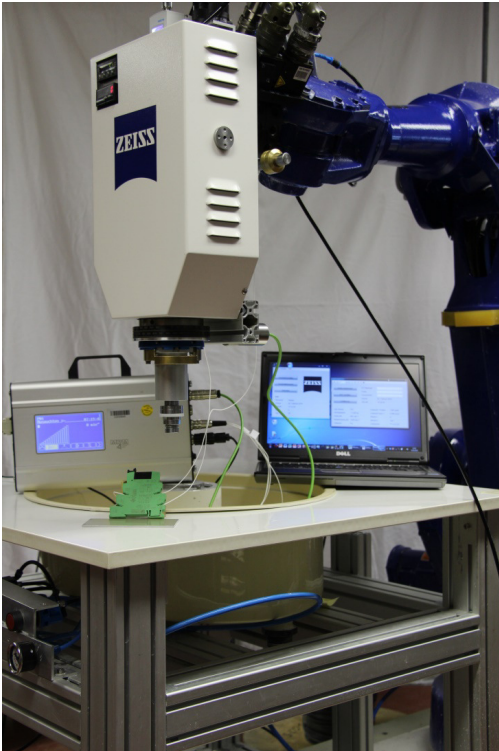


Thema:	Optimierung eines Werkzeugkopfes für robotergesteuerte Bearbeitung
Schüler:	Hr. Kopp, Hr. Hahn
Betreuung:	Carl Zeiss Jena GmbH – Hr. Degenmann, Hr. Bess TS-Aalen – Hr. Pflug



Zusammenfassung:	<p>Durch eine Unwucht an den Werkzeugköpfen, können während des Poliervorgangs unerwünschte Oberflächenabweichungen entstehen.</p> <p>Um diese zu vermeiden ist es wichtig den Werkzeugkopf in einem Toleranzbereich kleiner als 10 µm Schwerpunktabstand zur Rotationsachse auszuwuchten.</p> <p>Aufgabe der Technikerarbeit ist es eine Methode zu entwickeln, die auftretende Unwucht mit möglichst wenigen Iterationen auszugleichen.</p> <p>Hierzu muss unter anderem ein Drehzahlsensor am Werkzeugkopf angebracht, bzw. der vorhandene Drehzahlsensor angepasst werden.</p> <p>Des Weiteren ist es notwendig die Restunwucht nachweislich zu protokollieren. Hierfür ist evtl. eine Softwarelösung notwendig.</p> <p>Zusätzlich soll ein mobiler Prüfstand entwickelt werden um die Werkzeugköpfe vor Ort Auswuchten zu können.</p>
-------------------------	--