|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ph** | **Elektrik** | **Station 7: Stehlampen** | Zeit:  Steckplatte  Hebelschalter (3 x)  Glühlampen (2 x)  Brückenstecker  Kabel  Spannungsquelle |
| Zwei Stehlampen (L1 und L2) sind an eine Mehrfachsteckdose ange­schlossen, die über einen eigenen Schalter (S3) verfügt.  Die Lampen lassen sich erst ein­schalten (S1 und S2), wenn auch die Mehrfachsteckdose einge­schaltet (S3) ist. | | |
| Arbeitsauftrag:   * Hole dir die benötigten Materialien und baue den Stromkreis nach. Für die Licht- und Steckdosenschalter verwenden wir Hebelschalter und für die Stehlampen jeweils eine Glühlampe. * Zeichne ein Schaltbild für die beschriebene Schaltung. * Findest du weitere Anwendungsmöglichkeiten für deine Schaltung?   *Zusatz: Versuche deine Schaltung zu optimieren,  das heißt mit möglichst wenigen Bauteilen auszukommen.*  23410 Version 01.00 Kopiervorlage © Cornelsen Experimenta | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ph** | **Elektrik** | **Station 8: Wasserkocher und Toaster** | Zeit: |
| Ein Wasserkocher (L1) und ein Toaster (L2) sind an eine Mehrfachsteckdose angeschlossen, die über einen eigenen Schalter (S3) verfügt.  Toaster und Wasserkocher lassen sich erst einschalten (S1 und S2),  wenn auch die Mehrfachsteckdose eingeschaltet (S3) ist.  Arbeitsauftrag:   * Hole dir die benötigten Materialien und baue den Stromkreis nach. Für die Wasserkocher-, Toaster- und Steckdosenschalter verwenden wir Hebelschalter und  für den Wasserkocher und den Toaster jeweils eine Glühlampe. * Zeichne ein Schaltbild für die beschriebene Schaltung. * Findest du weitere Anwendungsmöglichkeiten  für deine Schaltung?   *Zusatz: Versuche deine Schaltung zu optimieren,  das heißt mit möglichst wenigen Bauteilen auszukommen*. | | |
| Steckplatte  Hebelschalter (3 x)  Glühlampen (2 x)  Brückenstecker  Kabel  Spannungsquelle  23410 Version 01.00 Kopiervorlage © Cornelsen Experimenta | | | |