



Eine Datenerhebung zum Müll im Meer für Taucher



Dive Against Debris®

Leitfaden zur Datenerhebung

Danksagungen

Project AWARE Foundation dankt Seba Sheavly für ihren wertvollen Beitrag bei der Erstellung des Dive Against Debris® Programms. Über zwanzig Jahre lang war Seba federführend am Kampf gegen den Müll im Meer beteiligt. Sie hat wichtige Berichte der UNEP, UNESCO, GESAMP, US EPA und der National Academy of Sciences bearbeitet bzw. zu ihnen beigetragen. Als Leiterin von Sheavly Consultants hat sie Institutionen wie die Europäische Kommission, NOAA Marine Debris und Ocean Conservancy beraten.

Leider verstarb Seba im Juni 2012 beim Verfassen der Version 1.01 des Dive Against Debris® Leitfadens zur Datenerhebung. Project AWARE hofft, dass das Dive Against Debris® Programm eine angemessene Würdigung von Sebas Arbeit ist, denn sie hat sich unermüdlich für saubere Meere eingesetzt.

Auf www.projectaware.org kannst du eine kostenlose PDF-Version dieses Dokuments herunterladen und du erfährst mehr über die Project AWARE Foundation. Du kannst uns dort auch Kommentare und Anregungen zu diesem Leitfaden oder zu anderen Project AWARE Produkten oder Programmen senden.

© Project AWARE Foundation 2015



Dieses Werk ist lizenziert als Creative Commons Attribution-Noncommercial-No Derivative Works 3.0 Unported License. Eine Kopie dieser Lizenz kannst du hier einsehen:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>

Dive Against Debris® Leitfaden zur Datenerhebung

Inhaltsverzeichnis

Dive Against Debris®

Wichtige Punkte	4
-----------------------	---

Das Müllproblem im Meer

Der Schaden	6
Was ist das für Müll im Meer?	8
Wo kommt er her?	9
Können wir das wieder in Ordnung bringen?	10
Dive Against Debris® - Für Veränderung tauchen	10
Nur für Taucher	11

Zeit für Dive Against Debris®

Langzeitstudien liefern die besten Ergebnisse	12
Wähle den Ort deiner Datenerhebung	12
Tauchprofile für die Datenerhebung	13
Ausrüstung	14
Mache Fotos und erzähle die Geschichte	15
Dinge, die man besser da lassen sollte	16

Damit deine Datenerhebung zählt

Schritt 1: Wiegen	17
Schritt 2: Sortieren	17
Schritt 3: Daten erfassen	18
Schritt 4: Entsorgen	22
Schritt 5: Melden	22

Jetzt bist du dran!

Abschließende Worte zu Dive Against Debris®	23
Schließe dich der Project AWARE Bewegung an	25














Materialien

Materialien und ausgewählte Referenzen	26
--	----

Dive Against Debris®

- Wichtige Punkte

Wichtige Punkte für deine Dive Against Debris® Datenerhebung:

-  Wähle den richtigen Ort für deine Datenerhebung aus - S. 12
-  Bestimme deine eigene Grundzeit und Tauchtiefe - S. 13
-  Arbeite beim Einsammeln des Mülls unter Wasser mit deinem Buddy zusammen - S. 13
-  Wiege den von euch gesammelten Müll komplett als Ganzes - S. 17
-  Sortiere den Müll schnell nach Materialien - S. 17
-  Identifiziere deine Müllteile anhand des Dive Against Debris® Leitfadens zur Identifizierung von Müll im Meer - S. 18
-  Erfasse deine Fundstücke auf der Dive Against Debris® Datenkarte, zähle jedes Müllteil einzeln - S. 18
-  Melde ALLE Daten deines Säuberungstauchgangs auf EINER Datenkarte - egal wie viele Taucher dabei waren - S. 18
-  Ermittle die Dauer deiner Datenerhebung sorgfältig - S. 20
-  Reiche deine Daten bei Project AWARE ein - S. 22
-  Wiederhole deine Datenerhebung regelmässig am gleichen Ort - S. 12
-  Teile deine Aktionen mit anderen - S. 23
-  Starte eine Aktion und lade andere ein, bei deinem nächsten Säuberungstauchgang mitzumachen - S. 25



Dive Against Debris® ist eine Datenerhebung des Mülls im Meer, die speziell für Taucher entwickelt wurde.

Nur Taucher haben die Fähigkeiten, unter Wasser mit anzupacken und den Müll an die Oberfläche zu bringen.

Es ist Zeit für Dive Against Debris®!

Möchtest du beim Tauchen nicht nur Blasen machen?

Dann ist es Zeit für Dive Against Debris®!

Taucher können voller Stolz von sich behaupten, bereits eine Menge Müll aus den Meeren entfernt zu haben. Aber trotz all unserer Bemühungen türmen sich die Müllberge weiter auf. Dagegen hat Project AWARE Dive Against Debris® geschaffen, eine weltweite Datenerhebung über den Müll in unseren Meeren.

Geschaffen von Tauchern für Taucher: Dive Against Debris® macht aus deiner Unterwasser-Säuberungsaktion eine Datenerhebung über den Müll unter Wasser.

Das Wunderbare an Dive Against Debris® ist, dass der Müll, den du entfernst, nicht länger Lebewesen und Umwelt unter Wasser gefährdet. Die von dir gemeldeten Daten helfen außerdem dabei, echte Veränderungen zu bewirken - politische Veränderungen, die zur Verbesserung der Abfallentsorgung führen, zu Anpassungen der Infrastruktur, die dafür sorgen, dass der Müll gestoppt wird, noch ehe er das Meer erreicht und zu Verhaltensänderungen, die zur Folge haben, dass wir weniger wegwerfen und unseren Müll mit Bedacht entsorgen.

Jeder, der bei Dive Against Debris® mitmacht, sollte diesen Leitfaden zur Datenerhebung lesen. Er enthält wichtige Informationen, wie du den Ort deiner Datenerhebung auswählst, einen sicheren Säuberungstauchgang durchführst, deine Daten richtig meldest und deine Aktionen mit anderen teilst. Dank ihres Einsatzes spielen Project AWARE Taucher eine wichtige Rolle dabei, unsere Meere sauber und gesund zu halten.

Jetzt aber Sammelbeutel, Flossen und Datenkarte einpacken, einen großen Schritt nach vorne machen und los geht's!

Es ist Zeit, für Veränderung zu tauchen -

Es ist Zeit für Dive Against Debris®!



Das Müllproblem im Meer

Das Müllproblem unter Wasser und was Taucher tun können

Der Schaden

Jedes Jahr sterben Tausende Meerestiere und Seevögel, weil sie den im Meer treibenden Müll fressen oder sich darin verfangen. Studien haben ergeben, dass die Abfälle im Meer Auswirkungen auf über 693 verschiedene Meerestierarten haben. Alle bekannten Meeresschildkrötenarten, über die Hälfte aller Meeressäugerarten und nahezu zwei Drittel aller Seevögelarten haben bereits Plastikmüll gefressen oder sich in treibendem Müll verfangen.

Viele wild lebende Tiere und Seevögel sterben, wenn sie Abfälle im Wasser fressen. Ein Stück Müll kann ein Tier ersticken, wenn es in seinen Hals gelangt. Einmal verschluckt, können viele als Abfall im Wasser gelandeten Gegenstände, besonders Plastik, nicht verdaut werden. Ein Magen voller Plastik gibt dem Tier das Gefühl, nicht fressen zu müssen und kann dazu führen, dass es verhungert.

Ein Rochen hat sich in einem Fischernetz verfangen



© Jordi Atienza, Diving Costa Brava, Spanien

Eine Meeresschildkröte hat sich in Müll verfangen



© Greenpeace, Carè, Marine Photobank

Bei einigen Arten von Meeresschildkröten, Fischen, Seevögeln, Muscheln und Meeressäugern sind in fast allen Mägen Plastik gefunden worden.

Bei einer Untersuchung von Eissturmvögeln, die tot an Stränden aufgefunden wurden, wurde festgestellt, dass 95 Prozent von ihnen Plastik im Magen hatten. Jeder Vogel hatte durchschnittlich 35 Plastikteile geschluckt.

693

Meerestierarten
sind vom Müll im
Meer betroffen

100%

der
Meeresschild-
krötenarten

56%

aller See-
vögelarten

54%

aller Meeres-
säugerarten

Das Müllproblem unter Wasser und was Taucher tun können

Im Meer treibender Müll wickelt sich auch um Flossen, Flügel und Hälse und führt dazu, dass sich Tiere verletzen, ersticken und ertrinken. Eine Studie schätzte, dass etwa 50.000 bis 90.000 Nördliche Seebären jedes Jahr sterben, weil sie sich in Müll verfangen, der im Meer treibt. Forscher warnen jedoch, dass diese Studie die Zahl der Opfer als zu niedrig einschätzt, da viele Tiere nach ihrem Tod unbemerkt absinken.

Der Müll im Meer schädigt die Meeresumwelt und hat darüber hinaus Einfluß auf die Tiere, die dort leben. Selbst bei nur leichter Dünung scheuern große Müllteile gegen Riffe und richten großen Schaden an. Plastiksäcke und -tüten ersticken Seegraswiesen und Mangroven, während Fischernetze und -leinen sich um Riffe legen und in Korallen, Schwämme und Anemonen schneiden.

Der Müll im Meer hat auch direkten Einfluß auf die menschliche Gesundheit und die Wirtschaft.

Extrem verschmutzter Uferbereich



© silentreef.com.au

Ein Fischernetz hat sich um eine Koralle gewickelt



© Eco Divers, Malaysia

Verschmutzte Strände sind nicht attraktiv für Besucher und stellen ein Gesundheitsrisiko dar, wenn zerbrochenes Glas oder persönliche Hygiene-Artikel herumliegen. Regionale Verwaltungen in den Küstengebieten, die den Müll von den Stränden entfernen, geben die Kosten der Reinigung an die lokalen Gemeinden weiter, selbst wenn der Abfall aus Quellen ausserhalb des Gemeindegebiets dorthin gelangt sein könnte.

Müll im Wasser beschädigt Freizeit- und Handelsschiffe und erfordert manchmal teure Reparaturen oder den Einsatz von Rettungskräften.

Oft sehen wir den an den Strand gespülten Müll, aber etwa 70% sinken auf den Meeresboden. Es ist dringend notwendig, das Problem mit dem Müll im Meer anzugehen.

Nur Taucher haben die Fähigkeiten, die notwendig sind, den Müll unter Wasser einzusammeln und zu melden.

Das Müllproblem unter Wasser und was Taucher tun können

Was ist das für Müll im Meer?

Der Müll im Wasser ist unser Abfall, der im Meer landet. Von täglichen Abfällen wie Plastiktüten, Essensverpackungen, Trinkflaschen und Zigarettenpackungen bis hin zu Autobatterien, Küchengeräten, riesigen Fischernetzen und Industrieabfällen. Der Müll, den wir ins Meer gelangen lassen, macht unsere herrlichen Riffe, Strände und Seegraswiesen zu Mülldeponien.

Viele unserer Abfallprodukte, einschließlich Plastik, sind biologisch nicht abbaubar - stattdessen zerfallen sie in kleinere Teile, die eine Gefahr für die Meerestiere bleiben, da sie leicht für Nahrung gehalten werden.

Bis zu 250 Millionen Tonnen Plastik könnten bis 2025 im Meer gelandet sein. Der Müll der immer weiter wachsenden Weltbevölkerung erstickt unseren Blauen Planeten.



Müll im Meer - eine Definition

Der Müll im Meer, das sind alle langlebigen, gefertigten oder verarbeiteten beständigen Materialien, die im Meer oder an der Küste weggeworfen, entsorgt oder zurückgelassen werden. Der Müll im Meer besteht aus Gegenständen, die von Menschen hergestellt oder benutzt und absichtlich ins Meer, in Flüssen oder am Strand entsorgt werden. Der Müll wird über Flüsse, Abwässer, Stürme oder Winde indirekt ins Meer geleitet oder bei schlechtem Wetter auch versehentlich verloren. *Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP)*



© Norik Sub Brezovica, Slowenien



© Divecorner, Schweiz



© Norik Sub Brezovica, Slowenien

Das Müllproblem unter Wasser und was Taucher tun können

Wo kommt er her?

Der Müll gelangt sowohl von Land als auch direkt ins Meer, aber der meiste Müll in unseren Meeren stammt vom Festland. Egal woher der Müll stammt, der Mensch ist die Quelle allen Mülls im Meer - entweder aus Versehen, Unachtsamkeit oder durch absichtliches Entsorgen.

Müll gelangt ins Meer, weil es keine oder nur schlechte Entsorgungssysteme gibt. Städtische Deponien in Meeresnähe, unbehandelte Abwässer, die direkt ins Meer geleitet werden und der nachlässige Umgang mit Bau- oder Industrieabfällen tragen zum Müllproblem im Meer bei.



© silentreef.com.au

Auch wenn ein Großteil des Mülls im Meer seine Reise an Land antritt, so werden Abfälle doch auch von Booten, Schiffen, Öl- und Gasplattformen sowie von Aquakulturfarmen absichtlich auf See verklappt oder versehentlich verloren.



© Wolcott Henry, 2005, Marine Photobank

Ein großes Problem sind auch die Abfälle auf den Straßen und anderen öffentlichen Plätzen. Müll, der Tausende von Kilometern entfernt im Inland weggeworfen wird...



© silentreef.com.au

...wird in die Kanalisation gespült und gelangt ins Meer...



© silentreef.com.au

...und wird von Regen oder Wind weiter getragen. Wir verkürzen die Reise, indem wir unseren Müll am Strand oder in Flussnähe zurücklassen.



© silentreef.com.au

Einmal ins Meer gelangt, verursacht er jedes Jahr den Tod Zehntausender Meerestiere und Seevögel, die ihn für Nahrung halten oder sich darin verfangen. Er schädigt auch die Meeresumwelt, also z.B. Korallenriffe.



© Claire Fackler NOAA National Marine Sanctuaries, Marine Photobank



© Nina Kristin Nilsen Marine Photobank



Das Müllproblem unter Wasser und was Taucher tun können

Können wir das wieder in Ordnung bringen?

Das Müllproblem im Meer scheint so immens zu sein - können Taucher da wirklich etwas bewirken?

Ja, können wir, indem wir gemeinsam vor Ort, national und international an Veränderungen arbeiten, die zur Lösung des Problems notwendig sind:

- **Politische Veränderungen, damit Einzelpersonen, Unternehmen und Regierungen besser mit Abfall umgehen**
- **Veränderungen der Infrastruktur, um den Müll physisch daran zu hindern, ins Meer zu gelangen**
- **Veränderungen bei Vorschriften, damit wir bewusster mit den Dingen umgehen, die wir herstellen und auch die Herstellung selbst besser gestalten - von der Produktion bis hin zum Verbraucher, vom Recycling bis hin zur Entsorgung**
- **Veränderungen in der persönlichen Einstellung und beim eigenen Verhalten, damit wir umdenken, Müll reduzieren, Dinge wieder verwenden**

Dive Against Debris®, für Veränderung tauchen

Wenn du gegen den Müll tauchst (Dive Against Debris®), tauchst du für Veränderung. Hier erfährst du wie:

- **Du machst das Meer für Meerestiere sicherer**
 - Der Müll, den du aus dem Meer entfernst, kann nicht länger Meerestiere verletzen oder Lebensräume im Wasser schädigen
- **Die Daten, die du sammelst,**
 - liefern den Gesetzgebern die Informationen, die zur Verbesserung des Abfallmanagements benötigt werden, denn sie überzeugen Einzelpersonen, Regierungen und Unternehmen davon, dass etwas gegen den Müll im Meer getan werden muss
 - erweitern unser Wissen über die Art und Menge des Mülls in unseren Meeren
 - erweitern unser Wissen darüber, welche Auswirkungen der Müll im Meer auf die Lebensräume im Wasser hat

Große Abfallbarrieren verhindern, dass Müll ins Meer gelangt



© silentreef.com.au

- **Durch deine Mitarbeit unterstützt du Project AWARE Leader**
 - Project AWARE Leader arbeiten in ihren Gemeinden an Veränderungen, die verhindern sollen, dass Müll ins Meer gelangt
 - Wende dich an Project AWARE, wenn du Lust hast, in deiner Gemeinde Aktionen zur Bekämpfung von Müll im Meer zu leiten
- **Du überzeugst andere davon, dass es Veränderungen geben muss**
 - Erzähle allen von deinen Dive Against Debris® Aktionen und von dem Müll, den du unter Wasser siehst
 - Deine Stimme kann die öffentliche Meinung ändern und dazu führen, dass die Menschen fordern, dass etwas gegen den Müll unternommen wird
 - Du kannst mithelfen, das Verhalten der Menschen zu ändern und so dafür sorgen, dass weniger Müll in die Umwelt gelangt

**Tu Gutes bei deinen
Tauchgängen!**

Das Müllproblem unter Wasser und was Taucher tun können

Nur für Taucher

Dive Against Debris® wurde von Tauchern für Taucher entwickelt. Nur Taucher haben die Ausbildung, das Wissen und die Fertigkeiten, Müll unter Wasser zu entfernen.

Geschätzte 70% des Mülls im Meer sinken auf den Meeresboden, und obwohl sehr viel davon sich wahrscheinlich ausserhalb der Reichweite von Sporttauchern befindet, liegt es immer noch in unserer Macht, das Müllproblem unter Wasser anzugehen.

Das Müllproblem im Meer ist riesig, aber das Engagement der Taucherbewegung von Project AWARE ist ebenfalls groß. Durch Dive Against Debris® spielen Taucher eine wichtige Rolle dabei, unsere Meere sauber und gesund zu halten.

70%
des Mülls
sinkt auf den
Meeresboden



© Banyu Biru Explorers, Indonesien



© Blenheim Dive Centre, Neuseeland

Zeit für Dive Against Debris®

Plane deinen Tauchgang - Tauche deinen Plan

Die goldene Regel beim Tauchen: Plane deinen Tauchgang - Tauche deinen Plan! In diesem Kapitel erfährst du, wie du deine Dive Against Debris® Datenerhebung vorbereitest und durchführst. Im darauffolgenden Kapitel erfährst du dann, wie du deine Daten erfasst.

Plane deinen Tauchgang Langzeitstudien liefern die besten Ergebnisse

Deine Datenerhebungen sind wertvoller, wenn du über einen längeren Zeitraum hinweg wiederholt Daten am selben Ort sammelst. Regelmässige Datenerhebungen:

- **liefern überzeugendere Argumente dafür, dass Veränderungen nötig sind**
- **helfen dabei, saisonale Trends zu erkennen, als z.B. bestimmte Wettermuster oder Touristensaisons**



Es gibt keine Vorgaben, wie oft du deine Datenerhebung wiederholen solltest, denn alle Daten zum Müll unter Wasser sind wertvoll. Wenn du jedoch so viel wie möglich aus deinen Ergebnissen herausholen willst, dann denke mal darüber nach, ob du nicht jeden Monat am selben Ort sammeln oder dort zumindest alle zwei Monate eine Datenerhebung durchführen kannst. Versuche mindestens einmal pro Saison eine Datenerhebung am selben Ort und zur jeweils gleichen Zeit zu machen.

Natürlich kannst du bei jedem Tauchgang Müll einsammeln und bei Dive Against Debris® melden. Es dauert gar nicht lange, der Unterwasserwelt zu helfen.

Die Auswahl des richtigen Ortes

Berücksichtige folgende Überlegungen, wenn du einen Ort für deine Datenerhebung auswählst:

- **Wähle einen Ort, zu dem du regelmäßig zurückkehren kannst**
 - Deine Datenerhebungen sind noch nützlicher, wenn du über einen längeren Zeitraum hinweg wiederholt am gleichen Ort Daten sammelst
- **Wähle einen Ort aus, von dem bekannt ist, dass dort Müll liegt**
- **Wähle einen Ort aus, der den Fertigkeiten und Erfahrungen aller Teilnehmer entspricht**
- **Datenerhebungen in Süßwasserseen und Flüssen**
 - Dive Against Debris® Datenerhebungen sind in Süßwasser ebenso wichtig wie in Salzwasser
- **Falls nötig, dann hole dir die Genehmigungen von Eigentümern oder Behörden ein, damit du am Ort deiner Wahl tauchen und Müll einsammeln darfst**
 - Hierzu gehören auch Dive Against Debris® Datenerhebungen in Meeresschutzgebieten wie z.B. Meeresparks, wo aufgrund lokaler Vorschriften möglicherweise das Entfernen von Müll aus dem Wasser untersagt ist

Wenn du dich einer bereits bestehenden Dive Against Debris® Datenerhebung anschliessen willst, dann schau dir bitte die Project AWARE Aktionskarte an:

www.projectaware.org/DiveAgainstDebris

oder nimm Kontakt zu deinem PADI Dive Center vor Ort auf.



© Camel Dive Club Eco Tribe, Ägypten

Plane deine Dive Against Debris® Datenerhebung...

Tauchprofile für die Datenerhebung

Plane deine Dive Against Debris® Datenerhebung so, dass sie sicher ist und Spaß macht. Nimm dabei bitte Rücksicht auf die Umwelt und die diversen Erfahrungsstufen aller teilnehmenden Taucher.

- **Sicherheit geht vor**
 - Halte dich an all die üblichen Abläufe, die das Tauchen sicher machen
 - Tauche im Rahmen deiner Fertigkeiten und Erfahrungen und im Rahmen der Fertigkeiten und Erfahrungen deines Tauchpartners
 - Überlege dir, einen Sicherungstaucher einzusetzen - entweder auf dem Boot oder an Land
- **Grundzeit und Tauchtiefe**
 - Bestimme deine eigene Grundzeit und Tauchtiefe entsprechend der Bedingungen vor Ort und der vorhandenen Taucherfahrung
 - Bleibe innerhalb der Nullzeitgrenzen deiner Tauchtafel bzw. deines Tauchcomputers
- **Tarierung**
 - Stelle sicher, dass ihr, d.h. du und dein Tauchpartner, die richtigen Mengen Blei dabei habt, damit ihr während eures Tauchgangs richtig austariert seid
 - Vergewissert euch, dass eure Ausrüstung am Körper anliegt und gut festgemacht ist
- **Gebiet der Datenerhebung**
 - Festgelegtes Beobachtungsgebiet - versuche jedes Mal das gleiche Gebiet abzudecken, wenn du in deinem Gebiet Daten sammelst
 - Denk darüber nach, Taucherflaggen zur Markierung einzusetzen (halte dich an die lokalen Vorschriften zur Verwendung von Taucherflaggen)
- **Anzahl der Teilnehmer**
 - Die Anzahl der teilnehmenden Taucher ist unbegrenzt
 - Alle Taucher arbeiten in Buddy-Teams
 - Melde alle Fundstücke der Taucher aus einem Sammelgebiet auf einer einzigen, d.h. derselben Datenkarte
- **Strategien der Buddy-Teams**
 - Alle Taucher in einem Buddy-Team sind verantwortlich für die Überwachung ihres Tauchgangs
 - Wiederhole vor dem Tauchgang die Handsignale und besprich, was zu tun ist, wenn jemand seinen Tauchpartner verliert
 - Diskutiere die Rollen beim Tauchgang, z. B.:
 - Taucher 1: trägt das Sammelnetz
 - Taucher 2: entfernt Gegenstände/macht Fotos



Unter Wasser oder an Land aufräumen?

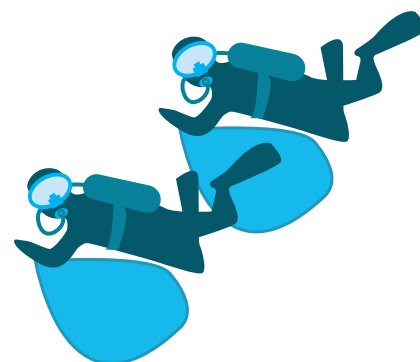
Müll findet man im Wasser überall. Unter Wasser, an der Oberfläche, an Land, im Flachwasser und in den Mangrovenwäldern. Woher weißt du nun, welche Daten du bei Dive Against Debris® melden sollst? Ganz einfach: wenn du ein Tauchgerät brauchst, um den Müll aus dem Wasser zu holen, kannst du die Daten bei Dive Against Debris® melden.

Wenn du den Müll erfassen willst, der ohne Tauchgerät an Land oder im Flachwasserbereich gesammelt wurde, schau bitte auf Seite 24 nach unter **Was ist, wenn unsere Freunde an Land aufgeräumt haben?**



© Calypso Diving Resort, Philippinen

Plane deine Dive Against Debris® Datenerhebung...



Tauche deinen Plan

Während des Tauchgangs sammelst du den ganzen Müll, den du findest - wenn du wieder an Land bist, sortierst und notierst du dann nur das, was du vom Meeresboden aufgehoben hast.

- **Arbeite beim Einsammeln mit deinem Tauchpartner zusammen**
- **Verwende deine Tarierrüste nicht als Hebemittel für schwere Gegenstände**
- **Überlade deinen Sammelbeutel nicht und führe ohne spezielle Tragetasche nicht mehr als 4kg mit dir mit. Gegenstände, die mehr als 4kg wiegen, sollten von Tauchern entfernt werden, die in der Benutzung spezieller Tragetaschen ausgebildet sind. Also z.B. von Tauchern mit dem Specialty-Brevet PADI Search and Recovery.**
- **Benutze die speziellen Tragetaschen nicht, wenn du nicht dafür ausgebildet bist. Wer schwere Gegenstände entfernen will, muss entsprechend ausgebildet sein und spezielle Tragetaschen verwenden.**

Ausrüstung

Die richtige Ausrüstung hilft dir deinen Tauchgang sicher und angenehm zu gestalten.

Erforderliche Ausrüstung

- **Sammelnetze für Müll unter Wasser**
 - Netzmaterial, damit das Wasser abfließen kann
- **Taucherwerkzeug/Messer**
- **Handschuhe zum Schutz der Hände**
 - Prüfe, ob die Verwendung von Handschuhen am Ort deiner Datenerhebung gestattet ist
 - Küchen- oder Gartenhandschuhe sind auch okay, wenn du keine Tauchhandschuhe besitzt

Empfohlene Ausrüstung

- **Schere**
 - Siehe **Fischernetze, Leinen und Schnüre** Seite 16
- **GPS**
 - Siehe **GPS Koordinaten des Ortes der Datenerhebung** Seite 19



© Ocean Reef, Guayaquil, Ecuador

- **Waage**

- Siehe **Schritt 1: Wiegen** Seite 17

- **Unterwasserkamera**

- Siehe **Mache Fotos und erzähle die Geschichte** Seite 15

- **Sicherheitsbehälter**

- Siehe **Scharfe Objekte** Seite 14

- **Leere Tafel und Stift**

Tarierung

Besonders wichtig ist, dass du während einer Dive Against Debris® Datenerhebung auf deine Tarierung und auf deinen „Trimm“ achtest, also darauf, dass alle Ausrüstungsteile eng an deinem Körper anliegen. Stell sicher, dass deine Ausrüstung und dein Körper, und nicht zu vergessen, deine Flossen, nicht den Boden berühren. Äußerst wichtig ist auch, dass du dir während des Müllsammelns immer der Position bzw. der Lage deines Körpers bewusst bist und sie bei Bedarf entsprechend korrigierst.

Scharfe Objekte

Gehe vorsichtig mit Objekten um, die Wunden verursachen können. Also z.B. mit Spritzen, zerbrochenen Flaschen und Metall Dosen.

- **Bevor du solche Dinge entfernst, denke daran, dass die Sicherheit aller Teilnehmer gewährleistet bleiben muss**
- **Verwende einen stabilen Behälter mit fest schließendem Deckel, um scharfe Objekte sicher zu transportieren**
- **Sei bei der Entfernung scharfer medizinischer Gegenstände wie Spritzen, Nadeln, Skalpell, Lanzetten und chirurgischen Nadeln besonders vorsichtig**

Plane deine Dive Against Debris® Datenerhebung...

Mache Fotos und erzähle die Geschichte

Bei einer Datenerhebung müssen nicht zwingend Fotos gemacht werden, aber Fotos sind ideal, um Nichttaucher und Entscheidungsträger davon zu überzeugen, dass der Müll unter Wasser ein echtes Problem ist. Deine Fotos können die Auswirkungen des Mülls auf das Leben im Wasser und die Umwelt veranschaulichen und den Aufbau eines Bildarchivs unterstützen, das den Menschen das Ausmaß und die Tragweite des Problems verdeutlicht.

Man kann zwei Arten von Bildern machen:

1. Fotos, die helfen deine Daten zu erklären:

Diese Fotos helfen uns, den Müll zu verstehen, den du gesehen hast.

Wenn du deine Daten einreichst, dann füge bitte genau diese Art Fotos hinzu. Wenn möglich, verwende eine Größenreferenz wie ein Lineal oder einen Schnorchel. Beispiele für diese Art Bilder sind:

- Müll im Meer, der ganz deutlich die Umgebung schädigt
- Tiere, die sich in Müll verfangen haben
- Gegenstände, die du nicht identifizieren kannst
- Müll unter Wasser
- Gegenstände, die du nicht entfernt hast

2. Fotos, die deine Geschichte erzählen:

Verwende diese Art Fotos, um die Öffentlichkeit auf deine Aktionen aufmerksam zu machen, um Teilnehmern zu danken und Freiwillige anzuwerben. Lade diese Fotos in deinen My Ocean Blogartikel über deine Datenerhebung hoch (siehe Seite 23). Deine Bilder können dazu verwendet werden, der breiten Öffentlichkeit die Probleme der Unterwasserwelt näher zu bringen. Du könntest auch einmal überlegen, ob du sie nicht in anderen sozialen Medien wie z.B. Facebook® oder ScubaEarth® teilen willst oder sie zur Veranschaulichung eines Artikels in deiner Lokalzeitung verwendest.

- Gruppenbilder - alle Taucher zusammen mit dem gesammelten Müll
- Taucher in Aktion
- Taucher beim Zählen und Erfassen des Mülls
- Ein Bild an Land vom gesamten eingesammelten Müll

Tipps zum Fotografieren:

- Um zu vermeiden, dass sich die Dauer deiner Datenerhebung maßgeblich verlängert, solltest du nicht zu viel Zeit mit dem Fotografieren verbringen. Verbessere deine Fertigkeiten und dein Wissen, was das Fotografieren unter Wasser angeht, indem du dich speziell in einem PADI Digital Underwater Photography Specialty Kurs weiterbildest
- Halte dich an Project AWAREs „10 Tipps für Taucher zum Schutz der Meeresumwelt“



© Jupiter Dive Center, Florida, USA

Plane deine Dive Against Debris® Datenerhebung...



Was man da lassen sollte

Auf Müll unter Wasser wächst schnell Leben und Meerestiere suchen sich oft ein Stück Müll als Zuhause. In diesen Fällen solltest du gezielt entscheiden, ob du einen Gegenstand entfernst oder ihn an Ort und Stelle belässt. Manchmal ist es eine kleine kurzfristige Störung wert, ein potenziell schädliches Stück Müll zu entfernen, manchmal könnte es besser sein, den Gegenstand im Meer zu lassen.

Hier sind einige Punkte, die du bei deiner Entscheidung, ein Müllteil unter Wasser einzusammeln, berücksichtigen solltest:

- Wenn du dir nicht bist, dann lass es an Ort und Stelle liegen -

Sicherheit geht vor

- **Wenn du unsicher bist, ob ein Gegenstand sicher entfernt werden kann, lass ihn wo er ist**
- **Berühre keine Waffen oder Munition und entferne sie nicht - markiere die Stelle und informiere die Behörden**
- **Sei bei rostigen Gegenständen besonders vorsichtig oder lasse sie einfach liegen, denn sie können überraschend scharf sein. Ebenso solltest du bei Gegenständen vorgehen, aus denen eventuell Chemikalien austreten könnten, denn diese könnten im Kontakt mit deiner Haut oder deiner Ausrüstung Schaden verursachen.**

Materialien

- **Gegenstände wie Glasflaschen und Eisenbehälter verursachen keine grossen Schäden an der Umwelt. Lasse sie an Ort und Stelle, wenn sie keine Lebewesen stören**
- **Entferne nicht-natürliche Gegenstände, die Meerestiere schädigen können, wenn sie in kleinere Teile zerbrechen, auch wenn du dadurch kurzfristig Tiere störst. In diesen Fällen musst du bewerten, welcher Schaden geringer ist. Zu den Gegenständen dieser Kategorie gehören Plastik, Fischfallen und Verpackungsmaterial**
- **Wenn Eier an einem Müllteil haften, markiere die Stelle und kehre zurück, um es dann zu entfernen, wenn die Eier geschlüpft sind**

Müll mit Inhalt

- **Wenn ein Stück Müll Chemikalien enthält, die austreten und Schäden verursachen könnten, sollte es entfernt werden - sofern es sicher ist:**
 - Beispiele hierfür Auto-, LKW- und Bootsbatterien, Öl-, Treibstoff- und Chemikalienbehälter, Farbdosen, Kraftstofffilter und elektronische Geräte
- **Wenn es nicht sicher ist, einen potenziell gefährlichen Gegenstand zu entfernen, solltest du die Stelle markieren und sie melden**

Fischernetze, Leinen und Schnüre

- **Fischernetze, Leinen und Schnüre zu entfernen kann gefährlich sein**
 - Versuche nicht diese Dinge zu entfernen, wenn es unsicher ist
- **Diese Dinge zu entfernen kann schwierig sein, besonders wenn sie um Korallen gewickelt sind oder Korallen über ihnen wachsen**
 - Am besten entfernst du Stück für Stück die zugänglichen Teile und lässt die Stücke zurück, die zugewachsen sind
 - Eine stabile, scharfe Schere schneidet besser durch Fischerleinen und Schnüre als ein Tauchermesser, da keine Sägebewegung notwendig ist

Damit deine Datenerhebung zählt...

Mit deiner Dive Against Debris® Datenerhebung bist du nun genau hier angekommen - bei der Erfassung deiner Daten

Diese fünf einfache Schritte musst du befolgen, damit deine Datenerhebung zählt:



1. Wiegen



2. Sortieren



3. Daten erfassen



4. Entsorgen



5. Melden

Zusammen mit deinen Tauchpartnern kannst du schnell und einfach deine Mülldaten erfassen:



Schritt 1: Wiegen

Wiege den kompletten Müll, solange er noch in den Sammelnetzen ist. Wenn die Sammelnetze schwer sind, dann wiege sie im leeren Zustand separat und ziehe für das tatsächliche Gewicht deines gesammelten Mülls ihr Gewicht ab.

- **Fisch- oder Küchenwaagen eignen sich gut zum Wiegen des Mülls**
- **Du kannst das Gewicht schätzen, wenn du keine Waage hast**
- **Melde das Gewicht in kg oder Pfund**



Schritt 2: Sortieren

Damit Müllgegenstände einfach auf der Dive Against Debris® Datenkarte gefunden werden können, sind sie nach Materialien gruppiert. Leere deine Sammelbeutel aus und sortiere den Müll entsprechend der folgenden neun Kategorien in Haufen:

- **Plastik**
- **Glas & Keramik**
- **Metall**
- **Gummi**
- **Holz**
- **Textilien**
- **Papier/Pappe**
- **Gemischte Materialien**
- **Anderer Müll** - alle Gegenstände, die in keine Kategorie passen



© Dive Downbelow, Kota Kinabalu, Malaysia

Sortiere deinen Müll im windarmen Bereich, damit er nicht wieder zurück ins Meer geweht wird. Wenn du deinen Müll auf einer Plane ausleerst, kannst du ihn zusammen halten.

Damit deine Datenerhebung zählt...



Schritt 3: Daten erfassen

Arbeite dich durch jeden Haufen und halte jedes Müllteil auf der Dive Against Debris® Datenkarte fest. Verwende zur richtigen Bestimmung der Müllteile den Dive Against Debris® Marine Debris Leitfaden zur Identifizierung von Müll im Meer.

- **Jedes Müllteil zählt als ein Teil, egal wie groß es ist**
- **Suche dein Müllteil in den Materialkategorien, z. B.:**
 - Wenn du eine Plastikgabel findest, suche unter der **Materialkategorie Plastik** nach **Tassen, Teller, Gabeln, Messer, Löffel**
 - Trage in diesem Feld einen Strich, d.h. ein „I“
 - Wenn du eine zweite Plastikgabel findest oder ein anderes Teil, das in diese Kategorie gehört, dann mache in diesem Feld einen weiteren Strich, also so: „II“
 - Verwende ein für dich passendes Strichsystem, z. B.: III III II = 12
- **Gemischte Müllteile sollten als Fragmente gezählt werden - siehe am Ende jeder Materialkategorie auf der Datenkarte**
- **Wie du viele kleine Teile zählst (2,5 cm/1 inch und kleiner) erfährst du im Kasten unten **Zu klein zum Zählen?****
- **Fasse alle Fundstücke der Taucher eines Säuberungstauchgangs im gleichen Sammelgebiet auf einer einzigen, gemeinsamen Datenkarte zusammen**
 - Egal, ob ein Buddy-Team oder zehn beim Aufräumen dabei waren - erfasse den gesamten Müll auf einer Datenkarte



© PADI EMEA & West Country Divers, Bristol, England



Zu klein zum Zählen?

Es kann vorkommen, dass du vielleicht viele kleine, ähnliche Müllteile entfernst, z. B. einen Haufen kleiner Plastikugeln, die ins Meer gekippt wurden oder ein Hartplastikteil, das in viele kleine Teile zerfallen ist. In diesen Fällen könnten es zu viele Teile zum Zählen sein. Wie kannst du die nun erfassen?

Wenn du viele kleine Teile hast (die meisten kleiner als 2,5 cm/1 inch), lege sie auf eine Plane an windabgewandter Stelle und sortiere sie grob in etwa gleich große Haufen. Zähle dann die Teile in einem Haufen und multipliziere das Ergebnis mit der Anzahl der Haufen. Notiere diese kleinen Teile als „Fragmente“ in der jeweiligen Materialkategorie.

Damit deine Datenerhebung zählt...

Andere Informationen zur Datenerhebung

Fülle die verbleibenden Felder der Datenkarte aus und halte wichtige Informationen über deine Datenerhebung fest.

Ort der Datenerhebung

Informationen, die uns helfen, den Ort deiner Datenerhebung genau auf der Karte zu bestimmen:

- **Nächstgelegene Straße (falls vorhanden)**
- **Stadt/Ort**
- **Bundesland/Provinz**
- **Land**

GPS Koordinaten des Ortes der Datenerhebung

Korrekte GPS-Daten sind für deine Datenerhebung unerlässlich. So werden deine Daten in ihren geografischen Zusammenhang gebracht und es wird sichergestellt, dass deine Datenerhebung richtig auf Project AWAREs Dive Against Debris®-Karte erscheint. Mit Hilfe der interaktiven Karte auf dem Dive Against Debris® Online-Formular zur Datenübermittlung kannst du die GPS-Koordinaten des Ortes deiner Datenerhebung auch ohne GPS-Gerät melden:

- **Ziehe die Karte so weit, bis du dein Land gefunden hast**
- **Zoome deinen Ort heran**
- **Finde deinen Datenerhebungsort und klicke auf die Karte**
- **Die GPS Koordinaten des Ortes deiner Datenerhebung werden automatisch gespeichert**
- **Das funktioniert am besten für Orte mit angrenzenden Landmarken**

Wenn der Ort deiner Datenerhebung nicht in Landnähe liegt und er mit Hilfe der interaktiven Karte nicht präzise genug lokalisiert werden kann, dann beachte bei der Verwendung eines GPS-Geräts bitte Folgendes:

- **Stelle dein GPS-Gerät auf:**
 - WGS84 Map Datum
 - Wähle die Anzeige in Dezimalgrad
- **Bootstauchgänge:**
 - Bestimme deinen GPS-Standort, während das Boot am oder direkt über dem Ort der Datenerhebung festgemacht ist (achte auf Taucher im Wasser)
- **Tauchgänge vom Ufer:**
 - Bestimme deinen Standort, während du an der Wasserlinie stehst, und zwar so nah wie möglich am Ort der Datenerhebung



© Ahlan Aqaba Scuba Diving Centre, Jordanien



Schnell zählen, was du gefunden hast

Das Zählen und Sortieren des Mülls geht schneller, wenn alle zusammenarbeiten.

Damit deine Datenerhebung zählt...

Dauer der Datenerhebung

Achte sorgfältig darauf, dass die Dauer deiner Datenerhebung richtig ermittelt wird. Denn falsche Einträge können zur Abwertung deiner Ergebnisse führen.

- **Die Dauer der Datenerhebung ist die durchschnittliche Zeit, die von allen Buddy-Teams damit verbracht wird, Müll unter Wasser einzusammeln**
- **Erfasse die Dauer der Datenerhebung in Minuten, d. h. 45 min, 115 min, usw.**
- **Die Zeit, die mit Schwimmen an der Oberfläche bzw. mit Ab- und Aufstiegen verbracht wird, wird nicht hinzugerechnet**
- **Die Zeit, die nicht tauchende Teilnehmer benötigen bzw. die für das Sortieren und Erfassen des Mülls benötigt wird, wird nicht hinzugerechnet**



Die Berechnung der Dauer

Beispiel 1:

Du sammelst mit deinem Tauchpartner zusammen 43 min unter Wasser Müll ein. Es sind keine weiteren Taucher bei deiner Datenerhebung dabei.

Dauer der Datenerhebung = 43 min

Beispiel 2:

Drei Buddy-Teams mit jeweils zwei Tauchern in Team A und B und drei Tauchern in Team C verbringen jeweils die folgenden Zeiten unter Wasser mit dem Einsammeln von Müll:

Buddy-Team A	42 min
Buddy-Team B	48 min
Buddy-Team C	51 min
Gesamtdauer der Datenerhebung	141 min

141 min Gesamtdauer der Datenerhebung / 3 Buddy-Teams = 47 min

Dauer der Datenerhebung = 47 min

Anzahl der Teilnehmer

Zähle nur die Taucher, die unter Wasser Müll sammeln:

- **Zähle jeden Taucher einzeln, keine Buddy-Teams**
- **Zähle keine Teilnehmer hinzu, die nur an der Oberfläche sind, also nicht die Sicherungstaucher oder Freunde, die am Strand aufräumen, während du tauchst**

Seegang

Erfasse den Seegang am Tag deiner Datenerhebung:

- **Ruhig (glatt bis gekräuselt) für Wellen 0-0,1m/0-4in hoch**
- **Schwach bewegt (kleine Wellen) für Wellen 0,1-0,5m/4-19in hoch**
- **Leicht bewegt für Wellen 0,5-1,25m/19in - 4ft hoch**
- **Mässig bewegt bis grob für Wellen höher als 1,25m/4ft**

Das untersuchte Gebiet

Diese Information hilft die Dichte des Mülls an deinem Ort zu verstehen.

Ein Gebiet lässt sich einfach und genau mit Hilfe eines „Point und Klick“-Tools auf einer interaktiven Google-Karte vermessen. Zum Beispiel hiermit:

www.daftlogic.com/projects-google-maps-area-calculator-tool.htm

- **Erfasse das Gebiet in Quadratmetern oder Quadratfuß**

Wenn du das Online-Tool nicht verwenden kannst, dann denke bitte an Folgendes bei der Berechnung deines Untersuchungsgebietes:

- **Bei einfacher rechteckiger oder quadratischer Form multipliziere Länge und Breite**
- **Wenn du nicht messen oder das Tool oben nicht verwenden kannst, dann mache eine ungefähre Schätzung**

Damit deine Datenerhebung zählt...

Hauptsächliche Bodenbeschaffenheit

Beschreibe den Meeresgrund, über dem du die meiste Zeit der Datenerhebung verbracht hast:

- Sand
- Schlamm
- Kies
- Felsen
- Korallen
- Seegras
- Andere (bitte beschreiben)

Ökosystem

Beschreibe das Unterwasser-Ökosystem, in dem deine Datenerhebung stattgefunden hat:

- Korallenriff
- Felsenriff
- Kelp
- Mangroven
- Seegras
- Anderes (bitte beschreiben)

Der Unterschied zwischen hauptsächlichlicher Bodenbeschaffenheit und Ökosystem: Wenn du ein Korallenriff untersuchst und die meiste Zeit während der Datenerhebung über Sand und zwischen Korallenstöcken geschwommen bist, notiere als **Hauptsächliche Bodenbeschaffenheit Sand** und als **Ökosystem Korallenriff**. Wenn du am selben Datenerhebungsort die meiste Zeit über den Korallen schwimmend verbracht hast, notiere als **Hauptsächliche Bodenbeschaffenheit Korallen** und als **Ökosystem Korallenriff**.

Tiere, die sich in Müll verfangen haben

Erfasse Tiere, die sich verfangen haben und die entsprechende Müllart. Wenn möglich, identifiziere auch die Tierart. Wenn unbekannt, verwende eine allgemeine Bezeichnung wie „Seehund“. Mache Fotos der Tiere, die sich verfangen haben. Diese kannst du dann bei der Übermittlung deiner Daten mit uns teilen.

Tiefenbereich der Datenerhebung

Erfasse die maximale und minimale Tiefe, in denen du Müll gesammelt hast.

- Diese **Maximaltiefe kann nicht mit der Maximaltiefe deines Tauchgangs identisch sein**
- **Erfasse nicht 0 m oder 0 ft als minimale Tiefe – an der Oberfläche treibender Müll darf nicht erfasst werden**

Wetterbedingungen der letzten Woche

Erfasse starken Wind, Sturm, heftige Regenfälle oder jedes Wetterereignis, das Müll in das Gebiet der Datenerhebung getrieben oder aus ihm fort getragen hat.

Gegenstände von lokaler Bedeutung

Liste die drei wichtigsten Gegenstände auf, die du für ein Problem an deinem Ort hältst und sage uns warum.

Der ungewöhnlichste Gegenstand

Zusätzliche Informationen

Beschreibe kurz Ereignisse, die zu dem Müll beigetragen haben könnten und füge Links zu aktuellen Berichten ein (falls vorhanden):

- **Hurrikans, Gebäude-Abrisse, Festivals oder Strassenfeste, Feuerwerke usw.**



© Kyla Hemmelgarn, Canadive

Damit deine Datenerhebung zählt...



Schritt 4: Entsorgen

Du hast den Müll eingesammelt und gezählt - eine tolle Leistung! Nimm dir jetzt einen Moment Zeit, um ihn richtig zu entsorgen, damit er nicht ins Meer zurückgelangen kann.

- **Schau nach, welche Recycling-Möglichkeiten es in deinem Gebiet gibt**
- **Kleine Mengen können in Abfalleimer auf der Straße geworfen werden**
- **Manchmal holen lokale Regierungseinrichtungen deinen Müll ab**
 - Organisiere die Entsorgung VOR deiner Datenerhebung
 - Wenn du den Müll zur Abholung durch lokale Einrichtungen zusammenstellst, achte darauf, dass Säcke fest verschnürt sind
- **Bringe den Müll zum Wertstoffhof/zur Deponie vor Ort**



© Underwater Vision, Utila, Honduras

Mache dich mit der örtlichen Gesetzgebung zur Müllentsorgung vertraut. Viele lokale Regierungseinrichtungen haben besondere Verfahren zur Entsorgung von Gegenständen, die gefährliche Materialien enthalten, also z.B. für Fluo-Leuchtstäbe, Leuchtstoffröhren und Öl-, Chemikalien-, Treibstoff- oder Farbbehälter. Wende dich für Hinweise zur Entsorgung solcher Gegenstände an die zuständigen Stellen.



Schritt 5: Melden

Bis hierhin hat dich deine Dive Against Debris® Datenerhebung geführt - zur Übermittlung deiner Daten an Project AWARE.

Übermittlung von Daten in englischer Sprache: Bitte das Online-Formular zur Datenübermittlung verwenden. Alle englischsprachigen Daten müssen über das Online-Formular zur Datenübermittlung eingereicht werden:

www.projectaware.org/DiveAgainstDebris

- **Zur Verwendung des Formulars, logge dich zunächst in dein My Ocean Profil ein oder erstelle ein neues My Ocean Profil**
- **Folge den Anweisungen auf dem Formular und lies in diesem Leitfaden nach, wenn dir etwas unklar ist**

Übermittlung von Daten in anderen Sprachen: Bitte sende uns deine ausgefüllte Datenkarte

Für alle anderen Sprachen (außer Englisch) gilt: sende eine Kopie deiner ausgefüllten Dive Against Debris® Datenkarte an:

diveagainstdebris@projectaware.org

Vergewissere dich, dass du alle Felder ausgefüllt hast.



Bevor du Daten übermittelst, wirst du aufgefordert, die Dive Against Debris® Meldeerklärung zu bestätigen:

Ich habe den Dive Against Debris® Leitfaden zu Datenerhebung gelesen und bestätige, dass die von mir eingereichten Daten unter Wasser und während eines einzelnen Tauchgangs von einem oder mehreren Buddy-Teams gesammelt wurden. Ich verstehe, dass ich hier nur Müll auflisten soll, der unter Wasser gesammelt wurde. Daten von Wiederholungstauchgängen müssen separat gemeldet werden und über den an Land gesammeltem Müll kann in der My Ocean-Community berichtet werden. Ich verstehe, dass die Daten, die ich einreiche, nach ihrer Prüfung auf der Dive Against Debris®-Karte anschaulich dargestellt werden, sollten sie den Anforderungen des internen Qualitätskontrollprozesses von Project AWARE genügen.

Jetzt bist du dran!

Jetzt bist du bereit, dich den AWARE Tauchern weltweit anzuschliessen und den Kampf gegen den Müll aufzunehmen- gemeinsam können wir aufräumen und etwas verändern!

Starte deine Dive Against Debris® Datenerhebung:

- **Wähle deinen Ort aus und beginne mit deiner Dive Against Debris® Datenerhebung**
- **Erfasse deine Daten und melde sie an Project AWARE**
- **Wiederhole deine Datenerhebungen so oft du kannst, und zwar an ein und denselben Orten - beispielsweise jeden Monat, alle 8 Wochen oder zumindest einmal pro Jahreszeit**
- **Berichte anderen über das Problem mit dem Müll im Meer**
- **Ergreife die Initiative, um in deiner Gegend oder Gemeinde das Abfallaufkommen zu verhindern, es zu reduzieren oder dafür zu sorgen, dass richtig damit umgegangen wird**

Abschließende Worte zu Dive Against Debris®

Teile deine Aktionen

My Ocean ist Project AWAREs einzigartige Networking-Webseite in Sachen Umweltschutz, auf der AWARE Leader sich für den Schutz der Meere engagieren. Erstelle ein My Ocean Profil, um deine Dive Against Debris® Daten zu melden, deine Aktivitäten zum Schutz des Meeres zu bloggen um über „Start an Action“ Teilnehmer für deine Dive Against Debris® Datenerhebungen zu suchen: www.projectaware.org/MyOcean

Trage dazu bei, dass sich die Verhaltensweisen der Menschen verändern, die unsere Meere zumüllen:

- **Erzähle die Geschichte deiner Dive Against Debris® Datenerhebung auf deiner My Ocean Seite**
 - Poste Blogs und lade Fotos und Videos hoch
- **Teile deine My Ocean Seite über Facebook, Twitter und andere soziale Netzwerke**
- **Teile deine anderen Aktionen zum Schutz der Meere auf deiner My Ocean Seite**
- **Gewinne die Medien für eine Berichterstattung über deine Dive Against Debris® Datenerhebung, damit andere ebenfalls etwas über das Problem des Mülls im Meer erfahren**



© Eco Ban's Diving, Koh Tao, Thailand

Jetzt bist du dran...

Melde saubere Orte

Bei einem Tauchgang keinen Müll zu finden, ist eine wichtige Information, die übermittelt werden muss. Sie kann dabei helfen festzustellen, wann neue Probleme auftauchen. Kreuze bei deiner Datenübermittlung das Feld „Am Datenerhebungsort war kein Müll“ an.

Dive Against Debris® - bei jedem Tauchgang, jederzeit

Deine Daten sind am wertvollsten, wenn sie regelmässig am gleichen Ort gesammelt werden. Du kannst aber auch jederzeit Müll von allen deinen anderen Tauchgängen über Dive Against Debris® melden.

Was ist, wenn unsere Freunde an Land aufgeräumt haben?

Es ist eine tolle Sache, wenn du deine Unterwasser-Datenerhebung mit einer Aufräumaktion am Strand oder am Ufer kombinierst, aber melde bitte nur den unter Wasser von Tauchern entfernten Müll bei Dive Against Debris®. Wenn deine Freunde an Land aufräumen möchten, dann:

- halte den an Land gesammelten Müll getrennt von dem unter Wasser gesammelten Müll
- sortiere, erfasse und melde nur den unter Wasser gefundenen Müll bei Dive Against Debris®

Dein Feedback - Gib uns Rückmeldung

Teile deine Dive Against Debris® Erfahrung mit uns

- **Sende deine Kommentare und Anregungen bitte über www.projectaware.org/contact an uns**

Fallschirme unter Wasser! Meldet uns Eure merkwürdigsten Fundstücke!



© 13 dreaming dolphins, Russland

Jetzt bist du dran...

Schliesse dich der Project AWARE Bewegung an

Die Project AWARE Foundation ist eine weltweite Bewegung von Tauchern, die sich für den Schutz der Meere einsetzt - bei jedem einzelnen Tauchgang. Besuche www.projectaware.org, um dich über die aktuellsten Aktionen, Petitionen und Aktivitäten zu informieren, bei denen du zum Schutz unserer Meere mitmachen kannst.

Bekämpfe die "Big Two" - die zwei größten Bedrohungen der Meere

Project AWARE konzentriert sich beim Schutz der Meere auf zwei Bereiche, bei denen Taucher jeweils in der einzigartigen Position sind, langfristige Veränderungen herbeizuführen:

1. Haie und Rochen in Gefahr

Viele Hai- und Rochenpopulationen sind bedroht, hauptsächlich durch Überfischen. Schliesse dich den laufenden Kampagnen bei Project AWARE an und hilf mit die weltweit verwundbarsten Hai- und Rochen-Arten zu schützen. Erfahre mehr über die Kampagnen, über Aktionen vor Ort zum Schutz der Haie und darüber, wie du als *AWARE Shark Conservation Diver* mithelfen kannst. Hol dir in deinem PADI Dive Center oder Resort weitere Informationen.

2. Müll im Meer

Nur Taucher haben die Fertigkeiten, den Müll unter Wasser zu entfernen. Unterwasser-Säuberungsaktionen helfen, aber um eine langfristige Veränderung zu bewirken, müssen wir verhindern, dass Müll ins Meer gelangt. Taucher können mithelfen, indem sie bei Dive Against Debris® Daten über Müll im Meer erfassen. Du kannst Licht in die Müllsituation im Meer bringen und mithelfen, seine zerstörerischen Auswirkungen auf das Leben unter Wasser zu reduzieren.

Sei ein AWARE Taucher - achte bei jedem Tauchgang auf die Umwelt

Setze dich bei jedem Tauchgang für den Schutz der Meere ein - halte dich an Project AWAREs "10 Tipps für Taucher zum Schutz der Meeresumwelt".

www.projectaware.org



© Alain Feulvarch

Materialien

Dive Against Debris® Materialien	27
Datenkarte - Du und deine Datenerhebung	28
Datenkarte - Deine Müllteile	29

Ausgewählte Referenzen

Laist, D.W., (1997). Impacts of Marine Debris: Entanglement of Marine Life in Marine Debris Including a Comprehensive List of Species with Entanglement and Ingestion Records. In: Coe JM, Rogers DB, Marine Debris – Quellen, New York: Springer-Verlag; S. 99-139.

Ryan, P.G., Moore, C.J., van Franeker, J.A. & Moloney, C.L. (2009). *Monitoring the Abundance of Plastic Debris in the Marine Environment. Philosophical Transactions of the Royal Society B. 364:1999-2012.*

Dive Against Debris® Materialien

Dive Against Debris® Datenerhebungen

Diese Materialien erklären, wie eine Dive Against Debris® Datenerhebung durchzuführen ist und bieten dir die Tools, d.h. die Hilfsmittel, die du zur Meldung deiner Daten brauchst.

Leitfaden zur Datenerhebung. Deine allererste Informationsquelle zu Dive Against Debris®. Er enthält wichtige Informationen darüber, wie du den Ort deiner Datenerhebung auswählst, einen sicheren Säuberungstauchgang durchführst, deine Daten richtig meldest und deine Aktionen mit anderen teilst. Alle Teilnehmer müssen ihn lesen.

Präsentation des Leitfadens zur Datenerhebung. Eine PowerPoint Version des Leitfadens zur Datenerhebung. Diese kann von jedem Leiter einer Datenerhebung dazu verwendet werden, anderen Teammitgliedern Dive Against Debris® zu erklären oder aber von PADI Profis, im Rahmen ihres Unterrichts, für Briefings von Teilnehmergruppen.

Leitfaden zur Identifizierung des Mülls im Meer. Eine visuelle Referenz der Müllteile im Meer. Wird bei der Erfassung der Müllteile zur Identifizierung verwendet.

Datenkarte. Drucke die Datenkarte aus und verwende sie am Ort der Datenerhebung, um Müllteile einzutragen. Wenn du Daten übermitteln willst, die nicht in englischer Sprache verfasst sind, dann sende die Kopie deiner Datenkarte bitte per E-Mail an diveagainstdebris@projectaware.org

Online-Formular zur Datenübermittlung. Melde deine Ergebnisse an Project AWARE indem du deinen Daten von der Datenkarte in das Online-Formular zur Datenübermittlung überträgst - über diesen Link: www.projectaware.org/DiveAgainstDebrisData

Haftungsausschluss. Alle Taucher müssen den Haftungsausschluss lesen und unterzeichnen, bevor sie ins Wasser steigen.

Melde-Checkliste. Diese Checkliste hilft dir an alles zu denken, wenn du deine Datenerhebung planst.

Dive Against Debris® Events

Diese Materialien sind für Dive Centers und Tauchprofis, die eine Dive Against Debris® Veranstaltung organisieren. Zu den Events gehören zusätzliche Aktivitäten, die eine Dive Against Debris® Datenerhebung ergänzen können, also z.B. ein Familientag, ein BBQ, ein Spendenaufruf, eine Tombola usw.

Organisiere dein Dive Against Debris® Event. Tipps, wie dein Event erfolgreich wird, von der Planung bis zum Finden eines Event-Managers, dem Anwerben von Teilnehmern, Werbeaktionen, Spendensammlungen, usw.

Event-Poster. Gestalte das Poster mit deinen Veranstaltungsdetails ganz individuell, um die Öffentlichkeit zu erreichen und Teilnehmer anzuwerben.

Pressemitteilung. Sei in der Presse präsent, um Teilnehmer zu gewinnen und die Verhaltensweisen der Menschen zu verändern, damit kein Müll mehr ins Meer gelangt

Teilnehmer-Zertifikat. Die Menschen machen bei deiner Veranstaltung mit, weil sie mithelfen wollen, die Meere zu schützen. Aber sie werden diese Anerkennung ihres Beitrags trotzdem zu schätzen wissen.

Buttons und Banner. Platziere diese Buttons und Banner auf deiner Webseite und in deiner Email-Signatur, um deine Aktionen gegen den Müll im Meer zu bewerben.

Alle Dive Against Debris® Materialien findest du auf:

www.projectaware.org/DiveAgainstDebris

Datenkarte - Du und deine Datenerhebung

Mache dich vertraut mit der Dive Against Debris® Datenkarte, um deine Daten nach deiner Datenerhebung schneller erfassen zu können.

Erfasse keinen an Land gesammelten Müll bei Dive Against Debris®

Berücksichtige nur Taucher, die unter Wasser Müll sammeln

Die maximale und minimale Tiefe, aus der von allen Tauchern Müll entfernt wurde - notiere nicht 0 als minimale Tiefe, siehe S. 21

Ermittle die Dauer der Datenerhebung sorgfältig, siehe S. 20

Kreuze dieses Feld an, wenn du während deiner Datenerhebung keinen Müll entfernt hast

Notiere Müllteile, die in keine der Müllkategorien passen


Dive Against Debris® Datenkarte


Dive Against Debris® ist eine Datenerhebung zum Müll unter Wasser. Melde nur den Müll bei Dive Against Debris®, den du unter Wasser beim Tauchen findest. Die Leiter der Datenerhebung sollten alle Fundstücke, die von den Tauchern bei ein und demselben Einzeltauchgang gefunden wurden, auf derselben Datenkarte eintragen. Alle englischsprachigen Daten werden dann online unter www.projectaware.org/DiveAgainstDebrisData eingereicht. Sind die Daten in anderen Sprachen erfasst, dann sende bitte deine vollständig ausgefüllte Datenkarte an diveagainstdebris@projectaware.org. Anweisungen zum Ausfüllen dieses Formulars findest du im **Dive Against Debris® Leitfaden zur Datenerhebung**.

Datum der Datenerhebung (TT/MM/JJJJ)	Name des Ortes der Datenerhebung	Organisation/Dive Center
Angaben zum Ort der Datenerhebung (nächste Landmarke zum Bestimmen des Ortes, d. h. nächstgelegene Strasse, nächster Ort/Stadt, Bundesland/Provinz, Land)		Anzahl der Teilnehmer
GPS-Koordinaten des Ortes der Datenerhebung (GPS-Einstellung: Map Datum auf WGS84)		Dauer der Datenerhebung (in Minuten)
Tiefenbereich der Datenerhebung (Bitte ankreuzen: m oder ft) _____ max _____ min	Das untersuchte Gebiet (Markiere eines: m ² oder ft ²)	Gesamtwicht des gesammelten Mülls (Bitte ankreuzen: kg oder lbs) geschätzt: _____ ODER <input type="checkbox"/> Am Datenerhebungsort war kein Müll ODER gewogen: _____
Name des Leiters der Datenerhebung		E-Mail-Adresse des Leiters der Datenerhebung
Hauptsächliche Bodenbeschaffenheit (Bitte ankreuzen) • Sand • Korallen • Schlamm • Seegras • Kies • Andere (bitte beschreiben) • Felsen	Ökosystem (Bitte ankreuzen) • Korallenriff • Mangroven • Felsenriff • Seegras • Kelp • Anderes (bitte beschreiben)	Wellen (Bitte ankreuzen) Ruhig (0-0,1m/0-4in hoch) Schwach bewegt (0,1-0,5m/4-19in hoch) Leicht bewegt (0,5-1,25m/19in-4ft hoch) Mässig bewegt (höher als 1,25m/4ft)
Wetterbedingungen der letzten Woche	Hast du Tiere gefunden, die sich verfangen hatten? Identifiziere das Mülleil Erfasse die Anzahl der verfangenen Tiere War das Tier tot <input type="checkbox"/> verletzt <input type="checkbox"/> wurde es unverletzt frei gelassen <input type="checkbox"/>	
Fällt dir ein Ereignis ein, das zu dem von dir dokumentierten Müllaufkommen beigetragen haben könnte? JA <input type="checkbox"/> NEIN <input type="checkbox"/> Wenn ja, beschreibe es und liefere Belege - Links zu aktuellen Meldungen etc.		
Gegenstände von lokaler Bedeutung Liste die drei wichtigsten Gegenstände bzw. Teile auf, die du für ein Problem an deinem Ort hältst und sage uns warum. 1. 2. 3.		
Was war der ungewöhnlichste Gegenstand, den du gefunden hast?	Fotos Tiere, die sich verfangen haben, Auswirkungen von Müll auf die Umwelt, nicht identifizierbare Müllteile, nicht entfernte Gegenstände, usw. Im Leitfaden zur Datenerhebung findest du hierzu weitere Informationen. <input type="checkbox"/> JA	

Zähle alle Müllteile einzeln, egal wie gross sie sind. Zum Zählen grosser Mengen kleiner Teile sieh nach unter „Zu klein zum Zählen“ im **Dive Against Debris® Leitfaden zur Datenerhebung**. Die Müllteile sind unter dem Werkstoff gelistet, aus dem sie hauptsächlich bestehen. Liste hier Gegenstände auf, die in keine Kategorie passen:

Andere Müllteile (Identifiziere das Material)	Strichliste (## I = 6)



© Project AWARE Foundation 2015  Version 2.2G - 09/2015 Seite 1 von 2

Datenkarte - Deine Müllteile

Jedes Stück Müll, das du findest, zählt als eins, egal wie groß es ist. Schau im „Leitfaden zur Identifizierung des Mülls im Meer“ nach, damit du anhand der visuellen Referenzen deine Gegenstände in die richtige Kategorie einordnest.

Plastik	Strichliste (### I = 6)	Metall	Strichliste (### I = 6)
01. Tüten: Lebensmittel/Einzelhandel (Plastik)		52. Aerosol-/Sprühdosen	
02. Tüten: Müll (Plastik)		53. Geräte: Haushalt	
03. Köder-Behälter/Verpackungen		54. Batterien: AA, AAA, C & D, 6V, 9V, etc	
04. Luftballons		55. Batterien: Auto oder Boot	
05. Bälle		56. Getränkedosen (Aluminium)	
06. Körbe, Kisten		57. Dosen: Lebensmittel, Saft, andere (Büchsen)	
07. Getränkeflaschen: Fassungsvermögen weniger als 2 Liter (Plastik)		58. Kappen & Deckel (Glas)	
08. Getränkeflaschen: Fassungsvermögen 2 Liter oder mehr (Plastik)		59. Autos & Autoteile	
09. Flaschen: Bleichmittel, Reiniger		60. Becher, Teller, Geschirr (Metall)	
10. Flaschen: Öl/Fett		61. Fässer: 55 Gallon	
11. Eimer, Fässer & Kanister: 2 Liter oder mehr		62. Fischfang: Gewichte, Köder, Haken	
12. Bojen & Schwimmkörper (Plastik & Schaum)		63. Fischfang: Fallen & Gefäße	
13. Kappen & Deckel (Plastik)		64. Gabeln, Messer, Löffel (Besteck)	
14. Teppich (synthetisch)		65. Gasflaschen: mehr als 4 Liter	
15. Zigarettenfilter		66. Rohre & Armierungseisen	
16. Feuerzeuge		67. Aufreissflaschen: Getränke	
17. Zigarrenspitzen		68. Tauchgewichte	
18. Behälter: Fast Food, Essensbehälter & Ähnliches		69. Verpackungsreifen (Metall)	
19. Wattestäbchen		70. Draht, Maschendraht, Stacheldraht	
20. Becher, Teller, Gabeln, Messer, Löffel (Plastik)		71. Hüllen (Metallfolie/Metall)	
21. Windeln		72. Metallfragmente	
22. Fischfang: Schnur		Gummi	
23. Fischfang: Köder, Ruten		73. Kondome	
24. Fischfang: Netze & Netzteile		74. Gummihandschuhe	
25. Fischfang: Fallen & Gefäße		75. Reifenschläuche & Kautschukfolie	
26. Schaumisolierung und -Verpackung		76. Gummibänder	
27. Essensverpackung (Plastik)		77. Reifen	
28. Möbel (Plastik)		78. Gummi-Fragmente	
29. Handschuhe (Latex)		Holz	
30. Leuchtstäbe		79. Fischfang: Fallen & Gefäße	
31. Netzbeutel: Obst, Gemüse, Fisch		80. Möbel (Holz)	
32. Rohre (Plastik/PVC)		81. Bauholz (verarbeitet oder gesägtes/gefrästes Holz)	
33. Leinen (Plastik/Nylon)		82. Paletten	
34. Tauch- und Schnorchelausrüstung, Masken, Schnorchel, Flossen		83. Holz-Fragmente	
35. Folien: Planen, Palettenfolien		Textilien	
36. Six-Pack-Ringe, Ringhalter		84. Taschen (Leinen-/Kartoffsäcke)	
37. Verpackungsreifen (Plastik)		85. Taschen (Stoff)	
38. Strohhalme, Rührstäbe		86. Handschuhe (Stoff)	
39. Spritzen (Plastik)		87. Leinen & Schnüre (Stoff)	
40. Tampon-Einführhilfen		88. Handtücher, Lappen	
41. Tabak-Verpackung & Hüllen		89. Stoff-Fragmente	
42. Zahnbürsten		Papier/Pappe	
43. Plastik-Fragmente		90. Taschen (Papier)	
Glas & Keramik		91. Pappe: Verpackung & Kartonage	
44. Getränkeflaschen (Glas)		92. Papier: Bücher, Zeitungen, Zeitschriften etc.	
45. Bojen (Glas)		93. Papier-/Pappe-Fragmente	
46. Tassen, Teller, Geschirr, Gläser (Glas & Keramik)		Gemischte Materialien	
47. Leuchtstoffröhren		94. Ziegel, Betonblöcke, Beton-Teile	
48. Gefäße: Lebensmittel (Glas)		95. Bekleidung	
49. Leuchtmittel: Glühbirnen o. ä.		96. Computer-Teile & andere elektronische Geräte	
50. Spritzen (Glas)		97. Feuerwerkskörper	
51. Glas- & Keramik-Fragmente		98. Schuhe, Flip-Flops, Sandalen, Turnschuhe etc.	
		99. Tampons	
		100. Spielzeuge	

Erfasse kleine Müllteile als Fragmente in der jeweiligen Materialkategorie

Siehe S. 18 des Leitfadens zur Datenerhebung, wie mit großen Mengen kleinerer Teile umzugehen ist

Fällt es dir schwer, ein bestimmtes Müllteil zu identifizieren?
Verwende den **Dive Against Debris® Leitfaden zur Identifizierung von Müll im Meer** und bestimme alle Teile anhand der Bilder.