

Hallo zusammen!

Heute beschäftigen wir uns mit elektrischen Schaltungen. Als Erstes kommt die sogenannte UND-Schaltung dran.

Arbeitsauftrag:

1. Schaut euch aufmerksam meinen Versuch an! Wir reden gemeinsam kurz darüber.
2. Schreibe das heutige Datum ins Heft und die Überschrift „Die UND-Schaltung“, unterstreiche Beides bunt!
3. Lies im Buch auf der Seite 100 den Sachtext aufmerksam durch bis zu der Stelle „ ,wenn die Tür zu ist.“! Wenn es sein muss, auch mehrmals.
4. Schreibe folgenden Text in dein Heft:

Bei der UND-Schaltung ist der Stromkreis nur dann geschlossen, wenn beide Schalter (oder Taster) gleichzeitig geschlossen sind. Ist einer der Schalter (Taster) nicht geschlossen, so ist der gesamte Stromkreis nicht geschlossen und es kann kein Strom fließen.

Eine UND-Schaltung ist eine Sicherheitsschaltung, sofern statt der zwei Schalter zwei Taster verwendet werden. Es müssen beide Taster zeitgleich gedrückt werden, damit sich beispielsweise eine Maschine in Bewegung setzt, die die Hände eines Menschen verletzen kann. Somit muss der Mensch, der die Maschine bedient, mit beiden Händen die Taster gleichzeitig drücken, um die Maschine in Bewegung zu setzen. Damit ist gesichert, dass er seine Hände nicht aus versehen in die Maschine gesteckt hat.

5. Zeichne sorgfältig den Schaltplan 2 , S.100 in dein Heft und beschrifte ihn.
6. Beantworte mit vollständigen Sätzen die Frage:

Aus welchem Grund ist es sehr wichtig, dass die Maschine, die Herr Dittmer bedient, nur mit einen UND-Schalter eingeschaltet werden kann?

So jetzt bist du fertig!!!

Und Grüße!!!