

Arbeitsblätter

7a

Plate Movement

Check your vocabulary!

Translate the words and write them down. Try to find the words in the word search puzzle.

Tiefe =

Plattentektonik =

(two words in the puzzle)

gegenüber =

flüssig =

fest =

Erdmantel =

Erdkruste =

Erdkern =

Entdecker =

Ebene =

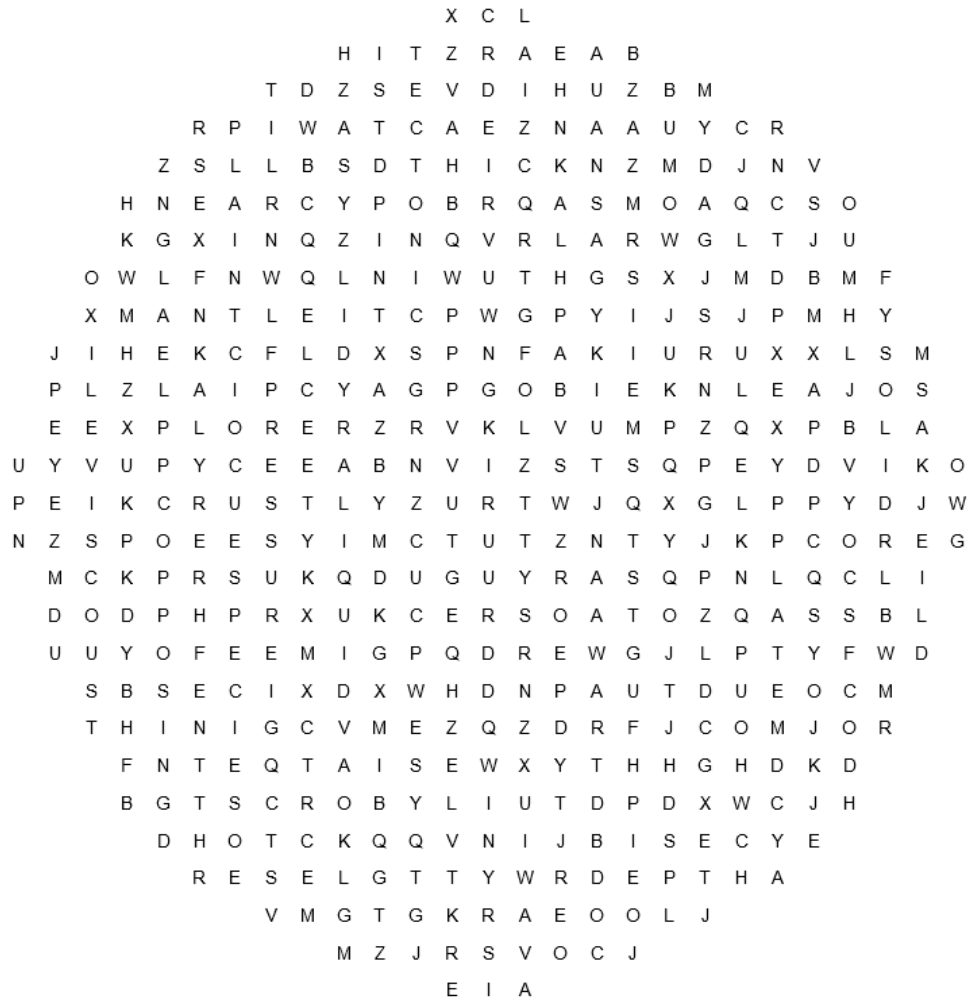
dünn =

Druck =

dickflüssig, zähflüssig =

dick =

Arten =



M1: Plate tectonics

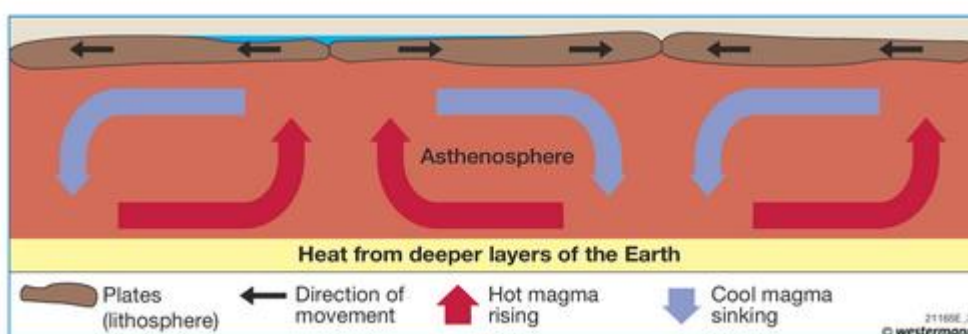
While exploring ocean floors, scientists discovered huge mountain ranges under water. Here, magma reaches the surface through deep rifts in the Earth's crust and builds up the mountain range on both sides of the rift. These mountain ranges are called mid-oceanic ridges.

This discovery led to the idea that the Earth's crust was not in one piece but broken into pieces – the plates. The plates 'float' on the viscous upper part of the mantle. The upper part of the plates is made of continental crust as well as oceanic crust.

Plate movement

Today, there still is the question of why the plates move. It is clear that the difference in heat between the extremely hot core and the cooler outer parts of the Earth is important for this movement. The heat creates convection currents (Konvektionsströme; langsame Umwälzung des Magma): magma rises from the mantle and reaches the underside of the plates. Here, it cannot rise anymore and flows to different sides, pulling the plates above with it. In this process, the magma cools and sinks back into the mantle. This seems to be one of the reasons why the plates move.

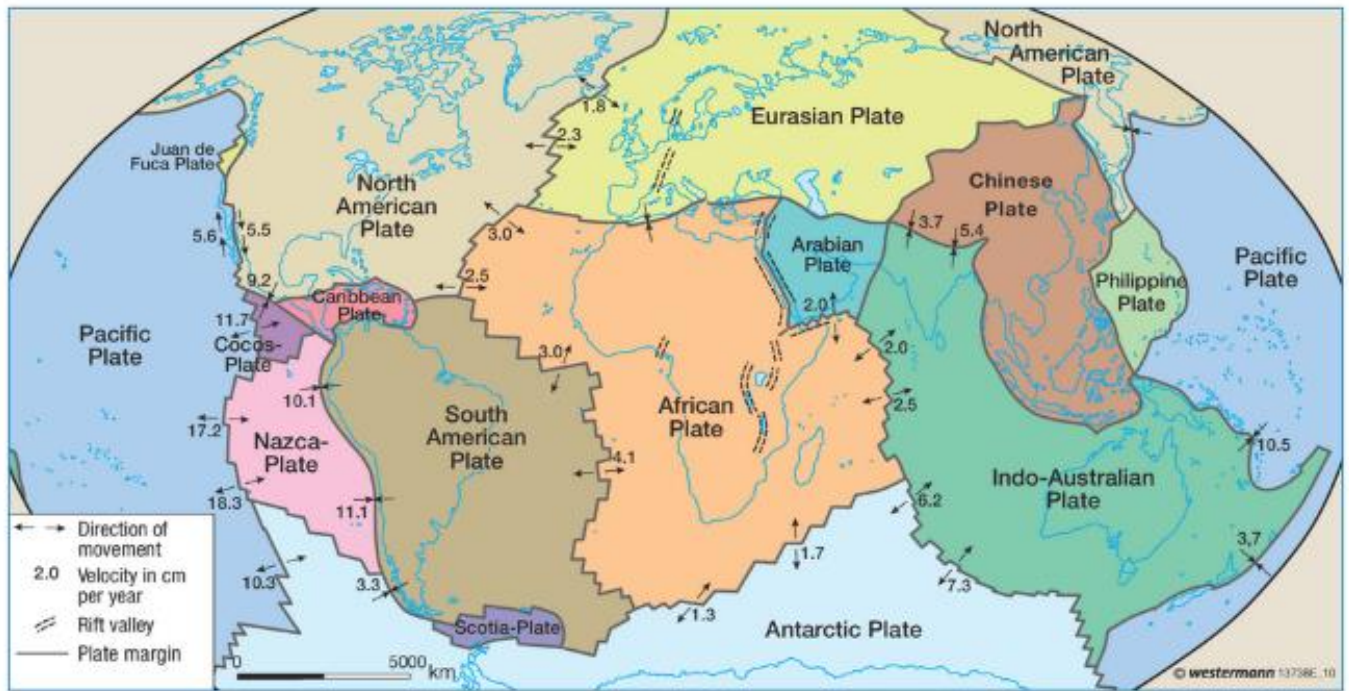
Convection currents in the mantle



lithosphere = crust and upper layer of the mantle

asthenosphere = upper part of the mantle

M2: Broken into pieces – the plates of the Earth



Source: Diercke Geography, Volume 1

Vocabulary

M1: rift = Spalte, Riss, Graben; scientists = Wissenschaftler; mid-oceanic ridges = Mittelozeanischer Rücken; magma = Magma; convection currents = Konvektionsströme

M2: velocity = Geschwindigkeit; rift valley = Grabenbruch; plate margin = Plattengrenze

Tasks

1. Why do the plates move?
2. Are the following statements true or false? Tick the correct boxes with the help of M2.

	true	false
1. The Eurasian Plate and the North American Plate move away from each other.		
2. Iceland lies on the North American Plate and on the European Plate.		
3. The Nazca-Plate lies between the Pacific Plate and the North American Plate.		
4. India and Australia are part of the same plate.		
5. The Scotia Plate lies between the Arctic Plate and the South American Plate.		
6. The African Plate and the Eurasian Plate move towards each other.		
7. There are two Pacific and two North American Plates.		
8. A rift valley runs through Germany.		
9. The North American Plate and the Pacific Plate move away from each other.		

3. Copy the words **in bold** into your vocabulary book and learn them.
4. Just for fun – a very special way to ‘explain’ continental drift ☺!

Ice Age 4: Continental Drift - First Look: Official Scrat Short Film

https://www.youtube.com/watch?v=KvH_yyyCZ4U

Bei Fragen könnt Ihr Euch gerne per Mail an mich wenden (vondung@gsgvelbert.de). Ihr könnt mir Eure Lösungen auch zuschicken (Die Musterlösungen bekommt ihr wieder nächste Woche.), wenn ihr möchtet oder mir eine Rückmeldung geben, wie ihr mit den Aufgaben klarkommt (Umfang, Schwierigkeit etc.). Bitte auch nicht scheuen, Kritik zu üben ☺!

Liebe 7a,

leider gab es einige Verwirrung bezüglich des Youtubelinks auf dem letzten Arbeitsblatt (7a-Geschichte-BR-2), da ich euch den falschen Link angegeben habe. Ich hoffe, dass der richtige Link mittlerweile bei euch angekommen ist.

Wer ihn noch nicht erhalten haben sollte, bekommt ihn hier:

https://www.youtube.com/watch?v=3OnTUTuqC_4

So habt ihr die Möglichkeit das Arbeitsblatt von letzter Woche noch zu bearbeiten. Das Material für diese Woche baut nämlich darauf auf.

Ich wünsche euch gutes Gelingen und bis hoffentlich bald.

Viele Grüße,

K. Brock

Aufgaben:

1. Schau dir auf Youtube folgende Videos an:
<https://www.youtube.com/watch?v=7TUKK10ZgnA> (Das ist der Link, den ich euch fälschlicherweise letzte Woche schon gegeben habe, den ihr aber erst hier braucht.)
und
<https://www.youtube.com/watch?v=v04-wcKE3Pk>
In den Videos geht es um die Kirche (Verstecker), Forscher, Entdecker und Gutenbergs revolutionäre Erfindung.
2. Fülle das **Arbeitsblatt M1** mithilfe der Informationen aus den beiden Videos aus.
3. Beschreibe das Bild **M2**. Erkläre auch mithilfe des Zitats, welche Ansichten Galileo Galilei über die Welt hatte und warum er von der Kirche gezwungen wurde, seine Erkenntnisse über die Welt zu widerrufen.

M2



„Und sie bewegt sich doch.“

(Historisch nicht gesichertes Zitat von Galileo Galilei (1564 – 1641), nachdem er von der Kirche dazu gezwungen wurde, seine Erkenntnisse über die Welt zu widerrufen)

4. Erkläre in eigenen Worten die Bedeutung des Buchdrucks für die damalige Welt.

M1: Vom Mittelalter zur Frühen Neuzeit: Entdecker, Forscher und Erfinder

Entdecker:

Nikolaus Kopernikus (1473 – 1543):

Galileo Galilei (1564 – 1641):

Verstecker (Kirche):

Forscher, Erfinder:

Johannes Gutenberg (ca. 1400 – 1468):

Buchdruck im Mittelalter:

Buchdruck nach Gutenberg:

Ein kleiner Zwischentest zur Selbstkontrolle zum Thema: Aufbau einer Gemeinde. Die richtige Lösung erhaltet ihr nächste Woche. Dann könnt ihr euer Ergebnis vergleichen und mir gerne mitteilen, wie viele Punkte ihr habt. Bei manchen Fragen sind mehrere Antworten möglich.

1. Wer leitet die Verwaltung?
 - ☐ Der Ratsälteste
 - ☐ Der Bürgermeister
 - ☐ Ein sachkundiger Bürger
2. Wer kontrolliert die Verwaltung?
 - ☐ Der Rat
 - ☐ Die Ausschüsse
 - ☐ Die Verwaltung wird nicht kontrolliert
3. Welche Voraussetzungen muss man erfüllen, um den Rat und den Bürgermeister wählen zu können?
 - ☐ mindestens 18 Jahre alt
 - ☐ mindestens 16 Jahre alt
 - ☐ Erstwohnsitz im Wahlgebiet
 - ☐ ausschließlich deutsche Staatsbürger
4. Welche Aufgaben hat der Bürgermeister?
 - ☐ er beschließt den Haushaltsplan
 - ☐ er vertritt die Gemeinde
 - ☐ er entscheidet über die Anträge der Fraktionen
5. Welche Voraussetzungen muss man erfüllen, um Bürgermeister zu werden?
 - ☐ mindestens 18 Jahre alt
 - ☐ Wohnsitz in einem EU-Mitgliedsstaat
 - ☐ man muss für die freiheitlich-demokratische Grundordnung eintreten
6. Welche Aufgaben hat der Rat?
 - ☐ er entscheidet über die Angelegenheiten der Gemeinde
 - ☐ er beschließt den Haushaltsplan
 - ☐ er kontrolliert den Bürgermeister
 - ☐ er repräsentiert die Gemeinde
7. Wer besetzt die Ausschüsse?
 - ☐ Ratsmitglieder
 - ☐ Verwaltungsangestellte
 - ☐ Sachkundige Bürger
8. Was ist eine Fraktion?
 - ☐ Eine andere Bezeichnung für ein Ressort der Verwaltung
 - ☐ Ein freiwilliger Zusammenschluss von Parteien/Parteimitgliedern im Rat
 - ☐ Ein Zusammenschluss von Verwaltungsangestellten mit dem Ziel den Bürgermeister zu entmachten
9. Wie viele Mitglieder hat der Rat?
 - ☐ 1
 - ☐ 1-19
 - ☐ 20-72
 - ☐ 73-85
10. Wie oft wird der Bürgermeister gewählt?
 - ☐ alle 3 Jahre
 - ☐ alle 4 Jahre
 - ☐ alle 5 Jahre

EK- STU - " Der Ätna - Leben mit dem Vulkan"



M1 Ausbruch des Ätna am 30. Oktober 2002 (Aufnahme von der Internationalen Raumstation ISS)

Der Ätna – ein aktiver Vulkan

Am 17. Mai 2008 strömte Lava aus einem Südostkrater des Ätna. Nur drei Tage später ging im Bereich der Gipfel Ascheregen nieder und es traten mehrere Erdbeben auf. Die seit Jahrhunderten dauernde Vulkantätigkeit hat der Ätna weltweit nur mit acht Vulkanen gemein, unter anderem mit dem Stromboli. Aufgrund seiner Aktivität



M3 Zerstörtes Haus am Ätna

Vulkane Europas

1. Ätna (ca. 3340 m)
2. Hvannadalshnúkur (2110 m, unter dem Vatnajökull)
3. Grímsvötn (1725 m, unter dem Vatnajökull)
4. Herðubreið (1682 m)
5. Hekla (1491 m)
6. Vesuv (ca. 1200 m)
7. Stromboli (ca. 926 m)

M2 Vulkane Europas

wächst der Ätna jährlich, kann aber auch durch Einbrüche an Höhe verlieren. Die häufigen Flankenausbrüche lassen immer wieder neue Öffnungen entstehen, die mehrere Wochen bis Monate aktiv Lava ausspeien können. Die Lavaströme dringen dabei teilweise bis in die Vorgärten der Anwohner benachbarter Ortschaften vor.

Der **Vulkanismus** Süditaliens steht in direktem Zusammenhang mit Bewegungen in der Erdkruste im Apenninen-Gebirge, das Italien von Nord nach Süd durchläuft und zu dem auch der Ätna gehört. Das Magma des Ätna stammt aus dem oberen Erdmantel, aus einer Tiefe von 70 bis 120 Kilometern.

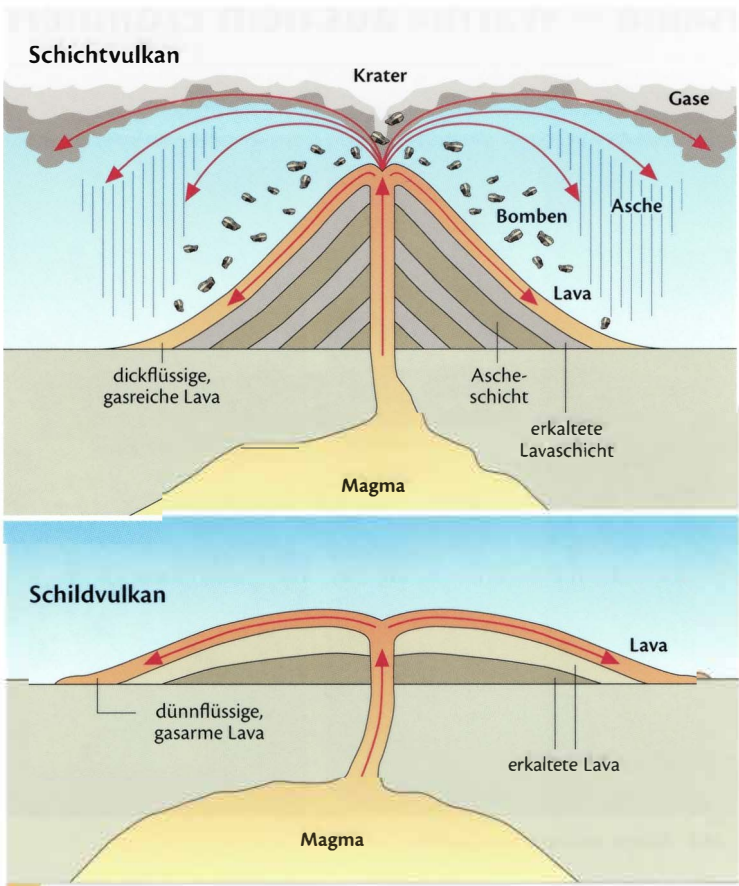
Schicht- und Schildvulkane

Dadurch, dass sich Lavaströme und verfestigtes vulkanisches Lockermaterial abwechselnd ablagern, zählt der Ätna zu den sogenannten **Schichtvulkanen**. Der Austritt von Gasen, die in der Gesteinsschmelze enthalten sind, erfolgt bei den Schichtvulkanen meistens abrupt. Lavafetzen werden hochgeschleudert, erstarren und fallen als Bomben, kleinere (etwa walnussgroße) Steine und Asche zurück. Die Lava von Schichtvulkanen ist zähflüssig, erkaltet schnell und bildet relativ steil einfallende Schichten.

Anders ist es bei den sogenannten **Schildvulkanen**. Deren Lava ist dünnflüssig. Dies führt zu einem gleichmäßigen Ausfluss. Der Mauna Loa auf Hawaii ist ein Schildvulkan und mit mehr als 4000 Metern Höhe der größte aktive Vulkan der Erde.

Leben mit dem Vulkan

Vulkane stoßen bei ihren Ausbrüchen vor allem Mineralien aus, die ein natürlicher Dünger sind. Sogar nach verheerenden Ausbrüchen, die das Land mit einer harten Schicht aus Lava bedecken, erholen sich die Böden wieder. Durch Sonne, Wind, Wasser und Frost wird das Gestein mit der Zeit zerkleinert: Es bildet sich eine mineralhaltige Bodenschicht, die Wasser gut speichern kann. Ein fruchtbarer Boden entsteht, der sich gut für Acker- und Weinbau eignet. Vulkanische Wärme dient der Stromerzeugung. Dazu werden die Dampfkammern von Vulkanen angebohrt und der heiße Dampf in Kraftwerken zu elektrischer Energie umgewandelt. Vulkanausbrüche sind spektakuläre Naturereignisse, die viele Touristen anlocken. Aber auch Lavagrotten oder die unterirdische Hitze, die unter anderem zum Grillen genutzt werden kann wie auf Lanzarote, sind touristisch attraktiv. Dadurch ist in vielen Vulkangebieten der Tourismus eine wichtige Einnahmequelle.



M4 Schicht- und Schildvulkan

Aufgaben:

1. Erläutere Ursachen, Erscheinungsformen und Folgen eines Vulkanausbruchs (**M1, M3, M4**).
2. Vergleiche Schicht- und Schildvulkane und erkläre die Unterschiede (**M4**).
3. Menschen leben trotz der potenziellen Gefahren in der Nähe von Vulkanen. Beurteile die Bedrohungen und Bereicherungen (**M3, M5, M6**).



M5 Weinanbau am Ätna



M6 Touristen am Ätna

EK-STU - "Erdbeben in Kalifornien"



Am 24. August 2014 erschütterte ein Erdbeben Nordkalifornien. Das Erdbeben hatte eine Stärke von 6,0 auf der Richter-Skala und war noch im etwa 70 Kilometer entfernten San Francisco zu spüren. Bei dem Erdbeben wurden mehr als 100 Menschen verletzt, viele Gebäude beschädigt und Stromleitungen heruntergerissen. Mehr als 50 000 Haushalte waren von der Stromversorgung abgeschnitten. Es war das schwerste Beben seit mehr als 25 Jahren. Experten warnen davor, dass sich in den nächsten Jahrzehnten ein sehr viel schwereres Beben ereignen könnte. Die Gefahr ist in Kalifornien vielerorts offensichtlich: Verwerfungen durchziehen mit Furchen und Schluchten den Bundesstaat. Verzernte Straßen zeugen von der Gewalt, mit der sich die tektonischen Platten um ein paar Zentimeter pro Jahr aneinander vorbeipressen.



M 1 Bedrohung durch Erdbeben in Kalifornien

Plattengrenzen entlang der Pazifikküste

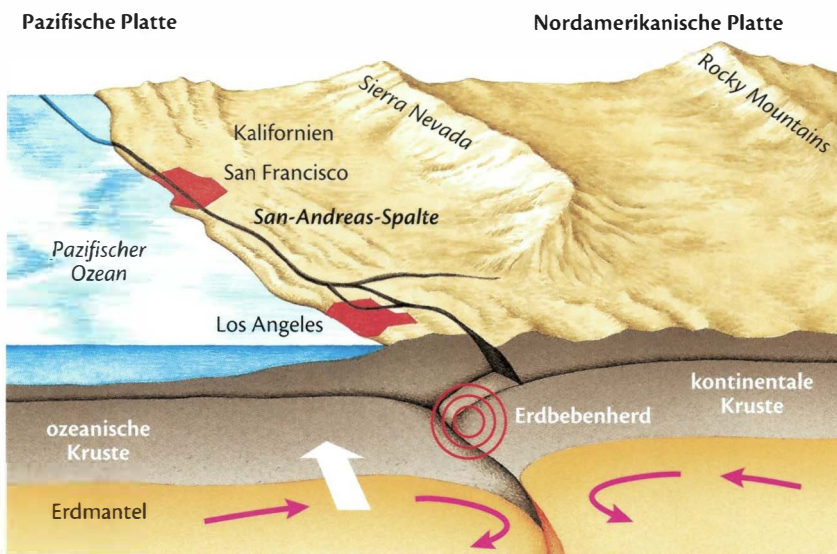
Als Folge der Bewegung der **Erdplatten** stieß vor vielen Millionen Jahren entlang der Pazifikküste die Pazifische Platte mit der Nordamerikanischen Platte zusammen. Beim Aufprall, der in mehreren Schüben verlief und viele Millionen Jahre dauerte, entstanden in Nordamerika die Rocky Mountains.

Erdbeben in Kalifornien

Entlang der 1100 Kilometer langen San Andreas-Verwerfung bewegen sich die Pazifische Platte, die sich nach Nordwesten bewegt, und die Nordamerikanische Platte, die sich nach Südost schiebt, mit relativ großer Geschwindigkeit aneinander vorbei. Dabei bilden sich Spannungen entlang der Bruchlinien oder Platten verhaken sich ineinander. Wenn diese sich dann ruckartig lösen, kommt es zu starken Erdbeben. Dabei kann sich das Gestein beiderseits der Verwerfung um bis zu mehrere Meter verschieben.

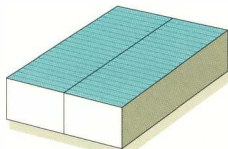
Messung von Erdbeben

Zur Messung von Erdbeben nutzen Forscher ein weltweit gespanntes Netz von Messstationen. Die Erschütterungen bei einem Erdbeben breiten sich über große Entfernungen aus. Mithilfe eines **Seismographen** kann man sie messen und den Verlauf von Erdbeben aufzeichnen. Eine solche Aufzeichnung heißt „Seismogramm“. Forscher fanden heraus, dass die meisten Erdbeben in Tiefen bis zu hundert Kilometern entstehen.

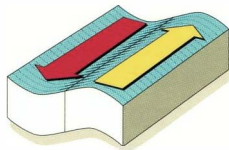


M 2 Plattenbewegung an der San-Andreas-Verwerfung

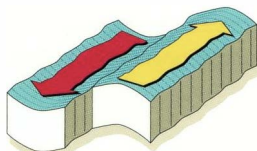
Der auslösende Vorgang:



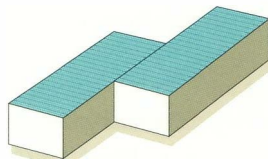
Erdkrustenblöcke in Ruhelage



Deformation während des Spannungsaufbaus



Der Augenblick des Bruches



Rückschnellen in eine neue Gleichgewichtslage

Vorhersage und Schutz vor Erdbeben

Eine sichere Vorhersage von Erdbeben ist noch nicht möglich. Nur in seltenen Fällen konnten sich Menschen aufgrund von Veränderungen an der Erdoberfläche oder durch Beobachtung ungewöhnlicher Verhaltensweisen von Tieren auf ein kommendes Erdbeben vorbereiten.

Jedoch haben amerikanische Geologen ein Frühwarnsystem für die Erdbebenregion Kalifornien entwickelt. Das System basiert auf einem Netzwerk aus weit über einhundert seismischen Messstationen. Die Forscher gehen davon aus, dass das automatische Netzwerk bereits etwa 40 Sekunden vor dem Erdbeben schwache Energiewellen erkennen kann. Diese gehen ebenso wie die zerstörerischen Bebenwellen vom Erdbebenzentrum aus, wandern aber schneller durch das Gestein und erreichen daher die Erdoberfläche eher. In diesen lebenswichtigen Sekunden hätte die Bevölkerung noch Zeit, um gewarnt zu werden. Die Menschen könnten noch ins Freie laufen, Fahrstühle verlassen oder sich unter Tischen schützen. Flugzeuge könnten noch vom Landen abgehalten, Brücken

vom Verkehr freigemacht und Gas-pipelines unterbrochen werden.

Aufgaben:

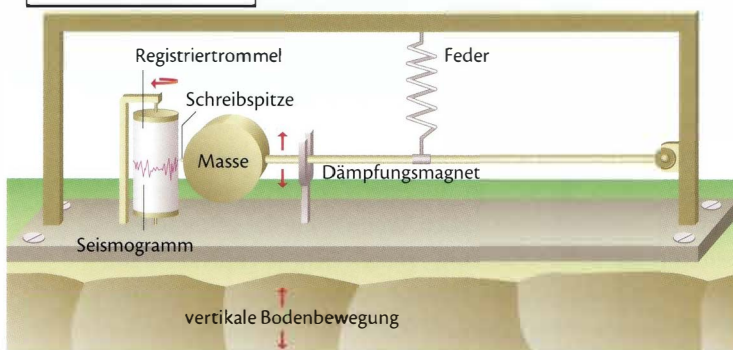
1. Erkläre die Entstehung von Erdbeben in Kalifornien (M1 bis M3).
2. Erläutere die Messung und Möglichkeiten der Vorhersage von Erdbeben (M5).
3. "Auch in Deutschland gibt es Erdbeben". Informiere dich und nimm ausführlich Stellung zu dieser Aussage.

M3 Versetzung entlang einer Verwerfung

Stärke 1 bis 2	nur durch Instrumente nachweisbar
Stärke 3	selten nahe dem Bebenherd zu spüren
Stärke 4 bis 5	im Umkreis von 30 Kilometern um das Bebenzentrum spürbar, leichte Schäden
Stärke 6	mäßiges Beben, Todesopfer und schwere Schäden in dicht besiedelten Regionen
Stärke 7	starkes Beben, Zerstörungen im Umkreis von wenigen Hundert Kilometern
Stärke 8 bis 10	Großbeben; 9,5 war bisher der höchste gemessene Wert, katastrophale Zerstörungen im Umkreis von mehreren Hundert Kilometern

M4 Die Richter-Skala

a. Seismograph (Schema)



b. Seismogramm (Beispiel)



M5 Seismograph und Seismogramm

EK-STU "Tsunamis - Gefahr aus dem Meer "



M 1 Küstenabschnitt von Sumatra nach dem Tsunami

„Wir waren am Strand unseres Dorfes und bemerkten, dass das Wasser zurückging, immer weiter zurückging. Dann sahen wir die Welle auf uns zukommen. Der Boden fing an zu wackeln. Alle fingen an zu rennen und schrien. Wir rannten um unser Leben und hatten Todesangst.“

„Von meiner Familie sind sieben Personen als vermisst gemeldet. Die Mutter meines Freundes wurde von den Wassermassen weggespült, mein Freund selber bis zum Hotel, wo er sich retten konnte.“

„Nach der Erderschütterung sah ich die Welle auf uns zukommen. Sie war geschätzte 5 bis 6 m hoch. Ich habe es noch gerade geschafft, auf der Ladefläche eines Trucks mitgenommen zu werden. Damit haben wir es in eine höher gelegene Region geschafft.“

„Wie aus dem Nichts brach eine große Welle über die Mauer in unseren Garten ein. Die Scheiben unserer Veranda wurden eingedrückt. Wir fanden uns alle einige hundert Meter landeinwärts wieder.“

M 2 Berichte von Augenzeugen aus Thailand nach dem Tsunami im Dezember 2004

Tsunami im Indischen Ozean

Die Insel Phuket in Thailand ist für viele Touristen mit ihren traumhaften Sandstränden, ihren zahllosen Buchten und dem glasklaren Meer der Inbegriff des Urlaubsparadieses gewesen. Dieses Paradies wurde am 26. Dezember 2004 zerstört. Vor Sumatra erzeugte ein Seebeben der Stärke 8,9 eine gewaltige Flutwelle, die in kurzer Zeit zahlreiche Länder rund um den Indischen Ozean erreichte und für eine Naturkatastrophe unermesslichen Ausmaßes sorgte. Die riesigen Wellen rissen mit ihren Strömungen alles mit, was sich ihnen in den Weg stellte. Vor Sumatra erreichte die Welle eine Geschwindigkeit von rund 700 Stundenkilometern, beinahe so schnell wie ein Verkehrsflugzeug. Im gesamten südasiatischen Raum, aber auch an der Ostküste Afrikas wurden über 200 000 Menschen Opfer der

Naturgewalten. Der Tsunami zerstörte alle im betroffenen Küstenraum vorhandenen Siedlungen und Verkehrseinrichtungen, aber auch den Naturraum völlig.

Entstehung von Tsunamis

Ein Tsunami (japanisch: lange Hafenwelle) ist eine Springflut, die durch ein Seebeben mindestens der Stärke 7 auf der **Richter-Skala** entsteht. Da auf dem offenen Meer die Wellenhöhe der Springflut nur einen halben Meter beträgt, wird sie dort oftmals gar nicht bemerkt. Erst im flachen Küstensaum kann sich die Welle aufbauen und eine Höhe von bis zu 30 Metern erreichen. Am Strand macht sich ein Tsunami durch ein lang anhaltendes, außergewöhnlich starkes Zurückweichen des Wassers bemerkbar. Danach kommt es als zerstörerische Welle zurück.

Ursache für die Entstehung von Tsunamis ist die Bewegung von Platten. In Süd- und Südostasien taucht die schwere Indisch-Australische Platte (ozeanische Platte) um etwa sieben Zentimeter pro Jahr unter die leichtere Chinesische Platte (kontinentale Platte) ab. Darum entstehen in diesem Gebiet häufig See-

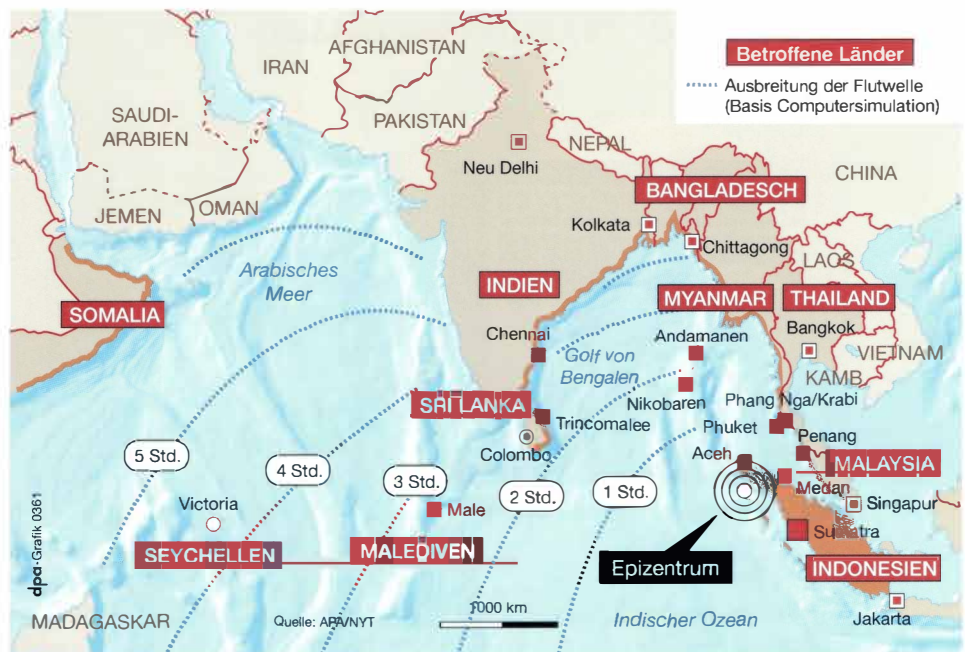
beben. Dabei werden gewaltige Wassermassen aus dem Gleichgewicht gebracht und in eine Bewegung versetzt, die einen Tsunami auslösen kann.

Schutz vor Tsunamis

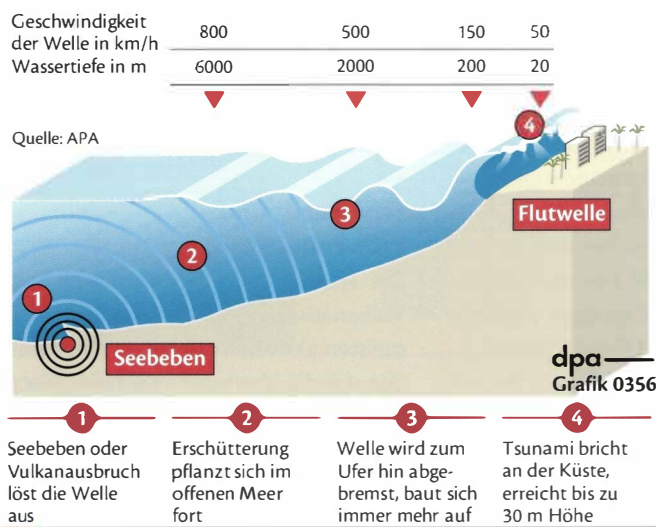
Da Tsunamis an Land erst bemerkt werden können, wenn es für eine Rettung zu spät ist, wurden bereits in vielen Regionen satellitengestützte **Frühwarnsysteme** auf dem Meeresboden installiert. Warnsignale eines heranziehenden Tsunamis sind Erdbeben, ein schneller Anstieg oder Rückgang des Meeres sowie ein lauterer Rauschen des Meeres. Tiere erkennen viel früher als Menschen, wenn ein Tsunami naht. Menschen sollten vor einem Tsunami auf Berge und Dächer oder ins Landesinnere flüchten.

Aufgaben:

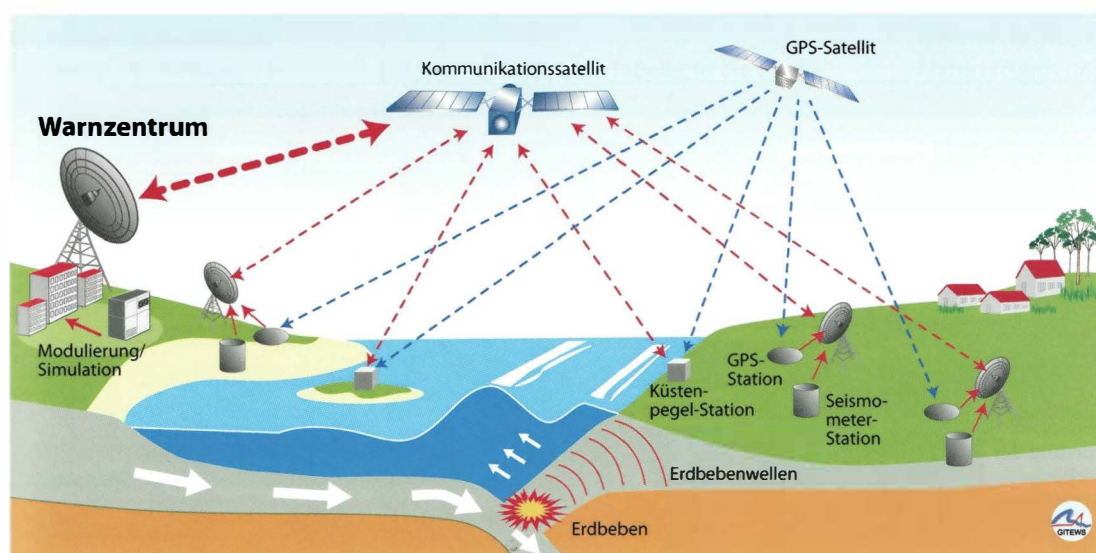
1. Erläutere das Entstehen eines Tsunamis (**M4**).
2. Erstelle eine Mindmap, mit deren Hilfe du die Folgen des Tsunamis im Dezember 2004 erläutertest.
3. Erkläre die Funktionsweise des Frühwarnsystems (**M5**)



M3 Räumliche Ausbreitung der Flutwelle



M4 Entstehung eines Tsunamis



M5 Das deutsch-indonesische Frühwarnsystem GITEWS



Dear students,

this week we are going to practice formulating **reported questions**, prepare and do **target task B10** (writing a dialogue) and check if you have learned your **vocabulary**.

Please send me your completed tasks not later than **Friday the 8th of May**. (*Ergebnisse als Word Datei, Scan/PDF/Foto per E-Mail schicken.*)

As usual if you have any questions or problems feel free to send me an e-mail.

Best wishes 😊

S. Geerlings

Tasks

1. Reported Questions:

- I. Textbook p. 102 B8 → **Must do!**

Choose (Wähle)

- II. Textbook p. 109 P3 a) and b)

Or

- III. Workbook p. 82 B1 a) – c)

2. Apologizing properly

- I. Workbook p.83 B3
II. Textbook p. 110 P4 a) (write it down)

3. Write a dialogue between Rajiv and Leon.

They want to talk about some of the misunderstandings they have had.

- Before you start writing, take notes on what they could or should talk about.
- Also note down words or expressions you might use to explain and apologize.

→ Then write a dialogue between the two boys. 80 to 150 words (mindestens 80 Wörter und maximal 150)

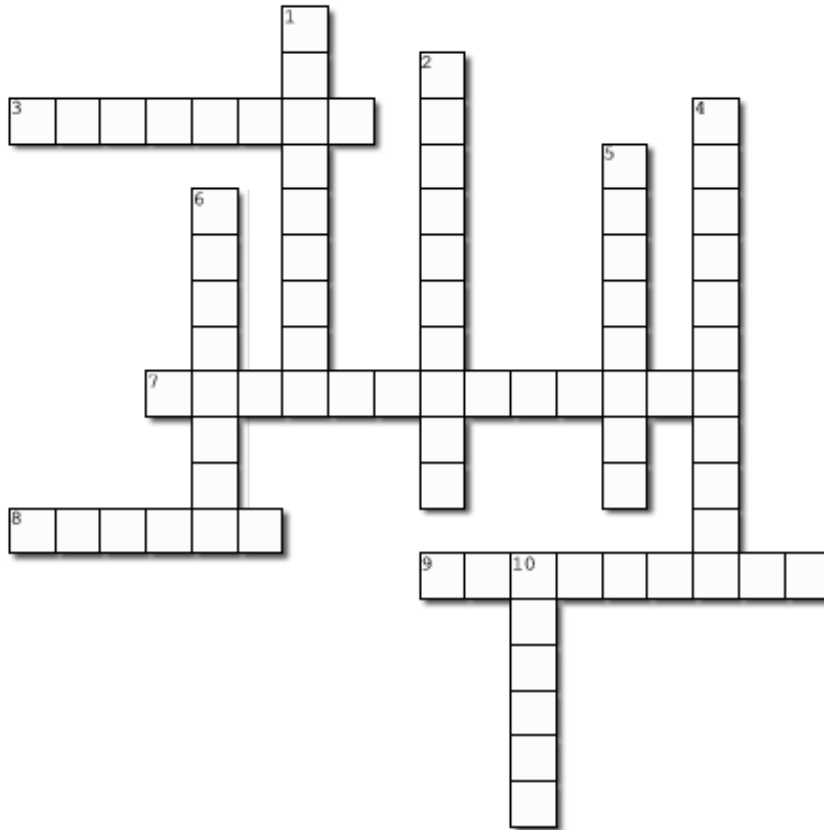
4. Vocabulary

Do the crossword puzzle on the next page.



Vocabulary Unit 5 (p. 202 & 203)

Complete the crossword puzzle below



Across

- 3. Ehrgeiz
- 7. Entschlossenheit, Entschiedenheit
- 8. Leon doesn't like tap water. He is very
- 9. If you don't want to take the steps you can take the...

Down

- 1. You should ...when you did something wrong.
- 2. Ausdruck
- 4. You are ... when you can do a lot of things on your own.
- 5. Ed Sheeran is a famous British ...
- 6.from all over the world take part in the Olympic Games.
- 10. What do you want to do after school? What ...would you like to pursue?

Created using the Crossword Maker on TheTeachersCorner.

Gewalt im Netz

Mediale Gewalt analysieren

Know-how im Umgang mit medialer Gewalt entwickeln

Gewalt im Internet in Form von Sexting, Happy Slapping, Cyber-Mobbing nimmt immer stärker zu. Schon junge Schüler*innen besitzen oft ein Smartphone, mit dem schnell und oft relativ gedankenlos Texte und Bilder weitergeleitet und so in Windeseile verbreitet werden. Die Konsequenzen ihres Tuns sind vielen oft nicht bewusst. So ist es nicht verwunderlich, dass etwa ein Drittel aller Jugendlichen mit dieser



Form von Übergriffen im Netz konfrontiert wird als Täter, Opfer oder Adressat solcher Nachrichten. Für einen angemessenen Umgang mit Formen medialer Gewaltausübung benötigt man das richtige Know-how.

So geht's!

1. Eine Konflikt- und Gewaltsituation beschreiben

Du beschreibst, wie sich die Konflikt- oder Gewaltsituation äußert und wer beteiligt ist.

2. Ursachen einer Konflikt- oder Gewaltsituation erläutern

Du erarbeitest Ursachen und Hintergründe eines Konflikts oder einer Gewaltsituation. Du nutzt dazu Theorien und Modelle zu Konflikten und Gewaltentstehung.

3. Lösungsansätze entwickeln

Du entwickelst eine begründete Idee, welche Voraussetzungen nötig sind, um einen Konflikt oder eine Gewaltsituation einzudämmen, zu lösen oder zu vermeiden.

Beispiel:

Als „Happy Slapping“ (englisch: fröhliches Schlagen) wird ein grundloser Angriff meist unbekannter Personen bezeichnet. Dieser Trend begann 2004 in England. Jugendliche greifen, meist in der Überzahl, willkürlich Passanten an und nehmen ihre Gewalttaten auf einem Smartphone auf. Die Erfahrungen aus den bekannt gewordenen Fällen deuten darauf hin, dass vermehrt Opfer aus dem sozialen Nahraum ausgewählt werden. Diese Aufnahmen werden anschließend im Internet veröffentlicht oder anderweitig verbreitet.

Teilweise werden Gewaltszenen ausschließlich zu dem Zweck inszeniert, sie zu filmen und anschließend zu verbreiten.

Happy Slapping und mehr. Hrsg v. Rat für Kriminalitätsverhütung in Schleswig-Holstein. Kiel 2007.
www.datenschutzzentrum.de/schule/happy-slapping.pdf [23.05.2014]

1. Eine Konflikt- und Gewaltsituation beschreiben:

Marc erhält von einem Mitschüler ein Handyvideo. Darauf ist zu sehen, wie ein Schüler aus der achten Klasse von einer Gruppe Zehntklässler angespuckt, geschubst und getreten wird, bis er zu Boden fällt. Ein Schüler tritt ihm schließlich in den Bauch. Die Täter laufen weg und lassen ihr Opfer auf dem Gehweg liegen.

Marc kennt den jüngeren Schüler aber auch einen der Täter. Er ist entsetzt. Auch darüber, dass das Video bald im ganzen Jahrgang kursiert und sich die Täter damit brüsten, wie cool sie sind. Die meisten seiner Mitschüler lachen über das Video, da das Opfer eher unbeliebt ist. Niemand traut sich, die Täter offen zu kritisieren. Marc weiß nicht so recht, wie er sich verhalten soll.

2. Ursachen einer Konflikt- oder Gewaltsituation erläutern:

Marc wendet sich an die Mediatoren in der Schule. Er zeigt das Video. Mit den Mediatoren überlegt er, warum sich die Jugendlichen so verhalten haben, aber auch, warum das Video von fast allen Mitschülern bedenkenlos geteilt wird.

Marc erfährt, dass Psychologen vermuten, dass die Täter sich stark fühlen, wenn - sie ihre Taten filmen. Zudem möchten sie ihr Opfer demütigen und bloßstellen. Die Täter demonstrieren als Gruppe ihre Macht und schüchtern andere mit dem Video ein. Wer traut sich schon, sich einer solchen Gruppe entgegenzustellen? So geht es auch Marc. Er hat Angst, das nächste Opfer eines solchen Angriffs zu werden.

3. Lösungsansätze entwickeln:

Da sowohl die Tat selbst als auch die Weitergabe der Bilder strafbar sind, entscheiden sich die Schülermediatoren, sich an die Schulleitung zu wenden. Die Schulleitung erstattet Anzeige und setzt sich mit den Eltern des Opfers in Verbindung. Gleichzeitig beschließt die Schulleitung, Infoveranstaltungen zu Gewalt im Internet für Schüler Eltern und Lehrer anzubieten.

... und jetzt du:

1. **Wähle eine Form des Cybermobbings aus und analysiere sie genauer, indem du zu dem jeweiligen Phänomen recherchierst und ein Handout mit den wichtigsten Informationen erstellst. Verfasse dazu auch ein ausführliches Beispiel und halte deine Ergebnisse schriftlich fest.**

Cybermobbing kann verschiedene Formen annehmen:

- **Schikane** (engl. harassment): direkte (teilweise nicht-öffentliche) Beleidigungen und Drohungen bzw. Zusenden von unhöflichen oder verletzenden Nachrichten, beispielsweise E-Mails;
- **Verunglimpfung** (engl. denigration): öffentliches Verbreiten unwahrer Gerüchte über einen Dritten, die dessen Ansehen schaden, beispielsweise über soziale Netzwerke wie Facebook;
- **Betrug** (engl. impersonation): unbefugtes Auftreten unter falscher Identität, das dem Ansehen der betroffenen Person schadet, beispielsweise in einem Chat-
- **Verrat** (engl. outing & trickery): öffentliches Verbreiten von Geheimnissen oder privaten Fotos/Videos gegen den Willen des Betroffenen, um den Betroffenen bloßzustellen, beispielsweise auf YouTube;
- **Ausgrenzung** (engl. exclusion): systematischer Ausschluss einer Person von einer Online-Gruppe, deren Kommunikationskanälen und Online-Aktivitäten beispielsweise aus einer Gruppe bei WhatsApp.





Liebe Schüler*innen der 7a,

zu Zeiten von „Corona“ ist vieles unsicher. Dies betrifft auch die aktuelle Planung von Unterricht bzw. meiner anstehenden Revision. Ich bin noch ein sehr junger Lehrer, welcher ab und an noch „unter Beobachtung“ steht. Eigentlich stünde zu dieser Zeit eine standardmäßige Unterrichtsbeobachtung in meinen beiden Fächern an. Frau Commandeur hätte sich eine Stunde von uns angeschaut und mit mir danach besprochen. Ich habe mir dafür extra euch als Klasse ausgesucht, weil ich mit euch am besten einen Lernfortschritt zeigen kann. Die Stunden seitdem wir uns kennen habe ich als „gute“ Mathestunden empfunden, da ich gesehen habe, wie komplex und anspruchsvoll eure Lösungen waren. Ebenso empfinde ich die allgemeine Lernatmosphäre als gewinnbringend für alle Beteiligten. Diese Tatsachen haben mich darin verstärkt, meine Revision mit euch zu machen. Danke also schonmal dafür.

Ich musste – ein weiteres Mal – umplanen und so steht mein Revisionsthema mit euch nun fest. Es geht um Geometrie, insbesondere die der Dreiecke, sowie deren Winkel. **Ihr benötigt**

also ein Geodreieck und verwendet dies bitte auch zum Zeichnen von Geraden und Strecken.

Ich entschuldige mich an dieser Stelle durch das vermeintliche „Durcheinander“ an Themen, jedoch eignet sich dieses hier nun deutlich besser als „Terme“ für eine Revision unter dem Gesichtspunkt „Lernen auf Distanz“. Für euch ändert sich jedoch erschwänglich wenig. Die Aufgaben kommen weiter im Wochentakt. Ihr gebt weiter euren Lösungen und Gedanken zu meinen Aufgaben ab, so wie wir es die letzten beiden Wochen bereits erfolgreich absolviert haben. Dazu noch einmal: Sollten Fragen aufkommen, zögert nicht mich per Mail zu kontaktieren. Ich antworte meist am selben Tag. Damit ich mit euren Lösungen und Ergebnisse meine Arbeit reflektieren kann, bitte ich euch lediglich die Matheaufgaben in der nächsten Zeit gewissenhaft zu erledigen. Aber das macht ihr ja sowieso bereits 😊

Neben meinem Dank, Freude, Anerkennung und Lob kann ich euch versichern, dass sich gründliche und ausführliche Ergebnisse in jedem Fall positiv auf eure Zeugnisnote auswirken werden. Ich werde euch auf dem Laufenden halten, wie der Fortschritt ist und wie lange ich euch mit Aufgaben für meine Revision versorge.

Nachfolgend erhaltet ihr die erste Aufgabe, welche als Voraussetzung für übernächste Woche betrachtet werden kann. Sendet mir eure Ergebnisse bitte **bis Freitag, 8. Mai** zurück.

Viel Erfolg und Spaß!

Fabian Weißler 😊



Weißler 7a:

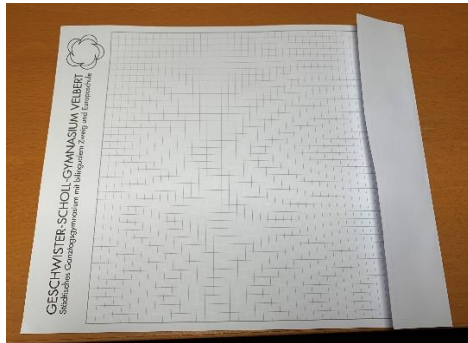
Revision Weißler

Datum: 30. April 2020

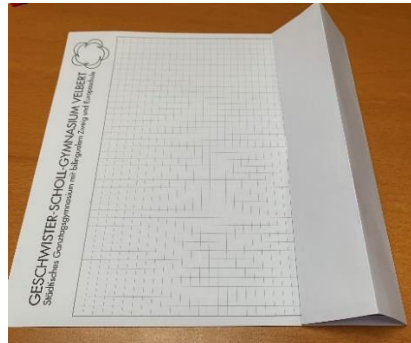
Bei irgendwelchen Fragen, meldet euch bitte unverzüglich bei mir per Mail (weissler@gsgvelbert.de). Nun zu eurer ersten Aufgabe:

1. Folgt dem Faltbeispiel. Am besten eignet sich dazu ein kariertes Blatt:

1. Faltet das Blatt einmal parallel zur Grundseite:



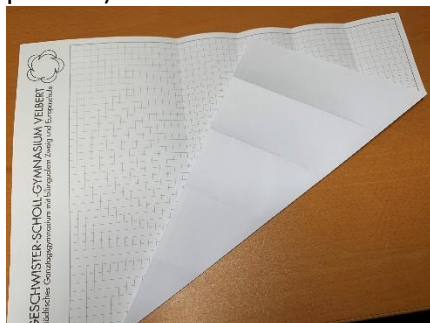
2. Faltet das Blatt im gleichen Abstand erneut:



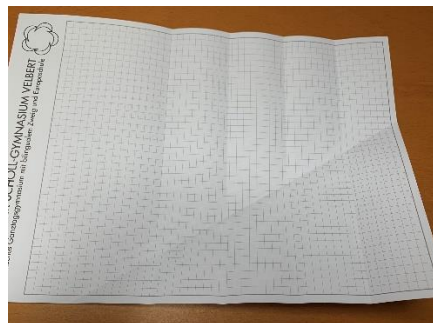
3. Wiederholt diesen Vorgang über das ganze Blatt:



4. Klappt das Blatt auseinander und falte es einmal quer (wichtig: nicht parallel):



5. Klappt das Blatt auseinander. Es sollte wie im Beispiel aussehen:



2. Zeichne die Faltlinien mit einem dünnen Stift nach, um sie besser zu erkennen (mit Lineal oder Geodreieck). An den Faltlinien lassen sich Winkel erkennen. Markiere gleichgroße Winkel in der gleichen Farbe. Formuliere hierzu schriftlich eine Entdeckung (2-3 Sätze).
3. Lese Seite 182 + 183/Bsp. 1
4. Schreibe die blauen Kästen auf den Seiten 182 und 183 in dein Regelheft.
5. 184/1 + AH 56/1-3
6. **Sende alle Ergebnisse und Rechnungen bis zum 8. Mai** an weissler@gsgvelbert.de

Liebe Schülerinnen und Schüler,

- a. Geh auf folgende Links

<https://www.agr-ev.de/de/rueckenschmerzen/rueckenuebungen#kreuz>

<https://www.agr-ev.de/de/rueckenschmerzen/rueckenuebungen#matte>

<https://www.agr-ev.de/de/rueckenschmerzen/rueckenuebungen#mattezwei>

- b. Führe diese Übungen alle zwei Tage durch

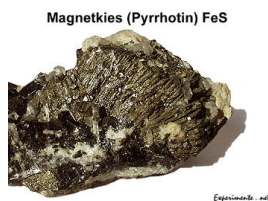
Vom Reaktionsschema zur Reaktionsgleichung

Wir haben jetzt die Formelschreibweise kennen gelernt, jetzt kommen die Reaktionsgleichungen dran, die ja mit Formeln geschrieben werden. Wir haben bis jetzt immer Reaktionsschemata aufgeschrieben, um Reaktionen zu beschreiben. Zum Beispiel:



Das scheint klar zu sein, ist aber sehr ungenau. Denn es gibt ganz verschiedene Eisensulfide, hier nur drei Beispiele:

1.



2.



3.



Alle drei werden aus Eisen und Schwefel hergestellt:

Eisen

+

Schwefel



Das bei gleichen Ausgangsstoffen unterschiedliche Ergebnisse heraus kommen, liegt, wie du vielleicht schon gesehen hast, an den unterschiedlichen Summenformel der Verbindungen:

1. FeS, 2. FeS₂ und 3. Fe₂S₃

Bei der ersten Verbindung kommt auf ein Eisenion ein Schwefelion.

Bei der zweiten Verbindung kommt auf ein Eisenion zwei Schwefelionen

Bei der dritten Verbindung kommen auf zwei Eisenionen drei Schwefelionen

Das heißt, es reicht nicht aus einfach nur die Stoffe anzugeben, die miteinander reagieren, sondern es müssen auch die Mengen stimmen. Das kennst du sicher auch vom Kochen oder Backen. Zum Beispiel nützt es ja nichts nur zu sagen, man braucht Eier, Mehl, Zucker und Margarine, für den Kuchen, sondern, man muss wissen wie viel von welchen Zutaten man benötigt, sonst wird der Kuchen nichts.

Bei Reaktionen verwendet man dafür die Formelschreibweise. Wenn man Reaktionen nicht mehr in Worten, sondern mit Formeln aufschreibt und die richtigen Mengenverhältnisse angibt, dann nennt man dies nicht mehr **Reaktionsschema** sondern **Reaktionsgleichung**. Weil wie bei einer Gleichung, wie in der Mathematik, auf beiden Seiten des Gleichheitszeichens das Gleiche stehen muss. Die gleiche Anzahl an Elemente und Atomen/Ionen.

Aber wie kommt man vom Reaktionsschema zur Reaktionsgleichung? In zwei Schritten.

Reaktionsschema:

Eisen + Schwefel $\longrightarrow$ Eisensulfid

1. Schritt: Man ersetze die Worte durch Symbole

Dafür muss man die Summenformeln der Verbindungen kennen, die sage ich euch immer dazu. 1.-3. Beziehen sich auf die drei verschiedenen Eisensulfide von der Seite vorher.

Edukte / Ausgangsstoffe				Produkte		
1.	Fe	+	S	$\longrightarrow$	FeS	
	1 Eisen		1 Schwefel	reagieren zu	1 Eisen 1Schwefel	richtig
2.	Fe	+	S	$\longrightarrow$	FeS ₂	
	1 Eisen		1 Schwefel	reagieren zu	1 Eisen 2Schwefel	falsch
3.	Fe	+	S	$\longrightarrow$	Fe ₂ S ₃	
	1 Eisen		1 Schwefel	reagieren zu	2 Eisen 3Schwefel	falsch

2. Schritt: Man gleicht die Gleichung aus, indem man die richtigen KOEFFIZIENTEN (Zahl davor) einfügt.

NICHT den Index ändern - die kleinen Zahlen unten rechts darf ich nicht ändern!

Edukte / Ausgangsstoffe				Produkte		
1.	Fe	+	S	$\longrightarrow$	FeS	
	Die Gleichung stimmte schon, da muss man nichts ändern					
2.	Fe	+	2 S	$\longrightarrow$	FeS ₂	
	1 Eisen		2 Schwefel	reagieren zu	1 Eisen 2Schwefel	richtig
3.	2 Fe	+	3 S	$\longrightarrow$	Fe ₂ S ₃	
	2 Eisen		3 Schwefel	reagieren zu	2 Eisen 3Schwefel	richtig

Aufgaben: Schreibe die Reaktionsgleichungen der folgenden Reaktionsschemata auf.

Die Formeln der Produkte (entstandenen Stoffe, rechts vom Reaktionspfeil) stehen in den Klammern dahinter. Die Symbole der Elemente kannst du immer den Formeln der Produkte entnehmen: Magnesium Mg, Selen Se, Kohlenstoff C, Arsen As, ...

Edukte / Ausgangsstoffe				Produkte		
a	Magnesium	+	Selen	$\longrightarrow$	Magnesiumselenid	(MgSe)
b	Kohlenstoff	+	Schwefel	$\longrightarrow$	Kohlenstoffsulfid	(CS ₂)
c	Kalium	+	Arsen	$\longrightarrow$	Kaliumarsenid	(K ₃ As)
d	Schwefel	+	Phosphor	$\longrightarrow$	Phosphorsulfid	(P ₂ S ₅)