

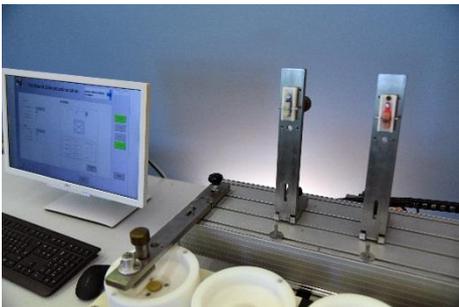
Zentrale Elektronikwerkstatt der Technischen Fakultät

## Projekt Zahnbürstsimulation

Im Auftrag des Lehrstuhls für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde am Universitätsklinikum Erlangen wurde eine an der Zahnklinik 1 vorhandene Prüfapparatur zur Zahnbürstsimulation von der zentralen Elektronikwerkstatt der Technischen Fakultät umgebaut und technisch auf den neusten Stand gebracht.



- Mechanisch ist der Prüfaufbau mit bis zu 4 Proben gleichzeitig betreibbar.
- Die Zykluszahl, Verfahrenswege und Geschwindigkeiten werden vom Anwender vorgegeben und sind für alle Probekammern gleich.
- Die Zahnbürstsimulation ist in ihrem Bewegungsprofil flexibel einstellbar, die Softwarevisualisierung auf einem PC sorgt für eine intuitive Bedienung.
- Zweiachsige Bewegungen sind als geometrische Figuren anwählbar, Amplitude und Frequenz jeder einzelnen Achse können dabei angepasst werden.
- Ein Zyklenbetrieb mit einer Abschaltung nach der erreichten Zykluszahl gewährleistet einen automatischen Testbetrieb mit exakter Wiederholgenauigkeit.



Auf der Basis einer modernen Industriesteuerung und neuen Servomotoren wurde die Prüfstands-Hardware auf den neusten Stand gebracht, insbesondere auch der Teil der Funktionalen Sicherheit.

