

## **Arbeitsplan 3**

**Deutsch:**

**Bearbeite die Seiten 214 – 221 in deinem Deutschbuch.**

**Mathematik:**

**Unterrichtsreihe "Potenzen" und "Pythagoras"**

**Mathematikbuch Thema "Potenzen" Seite 106 und folgende Seiten → alle**

**Aufgaben Thema "Pythagoras" Seite 84 und folgende Seiten → alle Aufgaben**

**Biologie:**

**Unterrichtsreihe "Gesundheit und Krankheit"**

**Eine Viruserkrankung oder bakterielle Infektion im Internet recherchieren und als schriftliches Referat erarbeiten.**

**Praktische Philosophie/Religionslehre:**

**Beantworte anhand von Beispielen aus deinem Alltag folgende Frage:**

**Jeder Mensch trägt in diesen Tagen besondere Verantwortung. Welche Verantwortung trägst du in dieser Zeit?**

**Geschichte:**

**Mache dir schriftliche Gedanken darüber, was in zukünftigen Geschichtsbüchern über die derzeitige Corona-Krise zu finden sein könnte.**

**Chemie**

**Als weitere Übungen zum Aufbau der Atome kannst du dieses Quiz und das Rätsel machen. Das Rätsel ist sicherlich etwas schwieriger, da wir nicht alle**

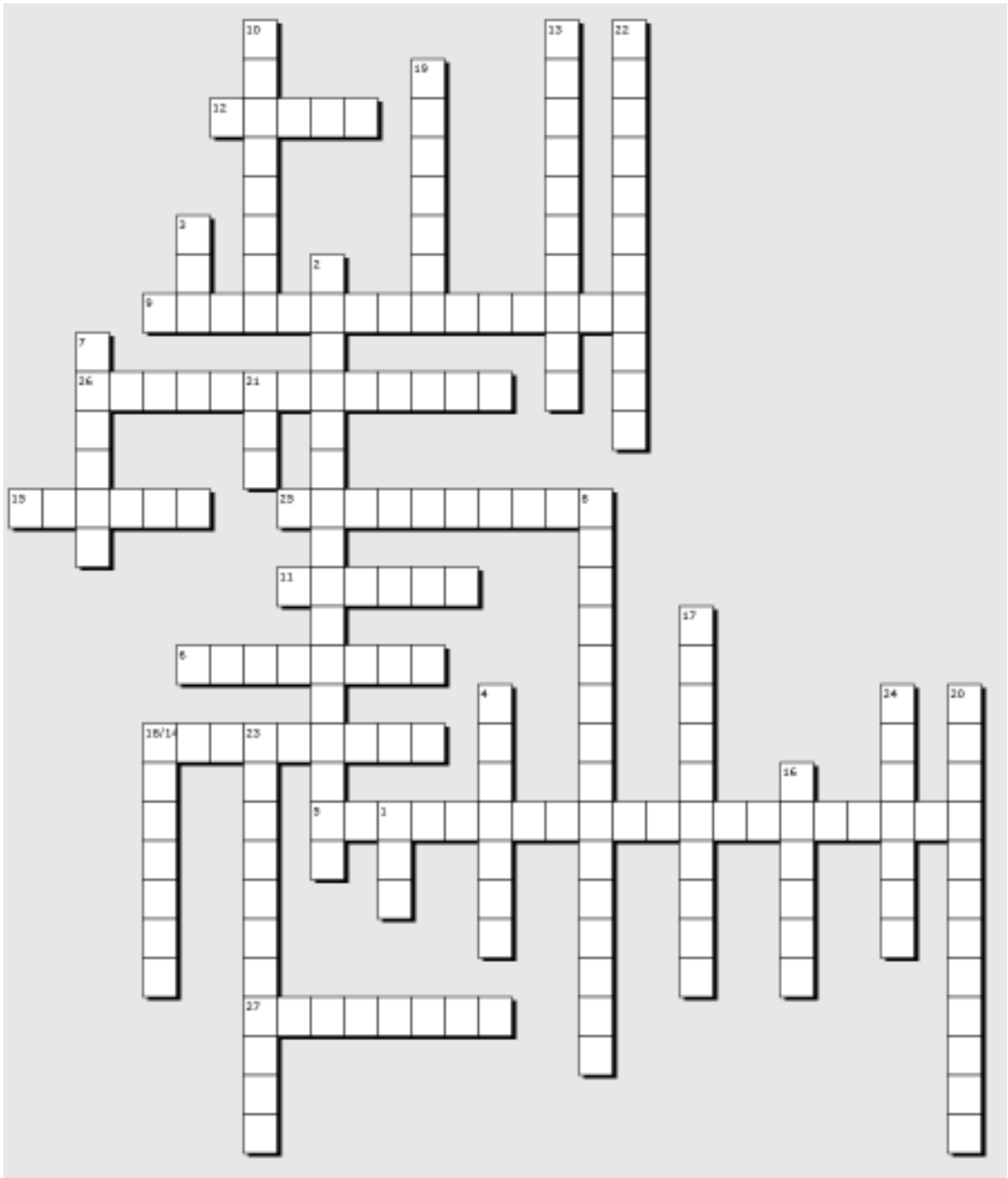
Aufgaben davon besprochen haben. Aber einige Lösungen fallen dir bestimmt ein.

Hoffentlich sehen wir uns bald wieder! Bleib gesund!

Sara Grunow

Quiz: [http://userpage.fu-berlin.de/~mirjamk/chemie/mc\\_atombau.htm](http://userpage.fu-berlin.de/~mirjamk/chemie/mc_atombau.htm)

Rätsel:



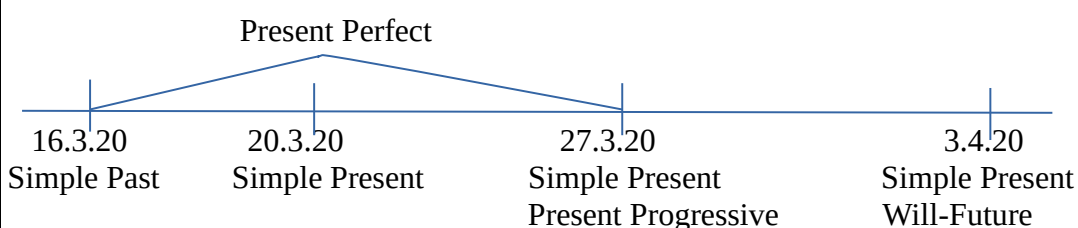
1. Alkalimetallatome geben bei der Ionenbildung ... Elektronen ab.
2. Anderer Name für Außenelektronen
3. Abkürzung für Periodensystem der Elemente
4. Nichtmetallionen sind ... geladen
5. Besonders stabiler Zustand der Elektronenhülle
6. Negativ geladenes Elementarteilchen
7. Element der 6. Hauptgruppe mit 2 Außenelektronen
8. Das Atom mit der geringsten Masse heißt ...
9. Gibt die Anzahl der Protonen eines Elements an
10. Ort der positiven Ladung im Atom
11. Edelgas, das kein Außenelektronenoktett besitzt
12. Reagiert ein Metall mit einem Nichtmetall, so gehen beide eine ...-bindung ein
13. Die Summe aus Protonen- und Neutronenzahl ergibt die ...-zahl
14. Ein Oxidion ist doppelt ... geladen
15. Die im PSE untereinander stehenden Elemente bilden eine ...
16. Positives Elementarteilchen
17. Nimmt ein Chloratom ein Elektron auf, so entsteht ein Chloridion
18. Anderer Begriff für Kernbaustein
19. Neutrales Elementarteilchen
20. Diese Zahl gibt die Gesamtzahl der Elektronen eines Atoms an
21. Element aus der Gruppe der Halogene
22. Metall, das bei Raumtemperatur flüssig ist
23. Metallatom mit der geringsten Masse
24. Im PSE nebeneinander stehende Elemente
25. Ein Begründer des heutigen Periodensystems
26. Elemente der 1. Gruppe
27. Die Hauptmasse des Atoms befindet sich im ...

# English, 9a, starting on 20<sup>th</sup> April, 2020

I hope this finds you well. By now I miss you dearly, yes, even you ;o)  
 I hope you had fun holidays and did something besides learning English. I am very sorry that we won't have the chance to take the English test on Thursday, but I promise, we'll do it some time in the future. Ich hoffe du konntest die gestellten Aufgaben lösen oder dir Hilfe zum Lösen holen. Im Folgenden findest du Lösungen und weitere Übungsaufgaben.  
Du solltest dir in deinem playstore die Apps zum Vokabellernen und zoomen im Buch heruntergeladen haben! Nutze beide täglich. Mit der Zoom App kannst du dir vor allem auch Videos im Buch anschauen!

Monday,  
 20<sup>th</sup> April, 2020

This is what your timeline should look like:



Here are sentences:

Simple Past (fester Zeitpunkt in der Vergangenheit, Verb im Simple Past):

- I ate breakfast yesterday.
- She didn't eat breakfast yesterday.
- Did you eat breakfast yesterday?

Simple Present (Regelmäßigkeit, Verb im Infinitiv, he/she/it = Verb + s):

- I eat breakfast every day.
- She doesn't breakfast every day. ABER I don't eat breakfast every day.
- Do you eat breakfast every day? ABER Does she eat breakfast every day?

Present Perfect (Zeitraum, have/has+3. Verbform):

- I have eaten breakfast since 16<sup>th</sup> March.
- She hasn't eaten breakfast since 16<sup>th</sup> March. ABER I haven't eaten breakfast ...
- Have you eaten breakfast since 16<sup>th</sup> March? ABER Has she eaten breakfast ...

Present Progressive (jetzt gerade, in diesem Moment, am/is/are + Verb + ing):

- I am eating breakfast at the moment.
- She isn't eating breakfast at the moment.
- Are you eating breakfast at the moment?

Will-Future (Zukunft, will + Verb im Infinitiv):

- I will eat breakfast tomorrow.
- She won't eat breakfast tomorrow.
- Will you eat breakfast tomorrow?

Monday,  
 20<sup>th</sup> April, 2020

Einstieg Theme 4: FOOD FOR THOUGHT (TB p. 73)  
 1. Warm up: Dou you think you eat healthy? Why? Why not?

I think I eat healthy because I eat lots of fruit and vegetables every day. Also, I do sports and take lots of walks. I don't watch too much TV or sit in front of a screen too often. Therefore I'd say I live a healthy lifestyle.

2. TB p. 74, ex. 1a (write it down!)

- lots of vegetables and fruit, no meat but tofu, ...

- sausages, meat, bologna, ...

3. WB p. 50, ex. 1a/b/c

a) salad, cheese, chips, yoghurt, chocolate, beans, carrots

b) fish, steak, cheese, beans, chocolate, yoghurt, burger, carrots, chips, salad

c) Vegetarians can't eat fish, steak or burger. They are allowed to eat salad, beans and carrots, which are healthy. They can also eat yoghurt, chips or chocolate.

4. Create a new vocabulary warm up and send it to a friend (Take a photo and text it. Your friend has to do it and send it back!)

5. TB p. 74, ex. 2a/b/c/d

a) He watched a fish fighting for its life and realized the fish's life was as important as his own.

b) they think it's healthier, to save the environment, ...

6. What does the sentence TB p. 74, ex. 2: "... his life was as important to him as mine is to me." mean in German?

Sein Leben ist für ihn genauso wichtig wie meines für mich.

7. Learn your vocabulary Theme 1-4 (Use Camden Market Vocab App)

8. Do the following exercises online:

[https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/simple\\_present\\_aussage.htm](https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/simple_present_aussage.htm)

[https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/simple\\_present\\_s3.htm](https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/simple_present_s3.htm)

[https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/fragen/simple\\_present.htm](https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/fragen/simple_present.htm)

[https://www.englisch-](https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/simple_present_verneinung_langformen.htm)

[hilfen.de/uebungen/zeiten/simple\\_present\\_verneinung\\_langformen.htm](https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/simple_present_verneinung_langformen.htm)

Tuesday, 21<sup>st</sup>  
April, 2020

1. Warm Up: TB p. 82, ex. P2

1. vegetarian 2. without 3. meat 4. nearly 5. through 6. restaurant 7. dead 8. true  
9. fruit 10. question

2. WB p. 50/51, ex. 2a/b (CD in your workbook)

a) Diet vegetarian

b) 1. 8 years 2. on a farm with lots of animals 3. They told her she wasn't eating animals. 4. She loves animals and doesn't want to hurt them. 5. She wants to become a vet.

3. TB p. 75, ex. 3a/b (Zoom App)

a) I think it's a song about vegetarians and ...

b) ...

4. WB p. 51, ex. 3c/d

c) ... to eat tofu, ... steak is better than beans, ... eating meat, ... cows get killed

d) I think the singer ...

5. TB p. 83, ex. P7

Would you like to eat fish today? ... dass er/sie keinen Fisch mag. Are you a vegetarian? Nein, ist er/sie nicht. Er/sie mag einfach nur keinen Fisch. Great, then we'll have a delicious meat dish.

6. Create a new vocabulary warm up and send it to a friend (Take a photo and text it. Your friend has to do it and send it back!)

7. Learn your vocabulary Theme 1-4 (Use Camden Market Vocab App)

8. Do the following exercises online:

	<p><a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/present_progressive_hilfsverben.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/present_progressive_hilfsverben.htm</a>  <a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/present_progressive_aussagen_langformen2.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/present_progressive_aussagen_langformen2.htm</a>  <a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/present_progressive_verneinung_langformen.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/present_progressive_verneinung_langformen.htm</a>  <a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/fragen/present_progressive.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/fragen/present_progressive.htm</a></p>
<p>Wednesday, 22<sup>nd</sup> April, 2020</p>	<p>1. Warm Up: Learn vocabulary N° 4/5  2. TB p. 75, ex. 4a/b  a) She saw a truck full of chicken looking sad. There were hundreds of them with their feet stuck through the wire fence, bloody faces and broken wings. She felt like they were looking at her for help.  b) 1. right 2. false, They were behind a truck. 3. true 4. true 5. false, Later the family went to a restaurant. 6. false, She read the word "chicken" on the menu. 7. false, Jamila ordered macaroni cheese.  3. WB p. 52, ex. 4a/b/c  a) lunchtime = first picture  b/c) 1. right 2. wrong, He thinks it's just wrong. 3. wrong, She can't do it anymore. 4. right 5. right 6. wrong, Grace eats meat twice a month. 7. right 8. right  4. TB p. 86, ex. M2a/b  ...  5. TB p. 76, ex. 5a/b/c/d  a) The chicken on the left are held in small cages. They don't have much room and probably no daylight. The chicken on the right live on a field. They run freely and look very healthy.  c) Factory farming stand for lots of food that is cheaply produced, do the factories make a lot of profit. It also means that the products are not so expensive for us. But it's a horrible life for the chicken. They don't breath fresh air, they get lots of drugs to prevent illness and make them grow faster. Factory farming is also bad for the environment since the waste goes into rivers. In addition those products are unhealthy.  d) Consumers could start buying organice eggs and chicken. They can eat less and pay more. That way factories want earn as much as before and will hopefully change.  6. Do the following exercises online:  <a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/present_perfect_aussagen.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/present_perfect_aussagen.htm</a>  <a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/present_perfect_verneinung.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/present_perfect_verneinung.htm</a>  <a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/fragen/present_perfect.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/fragen/present_perfect.htm</a>  8. Learn your vocabulary Theme 1-4 (Use Camden Market Vocab App)</p>
<p>Thursday, 23<sup>rd</sup> April, 2020</p>	<p>1. Warm Up: TB p. 82, ex. P4a/b (Das Passiv, TB 183)  a) are raised, are kept, are taken, are given  b) I think there are so many passive forms because the animals can't do anything. They aren't active. Everything is done to them.  2. WB p. 52, ex. 5  1-C 2-F 3-D 4-B 5-A 6-E  3. 6. Create a new vocabulary warm up and send it to a friend (Take a photo and text it. Your friend has to do it and send it back!)  4. TB p. 77, ex. 6 a/b/c (Zoom App)  a) The text is about not eating meat on Mondays and what effects that can have.  b) for meat-free Mondays: 4 against: 3</p>

	<p>c) Kids should be allowed ..., I've been a vegetarian ..., I haven't had meat on ...</p> <p>5. TB p. 77, ex. 6d (Present Perfect mit since und for, TB p. 177)  <b>for = Zeitraum since = Zeitpunkt</b>  1-C 2-A 3-D 4-E 5-B</p> <p>6. WB p. 53, ex. 6a/b (Present Perfect mit since und for, TB p. 177)  a) 1 for 2 since 3 for 4 for 5 Since  b) 2 People have been aware of factory farming for many years. 3 Kirsten has not eaten meat since her childhood. 4 She has been an animal rights activist for three years.</p> <p>7. Wordsearch: Healthy eating  Erstelle dein eigenes Suchrätsel. Du kannst es zeichnen oder auf folgender website erstellen und ausdrucken:  <a href="https://www.edcreate.com/wordsearch/wordsearch_create.php">https://www.edcreate.com/wordsearch/wordsearch_create.php</a></p> <p>8. Do the following exercises online:  <a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/going_to_future_aussagen.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/going_to_future_aussagen.htm</a>  <a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/going_to_future_verneinung.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/going_to_future_verneinung.htm</a>  <a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/fragen/going_to_future.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/fragen/going_to_future.htm</a>  <a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/going_to_future_mix.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/going_to_future_mix.htm</a>  <a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/will_future_mix.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/will_future_mix.htm</a>  <a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/will_future_mix2.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/will_future_mix2.htm</a></p> <p>9. Learn your vocabulary Theme 1-4 (Use Camden Market Vocab App)</p>
<p>Friday, 24<sup>th</sup> April, 2020</p>	<p>1. Warm Up: TB p. 83, ex. P6  1 for 2 Since 3 since 4 for 5 since</p> <p>2. WB p. 53, ex. 7  I really think 'Meatless Monday' is a great idea. It often helps that you do things regularly, so it won't be too difficult to get used to it. People should try it for at least two months. Then they can choose. I guess many people would stay with the 'Meatless Monday' for it is not that hard. You can buy a vegetarian cookbook, so you have lots of variety in your meals.</p> <p>3. Now tell me, how were your weeks with learning at home? Did you do all your work or only parts of it. Did you choose to do the "easy" things and not write a lot? It must be quite an interesting experience. So, write a short text of about 9 words and let me know how working at home was for you.</p> <p>4. Learn your vocabulary Theme 1-4 (Use Camden Market Vocab App)</p>
<p>Monday, 27<sup>th</sup> April, 2020</p>	<p>1. Make a list with 20 words from Theme 4 (10 English/10 German).  2. Do the following exercises online:  <a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/simple_present_aussage2.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/simple_present_aussage2.htm</a>  <a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/fragen/simple_present2.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/fragen/simple_present2.htm</a>  <a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/simple_present_verneinung_langformen3.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/simple_present_verneinung_langformen3.htm</a></p> <p>3. Write a short text (50 words) using the Simple Present (Regelmäßigkeit):  What do you do every Monday?  4. Now take your list from N° 1 and test yourself.</p>
<p>Tuesday, 28<sup>th</sup> April, 2020</p>	<p>1. Make a list with 20 words from Theme 3 (10 English/10 German).  2. Do the following exercises online:  <a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/be_have_simple_present_simple_past.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/be_have_simple_present_simple_past.htm</a>  <a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/fragen/simple_past2.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/fragen/simple_past2.htm</a></p>

	<p><a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/simple_past_verneinung_saetze2.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/simple_past_verneinung_saetze2.htm</a></p> <p>3. Write a short text (50 words) using the Simple Past (Zeitpunkt in der Vergangenheit): What did you do in your holidays?</p> <p>4. Now take your list from N° 1 and test yourself.</p>
Wednesday, 29 <sup>th</sup> April, 2020	<p>1. Make a list with 20 words from Theme 2 (10 English/10 German).</p> <p>2. Do the following exercises online: <a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/present_perfect_aussagen2.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/present_perfect_aussagen2.htm</a> <a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/present_perfect_verneinung2.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/present_perfect_verneinung2.htm</a> <a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/fragen/present_perfect2.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/fragen/present_perfect2.htm</a></p> <p>3. Write a short text (50 words) using the Present Perfect (Zeitraum): What have you done since your last school day?</p> <p>4. Now take your list from N° 1 and test yourself.</p>
Thursday, 30 <sup>th</sup> April, 2020	<p>1. Make a list with 20 words from Theme 1 (10 English/10 German).</p> <p>2. Do the following exercises online: <a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/will_future_mix.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/will_future_mix.htm</a> <a href="https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/will_future_mix2.htm">https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/zeiten/will_future_mix2.htm</a></p> <p>3. Write a short text (50 words) using the Will-Future (Zukunft): What will you do when school starts again?</p> <p>4. Now take your list from N° 1 and test yourself.</p>
Friday 1 <sup>st</sup> May, 2020	This is your day off!
<p>Now I hope we will meet again in May! It's quite boring without you. And yes, as soon as we're back in school, we will have our test ;o)</p> <p>Wenn ihr Lust habt ein bisschen English zu lesen, bestellt euch diese Lektüren: Westermanns English Readers Englisch Lektüren (Sekundarstufe I) Easy: A trip to the stars, von Lester Vaughan, ISBN-10: 3425719157 oder ISBN-13: 978-3425719153 Not as easy: A trip to London, von Lester Vaughan, ISBN: 978-3-425-71916-0</p>	

## **9a) und 9b) Physik**

### **Energieübertragung**

#### **1) Informiere dich:**

- Was ist ein Transformator?
- Wie ist ein Transformator aufgebaut? (Skizze)
- Was versteht man unter „drahtlose Energieübertragung“?
- Was ist eine Induktionsspannung?

#### **2) Berechnung der Induktionsspannung:**



In einem Transformator werden nacheinander Induktionsspulen mit unterschiedlichen Windungszahlen eingebaut. Die Feldspule (**N<sub>1</sub>= 1000 Windungen**) und Eingangsspannung (**U<sub>1</sub>= 140 V**) bleiben gleich.

Berechne die **Induktionsspannungen (U<sub>2</sub>)** mit der unten angegebenen Formel.

<b>Anzahl der Windungen der Induktionsspule (N<sub>2</sub>)</b>	1000	500	200	150	100	75	10
<b>Induktionsspannung (U<sub>2</sub>)</b>							

Formel zur Berechnung der Induktionsspannung:

$$U_2 = \frac{N_2}{N_1} \cdot U_1$$

Wobei:

*U<sub>2</sub> = Induktionsspannung ;*

*U<sub>1</sub> = Eingangsspannung*

*N<sub>2</sub> = Windungszahl an der Induktionsspule ; N<sub>1</sub> = Windungszahl an der Feldspule*

**Wir wünschen euch allen frohes Schaffen. Bleibt gesund! Euer Klassenlehrer steht euch gerne für Rückfragen zur Verfügung. Liebe Grüße von allen Lehrern der 9a!**