

*INFOBROSCHÜRE ZU  
MEDCET*

**DEM FORSCHUNGSPROJEKT VON OCEANCARE ÜBER DIE ZEITLICHE & ÖRTLICHE  
VERBREITUNG VON WALEN & DELPHINEN IM NORDWESTLICHEN MITTELMEER**



Pottwal (*Physeter macrocephalus*) beim Abtauchen (© Silvia Frey).

## Inhalt

<b>WALE UND DELPHINE IM MITTELMEER.....</b>	<b>3</b>
<b>WALSCHUTZ IM MITTELMEER .....</b>	<b>4</b>
PELAGOS – WALSCHUTZGEBIET ZWISCHEN KORSIKA, LIGURIEN & DER PROVENCE.....	4
<b>MEDCET - PROJEKTDDETAILS .....</b>	<b>5</b>
FORSCHUNG .....	5
AKTIVFERIEN FÜR TIER UND NATUR.....	6
ZIELE UND NUTZEN VON MEDCET.....	7
DATEN 2006, PREISE UND TEILNAHMEBEDINGUNGEN.....	8

## Vorwort

Der wissenschaftliche Kenntnisstand über die Wale und Delphine des Mittelmeers weist einige Lücken auf. Die Regeln, nach denen das Leben dieser Tiere verläuft, sind noch lange nicht ausreichend bekannt. Daher ist es bislang auch schwierig, sie wirksam zu schützen.

Seit 1997 führt OceanCare im Gebiet zwischen der Küste der Provence und Korsika ein Projekt zur Erforschung der zeitlichen und örtlichen Verbreitung von verschiedenen Wal- und Delphinarten durch, wobei Wert auf die Zusammenarbeit mit französischen, italienischen und schweizerischen Walforschenden gelegt wird.

OceanCare kann als gemeinnützige Organisation nur **dank der Beteiligung ihrer Mitglieder und der TeilnehmerInnen** das Projekt MEDCET durchführen und einen wissenschaftlichen Beitrag zum Schutz der Wale und Delphine leisten.

MEDCET ist in Form von Wochenkursen auf See organisiert und bietet interessierten Personen die Möglichkeit, Wale und Delphine in ihrem natürlichen Lebensraum kennen zu lernen und aktiv zu ihrer Erforschung beizutragen. Die TeilnehmerInnen beteiligen sich an Bord aktiv an verschiedenen Arbeiten. Sie werden von erfahrenen Skippern und kompetenten KursleiterInnen betreut. Ausser Interesse, Humor und Motivation sind keine spezifischen Qualifikationen für die Teilnahme an unseren Expeditionen erforderlich.

Die vorliegende Informationsbroschüre soll eine Übersicht zu unserem Projekt und den Walen & Delphinen im Mittelmeer geben. Falls Sie sich für eine Teilnahme entscheiden, nehmen Sie bitte mit unserem Sekretariat Kontakt auf, damit wir Ihnen entsprechende Anmeldeunterlagen zustellen können.

## WALE UND DELPHINE IM MITTELMEER

Vertreter von 21 verschiedenen Arten, das heisst knapp ein Viertel aller auf der Welt bekannten Walspezies, konnten im Mittelmeer bis heute festgestellt werden (s. unten stehende Tabelle). Das ist eine bemerkenswert hohe Zahl für ein interkontinentales Meer.

Insgesamt werden **acht Walarten** als häufig betrachtet, was heisst, dass sie im Mittelmeer als verbreitet gelten (das bedeutet jedoch nicht, dass sie zu jeder Zeit und an jedem Ort vorkommen). Es handelt sich dabei um Finnwal, Pottwal, Cuvier-Schnabelwal, Gewöhnlicher Grindwal, Blau-Weisser Delphin, Grosser Tümmler, Gewöhnlicher Delphin und Rundkopf-Delphin.

Die übrigen im Mittelmeer festgestellten Arten sind nicht häufig, sondern es handelt sich jeweils um vereinzelt gesichtete Tiere, welche vor allem vom Atlantik her ins Mittelmeer einwandern und dieses wieder verlassen (von gewissen Arten wurden zum Teil auch nur gestrandete Individuen gefunden und bis heute keine Lebendsichtungen gemacht).

(in Anlehnung an Notarbartolo di Sciara G., 1997 & 2002; Bompar, M., 2000)

<b>Mysticeti (Bartenwale)</b>	<b>Vorkommen*</b>
<b>Balaenoptera physalus (Finnwal)</b>	<b>häufig</b>
Balaenoptera acutorostrata (Zwergwal)	gelegentlich
Balaenoptera borealis (Seiwal)	selten
Megaptera novaeangliae (Buckelwal)	selten
Eubalaena glacialis (Nördlicher Glattnordkapper)	selten
<b>Odontoceti (Zahnwale)</b>	<b>Vorkommen*</b>
<b>Physeter macrocephalus/catodon (Pottwal)</b>	<b>häufig (r)</b>
<b>Ziphius cavirostris (Cuvier-Schnabelwal)</b>	<b>häufig</b>
<b>Globicephala melas (Gewöhnlicher Grindwal)</b>	<b>häufig</b>
<b>Delphinus delphis (Gewöhnlicher Delphin)</b>	<b>häufig (r)</b>
<b>Tursiops truncatus (Grosser Tümmler)</b>	<b>häufig (r)</b>
<b>Grampus griseus (Rundkopf-Delphin)</b>	<b>häufig</b>
<b>Stenella coeruleoalba (Blau-Weisser Delphin)</b>	<b>häufig</b>
Orcinus orca (Schwertwal)	gelegentlich
Pseudorca crassidens (Kleiner Schwertwal)	gelegentlich
Steno bredanensis (Rauhzahndelphin)	gelegentlich
Sousa chinensis (Chinesischer Buckeldelphin)	selten
Phocoena phocoena (Schweinswal)	selten
Kogia simus (Kleiner Pottwal)	zufällig
Mesoplodon densirostris (Blainville-Schnabelwal)	zufällig
Mesoplodon bidens (Sowerby-Zweizahnwal)	unsicher
Hyperoodon ampullatus (Nördlicher Entenwal)	unsicher

\* Erläuterung: **häufig** = gemeine (verbreitete) Spezies im Mittelmeer (jedoch nicht notwendigerweise überall und zu jeder Zeit); **häufig (r)** = gemeine (verbreitete) Spezies im Mittelmeer (jedoch nicht notwendigerweise überall und zu jeder Zeit), Vorkommen in den letzten Jahren rückläufig; **gelegentlich** = vereinzelte Sichtungen jedes Jahr; **selten** = weniger als 10 gesicherte Sichtungen; **zufällig** = eine bisher gesicherte Sichtung; **unsicher** = keine wissenschaftlich bestätigte Sichtung.

## WALSCHUTZ IM MITTELMEER

Die rasante Entwicklung der menschlichen Aktivitäten im und ums Mittelmeer während der letzten Jahrzehnte führte dazu, dass das Überleben für Wale und Delphine, insbesondere in Küstennähe, sehr schwierig geworden ist. OceanCare erachtet die folgenden Aktionen zum Schutz der Wale und ihres Lebensraums als entscheidend:

- Förderung des wissenschaftlichen Verständnisses der Lebensweise von Walen und Delphinen durch nicht-invasive Forschungsmethoden.
- Erarbeitung und Durchsetzung von geeigneten Massnahmen im international anerkannten Walschutzgebiet im Meeresbecken zwischen der Nordspitze Sardinien, der toskanischen Küste und der Provence.
- Realisierung von Schutzzonen in ökologisch wichtigen Gebieten.
- Sensibilisierung und Aufklärung der Öffentlichkeit, TouristInnen und Fischer, damit der Schutz von Lebewesen und ihrer Umwelt breite Unterstützung findet und damit auch umgesetzt werden kann.
- Verstärkte Repression der illegalen Fischereiaktivitäten und nicht-selektiver Fischfangmethoden, um Beifänge sowie die Zerstörung des Lebensraums zu verhindern.
- Verstärkte Bekämpfung der Meeresverschmutzung.
- Regelung von Whale Watching Aktivitäten.

OceanCare bietet Organisationen und Instituten, die im Umweltbereich einen positiven Einfluss auf die regionalen Behörden ausüben, aktive Unterstützung.

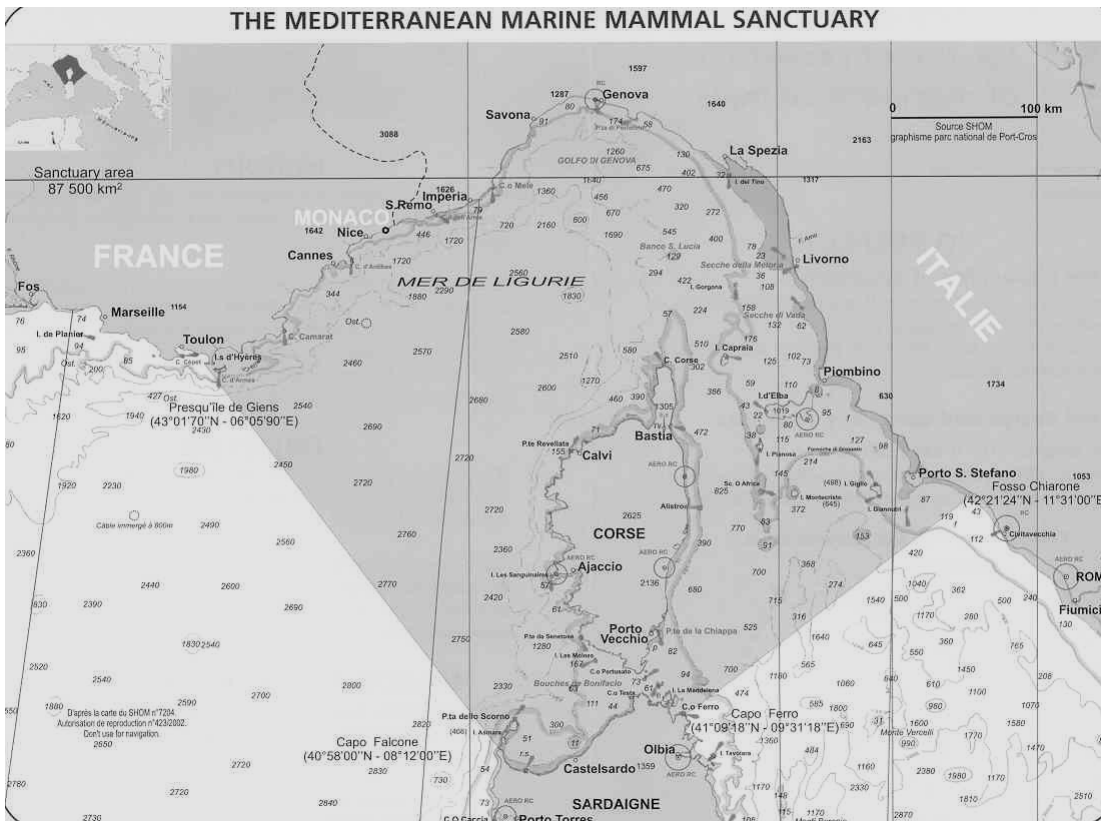
Ein wichtiges Abkommen für den Schutz der Wale und Delphine im Mittelmeer stellt ACCOBAMS (*Abkommen zum Schutz der Wale im Mittel-, Schwarzen Meer und angrenzendem Atlantikgebiet*) dar. Es trat 2001 in Kraft. OceanCare ist seit 2003 ACCOBAMS Partnerorganisation und ist an ACCOBAMS Schutzprojekten beteiligt.

## PELAGOS – WALSCHUTZGEBIET ZWISCHEN KORSIKA, LIGURIEN & DER PROVENCE

Aufgrund der grossen ökologischen Bedeutung eines Teils des nordwestlichen Mittelmeers als Nahrungsgebiet für Wale und Delphine bemühten sich zahlreiche Umwelt-, Arten- und Tierschutzorganisationen jahrelang um die Bezeichnung und Anerkennung eines Schutzgebietes. Am 22. März 1993 schliesslich unterzeichneten die Anrainerstaaten Frankreich, Monaco und Italien eine «*Gemeinsame Erklärung zur Errichtung eines Schutzgebiets für Meeressäuger im Mittelmeer*». Diese Erklärung wurde am 25.11.1999 in Form eines unterschriebenen Schutzgebietsabkommens rechtswirksam und trat im September 2001 in Kraft.

Das Schutzgebiet im sog. korso-liguro-provenzalischen Meeresbecken erstreckt sich über rund 88'000 km<sup>2</sup> von Hyères über die Côte d'Azur bis in die südliche Toskana und den Norden Sardinien (s. Abbildung unten). Das Abkommen bezieht sich demnach nicht nur auf Gewässer im Hoheitsgebiet der Anrainerstaaten (i. d. R. max. 12 Seemeilen ab Küste) sondern auch auf Gebiete auf hoher See (sog. internationale Gewässer), was bislang im Zusammenhang mit marinen Schutzgebieten in der nördlichen Hemisphäre einzigartig ist.

Das internationale Abkommen ist Ausdruck des politischen Willens der Parteien, sich für den Schutz der Meeressäuger einzusetzen. Für eine wirkungsvolle Umsetzung sind jedoch die Erarbeitung von angemessenen Wissensgrundlagen und Massnahmen nötig.



*Pelagos – Walschutzgebiet im nordwestlichen Teil des Mittelmeers (grau schattierter Meeresbereich)*

## MEDCET - PROJEKTDDETAILS

### FORSCHUNG

Der Hauptbestandteil unserer Forschungsarbeit auf See ist die stichprobenartige Zählung von Walen und Delphinen. Wir wenden dazu die **Linientranssektmethode** an. Sie beinhaltet, dass Beobachtungsfahrten mit konstanter Geschwindigkeit und Kurs durchgeführt und verschiedene Parameter wie Anzahl gesichteter Tiere und Distanz durch BeobachterInnen protokolliert werden. Die Methode verursacht für die beobachteten Tiere **kaum Störung**, da ihnen nicht nachgefahren wird.

Anhand von Transektdaten können geografische Verbreitungskarten pro Spezies, Jahr und Monat erstellt werden. In der Hauptsache jedoch dient der Linientranssekt als statistische Methode dazu, anhand von stichprobenartigen Zählungen im Feld eine zuverlässige Schätzung von *Häufigkeit einer Art* (resp. Abundanz) und *Populationsgrösse* zu machen.

## AKTIVFERIEN FÜR TIER UND NATUR

MEDCET ist in Form von Wochenkursen organisiert. Die TeilnehmerInnen verbringen die ganze Kurswoche auf dem OceanCare Schiff. Es handelt sich dabei um eine Segeljacht. Für die Unterbringung der TeilnehmerInnen stehen Kabinen mit bequemen Kojen zur Verfügung, auf denen mit einem leichten Schlafsack geschlafen werden kann. Für die Betreuung der TeilnehmerInnen sind jeweils eine OceanCare Kursleitung (Guide) und ein Skipper an Bord. Die Expeditionen von OceanCare empfehlen sich vor allem für Personen mit einer guten gesundheitlichen Verfassung. Bei der Anmeldung müssen Gesundheitsfragen ausgefüllt und unterzeichnet werden.

Die Wochenkurse bieten den TeilnehmerInnen:

- **Einführung in die Wal- und Meereskunde.** Im Laufe der Woche werden durch den/die OceanCare Guide in Vorträgen und Diskussionen die Biologie der Wale, ihre Lebensweise, ihr Lebensraum und bestehende Gefährdungen vorgestellt und thematisiert. Damit die Teilnehmenden in ihrer Freizeit ihr Wissen vertiefen können, steht zudem auf dem Schiff ausreichend Fachliteratur zur Verfügung.
- **Erlebnis Segeln und Bordleben.** Die Kurswoche bietet die Möglichkeit, sich von unseren erfahrenen Skippern Kenntnisse im Segeln und der Navigation anzueignen und das Leben an Bord eines Segelschiffs kennen zu lernen sowie aktiv mitzugestalten. Obwohl es sich bei unserem Projekt nicht um einen konventionellen Segeltörn handelt, sind für AnwärterInnen des B-Scheines (Hochseesegelausweis) auch Meilennachweise möglich.

Im Sinne von *Aktivferien für Tier und Natur* übernehmen die TeilnehmerInnen von MEDCET verschiedene Aufgaben. Diese beziehen sich sowohl auf die Datenerhebung als auch auf die Gestaltung des Lebens an Bord und setzen sich folgendermassen zusammen:

- **Walforschung.** Bei guter Witterung werden täglich rund sechs Stunden Beobachtungsfahrten durchgeführt. Dabei werden die Teilnehmenden jeweils zu Dritt in einstündige Beobachtungsschichten eingeteilt. Die Beobachtungsarbeit kann bei grosser Hitze anstrengend sein, bietet jedoch auch unvergessliche Erlebnisse. Falls das Wetter keine Datenerhebung zulässt sind z.B. Segeln, Schnorcheln in einer Bucht oder Landgänge mögliche Alternativprogramme.

Nebst einer detaillierten Einführung der TeilnehmerInnen in ihre Beobachtungstätigkeit durch die Kursleitung vor Ort wird von OceanCare bereits **vor** Abreise eine Vorbereitungsveranstaltung organisiert. Im Verlauf dieser Veranstaltung machen sich die künftigen TeilnehmerInnen untereinander und mit unseren KursleiterInnen (Guides) bekannt, erwerben Grundkenntnisse zur Arbeitsmethode und lernen die verschiedenen Wal- und Delphinarten näher kennen (Vortrag). Zudem erhalten sie allgemeine Informationen für das Einschiffen.

- **Bordleben.** Abwechslungsweise sind jeweils zwei TeilnehmerInnen während eines Tages für die Zubereitung der Mahlzeiten zuständig. Die Mahlzeiten sind vornehmlich vegetarisch und bestehen aus Gemüse, Reis, Teigwaren, Käse und Salat. Den Haupteinkauf an Lebensmitteln und Getränken erledigt die OceanCare Crew (Skipper und LeiterIn) vor der Ankunft der TeilnehmerInnen.
- **Segeln.** Die Teilnehmenden werden durch den OceanCare Skipper auf gewisse Arbeiten an Bord wie Segel setzen und Anlege- sowie Ablegemanöver vorbereitet und eingesetzt.

Vor Ort empfangen der Skipper und die/der KursleiterIn (Guide) die Teilnehmenden an Bord. In den folgenden Tagen haben alle TeilnehmerInnen Zeit, sich abwechslungsweise mit den verschiedenen Aufgaben vertraut zu machen, die ihnen von der Kursleitung und dem Skipper übertragen werden.

## ZIELE UND NUTZEN VON MEDCET

### Monitoring im Walschutzgebiet

Unsere Feldforschung liefert **langfristige Daten (Monitoring) zur räumlich-zeitlichen Verbreitung und Häufigkeit** von Walen und Delphinen und soll eine Grundlage für Abschätzungen von Populationsgrößen im Gebiet bilden. Der langfristige Nutzen von Projekten wie MEDCET besteht darin, die Wale und Delphine im Schutzgebiet und ihren Lebensraum auf der Grundlage von wissenschaftlichen Erkenntnissen schützen zu können. WissenschaftlerInnen werden dabei unterstützt, die Lebenssituation der Wale über Jahre dokumentieren und damit Erfolge und/oder Massnahmenlücken im Schutzgebiet im nordwestlichen Mittelmeer erkennen zu können. Zudem verfügen wir, dank unserer alljährlichen Anwesenheit vor der Küste der Provence, über ideale Voraussetzungen, um die ökologische Entwicklung in dieser Region aufmerksam zu verfolgen.

### Beitrag an die mediterrane Walforschung

Unsere Arbeit ist auf ein relativ kleines Gebiet beschränkt, die Ergebnisse haben für sich allein betrachtet deshalb nur geringe Aussagekraft für die Situation im gesamten Schutzgebiet. MEDCET ist als **Mosaikstein** in einem grossen, übergeordneten Kontext zum Schutz der Wale im Mittelmeer zu verstehen, in welchem verschiedene Organisationen nebst OceanCare versuchen, einen an ihre Möglichkeiten angepassten Beitrag zu leisten. Nur auf diese Weise ist es **personell, finanziell und zeitlich** möglich, die Situation der Wale und Delphine im Mittelmeer zu untersuchen und kontinuierlich zu beobachten. Fundierte Kenntnisse und Massnahmen können von entsprechenden Stellen unter Zusammenfügung der einzelnen Mosaikteile erarbeitet werden.

### Zusammenarbeit mit anderen Forschungsstellen

Wir sind zutiefst davon überzeugt, dass die Arbeit im Rahmen von Netzwerken und die interdisziplinäre Forschung grosse Vorteile bieten. Deshalb ist OceanCare völlig offen für die Möglichkeit, ihre Arbeitsplattform mit anderen wissenschaftlichen Stellen oder anderen Organisationen zu teilen, die daran Interesse haben. Zudem ist OceanCare bereit, auf Anfrage von Drittorganisationen im Auftragsverhältnis spezifische Daten zu erheben, sofern die Untersuchung auf der Basis von nicht-invasiven Methoden erfolgen kann.

## Sensibilisierung und Umweltbildung

Durch die Teilnahme an MEDCET wird allen Interessierten die Möglichkeit geboten, Wale und Delphine in ihrem Lebensraum «praktisch vor unserer Haustüre» zu beobachten und gleichzeitig zu ihrem Schutz beizutragen. Auch «LailInnen» erhalten die Gelegenheit, aktiv verschiedene Aspekte der Walforschung kennen zu lernen. Zudem erfahren die TeilnehmerInnen einiges über die Lebensweise der Wale und Delphine sowie den Lebensraum Meer und werden für bestehende Gefährdungen sensibilisiert.

## DATEN 2006, PREISE UND TEILNAHMEBEDINGUNGEN

<b>START- UND ZIELHAFEN</b>	Fréjus, Côte d'Azur, Südfrankreich			
<b>FORSCHUNGSREGION</b>	Meeresgebiet vor der Côte d'Azur			
<b>KURS DATEN 2006</b>	Woche I	27.5. – 2.6.06	Woche V	24.6. – 30.6.06
(jeweils Samstag bis Freitag)	Woche II	3.6. – 9.6.06	Woche VI	1.7. – 7.7.06
	Woche III	10.6. – 16.6.06	Woche VII	8.7. – 14.7.06
	Woche IV	17.6. – 23.6.06	Woche VIII	15.7. – 21.7.06

**TEILNAHMEKOSTEN PRO WOCHE** OceanCare Mitglieder Fr. 1'450.--, Nicht-Mitglieder Fr. 1'500.--.  
Bei einer Frühbuchung bis Ende März 06 gilt eine Preisreduktion von Fr. 50.--.

Preis inkl. 6 Nächte an Bord, Verpflegung, Hafengebühren, Wal-/Meereskunde und Unterlagen. Nicht inbegriffen ist die Hin- bzw. Rückreise zum bzw. vom Start-/Zielhafen Fréjus. Bei Buchung von zwei Wochen gilt eine Preisreduktion von Fr. 250.-- für die zweite Woche. Personen in Ausbildung: Preisreduktion Fr. 150.--/Woche (Ausbildungsnachweis mittels SchülerInnen-/StudentInnenenausweis nötig). Schlechtes Wetter, welches ein Auslaufen nicht zulässt, berechtigt nicht zu Rückforderungen. Landausflüge, z.B. bei Schlechtwetter, gehen zu Lasten der TeilnehmerInnen.

**TEILNAHMEBEDINGUNGEN** Mindestalter 18 Jahre; gute Gesundheit; Mitarbeit bei der Walbeobachtung und der Registrierung der Forschungsdaten, bei allen anfallenden Arbeiten an Bord sowie beim Segeln (Vorkenntnisse nicht erforderlich).

**PROJEKTLEITUNG** Silvia Frey, Dipl. Umweltnaturwissenschaftlerin ETH  
e-Mail: sfrey@oceancare.org

**CREW/WOCHE** 1 Skipper, 1 OceanCare Kursleitung, 6 KursteilnehmerInnen

**INFO UND ANMELDUNG** OceanCare, Postfach 30, 8820 Wädenswil, Tel. 044-780 66 88,  
e-Mail: info@oceancare.org oder www.oceancare.org

### *MEDCET Grundsätze*

- *Wir sind Gäste im Lebensraum der Wale/Delphine & verhalten uns respektvoll.*
- *Es wird den Walen/Delphinen überlassen, ob eine Annäherung stattfindet.*
- *Wale/Delphine beobachten, jedoch nicht anfassen und nicht verfolgen.*
- *Kein Füttern von & Schwimmen mit Walen/Delphinen.*