

„Lipidnanopartikel mittels 3-D-Mikrofluidik herstellen“



Ebrahim TaiediNejad, M. Sc., Wissenschaftlicher Mitarbeiter des Instituts für Mikrotechnik der Technischen Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig

Für sein Paper "Diffusive micromixing combined with dynamic in situ laser scattering allows shedding light on lipid nanoparticle precipitation" wurde Ebrahim TaiediNejad mit dem **GMM-Literaturpreis 2025** ausgezeichnet. Mit diesem Preis, ausgestattet mit einer Summe von 2.500 €, honoriert die VDE VDI Fachgesellschaft Mikroelektronik, Mikrosystem- und Feinwerktechnik den besten wissenschaftlichen Aufsatz dieser Fachdisziplin.



In dem Vortrag, **der auf Englisch gehalten wird**, stellt Ebrahim TaiediNejad vor, wie das neuartige 3-D-Mikrofluidiksystem die kontinuierliche und hocheffiziente Produktion von Lipidnanopartikeln (LNPs) mit kontrollierter Teilchengröße und geringer Polydispersität ermöglicht. Zum ersten Mal kann dabei die Partikelgröße sowie die Größenverteilung in Echtzeit und direkt im Mikrokanal analysiert werden. Dieser unmittelbare Einblick in den Syntheseablauf erlaubt die Lösung eines bisherigen Problems in der Entwicklung von LNP-basierten Arzneimitteln. Im Fokus der Arbeit steht der am Institut für Mikrotechnik der TU Braunschweig konzipierte Low-Aspect-Ratio Lamination Mixer (LARLM). Dieser Mikromischer wurde mithilfe der Zwei-Photonen-Polymerisation (2PP), einem 3-D-Druckverfahren mit Nanometer-Genauigkeit, hergestellt.

Dienstag, 02.06.2026 ab 18:30 Uhr

BRICS, Seminarraum 01, Raum 045

Rebenring 56, 38106 Braunschweig

Herzliche Einladung!

Der Vortrag wird vom VDE Bezirksverein Braunschweig e.V. veranstaltet und kostenfrei angeboten – eine Anmeldung ist nicht erforderlich.

Bitte beachten Sie, dass bei dieser Veranstaltung Foto- und Videoaufnahmen gemacht werden, die auf den Webseiten des VDE und in unseren Social-Media-Kanälen veröffentlicht werden.

Dr.-Ing. Tobias Braunsberger
Vortragsreferent

VDE Bezirksverein Braunschweig e.V.
c/o PTB Braunschweig
Bundesallee 100, 38116 Braunschweig
vde-braunschweig@vde-online.de

Aktuelle Informationen des VDE BS:
www.linkedin.com/company/vde-braunschweig