

Hallo ihr Lieben! Wir hoffen, dass ihr bald wieder bei uns seid. Eigentlich haben wir uns auf euch schon ab Montag vorbereitet. Daher bekommt ihr noch einmal einige Aufgaben. Falls es Probleme gibt, könnt ihr mich gerne anrufen. Bringt beim Schulstart unbedingt eine große Tasche und euere Hausarbeiten mit. Vor dem Start rufe ich euch auf jeden Fall an, da ihr in zwei Gruppen aufgeteilt seid (R 1-44 und R 1-43) und unterschiedliche Zeiten habt.

Jedenfalls freuen wir uns auf euch schon sehr.

Hier die Aufgaben für Deutsch und Mathematik.

Liebe Grüße von euerem Klassenlehrer!

Deutsch: Ergänzungsaufgaben zum Thema „Kurzgeschichten“.

Deutschbuch: S. 321-323

Mathematik: Vermischte Übungen

Mathematikbuch: S. 216-218

Aufgaben für das Fach Sport 8b, 9a, 9c,

Aufgabe: Erstelle ein „Bewegungstagebuch“ indem du jeden Tag kurz und knapp in Stichpunkten aufschreibst, wie viel du dich bewegt hast. Überlege anschließend mit Hilfe der Empfehlung des Gesundheitsamtes der Bundesrepublik Deutschland, ob das genug Bewegung war.

Ja, oder Nein reicht als Beantwortung!

Abgabe: Freitag 05.06.20 daprato@es-aplerbeck.de

Bei Rückfragen stehe ich natürlich gerne per Mail zur Verfügung.

English, 9a, starting on 11th May, 2020

Hello again!

I was actually hoping to have seen you by now. Unfortunately we're still working via homeschooling. So, here we go again, I hope you can do something with this plan besides not doing it!

Im letzten Plan habe ich dir die Lösungen zur Verfügung gestellt. Bei Fragen, melde dich bei mir, all unsere Email Adressen sind auf der homepage!

Du solltest dir in deinem playstore die Apps zum Vokabellernen und zoomen im Buch runtergeladen haben! Nutze beide täglich. Mit der Zoom App kannst du dir vor allem auch Videos im Buch anschauen!

Monday,
11th May, 2020

During the last couple of weeks you should have learned something about healthy eating (TB p. 73-77). So please write a text with about 100 words.

Topic: What is healthy eating to you?

The following questions may help you:

- Are you a vegetarian?
- How often do you eat meat?
- Do you like sweets?
- What's your favourite vegetable?
- Are there other reasons besides your health, why you should watch what you eat?

Email your text to me!

Tuesday,
12th May, 2020

Today it's grammar time!

In your textbook, p. 82, you had to do ex. P4 a/b "The Passive". Please answer the following questions. You can answer in German:

- What does the word "passive" mean? (Was bedeutet das Wort "passiv"?)
- What do you use the passive for? (Wofür brauchst du das Passiv?)
- If there is a "passive", is there an "active" as well? What does it mean? (Wenn es ein "passiv" gibt, gibt es auch ein "aktiv"? Was bedeutet das dann?)
- Copy the following exercise in your exercise book and solve it.

Fill in the passive form (am/is/are + Participle):

His jeans _____ (buy) by his mum.

Football _____ (play) all over the world.

The cows _____ (take) to the farm.

The walls _____ (paint) white.

The thief _____ (catch) by a detective.

The windows _____ (break) just now.

The car _____ (repair) by a mechanic.

The newspaper _____ (print) every day.

Our house _____ (make) of wood.

You'll find some more exercises here:

	<p>https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/aktiv_passiv/saetze_bilden_simple_present.htm#</p> <p>Don't forget to learn your vocabulary Theme 1-4</p>																														
<p>Wednesday, 13th May, 2020</p>	<p>It's vocabulary day! The following words are all from Theme 4, ex. 1-7 + P1-P7. Let's do the quiz!</p> <table border="0"> <tr> <td>1. Bericht erstatten</td> <td>16. mostly</td> </tr> <tr> <td>2. Flügel</td> <td>17. tiny</td> </tr> <tr> <td>3. Freude, Vergnügen</td> <td>18. defend</td> </tr> <tr> <td>4. Last(kraft)wagen, Laster</td> <td>19. realize sth.</td> </tr> <tr> <td>5. (be)enden</td> <td>20. stick (verb)</td> </tr> <tr> <td>6. Stau</td> <td>21. wire fence</td> </tr> <tr> <td>7. vorbeifahrend, flüchtig, kurz</td> <td>22. survey</td> </tr> <tr> <td>8. sich hinlegen</td> <td>23. daylight</td> </tr> <tr> <td>9. Nahrung, Ernährung</td> <td>24. success</td> </tr> <tr> <td>10. Krankheit</td> <td>25. worldwide</td> </tr> <tr> <td>11. Anfang, Beginn</td> <td>26. improve</td> </tr> <tr> <td>12. verschmutzen</td> <td>27. calm</td> </tr> <tr> <td>13. Platz, Raum</td> <td>28. turn round</td> </tr> <tr> <td>14. weniger</td> <td>29. heart disease</td> </tr> <tr> <td>15. möglich</td> <td>30. recording</td> </tr> </table> <p>Check your answers. How did you do? 30-28 correct? Perfect! 27-24 correct? Good job! 23-19 correct? You're fine! 18-14 correct? Still ok! Less than 14? Oh boy, get busy studying!</p> <p>However you did, make sure you learn your vocabulary (Theme 1-4) daily!</p> <p>Now choose 5 of the words above and use them in meaningful English sentences. Can you use the "Passive"?</p> <p>You'll find some more exercises here: https://www.englisch-hilfen.de/exercises_list/alle_words.htm</p>	1. Bericht erstatten	16. mostly	2. Flügel	17. tiny	3. Freude, Vergnügen	18. defend	4. Last(kraft)wagen, Laster	19. realize sth.	5. (be)enden	20. stick (verb)	6. Stau	21. wire fence	7. vorbeifahrend, flüchtig, kurz	22. survey	8. sich hinlegen	23. daylight	9. Nahrung, Ernährung	24. success	10. Krankheit	25. worldwide	11. Anfang, Beginn	26. improve	12. verschmutzen	27. calm	13. Platz, Raum	28. turn round	14. weniger	29. heart disease	15. möglich	30. recording
1. Bericht erstatten	16. mostly																														
2. Flügel	17. tiny																														
3. Freude, Vergnügen	18. defend																														
4. Last(kraft)wagen, Laster	19. realize sth.																														
5. (be)enden	20. stick (verb)																														
6. Stau	21. wire fence																														
7. vorbeifahrend, flüchtig, kurz	22. survey																														
8. sich hinlegen	23. daylight																														
9. Nahrung, Ernährung	24. success																														
10. Krankheit	25. worldwide																														
11. Anfang, Beginn	26. improve																														
12. verschmutzen	27. calm																														
13. Platz, Raum	28. turn round																														
14. weniger	29. heart disease																														
15. möglich	30. recording																														
<p>Thursday, 14th May, 2020</p>	<p>It's movie day! TB, p. 87, ex. M4 You need your Zoom App. Watch the clip and answer all questions!</p> <p>Regrowing! What does it mean? Why should you do it? Go to youtube, enter "regrowing", choose your favourite vegetable to regrow and try it at home. I'd like to see your results at school!</p> <p>Learn your vocabulary Theme 1-4</p>																														
<p>Friday, 15th May, 2020</p>	<p>Another great Friday with lots of fun activities, such as English! WB, p. 60, ex. E1 a/b WB, p. 60, ex. E2 Now call one of your classmates and read your text to him/her.</p> <p>Learn your vocabulary Theme 1-4</p>																														

Monday,
18th May, 2020

Ok, let's do another grammar day.

In your textbook on p. 77, ex. 6d, you learnt about the Present Perfect with since and for. Answer the following questions:

- When do you use the Present Perfect?
- What's the difference between since and for? When do you use since, when do you use for?

- Copy the following exercise in your exercise book and solve it.

What has happened? Write the sentences in the Present Perfect.

(have/has+Participle)

1. Tom is in hospital.

➔ He **has broken** his leg.

2. Amy and Kirsty are happy.

(do/ their homework)

3. Mr Clark is proud (=stolz).

(buy/ new car)

4. Mr and Mrs Parker are glad.

(do/ garden)

5. We are brown because we...

(be/ on holiday)

6. Adam is sick.

(eat/ too many sweets)

You'll find some more exercises here:

https://www.englisch-hilfen.de/download/test_present_perfect_de.pdf

Tuesday,
19th May, 2020

Since we're still not back at school, we have to move on. So, get your textbook, workbook and exercise book ready, here we go:

1. TB p. 78, ex. 8a (The blue bubble helps you. You have to write it down!)
2. TB p. 78, ex. 9a
3. WB p. 54, ex. 8a
4. TB p. 79, ex. 9b
5. Does Ella's story make you start thinking about your own diet? Why?

	Learn your vocabulary Theme 1-4
Wednesday, 20 th May, 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1. Make a list with 20 words from Theme 4 (10 English/10 German) and test yourself. 2. Read Ella's story in your TB on p. 78/79 again. 3. WB p. 55, ex. 10 4. TB p. 84, ex. P8 a/b 5. TB p. 84, ex. P9
Thursday, 21 st May, 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1. Create a warm up, photograph it and send it to a classmate. He/She has to do it and send it back. You have to check the answers! 2. TB p. 84, ex. P10 (TB p. 192 will help you) 3. TB p. 79, ex. 10 a/b (TB p. 181 can help you) 4. WB p. 55, ex. 11
Friday, 22 nd May, 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1. Make a list with 20 words from Theme 3 (10 English/10 German). 2. Revision if-clause I and II (TB p. 181) Es ist möglich, die Wahrscheinlichkeit ist hoch = Es ist möglich aber unwahrscheinlich = 3. Copy the following exercise and solve it. If – Clauses I and II <p style="text-align: center;">If – Clauses I and II</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Which if – clause is it? Put the verb in the correct tense. <ol style="list-style-type: none"> 1. They <u>will walk</u> home, if the sun <u>shines</u>. 2. If it <u>rained</u> today, I <u>would take</u> the bus to school. 3. Tom's uncle _____ (hire) him if he has good grades. 4. If you talked to me earlier, I _____ (listen) to you. 5. Anna, James and Jill _____ (watch) a film if they get one. 6. Nobody _____ (tell) a joke if Sam arrived on time. 7. If I were you, I _____ (call) the police. 8. If my parents _____ (know) about it, they would kill me. 9. If you are late every day, you _____ (miss) a lot in class. 10. The dog _____ (catch) the cat if it runs faster. <ol style="list-style-type: none"> 2. Finish the sentences using if – clause I or II. <ol style="list-style-type: none"> 1. Maribell will talk to her supervisor if ... 2. Mr Thomas would repair the chair if ... 3. If mum buys the blue minivan, ...

4. I'll definitely tell Sam about it ...
5. If Angela didn't show up, ...
6. They would cheat during the test ...
7. Everybody at home will know about my plans ...

Learn your vocabulary Theme 1-4

Now I hope we will meet again soon! It's getting really boring without you. Our quiz is still up! Send me an email and let me know how you are, I'm really looking forward to it!
Und falls ihr dies hier noch nicht getan habt, 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

English, 9a, starting on 11th May, 2020

Hello again!

I was actually hoping to have seen you by now. Unfortunately we're still working via homeschooling. So, here we go again, I hope you can do something with this plan besides not doing it!

Im letzten Plan habe ich dir die Lösungen zur Verfügung gestellt. Bei Fragen, melde dich bei mir, all unsere Email Adressen sind auf der homepage!

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,
11th May, 2020

During the last couple of weeks you should have learned something about healthy eating (TB p. 73-77). So please write a text with about 100 words.

Topic: What is healthy eating to you?

The following questions may help you:

- Are you a vegetarian?
 - How often do you eat meat?
 - Do you like sweets?
 - What's your favourite vegetable?
 - Are there other reasons besides your health, why you should watch what you eat?
- Email your text to me!

Tuesday,
12th May, 2020

Today it's grammar time!

In your textbook, p. 82, you had to do ex. P4 a/b "The Passive". Please answer the following questions. You can answer in German:

- What does the word "passive" mean? (Was bedeutet das Wort "passiv"?)
- What do you use the passive for? (Wofür brauchst du das Passiv?)
- If there is a "passive", is there an "active" as well? What does it mean? (Wenn es ein "passiv" gibt, gibt es auch ein "aktiv"? Was bedeutet das dann?)
- Copy the following exercise in your exercise book and solve it.

Fill in the passive form (am/is/are + Participle):

His jeans _____ (buy) by his mum.

Football _____ (play) all over the world.

The cows _____ (take) to the farm.

The walls _____ (paint) white.

The thief _____ (catch) by a detective.

The windows _____ (break) just now.

The car _____ (repair) by a mechanic.

The newspaper _____ (print) every day.

Our house _____ (make) of wood.

You'll find some more exercises here:

	<p>https://www.englisch-hilfen.de/uebungen/aktiv_passiv/saetze_bilden_simple_present.htm#</p> <p>Don't forget to learn your vocabulary Theme 1-4</p>																														
<p>Wednesday, 13th May, 2020</p>	<p>It's vocabulary day! The following words are all from Theme 4, ex. 1-7 + P1-P7. Let's do the quiz!</p> <table border="0"> <tr> <td>1. Bericht erstatten</td> <td>16. mostly</td> </tr> <tr> <td>2. Flügel</td> <td>17. tiny</td> </tr> <tr> <td>3. Freude, Vergnügen</td> <td>18. defend</td> </tr> <tr> <td>4. Last(kraft)wagen, Laster</td> <td>19. realize sth.</td> </tr> <tr> <td>5. (be)enden</td> <td>20. stick (verb)</td> </tr> <tr> <td>6. Stau</td> <td>21. wire fence</td> </tr> <tr> <td>7. vorbeifahrend, flüchtig, kurz</td> <td>22. survey</td> </tr> <tr> <td>8. sich hinlegen</td> <td>23. daylight</td> </tr> <tr> <td>9. Nahrung, Ernährung</td> <td>24. success</td> </tr> <tr> <td>10. Krankheit</td> <td>25. worldwide</td> </tr> <tr> <td>11. Anfang, Beginn</td> <td>26. improve</td> </tr> <tr> <td>12. verschmutzen</td> <td>27. calm</td> </tr> <tr> <td>13. Platz, Raum</td> <td>28. turn round</td> </tr> <tr> <td>14. weniger</td> <td>29. heart disease</td> </tr> <tr> <td>15. möglich</td> <td>30. recording</td> </tr> </table> <p>Check your answers. How did you do? 30-28 correct? Perfect! 27-24 correct? Good job! 23-19 correct? You're fine! 18-14 correct? Still ok! Less than 14? Oh boy, get busy studying!</p> <p>However you did, make sure you learn your vocabulary (Theme 1-4) daily!</p> <p>Now choose 5 of the words above and use them in meaningful English sentences. Can you use the "Passive"?</p> <p>You'll find some more exercises here: https://www.englisch-hilfen.de/exercises_list/alle_words.htm</p>	1. Bericht erstatten	16. mostly	2. Flügel	17. tiny	3. Freude, Vergnügen	18. defend	4. Last(kraft)wagen, Laster	19. realize sth.	5. (be)enden	20. stick (verb)	6. Stau	21. wire fence	7. vorbeifahrend, flüchtig, kurz	22. survey	8. sich hinlegen	23. daylight	9. Nahrung, Ernährung	24. success	10. Krankheit	25. worldwide	11. Anfang, Beginn	26. improve	12. verschmutzen	27. calm	13. Platz, Raum	28. turn round	14. weniger	29. heart disease	15. möglich	30. recording
1. Bericht erstatten	16. mostly																														
2. Flügel	17. tiny																														
3. Freude, Vergnügen	18. defend																														
4. Last(kraft)wagen, Laster	19. realize sth.																														
5. (be)enden	20. stick (verb)																														
6. Stau	21. wire fence																														
7. vorbeifahrend, flüchtig, kurz	22. survey																														
8. sich hinlegen	23. daylight																														
9. Nahrung, Ernährung	24. success																														
10. Krankheit	25. worldwide																														
11. Anfang, Beginn	26. improve																														
12. verschmutzen	27. calm																														
13. Platz, Raum	28. turn round																														
14. weniger	29. heart disease																														
15. möglich	30. recording																														
<p>Thursday, 14th May, 2020</p>	<p>It's movie day! TB, p. 87, ex. M4 You need your Zoom App. Watch the clip and answer all questions!</p> <p>Regrowing! What does it mean? Why should you do it? Go to youtube, enter "regrowing", choose your favourite vegetable to regrow and try it at home. I'd like to see your results at school!</p> <p>Learn your vocabulary Theme 1-4</p>																														
<p>Friday, 15th May, 2020</p>	<p>Another great Friday with lots of fun activities, such as English! WB, p. 60, ex. E1 a/b WB, p. 60, ex. E2 Now call one of your classmates and read your text to him/her.</p> <p>Learn your vocabulary Theme 1-4</p>																														

Monday,
18th May, 2020

Ok, let's do another grammar day.

In your textbook on p. 77, ex. 6d, you learnt about the Present Perfect with since and for. Answer the following questions:

- When do you use the Present Perfect?
- What's the difference between since and for? When do you use since, when do you use for?

- Copy the following exercise in your exercise book and solve it.

What has happened? Write the sentences in the Present Perfect.

(have/has+Participle)

1. Tom is in hospital.

➔ He **has broken** his leg.

2. Amy and Kirsty are happy.

(do/ their homework)

3. Mr Clark is proud (=stolz).

(buy/ new car)

4. Mr and Mrs Parker are glad.

(do/ garden)

5. We are brown because we...

(be/ on holiday)

6. Adam is sick.

(eat/ too many sweets)

You'll find some more exercises here:

https://www.englisch-hilfen.de/download/test_present_perfect_de.pdf

Tuesday,
19th May, 2020

Since we're still not back at school, we have to move on. So, get your textbook, workbook and exercise book ready, here we go:

1. TB p. 78, ex. 8a (The blue bubble helps you. You have to write it down!)

2. TB p. 78, ex. 9a

3. WB p. 54, ex. 8a

4. TB p. 79, ex. 9b

5. Does Ella's story make you start thinking about your own diet? Why?

	Learn your vocabulary Theme 1-4
Wednesday, 20 th May, 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1. Make a list with 20 words from Theme 4 (10 English/10 German) and test yourself. 2. Read Ella's story in your TB on p. 78/79 again. 3. WB p. 55, ex. 10 4. TB p. 84, ex. P8 a/b 5. TB p. 84, ex. P9
Thursday, 21 st May, 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1. Create a warm up, photograph it and send it to a classmate. He/She has to do it and send it back. You have to check the answers! 2. TB p. 84, ex. P10 (TB p. 192 will help you) 3. TB p. 79, ex. 10 a/b (TB p. 181 can help you) 4. WB p. 55, ex. 11
Friday, 22 nd May, 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1. Make a list with 20 words from Theme 3 (10 English/10 German). 2. Revision if-clause I and II (TB p. 181) Es ist möglich, die Wahrscheinlichkeit ist hoch = Es ist möglich aber unwahrscheinlich = 3. Copy the following exercise and solve it. If – Clauses I and II <p style="text-align: center;">If – Clauses I and II</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Which if – clause is it? Put the verb in the correct tense. <ol style="list-style-type: none"> 1. They will walk home, if the sun shines. 2. If it rained today, I would take the bus to school. 3. Tom's uncle _____ (hire) him if he has good grades. 4. If you talked to me earlier, I _____ (listen) to you. 5. Anna, James and Jill _____ (watch) a film if they get one. 6. Nobody _____ (tell) a joke if Sam arrived on time. 7. If I were you, I _____ (call) the police. 8. If my parents _____ (know) about it, they would kill me. 9. If you are late every day, you _____ (miss) a lot in class. 10. The dog _____ (catch) the cat if it runs faster. <ol style="list-style-type: none"> 2. Finish the sentences using if – clause I or II. <ol style="list-style-type: none"> 1. Maribell will talk to her supervisor if ... 2. Mr Thomas would repair the chair if ... 3. If mum buys the blue minivan, ...

4. I'll definitely tell Sam about it ...
5. If Angela didn't show up, ...
6. They would cheat during the test ...
7. Everybody at home will know about my plans ...

Learn your vocabulary Theme 1-4

Now I hope we will meet again soon! It's getting really boring without you. Our quiz is still up! Send me an email and let me know how you are, I'm really looking forward to it!
 Und falls ihr dies hier noch nicht getan habt, 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

Beispiel:

Datum	Aktivität	War das wohl genug?
04.05.20	Einkaufen im Supermarkt, 20 Minuten spazieren mit dem Hund, 30 Minuten Joggen	Ja oder Nein
05.05.20	...	Ja oder Nein

Empfehlung des Gesundheitsamtes der Bundesrepublik Deutschland:

Jugendliche (12 bis 18 Jahre)

- Jugendliche sollen eine tägliche Bewegungszeit von 90 Minuten und mehr in moderater bis hoher Intensität erreichen. 60 Minuten davon können durch Alltagsaktivitäten, wie z. B. mindestens 12000 Schritte/Tag, absolviert werden



Bundesministerium
für Gesundheit

Du fragst dich, warum das Ganze?? Schau dir die zweite Seite des Dokumentes an! „Risikofaktor für gesundheitliche Probleme bei

Jugendlichen: 2/3 der Jugendlichen in Deutschland bewegen sich zu wenig!“ (Quelle: WHO, 2015)



Abbildung 1: Quelle: <https://www.campusnaturalis.de/magazin/risikofaktor-bewegungsmangel-ursachen-folgen-praevention/>

Bitte nimm' dir 5
Minuten Zeit und
schau dir diese
Datei an.



Was ist Bewegungsmangel?

Bewegungsmangel ist ein dauerhafter Mangel an körperlicher Aktivität mit schlimmen Folgen für unsere Gesundheit.



Welche gesundheitlichen Folgen hat Bewegungsmangel?

Mögliche kurzfristige Folgen:



- Verlust von Muskeln und Erhöhung des Körperfettanteils
- Rücken- und Nackenschmerzen
- Kopfschmerzen
- Kreislaufprobleme

Mögliche langfristige Folgen:



- Bluthochdruck
- Abschwächung des Immunsystems → Man wird anfälliger für Erkrankungen
- Stress (sportliche Aktivität reduziert das Stresslevel in deinem Körper)
- Schwerwiegende Erkrankungen des Herz-Kreislauf- Systems

Du willst mehr erfahren? Klicke hier



https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Themen/Koerperl_Aktivitaet/koerperl_aktiv_node.html

1) Informiere dich:

- Wo werden überall Transformatoren verwendet? (Alltagseinsatz)
- Was sind die Vor- und Nachteile von Transformatoren?
- Was versteht man unter Gleichrichter sowie Wechselrichter?
- Wo werden Gleich oder Wechselrichter eingesetzt?

Aufgaben für das Fach Chemie, Klasse 9a

Dieses AB habt ihr in unserer letzten gemeinsamen Chemiestunde erhalten. Einige (längst nicht alle!) haben die Mappe im Chemieraum. Deshalb habe ich es hier noch einmal für euch. Füllt es bitte aus oder schreibt die Ergebnisse einfach auf (ohne das Blatt auszudrucken).

Bringt zur nächsten Stunde unbedingt eure Mappen/Hefte mit!

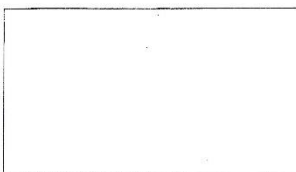
Viel Erfolg!

Sara Grunow

Der Aufbau der Materie

Der Blick ins Unsichtbare (2)

4 Im Jahr 1913 erweiterte der dänische Physiker *Niels Bohr* das Atommodell Rutherfords.



- a) Zeichne das Modell eines Sauerstoffatoms nach Bohrs Vorstellungen und beschrifte es.
- b) Wodurch unterscheidet sich sein Modell von dem von Rutherford?

5 Hier geht es um den Bau des Atomkerns.
a) Erläutere folgende Begriffe: *Massenzahl* und *Kernladungszahl*.

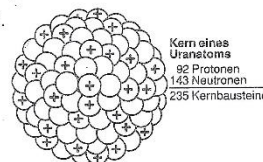
Massenzahl: _____

Kernladungszahl: _____

b) Warum wird die Kernladungszahl auch Ordnungszahl genannt?

6 In der Kernphysik wird eine Schreibweise angewandt, mit der jeder Atomkern eindeutig gekennzeichnet werden kann.

Ergänze in der Abbildung die Angaben für einen Uran-235-Atomkern.



Massenzahl
Anzahl der
Protonen und
Neutronen

U

Ordnungszahl
Anzahl der Protonen

7 Es gibt Uranatome mit folgenden Atomkernen: $^{235}_{92}\text{U}$ oder $^{236}_{92}\text{U}$ oder $^{237}_{92}\text{U}$ oder $^{238}_{92}\text{U}$...
a) Worin stimmen diese Atomkerne überein und worin unterscheiden sie sich?

Übereinstimmung in: _____

Unterscheidung durch: _____