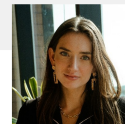


Maria Fischer

JUNIOR VERFAHRENSINGENIEURIN



KONTAKT

Ludwigshafen, Deutschland | maria.fischer@web.de | +49 152 9403 7182 | linkedin.com/in/mariafischer-chem

PROFIL

Verfahrenstechnik-Absolventin der TU Kaiserslautern mit Schwerpunkt chemische Prozesstechnik. Praxissemester bei **BASF** in der Verfahrensentwicklung, wo ich eine **Destillationskolonne** für einen Spezialchemie-Prozess ausgelegt habe. Werkstudentin bei einem Ingenieurbüro mit Erfahrung in der Fließschemaerstellung und Prozesssimulation. Vertraut mit Aspen Plus, AutoCAD P&ID und ChemCAD.

BERUFSERFAHRUNG

März 2025 – Aug. 2025

Praktikantin Verfahrensentwicklung, BASF SE, Ludwigshafen

Mitarbeit in der Verfahrensentwicklung im Bereich Spezialchemie.

- Auslegung einer **Destillationskolonne** mit 25 theoretischen Böden in Aspen Plus für einen neuen Produktionsprozess
- Durchführung von **Sensitivitätsanalysen** zu Rücklaufverhältnis und Zulauftemperatur, Energiebedarf um **12 %** reduziert
- Erstellung von **R&I-Fließschemas** (P&IDs) in AutoCAD für 3 Teilanlagen
- Unterstützung bei der **Scale-up-Bewertung** vom Labor- zum Technikumsmaßstab (Faktor 50)

Apr. 2024 – Feb. 2025

Werkstudentin Anlagenplanung, Linde Engineering GmbH, Pullach

Unterstützung der Planungsabteilung bei der Erstellung von Verfahrensdokumentation.

- Erstellung von **8 P&IDs** und **5 Prozessfließschemas** (PFDs) nach DIN EN ISO 10628
- Mitarbeit an der **Wärmebilanzierung** für 2 Wärmetauscher-Netzwerke
- Pflege der **Apparateliste** mit über 150 Einträgen für ein Grossanlagen-Projekt

AUSBILDUNG

Okt. 2022 – Sept. 2025

Abschluss und Studiengang, Technische Universität Kaiserslautern, Kaiserslautern

Abschluss mit der Note **1,7**. Bachelorarbeit: *Prozessintensivierung durch reaktive Destillation: Simulation und Vergleich mit konventionellem Verfahren*, bewertet mit **1,3**.

- Schwerpunktmodule: Thermische Verfahrenstechnik, Reaktionstechnik, Apparatebau, Prozesssimulation, Fluidmechanik
- Laborpraktikum am **Lehrstuhl für Thermische Verfahrenstechnik**

KENNTNISSE

Aspen Plus / Aspen HYSYS • ChemCAD • AutoCAD P&ID • R&I-Fließschemas (DIN EN ISO 10628) • Wärme- und Stoffbilanzierung • Destillationsauslegung • Prozesssimulation • Microsoft Excel • Verfahrensdokumentation • Scale-up-Bewertung • Teamarbeit • Analytisches Denken

ZERTIFIZIERUNGEN

Jan. 2025 – Jan. 2025

Aspen Plus Certified User, AspenTech

SPRACHEN

Deutsch (Muttersprache) • Englisch (verhandlungssicher, C1)

PROJEKTE

Okt. 2024 – Feb. 2025

Laborprojekt: Optimierung einer Extraktionskolonne im Labormassstab

Praktisches Laborprojekt am Lehrstuhl für Thermische Verfahrenstechnik.

- Experimentelle Bestimmung der **Trennleistung** einer Flüssig-Flüssig-Extraktionskolonne bei 4 Betriebspunkten
- Vergleich der experimentellen Daten mit **Aspen-Plus-Simulation**, Abweichung unter **5 %**
- Erstellung eines **Laborberichts** mit Empfehlung zur Prozessoptimierung

AUSSERSCHULISCHE AKTIVITÄT

Okt. 2023 – Sept. 2025

Mitglied - VDI Studierendengruppe Kaiserslautern

Aktive Teilnahme an Fachvorträgen und Exkursionen.

- Teilnahme an **4 Werksbesichtigungen** (BASF, Boehringer Ingelheim, Evonik, Merck)
- Organisation eines **Karriere-Workshops** zum Berufseinstieg als Verfahreningenieur mit **40 Teilnehmenden**