

Die Fachberater der Fächer Physik, Mathematik und Informatik des Regional- schulamtes Bautzen

Ansprechpartner: Wolfgang Rafelt, Niederstrasse 11, 01477 Arnsdorf

Sächsischer Landtag
Petitionsausschuss
Bernhard-von-Lindenau-Platz 1
01067 Dresden

Petition zum Astronomieunterricht

Arnsdorf, den 14.10.2005

Sehr geehrte Damen und Herren,

Da wir uns als Fachberater für Bildungsqualität verantwortlich fühlen, sehen wir uns auch als aktive Vermittler zwischen Schülern, Lehrern und Staat. Aus diesem Grunde möchten wir Sie mit einem Problem vertraut machen, welches seit drei Jahren in der Lehrer- und Schülerschaft, aber auch bei Eltern massive Kritik und Unzufriedenheit hervorruft: **Die Abschaffung des eigenständigen Unterrichtsfaches Astronomie in der Sekundarstufe I.**

Wir müssen deutlich machen, dass die Streichung des bisherigen Astronomieunterrichts in Klasse 10 an sächsischen Schulen aufgrund seiner hervorragenden Bewährung auf **vollkommenes Unverständnis und entschiedene Ablehnung stößt.**

Nachfolgend belegen wir, dass diese Streichung sogar in mehreren Punkten **dem Anliegen der Lehrplanreform widerspricht**, damit deren Gesamterfolg erheblich beeinträchtigt und das künftig erzielbare Bildungsniveau schmälert:

1. Das beginnt bereits beim Leitmotiv. Dem Artikel „Die Reform der Lehrpläne – eine Aufgabe für alle?!“ ist der Spruch von Antoine de Saint-Exupéry (1900-1944) vorangestellt, *„Wenn Du ein Schiff bauen willst, dann trommle nicht Deine Männer zusammen, um Holz zu beschaffen und die Arbeit zu verteilen, sondern lehre sie die Sehnsucht nach dem weiten, endlosen Meer.“* Es ist aber bekannt, dass gerade der Astronomieunterricht für viele ein Motiv ist, sich eingehender mit anderen Naturwissenschaften, der Technik und weiteren Bereichen des gesellschaftlichen Lebens auseinander zu setzen. Arthur Schopenhauer (1788-1860) sagte einmal: *„Keine Wissenschaft imponiert der Menge so sehr wie die Astronomie.“* Mit dem Astronomieunterricht soll Sachsens Schülern das „weite, endlose Meer“ genommen werden. Dies ist in einer Zeit (Informations- und Mediengesellschaft) wo es Schülern schwer fällt, sich zu orientieren, ein folgenschwerer Fehler.

2. Astronomieunterricht kennt keine Fächergrenzen. Deshalb fördert er in idealer Weise das Erschließen fächerverbindender Zusammenhänge und das Entwickeln vernetzten Denkens. Ein erklärtes Ziel der neuen Lehrpläne ist aber gerade die Entwicklung fächerverbindenden Denkens. Daher steht die Abschaffung des bisherigen Astronomieunterrichts auch dazu in direktem Widerspruch.
3. Diejenigen Physiklehrer, die bisher noch nicht Astronomie unterrichtet haben, erkennen, dass sie beim Vermitteln astronomischer Inhalte in aller Regel trotz hohen Fortbildungsaufwandes nicht jene Unterrichtsqualität erreichen können, die bisher von Astronomielehrern erzielt wurde. Sie verweisen dabei auf den enormen Umfang und die Komplexität der modernen Kosmoswissenschaften und auf die vielfältigen Besonderheiten der Fachmethodik des Astronomieunterrichts. Die geplante Streichung widerspricht also auch der beabsichtigten Steigerung von Unterrichtsqualität.
4. Wissenschaftler sind sich einig, dass die Astronomie zunehmend in die gesellschaftliche Entwicklung eingreift und eingreifen wird. Besonders weitsichtig finden wir die Ausführungen von E.P. Levitan und A.J. Rumjanzev im Novemberheft 2003 der in Moskau erscheinenden Zeitschrift „Erde und Weltall“ 2003: *„Wie auch immer man das 21. Jahrhundert bezeichnet hat, es wird das Jahrhundert des Kosmos. Man wird beginnen, den Kosmos als erweiterte Lebenswelt der Menschheit zu betrachten, und die Kenntnisse über ihn werden eines der grundlegenden Elemente der Bildung der Menschen werden. ... Insbesondere stellen wir uns vor, dass im 21. Jahrhundert die Astronomie nicht nur ein Pflicht-, sondern ein systembildendes Fach wird!“* Die Inhalte eines derart hochinnovativen und zukunftssträchtigen Faches auf andere Fächer zu verteilen, weitgehend in den fakultativen Bereich abzurängen und auf das Vermitteln der Fachsystematik zu verzichten, widerspricht den Zeichen der Zeit. Die Aufgabe der Schule sollte sich nicht darauf beschränken, den verstärkt in Medien auftauchenden astronomischen Inhalten weitere hinzu zu fügen, sondern sie sollte mit dem Lernenden das Begriffssystem und die Zusammenhänge der Astronomie erarbeiten. Dass dies mit einem eigenständigen Unterrichtsfach, das von speziell qualifizierten Lehrern unterrichtet wird, am besten gelingt, zeigen die in Sachsen und anderswo gesammelten Erfahrungen. Auch die zeitliche Anordnung in Klasse 10 hat sich als optimal erwiesen.

Die vielen Kollegen, die bereits gegenüber dem Sächsischen Staatsministerium für Kultus oder dem Petitionsausschuss des Sächsischen Landtages Beschwerde geführt haben und abschlägige Antworten bekamen, sind empört, dass ihre Meinung nicht zählt, ihre Erfahrungen einfach übergangen werden. Es ist bekannt – die Zeitschrift „ProPhil“ des Philologenverbandes Sachsen e.V. berichtete im Heft 2/2004 darüber – dass zum Lehrplantage am 28.2.2004 in Dresden die Gruppe der Physiklehrer die Integration der Astronomie in die Physik einhellig und klar ablehnte und statt dessen energisch die Weiterführung des Pflichtfaches Astronomie forderte. Warum wurde diese Forderung, der wir voll und ganz zustimmen, ignoriert?

Wir Lehrer wissen uns auch im Einklang mit Wissenschaftlern und Fachdidaktikern der unterschiedlichsten Fachbereiche und dem Sächsischen Lehrerverband. Der Physikunterricht im naturwissenschaftlichen Profil der Gymnasien wurde bereits in Jahrgangsstufe 9 um eine Wochenstunde gekürzt. **Deshalb müssen wenigstens in Klassenstufe 10 zwei Wochenstunden Physik und eine Wochenstunde Astronomie erhalten bleiben.**

Völlige Übereinstimmung stellen wir mit dem Comenius-Institut Radebeul fest, welches schon am 22.10.2001 in einem vom SMK selbst angeforderten Gutachten folgende abschließende Empfehlung formulierte:

„Das CI empfiehlt die Beibehaltung und weitere Qualifizierung eines eigenständigen Unterrichtsfaches Astronomie im zehnten Schuljahr aus folgenden Gründen:

1. *Die Astronomie besitzt ein hohes Maß an Eigenständigkeit und kann nicht unbeschadet in die Systematik anderer Fächer übertragen werden.*
2. *Das Fach Astronomie nutzt das Wissen anderer Fächer und fördert das Bewusstsein für Multiperspektivität und damit das Interesse an Zusammenhängen.*
3. *Der Astronomieunterricht stellt einen erprobten Realisierungsrahmen für die angegebenen Ziele und Inhalte dar.*
4. *Die materiellen und personellen Ressourcen für den Astronomieunterricht in Sachsen sind derzeit gesichert.“*

Nach einer gemeinsamen Studie der sächsischen Sternwarten Drebach, Görlitz, Krauschwitz, Sohland (Spree), Radeberg, Radebeul und Zittau (*Petition dieser Sternwarten vom 25.10.2005*) ist neben dem Verlust an Allgemeinbildung, Kompetenzentwicklung und Werteorientierung durch den Wegfall des Unterrichtsfaches Astronomie bei dem Gros der Schüler auch mit einer Halbierung astronomischer Bildung zu rechnen. Dabei berücksichtigt die Studie neben den astronomischen Lernbereichen des Physikunterrichts auch die Neigungskurse der Mittelschulen und den Profilunterricht an Gymnasien.

Ministerpräsident Milbradt sagte einmal: *„Die Sachsen wollen stolz sein auf ihr Land.“* (Zitat SZ 15.11.2004). Worauf sollen sie aber stolz sein, wenn man administrativ vernichtet, was sie sich mühselig aufgebaut haben, was sie mögen, was ihnen nützt und wofür man sie in anderen Bundesländern und darüber hinaus lobt und gar beneidet? Wie soll es zur Verbesserung von Unterrichtsqualität kommen, wenn ein Regierungsbeschluss durchgesetzt wird, der von Schülern und Lehrern gleichermaßen abgelehnt wird?

Es ist dringend erforderlich, dass der Petitionsausschuss das Schreiben voreingemommener bzw. vorgegebener „08-15-Antworten“ einstellt und mit ernsthaften Untersuchungen beginnt. Dabei ist die Mitwirkung unabhängiger Fachleute zwingend erforderlich.

Mit freundlichen Grüßen

gez.: Wolfgang Rafelt (FB Informatik)
 Dr. Holger Reiche (FB Physik)
 Rainhard Schmidt (FB Mathematik)
 Uwe Todt (FB Physik)