



Untersuchung eines Flüssigkeitssensors mit Hilfe von Lichtwellenleitern in Glas



Birger Reitz

Ab: sofort

Art der Arbeit:

Bachelor-, Studien-
oder Masterarbeit

Beschreibung: PhoenixD ist eine breit angelegte Initiative, um Design und Herstellung von Präzisionsoptik neu zu definieren. Sie beruht auf der Zusammenarbeit von Optikdesign, Optiksimation und modernen Produktionsmethoden zu einer einzigen integrierten Plattform. Mit einer neuartigen Fertigungsmethode für die Mikrobearbeitung von Dünnglas können Substrate mit hochaufgelösten Strukturen im μm -Bereich produziert werden.

Aufgabe: In der studentischen Arbeit soll ein Flüssigkeitssensor basierend auf integrierten Lichtwellenleitern in Glas ausgelegt und untersucht werden. Die Lichtwellenleiter befinden sich in Mikrokavitäten, welche nicht komplett ummantelt sind. Die offene Fläche kann für die Flüssigkeitsdetektion verwendet werden, da die jeweiligen Flüssigkeiten Licht aus dem optischen Kern auskoppeln lassen.

Bewerbung: Bitte senden Sie mir Ihren Lebenslauf und eine aktuelle Notenübersicht per Mail zu.

Voraussetzungen:

- Technisches Verständnis und Kreativität
- Selbstständige und zielorientierte Arbeitsweise

Weitere Informationen:

Institut für Transport- und Automatisierungstechnik
Birger Reitz, Telefon: 0511 / 762 - 3855
E-Mail: birger.reitz@ita.uni-hannover.de