

Autor	Beitrag
Manfred Milbrodt 18.05.2006 13:33	Hallo aus Ralsdorf, auch wenn heute noch nicht Freitag ist, für alle, die heute "SchlaDo" haben, zur Versüßung: Im Folgenden eine wirklich gestellte Frage im Abschlusstest Chemie der UNI Maynooth (Grafschaft Kildare, Irland). Die Antwort eines Studenten war so "tiefschürfend", dass der Professor sie seinen Kollegen nicht vorenthalten wollte und über das Internet verbreitete, weshalb wir uns nun ebenfalls darüber amüsieren dürfen. Bonusfrage: Ist die Hölle exotherm (gibt Wärme ab) oder endotherm (absorbiert Wärme)? Die meisten Studenten mutmaßten mit Hilfe von Boyles Gesetz, dass sich Gas beim Ausdehnen abkühlt und die Temperatur bei Druck sinkt oder etwas in der Art. Ein Student allerdings schrieb folgendes: Zuerst müssen wir herausfinden, wie sehr sich die Masse der Hölle über die Zeit verändert. Dazu benötigt man die Zahl der Seelen, die in die Hölle wandern und die Zahl jener Seelen, die die Hölle verlassen. Ich bin der Meinung, dass man mit einiger Sicherheit annehmen darf, dass Seelen, die einmal in der Hölle sind, selbige nicht mehr verlassen. Deswegen verlässt keine Seele die Hölle. Bezüglich der Frage wie viele Seelen in die Hölle wandern, können uns die Ansichten der vielen Religionen Aufschluss geben, die in der heutigen Zeit existieren. Bei den meisten dieser Religionen wird festzustellen sein, dass man in die Hölle wandert, wenn man ihnen nicht angehört. Da es mehr als nur eine dieser Glaubensbekenntnisse gibt und weil man nicht mehr als einer Religion angehören kann, kann man davon ausgehen, dass alle Seelen in die Hölle wandern. Angesichts der bestehenden Geburts- und Todesraten ist zu erwarten, dass die Zahl der Seelen in der Hölle exponentiell wachsen wird. Betrachten wir nun die Frage des sich ändernden Umfangs der Hölle. Da laut Boyles Gesetz sich der Rauminhalt der Hölle proportional zum Wachsen der Seelenanzahl ausdehnen muss, damit Temperatur und Druck in der Hölle konstant bleiben, haben wir zwei Möglichkeiten. 1. Sollte sich die Hölle langsamer ausdehnen als die Menge hinzukommender Seelen, werden die Temperatur und der Druck in der Hölle so lange steigen bis die ganze Hölle auseinander bricht. 2. Sollte sich die Hölle schneller ausdehnen als die Menge hinzukommender Seelen, dann werden Temperatur und Druck fallen, bis die Hölle zufriert. Welche der Möglichkeiten ist es nun? Wenn wir Sandras Prophezeiung mit einbeziehen, die sie mir gegenüber im ersten Studienjahr geäußert hat - nämlich, dass "eher die Hölle zufriert, bevor ich mit dir schlafe" - sowie die Tatsache, dass ich gestern mit ihr geschlafen habe, kommt nur Möglichkeit Zwei in Frage. Deshalb bin ich überzeugt, dass die Hölle endotherm ist und bereits zugefroren sein muss. Aus der These, wonach die Hölle zugefroren ist, folgt, dass keine weiteren Seelen dort aufgenommen werden können und sie erloschen ist, womit nur noch der Himmel übrig bleibt und die Existenz eines göttlichen Wesens beweist - was wiederum erklärt, warum Sandra gestern Abend die ganze Zeit "Oh mein Gott" geschrien hat. Dieser Student erhielt als einziger eine Eins.

Autor	Beitrag
Felix Krämer 18.05.2006 13:59	Hallo aus Alzenau, wo wir gerade dabei sind: Physik-Prüfung Das folgende war eine Frage, die an einer Physikprüfung an der Universität von Kopenhagen gestellt wurde: Beschreiben Sie, wie man die Höhe eines Wolkenkratzers mit einem Barometer feststellt. Ein Kursteilnehmer antwortete: Sie binden ein langes Stück Schnur an den Ansatz des Barometers, senken dann das Barometer vom Dach des Wolkenkratzers zum Boden. Die Länge der Schnur plus die Länge des Barometers entspricht der Höhe des Gebäudes. Diese in hohem Grade originelle Antwort entrüstete den Prüfer dermaßen, dass der Kursteilnehmer sofort entlassen wurde. Er appellierte an seine Grundrechte, mit der Begründung dass seine Antwort unbestreitbar korrekt war, und die Universität ernannte einen unabhängigen Schiedsrichter, um den Fall zu entscheiden. Der Schiedsrichter urteilte, dass die Antwort in der Tat korrekt war, aber kein wahrnehmbares Wissen von Physik zeige. Um das Problem zu lösen, wurde entschieden den Kursteilnehmer nochmals herein zu bitten und ihm sechs Minuten zuzugestehen, in denen er eine mündliche Antwort geben konnte, die mindestens eine minimale Vertrautheit mit den Grundprinzipien von Physik zeigte. Für fünf Minuten saß der Kursteilnehmer still, den Kopf nach vorne, in Gedanken versunken. Der Schiedsrichter erinnerte ihn, dass die Zeit lief, worauf der Kursteilnehmer antwortete, dass er einige extrem relevante Antworten hatte, aber sich nicht entscheiden könnte, welche er verwenden sollte. Als ihm geraten wurde, sich zu beeilen, antwortete er wie folgt: - "Erstens könnten Sie das Barometer bis zum Dach des Wolkenkratzers nehmen, es über den Rand fallen lassen und die Zeit messen die es braucht, um den Boden zu erreichen. Die Höhe des Gebäudes kann mit der Formel $H=0.5g \cdot t^2$ im Quadrat berechnet werden. Der Barometer wäre allerdings dahin! - Oder, falls die Sonne scheint, könnten Sie die Höhe des Barometers messen, es hochstellen und die Länge seines Schattens messen. Dann messen Sie die Länge des Schattens des Wolkenkratzers, anschließend ist es eine einfache Sache, anhand der proportionalen Arithmetik die Höhe des Wolkenkratzers zu berechnen. - Wenn Sie aber in einem hohem Grade wissenschaftlich sein wollten, könnten Sie ein kurzes Stück Schnur an das Barometer binden und es schwingen lassen wie ein Pendel, zuerst auf dem Boden und dann auf dem Dach des Wolkenkratzers. Die Höhe entspricht der Abweichung der gravitatinalen

Autor	Beitrag
	Wiederherstellungskraft $T=2 \pi$ im Quadrat (l/g). - Oder, wenn der Wolkenkratzer eine äußere Nottreppe besitzt, würde es am einfachsten gehen da hinauf zu steigen, die Höhe des Wolkenkratzers in Barometerlängen abzuhaken und oben zusammenzählen. - Wenn Sie aber bloß eine langweilige und orthodoxe Lösung wünschen, dann können Sie selbstverständlich das Barometer benutzen, um den Luftdruck auf dem Dach des Wolkenkratzers und auf dem Grund zu messen und der Unterschied bezüglich der Millibare umzuwandeln, um die Höhe des Gebäudes zu berechnen. - Aber, da wir ständig aufgefordert werden die Unabhängigkeit des Verstandes zu üben und wissenschaftliche Methoden anzuwenden, würde es ohne Zweifel viel einfacher sein, an der Tür des Hausmeisters zu klopfen und ihm zu sagen: >>Wenn Sie ein nettes neues Barometer möchten, gebe ich Ihnen dieses hier, vorausgesetzt Sie sagen mir die Höhe dieses Wolkenkratzers.<<" Der Kursteilnehmer war Niels Bohr, der erste Däne der überhaupt den Nobelpreis für Physik gewann.
Stadt Kassel*Fricke 18.05.2006 15:13	Ein sonniges :moin: bzw. :gruessgott: aus Kassel! Zum Thema Physik-Prüfung kann ich auch was zum Besten geben: Mündliches Abitur in Physik. Der erste Schüler kommt rein und wird von dem Prüfer gefragt: - "Was ist schneller, das Licht oder der Schall?" Antwort: "Der Schall natürlich!" Prüfer: "Können Sie das begründen?" Antwort: "Wenn ich meinen Fernseher einschalte, kommt zu erst der Ton und dann das Bild." Prüfer: "Sie sind durchgefallen. Der nächste bitte." Der nächste Schüler kommt rein und bekommt die gleiche Frage gestellt. Antwort: "Das Licht natürlich!" Prüfer: (erleichtert über die Antwort) "Können Sie das auch begründen?" Antwort: "Wenn ich mein Radio einschalte, dann leuchtet erst das Lämpchen und dann kommt der Ton." Prüfer: "RAUS! Sie sind auch durchgefallen! Rufen Sie den letzten Schüler rein!" Zuvor holt sich der Lehrer eine Taschenlampe und eine Hupe. Vor dem Schüler macht er die Taschenlampe an und gleichzeitig hupt er. Prüfer: "Was haben Sie zuerst wahrgenommen, das Licht oder den Schall?" Schüler: "Das Licht natürlich." Prüfer: "Können Sie das auch begründen?" Schüler: "Na klar! Die Augen sind doch weiter vorne als die Ohren." :D :D :D Einen schönen Tag noch wünscht Euch/Ihnen Frank F. aus K.

In diesem Thema befinden sich folgende Anhänge:

