

Von der Metallbearbeitung bis zum Hightech-Motor



Ein Ergebnis der „Kunstschmiedetechnik“, die die Mechatroniker/innen bei der Technischen Berufsbildung Bayreuth lernen.

Der Mechatronikkurs des Graf-Münster-Gymnasiums besucht wie jedes Schuljahr ein gymnasiales Praktikum bei der Technischen Berufsbildung Bayreuth. Am Ende gibt es für jeden ein Zertifikat.

Unsere Schüler/innen erhalten an sechs Nachmittagen eine Einführung in die Metallbearbeitung, in die Pneumatik, in die Hydraulik und in die elektrische Antriebstechnik. Als Projekt wird in diesem Jahr eine Fliehkraftregelung für die Windkraftanlage des Graf-Münster-Gymnasiums gebaut.

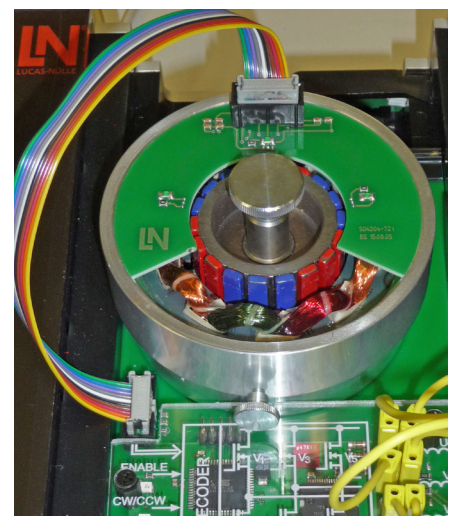


Flachstahl wird getrieben. Aus einem geraden Streifen wird so ein Bogen geformt.



Wir Gymnasiasten/innen arbeiten nur auf 1/10 mm genau. Es geht aber natürlich noch viel genauer.

Die Technische Berufsbildung Bayreuth ist mit modernsten Lehrgeräten ausgestattet. Das kommt unseren Schülerinnen und Schülern zugute. So kann nicht nur sehr anschaulich der Aufbau und die Eigenschaften von Reihen- und Nebenschlussmotor gezeigt werden auch die Unterschiede von Asynchron- und Synchronmotoren werden fast spielerisch vermittelt. Das besondere Highlight ist die Demonstration des bürstenlosen Gleichstrommotors und die Vorführung seiner Eigenschaften. Der revolutionären Entwicklungsschritt zu einer kompakten Bauart, wie sie uns gezeigt wird, fand erst in den letzten Jahren statt. Ohne diese Neuerung wäre es z. B. nicht möglich, einsatzfähige Elektroautos und E-Bikes zu bauen.



Der bürstenlose Gleichstrommotor (BLDC- oder EC Motor) im Demonstrationsmodell mit angebaubtem Frequenzrichter.

gesponsert vom



Lions Hilfswerk
Bayreuth-Kulmbach e.V.

Heublein