

Ändern sich unsere Sternzeichen?

Am Stand „Sternbilder im Wandel der Zeit“, hergestellt von Sebastian Schult, Lehrer von der IMGH, zeigte uns Rouven ein Modell der Sternbilder. Er erklärte uns, dass sich die Position der Sternbilder über die Jahre verändert. Denn die Erde hat nicht immer die gleiche Lage zur Sonne, da die Erdachse eiert (wackelt).

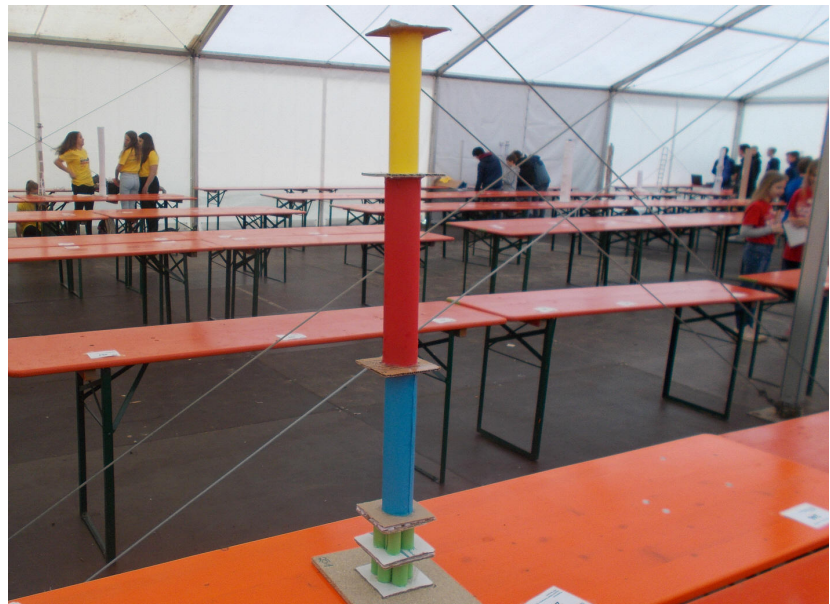
Deshalb ist man nicht immer das Sternzeichen, was man denkt zu sein. Durch eine Drehscheibe kann man sehen, in welchem Jahr man tatsächlich welches Sternzeichen besitzt. Dabei helfen dir Lea, Jan und Rouven.

Außerdem kann man durch eine VR-Brille (Virtuelle Realität) einen Sternhimmel betrachten. Mit einem Controller zeigt man in den Sternhimmel, dabei wird gezeigt, welche Sternzeichen es wo gibt. Wenn man an einem Sternbild interessiert ist, drückt man auf den Controller, dann bekommt man ganz viele Informationen zu dem jeweiligen Sternbild angezeigt. Von Rozerin, Royem und Hasibe-Naz.



Sternbilderband um die Sonne.

Was ein Papierturm so alles aushält



Ein Papierturm, einsam und verlassen.

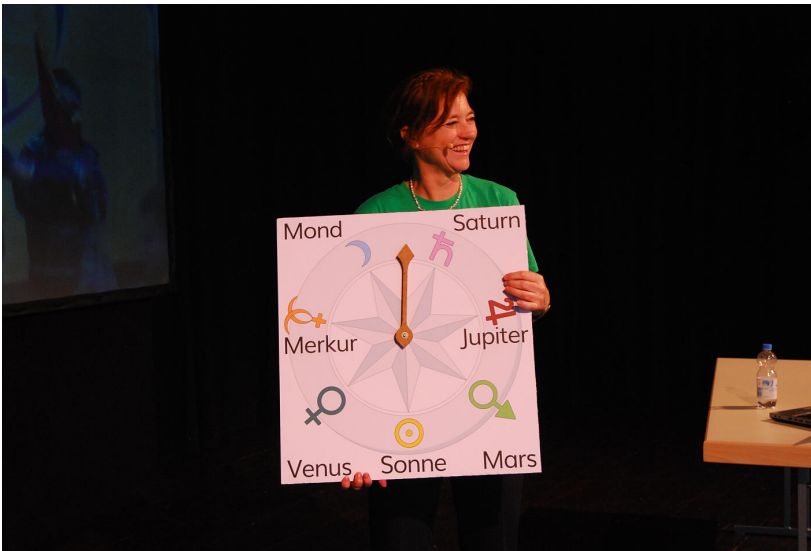
Beim heutigen Wettbewerb „Papierturm“ ist die Vorgabe, dass der Papierturm 90 Zentimeter hoch und 10 x 10 Zentimeter breit sein muss. Außerdem muss er ein Gewicht von einem Kilogramm tragen können und erdbebensicher sein. Die Schüler der Oranienschule Wiesbaden Klasse 6a Amitis und Felicitas nehmen auch teil und erzählen uns begeistert, wie sie den Papierturm entwickelt haben. Der Turm entstand in der „Jugend forscht AG“ der Schule. Sie erzählen uns, dass sie Schwierigkeiten beim Bauen hatten. Zum Beispiel war der Turm am Anfang schief und er ist umgekippt. Sie lösten die Probleme, indem sie Federungen aus

Papier einbauten. Im Gegensatz zu anderen Teilnehmern ist ihr Turm farbig gestaltet.

Ein anderes Objekt im Wettbewerbszelt fällt jedem sofort auf, weil es wie der Turm von Rapunzel aussieht. Die Mädchen Sarah, Franziska und Sarah haben den Turm in ihrer Freizeit gebaut. Sie haben ihn innerhalb von zwei Monaten gebastelt. Auch sie hatten das Problem, dass der Turm zunächst schief stand. Sobald er aber auf der Spanplatte war, löste sich das Problem. Hoffentlich halten alle Türme das Gewicht aus und sogar vielleicht ein Erdbeben.

Von Niyet & Elina

Wieso folgt auf Sonntag immer ein Montag?



Eva Renz erklärt die Uhr der Gestirne.

Bei dem Vortrag von Eva Renz aus dem Uhrenmuseum im Schwarzwald ging es um die Wochentage und ihre Namen. Wie die Namen zustande kamen, zeigte sie an einer astrologischen Uhr aus dem Jahre 1760. Diese Uhr hat verschiedene Ziffernblätter. Darunter eines mit sieben Gestirnen, die die Wochentage anzeigen. Der einzige Zeiger dieser Uhr rückt nach einer Stunde auf das nächste Gestirn vor. Sind 24 Stunden vergangen, zeigt er das Gestirn des nächsten Wochentags an. Steht der Zeiger etwa zu Beginn auf dem Symbol der Sonne, ist er nach 24 Stunden auf das des Mondes vorgerückt. Die Gestirne sind so angeordnet, dass

diejenigen, die sich am langsamsten um die Sonne drehen, vor denen stehen, die sich schneller um die Sonne drehen.

Wenn er auf die Sonne zeigt, ist Sonntag, wenn er auf den Mond zeigt, ist Montag. Der Mars entspricht dem Dienstag, der Merkur dem Mittwoch, der Jupiter dem Donnerstag, die Venus dem Freitag und der Saturn dem Samstag. Der Jupiter ist der Donnerstag, da der germanische Gott Donar dem römischen Gott Jupiter entspricht. Der Name Freitag stammt von der germanischen Göttin Freia, die der römischen Venus entspricht. Es war ein sehr spannender Vortrag. Von Tim und Oskar.

Michael Bradke ist ein Musikentdecker

Schon seit über 30 Jahren macht Michael Bradke mit selbst gebauten Instrumenten Musik. Zum Beispiel mit seinem Wasserorchester mit 25 Wannen und einem Plumsklavier. Mit seinen selbst gebauten Kunstwerken schafft er es immer, seine Zuschauer zu faszinieren. Ebenso mit seinen weltweit bekannten Ausstellungen, mit denen Michael Bradke zeigen möchte, dass man Musik frei ausprobieren soll und sie einfach zu spielen ist.

Er kam durch seine Eltern und verschiedene Musikstile z.B. Jazz und Rock zu seinem außergewöhnlichen Hobby/Beruf, selbst Musikinstrumente herzustellen und zu verbreiten. Im Interview mit ihm erfahren wir, was Musik für Michael Bradke bedeutet: „Musik ist die Kunst einer Zeit, sie regt unsere Gefühle an“, erklärte Bradke, und er meinte, dass jede Musik auf ihre eigene Art und Weise besonders ist. Manche Klänge lösen Trauer aus, andere machen einen glücklich. Aber auch jede Musik und jedes Instrument hat eine andere Geschichte. Michael Bradkes Ziel ist es, Leute zu inspirieren, Musik zu machen. Deswegen ist auch sein Motto MMM = **M**ut zum **M**usik **M**achen. Weitere Infos erfahren Sie unter: www.musikaktionen.de.

Von Lotte, Fabienne, Maya

**Klaus Tschira Stiftung
gemeinnützige GmbH**



Explore Science ist ein Projekt der Klaus Tschira Stiftung gGmbH
Express-Redaktion: Klasse 6a, Gymnasium Oranienschule Wiesbaden,
Dr. Andrea Liebers und Dr. Stefan Zeeh im Auftrag der Klaus Tschira Stiftung.
Fotos: Eyüp, Jasper, Julius und ein weiterer Schüler.



Wenn Michael Bradke über Musik redet, sind alle ganz Ohr.

Kinder, wie die Zeit vergeht



Entspannt Musik hören, dabei vergeht die Zeit schnell.

In der Festhalle Baumhain kann man an den Stationen 4, 5 und 6 viele interessante Infos über den Puls (Herzschlag) und die allgemeine Zeitempfindung des Menschen erfahren. Hier hat uns Raphael hilfreich Auskunft gegeben. Bei Station 4 gibt es ein Mitmachspiel am Computer, bei dem es rund um die persönliche Zeitabschätzung geht. Zwei Spieler

drücken einen Buzzer. Wer von beiden näher an der zufallsgenerierten Zeit des Computers ist, ist der Gewinner. Ein Glücksspiel! Bei der fünften Station muss man spielerisch den Herzschlag unterschiedlicher Lebenssituationen in verschiedenen Lebenssituationen durch schnelles Tippen eines Sensors an einem Computer simulieren (nachstellen). Hier erfährt

man beispielsweise, dass der Ruhepuls eines normalen Erwachsenen viel höher ist, als der eines trainierten Marathonläufers in der gleichen Situation. Gar nicht so leicht, ein Gefühl für die Pulsgeschwindigkeit zu entwickeln und zu tippen, z.B. bei einem Baby mit 130 Schlägen pro Minute oder jemandem, der Achterbahn fährt mit 150 Schlägen pro Minute.

Bei der Station 6 dagegen hört man beruhigende, klassische Musik über Kopfhörer auf einem bequemen Sofa, und auf der Rückseite der Station hört man unharmonische und wirre Klänge sitzend auf einem harten Holzbrett. Wo fühlt man sich wohler? Wo vergeht die Zeit schneller? Dieses Erlebnis haben wir Schüler im Alltag bei einem Vergleich einer Deutschstunde zu einer Sportstunde. Wo vergeht die Zeit wohl wie im Flug, also schneller? Alle Versuche haben viel Spaß gemacht und sind zu empfehlen.

Von Yunus, Noah und Lenny

Im Klassenraum zu heiß und keine Blätter dabei?

Das ist von nun an kein Problem mehr. Bei der Station 54 „Tüftelzeit: Making und Hacking leicht gemacht“ an der Seebühne werden Modelle gezeigt, die Schwierigkeiten im Schulalltag beheben können. Mit verschiedenen Materialien entwickeln und programmieren die technikinteressierten Schüler ihre Erfindungen. Dabei bekommen sie Hilfe von Mentoren einer Projektgruppe namens „Make Your School“ aus Berlin. So entstand etwa bereits ein Leckerli-Roboter für den Klassenhund oder eine automatische Bewässerungsanlage für den Schulgarten. Für heiße Sommertage entwickelten die Schüler der Leibniz-Oberschule Berlin einen Ventilator, der ab 27 °C automatisch angeht und das Klassenzimmer abkühlt. Diese Idee wird bei der Station 54 durch einen selbst gebauten Modell-Klassenraum vorgestellt. Eine andere Idee kam vom Julius-Echter-Gymnasium in

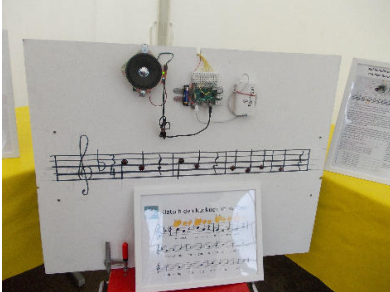
Elsenfeld, dort wurde der „Block-Blatt-Bott“ erfunden. Diese Erfindung ist für Schüler, die keine Blätter dabei haben. Durch einen Knopfdruck auf den lustig

aussehenden Automaten werden einzelne Blätter ausgegeben. Einige dieser Ideen würden wir an unserer Schule gerne umsetzen. Von Hannah und einer weiteren Schülerin



Der Block-Blatt-Bott spuckt Papier aus.

Wie lernen wir?



Kuckuck im dreiviertel Takt.

Wir gingen zu der Station 31 auf der Spiel- und Freizeitwiese. Sie sieht sehr interessant aus, und die Leute sind richtig freundlich zu den Besuchern. Hier erkundet man, wie die Zeit, das Gedächtnis und das Lernen zusammenhängen und auch, was Musik mit Zeit zu tun hat. Wir empfehlen die verschiedenen Spiele eher für jüngere Kinder, da sie für ältere, so wie für uns, sehr leicht sind.

Wir befragten Bang Tom, eine Schülerin der Ludwigshafen-Gartenstadt Gesamtschule. Sie erklärte uns, wie das erste Mitmachspiel, das Rate-Quiz, funktioniert: Man wurde geprüft, ob man den Text des Infoblattes zu Beginn richtig verstanden hatte. Gewinner war, wer die Quiz-Fragen richtig beantwortet hatte.

An der zweiten Station musste man mit verbundenen Augen einen Bleistift durch ein Labyrinth führen. Auch hier war die Erinnerung an den falschen Weg wichtig, um den richtigen Weg zu wissen.

Die dritte Station war ein elektrisches Memory-Spiel. Memory erfordert ein gutes Kurzzeitgedächtnis, was bei kleineren Kindern besonders gut ist. Das Spiel war besonders gut besucht. Auch bei der Jonglier-Station merkte

man, dass bei dem „trainierten“ Bewegungsablauf, die Erinnerung an die vergangenen Jonglierversuche ausschlaggebend ist.

Wir merken uns das Erlernte und Antrainierte ganz automatisch im Langzeitgedächtnis, wie zum Beispiel beim Fahrradfahren.

Die fünfte Station fanden wir am besten. Dort stand ein selbstgebautes Gerät von Gerd Hegeler-Burkhart. Ein Holzkasten mit Notenlinien und Notenköpfen. Die Notenköpfe waren Druckknöpfe, aus denen Töne kamen. Wenn man die Knöpfe in der richtigen Reihenfolge drückte, erschallte das bekannte Kinderlied „Kuckuck“. Wir werden uns noch lange an diese Station im Luisenpark erinnern, denn wir haben einiges gelernt!

Von Alina, Marta und Julia

Wir sind aus Wiesbaden

Hallo, wir sind die Klasse 6a aus dem Gymnasium Oranienschule in Wiesbaden. Wir sind nach Mannheim gefahren, um als Reporterklasse Explore Science zu besuchen. Das besondere an unserer Klasse ist, dass wir eine Streicherklasse sind. Wir spielen auf Streichinstrumenten und haben unter anderem viele Konzerte an der Schule und in der Ringkirche in Wiesbaden gegeben. Die Oranienschule liegt in der Stadtmitte Wiesbadens und hat vier Gebäude. Das sind der Westbau, Altbau, Neubau und das Hauptgebäude. Unsere Klassenlehrerin ist Andrea Schmid, die wir sehr mögen, weil sie tollen Unterricht macht und die Themen ausführlich erklärt. Unsere stellvertretende Klassenlehrerin, Anne Schwarzer, ist ebenfalls mit uns nach Mannheim zu Explore Science gekommen. Sie ist eine unserer Lieblingslehrerinnen, weil sie uns vertraut und etwas lässiger als die

anderen Lehrer ist. Sie hat uns erlaubt die Handys mit auf den Explore Science-Ausflug zu nehmen, wenn wir ihr versprechen, nicht mit ihnen zu spielen. Außerdem sammelt sie die Handys

abends ein. Wir fahren nämlich heute abend nicht nach Wiesbaden zurück, sondern übernachten in der Jugendherberge in Mannheim.

Von Luca und Chihab



Die Klasse 6a der Oranien-Schule Wiesbaden freut sich auf ihren Einsatz als Reporter.