinen spitzen Kopf aus dem Fischberg von Rotzungen, Schollen, Seespinnen, Seeigeln, Seesternen und Katzenfischen. Vor dem Seewolf nimm dich in acht. Mit seinem mächtigen Gebiß beißt er durch den dicksten Gummistiefel. Noch kümmert sich keiner um die Beute. Erst muß das Netz ausgeflickt werden. „Fier weg!“ Schon geht es wieder über Deck. Der Motor läuft an, die Schraube dreht sich im Wasser. Die „Anna Marie“ zieht den nächsten „Streek“. Während das Fangnetz nachgezogen wird, werden Tintenfische, Schwämme, Seerosen, Quallen, Muscheln, Spinnen und alle unausgewachsenen Fische wieder über Bord geworfen. Während des Sortierens wird schon geschlachtet. Das kurze Messer reißt die Bäuche auf. Die Leber wird beiseite getan, sie liefert Tran. Der ausgenommene Fisch klatscht in hohem Bogen in eines der abgeteilten Felder — hierher den grünen Kabeljau! — dorthin den Schellfisch, Seelachs, Goldbarsch, Heilbutt — der Fang hat sich gelohnt.

„Woter an Deck“

Nach einer Stunde Sortierens, bis zu den Knien im zappelnden Berg der Fischleiber, ist die Hauptarbeit getan. „Woter an Deck!“ ruft der Steuermann in die Maschine. Da wirft die Dampfspritze Ströme von Seewasser über die Fische, die von Schmutz und Tang, von Blut und Schleim gereinigt werden. Auch das Kleingetier wird durch die Speigatt ins Meer geschwemmt. In Körben wird der Fang durch die Luke ins Schiffs-

innere gesenkt, wo die ausgenommenen Fische zwischen Lagen gemahlten Eises gestapelt werden. Auf vier Pfund Fisch, die nach Hause gebracht werden, kommt fast ein Pfund Eis. Ein gutausgerüsteter Fischdampfer ist ein schwimmender Eisschrank. Dem ersten „Hol“ folgt nach einer Pause von zwei Stunden wiederum das „Hieven“. „Hiev up“ — „fier weg!“ So geht es über den Tag durch die Nacht und noch einmal über den Tag, bis der große Bauch des Schiffes mit dem „Gold des Meeres“ gefüllt ist. Sturm, Regen, eisige Kälte werden an den Fangtagen nicht beachtet. Bei jedem Wetter wird das Schleppnetz ausgeworfen. Vereist das Schiff, muß in den Pausen statt des Schlafens das Eis vom Verdeck und auf den Aufbauten abgeklopft werden, damit der Kutter nicht unter der Eislast absackt.

Erst wenn die „Anna Marie“ am Kai angelegt hat und die Schauerleute an Bord kommen, um die Ladung zu löschen und in die Auktionshalle zu schaffen, gibt es für die Mannschaft die wohl verdiente Ruhe.

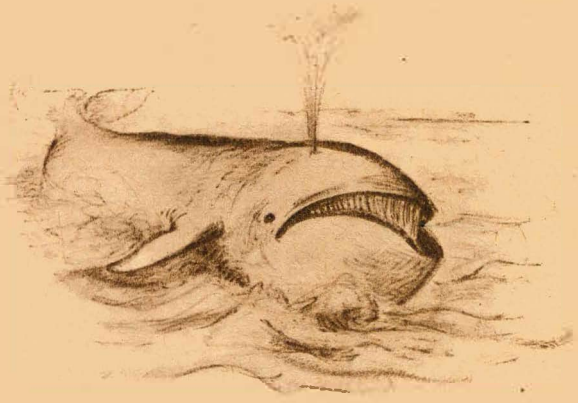
„Ist das Meer unerschöpflich?“

„Wird durch Überfischung nicht eines Tages die See so fischarm, wie unsere Wälder wildarm werden?“ Vorbeugend hat man Schonzeiten, vor allem für die Plattfische, wie Schollen, Flundern und Steinbutte, während der Laichzeit festgesetzt. Auch ist die Maschenweite der Netze vorgeschrieben, damit Jungfische durch sie hindurchschlüpfen können. Doch vermehren sich die Fische millionenfach und das Meer ist ein weites, tiefes, unergründliches Revier, das den Tieren, die in ihm leben, seinen mächtigen Schutz verleiht. Wer wollte sich erkühnen, das gewaltige Weltmeer auszufischen?

Kleines Loblied auf den Hering

Der Hering ist ein salzig Tier,
Er kommt an vielen Orten für.
Wer Kopf und Schwanz kriegt, hat kein Glück,
Am besten ist das Mittelstück.
Es gibt auch eine saure Art,
In Essig wird sie aufbewahrt.
Geräuchert ist er allezeit
Ein Tier von großer Höflichkeit.
Drum preise ihn zu jeder Zeit,
Der sich der Menschheit Wohl geweiht,
Der heilet, was uns elend macht,
Dem Hering sei ein Hoch gebracht!

Heinrich Seidel



Die Giganten des Meeres

Wenn du dreißig ausgewachsene Elefanten zusammen wiegst, so hast du das Gewicht von einem Blauwal, dem größten Tier auf dem Erdenrund.

Aus der Zeit der Urweltriesen ist er in unsere Menschentage gekommen. Vor Jahrmillionen ist er sogar ein Landtier gewesen. In seinem Körper sind noch verwachsene Knochenreste seiner ehemaligen Hinterbeine eingebettet. Auch ist der Wal ein Säugetier und bringt lebendige Junge zur Welt, die — am ersten Tag schon an die sieben Meter lang — ein halbes Jahr von der Mutter genährt werden und bei ihrem Streifzug durch die Meere brav an ihrer Seite bleiben.

Das Brandmal auf dem Riesenrücken

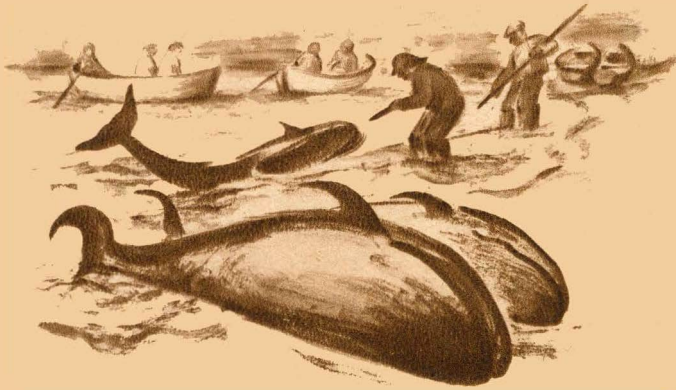
Die Seefahrer waren, als sie erstmals eines Riesenwales ansichtig wurden, vor Schreck gelähmt. Ihre Berichte über diese Begegnungen klingen für unsere Ohren recht phantastisch.

„Die Walfische“, so heißt es in einem alten Weltreiseberichte, „packen sich große Mengen Sand auf den Rücken. Wenn die Schiffer durch Unwetter in Not kommen, und auf den Sand getrieben werden, glauben sie, es sei eine Insel und sie hätten Land gefunden. In ihrer Freude darüber lassen sie die Segel nieder, senken den Anker ins Meer, machen auf dem Sand Feuer und wollen ruhen. Spürt jedoch der Walfisch das Feuer, so wird er sehr böse. Er taucht und reißt Schiff und Mannschaft mit sich unter das Wasser auf den Grund des Meeres hinab.“ Wir wissen, daß die größten Wale keineswegs tückisch sind, sie wehren sich nur ihrer Haut. Der viel kleinere Schwertwal hingegen greift seinen großen Artgenossen furchtlos an und bringt ihn — zumal wenn er zwei oder drei Jagdgefährten hat — zur Strecke. Dabei ist jedoch keineswegs ein Schwert seine Waffe; der eigentümlichen Linie seiner Rückenflosse dankt er seinen Namen. Der mit einem Stoßzahn bewehrte Narwal — dem Einhorn der Fabel ähnlich — ist im Aussterben begriffen: sein Horn war in alten Zeiten sehr begehrt, da man ihm Wunderkräfte zuschrieb. Grindwale hingegen und manche andere Walarten werden auch heute noch gejagt, zuweilen sogar ohne Boot und Harpune.



„Hvalir reka ad landt!“

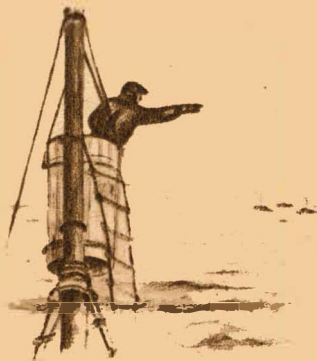
Wie ein Lauffeuer geht dieser Ruf durch die kleine Fischer-siedlung auf Island. „Die Wale kommen!“ Ein Zug Grindwale hat sich ins Fjord verirrt. Nun gilt es, die Falle zu schließen,



in die sie ahnungslos gegangen sind. Gummistiefel, Ölrock und Südwester sind zur Hand. Die Fischer laufen zu den Booten hinaus und rennen zu Fuß ins seichte Wasser, um den Walen den Rückweg abzuschneiden. Mit Stangen und Harpunen treiben sie die Tiere in die Enge. Schließlich ziehen sie die Wale, die vergebens mit dem Schwanz um sich schlagen, aufs Land hinauf, wo die Wehrlosen den tödlichen Stich mit dem Fischmesser erhalten. Die Not der grauen Wintertage, in denen die Vorräte zusammenschrumpften, ist zu Ende, das Meer hat die armen Fischer märchenhaft beschenkt. Unter der blauschwarzen Haut des Wals liegt der Speck. Zentnerweise wird er abgeschnitten. Das Darmfett enthält mitunter das begehrte Ambra, auf das die Parfümfabriken warten. So verbindet sich mit einem duftenden Parfüm ein Schwarm verirrter Grindwale in einem Islandfjord!

„Er blasst!“

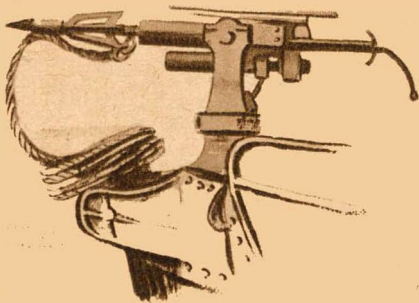
„Wale in Sicht!“ so lautet hingegen das Signal, das den Walfängern ankündigt, daß die wochenlange Kreuzfahrt der Fangschiffe jenseits der Packeisgrenze von Erfolg gekrönt wird. Be-



gleitet von einem Mutterschiff, das eigens für Anbordnahme der riesenhaften Beute gebaut und mit einer Trankocherei ausgerüstet ist, sind sie ins Südmeer vorgestoßen. Wie oft schon haben sich die Männer im Ausguck abgelöst, bis einer im meilenweiten Umkreis eine vier bis fünf Meter hohe Dampffontäne entdeckt hat. Sie entsteht beim Ausstoßen der

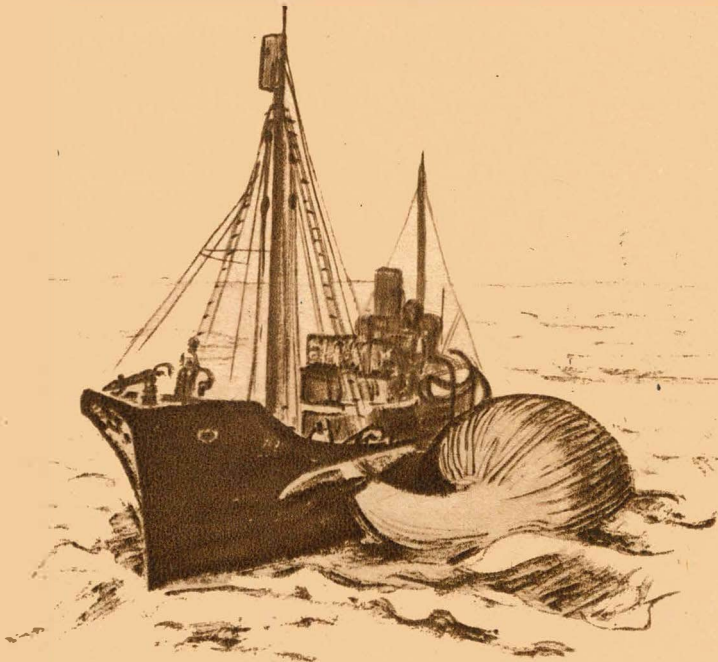
warmfeuchten, während des Tauchens verbrauchten Lungenluft des Wales durch die Nasenlöcher in die kalte Polarluft. Jetzt wird auch — wie ein schwarzes Riff — der gewaltige Rücken des Wales sichtbar. Er muß auftauchen, um Atem zu holen. Das wird ihm zum Verhängnis.

Die Wallfänger pirschen sich an die Herde heran — man nennt sie auch, an euch denkend, die ihr auch immer in Scharen auftrittet — eine Schule. Mit überlegener Ruhe geht der Harpunier ans Geschütz auf der erhöhten Plattform am Bug. Er hat jetzt das Kommando über das Schiff und befiehlt „Halbe Kraft!“, dann „Stop!“. Der Wal ist im Zielbereich der Harpune. Jetzt schießt sie aus dem Rohr. In Spiralen folgt ihr die Leine. Das „schwarze Riff“ ist getroffen!



Mord oder Selbstmord der Wale?

Ehedem konnten die Wale nur an Land verarbeitet werden. In mühseligen Transporten mußte man sie dorthin schleppen. Die Vereinfachung des Fanges und der Verarbeitung steigerten die Fangerträge immer mehr. Zehntausende von Walen werden alljährlich in den Meeren der Arktis — seit dreißig Jahren vor allem in denen der Antarktis — erlegt. Elektrische Harpunen



lösen die Explosivharpune ab, um den Fang weniger grausam zu machen und um noch rascher und in noch größerem Ausmaß die Giganten des Meeres erlegen zu können. Ihre Speckschicht

kann der elektrische Strom zwar nicht durchdringen. Über die Lippen und die Zunge aber werden sie tödlich getroffen. Für ein so gewaltiges Tier wie den Blauwal reicht ein Strom von 100 Volt.

„Sterben die Wale aus?“

Immer wieder ist diese Frage mit Bangen gestellt worden, denn jede Walmutter hat nur ein Junges. Ein Aussterben würde nicht nur einen ungeheuren Fettverlust für die menschliche Versorgung bedeuten, sondern auch ein Erliegen ganzer Industrien, die Walprodukte weiterverarbeiten. Die Erschließung der Antarktis hat zwar neue Fanggebiete gebracht, doch auch sie sind begrenzt. Schongebiete und Schonzeiten für Muttertiere mit jungen Walen sollen eine Ausrottung der schwimmenden Riesen verhindern.

Seltsamerweise tauchen immer wieder Berichte auf, daß Wale sich sogar selbst gemordet haben sollen. So schildern Augenzeugen eines dieser Naturereignisse an der Küste der südafrikanischen Union: „Vom Strand aus sahen wir, wie das Meer plötzlich unruhig wurde. Aus dem Wasser hoben sich die riesigen Leiber von unzähligen Walen, die sich von der Brandung an die Küste spülen ließen. Die Kolosse versuchten, noch höher als die Wellen es vermochten, sich selber ans Land zu werfen. Bei diesem grausigen Schauspiel ließen annähernd dreihundert Wale ihr Leben. Die ganze Nacht hindurch wurde Tran gekocht. Anderntags zündeten wir die Kadaver an, damit sie sich in der Hitze nicht zersetzten.“

Ein Kranz von Sagen und Legenden hat sich um dieses Walsterben gewoben. Die Wissenschaftler bestreiten, daß es sich um einen Selbstmord handelt. Auch die Vermutung, daß unterirdische Seebeben die Tiere — die ja Säugetiere sind — aufs Land treiben, ist unwahrscheinlich. Vielmehr nimmt man an,

daß ein Richtungstrieb — ähnlich dem der Zugvögel — die Wale auf ihren Wanderungen lenkt, und daß sie ihm unter Umständen sogar dann folgen, wenn ihnen der Weg durch Festland versperrt ist.

Der Rabe im Walfischbauch

Von einem solchen gestrandeten Wal erzählt wiederum ein Indianermärchen: „Einst ließ der Rabe sich von einem Walfisch verschlucken. Drinnen im Magen machte er sich's bequem und zündete ein kleines Feuer an. Der Wal bat ihn, sich ja in acht zu nehmen, daß er nicht sein Herz verletze. Der Rabe aber konnte der Versuchung nicht widerstehen und pickte daran. ‚Au!‘ schrie der Wal, denn es tat ihm weh. Er bat den Raben nochmals, ja sein Herz nicht anzurühren. Der Rabe entschuldigte sich, indem er vorgab, nur zufällig daran gestoßen zu haben. Bald darauf pickte er aber wieder daran und biß dieses Mal herzhaft zu. Da verschied der Wal.

Der Rabe wußte nicht, wie er wieder herauskommen sollte, denn das Maul des Tieres war fest geschlossen. Er dachte: ‚Oh, strandete doch der Wal an einem flachen Ufer.‘ Bald hörte er die Brandung brausen und fühlte den Körper des Wals auf die Steine am Ufer stoßen. Da freute er sich. In der Nähe war ein Dorf, und die Kinder spielten mit Bogen und Pfeilen am Strande. Als sie den Wal erblickten, liefen sie nach Haus und riefen die Eltern, die sich sogleich daran machten, den Speck abzulösen. Als sie damit beschäftigt waren, hörten sie jemand im Bauche des Wales singen und schreien, konnten sich aber nicht denken, wer das täte. Da dachte der Rabe: ‚Oh, schnitte doch einer von oben gerade zu mir hinab.‘ Kaum hatte er es gedacht, so war auch schon sein Wunsch erfüllt. Ein Mann schnitt ein Loch in den Magen und sogleich flog der Rabe von dannen und schrie: ‚Kolá, kolá, kolá!‘“

Erbsen mit Wal

Vor allem des Speckes wegen, aus dem Tran gekocht wird, werden die Wale durch die Fangflotten Norwegens, Englands, Amerikas und Rußlands gejagt. Du schüttelst dich! Nicht alles, was heilsam ist, schmeckt auch gut! Der Dichter Theodor Fontane war in seinen Jugendtagen Apotheker, just zu der Zeit, als erstmals der Tran als Lebenselexier gepriesen wurde. Sogleich stieg der Umsatz. Der Grund aber war nicht die Anerkennung des Heilwertes des Trans, sondern man hatte auch entdeckt, daß der Tran brennt und füllte die Lampen damit. Überdies, der Tran, den du löffelweise einnimmst, stammt aus der Leber des Dorsches und des Kabeljaus!

Noch eine lange Liste von Erzeugnissen wird vom Wal gewonnen. Auf ihr stehen Margarine, Seife, Kraftfutter, Dünger, Schmieröl, Salben, Pomaden, Spindelöl, Fischbein und vieles andere mehr. Ja, neuerdings hat man auch wieder Walfischfleisch eingedost und konserviert auf den häuslichen Küchensetzeln gesetzt, auf dem es schon zu Shakespeares Zeiten nicht gefehlt hat.

In einem Kochbuch aus jenen Tagen wird der Rat erteilt, das Fleisch des Wales in Scheiben geschnitten auf den Markt zu bringen. Nicht zusammen mit Rüben sei es zu kochen und auch nicht mit einer mit Thymian und Fenchel gewürzten Tunke aufzutischen. Viel schmackhafter sei Walfleisch mit einer Specksoße angerührt und mit grünen Erbsen gereicht. Erbsen mit Wal!

Alter Friesenspruch

Der Himmel gebe Glück
Zu allen Fischereyen,
Voraus zum Walfischfang,
Daß er mag wohl gedeyen.
Der Herrscher in dem Meer,
Dem alles unterthan,
Der jage dieses Thier
Bei Haufen in den Kahn.

Allerley Wallfischen

Ein grosser Wallfisch / so die eynwoner der Insel Fare genant /
fisch frässer mit dem zunammen auß ungestüme des Meers in
das sand hinauß geworffen / mit einem grossen ysinen hagen
an das land härauß gezogen / mit achsen und bielen / zu stücke
schrottend / und under sich selber theilend.

Der Tüffelwall mit sand besprengt / auff welchem die Schiff-
leüt / vermeint kleine Inslen seyn kochend / das schiff daran
gehefft habend / also manches mal in grosse gefaar kommend.

Etlich grosse Balenen oder Braunfisch / welche mit der grösse
gleych söllend seyn dem gebirg / kerend die schiff so sy be-
kommend zu grund / sy werdind dann mit mächtigen geschrey
getümmel / trummeten / unn gethön von den lären fassen in
das Meer geworffen / abgeschreckt und hinwäg getriben /
welches auch in dem Balthischen Meer geschähen sol als hieuer
gehört.

Von der Wallschlangen

Bey Norwegen in stillem Meer / erscheynend Meerschlangen
300. schuch lang / seer verhaßt den schiffleüten / also daß sy
zu zeyten ein menschen auß dem schiff hinnehmend / unnd das
schiff zu grund richtend: erhebend sölche krümb über das
Meer / daß auch zu zeyten ein schiff darunder hin faren mag.
Sölche gestalt hat der groß Olaus in seinen Taflen gesetzt.



Mit der Tiefseekugel auf dem Meeresgrund

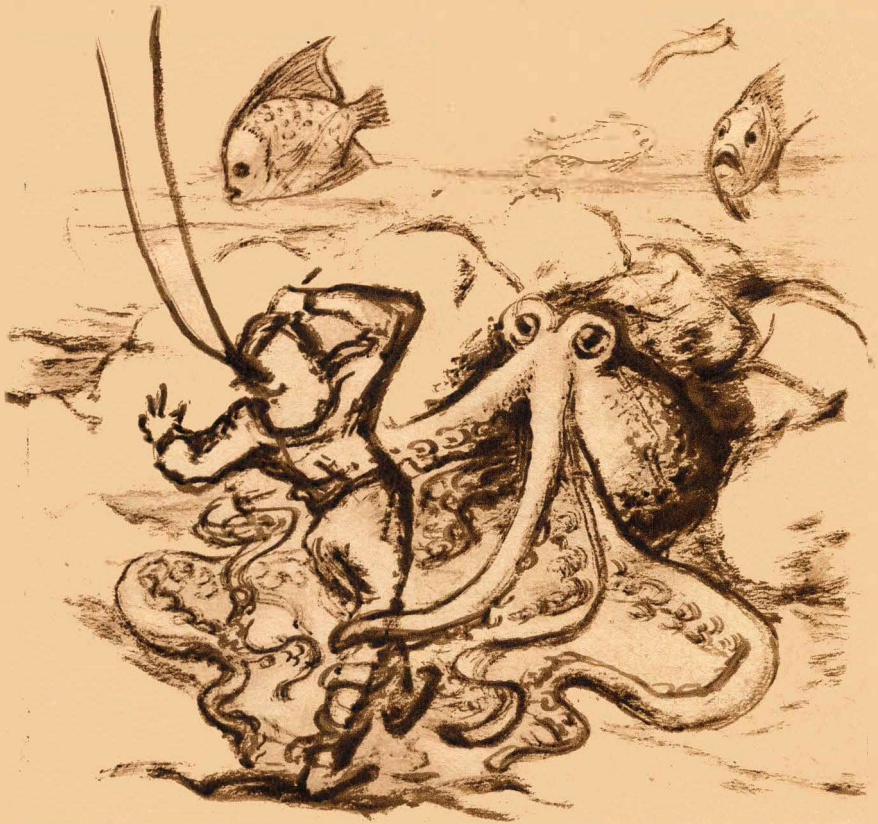
So alt wie der Traum vom Fliegen ist auch das Verlangen des Menschen, auf den Meeresgrund herabzutauchen. Holen wir nun mit Angeln und Netzen so mannigfache seltsame Tierformen aus dem Meere herauf, steigert sich noch der Wunsch, in jene Tiefen selbst hinabzusteigen und mit eigenen Augen zu sehen, wie sich diese fremden Lebewesen in ihrer Welt bewegen. Auf der Suche nach gesunkenen Schiffen sind Taucher mit Helmen und wasserdichten Anzügen in große Tiefen hinabgekommen. Oft hatten sie den Auftrag, aus den Wracks auf dem Meeresgrund Schätze zu bergen. Was sie dort unten aber erblickten, war seltener noch als Goldbarren und Edelsteine. Um ihre Körper bewegten sich Schwärme von Fischen. Leuchttiere umfluteten sie, Kämpfe zwischen Raubfischen und ihren Opfern spielten sich ab, ja, es konnte geschehen, daß Seeungeheuer, von deren Vorhandensein man droben im Lichte zwar wußte, die man aber nie in ihrem eigenen Lebensbereich beobachtet hatte, den Taucher als einen vermeintlichen Feind angriffen oder mit ihm als einer begehrten Beute den Kampf aufnahmen.

Der Kampf mit der Riesenkrake

Als der schwedische Taucher Berge in einer Tiefe von vierzig Metern von einer Bank Perlenmuscheln brach, fühlte er sich plötzlich von weichen Armen umschlungen. Entsetzen lähmte ihn, als er begriff, wer ihn mit tödlicher Umarmung bedrohte. Eine riesige Krake — ein achtarmiges Geschöpf, dessen Gliedmaßen unmittelbar an den Kopf angewachsen sind — hatte ihn erspäht und mit ihren langen, mit Saugnäpfen versehenen Fangarmen nach ihm gegriffen. Ihnen zu entrinnen, war ein verzweifeltes Unterfangen. Doch Berge kämpfte um sein Leben. Er zog das haarscharfe Messer aus dem Gürtel und schlug dem Ungeheuer zwei Arme ab. Doch griffen sofort andere Arme nach ihm und zerrten den Widerstrebenden gegen jenen formlosen Körper, der an einem Felsen in der Tiefe klebte. Es war ein Kampf mit einem Riesen, der nur aus Armen bestand — ein schauerlicher Dämon der Tiefe hatte den Taucher in seine Macht bekommen.

Jetzt wurde Berge ein dunkler Saft entgegengespritzt, der das Wasser ringsum tiefschwarz färbte. In dieser Tintenschwärze würde er erwürgt werden. Voll Entsetzen starrte Berge in unheimliche, schillernde Tieraugen, denen er immer näher gezogen wurde. Da zerfetzte es schier seinen Körper. Er war emporgerissen worden, zugleich aber hatten die scheußlichen Arme ihn in die Tiefe gezerrt. Eine Ohnmacht erlöste den Taucher von seinem Schrecken.

Als Berge wieder zu sich kam, lag er an Deck des Taucherschiffes. Der Schiffsarzt und die Gefährten waren um ihn bemüht. Er versuchte sich aufzurichten, doch als sein Blick an seinem Körper herunterglitt, überwältigte ihn wieder die Erinnerung an den furchtbaren Kampf in der Meerestiefe. Seine Beine waren noch von gallertartigen Stricken umklammert, den Fangarmen jenes Ungeheuers, dem er beinahe zur Beute geworden war. Am Zerren der Seile und der Kabel, die

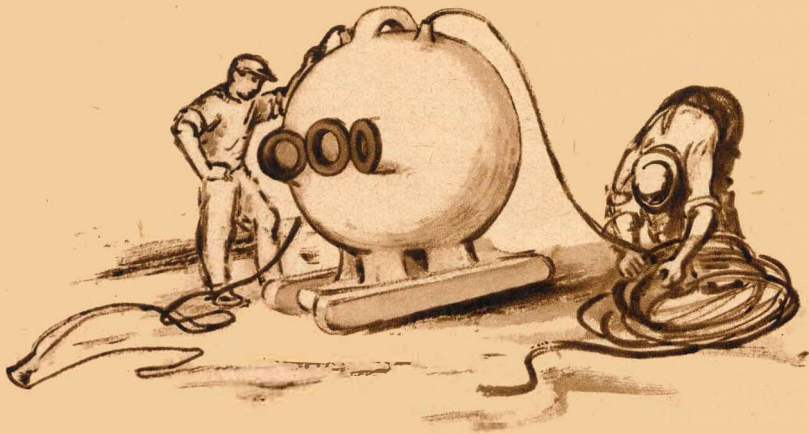


den Taucher mit dem Schiff verbunden, hatten die Gefährten gemerkt, daß in der Tiefe sich ein Kampf zwischen Leben und Tod abspielte. Sie hatten versucht, Berge emporzuziehen. Da sie jedoch Widerstand spürten, waren sie, der eigenen Gefahr nicht achtend, über Bord gesprungen, um ihm zu Hilfe zu kommen. Mit scharfen Messern hatten sie die Fangarme des Ungeheuers abgehackt und den Ohnmächtigen aus der tödlichen Umklammerung befreit.

Tausend Meter unter dem Meeresspiegel

Nach solchen Erfahrungen und auf Grund von Berechnungen, daß der Wasserdruck ein tieferes Tauchen selbst im Stahlpanzer verwehrt, wurde von kühnen Tiefseeforschern der Gedanke gefaßt, mit einer eigens für diesen Zweck konstruierten Stahlkugel in die Tiefe hinabzutauchen.

Das kühnste und erfolgreichste Unternehmen dieser Art ist von William Beebe durchgeführt worden. Seine Taucherkugel, die groß genug war, um zwei Personen Raum zu bieten, war mit



so starken Stahlwandungen versehen, daß selbst dem Wasserdruck in 1000 Meter Tiefe Widerstand geboten werden konnte. Eine fest verschraubbare Tür gestattete den Einstieg, drei dicht nebeneinanderliegende Öffnungen, die mit Fenstern aus geschmolzenem Quarz von 7,5 cm Dicke verschlossen waren, die Beobachtung der Umwelt. Die beiden seitlichen Fenster waren leicht gegen das mittlere geneigt und dienten der Beleuchtung des Wassers durch Scheinwerfer, die im Innern der Kugel an-

gebracht waren. Die Verbindung zur Oberwelt stellten eine Stahltrosse und ein Schlauch dar, in dem das Lichtkabel und eine Telefonleitung wasserdicht eingeschlossen waren. Diese Kugel wurde nach mehrmaligen Versuchen in einer Bucht der Bermudas-Inseln in Meerestiefen bis zu 1000 Metern hinabgelassen. Was sich bei diesem erstmaligen Abstieg in solche Tiefen im Licht der Scheinwerfer dem menschlichen Auge darbot, war atemraubend. Gespenstische schwarze Schatten glitten vor dem Quarzfenster vorbei, danach durchsichtige gallertartige Gebilde und silberne Leuchtfische. Träge dahinrauschende Fischriesen waren von blitzschnellen winzigen Schwärmen von Garnelen und Quallen umgeben. Ein Tiefseeaal schwamm vorbei. Dann erhoben sich die Fangarme einer Riesenkralke gegen den stählernen, lichtausstrahlenden Eindringling, ohne ihm etwas anhaben zu können.

Erstmals erblickte Tiefseeriesen

Die wichtigste Entdeckung William Beebes und seines Gefährten in der Stahlkugel bestand in der Zahl der Riesenfische, die sich mit steigender Tiefe ständig vermehrte. In den Abgründen des Ozeans kann es demnach gewaltige Tiere geben, deren Größe und Körperbildung auch unsere phantastischen Vorstellungen übertrifft.

Die höchsten, noch unbezwungenen Gipfel der Erde können wir mit dem Flugzeug überfliegen, auch über das fernste und unzugänglichste Eismeer der Arktis und Antarktis wie über das Innere unbetretbarer Wüsten kann sich sein Schatten nieder senken — dem Menschaugen bleibt nichts mehr auf und über der Erde verborgen. Die zerklüfteten Untiefen der Weltmeere aber, in die das Lot schon sieben-, acht- und neuntausend Meter tief hinabsank, sind noch unerforscht und unerschlossen.

„Verirren sich denn niemals Lebewesen aus solchen Tiefen zu uns? Können nicht die Seeschlangen, von denen die Schiffahrer immer wieder berichten, aus solchen Tiefen stammen?“ So bestechend diese Vermutungen klingen, müssen sie doch verneint werden. Würden Ungeheuer aus solchen Tiefen durch ein Seebeben oder durch einen gewaltigen Wasserwirbel aus ihrem Lebensbereich emporgeschleudert, so würden sie zerfallen, ehe wir noch ihre Gestalt erkannt haben, da sie gewöhnt sind, unter dem riesigen Wasserdruck zu leben. Dem äußeren Druck wird ein entsprechender von innen entgegengesetzt. Fällt der andere Druck plötzlich fort, so ist der Innendruck so stark, daß er das Tier auseinanderreißt.

Lache also getrost über das Ungeheuer von Loch Ness, von dem du sicher schon gehört hast, und über so manche andere Beschreibungen eines Seeungeheuers in deinen Abenteuerbüchern. Doch sei nicht so vermessen, zu bezweifeln, daß es noch Dinge zwischen Wasserspiegel und Meeresgrund gibt, von denen wir uns in all unserer Schul- und Gelehrtenweisheit nichts träumen lassen.

Die Tauchererzählung

Es riß mich hinunter blitzschnell,
Da stürzt mir aus felsigem Schacht
Wildflutend entgegen ein reißender Quell:
Mich packte des Doppelstroms wütende Macht,
Und wie ein Kreisel mit schwindelndem Drehen,
Trieb mich's um, ich konnte nicht widerstehen.

Denn unter mir lag es noch bergetief,
In purpurner Finsternis da,
Und ob's hier dem Ohre gleich ewig schlief,
Das Auge mit Schaudern hinuntersah,
Wie's von Salamandern und Molchen und Drachen
Sich regt in dem furchtbaren Höllenrachen.

Schwarz wimmelten da, im grausem Gemisch,
Zu scheußlichen Klumpen geballt,
Der stachlichste Roche, der Klippenfisch,
Des Hummers greuliche Ungestalt.
Und dräuend wies mir die grimmigen Zähne,
Der entsetzliche Hai, des Meeres Hyäne.

Und da hing ich und war's mir mit Grausen bewußt,
Von der menschlichen Hilfe so weit,
Unter Larven die einzigeühlende Brust,
Allein in der gräßlichen Einsamkeit,
Tief unter dem Schall der menschlichen Rede
Bei den Ungeheuern der traurigen Öde.

Und schaudernd dacht ich's, da kroch's heran,
Regte hundert Gelenke zugleich.
Will schnappen nach mir — in des Schreckens Wahn
Laß ich los der Koralle umklammerten Zweig;
Gleich faßt mich der Strudel mit rasendem Toben,
Doch es war mir zum Heil, es riß mich nach oben.



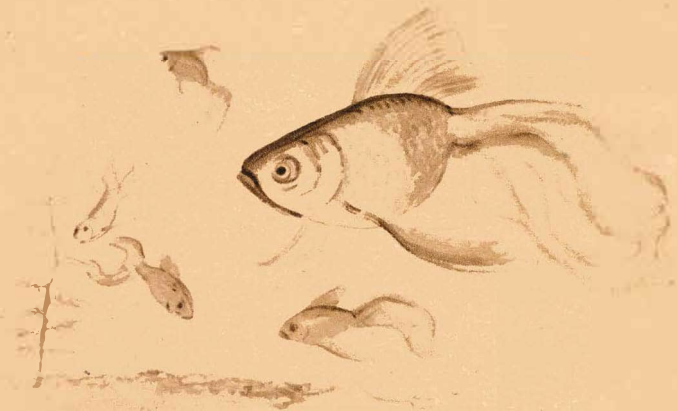
Dein Aquarium

Hast du auch nicht die Möglichkeit, mit einer Taucherkugel in die Tiefe hinabzusteigen — es sei denn Professor Piccard, der mit einer freischwebenden und auf dem Meeresgrund motorisiert fahrenden Kugel in noch größere Untiefen hinabreisen will, nimmt dich als Gehilfen mit — so ist dir darum doch der Blick in die Zauberwelt der Fische nicht verwehrt.

Sand, Pflanzen, Fische und Muße

Wenn du am Abend vor deinem erleuchteten Aquarium im dunklen Zimmer sitzt, bist du wie der Tiefseeforscher in seiner Kugel nur durch eine gläserne Scheibe von dem Leben der Fische in ihrem eigenen Bereich getrennt. Gelb schimmert der Sandboden, wie lange, grüne Smaragde schaukeln die Blattpflanzen, korallenrote Purpurschnecken sitzen an der Scheibe, winzige Wasserflöhe tanzen auf und ab. Und zwischen ihnen tummeln sich die Fische mit anmutigen Bewegungen und erzählen dir in ihrer Stummheit von ihrem andersartigen Dasein. An die Stelle der alten Goldfischglocke, dem Zimmerschmuck

unserer Großeltern, sind rechteckige Glasbecken oder aus Boden und einzelnen Scheiben bestehende Kastenaquarien getreten, in denen wuchernde Pflanzen gedeihen. Pfennigkraut, Sumpfschrauben und Wasserfarne gaukeln den Fischen die Heimat vor und geben dem Wasser einen eigentümlich warmen Ton. Auf den Grund des Aquariums kommt eine 3 cm hohe Schicht aus gewaschenem Sand. Haben die Pflanzen in ihm Wurzel geschlagen, brauchst du monatelang das Wasser nicht zu erneuern, da sie den Sauerstoff abgeben, den die Fische zum Atmen brauchen, und zugleich die Kohlensäure verwerten, die die Fische ausscheiden. Versuchst du es zunächst mit einheimischen Kaltwasserfischen, mit Karauschen, kleinen Schleien und Schmerlen, dann hast du kaum Arbeit mit deinen Schutzbefohlenen und um so mehr Muße, sie zu beobachten.



Der brave Fridolin

Hinter jener Blattpflanze kommt soeben ein Stichling hervor. Metallisch dunkelgrün funkelt sein Rücken, der ganze Fisch erscheint wie patiniert. Ein Männchen ist es, das du Fridolin ge-



nannt hast, da es sich fürwahr als treuer Mann erweist. Aus allen Ecken des Aquariums trägt er abgestorbene Pflanzenteile zusammen und baut daraus ein faustgroßes, kugeliges Nest. Mit dem Maul bringt er die einzelnen Baustücke an die richtige Stelle und rammt sie fest. Dann umschwimmt er das Nest und leimt durch eine klebrige Flüssigkeit, die er absondert, die Teile fest aufeinander. Hin und wider prüft er die Festigkeit des Nestes, rüttelt mit dem Maul daran und erzeugt mit den Flossen eine heftige Wasserbewegung. Es hält auch einem Sturm im Wasserglas stand! Und Fridolin kann auf Brautschau ausgehen. Aus dem Nestbaumeister wird ein vorbildlicher Familienvater. Mit den Flossen wedelnd, schwimmt Fridolin vor dem Nest auf und nieder und fächelt so den im Nest liegenden Eiern frisches Wasser zu. Sind die kleinen Stichlinge ausgeschlüpft, hält er sie bei den ersten Schwimmversuchen achtsam im Schwarm zusammen. Erst wenn sie groß sind und ihre Lebenswege sich trennen, hat Vater Stichling eine Weile Ruhe und kann mit Mutter Stichling auf und niederschwimmen.

Kin Yü aus dem Fernen Osten

Die Stichlingsfamilie kannst du beobachten und die lebendgebärenden Kärpflinge. Nicht zu vergessen die Goldfische, die es auch in violetten, smaragdgrünen, ja gelben Farbtönen gibt! Vor mehr als einem Jahrtausend wurden im Reich der Mitte schon Goldfische gezüchtet, gepflegt, beschrieben, gemalt, bedichtet und besungen. Ein ganzes Buch könnte man damit füllen, wollte man die Goldfischkultur der Chinesen beschreiben. Erst am Ende des 17. Jahrhunderts sind die Goldfische nach Europa gekommen. „Kin Yü“ — so heißt der chinesische Name für den Goldfisch — gewann sich auch hier bald viele Freunde. Höchste Verwunderung erregte es, daß die Goldfische in den ersten Lebensjahren unscheinbar grau sind, sich dann bräunen und ganz zuletzt erst ihr Prachtgewand anlegen. Man nimmt an, daß die goldene Färbung durch Ablagerung von mikroskopisch kleinen Kristallen aus Kalk und Guanin entsteht, die nicht *a u f*, sondern *u n t e r* den durchsichtigen Schuppen liegen.

Wenn du dein Aquarium vergrößerst und es mit einer Wasserheizanlage versiehst, dann kannst du es auch mit Sonnenfischen, brasilianischen Chanchotos, bevölkern. Selbst das kleine Seepferdchen wird bei dir heimisch werden und, aufrecht im Wasser stehend, dich mit ebenso verwundertem Blick ansehen, mit dem du in die Zauberwelt der Fische hineinschaust. Sie ist ein Teil der Natur, die uns umgibt. Wer ihrer nicht achtet, dem verrät sie auch ihre Geheimnisse nicht. Wer sie aber bewundert und forschend in sie eindringt, dem wird sie zum Freunde.



A N H A N G

Kleine Entdeckungsgeschichte der Fische

Von 770—719 vor Christi Geburt regiert der chinesische Kaiser Ping Wang, der anlässlich einer hunderttägigen Dürre Bittopfer darbringen ließ. Da öffnete sich eine Quelle, und man sah goldene Fische aus dem Wasser springen.

Um 450 vor Christi Geburt verfaßt der griechische Geschichtsschreiber Herodot ein Werk, in dem auch der Stör des Dnjepr erwähnt wird.

384—322 vor Christi Geburt lebt Aristoteles, der die ihm bekannten 500 Tierarten in Klassen einteilt und darunter auch bereits die Fische, z. B. den Aal behandelt. Vom Aal sagt er: „Der Aal hat weder Eier noch Samen; er ist nicht Männchen, noch Weibchen; kann sich also nicht fortpflanzen.“

14—37

Unter der Regierung von Tiberius stranden im Mittelmeer auf einer

Insel vor der Provence und an der Küste von Saintonge je 300 Elefantenwale und Schwertwale.

Um 50

meldete man dem Kaiser Claudius, daß im Hafen von Ostia ein Walfisch gescheitert war. „Der Kaiser ließ große Netze vor den Ausgang des Hafens spannen, um dem Tier den Rückzug zu versperren, und griff es dann in eigener Person mit seinen prätorianischen Cohorten an. Die Soldaten umzingelten es und bewarfen es mit ihren Speeren.“

220

Der Zoologe Aelian berichtet von einem Riesentintenfisch, der bei Pozzuoli durch eine Kloake in die Stadt gelangte und in die Behälter der Fischhändler drang.

309—392

lebt der römische Dichter Ausonius, der begeisterte Schilderer

der Mosel. Er unterscheidet genau Lachs, Lachsforelle und Forelle. Den Wels nennt er den Walfisch der Mosel.

709

In den Chroniken des Klosters Evesham in der englischen Grafschaft Worchester findet sich die älteste Urkunde über den Heringsfang.

Um 890

berichtet der Norweger Othar dem König Alfred von England über den Walfang an der norwegischen Küste. Das ist die erste Nachricht über den nordischen Walfang.

960

Unter der Sung-Dynastie werden in China Goldfische in Gefangenschaft gezüchtet.

Um 1040

findet sich die älteste französische Urkunde über den Heringsfang. Die ersten französischen Heringsfänger gehen von Dieppe aus in See.

1128

Als Bischof Otto nach Pommern kommt, werden bereits an der Ostsee Fische eingesalzen.

1135

Heinrich I. von England stirbt an Übersättigung mit Neunaugen.

1205

Der Lachsfang an der Küste Pommerns wird durch Gesetze geregelt.

Um 1225

erzählt der bretonische Dichter Guilelmus Brito in seiner „Philippia“, daß man die Fasern der Barten des Wales zu Helmbüschchen verwende.

1250—1254

erscheint das zoologische Werk des Albertus Magnus, in dem zum erstenmal der Narwal erwähnt und beschrieben wird.

1274

verfaßt Zakarija ben Muhammed es Kaswini eine Beschreibung der „Wunder der Geschöpfe“, in der die Scholle als ein Fisch mit einem Auge und einem halben Kopf bezeichnet wird.

1315

Erster bekannter Wechsel des Heringszuges. Die Heringe verlassen die Küste Pommerns und erscheinen in Schonen und Norwegen. Dort kann man sie mit Händen schöpfen.

1350

In Holland nennen sich die politischen Parteien „Huik“ und „Kabeljau“.

1357

legt Eduard III. von England zu Yarmouth eine Heringsmesse an. Doch verderben die Fische, ehe sie noch eingesalzen sind.

1358

Erste Nachricht von den berühmten Fischteichen von Wittingen in Böhmen.

1365

Ein Wal strandet bei Damerow

auf Usedom. Dies gilt als Vorzeichen vom Tode des Herzogs Barnim IV. von Pommern.

1367

Dem Bischof und dem Kapitel von Silves müssen laut Privileg je eine halbe Pferdladung Speck und Fleisch jedes an der algerischen Küste erlegten Wales abgeliefert werden.

1388

Eduard III. von England, damals Herr der Gasgogne, erteilt dem Peter von Puyanne das Recht, eine Abgabe von 2 Talern zu erheben von jedem Wal, der in den Hafen von Biarritz eingebracht wird. Weniger der Tran als das Fleisch sind begehrt.

1597

Willem Beukelsen aus Bierfliet erfindet das Einpökeln der Heringe. Erst dadurch wird der leicht verderbende Hering zur Verfrachtung geeignet und damit zum Gegenstand des Welthandels. Die Fische werden reihenweise in Tönnchen verpackt statt wie bisher unordentlich in losen Haufen eingesalzen, wodurch das Beste verlorengeht.

1402

In Ostende wirft ein Sturm acht Finnwale an den Strand, die durchschnittlich 24 Fässer Tran liefern.

1419

Bei auffallend niederem Wasserstand der Aare fängt man bei Bern 3000 Lachse.

1428

Heringsschlacht bei Rouvray. Vor der Schlacht erscheint Sir Falstaff mit einer ungeheuren Last Heringe im englischen Lager. Die halb verhungerten und darum matten Soldaten verzehren sie und bekommen dadurch neue Kräfte, so daß sie siegen.

Um 1450

rüsten die Reeder von Bordeaux Schiffe zum Walfang aus und suchen die Wale in den östlichen Teilen des Nördlichen Eismeer auf.

1458

In einer Abhandlung von Platina, Hofmeister des Papstes Pius II., kommt zum erstenmal das Wort „Kaviar“ vor.

1491

Die Ratsherren von Yarmouth senden Lord Oxford einen schönen Delphin mit dem Bemerkten, sie vermuteten, kein anderes Geschenk könne Seiner Herrlichkeit gelegener kommen.

1492

Columbus berichtet in seinem Tagebuch unterm 9. Januar, „daß er drei Sirenen sah; sie erhoben sich weit über die Oberfläche des Wassers, aber schienen ihm keineswegs schön zu sein“.

1520

Albrecht Dürer eilt, als ihn in Antwerpen die Kunde von der Strandung eines Wales erreicht, ungesäumt an die seeländische Küste, um das seltene Tier zu

malen. Aber die Wellen haben den Kadaver bereits weggespült, als er ankommt.

1532

Bei Teinemouth in England wird ein Seeungeheuer an den Strand geworfen, dessen Masse nicht auf 30 Wagen geht.

1534

ergreift Frankreich Besitz von Kanada und erwirbt bei dieser Gelegenheit das Recht zum Kabeljaufang. Nun kommen die französischen Fischer in Scharen aus dem Mutterland und fischen an der kanadischen Küste.

1536

Kaiser Karl V. reist in Begleitung seiner Schwestern, der Königinnen von Ungarn und Frankreich, nach Bierfliet, um das Grab Willem Beukelsens zu besuchen. Er teilt über dem Grab des Fischers einen Hering mit der Königin von Ungarn und leert ein Glas Wein auf Beukelsens Andenken.

1545

Ein 25 Fuß langer Schwertwal landet bei Eldena. Sein Bildnis wird in der Greifswalder Marienkirche aufbewahrt. Der Chronist meint von ihm: „Dadurch das Unglück in Teutschland zweifelsohne gewecket worden ist, welches darauff erfolget. Denn im folgenden Jahre 1546 stirbt der tevre Mahn Gottes und letzter Elias — Lutherus.“

1551

Die Flunder kommt noch im Oberrhein vor und heißt hier

„Schuller“ oder „Plateissen“. Es wird berichtet: „Es werden oftmals in dem Maynstrom lebendige Plateissen gefangen, aber doch wenig, und ist auch bey meinem Gedenken etliche Mahl geschehen.“

1578

Aus einem Brief von Antonie Parkhurst an Richard Hakluyt geht hervor, wie viele Schiffe bereits damals den Kabeljaufang bei Neufundland betrieben haben. Es waren 150 Franzosen, 150 Engländer, 100 Spanier und 50 Portugiesen. Außerdem betheiligten sich 20 Walfangschiffe an der Fischerei.

1587

werden bei Bohuslän zwei Heringe gefangen, auf denen angeblich gotische Buchstaben zu sehen waren. Namhafte Gelehrte in Kopenhagen versuchen die Inschrift zu lesen. Nach ihrem Dafürhalten lautet sie: „Ihr werdet keine Heringe mehr fangen, so wie andere Nationen.“

1596

Am 21. Mai wird abermals ein Hering mit der gleichen Inschrift gefangen, was in ganz Europa großes Aufsehen erregt.

1613

Jakob I. von England erteilt der „Russia Company“ das alleinige Recht, in den spitzbergischen Gewässern zu fischen.

1624

wird ein Schwertfisch an der Küste von Mecklenburg erlegt.

Sein Schwert ist über einen Meter lang, die Augen sind groß wie Hühnereier.

1626

schreibt der Züricher Professor der Theologie Eglin ein dickes Buch über die Heringe mit den seltsamen Buchstaben und erklärt einige Stellen der Apokalypse damit.

1649

veröffentlicht Jörgen Holst ein Fischbüchlein, in dem er schreibt, die Fische seien von Natur kalt und feucht und daher schädlich für Phlegmatiker, die „ebenfalls von Natur kalt und feucht“ seien. Durch Fischverzehr verschlimmere sich ihr bedauernswerter Zustand.

1651—1676

Engelbert Kämpfer, der deutsche Arzt und Forschungsreisende, überbringt die erste Kunde davon, daß ein roter, am Schwanz goldgelber Fisch ein Haustier der Chinesen ist.

1653

In Schaffhausen werden im Herbst 8261 Pfund Lachs verzehrt, obwohl die Stadt nur eine geringe Einwohnerzahl hat. Das Pfund kostet 2 Kreuzer.

1654

Neucrantz in Lübeck weiß schon, daß der Hering sich von kleinen Krebsen ernährt. Bis dahin glaubte man, daß der Hering lediglich von Wasser lebe.

1656

veröffentlicht Johannes Colerus ein Geschichtswerk über die Fischerei, in der es heißt: „Fischfang ist ohne zweifel gewesen von der Welt anfang her.“

1666

Der Straßburger Fischer Koenhard Baldner hält „in großen, weiten Gläsern, darinnen Wasser und rother Sandt“ Schlammbeißer und Molche zum Zwecke der Beobachtung. Ein Vorläufer der Aquarienkunde!

1669—1725

Blütezeit des niederländischen Walfangs. Gesamtergebnis: 37 000 Wale.

1671

Richer entdeckt bei Cayenne den Zitteraal. Er beobachtet auch bereits dessen Lähmwirkung.

1680

An der Küste Norwegens wird ein Riesen-Kopffüßler gefangen, der sich zwischen die Felsen eines engen Fjords eingeklemmt hat. „Der ungeheure Körper füllte die Bucht ganz aus. Die Arme waren um Bäume und Felsen geschlungen, hatten sie ent wurzelt und sich an dem unzerstörbaren Gestein so fest gefangen, daß man sie nicht lösen konnte.“

1685

Claus Niels führt in Norwegen die „Garne“ ein. Dadurch verdoppelt sich die Zahl der gefangenen Fische. Das „Garn“ ist ein

Netz mit großen Maschen, das im Wasser senkrecht gestellt wird. Die Dorsche rennen dagegen und bleiben in den Maschen hängen.

1693

Ray stellt als erster die Wale zu den Säugetieren.

1698

Bienville hört an der Mündung des Mississippi als erster den Trommelfisch.

1720

In der Elbe strandet bei heftigem Sturm ein 20 Meter langer Pottwal, von dem die Bauern sich ihre Speckvorräte ergänzen.

1724

Beystown erkennt, daß der Pottwal der Erzeuger des Ambras ist.

1728

Der Hamburger Bürgermeister Andersen und der Engländer Dodd geben die Polarstamm-Theorie des Heringszuges. Nach ihr ist die Heimat der großen Heringsscharen das eisbedeckte Polarmeer. Von ihm aus zieht ein gewaltiger Schwarm alljährlich nach Süden, um in verschiedene Äste gespalten allmählich an die Küsten Großbritanniens, Irlands und Norwegens bis zum Kanal und bis in die Ostsee hinein sich zu verteilen. Die durch den Menschen verminderten Scharen sammeln sich schließlich wieder und kehren, von ihren inzwischen geborenen und herangewachsenen Nachkommen begleitet, nach der nordischen Heimat zurück.

1739

John Hall macht die ersten Beobachtungen über die Brutpflege des Stichlings.

1751

Andanson entdeckt den Zitterwels im Senegal.

1771

Eines der amerikanischen Walschiffe aus New Bedford umsegelt Kap Horn und entdeckt, daß der südliche Große Ozean reiche Walgründe bietet.

1783

Peters schreibt in seiner Geschichte von Connecticut: „Maifisch, Barsch und Lachs decken zur Hälfte den Lebensbedarf des Landes. Wenn man die Unmenge der Netze sieht, die die Fische beim Aufsteigen fangen sollen, möchte man denken, daß keiner durchkäme. Und doch kehren sie sechs Monate später mit einer solchen Masse Jungen zurück, daß der Connecticut-Fluß tagelang erfüllt ist und kein irdisches Wesen sie zählen kann.“

1784

Der nordische Seidenschwanz kommt in ungeheuren Massen nach Deutschland. Bei Eisenach bringen ihn die Bauern korbbweise auf den Markt.

1803

Humboldt gibt eine Beschreibung der Trommelfische, die er auf seiner südamerikanischen Reise beobachtet.

1854

verschickt Dänemark seine erste Fischsendung in Eispackung.

1863

Der norwegische Kapitän Svend Foyn führt die Harpunenkanone ein.

1878

Auf der Pariser Weltausstellung wird Saffianleder bestaunt, das aus der Haut des Perlhochens gefertigt ist.

1886

In Amerika wird die erste Gefriereeinrichtung für Fische gebaut.

1893

Grassi und Calandruccio entdecken in einem kleinen weidenblattähnlichen Fisch in der Meerenge von Messina die Larvenform des Aales.

1901

Larsen, der an der verunglückten Südpolarexpedition Nordenskiölds teilnahm, macht erneut auf die reichen Waljagdgründe am „anderen Ende der Welt“ aufmerksam.

1905—1906

Der dänische Zoologe Johannes Schmidt ermittelt das Sargasso-Meer als Herkunftsort aller Aale.

1924

werden in USA 450 Tonnen Haihaut zu Leder verarbeitet.

1924

stoßen die norwegischen Walfänger als erste in das neue Jagdrevier in der Antarktis vor.

1932

Prof. Davidson von der medizinischen Fakultät der Universität Aberdeen stellt fest, daß Fischleber gegen die Zersetzung der weißen Blutkörperchen (Perniziöse Anämie) wirksam ist.

1934

Am 15. August erreicht Dr. William Beebe mit seiner Taucherkugel „Bathysphere“ eine Tiefe von 923 Meter.

1948

Der Schweizer Physiker Prof. Dr. August Piccard konstruiert eine Tiefseekugel, die frei schweben und sich auf dem Meeresgrund fortbewegen kann.

Du hast das Buch jetzt bis zur letzten Seite gelesen. Ich will dich nicht fragen, ob es dir gefallen hat. Aber eines möchte ich gern von dir wissen: Kannst du dir unter der Arbeit eines Buchverlegers etwas vorstellen? Für dich ist es sicherlich nur der Mann, der zum Drucker geht und sagt: „Hier, drucke das!“

So einfach ist die Sache aber nicht. Woher soll er zum Beispiel wissen, ob das Buch, das er gerade drucken läßt, dir gefällt? Willst du ihm bei seiner Arbeit nicht ein wenig helfen? Du fragst, wie du das kannst? Nun, du schreibst ihm: Ich möchte gern ein Buch lesen über . . . Ja, worüber, das mußt du natürlich selbst wissen. Und wenn dann dein Brief hier bei mir auf den Tisch flattert, sage ich zu meinen Schriftstellern: „Der Hans oder Peter oder Annemarie oder wie du nun auch heißt, möchte deine langweiligen Bücher nicht mehr lesen, sondern du sollst ein spannendes Buch schreiben über . . . Da, wo die Punkte sind, mußt du nun einsetzen, was er schreiben soll.

Du sollst aber nicht umsonst mitarbeiten. Du bekommst von mir, wenn ich deine Anregung verwenden kann, das neue Buch geschenkt. Und damit du nicht denkst, ich flunkere, geht an dich gleich ein Buch ab, von dem ich hoffe, daß du es gern lesen wirst. Ist das nicht ein ehrliches Angebot? Topp — schlag ein! Wohin du aber schreiben sollst?

An

Altberliner Verlag Lucie Großer

(1) Berlin C 2

Neue Schönhauser Straße 8





