

Thema 1: Entwicklung einer automatischen Einheit zur Evaporation von Probenmaterial

Studiengänge: Maschinenbau oder Mechatronik

Umfang: Bachelorarbeit oder Masterarbeit

Für organische Analysen ist die Aufkonzentration der Analyten ein entscheidender Schritt, um die Nachweisgrenzen und Volumenbeschränkungen der Analysegeräte einzuhalten. Um beide Ziele gleichzeitig zu erreichen, wird unter anderem das Verfahren der Blow-Down Evaporation verwendet. Bei diesem Verfahren wird ein Inertgas-Strom auf die Probenoberfläche gerichtet. Während sich der Dampfdruck direkt oberhalb der Flüssigkeitsoberfläche verringert, wird durch den konstanten Gasstrom die gesättigte Luftschicht ständig abgetragen, sodass der Dampf nicht zurück in die Flüssigkeit übergehen kann. Das Ziel der Arbeit ist ein erster Ansatz für die Automation der Blow-Down Evaporation. Durch experimentelle Arbeiten sollen die grundlegenden Voraussetzungen für die Konstruktion erforscht werden. Im weiteren Verlauf soll ein entsprechender Prototyp konstruiert und bewertet werden.



Interessiert? Dann Bewerbung an:



@herzog-maschinenfabrik



@herzog_maschinenfabrik



@HERZOG Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

<https://karriere-bei-herzog.de/>

HERZOG

Your partner for automatic sample preparation