

Masterarbeit: Einfluss von Carbonnanotubebeschichtungen auf das Siedeverhalten



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Betreuer: Dr. Axel Sielaff
E-Mail: sielaff@ttd.tu-darmstadt.de

Hintergrund und Aufgabe

Verdampfungsprozesse finden in unzähligen technischen Anwendungen statt. Die Optimierung von Siedeoberflächen und das Verständnis über deren Funktionsweise stehen im Mittelpunkt unserer Forschung. Beschichtungen mit Carbonnanotubes auf Silizium eröffnen ein neues Feld für entsprechende Untersuchungen. Im Rahmen dieser Masterarbeit soll innerhalb einer bestehenden Siedezelle eine Aufnahme für entsprechende Siliziumwafer angepasst und die Siliziumheizer für die Versuchsdurchführung präpariert werden. Anschließend sollen an bestehenden Proben erste Messungen zum Siedeverhalten durchgeführt und ausgewertet werden. Die Aufgabe gliedert sich wie folgt:



- Einarbeitung in die Thematik
- Anpassung des Heizmoduls
- Anpassung und Vorbereitung der Siliziumheizer
- Durchführung erster Siedeversuche
- Erstellen einer schriftlichen Ausarbeitung
- Abschlusspräsentation

Beginn nach Absprache sofort möglich.

Bewerbungen richten Sie bitte an sielaff@ttd.tu-darmstadt.de.