Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft

Band: 73 (2015)

Heft: 390

Artikel: NEU: astronomische Themenhefte: Astronomie erleben

Autor: Scheuter, Karl Georg / Baer, Thomas DOI: https://doi.org/10.5169/seals-897381

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

NEU: Astronomische Themenhefte

Astronomie erleben

Von Karl Georg Scheuter & Thomas Baer

Auch im Lehrplan 21 findet man die Astronomie als spannendes Natur&Technik-Fach vergeblich. Nach wie vor scheuen sich viele Lehrpersonen davor, Sonne, Mond, Planeten und Sterne in ihrem Unterricht zu behandeln, wohl aus Respekt vor mangelndem Fachwissen. Mit den astronomischen Themenheften will die Schweizerische Astronomische Gesellschaft SAG nicht nur Lehrpersonen, sondern auch Schülerinnen und Schüler auf praktische Weise an die Astronomie heranführen.

Was ist ein gutes Lehrmittel? Diese Frage stellen sich viele Pädagoginnen und Pädagogen, wenn neue Arbeitsmaterialien auf den Markt kommen. In jüngster Zeit haben es Lehrmittelverlage immer wieder fertig gebracht, Schulmaterial zu produzieren, das sich im Nachhinein in der Praxis als untauglich erwies oder für Lehrpersonen bedeutete, viel Zusatzmaterialien selber bereitzustellen.

Für uns zeichnet sich ein gutes Lehrmittel dadurch aus, dass man es aufschlagen und gleich damit arbeiten kann. Dies war von Anfang an das Ziel der astronomischen Themenhefte, die ab Herbst und Winter 2015 in loser Folge erscheinen werden. Alles hat seinen Ursprung mit einem Skript der Astronomischen Jugendgruppe Bern AJB genommen, welches für die Ausbildung ih-

rer Jungmitglieder erarbeitet worden war und später von der astronomischen Jugendgruppe SIRIUS weiterentwickelt wurde.

Dieses Skript hat allerdings den strengen Ansprüchen unseres Grafikers und Lehrers Thomas Baer nicht standgehalten. Er hielt es für didaktisch wenig ausgereift und machte darum den Vorschlag, das Werk in einer völlig neuen und grafisch anspruchsvollen Art herauszugeben. Damit war die Idee der Themenhefte Astronomie geboren. Baer arbeitet in den nächsten Monaten an der Umsetzung dieser Idee. Fachliteratur gibt es, wer sich vertiefter mit Astronomie beschäftigen möchte, zu Genüge. Für die Schule aber gibt es wenig, wirklich brauchbare Materialien. Die astronomischen Themenhefte sind in der Primar- (5. und 6. Klasse) sowie auf der Oberstufe einsetzbar. Gegliedert in vorläufig sechs Hefte, inklusive Bastelmaterialien, werden «Sonne» und «Mond» den Start machen, gefolgt von den «Planeten» und «Sternbildern» und den beiden weiteren Nummern «Deep Sky» und «Teleskope».

Neben einführenden Sachtexten gibt es stets Aufgaben, Aufträge oder Beobachtungen für die Schülerinnen und Schüler. Diese können direkt in die Hefte gelöst oder gezeichnet werden. So wird ein grösserer «Blättersalat» vermieden.

Der Fokus wird stark auf das Erleben, Beobachten und Entdecken gerichtet. Im Sonnen-Heft etwa erfahren die Schülerinnen und Schüler aufgrund eigener Beobachtung, dass die Sonne mittags um 12:00 Uhr nicht im Süden steht, lernen, warum eine Sonnenuhr stets eine «falsche





Schule & Astronomic

Zeit» anzeigt, oder beschäftigen sich mit der Frage, ob die Sonne wirklich immer im Osten aufgeht. Selbstverständlich wird nach dem schulischen «Sonnenfinsternis-Debakel» vergangenen Frühling auch auf die Gefahren der Sonnenbeobachtung hingewiesen und eine Anleitung für eine einfache Lochkamera präsentiert. Die Schülerinnen und Schüler können sich auch im Sonnenfleckenzählen betätigen und erfahren Wissenswertes über die längste Beobachtungsreihe, die seit Rudolf Wolf bis in die Gegenwart weitergeführt wird (Lesen Sie dazu auch die Seiten 26-30).

Module lassen sich zusammenstellen

Da im regulären Schulunterricht die Zeit kaum ausreichen wird, alle spannenden Themen anzuschneiden, können die Lehrpersonen die Themenhefte modulartig zusammenstellen, sprich, jedes Heft ist in sich abgeschlossen und kann einzeln oder für die Schülerinnen und Schüler als Klassensatz mit Schulrabatt bezogen werden.

Die Aufgaben sind stets deklariert, für welche Stufe sie geeignet sind. Es hat aber zu jedem Thema für jedes Alter eine entsprechende Aufgabe. Oberstufenschülerinnen und -schüler können also jederzeit auch die etwas einfacheren Aufgaben lösen, während sich umgekehrt die Primarschüler durchaus auch einmal an eine etwas schwierigere Aufgabe heranwagen können.

Ein weiterer Vorteil der Themenhefte ist, dass die Jugendlichen gewisse Aufgaben durchaus auch zuhause in ihrer Freizeit erledigen können, denn gerade die Sternbeobachtung mit der ORION-Sternkarte oder auch Beobachtungen, die den Mond betreffen, können schlecht während des Schulunterrichts erfolgen. Aber vielleicht macht ja eine abendliche Mondbeobachtung für einmal mehr Spass, als Vokabeln zu lernen.

Die Jugendlichen sollen durch die Themenhefte motiviert werden, wieder vermehrt genau hinzuschauen. Lebensnaher Naturkundeunterricht ist für uns erlebarer Unterricht, einmal weg von der virtuellen Welt, in der sich fast alle Schülerinnen und Schüler heute bewegen. Wenn es der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft SAG mit dem neuen Angebot gelingen sollte, der Astronomie an den Schulen Aufschwung zu verleihen, wäre ein wichtiges Ziel im Bereich der Nachwuchsförderung erreicht.

Besuchen Sie uns an der magistra16 in Thun zwischen dem 12. und 20. Juli 2016. An dieser Ausstellung können Sie alle unsere Lehrmittel «in die Hand nehmen» und darüber nachdenken, wie sie diese im schulischen Unterricht einsetzen möchten. (SAG/red.)

Ab Anfang November 2015

Bestellungen der astronomischen Themenhefte werden via den SAG-Shop ab Anfang November 2015 entgegen genommen.

Preis Einzelheft CHF 12.-*
Preis für Schulen CHF 7.-*

http://www.sag-sas.ch/unter SAG-Shop

* Preise noch nicht definitiv

