



Technische Universität Dresden, 01062 Dresden

Dipl. Ing. Rinaldo Greiner
Professur Polymere Mikrosysteme

Telefon: 0351 463-39054

Telefax: 0351 463-37280

E-Mail: rinaldo.greiner@tu-dresden.de

Dresden den 28.09.2011

Thema: Aufbau und Charakterisierung einer thermischen Dispensereinheit

Das Thema ist für 2-3 Studenten geeignet

In vielen technischen Anwendungsgebieten ist es nötig ein definiertes Volumen an Flüssigkeit aufzunehmen, zu transportieren und wieder abzugeben. Eines der besten Beispiele für diesen Vorgang ist der Pipettierroboter, der sehr schnell verschiedene Flüssigkeiten in definierten Volumina miteinander mischen kann. Der große Nachteil von Pipettierrobotern ist, dass sie sehr teuer sind und so nur großen Forschungseinrichtungen zur Verfügung stehen.

In diesem Projekt Feinwerktechnik soll eine neue Generation von Dispensereinheiten (Pipettierrobotern) entwickelt werden, die weniger schnell, aber dafür um ein vielfaches kostengünstiger sind. Basierend auf einer thermischen Ansteuerung soll ein Prototyp eines sehr einfachen Dispensers entworfen und hergestellt werden.

Es sind hierfür die folgenden Teilaufgaben zu lösen:

- Recherche zu Pipettierrobotern
- Design und Herstellung einer einfachen Dispensereinheit
- Test und Charakterisieren der Funktionsweise
- Dokumentation der Ergebnisse.

Sollten wir Ihr Interesse geweckt haben oder Sie an weiteren Informationen interessiert sein, wenden Sie sich bitte an: rinaldo.greiner@tu-dresden.de oder besuchen Sie unsere Homepage unter: www.polymems.de.

Postadresse (Briefe)

TU Dresden
AG Polymere Mikrosysteme
Zellescher Weg 19
01062 Dresden

Postadresse (Pakete u.ä.)

TU Dresden
AG Polymere Mikrosysteme
Zellescher Weg 19
01062 Dresden

Besucheradresse

TU Dresden
AG Polymere Mikrosysteme
Zellescher Weg 19/ ASB Zi.419
01062 Dresden

Internet

<http://www.polymems.de>