

MEERESSÄUGER

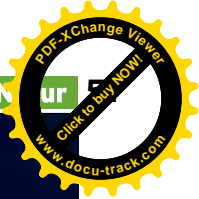
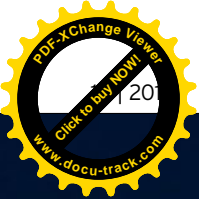
Rendez-vous an der Côte d'Azur

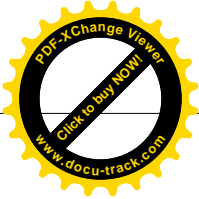
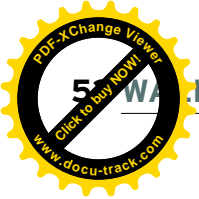
Wale und Delphine in ihrem natürlichen Lebensraum zu beobachten ist viel einfacher, als man denkt.

VON HANS PETER ROTH



Delphine sind verspielt: Wenn man Glück hat, kommen die Tiere ganz nah an ein Boot heran und begleiten es eine Weile lang.





Rund wölbt sich sein Rücken, dann taucht die Fluke auf. Die riesige Schwanzflosse des Wals hebt sich elegant aus dem Meer. Wasser rinnt an ihr herab und glitzert wie ein Wasserfall in der Morgensonne, kurz bevor das Tier senkrecht in die Tiefe des Meeres taucht. Wie benommen schnappe ich nach Luft. Das Meer hat den Wal verschluckt und funkelt nun im ruhigen Azurblau, als hätte es ihn nie gegeben. In diesem Moment rauscht er irgendwo unter unserem Forschungsschiff in die Tiefe. 1000 bis 2000 Meter unter dem Meeresspiegel spürt er in der Fins ternis eines Tiefsee-Canyons Riesenkalmare auf: ein Pottwal, der grösste Jäger des Planeten.

Das Schiff dümpelt wenige Kilometer vor der Küste. Die Fernsicht ist atem beraubend. In der Ferne schimmert der Schnee auf den Alpengipfeln. Ich erinnere mich an all die Bilder, die ich von Walfluken gesehen hatte vor dieser Reise. Bilder mit mächtigen Gebirgszügen. Alaska, Kanada, Grönland, Wale vor der chilenischen Küste. Wir aber sind vor Südfrankreich, irgendwo zwischen Cannes und Nizza, und soeben habe ich vor einem Alpenpanorama einen Pottwal beobachtet. Hätte ich das doch fotografieren können!

Wer hätte gedacht, dass es im Mittelmeer grosse Wale gibt. Genau das aber hat mich auf das Forschungsschiff gelotst: Acht Walarten – zu ihnen gehören auch alle Delphine – leben ständig im Mittelmeer. So steht es in einer Broschüre von OceanCare, der Schweizer Organisation zum Schutz der Meeressäuger und Ozeane, mit der ich als Freiwilliger in See stach. Unter den Walen gibt es Pottwale mit einer Länge von 18 Metern und einem Gewicht von bis zu 50 Tonnen. Im Mittelmeer tummeln sich aber auch geschätzte 3000 Finnwale, die über 20 Meter lang und bis zu 60 Tonnen schwer werden können. Das ist nach dem Blauwal die zweitgrösste Walart der Erde. Hinzu kommen noch weitere Arten, die dem Mare nostrum, wie die Römer das Mittelmeer nannten, ab und zu einen Besuch abstatten.

Schichtwechsel!» Der Ruf der Forschungsleiterin Sylvia Frey lässt mich hochfahren. Für einen Moment muss ich auf dem Ausguckposten am Bug des Segelschiffs eingedöst sein. Die spektakuläre Pottwal-Sichtung vor dem Alpenpanorama hatte ich nur geträumt. Immerhin sind die französischen und italienischen Seealpen Realität. Ihre höchsten Gipfel sind verschneit. Die Alpen enden hier, unweit von Monaco, an der Côte d'Azur.

Werde ich je einen Wal vor dem Alpenpanorama erblicken und fotografieren können, wie ich es mir bereits seit Tagen erträume? Träumen ist erlaubt – wenn es nicht während der Schicht geschieht.

«Wir haben jetzt Klicklaute von mindestens einem Pottwal auf dem Hydrophon», sagt Sylvia Frey, während ich einer anderen Forschungsteilnehmerin den beliebten



Verblüffend, was für ein Lärm unter Wasser herrscht. Die regelmässigen Klicklaute des Pottwals sind trotzdem unüberhörbar.

Ausguckplatz am Schiffsbug überlasse. Das Hydrophon ist ein Unterwasser-Mikrofon, das die Geräusche im Meer registriert, je nach Modell auch Töne in Frequenzbereichen, die für das menschliche Ohr nicht wahrnehmbar sind. Verblüffend, was für ein Lärm unter Wasser herrscht. Schwere Schiffsmotoren schnarren im Kopfhörer, dazwischen das nervöse Brummen einiger Yachten. Im stark befahrenen Meer vor der Côte d'Azur ist es nie still.

Die regelmässigen Klicklaute sind trotz den vielen Lärmquellen unüberhörbar. «Zumindest kann ich jetzt schon einen Wal hören und gleichzeitig die Alpen sehen», denke ich und versuche, mir die geheimnisvollen Vorgänge in den finsternen Tiefen unter dem Forschungsschiff vorzustellen.

Selbst bei klarem Wasser in den lichtdurchfluteten oberflächennahen Meeresschichten beträgt die Sichtweite selten mehr als 40 Meter – so viel wie bei dichtem Nebel. Die Augen der Cetacea, so lautet der Sammelbegriff für Delphine und Wale, sind in grossen Tiefen nutzlos. Pottwale orientieren sich wie alle anderen Cetacea auch über das Aussenden von Schallwellen und den Empfang der Echolaute, ähnlich wie die Fledermäuse. Das Schallbild bildet in der Dunkelheit ein Relief des Meeresgrunds ab und gibt Aufschluss über die Form vorhandener Beutetiere. Das Biosonar funktioniert so gut, dass Delphine in einem Schwarm mit Zehntausenden von Fischen sogar eine einzelne Sardine ausmachen und gezielt verfolgen können.

Der «Transekt» dauert nach meiner Ablösung eine Stunde. Dann ist Mittagspause. «Transekt» beschreibt eine Methode, Tiere auf dem offenen Meer systematisch zu beobachten. Dabei fährt das Forschungsschiff in einem bestimmten Zeitraum einen konstanten Kurs bei konstanter Geschwindigkeit. Das Schiff von OceanCare fährt unter Motor oder – wenn es die Windverhältnisse erlauben – unter Segel mit fünf Knoten. Das sind etwa neun Kilometer pro Stunde. Während einer Stunde suchen drei Leute mit Fernglas das Meer ab, eine Person am Bug, eine backbord, also links, und eine steuerbord. So wird in Fahrtrichtung des Schiffs ein Winkel von 180 Grad abgedeckt. Tauchen Wale oder Delphine auf, werden alle Details protokolliert: auf welcher Position sie sich befinden, wie weit entfernt und wie viele es sind, um welche Art es sich handelt, in welche Richtung sie sich bewegen und wie sie sich verhalten.

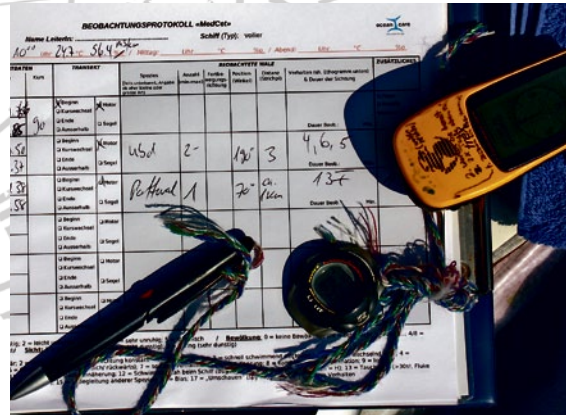
Seit zwölf Jahren setzen Forscher von OceanCare diese wissenschaftliche Methode auf dem Mittelmeer ein, um in Zusammenarbeit mit anderen Organisationen Aufschluss darüber zu erhalten, wie sich die Bestände der Wale und Delphine über die Jahre entwickeln. «Ohne Freiwillige könnten wir unsere Arbeit



Wasserballett:
Nichts ist für die Freizeitforscher schöner, als mit dem Fernglas Delphine oder Wale zu entdecken. Dank Unterwasser-Mikrophon sind ihre Töne gut hörbar.



Pflichten: Auf dem Schiff lernen die Teilnehmer die grundlegenden Techniken des Segelns und erfahren zudem, wie man Walsichtungen korrekt protokolliert.



nicht verrichten», sagt Sylvia Frey. Die Umweltwissenschaftlerin leitet das Walforschungsjahr seit den Anfängen. «Die Freiwilligen liefern mit ihren Beobachtungen einen entscheidenden Beitrag. Ihre Daten werden wissenschaftlich ausgewertet.» Bei Vollbesetzung einer Forschungswoche sind acht Leute an Bord: sechs Freiwillige, damit sich jede Stunde drei Leute abwechseln können. Dazu der Skipper und die leitende Fachperson.

Die Freiwilligen spenden in der Regel eine Ferienwoche für dieses Projekt. Die Selbstkosten zahlen sie aus eigener Tasche. Was ich mir erhofft und angetroffen habe: neue Bekanntschaften, einmalige Naturerlebnisse, die Chance, die anmutigen Meeressäuger in Freiheit in ihrem eigenen Element zu erleben und von der Expertin an Bord möglichst viel über die Wale, das Meer, aber auch über den Umgang mit einem Segelboot zu lernen.

Sylvia Frey nutzt die Mittagspause auf dem offenen Meer, um Grundwissen über die Wale und Delphine zu vermitteln: «Noch immer ist der Begriff Walfisch gang und gäbe. Das ist verständlich, rein äusserlich sehen sie Fischen ja zum Verwechseln ähnlich.» Doch dann ist es mit den Gemeinsamkeiten schon fast vorbei. «Wale sind Säugetiere und Lungenatmer. Mit ihrem Blasloch müssen die Warmblüter regelmässig an der Wasseroberfläche Luft holen, sonst ertrinken sie.»

Mehr als 80 Walarten sind bekannt. Und noch immer werden neue entdeckt. Grob sind Wale unterteilt in Zahn- und Bartenwale. Den grössten Teil machen Zahnwale aus. Dazu gehören die relativ kleinen Schweinswale, die Schnabelwale und der Pottwal sowie alle Delphinarten. Sie alle jagen aktiv Fische, Krebstiere oder Tintenfische. Bartenwale hingegen ernähren sich von Plankton – Kleinstorganismen und winzigen Krebsen – oder von kleinen Schwarmfischen, die sie mit ihren langen Oberkieferbarten aus dem Wasser filtern. Zu den Bartenwalen gehören die grössten auf der Erde vorkommenden Tiere, allen voran der Blauwal, der über 30 Meter lang werden kann, gefolgt vom Finnwal, der auch im Mittelmeer heimisch ist.

Sylvia Frey spricht den Motorenlärm an, der auf dem Hydrophon laut zu hören ist: «Unterwasserlärm gehört heute zu den grössten Gefahren für die Meeressäuger und viele andere Meerestiere.» Wale benutzen



den Schall nicht nur für die Orientierung und den Beutefang, sondern auch zur Kommunikation untereinander. «Wird es im Meer zu laut, können sich Wale und Delphine über grössere Distanzen buchstäblich nicht mehr hören und sich damit auch nicht finden.» Als gravierende Störquelle bezeichnet die Walforscherin den von der Marine eingesetzten ungeheuer lauten Sonarlärm, mit dem in den Weiten der Ozeane U-Boote aufgespürt werden. Und die unter Wasser ebenso ohrenbetäubenden seismischen Tests, die der Suche nach Öl- und Gasvorkommen dienen. «Wale mit ihrem empfindlichen Gehör sind diesem unvorstellbaren Krach schutzlos ausgeliefert. Sie können sich nicht die Ohren zuhalten. Sie erleiden im schlimmsten Fall Gehörschäden und tauchen dadurch in Panik sehr schnell auf und ab, was tödlich sein kann. Oder sie stranden.»

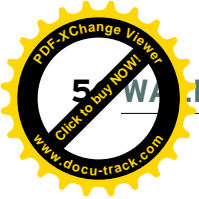
Heute sei der direkte Zusammenhang zwischen militärischen Sonarexperimenten und Walstrandungen wissenschaftlich erwiesen. «Ein Grund, weshalb sich OceanCare international gegen militärische Sonarexperimente engagiert.»

Sylvia Frey zählt weitere Gefahren auf, die den Walen und Delphinen zu schaffen machen. Dazu zählt die Fischerei. So verfolgten Fischer Delphine früher als Nahrungskonkurrenten. Auch im Mittelmeer wurden die Bestände bis vor wenigen Jahrzehnten dezimiert. In Jugoslawien gab es noch in den achtziger Jahren «Abschlussprämien» für Delphine. Fangmethoden für Thunfisch mit «Ringwadennetzen» im Ostpazifik brachten seit 1960 fünf bis sieben Millionen Delphinen den Tod. Sie wurden von den Netzen mitgefangen, ertranken oder wurden erdrückt. Noch heute sterben jährlich Tausende von Walen und Delphinen, die sich in Netzen verheddern – auch im Mittelmeer.

Das Mittelmeer ist bereits so leer gefischt, dass nur noch 10 bis 15 Prozent der ursprünglichen Fischbestände vorhanden sind. Verschiedene Delphinarten finden darum kaum mehr Beute.

Schwierigkeiten bereiten den Tieren ebenso Giftmüll, Schwermetall, Öl und die gigantischen Plastikmengen, die auf den Weltmeeren treiben. Sylvia Frey sagt: «Die Wale leiden auch unter Freizeitkapitänen und Touristen, die die Meeressäuger oft belästigen, und zugebauten Küsten und Buchten, die den Walen und Delphinen kaum mehr ruhige Rückzugsgebiete lassen. Genau des-

Majestätische Erscheinung: Der Pottwal krümmt den Rücken, hebt die Fluke und taucht ab.



halb ist OceanCare hier. Wir wollen mit unserem aktiven Forschungsprogramm vor Ort und mit den Menschen, die hier helfen und lernen, dazu beitragen, dass die Wale und Delphine im Mittelmeer eine Zukunft haben.»

Plötzlich wird die Forschungsleiterin still. Konzentriert blickt sie aufs Meer. Sie greift nach dem Kompass-Fernglas. «Da!» Ihr aufgeregter Ausruf lässt alle an Bord aufspringen. «Pottwal! Pottwal voraus!» Tatsächlich: Keine 100 Meter vom Forschungsschiff entfernt ist einer aufgetaucht. Dunkel hebt sich der Wal gegen den Spiegelglanz des ruhigen Meeres ab. Auf den ersten Blick sieht er aus wie ein grosser treibender Baumstamm. Langsam bewegt er sich voran. Mit mächtigem, dumpfem Prusten stiebt der «Blas», der Ausatmungsdampf, als Gischtwolke aus dem Blasloch. Eine volle Viertelstunde lang beobachten wir den Giganten, der sich nach seiner Tiefenjagd ausruht. Vor seinem nächsten Tauchgang atmet er frischen Sauerstoff ein.

Plötzlich kommt Bewegung in den Pottwal. Der vordere Teil verschwindet im Wasser, seine hintere Hälfte wölbt sich in die Höhe. Schon taucht die Fluke auf. Dunkel hebt sich die Schwanzflosse, scheint einen kurzen Moment lang stillzustehen. Dann nimmt der Wal Fahrt auf; die Fluke versinkt im Meer. Spontan applaudieren alle an Bord.

Das Forschungsschiff wendet und nimmt Kurs auf den Zielhafen des heutigen Tages. Die Fahrt dauert noch einige Stunden und beschert uns eine weitere berückende Begegnung. Streifendelphine. Plötzlich sind die zierlichen Tiere in Kursrichtung der Segelyacht aufgetaucht. Und sie kommen sogar zum Schiff. Einige Minuten lang surfen und spielen fünf Delphine in der Bugwelle, von uns hautnah beobachtet und fotografiert. Dann verschwinden sie ebenso schnell wieder, wie sie aufgetaucht sind.

Wir laufen den Hafen an. Aus meinem Schnappschuss vom Pottwal mit Alpenpanorama wurde leider nichts: Mein Sujet verschwand im Gegenlicht. ■

Hans Peter Roth veröffentlichte mit dem «Flipper»-Trainer Richard O'Barry das Buch «Die Bucht». Der gleichnamige Film gewann 2010 den Oscar als bester Dokfilm.
www.diebucht.ch



Im Ausguck: Mit dem Fernglas suchen Sie das Pelagos-Schutzgebiet der Côte d'Azur

Leserreise

Beobachter
Natur

Wale und Delphine erforschen – im Ferienmeer vor der Haustür

Auf der BeobachterNatur-Leserreise an die Côte d'Azur beobachten Sie Delphine und mit etwas Glück auch Finn- und Pottwale. Erleben Sie Segelromantik und tragen Sie als Forschende für die Organisation OceanCare aktiv zum Schutz der sanften Meeresriesen bei.

Reiseprogramm

Samstag: Schweiz–Côte d'Azur

Die Anreise nach Südfrankreich erfolgt individuell per Zug, Auto oder Flugzeug. Der Skipper und die Fachperson, die die Walforschungswoche für OceanCare leitet, empfangen Sie an der Marina des Starthafens (St-Raphaël respektive Golfe-Juan bei Cannes). Einschiffung und Willkommenstrunk. Bei einem mehrgängigen Abendessen an der Hafenpromenade lernen Sie Crew und Mitreisende kennen.

Sonntag: Erste Fahrt aufs offene Meer

Nach der ersten Nacht auf dem Segelschiff (im Juni und Juli ist es eine Einrumpfyacht, im August und September ein Katamaran) und dem Frühstück im Salon erklärt der Skipper das Schiff, wichtige Knoten und Handgriffe sowie die Regeln an Bord. Die leitende Forschungsperson von OceanCare führt in die «Transekt»-Methode ein. Mit dieser Methode beobachten Sie Wale, Delphine und andere Meerestiere, bestimmen deren Art und Zahl und erfassen ihr Verhalten. Das Forschungsgebiet liegt im Pelagos-Schutzgebiet zwischen Korsika, Ligurien und der Provence. Übernachtung je nach Wetterlage in einem Hafen oder in einer Bucht.

Montag bis Donnerstag: Den Walen und Delphinen auf der Spur

Bei günstigem Wind wird gesegelt, bei wenig oder keinem Wind läuft die Yacht unter Motor. Alle entscheiden selbst, wie viel sie Hand anlegen. Ist das Meer ruhig oder gar glatt, sind die Bedingungen zur Sichtung von Walen und Delphinen ideal. Die Teilnehmenden lösen sich im Stundentakt ab, um nach genauen Vorgaben mit dem Fernglas die See nach Meeressäugern abzusuchen. Acht verschiedene Walarten – darunter Delphine – leben ständig im Mittelmeer. Welche Arten tauchen auf? Und wie nahe? Kommen vielleicht Delphine zum Spielen in die Bugwelle? Die Teilnehmer kochen abwechselnd in Zweiergruppen und übernachten an Bord: in Yachthäfen,

