

Fragebogen für 8. und 9. Klassen für die Ausstellung „Abenteuer Meeresforschung“ an Bord des Geoschiffs

Für Lehrkräfte ist an Bord ein Antwortbogen erhältlich

Evolution:

- 1) **Wie groß wurden Ammoniten?**

- 2) **Wann starben die Ammoniten aus? Welche große Gruppe starb zur selben Zeit aus?**

- 3) **Welche Informationen müssen zusammen mit einem Fossilfund notiert werden, damit die Wissenschaftler etwas von dem Fossil lernen können?**

- 4) **Wofür benutzten Ammoniten ihre Kammern?**

Nordsee/ Ostsee:

9) Woher stammt das Wasser der „ursprünglichen“ Ostsee?

10) Was sind Rippel und was bestimmt ihr Aussehen?

11) Was sind Warven?

12) Was ist Anoxie und was sind die Folgen dieses Zustands?

Plattentektonik:

13) Wie viele Arten von Plattengrenzen gibt es? Welche sind es?

14) An welchen Arten von Plattengrenzen entstehen keine Vulkane?

15) Bewegen sich Europa und Nordamerika momentan aufeinander zu oder voneinander weg?

16) Warum bewegen sich die Platten überhaupt?

Rohstoffe:

17) Wie viel Prozent des Wassers auf der Erde können wir als Trinkwasser nutzen, was ist mit dem Rest?

18) Wieso kann man aus dem salzigen Meer an manchen Stellen Süßwasser schöpfen und wie findet man diese Stellen?

19) Welches Gas wirkt stärker als Treibhausgas, Methan oder Kohlendioxid?

20) Wie entstehen Gashydrate?

Meerestechnik:

21) Wie übertragen Wissenschaftler ihre Daten unter Wasser?

22) Was versteht man unter „Satelliten in der Tiefsee“?

23) Warum ist unter Wasser alles langsamer?

24) Mit welchen technischen Problemen haben Meeresforscher bei ihrer Arbeit zu kämpfen? Nenne mindestens drei und erkläre, warum sie den Forschern Kopfzerbrechen bereiten.

Für die Interessierten unter Euch, hier noch ein paar Fragen zum Nachdenken:

a) Um die Vergangenheit zu erforschen müssen Geowissenschaftler wissen, wie alt das Material ist, dass sie untersuchen. Für verschiedene Materialien gibt es unterschiedliche Methoden. In der Ausstellung sind einige angesprochen. Nenne und erkläre drei davon kurz. Kennst Du noch weitere?

b) Unser Klima hängt von vielen Faktoren ab. Wie können Geowissenschaftler diese Zusammenhänge erforschen?

c) Meeresforschung muss viele technische Probleme überwinden. Wenn Du Dir das kleine ROV und die anderen Geräte anschaust, die in der Ausstellung verteilt sind, kannst Du erkennen, wie diese Probleme gelöst werden?

d) Unsere Erde verändert sich ständig. In der Ausstellung werden verschiedene Bereiche angesprochen in denen sich diese Dynamik äußert. Weißt Du ob sich einige davon gegenseitig beeinflussen?