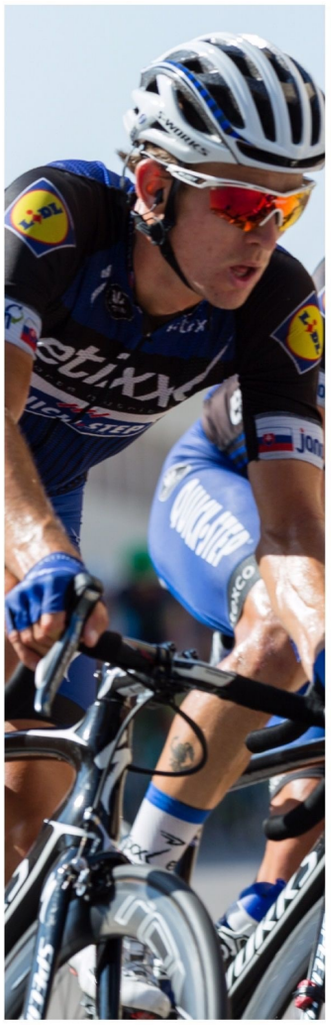
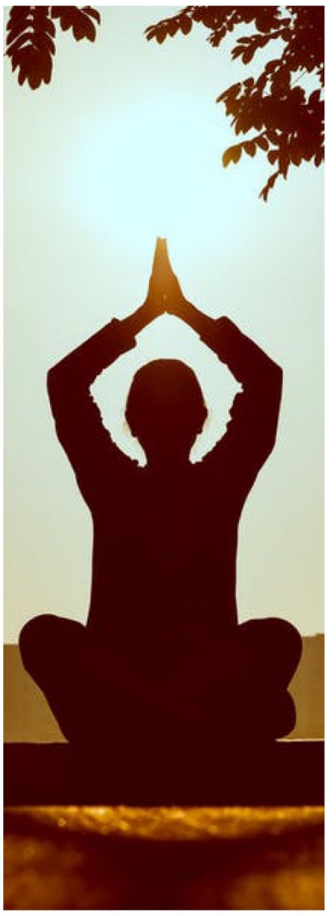


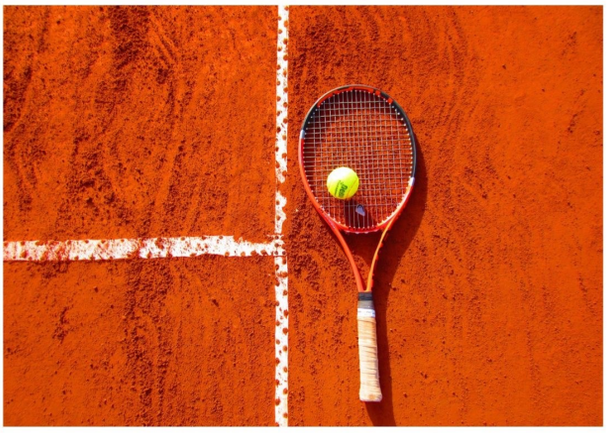
# BUCKLET

## Ausgabe 73

## 5. Onlinefassung

### Schwerpunkt: Sport und Gesundheit





# Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

wie in jedem Jahr ist sie wieder da, die Weihnachtszeit. Wieder einmal müssen ganz viele Geschenke gekauft, Kekse gebacken, Schmuck gebastelt und becherweise Punsch geschlürft werden. Weil das alles ganz schön stressig werden kann, haben sich unsere Redakteurinnen und Redakteure in dieser Ausgabe der wohl effektivsten Methode der Stressbewältigung gewidmet - dem Sport. Egal ob Yoga oder Fußball, Leichtathletik oder Basketball, Sport ist super gesund, macht Spaß und ist ganz nebenbei der perfekte Ausgleich nach Omas Backorgie oder einem Bummel über den Weihnachtsmarkt. Zwischen euren sportlich-aktiven Phasen habt ihr aber hoffentlich immer noch Zeit, die Bucklet zu lesen, denn auch dabei kann man sich wunderbar von dem ganzen Adventsstress erholen.

Und nun wünschen wir euch eine herrliche Vorweihnachtszeit,

Eure Chefredaktion

# Impressum

**S2:** Amelie Sophie Bahrdt, Lucas Beier, Marie Bildstein, Julina Bott, Lena Brandenburg, Carolin Buchholtz, Jette Freda Anna Cillis, Niklas Linus Dieckmann, Philipp-Lennart Dieckmann, Julia Dierlamm, Sophia Antonia Dornbusch, Meike Fink, Jule Marie Fischer, Leo-Kilian Grönitz, Elisa Hanebuth, Mara Tricia Heinrich, Kimi Finja Hölscher, Fabienne Joswig, Sophie Marie Jung, Alina Kleinowski, Timo Kohnen, Celina Korth, Lea Luttermann, Luisa Helene Machon, Tim Nötzold, Anica Obst, Mats Moritz Ollenhauer, Emma Marie Paehge, Mia-Marie Raabe, Thorben Reiß, Marie-Lia Rüttermann, Lotta Schwarcke, Jennifer Ulbrich, Antonia Lea Sophie Willner, Solveig Mara Windt, Emily Ziesche

**Chefredaktion:** Jule Marie Fischer, Fabienne Joswig, Mats Moritz Ollenhauer, Lotta Schwarcke

**Titelblatt:** Celina Korth, Luisa Helene Machon, Solveig Mara Windt

**Layout:** Julina Bott, Meike Fink, Alina Kleinowski

**Betreuung:** Dr. B. Tolkemitt, Dr. H. Rinklake

# Inhalt


| Seite | Artikel |
|---|---|
| Thema Sport und Gesundheit | |
| **S. 4-6** | **Der Sport der Zukunft** |
| **S. 6-8** | **Olympia 2020 - Ein Rückblick** |
| **S. 9-10** | **Leistungssport in der DDR** |
| **S. 11-12** | **Kommentar zu Amerika und Gesundheit** |
| **S. 13-14** | **Leistungsdruck im Sport - Wie sehr beeinflusst er uns als Schüler?** |
| **S. 15-16** | **Wie wirkt Sport auf unsere Psyche?** |
| **S. 16-17** | **Ein Körper, mehrere Persönlichkeiten - Dissoziative Identitätsstörung** |
| **S. 18** | **STRESS, was jetzt?** |
| **S. 19-21** | **Wie Meditation Körper und Geist verändert** |
| **S. 21-22** | **Ein Leben mit Diabetes mellitus Typ 1** |
| Thema Politik | |
| **S. 22-24** | **Strenges Abtreibungsgesetz in Texas wieder in Kraft - Anlass für Massendemonstrationen** |
| **S.25-26** | **Nach der Wahl: Lebensqualität - made in Germany** |
| **S. 26-28** | **Die Einsichten in die Podiumsdiskussion** |
| Sonstiges | |
| **S. 29-31** | **Nützliche Apps für den Schulalltag** |
| **S. 31-32** | **Die Exoplaneten Ist das Leben ein Phänomen, welches nur auf der Erde existiert?** |
| **S. 33-35** | **Weltraumtourismus – schon lange kein ferner Zukunftstraum mehr** |
| **S. 35-36** | **E-Scooter im Straßenverkehr** |
| **S.36-38** | **Die unerwartete Macht der Musik** |
| **S.38-39** | **In 80 Tagen um die Welt** |
| **S. 40-42** | **Rätselseite** |

# Sport und Gesundheit

## Der Sport der Zukunft

In der heutigen Gesellschaft ist Sport allgegenwärtig und viele weltbekannte Veranstaltungen wie der amerikanische Super Bowl, die Fußballweltmeisterschaft oder auch die Olympischen Spiele entwickeln sich Jahr für Jahr zu noch größeren Publikumsmagneten. Sport ist also keinesfalls mehr aus dem Alltag wegzudenken, da so gut wie jeder selbst Sportarten praktiziert oder aber begeistert als Fan mit dem Turniergeschehen mitfiebert. Die sportliche Aktivität dient dabei verschiedenen Funktionen wie der Unterhaltung, der Selbstdarstellung, dem Ausgleich zur Berufstätigkeit, der Identitätsbildung und dem Leistungsvergleich untereinander. Doch die Welt befindet sich im stetigen Wandel, wie könnte sich demnach unser Verständnis von Sport als Massenphänomen in der Zukunft verändern und wie wird die Ausübung von sowohl Profi- als auch Amateursport dann aussehen?

Im Vergleich zu früheren Jahrzehnten hat sich die Ausübung von Sport durch den stetig wachsenden Andrang immer mehr zum gesellschaftlichen Treffpunkt und somit auch kommunikativen Mittelpunkt des Lebens gewandelt. Wie die zahlreichen neu errichteten Fitnesscenter in den Städten als auch die vielen Jogger, Fahrradfahrer sowie Skateboarder in Parks beweisen, stellt der Wunsch, seinen eigenen Körper durch Training zu optimieren, eine immer zentralere Rolle im alltäglichen Leben dar. Dieser Trend wird sich vermutlich auch in der Zukunft weiter abzeichnen, allerdings wird dann beispielsweise das Ausüben der Individualsportarten anstatt einer festen Mitgliedschaft innerhalb eines Vereins deutlich an Bedeutung gewinnen. Durch den immer größeren Einfluss des Zeitdrucks auf Berufstätige wird eine zusätzliche feste Verpflichtung beim Sportverein nämlich immer schwieriger. Somit erwartet die Gesellschaft, dass der Sport zum Menschen kommt, damit sich dieser besser mit dem Arbeitsleben und der Karriereplanung kombinieren lässt. Statt allerdings als Mitglieder von Clubs zusammenzutreffen, wird der Fokus zukünftig wohl zunehmend auf flexiblen informellen Sport-Communities oder Online-Communities liegen. Daraus folgend werden sich somit ebenfalls die bisherigen Vereinsstrukturen vollständig verändern, indem durch die neue Wichtigkeit von Flexibilität sowie Praktikabilität keine festgelegten Trainingszeiten mehr bestehen werden, sondern sich die bereits vorhandenen Onlineangebote durch immer mehr Popularität weiterverbreiten werden.

In den letzten Jahrzehnten haben sich viele neue Sportarten entwickelt und dies wird durch die stete Weiterentwicklung der Welt auch in Zukunft der Fall sein. Die „klassischen“ Sportarten wie beispielsweise Fußball, Basketball oder Tennis werden zwar weiterhin Bestand haben, allerdings werden auch immer mehr neu erfundene Arten im Extrem- sowie Individualbereich entstehen. Möglich wäre auch eine Wiederbelebung historischer Sportarten in

neuem Stil oder die Vermischung unterschiedlicher Disziplinen, wie beispielsweise Poolbiking als Mischform zwischen Schwimmen und Fahrradfahren. Durch die Kombination verschiedenster Bewegungsmuster addieren sich die Vorteile der einzelnen Sportarten, sodass ein ganz neues Training durch das Einbeziehen von neuen Muskelgruppen entwickelt werden kann.

Es ist außerdem sehr wahrscheinlich, dass das vielfältige Feld der körperlichen Betätigung durch die immer neuen technischen Innovationen eine drastische Veränderung erleben wird und die Methoden zur Leistungssteigerung kaum mehr Grenzen haben. Durch diese Errungenschaften können zum Beispiel mithilfe einer Datenanalyse der eigenen körperlichen Leistung durch Sensoren eine Leistungsverbesserung und eine damit verbundene Optimierung der Trainingsmethoden erzielt werden. Mit der Vielzahl der damit verbundenen neuen Möglichkeiten kann durch die Technologisierung des Sportsektors ebenfalls eine intelligente Evolution der Sportgeräte erwartet werden. Folgend wird also die Technik zu einer neuen Form des Hilfsmittels, indem beispielsweise smarte Kleidung oder Motion-Tracking-Kameras durch das Überprüfen der Aktivität und dem Korrigieren von Bewegungsabläufen einen Personal Trainer ersetzen.

Wahrscheinlich wird es ebenso einen veränderten sportlichen Wettbewerb geben.

**Athlet auf einem Sportplatz mit einer Virtual-Reality Brille.**

Bereits heutzutage besteht schon das Konzept des E-Sports, in welchem die Spieler aus der ganzen Welt online zusammenkommen und in Bezug auf die Schnelligkeit ihrer benötigten Reflexe sowie Reaktionsfähigkeit in diversen Spielen gegeneinander antreten. Sport und E-Sport befinden sich momentan in einem Umbruch und werden vermutlich immer mehr miteinander verschmelzen. Durch die Digitalisierung werden aber ebenso orts- sowie zeitunabhängige Wettkampfformen ermöglicht. So wären als Beispiel virtuelle Arenen möglich, in welchen eine bestimmte Sportart mithilfe des Einsatzes von Virtual Reality Tools simuliert wird und so die verschiedenen Athleten gegeneinander antreten.

Insgesamt werden sich wohl fünf verschiedene Arten von Athleten bilden. Der herkömmliche Athlet unterscheidet sich ausschließlich von den heutigen Sportlern, indem das datengestützte Training stärker in den Fokus rückt. Ein technologieunterstützter Athlet der Zukunft wird in seiner Bewegung durch innovative Hilfsmittel wie zum Beispiel durch Roboterprothesen

für paralympische Sportler entlastet. Der virtuelle Athlet führt hingegen neu entwickelte virtuelle Sportarten aus, während der mentale Athlet durch beispielsweise E-Sport in Denkdisziplinen durch Wahrnehmungs- sowie Reaktionsschnelle gegen andere Spieler antreten kann. Schlussendlich könnte es auch Roboter-Athleten mit menschlichen Eigenschaften geben, die durch künstliche Intelligenz in Teams gegeneinander antreten könnten.

Zusammenfassend kann also festgestellt werden, dass unsere heutige Auffassung von Sport sich in der Zukunft sehr wahrscheinlich durch den Einfluss des fortschreitenden technologischen Fortschrittes drastisch wandeln wird.

Trotzdem wird das Interesse der Menschen am Sport und der damit verbundene gesellschaftliche Einfluss weiterhin hoch bleiben und sogar noch weiter steigen, sodass der Sport mit dem Unterhaltungsaspekt zu einem verschmelzen wird. Vor allem durch die Digitalisierung und die damit verbundenen neuen Möglichkeiten im Sportbereich werden die Grenzen des Begriffs „Sport“ immer mehr verschwimmen, sodass es als Folge kaum mehr möglich sein wird zu bestimmen, wo genau sportliche Aktivität anfängt und wo sie wiederum aufhört.

Mara Heinrich, S3

## Olympia 2020 - Ein Rückblick

Die olympischen Spiele 2020 - oder 2021? Damit ging die Verwirrung der Olympiade, die diesen Sommer zwei Wochen lang in Tokio (Japan) stattfand, ja schon mal los. Doch die Verschiebung der Sommerspiele blieb in diesem Jahr nicht das einzige bemerkenswerte Attribut der Sportveranstaltung. Nach dem Ende des Wettbewerbs, bei dem dieses Mal besonders die Vereinigten Staaten sehr erfolgreich waren, ist es nun Zeit für einen Rückblick auf Höhepunkte, Tiefpunkte und außergewöhnliche Momente.

Der britischen Turmspringer Tom Daley, gewann in diesem Jahr zusammen mit seinem Partner Matty Lee Gold im Synchronspringen. Doch nicht nur diesen Erfolg hat der 27-Jährige zu verzeichnen.

Auf seinen Social Media Kanälen wurden viele Menschen, und sicherlich auch einige Schüler unserer Schule, Zeugen seines kreativen Hobbies - Stricken.

**Tom Daley**

Das mag auf den einen oder die andere sicherlich reichlich skurril wirken. Ein strickender Profisportler? Und was genau wurde da eigentlich fabriziert? Nun, zum einen strickte der Brite eine Hülle für seine Medaille, damit diese nicht zerkratzt. Ein weitaus bekannteres Werk dürfte allerdings seine Strickjacke sein, auf der natürlich die britische Flagge abgebildet ist und die er seinen Followern unter anderem auf TikTok präsentierte. Daley sagt selbst, dass Stricken für ihn etwas sehr Beruhigendes ist, was ihm unter anderem geholfen habe, sich auf seine olympische Disziplin zu konzentrieren und fokussiert zu bleiben. Und auch für andere Zuschauer und Athleten ist das Bild des strickenden Turmspringers auf der Tribüne sicherlich eine erfrischende Abwechslung.

Doch zurück zu den sportlichen Erfolgen. Besonders interessant, vor allem für unsere jüngeren Leser, dürften die jüngsten - und teilweise auch erfolgreichsten - Teilnehmer der Spiele sein. Am verblüffendsten ist wohl die Verleihung der Goldmedaille im Skateboarden. Und zwar an die gerade einmal 13-jährige Japanerin Momiji Nishiya. Fun Fact: Skateboarden war in diesem Jahr sogar zum allerersten Mal olympische Disziplin. Auch die jüngste Teilnehmerin des deutschen Teams, Lilly Stoephasius (14), nahm hier teil und landete dabei auf dem 9. Platz. Die jüngste Sportlerin der gesamten olympischen Spielen war in diesem Jahr übrigens die syrische Tischtennisspielerin Hend Zaza, die mit nur 12 Jahren an dem Turnier teilnahm.

Genauso wie „frische“ Teilnehmer gab es beim diesjährigen Event natürlich auch alte Hasen. Eine der wohl bekanntesten Athletinnen unter ihnen ist wohl die US-Turnerin und Rekordweltmeisterin Simone Biles. Auch für sie entwickelten sich die Spiele nicht wie gewohnt. Aufgrund mentaler Probleme entschied sich die Sportlerin mehrere ihrer Turnwettkämpfe, darunter Stufenbarren, Sprung und Boden, abzusagen. Sie entschuldigte sich bei ihren Teamkolleginnen mit der Begründung, dass ,,ihre mentale Gesundheit an erster Stelle stehe‘‘. Im Endeffekt nahm die 24-Jährige dann aber doch noch an einem der Wettkämpfe teil und gewann Bronze am Schwebebalken. Ihre sportliche Leistung, wie auch ihre Selbsteinschätzung zeigen, wie wichtig es ist,

**Simone Biles mit der Bronzemedaille**

auf den eigenen Körper und die eigene Psyche zu hören. Sich selbst zurückzunehmen und zu entlasten, sind eben auch wichtig und manchmal sogar der richtige Weg zum Erfolg. Davon ist zumindest die Turnerin überzeugt und bietet damit vor allem jungen, ambitionierten Menschen ein großartiges Vorbild. Ihre Kritiker dürfen nicht vergessen, dass die Athleten bei den Olympischen Spielen zwar ihre Träume verwirklichen, aber dennoch unter immensem Leistungsdruck stehen, wenn auch „das eigene Land immer wieder Gold erwartet‘‘, so Biles.

Ein Ereignis, das definitiv aus gutem Grund in der Kritik steht, ist aber eine Situation beim Modernen Fünfkampf. Bei dem Wettbewerb, der aus den fünf Disziplinen Pistolenschießen, Degenfechten, Schwimmen, Springreiten und Querfeldeinlauf besteht, erregte eine kontrovers diskutierte Begebenheit besonderes Aufsehen. Es ist üblich, dass den Athletinnen und Athleten beim Springreiten ein fremdes Pferd zugelost wird. Die deutsche Teilnehmerin Annika Schleu, die nach den ersten beiden Disziplinen auf Goldkurs gelegen hatte, kam mit dem ihr zugeteilten Pferd nicht zurecht. Nachdem das völlig verunsicherte Tier nicht gehorchen wollte, wurde die Reiterin von ihrer Bundestrainerin Kim Raisner angewiesen, das Pferd aggressiver anzutreiben. ,,Hau mal richtig drauf!‘‘, so die Worte Raisners. Für dieses Fehlverhalten erhielt die Deutsche von dem Verband UIPM offiziell einen Verweis. Eine Wiederholung einer solchen Situation würde zum Entzug ihrer Trainerlizenz führen. Des Weiteren muss sie nun an einem Lehrgang zum richtigen Umgang mit Pferden teilnehmen. ,,Das ungeheuerliche Verhalten von Frau Raisner kann nicht ungestraft bleiben‘‘, so ein Kommentar der UIPM (frz. Union Internationale de Pentathlon Moderne, dt. *Internationaler Verband des Modernen Fünfkampfs).*

Weitaus erfreulicher sind natürlich die Erfolge der deutschen Teams. Die olympischen Sportler gewannen dieses Jahr insgesamt 37 Medaillen, davon 10 Gold-, 11 Silber- und 16 Bronzemedaillen. Einen dieser ersten Plätze belegte der Hamburger Tennisspieler Alexander Zverev im Einzel der Männer. Damit schrieb er außerdem Geschichte, weil er der erste deutsche Olympiasieger im Herren-Einzel wurde und für den Deutschen Tennisbund zum ersten Mal nach 33 Jahren ein Gold im Einzel holte. Zuletzt hatte das 1988 Steffi Graf geschafft. Bei uns in der Stadt war aber die Freude natürlich besonders groß - Zverev durfte sich sogar in das goldene Buch der Stadt Hamburg eintragen. ,,Wahnsinn! Das sind Gefühle, die ich gar nicht beschreiben kann. Alle Turniere spielst du auch irgendwie für dich selber. Aber hier habe ich nicht eine Sekunde für mich gespielt. Ich habe für Deutschland, für alle im Olympischen Dorf und zu Hause gespielt", so der 24-Jährige.

**Alexander Zverev mit der Goldmedaille**

Auch in diesem Jahr lässt sich also sagen: die olympischen Spiele sind emotional, sie bringen glückliche, wie unglückliche Momente, bringen die Teilnehmer an ihre Grenzen und erreichen selbst die jüngsten Mitglieder unserer Gesellschaft. Wenn ihr also das wohl wichtigste Sportevent dieses Mal nicht verfolgt habt, lohnt es sich vielleicht beim nächsten Mal 2024 in Paris umso mehr. Ein Bonus: Paris ist gar nicht so weit entfernt, vielleicht erlebt der ein oder andere die Spiele also in drei Jahren persönlich vor Ort.

Fabienne Joswig, S3

# Leistungssport in der DDR

## Eine quälende Kindheit

In der Zeit von 1949 bis 1990 war Deutschland in zwei Staaten geteilt: Die Bundesrepublik Deutschland (BRD/Westdeutschland) und die Deutsche Demokratische Republik (DDR/ Ostdeutschland). Bei der DDR handelte es sich um einen sozialistischen Staat, in dem die Menschen teilweise mit sehr starken Einschränkungen und Lenkung durch staatliche Organe leben mussten. Die Bundesrepublik Deutschland wurde aufgrund des anderen politischen Systems, der Demokratie, als Klassenfeind bezeichnet.

Die Sportförderung in der DDR war ein politisches Instrument. Es führte zu einem überproportionalen Erfolg von Sportlerinnen im Vergleich zum westdeutschen Klassenfeind. Die Selektion und gezielte Förderung von Sportlerinnen begann bereits im Kindesalter.

**Turnerin der DDR**

Bei Mädchen war in der damaligen Zeit besonders die rhythmische Sportgymnastik eine beliebte Sportart. Wer gute Grundlagen oder körperliche Voraussetzungen besaß, erhielt die Möglichkeit besondere Sportinternate zu besuchen. Viele Mädchen nutzten diese Chance, um ihrem Traum, erfolgreich zu werden, näher zu kommen. Jedoch war die Internatszeit nicht unbedingt positiv. Die Mädchen wurden zu extremen Leistungen getrieben. Es gibt Berichte von strengen Diätplänen, die hauptsächlich aus noch hartem Reis, alter Butter und ein wenig Knäckebrot bestanden. Vor jeder Sportstunde mussten sich alle einmal auf die Waage stellen und wer über das Wochenende zugenommen hatte, dem wurde das Essen ganz verwehrt. Oft mussten die Mädchen auch bis zur vollständigen Erschöpfung trainieren. Vielen fiel der ständige Kraftmangel irgendwann gar nicht mehr auf, da er ein fester Bestandteil ihres Alltags war. Aus diesem Grund war es auch keine Seltenheit, dass einige beim Trainieren Schwächeanfälle erlitten. Dies sind jedoch nicht die einzigen Auswirkungen, die das anstrengende Training auf die Gesundheit der Mädchen hatte.

So waren die meisten Turnerinnen sehr klein und kamen erst vergleichsweise spät in die Pubertät. Dies war erwünscht, da kleine, leichte Turnerinnen bei Sprüngen Vorteile haben. Die verzögerte Entwicklung war dem durch die Diät verursachten Nährstoffmangel zuzuschreiben. Die wenigen Nährstoffe, die dem Körper zugeführt wurden, brauchten die Mädchen, um das anspruchsvolle Training zu überstehen. Für die Weiterentwicklung blieb also nicht mehr genug übrig. Viele hatten außerdem mit schweren psychischen Problemen zu kämpfen, da sie ständig einem immensen Leistungsdruck und der dazugehörenden Angst vor dem Versagen ausgesetzt wurden.

Zusätzlich zu den Anstrengungen, denen die Mädchen im Alltag ausgesetzt waren, hatten viele auch mit Missbrauch zu kämpfen. Dieser fand meistens durch ihre eigentlichen Vertrauenspersonen, die Trainer, statt. Niemand sprach jedoch darüber und man kann die Erfahrungen der Mädchen zu großen Teilen ausschließlich in Briefen, die die Mädchen sich gegenseitig zukommen ließen, nachlesen. Das politische System der DDR lehrte sie, dass es falsch ist, über Dinge zu sprechen, die einen belasten. Deswegen wurden viele Vorfälle einfach totgeschwiegen.

Regelmäßig fuhren sie in besondere Trainingslager, in denen sie bis zu sechs Wochen lang viermal am Tag trainieren mussten. Um dem harten Training dort zu entfliehen, versuchten manche sich bei kalten Temperaturen Krankheiten einzufangen oder sich die Arme und Finger zu brechen. Zur Leistungssteigerung mussten die Mädchen außerdem Vitaminpräparate und Medikamente einnehmen. Vielen Mädchen war die Wirkung dieser Medikamente nicht bekannt und sie erfuhren erst später, dass es sich dabei um Schmerzmedikamente handelte, die die Schmerzen, die beim Trainieren auftraten, linderten. Auch wurden teilweise Blutwäschen und UV-Bestrahlungen des Blutes durchgeführt, um einem Infekt vorzubeugen oder diesen sogar vollständig zu unterbinden. Das alles waren Maßnahmen, die getroffen wurden, damit die Sportlerinnen die Ansprüche, die an sie gestellt waren, erfüllen konnten. Nur einigen wenigen war der sportliche Triumph in Form von internationalen Meistertiteln, ja sogar olympischen Medaillen, vergönnt, aber viele tragen bis heute noch bleibende Schäden des harten Trainings während ihrer Kindheit. So haben sie heute z.B. mit Rücken- oder Knieproblemen zu kämpfen.

Abschließend kann man den Leistungssport in der DDR als sehr zielorientiert, hart und erfolgreich beschreiben. Die Mädchen waren jedoch nur ein Mittel, um im Konkurrenzkampf mit der Bundesrepublik Deutschland eine Vormachtstellung des sozialistischen Staates, gemessen an sportlichen Erfolgen, zu zeigen. Sie wurden ausgenutzt und körperlich ausgebeutet, sodass viele bis heute sowohl physische als auch psychische Schäden zu tragen haben.

Marie Bildstein, S3

# Kommentar zu Amerika und Gesundheit

Wenn man an amerikanische Bürger denkt, begleitet einen oft das schon fast satirische Bild des fetten Amerikaners, welcher sich bei McDonald‘s schon den fünften Hamburger „reinzieht“. Der donutfressende Cop, welcher sich jetzt auch noch erlaubt deine Personalien einzuholen. Man fragt sich dann, warum dieser Jemand respektiert wird, wenn er zum fünften Mal parodiert wird, in einem Film, welcher wahrscheinlich mit einem Budget im fünfstelligen Bereich produziert wurde und in den genauso wenig Kreativität wie Geld floss. Ich war ein Jahr in Amerika und auch mir wurde dieses Vorurteil oft vor die Füße geworfen, aber ist Amerika wirklich so unsportlich, wie man immer denkt? Dem fetten Cop steht der Collegefootballspieler gegenüber, ihm wird eine sechsstellige Summe an Studienkosten erlassen.

Ich war schon immer ein kleines Dickerchen. Als mich meine Mutter in die USA schickte, war ihre größte Sorge, dass ich mit 10kg mehr nach Hause komme. Ich konnte diesen Gedanken verstehen, denn ich esse sehr gerne, doch bevor ich den ersten dicken Amerikaner sah, wurde ich mit den Worten „Es gibt nichts Besseres zu tun“ in das Vorbereitungstraining für Football gesteckt. Es gab auch nichts Besseres. Als ich fragte, ob ich nicht etwas anderes machen könne, wurde mir vorgeschlagen den Dorfhügel zu besteigen, das war nämlich die zweite Attraktion im 80-Mann-Kaff, wo ich gelandet war. Statt zuzunehmen machte ich sechsmal die Woche Sport unter Bedingungen, in denen in Deutschland das Training ausgefallen wäre. Was für mich besonders erstaunlich war, neben der unglaublichen Menge an Sixpacks in meinem Sportteam waren selbst die Dicken schneller und stärker als ich. Selbst die Dicken waren hier sportlich. Durch die Anbindung des Sports an die Schule wurde unglaublicher Ehrgeiz geschaffen, da man als Schüler seine Schule repräsentierte. Das Training war auch härter, man erreicht hier Fortschritt nur durch regelmäßiges Überschreiten der Grenzen. Vorteil war, dass man immer hundert Prozent gibt. Nachteil ist, man macht sich kaputt. Als ich mit Ende der Saison zum Wrestling/Ringkampf wechselte, wurde dieser Umstand besonders klar.

Im Wrestling wurde in Gewichtsklassen eingeteilt und selbst nachdem 10kg, ohne auf Ernäh-

**Football Spieler**

rung zu achten, einfach geschmolzen waren, kämpfte ich trotzdem in der Schwergewichtsklasse. Während es in den unteren Gewichtsklassen um Geschwindigkeit, Technik und Geschicktheit geht, sieht man in der Schwergewichtsklasse zwei Kolosse gegeneinander prallen wie zwei Bäume und der Stärkere gewinnt. Trotz des Trainings, das auf Gewichtsverlust ausgelegt war, musste ich zunehmen. Aber den Energieverbrauch konnte ich nicht wieder auffüllen und nahm trotz Bergen, die ich aß, ab. Warum aber werden Amerikaner so dick? Das erste Problem ist wohl das Essen. Dass die Amerikaner deutlich ungesünder leben, stimmt. Es ist auch deutlich schwieriger, auf seine Ernährung zu achten, da einem das Fastfood förmlich ins Gesicht springt und allgegenwärtig ist. Auch in den Supermärkten ist der absolute Großteil vorgefertigtes, ungesundes Essen, welches designed ist, um in 5 Minuten möglichst schnell aufgewärmt zu werden. Die Kochfaulheit wird dadurch unterstützt, dass die reinen Zutaten fast versteckt werden. Auch sind die Früchte so hochgezüchtet, dass ich das Gesicht verziehen musste, als ich in die Weintraube biss, weil sie so süß wie ein Bonbon war. Neben dem Essen selbst lernt man auch keinen richtigen Umgang mit Essen. Mein Gewichtsverlust änderte sich schlagartig als ich nach Deutschland zurückkam. Von sechsmal in der Woche Sport ging ich über zu zweimal die Woche Sport. Das Essverhalten blieb und alles, was ich schnell verloren hatte, packte ich doppelt so schnell wieder drauf.

Das Problem am amerikanischen Sportsystem ist, dass die Weiterführung von Sport nach der Schule oder dem College aufhört. Es gibt keine Überleitung für Sport im erwachsenen Leben, in Deutschland dagegen gibt es Vereine, welche Sport für alle Altersgruppen anbieten. Die Sportintensität in den Staaten ist viel höher als in Deutschland und es findet kein Abtrainieren statt. Das fehlende Abtrainieren und die fehlende ärztliche Betreuung während des Trainings, hat etwas Selbstzerstörendes und führt dazu, dass Sportmachen im späteren Leben deutlich schwerer ist als in Deutschland.

Mats Ollenhauer, S3

# Leistungsdruck im Sport - Wie sehr beeinflusst er uns als Schüler?

Turnprofi Simone Biles, Tennisstar Naomi Osaka und Fußballer Per Mertesacker zeigen der Welt, welche Last auf ihnen als Sportler*innen lastet:

Leistungsdruck beschreibt den Zwang zu hohen Leistungen in verschiedenen Lebenssituationen: Schule, Arbeit, Freizeit, Sport sowie soziales Miteinander. Gründe dafür können perfektionistische Anforderungen an sich selbst durch Vergleiche mit anderen und Angst vor Verantwortung, Ablehnung oder Versagen sein. Dies kann durch körperliche Symptome wie Zittern, Schwitzen, Nervosität, Atemnot oder Herzrasen deutlich werden. Der ehemalige Fußballprofi Per Mertesacker berichtet von Durchfall und Bauchkrämpfen, die durch den jahrelangen psychischen Druck im öffentlichen Leben und auf die zu erfüllenden Erwartungen verursacht wurden.

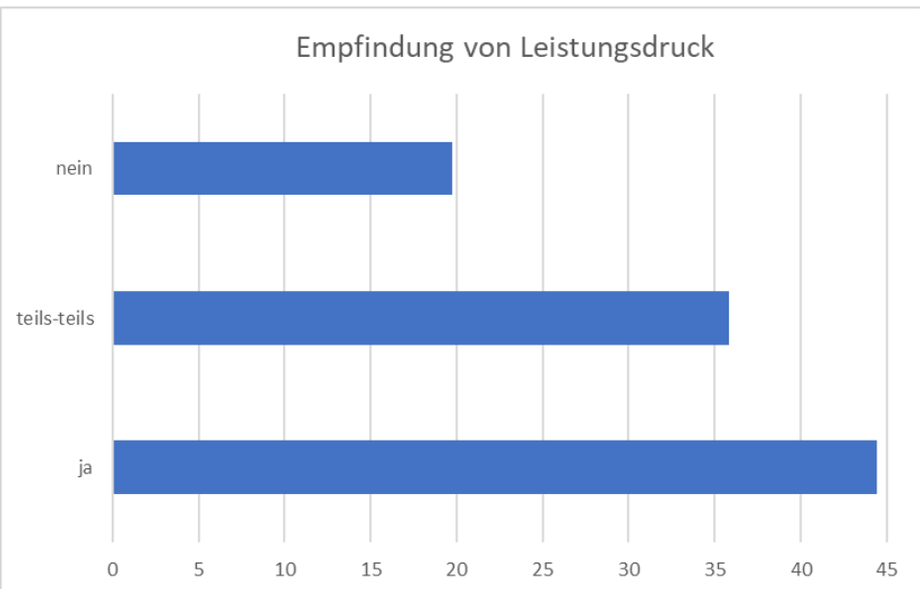
Trotz solcher Beispiele wird das Thema Leistungsdruck unter Profisportlern nur sehr selten angesprochen, da immer erwartet wird, dass die Athlet*innen funktionieren und Spitzenleistungen erbringen.

Auch wir haben in der Vergangenheit stark unter Leistungsdruck gelitten, da wir beide Leistungssportlerinnen waren, und nun hat uns interessiert, ob Schüler*innen unserer Schule den psychischen Druck ebenso kennen. Also haben wir die neunte und elfte Klassenstufe repräsentativ befragt. Wir haben jedoch keinen Schwerpunkt auf die Unterschiede der beiden Stufen gelegt.

Insgesamt haben leider nur 90 Schüler*innen teilgenommen, 66 von ihnen haben die Umfrage abgeschlossen, 24 von ihnen haben sie abgebrochen, die wir deshalb nicht weiter einbezogen haben.

83,15% der Schüler*innen waren aus der elften, 16,85% aus der neunten Klasse, wobei 61,9% der Schüler*innen keinen Sport im Leistungsbereich machen, 38,1% aber schon.

Vor allem Tennis war in diesen beiden Stufen verbreitet, aber auch Fußball, Reiten, Hockey und Tanzen sind angesagt:




Dort kann, selbst wenn nicht im Leistungsbereich trainiert wird, der Leistungsdruck hoch sein. Allerdings ist in unserer Umfrage auch deutlich geworden, dass der Druck meist von einem selbst ausgeht und Trainer und Eltern nur einen kleinen Teil einnehmen:

Aufgrund dieser Erkenntnisse haben wir uns die Frage gestellt, was man gegen das Aufkommen von Druck tun kann.

Die Schüler*innen haben in unserer Umfrage einige sinnvolle Methoden beschrieben:

„Da dieser Druck auch von mir selbst ausgeht, habe ich versucht, Entspannungsübungen zu machen oder mit meinen Eltern zu reden. Natürlich wäre ein Psychologe auch keine schlechte Wahl, allerdings habe ich es vorerst gelassen. Leider habe ich sonst keine Ideen, wie ich mit mir selber und dem Druck umgehen soll.“

„Ich habe mir klar gemacht, dass ich mir selbst keinen so großen Druck machen muss, weil ich niemandem irgendetwas beweisen muss.“

„Ich habe mit Leuten darüber geredet und mir Hilfe gesucht.“

„Ich habe weniger Sport gemacht und mich mehr auf die Schule konzentriert.“

Zusammenfassend lässt sich daraus schließen, dass vielen die Kommunikation hilft, den Leistungsdruck zu reflektieren, aber auch eine Selbstreflektion über die Ursachen des Drucks bewirken kann, dass man sich etwas entspannen kann. Außerdem ist es manchmal sinnvoll, sich von den Dingen zu distanzieren, die den Leistungsdruck hervorrufen, um die eigene psychische Gesundheit sicherzustellen.

Man sollte verstehen, dass der Sport vor allem Spaß bringt und nicht das ganze Leben darauf ausgerichtet ist. Denn Versagensängste sind vorprogrammiert, wenn der Leistungsgedanke im Vordergrund steht.

Ein gutes Beispiel ist die Turnerin Simone Biles, die wir anfangs schon erwähnt haben. Sie strich verschiedene Wettkämpfe bei den olympischen Spielen, um sich von dem auf ihr lastenden Leistungsdruck zu distanzieren und auf ihren Körper und ihre Psyche zu hören. Dies beweist echte Stärke und ein bewusstes Handeln im Leitungssport.

**Also, wenn du auch unter Leistungsdruck leidest, höre auf deinen Körper und gib ihm eine Pause oder ein mögliches Ventil, um damit umgehen zu können!**

Julina Bott, S3/ Alina Kleinowski, S3

**Laufbahn**

# Wie wirkt Sport auf unsere Psyche?

**Bei vielen Menschen gehören Sport und Fitness zum Alltag dazu. Viele haben ein sportliches Hobby, das sie auspowert, trainieren mit Freunden oder sehen Sport als wichtigen Lebensbestandteil, um die eigene Gesundheit zu unterstützen. Dass Sport uns körperlich guttut und in vielerlei Hinsicht sinnvoll ist, wurde bereits wissenschaftlich nachgewiesen und wird daher auch häufig von Ärzten empfohlen, aber wie wirkt sich Sport eigentlich auf unsere Psyche aus?**

**Sport kann die Psyche und das Vertrauen in sich selbst stärken**

Dass sportliche Betätigung im allgemeinen eine erhebliche Auswirkung auf unsere Psyche hat, haben wohl viele von uns bereits erfahren. Ob es das Fußballturnier war, bei dem man unbedingt gewinnen wollte und sich im Nachhinein entweder wahnsinnig gefreut hat oder enttäuscht war, oder der kurze Wettlauf bis zur nächsten Straßenecke - unsere Psyche ist bei sportlichen Aktivitäten genauso involviert wie unser Körper. Sport kann Einfluss auf unser Verhalten nehmen. Wenn Sport im Alltag nämlich als Ablenkung dient, kann er einen Fluchtweg und eine Auszeit von den eigenen Sorgen, Ängsten und Problemen bieten. Forscher sprechen in diesem Zusammenhang von einer „Ablenkungshypothese“. Wir wirken dann ausgeglichener und genau dies spiegelt sich oftmals auch in unserem Verhalten wider. Außerdem kann Sport unser Selbstbild positiv beeinflussen. Durch Sport wächst das eigene Vertrauen in sich selbst und den Glauben „Ich kann das, ich schaffe das“, wodurch das Selbstbewusstsein insgesamt gestärkt wird. Eine Studie des Trimbos Instituts in den Niederlanden stellte heraus, dass Jugendliche, die in einem Sportverein tätig sind oder eine beliebige Art von Sport in ihrer Freizeit betreiben, weniger anfällig für psychische Erkrankungen sind als Jugendliche, die gar keinen Sport betreiben. Damit hängt ebenfalls eng zusammen, dass Sport und das gemeinsame Trainieren Menschen miteinander verbindet und zusammenschweißt. Gerade in Vereinen lernt man viele neue Menschen kennen und hat direkt Gemeinsamkeiten und verbindende Gesprächsthemen. Ein starkes „Wir-Gefühl“ bildet sich außerdem vor allem bei Mannschaftssport, bei dem man sich einem ganzen Team verbunden fühlt und miteinander ein gemeinsames Ziel verfolgt. Persönliche Interaktion und Kommunikation, die man beim

teraktion und Kommunikation, die man beim Sport erfährt, haben auch in diesem Fall einen positiven Einfluss auf unsere Psyche.
Die psychischen Auswirkungen, die sportliche Aktivitäten haben können, machen sich darüber hinaus auch biochemisch im Körper bemerkbar. So sorgt beispielsweise die Ausschüttung von Endorphinen für das gute Gefühl nach dem Sport, während Dopamin und Serotonin, welche durch Sport vermehrt ausgeschüttet werden, sowohl die Konzentration als auch die Glückshormone im Körper erhöhen sollen. Zusammenfassend kann Sport glücklich machen, das Selbstbewusstsein und Gemeinschaftsgefühl stärken, Stress reduzieren, die Produktivität und das Schlafverhalten verbessern, das Gehirn trainieren oder in bestimmten Fällen auch bei Sucht helfen.
Jedoch muss man natürlich immer das richtige Maß halten, denn zu viel körperliches Training kann auch der Psyche schaden. Leistungssportler, die unter starkem Druck, insbesondere Leistungsdruck durch große Öffentlichkeit, stehen, laufen Gefahr, neben körperlichen auch an psychischen Überlastungen zu leiden und Schaden zu nehmen. Auch bei Freizeitsportlern kann zu viel Sport zu Stress führen, z.B. indem ein besonderes Aussehen angestrebt wird oder sogar eine Art „Abhängigkeit“ hervorrufen. Deshalb ist es wichtig, genug Pausen einzulegen, sein eigenes Tempo zu finden und sich nicht durch äußere Einflüsse unter Druck setzen zu lassen.
Jeder muss und sollte für sich selbst entscheiden, welche Form von Sport zu einem passt und auch welche Belastung für den eigenen Körper und Geist tragbar ist. Dabei muss Sport nicht immer unglaublich anstrengend sein, aber tägliche Bewegung und Fitness tun unserem Körper und eben auch unserer Psyche gut und stärken unser allgemeines Wohlbefinden.

Jette Cillis, S3

# Ein Körper, mehrere Persönlichkeiten

**Dissoziative Identitätsstörung**

Im vergangen Sommer bin ich durch ein Video, welches mir im Internet vorgeschlagen wurde, auf einen sehr interessanten Themenbereich gestoßen. Es handelte sich um ein Interview von “MedCircle”, einer Organisation, die durch Interviews mit unterschiedlichen Psychiatern und Psychologen Erklärungen zu den kompliziertesten Themen der psychischen Gesundheit bietet. Bei dem Interview, welches ich mir in diesem Fall anschaute, handelte es sich zwar nicht um einen Experten, der interviewt wurde, dennoch wurde mir als Zuschauer die in dem Video behandelte Persönlichkeitsstörung sehr nahe gebracht.

Es wurde eine Frau namens Encina interviewt. Im Alter von 22 Jahren wurde bei ihr eine DID (dissociative identity disorder (engl.) = Dissoziativen Identitätsstörung) diagnostiziert. Dies bedeutet, dass verschiedene „Altäre“ (Persönlichkeiten, Identitäten oder auch “andere Personen”) zu unterschiedlichen Zeitpunkten, in ihr zum Vorschein kommen.

DID wird durch schwere traumatische Erfahrungen im Kindesalter verursacht, bei denen sich die Persönlichkeit einer Person aufspaltet.

Encina berichtet, dass sie sich an einen Großteil ihrer Kindheit nicht erinnern kann, da ihre Persönlichkeit in traumatischen Situationen von ihren Altären “übernommen” wurde. Im Laufe ihres Lebens habe sie gelernt, mit ihren Altären zu “arbeiten”, und nicht gegen sie.

Entdeckt hat sie ihre Persönlichkeitsstörung durch Lücken in ihrem Gedächtnis. Nachdem sie wiederholt aufwachte und keine Erinnerungen an die vergangen Tage hatte, suchte sie einen Psychiater auf, der bei ihr schließlich eine DID diagnostizierte.

Heute führt Encina ein Tagebuch mit ihren elf Altären, durch welches diese miteinander kommunizieren können. Ihr am häufigsten auftretender Altar ist ein 3-jähriges Mädchen namens Minnie. Zum Ende des Video kommt dieses tatsächlich zum Vorschein. Dies zu sehen, war völlig erstaunlich, da sich eine erwachsene Frau aus dem Nichts wie ein 3-jähriges Mädchen verhielt.

Für mich war dieses Interview äußert interessant anzusehen, da ich zuvor noch nie etwas von DID gehört hatte. Durch Encinas Erfahrungen konnte ich das relativ komplexe Thema besser nachvollziehen. Ich denke, dass DID eine sehr ernste Krankheit ist, doch wie Encina mitteilt, wird sie häufig als Witz abgestempelt.

Bei 1-2% der Weltbevölkerung wird eine DID vermutet (als Vergleich: Bei 2% der Menschen ist eine Bipolarität diagnostiziert), was 75.000.000-105.000.000 Menschen entspricht, also eine sehr große Zahl. Wichtig ist hinzuzufügen, dass die Zahl vermutlich noch viel größer ist, da viele Menschen, die DID haben, dies schlichtweg gar nicht wissen.

Ich kann jedem empfehlen, das Interview anzuschauen, um ein genaueres Verständnis davon zu bekommen, da es für mich nun völlig plausibel ist, dass Menschen DID haben. Hätte mir jemand zuvor davon erzählt, hätte ich das vermutlich nicht geglaubt.

Solveig Windt, S3

"Ich wünschte, die Leute hätten verstanden, dass dies nicht nur ein Alter Ego ist. Das haben wir uns nicht nur ausgedacht. Dies sind andere, tatsächliche Menschen mit ihrem eigenen Leben. Ihre eigenen Vorlieben, Abneigungen. Ihr eigener Musikgeschmack. Ihre eigenen Persönlichkeiten. Sie sehen alle unterschiedlich aus. Sie teilen sich nur einen Körper. “

-Encina Severa

# STRESS, was jetzt?

**Schule, Streit mit den Eltern und vor allem: das Abitur. Abiturienten sind in ihrem Alltag teilweise extremen Bedingungen ausgesetzt, die sich nicht selten auf die mentale Gesundheit auswirken und für enormen Stress sorgen. Stress hat meist einen negativen Einfluss auf uns. Aber wie können junge Menschen dem entgegenwirken und sich selbst davor schützen in ein Motivationstief zu rutschen?**

Die Antwort auf diese Frage klingt zunächst relativ banal und simpel, ist aber dennoch der Schlüssel zu einem entspannteren Leben. Genug Entspannung und Schlaf sind das A und O. Die meisten Schüler, überwiegend wahrscheinlich die aus der Oberstufe, kennen das Problem: Man hat erst gegen Nachmittag Schulschluss, verbringt eventuell noch viel Zeit mit dem Nachhauseweg und ganz schnell wird bis in die Nacht hinein gelernt. Dabei bemerkt man meist nicht, dass genau diese Methode, um Aufgaben zu erledigen und somit scheinbar weniger Stress zu haben, genau das Gegenteil bewirkt.

Es ist unfassbar wichtig, ab einer gewissen Uhrzeit die Bücher bei Seite zu legen, auch wenn man vielleicht noch nicht alles geschafft hat. Ruhe und Zeit für sich zu haben fördert unsere Konzentrationsfähigkeit und sorgt somit langfristig für bessere Leistungen und weniger Stress. Außerdem sollte man auch die Freizeit nicht aus den Augen lassen. Sich zu bewegen und zum Sport zu gehen, baut ebenfalls Stress ab. Dinge zu tun, die einem Spaß machen, Freunde zu treffen und Zeit mit der Familie zu verbringen, sind Dinge, die uns im Idealfall glücklich machen und somit unsere mentale Gesundheit unterstützen und uns für den nächsten Tag stärken.

Doch neben der Schule sorgt natürlich auch Streit mit den Liebsten für Stress und innere Unruhe. Diese werden aber häufig genau dann ausgelöst, wenn wir zum Beispiel durch fehlendes Zeitmanagement in Zeitverzug geraten und so schneller gereizt sind. Um dieser Thematik aus dem Weg zu gehen, heißt es: Konfliktmanagement. Es geht nicht darum, Konflikten gezielt aus dem Weg zu gehen, viel mehr zu durchschauen, warum man genau jetzt in einen Konflikt gerät und wie man die Situation ruhig und sachlich klären kann.

**Stress-Schild**

Abschließend lässt sich sagen: Abstriche machen, um sich Zeit für sich selber zu nehmen, macht in stressigen Zeiten wirklich Sinn. Es scheint im ersten Moment zwar meist widersprüchlich, sorgt aber für einen positiven Langzeiteffekt, seid euch also darüber bewusst, dass unsere mentale Gesundheit immer an erster Stelle steht und achtet stets auf euch!

Emily Ziesche, S3

# Wie Meditation Körper und Geist verändert

Der Begriff “Meditation” und die damit verbundene Praxis, stößt bei vielen Menschen immer noch auf Unverständnis und Ablehnung. Insbesondere jüngere Menschen sind sich häufig nicht bewusst, was eigentlich hinter der spirituellen Praxis steckt und inwiefern sie unsere psychische und physische Gesundheit bereichern kann.

**Was ist Meditation?**

Das Wort “Meditation” leitet sich aus dem lateinischen “meditatio” ab, was für “das Nachdenken” oder auch “die Überlegung” steht. Außerdem liegt auch eine Verbindung zum lateinischen Adjektiv “medius” vor, welches für “mittlere” steht. Dieser Bezug zum lateinischen Wortstamm des Adjektivs lässt sich damit begründen, dass es bei einer Meditation darum geht, seine innere Mitte zu finden, was soviel bedeutet, wie das Gefühl zu einem selbst zu finden. Im Hier und Jetzt wird verweilt. Bei der Meditation geht es hauptsächlich darum, sich so lange wie möglich auf eine einzelne Sinneswahrnehmung zu konzentrieren und diese zu beobachten. Diese Sinneswahrnehmungen können Gerüche, körperliche Empfindungen oder auch imaginäre Bilder sein, welche störende Gedanken verschwinden lassen und das Gedankenkarussell zum Stehen bringen.

Ein beliebtes Beispiel dafür ist die genaue Wahrnehmung und Konzentration auf die Atmung. Man konzentriert die Achtsamkeit des Geistes vollkommen auf das Ein- und Ausatmen. Sollten währenddessen Ablenkungen in Form von Gedanken, Empfindungen oder inneren Bildern auftauchen, ist das Ziel, die Gedanken wieder auf den Atem zurückzulenken. Dieser Vorgang erfordert höchste Präzision, ist aber erlernbar. Umso öfter sich Menschen der Meditation hingeben, desto entspannter und freier sind sie, wodurch das Meditieren von Mal zu Mal leichter erscheint. Der meditative Zustand tiefer Entspannung und Fokussierung erfordert viel Übung und erlernte Konzentration. Außerdem ist es für die meditierende Person wichtig sich Zeit und Raum zu schaffen. Unter Zeitdruck oder sogar Anspannung ist der Geist nicht in der Lage sich hundertprozentig auf das Hier und Jetzt einzulassen.

Die moderne Ausführung der Meditation basiert auf zahlreichen traditionellen Methoden aus

verschiedenen Kulturen, welche zur Stressreduzierung und Entspannung dienen. Nicht nur im Buddhismus ist das Meditieren ein zentrales Thema, sondern ebenso im Christentum, im Hinduismus und im Konfuzianismus. Jedoch gibt es religionsbedingt durchaus traditionelle Unterschiede.

**Auswirkung auf Geist und Körper**

Grundsätzlich hat die Meditation ausschließlich eine positive Wirkung auf den menschlichen Körper.

Zahlreiche wissenschaftliche Studien belegen, dass Meditieren eine gesundheitsfördernde Wirkung hat. Nicht nur zentral auf die menschliche Psyche, sondern auch in vieler Hinsicht direkt auf den Körper.

Eine sichtbare Folge des regelmäßigen Meditierens, die sich positiv auf den Körper auswirkt, ist der verbesserte Schlaf, welcher schon nach kurzer Zeit bemerkbar ist. Da durch Meditation bekanntlich alltäglicher Stress und emotionale Reaktionen im Alltag reduziert werden, beschäftigt sich unser Geist weniger mit negativen Gedanken oder verfällt in ein Gedankenkarussell. Durch diese Entlastung verbessert sich nicht nur die Qualität des Schlafes, sondern es ist auch bewiesen, dass meditierende Personen häufig schneller einschlafen können.

Guter und ausreichender Schlaf hängt sehr eng mit unserer körperlichen und psychischen Gesundheit zusammen. Der Körper regeneriert sich, die Zellen werden erneuert und aufgenommene Informationen werden verarbeitet. Außerdem schöpfen wir durch ausreichenden Schlaf die benötigte Energie für den Tag, stärken unser Immunsystem und regulieren unseren Hormonhaushalt und Stoffwechsel.

Sehr interessant ist auch die Verringerung des Schmerzempfindens durch regelmäßiges Meditieren. Der amerikanische Forscher David Orme-Johnson der Maharishi University of Management in Iowa ermittelte die Auswirkungen von Meditation auf das subjektive Schmerzempfinden. In seinen Experimenten verglich er die Reaktionen auf Schmerzen von Menschen, die jahrelange Erfahrung mit Meditation haben, im Vergleich zu unerfahrenen Menschen. Es stellte sich schnell heraus, dass ein Unterschied in den Bereichen des Gehirn nachweisbar war, die für die emotionale Verarbeitung von Schmerzen verantwortlich sind. Das mit Schmerzen verbundene Leiden wird also im Gehirn durch die Meditation verringert.

Seine eigenen Gedanken und Gefühle aus der Distanz zu beobachten, ist schwer erlernbar, hat jedoch ein positiven Effekt auf die Psyche. Durch Meditation ist es möglich, bestimmte Reaktionen auf Situationen “umzuprogrammieren” und dadurch geduldiger und achtsamer zu werden.

In direkter Verbindung zu Achtsamkeit und Geduld steht die Stressreduzierung, welche durch Meditation erreicht werden kann. Viele Experten, wie der Verhaltensmediziner Jon Kabat-Zinn, sprechen sogar davon, dass Meditieren eine der schnellst wirkenden und effektivsten Methoden ist, um Alltagsstress zu vermeiden und vorbeugend zu reduzieren. Gerade jüngere und berufstätige Menschen können oft dem täglichen Alltagsstress nicht mehr Stand halten, was sich auf die körperliche und psychische Gesundheit auswirkt. Das Stresshormon Cortisol, welches kurzfristig sogar leistungsfähiger macht, kann bei zu hohem und dauerhaften Aufkommen zu Schlafstörungen, Herzerkrankungen, Bluthochdruck, Übergewicht und Konzentrationsschwierigkeiten führen.

Wissenschaftlich ist jedoch bewiesen, dass Cortisol durch regelmäßiges Meditieren im menschlichen Körper verringert wird.

**Eigene Erfahrungen und Fazit**

Nach intensiverer Beschäftigung mit Yoga und Meditation in meinem Sportkurs der S1 habe ich mich weiterhin mit der spirituellen Praxis auseinandergesetzt und auch nach dem Schuljahr praktische Erfahrungen gemacht.

Dabei bin ich zu der Erkenntnis gekommen, dass sich für mich das Meditieren gelohnt hat. Ich habe sowohl psychische als auch physische Veränderungen bemerkt, was mich durchaus bestärkt hat. Eine positive Folge, die ich aus der regelmäßigen Meditation gezogen habe, ist definitiv die Stressreduzierung, welche eng mit der Verbesserung und Intensivierung meines Schlafes zusammenhängt. Was jedoch essentiell ist, um positive Folgen zu spüren, ist die regelmäßige Praxis. Besonders effektiv finde ich das Meditieren am Abend oder am Morgen, um die Energie zum Abschluss oder Anfang des Tages zu sammeln und sich voll und ganz auf sich selbst zu konzentrieren. Auch Freundinnen und Freunde von mir meditieren regelmäßig und haben dadurch vor allem Stress und Anspannung reduzieren können.

Ich empfehle das Meditieren also durchaus jeder Person weiter, die sich etwas mehr Ausgeglichenheit und Entspannung in ihrem Alltag wünscht und sowohl ihren Körper als auch ihren Geist stärken möchte.

Luisa Machon, S3

# Ein Leben mit Diabetes mellitus Typ 1

Diabetes mellitus Typ 1. Das war die Diagnose, die meine Schwester bekam, als sie neun Jahre alt war. Gerade am Anfang der vierten Klasse mit Blick auf ein letztes Schuljahr vor der aufregenden, weiterführenden Schule und dem zunehmend eigenständigeren Groß-Werden.

Über Wochen und Monate magerte sie ab. Uns fiel es lange Zeit kaum auf. Dass sie ständig Durst hatte und dadurch auf die Toilette musste, sobald wir das Haus verließen, fanden wir sehr nervig. Nicht nur einmal wurde sie angemeckert, weil wir sie verdächtigten, vor dem Losgehen nicht noch einmal das stille Örtchen besucht zu haben. Sie war schwach, bleich, hatte keine Energie.

Als meine Mutter dann mit ihr ins Krankenhaus fuhr, erwarteten wir einen kurzen Gesundheitscheck und eine Erklärung für ihren Gesundheitszustand, aber die Diagnose war dann doch ein Schicksalsschlag.

Diabetes mellitus Typ 1 ist eine vererbbare, chronische Stoffwechselerkrankung der Bauchspeicheldrüse, die nicht heilbar ist. Die körpereigenen Antikörper zerstören bei den Betroffenen die Beta-Zellen der Bauchspeicheldrüse, die für die Insulinproduktion in unserem Körper verantwortlich sind.

Insulin wird zur Nahrungsverwertung und den Aufbau von Muskeln gebraucht. Es ist ein Hormon, das den Zucker, auch Glucose genannt, der beim Essen ins Blut aufgenommen wird, von dort in die Körperzellen steuert, wo er als Energielieferant fungiert.

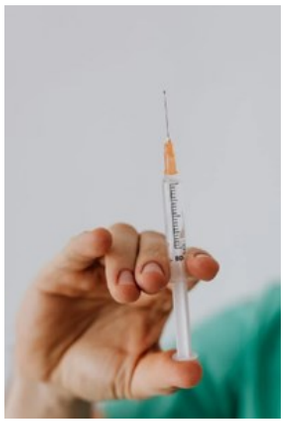
Die Betroffenen des Diabetes mellitus Typ 1 produzieren also zunehmend zu wenig Insulin für ihre Nahrungszufuhr, wodurch der Blutzuckerspiegel immer weiter steigt. Dies macht sich

bemerkbar, wenn ungefähr 80% der Beta-Zellen der Bauchspeicheldrüse zerstört wurden. Trotzdem versucht der Körper dagegen anzugehen und den Blutzucker auf einen normalen Wert zu bringen. Deshalb wird ein starker Durst empfunden und der Körper baut eigenes Fett und Muskeln ab. Dadurch, dass die Energie nicht mehr in die Zellen gelangt, spüren Betroffene Müdigkeit, Antriebslosigkeit und Schwindelgefühle.

Nach einiger Zeit des immer höher steigenden Blutzuckers machen sich andere Symptome bemerkbar, beispielsweise Seh- und Bewusstseinsstörungen oder ein geschwächtes Immunsystem, aber es kann auch zum Koma kommen.

Meine Schwester wurde schließlich im Krankenhaus behandelt.

Kontrolle des Blutzuckers



Spritzen des Insulins

Seitdem muss sie mehrmals täglich ihren Blutzucker kontrollieren und Insulin per Spritzen und schließlich per Pumpe zu sich führen. Im Krankenhaus hat sie gelernt, wie die Dosis an Insulin berechnet wird und wieviel Insulin sie individuell braucht. Auch der Umgang mit Sport oder unterschiedliche Tagesabläufe müssen Beachtung finden.

In der Gesellschaft herrscht vermehrt noch das Vorurteil, dass Diabetiker sehr eingeschränkt sind, sich an einen bestimmten Essensplan halten müssen und im Leben eher abhängig sind, aber das stimmt nicht, weshalb ich diesen Artikel schreiben wollte. Mithilfe der medizinischen Fortschritte kann ein relativ normales Leben geführt werden und dafür sind meine Schwester, alle Betroffenen, auch ihre Verwandten, sehr dankbar.

Julina Bott, S3

# Politik

## Strenges Abtreibungsgesetz in Texas wieder in Kraft - Anlass für Massendemonstrationen

**In Texas trat kürzlich das zeitweise ausgesetzte Abtreibungsgesetz wieder in Kraft. Bezüglich dieses strikten Gesetzes kam es in zahlreichen amerikanischen Städten zu Massenprotesten. Doch was genau hat es mit dem sogenannten „Herzschlaggesetz“ und den darüber gespaltenen Meinungen auf sich?**

Seit dem 1. September 2021 ist das hochumstrittene und strikte Abtreibungsgesetz in Texas in Kraft, das alle Schwangerschaftsabbrüche etwa ab der sechsten Schwangerschaftswoche verbietet. Zuvor hatte ein US-Bundesrichter das Gesetz ausgesetzt und damit einer Klage der Regierung unter Präsident Joe Biden stattgegeben. Nun hat aber ein Berufungsgericht in Texas das Abtreibungsgesetz wieder in Kraft gesetzt, womit dem Antrag des Bundesstaates stattgegeben wurde. Inhaltlich besagt das Gesetz, dass alle Abtreibungen ab dem Zeitpunkt verboten sind, zu dem der Herzschlag des Fötus festgestellt werden kann, also etwa ab der sechsten Schwangerschaftswoche. Dies gilt auch bei Vergewaltigungen oder Inzest. Nur in Ausnahmefällen, wenn das Leben der Frau akut bedroht ist, sind Abbrüche außerhalb der Sechs-Wochen-Frist möglich.

Demonstrationen gegen das neue Abtreibungsgesetz

An der Strenge dieses Gesetzes und der gewählten Frist lassen sich einige Probleme aufzeigen. Zum einen wissen viele Frauen bis zur sechsten Schwangerschaftswoche oftmals noch gar nicht, dass sie überhaupt schwanger sind, womit gar keine freie Entscheidung für eine mögliche Abtreibung gewährleistet ist. Sind die ersten sechs Wochen bereits um, „muss“ die Frau das Kind nämlich in jedem Fall auf die Welt bringen, auch wenn keine ausreichende finanzielle Versorgung garantiert werden kann oder die Frau gar keinen Kinderwunsch hat. Darüber hinaus ist es innerhalb der sechs Wochen oftmals fast unmöglich, mehrere für eine Abtreibung notwendige Termine wahrzunehmen, weshalb die Frauen dann in andere Bundesstaaten reisen müssen. Dies können sich viele Frauen allerdings nicht leisten, weshalb SRF-Korrespondentin Isabelle Jacobi auch bemängelt: „Einkommensschwache Frauen leiden am stärksten unter diesem Gesetz.“ Dies führt zu sozialer Ungerechtigkeit und Chancenungleichheit.

Eine Besonderheit des Gesetzes ist, dass alle Personen, die einer schwangeren Frau bei einer Abtreibung in jeglicher Form helfen, von Privatpersonen verklagt werden können. Die US-Regierung spricht daher von „Kopfgeldjägern“. Im Falle einer Verurteilung erhalten diese Kläger 10.000 US Dollar, die vom Verurteilten zu zahlen sind. Außerdem drohen allen Ärzten und Krankenhäusern, die

trotzdem Abtreibungen durchführen, drastische Maßnahmen und Strafen. Es wird somit durch zahlreiche Druckmittel versucht, die Abtreibungsrate einzudämmen. Das Gesetz polarisiert und hat zu stark voneinander abweichenden Meinungsbildern bei Befürwortern und Gegnern geführt, die zuletzt in große Unruhen und zahlreiche Proteste mündeten. Die Befürworter verwenden häufig den Begriff „Herzschlaggesetz“, was allerdings irreführend ist, da ein sechs Wochen alter Embryo kein richtiges schlagendes Herz hat. Zu dieser Zeit ist im Gewebe nur ein leichtes Pochen messbar, wie verschiedene Ärzte und Experten erklären und was einen enormen Unterschied darstellt. Oftmals wird durch die Bezeichnung mit Erfolg ein falscher Eindruck erweckt, weshalb Isabelle Jacobi sagt: „Der Begriff spielt bewusst mit den Emotionen von schwangeren Frauen“. Die Befürworter des Gesetzes versuchen also mit vielen, teilweise auch manipulativen Mitteln, Abtreibungen zu verhindern. Doch warum ist das so? Der Hauptgrund liegt wohl in der streng religiösen und konservativen Ausrichtung der meisten Bürger in Texas. Texas ist Teil des Bible-Belts (der „Bibelgürtel“ der USA). Viele christliche Fundamentalisten leben dort, die oftmals republikanisch wählen und sehr streng konservative Ansichten vertreten. Ihrer Ansicht nach verstoßen Abtreibungen gegen das „göttliche Recht des Lebens“ - Abtreibung wird als „Mord“ angesehen.

Überraschend an der Durchsetzung des Gesetzes ist vor allem, dass die meisten der Bürgerinnen und Bürger in Texas gegen ein solch strenges Gesetz sind, es den Befürwortern aber trotzdem gelingt, dieses durchzusetzen. Der oberste Gerichtshof in Washington, der Supreme Court, hat in dem Verfahren das „letzte Wort“ und fällt die letztendliche Entscheidung; die meisten der obersten Richterinnen und Richter sind allerdings eher konservativ eingestellt. Ex-Präsident Trump stellte während seiner Amtszeit drei neue Richter am Supreme Court ein, die alle republikanisch orientiert sind und auf denen große Hoffnungen der Abtreibungsgegner ruhen. Das „Wiederinkrafttreten“ des Gesetzes sorgte in den vergangenen Wochen für zahlreiche Proteste in Washington und anderen amerikanischen Städten. Die US-Regierung unter Präsident Joe Biden steht dabei auf Seiten der Demonstranten, also der „Gegner“ des Gesetzes. Das Thema ist derzeit hochaktuell und sehr sensibel. Viele US-Bundesstaaten handhaben die Abtreibungsthematik anders und deutlich liberaler, während Texas mit seinem derzeitigen Gesetz die strikteste Variante darstellt.

Alles in allem, steht es den Frauen auf Grundlage dieses Gesetzes nicht frei zu entscheiden, ob sie das Kind gebären möchten oder nicht. Das Motto „My body, my choice“ gilt hier nicht. Die sechs Wochen als „Entscheidungsfrist“ sind nicht nur unrealistisch, sondern wegen ihrer Kürze auch unfair, da viele Frauen innerhalb dieser Frist noch nicht einmal sicher wissen, dass sie schwanger sind und daher auch keine Entscheidung über eine eventuelle Abtreibung treffen, geschweige denn in die Tat umsetzen können. Man hat nicht das Gefühl, dass die Richter, die solche Entscheidungen treffen, sich wirklich in die Menschen hineinversetzen. Frauen werden sozusagen „gezwungen“ Kinder auf die Welt zu bringen, sogar wenn sie zum Beispiel vergewaltigt wurden und keine Chance hatten zu verhüten. Dabei ist wohl niemandem damit geholfen, wenn diese Kinder dann womöglich in Heimen landen, weil ihre Mütter sich nicht um sie kümmern können oder wollen. Dass die Frauen für einen Schwangerschaftsabbruch dann weite Strecken reisen müssen und Krankenhäuser und Ärzte

Klagen befürchten müssen, macht die Situation noch komplizierter und problematischer. Jede Frau sollte selbst entscheiden können, ob, wann und wie sie ein Kind zur Welt bringt oder nicht, weshalb man nur hoffen kann, dass das strenge Abtreibungsgesetz in Texas nicht von langer Dauer sein wird.

Jette Cillis, S3

## Nach der Wahl: Lebensqualität - made in Germany

Christian Lindner im Bundestag

Nun geht die Zukunft also richtig los. Während die abgewählte große Koalition für Zaudern stand, soll die Ampel es richten. Ich traue mich heraus und wette, dass sie zustande kommt. Den Grünen gebührt die Anerkennung, dass sie über Jahrzehnte mehr für eine klimagerechte Zukunft getan haben als alle anderen Parteien im Parlament. Mit dem Rückenwind der Jugend — insbesondere der Bewegung „Fridays for Future“ – sahen sich dann auch die alteingesessenen Parteien genötigt, den Themen Klima und Umwelt mehr Gewicht in der Programmatik zu verleihen.

Jetzt zählen aber keine Lorbeeren, sondern nur richtungsweisende Ergebnisse. Es wird spannend sein mitzuerleben, wie vor allem die FDP und die Grünen sich verständigen wollen. Schließlich haben deren Gesellschaftsmodelle keine große Schnittmenge. Aber genau auf die kommt es nun an. Die SPD möchte ich nicht vernachlässigen, sie ist schließlich die Wahlsiegerin. Allein die Koalitionsfähigkeit gelb-grün jedoch ist die eigentliche Herausforderung. Die Grünen wollen der Wirtschaft also einen festen Rahmen zur Weiterentwicklung setzen. Die Gelben negieren dessen Notwendigkeit nicht, wollen aber möglichst wenig Vorschriften machen. Wie viel Rahmen also nötig ist, klingt durchaus verhandelbar. Denn, dass dieser im Konzept freier Marktwirtschaft erarbeitet werden soll, darüber herrscht Einigkeit. Was mir fehlt in der politischen Auseinandersetzung, ist die Abwägung von Qualitäten und Quantitäten. Wo und wie stark müssen wir uns zukünftig einschränken? Die Beantwortung der Frage scheuen alle Parteien, weil es eben unpopulär ist Einschränkungen einzufordern. Aber kann es ohne Einschränkungen gehen? Ich vermisse Politiker, die sich in den Ring stellen und sagen: „Ja, es wird Einschränkungen geben, aber für den Gewinn einer lebenswerten Zukunft mit einer besseren Qualität, ohne die unser Planet schweren Schaden nehmen würde.“

Derzeit fahre ich häufig mit einem E-Fahrzeug und bekomme ein gutes Gefühl für Energiebedarfe. Mal eben 100 km Auto fahren – dafür kann ein Familien-Haushalt durchaus 2 Tage seinen Strombedarf decken. Wenn sich also im Verhalten nichts ändert, muss der Energiebedarf nicht nur auf 100% regenerative Erzeugung umgestellt werden. Nein, der Strombedarf soll sich – je nach Studie – auch noch auf das Fünf- bis Zehnfache erhöhen. Da wäre es angebracht, den Preis einer zukünftigen Autofahrt offenzulegen. Wir werden nicht mehr mal eben losfahren, um Brötchen zu holen.

Wir müssen uns einschränken, denn die Fahrten werden sehr teuer, wohl dem, der noch Fahrrad fahren kann.

Ist das schlimm? Grundsätzlich nicht, wenn der Wert einer Autofahrt im Bewusstsein ansteigt. Klar: Es wird Härten geben, zum Beispiel für Pendler. Und da soll die Ampel-Koalition gute Arbeit leisten, um Härten abzufedern. Aber der Gesellschaft tut ein Umdenken gut. Wie sehr wird man sich über die Fahrt an die Ostsee freuen. Wenn wir es schaffen, im Einklang mit der Natur und deren Ressourcen zu leben, ist das ein Gewinn an Lebensqualität. Da können wir gerne mit Quantität tauschen. Dies gilt im Übrigen für viele andere Lebensbereiche gleichermaßen. Weniger Fleisch essen – dafür mit hoher Tierhaltungs-Note – das kann einem schon schmecken.

Wir werden also umdenken müssen. Die Zeiten der Verschwendung gehen vorbei, wenn wir nachhaltig leben wollen. Einschränkungen sind unserem System immanent, es geht in menschlicher Gesellschaft immer um die Verteilung knapper Güter. Wenn wir also das, was wir haben, mit einer Qualitätsbewertung verknüpfen, ist die Netto-Einschränkung vielleicht sogar Null oder weniger.

Ich freue mich also auf die gesellschaftliche Diskussion. Wenn wir unsere Ansprüche Richtung Qualität erhöhen und lernen, uns bei Masse einzuschränken, sehe ich Fortschritt und Gewinn. Wir schreiten voran, auch wenn unser deutscher Einfluss auf das Weltklima klein ist. Wenn uns dieser Fortschritt jedoch gelingt, verkaufen wir weltweit Lebensqualität unter der altbekannten Marke „Made in Germany“.

Marie-Lia Rüttermann, S3

# Die Einsichten in die Podiumsdiskussion

Die Podiumsdiskussion ist ein regelmäßiges und informatives Event dieser Schule und ich war aufgeregt, als ich gefragt wurde, ob ich es moderieren wollte. Bei der Podiumsdiskussion werden zu verschiedenen Wahlen Politiker zu einer angeleiteten Diskussion eingeladen. Für Schüler sind diese Diskussionen sehr interessant, die Themen werden nämlich durch Schüler bestimmt. So können sie sich eine Übersicht über die Meinungen von Politikern zu den Themen schaffen, die sie interessieren.

**Die Vorbereitungen**

Als ich gefragt wurde, wusste ich nicht so recht, auf was ich mich einließ und war überrascht, welche Vorbereitungen getroffen werden mussten, um dieses Event auf die Beine zu stellen. Weil das Event auf die Themen möglichst vieler Schüler zugeschnitten sein sollte, konnten wir uns nicht selbst irgendwelche Fragen ausdenken, sondern mussten erstmal Themenfindung generieren. Wir fragten zwei Profile der S3, welche Themengebiete sie im Kontext der Bundestagswahl am meisten interessierten. Die Ergebnisse wurden dokumentiert und die Erstellung des Diskussionsplans konnte beginnen. Wir konnten nicht alle Themen einbringen und entwickelten eine Struktur, um so viele Fragen wie möglich stellen zu können. Die fünf größten Themen hatten jeweils zwei Fragen, auf die jeder Politiker eine Minute antworten

konnte, oder sich auf andere Politiker beziehen konnte. Wir wollten natürlich nicht nur 10 Fragen stellen. Die restlichen Themengebiete wurden in Fragenkomplexe aufgeteilt. In einem Fragenkomplex wurden viele Ja/Nein-Fragen gestellt, die unkommentiert beantwortet wurden. Um die Diskussion vorzubereiten, hatten wir eine Schulstunde pro Woche mehr und entsprechende Hausarbeit mit Recherche, denn wenn man etwas moderiert, dürfen keine Lücken in der Diskussion auftreten, welche auf Unwissen der Moderatoren zurückzuführen sind. Aus diesem Grund gibt es auch mehrere Moderatoren, keiner von uns hätte allein die Vorbereitung und Recherche stemmen können.

**Die Diskussion**

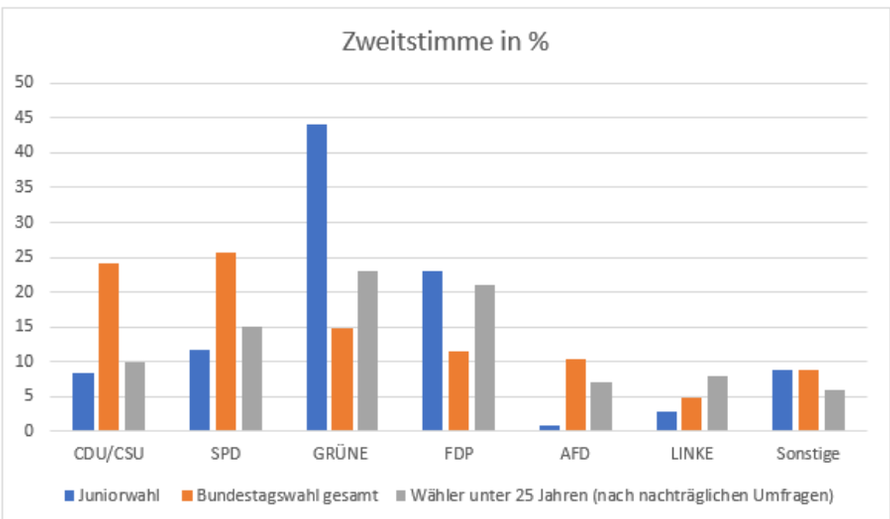
Am Tag der Diskussion war ich entgegen meinen eigenen Erwartungen nicht aufgeregt. Im Gegenteil, durch Zufall hatte ich vor der Diskussion eine Freistunde und konnte das Technikteam beim Aufbau unterstützen. Das brachte Ruhe. Auch durch die gute Vorbereitung und den Plan, welcher „einfach“ nur eingehalten werden musste, gab es keine negativen Überraschungen. Kurz vor der Diskussion wurde es dann spannend. Als die Politiker ankamen, haben wir, die Moderatoren, uns vorgestellt und zum Warmwerden ein paar Worte gewechselt. Ich hatte in der Vergangenheit schon ein paar Begegnungen mit Politikern, doch habe ich immer, wenn ich über die Politik nachdenke, das Bild, dass die Politik und die Politiker weit von uns entfernt sind. Jedes Mal, wenn es dann wieder so weit ist, merke ich jedoch, dass sie genau solche Menschen sind wie wir, bloß dass sie ihre politische Meinung selbst und direkt vertreten. Die Diskussion selbst lief „wie geschmiert“, wir Moderatoren hatten die eigenen Aufgaben auf der Bühne im Blick, nur so konnte der Zeitplan eingehalten werden. Am Ende der Diskussion wurden die Politiker verabschiedet und die Aula aufgeräumt. Schließlich war es verblüffend, wie schnell der Moment, auf den man Monate hingearbeitet hat, vorüber ging. Aber auch wenn dieser Moment kurz war, hat es unfassbar Spaß gemacht zu sehen, dass sich die Arbeit ausgezahlt hat. Einen besonderen Dank verdienen Martje Perry, Lennart Hirschgänger und Dr. Hubert Rinklake für die Moderation und Organisation der Podiumsdiskussion.

**Verhalten der Politiker in der Diskussion**

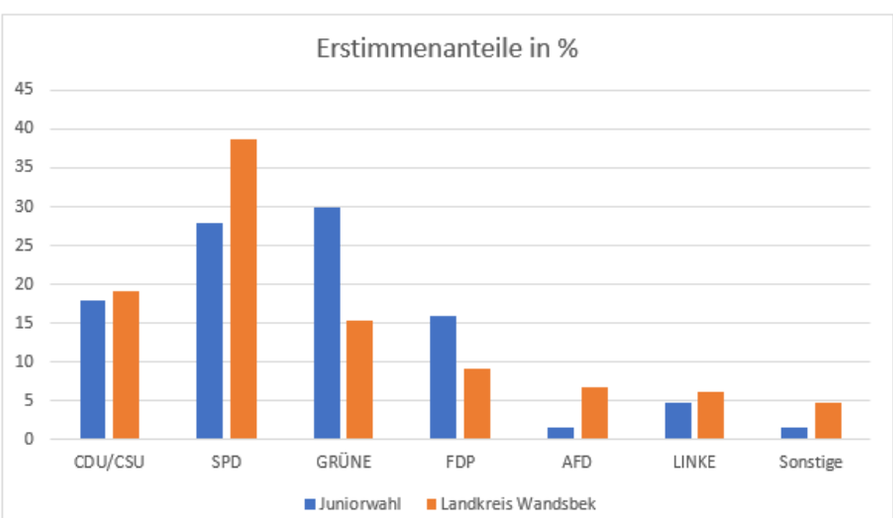
Die Antworten bei der Diskussion mussten kurz und bündig gehalten werden, das taten die Politiker auch meistens. Besonders Aydan Özoguz (SPD), sowie Dr. Schinnenburg (FDP) konnten ihre Worte schnell wählen und auch die Themen kurz herunterbrechen. Daniel Grimm (DIE GRÜNEN) und Franziska Hopperman (CDU) sind nicht besonders aufgefallen, die Fragen wurden auch direkt beantwortet. Johan Graßhoff (DIE LINKE) war ein sehr junger Kandidat und schöpfte seine Redezeit oftmals nicht ganz aus. Er war außerdem das schroffe Gegenteil von Dietmar Wagner (AFD), die Glocke musste des Öfteren geläutet werden, um ihn zu stoppen, umso enttäuschender war es, dass nicht mal das Thema angesprochen wurde. Bei der Möglichkeit, die Jugend in die Politik einzubinden, sollte Selbstprofilierung durch Themenbearbeitung erfolgen und nicht durch Inszenierung oder Ausweichen.

**Ergebnisse der Juniorwahl**

Die Juniorwahl wich in der Zweitstimme deutlich von der Bundestagswahl ab. Der Favorit der Schüler war eindeutig die Partei die Grünen. Mit 44,2% lag sie vorne gegenüber 23,1% der FDP, dem zweiten Platz. Die SPD, welche die 10% überschritt und die CDU, welche daran „kratzte“, schnitten im Vergleich zur Bundestagswahl schlecht ab. Die beiden Parteien, welche sich schon seit Jahren die Stirn bieten, wurden hier von jüngeren Parteien, welche sich nicht deutlich auf die politische rechte oder linke Seite schlagen lassen, abgelöst. Die Linke hat in der Juniorwahl schlechter abgeschnitten als in der Bundestagswahl und überschritt nicht die 5%. Die AFD hat noch nicht mal ein Prozent in der Juniorwahl erreicht und hätte eigentlich in die Kategorie „Sonstige“ fallen müssen, aufgrund politischer Wichtigkeit auf Bundesebene ist sie allerdings ebenfalls genauer betrachtet.




Die Erststimme war dem Wahlergebnis des Wahlkreises Wandsbek ähnlicher. Aydan Özoğuz (SPD) verlor den Kampf gegen Daniel Grimm (DIE GRÜNEN) knapp, diese Werte sind jedoch die einzigen, welche stark abweichen. Franziska Hopperman (CDU) schnitt fast gleich ab, Dr. Schinnenburg (FDP) schnitt besser ab als im Wahlkreis. Johan Graßhoff (DIE LINKE) und Dietmar Wagner (AFD) schlossen schlechter ab.




Mats Ollenhauer, S3

# Sonstiges

## Nützliche Apps für den Schulalltag

“Das neue Thema in Chemie verstehe ich ja mal so gar nicht!”, “Die ganzen Vokabeln schaffe ich doch niemals bis Montag auswendig zu lernen!” oder auch “Ich habe keinen Plan, wie ich die Mathematik Hausaufgabe lösen soll!”: Diese und noch weitere wären normalerweise Gründe, deretwegen der ein oder andere die Hände über dem Kopf zusammenschlägt. Aber in einer Zeit, in der die Antwort auf die meisten Fragen nur eine Googlesuche weit weg ist, wurde glücklicherweise auch die eine oder andere raffinierte App für Schüler entwickelt, die uns beim Lernen ein bisschen unter die Arme greift. Hier also eine kleine “Grundausstattung” an nützlichen Apps, die euch möglicherweise im Schulalltag vor Kopfschmerzen bewahren.

**Simple Club App:**

Der Name “Simple Club” (ehemals “TheSimpleClub”) ist wahrscheinlich nur wenigen Schülern ein Fremdwort. Angefangen hat es 2011 mit dem ersten YouTube Kanal “TheSimpleMaths”, welcher sich schnell zu einem ganzen System an YouTube Kanälen (mittlerweile sind es insgesamt 10) ausweitete. Von der 5. bis zur 13. Klasse bieten diese YouTube Kanäle Schülern in einem Haufen (es lässt sich wirklich nicht anders sagen) an Fächern und Themenbereichen Nachhilfe in Form von zumeist relativ kurz gehaltenen Videos mit kompakten Inhalten an. Selbst im Unterricht finden diese Videos mittlerweile ab und zu Verwendung. Nun haben die Gründer der YouTube-Nachhilfe eine gleichnamige App auf den Markt gebracht, in der sich nicht nur alle Videoinhalte, sondern zusätzlich auch Übungen, Lernpläne und Probeklausuren zu allen Fächern (die auf YouTube vertreten sind), finden lassen. Die App bietet eine breite und gut strukturierte Auswahl an Hilfsmitteln, um in einer Klausur den Durchblick zu behalten. Gibt man bei einem neu erstellten Lernplan das Datum der anstehenden Klausur mit an, so entwickelt die App automatisch einen Plan, an welchem Tag man welches Thema lernen beziehungsweise wiederholen sollte, um die Frist einzuhalten. Die App ist sowohl für Android als auch für iOS erhältlich. Während die Planungsfunktion und das Videomaterial in der App kostenlos sind (und wie bereits erwähnt auch auf YouTube zur Verfügung stehen), muss man für die Übungen und Probeklausuren ein Abonnement bezahlen (Jährlich 89.99 / Halbjahr 59.99).

Website: https://simpleclub.com

**StudySmarter:**

Studysmarter ist eine Lern-App für Schüler und Studenten, die dich mit Karteikarten, Unterlagen und Zusammenfassungen effizient auf Prüfungen vorbereiten und dadurch deine Noten verbessern kann. Um den für dich pas-

senden Lehrplan zu finden, musst du am Anfang auswählen, zu welcher Schule oder Uni du gehst, deine Klasse und deine Fächer angeben. Danach kann es mit dem Lernen und der Prüfungsvorbereitung auch schon losgehen. Die App bietet zu den einzelnen Fächern verschiedene Unterthemen, denen du beitreten kannst, welche wiederum in Unterkategorien unterteilt sind. Zum Überprüfen des Wissensstandes bietet die Plattform vorgefertigte Karteikarten an und auch die Möglichkeit, selber einzelne Karten oder auch ein eigenes Lernset zu erstellen.

Diese können Vokabeln, Fragen mit klarer Antwort oder auch Multiple-Choice-Fragen sein. Man hat die Option das Fach, das Thema und optional auch ein Klausurdatum auszuwählen. Unter dem Ordner "Dokumente" finden sich PDF Lernunterlagen mit den Inhalten, die du zu dem jeweiligen Thema wissen solltest, die Inhalte lassen sich markieren und es ist möglich eigene Anmerkungen hinzuzufügen. Es ist zusätzlich möglich eigene Dokumente hochzuladen (Unterrichtsnotizen etc.). Im Communitybereich können sich die Mitglieder der Plattform austauschen. Es können Fragen gestellt werden und aufgrund des Beliebtheitsgrads und der Verbreitung der App bekommt man auch meistens eine Antwort. Da die Fächer nach Schulen sortiert sind, hat man mit ein bisschen Glück sogar jemanden aus der eigenen Schule zum Austauschen.

Neben der mobilen App für Android und iOS gibt es auch die Möglichkeit, Study Smarter auf direktem Weg über die Website zu nutzen. Die App ist im Prinzip komplett kostenlos, bietet einem aber ein Abonnement an, um Werbung innerhalb der App loszuwerden und offline Inhalte freizuschalten. Persönlich würde ich aber nicht sagen, dass das unbedingt notwendig oder sonderlich lohnenswert ist.

Website: https://app.studysmarter.de/register

**Quizlet:**

Bei "Quizlet" handelt es sich um eine kostenlose Web-App, die von Stochastik über Musiktheorie bis hin zu "Nenne die Namen aller Herr der Ringe Charaktere" wirklich jedes Feld mit Lernsets abdeckt. Die Sets bestehen aus Schreib- und Höraufgaben, Karteikarten, Tests und auch einigen Spielen. Diese App lässt einen die Unmengen an bereits von Mitgliedern erstellten Karteikarten nutzen oder aber spielend leicht selbst welche erstellen. Diese kann man dann in einer Mischung von Aufgabentypen (multiple choice, klassische Karteikarten, richtig oder falsch, Höraufgaben etc.) wiederholen und auswendig lernen. Die App zeigt einem bei jedem Karteikartenset den derzeitigen Lernfortschritt in Prozenten an und sortiert die Karten in Kategorien ein, je nachdem wie oft man sie falsch beziehungsweise richtig beantwortet hat. Die App ist für Android und iOS erhältlich und kostenlos nutzbar. Wer das möchte, kann allerdings (ähnlich wie bei StudySmarter) eine Gebühr bezahlen, um offline lernen zu können und die Werbung loszuwerden.

Website: https://quizlet.com/de

**PhotoMath:**

Zu guter Letzt komme ich noch mal auf die am Anfang erwähnten "Kopfschmerzen bereitenden" Matheaufgaben zurück.

PhotoMath ist ein nützliches kleines Programm, was es dir ermöglicht mathematische Gleichungen (ob handschriftlich oder gedruckt ist egal) abzufotografieren oder selbst einzutippen. Danach scannt die App das Fotografierte und spuckt dir eine fertige Lösung für dein Problem aus. Zusätzlich zu deiner Lösung bekommst du außerdem verschiedene Lösungsansätze, mit denen die App auf das Ergebnis gekommen ist (Variieren je nach Aufgabentyp). Die Lösungswege werden Schritt für Schritt und teils auch mit kurzen Videos erklärt und helfen dir dabei, deine Aufgaben besser nachzuvollziehen. Die App ist mit Android und iOS kompatibel und komplett kostenlos.

Jennifer Ulbrich, S3

# Die Exoplaneten

## Ist das Leben ein Phänomen, welches nur auf der Erde existiert?

Entdeckungen von Wissenschaftlern der NASA aus den letzten Jahrzehnten zeigen, dass die Bedingungen für Leben in unserer Galaxis, der Milchstraße, vermutlich verbreiteter sind als ursprünglich angenommen. Durch Weltraummissionen haben wir Menschen besondere Einblicke in die fremden Welten erlangt. Auf dem Jupitermond „Europa“ gibt es beispielsweise Wasser in flüssiger Form. Dieses ist zwar unter einer kilometerdicken Eisschicht verborgen, trotzdem ist es ein Indiz dafür, dass Leben in vollkommen anderen Bedingungen, als sie auf der Erde herrschen, möglich ist. NASA-Wissenschaftler suchen selbst weit außerhalb unseres Sonnensystems nach Planeten, auf denen wir vielleicht in naher Zukunft Leben entdecken könnten.

Dank des 2009 gestarteten NASA-Weltraumteleskops „Kepler“ wissen wir heute, dass es allein in unserer Galaxis Milliarden erdähnlicher Exoplaneten gibt. Diese Exoplaneten oder auch extrasolare Planeten genannt, sind Planeten außerhalb unseres Sonnensystems.

Die Funktionsweise des Teleskops ist sehr einfach. „Kepler“ ist gerade ausgerichtet und beobachtet starr einen bestimmten Abschnitt des Himmels. Dabei beobachtet es die Helligkeit von etwa 150 000 Sternen gleichzeitig. Ab und zu stellt es Veränderungen in der Helligkeit bestimmter Sterne fest. Die Helligkeitsunterschiede betragen meistens nur den Bruchteil eines Prozents. Diese Veränderung passiert, wenn ein Planet vor dem Stern durch das Bild des Teleskops läuft. Im Laufe

der Jahre revolutionierte „Kepler“ die Suche mit hunderten von Planetenentdeckungen.

Außerdem konnte dank „Kepler“ 2011 zum ersten Mal kalkuliert werden, wie viele Sterne in unserer Galaxis einen erdähnlichen Planeten haben könnten, der sie umkreist. Die Antwortet lautet etwa 1 Milliarde. Zur Erklärung: In unserer Galaxis gibt es etwa 100 Milliarden Sterne. Jeder dieser Sterne wird von mindestens einem Planeten umkreist. Wenn nur einer von diesen Planeten Ähnlichkeit mit der Erde hat, sind es immer noch 1 Milliarde erdähnlicher Planeten allein in unserer Galaxis.

Da es außerdem mehrere Galaxien mit Milliarden von Sternen und Planeten gibt, ist die Wahrscheinlichkeit, dass irgendwo im Weltraum weiteres Leben entstanden ist, sehr hoch. Bisher gibt es jedoch keine gesicherten Beweise für dieses sogenannte außerirdische Leben.

Damit Leben entstehen kann, müssen drei Voraussetzungen erfüllt sein. Es benötigt erstens organische Verbindungen, zweitens Flüssigkeit sowie drittens Energie.

Einer der 62 Saturnmonde, genannt Enceladus, erfüllt all diese Bedingungen. In der Nähe seines Südpols werden heiße Fontänen aus Wasser und Staubpartikeln bis in den Weltraum geschleudert. Diese werden von den auf Enceladus vorhandenen unterirdischen Ozeanen gespeist. Die Fontänen erzeugen in der südlichen Hemisphäre sogar eine dünne Atmosphäre. Zusätzlich wurden in ihnen vor kurzem die chemischen Grundbausteine des Lebens nämlich Sauerstoff, Kohlenstoff, Wasserstoff, Stickstoff, Kalzium und Phosphor entdeckt. Aufgrund dieser geologischen Aktivität ist Enceladus für die Wissenschaft einer der interessantesten Planeten in unserem Sonnensystem.

Wenn man davon ausgeht, dass die Entstehung des Lebens auf der Erde kein Wunder ist, ist es höchstwahrscheinlich, dass irgendwo in den Tiefen des Weltraums im Laufe der Zeit ebenfalls Leben entstanden ist.

Marie Bildstein, S3

# Weltraumtourismus – schon lange kein ferner Zukunftstraum mehr

Das Weltall fasziniert die Menschheit schon seit Jahrtausenden. Neben der astrologischen Bedeutung von verschiedenen Sternenbildern steht seit einigen Jahrzehnten besonders die Erforschung dieses einzigartigen Raumes im Fokus. Dabei geht es nicht nur um die Untersuchung der Geschichte des Alls, sondern auch um die Entdeckung von Planeten, welche sich als potenzieller Lebensraum für die Menschheit eignen könnten. Bisher bekamen hauptsächlich professionell ausgebildete Astronauten die Möglichkeit, für eine begrenzte Zeit in diese komplett neue Sphäre einzutreten. Dies könnte sich aber schon bald ändern, denn der großflächige kommerzielle Weltraumtourismus steht bei immer mehr Weltraumunternehmen als nächstes auf der Agenda. Doch wie weit ist dieses neue Projekt bereits entwickelt und wie realistisch ist es tatsächlich, dass unser nächster Urlaub statt ins Ausland in den Weltraum geht?

Der erste große Meilenstein in der Erforschung des Weltalls stellt die Mondlandung im Rahmen der „Apollo-11-Mission“ am 21. Juli 1969 der amerikanischen Astronauten Neil Armstrong und Edwin Aldrin dar. Schon damals zeigte sich die immense Faszination, welche das Weltall auf die Menschen ausübt, indem rund 500 Millionen Menschen live die Mondlandung im Fernsehen mitverfolgten. Dieser „gemeinschaftliche Erfolg“ verbreitete somit das Signal der scheinbar unendlichen Möglichkeiten der menschlichen Technik sowie dem Bestreben, den Menschen aus seinem normalen irdischen Lebensraum in eine völlig neue Dimension zu transportieren. Auch heute noch ist der Mond der einzige Himmelskörper, den der Mensch jemals in persona betreten hat. Allerdings gab es über die Jahre hinweg immer mehr

Fortschritte, das einmalige Erlebnis, die Erdkugel aus dem All zu sehen, auch für die Allgemeinheit zugänglich zu machen. Der erste Weltraumtourist Dennis Tito hatte bereits im Jahr 2001 das Privileg, acht Tage durch den Weltraum zu reisen und schon insgesamt sieben Touristen haben die internationale Raumstation ISS mithilfe eines privaten Raumfahrtunternehmens besucht. Demnach stellt die kommerzielle Erkundung des Alls also schon heute eine Realität dar und hat in den letzten Jahren immer mehr an Fahrt aufgenommen.

Aus einer Umfrage aus dem Jahr 2019 geht hervor, dass sich rund 70% der Deutschen vorstellen könnten, einmal eine Reise in das Weltall zu machen. Die meistgenannten Gründe stellen dabei vor allem die elementare Begegnung mit dem Universum durch das Betrachten der Erde von oben sowie der dahinterstehende Abenteuersinn dar. Viele erhoffen sich aber durch das Erleben der Schwerelosigkeit auch das Erfüllen eines lang erwarteten Kindheitstraums oder das Gefühl, Teil eines revolutionären wissenschaftlichen Durchbruchs zu sein (Umfragequelle: Statista, siehe Quellenverzeichnis).

Derzeit sind die Hauptakteure des Weltraumtourismus der Amazon-Gründer Jeff Bezos mit seinem Unternehmen „Blue Origin“, Tesla-Chef Elon Musk mit „SpaceX“ sowie das Unternehmen „Virgin Galactic“ des Briten Richard Branson.

Die Rakete „Virgin Galactic“ von Branson kann Menschen bis zu 80 km über die Erdoberfläche bringen, sodass bereits die Kugelform der Erde erkannt werden kann, ohne allerdings um die Erde zu kreisen. Branson lieferte sich in diesem Jahr ein Wettrennen mit „Blue Origin“ von Jeff Bezos um das Geschäft mit kommerziellen Flügen ins All. Richard Branson flog am 11.07.2021 mit der Virgin Galactic 88 km hoch und ist somit der erste Weltraumtourist seit 2009. Jeff Bezos flog erst neun Tage später in das Weltall. Nach der Definition des internationalen Luftfahrtverbands liegt die Grenze des Weltalls allerdings bei 100 km, sodass streng genommen die Passagiere nicht in den Weltraum gebracht werden. Eine Reise mit der Virgin Galactic kostet derzeit rund 250.000 US-Dollar, davon wurden schon 400 verkauft und für weitere 600 Tickets eine Anzahlung geleistet. Branson sagte im Jahr 2014, dass die Kosten für ein Ticket auf bis zu 40.000 Euro pro Person gesenkt werden könnten, da sich durch die steigende Nachfrage sowohl die Herstellungskosten der Raketen senken lassen würden als auch die Produktionsprozesse optimiert werden könnten.

Das Fluggerät „Blue Origin“ erreicht hingegen eine Höhe von 110 km und transportierte am 20.07.2021 Jeff Bezos sowie drei weitere Personen als Weltraumtouristen ins All. Die Preise dieser Tickets sind recht ähnlich wie die von der „Virgin Galactics“ und liegen momentan bei circa 240.000 US-Dollar.

Die Rakete „SpaceX“ von Elon Musk bewegt sich am weitesten von der Erde entfernt und kann eine Höhe von bis zu 400 km erzielen. Für eine Woche Schwerelosigkeit sowie Hin- und Rückflug müssen die Kunden insgesamt ganze 50 Millionen Dollar aufbringen, verbringen aber für diesen Preis drei Tage in der Erdumlaufbahn. Am 15. September 2021 startete mit der Mission „Inspiration 4“ die Rakete im US-Bundesstaat Florida und hat vier Touristen für mehrere Tage ins All gebracht. Durch die Technik des Autopiloten stellte diese Reise die erste Mission in die Erdumlaufbahn ohne professionelle Astronauten innerhalb der Kapsel dar. Dadurch, dass SpaceX eine weitere Entfernung zu der Erde als die internationale Raumstation erreicht, war der Flug zugleich auch der am weitesten entfernte Flug eines Menschen seit Ende des Apollo-Mondprogramms der NASA im Jahr 1972.

Insgesamt kann also festgehalten werden, dass Weltraumtourismus nicht mehr nur in Science-Fiction Filmen wie Star Wars realistisch ist, sondern schon heutzutage die Realität darstellt. Durch die enormen Kosten und die sich noch in der stetigen Weiterentwicklung befindenden Technologien ist es trotzdem noch sehr unwahrscheinlich,

dass die allgemeine Bevölkerung sich in der nahen Zukunft selbst einen Urlaub in das Weltall ermöglichen kann.

Mara Heinrich, S3

# E-Scooter im Straßenverkehr

**Leise und mit einer maximalen Geschwindigkeit von 20km/h rauschen die E-Scooter über die Straße.**

Mittlerweile sind sie Gegenstand des alltäglichen Lebens und überall im Straßenverkehr zu finden. Noch vor drei Jahren, als sie neu auf den Markt kamen, stellten sie jedoch eine erforderliche Umgewöhnung für alle Verkehrsteilnehmer dar.

**Der Hintergrund zur Zulassung**

Im Sommer 2019 sind über 54.000 E-Scooter (Stand September 2019) offiziell im deutschen Straßenverkehr zugelassen worden und dürfen somit auf Radwegen, Radfahrstreifen und Fahrradstraßen fahren. Sollte einer der genannten Wege fehlen, so ist es ebenfalls erlaubt, auf die Fahrbahn auszuweichen. Auf Gehwegen sowie in Fußgängerzonen und entgegen der Einbahnstraßen sind die Roller verboten.

Mit dem damaligen Hintergrund die Klima - und Mobilitätswende zu beschleunigen, entschied sich die Regierung sich für eine Zulassung. Gleichzeitig keimte die Hoffnung auf, durch die kleinen, mit Akku betriebenen Roller eine Verkehrsentlastung zu erzielen, „eine echte Alternative zum Auto, ideal  etwa für die letzte Meile von der U-, S-Bahn oder Bushaltestelle nach Hause oder zur Arbeit“ (Verkehrsminister Andreas Scheuer vor der Einführung der E-Scooter).

**Die Nutzung öffentlicher E-Scooter**

Wer sich mit einem E-Tretroller fortbewegen möchte, kann dies entweder durch eine private Anschaffung (ab 100 €) oder mithilfe der App von einem der sechs größten Anbieter: Circ, Lime, Tier, Voi, Jump oder Bird tun. Zu Beginn meldet man sich an und scannt den Roller mithilfe einer Nummer oder ähnlichem ein. Darauffolgend lässt sich der E-Scooter dann theoretisch bis zum Ende der Akkulaufzeit fahren.  Die E-Scooter Sharingdienste verlangen für den Gebrauch ihrer Roller unterschiedlich hohe Preise. Beispiele hierfür sind 25ct pro Minute (Anbieter Lime) oder 20ct pro Minute (Anbieter Circ). Nach Gebrauch stellt man den Roller an einem geeigneten Platz ab. Genauere Angaben werden in der App angezeigt. Schlussendlich bezahlt man online, mit der Möglichkeit hierfür auf verschiedene Anbieter wie zum Beispiel „Paypal“ zurückzugreifen.

**Die Auswirkungen auf die Sicherheit im Straßenverkehr**

Dass E-Scooter jedoch nicht nur einen Spaßfaktor, sondern auch ein hohes Gefahrenpotenzial darstellen, zeigt eine Studie des ADAC. Demnach verstießen ca. 25% von den 4000 beobachteten Nutzern gegen die Straßenverkehrsordnung. In Berlin kam es zudem 2019 zu Unfällen aufgrund von Unachtsamkeit, unzulässiger Gehwegbenutzung und Fahren unter Alkoholeinfluss. Aus der Stimmung der Gesellschaft (unter anderem aus dem eigenen Bekanntenkreis) geht zudem hervor, dass E-Scooter als unnütz, platzverschwendend und (insofern sie unpassend abgestellt worden sind) als Zerstörung des Stadtbilds empfunden werden.

**Die Auswirkungen auf das Klima**

Die positiv erwarteten Auswirkungen auf das Klima sind ausgeblieben. Die E-Scooter fahren zwar emissionsfrei, weisen jedoch bei der Produktion (im Besonderen der des Akkus) einen hohen Ausstoß an Treibhausgasen auf. Hinzu kommt, dass die Roller über Nacht eingesammelt und anschließend geladen sowie neuverteilt werden. Diese sind mit einer starken Co2 Ausstoß-Logistik verbunden. Ob die E-Scooter nun eine langfristig sinnvolle Anschaffung darstellen, bleibt abzuwarten. Sicher ist bis jetzt jedoch, dass sie eine weitere Gefahrenquelle mit ernüchternder Ökobilanz bieten. An dieser Stelle darf allerdings nicht der hohe Spaßfaktor vergessen werden, welcher mit ihnen verbunden ist. Ich selber bin schon einmal mit dem E-Scooter gefahren und kann bezeugen, dass es mit Spaß und wenig Aufwand verbunden ist. Besonders praktisch ist es, dass man schnell von A nach B kommt.

Emma Paehge, S3

# Die unerwartete Macht der Musik

**Seit Jahrhunderten wird weltweit traditionell in allen Kulturen miteinander musiziert und auch noch heute ist die Musik ein wichtiger Faktor im Leben der Menschen. Durch den technischen Fortschritt sowie die Erfindung des Handys ist Musik in der heutigen Gesellschaft allgegenwärtig und demnach kaum mehr wegzudenken, da mit Hilfe von diversen Apps jederzeit und überall auf Abruf Musik gehört werden kann. Doch warum ist der Einfluss von Musik so groß und was hat sie für Einflüsse auf die menschliche Gesundheit?**

Musik verfügt über eine Vielzahl an vorteilhaften Effekten auf die Menschen und besonders deren persönliche Entwicklung. Das Hören von Musik ermöglicht eine gewisse Identifikation mit einem bestimmten Lied, dem Genre oder generell dem betreffenden Künstler, sodass sich auch innerhalb der Freundesgruppe und Gesellschaft über Musik ausgetauscht werden kann. Somit entsteht durch Musik eine Gemeinschaftsbildung von Personen, welche einen ähnlichen Musikgeschmack teilen oder denselben Künstler bewundern. Das Zusammengehörigkeitsgefühl kann zum einen den Effekt der besseren sozialen Integration beinhalten und ebenso emotionalen Halt als positive Folge haben. Zum anderen ist Musik, wenn sie geteilt wird und Verbindungen zu anderen Menschen schafft, auch eine Form der persönlichen Ausdrucksweise sowie der Übermittlung von eigenen Gedanken und Gefühlen. Demnach kann sie auch als universelle Sprache angesehen werden, welche unabhängig von Herkunft oder Sprache verstanden wird und zielgerichtet eingesetzt werden kann.

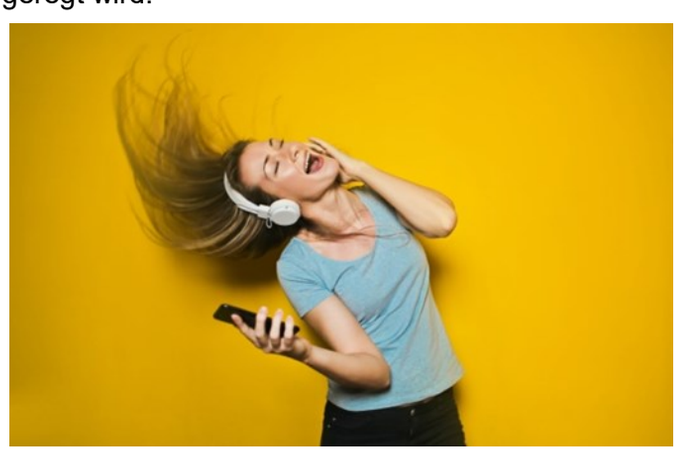
Die größte Macht der Musik ist allerdings auf die durch die Töne reflexartig ausgelösten Emotionen zurückzuführen. Je nach persönlichen Erfahrungen mit einem bestimmten Lied können durch die Klänge an die Musik gekoppelte individuelle Erinnerungen hervorgerufen und somit auch die Psyche beeinflusst werden. Durch das Hören von bestimmter Musik mit persönlicher Bedeutung kann somit sogar die damalige Stimmung nachgespürt werden und die zugehörige Situation wird erinnert. Zwar verfügt jeder Mensch über einen unterschiedlichen Musikgeschmack und nimmt Musik immer anders wahr, allerdings hat jede Person dadurch die Möglichkeit, individuell seine Emotionen zu beeinflussen.

Je nach Art der Musik sind viele verschiedene natürliche Effekte auf den Körper zu beobachten. Beispielsweise hat Musik die Kraft, negative Emotionen sowie Schmerz und Angst zu lindern und stattdessen zu neuer Energie, Wohlbefinden oder Entspannung zu führen. Laut einer wissenschaftlichen Studie aus dem Jahr 2013 wurden nach dem Hören von Entspannungsmusik deutlich weniger Stresswerte im Blut gefunden. Demnach baut Musik Stress ab und löst stattdessen positive Emotionen aus. Dynamische Musik kann beim Abspielen während des Sporttreibens zu neuer Motivation und Höchstleistungen verhelfen, während eine frohe Musikwahl einen aufmunternden Effekt haben kann. Vor allem instrumentelle Musik kann auch zu einer besseren Konzentrationsfähigkeit führen.

Diese Beobachtungen hängen damit zusammen, dass je nach Musikart verschiedene Hormone abgegeben werden, so wird beispielsweise Adrenalin bei schneller Musik ausgeschüttet und Noradrenalin bei ruhigen Klängen, welches dem Stresshormon Cortisol entgegenwirkt. Durch frohe Musik wird hingegen das schmerzkontrollierende Betaendorphin ausgeschüttet, welches das Schmerzempfinden zurückdrängt. Zudem kommt es beim Hören von Musik zur Ausschüttung von Endorphinen, also Glückshormonen.

Aufgrund des starken Einflusses von Musik auf das persönliche Wohlbefinden sowie die emotionale Verfassung ist es laut einer Studie von Musikforschern der „British Academy of Sound Therapy“ empfehlenswert, dass jeder pro Tag circa 78 Minuten Musik hört. Dieser Effekt wird sich auch beispielsweise in der Filmproduktion zunutze gemacht, da die Filmmusik je nach gewähltem Rhythmus und Lautstärke das ganze Spektrum der Emotionen ausnutzen kann. So kann die Musik zum einen bedrohend, furchteinflößend und spannungsaufbauend sein, aber andererseits auch Macht, Stärke, Vertrauen und Freude ausdrücken.

Musik hat zudem noch eine Vielzahl an weiteren positiven Auswirkungen auf den Körper, wie eine erhöhte Durchblutung des Gehirns, wenn das Musikstück einem gefällt. Wissenschaftler fanden ebenfalls heraus, dass durch das Hören von Musik eine Steigerung von Antikörpern und Zellen, die vor Bakterien schützen, bewirkt wird. Insgesamt werden neben der Beeinflussung des Hormonhaushalts, der Muskelspannung und des Herzschlags durch Musik auch die Senkung der Atemfrequenz sowie des Blutdrucks bewirkt. Musik hat auch einen wichtigen Einfluss auf Gehirnprozesse, da sie das Gehirn mobilisieren, indem die sogenannte Neuroplastizität im Gehirn angeregt wird.



Das bedeutet, dass das Gehirn durch den Einfluss von Musik seine Strukturen langfristig ändern kann und sich somit Nervenzellen und Nervenzellbahnen neu verbinden können. Diese Neuvernetzungen von Gehirnarealen bleiben lebenslang erhalten, wodurch gesunde Gehirnregionen die Möglichkeit erhalten, Funktionen von geschädigten Arealen übernehmen zu können.

Aufgrund der zahlreichen einzigartigen positiven Auswirkungen von Musik kann sie ebenfalls als Heilungsmethode für verschiedene Krankheiten gezielt in der Medizin eingesetzt werden. Das Behandlungsspektrum der Musiktherapie ist sehr vielfältig und kann beispielsweise bei Sprachverlust, Depressionen, Schlaflosigkeit oder der Rehabilitation nach Schlaganfällen sowie Hirntumoren helfen. Dadurch, dass mithilfe von Musik der Abbau der Nervenzellen beim Gehirn von älteren Menschen reduziert wird und sich viele noch an die Musik aus ihrer Kindheit erinnern können, wird die Musiktherapie sogar gegen Demenz oder Parkinson angewendet. Musik kann subjektiv empfundene Schmerzen lindern, sodass sie ebenfalls bei der Schmerztherapie benutzt wird.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Musik weitreichende Auswirkungen auf den menschlichen Körper, die Emotionen sowie die Psyche hat. Demnach kann die richtige Musikwahl im richtigen Augenblick viel bewirken. Dabei ist es vor allem wichtig, dass Musik abgespielt wird, welche einem persönlich gefällt, während das Genre eher eine nebensächliche Rolle einnimmt. Dann ist Musik in der Lage, gut für die Gesundheit zu sein und als Heilungsmethode für verschiedene Erkrankungen zu fungieren.

Mara Heinrich, S3

# In 80 Tagen um die Welt

**Ein Deutscher schreibt Geschichte**

Der Hamburger Boris Herrmann schrieb 2021 bei dem weltberühmten Segelwettbewerb „Vendée Globe“ Geschichte. Der heute 40-Jährige begann schon früh mit dem Segeln. Aufgrund seiner Atemprobleme fuhr er mit seinem Vater Moritz Herrmann oft ans Meer. Dort wurde ihm dann auch das Segeln nahe gebracht. Bereits mit 10 Jahren war Boris Herrmann ein begnadeter Segler. Niemand hatte jedoch damit gerechnet, dass er rund 30 Jahre später zu einem der wenigen Menschen gehören würde, die ganz alleine Nonstop um die Welt segeln.

Boris Herrmann ist der erste deutsche Segler, der in der 30-Jährigen Geschichte die „Vendée Globe“-Regatta erfolgreich beendete. Hierbei handelt es sich um eine Non-stop-Regatta für Einhandsegler, die einmal um den Globus führt und deswegen als härteste Einhandregatta der Welt gilt. Die Segelyachten sind technisch hoch entwickelt. Zudem steht den Seglern an Land rund um die Uhr ein Team als Unterstützung zur Verfügung. Die Regatta findet alle vier Jahre statt und beginnt immer im November. Der Starttermin orientiert sich an den Wettervorhersagen.

Am 8. November 2020 ging es los – 33 Boote, 27 Männer und 6 Frauen aus insgesamt acht Nationen, starteten ihre Reise um die Welt. Einer von ihnen war Boris Herrmann. Startpunkt der Regatta war Les Sables d’Olonne an der Westküste Frankreichs. Die Route führte durch den Atlantik in Richtung Süden. Um Südafrikas Kap der Guten Hoffnung segelte er weiter in den indischen Ozean, vorbei an Australien und Neuseeland. Danach durchquerte er den Pazifik, umrundete das berüchtigte Kap Hoorn und nahm die letzte Etappe

durch den Atlantischen Ozean wieder Richtung Norden nach Les sables d'Olonne, dem Startpunkt des Rennens. Die zu bewältigende Strecke ist ca. 50 000 km lang, der Rekord liegt bei 74 Tagen und dreieinhalb Stunden.Nach 11 Tagen verlässt Boris Herrmann die Nordhalbkugel. Jeden Tag legt er eine Strecke, die einer Distanz von einmal quer durch Deutschland entspricht, zurück. Im Südatlantik hat er mit ersten Schwierigkeiten zu kämpfen. Etwas am Mast ist kaputt und er muss bei Nacht hinaufklettern und es reparieren. Jeden Tag lastet großer Druck auf seinen Schultern. Ständig sind die Gedanken bei den Rivalen, Geschwindigkeiten werden verglichen, Chancen werden abgewogen. In regelmäßigen Abständen müssen Entscheidungen gefällt werden, die den weiteren Verlauf des Rennens stark beeinflussen können. Wenn beispielsweise ein Sturm aufkommt, muss entschieden werden, ob man die zusätzliche Zeit in Kauf nimmt, die eine Umfahrung dieses mit sich bringen würde oder, ob man das Risiko eingeht, einfach durch den Sturm hindurch zu segeln. Sollte der Versuch misslingen, droht bei einem möglichen Kentern des Bootes Lebensgefahr. Die Segler müssen also genau überlegen, was ihr Handeln für Folgen mit sich bringen kann.

Boris Herrmanns Rennen verläuft zunächst glimpflich, da er lieber auf Nummer sicher geht. Mit dem schlussendlich dramatischen Ende seiner Weltumsegelung konnte niemand rechnen. Seine Yacht, die „Seaexplorer", kehrt ramponiert zurück. Die Steuerbord-Tragfläche gebrochen, der Bug stark gezeichnet. Das Unglück passiert ca. 129 km vor dem Ziel. Boris Herrmann hat sogar noch die Chance zu gewinnen, doch in seiner letzten Nacht auf See kollidiert sein Boot mit einem spanischen Fischtrawler. Die Segel verfangen sich in den Stangen und Kränen des Fischtrawlers und zerreißen bei dem Versuch, sich zu befreien. Durch den Wellengang schlagen zudem die Rümpfe stark aneinander. Erst durch das Reißen der Wante, einer Stange, die den Mast befestigt, gelingt es Boris Herrmann schließlich freizukommen. Warum die am Boot angebrachten Warnsysteme versagten, ist bis heute nicht bekannt. Boris Herrmann beendet seine erste „Vendée Globe" schlussendlich als Fünfter. Der erste Platz geht an den Franzosen Yannick Bestaven.

Trotz des Zwischenfalls schließt Boris Herrmann seine insgesamt dritte Weltumsegelung mit einer ganzen Reihe persönlicher Bestmarken ab. So trägt er heute den Titel des schnellsten deutschen Non-stop-Weltumseglers. Auch wenn er ohne den Zwischenfall an eine bessere Platzierung gelangt wäre, hat Boris Herrmann sein eigentliches Ziel erreicht. Er wollte die Regatta beenden und wohlbehalten am Ziel in Les Sables d'Olonnes ankommen.

Marie Bildstein, S3

# Rätselseite

Es sind vier Wörter horizontal in den Reihen versteckt!

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M | N | P | A | U | L | S | E | N | H | A | L | L | E | Z | W | D | S | H |
| U | N | S | H | O | W | T | I | M | E | D | L | I | P | D | S | E | N | W |
| O | EP | G | W | U | X | B | A | Q | O | V | R | N | K | E | Y | P | Z | |
| A | A | I | T | S | A | H | B | U | C | K | H | O | R | N | E | O | P | N X |
| T | Z | J | K | M | E | T | O | N | K | N | L | P | W | I | T | S | H | P M |
| N | Z | U | K | E | R | Q | W | A | U | I | S | R | U | P | E | G | L | Q T |
| M | R | U | R | F | B | S | T | U | D | I | E | N | P | L | A | N | E | R X |
| L | D | X | S | F | E | G | I | O | A | N | L | S | U | F | J | A | S | P B T |

Sudoku

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 1 | | 7 | | 3 | | | 4 |
| 7 | | | 5 | 2 | | | 1 | |
| | | 4 | | 9 | | 8 | 3 | |
| | | 2 | 1 | | | | 4 | 3 |
| | | 1 | 2 | | 6 | 5 | | |
| 4 | 6 | | | | 9 | 7 | | |
| | 3 | 8 | | 1 | | 4 | | |
| | 5 | | | 6 | 7 | | | 2 |
| 2 | | | 3 | | 8 | | 6 | 9 |

Von wem kommt das Zitat: „Bildung beginnt mit Neugierde.“?

Wie heißt unsere Schülerzeitung?

Wie viele Klassenstufen gibt es am Buckhorn?

Was ist flach und grün und liegt im Sekretariat?

Welcher Lehrer unterrichtet Religion und Latein?

Was war der Musikraum 3 früher?

Wie viele Physikräume gibt es?

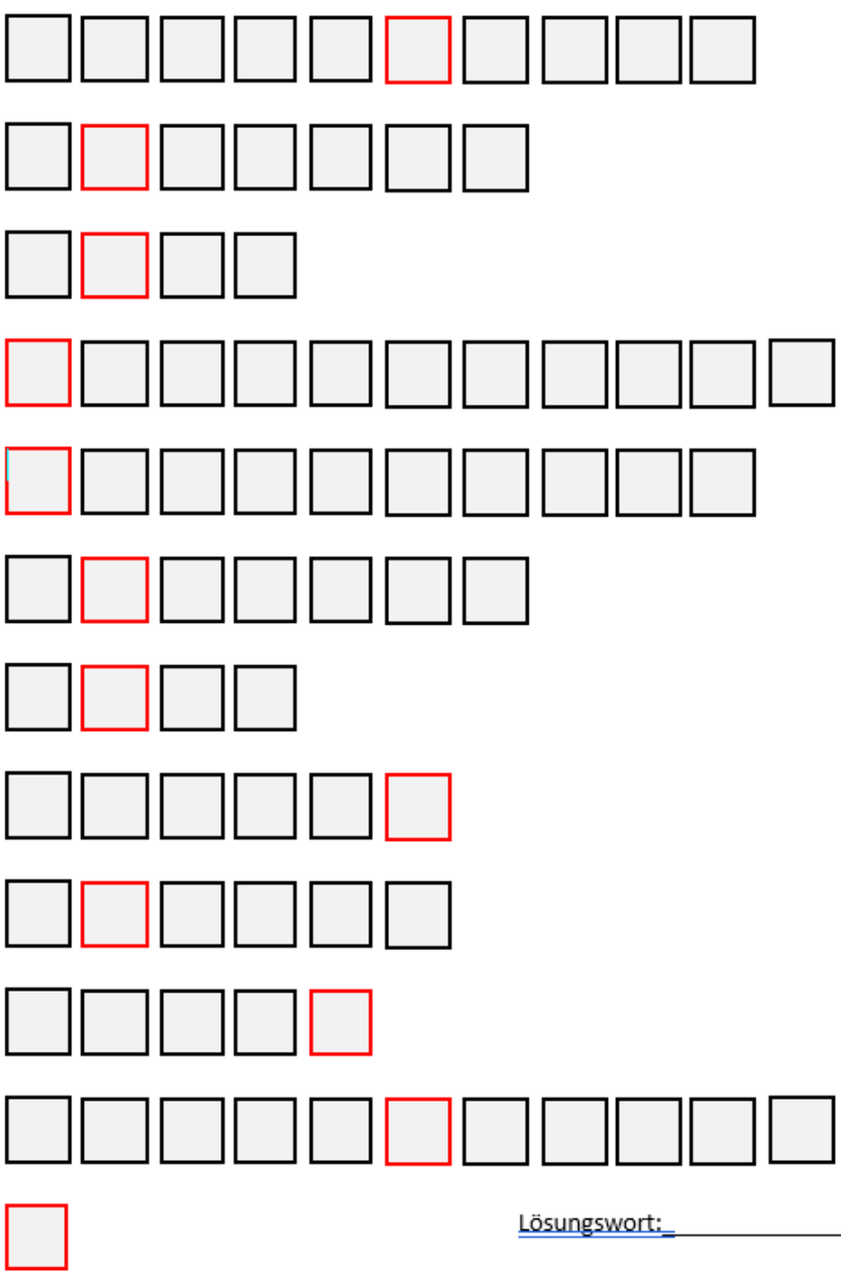
Isaac…?

Welchen Nachnamen gibt es bei den Lehrern doppelt?

Still und dunkel liegt er da; von den Chemikern beobachtet. Es ist der…?

In welcher Straße liegt unsere Schule?

Was ist der 14te Buchstabe im Alphabet?



Lösungswort: _____

# Lösungen:

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M | N | P | A | U | L | S | E | N | H | A | L | L | E | Z | W | D | S | H | U |
| N | S | H | O | W | T | I | M | E | D | L | I | P | D | S | E | N | W | O | |
| E | P | G | W | U | X | B | A | Q | O | V | R | N | K | E | Y | P | Z | A | A |
| I | T | S | A | H | B | U | C | K | H | O | R | N | E | O | P | N | X | T | Z | J |
| K | M | E | T | O | N | K | N | L | P | W | I | T | S | H | P | M | N | Z | U |
| K | E | R | Q | W | A | U | I | S | R | U | P | E | G | L | Q | T | M | R | U |
| R | F | B | S | T | U | D | I | E | N | P | L | A | N | E | R | X | L | D | X | S |
| F | E | G | I | O | A | N | L | S | U | F | J | A | S | P | B | T | Z | W | U | P |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 1 | 6 | 7 | 8 | 3 | 2 | 5 | 4 |
| 7 | 8 | 3 | 5 | 2 | 4 | 9 | 1 | 6 |
| 5 | 2 | 4 | 6 | 9 | 1 | 8 | 3 | 7 |
| 8 | 9 | 2 | 1 | 7 | 5 | 6 | 4 | 3 |
| 3 | 7 | 1 | 2 | 4 | 6 | 5 | 9 | 8 |
| 4 | 6 | 5 | 8 | 3 | 9 | 7 | 2 | 1 |
| 6 | 3 | 8 | 9 | 1 | 2 | 4 | 7 | 5 |
| 1 | 5 | 9 | 4 | 6 | 7 | 3 | 8 | 2 |
| 2 | 4 | 7 | 3 | 5 | 8 | 1 | 6 | 9 |

Von wem kommt das Zitat: „Bildung beginnt mit Neugierde.“? **Peter Bieri**
Wie heißt unsere Schülerzeitung? **Bucklet**
Wie viele Klassenstufen gibt es am Buckhorn? **Acht**
Was ist flach und grün und liegt im Sekretariat? **Klassenbuch**
Welcher Lehrer unterrichtet Religion und Latein? **Herr Eiselen**
Was war der Musikraum 3 früher? **Hörsaal**
Wie viele Physikräume gibt es? **Drei**
Isaac…? **Newton**
Welchen Nachnamen gibt es bei den Lehrern doppelt? **Schulz**
Still und dunkel liegt er da; von den Chemikern beobachtet. Es ist der…? **Teich**
In welcher Straße liegt unsere Schule? **Im Regestall**
Was ist der 14te Buchstabe im Alphabet? **N**

Lösungswort: **BUCKHÖRNCHEN**

# Bildquellen

## Der Sport der Zukunft

Athlet auf einem Sportplatz mit einer Virtual-Reality Brille
https://unsplash.com/photos/JQ0YVavMKLo

## Olympia 2020 - Ein Rückblick

Tom Daley
https://mymodernmet.com/tom-daley-knitted-cardigan/

Simone Biles mit der Bronzemedaille
https://www.zeit.de/sport/2021-08/olympia-2021-simone-biles-bronze-schwebebalken

Alexander Zverev mit der Goldmedaille
https://www.kicker.de/alexander-zverev-gewinnt-tennis-gold-bei-olympia-867043/artikel

## Leistungssport in der DDR

Turnerin der DDR https://th.bing.com/th/id/OIP.imRosSF3xdThcBh9K8hmjwHaKj?pid=ImgDet&rs=1

Teller
https://li-ve.staticflickr.com/6190/6127519821_f7b9f80841_b.jpg

Weihnachtsmann
http://www.live-karikaturen.ch/wp-content/uploads/2016/09/weihnachten-santa-claus-weihnachtsmann-bunte-geschenke-bart-watermark.jpg

## Kommentar zu Amerika und Gesundheit

Football Spieler
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/ac/American_Football_EM_2014_-_AUT-DEU_-_101.JPG

Weihnachtsbäume
https://www.illuminatoren.com/wp-content/uploads/2021/02/weihnachtsbaeume-christbaeume-tannenbaeume-schnee-wald-paula-barmettler-illuminatoren-zeichnung-

https://www.illuminatoren.com/wp-content/uploads/2021/02/tannenbaum-christbaum-weihnachtsbaum-stern-kugeln-schnee-tim-zumbuehl-illuminatoren-zeichnung-katholisch-kirchliche-jugendarbeit-thumb-xs.jpg

katholisch-kirchliche-jugendarbeit-thumb-xs-150x132.jpg

https://www.illuminatoren.com/wp-content/uploads/2021/02/tannenbaum-christbaum-weihnachtsbaum-stern-kugeln-schnee-tim-zumbuehl-illuminatoren-zeichnung-katholisch-kirchliche-jugendarbeit-thumb-xs.jpg

## Leistungsdruck im Sport - Wie sehr beeinflusst er uns als Schüler?

Diagramme
eigene Daten

Laufbahn
https://www.pexels.com/de-de/foto/brown-and-white-track-field-163444/

## Wie wirkt Sport auf unsere Psyche?

Sport kann die Psyche und das Vertrauen in sich selbst stärken
https://pixabay.com/de/photos/erreichen-frau-mädchen-springen-1822503/

## STRESS, was jetzt?

Stress Schild
https://pixabay.com/de/illustrations/stress-entspannung-entspannen-relax-391657/

## Wie Meditation Körper und Geist verändert

https://images.pexels.com/photos/1051838/pexels-photo-1051838.jpeg?auto=compress&cs=tinysrgb&dpr=1&w=500

https://images.pexels.com/photos/668353/pexels-photo-668353.jpeg?auto=compress&cs=tinysrgb&dpr=1&w=500

## Ein Leben mit Diabetes mellitus Typ 1

Kontrolle des Blutzuckers
https://cdn.pixabay.com/photo/2015/05/21/11/17/diabetes-777002_960_720.jpg

Spritzen des Insulins
https://images.pexels.com/photos/4047143/pexels-photo-4047143.jpeg?auto=compress&cs=tinysrgb&dpr=1&w=500

## Strenges Abtreibungsgesetz in Texas wieder in Kraft - Anlass für Massendemonstrationen

Demonstrationen gegen das neue Abtreibungsgesetz
https://images.pexels.com/photos/2990644/pexels-photo-2990644.jpeg?auto=compress&cs=tinysrgb&dpr=1&w=500

## Nach der Wahl: Lebensqualität - made in Germany

Christian Lindner im Bundestag
https://pixabay.com/de/photos/christian-lindner-fdp-2333992

## Nützliche Apps für den Schulalltag

https://images.pexels.com/photos/5082581/pexels-photo-5082581.jpeg?auto=compress&cs=tinysrgb&dpr=1&w=500

## Die Exoplaneten

https://images.pexels.com/photos/2150/sky-space-dark-galaxy.jpg?auto=compress&cs=tinysrgb&dpr=1&w=500

## Weltraumtourismus – schon lange kein ferner Zukunftstraum mehr

https://unsplash.com/photos/e5eDHbmHprg
https://unsplash.com/photos/Ptd-iTdrCJM

## E-Scooter

: https://www.nahverkehrhamburg.de/wp-content/uploads/20190622-chh_6777.jpg

## Macht der Musik

https://unsplash.com/photos/DBGwy7s3QY0