



Dive Against Debris®

Distinctive Specialty Kurs



Instructor Leitfaden

Dive Against Debris® Instructor Leitfaden
Produkt Nr. 70280G (Rev.01/2016) Version 1.2

PROJECT **AWARE**®



Dive Against Debris®

Distinctive Specialty Kurs Instructorleitfaden

Danksagung

Die Project AWARE Foundation dankt Seba Sheavly für ihren wertvollen Beitrag bei der Erstellung des Dive Against Debris® (Tauchen gegen den Müll) Programms. Über zwanzig Jahre war Seba federführend am Kampf gegen den Müll im Meer beteiligt. Sie bearbeitete bzw. leistete einen Beitrag zu lang wichtigen, mit der Müllproblematik befassten Berichten der UNEP, UNESCO, GESAMP, US EPA und der National Academy of Sciences. Als Leiterin von Sheavly Consultants beriet sie Institutionen wie die Europäische Kommission, NOAA Marine Debris und Ocean Conservancy.

Leider verstarb Seba im Juni 2012. Project AWARE hofft, dass mit dem Dive Against Debris® Programm Sebas Arbeit angemessen gewürdigt wird, denn sie setzte sich unermüdlich für saubere Meere ein.

Auf www.projectaware.org kannst du eine kostenlose PDF-Version dieses Dokuments herunterladen, du erfährst mehr über die Project AWARE Foundation und du kannst uns deine Kommentare und Anregungen zu diesem oder zu anderen Project AWARE Produkten und Programmen zukommen lassen.

© Project AWARE Foundation 2015



Dieses Werk ist lizenziert unter der Creative Commons Attribution-Noncommercial-No Derivative Works 3.0 Unported License. Hier kannst du eine Kopie dieser Lizenz einsehen:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>

Inhalt

Einleitung

Anleitung zur Verwendung dieses Leitfadens _____	5
Kursphilosophie und Ziele _____	5
Kursablauf _____	6

Abschnitt 1: Kursstandards

Die Standards auf einen Blick _____	7
Die Voraussetzungen für Instructor _____	8
Die Voraussetzungen für Tauchschüler _____	8
Supervision und Verhältnisse _____	8
Ort, Tiefe und Dauer _____	8
Material und Ausrüstung _____	9
Prüfstandards _____	9
Voraussetzungen und Verfahren zur Brevetierung _____	10
Links zu anderen Kursen _____	10

Abschnitt 2: Entwicklung der Kenntnisse

Durchführung	10
Lernziele	11
Gliederung des Unterrichts	12
Das üble Problem mit dem Müll im Meer	13
Zeit für Dive Against Debris®	16
Sorge dafür, dass deine Datenerhebung zählt	21
Jetzt bist du dran!	27

Abschnitt 3: Freiwassertauchgang

Durchführung	29
Leistungsanforderungen Freiwassertauchgang	29
Richtlinien für Dive Against Debris® Tauchgänge im Freiwasser	30
Allgemeine Hinweise zu Freiwassertauchgängen	30
Dive Against Debris® Freiwassertauchgang	30

Abschnitt 4: Dive Against Debris® Wiederholungsfragen

Dive Against Debris® Wiederholungsfragen	32
Dive Against Debris® Wiederholungsfragen Antwortschlüssel	37

Einleitung

In diesem Kapitel findest du Vorschläge zur Verwendung dieses Leitfadens, einen Überblick über die Philosophie und Ziele des Kurses, eine Grafik, die veranschaulicht, wie Kursteile und -materialien erfolgreich zusammenwirken und Tipps, wie das Lernerlebnis der Tauchschüler organisiert und in den Kurs eingebunden werden kann.

Anleitung zur Verwendung des Leitfadens

Dieser Leitfaden ist für dich, den Dive Against Debris® Distinctive Specialty Instructor. Der Leitfaden besteht aus drei Kapiteln - das erste Kapitel enthält die speziellen Kursstandards, das zweite die diversen Möglichkeiten zur Gestaltung des theoretischen Unterrichts und das dritte Kapitel berücksichtigt Tauchgänge im begrenzten Freiwasser und liefert weitere Details zu Freiwassertauchgängen. Alle notwendigen Standards, Lernziele, Aktivitäten und Leistungsvoraussetzungen, die sich speziell auf den Dive Against Debris® Distinctive Specialty Kurs sind fett gedruckt. **Die Fettschreibung erleichtert dir das Erkennen derjenigen Voraussetzungen, auf die du dich beziehen musst, wenn du den Kurs mit dem Ziel einer PADI Brevetierung unterrichtest.** Was nicht fett gedruckt ist, ist als Empfehlung und zu deiner Information zu verstehen und kann, muss aber nicht, von dir berücksichtigt werden. Die für alle PADI Kurse geltenden, allgemeinen Kursstandards findest du im Abschnitt "Allgemeine Standards und Verfahren" deines PADI *Instructor Manuals*.

Kursphilosophie und Ziele

Jedes Jahr sterben Tausende Meerestiere und Seevögel, weil sie den im Meer treibenden Müll fressen oder sich darin verfangen. Der Müll im Meer zerstört außerdem Lebensräume, macht Küstengebiete für Besucher unattraktiv und seine Entfernung ist teuer. Über siebzig Prozent des im Meer landenden Mülls sinkt auf den Meeresboden. Nur Taucher haben die Fertigkeiten, die nötig sind, um mit dem Müll unter Wasser fertig zu werden.

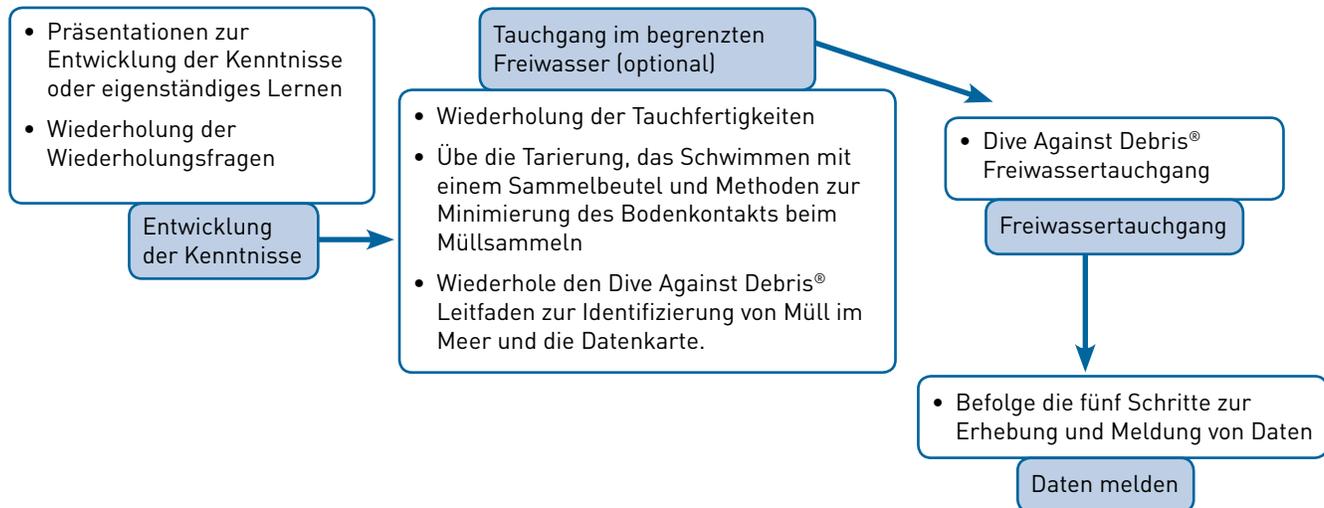
Damit sich auf lange Sicht etwas verbessert, müssen Einzelpersonen, Unternehmen und Regierungen Veränderungen herbeiführen, die dafür sorgen, dass kein Müll mehr ins Meer gelangt. Damit dabei die bestmöglichen Ergebnisse erzielt werden können, muss diesen Veränderungen ein präzises Bild des Ausmaßes des Müllproblems zugrunde liegen. Mit der Durchführung von Dive Against Debris® Datenerhebungen können du und deine Schüler mithelfen, an diesem Bild von der Unterwasserperspektive aus mitzuarbeiten. Die Daten, die ihr über Dive Against Debris® sammelt, helfen dabei, Veränderungen voranzutreiben, die die Lebewesen und Lebensräume im Meer schützen.

Der Kurs zielt darauf ab, die Schüler mit dem Wissen und den Fertigkeiten auszurüsten, die sie zur Durchführung von Dive Against Debris® Datenerhebungen, einschließlich des Müllsammelns an sich und der Übermittlung der Daten an Project AWARE benötigen. Die Dive Against Debris® Erhebungen und die übermittelten Daten spielen eine äußerst wichtige Rolle, wenn es darum geht, Veränderungen und Gesetzesänderungen voranzutreiben. Die regelmäßige und langfristige Durchführung von Dive Against Debris® Datenerhebungen an derselben Stelle ist die beste Art eine umfassende Datenbank aufzubauen und Hotspot-Gebiete zu identifizieren, ein und wo die Verbesserung der Müllentsorgung Priorität werden muss. Nutze diesen Kurs und baue ein Team auf, das regelmäßig Dive Against Debris® -Datenerhebungen durchführt.

Der theoretische Unterricht kann in Form einer Frontalpräsentation oder durch selbständiges Lernen mit dem Dive Against Debris® Leitfaden zur Datenerhebung erfolgen. Für die PADI Brevetierung wird ein Übungstauchgang benötigt. Die Zeit, die bei den meisten Specialty-Kursen normalerweise für einen zweiten Übungstauchgang verwendet wird, soll hier zusammen mit den Schülern für die richtige Erfassung und Meldung der Daten genutzt werden. Dein Ziel sollte es sein, Taucher auszubilden, die diejenigen Aspekte der Datenerhebung, die nichts mit dem Tauchen zu tun haben, ganz selbständig bearbeiten können, um so die Zeit zu reduzieren, die du sonst selbst für dein laufendes Dive Against Debris®-Datenerhebungsprojekt aufwendest. Je nach Bedarf kannst du zusätzliche Übungstauchgänge zur Perfektionierung der Fertigkeiten im Wasser anbieten.

Hinweis für den Instructor: Zur Vereinfachung wird in allen Dive Against Debris® Materialien immer von "Müll im Meer" und dem "Meer" gesprochen, obwohl auch der Müll in Seen, Flüssen und Bächen ein ernsthaftes Problem darstellt und Dive Against Debris® Datenerhebungen die gleiche Wertigkeit haben, wenn sie im Süßwasser durchgeführt werden.

Kursablauf



Im Kapitel Kursablauf findest du eine visuelle Darstellung, wie die Entwicklung der theoretischen Kenntnisse und die optionale Übung im begrenzten Freiwasser die Tauchgänge im Freiwasser unterstützen.

Die Schüler müssen die Entwicklung der theoretischen Kenntnisse und die Wiederholungsfragen abgeschlossen haben, ehe sie an Freiwassertauchgängen und an der Meldung der Daten teilnehmen können.

Für den Dive Against Debris®-Kurs muss kein Übungstauchgang in begrenztem Freiwasser gemacht werden. Du solltest jedoch überlegen, ob es nicht sinnvoll wäre, den Schülern einen Tauchgang speziell zur Übung ihrer Tarierfertigkeiten anzubieten. Denn diese sind äußerst wichtig, wenn es darum geht, Müll vorsichtig und sicher zu entfernen, richtig mit den Sammelbeuteln umzugehen und generell Dive Against Debris® Datenerhebungen sicher und umweltbewusst durchzuführen und dabei noch Spaß zu haben. Du könntest diese Übungseinheit, wenn du willst, auch mit dem PADI Peak Performance Buoyancy Specialty Kurs verbinden.

Für die PADI Brevetierung wird ein Freiwassertauchgang benötigt. Die Zeit, die üblicherweise für einen zweiten Übungstauchgang verwendet wird, soll hier dazu genutzt werden, den Schülern die richtige Erfassung und Meldung der Daten zu demonstrieren. **Für die Brevetierung ist Voraussetzung, dass die Schüler in alle Aspekte der Datenerhebung involviert sind - vom Einsammeln unter Wasser, über das Notieren der Daten bis hin zu ihrer Übermittlung*.** Das bereitet sie darauf vor, Datenerhebungen selbständig durchzuführen und reduziert so die Zeit, die du selbst in dein laufendes Datenerhebungsprojekt investieren musst.

***Hinweis für den Instructor:** Der Instructor führt die Schüler als Gruppe durch das Verfahren zur Übermittlung der Daten. Bei englisch sprechenden Schülern ist das Online-Formular zur Datenübermittlung zu verwenden. Bei nicht englisch sprechenden Schülern, muss die Datenkarte verwendet und am Ende per E-Mail eingesendet werden. Es muss nur eine Datenübermittlung pro Dive Against Debris® Datenerhebung gemacht werden, egal wie viele Schüler beteiligt waren. Wenn du mehrere Schüler hast, dann stelle bitte sicher, dass die Daten nur einmal übermittelt werden, d.h. Daten dürfen nicht doppelt eingereicht werden

Die Reihenfolge der Übungen zu den jeweiligen Fertigkeiten kannst du innerhalb des Tauchgangs ändern und du kannst, entsprechend des Bedarfs deiner Tauchschüler, zusätzliche Tauchgänge durchführen. Organisiere deinen Kurs so, dass während jedes Tauchgangs umweltfreundliche Techniken geübt werden. So kannst du die unterschiedlichen Lernstile der Schüler unterstützen, dich an logistische Erfordernisse anpassen und deine eigenen Vorlieben umsetzen.

Führe den Kurs gemäß der folgenden Struktur und unter Berücksichtigung der Wünsche deiner Schüler durch.

Schritt	Eigenständiges Lernen	Vom Instructor angeleitet
1	Eigenständiges Lernen - verwende den Dive Against Debris® Leitfaden zur Datenerhebung	Entwicklung der Kenntnisse Präsentation - verwende den Dive Against Debris® Unterrichts Leitfaden zur Datenerhebung
2	Wiederholung der Wiederholungsfragen	Wiederholung der Wiederholungsfragen
3	Tauchgang im begrenzten Freiwasser (optional)	Tauchgang im begrenzten Freiwasser (optional)
4	Freiwassertauchgang	Freiwassertauchgang
5	Halte dich an die im Dive Against Debris® Leitfaden zur Datenerhebung beschriebenen fünf Schritte zur Erfassung und Meldung von Daten.	Halte dich an die im Dive Against Debris® Leitfaden zur Datenerhebung beschriebenen fünf Schritte zur Erfassung und Meldung von Daten.

Kapitel 1: Kursstandards

In diesem Kapitel findest du die Kursstandards sowie Empfehlungen und Anregungen zur Durchführung eines Dive Against Debris® Kurses.

Die Standards auf einen Blick

Thema	Kursstandard
Min. Instructor Stufe	Dive Against Debris® Distinctive Specialty Instructor
Voraussetzungen Mindestalter	PADI (Junior) Open Water Diver oder Äquivalent 12
Verhältnis: Schüler zu Instructor	8:1 Instructor plus 2 Schüler je brevetiertem Assistenten bis maximal 10 Schüler
Datenerhebungsort, Tiefe und Dauer	Tiefe: maximal 18 Meter/ 60 Fuß (30 Meter/ 100 Fuß für Schüler mit PADI Advanced Open Water Diver Brevet) Empfohlene Kursdauer in Stunden: 12 Mindestanzahl Freiwassertauchgänge: 1
Material und Ausrüstung	Instructor: Dive Against Debris® Distinctive Specialty Instructor Guide Dive Against Debris® Leitfaden zur Datenerhebung Dive Against Debris® Unterrichtsleitfaden zur Datenerhebung Dive Against Debris® Datenkarte Dive Against Debris® Leitfaden zur Identifizierung von Müll im Meer Dive Against Debris® Online-Formular zur Datenübermittlung Project AWAREs 10 Tipps für Taucher zum Schutz der Meeresumwelt Schüler: Dive Against Debris® Leitfaden zur Datenerhebung Dive Against Debris® Datenkarte Dive Against Debris® Leitfaden zur Identifizierung von Müll im Meer AWAREs 10 Tipps für Taucher zum Schutz der Meeresumwelt Dive Against Debris® Online-Formular zur Datenübermittlung

Die Voraussetzungen für Instructors

Um einen Dive Against Debris® Distinctive Specialty Kurs unterrichten zu dürfen, musst du als Einzelperson den Lehrstatus PADI Open Water Scuba Instructor oder einen höheren Status haben. **PADI Instructor können sich für das Dive Against Debris® Distinctive Specialty Instructor Rating bewerben, wenn sie einen Specialty Instructor Training Kurs mit einem PADI Course Director abgeschlossen haben. Sie können sich auch direkt bei PADI bewerben.** Weitere Informationen hierzu findest du unter "Specialty Instructor" im Kapitel über die Mitgliedschaft für Profis in deinem PADI *Instructor Manual*.

Die Voraussetzungen für Tauchschüler

Zu Beginn des Kurses muss der Taucher:

1. **ein PADI (Junior) Open Water Diver Brevet haben.** Kontrolliere, dass der Schüler die vorausgesetzten Fertigkeiten tatsächlich beherrscht und gib ihm entsprechend Nachhilfe.
2. **mindestens 12 Jahre alt sein.**

Supervision und Verhältnis Schüler zu Instructor

Freiwassertauchgang

Ein Dive Against Debris® Distinctive Specialty Instructor mit Lehrstatus muss anwesend sein und alle Aktivitäten unter Kontrolle haben. Wenn ein Tauchgang tiefer als 18 Meter/60 Fuß geht, muss dieser vom Specialty Instructor direkt überwacht werden. Alle anderen Tauchgänge darf der Specialty Instructor indirekt überwachen. Der Specialty Instructor muss sicherstellen, dass alle Leistungsanforderungen erfüllt werden.

Das Verhältnis für Freiwassertauchgänge ist 8 Tauchschüler pro Instructor (8:1), wobei jeweils 2 zusätzliche Tauchschüler pro brevetiertem Assistenten, jedoch nicht mehr als 10 Schüler erlaubt sind.

Ort, Tiefe und Dauer

Ort

Wähle die Tauchplätze so aus, dass sie zur Erfüllung der Voraussetzungen die entsprechenden Bedingungen erfüllen und sich in einem angemessenen Umfeld befinden. Lies den Abschnitt *Wähle den Ort deiner Datenerhebung* im Dive Against Debris® Leitfaden zur Datenerhebung für Informationen zur Auswahl passender Plätze. Übe die Fertigkeiten zunächst im begrenzten Freiwasser und bereite deine Tauchschüler so besser darauf vor, die Fertigkeiten, und zwar vor allem die perfekte Tarierung, später im Freiwasser anzuwenden.

Tiefe

Maximal 18 Meter / 60 Fuß für Schüler mit PADI (Junior) Open Water Diver Brevet. (21 Meter / 70 Fuß für Schüler mit PADI Junior Advanced Open Water Diver Brevet und 30 Meter / 100 Fuß für Schüler mit PADI Advanced Open Water Diver Brevet.)

Dauer

Der Dive Against Debris® Distinctive Specialty Kurs enthält einen Freiwassertauchgang, worauf dann das Notieren und Übermitteln der Daten folgt.* Alles kann an einem Tag durchgeführt werden. Die empfohlene Minstdauer ist 12 Stunden.

***Hinweis für den Instructor:** Der Instructor leitet die Schüler als Gruppe durch das Verfahren zur Übermittlung der Daten. Bei englisch sprechenden Schülern ist das Online-Formular zur Datenübermittlung zu verwenden. Bei nicht englisch sprechenden Schülern muss die Datenkarte verwendet und am Ende per E-Mail eingesendet werden. Es muss nur eine Datenübermittlung je Dive Against Debris® Datenerhebung gemacht werden, egal wie viele Schüler beteiligt waren. Wenn du mehrere Schüler hast, dann stelle bitte sicher, dass die Daten nur einmal übermittelt werden, d.h. *Daten dürfen nicht doppelt eingereicht werden.*

Material und Ausrüstung

Alle Dive Against Debris® Materialien einschließlich Instructor Guide, Leitfaden zur Datenerhebung, Unterrichtsleitfaden zur Datenerhebung, Datenkarte und Leitfaden zur Identifizierung von Müll im Meer können hier heruntergeladen werden: www.projectaware.org/DiveAgainstDebris

Auf das Dive Against Debris® Online-Formular zur Datenübermittlung kann vom selben Link aus zugegriffen werden.

Instructor-Material:

Zwingend notwendig:

- Dive Against Debris® Distinctive Specialty Instructor Leitfaden
- Dive Against Debris® Leitfaden zur Datenerhebung
- Dive Against Debris® Unterrichtsleitfaden zur Datenerhebung
- Dive Against Debris® Datenkarte
- Dive Against Debris® Leitfaden zur Identifizierung von Müll im Meer
- Dive Against Debris® Online-Formular zur Datenübermittlung

Empfehlenswert

- Project AWAREs *10 Tipps für Taucher zum Schutz der Meeresumwelt*

Tauchschüler-Material

Zwingend notwendig:

- Dive Against Debris® Leitfaden zur Datenerhebung
- Dive Against Debris® Datenkarte
- Dive Against Debris® Leitfaden zur Identifizierung von Müll im Meer

Empfehlenswert:

- Project AWARE *10 Tipps für Taucher zum Schutz der Meeresumwelt*
- Dive Against Debris® Online-Formular zur Datenübermittlung

Prüfstandards

Die Schüler müssen sich entweder durch Teilnahme an den Präsentationen zur Entwicklung der theoretischen Kenntnisse oder durch selbständiges Lernen mit Hilfe des Dive Against Debris® Leitfadens zur Datenerhebung das notwendige Wissen aneignen. Dieses Wissen kannst du mit Hilfe der Wiederholungsfragen prüfen. Der Schüler muss das korrekte und der Situation entsprechende Wissen während des Freiwassertauchgangs nachweisen und alle Fertigkeiten (Verfahren und motorische Fertigkeiten) flüssig und ohne nennenswerte Schwierigkeiten durchführen und darf dabei keine bzw. nur minimale Anzeichen von Stress zeigen.

Voraussetzungen und Verfahren zur Brevetierung

Lass die Taucher zu Beginn der Ausbildung das PADI *Continuing Education Administrative Document* ausfüllen.

Verwende bei Schülern, die einen Dive Against Debris® Distinctive Specialty Kurs machen, nicht die Haftungsausschluss- und Risikoübernahmeerklärung für Dive Against Debris® Events. Verwende dieses Formular nur für Dive Against Debris® Datenerhebungen, die keine Übungen bzw. Kursbestandteile sind.

Ermutige Taucher dazu eine Spende zum Schutz der Meere zu leisten, indem sie sich für die Project AWARE Version ihres PADI Brevets entscheiden.

Den Tauchschülern wird nach erfolgreichem Abschluss des Kurses ein PADI Dive Against Debris® Distinctive Specialty Brevet ausgestellt. **Für eine Brevetierung müssen die Tauchschüler sich das notwendige Wissen im Rahmen der Theorieeinheiten zur Entwicklung der Kenntnisse oder durch Selbststudium mit Hilfe des Dive Against Debris® Leitfadens zur Datenerhebung aneignen, die Wiederholungsfragen beantworten, alle fettgedruckten Leistungsanforderungen des Dive Against Debris® Freiwassertauchgangs erfüllen und an der Erfassung und Meldung der Daten teilnehmen*.**

Der Instructor, der das Brevet ausstellt, muss sicherstellen, dass alle Brevetierungsanforderungen erfüllt wurden. Im Kapitel "Allgemeine Standards und Verfahren" deines PADI *Instructor Manuals* findest du ausführliche Informationen zu Überweisungen.

***Hinweis für den Instructor:** Der Instructor leitet die Schüler als Gruppe durch das Verfahren zur Übermittlung der Daten. Bei englisch sprechenden Schülern ist das Online-Formular zur Datenübermittlung zu verwenden. Bei nicht englisch sprechenden Schülern, muss die Datenkarte verwendet und am Ende per E-Mail eingesendet werden. Es muss nur eine Datenübermittlung je Dive Against Debris® Datenerhebung gemacht werden, egal wie viele Schüler beteiligt waren. Wenn du mehrere Schüler hast, dann stelle bitte sicher, dass die Daten nur einmal übermittelt werden, d.h. Daten dürfen nicht doppelt eingereicht werden.

Links zu anderen Kursen

Das Dive Against Debris® Distinctive Specialty Brevet kann nicht zum PADI Adventure Diver oder PADI Advanced Open Water Diver Brevet angerechnet werden. Das Dive Against Debris® Distinctive Specialty Brevet kann jedoch als Credit für ein PADI Master Scuba Diver Rating angerechnet werden.

Kapitel 2: Entwicklung der Kenntnisse

Durchführung

Der Müll im Meer verursacht jedes Jahr den Tod Zehntausender Meerestiere und Seevögel. Er zerstört Lebensräume, beschädigt Infrastruktur, macht Strände für Besucher unattraktiv und gefährlich und seine Entsorgung ist teuer. Säuberungsaktionen unter Wasser spielen eine wichtige Rolle dabei, das Meer für seine Bewohner und das Leben in ihm sicherer zu machen. Langfristige Lösungen werden allerdings durch Aktionen erreicht, die den Müll davon abhalten, ins Meer zu gelangen. Damit dieses Ziel erreicht wird, müssen Einzelpersonen, Unternehmen und Regierungen das gesamte Müllmanagement durch Änderungen in der Gesetzgebung, bei der Infrastruktur, Richtlinien und Verhaltensweisen verbessern. Damit wir diese Veränderungen vorantreiben können, benötigen wir ein klares Bild vom Ausmaß des Müllproblems im Meer. Mit Hilfe von Dive Against Debris® können Taucher diesem Bild um eine wichtige Unterwasserperspektive ergänzen.

Behalte dies im Hinterkopf, wenn du Taucher darin ausbildest, Dive Against Debris® Datenerhebungen von der Planung des Tauchgangs bis hin zur Notierung und Meldung der Daten durchzuführen. Durch diesen Kurs bildest du eine Gruppe von Tauchern aus, die an deinen regelmäßigen Dive Against Debris® Datenerhebungen teilnehmen, die an anderen Erhebungen teilnehmen können und die, wenn es sich um erfahrenere Taucher handelt, eigenen Datenerhebungen ins Leben rufen können.

Lernziele

Am Ende des Unterrichts zur Entwicklung der theoretischen Kenntnisse sind Schüler in der Lage Folgendes erklären:

Das üble Problem mit dem Müll im Meer

Der Müll im Meer: der Schaden, der entsteht, was der Müll eigentlich ist, wo er her kommt und wie Taucher ein Teil der Lösung sein können.

- **Erkläre, wie der Müll im Meer Lebewesen, Lebensräumen und Küstenregionen schadet.**
- **Erkläre und definiere den Müll im Meer**
- **Erkläre die Wege, die der Müll bis zum Meer nimmt**
- **Erkläre, welche Veränderungen notwendig sind, um den Müll daran zu hindern, ins Meer zu gelangen und wie Taucher diese Veränderungen mit Hilfe von Dive Against Debris® vorantreiben können**

Zeit für Dive Against Debris®

Etabliere eine Dive Against Debris® Datenerhebung: Frequenz, Orte, Profile und Ausrüstung. Mache Fotos und sei dir im Klaren darüber, was zurück gelassen wird.

- **Beschreibe wichtige Eigenschaften einer Dive Against Debris® Datenerhebung**
- **Beschreibe, was bei der Erstellung eines Tauchprofils für eine Datenerhebung beachtet werden muss**
- **Beschreibe, welchen Nutzen das Fotografieren bei einer Dive Against Debris® Datenerhebung hat**
- **Zähle Kriterien auf, nach denen entschieden wird, dass unter Wasser gefundene Gegenstände nicht eingesammelt werden**

Sorge dafür, dass deine Datenerhebung zählt

Die fünf einfachen Schritte zur Nutzenmaximierung einer Dive Against Debris® Datenerhebung.

- **Beschreibe die fünf Schritte zur Erfassung und Meldung der Daten eines Erhebungstauchgangs**

Jetzt bist du dran!

Weitere Gedanken zu Dive Against Debris® und wie man sich der weltweiten Taucherbewegung von Project AWARE zum Schutz unseres blauen Planeten anschließt.

- **Beschreibe weitere Dive Against Debris® Eigenschaften**
- **Erkläre, wie man sich der weltweiten Bewegung der Project AWARE-Taucher anschließen kann**

Entwicklung der Kenntnisse

Gliederung des Unterrichts

Hinweise an *dich*, den Dive Against Debris® Distinctive Specialty Kurs Instructor, findest du in den Hinweiskästchen.

Kursvorstellung

1. Vorstellung der Mitarbeiter und Schüler
2. Kursziele - dieser Kurs:

Hinweis für den Instructor: Stelle dich und deine Assistenten vor. Falls deine Schüler dich noch nicht so gut kennen, dann erkläre, welche Erfahrungen du bisher mit Unterwassersäuberungsaktionen oder Datenerhebungen im Meer gemacht hast.

Lass die Schüler sich selbst und ihr Interesse an diesem Kurs vorstellen. Sorge für eine lockere und entspannte Atmosphäre.

Teile den Schülern, falls nötig, die Uhrzeiten, Daten und Orte für den Theorieunterricht und die Tauchgänge im begrenzten Freiwasser und im Freiwasser mit.

Wiederhole mit den Tauchschülern andere Fertigkeiten, die sie als Dive Against Debris® Taucher möglicherweise beherrschen wollen. Das kann durch eine zusätzliche Ausbildung im Rahmen anderer Specialty Kurse erfolgen, also durch dem PADI Peak Performance Buoyancy Diver, PADI Search and Recovery Diver, PADI Digital Underwater Photographer bzw. den PADI Underwater Navigator.

Außerdem kannst du mit deinen Schülern über andere Specialty Kurse sprechen, die du unterrichtest und die sich ebenfalls mit Umweltschutzthemen befassen wie die AWARE Shark Conservation, AWARE Coral Reef Conservation Kurse oder die Project AWARE Specialty.

- a. stattet dich mit den Fertigkeiten und dem Wissen aus, die du zur Bekämpfung des Mülls im Meer benötigst,
 - b. bietet dir Informationen zum Thema Müll im Meer,
 - c. zeigt dir, wie man eine Dive Against Debris® Datenerhebung von der Planung über den Tauchgang bis hin zur Datenübermittlung durchführt.
 - d. zeigt dir, wie Taucher dank Dive Against Debris® Veränderungen herbeiführen, die den Müll auf seiner Reise ins Meer aufhalten.
3. Kursüberblick
 - a. Theoretischer Unterricht in Form von Präsentationen und begrenzte Freiwassertauchgänge (optional).
 - b. Freiwassertauchgang. Es wird ein Freiwassertauchgang durchgeführt.
 - c. Brevetierung
 - Nachdem du den Kurs erfolgreich abgeschlossen hast, erhältst du das PADI Brevet für die Dive Against Debris® Distinctive Specialty (Sonder-Spezialkurs).

- Deine Brevetierung bedeutet, dass du qualifiziert bist:
 - i. Dive Against Debris® Datenerhebungen durchzuführen: Datenerhebungsorte auszuwählen, Dive Against Debris® Datenerhebungen im Freiwasser zu planen, zu organisieren, durchzuführen und ins Logbuch einzutragen und die entsprechenden Daten zu notieren und zu übermitteln. Deine Tauchgänge sollten unter Bedingungen durchgeführt werden, die generell den Bedingungen während deiner Ausbildung entsprechen oder besser sind.
 - ii. Bewirb dich für das Master Scuba Diver Rating wenn du PADI Advanced Open Water Diver und PADI Rescue Diver bist (oder einen entsprechenden Befähigungsnachweis einer anderen Ausbildungsorganisation besitzt), Brevets in vier weiteren PADI Specialty Ratings und mindestens 50 Tauchgänge in deinem Logbuch hast.

Hinweis für den Instructor: Verwende den PADI Student Record File oder das Continuing Education Administrative Document. Erkläre alle Kurskosten und Materialien und was bzw. was nicht in den Kosten enthalten ist, einschließlich Ausrüstungsverleih, Charterbootkosten, usw. Erkläre, welche Ausrüstung die Tauchschüler für den Kurs benötigen und was du zur Verfügung stellst. Sprich den Kursablauf und die Anwesenheit der Teilnehmer an und wiederhole dies noch einmal.

4. Unterrichtsvoraussetzungen
 - a. Schriftliche Formalitäten
 - b. Kurspreis
 - c. Ausrüstungsbedarf
 - d. Zeitplan und Anwesenheit

Das üble Problem mit dem Müll im Meer

Das Müllproblem 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 Meerestierarten haben. Alle bekannten Meeresschildkrötenarten, über die Hälfte aller Meeressäugerarten und nahezu zwei Drittel aller Seevogelarten haben bereits Plastikmüll gefressen oder sich in treibendem Müll verfangen.

Viele Wildtiere und Seevögel sterben, weil sie den im Meer treibenden Müll fressen. Ein Tier kann an Müll ersticken, wenn er ihm im Hals stecken bleibt. Wenn sie einmal verschluckt wurden, dann können viele Müllteile, und zwar vor allem Teile aus Plastik, nicht verdaut werden. Ein Magen voller Plastik führt dazu, dass ein Tier das Gefühl hat satt zu sein und glaubt, es müsse nicht fressen. Dadurch kann es verhungern.

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.

Im Meer treibender Müll wickelt sich auch um Flossen, Flügel und Häuse und führt dazu dass sich Tiere verletzen, ersticken und ertrinken. Eine Studie schätzte, dass etwa 50.000 bis 90.000 Nördliche Seebären jedes 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 weitere Auswirkungen auf die Tiere, die dort leben. Selbst bei nur leichtem Seegang scheuern große Müllteile gegen Riffe und richten großen Schaden an. Plastikplanen und -tüten ersticken Seegrasfelder und Mangroven, während sich Fischernetze und Leinen um Riffe wickeln und in Korallen, Schwämme und Anemonen einschneiden.

Der Müll im Meer hat außerdem direkte Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und unsere Wirtschaft. Verschmutzte Strände sind nicht attraktiv und ein Gesundheitsrisiko, wenn zerbrochenes Glas oder persönliche Hygienegegenstände herumliegen. Die Verwaltungen der Küstenregionen, die den Müll von den Stränden entfernen, geben die Kosten der Reinigung an die lokalen Gemeinden weiter, selbst wenn der Abfall auch von außerhalb des Verwaltungsgebiets dorthin hätte gelangt sein können.

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

Oft sehen wir den an den Strand gespülten Müll, aber etwa 70% des Müllaufkommens sinkt auf den Meeresboden. Das Müllproblem im Meer muss dringen angegangen werden.

Was ist das für Müll im Meer?

Der Müll im Meer ist unser Abfall. Von täglichen Abfällen wie Plastiktüten, Lebensmittelverpackungen, Getränkeflaschen und Zigarettensmullen 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 nicht biologisch abbaubar - stattdessen zerfallen sie in kleinere Teile, die eine Gefahr für die Meerestiere sind, 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.

Eine Definition des Mülls im Meer

Müll im Meer ist definiert als langlebiges, fabrikmäßig hergestelltes oder verarbeitetes festes Material, das auf dem Meer oder an der Küste in die Umwelt geworfen oder entsorgt bzw. dort zurückgelassen wird. Der Müll im Meer besteht aus Gegenständen, die von Menschen gemacht oder verwendet wurden und die absichtlich ins Meer, in Flüsse oder an Stränden weggeworfen wurden; aus Gegenständen, die in Flüssen, Abwasserkanälen, durch Hochwasser oder Wind auf indirektem Weg das Meer erreichen oder auch aus Gegenständen, die versehentlich verloren wurden, wie beispielsweise Material, das bei schlechtem Wetter über Bord ging.

Wo kommt er her?

Der Müll gelangt vom Land und vom Wasser aus ins Meer. Der meiste Müll in unseren Meeren stammt jedoch vom Land. Egal woher der Müll stammt, der Mensch ist die Ursache allen Mülls im Meer - entweder aus Versehen, durch 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.

Ein großes Problem sind auch die Abfälle auf den Straßen und andern öffentlichen Plätzen. Selbst Müll, der Tausende von Kilometern/Meilen entfernt im Inland weggeworfen wird, gelangt ins Meer. Er wird vom Regen in die Kanalisation und in Bäche gespült oder vom Wind weiter getragen. Oft verkürzen wir den Weg noch, indem wir unsere Abfälle am Strand oder am Flussufer zurücklassen.

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 Aquakulturfarmen absichtlich auf See verklappt oder versehentlich verloren.

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 natürliche Lebensräume wie Korallenriffe.

Können wir etwas dagegen tun?

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

Ja, das können wir, indem wir auf lokaler, nationaler und internationaler Ebene zusammen an den vielen Veränderungen arbeiten, die nötig 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 in den entsprechenden 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 mit Dive Against Debris® tauchst, dann tauchst du für Veränderung. Und hier sagen wir dir wie:

- Du machst das Meer für seine Lebewesen sicherer
 - Der Müll, den du entfernst, kann keine Meeresbewohner mehr verletzen und auch nicht mehr die Unterwasserwelt schädigen
- Die Daten, die du sammelst:
 - fließen in politische Entscheidungen ein und verbessern das Abfallmanagement, 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
- Du unterstützt die Arbeit der Project AWARE Leader in ihren Gemeinden
 - 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

Nur für Taucher

Dive Against Debris® wurde von Tauchern für Taucher geschaffen. Nur Taucher haben die Ausbildung, das Wissen und die Fertigkeiten, um 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 groß, aber das Engagement der Project AWARE Taucherbewegung ist stark. Durch Dive Against Debris spielen Taucher eine wichtige Rolle dabei, unsere Meere sauber und gesund zu halten.

Zeit für Dive Against Debris®

Plane deinen Tauchgang - Tauche deinen Plan

Die goldene Regel des Tauchen: Plane deinen Tauchgang und tauche deinen Plan! In diesem Abschnitt erfährst du, wie man eine Dive Against Debris® Datenerhebung plant und durchführt. Im darauffolgenden Abschnitt erfährst du, wie du deine Daten übermittelst.

Plane deinen Tauchgang

Mit Langzeitstudien erhält man die besten Ergebnisse

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

- liefern überzeugendere Argumente für Veränderung.
- helfen dabei, saisonale Trends vor Ort zu erkennen, also z.B. bestimmte Wettermuster oder Touristensaisons

Es gibt keine speziellen Richtlinien dazu, wie oft du deine Datenerhebung wiederholen solltest. Alle Daten zum Müll unter Wasser sind wertvoll. Um jedoch deine Ergebnisse zu maximieren, überlege dir, jeden Monat am gleichen Ort zu sammeln bzw. alle zwei Monate eine Datenerhebung durchzuführen. Versuche mindestens einmal pro Saison eine Datenerhebung am gleichen Ort und zur gleichen Zeit durchzuführen.

Natürlich kannst du bei jedem Tauchgang Müll entfernen und über Dive Against Debris® melden. Es dauert nicht lange, etwas für die Umwelt und das Meer zu tun.

Wähle den Ort deiner Datenerhebung aus

Die folgenden Punkte sind bei der Wahl des Ortes deiner Datenerhebung zu beachten:

- 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, 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, um am Ort deiner Wahl zu tauchen und Müll zu sammeln
 - 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 schaue dir bitte die Project AWARE Aktionskarte an: www.projectaware.org/DiveAgainstDebris oder nimm Kontakt zu deinem PADI Dive Center vor Ort auf.

Tauchprofile bei Datenerhebungen

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

- Sicherheit steht an erster Stelle
 - Halte dich an alle 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 Tiefe
 - Bestimme deine eigene Grundzeit und Tauchtiefe entsprechend der Bedingungen vor Ort und der vorhandenen Taucherfahrung
 - Bleibe innerhalb der Nullzeitgrenzen deiner Tauchtafel oder deines Tauchcomputers
- Tarierung
 - Stelle sicher, dass 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.
- Datenerhebungsgebiet
 - Es wird kein Gebiet festgelegt. Du solltest aber versuchen, bei jeder Erhebung an deinem Tauchplatz das gleiche Gebiet abzudecken
 - Denk darüber nach, Taucherflaggen zur Markierung einzusetzen (halte dich an die örtlichen Vorschriften zur Verwendung von Taucherflaggen)
- Teilnehmer
 - Alle Taucher arbeiten in Buddy-Teams
 - Melde alle Fundstücke der Taucher aus einem Sammelgebiet auf einer einzigen 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
 - Besprecht die Rollen beim Tauchgang, z. B.:
 - Taucher 1: trägt das Sammelnetz
 - Taucher 2: entfernt Gegenstände/macht Fotos

Unter Wasser oder an Land?

Müll findet man im Wasser überall. Unter Wasser, am Strand, im Flachwasser und in den Mangrovenwäldern. Woher weißt du also, welche Daten du bei Dive Against Debris® melden sollst? Die Antwort lautet: wenn du zum Sammeln des Mülls ein Tauchgerät benötigst, dann kannst du ihn bei Dive Against Debris® melden.

Was du mit dem Müll machst, der an Land oder im Flachwasser (aber ohne Atemgerät) gesammelt wurde erfährst du unter *Was, wenn unsere Freunde an Land aufgeräumt haben?* (Seite 28)

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 Hineinlegen der Müllteile in den Sammelbeutel mit deinem Tauchpartner zusammen.
- Verwende deine Tariierweste nicht als Hebemittel für schwere Gegenstände.
- Überlade deinen Netzbeutel 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 richtig ausgebildet sein und spezielle Tragetaschen verwenden.

Ausrüstung

Mit der richtigen Ausrüstung wird dein Tauchgang sicher und macht Spaß

Notwendige Ausrüstung

- Sammelbeutel für den Müll
 - Dieser muss aus Netzstoff sein, damit das Wasser hinaus fließen kann
- Tauchwerkzeug/-messer
- Handschuhe zum Schutz der Hände
 - Prüfe, ob am Ort deiner Datenerhebung das Tragen von Handschuhen erlaubt ist
 - Küchen- oder Gartenhandschuhe sind auch in Ordnung, wenn du keine Tauchhandschuhe hast

Empfohlene Ausrüstung

- Schere
 - Siehe *Fischernetze, Leinen und Schnüre*
- GPS-Gerät
 - Siehe *GPS Koordinaten des Ortes der Datenerhebung*
- Waage
 - Siehe *Schritt 1: Wiegen*
- Unterwasserkamera
 - Siehe *Mach Fotos und erzähle die Geschichte*
- Behälter für scharfe Gegenstände
 - Siehe *Scharfe Gegenstände*
- Leere Tafel mit Stift

Tarierung

Besonders wichtig ist, dass du während einer Dive Against Debris® Datenerhebung auf deine Tarierung und auf "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 Gegenstände

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 Beteiligten gewährleistet bleiben muss.
- Benutze 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 chirurgischer Nadeln besonders vorsichtig.

Mach Fotos und erzähle die Geschichte, die dahinter steckt

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 Foto hinzu. Wenn möglich, verwende eine Größenreferenz wie ein Lineal oder einen Schnorchel. Beispiele für diese Art Bilder sind:

- Müll im Meer, der die direkte Umwelt 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 27). 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 Illustration einer Geschichte in deiner Lokalzeitung verwendest.

- Gruppenbilder - alle Taucher werden zusammen mit dem gesammelten Müll fotografiert
- Taucher in Aktion
- Taucher beim Zählen und Erfassen des Mülls
- Oberflächenfoto des Mülls, den du entfernt hast

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*

Dinge, die man besser 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 entscheiden, ob du einen Gegenstand entfernst oder ihn an Ort und Stelle belässt. Manchmal ist es eine kleine kurzfristige Störung wert, um 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 Stück Müll unter Wasser zu entfernen, berücksichtigen solltest:

Wenn du unsicher bist, lass es an Ort und Stelle.

Sicherheit steht an erster Stelle

Wenn du unsicher bist, ob ein Müllteil sicher entfernt werden kann, dann lass es besser wo er ist.

Berühre keine Waffen oder Munition und entferne sie nicht - markiere die Stelle und informiere die Behörden.

Sei bei rostigen Gegenständen, die überraschend scharf sein können und bei Teilen, aus denen eventuell Chemikalien austreten und die deiner Haut oder deiner Ausrüstung schaden könnten, besonders vorsichtig oder lasse sie einfach liegen.

Baumaterial

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 dann schädigen können, wenn sie in kleinere Teile zerbrechen, auch wenn du dadurch kurzfristig Tiere störst. Beurteile in solchen Fällen, 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 zu entfernen, wenn die Eier geschlüpft sind.

Müll mit Inhalt

Wenn ein Müllteil Chemikalien enthält, die austreten und Schäden verursachen könnten, sollte es entfernt werden, sofern es sicher ist: Beispiele sind Auto-, LKW- und Bootsbatterien, Öl-, Treibstoff- und Chemikalienbehälter, Farbdosen, Kraftstofffilter und elektronische Ausrüstung.

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 nicht sicher 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

Sorge dafür, dass deine Datenerhebung zählt

Genau hierhin hat dich deine Dive Against Debris® Datenerhebung geführt - zur Übermittlung deiner Daten.

Hier sind die fünf einfachen Schritte, mit denen du dafür sorgst, dass die Datenerhebung zählt:

- Schritt 1: Wiegen
- Schritt 2: Sortieren
- Schritt 3: Daten erfassen
- Schritt 4: Entsorgen
- Schritt 5: Melden

Schritt 1: Wiegen

Wiege den kompletten Müll, solange er noch in den Sammelnetzen ist. Wenn das Gewicht der Sammelnetze recht hoch ist, wiege sie in leerem 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
- Notiere das Gewicht in Kilogramm oder Pfund

Schritt 2: Sortieren

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

- Plastik
- Glas & Keramik
- Metall
- Gummi
- Holz
- Textilien
- Papier/Pappe
- Gemischte Materialien
- Anderer Müll, d.h. alle Teile, die in keine Kategorie passen

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 besser zusammen halten.

Schritt 3: Daten erfassen

Arbeite dich durch jeden einzelnen Müllhaufen und notiere jedes Fundstück auf der Dive Against Debris® Datenkarte. Verwende zur korrekten Identifizierung der Müllteile den Dive Against Debris® Leitfaden zur Identifizierung von Müll im Meer.

- Jedes Müllteil zählt als ein Teil, ganz egal wie groß es ist
- Suche dein Müllteil in den Materialkategorien, also z. B.:
 - Wenn du eine Plastikgabel findest, suche in der Materialkategorie *Plastik* nach *Tassen, Tellern, Gabeln, Messern und Löffeln*
 - Trage in dieses Feld einen Strich ("I") ein
 - Wenn du eine zweite Plastikgabel findest oder einen anderen Gegenstand dieser Kategorie, dann mach in diesem Feld einen zweiten Strich (das sieht dann so aus: „II“)
 - Verwende ein für dich passendes Strichsystem, z. B.: III III II = 12
- Gemischte Müllgegenstände bzw. -teile sollten als *Fragmente* gezählt werden - siehe am Ende jeder Materialkategorie auf der Datenkarte
- Siehe *Zu klein zum Zählen*, wenn du viele kleine Teile (2,5 cm bzw. 1 inch und kleiner) zählen musst.
- Melde alle Fundstücke der Taucher aus einem Sammelgebiet zusammen auf einer einzigen Datenkarte
 - Egal, ob ein Buddy-Team oder zehn beim Aufräumen dabei waren - erfasse den gesamten Müll auf einer einzigen Datenkarte

Zu klein zum Zählen?

Es kann vorkommen, dass du viele kleine, ähnliche Müllteile einsammelst, z. B. eine grosse Menge kleiner Plastikugeln, die ins Meer gekippt wurden oder ein Hartplastikteil, das in viele kleine Teile zerfallen ist. In solchen Fällen sind es möglicherweise zu viele Teile, die nicht gezählt werden können. Wie sollst du sie also erfassen?

Wenn du viele kleine Teile hast (die meisten kleiner als 2,5cm bzw. 1in), lege sie auf eine Ebene an windabgewandter Stelle und sortiere sie grob in etwa gleich große Haufen. Dann zählst du die Teile auf einem Haufen und multiplizierst sie mit der Anzahl der Haufen. So erhältst du die Gesamtanzahl aller Teile. Diese kleinen Teile meldest du dann in der jeweiligen Materialkategorie als „Fragmente“.

Weitere Informationen zur Datenerhebung

Fülle die übrigen Felder der Datenkarte aus und halte so wichtige Informationen zu deiner Datenerhebung fest.

Ort der Datenerhebung

Informationen, die uns helfen, deinen Ort 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 der Project AWARE Dive Against Debris®-Karte erscheint. Mit Hilfe der interaktiven Karte auf dem Dive Against Debris® Online-Formular zur Datenübermittlung kannst du auch ohne GPS-Gerät die GPS-Koordinaten des Ortes deiner Datenerhebung melden:

- Ziehe die Karte so weit, bis du dein Land gefunden hast
- Zoome deinen Ort heran
- Finde den Ort deiner Datenerhebung und klicke an diesem Punkt auf die Karte
- Die GPS Koordinaten des Ortes deiner Datenerhebung werden automatisch gespeichert
- Das funktioniert am besten für Datenerhebungsorte 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 ein 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 aus:
 - Bestimme deinen Standort, während du an der Wasserlinie stehst, und zwar so nah wie möglich am Ort deiner Datenerhebung

Dauer der Datenerhebung

Stelle sicher, dass die Dauer deiner Datenerhebung korrekt angegeben ist. Falsche Einträge führen dazu, dass deine Daten nicht gewertet werden können.

Die Dauer der Datenerhebung entspricht der Zeit, die alle Buddy-Teams durchschnittlich unter Wasser mit dem Einsammeln von Müll verbracht haben.

- Die Dauer der Datenerhebung muss in Minuten angegeben werden, d.h. zum Beispiel 45 Minuten oder 115 Minuten
- Bitte nicht die Zeit mit einrechnen, die für das Schwimmen über Wasser und für den Auf- und den Abstieg benötigt wurde
- Bitte nicht die Zeit mit einrechnen, die nicht-tauchende Teilnehmer für ihre Aktionen benötigt haben und auch nicht die Zeit, die zum Sortieren des Mülls und zum Notieren der Ergebnisse benötigt wurde

Berechnung der Dauer deiner Datenerhebung

Beispiel 1

Du arbeitest mit einem Buddy zusammen und ihr sammelt gemeinsam 43 Minuten lang unter Wasser Müll ein. An der Datenerhebung nehmen keine weiteren Taucher teil.

Dauer der Datenerhebung = 43 Minuten

Beispiel 2

Drei Buddy-Teams mit je zwei Tauchern in den Teams A und B und drei Tauchern in Team C verbringen jeweils die folgende Zeiten damit, unter Wasser Müll einzusammeln:

Buddy Team A	42 Minuten
Buddy Team B	48 Minuten
Buddy Team C	51 Minuten
Gesamtdauer der Datenerhebung =	141 Minuten

141 Minuten Gesamtdauer : 3 Buddy-Teams = 47 Minuten

Dauer der Datenerhebung = 47 Minuten

Anzahl der Teilnehmer

Zähle nur 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

Melde 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 hoch

Das untersuchte Gebiet

Diese Information hilft dabei, die Dichte des Mülls am Ort deiner Datenerhebung zu verstehen.

Ein Gebiet lässt sich einfach und genau und 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, bedenke bei der Berechnung deines Datenerhebungsgebiets Folgendes:

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

Hauptsächliche Bodenbeschaffenheit

Beschreibe die Beschaffenheit des Bodens, über dem du die meiste Zeit deiner Datenerhebung verbracht hast:

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

Ökosystem

Beschreibe das Ökosystem, in dem deine Datenerhebung stattgefunden hat:

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

Der Unterschied zwischen hauptsächlichlicher Bodenbeschaffenheit und Ökosystem: Wenn deine Datenerhebung an einem Korallenriff stattfindet und du die meiste Zeit während deiner Datenerhebung über dem Sand zwischen den Korallenköpfen tauchst, dann melde *Sand* als *Hauptsächliche Bodenbeschaffenheit* und *Korallenriff* als *Ökosystem*. Wenn du bei deiner Datenerhebung am selben Datenerhebungsort die meiste Zeit über den Korallen tauchst, dann melde *Korallen* als *Hauptsächliche Bodenbeschaffenheit* und *Korallenriff* als *Ökosystem*.

Tiere, die sich in Müll verfangen haben

Erfasse Tiere, die sich verfangen haben und die betroffene Art des Mülls. Wenn möglich, identifiziere die Tierart. Falls 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.

Tiefenbandbreite der Datenerhebung

Melde die maximale und minimale Tiefe, aus denen du Müll entfernt hast.

- Möglicherweise nicht die Maximaltiefe deines Tauchgangs
- Erfasse nicht 0m oder 0ft als minimale Tiefe – an der Oberfläche treibender Müll soll nicht erfasst werden

Wetterbedingungen der letzten Woche

Erfasse starken Wind, Sturm, heftige Regenfälle oder jedes andere Wetterereignis, das Müll in dein Datenerhebungsgebiet getrieben oder aus ihm fort getragen hat.

Gegenstände von lokaler Bedeutung

Nenne die drei Müllteile, die deiner Ansicht nach ein spezielles Problem an deinem Datenerhebungsort sind und erkläre warum.

Der ungewöhnlichste Gegenstand

Zusätzliche Informationen

Beschreibe kurz Ereignisse, die zu dem Müll beigetragen haben könnten. Falls vorhanden, füge Links zu aktuellen Berichten hinzu:

- Hurrikans, Abrisse von Gebäuden, Festivals oder Straßenfeste, Feuerwerke usw.

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 zurück gelangen kann.

- Sortiere den Müll entsprechend der Recyclingmöglichkeiten in deiner Region
- Kleine Mengen können in Abfalleimer auf der Straße geworfen werden
- Manchmal holen lokale Regierungseinrichtungen deinen Müll ab
 - Kümmere dich vor deiner Datenerhebung darum, wie der Müll entsorgt werden soll
 - Wenn du den Müll zur Abholung durch lokale Einrichtungen zusammenstellst, achte darauf, dass Säcke fest verschnürt sind
- Bringe den Müll zur Deponie vor Ort

Mache dich mit der örtlichen Gesetzgebung zur Müllentsorgung vertraut. Viele lokale Regierungseinrichtungen haben besondere Verfahren zu 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

Genau hierhin hat dich deine Dive Against Debris® Datenerhebung geführt - zur Übermittlung deiner Daten.*

***Hinweis für den Instructor:** Der Instructor leitet die Schüler als Gruppe durch das Verfahren zur Übermittlung der Daten. Bei englisch sprechenden Schülern ist das Online-Formular zur Datenübermittlung zu verwenden. Bei nicht englisch sprechenden Schülern, muss die Datenkarte verwendet und am Ende per E-Mail eingesendet werden. Es muss nur eine Datenübermittlung je Dive Against Debris® Datenerhebung gemacht werden, egal wie viele Schüler beteiligt waren. Wenn du mehrere Schüler hast, dann stelle bitte sicher, dass die Daten nur einmal übermittelt werden, d.h. *Daten dürfen nicht doppelt eingereicht werden.*

Übermittlung von Daten in englischer Sprache: Verwende das Online-Formular zur Datenübermittlung

Alle englischsprachigen Daten müssen über das Online-Formular zur Datenübermittlung eingereicht werden: www.projectaware.org/DiveAgainstDebrisData

- Zur Verwendung des Formulars musst du dich zunächst in dein My Ocean Profil einloggen oder ein neues My Ocean Profil (siehe nächste Seite) erstellen
- Folge den Anweisungen auf dem Formular und ziehe den Leitfaden zur Datenerhebung zu Rate, wenn dir etwas unklar ist

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 man in der My Ocean-Community berichten. 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 Qualitätskontrolle von Project AWARE genügen.

Übermittlung von Daten in anderen Sprachen: 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.

Jetzt bist du dran!

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

Starte deine regelmäßige Dive Against Debris® Datenerhebung:

- Wähle einen Ort aus und beginne mit deiner Dive Against Debris® Datenerhebung
- Notiere deine Daten und sag uns, was du gefunden hast
- Wiederhole die Erhebung jeden oder jeden zweiten Monat
- Erzähl anderen von dem Müllproblem im Meer
- Tu etwas, um in deinem Haushalt oder in deiner Gemeinde Müll zu vermeiden, zu reduzieren oder richtig zu entsorgen.

Ein paar abschließende Worte zu Dive Against Debris®

Teile deine Aktionen

My Ocean (www.projectaware.org/MyOcean) ist Project AWAREs einzigartiges Online-Netzwerk, in dem sich AWARE Leader für den Schutz der Meere engagieren. Erstelle ein My Ocean Profil, um deine Dive Against Debris Daten zu melden, um deine Aktivitäten zum Schutz des Meeres zu bloggen und um über "Start an Action" Teilnehmer für deine Dive Against Debris® Datenerhebungen zu finden.

Hilf mit, dass sich Verhaltensweisen ändern und unsere Meere nicht mehr durch Müll verschmutzt werden:

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

Melde saubere Orte

Bei einem Tauchgang keinen Müll zu finden, ist eine wichtige Information, die übermittelt werden muss, denn sie hilft dabei 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 nützlichsten, wenn du regelmäßig am selben Datenerhebungsort sammelst. Du kannst aber auch jederzeit den Müll von all deinen anderen Tauchgängen bei Dive Against Debris® melden.

Was, 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 Dive Against Debris®

Dein Feedback - Gib uns Rückmeldung

Teile deine Dive Against Debris® Erfahrungen mit uns

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

Schließe dich der Project AWARE Bewegung an

Die Project AWARE Foundation ist eine weltweite Bewegung von Tauchern, die unseren Blauen Planeten schützen - bei jedem einzelnen Tauchgang. Geh auf www.projectaware.org und lies die neuesten Nachrichten zu Aktionen, Petitionen und Aktivitäten, an denen du dich zum Schutz unseres Blauen Planeten beteiligen kannst.

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

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

1. Haie und Rochen in Gefahr

Viele Hai- und Rochenpopulationen sind in Gefahr, hauptsächlich durch Überfischen. Schließe dich laufenden Project AWARE Kampagnen an und hilf mit, die verletzlichsten Hai- und Rochenarten zu schützen. Erfahre mehr über die Probleme, über die Haie bei dir vor Ort und darüber, mit welchen Aktionen du als AWARE Shark Conservation Taucher bei ihrem Schutz mithelfen kannst. Hol dir in deinem PADI Dive Center oder Ressort weitere Informationen.

2. Der Müll im Meer

Nur Taucher haben die nötigen Fähigkeiten, den Müll unter Wasser zu entfernen. Säuberungsaktionen unter Wasser helfen, für weitreichende Veränderungen müssen wir allerdings den Müll bereits daran hindern, ins Meer zu gelangen. Dabei können Taucher helfen, wenn sie über Dive Against Debris® Daten über das Müllaufkommen im Meer melden. Du kannst Licht in die Müllsituation im Meer bringen und mithelfen, seine zerstörerischen Auswirkungen auf das Leben und die Umwelt unter Wasser zu reduzieren.

Sein ein AWARE Taucher

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

Abschnitt 3: Freiwassertauchgang

Durchführung

Beim Dive Against Debris® Diver Kurs sind keine Übungseinheiten im begrenzten Freiwasser vorgeschrieben, es empfiehlt sich jedoch die Fähigkeiten der Tauchschüler unter Bedingungen weiterzuentwickeln, bei denen zum Erlernen der neuen Fertigkeiten nicht noch komplexere Rahmenbedingungen hinzukommen. Du könntest deine Tauchschüler beispielsweise ihre Tarierung und Techniken zum Einsammeln von Müll unter Wasser in einer Unterrichtseinheit in begrenztem Freiwasser üben lassen, noch bevor sie ihren ersten Übungstauchgang machen. Bei der Unterrichtseinheit im begrenzten Freiwasser kannst du auch einige SCUBA-Fertigkeiten wiederholen.

Bei ihrem Übungstauchgang demonstrieren die Schüler, dass sie eine Dive Against Debris® Datenerhebung von der Tauchplanung über das Einsammeln des Mülls bis hin zum Notieren und Melden der Daten durchführen können. Das Resultat dieser Ausbildung sind Taucher mit den Fertigkeiten, dem Wissen und der nötigen Erfahrung, Dive Against Debris® Datenerhebungen durchzuführen. Du kannst den Dive Against Debris® Diver Kurs nutzen und dir ein Datenerhebungsteam ausbilden, dessen Mitglieder regelmäßig wiederkommen um an deiner laufenden Erhebung teilzunehmen oder ihre eigenen Datenerhebungen ins Leben rufen.

Alle Informationen zur Durchführung von Dive Against Debris® Datenerhebungen befinden sich im Dive Against Debris® Leitfaden zur Datenerhebung. Verwende ihn während deiner Ausbildung und bei der Durchführung von Erhebungstauchgängen als allererste Informationsquelle.

Die Grundzeit jedes Tauchgangs sollte nicht die Nullzeitgrenzen des Recreational Dive Planners für Pressluft bzw. der einzelnen Tauchcomputer überschreiten, falls welche verwendet werden. **Egal, wie du die Freiwassertauchgänge gestaltest, die Tauchschüler müssen zum Erhalt des Brevets die folgenden Leistungsanforderungen demonstrieren.**

Freiwassertauchgang

Leistungsanforderungen

Nach dem Freiwassertauchgang, sind die Tauchschüler in der Lage:

Dive Against Debris® Freiwassertauchgang

- **einen Tauchgang mit Atemgerät zu planen und durchzuführen, bei dem unter Wasser Müll gesammelt wird**
- **bei Entscheidungen bzgl. des Entfernens von Müll unter Wasser ein gutes Urteilsvermögen an den Tag zu legen und angemessene und verantwortungsvolle Tauchpraktiken und -verhalten zu demonstrieren, um negative Auswirkungen auf die Umwelt zu minimieren**
- **die fünf im Dive Against Debris® Leitfaden zur Datenerhebung beschriebenen Schritte zur Erfassung und Meldung von Daten durchzuführen.**

Wenn Schüler Kameras haben (normale Kameras und Unterwasserkameras)

- **Jeweils die richtigen Fotos für Datenmeldungen und Eventwerbung zu machen**

Richtlinien für Dive Against Debris® Tauchgänge im Freiwasser

Allgemeine Hinweise zu Freiwassertauchgängen

1. Beziehe die Tauchschüler in die Planung der Tauchaktivitäten ein. Leite eine Diskussion darüber, wie man unter Berücksichtigung der Anzahl der Teilnehmer den idealen Ort und die wirkungsvollsten Methoden zur Sammlung des Mülls an diesem Ort auswählt.
2. Halte ein ausführliches Briefing ab, denn ein gutes Briefing führt zu einer besseren Lernerfahrung. Wiederhole mit den Schülern das Kapitel *Zeit für Dive Against Debris®* des Dive Against Debris® Leitfadens zur Datenerhebung und gib alle zusätzlichen Informationen weiter, die ihr für einen sicheren Tauchgang an eurem Datenerhebungsort benötigt.
3. Lass andere Mitarbeiter, falls es denn welche gibt, die Logistik erledigen und überlege dir, einen an Land stationierten Sicherheitstaucher einzusetzen.
4. Weise deutlich darauf hin, dass die Sicherheit der Taucher wichtiger ist als das Einsammeln des Mülls.
5. Nach dem Tauchgang beziehst du dann alle Schüler in die Zählung des gefundenen Mülls ein. Zeige ihnen, dass Müllteile schnell gewogen, sortiert und notiert sind, wenn die Taucher sich die Arbeit teilen und zusammenarbeiten. Entwickle eine wirkungsvolle Zählstrategie, die auf den Arten und Mengen des Mülls basiert, der an eurem Ort gefunden wurde.
6. Beende den Kurs mit einer Demonstration, wie die Daten mit Hilfe des Dive Against Debris® Online-Formulars zur Datenübermittlung von Daten in englischer Sprache weitergeleitet werden. Zeige den Tauchern, wie sie ihre eigenen My Ocean Profile erstellen, damit sie die Daten weiterleiten können, die sie bei den Datenerhebungen sammeln werden, an denen sie nach dem Kurs teilnehmen. Wenn die Schüler nicht englisch sprechen, dann informiere sie darüber, dass sie bei späteren Dive Against Debris® Datenerhebungen ihre ausgefüllten Datenkarten an diveagainstdebris@projectaware.org senden können. Es muss nur eine Datenübermittlung pro Dive Against Debris® Datenerhebung gemacht werden. Wenn du eine Schülergruppe leitest, dann stelle sicher, dass für die Datenerhebung, die als Teil des Kurses durchgeführt wurde, nur einmal Daten übermittelt werden. *Für ein und dieselbe Datenerhebung dürfen keine Daten doppelt eingereicht werden.*

Dive Against Debris® Freiwassertauchgang

Wenn Schüler Kameras haben (normale Kameras und/oder Unterwasserkameras)

- Mach jeweils die richtigen Fotos für Datenmeldungen und Eventwerbung
 - a. Briefing
 1. Tauchsequenzen - Wiederholung der Aufgaben
 - b. Verfahren vor dem Tauchgang
 - c. Aufgaben während des Tauchgangs
 1. Planung und Durchführung eines Tauchgangs mit Atemgerät, bei dem unter Wasser Müll gesammelt wird.
 - Folge der Anleitung im Kapitel *Zeit für Dive Against Debris®* im Dive Against Debris® Leitfaden zur Datenerhebung.
 - Gehe den Sicherheitsplan für den Tauchgang durch und betone dabei, dass die Sicherheit der Taucher wichtiger ist als das Einsammeln des Mülls.
 - Weise auf lokale Gefahren hin und auf Bereiche, in denen sich die Taucher nicht aufhalten dürfen.
 - Stelle sicher, dass die Taucher die angemessene Ausrüstung haben, einschließlich Handschuhe (falls erlaubt) und Netzsammelbeutel in einer vernünftigen Größe.
 2. Zeige, wie man richtige beurteilt, welchen Müll man unter Wasser einsammelt und welchen man besser zurücklässt.

- Gehe mit den Schülern das Kapitel *Was man besser da lassen sollte* des Dive Against Debris® Leitfadens zur Datenerhebung durch
3. Zeige, was angemessene und verantwortungsvolle Praktiken und Verhaltensweisen beim Tauchen sind, mit denen man negative Auswirkungen auf die Umwelt minimiert.
 - Achte während des Tauchgangs immer auf die richtige Tarierung und den richtigen Trimm, berühre nicht den Meeresboden und vermeide jeglichen Kontakt mit Organismen.
 - Halte dich an *Project AWAREs 10 Tipps für Taucher zum Schutz der Meeresumwelt*
 4. Führe die fünf im Dive Against Debris® Leitfaden zur Datenerhebung beschriebenen Schritte zur Erfassung und Meldung von Daten durch.
 - Halte dich an die Angaben im Kapitel *Damit deine Datenerhebung zählt* des Dive Against Debris® Leitfadens zur Datenerhebung.
 - Beziehe alle Schüler in die fünf Schritte mit ein, um so ihre Lernerfahrung zu maximieren, sie auf zukünftige Datenerhebung vorzubereiten und ein gutes Beispiel für ihre Teilnahme an Datenerhebungen in der Zukunft zu geben.

Wenn Schüler Kameras haben (normale Kameras und Unterwasserkameras)

5. Mach jeweils die richtigen Fotos für Datenmeldungen und Eventwerbung.
 - Gehe mit den Schülern das Kapitel *Mache Fotos und erzähle die Geschichte* des Dive Against Debris® Leitfadens zur Datenerhebung durch.
- d. Weiteres Vorgehen nach dem Tauchgang
 - e. Debriefing
 - Bespreche mit den Schülern, welche Erfahrungen sie beim Einsammeln des Mülls unter Wasser gemacht haben - Sind irgendwelche Probleme aufgetreten? Gibt es etwas, das sie beim nächsten Tauchgang anders machen würden?
 - Diskutiere mit den Schülern ihre jeweiligen Entscheidungen, Müll einzusammeln bzw. zurückzulassen.
 - Bespreche mit den Schülern die Erfahrungen, die sie damit gemacht haben, während des Mülleinsammelns möglichst wenig auf die Umwelt einzuwirken. Hat das Einsammeln von Müll unter Wasser ihren Tauchstil verändert? Brauchen sie noch etwas Nachhilfe, um diese zusätzliche Aufgabe unter Wasser richtig durchzuführen?
 - Bespreche das Notieren und Übermitteln der Daten*. Haben die Schüler vielleicht Ideen, wie man das Notieren der Daten bei ihren Datenerhebungen effizienter gestalten könnte?

***Hinweis für den Instructor:** Der Instructor leitet die Schüler als Gruppe durch das Verfahren zur Übermittlung der Daten. Bei englisch sprechenden Schülern ist das Online-Formular zur Datenübermittlung zu verwenden. Bei nicht englisch sprechenden Schülern, muss die Datenkarte verwendet und am Ende per E-Mail eingesendet werden. Es muss nur eine Datenübermittlung je Dive Against Debris® Datenerhebung gemacht werden, egal wie viele Schüler beteiligt waren. Wenn du mehrere Schüler hast, dann stelle bitte sicher, dass die Daten nur einmal übermittelt werden, d.h. Daten dürfen nicht doppelt eingereicht werden.

- Bespreche die Kriterien für die Art Fotos, die mit den Daten hochgeladen werden bzw. für die Art Fotos, mit denen auf dem Project AWAREs My Ocean Profil oder über soziale Medien wie Facebook® oder ScubaEarth® Werbung gemacht werden sollte.
- f. Tragt den Tauchgang in die Logbücher ein (der Instructor unterschreibt den Eintrag).

7. Zähle die vier Kriterien auf, die du bei deiner Entscheidung, ob du Müll unter Wasser einsammelst oder zurücklässt, berücksichtigen solltest. Beschreibe eines davon kurz.
 - 1.
 - 2.
 - 3.
 - 4.

8. Welche Art von Daten über den Müll im Meer sollst du bei Dive Against Debris® melden?
 1. Daten von allem Müll, der am Datenerhebungsort gefunden wurde, egal ob er an der Oberfläche getrieben ist, auf dem Meeresgrund lag oder an Land.
 2. Nur Daten von dem Müll, der unter Wasser vom Boden und mit Hilfe eines Atemgeräts gesammelt wurde.
 3. Daten von dem Müll, der unter Wasser vom Boden und mit Hilfe eines Atemgeräts gesammelt und von dem Müll, der gleichzeitig von anderen Teilnehmern an Land gesammelt wurde.

9. Warum ist es wichtig, dass die exakten GPS-Daten des Ortes deiner Datenerhebung vermerkt und gemeldet werden?

10. Beschreibe, wie du an die GPS-Koordinaten des Ortes deiner Datenerhebung kommst:

11. Fülle die Lücken: Die Dauer der Datenerhebung ist die _____ Zeit, die alle Buddy-Teams unter Wasser mit dem Einsammeln von Müll verbracht haben.

12. Welche Dauer musst du notieren, wenn zwei Buddy Teams Müll gesammelt haben - Team A mit zwei Tauchern 42 Minuten lang und Team B mit drei Tauchern am gleichen Ort 52 Minuten lang?

13. Die fünf Schritte zur Erfassung und Meldung der Daten eines Erhebungstauchgangs sind:

Schritt 1-

Schritt 2-

Schritt 3-

Schritt 4-

Schritt 5-

14. Wähle einen der oben erwähnten Schritte, der beim Notieren und Übermitteln von Ergebnissen durchgeführt werden muss und beschreibe ihn ausführlich:
15. Erkläre, wie du dich der weltweiten Bewegung der Project AWARE-Taucher anschließen und was du beitragen könntest.
- 1.
 - 2.
 - 3.

Erklärung des Schülers: Ich habe diese Wiederholungsfragen so gut ich kann beantwortet. Fragen, die ich falsch oder unvollständig beantwortet hatte, wurden mir erklärt und ich verstehe meine Fehler jetzt.

Name _____ Datum _____

Dive Against Debris®

Wiederholungsfragen

Antwortschlüssel

Beantworte die folgenden Fragen. Dein Instructor wird anschließend deine Antworten mit dir durchgehen.

1. Beschreibe kurz, wo der Müll im Meer herkommt.

Der Müll gelangt vom Land und vom Wasser aus ins Meer. Der meiste Müll in unseren Meeren stammt jedoch vom Land. Egal woher der Müll stammt, der Mensch ist die Quelle allen Mülls im Meer - entweder aus Versehen, durch 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.

Ein großes Problem sind auch die Abfälle auf den Straßen und andern öffentlichen Plätzen. Selbst Müll, der Tausende von Kilometern entfernt im Inland weggeworfen wird, gelangt ins Meer. Er wird vom Regen in die Kanalisation und in Bäche gespült oder vom Wind weiter getragen. Oft verkürzen wir den Weg noch, indem wir unsere Abfälle am Strand oder am Flussufer zurücklassen.

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 Aquakulturfarmen absichtlich auf See verklappt oder versehentlich verloren.

2. Mache eine Liste und erkläre, auf welche Art der Müll im Meer Lebewesen, Lebensräumen und Küstenregionen schadet.

1. er tötet Tiere -

2. zerstört Lebensräume -

3. hat direkte Auswirkungen auf die Menschen -

3. Mache eine Liste mit Veränderungen, die nötig sind, um den Müll daran zu hindern ins Meer zu gelangen. Beschreibe mindestens eine Veränderung mit Hilfe eines konkreten Beispiels, das du recherchiert hast oder das dir persönlich bekannt ist:

*Politische Veränderungen, damit Einzelpersonen, Unternehmen und Regierungen besser mit Abfall umgehen
Beispiel: Regelmäßige Müllsammlung mit Ablieferung in Wiederverwertungsanlagen*

*Veränderungen der Infrastruktur, um den Müll physisch daran zu hindern, ins Meer zu gelangen
Beispiel: Auffangvorrichtungen für Müll in Regenkanälen*

Veränderungen in den entsprechenden 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

Beispiel: Weiterreichende Herstellerverantwortung für kleine Verbraucherelektronikgeräte

Veränderungen in der persönlichen Einstellung und beim eigenen Verhalten, damit wir umdenken, Müll reduzieren, Dinge wieder verwenden

Beispiel: Pfandsysteme, dort wo es einen finanziellen Anreiz zur Wiederverwertung benutzter Verpackungen gibt

4. Zähle die sechs zentralen Punkte auf, die bei der Erstellung eines Tauchprofils für eine Datenerhebung beachtet werden müssen
 - *Sicherheit steht an allererster Stelle*
 - *Grundzeit und Tiefe*
 - *Tarierung*
 - *Datenerhebungsgebiet*
 - *Anzahl der Teilnehmer*
 - *Strategien der Buddy-Teams*
5. Mach eine Liste und beschreibe, worauf du bei deiner Tarierung, in der Vorbereitungsphase und während deines Dive Against Debris® Tauchgangs, achten musst:
 - *Stelle sicher, dass 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.*
 - *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 diese bei Bedarf entsprechend korrigierst.*
6. Beschreibe die beiden Fotoarten, die du im Rahmen deiner Dive Against Debris® Datenerhebungen machen kannst.
 1. *Fotos, die helfen deine Daten zu erklären:*
 - Müll im Meer, der die direkte Umwelt schädigt*
 - Tiere, die sich in Müll verfangen haben*
 - Gegenstände, die du nicht identifizieren kannst*
 - Müll unter Wasser*
 - Gegenstände, die du nicht entfernst hast*
 2. *Fotos, die deine Geschichte erzählen:*
 - Gruppenfotos*
 - Taucher in Aktion*
 - Taucher beim Zählen und Erfassen des Mülls*
 - Ein Foto an Land vom gesamten eingesammelten Müll*

7. Zähle all Kriterien auf, die du bei deiner Entscheidung, ob du Müll unter Wasser einsammelst oder zurücklässt, berücksichtigen solltest. Beschreibe eines davon kurz.

Sicherheit steht an allererster Stelle

Wenn du unsicher bist, ob ein Gegenstand sicher entfernt werden kann, dann lass ihn besser wo er ist

Berühre keine Waffen oder Munition und entferne sie nicht - markiere die Stelle und informiere die Behörden

Sei bei Gegenständen, aus denen eventuell Chemikalien austreten könnten, besonders vorsichtig oder lasse sie einfach liegen, denn sie könnten im Kontakt mit deiner Haut oder deiner Ausrüstung Schaden verursachen.

Baumaterial

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 dann schädigen können, wenn sie in kleinere Teile zerbrechen, auch wenn du dadurch kurzfristig Tiere störst. Beurteile in solchen Fällen, welcher Schaden geringer ist. Zu den Gegenstände dieser Kategorie gehören Plastik, Fischfallen und Verpackungsmaterial

Müll mit Inhalt

Wenn ein Stück Müll Chemikalien enthält, die austreten und Schäden verursachen könnten, sollte es entfernt werden, sofern dies sicher ist: Beispiele hierfür sind Auto-, LKW- und Bootsbatterien, Öl-, Treibstoff- und Chemikalienbehälter, Farbdosen, Kraftstofffilter und elektronische Ausrüstung

Wenn es nicht sicher ist, einen potenziell gefährlichen Gegenstand zu entfernen, solltest du die Stelle markieren und sie melden

Fischernetze, Leinen und Schnüre:

Das Entfernen von Fischernetzen, Fangleinen und Schnüren kann gefährlich sein. Versuche also nicht sie zu entfernen, solange es nicht absolut sicher 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*

8. Welche Art von Daten über den Müll im Meer sollst du bei Dive Against Debris® melden?

2. *Nur Daten über Müll, der unter Wasser vom Boden und mit Hilfe eines Atemgeräts gesammelt wurde.*

9. Warum ist es wichtig, dass die exakten GPS-Daten des Ortes deiner Datenerhebung vermerkt und gemeldet werden?

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 der Project AWAREs Dive Against Debris®-Karte erscheint.

13. Die fünf Schritte zur Erfassung und Meldung der Daten eines Erhebungstauchgangs sind:

Schritt 1: Wiegen

Schritt 2: Sortieren

Schritt 3: Daten erfassen

Schritt 4: Entsorgen

Schritt 5: Melden

14. Wähle einen der fünf Schritte oben aus und beschreibe ihn ausführlich:

- *Siehe Seite 21-27 des Instructor Guides*

15. Erkläre, wie du dich der weltweiten Bewegung der Project AWARE-Taucher anschließen und was du beitragen könntest.

a. *My Ocean*

b. *Einen AWARE Shark Conservation Specialty Kurs machen/unterrichten*

c. *Dive Against Debris®*

Erklärung des Schülers: Ich habe diese Wiederholungsfragen so gut ich kann beantwortet. Fragen, die ich falsch oder unvollständig beantwortet hatte, wurden mir erklärt und ich verstehe meine Fehler jetzt.

Name _____ Datum _____