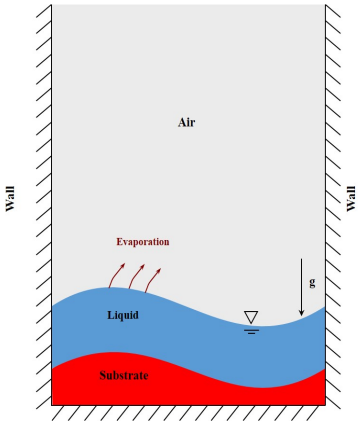
Analyse der Marangoni-Strömung in einem Flüssigkeitsfilm im Rahmen eines EU-Projekts

ADP-Master/bachelor Thesis
ab sofort
1. März 2024

Hintergrund

Die Filmverdampfung ist sowohl in der wissenschaftlichen Forschung als auch in der Industrie von großer Bedeutung. Der Marangoni-Effekt, der durch Änderungen der Oberflächenspannung beeinflusst wird, wirkt sich erheblich auf das Verhalten des Flüssigkeitsfilms während der Verdampfung aus und wirkt sich auf seine Dynamik und Eigenschaften aus. Im Rahmen des EU-Projekts nanoPaInt funktioniert der Simulationsaufbau für den Prozess bereits. Die nächsten Schritte umfassen die Anpassung der Parameter und die Beobachtung der möglichen Ergebnisse.



Aufgabenstellung

Das Ziel dieser Arbeit ist die Durchführung einer parametrischen Studie des bereits entwickelten Modells. Dies erfordert Vertrautheit mit dem Simulationsrahmen:

- Durchführung einer parametrischen Studie
- Dokumentation der Ergebnisse

Bitte kontaktieren Sie mich, wenn Sie über die erforderlichen Fähigkeiten und Qualifikationen verfügen. Ihr Interesse und Ihre Expertise sind sehr willkommen.

Contact
Amirhossein Khazayialiabad, M.Sc.
L2|06, Raum 215
khazayialiabad@ttd.tu-darmstadt.de