

Projektantrag für eine Honorarkraft mit dem Schwerpunkt Elektronik

Gerade in der heutigen Zeit, in der die Elektronik allgegenwärtig ist und bei immer mehr Berufen ein gewisses Maß an Grundwissen vorausgesetzt wird, ist es wichtig für die junge Generation, früh damit in Berührung zu kommen. Außerdem bietet der Bereich auch ein hohes Maß an Spaß und die Möglichkeit für Entdeckungen. Ziel des Projektes ist es, Kindern ab einem Alter von 9 Jahren Grundlagen der einfachen Elektronik zu vermitteln. Dabei sollen sie Begriffe wie Spannung, Widerstand und Strom kennenlernen und zuordnen können. Die Teilnehmer kommen in Kontakt mit Bauelementen wie: Widerstände, Dioden, LEDs, Kondensatoren, Transistoren, einfachen Sensoren und mehr. Sie sollen lernen, triviale Schaltungen (z.B. Ampelschaltung) zu bauen und ein Verständnis für Strom und Spannung und deren Verhalten erlangen. Eine Gefahr durch z.B. Stromschläge o.ä. besteht nicht, da mit Niedervoltspannungen im maximalen Bereich von 9 Volt DC gearbeitet wird. Trotzdem soll den Kindern vermittelt werden, wann elektrischer Strom tatsächlich zur Gefahr werden kann.

Die Kinder erhalten im Projekt die Möglichkeit, sich selbst auszuprobieren anhand eines Sets und mit einem Stromversorgungsmodell (siehe Kalkulation).

Das Projekt soll Kinder ab 9 Jahren ansprechen und in einer Kleingruppe mit 8 Kindern im Freiraum Grafenwald 1x für 2 Stunden die Woche stattfinden.

Kalkulation

Honorarkosten:

11,- Std. Student im Fachbereich der Elektrotechnik

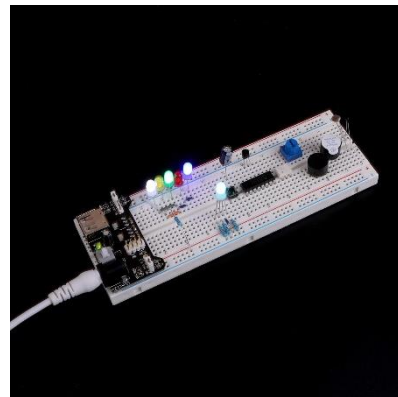
Für 1x die Woche á 2 Stunden. Laufzeit: 3 Monate (Januar-März)

= **264€** Honorarkosten

Sachkosten:

ELEGOO Überarbeitetes Elektronik Lernset

16,99€ auf Amazon.de



Elegoo Netzteil 9V 1A DC AC

10,99€ auf Amazon.de

Die Gesamtmaterialekosten belaufen sich bei 8 Teilnehmern und 10 Sets (eines für den Kursleiter zum Vorbereiten und eines auf Reserve) auf:

Elektronikset: $16,99€ \cdot 10 = 169,90€$

Netzteile: $10,99€ \cdot 10 = 109,90€$

Gesamt: 279,80€

Honorarkosten + Sachkosten =

543,80€