

# Kurzfassung

Piezokeramische Bauelemente werden mit Hilfe ihrer Materialparameter charakterisiert. Die Herstellerangaben dieser Parameter sind stark unsicherheitsbehaftet und inkonsistent, da das standardisierte Verfahren zur Identifikation dieser Parameter mehrere, unterschiedlich verarbeitete Probengeometrien benötigt. Aus diesem Grund besteht das Interesse ein alternatives Messverfahren zu entwickeln, das nur einen einzelnen Probekörper benötigt. Dafür muss die Elektrodenanordnung der Piezokeramikprobe mittels Laserablation verändert werden. Eine entsprechende Vorrichtung wird im Rahmen dieser Arbeit entwickelt. Die für den Aufbau notwendigen Komponenten werden auf ihre Eigenschaften hin untersucht und modifiziert. Mit den erzielten Ergebnissen wird die Vorrichtung optimal an die notwendigen Anforderungen angepasst. Abschließend wird die mit der Vorrichtung erzielte Elektrodenanordnung analysiert und bewertet.