

Physik Stromkreis

Beitrag von „cubanita1“ vom 17. Oktober 2017 22:21

Guten Abend,

eine Frage an die Physikleute unter euch. Ich kann jetzt mal ein wenig Geld in die Hand nehmen und soll uns zum Thema Elektrischer Stromkreis ausstatten. Ich hab mir jetzt schon die Experimentierboxen von CVK und Pätzold angesehen, aber eigentlich würde ich ja lieber richtig mit Netzgerät und Kabeln und Taster, Schalter, Lampe auf Sockeln und so arbeiten. Kabel und Klemmen und die Geräte hätte ich da, bräuchte also nur genannte Teile zum Zusammenstöpseln 😊

Von welchem Hersteller /Lehrmittel-Ausstatter habt ihr eure Sachen für Schülerversuche?

Beitrag von „SwinginPhone“ vom 17. Oktober 2017 23:00

Ich bin ein großer Fan von [easy elektro start](#) von kosmos.

Wenn man den Propeller und den Piepser entfernt, hat man einen robusten Kasten, mit dem sich viele Experimente zu Elektrizität und Magnetismus (Kompass, Elektromagnet) durchführen lassen. Vor allem hat man das Prinzip sehr schnell durchschaut und viel echte Experimentierzeit.

Die Batteriehalter haben eine Kurzschlussicherung eingebaut.

Und mit dem Messgerät lassen sich sogar bis in die Mittelstufe Ströme und Spannungen von Reihen- und Parallelschaltungen untersuchen.

Beitrag von „Yeti“ vom 18. Oktober 2017 09:29

Ich finde die Materialien von Phywe.de auch in Ordnung, allerdings eher für Sek 1 /2. Für die Grundschule würde ich dann evtl. eher zu CVK greifen. Da ist mE nach das Zusammensetzen eher handwerklich und schülerorientiert. Bei CVK ist auch ein nettes Begleitheft dabei, da könnte man eine schöne Werkstattarbeit draus machen.

Beitrag von „cubanita1“ vom 18. Oktober 2017 13:05

Danke,

ich werd dann wohl CVK nehmen. Wobei bei uns ja Nawi bzw. überhaupt die Grundschule bis zur 6. Klasse gehen und es daher eben schon etwas anspruchsvoller sein darf.

Aber es scheint keine Bausätze zu geben, außer man kauft gleich wirklich für tausende € ein.

Beitrag von „plattyplus“ vom 18. Oktober 2017 16:39

Zitat von cubanita1

aber eigentlich würde ich ja lieber richtig mit **Netzgerät** und Kabeln und ...

Moin,

also das mit dem Netzgerät würde ich lieber bleiben lassen und stattdessen Batterien einsetzen. Zu meiner Schulzeit sind wir da auch mit 4,5V Blockbatterien angefangen. Der große Vorteil der Batterien ist, daß man die Schüler wirklich eigenständig damit Schülerversuche durchführen lassen kann. Bei Netzgeräten hast Du immer ein versicherungstechnisches Problem, es sei denn Du bist ausgewiesener Lehrer für E-Technik.

Kann halt immer passieren, daß ein Schüler ein Kabel durch die Lüftungsschlitz des Netzgeräts friemelt. Die noch größere Gefahr besteht in der Form der Büschelstecker selber. Manche Stecker passen da echt gut in die normale Schuko-Steckdose. 

Ich durfte jedenfalls schon extra an einer Elektro-Unterweisung teilnehmen, um Sek II Schülern dann auch mit einem Netzgerät mit Kleinspannung was zeigen zu dürfen. Verrückte Welt.

Beitrag von „cubanita1“ vom 19. Oktober 2017 08:26

Ah, gut zu wissen. Danke,

dann wird es sicher CVK.

Beitrag von „plattyplus“ vom 19. Oktober 2017 22:32

Moin,

ich würde evtl. auch mal das Experimentier-Material von Leybold ansehen.