Zeitschrift: Orion: Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft

Band: 49 (1991)

Heft: 242

Artikel: Kinder auf der Sternwarte : "Ich guckte gestern durch Ihre Röhre ...!"

Autor: Griesser, M.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-898916

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: 15.12.2025

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

Kinder auf der Sternwarte

M. GRIESSER

«Ich guckte gestern durch Ihre Röhre ...!»

Eine Hernwarte heisst Hernwarte, weil die Seute dont auf die Herne warten.

Bild 1. Kinderlogik - aber im Hinblick auf die oft misslichen europäischen Witterungsverhältnisse gar nicht einmal so falsch...

Kinder gehören zu den häufigen Besuchern öffentlicher Sternwarten. Kinder fordern die Demonstratoren manchmal ganz gehörig. Kinder bringen am Fernrohr oft eine natürliche Freude und Dankbarkeit zum Ausdruck, die uns Erwachsene immer wieder mit Staunen erfüllt. Und auch mit Schlagfertigkeit, Witz und Fantasie wissen unsere jüngsten Sternfreunde immer wieder zu glänzen. - Der nachstehende Beitrag eines erfahrenen Sternwarten-Praktikers berichtet über Begegnungen mit Kindern und darüber, wie man sie sich unter dem Sternenhimmel zu Freunden macht ...

Im Kanton Zürich kommen Kinder jeweils in der vierten Primarklasse, also im Alter von zehn Jahren, das erste Mal in näheren Kontakt mit dem Universum. Die Entstehung der Jahreszeiten, der Umlauf des Mondes um unseren Heimatplaneten und allenfalls noch einige rudimentäre Angaben über die Planeten bilden normalerweise das Rüstzeug, mit dem die Kinder im Realienunterricht eher zögernd in die Himmelsgeheimnisse vordringen. Doch da sich gar mancher Lehrer bei der überirdischen Wissensvermittlung selber hoffnungslos überfordert fühlt, reduziert sich diese Unterrichtskomponente oftmals auf formale Aspekte. So wird den Schülern beispielsweise mit Akribie die «genaue» Mondentfernung von 384'000 Kilometern eingehämmert; dass der Mond tatsächlich in einem Oval um die Erde kurvt, und was es mit den dunklen Flecken auf seiner Oberfläche auf sich hat, bleibt hingegen unerwähnt. In dieser unzulänglichen, ja zum Teil sogar bedenklichen Lehrsituation schliessen die öffentlichen Sternwarten eine klaffende Lücke, denn ihnen obliegt es in der Regel, vom trockenen Futter des Schulalltags in die farbige Praxis eigener Himmelsbeobachtungen einzuführen. Ein Sternwartenbesuch wird so für Schüler und Lehrer gleichermassen zu einer geschätzten Abwechslung und bei guten Rahmenbedingungen sogar zum unvergesslichen Erlebnis.

Kindergerechte Führungen

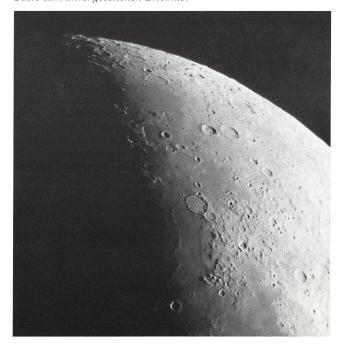
Eines müssen sich die Betreuer öffentlicher Sternwarten immer wieder hinter die Ohren schreiben: Kinder wollen keine kindlichen, sondern kindergerechte Führungen. Damit ist nicht mehr und nicht weniger gemeint, als dass Kinder ihrem Alter entsprechend ernst genommen und gefordert werden wollen. Sie erwarten vom Demonstrator zwar spekta-

kuläre, doch auch ihrem Alter entsprechend verständliche Informationen. So tut der Demonstrator im allgemeinen gut daran, sich erst einmal ein Bild vom Informationsstand seiner Schützlinge zu machen, bevor er ihnen in einem frontalen Monolog sattsam bekannte Banalitäten um die Ohren haut. Einige ganz einfache Abklärungen zum Beginn der Führung helfen hier weiter, wobei man die Kinder durchaus auch nach ihren Wünschen und Erwartungen fragen soll. So kann der Demonstrator allfällige überspannte Erwartungshaltungen zum vornherein auf ein realistisches Mass zurückführen, und er wird andererseits die Kinder auf die nachfolgenden Beobachtungen so richtig neugierig machen.

Weniger ist manchmal mehr

Eine Klare Gliederung mit einem sauberen Beginn und einem ebenso klaren Abschluss sind im wahrsten Sinne des Wortes das A und O jeder Führung, - ganz besonders gilt dies für Sternabende mit Kindern. Dazu gehört auch die klare inhaltliche Beschränkung. So ist etwa mit einem beobachterischen Ausflug zum Mond sowie zu einem, zwei Planeten und dazu mit einigen wenigen stellaren Objekten das Aufnahmevermögen von Kindern bald einmal erreicht: Lieber am Teleskop drei Objekte, zum Beispiel die Mondoberfläche,

Bild 2. Der Mond mit seiner wild zerklüfteten Oberfläche darf bei einem Sternabend besonders mit kleineren Kindern nie auf dem Beobachtungsprogrammfehlen. Bei ruhiger Luft und mit den modernen Grossfeldokularen werden solche Mondexkursionen für die kleinen Gäste zum unvergesslichen Erlebnis.



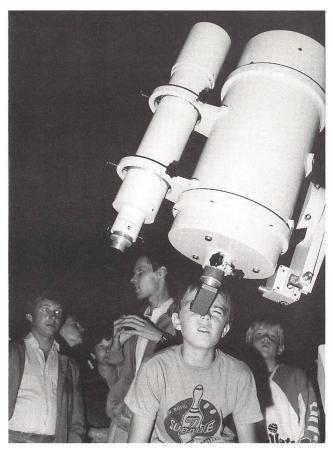


Bild 3. Kinder bilden für die Demonstratoren auf öffentlichen Sternwarten manchmal eine ganz gehörige Herausforderung. Sie zählen aber auch zu den dankbarsten Besuchern.

den Planeten Saturn und ein schöner Doppelstern, mit verschiedenen Vergrösserungen und in aller Ruhe vorstellen, als zwei Dutzend Objekte in einer Stunde durchpauken, lautet hier die in der langjährigen Erfahrung wurzelnde Devise.

Jugend heisst Leben

In der Natur von Kindern und Jugendlichen liegt ihre oft überbordende Lebendigkeit, die rund um die empfindlichen Beobachtungsinstrumente noch bald einmal zu Problemen führen kann. Patentrezepte für den Umgang mit sogenannt schwierigen Jugendlichen gibt es nicht. Gefürchtet sind jedenfalls in manchen Sternwarten gewisse Oberstufen-Klassen der Volksschule mit Schülern im Pubertätsalter, die von ihren Lehrern zu einem obligatorischen Sternwarten-Besuch kommandiert werden, so frei nach dem altväterlichen Motto: «Jetzt geniessen wir mal gemeinsam etwas ungewöhnliche Kultur!» Da sich unter Jugendlichen in diesem Alter - wer will es ihnen ob der Fülle anderer Eindrücke in ihrem noch jungen Leben verdenken - immer einige quirlige Uninteressierte befinden, kann eine ungeschickt aufgezogene Führung rasch entgleisen. Hier hilft allenfalls die Aufsplitterung der Klasse in kleine und gut überschaubare Arbeitsgruppen, was allerdings die Anwesenheit mehrerer Demonstratoren erfordert. Wartezeiten vor dem Instrument sollten möglichst aktiv, zum Beispiel mit einer Sternbildersuche, mit Feldstecherbeobachtungen oder mit der Präsentation von Sternkarten überbrückt werden. Bei trüben Sichtbedingungen und Mondschein leistet zusätzliches Demonstrationsmaterial (Dias, Videos, Sternkarten, Bücher usw.) gute Dienste.

Und wenn im jugendlichen Uebermut wirklich alle Stricke reissen, lieber die Führung vorzeitig abbrechen, bevor ein Missgeschick oder gar ein Unfall passiert. Auf der Winterthurer Sternwarte Eschenberg ist einmal ein 15 jähriges Mädchen von ihren völlig entfesselten Kameradinnen derart unglücklich an den Fernrohreinblick gestossen worden, dass sofortige notfallärztliche Hilfe nötig wurde. Auch Mobiliar kam durch jugendliches Ungestüm schon zu Schaden. Solche zum Glück seltene Zwischenfälle belasten die Demonstratoren sehr und können ihnen durchaus die Freude an ihrer sonst so geschätzten Arbeit nehmen.

Der Umgang mit unseren Jüngsten

Kann man auch mit kleinen Kindern, mit Kindergärtlern oder Erstklässlern, eine Sternwarte besuchen? - Die Mitarbeiter öffentlicher Sternwarten erhalten noch erstaunlich häufig solche Anfragen, meistens von naturbegeisterten Lehrkräften, seltener auch einmal von Behördevertretern oder Eltern. Und die Antwort? - Wer in seiner Sternwarte grundsätzliche wissenschaftliche Erkenntnisse in lebendiger Anschauung kommentiert, wird solchen Begehren wohl eher ablehnend gegenüberstehen, denn kleine Kinder können nur sehr beschränkt populärwissenschaftliche Erläuterungen aufnehmen. Aber eine öffentliche Sternwarte will ja bei aller Pflege der Gelehrsamkeit und des Wissens auch die Schönheiten des nächtlichen Himmels aufzeigen und bietet so durchaus Kontaktmöglichkeiten für kleine Naturbeobachter.

Warum also nicht eine kurze Fernrohreinstellung an einem möglichst anschaulichen Objekt, am Mond oder am hellen Abendstern, mit einer hübschen Sternengeschichte und einer stimmungsvoll gespielten oder gesungenen «Mondscheinmelodie» umrahmen? Geeignete und kindergerechte Erzählungen finden sich leicht in der entsprechenden Literatur, und für einen Musikvortrag lassen sich bei etwas gutem Willen und einer kleinen Gage sicher jugendliche Talente mit verschiedenen Instrumenten aus dem Bekanntenkreis des Demonstrators oder der Lehrerin für eine Darbietung verpflichten. Man glaubt gar nicht, wie anregend und beglückend solche fantasievoll gestaltete Sternabende verlaufen können. Und auch die erwachsenen Begleiter wissen aussergewöhnliche Darbietungen zu schätzen, wobei sie erfahrungsgemäss sehr gerne aktiv mitwirken, - man muss sie nur dazu auffordern.

Natürlich lassen sich auch auf andere Weise geeignete astronomische Exkursionen für unsere Jüngsten gestalten. Sie dürfen nur zeitlich nicht zu lange sein, und sie sollen den Kindern zwischendurch etwas Bewegung und «Spielraum» verschaffen.

Keine Angst vor Behinderten

Körperlich behinderte Kinder unterscheiden sich praktisch nicht von ihren unbehinderten Kamerädlein: Sie sind genauso wissbegierig, lebendig, vorwitzig und unkompliziert, wie eben Kinder nun einmal sind. Beim Sternwartenbesuch treten so höchstens einige praktische Probleme auf, die bei sorgfältiger Vorbereitung mit etwas Organisationsgeschick und willigen Helfern leicht gemeistert werden. So sollte zum Beispiel die Rollstuhlgängigkeit der Sternwarte im Auge behalten werden, der Okulareinblick muss genügend tief liegen, allenfalls sind einige Decken als Kälteschutz nötig, ein WC-Besuch einzelner Gäste könnte erforderlich werden.



Bild 4. Ueber den Baumwipfeln des nahen Waldes und dem Dachgiebel der Sternwarte leuchten die sieben Sterne des Himmelswagens und der schmale Sichelmond. Diese Zeichnung einer 10jährigen behinderten Schülerin zeigt deutlich, was den Kindern jeweils von einem Sternabend in Erinnerung bleibt.

Geistig behinderte Kinder (und natürlich auch Erwachsene) stellen zusätzliche und ungewohnte Anforderungen. So wird der Demonstrator, der eine Behindergruppe durch den Abend begleitet, zuerst einmal seine eigene Scheu vor dieser Begegnung überwinden müssen. Ein vorbereitendes Gespräch mit den Betreuern der Behinderten, bei dem der Demonstrator allfällige Fragen und Bedenken offen ansprechen sollte, hilft hier weiter. Man muss sich bewusst sein, dass geistig Behinderte eine ungewöhnliche Anhänglichkeit entwickeln können. Sie finden auch zu ihnen völlig Fremden rasch Vertrauen und suchen manchmal sogar mit den Händen körperlichen Kontakt und menschliche Wärme. Während der Demonstration sind sie besonders empfänglich für möglichst Konkretes; hingegen können sie selbst einfachste abstrakte Zusammenhänge hoffnungslos überfordern. So reduziert sich das Beobachtungsangebot auch wieder auf die plakativsten Objekte, wobei der Mond mit seiner eindrücklichen Bergwelt nie fehlen darf. Einige farbenprächtige Dias, einfache Planetenmodelle - möglichst solche zum Anfassen -, figürliche Darstellungen von Sternbildern und natürlich auch wieder Musikdarbietungen offerieren zusätzliche Möglichkeiten für einen gelungenen Sternabend.

Aber man mache sich keine Illusionen: Obwohl die Begegnungen mit Behinderten oft zu den schönsten und eindrücklichsten Erlebnissen der Sternwartebetreuer zählen, setzen

Bild 5. Jugendliche Flötistinnen umrahmen hier mit «Mondscheinmelodien» eine öffentliche Führung und zaubern so eine einzigartige Stimmung in die nüchternen Räumlichkeiten der Sternwarte.



sie eine gehörige Portion menschlicher Reife voraus. Angesichts schwerer und schwerster Behinderungen fühlt sich gar so mancher jüngerer Demonstrator unbehaglich und schnell überfordert. Die Begleitung durch einen älteren und lebenserfahrenen Kollegen kann ihn stützen, wobei man sich aber auch, wie erwähnt, ohne Hemmungen jederzeit an die erfahrenen Begleitpersonen von Behinderten wenden darf.

Und noch eines zu diesem Thema: Behinderte benötigen kein Mitleid. Sie wollen vielmehr in dieser Gesellschaft, die ihnen auch so noch genug Hindernisse in ihren beschwerlichen Weg legt, als gleichwertige Mitglieder anerkannt und akzeptiert sein. Gerade eine öffentliche Sternwarte sollte sich dieser ethischen und politischen Herausforderung vorbehaltlos stellen, steht sie doch als Kulturinstitution grundsätzlich allen Gruppen dieser Gesellschaft offen.

Man muss Kinder mögen

Nicht alle Demonstratoren sind Kinderfreunde, und nicht jeder findet einfach so einen befriedigenden Zugang zu jungen Leuten. Diese Tatsache sollte man gerade als Leiter einer Sternwarte akzeptieren können und mit den entsprechenden Dispositionen arbeiten lernen. Umgekehrt muss man für den richtigen Umgang mit Kindern ja auch nicht gerade ein ausgewiesener Pädagoge sein. Oft genügt ein natürliches Gespür und allenfalls der Erfahrungschatz mit eigenen Kindern, um wenigstens eine Stunde lang für beide Seiten erspriesslich unter dem Sternenzelt zu agieren. Und wenn sich ein Demonstrator zwischendurch an seine eigene Kindheit mit all ihren freundlichen und schmerzlichen Prägungen erinnert, erscheint ja gar so manches verständlich.

Wer es jedenfalls als Erwachsener versteht, sich Kinder zu Freunden zu machen, bewahrt sich in seinem eigenen Alter ein gutes Stück Jugendlichkeit mit all ihren Träumen, Hoffnungen und Erwartungen.

Markus Griesser Leiter der Sternwarte Eschenberg in Winterthur Breitenstrasse 2, 8542 Wiesendangen

Aus Kinderbriefen

«Gestern hat es mir gut gefalen in ihrem Oppserwatorium.» - «Ich habe zwar ein paar Wörter nicht verstanden, aber es war super.» - Hoffentlich sind Sie nicht heiser geworden wegen uns. Wir alle sind gesund geblieben.» «Ich möchte auch in der Sternwarte wohnen, dann müsste ich nicht immer so früh ins Bett.» – «Der Mond sah aus wie eine Gipskugel, und der Saturn hat einen Reif.» - «Mein Banknachber erzählt mir immer so blöde Geischtergeschichten. Und so bekam ich in der Sternwarte Angst vor dem Dunklen.» – «Die Mondkrater waren irrsinnig!» – «Gut gibts bei Ihnen eine Sternwarte, sonst wüsste ich garnicht wie in die Sterne schauen.» – «Ich danke Ihnen fielmals für die Sterne im Fernrohr.» – «Gern hätte ich ein Mondchalb gesehen, so war es aber auch recht.» - «Weil Sie keinen Lohn von der Sternwarte bekommen, schicke ich Ihnen einen Briefdank.» «Ich habe gemerkt, dass Sie sich Mühe gegeben haben.» «Wenn ich der Liebe Gott wär, würde ich vielmehr Fernröhren bauen und nicht so blöde Waffen.» – «Auf dem dunklen Mond ist es so kalt, dass auch ein zweiter Pulli nichts mehr nützt. Dafür brätelt man an der Sonne.» - «Ich bin der Oliver, der gestern durch Ihre Röhre guckte.» – «Auf einem Kometen kämen wir ganz schön in der Welt herum, und erst noch gratis!» - «Ich habe am Fernrohr gefroren, aber Jupiter hat mir wieder warm gemacht.»