

ENTWICKLUNG UND AUFBAU EINES AUFBAUS ZUR AUTOMATISIERTEN LICHTBLATT- BILDGEBUNG GROSSER PROBEN

N.N.

Die Lichtblattmikroskopie eignet sich sehr gut, um Lichtmikroskopie von einer Seite in großen und dicken (ca. $10 \times 10 \times 10 \text{ mm}^3$) Proben zu betreiben. Um tiefere Einblicke zu erlauben, kann dabei die Oberfläche der Probe regelmäßig mit Hilfe eines Vibratoms abgetragen werden.

Ziel der Arbeit ist ein Aufbau bestehend aus einem neuartigen mobilen Mikroskopstativ, einem Vibratom sowie einer Lichtblatteinheit (Laser-Lichtquelle und optischem System) aufzubauen und in Betrieb zu nehmen. Zur Verfügung stehen das Mikroskop sowie das Vibratom. Die Lichtblatteinheit ist zu integrieren und eine Automatisierung des Gesamtlaufes vorzunehmen. Nach der Fertigung der Einheit sollen erste Versuche zur Charakterisierung zusammen mit dem Industriepartner durchgeführt werden.

Voraussetzungen sind:

- Sehr gute Kenntnisse in Konstruktion und CAD
- Gute Basiskenntnisse in technischer Optik
- Gute Basiskenntnisse der Feinwerktechnik
- Leistungsbereitschaft und Kommunikationsfreude