

Technik		20../20..	
Klassenbezogener Lehrplan - Baustein 7 – Technisches Umfeld	8	Hauptschule	
		Teichmann	

PT		Themen/Schwerpunkte	Anmerkungen
1	Schulung und Übung	<b>Technisches Umfeld – Elektromagnetismus</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einsatzmöglichkeiten und Wirkungsweise des Elektromagneten</li> <li>- Löttechnik als stromleitende Verbindungsmöglichkeit</li> <li>- Sicherheitsmaßnahmen und Lötvorgang</li> <li>- Herstellen der Spulen, Berechnen</li> <li>- Lötübung: LED-Männchen/Herz/Lichterbaum</li> </ul>	
1		<b>Planen des Werkstückes Reaktionstester</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schaltpläne als Planungsgrundlage nutzen</li> <li>- Kennen lernen der Schaltzeichen, Stromkreis</li> <li>- Kriterien für Werkstück festlegen (z. B. Maßhaltigkeit, Funktion, Sauberkeit)</li> <li>- Entwerfen Batteriehalter</li> </ul>	
1		<b>Herstellen des Werkstückes Reaktionstester</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Holzteile sägen, feilen, leimen</li> <li>- Übertragen des Schaltplanes aufs Holz</li> <li>- Fachgerechtes Löten einsetzen (Vorverzinnen)</li> <li>- Werkzeug fachgerecht einsetzen</li> <li>- Arbeit selbstständig dokumentieren (Fertigungsplan)</li> </ul> <p>Wiederholen der Theorie Elektromagnetismus/Schaltpläne</p>	
1		<b>Herstellen des Werkstückes Reaktionstester</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einzelteile auf Holz montieren</li> <li>- Fachgerechtes Löten einsetzen (Fügen)</li> <li>- Werkzeug fachgerecht einsetzen</li> <li>- Arbeit selbstständig dokumentieren (Fertigungsplan)</li> </ul> <p>Wiederholen der Theorie Elektromagnetismus/Schaltpläne</p>	
1	Anwendung	<b>Qualitäts- und Funktionsprüfung</b> Weiterarbeiten am WE (Löten)	
1		<b>Werkstück fertig stellen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kriterien überprüfen, evt. überarbeiten</li> <li>- Fertigungsplan abschließen</li> <li>- Funktionsbeschreibung</li> <li>- Werkstück präsentieren</li> </ul>	

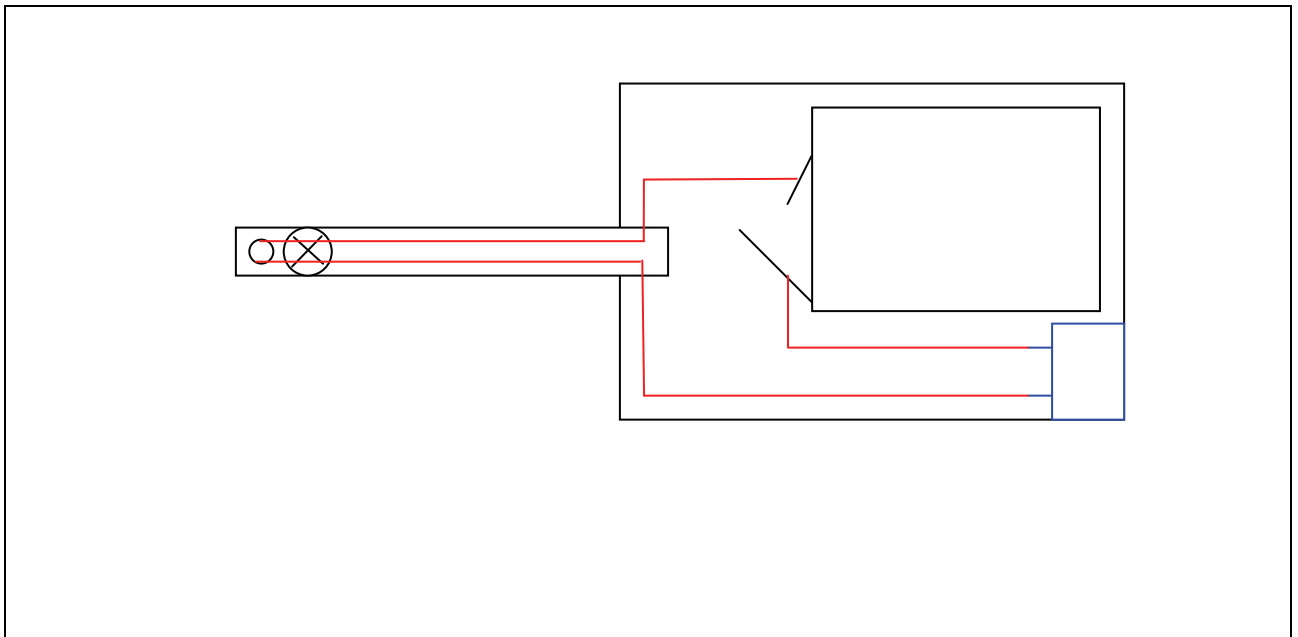
GtB 8

Datum: \_\_\_\_\_

### Für die Werkaufgabe stehen folgende Materialien zur Verfügung:

1 Rundstab 330x8, 2 Holzbretter, 1 Spule (6 – 8 Ohm) oder selbstgewickelte Spule, 1 Flachbatterie, Schrauben (M6), Muttern, 1 Mikroschalter, 1 Lampe, Lötösen, Krampen, Draht, Alublech (Batterienhalterung)

### Skizze mit Maßen



### Welche Werkzeuge benötige ich?

LötKolben, Ständer, Bohrmaschine,
Lineal, Schraubendreher, Feinsäge,
Stemmeisen, Schleifklotz, Schleifpapier,
Holzleim, Metall, Reißnadel, Lötzinn
...

### Schaltplan:

