

	<b>Elektrischer Strom</b>	<b>Arbeitsanweisung Elt.001</b>	
		Datum	Seite
		21.05.2003	1

## 1. Physikalische Eigenschaften

- 1.1 Zustand
- 1.2 Benutzung
- 1.3 Auswirkungen auf den Menschen
- 1.4 Verwendungsgebiete
- 1.5 Verhalten untereinander

## 2. Arten von Strom

- 2.1 Mobil
- 2.2 Stark
- 2.3 Elektrizität
  - 2.3.1 Experimentell
  - 2.3.2 Stromkreis

### 1 Physikalische Eigenschaften

#### 1.1 Zustand

-----

Strom ist sehr dünn. Deshalb braucht man für Strom keinen Schlauch; er geht durch einfachen Draht, so dünn ist er. Mit Holz kann man keinen Strom übertragen; wahrscheinlich saugt Holz ihn auf. Mit Kunststoff ist es genauso.

Wenn Strom nicht gebraucht wird, ist er nicht mehr dünn. Im Gegenteil, er ist dann sehr dickflüssig, damit er nicht aus der Steckdose läuft, sonst müsste ja immer ein Stopfen auf der Steckdose sein.

#### 1.2 Benutzung

-----

Woher Strom weiß, dass er gebraucht wird und dünn werden muss, ist noch unklar; wahrscheinlich sieht er, wenn jemand mit einem Elektrogerät in den Raum kommt.

	<b>Elektrischer Strom</b>	<b>Arbeitsanweisung Elt.001</b>	
		Datum	Seite
		21.05.2003	2

### 1.3 Auswirkungen auf den Menschen

-----

Strom ist nicht nur sehr dünn, sondern auch unsichtbar. Daher sieht man nicht, ob in einem Draht Strom ist oder nicht; dann muss man ihn anfassen. Wenn Strom drin ist, tut es weh; das nennt man Stromschlag. Manchmal merkt man auch nichts; entweder, weil kein Strom drin ist oder weil man plötzlich tot ist: Das nennt man dann Exitus.

### 1.4 Verwendungsgebiete

-----

Strom ist vielseitig, man kann damit kochen, bohren, heizen und vieles mehr.

### 1.5 Verhalten untereinander

-----

Wenn man einen Draht mit Strom an einen anderen Draht mit Strom hält, funkt und knallt es; das nennt man einen Kurzschluss. Aber dafür gibt es Sicherungen, die kann man dann wieder eindrehen.

## 2 Arten von Strom

Strom ist vielfältig, es gibt mehrere Arten von Strom:

### 2.1 Mobil

-----

Außer dem Strom im Kabel gibt es noch Strom zum Mitnehmen; der ist in einer kleinen Schachtel verpackt. Der Elektrofachmann nennt so etwas Batterie. Der Strom in einer Schachtel kann natürlich nicht sehen, ob er gebraucht wird oder nicht; deshalb läuft er manchmal einfach so ohne Grund aus und frisst alles kaputt.

### 2.2 Stark

-----

Starkstrom: Heißt so, weil es unheimlich stark ist, was man mit ihm machen kann.

Wechselstrom: Heißt so, weil seine Verwendung häufig wechselt.

Gleichstrom: Hat seinen Namen, weil es ihm völlig gleich ist, was man mit ihm macht.

### 2.3 Elektrizität

-----

Die Frage, die die heutige Wissenschaft beschäftigt, ist: Was zum Kuckuck ist Elektrizität? Und wohin geht sie, nachdem sie den Toaster verlassen hat?

	<b>Elektrischer Strom</b>	<b>Arbeitsanweisung Elt.001</b>	
		Datum	Seite
		21.05.2003	3

### 2.3.1 Experimentell

-----

Hier ist ein einfaches Experiment, mit dem wir eine wichtige Lektion über Elektrizität lernen können: An einem kühlen, trockenen Tag schlurfen wir mit den Füßen über einen Teppich, greifen dann mit der Hand in den Mund eines Freundes und berühren eine seiner Zahnplomben. Unser Freund zuckt heftig zusammen und schreit vor Schmerz auf. Wir lernen daraus, dass Elektrizität eine sehr mächtige Kraft sein kann, die wir niemals dafür verwenden dürfen, unseren Mitmenschen Schmerzen zuzufügen, außer wenn wir eine wichtige Lektion über Elektrizität lernen müssen.

### 2.3.2 Stromkreis

-----

Wir erfahren dabei auch, wie ein elektrischer Stromkreis funktioniert. Als wir über den Teppich geschlurft sind, haben wir dabei etliche "Elektronen" aufgesammelt, äußerst kleine Teilchen, die von den Teppichherstellern in die Teppiche eingewoben werden, um Schmutz anzuziehen. Die Elektronen fließen durch den Blutkreislauf und sammeln sich im Finger an, von wo ein Funke zur Zahnfüllung unseres Freundes überspringt. Von dort aus fließen die Elektronen durch seine Füße hinunter und zurück in den Teppich, womit der Stromkreis wieder geschlossen ist.