

Friederike Oesten:

„Mit Chemie kann man alles – Aber Netzwerke helfen“

Friederike Oestens Interesse für Naturwissenschaften stammt noch aus ihrer Grundschulzeit: Im NaWi-Unterricht der 5. und 6. Klasse faszinierten sie besonders die Fachräume, welche sich deutlich vom gewohnten Klassenzimmer unterschieden. Während ihrer weiteren Schullaufbahn verstärkte sich das Interesse für Chemie durch sehr engagierte Chemielehrerinnen, die im Unterricht viele Experimente einbauten. Zudem nahm sie während ihrer Schulzeit selbst an NATürlich Studium teil, um einen Einblick in verschiedene naturwissenschaftliche Studiengänge zu erhalten. Durch die Seminarreihe knüpfte sie zudem Kontakt zu anderen naturwissenschaftlich interessierten Schülerinnen und es entstand eine Freundschaft, die auch noch Jahre später hielt.



Quelle: Friederike Oesten.

Nach dem deutsch-französischen Abitur schwankte Friederike Oesten zwischen Chemie und Ernährungswissenschaften als mögliche Studiengänge. Um sich die Entscheidung zu erleichtern, machte sie nach dem Abitur erst mal ein Freiwilliges Soziales Jahr in Wissenschaft, Technik und Nachhaltigkeit am *Deutschen Institut für Ernährungsforschung* in Potsdam-Rehbrücke. Nachdem ihr dort von einem Studium der Ernährungswissenschaften abgeraten wurde und sie eine erste Zusage für ein Studium der Chemie bekam, fiel die Wahl auf das Deutsch-Französisches Chemie-Bachelorstudium *Regio Chimica* an der *Université de Haute-Alsace* (Mulhouse, Frankreich) und der *Albert-Ludwigs-Universität Freiburg*. An ihrem Studium gefiel ihr vor allem das viele Experimentieren und die Familiarität und Gemeinschaft, da der Studiengang nur aus maximal 30 Studierenden bestand. Zudem beinhaltete der Studiengang auch interkulturelle Module, sodass der Fokus nicht nur auf dem Fachlichen lag. Gleich nach ihrer Bachelorarbeit über die „Synthese von Carbonylkomplexen der Übergangsmetalle Niob und Tantal“ begann Friederike Oesten mit einem Masterstudium der Chemie an der gleichen Universität.

Im Laufe ihres Studiums konnte Friederike Oesten während mehrerer Praktika wichtige Praxiserfahrungen sammeln. Ihr erstes Praktikum absolvierte sie an der *Freien Universität Berlin* in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Maria Kristina Parr, die Friederike Oesten während der NATürlich-Seminare kennenlernte, da diese dort als Referentin mitwirkte. Zudem machte sie ein mehrwöchiges Praktikum im *Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit*, bei dem sie die UN-Übereinkommen für internationale Chemikaliensicherheit sowie Strategien zur nachhaltigen Chemie kennenlernte. Außerdem verbrachte sie im Master während eines Auslandspraktikums drei

Monate an der *Kwame Nkrumah University Of Science And Technology (KNUST)* in Kumasi, Ghana. Dabei erlangte sie spannende Einblicke in die dortigen Labore und ist sehr froh, die Möglichkeit eines Auslandspraktikums genutzt zu haben. Denn „*wenn man es jetzt nicht macht, dann macht man es nie*“.

Nach den fünf Jahren, die Friederike Oesten während ihres Studiums in Freiburg verbrachte, wollte sie für ihre Doktorarbeit gerne wieder zurück nach Berlin ziehen. Dort fand sie an der FU eine Arbeitsgruppe, die sich mit Fluorchemie beschäftigt. Da der Professor, welcher sie während ihrer Bachelor- und Masterarbeit betreute, selbst Fluorchemiker ist, war ihr Interesse geweckt und sie begann im April 2022 mit ihrer Doktorarbeit über die „Synthese neuer



Der Arbeitsplatz von Friederike Oesten. Quelle: Friederike Oesten.

Siliziumteflate“. In ihrem Arbeitstag als Doktorandin ist Friederike Oesten mit einer Vielzahl von Aufgaben beschäftigt: Dazu gehört das Planen und Durchführen von Experimenten, das Protokollieren der Ergebnisse und die Auswertung, welche auch quantenchemische Rechnungen umfasst. Zudem betreut sie Laborpraktika oder hilft bei der Klausuraufsicht und Korrektur. Während ihrer Doktorarbeit forscht sie sehr selbstständig und ist selbst für ihr Vorankommen verantwortlich. Zudem benötigt sie eine hohe Frustrationstoleranz, da es oft Negativergebnisse gibt. Jedoch ist sie nicht komplett auf sich allein gestellt, denn es finden regelmäßig Arbeitsgruppenmeetings zum Besprechen der Ergebnisse statt und sie wird von einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin betreut.

Friederike Oestens Leidenschaft für Chemie spielt auch in ihrer Freizeit eine große Rolle: Seit 2019 engagiert sie sich aktiv im *JungChemikerForum (JCF)* der *Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh)*, einem Netzwerk für Chemiestudierende und Promovierende. Dort übernahm sie zwei Jahre lang die Rolle der Regionalsprecherin des JCF Freiburg und ist seit Dezember 2022 stellvertretende Regionalsprecherin des JCF Berlin. Zudem ist sie seit November 2022 Promovierendenvertreterin im Sonderforschungsbereich SFB 1349.

Wie es nach der Doktorarbeit für Friederike Oesten weitergehen wird, ist noch offen, da sie mit ihrem abgeschlossenen Chemiestudium eine Vielzahl von Möglichkeiten hat. Eine akademische Laufbahn schließt sie eher aus, weil ihr die damit verbundenen Berufsaussichten als unattraktiv erscheinen und ihr die nötige Sicherheit fehlt. Sie könnte sich hingegen gut vorstellen, später in der Industrie oder in einer Behörde zu arbeiten, legt aktuell jedoch erst mal den Fokus auf ihre Doktorarbeit.

