Ausgabe 14 (Winter 2020)

Die Schülerzeitung

Great Big News

Inhalt

	Seite
Schule nach dem Homeschooling	3
Digitalisierung am GBN	5
Kaninchen	6
Quiz: Harry Potter feiert Geburtstag	8
Warrior Cats	9
Among Us	10
Weihnachtsspecial:	
Fotostory: Krippenspiel – mal anders	11
Die Bescherung mit Weihnachten	12
Traumberuf Weihnachtsmann	13
Rezeptidee Eiskristall-Plätzchen	14
Weihnachtsbasteleien der 5a	15
Corona-Weihnachtsideen	16
Wer ist … Amna Al Haddad?	17
Let's close the gap	18
Für euch getestet: mathefragen.de	19
Die Schattenseite des Lichts	21
Biden for Climate?	23
Lösungen zum Harry-Potter-Quiz	24

Impressum

Great Big News - Schülerzeitung der Schüler des Gymnasium Bad Nenndorf

Herausgeber: Redaktion der Schülerzeitung Great Big News, Horster Str. 42, 31542 Bad Nenndorf

V.i.S.d.P.: Kay Tomhave, Horster Str. 42, 31542 Bad Nenndorf

Mitarbeiter dieser Ausgabe: Gina Hartmann, Kay Rabe von Kühlewein, Aaron Müller, Laura Valadares, Johannes Füssel, Rieke Hamann, Clara Neef, Gero Uthe, Jonas Bahe, Suzanna Wendt, Marcel Rath, Lena Ramadani, Melvin Rabe von Kühlewein, Jara Dietrichkeit

Layout und Druck: Eigenregie und Onlinevertrieb

Zuschriften an schuelerzeitung@gymbane.eu

Aus der Schule

Schule nach dem Homeschooling

Wir sind jetzt alle wieder in der Schule und lernen nicht mehr zu Hause. Wir schreiben unsere Erfahrungen auf, die wir seit dem Restart und während des Homeschoolings gesammelt haben.

Schülersicht::

Im Homeschooling war es ziemlich anstrengend, da man sich den Tag selber einteilen muss und auch, wann man welche Aufgaben erledigt und abgibt. Man wurde meistens schnell abgelenkt durch Handys, Tablets und andere elektronische Geräte. Morgens musste man sich aufrappeln um überhaupt aus dem Bett zu kommen oder zu frühstücken, um dann die Schulaufgaben zu machen. Wenn man Aufgaben nicht verstanden hat, konnte man die Mitschüler nicht fragen. Viele Lehrer antworteten nicht oder nur ganz spät auf die Fragen über IServ. Einige Schüler trauten sich vielleicht auch gar nicht, den Lehrern fragen zu stellen. Für einige Schüler war das Lernen von zu Hause besonders schwer, weil sie z.B. keinen Computer oder ähnliche Geräte hatten.

Jetzt, wieder in der Schule, ist es schwierig in den Schulrhythmus zu kommen, da man sich den Tag zu Hause frei und ohne Vorgaben gestalten konnte. In der Schule kann man nicht erst um 8:00 Uhr aufstehen und auch nicht zwischendrin mal auf das Handy gucken.(Wer macht das nicht? :)) Die Mappen muss man auch wieder ordentlich führen und kann die Blätter nicht einfach einheften, ohne sie ins Inhaltsverzeichnis einzutragen. Die Schrift muss (auch wieder) leserlich sein und in den Linien stehen. Aber, das ist nur unser Eindruck. Wir haben deshalb auch Lehrer zum Homeschooling und zu der Zeit danach befragt.

Tätigkeit	Normalerweise	Zu Hause
Aufstehen	6:15 Uhr	8:00-8:30 Uhr
Frühstück	6:30 Uhr	9:30-10:00 Uhr
Schulstart	7:55 Uhr	9:30 Uhr
Schulende	13:15 Uhr	12:00-13:00 Uhr

Lehrersicht:

Wir: **Fanden Sie das Homeschooling anstrengend / stressig?**

Fr. Brommundt: Die ersten Wochen waren zwar eine Umstellung, aber okay. Als wir dann die Sekundarstufe II bewerten mussten und dann auch den anderen Schüler*innen Feedback geben sollten/wollten, erhöhte sich der Aufwand deutlich.

Hr. Tomhave: Ja, ich empfand es als extrem herausfordernd, da ich nicht daran gewöhnt bin, den ganzen Tag an einem Rechner zu sitzen und so wenig tatsächlich mit Menschen Kontakt zu haben. Im „Normalbetrieb“ ist es einfacher, da man im Gespräch leichter reagieren kann auf die einzelnen Bedürfnisse.

Wir: **War es schwer einzuteilen, welche und wie viele Aufgaben die Schüler wann erhalten?**

Fr. Brommundt: Die Menge der Aufgaben festzulegen, fand ich nicht so schwierig. Ich habe die neuen Aufgaben immer am Ende der abgelaufenen Woche geschickt, so dass jeder entscheiden konnte, ob er die Aufgaben schon am Wochenende oder im Laufe der Woche machen wollte. Bei der Menge habe ich mich

nach der Wochenstundenzahl und den Absprachen mit den anderen Kollegen gerichtet.

Hr. Tomhave: Das ging, ich habe mir zur Regel gemacht, die Aufgaben in etwa dann zu stellen, wenn auch der reguläre Unterricht stattfindet. Man versucht dann, in etwa eine realistische Abschätzung vorzunehmen, wie lange man dafür braucht. Es ist allerdings schwierig abzuschätzen, wie viel Zeit ein Schüler dann tatsächlich braucht: einer setzt sich sofort hin und macht die Aufgabe schnell fertig, eine andere sitzt erst noch davor und denkt: oh Gott, so viel soll ich machen ... und wieder andere machen die Aufgabe dann sehr sehr sorgfältig, was ebenfalls viel Zeit beansprucht.

Wir: **Haben Sie Fragen von den Schülern erhalten, und wenn ja, konnten Sie schnell antworten?**

Fr. Brommundt: Leider habe ich selten direkte Anfragen von Schüler*innen erhalten, habe aber gelegentlich auf Fragen im Messenger geantwortet.

Hr. Tomhave: Ja, aber weniger Fragen, als man so erwartet. Meistens beantworte ich Fragen zügig, da ich meine Mails auch auf mein Telefon bekomme.

Wir: **Kamen Sie gut mit der Umstellung klar? Also vom direkten Kontakt mit den Schülern zum digitalen Lernen?**

Fr. Brommundt: Präsenzunterricht ist mir viel lieber, weil der direkte Kontakt mit den Schüler*innen noch ganz andere Ebenen hat, als nur Aufgaben, wie z.B. spontane Reaktionen auf Schüleräußerungen oder auch mal eine lustige Bemerkung. Die Umsetzung des digitalen Angebots hat zwar geklappt, aber anders ist es mir lieber.

Hr. Tomhave: Es ging so, man muss ganz neue Routinen und Abläufe entwickeln. Bei uns zu Hause kam dann noch dazu, dass meine Frau ja auch im Homeschooling war und dazu unsere beiden Kinder, denen wir auch viel helfen mussten. Das hat den Tag gefüllt. Ich war aber auch tatsächlich relativ viel in der Schule (ohne Schüler) um den Wiedereinstieg zu planen.

Wir: **Haben Sie Video-Konferenzen gemacht? Wenn Sie Konferenzen gemacht haben, half Ihnen das beim Aufgabenstellen/Fragen beantworten, weil Sie die Schüler direkt sahen?**

Fr. Brommundt: An Videokonferenzen habe ich wohl mal teilgenommen, aber keine selbst gemacht. Zu der Zeit hätte ich das Gefühl, dass die Schüler*innen von V-konferenzen erschlagen werden. Wenn ich V-konferenzen durchführen würde, dann nur mit kleineren Gruppen, um allen gerecht zu werden. Das ist aber zeitlich schwierig einzurichten.

Hr. Tomhave: Ich selbst habe keine Videokonferenzen durchgeführt, weil es zunächst nicht gut funktioniert hat und es sich dann nicht so angeboten hat. Wenn wir wieder ins Homeschooling müssen, mache ich aber auf jeden Fall welche.

Wir: **Ist das Unterrichten jetzt anders als vor Corona?**

Fr. Brommundt: ---

Hr. Tomhave: Ich freue mich, dass wieder alle da sind und man einigermaßen "normal" unterrichten kann. Trotzdem ist man doch vorsichtiger und etwas befangen, also nicht locker im Umgang und man denkt die ganze Zeit darüber nach, was jetzt geht und welche Regel man noch berücksichtigen muss.

Wir: **Stört es Sie, dass sie jetzt wieder Blickkontakt zu den Schülern haben aber trotzdem Abstand halten müssen?**

Fr. Brommundt: Ich muss mich immer selber ermahnen an den Abstand zu denken, aber stören tut es mich nicht.

Hr. Tomhave: Abstand halte ich meistens sowieso ein wenig, anstrengend ist es, mit Maske zu sprechen. Man kann dann die Reaktionen nicht gut sehen und man macht doch auch eine Menge mit der Mimik, das fällt schwerer.

Wir: **Regt es Sie auf, dass Sie zum Teil direkt von der einen Klasse zur anderen laufen müssen? Also die getrennten Pausenzeiten?**

Fr. Brommundt: Die getrennten Pausenzeiten waren schon schwierig, da wir Lehrer*innen häufig kaum Pausen hatten, da sich auch die Anzahl der Pausenaufsichten für uns erhöht hatte und wir immer noch früher als sonst im Klassenzimmer sein sollten. Ich bin froh, dass das jetzt nach den Herbstferien wieder „normal" ist.

Hr. Tomhave: Da bin ich hin- und hergerissen. Die Regelung ist anstrengend für alle, aber eine gute Lösung um die Jahrgangsgruppen noch weiter voneinander zu trennen. Aber es stört schon sehr und wurde unter anderem deshalb auch wieder zurückgenommen.

Unser Fazit aus dem Wiederbeginn und dem Homeschooling:

Wir finden beide, dass man entweder im Szenario B also im Wechselmodel - weil man die Masken da am Platz absetzen kann – oder im Szenario A (Normalbetrieb) bleiben soll. Denn in Szenario C kann man seine Freunde nicht sehen und muss seinen Tagesablauf selber organisieren, außerdem sind Schüler ohne gute technische Ausstattung auf dem Holzweg und haben wenig Chancen, die Aufgaben zu erhalten und abzuschicken. Szenario A mit Maske finden wir auch doof, weil die Maske sehr dolle stört, einschränkt und man nicht so gut atmen kann.

Rieke Hamann und Johannes Füssel

Schöne neue Welt

Die Digitalisierung am GBN

Die Grafik zeigt deutlich, dass Deutschland im E-Learning Ranking international weit abgeschlagen ist. Aber wie sieht es an unserer Schule aus?

Wir haben zwar schon in vielen Räumen Smartboards, aber eine breitere Nutzung von Geräten scheitert schon am offenen WLAN „GBN open", das nur im C-Trakt verfügbar ist. Man müsste es auf das ganze Gebäude ausweiten. Wir haben außerdem noch keine Tablet- oder Laptopklassen. An manch anderen Schulen gibt es mindestens eine oder einzelne Jahrgänge sind mit Geräten ausgestattet. Es liegt da wahrscheinlich daran, dass es schwierig ist, die beantragten Gelder dafür zu bekommen.

Wie kann man es besser machen und wo sollte man anfangen?

Man sollte erst mal mit dem WLAN anfangen. Aber einen Glasfaseranschluss sollte es auch geben, dann kann man zum Beispiel auch mit Tabletklassen anfangen.

Was gibt es für Möglichkeiten?

Man muss ja nicht unbedingt sofort alles digitalisieren, aber man könnte mit E-Books anfangen. Viele Schulbücher haben eine E-Book Version, die man sich Tablet, Handy oder Laptop lesen kann, das würde bedeuten, dass man nicht immer alle Bücher tragen muss. Es gibt auch für viele Tablets einen Stift, der auch nicht unbedingt teuer sein muss, sodass man weiter mit der Hand schreibt. Die Lehrer sollten fast nur noch auf dem Smartboard schreiben, weil man das Tafelbild dann in den Klassenordner auf Iserv speichern kann. Der Vorteil davon ist, dass auch kranke Schüler auf das Tafelbild zugreifen können.

Fazit

Wir sind noch weit davon entfernt, richtig digitalisiert zu sein. Man sollte immer kleine Schritte machen, aber man sollte jetzt anfangen, damit man in ein paar Jahren ein großen Schritt nach vorne gemacht hat.

Melvin Rabe von Kühlewein

Haustiercheck

Kaninchen

Kaninchen sind eng mit Hasen verwandt, aber gewisse Dinge sind anders – Kaninchen sind zierlicher als Hasen und sie haben kürzere Hinterläufe und kürzere Ohren (Löffel). Natürlich gibt es verschiedene Rassen: Zwergkaninchen, Alaska-Kaninchen, Angora-Kaninchen, Blaue Wiener, Deutsche Widder, Englische Schecken, Farbenzwerge, Hasenkaninchen, Hermelin-Kaninchen, Lohkaninchen, Neuseeländer-Kaninchen, Löwenkopfkaninchen, usw.

Steckbrief

Größe: 20 - 45cm

Gewicht:1 - 3kg

Alter: max.10 Jahre

Sozialverhalten: Rudeltier

Aussehen: unzählige Farbvarianten möglich, u.a. weiß, schwarz, grau, braun

Lateinisch: Oryctolagus cuniculus forma domestica

Ernährung: Gräser, Kräuter, Obst, Blätter, Wurzel

Verbreitung: als Haustier weltweit

natürliche **Feinde**: Eule, Katze, Iltis, Luchs, Fuchs, Wiesel, Wolf

Geschlechtsreife: innerhalb des ersten Lebensjahren

Paarungszeit: ganzjährig möglich

Tragzeit: 30 Tage

Wurfgröße: 1 - 12 Jungtiere

Vom Aussterben bedroht: nein

ursprüngliche Herkunft: Europa

So hältst du ein am besten Kaninchen

Auf jeden Fall sollte dein Kaninchen einen Partner haben, mit dem es im Winter z.B. nicht kalt wird und mit dem sie dann kuscheln können. Kaninchen buddeln und springen auch gerne, gegen das Buddeln baut man am besten unter die Erde ein Drahtnetz, gegen das Springen hilft ein höherer Zaun. Wenn du drin deine Kaninchen

hältst, dann solltest du aufpassen, dass sie keine Kabel anfressen, denn das ist nicht gut für deine Kleinen!!! Kaninchen brauchen auch etwas Platz. Die Grundfläche des Kaninchenstalls ohne Auslauf sollte 3 m² pro Tier betragen, mit Auslauf empfehlen viele Zuchtvereine eine Fläche von 2m² pro Kaninchen.

Hund/Hündin und Kaninchen?

Das geht. Es ist eine Frage der Geduld. Als meine Kaninchen das erste Mal einen Hund sahen, ist mein eines Kaninchen durch den Auslauf gerast und der Hund meiner Freundin hinterher, aber du musst deinen Hund und deine Kaninchen langsam annähern.

Katze/Kater und Kaninchen?

Unsere Kater hätte am Liebsten unsere Kaninchen am Anfang aufgegessen! Aber er wusste, dass sie zur Familie gehören und jetzt liegt und schläft er im Kaninchenstall. Ja, ab und zu, wenn eine meiner Kaninchen bei ihm gucken geht und ihm zu nahe kommt, beißt er auch mal, ABER NICHT zu sehr. Also, auch eine Frage der Geduld.

Kaninchensport: Kanin-Hop?

Diese Sportart entstand Anfang der 1970er in Schweden. Schwedische Kaninchenzüchter wollten ihre Tiere damit ursprünglich nur beschäftigen. Ende der 1970er Jahre gründete sich der erste schwedische Club, der seine Kaninchen nach den Regeln des Springreitens trainierte. Mittlerweile gibt es mehrere Kanin-Hop-Vereine in fast allen europäischen Ländern. Auch im deutschsprachigen Raum erfreut sich dieser Sport zunehmender Beliebtheit. In Deutschland sind Kanin-Hop-Gruppen meist Rassekaninchenzuchtvereinen im ZDRK angeschlossen.

Am Anfang wird eine Hindernisbahn aufgebaut, diese kann dem Parcours beim Springreiten ähneln (Parcourssspringen), die Hindernisse können aber auch in einer Reihe stehen (gerade Bahn). Der entscheidende Unterschied ist, dass die Hindernisse hier bedeutend kleiner sind. Danach werden die Kaninchen meist an einer Leine durch die Bahn geführt, es gibt aber auch den „offenen Parcours“, bei dem die Tiere ohne Leine springen.

Aufgrund des unterschiedlichen Könnens der teilnehmenden Tiere ist es üblich, diese in verschiedene Leistungsklassen einzuteilen. In der leichten Klasse müssen z. B. acht Hindernisse, die maximal 25 Zentimeter hoch sind, bewältigt werden. Für die Tiere in der höchsten Klasse stehen dagegen zwölf Hindernisse mit bis zu 45 Zentimetern Höhe auf dem Programm.

Die besten Tiere messen sich in Landes- oder Europameisterschaften!

Clara Neef

Zeitgeschehen

HARRY POTTER FEIERT GEBURTSTAG

Wegen der Covid-19-Pandemie hätten wir es fast vergessen: Harry Potter wurde 40! Damit ist nicht der Schauspieler von Harry gemeint, sondern der Harry aus der Geschichte, da er nämlich am 31. Juli 1980 Geburtstag hat. Zu diesem Anlass gibt es nun ein Rätsel. In jeder Frage kann man einen Punkt für die richtige Antwort bekommen. Die Lösung steht am Ende dieser Ausgabe. Viel Spaß und Glück!

1. Harry Potter wohnt zusammen mit den Dursleys. In welcher Straße wohnen diese?
   A: Ligusterweg
   B: Erlenweg
   C: Brinkstraße

2. Harrys bester Freund Ron hat große Angst vor...
   A: Schlangen
   B: Spinnen
   C: Mäusen

3. Wie viele Punkte ist der goldene Schnatz wert?
   A: 100
   B: 150
   C: 200

4. Wer hatte nicht an der Karte des Herumtreibers mitgearbeitet?
   A: Sirius Black
   B: James Potter
   C: George Weasley

5. Welche Position spielt Harry beim Quidditch?
   A: Sucher
   B: Jäger
   C: Hüter

6. Wie heißt der Zauberspruch, mit dem man Sachen zu sich herbekommt.
   A: Avis
   B: Crucio
   C: Accio

7. Was ist das Besondere an der Uhr der Weasleys?
   A: Sie zeigt an, wo jeder zurzeit ist
   B: Sie verhext jeden, der unerlaubt das Haus betritt
   C: Sie ist ein Teppich

8. Wer hat die Kammer des Schreckens zum zweiten Mal geöffnet?
   A: Rubeus Hagrid
   B: Ginny Weasley
   C: Draco Malfroy

9. Welche Gestalt nimmt Harrys Patronus an?
   A: Hirsch
   B: Elch
   C: James Potter, seinen Vater

10. Wer hat nicht am Trimagischen Turnier teilgenommen?
    A: Viktor Krum
    B: Draco Malfoy
    C: Cedric Diggory

11. Wie heißt der letzte Band von Harry Potter?
    A: „Harry Potter und der Halbblutprinz“
    B: „Harry Potter und der Orden des Phönix“
    C: „Harry Potter und die Heiligtümer des Todes“

12. Wann kam das erste Harry Potter Buch auf den Markt?
    A: 1995
    B: 1996
    C: 1997

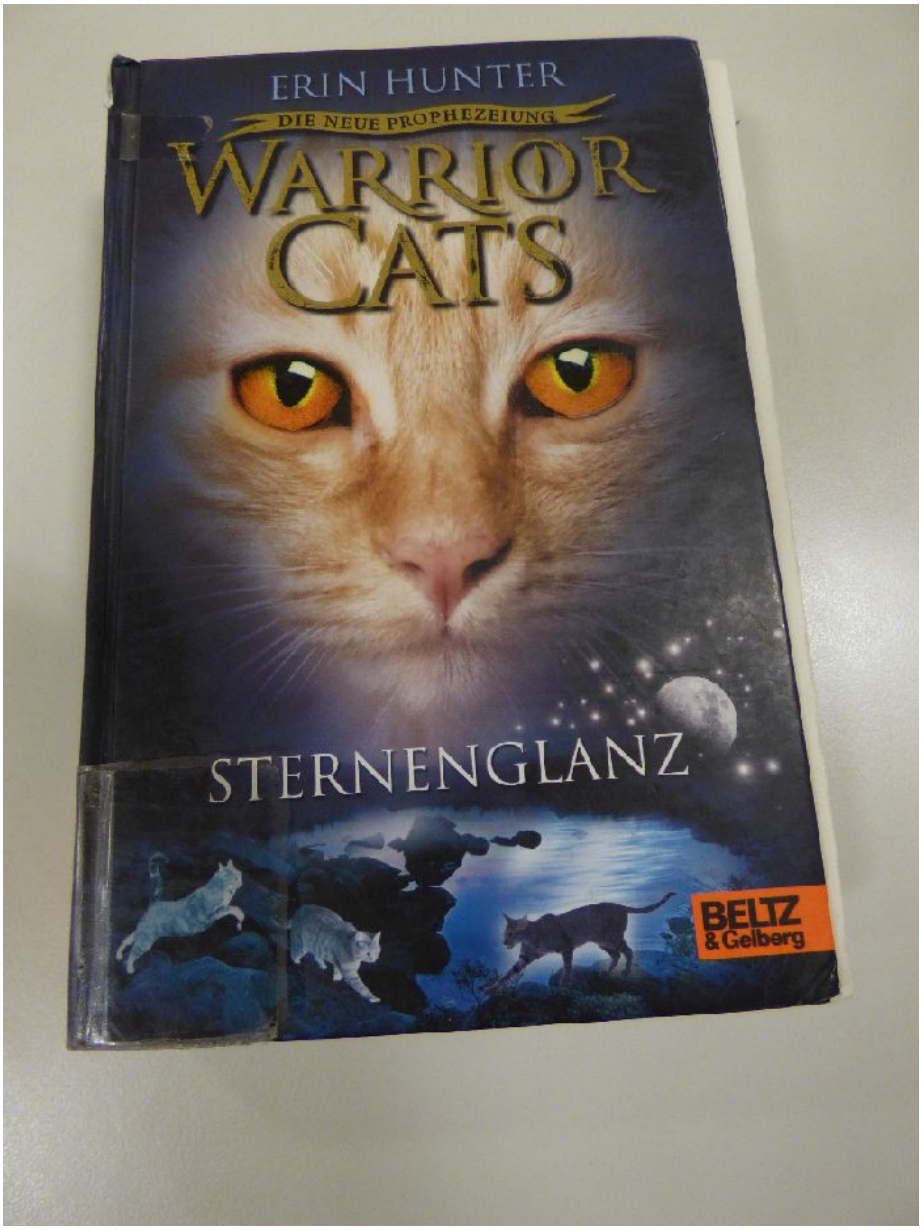
13. Was ist in Harrys, sowie Voldemorts Zauberstab eingebaut?
    A: Phönixfeder
    B: Schlangehaut
    C: Einhornhaar

14. In welcher Hausnummer wohnt Harry?
    A: 4
    B: 7
    C: 12

15. Nun noch eine Frage für Experten: Was misst das Stundenglas (Sanduhr) von Professor Slughorn?
    A: Wie interessiert Slughorn am Gespräch ist
    B: Die Wichtigkeit des Gespräches
    C: Die Dauer von einem interessanten Gespräch

Bücherreihe vorgestellt

Warrior Cats



Drei Autorinnen: Victoria Holmes, Cherith Baldry und Kate Cary Victoria Holmes wurde am 17. Juli 1971 in Berkshire geboren. Sie wuchs auf einer Farm auf. Heute ist sie eine berühmte britische Schriftstellerin. Sie schreibt aber noch alleine Bücher für Kinder und Jugendliche. Cherith Baldry wurde am 21. Januar 1947 in Lancaster geboren. Sie wuchs in der Nähe vom Lake District auf. Sie schreibt unter dem Namen Adam Blade mit anderen Autoren die Bücherreihe Beast Quest. Kate Cary wurde am 4. November 1967 in England geboren. Sie lebte 12 Jahre in Schottland und zog 2004 wieder nach England zurück. Sie schreibt unter anderem Bücher in französisch und dänisch, die auf deutsch übersetzt werden. Kate Cary ist verheiratet und hat einen Sohn. Alle drei sind Mitglieder des Autorinnenteams „Erin Hunter“, die die Bücher der Reihe verfassen.

Worum geht es in Warrior Cats?

Im Zentrum von Warrior Cats stehen vier wilde Katzen-Clans, die in einem Wald leben, und ein Hauskater, der zu einem der Clans kommt und dadurch alles verändert ...

Was ich daran toll finde?

Ich muss ganz ehrlich sagen, es gibt keine bessere Buchreihe, die so spannend und lustig ist. Die Geschichte ist wahnsinnig toll geschrieben. Ich könnte die Geschichte stundenlang lesen (nur leider habe ich alle meine Bücher von Warrior Cats bereits mehrmals durchgelesen). Wer von euch Katzen liebt oder einfach spannende Bücher sucht, dem kann ich diese Buchreihe nur empfehlen, denn man muss nicht unbedingt ein Katzen-Fan sein. Diese Bücher bringen einfach Abwechslung in den Alltag und sind super. Mein Lieblingscharakter ist der Kater Feuerstern.

Wie ich drauf gekommen bin?

Suzanna Wendt

Mein Bruder hatte den ersten und zweiten Band. Ich habe sie mir ausgeliehen, mir gefiel die Geschichte so gut, dass ich mir die anderen Staffeln auch noch gewünscht habe.

Wie viele Staffel gibt es?

Es gibt bis jetzt 7 Staffeln . Alle bestehen aus sechs Bänden, außer der siebten Staffel. An der wird noch geschrieben.

Wo sind die Bücher erhältlich?

Warrior Cats kannst du in in vielen Buchläden bekommen, und auch bei uns unten in der Schulbibliothek gibt es ein paar Bände.

Wenn ihr jetzt auf Warrior Cats aufmerksam geworden seid, lest! Viel Spaß dabei.

Für euch getestet

Among Us

Das Spiel Among Us gibt es schon seit 2018, aber beliebt wurde es erst im August 2020.

Was ist Among Us?

Among Us ist ein Onlinespiel, das man mit Freunden oder auch einfach online spielen kann mit maximal 10 Spielern.

Was macht man dort?

Es gibt 1, 2 oder 3 „Impostor“ (das sind die Mörder, bedeutet eigentlich Schwindler), der die Crewmates (das sind die Unschuldigen) umbringen muss. Man befindet sich dabei im Weltraum, entweder auf einem Raumschiff, einer Raumstation oder einem Planeten. Der Mörder hat gewonnen, wenn nur noch so viele Crewmates leben wie Impostors. Die Crewmates können gewinnen, wenn sie entweder durch ein „Emergency Meeting“ den Impostor rausvoten oder alle Aufgaben fertig bearbeitet haben. Aufgaben sind zum Beispiel:

- Kabel verbinden,
- Daten downloaden oder uploaden,
- Müll rauswerfen und vieles weiteres!

Der Impostor kann dabei sabotieren, z.B. das Licht ausmachen (dann sieht man als Crewmate nur noch in einem kleinen Radius um einem herum etwas) oder den Reaktor oder die Sauerstoffversorgung beschädigen (die Crewmates haben dann 30 Sekunden Zeit um das Sabotierte zu reparieren. Dafür müssen zwei Leute eine kleine Ausgabe machen).

Es gibt drei verschiedene Karten oder Settings:

1. the Skeld (Raumschiff)
2. Polus (Planet)
3. Mira HQ (Raumstation)

Auf jeder Karte gibt es verschiedene Aufgaben und einige Unterschiede. Auf „the Skeld“ haben die Crewmates etwa 30 Sekunden Zeit um Reaktor oder Sauerstoffversorgung zu reparieren, bei Polus und Mira HQ hat man 60 Sekunden Zeit.

Was kostet der Spaß?

Das Spiel kostet für den PC 3,99, dafür bekommt man aber alle Skins und Hüte. Auf dem Handy ist das Spiel kostenlos, aber man muss jeden Skin, jedes Haustier oder jeden Hut für ca. 3 Euro kaufen. Man hat eigentlich auch so schon genug Möglichkeiten seinen Skin anzupassen: Man hat die Farben schwarz, weiß, gelb, orange, rot, pink, lila, cyan, usw. Außerdem gibt es auch noch eine große Auswahl an Hüten.

Gut?

Uns macht das Spiel Spaß, weil

- man nie weiß, was passiert,
- man es gut mit Freunden spielen kann,
- es spannend ist,
- es viele verschiedene Möglichkeiten gibt, sein Spiel und seinen Skin anzupassen
- und oft neue Hüte, Maps und weiteres dazukommen.

Jonas Bahe & Gero Uthe

Weihnachtsspecial: Fotostory

Krippenspiel, mal anders

Es war im Jahr 2020, die Schülerzeitung wollte wissen, wie viele Leute in ihrem Land leben. Sie forderte jeden auf in seinen Heimatort zurückzugehen, auch Maria und Josef.

Maria und Josef machen sich auf den Weg ...

Der Engel schickt erst mal eine WhatsApp

Idee und Orga: Suzanna Wendt, Texte: Johannes Füssel und Rieke Hamann, Fotos: Laura Valadares (und viele drauf)

Weihnachtsspecial

Die Bescherung mit Weihnachten

Die Weihnachtszeit ist eigentlich die schönste Zeit im ganzem Jahr. Die Zeit in der man sich mit der Familie trifft, wo man sich vielleicht schon lange nicht gesehen hat.

Man kann die Zeit mit der Familie so schön wie möglich verbringen, wie z. B. mit leckerem Essen, Kekse backen, den Weihnachtsbaum schmücken, Spiele spielen, Weihnachtslieder singen usw. Aber am schönsten finde ich ist die Bescherung an Heiligabend, wo jeder sich freut, egal, ob man klein oder groß ist und egal, ob man nun ein paar Socken bekommt oder das lang ersehnte Geschenk.

Ich freue mich jetzt schon sehr darauf und, wie ihr wisst, damit man auch das bekommt, was man sich wünscht, muss man das ganze Jahr meistens brav sein und auch fleißig lernen, sonst bekommt man leider Kohle :-).

Ich habe meinen Brief an den Weihnachtsmann schon fertig geschrieben, doch ich konnte mich nicht richtig entscheiden, weil es so viele schöne Sachen gibt. Wo es ganz schwierig ist sich zu entscheiden, ist aber für die Kleinen!

Ich habe mal ein paar Tipps rausgesucht und sie in einer Tabelle zusammengefasst, die vielleicht denjenigen, denen es wie mir geht, weiterhelfen kann?

Die Top 10 Geschenke für die Kleinen

1. Lego (für die Kreativität)
2. Playmobil (für die Fantasie)
3. Bilderbücher (fördern die Kreativität)
4. Puppen (für Rollenspiele)
5. Knete (z. B. sehr beliebt ist Play-Doh)
6. Playmais (ist für die Umwelt gut und fördert die Entwicklung)
7. Prickelbilder (sind für Feinmotorik und Konzentration gut)
8. Brettspiele (für logisches Denken und Geduld)
9. Computerspiele (für strategisches und abstraktes Denken)
10. Prickelperlen (auch für die Feinmotorik)

Ich hoffe, ich konnte Euch auf den letzten Drücker noch ein wenig weiterhelfen.

Also, bleibt wie immer brav und fleißig und viel Spaß mit den Geschenken!

Ein frohes und gesundes Weihnachtsfest!

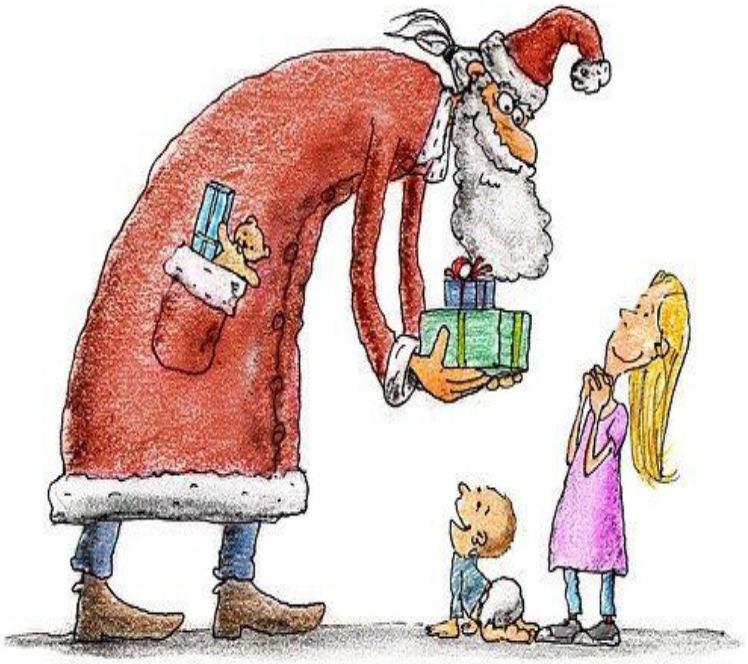
Eure Lena Ramadani

Traumberufe vorgestellt

Weihnachtsmann

Nein, ich meine in diesem Artikel nicht den Weihnachtsmann vom Nordpol, sondern die von den Märkten.

Es ist wahrscheinlich einfach ein tolles Gefühl die großen Augen der Kinder zu sehen. Die kleinen Geschenke wie Kekse, Lebkuchen oder Mandeln werden umsonst verteilt und trotzdem bringen sie jedermann ein Lächeln auf die Lippen. Engel oder Wichtel sind ab und zu auch dabei. Manche Märkte haben rote Samtsessel und die Kinder können sich auf den Schoß des Weihnachtsmannes setzen. Dabei äußern sie ihre Weihnachtswünsche, die sich der Weihnachtsmann fein säuberlich notiert. Jedes Kind auf dem Schoß ist danach überglücklich. Ein Foto zum Schluss und der Job ist vollbracht. Wenn die Kinder ungefähr 7-9 Jahre alt sind, hört es ungefähr auf und die Kinder fordern nur noch so Süßigkeiten. Doch das ist es wert.



Man braucht keine spezielle Ausbildung, sollte aber wohl eine gewisse Körperfülle haben und ein Problem bleibt, dass man nur Saisonarbeiter ist.

Laura Valadares

Weihnachtsspecial

Rezept: Eiskristall-Plätzchen

Zubereitung: 35min / Kühlen und ruhen: 45 min / Backzeit:10min

Zutaten:

280g Weizenmehl
1 Messerspitze Backpulver
100g Butter
80g Zucker
1 Pck Vanillezucker
1 Ei (Größe M)
1 Pck geriebene Zitronenschalen (kann man fertig kaufen)
100g Puderzucker
1 ½ Zitronensaft
etwas hellblaue Lebensmittelfarbe
etwas weiße Zuckerschrift

Benötigte Utensilien:

Backblech,
Bogen Backpapier,
Rührschüssel,
2 Knethaken und Mixer,
Frischhaltefolie,
Eiskristall-Ausstecher,
Backofenrost,
kleine Schüssel

Rezept:

1. Belege jetzt schon mal dein Backblech mit einem Bogen Backpapier. So hast du es gleich zur Hand, wenn du es nachher brauchst.
2. Damit der Backofen heiß ist, wenn die Plätzchen zum Backen hineingegeben werden, heize ihn jetzt schon einmal auf 180° Ober- und Unterhitze (160° Umluft) vor.
3. Für den Teig vermischt du zuerst 250g Weizenmehl mit 1 Messerspitze Backpulver in einer Rührschüssel.
4. Füge nun 100g Butter (weich) 80g Zucker, 1 Päckchen und 1 Ei (Größe M) hinzu.
5. Dann verarbeitest du alle Zutaten mit den Knethaken des Mixers auf höchster Stufe zu einem glatten Teig.
6. Gib zuletzt 1 Päckchen geriebene Zitronenschale zum Teig hinzu und knete es kurz unter.
7. Den Teig wickelst du in Frischhaltefolie und stellst ihn für 30 Min. in den Kühlschrank.
8. Anschließend bestreust du deine Arbeitsfläche mit etwas Mehl und knetest den Teig darauf noch einmal gut durch.
9. Rolle den Teig dann etwa ½ cm dick mit einem Nudelholz aus. Sollte der Teig kleben, kannst du ihn noch mit etwas Mehl bestreuen.
10. Mit dem Eiskristall-Ausstecher stichst du nun aus dem Teig Schneeflocken aus und legst sie auf das vorbereitete Backblech.
11. Wenn dein Backblech voll ist, schiebst du es in den Ofen. Die Plätzchen müssen 10 Min backen. Am besten werden sie, wenn du das Blech in der Mitte des Ofens platzierst.
12. Nach dem Backen ziehst du die Plätzchen mit dem Bogen Backpapier vom Backblech auf einen Rost und lässt sie für etwa 15 Min erkalten.
13. Für den Guss verrührst du 100g Puderzucker mit 1 ½ EL Zitronensaft und etwas hellblauer Lebensmittelfarbe in einer kleinen Schüssel.
14. Bestreiche die Plätzchen mit dem Guss. Das geht am besten mit einem einfachem Messer.
15 Verziere die Schneeflocken jetzt noch mit etwas weißer Zuckerschrift.

Was du noch wissen solltest: dieses Gebäck kannst du in einer gut schließbaren Dose 3 Wochen aufbewahren.

Last es euch schmecken! Suzanna Wendt

Weihnachtsbasteleien der 5a

Die 5a hatte im Homeschooling die freiwillige Aufgabe bekommen, ihrer Lehrerin ihre Lieblingsweihnachtsbastelei als Foto zu schicken. Hier ein paar tolle Ergebnisse!

Fabian Friedrichs

Mardin Feizollahi

Vincent Vesper

Mira Struck

Weihnachtsspecial

Corona-Weihnachtsideen

Zur Weihnachtszeit gibt es mannigfaltige Bräuche, doch die meisten gilt es mit mehreren Personen durchzuführen. Da wären z.B.: Krippenspiel, auf den Weihnachtsmarkt gehen, doch leider geht das alles in Corona-Zeiten nicht, deshalb hier noch ein paar Dinge, die man auch mit wenigen Personen (oder auch gar ganz allein) machen kann.

1. Backen

Schon seit Jahrhunderten backen wir Menschen zur Weihnachtszeit. Deshalb hier ein Rezept: **Schokoladen Lebkuchen.** Einfach zu backen, werden ungefähr 20 Stück.

Zutaten

- 4 Stück Eier
- 140 g brauner Zucker
- 2 Päckchen Vanillezucker
- 240 g Dinkelmehl
- 4 TL Weinstein Backpulver
- 3 EL Nutella
- 150 g gemahlene Haselnüsse
- 100 g gemahlene Mandeln
- 1 TL Zimt
- 3 TL Lebkuchengewürz
- 1 EL Backkakao
- ca. 20 Stück Backoblaten

Für den Zuckerguss:

- 150 g Puderzucker
- 1-2 EL Wasser

Anleitung

1. Die Eier mit dem Zucker sowie dem Vanillezucker 2-3 Minuten schaumig rühren. Die restlichen Zutaten dazu geben und gut unterrühren.
2. Ein Backblech mit Backpapier bestücken und die Oblaten darauf verteilen.
3. Je einen Klecks Teig auf die Oblaten geben. Die Oberfläche mit nassen Fingern glattstreichen. Du musst keinen großen Rand lassen, die Lebkuchenmasse darf beim Backen etwas über den Rand gehen.
4. Bei 160°C Ober-/Unterhitze die Lebkuchen für ca.14 Minuten backen…
5. Zuckerguss anrühren und die warmen Lebkuchen damit bestreichen.

Guten Appetit und auch verschicken an die, die nicht dabei sind!

2. Basteln

Man kann viele schöne und weniger schöne Dinge basteln, zum Beispiel Deko oder Geschenke zu Weihnachten (natürlich auch zu anderen Zeiten). Eine Idee ist, z. B. das Basteln von Sternen, man braucht bloß Papier, Schere, Kleber und eine Anleitung. Die findet man auf youtube im Channel: Basteln mit Papier. Dort sind auch andere tolle Ideen. Fröhliches Schaffen, kann man auch verschicken oder wenigstens fotografieren!

3. Singen

Man kann im Chor, mit der Familie, mit Freunden, aber eben auch alleine singen. Momentan kann man nur alleine singen (wegen Corona). Trotzdem gibt sehr schöne Lieder zu Weihnachten: O Tannenbaum. Am besten aufnehmen und teilen!

4. Gedichte auswendig lernen

Es gibt mannigfaltige Gedichte zu Weihnachten, die man auch gut auswendig lernen kann und die man ggf. dann auch zu Weihnachten vortragen kann, z.B. Knecht Ruprecht. Auch hier: Aufnehmen und verschicken!

So könnt ihr zum Beispiel auch eure Großeltern teilhaben lassen, falls ihr sie zu Weihnachten nicht sehen könnt. Aber vielleicht habt ihr ja auch noch ein paar schöne Ideen für eure Großeltern.

Noch eine schöne Advents- und Weihnachtszeit.

Jara Dietrichkeit

Wer ist ...

Amna Al Haddad?

Amna Al Haddad, am 21. Oktober 1989 (31 Jahre alt) in Dubai geboren, war mal eine Journalistin.

Foto: HindRasheed auf Wikipedia

Amna Al Haddad fand sich weder zu ihrer Schulzeit noch danach besonders sportlich und hegte kein großes Interesse an Fitness oder gesunder Ernährung. Im Jahre 2007 beschloss die in Dubai aufgewachsene Frau jedoch, ihr bisheriges Leben zu ändern und so informierte sie sich zunächst über die verschiedenen Varianten von Kraftsport. Zunächst schaffte es Amna dank CrossFit ihre Depressionen zu überwinden und dann nahm sie bereits kurz nach Trainingsbeginn an diversen Wettkämpfen teil.

Als der Weltverband entschied, dass Frauen im Ganzkörperanzug bei Wettbewerben teilnehmen können, veränderte sich Amnas Leben komplett. Sie reiste zu Wettbewerben nach Europa und in die USA und wurde bald zu einem großen Vorbild für junge Muslima. Ihr machte das so viel Spaß, dass sie sogar für die Wettbewerbe im Gewichtheben bei den olympischen Spiele in Rio de Janeiro trainierte (obwohl sie dann nicht nominiert wurde). Mittlerweile hat Amna ihren alten Job als Journalistin an den Nagel gehängt und sie konzentriert sich voll und ganz auf ihren Sport und ihre Vorbildfunktion.

Ohne Zweifel eine ganz besondere Frau, der auch künftig viel Aufmerksamkeit zuteil werden dürfte!

Laura Valadares

Schöne neue Welt

Let's close the gap

Warum das deutsche mobile Internet so schlecht und teuer ist

Jeder kennt es: man möchte einen neuen Vertrag abschließen und dann kommt der Preis… 38€ FÜR 6GB! Aber warum ist das so? Und dann ist das mobile Internet in Deutschland langsam und unzuverlässig. Oft hat man auf dem Land oder in der Bahn kein Netz oder nur 2G. Im internationalen Vergleich liegt unser mobiles Netz weit hinten. Wie konnte es dazu kommen?

Es gibt wenig Konkurrenz

Erkennen kann man das im Vergleich zu Frankreich: Wo in Frankreich sehr viele kleinere Firmen konkurrieren mit eigenen Versprechen und Vorteilen, gibt es in Deutschland nur drei eigentliche Anbieter, wobei die Telekom zu 30% zur Regierung gehört. Dies bedeutet, dass die Anbieter alle Preise nach oben treiben können, ohne Konsequenzen davon zu tragen. Dabei muss man bedenken, dass die Telekom die meisten Antennen besitzt und so die die Geschwindigkeit der Konkurrenz drosseln kann und damit einen Vorteil hat. Bevor jemand sagt: Ja, da gibt es Telefonica, Aldi Talk und so! Naja, die „leihen“ sich die Masten von Telekom & co. Bedeutet also, dass Telekom & co. die kleinen Anbieter runterdrosseln, um selbst ein besseres Angebot zu haben. Letztlich gibt es für Telekom, Vodafone und O² kein Konkurrenzproblem.

Es gibt viele Funklöcher

Es gibt viele Funklöcher, ich glaube, das weiß jeder, doch wie kann es bloß sein, dass die Telekom angeblich immer mehr Funklöcher schließt, sie aber noch haufenweise existieren... Das liegt auch daran, wie Telekom & co. vorgehen: Anstatt sich nämlich auf den Sinn vom mobilem Internet zu konzentrieren (z.B. Verbindungen im Wald oder anderen abgelegenen Orten) konzentrieren sie sich auf Städte und Dörfer. Bedeutet, wenn man mit der Bahn durchs Land fährt, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass man keinen Empfang bekommt. Außerdem: Telekoms Funklöcherkampagne konzentriert sich auf Dörfer, also da, wo man von Zuhause aus sowieso WLAN hat, machen sie das mobile Internet besser. Doch warum hat sich trotzdem da nicht viel getan? Angeblich hat Deutschland einen Vertrag mit den Anbietern gemacht, nach dem ganz Deutschland mit 4G abgedeckt werden muss. Das Problem an dem Vertrag ist jedoch, dass die Anbieter nicht verpflichtet sind, tatsächlich Deutschland mit 4G überall zu bedecken, Zitat: “Sofern es technisch möglich ist“, was bedeutet, dass die Anbieter sich einen Grund ausdenken können.

Fazit

Das Problem wird vielleicht gelöst durch 5G, da es eine höhere Reichweite hat und günstiger sein wird. Man muss abwarten, was die Anbieter aus der Situation machen. Dies bedeutet, bis dahin warten und hoffen, dass sich die Situation bessert und: haltet Ausschau nach günstigen und lohnenswerten Preisen.

Marcel Rath

Für euch getestet

Wie man durch Helfen zum Matheprofi wird

Daniel Jungs Portal mathefragen.de für euch getestet

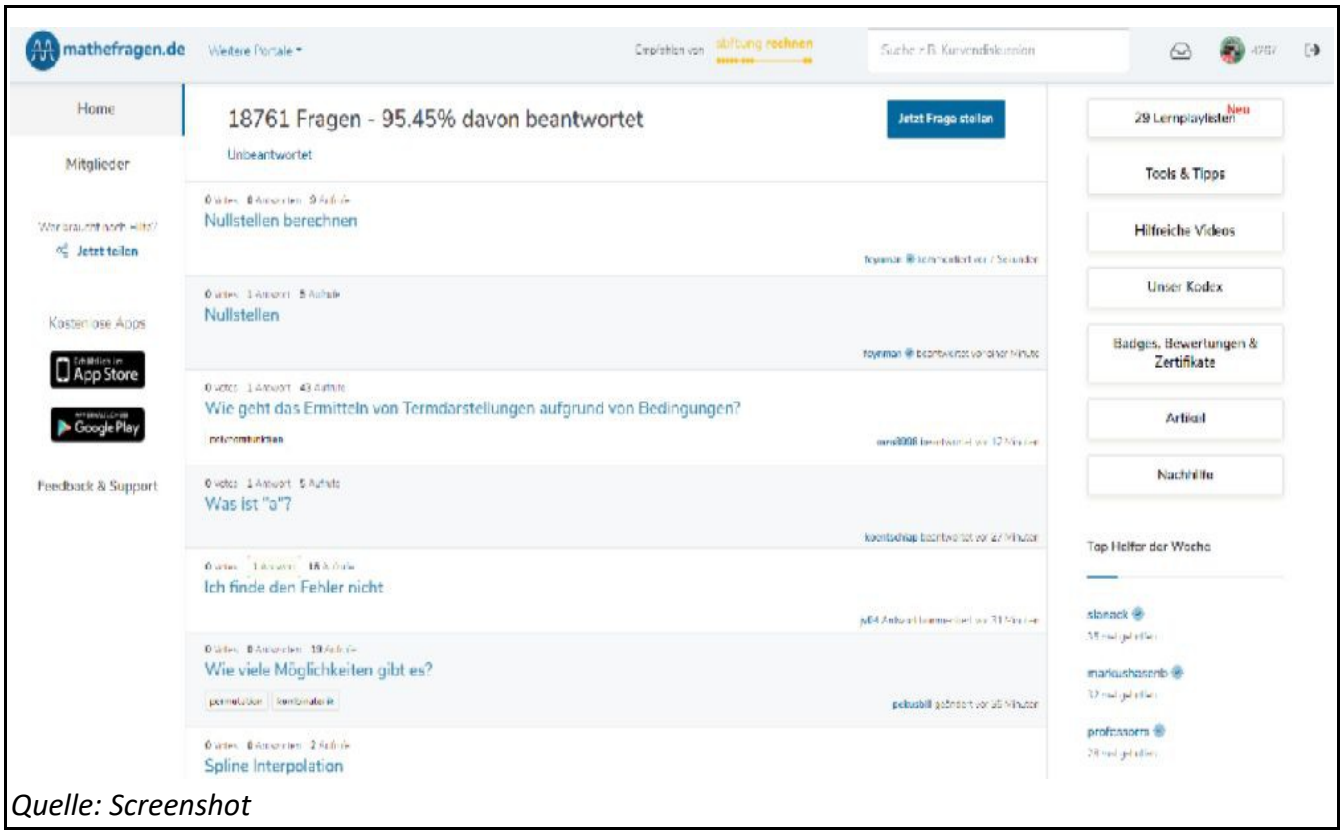
Der Mathe-YouTuber Daniel Jung ist umtriebig. Gestartet 2011, hat sein Kanal, wo er kurze Mathetutorials veröffentlicht, inzwischen über 730.000 Abonnenten. Veröffentlicht hat er über 2000 Videos, in denen er die Mathematik von der Grundschule bis hinein ins Studium erklärt. Zudem betreibt er einen Podcast, in dem er mit GästInnen zum Thema New Learning und Schule von morgen spricht. Außerdem investiert er in Bildungs-Start-ups, die lukrative Möglichkeiten auf dem Bildungsmarkt bieten wollen. Aus diesem Engagement heraus entstand auch seine eigene Plattform mathefragen.de

Gestartet war er vor etwas über zwei Jahren mit der Intention, die letzten, kleinen Fragen zu Matheaufgaben zu klären. Daniel erlebte es immer wieder, dass trotz seiner Videos in den Kommentaren immer noch kleine Restfragen zu Aufgaben blieben, so erzählte er es mir vor einigen Monaten in einem gemeinsamen Podcast. Da sein Tag auch nur 24 Stunden habe, habe er sich gedacht, dafür müsste es doch ein Forum zum Austauschen geben. Die Idee ist nicht neu, in den USA, aber auch in Deutschland gibt es solche Mathe-Foren bereits. Die meisten sind allerdings eher Mittelklasse bis schlecht. Vielfach tummeln sich dort studierte Mathematiker, Ingenieure und Physiker, die nicht wirklich auf die Frage eingehen und häufig nur den kompletten Lösungsweg posten. So sollte es in Daniels Forum nicht laufen. Erst einmal sollte jeder die Möglichkeit haben zu helfen, die Anmeldung und das Fragestellen kostenlos sein. Dann sollten nicht einfach komplette Lösungswege, sondern nur Ansätze gepostet werden, so lerne man besser und kopiere nicht einfach den kompletten Lösungsweg. Zudem sollten die Helfer bewertet werden können, sodass man ein eigenes Konto mit Punkten sammeln kann. Heute sind auf der Plattform knapp 21.000 Mitglieder aktiv. Fast minütlich werden neue Fragen von der Unterstufe bis Uni-Mathematik gestellt. Zudem existieren noch weitere Foren zu Physik, Informatik, Biologie und Chemie. Die Plattform ist komplett eigenfinanziert, in Deutschland gehostet und entspricht den aktuellen Datenschutzstandards.

Ich kam zu mathefragen vor genau einem Jahr. Damals saß ich am Lernen für eine Matheklausur und verstand eine Übungsaufgabe nicht genau. Ich ging auf die Plattform, die mir in einem Video von Daniel empfohlen wurde, und meldete mich an. Zwar konnte ich mir die Frage ein paar Stunden später selbst beantworten, dennoch hatten zwei Helfer bereits nach wenigen Stunden auf die Frage geantwortet. Da ich die nächsten Aufgaben alleine bewältigen konnte, vergaß ich die Plattform für viele Monate. Dann kam Corona. Beim Aussitzen des Lockdowns zu Hause kam mir aus Langeweile die Idee, einfach nochmal auf die Plattform zu gehen - nicht um eine Frage zu stellen, sondern um zu helfen, rein aus Neugier, was passieren würde. Ich fand mehrere Fragen, die ich gut beantworten konnte, schrieb, wie im Kodex beschrieben, nur eine Teilantwort, bzw. einen Hinweis, verlinkte ein YouTube-Video und schickte die Antwort ab. Bereits nach einigen Minuten kam die erstaunliche Mitteilung, die Antwort habe dem Fragesteller weitergeholfen. Neben meiner Antwort poppte nun ein grünes Häkchen und ein Vote nach oben auf. Auf meinem Punktekonto wurden 25 Punkte gutgeschrieben. Vom Erfolg und dem Glücksgefühl angespornt, versuchte ich es bei anderen Antworten nochmals und es klappte ebenfalls. Nach einigen Wochen überschritt ich die Marke von 100, nach weiteren Wochen die Marke von 500 usw. Inzwischen stehe ich bei circa 4k Punkten und gehöre damit zu den Tophelfern im Forum. Meine tägliche Aktivität beschränkt sich heutzutage auf wenige Antworten pro Tag, die Schule und andere Sachen sind einfach zu viel, um ständig online zu sein. Dennoch schaffe ich es, pro Monat zwischen 100 und 200 Punkte zu sammeln.

Neben dem Glücksgefühl durch die Punkte erreichte ich einen zusätzlichen Lerneffekt. Bei der Betrachtung verschiedener Fragen konnte ich mein Wissen aus dem Unterricht noch einmal praktisch anwenden. Ebenfalls lernte ich neue Methoden bereits hier neu kennen, die erst Wochen oder Monate später im Unterricht drankamen. Beispielsweise lernte ich, was eine Polynomfunktion ist und wie man ihre Nullstellen anhand von z.B. einem Horner-Schema

berechnet, die allgemeinen Ableitungsregeln und einen kleinen Ausblick in das Rechnen mit Vektoren. Zudem wiederholte ich spielerisch die quadratische Ergänzung, p-q-Formel, Bruchrechnung, sowie Grundlagen der Stochastik mit Vierfeldertafel und Baumdiagramm. Somit verbesserten sich auch meine Mathekenntnisse generell. Durch das ständige Training erlernte ich Abläufe logisch zu durchdringen und Aufgaben strukturiert



Quelle: Screenshot

anzugehen. Schuld ist laut Daniel die Lernpyramide. Die höchste Stufe des Lernens sei lernpsychologisch das gegenseitige Helfen. Diese Methode des gegenseitigen Erklärens propagierte bereits der amerikanische Physik-Nobelpreisträger Richard Feynman. Aber auch Lernenden bietet ein solcher Kontakt Vorteile. Wenn man mit einem Helfer Schritt für Schritt eine Aufgabe abarbeitet, lernt man deutlich mehr, als wenn man sich nur die Lösung anschaut. Dies zeigt ja auch z.B. der intensive Kontakt mit Lehrkräften im Unterricht und warum man dort im Unterrichtsgespräch Aufgaben strukturierter und besser bearbeiten kann, als alleine zuhause.

Die Plattform bietet neben dem Forum aber noch weitere Features. Unter anderem die sogenannten „Lernplaylisten“, die von HelferInnen geschrieben wurden und einen kurzen Überblick über bestimmte Themen geben. Viele davon habe auch ich geschrieben. Ganz

Kay Rabe von Kühlewein

neu bietet mathefragen.de auch ein Nachhilfeportal an. Wer im Portal eine Frage stellt, kann direkt bei der Frage angeben, ob er dringend Hilfe braucht. Dann wird er mit einem vorhandenen Nachhilfelehrer auf der Plattform gematcht und es kann ein Termin gemacht werden. Über ein eigenes Videokonferenzportal kann dann die Nachhilfe stattfinden. Allerdings ist dieser Service nicht kostenlos, jede Nachhilfelehrkraft kann einen eigenen Preis festsetzen, der online bezahlt wird, z.B. via PayPal. Am Ende kann die Lehrkraft bewertet werden und, falls sich die Hilfe nach kurzer Zeit als schlecht herausstellen sollte, auch ggf. ein neuer Termin mit einer weiteren Lehrkraft ausgemacht werden. Die meisten HelferInnen auf der Plattform sind derzeit Lehrkräfte an Schulen, Unis etc. oder SchülerInnen bzw. Studierende. Jeder hilft dabei so viel, wie er kann bzw. so viel wie er möchte. Mit einer bunt zusammengewürfelten Gruppe bin ich inzwischen auch Mitglied in einem Austauschforum, wo wir gemeinsam mit Daniel und dem Team hinter mathefragen Ideen für Verbesserungen sammeln. Alle paar Monate treffen wir uns zu gemeinsamen Videokonferenzen.

Wer mathefragen einmal selbst ausprobieren möchte, sowohl für Fragen, als auch als Helfer, kann das hier tun: http://www.mathefragen.de

Die Schattenseite des Lichts

Wenn die Dunkelheit zur Mangelware wird

Die Heimatgalaxie des Sonnensystems, die Milchstraße, beheimatet circa 250 Milliarden Sterne. Von der Erde aus sichtbar sind mit heutiger Technik ungefähr 10 Milliarden, mit bloßem Auge und ohne Lichtverschmutzung circa 4000 Sterne. Doch in dem meisten Städten ist die Zahl der Sterne, die man unter freiem Himmel sehen kann, deutlich kleiner: Gerade Megacities wie Tokio oder New York überfluten ihren Nachthimmel mit künstlichem Licht, welches die funkelnden Himmelskörper hinter einem Lichtnebel verschwinden lässt. Dieses Phänomen, welches 80% der Weltbevölkerung betrifft, nennt sich Lichtverschmutzung.

Lichtverschmutzung, im Englischen „light pollution“, bezeichnet das dauerhaften Fehlen der Dunkelheit in der Nacht. Sie entsteht durch falsch und ineffektiv platzierte Lichtquellen, wie zum Beispiel Straßenlaternen die in alle Richtungen scheinen, Lichtquellen in Industriegebieten oder Millionenstädte, die ihre nächtlichen Straßen mit Werbetafeln und hell erleuchteten Wolkenkratzern in Dauerbeleuchtung halten. Großstädte und Industriegebiete stehen daher ganz weit oben auf der Liste, wenn es um Lichtverschmutzung geht: Denn selbst die Lichtmengen in Städten wie Köln, Berlin, Rom oder Wien sind teilweise auch noch hundert Kilometer weiter als Lichtsmog im Nachthimmel zu erkennen. Hier stehen Lichtreklamen, Dekobeleuchtung und das Verkehrslicht in ständiger Konkurrenz zueinander. Charakteristisch für „lichtverschmutzte“ Regionen sind außerdem Städte und Gebiete, in denen ein starkes Wirtschaftswachstum und eine hohe Bevölkerungsdichte herrschen. Dabei spielt nicht nur das Vorkommen von Lichtquellen eine Rolle, sondern auch ihre Installation und die Dauer der Beleuchtung haben Auswirkungen auf den Nachthimmel. Laternen, die nachts das sichere Begehen von Straßen und Wegen garantieren, strahlen ihre Lichtstrahlen oftmals in alle Richtungen: Zur Seite in das Nachbarhaus oder nach oben in den Nachthimmel, wo es am wenigsten gebraucht wird.

Die Folgen, die aus der ständigen, großräumigen Beleuchtung von Gebieten resultieren, sind jedoch weitreichender als nur das Fehlen des Nachthimmels und seiner Sterne: Lichtverschmutzung gilt als Hauptgrund für das Insektensterben. Nachtaktive Insekten wie der Nachtfalter oder auch Hornissen orientieren sich an Mond und Sternen und werden von hellen und besonders blauen Straßenlaternen geblendet, irregeführt oder angezogen. Sie verlieren ihre Orientierung oder sterben vor Erschöpfung an der Lichtquelle. Auch die Bestäubungsleistung der Insekten kann davon betroffen werden. Das gleiche gilt für Vögel und auch Meeresschildkröten, welche sich mithilfe von Himmelskörpern ihren Weg durch die Nacht suchen. Meeresschildkröten finden ihren Weg ins Meer nicht mehr, Zugvögel werden von hell

Foto: pixabay

erleuchteten Wolkenkratzern und beleuchteten Industrieanlagen irregeführt. Allein im letzten Jahr schätzt man in den USA den Verlust an Vögeln, die gegen Wolkenkratzer und Türme fliegen und durch den Aufprall sterben, auf 4 bis 50 Millionen Tieren – ein Phänomen, dass sich „Tower-kill“ nennt.

Die Lichtverschmutzung hat allerdings nicht nur Auswirkungen auf die Orientierung vieler Lebewesen, sondern auch auf ihren natürlichen Wach-Schlaf-Rhythmus, den circadianen Rhythmus, der unter anderem den Winterschlaf, die Nahrungsaufnahme, die Fortpflanzung und auch weitreichende biologische Abläufe in den Zellen reguliert und steuert. Wird dieser, im deutschen zirkadiane Rhythmus, mit einer Periodenlänge von ungefähren 24 Stunden, gestört, kann das weitreichende Folgen für Tiere und Umwelt haben. Auch Pflanzen leben und „arbeiten“ nach diesem Biorhythmus. So beeinflusst dieser zum Beispiel die Blütenöffnung von Pflanzen, ihren Wachstumszyklus und die Aktivierung der Photosynthese bei Tagesanbruch. Wird ihr natürlicher Biorhythmus durch einfallende Lichtstrahlen in der Nacht gestört, entstehen auch hier Folgen, zum Beispiel für den Wachstumszyklus der Pflanze.

Foto: pixabay

Die inneren Uhr ist nicht nur für Pflanzen und Tiere ein wichtiger Bestandteil ihres Rhythmus, auch Menschen nutzen Tag und Nacht, Licht und Dunkelheit, als Taktgeber für ihren Alltag. Nächtliche Dauerbeleuchtung kann daher zu Folgen im Hormonhaushalt des Menschen führen. Durch das künstliche Licht wird die Ausschüttung des Schlafhormons Melatonin herausgezögert, was wiederum das Einschlafen und das Aufwachen am Morgen erschweren kann. Dauerhaftes künstliches Licht während der dunklen Abendstunden kann langfristig nicht nur zu Schlafstörungen führen, sondern in Folge des verkürzten Schlafrhythmus und der gehemmte Produktion von Melatonin auch zu Diabetes, Depression, Bluthochdruck und einem erhöhten Krebsrisiko. Auch der Menstruationszyklus kann durch einen gestörten Schlafrhythmus betroffen werden.

Um die Lichtverschmutzung zu vermeiden und zu reduzieren, ist es hilfreich, sich mit den verschiedenen Funktionen von Licht auseinanderzusetzen: Wie bei den Ursachen bereits schon angesprochen, werden Lichtstrahlungen für viele verschiedene Zwecke eingesetzt. So werden Lichtquellen sowohl als „optischen Eye-catcher“ für Werbetafeln und Aushängeschilder, als auch zur Beleuchtung von Gebäuden und Objekten als Kunstlicht genutzt. Ein weiterer Punkt spielt die Sicherheit: Straßenlaternen, beleuchtete Pfade und Schilder, im Straßenverkehr, aber auch in den Städten sind notwendig und unverzichtbar.

In den letzten Jahren nimmt die Aufmerksamkeit für die Lichtverschmutzung jedoch nur langsam zu, die Politik versucht sich an Konzepten für „nachtfreundliche“ Lichtquellen. Ein Beispiel wären Straßenlaternen, die zielgerichtete Beleuchtung ausstrahlen. Eine Studie aus Potsdam will mittels eines Experimentes in Tucson, Arizona, aber herausgefunden haben, dass Straßenlaternen nur etwa 20% der Lichtverschmutzung ausmachen. Kritisch sei dagegen das Licht, welches von hell erleuchteten Fenstern, Schildern, Fassaden und auch von Sportplätzen käme (siehe: "Lighting Research & Technologie").

Obwohl in Deutschland und Europa bereits vereinzelt Gesetze und Regelungen zur Reduzierung der Lichtemission existieren, scheint die Problematik der Lichtverschmutzung nur langsam Aufmerksamkeit in Politik und Gesellschaft zu finden. Ein lokales Beispiel dafür ist die Debatte um einen Antrag in Hannover im Dezember 2012, in dem die SPD und die Grünen im Umweltausschuss die hannoversche Verwaltung zur Entwicklung eines Konzepts aufforderte, mit dem eine Reduktion der Lichtverschmutzung in Hannover erreicht werden kann (siehe: Artikel auf Deutschlandfunk.de). Als Vorschlag wird die zeitlich begrenzte Beleuchtung das Rathauses angesprochen, doch der Antrag stößt auf Kritik und Spott: *„Das ist der dümmste Antrag, den ich je gelesen habe. Er zeigt die ideologische Regulierungswut von Rot-Grün.“*, beschwerte sich damals CDU-Ratsherr Felix Blaschzyk. Von dem Geschäftsführer der City Gemeinschaft Martin Prenzler hieß es außerdem: „*Eine Verdunkelung zu fordern ist weltfremd. Licht lockt Leute und steigert den Umsatz.“.* Im Vordergrund scheint immer noch der wirtschaftliche Zweck der Kunstbeleuchtung zu sein.

Doch nicht nur die Politik kann mit den richtigen Entscheidungen Lichtverschmutzung fördern oder eindämmen, auch die Gesellschaft trägt einen Teil dazu bei, dass sich Lichtverschmutzung verbreiten, aber euch reduzieren lässt. Zeitschaltuhren, die die Dekobeleuchtung im Garten ausschaltet, Bewegungsmelder anstatt Dauerbeleuchtung und auch die Zimmerbeleuchtung kann mit Jalousien oder Vorhängen vor der Außenwelt fern bleiben.

Ein wichtiger Schritt zur Bekämpfung der Lichtverschmutzung ist und bleibt jedoch die Akzeptanz des Problems. Viel zu viele Menschen belächeln den „hellen Wahnsinn“ und glauben nicht an die fatalen Folgen der Lichtverschmutzung für Mensch und Umwelt. Ob sich dies in den nächsten Jahren und durch die fortschreitende Aufmerksamkeit für den Klimawandel ändern wird, bleibt abzuwarten. Spätestens, wenn über deutschen Städte gar keine Sterne mehr zu sehen sind, werden sich auch die letzten „schlauen Leuchten“ über Folgen der Lichtverschmutzung Gedanken machen müssen.

Gina Hartmann

Klimakrise

Biden for Climate?

Wie die USA nach Joe Bidens Sieg zum Klimavorreiter werden könnten

So richtig hatte es vor knapp einem Jahr niemand für möglich gehalten, dass Joe Biden mal Präsident wird. Zu alt und zu fahrig wirkte der ältere Herr, der sich Anfang 2020 in den Vorwahlkämpfen um die Nominierung der Demokraten zum Präsidentschaftskandidaten bewarb. Niemand hätte vorausgesehen, dass er antreten würde und insbesondere nicht, dass er die Vorwahlkämpfe im Frühjahr überstehen würde. Doch Biden hat es geschafft. Er setzte sich gegen die anfangs hoch favorisierte Senatorin Elisabeth Warren, den Kleinstadtbürgermeister Pete Buttigieg und gegen den führenden linken Senator Bernie Sanders durch. Am Ende stand ein Kandidat, der zwar wenig Charisma, aber das großes Ziel hatte, Donald Trump aus dem Weißen Haus zu treiben. Dennoch stellt sich nach der gewonnenen Wahl die Frage, was Joe Biden konkret umsetzen wird und vor allem kann. Wird er es schaffen, ein Land, das aus dem Pariser Klimaschutzabkommen ausgetreten ist, bis allerspätestens 2050 klimaneutral zu machen? Eine Analyse.

4. November, morgens, 4:30 Uhr. Ich sitze auf dem Sofa vor dem Fernseher. Es läuft die ARD-Sondersendung zur US-Wahl. Es sieht um diese Zeit schlecht aus für den demokratischen Präsidentschaftskandidaten. Biden liegt zwar mit einigen Dutzend Stimmen vorne, kann aber noch keine Mehrheit erreichen. Der bisherige Amtsinhaber Trump liegt in vielen Staaten deutlich vorne und gewinnt gegen 5 Uhr deutscher Zeit auch noch den Bundesstaat Florida, etwas mit dem zuvor niemand gerechnet hatte. Die darauffolgenden Stunden bringen immer noch keine Entscheidung. In den nächsten Tagen baut Biden seine Führung allerdings weiter aus, gewinnt nun wichtige Swing States wie

Michigan oder Arizona. Die Entscheidung fällt schließlich am 7. November, als Biden seinen Vorsprung auf 273 Wahlmännern mit dem Gewinn des Staates Pennsylvania ausbauen kann.

Für das Klima ist das eine gute Sache. Die USA haben nicht nur ein schweres Corona-Jahr, sondern auch ein Jahr voller Naturkatastrophen bedingt durch den Klimawandel hinter sich. Im Sommer brannten die Wälder in Kalifornien, die schlimmsten Feuer seit Beginn der Aufzeichnungen. Insgesamt brannte eine Fläche von über 4000 Quadratkilometern, über 140 000 Menschen wurden zwischenzeitlich evakuiert. Die Rauchwolke der Feuer war groß und breit aus dem All zu sehen und der beißende Qualm breitete sich sogar in Großstädten wie San Francisco aus. Die unzähligen Feuer verfärbten den Himmel dabei blutrot, ein Inferno wie aus der Hölle. Tausende Menschen verbreiteten daraufhin die Bilder über Social Media. Die Feuer veranlassten Präsident Trump in die betroffenen Gebiete zu reisen. Seine Anwesenheit dort zeugte allerdings nicht von großartigem Interesse für die Brände bzw. die Klimakrise. Statt konstruktive Lösungen zu erarbeiten, schlug er dem Gouverneur vor, das Waldmanagement zu verbessern. Der Klimawandel trage keine Schuld an den Feuern. Man solle stattdessen einfach das Totholz aus dem Wald entfernen, dieses würde bei Trockenheit explodieren und so die Brände auslösen. Obwohl der Gouverneur und anwesende WissenschaftlerInnen Trump konterten, blieb dieser bei seiner Meinung.

Foto: Intothewoods7 auf Wikipedia

Dies ist kein Wunder. Trump leugnet den menschengemachten Klimawandel seit Beginn seiner ersten Wahlkampfrede. Dabei benutzt er häufig Aussagen, die auch viele KlimaleugnerInnen weltweit vertreten. Trumps Wahlkampf wurde unter anderem von der sogenannten Heartland Foundation gesponsert. Diese tritt bisweilen sehr aggressiv in der Kommunikation um die sogenannte „Klimalüge“ auf. Auf selbst veranstalteten Kongressen sprechen dann „Experten“ (meistens ältere Männer) über den angeblich nicht stattfindenden Treibhauseffekt. Zudem publizieren sie dies in eigenen Büchern. Renommierte KlimaforscherInnen schlagen die Hände über dem Kopf zusammen, wenn sie die Thesen und Folien dieser „Experten“ sehen. Zum Teil sind die Achsen der Diagramme nicht mal beschriftet oder komplett aus dem Zusammenhang gerissen. Auch bis nach Deutschland reicht die Lobby der KlimaleugnerInnen. Mehr dazu haben wir in einer früheren Ausgabe bereits berichtet.

Trump macht es diesen Lobbyisten einfach seine Politik zu bestimmen. Bereits im letzten Wahlkampf kündigte er an aus dem Pariser Klimaabkommen, das die Staaten der Welt verpflichtet die Erderwärmung auf möglichst 1,5 Grad zu begrenzen, auszusteigen. Dies tat er dann auch kurz nach seinem Amtsantritt. Auch für die weitere Förderung von Kohle, Gas und Öl setzt sich Trump vehement ein. Kein Wunder, einige der größten Spender von Trumps Wahlkampfkampagnen sind Unternehmen wie Exxon Mobile oder BP. Trumps Werbung für die weitere Verbrennung von fossilen Rohstoffen bringt ihm auch WählerInnenstimmen ein. In wichtigen republikanischen Staaten, wie North Dakota, in denen ein Großteil der Kohle abgebaut wird, bekommt Trump viel Zustimmung für seine Pläne. Viele ArbeiterInnen fürchten den Strukturwandel und den Verlust des Arbeitsplatzes bei der Wahl eines

demokratischen Kandidaten und wählen überdurchschnittlich oft republikanisch.

So hat und wird es Joe Biden als künftiger Präsident schwer haben. Dennoch hat er Großes vor. Bereits im Vorwahlkampf sagte Biden, dass er dem Pariser Klimaabkommen wieder beitreten wolle. Einige Monate später, nachdem er Präsidentschaftskandidat geworden war, erneuerte er seine Forderungen. Für das Einhalten der Klimaziele schlägt Biden einen sogenannten „Green New Deal“ vor. In diesem Plan, der erstmals von der Parteilinken Alexandria Ocasio-Cortez gefordert wurde, steht unter anderem, dass die USA bis 2050 klimaneutral werden sollen. Hierfür soll bereits ab 2035 die amerikanische Energieversorgung ohne fossile Brennstoffe auskommen. Zudem möchte Biden zwei Billionen Dollar aufwenden, um den Umstieg auf saubere Energien, nachhaltige Häuser und Ladestationen für E-Autos zu finanzieren. Um die Ernsthaftigkeit seiner Vorhaben zu erneuern, hat Biden bereits im November als Klimabeauftragten ein politisches Schwergewicht ernannt, John Kerry. Kerry war unter Barack Obama Außenminister und unterschrieb unter anderem 2015 das Pariser Abkommen. Er setzt sich seit Jahren für mehr Klima- und Umweltschutz ein und tingelte im US-Wahlkampf durchs Land, um Vorträge zu halten und Werbung für Biden und den „Green New Deal“ zu machen.

Dennoch könnten Joe Bidens Klimaziele zu ambitioniert sein. Brigitte Knopf, Generalsekretärin des Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change, sagte dazu dem Business Insider, dass nicht jede Investition in Bidens Klimaplan grün sei. Beispielsweise würde er pauschal die Automobilindustrie fördern, die nicht unbedingt automatisch auf E-Mobilität umstellen könnte. Claudia Kemfert, Energieökonomin am DIW Berlin, meinte dazu, dass die USA dadurch trotzdem der Einhaltung der Klimaziele ein großes Stück näher kämen. Insbesondere könnte die Rolle Europas schwierig werden, denn auch hier wird an einem Green Deal gearbeitet. Sollte Biden aber schneller seine Vorhaben umsetzen, könnten die USA sogar zum weltweiten Vorreiter in Sachen Klimaschutz werden. Die Umsetzung der Maßnahmen selbst könnte jedoch ebenfalls schwierig werden, insbesondere wenn die Republikaner eine Mehrheit im Senat behalten, was sich am 6. Januar in der Stichwahl in Georgia entscheidet. Aber selbst wenn, könnte Biden immer noch ähnlich wie sein Amtsvorgänger bestimmte Vorgänge per Dekret durchsetzen oder zumindest bestimmte Umweltgrenzwerte verschärfen.

Wir werden sehen, in wie weit Joe Biden als künftiger Präsident seine Versprechen halten kann. Zumindest wird seine Klimapolitik mehr zum Klimaschutz beitragen als die unter Trump. Hoffen wir, dass dadurch auch Deutschland und Europa angespornt werden ihren Klimaschutz ähnlich zu orientieren und so die Pariser Klimaziele einzuhalten.

Kay Rabe von Kühlewein

Harry Potter Quiz – Die Lösung

1. Harry Potter wohnt in dem **[A] Ligusterweg**. Selbst im letzten Buch wohnt er immer noch dort.

2. Ron Weasley hat große Angst vor **[B] Spinnen**.

3. Der goldene Schnatz ist **[B] 150 Punkte** wert. Außerdem gibt es noch den Quaffel und den Klatscher.

4. An der Karte des Herumtreibers haben James Potter (Krone), Sirius Black (Tatze), Peter Pattigrew (Wurmschwanz) und Remus Lopin (Moony) mitgearbeitet, weshalb **[C] George Weasley** nicht an der Karte mitgearbeitet hat.

5. Harry spielt beim Quidditch die Position des **[A] Suchers**.

6. Der Zauberspruch Avis zaubert Vögel aus der Spitze des Zauberstabs hervor, Crucio ist unverzeihlich und lässt den Gegner unter schweren Schmerzen erleiden. **[C] Accio** lässt demnach Gegenstände zu sich herholen.

7. Die Uhr der Weasleys zeigt an **[A] wo sich die Familienmitglieder zurzeit befinden**.

8. Die Kammer des Schreckens hat Rubeus Hagrid zum ersten Mal geöffnet - beim zweiten Mal war es **[B] Ginny Weasley**.

9. Harrys Patronus nimmt einen **[B] Hirsch** an.

10. Am Trimagischem Turnier haben Harry Potter(Hogwarts), Cedric Diggory(Hogwarts), Viktor Krum(Durmstrang) und Fleur Delacour(Beauxbatons) teilgenommen. **[B] Draco Malfroy** war nicht dabei.

11. Der letzte Band von Harry Potter heißt **[C] „Harry Potter und die Heiligtümer des Todes“**.

12. Das erste Buch heißt „Harry Potter und der Stein der Weisen“ und wurde im Jahr **[C] 1997** veröffentlicht.

13. In Harrys und Voldemorts Zauberstab ist jeweils eine **[A] Phönixfeder**.

14. Harry wohnt im Ligusterweg Nr. **[A] 4**.

15. Das Stundenglas von Prof. Slughorn **[C] misst die Dauer von einem interessanten Gespräch**.

0-5 Punkte	6-12 Punkte	13-15 Punkte
Du musst wahrscheinlich noch überlegen, wer Harry ist und kennst dich noch nicht sehr gut aus.	Du hast nur wenige Bücher/Filme gelesen/gesehen und kennst Harry nur teilweise.	Dein zweiter Vorname wird wohl Harry sein, so gut, wie du dich auskennst!

Ich wünsche im Namen der Redaktion ein frohes Weihnachen!

Aaron Müller