

## Fertigung Knobelspiel auf der Fehlmann P54

Bereits ein halbes Jahr ist vergangen seitdem der Startschuss für die neuen Polymechaniker-Lernenden im RAU fiel. Wir konnten gemeinsam viele interessante Arbeiten fertigen, wie zum Beispiel einen Schraubstock, eine Pfeffermühle oder einen Anschlag, den die Lernenden auch gut im eigenen Lehrbetrieb nutzen können.

Nun haben wir eine neue Aufgabe begonnen und zwar das Knobelspiel. Ein Knobelspiel ist allgemein ein Geduldsspiel, bei dem eine Lösung zu einem Problem gefunden werden muss. Das geschieht meist durch Nachdenken, Ausdauer und Geschick, selten durch Präbeln.

Die Schwierigkeit bei dieser Fertigungsart besteht im Programmieren auf der Fräsmaschine FehlmannP54. Durch die integrierte Bahnsteuerung von Heidenhain (TNC 310) können die Lernenden nach kurzer Einweisung bereits einen Teil der Fertigung der Werkstücke ausprogrammieren. Anhand der Programmierung von einfachen Geometrien werden die Lernenden bereits im ersten Lehrjahr schrittweise an die Arbeitsweise einer vollgesteuerten CNC-Maschine herangeführt.

Nach dem Nutfräsen versehen die Lernenden ihre Werkstücke an den Längskanten noch mit schön umlaufenden Radien, die mit einem Radiusfräser bearbeitet wurden. Kleinere „Schönheitsfehler“ werden zum Schluss mit Schleifpapier und Schleifvlies ausgebessert und verputzt.

Das Ziel, auf der P54 selbstständig Programmieren zu können, wird im 2. Semester weiter verfolgt und auch in den nächsten Lehrjahren Ausbildungsbestandteil sein.



Filip Zeko, Berufsbildner Mechanik

17. Februar 2017