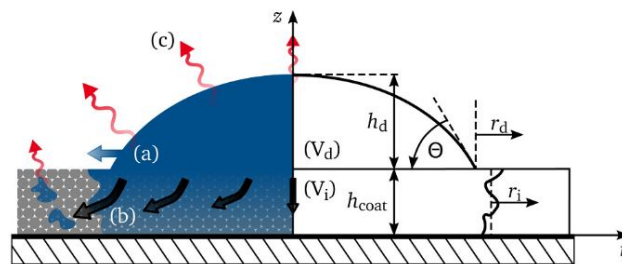


Verdunstungsbedingte Ablagerungsmuster aus den Tropfen einer Nanosuspension auf einem Nanofasermatten-Substrat.

ADP, Master/Bachelor Thesis
From now on
7. November 2024



Hintergrund

Oberflächenengineering im Mikro- und Nanobereich ist ein schnell wachsendes Feld mit erheblichem Potenzial zur Entwicklung innovativer intelligenter Schnittstellen. Ein wichtiger Aspekt, der weiter erforscht werden muss, ist das Verständnis darüber, wie Nanosuspensions-Tropfen während der Verdunstung auf Nanofasermatten abgelagert werden. Die Beherrschung dieses Prozesses ist entscheidend, um die endgültige Morphologie und die Eigenschaften der abgelagerten Materialien präzise zu kontrollieren.

Aufgabenstellung

Im Rahmen dieses Projekts werden wir die Ablagerungsmuster von Nanosuspensionstropfen analysieren und verschiedene Nanosuspensionen sowie Nanopartikelkonzentrationen auf mit Fasern beschichteten Substraten untersuchen. Dies umfasst die Überwachung der Verdunstungskonfiguration der Tropfen über die Zeit sowie die Untersuchung der endgültigen Ablagerung mittels Konfokalmikroskopie. Die Aufgaben für diese Werbung sind:

1. Herstellung von Nanosuspensionen mit den vorgegebenen Spezifikationen
2. Nachbearbeitung des Verdampfungsprozesses
3. Charakterisierung von Beschichtungen im Nanofocus-Instrument

Anforderungen

- Vorkenntnisse im Umgang mit Chemikalien
- Erfahrung in der Durchführung von Experimenten
- Strukturierte und organisierte Arbeitsweise

Sind Sie interessiert oder möchten Sie mehr über die Position erfahren?
Dann kontaktieren Sie mich bitte.

Kontakt

Amirhossein Khazayaliabad
L2|06, Raum 215
khazayaliabad@ttd.tu-
darmstadt.de
Tel: 061511622276

Treffen

Ab sofort