



Willkommen an Bord

Olivers Boot und das Wissenschaftsprojekt

Modul 2 im Überblick

1. Schaut euch mit der Klasse die Online-Inhalte auf unserer Website für das 2. Modul an: **Willkommen an Bord – Olivers Boot und das Wissenschaftsprojekt**
2. Aktivität *Olivers Segelboot entdecken* in der Klasse
3. Optional: Aktivität *Mein Barometer*, für zu Hause oder auch als Klassenprojekt (je nach Ressourcen)

Aktivität: Olivers Segelboot entdecken

Material:

- Arbeitsblatt *Olivers Segelboot entdecken*
- Stifte

Bezug Lehrplan 21: NMG.4, NMG.5

Dauer: 30 Minuten

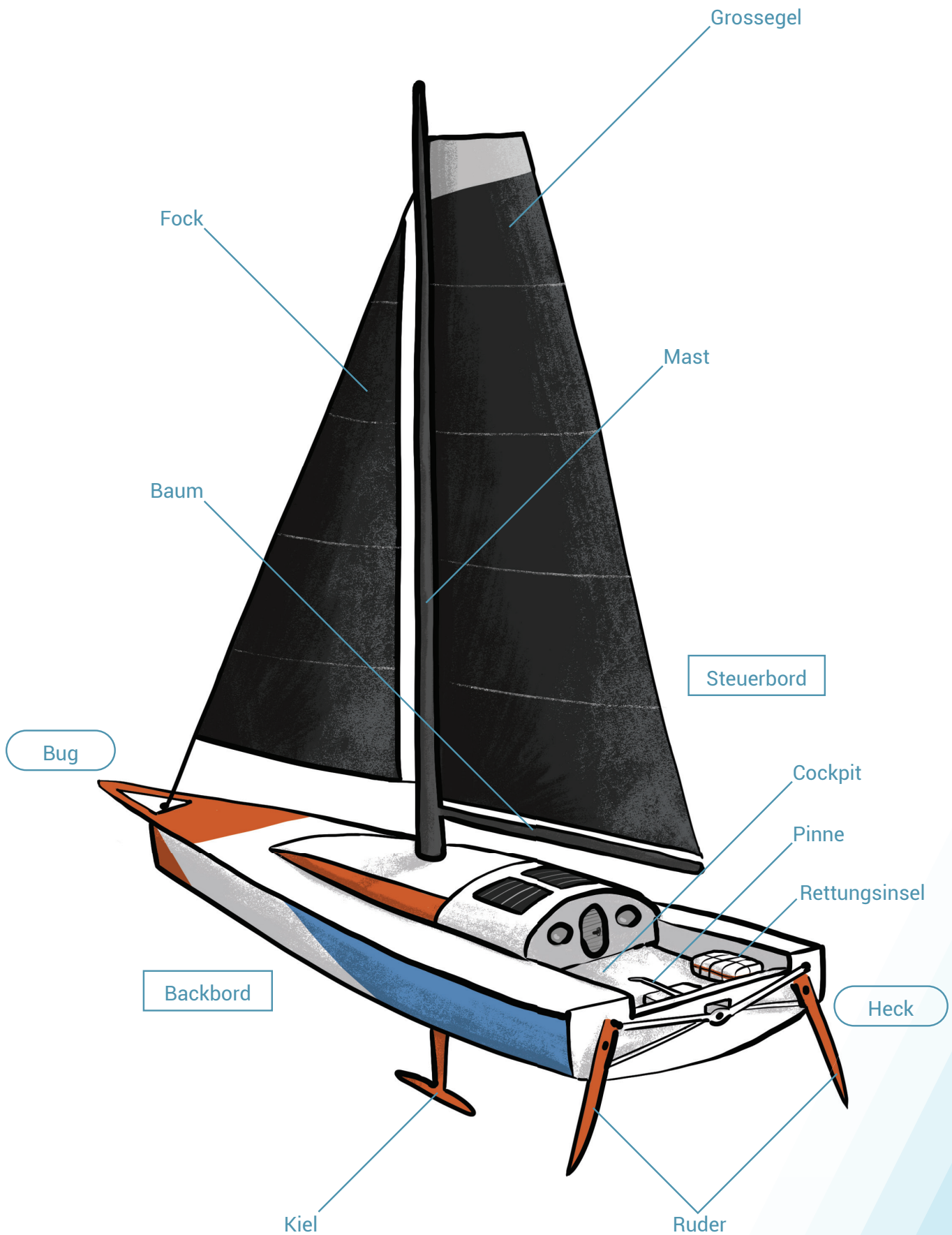
Lernziele:

- Die Schüler:innen lernen den Wortschatz und die Funktionsweise eines Segelboots kennen.
- Die Schüler:innen lernen die alltäglichen Gegenstände auf dem Boot kennen und erhalten so einen Einblick in das Leben an Bord.
- Die Schüler:innen lernen das Messgerät an Bord des Segelboots kennen und verstehen, worum es beim Wissenschaftsprojekt geht.

Vorschlag zur Durchführung der Aktivität:

- Alle Schüler:innen bekommen ein ausgedrucktes Arbeitsblatt.
- Die Aktivität kann in der Gruppe oder allein durchgeführt werden.

Lösungen:



Im Inneren des Segelboots:

Verbinde die Erklärungen mit den passenden Zeichnungen.

Pritsche

Ich bin eine Art Bett, in dem die Segler auf dem Boot schlafen können. Ich soll während des Rennens Gewicht und Platz sparen. Normalerweise schlafen die Segler jeweils nur etwa 30 Minuten am Stück auf mir!

Gaskocher

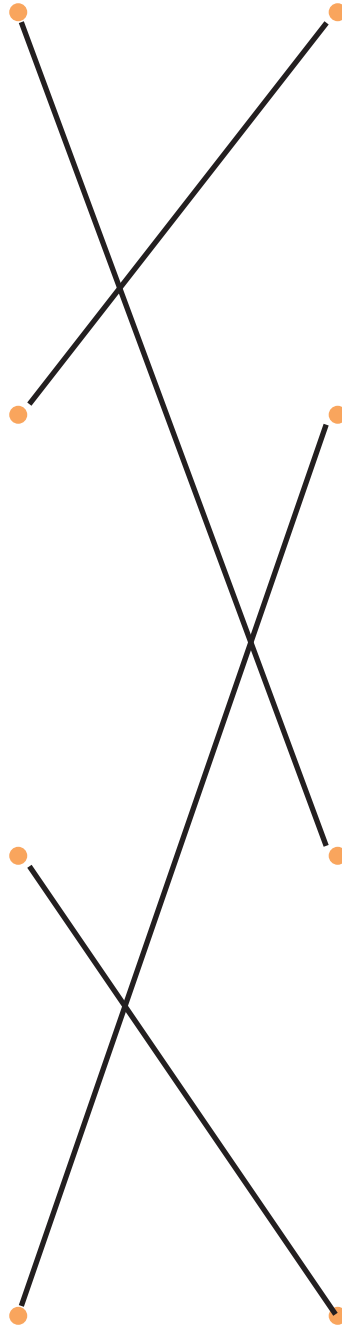
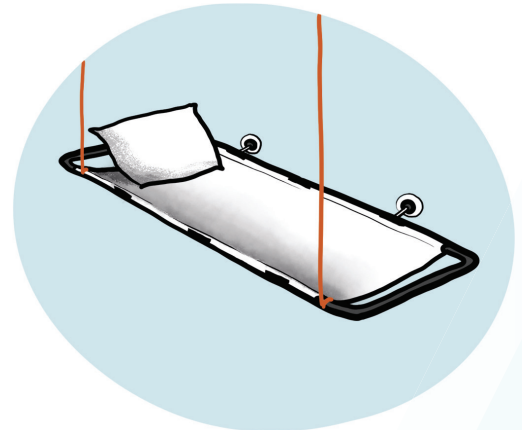
Ich bin ein kleines Küchengerät, mit dem auf dem Boot Wasser erhitzt oder einfache Mahlzeiten gekocht werden.

Toilettentopf

Ich bin eine sehr alte Erfindung und jeden Tag nützlich. Ich bestehe aus recycelten Materialien und wurde speziell dafür entworfen, leicht zu sein und während des Rennens Platz an Bord zu sparen.

Navigationszentrale

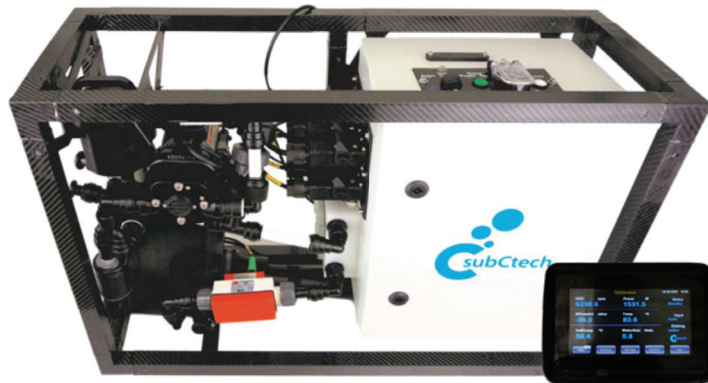
Ich bin der Ort, wo sich die Bildschirme und Instrumente befinden, die bei der Navigation helfen. Meine Bildschirme geben Auskunft darüber, wo sich das Boot befindet und welche Richtung es einschlagen soll. Und sie ermöglichen es den Seglern, mit ihren Teams an Land zu kommunizieren.



Das wissenschaftliche Messgerät an Bord von Olivers Segelboot:

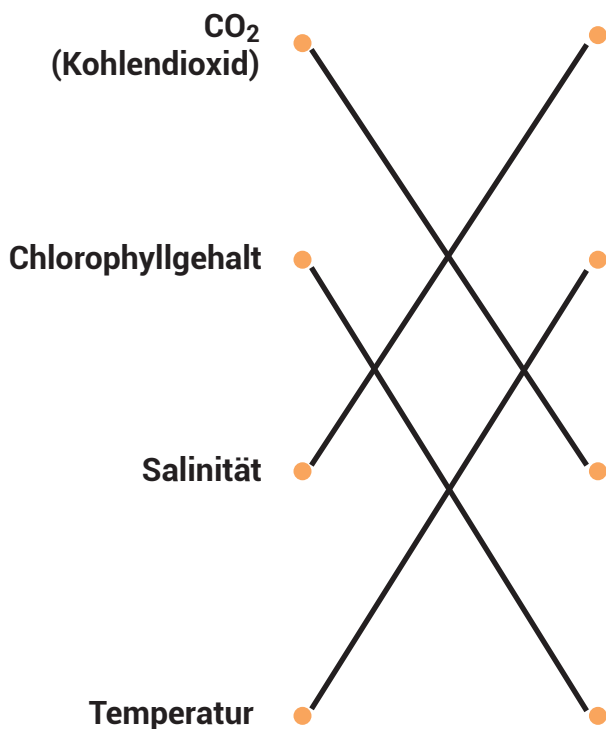
Zusammen mit Oliver ist an der Vendée Globe auch ein brandneues Messgerät mit an Bord. Dieses Messgerät entnimmt Wasserproben unter Olivers Boot, misst diese Proben und wirft sie dann wieder ins Meer. Die Messungen werden dann per Satellit an Schweizer Forschende gesendet.

So sieht das Messgerät aus:



Aber was misst dieses Gerät?

Verbinde die Wörter mit der richtigen Erklärung.



Ich bin die Menge an Salz, die im Wasser des Ozeans drin ist. Je salziger das Wasser, desto höher ist mein Wert. Ich spiele eine wichtige Rolle für die Entstehung von Meeresströmungen und für die Lebewesen in den Ozeanen.

Ich bin ein Mass für die Wärme des Wassers im Ozean. Wie der Salzgehalt bin auch ich wichtig für die Lebewesen im Ozean und die Meeresströmungen.

Ich bin ein Gas, das in der Luft und im Wasser vorkommt. Ich entstehe auf natürliche Weise, aber auch grösstenteils durch menschliche Aktivitäten. Ich löse mich im Wasser an der Meeresoberfläche und werde so vom Oberflächenwasser aufgenommen.

Ich messe die Menge eines grün gefärbten Teilchens, das im Wasser vorkommt. Diese Teilchen kommen in kleinen Lebewesen vor, die im Ozean leben und Phytoplankton heissen. Diese sind sehr wichtig, damit sich die kleinen Lebewesen mithilfe des Sonnenlichts ernähren können. Genau wie die Algen im Wasser und die Pflanzen an Land!

Aktivität: Mein Barometer

Bezug Lehrplan 21: NMG.4, NMG.5

Dauer: 30 Minuten

Lernziele:

- Die Schüler:innen erkunden ein Naturphänomen (Luftdruck) und entwickeln eine technische Methode (Barometer), um den Luftdruck selbst zu messen.
- Falls als Klassenprojekt durchgeführt: Das Projekt fördert den Teamgeist und die Schüler:innen führen ein gemeinsames Projekt das ganze Jahr über durch.

Material und Vorschlag zur Durchführung der Aktivität:

- siehe Arbeitsblatt *Mein Barometer*