

■ Eigenständige Astronomie

Zu: „Ausreichende Vielfalt“ von Gerhard Sauer, August/September 2009, S. 3

Heute ist der überwiegende Teil der modernen Astronomie Astrophysik. Da der Schulunterricht bis zu einem gewissen Grade die Entwicklung der Wissenschaft widerspiegeln soll, ist überall dort, wo der Astronomie keine eigenen Stunden zur Verfügung stehen, der Physikunterricht für sie der natürliche Ort. Er würde sein Ziel verfehlen, vermittelte er nicht wenigstens exemplarisch auch astronomische Inhalte. Bei aller Wertschätzung von Initiativen, Astronomie als Schulfach dort zu etablieren, wo es nicht oder nicht mehr existiert, meine auch ich mit großem Bedauern, dass derartige Bemühungen derzeit wohl wenig Aussicht auf Verwirklichung haben. Umso dankenswerter ist die Unterstützung der DPG für die Verbreitung astronomischer Bildung, insbesondere auf dem Wege der Lehrerfortbildung.

Gleichwohl gibt es gute Gründe, Astronomie als eigenständiges Unterrichtsfach einzurichten. Zur Begründung reicht es freilich nicht, Begriffe aneinanderzureihen, die den Wortstamm Astro- oder Kosmo- (wie Astrometrie oder Kosmogonie) haben und darauf zu verweisen, dass Astrophysik nur einer von vielen ist. Gewichtiger Gründe, die sämtlich auch der Physik zugute kommen, sind die Eigenart von Gegenstand und Methode astronomischer Forschung, die Interdiszi-

plinarität dieser Wissenschaft sowie ihr besonderes motivations- und weltbildstiftendes Potenzial.

Das eigentliche Ärgernis besteht aber in der rigorosen, im Untertitel ausgedrückten Forderung, dass astronomische Inhalte Thema des Physikunterrichts sein müssen und kein eigenständiges Fach sein können. Mit dieser Forderung arbeitet der Verfasser all jenen in die Hände, die auch dort, wo es den eigenständigen Astronomieunterricht noch oder wieder gibt, nämlich in einigen neuen Bundesländern, meinen, das früher im Fächerkanon der Schule angeblich übergroße Gewicht der Naturwissenschaften noch weiter reduzieren zu müssen.

Überzeugende Begründungen für seine Ansichten hat Kollege Sauer nicht anführen können. Abgesehen davon, ob sein Rechenexempel betreffend die Lehrerstunden korrekt ist oder nicht – es ist ein Argument, das von Kultusverwaltungen früh genug vorgebracht wird und mit dem wir uns auseinandersetzen müssen, anstatt es voreilig selbst zu benutzen. Auch dürfte dem Autor wohlbekannt sein, dass es an den Universitäten Jena und Halle/Wittenberg eine Drittfachausbildung zum Astronomielehrer seit vielen Jahren gibt, die sich wachsenden Zuspruchs seitens der Studenten erfreut. Ebenso wenig wie bei anderen Dritt- oder Ergänzungsfächern sind dabei ECTS-Punkte im Wege. Wie soll man also verstehen, dass Kollege Sauer die bereits bestehende Aus- und Fortbildungstradition an den ge-

nannten und anderen Universitäten ignoriert, anstatt die Reichhaltigkeit der Bildungslandschaft in punkto Astronomie zu respektieren und zu begrüßen? Und überhaupt: Wie lange wollen wir noch auf ECTS- und andere Kriterien starren, als könnten sie uns vorschreiben, dass mehr Wissen und Bildung nicht möglich ist, wenn diese Kriterien ausgeschöpft sind?

Karl-Heinz Lotze

In Baden-Württemberg und Bayern hat astronomische Bildung durch die in manchen Gymnasien angebotenen Oberstufenkurse eine lange Tradition. Man darf aber nicht übersehen, dass man damit eben nur Gymnasiasten und auch davon nur einen kleinen Teil erreicht. Wenn alle Schüler in kosmische Zusammenhänge eingeweiht werden sollen, wie es Clausnitzer richtig fordert⁺⁾, muss Astronomieunterricht in der Mittelstufe Pflicht sein. Außerdem ist einleuchtend, dass die Astronomie dem hochmodernen Bildungsansatz des fächerübergreifenden Lernens nur dann gerecht werden kann, wenn sie von den Schülern nicht als fünftes Rad am Wagen der Physik, sondern als eigenständige (Fächer verbindende) Wissenschaft wahrgenommen wird. Von dem durch eine Astronomielehrer-Ausbildung erzielbaren Qualitätsgewinn ganz zu schweigen. Gerhard Sauers konservative Geht-nicht-Philosophie bringt uns keinen Zentimeter weiter.

Jürgen Michelberger

Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe zu kürzen.

+) vgl. Physik Journal, Juli 2009, S. 45

Prof. Dr. Karl-Heinz Lotze, Leiter der Arbeitsgruppe Physik- und Astronomie-Didaktik und Studiendekan der Physikalisch-Astronomischen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena

Jürgen Michelberger, Lauffen am Neckar