

Plädoyer gegen fachliche Verflachung

Zu: „Thesen zum Lehramtsstudium Physik“ von S. Großmann und D. Röß, Oktober 2005, S. 49, und Leserbrief dazu, Januar 2005, S. 20

Seit geraumer Zeit verfolge ich die Diskussion über eine Reform des Lehramtsstudiums, der ich die Sicht eines „Frontkämpfers“ hinzuzufügen möchte. Als unterdessen promovierter Diplomphysiker unterrichte ich (37) mit fünf Jahren Berufserfahrung an einem Mannheimer Gymnasium. Während des Studiums bemerkte ich noch keinen großen Unterschied zwischen Lehramts- und Diplomstudenten, jedoch wurde ich als Referendar mehrfach durch das wesentlich geringere Wissen meiner Mitreferendare und auch mancher meiner Mentoren überrascht. Diese Erkenntnis setzte sich seitdem fort: Es gibt erhebliche Defizite in fast allen Bereichen moderner Physik – von Elementarteilchen- über Kern- bis zu Festkörperphysik. Ich stelle indessen immer wieder – und das in allen Klassenstufen – fest, dass ein breites Fachwissen weit mehr Möglichkeiten bietet, Schüler zu fesseln, zu überzeugen und sich damit Respekt zu verschaffen, als ein bloß didaktisch aufgewerteter Unterricht. Herrn Toepffer pflichte ich bei, dass das heute die letzte verbleibende Möglichkeit ist, einen geordneten und effizienten Unterricht durchzuführen. Was folgt, ist ein Selbstläufer: Erfahrene Schüler, dass sie auch auf abwegige Fragen eine überzeugende und kompetente Antwort erhalten, beteiligen sie sich stärker am Unterricht.

Ich plädiere also – auf verlorene Posten – dafür, das wissenschaftliche Studium für angehende Lehrer nicht abzuspecken. Die fachliche Verflachung greift bereits an den Schulen: Hatten vor 40 Jahren an meinem Gymnasium ca. 33 % der Lehrer promoviert, sind es heute nur noch ca. 3 %. Die wissenschaftliche Mittelmäßigkeit sollte nicht vorangetrieben, sondern verhindert werden.

EBERHARD VOGEL

Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe zu kürzen.

Dr. Eberhard Vogel,
Ludwigshafen am Rhein

Dr. habil. Klaus Hentschel, Bern

Prof. Dr. Helmut Völcker, Essen

1) Die Themen dieser seitdem in jedem Jahr (außer in den Kriegsjahren 1939 – 45) abgehaltenen Vorträge können unter www.rigb.org/rimain/heritage/downloads/christmas_lecturers.pdf nachgelesen werden.

Unbekannte DPG-Mitglieder

Zu: „Zwischen Autonomie und Anpassung“ von Dieter Hoffmann und Mark Walker, März 2006, S. 53

Es wäre wünschenswert gewesen, im Zusammenhang mit dem Ausschluss der jüdischen Mitglieder Ende 1938 auf meine bereits 2001 ins Internet gestellte und den beiden Autoren wohlbekannte Web-Seite mit einem Vergleich der Mitgliederlisten der DPG von 1938 und 1939 hinzuweisen: www.cx.unibe.ch/~khentsch/dpg38-39.html.

Viele der dort aufgelisteten Personen, die in der Liste von 1939 nicht mehr auftreten, sind völlig unbekannt und in Lexika etc. nicht zu ermitteln. Vermutlich sind etliche davon 1938 verstorben und nicht ausgeschlossen worden, aber deren Anteil kann bislang nur grob abgeschätzt werden. Deshalb sollte die Ergänzung von Sterbedaten oder anderen nützlichen Hinweisen zur Vita jener Personen nach 1938 ein Anliegen aller Mitglieder der DPG sein. Sachdienliche Hinweise insbesondere zu den noch nicht näher aufgeschlüsselten Personen werden vom Unterzeichnenden gerne entgegengenommen und in aktualisierte online-Fassungen dieser Liste übernommen.

KLAUS HENTSCHEL

Unhaltbare Hypothese

Zu: „Keine Spur von der Bombe“, März 2006, S. 7

Es entspricht seriöser wissenschaftlicher Arbeit, wenn die Messergebnisse der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB), wonach keine Spuren einer Kernexplosion auf dem untersuchten Gelände in Ohrdruf (Thüringen) gefunden wurden, nicht den Umkehrschluss erlauben, einen Kernwaffentest auszuschließen. Allerdings wird die Hypothese von Hitlers Bombe des Historikers Rainer Karlsch damit zunehmend unhaltbarer.

Es bleibt in diesem Zusammenhang festzuhalten, dass auf deutschem Boden bis Kriegsende 1945 nicht einmal eine kritische Anordnung von Natur-Uran und schwerem Wasser, die eine sich selbst tragende Kettenreaktion von Kernspaltung des Urans 235 ermöglicht hätte,

erfolgreich in Betrieb genommen werden konnte. Somit fehlt eine Grundvoraussetzung zur Gewinnung von spaltbarem Plutonium als Ausgangsstoff für die Herbeiführung einer Kernwaffenexplosion. Zudem gab es in Deutschland damals auch keine Isotopentrennanlage, um im technischen Maßstab hoch an Spaltstoff Uran 235 angereicherten, d. h. waffenfähigen, Kernbrennstoff herzustellen. Diese Tatsachen wurden nach Ende des Zweiten Weltkrieges sowohl von den am so genannten Uranverein beteiligten Wissenschaftlern als auch von den im Auftrag des Heereswaffenamtes tätigen Physikern dokumentiert und bezeugt.

Bei dieser Sachlage erscheint das Fazit erlaubt: Eine Nuklearwaffe hat es bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges auf deutschem Boden nicht gegeben.

HELMUT VÖLCKER

Die frühen Ursprünge der Kinder-Unis

Zu: „Glänzende Augen, offene Mäuler“ von Brynja Adam-Radmanic, März 2006, S. 25

Den Ursprung der Kinder-Universität auf die Initiative zweier Zeitungsredakteure im Jahre 2002 zurückzuführen, verfehlt den wahren Beginn um mindestens 55 Jahre, wenn man das Augenmerk auf Deutschland beschränkt, und um 180 Jahre, wenn man England zur Kenntnis nimmt.

1826 nämlich gründete Michael Faraday von der Royal Society in London die „Christmas lectures for young people“.¹⁾ In Kiel wurde die Tradition des „Jugendkollegs“ gleich nach dem letzten Kriege von dem Geographen Karl Gripp begründet und von dem Zoologen Wolf Herre weitergeführt. Der Schreiber dieses Briefes leitete das Jugendkolleg von 1972 bis 1992.

Das für Kinder von 8 bis 16 konzipierte Kolleg bestand aus zwei 45minütigen Vorträgen, meist über ein naturwissenschaftliches und ein geisteswissenschaftliches Thema, getrennt durch den Kurzvortrag eines ausländischen Studenten, in dem er sein Heimatland vorstellte.

Die wissenschaftlichen Themen reichten von „Fliegen – vom Freiballon zur Mondrakete“ über „Paul Klees sonderbare Welt“ bis zu „Die Wikinger in Haithabu“. Die Teilnehmerzahlen lagen zwischen 80 und 500.