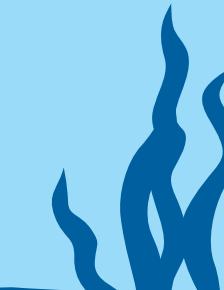
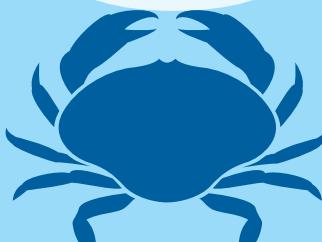
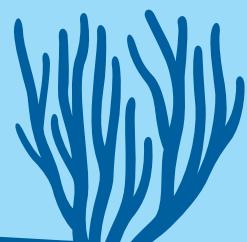


# Ocean Facts

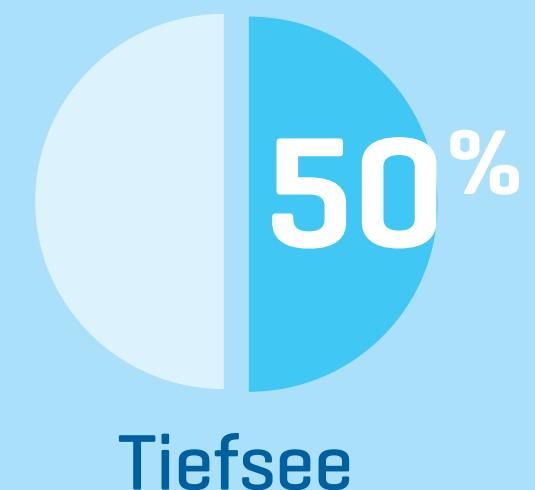
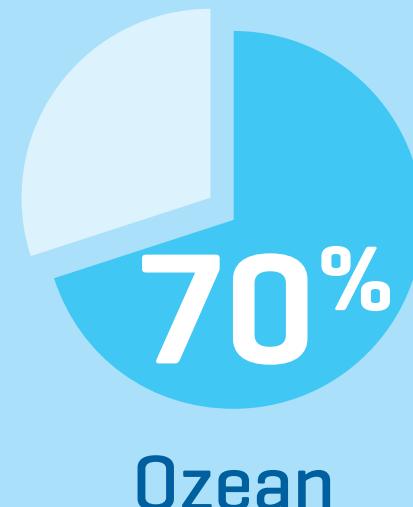
zum Tag des Ozeans



# Ocean Fact 01: Der globale Ozean



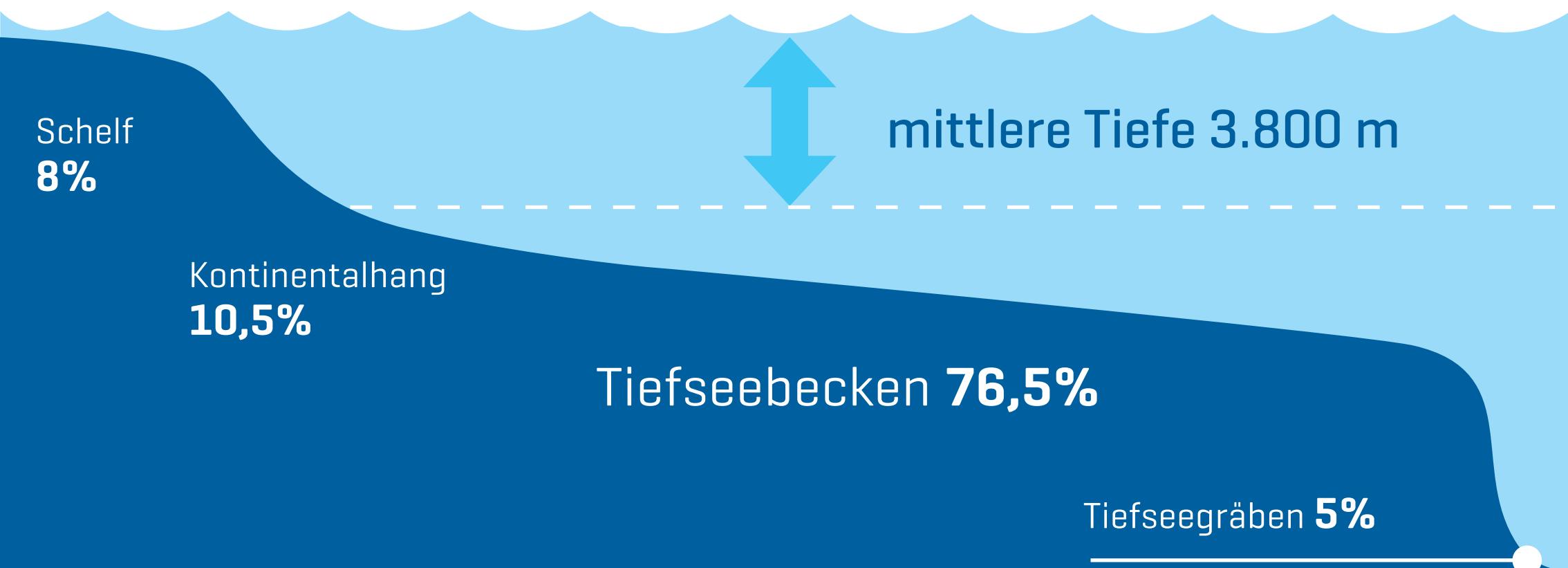
Wusstet Ihr, dass der gesamte Ozean **70 Prozent**, die Tiefsee **50 Prozent der Oberfläche** unseres Planeten bedeckt? Alleine die Fläche des Pazifiks ist größer als die gesamte Landfläche der Erde.



## 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 Challenger Tief im Marianengraben mit ungefähr **11.000 Metern**.





## Ocean Fact 03: Kartierung

Wusstet Ihr, dass nur für **knapp 20 Prozent aller Meeresböden** hochauflösende Fächer-echolotdaten verfügbar sind? Echolote sind bis heute die einzige Methode, Meeresböden direkt und großflächig zu vermessen.

**20%**

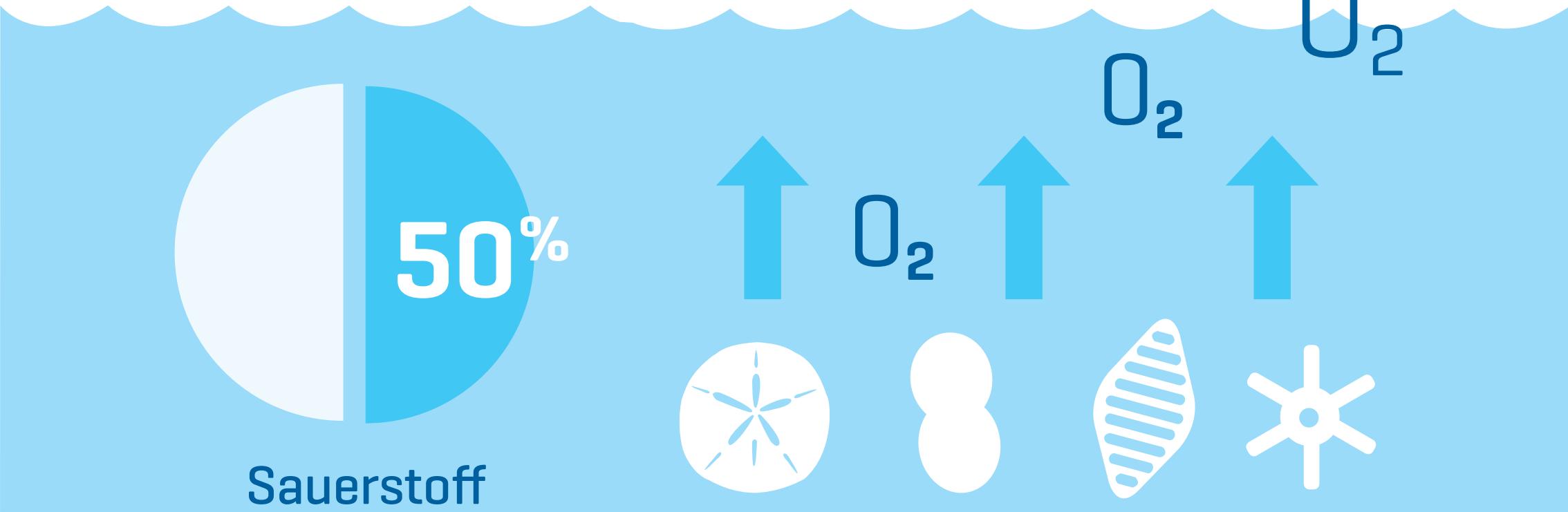
## Ocean Fact 04: Artenvielfalt

Wusstet Ihr, dass der Ozean schätzungsweise **eine Million verschiedene Arten von Pflanzen und Tieren** enthält, von denen bis zu **zwei Drittel** erst noch benannt und beschrieben werden müssen?



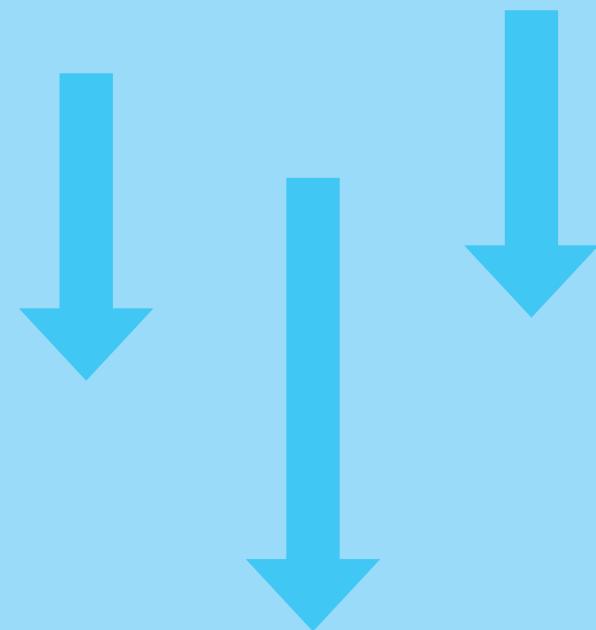
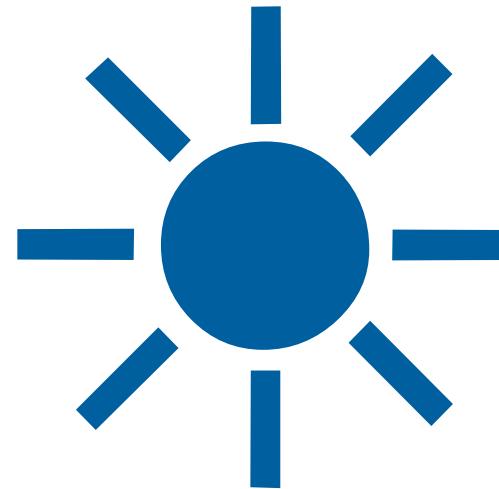
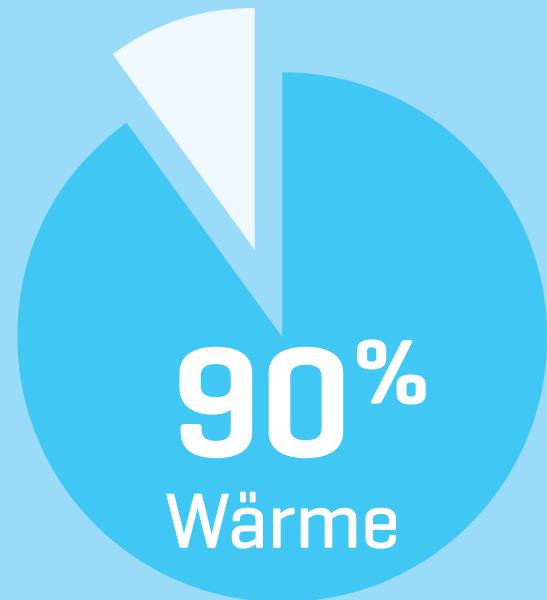
## Ocean Fact 05: Sauerstoff durch Plankton

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



## Ocean Fact 06: Wärmespeicher

Wusstet Ihr, dass der Ozean die Auswirkungen des Klimawandels verzögert, indem er bisher mehr als **90 Prozent der zusätzlichen Wärmeenergie** aufgenommen hat?

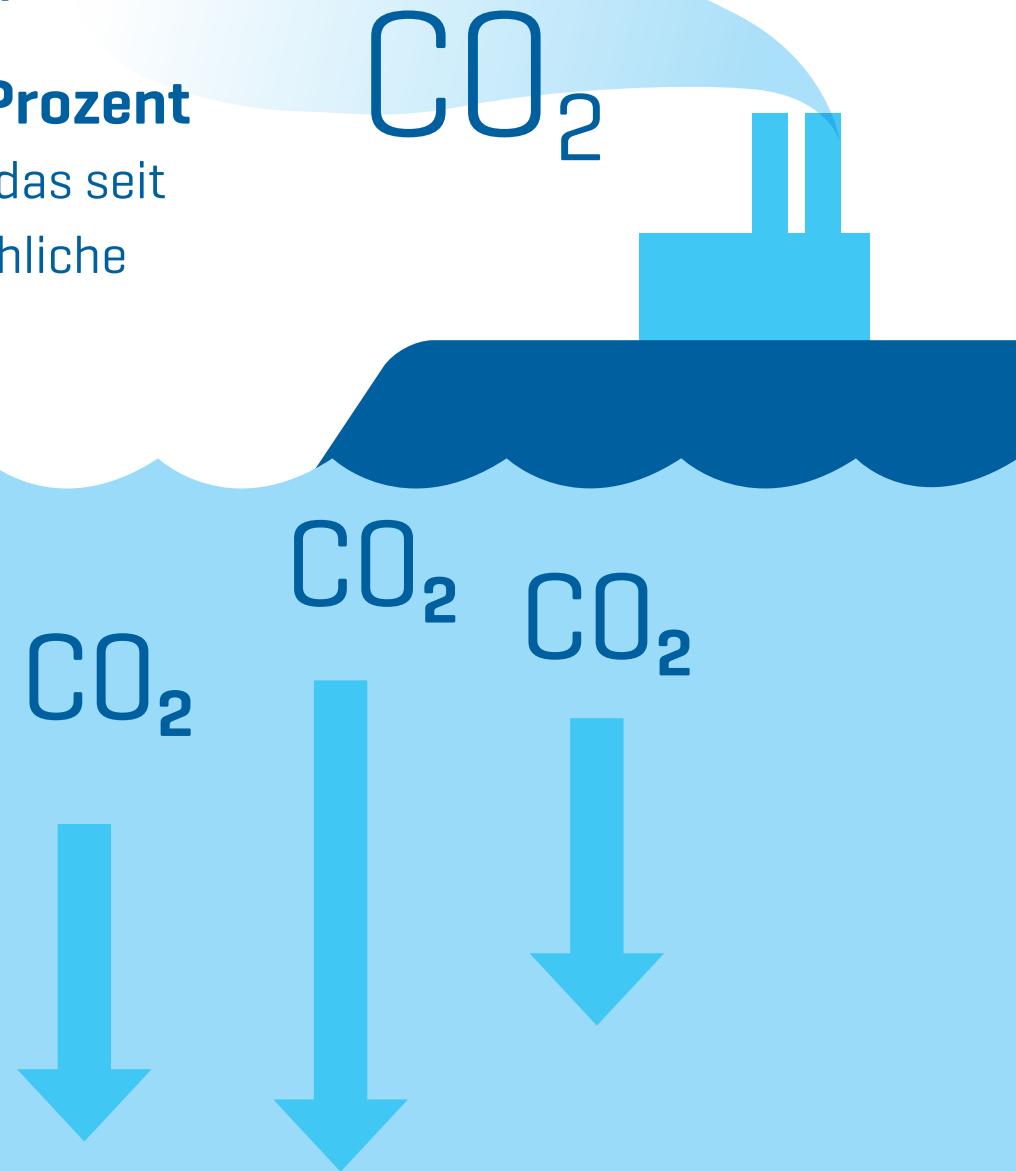


## Ocean Fact 07: Kohlenstoffspeicher

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.



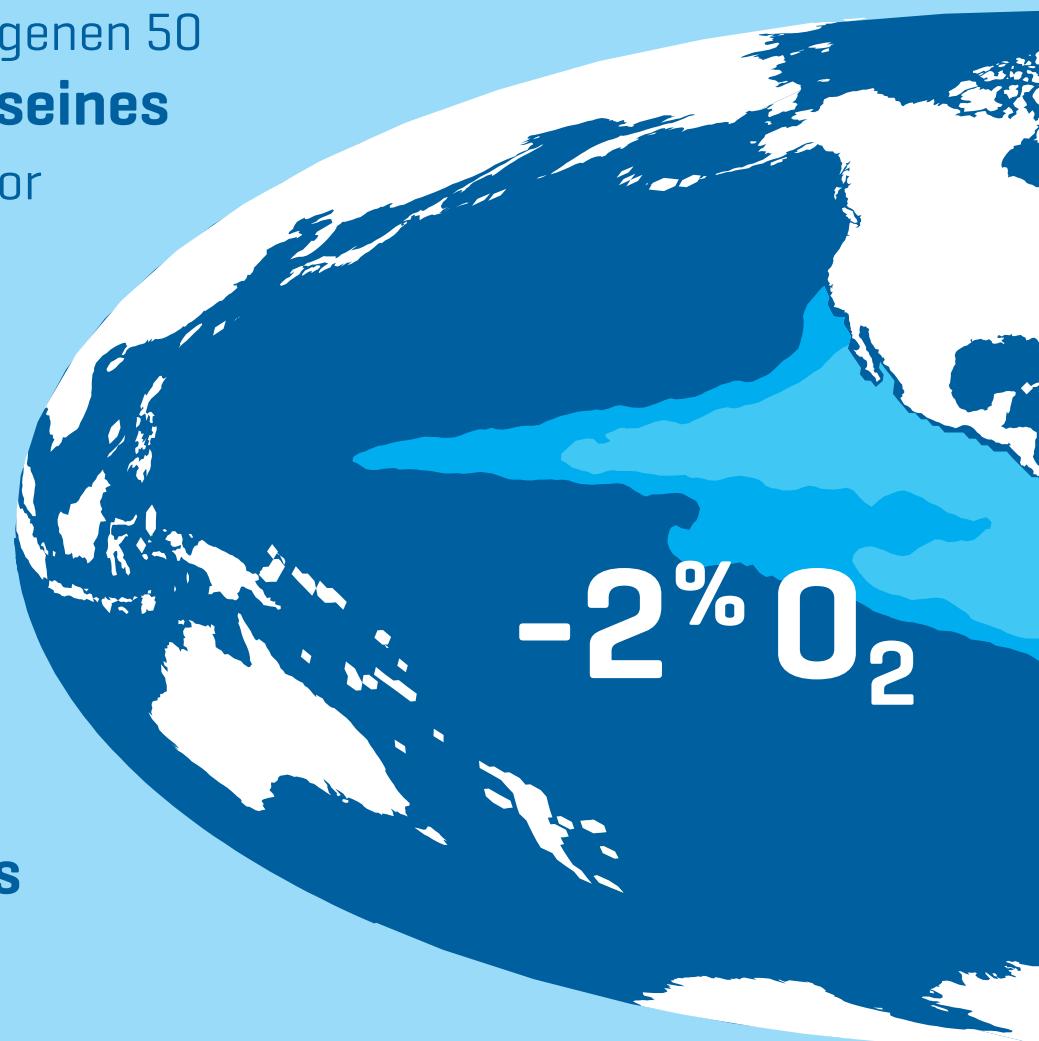
Bis zum Ende des Jahrhunderts könnte der pH-Wert voraussichtlich um weitere 0,3 bis 0,4 Einheiten sinken und das Meerwasser so um 100 bis 150 Prozent saurer werden. Dies würde insbesondere für kalkbildende Organismen ein zunehmendes Problem werden, bis hin zum Verschwinden ganzer Arten.



## Ocean Fact 09: Sauerstoffverlust

Wusstet Ihr, dass der Ozean in den vergangenen 50 Jahren global **mehr als zwei Prozent seines Sauerstoffs** verloren hat? Ursache ist vor allem die globale Erwärmung. Je wärmer das Meerwasser ist, desto weniger O<sub>2</sub> kann im Wasser gebunden werden.

In einigen Bereichen des Ozeans hat der Sauerstoffgehalt **um bis zu 40%** abgenommen. Die Wassermenge im Ozean, der jeglicher Sauerstoff fehlt, ist in den vergangenen 50 Jahren **um das Vierfache** gewachsen.



## Ocean Fact 10: Globaler Meeresspiegel



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.