

Physik fachfremd unterrichten

Beitrag von „safari123“ vom 26. September 2018 19:14

Hey,
mich interessiert zurzeit eine wichtige Frage: Darf man fachfremd Physik unterrichten oder braucht man dafür nicht die Strahlenschutz-Fortbildung?

Danke!
LG

Edit (chili/Mod): Titel ergänzt

Beitrag von „Nitram“ vom 26. September 2018 19:27

Für "normalen" Physikunterricht musst du nicht Strahlenschutzbeauftragte/r sein.

Es gibt bestimmte Experimente, die du nur als Strahlenschutzbeauftragte/r durchführen darfst, aber längst nicht jede Physik-Lehrkraft ist auch Strahlenschutzbeauftragt.

(Und: Die Fortbildung allein reicht nicht. Es muss auch eine "Bestellung" erfolgen.)

Beitrag von „Morse“ vom 26. September 2018 19:40

[safari123](#): wäre cool, wenn Du den Thread-Titel um "Physik" ergänzen könntest.

Beitrag von „Ruhe“ vom 26. September 2018 19:52

Es hat auch nicht jede Physiksammlung radioaktive Strahler. Unsere hat keine. Die meiner vorherigen Schule schon.

Daher habe ich meine Strahlenschutzfortbildung auch nicht aktualisiert (muss man ansonsten alle paar Jahre).

Beitrag von „Zirkuskind“ vom 26. September 2018 21:37

Bei uns bekommen jeweils die Physik-Lehrkräfte des 10. Jahrgangs die Strahlenschutzbelehrung durch unsere Strahlenschutzbeauftragte. Dann dürfen wir Experiment mit Strahlern zeigen.

Einmal waren wir so knapp, dass eine Kollegin fachfremd in Jg. 10 war (wird sonst vermieden). Da habe einmal ich und einmal eine Fachkollegin mit ihr Unterricht getauscht und die Experimente gezeigt.

Ich weiß allerdings nicht, ob sie es nicht durfte oder es sich nicht zugetraut hat.

Beitrag von „Wollsocken80“ vom 26. September 2018 22:48

Rein interessehalber: Wie ist das mit Elektrizität? Realistisch betrachtet geht doch von Strom eine viel höhere Gefahr aus. Wir dürfen ohnehin nur mit Strahlungsquellen arbeiten, die nicht genehmigungspflichtig sind und dafür braucht es keine Strahlenschutzbelehrung. Sollte eigentlich in Deutschland genauso sein, nicht?

Beitrag von „MarPhy“ vom 27. September 2018 00:07

Genau, bei uns kommt aus den Schüler-Spannungs-Versorgungs-Geräten (SSVG) nicht mehr als 12 V raus.

Von der DGUV:

■ Zitat von DGUV

Nach den „Richtlinien zur Sicherheit im Unterricht“ (GUV-SI 8070) dürfen Schüler bis einschließlich Jahrgangsstufe 10 nur mit nichtberührungsgefährlicher Spannung experimentieren, wenn im Aufbau berührungsgefährliche Teile enthalten sind. Dies bedeutet, dass beim Experimentieren die Spannung entweder kleiner 25 V AC/60 V DC sein muss oder bei einer Spannung über 25 V AC/60 V DC keine spannungsführenden Teile des Versuchsaufbaus berührt werden können.

Grundsätzlich gilt dies auch für Schüler oberhalb der Jahrgangsstufe 10. Nur wenn das Lernziel mit ungefährlicher Spannung nicht erreicht werden kann, dürfen Schüler mit berührungsgefährlicher Spannung experimentieren. Abweichende Regelungen einzelner Bundesländer sind zu beachten. Wenn das Lernziel mit nicht berührungsgefährlicher Spannung erreicht werden kann, muss nicht berührungsgefährliche Spannung zum Experiment eingesetzt werden.

Alles anzeigen

Beitrag von „Alterra“ vom 27. September 2018 11:46

In Hessen müssen Lehrer "fachkundig" sein, um NW zu unterrichten.

Ich finde die Formulierung etwas schwammig und habe auch schon unterschiedliche Interpretationsweisen mitbekommen.

Für eine SL bedeutet das die tatsächliche Fakultas in diesem Fach, andere SL gehen bei der Fakultas in einem NW Fach davon aus, dass man auch andere unterrichten kann

Beitrag von „Wollsocken80“ vom 27. September 2018 15:47

Ich meinte jetzt eigentlich wie das für die unterrichtende Lehrperson geregelt ist. Für jemanden der keine Ahnung hat kann ein Demonstrationsexperiment mit Hochspannung lebensgefährlich werden.

Beitrag von „Nitram“ vom 27. September 2018 17:47

@Wollocken80

"Speziell für Lehrkräfte" gibt es da meines Wissens nach nichts.

Aber: Zumindest für Rheinland-Pfalz weist das zuständige Ministerium gelegentlich auf die geltenden allgemeinen Bestimmungen zur Sicherheit im Unterricht ([Schreiben für RLP aus dem Jahr 2016](#)) hin.

Diese umfassen auch das Arbeitsschutzgesetz. Darin ist sinngemäß geregelt, dass der Arbeitgeber Aufgaben nur an dafür geeignete Personen übertragen darf. Entsprechend darf auch ein Arbeitgeber nur Arbeiten ausführen, für die er geeignet ist.

Ein Problem tritt allerdings auf, wenn weder die eine noch die andere Seite eine Gefahr nicht erkennt.

Beispiel aus der Praxis: Elektronen werden im Fadenstrahlrohr munter beschleunigt - ohne zu berücksichtigen, dass dabei ionisierende Strahlung entsteht (Beschleunigungsspannung > 5 kV). "Radioaktive Stoffe" hätte die Lehrkraft nicht angefasst - aber so ein paar Elektronen ...