

Kurzbeschreibung

Bei verdächtig erscheinenden Objekten im öffentlichen Raum, z.B. herrenlosen Koffern, kann vom äußeren Erscheinungsbild nicht auf den Inhalt und die davon ausgehende Gefahr geschlossen werden, z.B. durch Unkonventionelle Spreng- und Brandvorrichtungen (USBVen).

Abhilfe soll hier ein mobiles Lasersystem schaffen, das flexibel und vor Ort einsetzbar ist. Durch einen Laserschneidprozess sollen Zugänge zum Objekt geschaffen werden, um die weitere Untersuchung zu ermöglichen. Die potentiell enthaltenen Explosivstoffe dürfen durch den Laserprozess nicht zur Umsetzung gebracht werden.

Aus diesem Themenfeld wird die folgende Bachelor- oder Masterarbeiten angeboten:

- Einfluss unterschiedlicher Laser- und Prozessparameter beim Schneiden in praxisrelevanten Materialien und Objekten, Sensorische Echtzeit-Überwachung des Laserschneidprozesses

Ansprechpartner

Prof. Dr. G. Holl; U. Meincke, D. Wild

Voraussetzungen /Anforderungen an Interessenten

- Interesse an Lasertechnik und Sensorik
- Sorgfalt beim Umgang mit einem Laser der Klasse 4 und Gefahrstoffen