

**Projektauftrag:**

**Konstruktion einer DinA3-CNC-Fräse**

**Auftraggeber:**

**NwT-Fachschaft des MSG**

**Ansprechpartner/  
Kontkatadresse:**

Herr Schmedes  
Schmedes@msg-gengenbach.de

**Datum der Auftragsfertigstellung:**

offen

**Vergütung, Kostenübernahme, Anrechnung als GFS:**

- Materialkosten trägt - nach Absprache – die NwT
- Anrechnung als GFS und zusätzlich als praktische Note in NwT
- Nach Absprache mit der Schulleitung eventuell auch als besondere Lernleistung in der Kursstufe anrechenbar (Ersatz der Präsentationsprüfung)
- Teilnahme an Konstruktions-Wettbewerben möglich (je nach Entwicklung)

**Auftargsbeschreibung:**

Die große CNC-Fräse, die bislang in der NwT steht, wird mit Fertigstellung des Xenoplex in das neue Gebäude umziehen. Natürlich können wir die große Fräse auch dort weiterhin nutzen, aber es wäre natürlich schön kleine Werkstücke schnell auf einer 2. CNC-Fräse fertigen zu können. Diese kann z.B. ein DinA3-Format haben und komplett aus Holz mit der großen Fräse und dem 3D-Drucker gefertigt werden. Es müssten nur wenige Teile fertig zugekauft werden. Die Steuerung ist mit einem Arduino-Mikrocontroller realisierbar, welcher in eine günstige, leistungsstarke Software eingebettet werden kann. Bei diesem Projekt profitieren nicht nur die Konstrukteure, sondern die ganze Schule.

**Nützliche Links und Hinweise:**

Diverse Umsetzungsbeispiele finden sich bereits im Netz und können natürlich als Ideengebung genutzt werden.