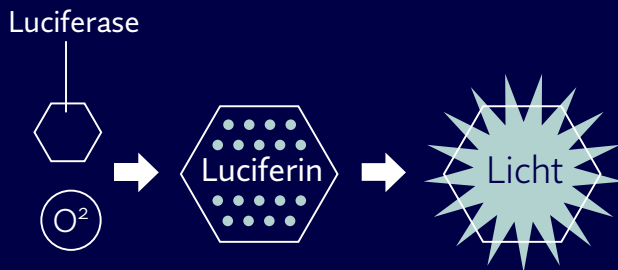
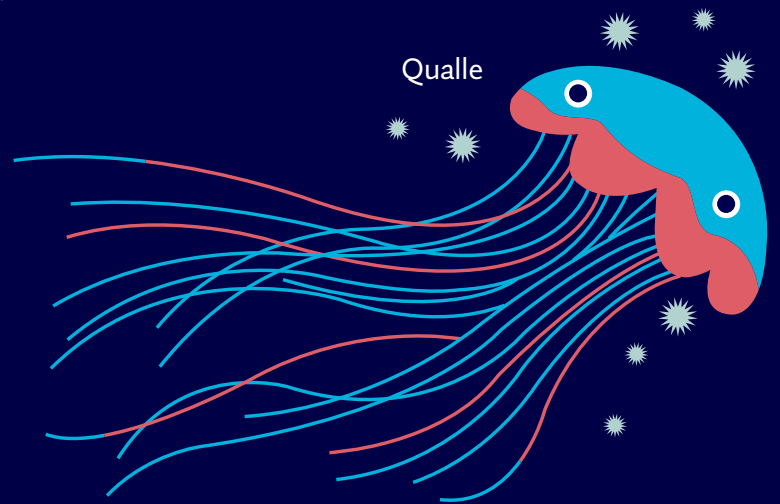


Kinder

# Leuchtende Fische

Viele Meerestiere haben die Fähigkeit, von selbst zu leuchten. Das ist sehr nützlich: Damit können sie sich tarnen, **Beute anlocken** oder miteinander kommunizieren.

Text: Véronique Kipfer Illustration: Jan Kruse



## Da geht ein Licht an

**Wusstet ihr, dass es viele Tiere gibt, die selbst Licht erzeugen können?** Dieses Phänomen heisst Biolumineszenz. Sie findet in den Leuchtorganen der Tiere statt. Das Licht entsteht durch eine chemische Reaktion verschiedener Naturstoffe (Luciferin und Luciferase), wenn sie auf Sauerstoff treffen. Viele Fische, Quallen und Meeresorganismen sind Meister darin. Manche produzieren das Licht selbst, andere brauchen dafür Bakterien, die leuchten können und sich auf oder in ihnen angesiedelt haben. Die leuchtenden Tiere können sogar die Intensität ihres Lichts kontrollieren. Wie sie ihre Fähigkeit einsetzen, ist unterschiedlich.

**Es gibt zum Beispiel Tintenfische**, die meistens nahe an der Wasseroberfläche schwimmen und fast durchsichtig sind. Raubtiere sehen ihre Umrisse nicht, sie können aber Augen, Herz und Magen erkennen, weil diese nicht transparent sind. Mit dem selbst erzeugten Licht können die Tintenfische ihre Organe tarnen: Sie erscheinen nun ganz durchsichtig. Manche Kalmare – eine Art von Tintenfischen – kommunizieren miteinander, indem sie Licht aussenden. Andere Fische wie der Seeteufel oder Anglerfisch, den wohl viele aus dem Film «Nemo» kennen, locken mit ihrem Licht Beutetiere oder Partner an. **MM**



**Es gibt Quallen, die Leuchtblitze aussenden**, um Feinde zu erschrecken oder grössere Raubtiere anzulocken, die sie dann angreifen. In der Finsternis der Ozeantiefen senden Meeresbewohner oft blaues Licht aus, das weiter reicht als andersfarbiges.