Praxisphase + Bachelor-/Masterarbeit oder Tätigkeit als Industriepraktikant*In

Entwicklung eines multidimensionalen generischen Trennsystems für die Flüssigchromatographie in Kooperation mit der BASF SE Ludwigshafen

Kurzbeschreibung

Im Bereich der Prozessanalysetechnik (PAT) wird mit schnellen Analysen die Möglichkeit geschaffen Reaktion zu beobachten und zeitnah auf Ergebnisse zu reagieren. Vermehrt werden chromatographische Verfahren in der PAT eingesetzt, welche sich gegenüber optischen Methoden durch eine höhere Selektivität auszeichnen. Besonders mehrdimensionale Verfahren unter Einsatz orthogonaler Trennmechanismen erlauben hohe Selektivitäten und damit geringe Querempfindlichkeiten. Dadurch wird die Untersuchung vieler Analyten mit möglichst wenigen Methoden, den generischen Methoden, ermöglicht.

In enger Zusammenarbeit mit der Abteilung Analytical and Material Science der BASF SE in Ludwigshafen soll ein solches generisches Trennsystem unter vorgegebenen Bedingungen entwickelt und charakterisiert werden. Dies sieht eine dreimonatige Praxistätigkeit vor Ort bei der BASF SE in Ludwigshafen vor.

Zuordnung zu Institut / Einrichtung

Institut für Sicherheitsforschung (ISF)

Ansprechpartner

Jana Hinz (jana.hinz@h-brs.de)

Voraussetzungen / Anforderungen an Interessent:innen

- Erfolgreich absolviertes Modul Instrumentelle Analytik bei Prof. Dr. M. Wirtz (Modulnote mindestens 2,0)
- Interesse an Hochleistungsflüssigchromatographie sowie an der systematischen Optimierung orthogonaler Trennsysteme
- Wissenschaftlicher Ehrgeiz
- Kreativität beim Einsatz verschiedener stationärer Phasen
- Freude und Engagement in einem hoch motivierten industriellen Team zu arbeiten mit starkem wissenschaftlichem Hintergrund
- Sorgfalt im Umgang mit den Sicherheits- und Weisungsbestimmungen der Industrie; sorgfältiges und sauberes Arbeiten