

Ausprobieren Mitmachangebot für alle

Mannheim. Bei Explore Science gibt es viel zum Anschauen, aber auch viel zum Ausprobieren. Wir haben uns die Mitmachstationen „Vom Anglerfisch bis Riesenkalmar – Tiefsee zum Anfassen“ und „Es werde Licht – entdeckt die Welt der Laser“ genauer angesehen.

Das Lessing-Gymnasium Mannheim bringt Kindergarten- und Grundschulkindern an Station 4 Wissen über Tiefseelebewesen näher – zum Beispiel über Haie und Oktopusse. Die kleineren Kinder können auch nach Plastikunterwassertieren angeln und bestimmen, welche Arten sie entdeckt haben.

Eine Station, die sich eher an ältere Teilnehmer richtet, beschäftigt sich mit Licht, der Name der Station: „Es werde Licht – entdeckt die Welt der Laser“. Hier wird erklärt, wie ein Laser funktioniert. Außerdem erfährt man etwas über die Forschung an Glasfasern, um das Internet schneller zu machen. Frederick (arbeitet als studentischer Helfer in der Wissenschaftskommunikation) sagt im Gespräch mit uns: „Ich finde das Thema interessant, da es um Physik und Mathe geht. Außerdem sind Laser eine große Erfindung im Bereich der Quantenphysik.“ *nt/mb/l*



Wissensfestival der Superlative: Explore Science bietet 20 Workshops, acht Wettbewerbe, 32 Mitmachstationen. Foto: Mia Bechtold / Merian Realschule Ladenburg

Lernen und Spaß mit Wasser

Workshop: Freude am Forschen mit Kindern als Fokus

Von Leni und Mara

Mannheim. Zum zwanzigsten Jahr in Folge treffen sich Lehrkräfte, Schüler und Eltern, um die Faszination von Explore Science zu erleben. Ein interessanter Teil der MINT-Erlebnistage sind die Angebote der Forscherstation. „Die Einrichtung gibt es schon seit fast 15 Jahren“, sagt die Sprecherin der Bildungseinrichtung, Dr. Katrin Schneider-Özbek, im Gespräch mit dem „Science Express“. An der Forscherstation würden Pädagogische Fachkräfte in Heidelberg ausgebildet.

Freude am Forschen mit Kindern, Ideen sammeln, etwas Neues ausprobieren, dies sei der Hauptfokus der

Präsenzfortbildungen in Heidelberg, Sinsheim und Garching bei München, heißt es in der offiziellen Beschreibung der Einrichtung. Vorkenntnisse seien keine notwendig, gemeinsam mit erfahrenen Fortbildnern ginge es darum, Bildungsgelegenheiten zu entdecken.

Bei Explore Science ist die Forscherstation mit der Mitmachstation „Prinzip der verbundenen Röhren“ vertreten. Bei der Station befüllen die Kinder mit abgetrennten Schläuchen gleichmäßig verschiedene Gegenstände. So finden sie heraus, wie sie Wasser leiten

und benutzen können. Dabei lernen die Kinder nicht nur etwas über naturwissenschaftliche Prinzipien, sondern auch, wie wichtig Teamfähigkeit und Konzentration sind. Wir haben die Grundschulkindern, die mitgemacht haben, gefragt, wie es ihnen gefallen hat. Elia (8) sagt am Ende ihres Besuchs an der Mitmachstation: „Ich fand es cool, mit dem Wasser zu arbeiten. Weil ich selbst nicht so viel machen konnte, war es am Ende etwas langweilig.“ Maxim (7) sagt uns: „Ich fand es total cool, ich konnte viel mit meinen Freunden machen. Zusammen am Wasser ist es sehr schön.“

Von Getränken bis zur Toilette

Interview: Bei Larissa Ernst laufen die Fäden zusammen

Von Amy, Anastasia, Cosmo, Leo und Younes

Mannheim. Explore Science feiert in diesem Jahr den 20. Geburtstag. Larissa Ernst organisiert das Großevent.

Frau Ernst, Sie sind für die Organisation des Events zuständig. Wie lange dauert die Vorbereitung?

Larissa Ernst: Ein ganzes Jahr. Sobald die Veranstaltung endet, beginnen wir nahezu sofort mit der Planung für das nächste Jahr.

Was gehört alles zu Ihrem Job?

Ernst: Eigentlich alles – vom Getränke bestellen bis zur Toilettenorganisation. Ich Sorge dafür, dass Parkgenehmigungen vorliegen, Tickets herunterladbar sind, die Website aktuell ist, Essen vorhanden ist, und die Zelte stehen. Tische müssen wir manchmal ein Jahr im Voraus reservieren.

Was muss man bei einer Großveranstaltung besonders beachten?

Ernst: Sanitäter und ein Sicherheitskonzept sind Pflicht. Man muss für jede Eventualität gewappnet sein – Sonne, Regen, Sturm. Bei Hitze braucht man Ventilatoren und mehr Trinkwasser. An viele Dinge

denkt man im ersten Moment gar nicht.

Wie viele Menschen sind beteiligt?

Ernst: Pro Tag rund 450 Mitwirkende: für Catering, Bühnenprogramm, Zeltbauer, Wettbewerbe, IT-Technik, Vereinsmitarbeiter – plus alle Mitarbeiter des Herzogenriedparks.

Warum findet die Veranstaltung im Herzogenriedpark statt?

Ernst: 2023 fand im Luisenpark die Bundesgartenschau statt, weshalb wir ausgewichen sind. Im Herzogenriedpark ist alles kompakter – das gefällt uns hier besser.

Was motiviert Sie?

Ernst: Die strahlenden Gesichter der Kinder. Besucher fragen jedes Jahr schon während der Veranstaltung, wann sie nächstes Jahr wieder stattfindet. Es ist ein total cooles Gefühl, wenn man ein Jahr lang etwas vorbereitet hat, und dann kommt man hier in den Park, die Türen öffnen sich an dem Mittwochmorgen und auf einmal sind ganz viele Kinder da. Wir ermöglichen Kindern und Jugendlichen kostenfreien Zugang zu Naturwissenschaften – das erfüllt mich.

Zur Person: Larissa Ernst

- **Larissa Ernst** ist 32 Jahre alt.
- Sie arbeitet als **Projektreferentin** Explore Science bei der Klaus Tschira Stiftung.
- Sie ist für den **Standort Mannheim** verantwortlich und macht die Vertretung für den **Standort Magdeburg**.



Zum 20. Mal findet Explore Science nun schon statt, Veranstalter ist die Klaus Tschira Stiftung. Fotos (3): Mia Bechtold, Anastasia Lupan, Younes El Fahsi / Merian Realschule Ladenburg

Schulen Jahrelange Partnerschaft

Mannheim. Die Begeisterung bei den Schulen ist groß. Nicht nur bei den Schulen, die als Besucher bei Explore Science sind, sondern auch bei den Schulen, die als Veranstalter auftreten. „Viele Schüler melden sich freiwillig, um bei Explore Science zu helfen, die fragen immer: ‚Darf ich mit, darf ich mit?‘“, sagt Dagmar Froeba vom Carl-Bosch-Gymnasium. Bei dem Stand geht es unter anderem um das Thema Buchdruck. „Interessanterweise kennen die Kinder gar keine Stempel mehr, so ist das ein ganz neues Erlebnis“, sagt die Lehrerin. Die Schule ist seit 2008 Partner von Explore Science. „Mit der Partnerschaft stärken wir unseren naturwissenschaftlichen Schwerpunkt.“ *esl/ea*

20 Jahre Explore Science

Mannheim. Vor 20 Jahren hat die Klaus Tschira Stiftung Explore Science gegründet. Die Stiftung fördert Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften. Am Anfang fand Explore Science nur in Mannheim statt, später dann auch in Bremen, Friedrichshafen und Magdeburg. Bis jetzt waren insgesamt 750.000 Besucherinnen und Besucher bei Explore Science dabei. *jgr/fs/lel/ajb/faa/nf*

Impressum



Leonie und der Drache erklären das Hebelgesetz.

Foto: Mia Bechtold / Merian Realschule Ladenburg

„Kinder als beste Erfinder“

Bühnenshow: Theater auf naturwissenschaftlich

Von Asmin und Mia

Mannheim. Es ist schon unglaublich: Wie viele Dinge hat der Mensch schon erfunden und entdeckt? Dieser Frage geht ACTeFact nach.

Seit 2015 dabei

Das naturwissenschaftliche Kindertheater ist bei Explore Science ein wesentlicher Bestandteil des Bühnenprogramms. „Wir gehören zur Explore Science-Familie. Seit 2015 sind wir als ACTeFact dabei, doch bereits zuvor haben wir mitgemacht.“

In dem Theaterstück spielen die kleine Leonie und ihr Onkel Karl zwei der Hauptrollen. Während Onkel Karl ein Erfinder sein will, präsentiert sich seine Nichte als viel pfiffiger. Sie unterhält sich mit dem Drachen Phi darüber, welchen Unterschied es

zwischen einer Erfindung und einer Entdeckung gibt. Und sie macht dem jungen Publikum – das Programm richtet sich an Kindergartenkinder und Grundschüler – Mut: „Kinder sind die besten Erfinder.“

Den Kindern werden Erfinder nähergebracht, so zum Beispiel Leonardo da Vinci oder Melitta Bentz. Und die kleine Leonie setzt auch ihre Erfindung von Archimedes um. Mithilfe des Hebelgesetzes gelingt es ihr, den schweren Koffer ihres Onkels hochzuheben.

Ökologische Klimaanlage

Was würden die Darsteller am liebsten erfinden, wenn sie die Wahl hätten? „Eine ökologische Klimaanlage für den Herzogenriedpark“, denkt Oliver Dietrich bei den am

Donnerstag heißen Temperaturen sehr praktisch. Eine Erfindung, wie man den Klimawandel stoppen oder wie man jedem Menschen den Blick für die Schönheit der Natur ermöglichen könnte, werden auch genannt.

Wer ist ihr Lieblingserfinder? Es fallen die Namen Archimedes und Leonardo da Vinci, aber alle eint die Erkenntnis: „Wir sind froh, dass es auch immer wieder Erfinderinnen gegeben hat.“

INFO: Wer sich „Im Erfindungsreich des Zauberdrachens“ anschauen möchte, hat bei Explore Science noch ausreichend Gelegenheit. Am Freitag wird das Stück um 10 und 13:30 Uhr aufgeführt, am Samstag und Sonntag jeweils um 11:30 und 15 Uhr.

In fünf Minuten zum Kunstwerk

Wettbewerb: Schülerinnen und Schüler treten gegeneinander an

Von Berat, Gregor und Jannik

Mannheim. Bei Explore Science können Schülerinnen und Schüler der vierten bis 13. Klasse in verschiedenen Wettbewerben gegeneinander antreten. Die Themen lauten: Crashtests, Binärcodes und Picasso-Maschine. Wir haben uns die Projekte angesehen.

Von den Schülern Emil und Alex der fünften und sechsten Klassen der Wiesbadener Oranienschule wurde eine Ballsortiermaschine für die Binärcode-Kategorie konstruiert. Sie trennt schwarze und weiße Tischtennisbälle voneinander – mithilfe von Flugkraft. Für die Crashtest-Kategorie haben fünf Schülerinnen und Schüler der Alfred-Delp-

Realschule in Ubstadt einen Fallschirm konstruiert, um ein Ei sicher zu Boden zu bringen.

Es gibt auch einen Wettbewerbsstand, bei dem verschiedene Konstruktionen ausgestellt sind, die für den Wettbewerb gebaut wurden. Eine Mitarbeiterin zeigt uns den Beitrag von Annika, die wir nicht persönlich getroffen haben. Die Teilnehmerin hat für die Picasso-Maschinen-Kategorie allein einen Motor aus einer alten Spieluhr gebaut, um einen Teller zu drehen und Fäden über die Farbe zu wischen, während die Farbe aus einer Trinkflasche fließt, die von einem Kamerastativ hängt – wodurch innerhalb von fünf Minuten ein individuelles Bild entstanden ist.



Die Picasso-Maschine malt wie von Zauberhand ein Bild aufs Papier.
Foto: Jannik Graf/Merian Realschule Ladenburg

Das sind wir – 8b Merian Realschule Ladenburg

Mika, Mia, Asmin, Elena, Mehmet, Leo, Younes, Jannik, Mara, Cosmo, Leni, Hannes, Anastasia, Simon, Gregor, Berat, Estela, Leon, Amy, Neven, Angelo



„Viel zu entdecken“

Umfrage: Was Besucher sagen

Mannheim. Was sagen die Besucherinnen und Besucher zur Explore Science? Wir haben uns auf der Wiese des Herzogenriedparks in Mannheim umgehört:

Faris, Carl-Bosch-Gymnasium Ludwigshafen: „Ich finde es hier gut.“

Musa, Zeppelin-Schule Speyer: „Das ist ein guter Klassenausflug, ich habe schon schlechtere gemacht.“

Matz, Zeppelin-Schule Speyer: „Cool ist, dass man hier viel selbst machen kann.“

Fabian, Gerhard-Hauptmann-Schule: „Warum ich hier bin? Weil ich muss.“

Jonas, Gymnasium aus Saarbrücken: „Was mir hier gefällt, ist die große Auswahl an Ständen. Und dass wir Dinge selbst machen können.“

Janina, Bee Friendly: „Ich bin von einer Organisation, die nennt sich Bee Friendly. Bei uns geht es um Wildbienen und um urbane Biodiversität. Wir sind zum dritten Mal in diesem Jahr dabei, mir macht es einfach Spaß, Kindern und Jugendlichen hier ein bisschen die Wildbienen näher zu bringen. Ich finde es schön, dass alle so interessiert sind.“

Bennet, Tulla-Realschule Mannheim: „Es gibt hier viele Stationen, wo man viel lernen kann, aber es gibt auch Stationen, die nur für Jüngere sind, das mag ich nicht so, weil das mit dem Basteln mir einfach nicht so gefällt.“

Elyes aus Waldmünster „Gut ist, dass hier interessante Experimente sind. Schlecht ist das warme Wetter.“
mc/aw/hk/sm