

Der elektrische Strom

a) Der elektrische Strom ist bewegte Ladung.

Diese Aussage stimmt. Wenn sich elektrische Ladung bewegt, nennt man diese dann elektrischen Strom

<http://www.chemgapedia.de/vsengine/vlu/vsc/de/ph/14/ep/einfuehrung/efeld/ladung.vlu/Page/vsc/de/ph/14/ep/einfuehrung/efeld/kapitel1/ladung10.vscml.html>

b) Elektrischer Strom kann verbraucht werden.

Diese Aussage ist falsch. Strom kann nicht verbraucht werden. Wenn man z.B. beim Elektrizitätswerk für „Stromverbrauch“ zahlt, ist damit eigentlich gemeint, dass man den Transport von elektrischer Energie im Strom bezahlt.

<https://www.leifiphysik.de/elektrizitaetslehre/einfache-stromkreise/versuche/wird-strom-verbraucht>

c) Der elektrische Strom lässt sich nur an seinen Wirkungen erkennen.

Diese Aussage ist korrekt. Die Wirkungen sind die Wärmewirkung, Lichtwirkung, magnetische Wirkung und die chemische Wirkung. Strom lässt sich nur an diesen Wirkungen feststellen, da Strom per se unsichtbar ist. Wenn man ihn z.B. sieht, dann liegt das an der Lichtwirkung.

<https://www.elektrofachkraft.de/sicheres-arbeiten/wirkungen-elektrischer-strom#axzz5zlr6Qjlp>

d) Der elektrische Strom verursacht immer eine magnetische Wirkung in seiner Umgebung.

Auch diese Aussage stimmt. Magnetische Wirkung und Wärmewirkung sind sie zwei Wirkungen, die immer auftreten. Sobald elektrischer Strom durch einen Leiter fließt, entsteht in der Umgebung ein magnetisches Feld.

<http://elektriker-wissen.com/wirkungen-des-elektrischen-stromes/>

e) Der elektrische Strom transportiert elektrische Energie.

Ja, das stimmt. Wie auch schon in b) erwähnt.

Quelle: Jede Quelle die irgendwo von elektrischem Strom redet

https://www.tuev-kids.de/content/tuev_kids_themen/elektrizitaet/poster_elektrizitaet/wie_wird_elektrische_energie_transportiert/

f) Elektrische Energie kann verbraucht werden.

So wie auch der Strom kann elektrische Energie nicht verbraucht werden. Elektrische Energie wird lediglich in schlecht nutzbare Energie wie z.B. Wärmeenergie umgewandelt.

<https://www.leifiphysik.de/elektrizitaetslehre/einfache-stromkreise/versuche/wird-strom-verbraucht>

g) Der Strom, der in einen Computer hineinfließt, fließt auch wieder raus.

Das ist auch korrekt, da (wie in b) beschrieben) elektrischer Strom nicht verbraucht wird und Elektronen nicht verschwinden können und somit der Strom auch wieder zurückfließen muss.

Quelle: Schlussfolgerung aus b)

h) Der elektrische Strom erwärmt jeden Leiter.

Wie bereits in d) erwähnt stimmt diese Aussage, da Wärmewirkung immer auftritt.

Quelle: siehe d)

i) Der elektrische Strom ist ein Gleichstrom oder Wechselstrom

Diese Aussage stimmt nicht ganz. Neben dem Gleichstrom, der immer in die selbe Richtung fließt und Wechselstrom, der die Richtung regelmäßig ändert, gibt es noch den sogenannten Mischstrom, welcher immer im positiven Bereich bleibt (also immer in eine Richtung fließt), aber jedoch eine fluktuierende Spannung hat, und nicht wie Gleichstrom konstant bleibt.

<https://www.gut-erklaert.de/physik/unterschied-gleichstrom-wechselstrom-mischstrom.html>

j) Der elektrische Strom kann in leitenden Flüssigkeiten eine chemische Wirkung haben.

Diese Aussage stimmt. Der Strom kann in leitenden Flüssigkeiten eine Elektrolyse durchführen.

<http://elektriker-wissen.com/wirkungen-des-elektrischen-stromes/>

k) Der elektrische Strom kann Gase und Halbleiter zum Leuchten bringen.

Das stimmt ebenfalls. Mit Gasen und Halbleitern kann der elektrische Strom eine Lichtwirkung haben.

<http://elektriker-wissen.com/wirkungen-des-elektrischen-stromes/>

l) Elektronen bewegen sich gegen die technische Stromrichtung.

Diese Aussage ist korrekt. Während die technische Stromrichtung vom Pluspol zum Minuspol geht, bewegen sich Elektronen vom Minuspol zum Pluspol.

<http://elektronik-kurs.net/elektrotechnik/elektronenfluss-und-stromfluss/>

m) Strom wird 'in Reihe' gemessen.

Das stimmt auch. Wenn man Strom parallel messen würde, würde sich der zu messende Strom aufteilen und im Messgerät nur ein Teil angezeigt werden. Wenn man ihn in Reihe misst, kriegt man das volle Ergebnis.

<https://www.elektronik-kompodium.de/sites/grd/1505051.htm>