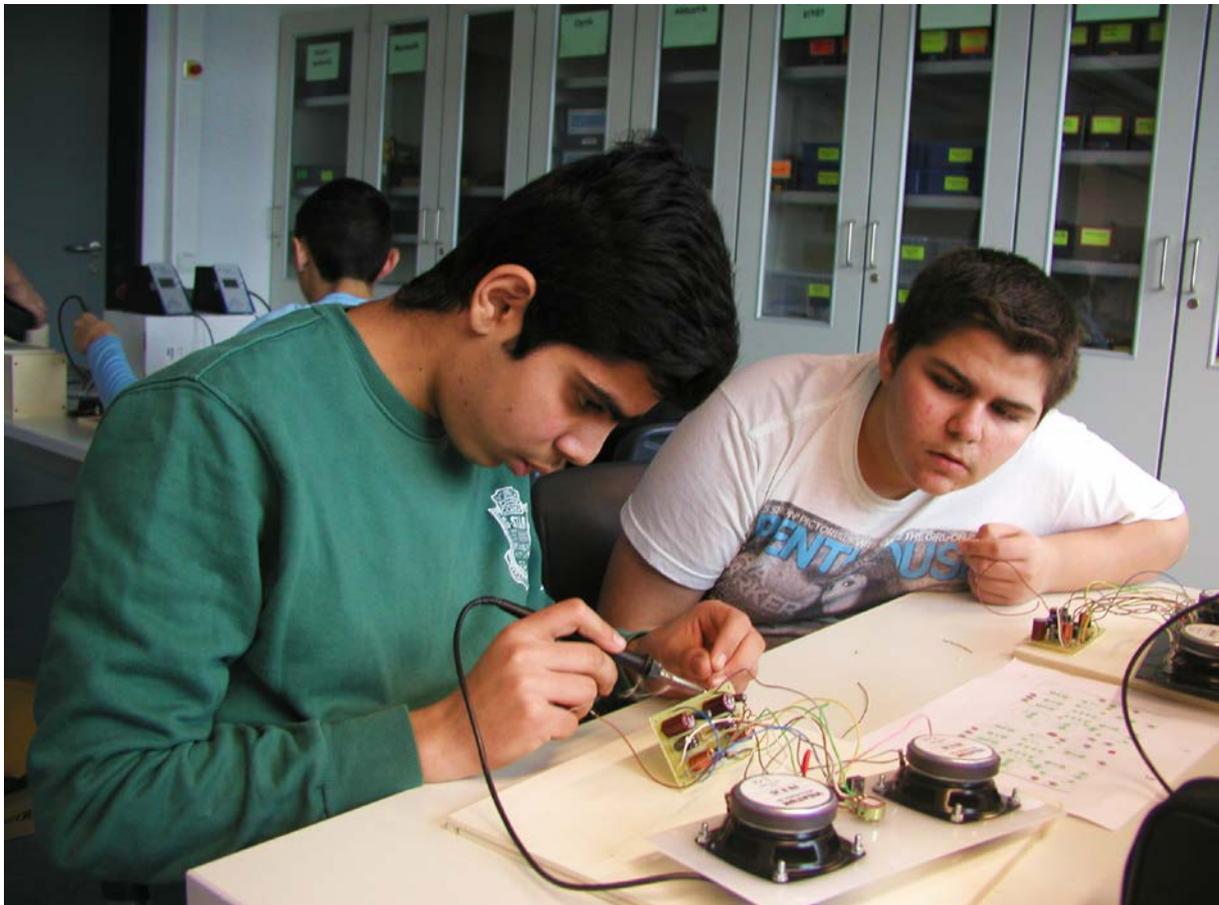


# Wir bauen uns einen Lautsprecher

Nürnberger Achtklässler haben sich eine Woche lang als Elektriker probiert



Volle Konzentration: Um die Platine richtig zu bestücken, muss Andrei (li.) mit dem LötKolben ran. Mitschüler Roodi beobachtet die Arbeit genau. Foto: privat

Schüler werden zu Elektrikern:

An der Adalbert-Stifter-Mittelschule in Nürnberg hat sich ein Klassenzimmer eine Woche lang in eine Elektrowerkstatt verwandelt. Unterstützt vom Institut für innovative Bildung haben die Schüler der 8c dort in fünf Tagen ihre eigenen Lautsprecher mit Verstärker gebaut - und dabei nicht nur löten, bohren und schleifen gelernt.

Als wir am Montag mit der Arbeit beginnen, liegt erst mal ein Haufen Material vor jedem von uns: einige Holzplatten, eine Plexiglasscheibe, zwei Lautsprecher, eine Platine und kleineres Zubehör wie Schrauben, Kabel und Lötzinn. Daraus soll in fünf Tagen eine Aktivbox, also ein Lautsprecher mit Verstärker, werden.

Auf geht's! Zunächst bauen wir aus den Holzplatten das Gehäuse und passen die Lautsprecher in die Plexiglasscheibe ein. Dann bringen wir alle Buchsen und Anschlüsse an und bauen das Batteriefach. Anschließend nehmen wir uns die Platine vor - und ab jetzt wird es kompliziert. Um die Leiterplatte mit Widerständen und Kabeln zu bestücken, lernen wir löten.

Für viele von uns war das die schwerste Aufgabe, denn man muss sehr genau arbeiten, um die kleinen Löcher auf der Platine nicht mit Lötzinn zu zuschmieren. Außerdem wird der LötKolben etwa 400 Grad heiß - da ist hohe Konzentration gefragt.

Am Freitag ist dann der entscheidende Tag: Nachdem wir die letzten Drähte und Kabel gemäß dem Schaltplan - den wir inzwischen lesen können - miteinander verbunden haben, testen wir unsere Produkte.

Und tatsächlich: Bis auf wenige Ausnahmen funktionieren alle. Der Sound hört sich richtig gut an!

Die Woche Arbeit hat sich also gelohnt. Zwar war es stressig und wir haben Überstunden gemacht, um alles zu schaffen. Aber jetzt wissen wir, wie ein Elektriker arbeitet - manchen hat das richtig Spaß gemacht. Außerdem haben wir gelernt, besser im Team zu arbeiten, bei Schwierigkeiten nicht aufzugeben und gemeinsam zum Ziel zu kommen. Wenn ein Schüler mal krank war, haben wir dessen Aktivbox weiter mitgebaut.

Viele von uns haben den Lohn unserer Arbeit nun zu Hause stehen. Denn mit den Aktivboxen kann man prima Musik über Handy oder Computer hören.