

Lous Geschichte

Ich bin Lou. Ich komme aus der Zukunft und habe eine Zeitmaschine in mein Raumschiff eingebaut. Leider ist ein Experiment damit sehr schief gelaufen und ich bin in eurer Zeit gelandet. Eigentlich möchte ich gerne wieder nach Hause, aber meine Maschine hat einen Wackelkontakt. Immer wieder lande ich darum in verschiedenen Zeiten und erlebe spannende Abenteuer. Also komm mit und begleite mich in mein Raumschiff. Jetzt nur noch den grünen, den blauen und den roten Knopf drücken, den Hebel runterdrücken und schon beginnt es zu rattern, quietschen und schütteln. Es ertönt ein lauter Knall ...



Gespannt spioniert Lou durch den kleinen Spalt in der Tür.

Bild: Nina Brugger

Buchtipps

Galaktische Abenteuer!

Galileo Galilei, der geniale Forscher und Astronom, erzählt von seinem aufregenden Leben: Wie er mit seinem Fernrohr Sterne und Monde entdeckte, die niemand zuvor gesehen hatte. Wie er mutig behauptete, dass die Erde sich um die Sonne dreht – obwohl damals fast alle das Gegenteil glaubten. Damit machte er sich mächtige Feinde, sogar die Kirche stellte sich gegen ihn. Doch Galilei liess sich nicht unterkriegen und forschte weiter. Mit Witz, Mut und einer riesigen Portion Neugier kämpfte er für die Wahrheit und die Wissenschaft. Das Universum ist riesig, und Galilei machte sich auf den Weg, es zu erforschen und zu entdecken. Dieses Buch ist für alle, die gerne staunen, entdecken, Fragen stellen und über den Tellerrand hinausblicken – und die wissen wollen, wie Wissenschaft wirklich funktioniert!



Luca Novelli
Galilei und der erste Krieg der Sterne
112 Seiten, Ab 11 Jahre

BÜCHER FASS

Die glückliche Gewinnerin

Wir gratulieren herzlichst der Gewinnerin des Pyramiden-Rätsels der letzten Ausgabe! Mona darf sich nun auf das Buch «Ich, Kleopatra, und die alten Ägypter» von Frank Schwieger freuen. Wir wünschen Spass beim Lesen!

Strittiger Wissenschaftler

Lou landet in einer Universität. Dort hört sie eine Rede und trifft auf Galileo Galilei.

Lynn Weerkamp

... und mit einem grellen Blitz verschwindet alles um Lou herum. Alles dreht sich, und sie spürt, wie sie mit einem Ruck auf den Boden aufprallt. Dabei entsteht ein Echo, das langsam verstummt. Lou harrt einen Moment aus, um zu überprüfen, ob jemand ihre Ankunft mitbekommen hat. Sie ist sich ja schon gewöhnt, dass die Leute der anderen Zeiten erschrecken, wenn sie ihr Raumschiff sehen würden. Aber nein, es ist nichts zu hören. Vorsichtig öffnet sie die Luke des Raumschiffs.

Eine spannende Rede

«Oh hier sieht es aber edel aus», denkt sie sich, als sie langsam aus dem Raumschiff klettert. Sie befindet sich in einem langen Gang und steht auf einem kalten Steinboden. Die hohen Decken des Ganges haben wohl das Echo verursacht. In der Nähe befindet sich eine riesige Holztür. Von dort aus hört Lou eine laute Männerstimme. Sie öffnet die Tür einen kleinen Spalt und späht hinein. Sie kann einen bärtigen Mann mittleren Alters sehen, der auf einer erhöhten Kanzel steht und eine Rede hält. Vor ihm befindet sich eine Art Fernrohr, auf das er immer wieder zeigt. Viele weitere edel aussehende Herren hören ihm aufmerksam zu. «Und das meine Herren beweist, dass nicht alle Objekte im Weltraum um die Erde kreisen», er-

klärt er mit überzeugter Stimme. Daraufhin startet ein Gemurmel im Publikum. In einigen Gesichtern kann Lou Erstaunen und Neugier erkennen, andere wirken wütend oder schockiert. Der Redner bedankt sich für die Aufmerksamkeit und die edlen Männer strömen nun in Richtung Tür, vor der Lou steht. Schnell versteckt sie sich hinter einem Vorhang im Flur. «Dieser Galileo Galilei hat schon sehr komische Ansichten. Das stimmt niemals, was der erzählt», hört sie einen Mann zu einem anderen sagen. «Was? Galileo Galilei? Der bekannte Physiker, Astronom und Mathematiker, der die Ansichten der Welt veränderte? Den muss ich unbedingt treffen!», denkt sich Lou. Sie wartet noch, bis der Gang leer ist. Sie spürt, wie ihr Herz vor Aufregung immer schneller schlägt.

Ansichten über den Weltraum

Sie schleicht sich nun in den Hörsaal, in dem der bärtige Mann gerade sein Fernrohr abbaute. «Enttschuldigen Sie, Herr Galilei, bbitte erschrecken Sie sich nnnicht», sagt Lou mit vor Aufregung zitternden Stimme. Der Mann dreht sich um. Als er Lou sieht, gehen seine buschigen Augenbrauen ein Stück nach oben. Er nimmt seine Brille ab, putzt sie und setzt sie ungläubig wieder auf. Lou erklärt: «Ich bin Lou und komme aus der Zukunft, ich bin aus Versehen in Ihrer Zeit gelandet. Ich bewun-

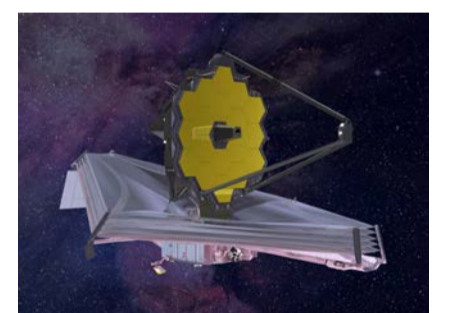
dere Ihre Arbeit sehr! Über was haben Sie gerade eine Rede gehalten?» Galileo Galilei schaut Lou immer noch skeptisch an, dann wird sein Blick aber weicher. «So, so aus der Zukunft, dann wird Zeitreisen doch irgendwann möglich, sehr interessant ... Ich habe gerade über vier Monde gesprochen, die den Planeten Jupiter umkreisen, die ich mit meinem Fernrohr entdeckt habe», erzählt der Mann. Lou weiss jetzt etwa, wo und in welcher Zeit sie sich befindet. Sie muss in der Universität Pisa anfangs 17. Jahrhundert sein. Galilei war dort Professor und zu dieser Zeit machte er die Entdeckung der Monde. «Oh ich weiss alles darüber, das habe ich in der Schule gelernt! Aber sagen Sie, warum waren einige im Publikum so wütend mit Ihnen?», fragt Lou besorgt. «Ach weissst du, viele halten mich für einen Spinner, weil in der Bibel steht, dass alle Dinge im Weltraum um die Erde kreisen. Ich glaube das hingegen nicht und die Monde von Jupiter sind ein Beweis für meine Ansicht», erklärt der Professor. Lou und Galileo Galilei sprechen noch lange im Hörsaal über die vielen Experimente und Entdeckungen, die der Professor machte. Danach verabschiedet sich Lou herzlich und steigt wieder in ihr Raumschiff. Sie drückt den grünen, den blauen und den roten Knopf, zieht den Hebel runter und schon beginnt alles zu rattern, quietschen und zu schütteln. Es ertönt ein lauter Knall ...

Fokus

Leben im All – ist die Wahrheit irgendwo da draussen?

Galileo Galilei hat wichtige Entdeckungen im Weltraum gemacht. Noch immer werden die unendlichen Weiten des Alls mit grossem Interesse erforscht. Im Gegensatz zu Galileo können heutige Astronominen und Astronomen dank moderner Technologie viel genauer und weiter in die Ferne blicken. Vor allem Weltraumteleskope ermöglichen es, auch weit entfernte Planeten zu entdecken. Weltraumteleskope sind grosse Teleskope, die in den Weltraum geschickt werden und dort Daten sammeln, die das menschliche Auge oft nicht ohne Weiteres erfassen kann. Diese Daten werden zur Erde gesendet und ausgewertet. Im Bild unten sieht man das James-Webb-Weltraumteleskop, das seit 2021 im All unterwegs ist.

Eine der wohl spannendsten Fragen, die die Forschung zu beantworten versucht, ist die, ob es ausserirdisches Leben gibt – und wenn ja: Wo? Gerade erst geriet der Planet K2-18b in die Schlagzeilen. K2-18b wurde vor zehn Jahren entdeckt und befindet sich 124 Lichtjahre von der Erde entfernt. Mit der bisher schnellsten bemannten Rakete bräuchte man über drei Milliarden Jahre, um diese Reise zurückzulegen. Und auf diesem weit entfernten Planeten hat ein Forscherteam mithilfe des James-Webb-Teleskops vor Kurzem chemische Verbindungen entdeckt. Diese könnten ein wichtiger Hinweis darauf sein, dass sich auf dem Planeten Lebewesen befinden. Auf der Erde werden solche chemischen Verbindungen von Meeresalgen produziert. Doch es gilt skeptisch zu sein mit diesen Neuigkeiten: Vielleicht wurden die Daten nicht sorgfältig genug geprüft. Und wahrscheinlich sind diese Hinweise auf ausserirdisches Leben nicht so eindeutig, wie man auf den ersten Blick denken mag. Es bleibt aber auf jeden Fall spannend! Was denkst du, begegnen wir bald Ausserirdischen?



Das James-Webb-Teleskop. Bild: Key

Unnützes Wissen

Galileo und der Mond mit Pickeln

Als Galileo zum ersten Mal mit seinem Teleskop den Mond anschaute, schrieb er auf, dass der Mond aussieht, als hätte er Pickel! Er meinte natürlich Berge und Krater, aber «Mondpickel» klingt doch viel lustiger! Vor ihm dachten viele Leute, der Mond sei glatt – da hat Galileo ganz schön überrascht. Einst wurde Galileo vom Papst unter Hausarrest gestellt, weil er sagte, dass sich die Erde um die Sonne dreht. Aber: Sein Hausarrest war in einer richtig schönen Villa mit Gartenblick. Nicht die schlimmste Strafe, oder?

Pädagogische Hochschule Schaffhausen

ph | sh Impressum
Texte: Yannick Akeret, Yannik Flutsch, Leonie Hug, Marion Reutemann, Lynn Weerkamp.
Zeichnung: Nina Brugger

Aktuell

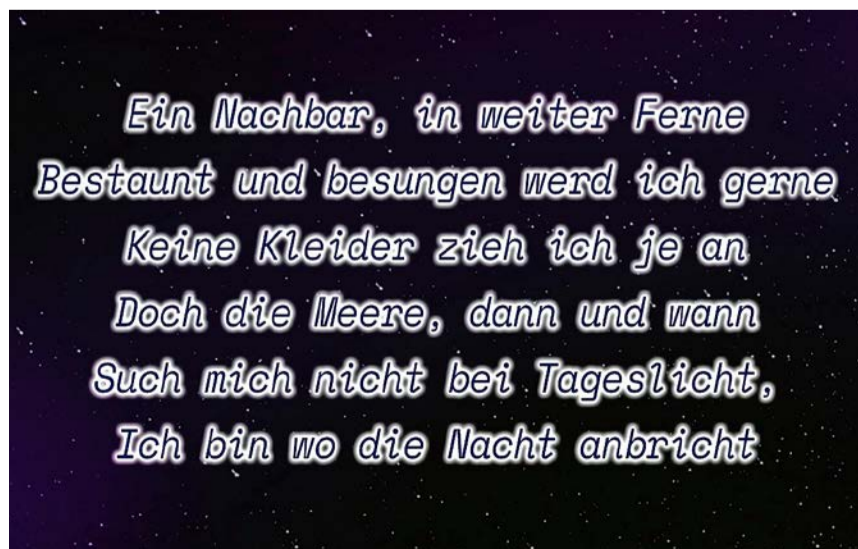
Trotz Galileo: Warum glauben manche noch immer an eine flache Erde?

Vor über 400 Jahren bewies Galileo Galilei, dass die Erde ein Planet ist, der sich um die Sonne dreht. Trotzdem gibt es auch heute noch Menschen, die daran nicht glauben wollen. Sie behaupten: Die Erde ist flach wie eine Scheibe! Diese Leute nennen sich «Flacherdler*innen». Flacherdlerinnen meinen, dass alle Bilder aus dem Weltraum gefälscht seien. Sie glauben, dass wir in der Mitte einer riesigen Eisscheibe leben und dass es am Rand hohe Eiswände gibt, damit niemand herunterfällt. Aber die Wissenschaft ist sich ganz sicher: Die Erde ist

eine Kugel. Seit Galileo haben Forscherinnen viele Beweise gesammelt. Satellitenbilder, Weltumrundungen, Fotos von Astronautinnen zeigen eindeutig, dass unser Planet rund ist. Galileo Galilei wusste, wie schwer es sein kann, neue Wahrheiten durchzusetzen. Viele wollten ihm nicht glauben und versuchten, ihn zum Schweigen zu bringen. Trotzdem stand er zu seinen Entdeckungen. Sein Mut erinnert uns daran: Manchmal braucht es viel Kraft, um für die Wahrheit einzustehen – vor allem, wenn andere an etwas anderes glauben wollen.



Rätsel



Wer oder was versteckt sich hinter diesem Rätsel?

Sende deine Lösung an lou@phsh.ch und gewinne mit etwas Glück das Buch «Galilei und der erste Krieg der Sterne» von Luca Novelli. Viel Erfolg!