



Astronomische Gesellschaft

Rat Deutscher Sternwarten

Presseinformation – 16. September 2010

Astronomie in die Schulen!

Gemeinsame Pressemitteilung von AG und RDS zur Diskussion um astronomische Inhalte im Unterricht.

Zur Zeit wird eine engagierte Diskussion über die Rolle der Astronomie im Schulunterricht geführt, u.a. weil sich dieses Fachgebiet als ausgezeichnetes Mittel erwiesen hat, junge Menschen für die Naturwissenschaften zu begeistern. Mindestens zwei Fragen sind dazu zu beantworten: Welches astronomische Grundwissen ist für den allgemein gebildeten Menschen wichtig? Auf welche Art und Weise lässt sich dies im Rahmen der Schule vermitteln? Die Astronomische Gesellschaft (AG) und der Rat Deutscher Sternwarten (RDS) rufen dazu auf, das eigentliche Ziel, die Astronomie verstärkt im Unterricht einzubetten, gemeinsam ins Auge zu fassen und für realisierbare Lösungen zu werben.

Anlässlich des Internationalen Jahres der Astronomie 2009 und angestoßen durch die Resolution „Zur Rolle der Astronomie in den Schulen in Deutschland“ der Astronomischen Gesellschaft (AG) und des Rates Deutscher Sternwarten (RDS) vom Januar 2009 wurde in den Medien mehrfach die engagierte Diskussion über den verstärkten Eingang der Astronomie in den Unterricht oder sogar über ein eigenständiges Fach Astronomie geführt. Die fachdidaktischen Argumente, die in der Resolution enthalten sind, wurden dabei vielfach aufgegriffen. In der Resolution sprechen sich AG und RDS eindeutig dafür aus, dass Astronomie in allen Schulformen ein wichtiger Bildungsschwerpunkt sein sollte, weil z.B. viele Studierende der Natur- und Ingenieurwissenschaften ihren ersten Anstoß zu ihrem Studium durch die Astronomie erfahren haben. Die Faszination der Astronomie fördert daher gerade bei jungen Menschen die oft als mangelhaft beklagte Beschäftigung mit den Naturwissenschaften.

AG und RDS werben für realisierbare Ziele

In einem offenen Briefes an Bund und Länder zum Thema Astronomie in den Schulen wurden in jüngerer Vergangenheit zwei obligatorische Jahreswochenstunden Astronomie am Ausgang der Mittelstufe für die gesamte Bundesrepublik Deutschland sowie eine flächendeckende Ausbildung von Astronomielehrern empfohlen. Genau diese Empfehlung eines eigenständigen Astronomieunterrichts als allein sinnvolle Lösung erscheint AG und RDS als nicht Ziel fördernd, weshalb AG und RDS auch nicht als Mitunterzeichner dieses Briefes auftraten. Die Umsetzung der astronomischen Allgemeinbildung muss in den Händen der Länder frei gestaltbar bleiben. Ohne Zweifel erfordert die kompetente und erfolgreiche Unterrichtung astronomischer Inhalte ein gut organisiertes Umfeld.

Das Thema wird u.a. in Artikeln im *Physik Journal* (8, 2009, Nr. 8/9) und im *Spiegel* (52, 2009) kontrovers diskutiert. *Sterne und Weltraum* widmet dem Thema in seinem Heft im Januar 2010 sogar den Schwerpunkt „Astronomie und Bildung“ mit sieben Beiträgen.

Die Situation in den einzelnen Bundesländern ist sehr heterogen. Dass ein eigenständiger Astronomieunterricht sowohl möglich als auch sehr sinnvoll und erfolgreich sein kann, zeigt sich in einigen der neuen Bundesländer, vorrangig in Thüringen und Sachsen-Anhalt. Dies wird von AG und RDS ausdrücklich begrüßt und unterstützt! Allerdings ist eigenständiger Unterricht an Strukturen gebunden, die nicht überall anzutreffen sind und deswegen langfristig mit erheblichem logistischem und finanziellem Aufwand erst einmal geschaffen werden müssten, insbesondere die flächendeckende Ausbildung und Anstellung von Lehrern (Insofern war die Streichung der Astronomie als Lehrfach in Sachsen bedauerlich, da dort ein Netz an Schulsternwarten und Planetarien sowie ein Stamm an ausgebildeten Lehrern existiert). Ob und wann genügend entsprechend qualifizierte Kräfte zur Verfügung stehen würden, lässt sich heute nicht absehen, zumal momentan nur drei Universitäten in Deutschland (Jena, Halle und Rostock) ein Astronomie-Lehramtsstudium anbieten.

Deutlich kurzfristiger ist jedoch die Einbettung von Veranstaltungen zur Astronomie in die Lehramtsstudiengänge von Mathematik und Naturwissenschaften möglich, indem auch Lehrer anderer Fächer Kompetenzen auf dem Gebiet der Astronomie erwerben können. Weiterhin kommt der Lehrerfortbildung eine gesteigerte Bedeutung zu. Hier engagiert sich die AG durch ihre Kommission, hier können auch die Universitäten Erhebliches beitragen.

Positive Resonanz auf die Resolution

Die Empfehlungen von AG und RDS zielen sowohl auf den Erhalt bzw. die Einrichtung von expliziten Kursen in Astronomie/Astrophysik als auch auf die verstärkte Einbettung astronomischer Themen in den Unterricht der naturwissenschaftlichen Fächer, wo es eigenständigen Unterricht/Kurse eben nicht gibt. Dies betrifft insbesondere auch den Unterricht an Grundschulen. Die Mehrzahl der zuständigen Kultusministerien hat durchweg positiv auf die Resolution reagiert

Die Resolution von AG und RDS gibt Anstöße, die Kommission „Astronomie/Astrophysik in Unterricht und Lehramt“ der AG hält hierzu Materialien auf ihrer Web-Seite bereit, ebenso wie die Zeitschrift „Sterne und Weltraum“ mit dem Projekt „Wissenschaft in die Schulen!“. AG und RDS werden sich hier verstärkt engagieren. Dabei steht im Vordergrund, welches astronomische Grundwissen einem Schüler im Laufe seiner Schulzeit vermittelt wird. AG und RDS rufen dazu auf, das eigentliche Ziel, die Astronomie verstärkt im Unterricht einzubetten, ins Auge zu fassen und gemeinsam bei den Entscheidungsträgern für realisierbare Lösungen zu werben.


*Die **Astronomische Gesellschaft (AG)** ist eine Organisation zur Förderung der Wissenschaft. Zu den wichtigsten Aktivitäten der AG zählen: die Durchführung von wissenschaftlichen Tagungen, die Herausgabe von Publikationen, die Förderung junger Astronomen, die Auszeichnung hervorragender Wissenschaftler, sowie die Öffentlichkeitsarbeit und Bildung.*

*Der **Rat Deutscher Sternwarten (RDS)** vertritt die gemeinsamen Interessen aller deutschen astronomischen Institute gegenüber Förderinstitutionen, Regierungen und internationalen Organisationen. Zur Zeit hat er 37 Mitgliedsinstitute.*

*Weitere Informationen zur AG (und zur Schulkommission), sowie zum RDS, finden Sie unter **www.astronomische-gesellschaft.org** bzw. **www.rat-deutscher-sternwarten.de**.*

Die gemeinsame Resolution von AG und RDS („Empfehlungen zum Astronomieunterricht in Deutschland“) aus dem Jahr 2009 finden Sie unter www.astro.uni-bonn.de/~rds/schulresolution_2009.pdf

Bildmaterial

	<p>Bild 1 und Bild 2:</p> <p>Die Faszination der Astronomie begeistert immer wieder Schülerinnen und Schüler für die Naturwissenschaften – wie hier beim Girls Day am MPI für Astronomie in Heidelberg. <i>Photos: K.Jäger</i></p>
---	--

Bilder in voller Auflösung unter www.astronomische-gesellschaft.org

Kontakt

Ansprechpartner der AG:

Prof. Dr. Ralf-Jürgen Dettmar (**Präsident**)

Astronomisches Institut der Ruhr-Universität, Bochum

Tel.: +49-234-3223454, Email: praesident [at] astronomische-gesellschaft.de

Dr. Klaus Jäger (**Vorstand/Pressereferent**)

Max-Planck-Institut für Astronomie, Heidelberg

Tel.: +49-6221-528-379, Email: pressereferent [at] astronomische-gesellschaft.de

Dr. Andreas Schulz (**Vorsitzender der Schulkommision**)

Universitaet zu Köln

Tel.: +49-221- 470 4651, Email: andreas.schulz [at] uni-koeln.de

Dr. Norbert Junkes (**Vorstand**)

Max-Planck-Institut für Radioastronomie, Bonn

Tel.: +49-228-525-399, Email: njunkes [at] mpifr-bonn.mpg.de

Ansprechpartner des RDS:

Prof. Dr, Matthias Steinmetz (**Vorsitzender**)

Astrophysikalisches Institut Potsdam

Tel.: +49-331-7499-382, Email: msteinmetz [at] aip.de

Dr. Gabriele Schönherr (**Generalsekretärin**)

Astrophysikalisches Institut Potsdam

Tel.: +49 331 7499-383, Email: gschoenherr [at] aip.de