

Selfassessment für den Bachelorstudiengang Geowissenschaften (Fragen mit Musterantworten)

EINLEITUNG

Herzlich willkommen beim Selfassessment für den Bachelorstudiengang Geowissenschaften.

Dieses Selfassessment soll Ihnen die Einschätzung erleichtern, ob dieser Studiengang Ihren Interessen, Erwartungen und Fähigkeiten entspricht. Lediglich die Teilnahme am Selfassessment muß nachgewiesen werden. Unabhängig vom Ergebnis können Sie sich im Studiengang BSc Geowissenschaften einschreiben.

[Weitere Informationen anzeigen »](#)

EINSTELLUNGEN DES TESTS

Autor Rolf Hollerbach

Titel Selfassessment Geowissenschaften Stand 27.04.2018

Verwendung vorheriger Lösungen

Meine Lösungen aus einem vorherigen Testdurchlauf als vorgegebene Werte verwenden

Interessen (1)

Frage 1 von 25 (1 Punkt)
Nicht beantwortet

Aktionen ▾



Sammeln von Fossilien und Mineralen ist wesentlicher Bestandteil geowissenschaftlicher Forschung:

- Trifft eher nicht zu
- Trifft eher zu

Antwort speichern und Rückmeldung anfordern



Interessen (1)

Frage 1 von 25 (1 Punkt)

Beantwortet

Aktionen ▾



Sammeln von Fossilien und Mineralen ist wesentlicher Bestandteil geowissenschaftlicher Forschung:

Trifft eher nicht zu

Ja, dies trifft in der Tat eher nicht zu (1 Punkt).

Die modernen Geowissenschaften haben sich von einer beschreibenden zu einer prozessorientierten, analytischen Wissenschaft gewandelt. Sie beschäftigen sich mit global ablaufenden Vorgängen (z.B. Klimawandel, Erdbeben, Vulkanismus, Entstehung und Verbreitung von Lagerstätten). Minerale und Fossilien haben heute weiterhin eine Bedeutung, aber weniger als Sammelobjekte, sondern vielmehr als Quellen von Informationen über ihre Bildungs- bzw. Lebensbedingungen. Sie tragen damit zum Verständnis des Systems Erde bei.

Trifft eher zu



Interessen (2)

Frage 2 von 25 (1 Punkt)

Nicht beantwortet

Aktionen ▾

Die Bearbeitung von naturwissenschaftlichen Fragen und komplexen Zusammenhängen finde ich spannend:

- Trifft eher zu
- Trifft eher nicht zu

Antwort speichern und Rückmeldung anfordern



Interessen (2)

Frage 2 von 25 (1 Punkt)

Beantwortet

Aktionen ▾

Die Bearbeitung von naturwissenschaftlichen Fragen und komplexen Zusammenhängen finde ich spannend:

Trifft eher zu

Das ist gut so (1 Punkt):

Geowissenschaftliche Fragestellungen sind von Natur aus interdisziplinär und vielschichtig. Lösungsansätze verlangen also immer ein Verständnis komplexer naturwissenschaftlicher Zusammenhänge.

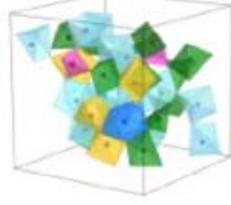
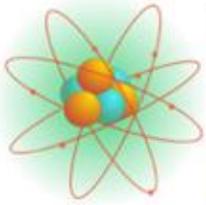
Trifft eher nicht zu



Interessen (3)

Frage 3 von 25 (1 Punkt)
Nicht beantwortet

Aktionen ▾



Mit Chemie, Physik, Mathematik und Biologie habe ich teilweise Schwierigkeiten:

- Trifft eher nicht zu
- Trifft eher zu

Antwort speichern und Rückmeldung anfordern

Interessen (3)

Frage 3 von 25 (1 Punkt)

Beantwortet

Aktionen ▾



Mit Chemie, Physik, Mathematik und Biologie habe ich teilweise Schwierigkeiten:

Trifft eher nicht zu

Sehr gut (1 Punkt):

Die in den Geowissenschaften benutzte modernen Methoden basieren auf chemischen, physikalischen, mathematischen Grundlagen, deshalb sind auf allen Gebieten gewisse Grundlagenkenntnisse erforderlich:

- Methoden wie optische und Elektronen-Mikroskopie, Röntgenmethoden, Isotopenanalytik, Massenspektroskopie u.ä. beruhen auf physikalischen oder chemischen Prinzipien, deren Verständnis für eine sinnvolle Anwendung erforderlich ist.
- Minerale, die Bausteine der Erde, sind chemische Verbindungen, deren Entstehung und Eigenschaften nur durch Kenntnisse der anorganischen Chemie (Periodensystem, chemische Bindung, Reaktionsprinzip) verstanden werden können.
- Natürliche Prozesse verlaufen in sehr vielen Fällen exponentiell oder können mit Differentialgleichungen beschrieben werden. Bei der Daten-Interpretation werden statistische Verfahren angewandt.
- Für die Paläontologie ist das Verständnis biologischer Vorgänge wichtig.

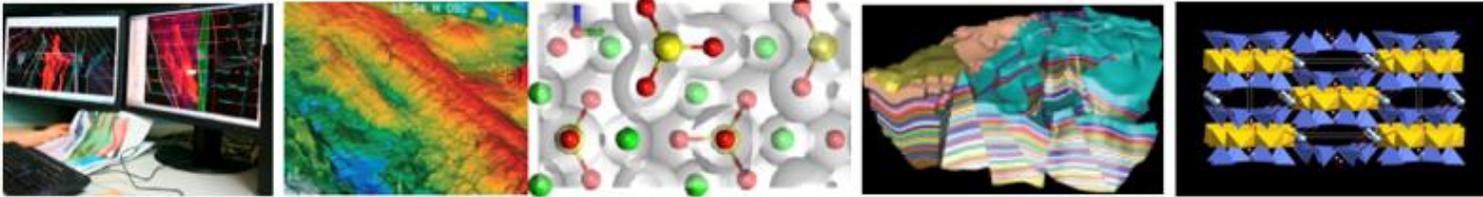
Trifft eher zu



Interessen (4)

Frage 4 von 25 (1 Punkt)
Nicht beantwortet

Aktionen ▾



Computermodellierung und Digitalisierung könnte ich mir als berufliche Perspektive vorstellen.

- trifft eher zu
- trifft eher nicht zu

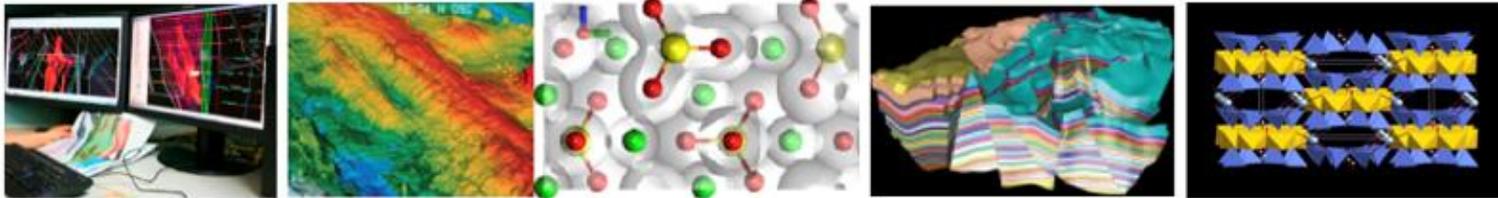
Antwort speichern und Rückmeldung anfordern

Interessen (4)

Frage 4 von 25 (1 Punkt)

Beantwortet

Aktionen ▾



Computermodellierung und Digitalisierung könnte ich mir als berufliche Perspektive vorstellen.

trifft eher zu

Das ist gut (1 Punkt):

Die computergestützte Verarbeitung und Analyse großer Datenmengen nimmt auch in den Geowissenschaften immer größeren Raum ein.

trifft eher nicht zu



Interessen (5)

Frage 5 von 25 (1 Punkt)

Nicht beantwortet

Aktionen ▾



Geowissenschaftler arbeiten sowohl in der Natur als auch im Labor. Das gefällt mir.

- trifft eher zu
- trifft eher nicht zu

Antwort speichern und Rückmeldung anfordern



Interessen (5)

Frage 5 von 25 (1 Punkt)
Beantwortet

Aktionen ▾



Geowissenschaftler arbeiten sowohl in der Natur als auch im Labor. Das gefällt mir.

trifft eher zu

Sehr gut (1 Punkt):

Arbeiten im Gelände (ggf. auch unter widrigen Wetterbedingungen) und die hochtechnisierte Analyse der gewonnenen Proben im Labor gehören zum geowissenschaftlichen Alltag und spielen daher im Studium ebenfalls eine wesentliche Rolle.

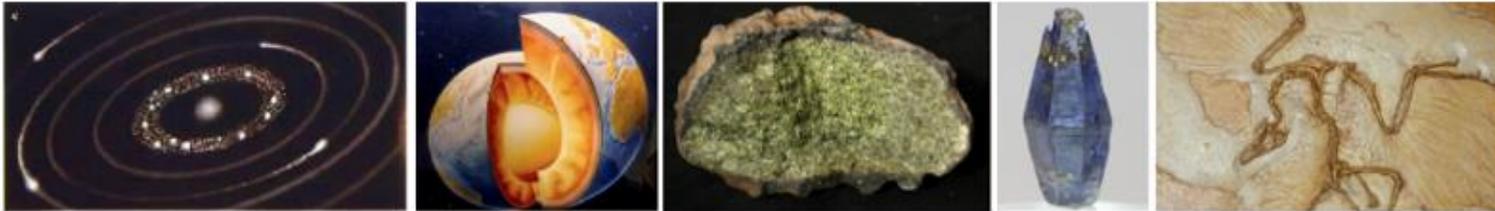
trifft eher nicht zu



Erwartungen (1)

Frage 6 von 25 (1 Punkt)
Nicht beantwortet

Aktionen ▾



Die Geowissenschaften beschäftigen sich mit dem Aufbau und den natürlichen Bestandteilen der Erde und der Entstehung und Entwicklung des Lebens.

- trifft zu
- trifft nicht zu

Antwort speichern und Rückmeldung anfordern

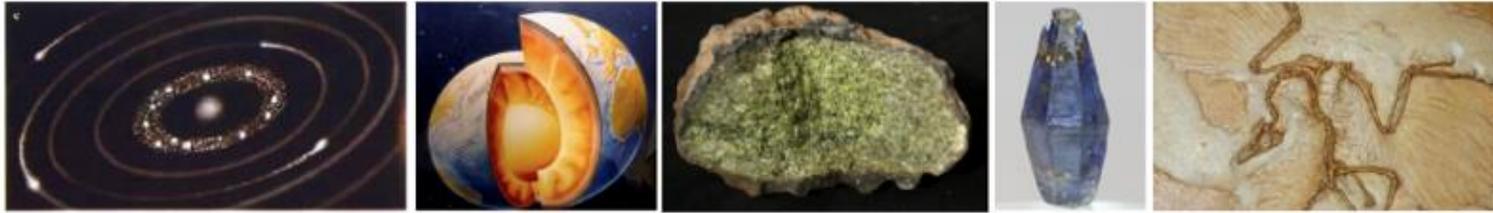


Erwartungen (1)

Frage 6 von 25 (1 Punkt)

Beantwortet

Aktionen ▾



Die Geowissenschaften beschäftigen sich mit dem Aufbau und den natürlichen Bestandteilen der Erde und der Entstehung und Entwicklung des Lebens.

trifft zu

Richtig (1 Punkt):

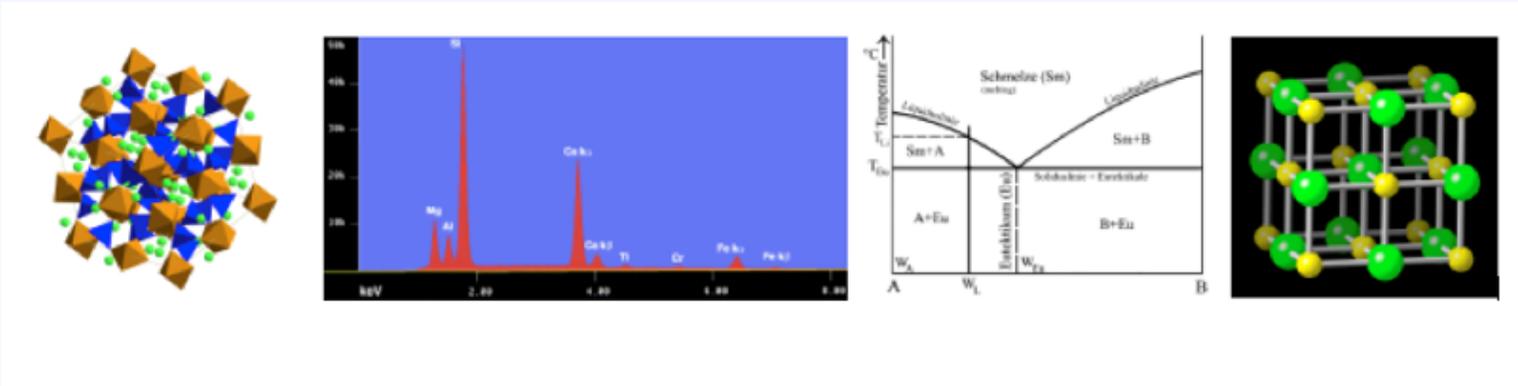
Seit ihrer Entstehung vor ca. 4,5 Milliarden Jahren befindet sich die Erde in einem kontinuierlichen Entwicklungsprozess. Die Geowissenschaften versuchen die Prozesse, die diesen Wandel steuern zu rekonstruieren und in die Zukunft zu prognostizieren. Die Teildisziplin Paläontologie befasst sich im Speziellen mit der Entstehung und Entwicklung der Lebewelt.

trifft nicht zu

Erwartungen (2)

Frage 7 von 25 (1 Punkt)
Nicht beantwortet

Aktionen ▾



Die für das Studium erforderlichen Grundkenntnisse in Mathematik, Chemie und Physik werde ich nur erwerben können, wenn ich diese Fächer im Abitur als Leistungskurs hatte.

- trifft nicht zu
- trifft zu

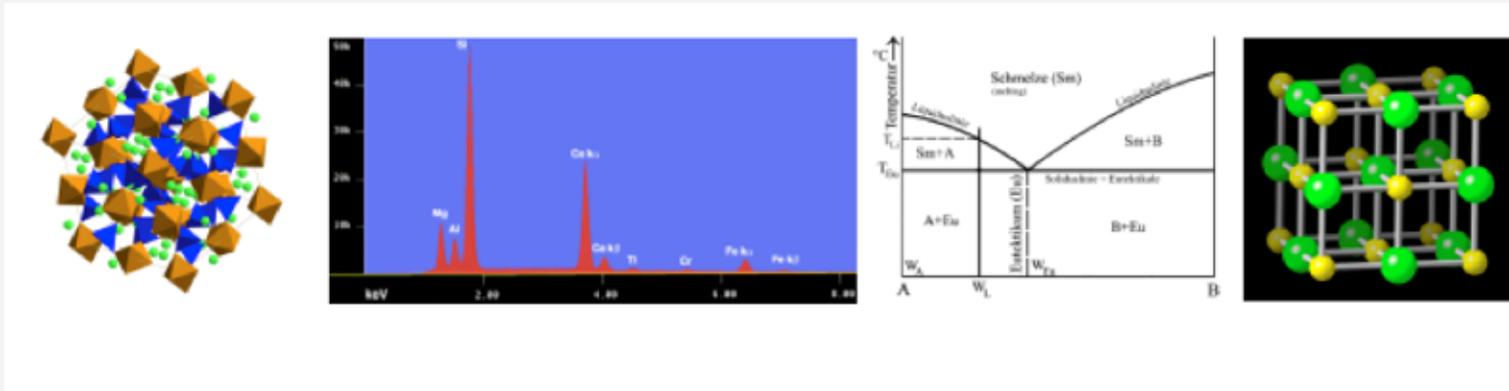
Antwort speichern und Rückmeldung anfordern

Erwartungen (2)

Frage 7 von 25 (1 Punkt)

Beantwortet

Aktionen ▾



Die für das Studium erforderlichen Grundkenntnisse in Mathematik, Chemie und Physik werde ich nur erwerben können, wenn ich diese Fächer im Abitur als Leistungskurs hatte.

- trifft zu
- trifft nicht zu

Sie haben Recht (1 Punkt):

Das ist nicht erforderlich (wenn auch hilfreich), für den Erwerb der notwendigen Grundkenntnisse in den Fächern Chemie, Physik und Mathematik ist in den ersten beiden Semestern genügend Raum gegeben. Die entsprechenden Veranstaltungen umfassen etwa 40% der jeweiligen Semesterwochenstunden. Zudem gibt es für diese Fächer empfehlenswerte Vorkurse.

Erwartungen (3)

Frage 8 von 25 (1 Punkt)

Nicht beantwortet

Aktionen ▾



Denken in Raum und Zeit spielt in den Geowissenschaften eine grundlegende Rolle.

- trifft zu
- trifft nicht zu

Antwort speichern und Rückmeldung anfordern



Erwartungen (3)

Frage 8 von 25 (1 Punkt)

Beantwortet

Aktionen ▾



Denken in Raum und Zeit spielt in den Geowissenschaften eine grundlegende Rolle.

trifft zu

Richtig (1Punkt):

Entwicklungsprozesse auf der Erde laufen in zeitlichen Dimensionen weit außerhalb der menschlichen Erfahrungshorizonte ab (Millionen bis Milliarden Jahre). Daher kommen in den Geowissenschaften Methoden zum Einsatz die es ermöglichen in die Erdvergangenheit zurückzublicken (Radiometrische Altersdatierung). Die Geowissenschaften nutzen Gesteine als historische Archive.

trifft nicht zu

Erwartungen (4)

Frage 9 von 25 (1 Punkt)
Nicht beantwortet

Aktionen ▾



Das Prüfungswissen wird wie in der Schule vollständig in den Vorlesungen und Übungen vermittelt.

- trifft nicht zu
- trifft zu

Antwort speichern und Rückmeldung anfordern

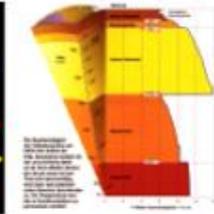
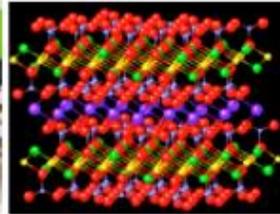
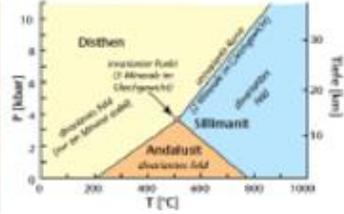


Erwartungen (4)

Frage 9 von 25 (1 Punkt)

Beantwortet

Aktionen ▾



Das Prüfungswissen wird wie in der Schule vollständig in den Vorlesungen und Übungen vermittelt.

trifft nicht zu

Sie haben vollkommen Recht (1 Punkt):

Die Universität ist keine Schule. Studieren und Lernen erfolgt selbstverantwortlich, das Prüfungswissen wird nur teilweise in den Vorlesungen und Übungen vermittelt. Selbstständige Nachbereitung von Lehrinhalten mittels Fachliteratur wird erwartet.

trifft zu



Erwartungen (5)

Frage 10 von 25 (1 Punkt)
Nicht beantwortet

Aktionen ▾



Ich werde in meinem Studium Protokolle schreiben und Referate halten müssen.

- trifft zu
- trifft nicht zu

Antwort speichern und Rückmeldung anfordern



Erwartungen (5)

Frage 10 von 25 (1 Punkt)
Beantwortet

Aktionen ▾



Ich werde in meinem Studium Protokolle schreiben und Referate halten müssen.

trifft zu

Ganz richtig (1 Punkt):

Als Vorbereitung auf das zukünftige Berufsleben werden alternativ zu Klausuren Protokolle oder Berichte angefertigt und Referate gehalten, um Kommunikations- und Präsentationskompetenzen zu schulen.

trifft nicht zu



Erwartungen (6)

Frage 11 von 25 (0.001 Punkte)

Nicht beantwortet

Aktionen ▾

Ich werde neben dem Studium genügend Zeit haben, um Nebentätigkeiten auszuüben.

- trifft nicht zu
- trifft zu

Antwort speichern und Rückmeldung anfordern



Erwartungen (6)

Frage 11 von 25 (0.001 Punkte)

Beantwortet

Aktionen ▾

Ich werde neben dem Studium genügend Zeit haben, um Nebentätigkeiten auszuüben.

- trifft nicht zu
- trifft zu

Dies ist schwer zu beantworten (ohne Wertung):

Es hängt sehr stark von Art und Umfang der Nebentätigkeit und von der individuellen Belastbarkeit ab. Grundsätzlich ist der Bachelorstudiengang Geowissenschaften ein Vollzeitstudium und auf einen dem normalen Berufsleben entsprechenden durchschnittlichen wöchentlichen Arbeitsaufwand von etwa 40 Std. ausgelegt.

Sofern der Umfang der Nebentätigkeit zu einer Reduzierung dieses Pensums führt oder den Besuch von Lehrveranstaltungen verhindert, kann es zu einer Beeinträchtigung des Studienerfolgs (Note) und ggf. zu einer Verlängerung der Studienzeit führen. Damit muss bei Nebentätigkeiten von mehr als ca. 10 Stunden pro Woche gerechnet werden.



Erwartungen (7)

Frage 12 von 25 (1 Punkt)
Nicht beantwortet

Aktionen ▾



In der vorlesungsfreien Zeit ("Semesterferien") finden keine Lehrveranstaltungen statt.

- trifft zu
- trifft nicht zu

Antwort speichern und Rückmeldung anfordern



Erwartungen (7)

Frage 12 von 25 (1 Punkt)
Beantwortet

Aktionen ▾



In der vorlesungsfreien Zeit ("Semesterferien") finden keine Lehrveranstaltungen statt.

- trifft zu
- trifft nicht zu

Richtig (1 Punkt):

Die vorlesungsfreie Zeit ist auch für die Durchführung von Blockkursen, Praktika und Exkursionen vorgesehen, die sich aus organisatorischen Gründen nicht in der Vorlesungszeit durchführen lassen.



Erwartungen (8)

Frage 13 von 25 (1 Punkt)
Nicht beantwortet

Aktionen ▾



Für mehrtägige Exkursionen muss ich je nach Dauer und Exkursionsziel einen Eigenbetrag leisten.

- trifft nicht zu
- trifft zu

Antwort speichern und Rückmeldung anfordern



Erwartungen (8)

Frage 13 von 25 (1 Punkt)

Beantwortet

Aktionen ▾



Für mehrtägige Exkursionen muss ich je nach Dauer und Exkursionsziel einen Eigenbetrag leisten.

- trifft nicht zu
- trifft zu

In der Tat (1 Punkt):

Die Universität bezuschusst zwar Exkursionen, allerdings müssen die Studierenden ca. 50% der Kosten selbst tragen. Derzeit muss im Bachelorstudiengang Geowissenschaften mit ca. 1000 EUR über die gesamte Studienzeit verteilt gerechnet werden (für Exkursionsbeiträge und Geländeausrüstung).

Erwartungen (9)

Frage 14 von 25 (1 Punkt)
Nicht beantwortet

Aktionen ▾

Ich werde für ein erfolgreiches Studium und in meinem späteren Beruf als Geowissenschaftler*in gute Englischkenntnisse benötigen.

- trifft nicht zu
- trifft zu

Antwort speichern und Rückmeldung anfordern



Erwartungen (9)

Frage 14 von 25 (1 Punkt)
Beantwortet

Aktionen ▾

Ich werde für ein erfolgreiches Studium und in meinem späteren Beruf als Geowissenschaftler*in gute Englischkenntnisse benötigen.

- trifft nicht zu
- trifft zu

Richtig:

Die Kommunikation in den Geowissenschaften erfolgt zu großen Teilen in englischer Sprache. Viele Geowissenschaftler*innen arbeiten in internationalen Teams im In- und Ausland. Selbst im Bachelorstudiengang ist ein Teil der Fachliteratur nur in Englisch verfügbar. Englische Sprachkenntnisse können ggf. im Rahmen des Studiums Integrale vertieft werden.



Erwartungen (10)

Frage 15 von 25 (1 Punkt)
Nicht beantwortet

Aktionen ▾



Der Bachelorstudiengang Geowissenschaften bereitet mich auf einen konkret umrissenen Beruf vor.

- trifft zu
- trifft nicht zu

Antwort speichern und Rückmeldung anfordern



Erwartungen (10)

Frage 15 von 25 (1 Punkt)

Beantwortet

Aktionen ▾



Der Bachelorstudiengang Geowissenschaften bereitet mich auf einen konkret umrissenen Beruf vor.

- trifft zu
- trifft nicht zu

Ihre Einschätzung ist richtig:

Die Berufsfelder für Geowissenschaftler*innen sind dafür viel zu breitgefächert und vielfältig. Der Bachelorstudiengang Geowissenschaften bereitet durch eine solide akademische Ausbildung in der ein ausgewogenes Maß an theoretischen Kenntnissen und praktischen Fähigkeiten erworben wird auf das Berufsleben vor. Der erfolgreiche Abschluss berechtigt auch zur Weiterqualifikation im Rahmen eines Masterstudiengangs. Durch den Master-Abschluss werden die beruflichen Perspektiven erheblich erweitert.



Fachfrage (1)

Frage 16 von 25 (1 Punkt)
Nicht beantwortet

Aktionen ▾

Die folgenden Fragen sind typische Beispiele für Aufgabenstellungen wie sie in den verschiedenen Teildisziplinen der Geowissenschaften (Geologie, Mineralogie, Kristallographie, Geochemie, Paläontologie) vorkommen. Für die Lösung benötigen Sie keine fachlichen Vorkenntnisse. Naturwissenschaftliches Allgemeinwissen, räumliches Vorstellungsvermögen, etwas Rechnen und logisches Denken genügen.



Die erste Fachfrage folgt hier:

Die Sedimentgesteine des Unteren Muschelkalks sind in diesem Steinbruch 80 m mächtig (dick). Sie wurden über einen Zeitraum von 8 Millionen Jahren in einem Meer abgelagert.



Wie hoch ist die Sedimentationsrate (Ablagerungsgeschwindigkeit)?

- 1 cm/100 Jahre
- 1 cm/1000 Jahre
- 1 mm/10 000 Jahre
- 1 m/1 000 000 Jahre

Antwort speichern und Rückmeldung anfordern

Fachfrage (1)

Frage 16 von 25 (1 Punkt)

Beantwortet

Aktionen ▾

Die folgenden Fragen sind typische Beispiele für Aufgabenstellungen wie sie in den verschiedenen Teildisziplinen der Geowissenschaften (Geologie, Mineralogie, Kristallographie, Geochemie, Paläontologie) vorkommen. Für die Lösung benötigen Sie keine fachlichen Vorkenntnisse. Naturwissenschaftliches Allgemeinwissen, räumliches Vorstellungsvermögen, etwas Rechnen und logisches Denken genügen.

Die erste Fachfrage folgt hier:

Die Sedimentgesteine des Unteren Muschelkalks sind in diesem Steinbruch 80 m mächtig (dick). Sie wurden über einen Zeitraum von 8 Millionen Jahren in einem Meer abgelagert.



Wie hoch ist die Sedimentationsrate (Ablagerungsgeschwindigkeit)?

- 1 cm/100 Jahre
- 1 cm/1000 Jahre

Ja, das ist korrekt.

- 1 mm/10 000 Jahre
- 1 m/1 000 000 Jahre

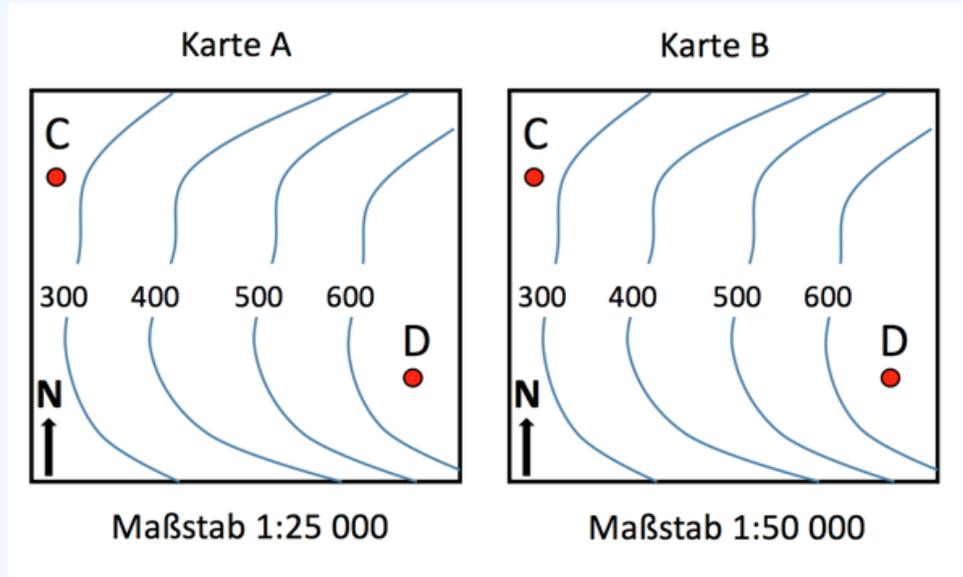
Fachfrage (2a)

Frage 17 von 25 (1 Punkt)

Nicht beantwortet

Aktionen ▾

Der Maßstab gibt das Verhältnis zwischen der Strecke in der Natur und in einer Karte an. Ein Maßstab von 1: 25 000 besagt, dass 1 cm in der Karte 250 m in der Natur entsprechen.



In welcher Karte ist die **Entfernung** in der Natur von Punkt C zu Punkt D größer?

- Karte A
- Karte B
- Die Entfernung ist in beiden Karten gleich

Antwort speichern und Rückmeldung anfordern

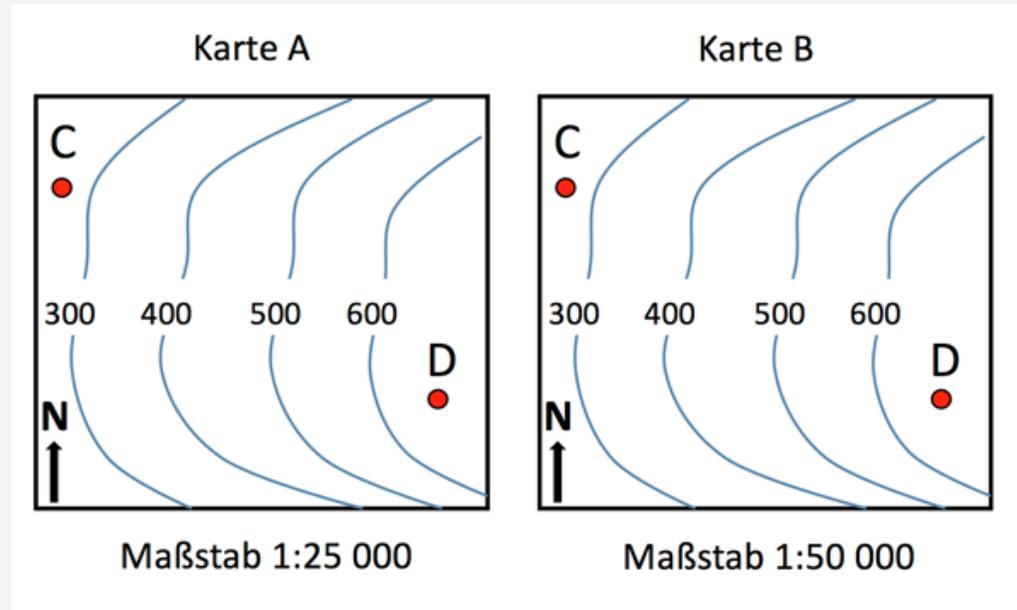
Fachfrage (2a)

Frage 17 von 25 (1 Punkt)

Beantwortet

Aktionen ▾

Der Maßstab gibt das Verhältnis zwischen der Strecke in der Natur und in einer Karte an. Ein Maßstab von 1: 25 000 besagt, dass 1 cm in der Karte 250 m in der Natur entsprechen.



In welcher Karte ist die **Entfernung** in der Natur von Punkt C zu Punkt D größer?

- Karte A
- Karte B

Richtig!

- Die Entfernung ist in beiden Karten gleich

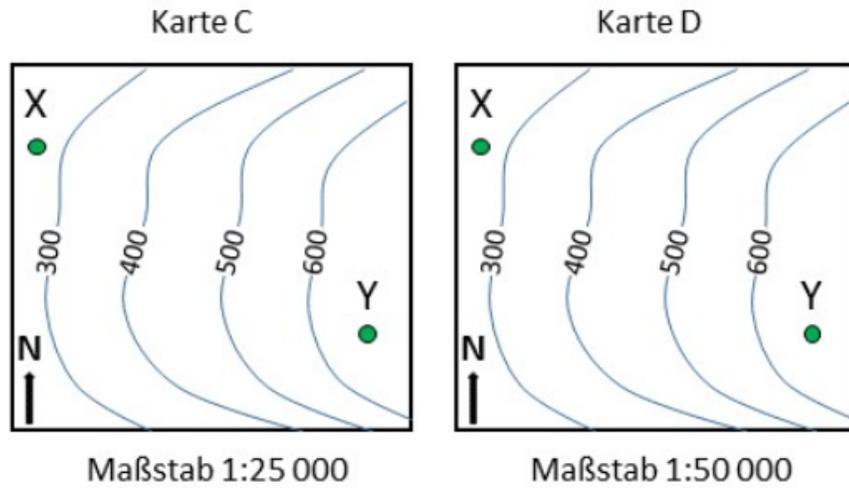
Fachfrage (2b)

Frage 18 von 25 (1 Punkt)

Nicht beantwortet

Aktionen ▾

Die Steigung ist das Verhältnis zwischen Höhenunterschied und Entfernung.



In welcher Karte ist die **Steigung** zwischen Punkt X und Punkt Y in der Natur größer?

- Karte C
- Karte D
- Die Steigung ist in beiden Karten gleich

Antwort speichern und Rückmeldung anfordern



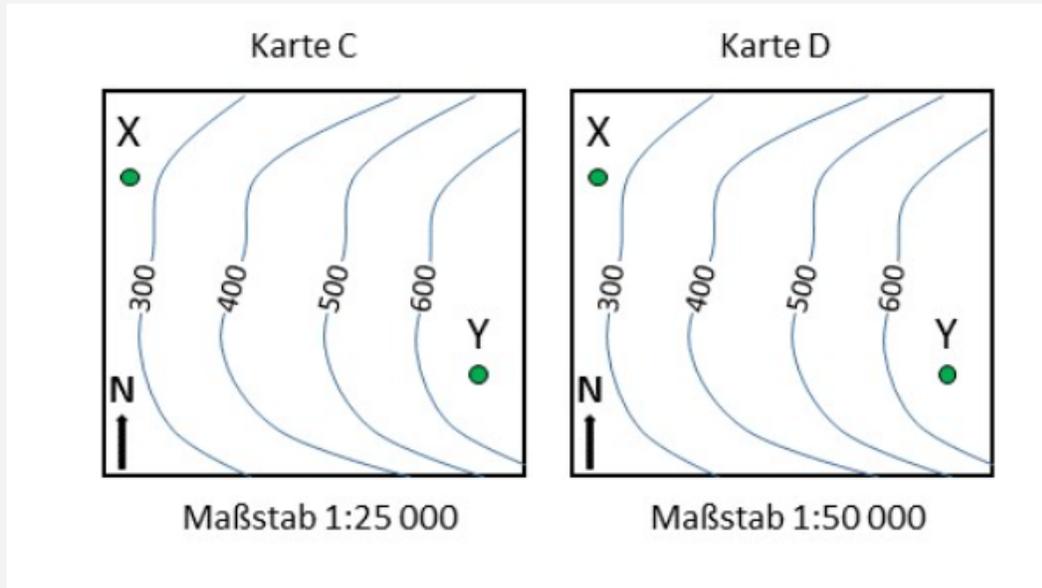
Fachfrage (2b)

Frage 18 von 25 (1 Punkt)

Beantwortet

Aktionen ▾

Die Steigung ist das Verhältnis zwischen Höhenunterschied und Entfernung.



In welcher Karte ist die **Steigung** zwischen Punkt X und Punkt Y in der Natur größer?

Karte C

Richtig!

Karte D

Die Steigung ist in beiden Karten gleich

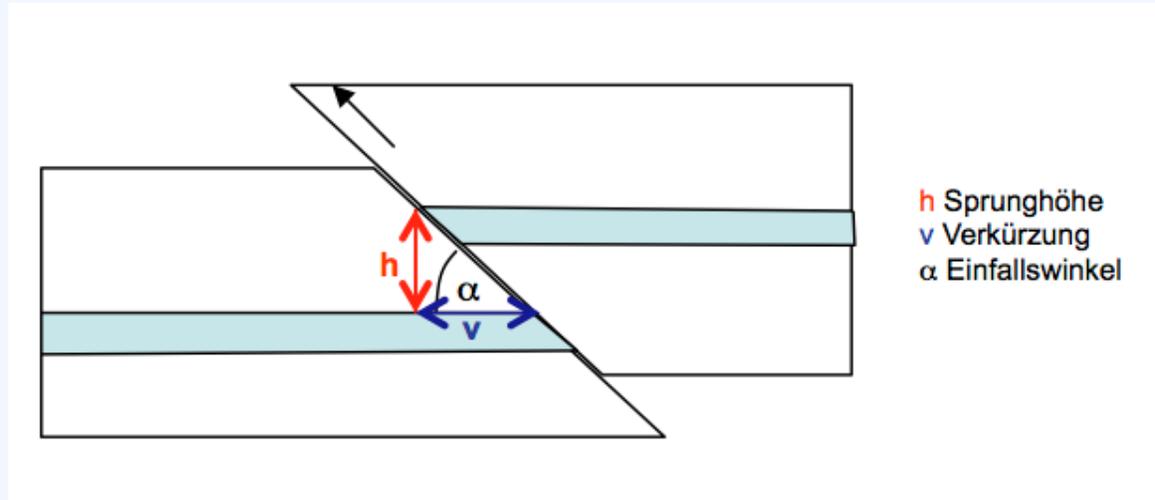
Fachfrage (3)

Frage 19 von 25 (1 Punkt)

Nicht beantwortet

Aktionen ▾

Sie wollen die Sprunghöhe h aus dem Einfallswinkel α der Überschiebung und der Verkürzung v bestimmen



Benötigen sie hierfür:

- \cos
- \sin
- \tan

Antwort speichern und Rückmeldung anfordern

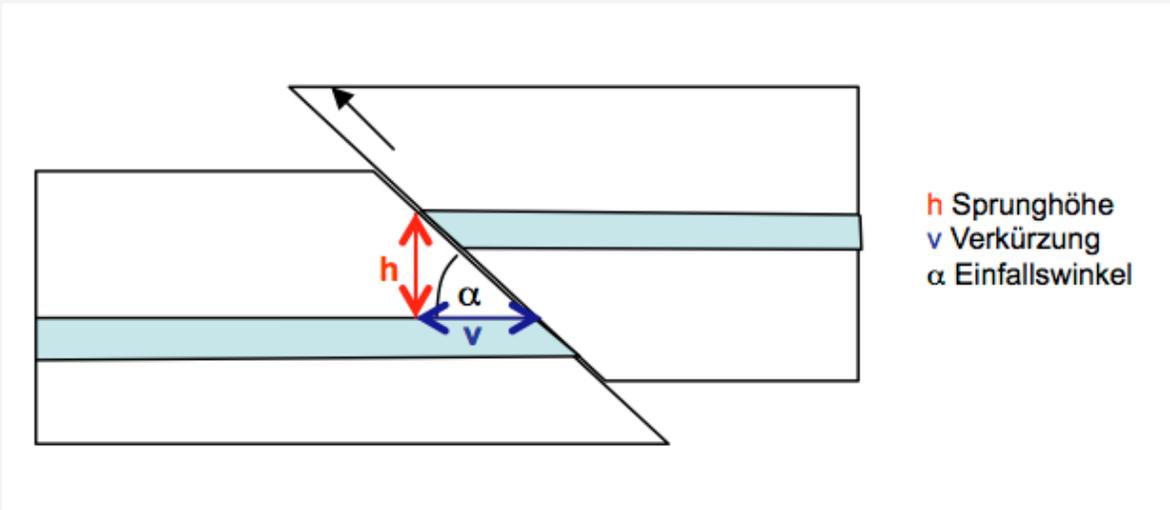


Fachfrage (3)

Frage 19 von 25 (1 Punkt)
Beantwortet

Aktionen ▾

Sie wollen die Sprunghöhe h aus dem Einfallswinkel α der Überschiebung und der Verkürzung v bestimmen



Benötigen sie hierfür:

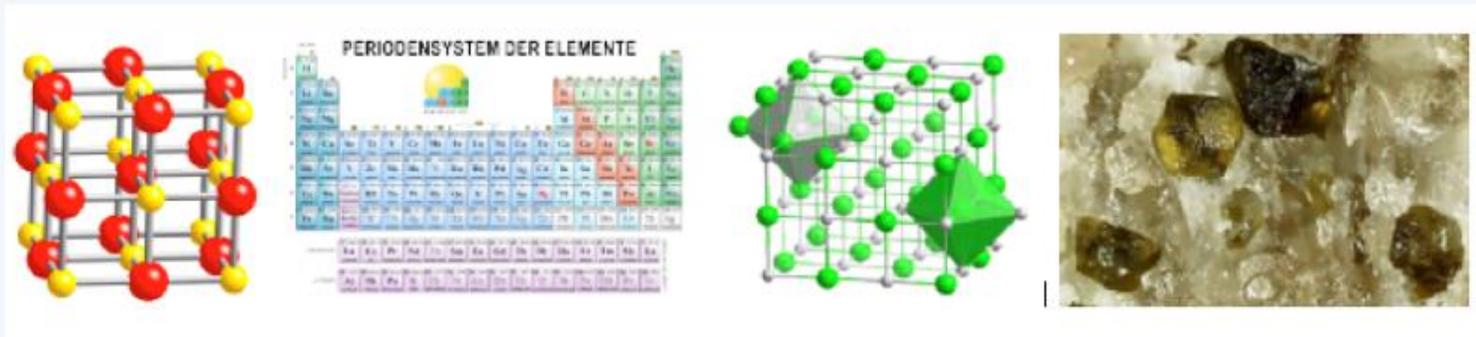
- cos
- sin
- tan

Richtig!

Fachfrage (4)

Frage 20 von 25 (1 Punkt)
Nicht beantwortet

Aktionen ▾



Das Mineral Periklas besteht aus den beiden chemischen Elementen Magnesium und Sauerstoff, es ist also ein Magnesiumoxid.

Welche chemische Formel ist richtig:

- MgO
- Mg₂O
- Ma₂S
- MaS
- MgO₂
- MaS₂

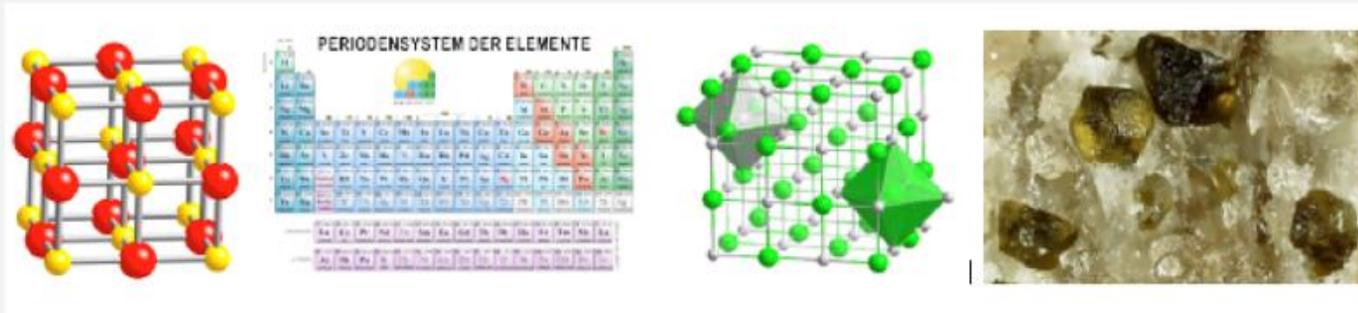
Antwort speichern und Rückmeldung anfordern



Fachfrage (4)

Frage 20 von 25 (1 Punkt)
Beantwortet

Aktionen ▾



Das Mineral Periklas besteht aus den beiden chemischen Elementen Magnesium und Sauerstoff, es ist also ein Magnesiumoxid.

Welche chemische Formel ist richtig:

MgO

Richtig!

Mg₂O

Ma₂S

MaS

MgO₂

MaS₂

Fachfrage (5)

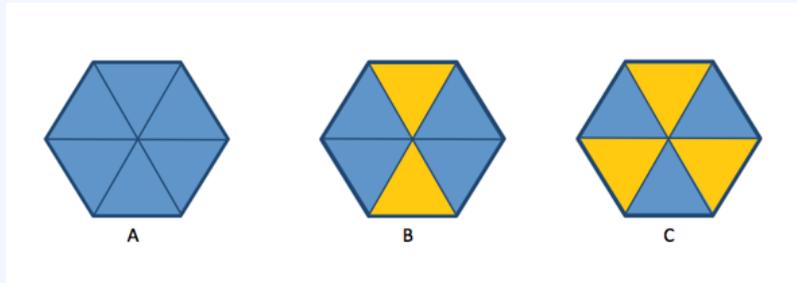
Frage 21 von 25 (1 Punkt)
Nicht beantwortet

Aktionen ▾

Fast alle Minerale sind Kristalle. Kristalle sind Festkörper, die charakterisiert sind durch eine hohe, symmetrische Ordnung der Anordnung der Atome, aus denen sie aufgebaut sind. Unter günstigen Entstehungsbedingungen eines Kristalls macht sich die Symmetrie der Atomanordnung im Kristall auch in seiner äußeren Form bemerkbar: Der Kristall besitzt glatte Flächen, die zusammen ein symmetrisches Polyeder bilden (siehe Foto eines Turmalinkristalls).



Erkennen von Symmetrie:



Um welchen Winkel muss man die Sechsecke A), B) und C) mindestens drehen, um wieder dasselbe Bild zu erhalten?

- A um 60° , B um 180° und C um 120°
- A um 120° , B um 60° und C um 90°
- A um 30° , B um 90° und C um 60°
- A um 10° , B um 60° und C um 180°

Antwort speichern und Rückmeldung anfordern

Fachfrage (5)

Frage 21 von 25 (1 Punkt)

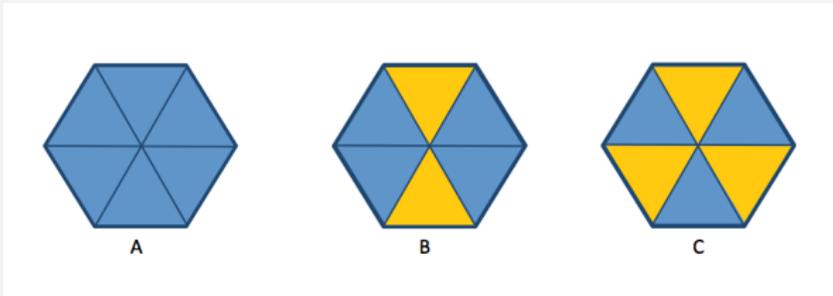
Beantwortet

Aktionen ▾

Fast alle Minerale sind Kristalle. Kristalle sind Festkörper, die charakterisiert sind durch eine hohe, symmetrische Ordnung der Anordnung der Atome, aus denen sie aufgebaut sind. Unter günstigen Entstehungsbedingungen eines Kristalls macht sich die Symmetrie der Atomanordnung im Kristall auch in seiner äußeren Form bemerkbar: Der Kristall besitzt glatte Flächen, die zusammen ein symmetrisches Polyeder bilden (siehe Foto eines Turmalinkristalls).



Erkennen von Symmetrie:



Um welchen Winkel muss man die Sechsecke A), B) und C) mindestens drehen, um wieder dasselbe Bild zu erhalten?

A um 60° , B um 180° und C um 120°

Richtig!

A um 120° , B um 60° und C um 90°

A um 30° , B um 90° und C um 60°

A um 10° , B um 60° und C um 180°

Fachfrage (6)

Frage 22 von 25 (1 Punkt)
Nicht beantwortet

Aktionen ▾



Für eine Schadstoffanalyse wurden 500 mg Tonsediment in 10 ml Säure (Königswasser) aufgelöst, und auf das Schwermetall Cadmium analysiert. Das Analyseergebnis lautet 0,5 mg Cd pro Liter. Wie viele mg Cd sind in einem kg Sediment enthalten?

- 10 mg/kg
- 0,1 mg/kg
- 1 mg/kg

Antwort speichern und Rückmeldung anfordern



Fachfrage (6)

Frage 22 von 25 (1 Punkt)
Beantwortet

Aktionen ▾



Für eine Schadstoffanalyse wurden 500 mg Tonsediment in 10 ml Säure (Königswasser) aufgelöst, und auf das Schwermetall Cadmium analysiert. Das Analyseergebnis lautet 0,5 mg Cd pro Liter. Wie viele mg Cd sind in einem kg Sediment enthalten?

10 mg/kg

Richtig!

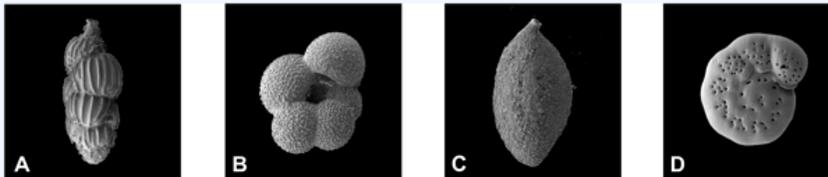
0,1 mg/kg

1 mg/kg

Die Abbildungen zeigen die Gehäuse von **Foraminiferen**, fossilen und heutigen Einzellern, die vor Millionen von Jahren bis heute in den Meeren leben. Die Hartteile dieser mikroskopisch kleinen Organismen bestehen aus Kalk und lassen sich manchmal nur schwer aus dem umgebenden Gestein lösen. Diese Fossilien werden deshalb in Dünnschliffen (hauchdünne Gesteinsscheiben) studiert und aus den 2-dimensionalen Schnittbildern anschließend ein räumlicher Körper rekonstruiert. Ein räumliches Vorstellungsvermögen ist deshalb für die Bearbeiter notwendig.



Dünnschliff mit den Querschnitten mehrerer Exemplare von Foraminiferen



Zu welchem der vier Gehäusetypen passen die Schnittbilder im Dünnschliff?

- A
- B
- C
- D

Antwort speichern und Rückmeldung anfordern

Fachfrage (7)

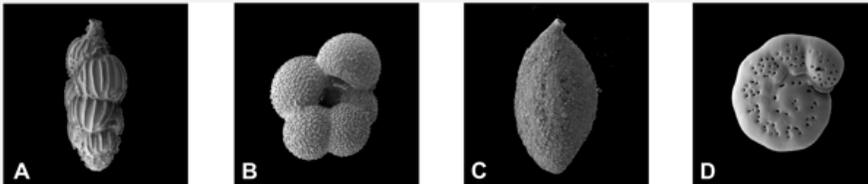
Frage 23 von 25 (1 Punkt)
Beantwortet

Aktionen ▾

Die Abbildungen zeigen die Gehäuse von **Foraminiferen**, fossilen und heutigen Einzellern, die vor Millionen von Jahren bis heute in den Meeren leben. Die Hartteile dieser mikroskopisch kleinen Organismen bestehen aus Kalk und lassen sich manchmal nur schwer aus dem umgebenden Gestein lösen. Diese Fossilien werden deshalb in Dünnschliffen (hauchdünne Gesteinsscheiben) studiert und aus den 2-dimensionalen Schnittbildern anschließend ein räumlicher Körper rekonstruiert. Ein räumliches Vorstellungsvermögen ist deshalb für die Bearbeiter notwendig.



Dünnschliff mit den Querschnitten mehrerer Exemplare von Foraminiferen



Zu welchem der vier Gehäusetypen passen die Schnittbilder im Dünnschliff?

- A
- B

Richtig!

- C
- D

In der Paläoökologie wird unter anderem versucht, mit Hilfe der Form und Gestalt fossiler Organismen auf ehemalige Umweltbedingungen zu schließen. Die Wuchsform von Korallen eignet sich zum Beispiel dafür, Rückschlüsse auf die ehemals herrschenden hydrodynamischen Verhältnisse (Wasserenergie; z.B. Wellenbewegung, Bodenströmungen) im Meer zu schließen. Die Wuchsformen reichen dabei von fragil-verzweigt (**Abb. A**) bis massiv-blockförmig (**Abb. B**).



A Geweihförmige Korallenstöcke



B Block aus lückenlos verwachsenen Korallen

Welche dieser beiden Wuchsformen würden Sie als Anpassung an hohe Energie, z.B. einer turbulenten Brandungszone, interpretieren?

- A
- B
- beide Wuchsformen

Antwort speichern und Rückmeldung anfordern



Fachfrage (8)

Frage 24 von 25 (1 Punkt)
Beantwortet

Aktionen ▾

In der Paläoökologie wird unter anderem versucht, mit Hilfe der Form und Gestalt fossiler Organismen auf ehemalige Umweltbedingungen zu schließen. Die Wuchsform von Korallen eignet sich zum Beispiel dafür, Rückschlüsse auf die ehemals herrschenden hydrodynamischen Verhältnisse (Wasserenergie; z.B. Wellenbewegung, Bodenströmungen) im Meer zu schließen. Die Wuchsformen reichen dabei von fragil-verzweigt (**Abb. A**) bis massiv-blockförmig (**Abb. B**).



A Geweihförmige Korallenstöcke



B Block aus lückenlos verwachsenen Korallen

Welche dieser beiden Wuchsformen würden Sie als Anpassung an hohe Energie, z.B. einer turbulenten Brandungszone, interpretieren?

- A
 B

Richtig!

- beide Wuchsformen

Feedback

Frage 25 von 25 (0.002 Punkte)
Nicht beantwortet

Aktionen ▾

Bitte geben Sie uns hier Ihre persönliche Einschätzung des Selfassessments:

(hier sind Mehrfachnennungen möglich)

- Das Selfassessment hat mir bei meiner Studienfachwahl geholfen.
Durch das Selfassessment habe ich einen kleinen Eindruck davon bekommen, was mich im Fach Geowissenschaften erwartet. Ich werde mich auf der Homepage der
- Geowissenschaften weiter informieren
- Ein Selfassessment empfinde ich als unnötige Hürde für die Einschreibung.

Antwort speichern und Rückmeldung anfordern



Vielen Dank für Ihre Teilnahme am Selfassessment!

Was können Sie aus dem Ergebnis lernen? Zunächst einmal ist ein hoher Prozentanteil richtig beantworteter Fragen sehr erfreulich. Dies deutet darauf hin, dass Sie sich bereits mit Fragestellungen aus dem Gebiet der Geowissenschaften auseinandergesetzt haben und auch gute schulische Vorkenntnisse mitbringen. Falls Ihr Selfassessment nicht besonders gut ausgefallen ist, haben Sie sich vielleicht noch nicht auf der Homepage des Instituts für Geologie und Mineralogie informiert (<http://www.geologie.uni-koeln.de/1883.html>) oder es fehlen Ihnen evtl. Vorkenntnisse aus dem Bereich der Naturwissenschaften. Gute schulische Vorkenntnisse in Mathematik und Physik und Chemie werden Ihnen den Studienbeginn erleichtern. Die nötigen Kenntnisse werden Ihnen aber auch in den ersten Semestern vermittelt werden. Zusätzlich bietet die Universität zu Köln Vorkurse in Mathematik, Physik und Chemie an. Ein wichtiges Indiz dafür, dass der Studiengang für Sie der Richtige sein könnte ist, dass Sie die Fachfragen zum breiten Forschungsspektrum der Geowissenschaften interessant fanden.