

Herstellung funktionaler Oberflächen durch hybride Prozesse – Laserablation und Galvanik

Beschreibung:

Die individuelle Funktionalisierung von Oberflächen auf Mikro- und Nanometerskala spielt eine wichtige Rolle für die Eigenschaften der Oberflächen in der späteren Anwendung. Durch Laserstrukturierung lassen sich die Benetzungseigenschaften von Oberflächen gegen über Flüssigkeiten entscheidend modifizieren. Insbesondere kann es gelingen, dass derartige Oberflächen sowohl wasser- als auch ölartige Flüssigkeiten nahezu komplett abweisen.

Deine Aufgaben:

- Identifikation von mikrostrukturierten Oberflächen in der Natur
- Überführung der Strukturen auf technische Oberflächen
- Durchführung von Versuchen zur Mikrostrukturierung und Beschichtung
- Auswertung der Versuche

Deine Qualifikation:

- Studium im Bereich Oberflächentechnik, Maschinenbau, Photonik, Werkstofftechnik oder vergleichbar

Betreuer und Kontakte:

Prof. Dr. Harald Riegel:

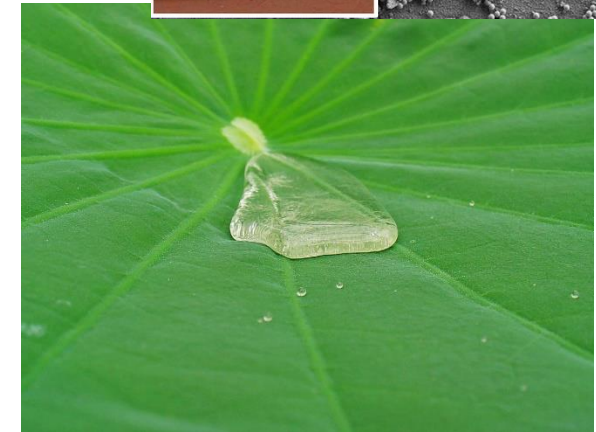
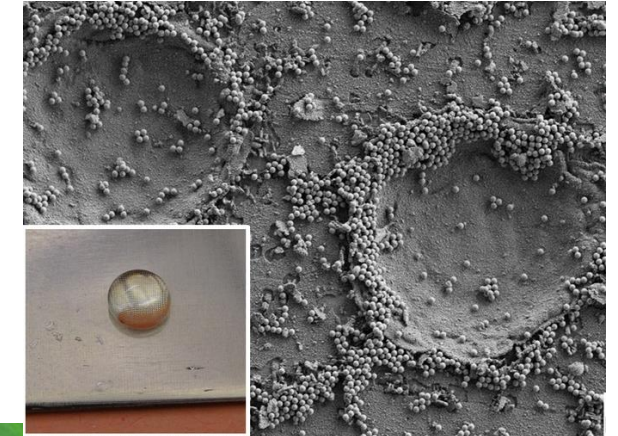
harald.riegel@hs-aalen.de

Simon Ruck:

simon.ruck@hs-aalen.de

Weitere Informationen:

www.hs-aalen.de/laz



Quelle: <https://de.wikipedia.org/wiki/Lotoseffekt>

