


Leseprobe aus: Leitzgen, Bockelmann, Erforsche das Meer, ISBN 978-3-407-82130-0  
© 2016 Beltz & Gelberg in der Verlagsgruppe Beltz, Weinheim Basel  
<http://www.beltz.de/de/nc/verlagsgruppe-beltz/gesamtprogramm.html?isbn=978-3-407-82130-0>

## Warum wird die Erde Blauer Planet genannt?


Ohne Wasser gibt es kein Leben. Und kein anderer Planet des Sonnensystems ist mit so viel Wasser ausgestattet wie die Erde. Aus dem All betrachtet, sieht sie daher wie eine wunderschöne, blaue Murmel aus. Die unterschiedlichen Mengen von Salz- und Süßwasser kann man sich am besten so vorstellen: Wenn der gesamte Salzwasservorrat der Erde in einen großen Wassereimer passen würde, könnte das Süßwasser aus Bächen, Flüssen und Seen im Vergleich dazu gerade mal einen Eierbecher füllen.


 Wirklich kompliziert ist die Frage, woher das ganze Wasser kommt. Das weiß man nämlich nicht genau. Man vermutet, dass ein Teil davon aus der molekularen Wolke stammt, aus der ursprünglich auch unsere Sonne entstanden ist. Wasser ist damit älter als die Sonne selbst, deren Alter man auf etwa 4,6 Milliarden Jahre schätzt.

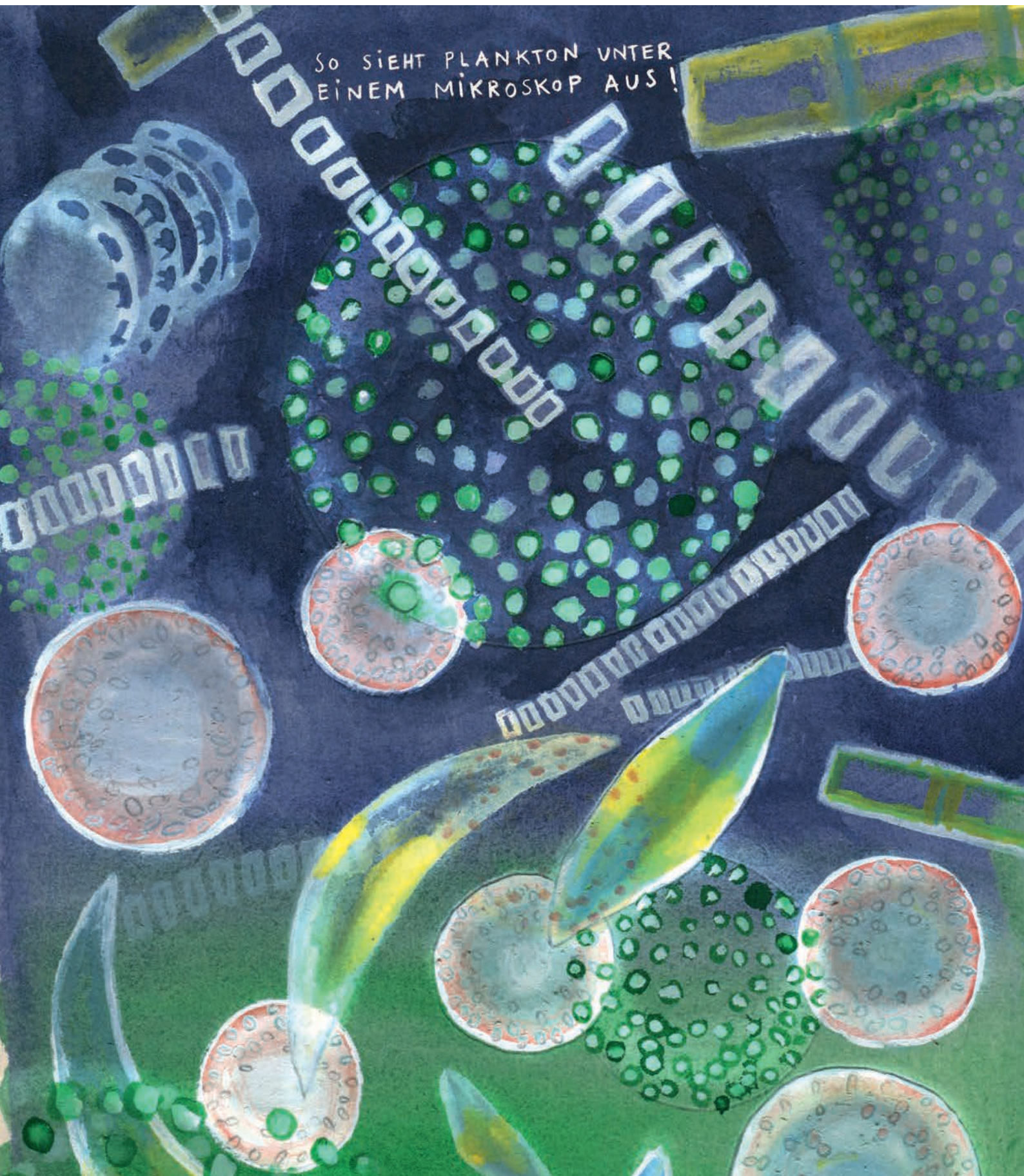


## Wie ist das Leben im Meer entstanden?

Die ersten Lebewesen gab es im Meer. Sie bestanden nur aus einer einzigen Zelle. Solche und ähnliche Winzlinge gibt es immer noch: Wir nennen sie Plankton, wenn sie lebendig sind und sie sich nicht aus eigener Kraft fortbewegen können. Das Meer sorgt dafür, dass die kleinen Teilchen vom Fleck kommen. Wellen und Strömungen treiben sie umher. Pflanzliches Plankton heißt Phytoplankton und tierisches Plankton wird Zooplankton genannt. Beide Arten dienen anderen Meerestieren als Futter.

 Phytoplankton produziert ungefähr die Hälfte des → Sauerstoffs in der Luft. Damit ist es für uns noch wichtiger als der Regenwald.


 Durch den Klimawandel gerät das Planktonwachstum jedoch aus dem Takt. Plankton blüht durch die Erwärmung der Meere viel zu früh. Oder die Pflanzen treiben erst gar keine Blüten aus, weil es ihnen zu warm ist. Und bestimmte Arten, wie zum Beispiel giftige Blaualgenarten, nehmen zu. Dadurch gerät die → Nahrungskette durcheinander: Den kleinen Meeresbewohnern fehlt es an Futter und den großen damit auch.



SO SIEHT PLANKTON UNTER  
EINEM MIKROSKOP AUS!

## Warum brauchen wir viele Tierarten?

Würden Wale und Delfine aussterben, wäre das für uns eine Katastrophe. Aber Hand aufs Herz: Wer würde sich nicht freuen, wenn die Feuerquallen aus den Meeren verschwinden würden? Oder andere eklige, beißende, gefährliche Tiere, zumal es doch so viele schöne, harmlose und liebenswerte Lebewesen gibt?

 Forscher gehen davon aus, dass im Meer etwa eine Million verschiedene Arten leben. Jedes Jahr werden zurzeit sogar rund 2.000 neue Arten entdeckt. Wenn da mal ein oder zwei fehlen, fällt das doch nicht weiter auf, oder? Leider doch. Die verschiedenen Tier- und Pflanzenarten übernehmen ganz unterschiedliche Aufgaben in der Natur. Ihr Zusammenspiel sorgt dafür, dass wir gesunde Nahrungsmittel und sauberes Wasser haben. Damit das so bleibt, müssen wir die vielfältigen Lebensräume schützen. Denn stirbt eine Art aus, entsteht eine Lücke, deren Folgen wir nicht abschätzen können.