

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 73 (2015)
Heft: 388

Artikel: Leider nicht nur eitel Freude ... : eingesperrte Schulklassen
Autor: Laager, Erich
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-897359>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.05.2025

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

Leider nicht nur eitel Freude...

Eingesperrte Schulklassen

■ Von Erich Laager

Statt den Naturkundeunterricht mit einem Live-Erlebnis zu krönen, beraubten zahlreiche Schulleitungen aus Überfürsorglichkeit und Unwissen mit völlig unverständlichen Massnahmen vielen Kindern und Jugendlichen einem einmaligen Himmelsphänomen! Da schimpfen sie sich stolz MINT-Schulen, die sich besonders der Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik verschrieben haben, aber sehr viel weiter als im Mittelalter, als man die «erschreckliche Sonnenfinsternis» fürchtete, sind sie auch im vermeintlich aufgeklärten und medial vernetzten Jahr 2015 nicht. Da nützt selbst ein Lehrplan 21 mit seinen 363 zum Teil fragwürdigen Kompetenzdefinitionen nichts.

Im März 2014 realisiere ich, dass in einem Jahr – nach langer Pause – wieder einmal eine grosse partielle Sonnenfinsternis in der Schweiz zu sehen sein wird. Mir ist klar: Da müssen Informationen aller Art bereit gestellt werden, vor allem auch für die Schulen. Viele Kinder haben ja noch nie eine Sonnenfinsternis gesehen und werden erst in 6 Jahren wieder Gelegenheit dazu haben. Seit Jahrzehnten gibt es die «Berner Schulwarte», ein Haus in der Stadt, wo Lehrkräfte und Studierende Medien aller Art für ihren Unterricht ausleihen können. Heute heisst diese Fachstelle «Institut für Weiterbildung und Medienbildung der Pädagogischen Hochschule Bern», die Medien sind vielfältiger geworden, sie sind heute vielfach in elektronischer Form via Internet abrufbar. –

Eine ideale Plattform also, um Finsternis-Informationen bereit zu stellen!

Im Laufe der folgenden Monate entstehen bei mir vielfältige Dokumente: Informationen zur Finsternis vom 20. März 2015, Berichte von früheren Finsternissen, Karten zu früheren und zukünftigen Finsternissen in der Schweiz, Hinweise auf Finsternis-Informationen und Bildmaterial im Internet (NASA), und dann Ideen direkt für den Unterricht (Modelle, Experimente, einfache Berechnungen).

Unverzichtbar sind natürlich Hinweise zur Frage «Wie beobachten?». Mir ist schon bei früheren Finsternissen aufgefallen, wie im Laufe der Jahre zunehmend stärker auf die Gefahr von Augenschäden hingewiesen wurde. Dies mag auch

damit zusammenhängen, dass Schutzbrillen und Sonnenfilterfolien für Instrumente leichter erhältlich wurden. Und man warnte auch von russgeschwärzten Glasscheiben, wie ich sie als Schulbus jeweils erfolgreich verwendet hatte. Auch von belichteten Filmen und von doppelt genommenen «Rettungsfolien» oder CDs als behelfsmässige Sonnenfilter wurde abgeraten.

Nun will auch ich da nichts falsch machen! Ich verzichte auf die Vorstellung des «Gucksonns», weil man mit diesem Gerät bei falscher Handhabung auch direkt in die Sonne sieht und ich rate aus Vorsichtsgründen auch nicht zu Feldstechern mit vorgesetzter Schutzbrille, obschon diese sich dann bei uns als ein sehr beliebtes Beobachtungsinstrument erwiesen.



Bild: Ursula Hostettler & Vreni Bürki

Abbildung 1: Ein seltenes Himmelsphänomen als kollektives Naturerlebnis. Die Schulklasse von Schwendi darf die Sonnenfinsternis im Freien beobachten, statt eingesperrt im Schulzimmer zu sitzen.

Was bleibt? Nebst den professionellen Einrichtungen der Fachleute (Teleskope mit Spezialfiltern) eigentlich nur die Finsternisbrille und die Okularprojektion mit einem Feldstecher oder (genial, einfach und gut!) das Solarscope.

Hektik am Schluss

Alle Finsternis-Dokumente stehen zur Verfügung, dazu ist eine Ausstellung aufgebaut, die bis im März gute Beachtung findet.

Zwei Finsternis-Artikel für den ORION sind abgeliefert. Ich organisiere zwei Informationsabende zu allerlei Fragen um Sonnenfinsternisse und zu Beobachtungsmöglichkeiten, schreibe Informationen in der lokalen Presse, hänge Plakate auf und placiere Inserate, die zum Beobachten in der Sternwarte einladen. Wir informieren die Schulen in unseren Gemeinden mit Mails, wir verteilen Brillen an die Schulen und an zwei Verkaufsstellen im Dorf. Dort sind diese bald knapp, ich kann noch Nachschub besorgen.

Keine Rettung für die eingesperrten Schüler

Im «Bund» steht, Finsternisbrillen in der ganzen Schweiz ausverkauft, dasselbe hört man aus Frankreich und Deutschland. Ich habe dies mit Bedauern (und auch einiger Freude über das grosse Interesse) zur Kenntnis genommen, nicht ahnend, welch «nationales Unheil» sich da anbahnte...

Hätte man doch jetzt allen verunsicherten Schulleuten europaweit in dieser Situation zeigen können, wie man mit 2 Stücken Papier und einer Büroklammer die Finsternis gefahrlos beobachten kann: Lochkamera (ein Papier mit dem Draht der Büroklammer lochen, das andere als Projektionsschirm verwenden). Bei ausgestreckten Armen erscheint die Sonnensichel 1 cm gross, sie ist ohne jede Gefahr zu betrachten! – Leider habe ich von dieser simplen «Naturmethode» in meinen Dokumenten auch nichts geschrieben, es wohl nicht als nötig erachtet.

Der Finsternistag

Ein wolkenloser Himmel beschert uns ein unvergessliches Erlebnis. Man erlebt die markante Abküh-

Lieber Erich

Ich selber finde das auch sehr bedauerlich. Für mich hat es viel mit mangelnder Information zu tun. Nicht umsonst habe ich schliesslich deinen Infoabend besucht!

Einige Gedanken zum Thema Sicherheit in der Schule:

Für uns Lehrpersonen ist es schwieriger geworden ein Projekt ausserhalb des Schulzimmers durchzuführen. Die Risikobereitschaft ist nicht bei allen Lehrern und Lehrerinnen gleich hoch. Es gab in der jüngeren Vergangenheit immer wieder schwere Anschuldigungen nach Unfällen bei irgendwelchen Schulanlässen.

Wenn wir mit unseren Schülern ins Schwimmbad, in den Seilpark oder im Selital in den Snowpark wollen, holen wir uns heutzutage das Einverständnis der Eltern im Voraus schriftlich ein. Alle Unternehmungen werden bewusster geplant und allenfalls mit Begleitpersonen durchgeführt.

Jedoch sind es gerade diese gemeinsamen Erlebnisse, welche unseren Schulalltag spannend machen und uns als Gemeinschaft enger zusammen wachsen lassen. Hier erlebe ich die Kinder mal ganz anders. Aus Erfahrung weiss ich ausserdem, dass die Kinder bereitwilliger wieder an ihrem Math-Plan arbeiten nach einem gelungenen Ausflug.

Um noch einmal auf die Sonnenfinsternis zurückzukommen. Einige Kinder haben es bedauert, dass sie ihre Schutzbrille wieder abgeben mussten. Sie haben jetzt abgemacht, dass sie in elf Jahren in der Schule Schwendi eine Klassenzusammenkunft machen werden, um gemeinsam die nächste grosse Sonnenfinsternis zu beobachten. Ich bewahre die Brillen solange auf und bin dafür auch eingeladen! Ist das nicht schön?

Mit herzlichen Grüessen
Trudy

Bild: URSULA HOSTETTLER & VRENI BÜRKI



Abbildung 2: Die Schülerinnen und Schüler verfolgen die Finsternis am Solarscope aufmerksam.

lung, das fahler werdende Licht. Die Hühner verschwinden in den Ställen, die Bienen fliegen nicht mehr – die Natur reagiert sensibel auf das Geschehen, das sich in kosmischen Entfernungen abspielt. Wir alle dürfen uns davon ergreifen und begeistern lassen! Es wird lange dauern bis zur nächsten derartigen Gelegenheit...

Unglaubliche Meldungen in den Medien

Aus mehreren Orten in der Schweiz und aus Deutschland erreichen uns Meldungen, wonach Schüler wäh-

rend des grandiosen Naturschauspiels regelrecht eingesperrt wurden.

Eine Schulleiterin schreibt: «Wir haben viele Anrufe von besorgten Eltern erhalten. Unsere Lehrpersonen stehen während der Schulzeit in der Verantwortung. Deshalb werden die Kinder die heutigen Pausen drinnen verbringen.» (Weitere Zitate im Editorial von THOMAS BAER). Ich kann es nicht fassen! Ich bin richtig geschockt, enttäuscht und traurig.

Astronomie – das ist meine feste Überzeugung – beginnt mit dem Erleben, mit dem Schauen, Fühlen, Beobachten, nicht mit dem Lehrbuch und nicht mit schönen Zeichnungen. «Live am Fernsehen» und «Live auf meinem Handy» ist allgegenwärtig. Aber dann wirklich, echt «live», erlebt und gefühlt – das verunmöglicht man!

Den Kindern wurde ein prägendes Erlebnis in ihrer Kindheit geraubt. – Unverständlich, schlimm, sehr schlimm!

Zwei Wochen nach der Finsternis

Von einer Kollegin aus der Schule Schwendi in der Gemeinde Guggisberg erhalte ich begeisterte Sonnenfinsternis-Berichte von 4.- bis 6.-Klässlern.

Da lese ich:

- Es war ein mega spannendes Erlebnis in meinem Leben. Das Tolle war auch, dass der Stundenplan ausfiel und wir viel Zeit zum Beobachten hatten.
- Die Sonne wurde immer kleiner. Es ist kälter geworden. Der Mond ging vor die Sonne. Es wurde noch dunkler. Alle haben zugeschaut, sogar die beim Fussball haben in die Brille geguckt. Die Eltern haben viel Freude, aber der kleine DIMITRI hat alles verschlafen. Wir hatten nämlich Besuchstag. Es war mega speziell.
- Es war cool.
- Am Anfang war die Sonne noch ganz normal. Durch die Schutzscheibe für die Augen sah die Sonne ganz orange aus und man konnte gut erkennen wie rund die Sonne ist. Als der Mond ein bisschen vor die Sonne ging, sah sie wie angeknabbert aus. Später verwandelte sich die Sonne ganz in eine Sichel. Ich fand es sehr spannend und cool die Sonne einmal nicht rund zu sehen.
- Es ist etwas, das sehr selten vorkommt. Das macht die Sache spannend. Wenn man in die Sonne schaut, dann hat man ein spezielles Gefühl. Das ist cool!
- Ich fand es war der beste Schultag in dieser Woche!
- Die Sonne wird immer kleiner und es wird immer dunkler. Er wird immer kühler. Es ist jetzt kalt gewesen. Die Sonne sieht so aus wie eine Sichel. Jetzt ist die Sonnenfinsternis am zurückgehen. Die Sonnenfinsternis geht wie sie gekommen ist.
- Sogar ein Fotograf kam und machte von der Sonnenfinsternis ein paar Bilder. Auf dem Display sah man die Sonnenfinsternis auch.

Kinder vertrauen dem Erlebten mehr als dem Gedruckten

Der folgende Bericht war für mich etwas vom Erfreulichsten:

- Um ca. 10:30 Uhr hatte der Mond den tiefsten Punkt erreicht und dann ging er auf der anderen Seite wieder hoch. Wir haben bis zum Schluss zugeschaut und haben gemerkt, dass die Wissenschaftler sich verrechnet haben. Sie haben gesagt, dass die Sonnenfinsternis um 11:32 Uhr fertig sei, aber wir haben gesehen, dass sie bis um 11:44 Uhr ging. Die Wissenschaftler haben sich um 12 Minuten verrechnet!

Tatsächlich stand auf unserem Plakat eine falsche Zeit. Wir verzichteten auf eine Neuauflage der Information in der Meinung, das würde wohl niemand bemerken. Und da hatten wir uns getäuscht. Die Schulklasse bekam dann natürlich von mir eine ausführliche Erklärung mit einer Rehabilitation «der Wissenschaftler».

Es bleibt die Frage: Wie konnte es zu so bedenklichen Vorsichtsmassnahmen kommen? Eine Antwort liefert ein Brief der Lehrerin an den Autor auf Seite 15.

Hat die Astronomie noch Platz im Schulunterricht?

In der Mittelstufe mit dem Thema «Sonnen-system» hat die Himmelskunde einen wichtigen Platz. Von da haben wir auch die meisten Sternwarten-Besuche. Beim Thema «Unser

Universum» in der Oberstufe verspüre ich jedoch ein grosses Defizit. Es gibt so viel Wichtiges in der Nähe. Was will man sich da noch mit fernen Dingen beschäftigen? Und jetzt kommt die Sonnenfinsternis halt trotzdem. Also: Wir werden sie dann «schnell schauen» – sollten wir ja wohl. Und das alles ohne Vorbereitung, ohne sich mit dem Thema auseinander zu setzen. So musste es eigentlich schief gehen. Schade, sehr schade!

«Am neuen interkantonalen Lehrplan 21 haben 200 Fachleute 8 Jahre lang 363 Kompetenzen definiert und in 2304 Einzelteile zerlegt» (zitiert nach «Beobachter» vom 20. Februar 2015). Findet sich da wohl auch etwas zum sinnvollen Umgang mit einzigartigen Naturerlebnissen?

Erich Laager

Schlüchtern 9
CH-3150 Schwarzenburg



Bild: Ursula Hostettler & Vreni Bürki

Abbildung 3: Gut vorbereitet ist die Sonnenfinsternis alles andere als gefährlich!