

„... auch an die Anderen denken und diese unterstützen“

»Aktuell haben viele unsere Handwerkskollegen unter der Corona Krise zu leiden. Das Friseurhandwerk liegt komplett still. Wir im Elektrohandwerk spüren noch keine Auswirkungen oder nur vereinzelt. Damit wir aber ungehindert weiter arbeiten können, müssen wir uns besonders jetzt an die Abstandsregel und die allgemein geltenden Hygienevorschriften halten!

Egal ob wir als Unternehmer, unsere Gesellen oder die Auszubildenden – alle müssen ihren Teil dazu beitragen. Nur weil wir jetzt nicht direkt von der Krise betroffen sind, können uns Umsatzrückgänge durch fehlende Liquidität der Kunden treffen.

Umso wichtiger ist es jetzt auch, den Kollegen zu helfen – anderen Elektrobetrieben oder artfremden Gewerken.

Zusammen als Gemeinschaft, als Handwerk und als Bürger können wir Ideen und Wege finden, um uns gegenseitig zu unterstützen.

Jetzt kann die Zeit mit den Kindern genutzt werden, um ihnen das Handwerk näher zu bringen. Erste Erfahrungen mit Elektrizität können die Kleinen mit einer „Kartoffel-Batterie“ sammeln. Hier meine Anleitung:

PS: Wenn Sie und Ihre Kinder sich für weitere Basteleien rund um Elektronik interessieren, dann können Sie auf der Website www.e-zubis.de fündig werden: <https://www.e-zubis.de/diy-elektronik-hacks/>

Viel Spaß beim ausprobieren «

Michael Zedel
Innungsobermeister - Elektroinnung Landkreis Görlitz



Erzeuge Strom mit der Kartoffelbatterie

Materialien:

1 Kartoffel
1 verzinkter Nagel
2 Kupferdraht
1 Kopfhörer

wahlweise auch mit:

1 Cent-Münze
1 LED

So geht es:

1. Den verzinkten Nagel in das vordere Ende der Kartoffel drücken.
2. Das erste Stück Kupferdraht um den Nagel wickeln (Der Draht darf die Kartoffel NICHT berühren!)
3. Das andere Stück Draht in das hintere Ende der Kartoffel drücken (Wahlweise kann hier eine Cent-Münze in die Kartoffel gedrückt werden – daran wird der Draht befestigt)
4. Beide Enden der Kupferkabel an den Stecker des Kopfhörers wickeln (Auch hier dürfen sich die Drähte nicht berühren!)
5. Jetzt kann man den Strom der Kartoffel im Kopfhörer knacken hören.

Das Experiment funktioniert auch mit einer kleinen LED, die zum Leuchten gebracht wird. Hierfür sind allerdings drei Kartoffeln nötig.

Achtung:

Die Kartoffel ist nach dem Experiment nicht mehr essbar, da in ihr eine chemische Reaktion stattgefunden hat!

Hier die Erklärung zum Experiment:

Die Batterie funktioniert auch mit anderen Früchten, beispielsweise mit Äpfeln oder Zitronen. Der Schlüssel des Experimentes ist die Verwendung von einem edlen Metall (z.B. Kupfer) und einem unedlen Metall (z.B. Zink).

Die Kartoffel ist ein guter elektrischer Leiter, denn sie enthält Phosphorsäure. Durch die Kartoffel gibt das unedle Metall (Zink) Elektronen an das edle Metall (Kupfer) ab. Edle Metalle bilden den Plus-Pol und unedle Metalle den Minus-Pol.

Das Zink lädt sich negativ - das Kupfer lädt sich positiv auf.

Der Strom fließt, weil beide Ladungen nun miteinander verbunden werden. Durch den Kopfhörer wird der Stromkreislauf geschlossen und man kann ein Knacken hören.

