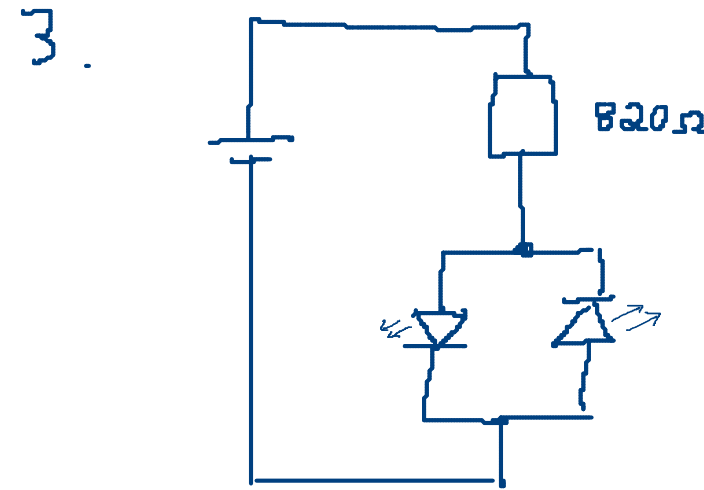
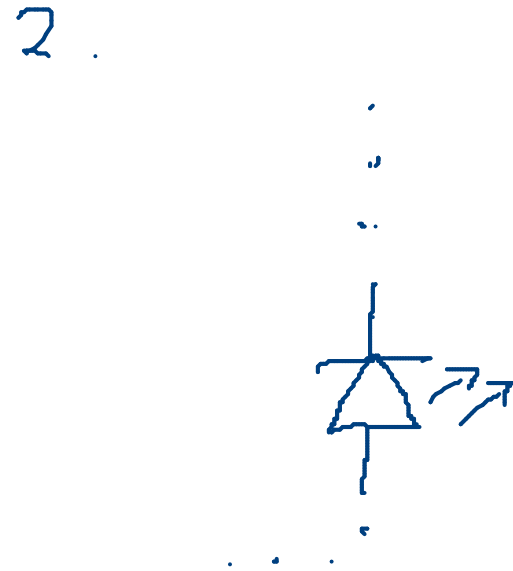
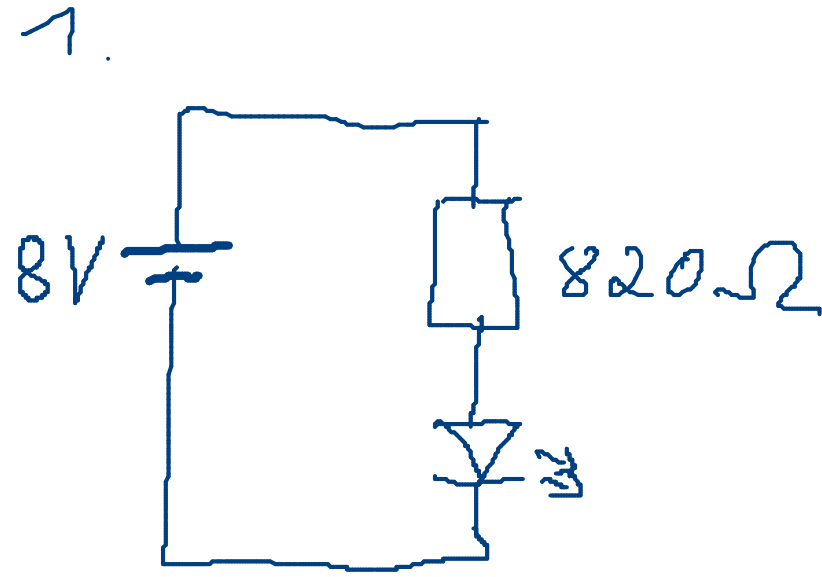


7cPh

Tafelbilder Okt 2015

Diode und Leuchtdioden (LED)



4. Spannungsquelle
umpolen

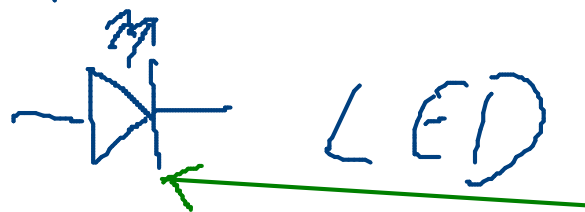
Anschlüsse an den Tischen: "1" ist +, "2" ist - .

Welche Eigenschaften hat eine (Leucht-) Diode?

Gibt es mechanische Geräte, die vergleichbare Eigenschaften besitzen?

Eine Diode lässt den Strom nur in einer Richtung fließen (man kann sie verwenden um Wechselstrom gleichzurichten).

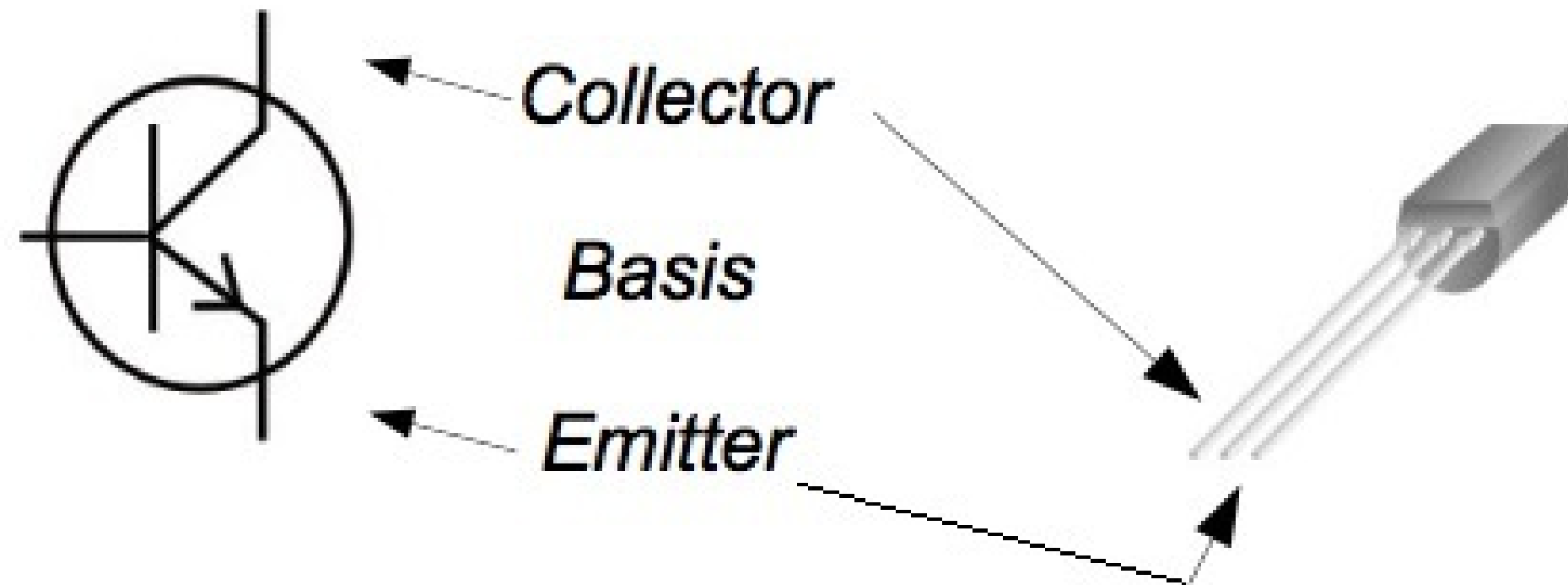
Vgl. Fahrradventil

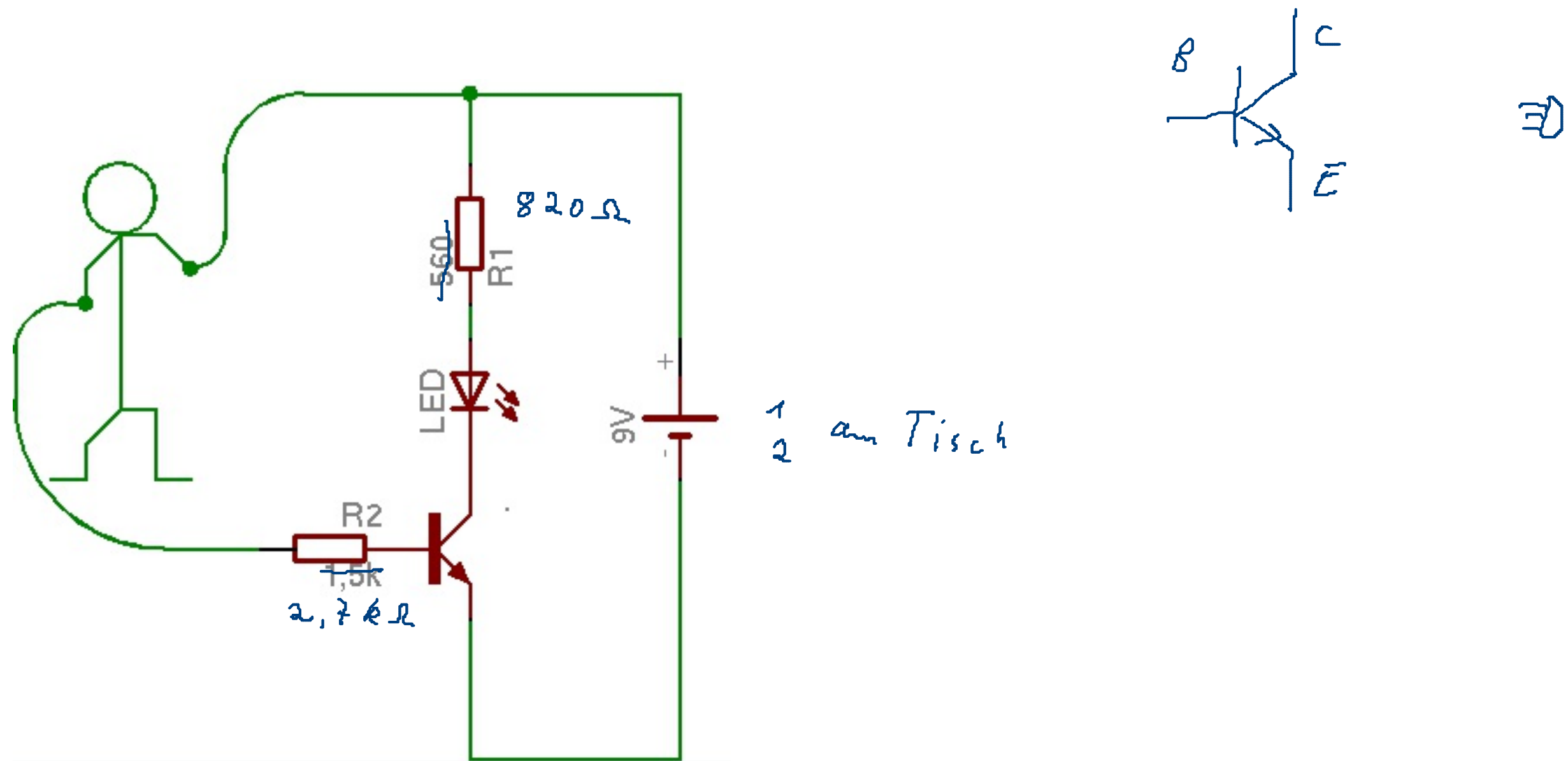


schwarzer Ring oder kürzeres Bein;
muss näher am Pluspol sein als das andere

Physikalische Eigenschaften eines Transistors

Ein Transistor besitzt immer drei Anschlüsse ("Beine"). Sie heißen **C**ollector, **B**asis und **E**mitter. Hält man die von uns verwendeten Transistoren so an den Beinen, dass man beim Blick auf den Kopf ein großes **D** sieht, kann man die Anschlüsse folgendermaßen identifizieren:





Welche Eigenschaften hat ein Transistor?

Welche Stromstärke fließt durch den Menschen? Schätze ab!

(Info: Eine LED leuchtet, wenn ein Strom von ca. 20 mA durch sie hindurch fließt.)