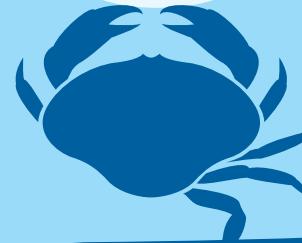


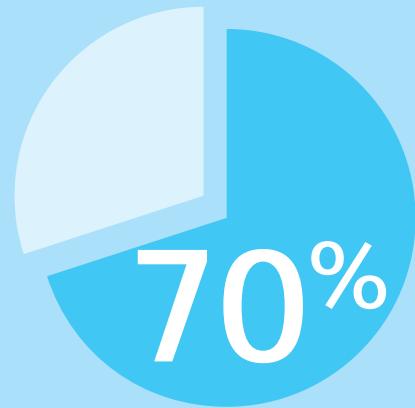
# Ocean Facts

zum Tag des Ozeans

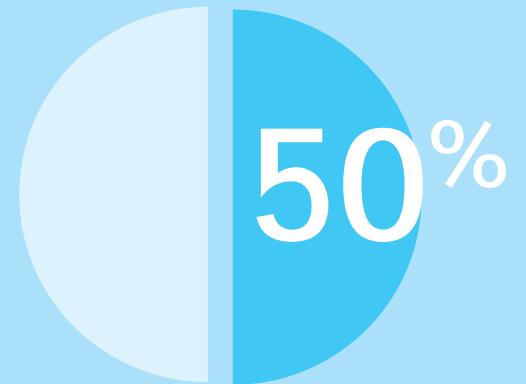


# Ocean Fact 01: Der globale Ozean

Wusstet Ihr, dass der gesamte Ozean **70 Prozent**, die Tiefsee **50 Prozent der Oberfläche** unseres Planeten bedeckt? Alleine die Fläche des Pazifiks ist größer als die gesamte Landfläche der Erde.



Ozean



Tiefsee

# Ocean Fact 02: Der tiefe Ozean

Wusstet Ihr, dass der Ozean im Durchschnitt **3.800 Meter** tief ist?  
Der tiefste Punkt des Ozeans ist das Challengertief im Marianengraben mit ungefähr **11.000 Metern**.

Schelf  
8%

Kontinentalhang  
10,5%

Tiefseebecken 76,5%

Tiefseegräben 5%



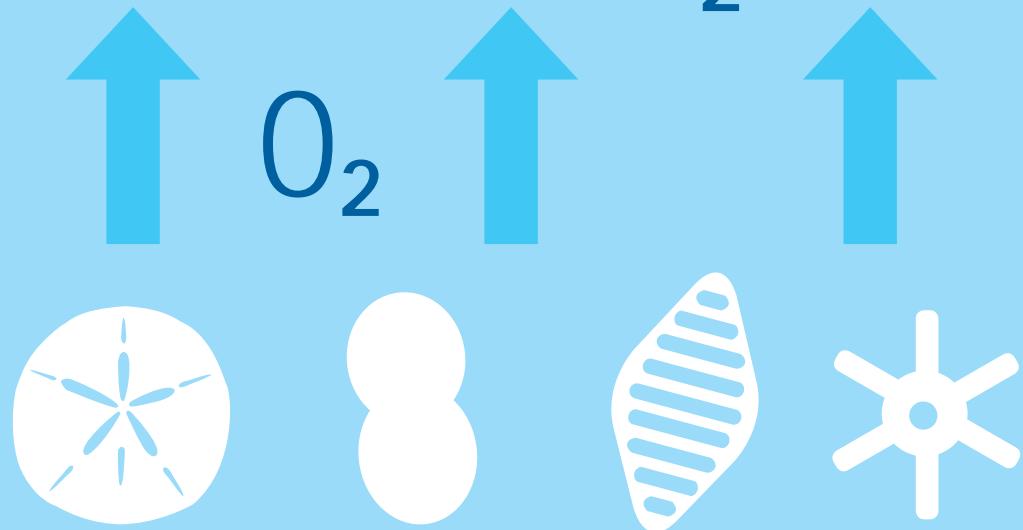
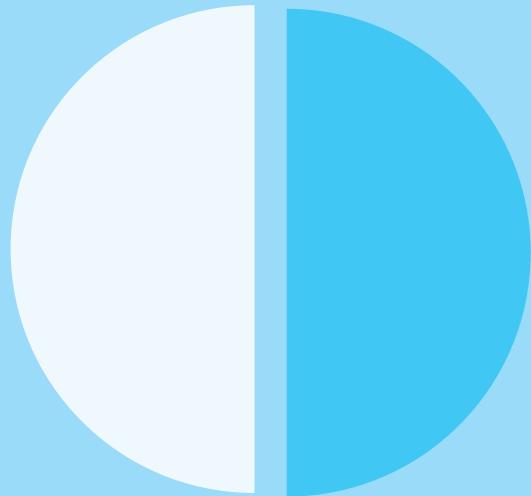


bekannt

unbekannt

# Ocean Fact 05: Sauerstoff durch Plankton

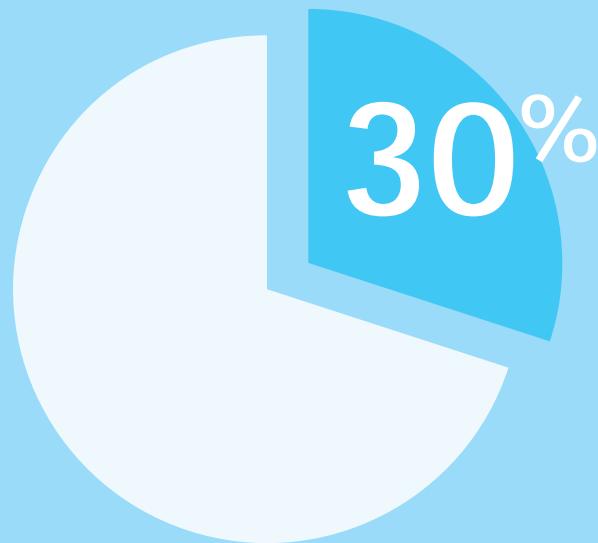
Wusstet Ihr, dass die **Hälfte des gegenwärtig durch Photosynthese gebildeten Sauerstoffs** im Ozean erzeugt wird? Verantwortlich dafür ist im Wesentlichen das Phytoplankton, mikroskopische kleine Pflanzen.



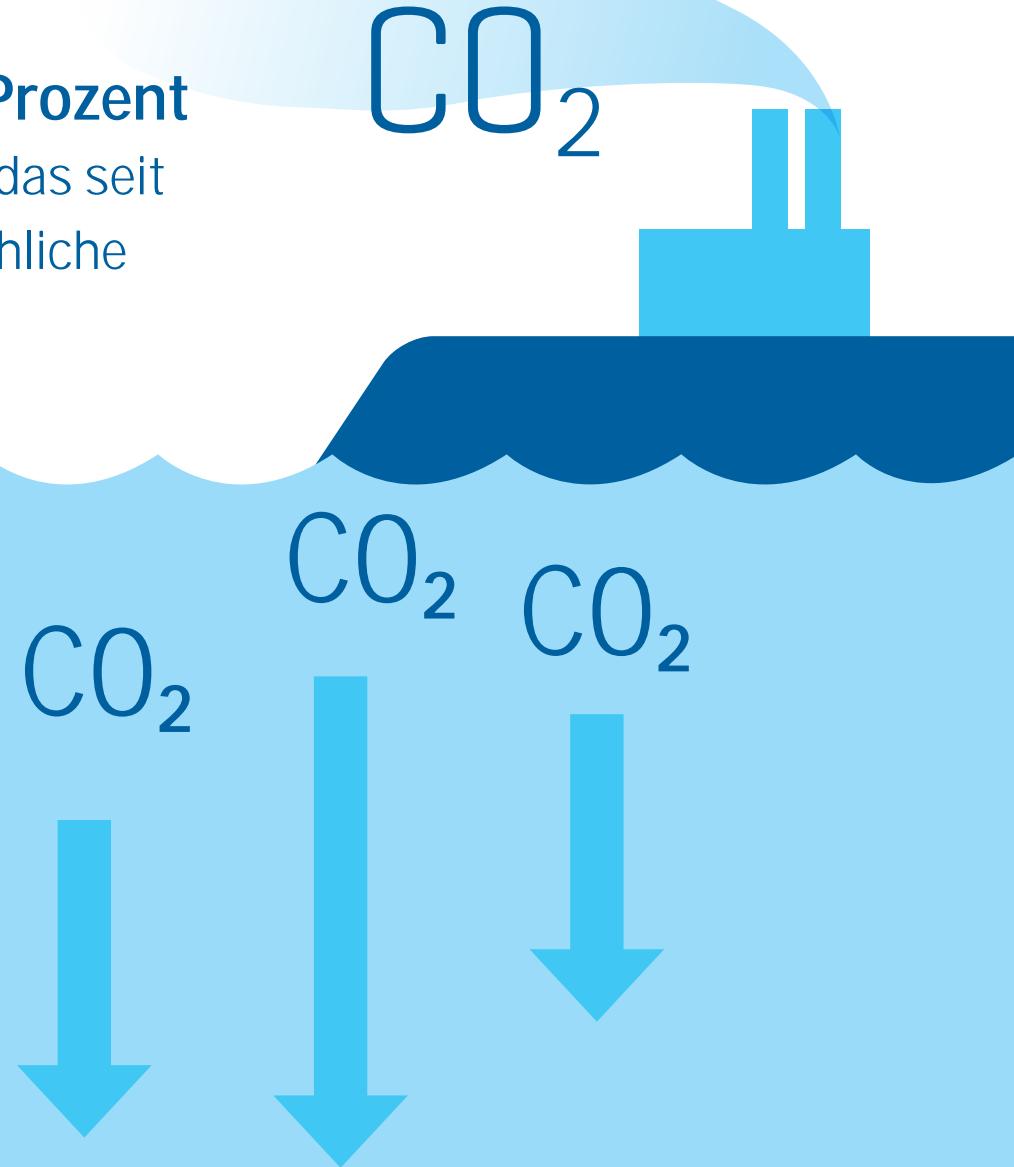


## Ocean Fact 07: Kohlensto speicher

Wusstet Ihr, dass der Ozean ungefähr **30 Prozent des Kohlendioxids** aufgenommen hat, das seit Beginn der Industrialisierung durch menschliche Aktivitäten in die Atmosphäre gelangte?



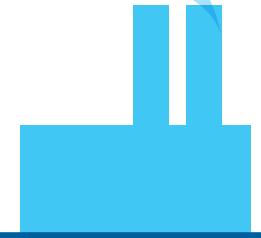
Kohlendioxid



# Ocean Fact 08: Versauerung

Wusstet Ihr, dass durch die bisherige Aufnahme von CO<sub>2</sub> der **pH-Wert im Ozean von 8,2 auf 8,1** gesunken ist? Dieser scheinbar kleine Unterschied entspricht bereits einem Anstieg des Säuregehalts um 30 Prozent.

CO<sub>2</sub>



Säuregehalt

+30%

+150?%

1820

2020

2100

Bis zum Ende des Jahrhunderts könnte der pH-Wert voraussichtlich um weitere 0,3 bis 0,4 Einheiten sinken und das Meerwasser so um 100 bis 150 Prozent saurer werden. Dies würde insbesondere für kalkbildende Organismen ein zunehmendes Problem werden, bis hin zum Verschwinden ganzer Arten.

Sauerstoff verloren hat? Ursache ist vor allem die globale Erwärmung. Je wärmer das Meerwasser ist, desto weniger  $O_2$  kann im Wasser gebunden werden.

In einigen Bereichen des Ozeans hat der Sauerstoffgehalt **um bis zu 40%** abgenommen. Die Wassermenge

as

A stylized graphic of a globe, tilted and partially obscured by overlapping geometric shapes in various shades of blue. The globe shows the outlines of continents and oceans.

# Ocean Fact 10: Globaler Meeresspiegel

80

70

60

50

40

30

20

Wusstet Ihr, dass der gemittelte globale Meeresspiegel im 20. Jahrhundert bereits **um etwa 15 Zentimeter** angestiegen ist?

1901-1999: +15 cm

2100: +50 bis 100 cm

Nach aktuellen Projektionen muss mit einem globalen mittleren Anstieg von **50 bis 100 Zentimetern** bis zum Ende dieses Jahrhunderts gerechnet werden. Selbst nach dem Stopp der CO<sub>2</sub>-Emissionen würde der Meeresspiegel für mehrere Jahrhunderte weiter ansteigen, was an der Trägheit des Klimasystems liegt.