



Matthias Weber

Astronomie lernen mit dem Handy: Lutz Clausnitzer entwickelte eine App für Smartphones und Tablets, mit der Laien erzählerisch einiges über Sternbilder und die Astronomie erfahren.

Ein Leben für die Schulastronomie

Völlig unerwartet starb Lutz Clausnitzer am 7. Juli 2021. Der pensionierte sächsische Lehrer hatte sich um die Ausbildung von wissenschaftlichem Nachwuchs, die Popularisierung der Astronomie und die Schulastronomie besonders verdient gemacht.

Lutz Clausnitzer wurde am 16. März 1949 im sächsischen Taubenheim bei Meißen geboren. Seine Kindheit und Jugend verbrachte er bis zum 16. Lebensjahr auf dem Bauernhof seiner Eltern. So kam er schon früh in Kontakt mit Maschinen und wollte genau wissen, wie sie funktionieren. Zunächst hatte er sich vorgenommen, Kfz-Mechaniker zu werden. Er war sehr wissbegierig, was einen seiner Lehrer veranlasste, ihm vorzuschlagen, ein Lehramtsstudium in Mathematik und Physik anzustreben. Im Jahr 1965 begann Clausnitzer ein Studium der Pädagogik in Dresden, das er fünf Jahre später beendete. Von 1970 bis 2010 war er als Lehrer für die Fächer Astronomie, Physik und Mathematik tätig, zuletzt ab 1989 am Gymnasium in Löbau. Während dieser Zeit, genauer gesagt von 1987 bis 2007, schrieb er außerdem eine Astronomiekolumne in der »Sächsischen Zeitung«. Unserer SuW-Leserschaft ist Clausnitzer durch zahlreiche Artikel bekannt. Er arbeitete seit dem Jahr 2008 am Projekt »Wissenschaft in die Schulen!«

(WIS, siehe S. 96) tatkräftig mit und konzipierte 14 WIS-Beiträge zu Themen der Schulastronomie.

Unermüdlich engagierte sich Clausnitzer im Bildungs- und Schulbereich. So sammelte er Mitstreiter und Unterzeichner für offene Briefe (siehe SuW 1/2021, S. 26), besuchte Bildungspolitik in Kultusministerien und konsultierte Einzel-

wurde sie in der Klasse 10 mit einer Jahreswochenstunde unterrichtet. Es war eine Zeit des Aufbruchs in die moderne Raumfahrt. Neben der naturwissenschaftlichen Ausbildung Heranwachsender in Themen, die den Weltraum betreffen, war es auch ideologisch von Bedeutung, junge Menschen für den Wettlauf ins All zu interessieren. Astronomie erwies sich als ideales

»Wir Menschen haben uns Jahrtausende mit dem Sternhimmel auseinandergesetzt, um letztendlich zu erkennen, dass er die Grundlage unserer Existenz ist.« Lutz Clausnitzer

personen an Schlüsselpositionen. Dabei immer im Blick: mehr Astronomie an Schulen. Vor allem trieb Clausnitzer eine verhängnisvolle Entwicklung in seinem eigenen Bundesland Sachsen um.

Schlag für die Schulastronomie

Zunächst war alles bestens, denn im Jahr 1959 wurde die Astronomie an DDR-Schulen als Pflichtfach eingeführt. Fortan

Vehikel, um Schülerinnen und Schüler für Naturwissenschaften zu begeistern. So empfahl das Sächsische Bildungsinstitut im Jahr 2001 die »Beibehaltung und weitere Qualifizierung« des Fachs Astronomie. Auch andere Institutionen und Verbände unterstützten dies.

Umso ernüchternder war es, dass die sächsische Regierung im Jahr 2002 gegen den Rat der Fachleute und gegen den Wil-



Erich Lohrer

Dunkle Nacht in Afrika: Namibia gehört zu den besten Beobachtungsplätzen der Welt. Lutz Clausnitzer hatte Gelegenheit, sich persönlich auf Astronomiereisen davon zu überzeugen. Seine hier gezeigte Website www.lutz-clausnitzer.de mit viel Materialen wird weiterhin aktiv bleiben.

Die App »AudioHimmelsführungen«

Die App »AudioHimmelsführungen« erklärt die Astronomie erlebnisorientiert am Himmel und im kulturhistorischen Kontext. Die Inhalte werden in einer ähnlichen Reihenfolge vermittelt, wie sie von der Menschheit erarbeitet wurden. So gelangt man schrittweise von einfachen zu anspruchsvolleren Themen, was die leichte Verständlichkeit dieser sechs Audiotouren erklärt.

- Folge 1: Einführung in die Astronomie und ihre Geschichte
- Folge 2: Der Frühlingshimmel, das Sonnensystem und kosmische Entfernungen
- Folge 3: Der Sommerhimmel und Stellarphysik
- Folge 4: Der Herbsthimmel, Milchstraße, Galaxien und Kosmologie
- Folge 5: Der Winterhimmel
- Folge 6: Astronomie und Astrologie

Bezug: Die App für Smartphones und Tablets steht für iOS (4,99 Euro) und Android (3,99 Euro) zur Verfügung. Eine kostenfreie Version enthält bereits Beobachtungshinweise, die komplette erste Führung und eine Übersicht über alle sechs Folgen der AudioHimmelführungen.

Verbreitung: Wer die App bekannt machen möchte, beispielsweise in Schulen oder über Sternwarten, Planetarien und Ausstellungen, findet unter den in diesem Kasten genannten Link einen entsprechenden Flyer.

Weitere Sprachen: Die App ist neben der deutschen Version auch auf Englisch, Französisch und sogar Chinesisch erhältlich.



Weitere Informationen
und Arbeitsblätter:
audio-sky-guide.net



len von Lehrkräften sowie Betroffenen beschloss, das Fach Astronomie ab dem Jahr 2007 aufzugeben. Eine öffentliche Anhörung im Sächsischen Landtag im Jahr 2006 mit neun Experten aus ganz Deutschland – unter ihnen Dieter B. Herrmann – führte zum Ergebnis 7:2 für die Fortführung des Fachs Astronomie, wurde jedoch von den verantwortlichen Politikern ignoriert.

Clausnitzer rief mit Heribert Heller von der Sternwarte Sohland die Initiative »Pro-Astro-Sachsen« ins Leben und machte sich fortan für eine Rücknahme dieser Fehlscheidung stark. Er trieb viele Aktionen voran, sammelte Unterschriften, schrieb unzählige Artikel, hielt Vorträge und gewann dabei in der astronomischen Community viele Mitstreiter und Freunde.

Dem sächsischen Astronomielehrer war es immer wichtig zu betonen, dass Astronomie mehr ist als Astrophysik (siehe S. 38). Die älteste Naturwissenschaft hat von Anfang an kulturgeschichtliche und weltanschaulich-philosophische Bedeutung. Ihre vielfältigen Aspekte für das menschliche Dasein passen nicht in das enge Korsett einer Naturwissenschaft. Astronomie ist kein Teil der Physik, sie ist eigenständig. Eine umfassende Vermittlung all ihrer Facetten kann angemessen nur in einem separaten Schulfach erfolgen. In den Bundesländern Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Thüringen hat das Schulfach Astronomie bis heute überlebt. Clausnitzer führte sie immer als Positivbeispiele an – wie in den Materialien auf seiner Website nachzulesen ist (siehe »Dunkle Nacht in Afrika«). Die Mühlen in der Bildungspolitik mahlen langsam, und eine einmal entschiedene Sache lässt sich nicht so schnell wieder zurücknehmen. Clausnitzer ließ sich dennoch nicht entmutigen.

Astronomie-App für Einsteiger

Der Astronomiepädagoge erschloss neues Terrain und entwickelte auf der Basis seines reichen, didaktischen Erfahrungsschatzes aus eigenen finanziellen Mitteln die App »AudioHimmelsführungen« (siehe SuW 6/2015, S. 74, und SuW 7/2014, S. 92). Für die Umsetzung konnte er professionelle Softwareentwickler, Sprecher und Übersetzer gewinnen. Die zeitlose App für Smartphones und Tablets nimmt in sechs 20-minütigen Führungen den User mit auf eine Reise am Sternenhimmel. Anhand von Sternbildern und sichtbaren



Tagung zur Schulastronomie: Clausnitzer verfasste viele Artikel für das Projekt »Wissenschaft in die Schulen!« (WIS). Hier sehen wir ihn 2018 mit Teilnehmern bei der WIS-Tagung an der Sternwarte Sankt Andreasberg.

Himmelskörpern wie Planeten erläutern Sprecher, denen Clausnitzer die Worte in den Mund legte, leicht verständlich die wesentlichen Grundlagen der Astronomie für jedermann. Von Planeten, Sternen, dem Milchstraßensystem und der Kosmologie sind sämtliche Inhalte vertreten. Der Macher der App empfiehlt, sie zunächst durch reines Anhören zu verinnerlichen, um sie danach direkt während des Betrachtens des Sternenhimmels zu nutzen. Dazu kann die Anzeige der App in einen Rotlichtmodus umgeschaltet werden. Für den Einsatz in Schulen stellte Clausnitzer Arbeitsblätter auf seiner Website zur Verfügung.

Kometenpionier Tempel

Clausnitzer fühlte sich besonders dem Wirken von Ernst W. L. Tempel (1821–1889) verbunden, der in Niedercunnersdorf – im Nachbarort des Lehrers – geboren wurde. Er verfasste eine Tempel-Biografie, die in Schriften der Archenhold-Sternwarte im Jahr 1989 erschien. Darauf wurde die NASA aufmerksam und lud Clausnitzer nebst Tochter in die USA ein. Denn im Jahr 2005

flog die NASA-Raumsonde Deep Impact den Kometen Tempel 1 an.

Plötzlicher Abschied

Das Leben ist nicht fair. Clausnitzer hatte trotz verdienten Ruhestands noch vieles vor. Zuletzt war er maßgeblich an einem Projekt beteiligt, welches zum Ziel hat, Bildungsstandards für einen Astronomieunterricht zu entwickeln, der jedem Jugendlichen in der Schulzeit zugutekommt.

Die Nachricht vom Tod des 72-jährigen trifft auch die SuW-Redaktion unvermittelt. So war es nicht mehr möglich, das Manuskript seines eingereichten Artikels gemeinsam in die endgültige Form zu bringen. Viel schlimmer ist, dass wir alle einen langjährigen Freund verlieren. Du wirst uns sehr fehlen, Lutz!

Lutz Clausnitzer hinterlässt seine Frau und seine Tochter. Unser tief empfundenes Mitgefühl gilt vor allem ihnen, seinen Geschwistern und Angehörigen sowie allen, die ihn kannten und schätzten.

*ANDREAS MÜLLER, OLAF FISCHER,
HERIBERT HELLER, DIETER B. HERRMANN*

Weblinks

Private Website:

www.lutz-clausnitzer.de

Website der Initiative:

www.proastro-sachsen.de

Professorenbrief von 2006 (PDF):

suw.link/Brief