



Der Vorsitzende des Promotionsausschusses

EINLADUNG

Hiermit lade ich ein zum öffentlichen Promotionskolloquium von

Herrn M.Sc. Tobias Fox
Funktionswerkstoffe
(Prof. Dr.-Ing. Frank Mücklich)

am

Freitag, 22. August 2025, 14:00 Uhr s.t.

per Videokonferenz: Link für MS Teams: <https://msteams.link/GOHZ>
Raum für die Prüfung: Gebäude D3.3; Seminarraum

Thema der Dissertation:

**Producing photocatalytic Titania Surfaces with Direct Laser Interference Patterning
(DLIP)**

Diese Arbeit untersucht die Herstellung photokatalytisch aktiver Oberflächen mittels ultrakurz gepulster direkter Laserinterferenzstrukturierung von Titan. Durch Verwendung unterschiedlicher Laserparameter wurden verschiedene Oberflächentopographien und -chemien erzeugt und auf Ihre photokatalytische Aktivität geprüft. Basierend auf den Ergebnissen der Oberflächenanalyse wurde die Probenherstellung weiter optimiert und schließlich ein kleinskaliger Prototyp-Reaktor zur Wasseraufbereitung gebaut.

Saarbrücken, 8. August 2025

Prof. Dr.-Ing. Georg Frey