



Alexander Schoch

Prozess-/Chemieingenieur

Webentwickler

- 09.05.1999
- Peter-Debye-Weg 17, 8049 Zürich
- +41 79 192 18 32
- alexander.schoch@bluewin.ch
- https://gitlab.com/alexander_schoch
- <https://aschoch.ch>

Sprachen

- Deutsch
- Englisch
- Französisch

Software-Skills

- Python
- R
- Julia
- bash
- C/C++
- MPI/OpenMP
- git / GitLab
- GNU/Linux
- LaTeX / typst
- Blender
- GIMP
- Inkscape
- Aspen Plus

Arbeiten

Masterarbeit

Development of accessible bayesian optimization software for experiment planning in general chemical reaction optimization

Semesterprojekt

Process Simulation and techno-economic Assessment of NOx-to-Ammonia in Ammonia powered Container Ships

Ausbildung

- 2021 – 2025 Master in Verfahrenstechnik 8092 Zürich
D-MAVT, ETH Zürich
- 2017 – 2021 Bachelor in Chemieingenieurwiss. 8092 Zürich
D-CHAB, ETH Zürich

Arbeitserfahrung

- 2024 – heute **Webentwickler** Selbstständig
Für die ETH Zürich und Unbound Potential GmbH habe ich Webapplikationen (Next.js/React, GraphQL, TailwindCSS) zur Prozessautomatisierung nach den Vorgaben meiner Kunden entwickelt. Dies beinhaltet die initiale Entwicklung, Fehlerbehebung, neue Features, Dokumentation und Support.
- 2023 – 2024 **Membraneningenieur** Novamem AG
Um zu versuchen, eine fluorfreie Entlüftungsmembran herzustellen, habe ich ein Rezept zur Verbesserung des Luftstroms und des Wassereingangsdrucks iteriert, indem ich mehrere Parameter variierte, die Membran herstellte und dann mass.
- 2021 – 2022 **Laborassistent** D-CHAB, ETH Zürich
Jede Woche betreute ich eine neue Gruppe von Schülern bei den Experimenten "Dampfdruck" und "Siedediagramm", bei denen die Schüler ein tieferes Verständnis der Clausius-Clapeyron-Gleichung und des Wilson-Modells erlangen. Ich habe ihnen beigebracht, wie sie ihre Daten mit der Sprache R auswerten und wie sie Laborberichte schreiben können.
- 2021 – 2023 **PVK-Assistent** VCS, VSETH
Für die Erstsemester der Fachschaft Chemie habe ich einen 12-stündigen interaktiven Kurs in Informatik konzipiert, insbesondere wichtige Konzepte und das Innenleben eines Computers sowie das UNIX-Terminal und die Programmiersprache C++.
- 2020 – 2020 **Übungsassistent für Informatik I** D-CHAB, ETH Zürich
Erstsemester Studierende der Chemie, des Chemieingenieurwesens und der interdisziplinären Wissenschaften besuchen die Lehrveranstaltung Informatik I. Dazu müssen sie Programmieraufgaben in C++ und Bash lösen und besuchen dazu jede Woche eine Übungssitzung. Dies erforderte ein gutes Verständnis von Bash und C++ sowie die Beherrschung des Betriebssystems GNU/Linux, auf dem der Kurs stattfand.

Freiwilligenarbeit

- 2022 – heute **IT** AMIV an der ETH - Akademischer Maschinen- und Elektro-Ingenieur Verein
Im AMIV habe ich die IT-Infrastruktur mit ihrem Server-Cluster und vielen Anwendungen betreut. Außerdem organisierte ich ein semesterweises Coding-Wochenende, bei dem wir an einem Wochenende für die IT-Infrastruktur des AMIV entwickelten.
- 2022 – heute **Vizepräsident / Präsident** Polyband
In der Polyband, der Bigband von UZH und ETH, war ich für das Marketing und die Werbung zuständig, sowie für die Organisation einiger Events wie das Probenwochenende oder den Fondueabend. Da ich auch Pianist war, kümmerte ich mich auch um den Aufbau bei Konzerten.
- 2020 – 2020 **Internal Affairs** VSETH - Verband der Studierenden an der ETH
Im VSETH-Vorstand war ich für alle Studienverbände, Kommissionen, assoziierten und anerkannten Organisationen zuständig. Auch die Aussenbeziehungen gehörten zu meinem Ressort.