



# MEERESRESSOURCEN NACHHALTIG NUTZEN



**Lehrmaterial - Unterrichtseinheit**



Recycle mich

# UNTERRICHTSEINHEIT: MEERESRESSOURCEN NACHHALTIG NUTZEN



Der Film „Mein Vater, ein Fischer“ bietet einen guten Ausgangspunkt, um Ihrer Klasse zu vermitteln, wie wir Menschen die Meeresökosysteme nutzen, beeinflussen und verändern, um uns Nahrung zu beschaffen. Die Schülerinnen und Schüler werden dabei nicht nur entdecken, wie die in der Fischerei beschäftigten Menschen sich auf unterschiedliche Weise für den Erhalt unserer Meere einsetzen können, sondern auch, was Nachhaltigkeit für die Zukunft unserer Weltmeere bedeutet. Diese Unterrichtseinheit ist vor allem für das Fach Erdkunde, je nach Schwerpunktsetzung aber auch für Biologie und Ethik geeignet, und richtet sich an Schülerinnen und Schüler ab 10 Jahren.

## Lernziele

Die Schülerinnen und Schüler

- entdecken und reflektieren anhand des Films, wie wir Menschen die Meeresökosysteme nutzen, beeinflussen und verändern, um uns Nahrung zu beschaffen.
- entwickeln Verständnis für einige der wichtigsten Begriffe und Konzepte im Zusammenhang mit dem Thema nachhaltige Fischerei.
- arbeiten zusammen, um Infografiken zu erstellen und zeigen damit, dass sie Verständnis in Bezug auf diverse Aspekte einer nachhaltigen Nutzung der Meere entwickelt haben.
- kommunizieren in Gruppen, stellen ausgewählte Informationen grafisch-künstlerisch dar und präsentieren sie der Klasse.

## Sie benötigen

- Den Film „Mein Vater, ein Fischer“. Dieser sollte auf einem Bildschirm oder einer Leinwand gezeigt werden können.
- Ein Arbeitsblatt mit den wesentlichen **Stichworten und Kernbegriffen rund um das Thema nachhaltige Meeresnutzung**, das für jede Person ausgedruckt werden sollte. Am Ende dieses Dokuments finden Sie zwei Versionen, A und B, zur Auswahl. Wählen Sie diejenige, die am besten zu Ihrem Unterrichtsaufbau passt.
- Papier und Stifte für alle Schülergruppen.

## Leitfragen

- Was versteht ihr unter einer nachhaltigen Nutzung unserer Meeresressourcen?
- Welche wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Faktoren beeinflussen unsere Meere?
- Wie wirken sich menschliche Eingriffe auf die Meere aus?

## Stichworte

Fischerei, Fischbestand, Fangquoten, Überfischung, Beifang, Nahrungskette, nachhaltige Fischerei, höchstmöglicher nachhaltiger Dauerertrag

## Einführung (5 Minuten)

Schreiben Sie den Begriff „Nachhaltige Meeresnutzung“ an die Tafel und bitten Sie Ihre Schülerinnen und Schüler, in kleinen Gruppen





für zwei Minuten so viele Wörter und Sätze wie möglich aufzuschreiben, die aus ihrer Sicht mit diesem Thema zu tun haben. Bitten Sie sie, sich auf die **ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Faktoren zu konzentrieren, die unsere Meere beeinflussen, und auch zu überlegen, welchen Einfluss wir Menschen auf das Meer ausüben**. Sie könnten beispielsweise eine Liste erstellen, eine Mindmap zeichnen oder Fragen und Antworten zum Thema erarbeiten.

### Hauptteil (30-40 Minuten)

Händigen Sie den Schülerinnen und Schülern das Arbeitsblatt „**Stichworte und Kernbegriffe zur nachhaltigen Meeresnutzung**“ aus (*Version A oder B, je nachdem, welche Version am besten zu Ihrem Unterrichtsaufbau passt*). Schauen Sie mit Ihrer Klasse den Film „Mein Vater, ein Fischer“ an und bitten Sie sie, aufmerksam zuzuhören und aufzuschreiben, was im Film zu einigen der genannten Stichworte gesagt wird.

Alternativ bzw. als Option für ältere Altersgruppen könnten Sie die Jugendlichen auch dazu auffordern, alle Begriffe aus dem Film, die sie in Bezug auf einen nachhaltigen Umgang mit den Meeresressourcen für relevant halten, zu notieren und dazu Ideen für Definitionen oder Erläuterungen zu erarbeiten.

Im Anschluss an den Film sollten einige der Definitionen oder Erläuterungen entweder mit den Sitznachbarn oder mit der ganzen Klasse geteilt werden.

Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler anschließend in kleinen Gruppen zusammenarbeiten. Jede Gruppe sollte einen der Begriffe auswählen, zu dem bereits Informationen zusammengetragen wurden, und dazu eine Infografik erstellen, um den Mitschülerinnen und -schülern deutlich zu machen, was dieser Begriff im Zusammenhang

mit der nachhaltigen Nutzung der Ozeane bedeutet. Wenn Sie die Lernenden vor eine zusätzliche Herausforderung stellen wollen, können Sie sie auch bitten, eine rein illustrative Infografik zu erarbeiten, die gänzlich auf Worte verzichtet.

### Plenumsdiskussion (5 Minuten)

Die Gruppen zeigen ihre Infografiken dem Rest der Klasse. Die Mitschülerinnen und -schüler müssen dann versuchen, herauszufinden, was ihnen die Grafik in Bezug auf das Thema nachhaltige Meeresnutzung vermitteln soll.





## Version A

# STICHWORTE UND KERNBEGRIFFE ZUR NACHHALTIGEN MEERESNUTZUNG

Welche Definition gehört zu welchem Begriff?

**Fischerei**

**Fangquoten**

**Höchstmöglicher nachhaltiger Dauerertrag**

**Überfischung**

**Beifang**

**Nahrungskette**

**Nachhaltige Fischerei**

**Fischbestand**

1. Wird eine Fischart zu stark befischt, kann sie sich nicht ausreichend erholen und vermehren und ihr Bestand beginnt zu schrumpfen.
2. Fische und Meerestiere, die ein Fangschiff versehentlich fängt, also nicht fangen will bzw. sollte. Zum Beispiel Vögel, Haie oder Meeresschildkröten, aber auch Fische, die noch zu jung oder klein sind.
3. Das Leben im Meer ist darüber verbunden: Jedes Tier ist auf die anderen Tiere angewiesen, um zu überleben.
4. Alle Individuen einer Fischart, die in einem bestimmten geografischen Fanggebiet leben und von anderen Fischen derselben Art mehr oder weniger isoliert sind.
5. Verantwortungsvolle Fischerei, die dafür sorgt, dass Fischbestände nicht unter ein Level sinken, wo sie sich nicht mehr erholen können – die Fische können sich also schneller vermehren als sie gefangen werden.
6. Ein Gebiet, in dem Fische gefangen werden, um sie anschließend zu verkaufen, entweder ein abgegrenztes Gebiet auf dem Meer oder eine festgelegte Anzahl von Fangschiffen. Für jede Fischart gibt es davon oft verschiedene.
7. Eine wissenschaftliche Berechnung, die Fischerinnen und Fischern zeigt, wie viel Fisch sie fangen können, ohne zu überfischen.
8. Die festgelegte Menge einer Fischart, die pro Jahr gefangen werden darf.





## Version B

# STICHWORTE UND KERNBEGRIFFE ZUR NACHHALTIGEN MEERESNUTZUNG

Welche Begriffe gehören zu diesen Definitionen?

1. Wird eine Fischart zu stark befishcht, kann sie sich nicht ausreichend erholen und vermehren und ihr Bestand beginnt zu schrumpfen.
2. Fische und Meerestiere, die ein Fangschiff versehentlich fängt, also nicht fangen will bzw. sollte. Zum Beispiel Vögel, Haie oder Meeresschildkröten, aber auch Fische, die noch zu jung oder klein sind.
3. Das Leben im Meer ist darüber verbunden: Jedes Tier ist auf die anderen Tiere angewiesen, um zu überleben.
4. Alle Individuen einer Fischart, die in einem bestimmten geografischen Fanggebiet leben und von anderen Fischen derselben Art mehr oder weniger isoliert sind.
5. Verantwortungsvolle Fischerei, die dafür sorgt, dass Fischbestände nicht unter ein Level sinken, wo sie sich nicht mehr erholen können – die Fische können sich also schneller vermehren als sie gefangen werden.
6. Ein Gebiet, in dem Fische gefangen werden, um sie anschließend zu verkaufen, entweder ein abgegrenztes Gebiet auf dem Meer oder eine festgelegte Anzahl von Fangschiffen. Für jede Fischart gibt es davon oft verschiedene.
7. Eine wissenschaftliche Berechnung, die Fischerinnen und Fischern zeigt, wie viel Fisch sie fangen können, ohne zu überfischen.
8. Die festgelegte Menge einer Fischart, die pro Jahr gefangen werden darf.

