



## Anlagenbau ist ein 1000 Teile Puzzle:

### Verfahrenstechnikerin Dr. Franziska Lummert ist mit ihrem naturwissenschaftlichen Know-how ein Teil des Ganzen

Zu erkennen, was die Welt im Innersten zusammenhält, beschäftigt die Menschheit nicht erst seit Goethes Faust. Der Siegeszug moderner Naturwissenschaften in den vergangenen Jahrhunderten brachte revolutionäre Entdeckungen. Sie bildeten die Grundlage innovativer Technologien, die einen globalen Wohlstand schufen, wie es ihn vorher nie gegeben hat.

Diesen Transfer von Wissenschaft in Technologie und Praxis beschreibt die Vita von Dr. Franziska Lummert nahezu perfekt. Die promovierte Naturwissenschaftlerin entwickelt bei

CAC effiziente Prozesse zur Herstellung von Chlor-Alkali-Produkten, eine der Schlüsseltechnologien in der chemischen Industrie. Vor 14 Jahren begann ihre Reise beim Chemnitzer Anlagenbauer als Verfahrenssingenieurin, seit 2018 leitet sie als Senior Ingenieurin die Chlor-Alkali-Gruppe. Sie ist verantwortlich für ihren Bereich von der Machbarkeitsstudie bis hin zur erfolgreichen Inbetriebnahme der Anlage. „Anlagenbau ist wie ein 1000 Teile Puzzle: Entscheidend und spannend ist dabei die gewerkeübergreifende Teamarbeit. Auf dieser Basis setzen wir individuelle technologische, regionale oder kulturelle Rahmenbedingungen sorgfältig zu einem funktionierenden Gesamtbild zusammen“, erklärt Franziska. Apparatetausch im laufenden Anlagenbetrieb, technisch herausfordernde Rohsalzqualitäten oder Baustellenaufenthalte im Ausland unter Coronamaßgaben seien nur wenige Beispiele für das spannende Umfeld im Anlagenbau.



Dr. Franziska Lummert leitet als Senior Ingenieurin Verfahrenstechnik die Chlor-Alkali Gruppe

Genau das schätzt die 44-Jährige an ihrem Ingenieursberuf. Sie bereiste mit CAC bereits 18 Länder, brachte ihr wissenschaftliches Know-how bei knapp 20 Projekten und bereitet damit die Grundlage für Prozessanlagen zur Herstellung der wichtigsten Grundchemikalien Chlor, Natron- und Kalilauge. Diese finden ihren Einsatz in der Herstellung von Desinfektionsmitteln, Abwasseraufbereitung, verschiedenen Kunststoffen bis hin zum Zellstoff. Franziskas Begeisterung für ihre Arbeit zeigt sich sogar über die Projektlaufzeit hinaus. Gespannt rechnet sie auch nach Projektabschluss hoch, wie viel die Anlage mittlerweile produziert hat. „Das macht mich immer wieder stolz“, schmunzelt Franziska.

Ehrgeiz und Wissensdurst sind seit Kindesbeinen an Franziskas Motor. Geboren in Thüringen, hatte sie schon immer Interesse, die Phänomene der Natur zu verstehen und zu erforschen. Rückblickend ist Langeweile der Schlüssel für ihren Wissensdrang. „Meine Eltern und Großeltern haben viel gearbeitet und ich war die ersten 10 Jahre Einzelkind. Ich habe mich selbst beschäftigt und dadurch spielerisch und mit viel Neugier alles erforscht“, resümiert die Naturwissenschaftlerin.

Franziska Lummert begann ihre akademische Laufbahn an der TU Bergakademie Freiberg. Das Studium der Angewandten Naturwissenschaften bot ihr eine interdisziplinäre naturwissenschaftliche Ausbildung in Physik, Chemie und Biotechnologie. 2003 erhielt sie sogar den Bernhard-von-Cotta-Preis für ihre Diplomarbeit: „Massenspektrometrische Analyse isomerer Konformationen von Polypeptiden und Proteinen“. Die TU Bergakademie Freiberg ehrt mit diesem Preis jährlich für das jeweilige Fachgebiet herausragende Diplom- und Promotionsarbeiten. „Meine Entscheidung für die TU in Freiberg würde ich immer wieder so treffen, Lehre und Leben haben in Freiberg gestimmt“, schwärmt Franziska.

Ihr Wissensdurst führte sie anschließend an die in Bayreuth ansässige Universität. Sie ge-

hört zu den international renommiertesten Universitäten im Bereich Forschung und Lehre. Nach erfolgreicher Promotion auf dem Gebiet der Umweltchemie kehrte sie wieder zurück nach Sachsen und startete ihre berufliche Laufbahn als Laborleiterin. 2010 wechselte sie mit CAC aber nicht nur ihren Arbeitgeber, sondern auch ihr Aufgabengebiet hin zur Verfahrenstechnik. „Ich hatte vor diesem Schritt natürlich Respekt. Aber genau da liegen die Chancen der Naturwissenschaften“, betont Franziska. „Die fächerübergreifende Ausbildung und das analytische Denken bieten eine große Bandbreite an Karriereöglichkeiten.“ Franziskas Tipp: „Hab keine Angst vor Zahlen und denke selbstständig mit, das öffnet dir viele Türen.“

Die Verfahrenstechnikerin nimmt sich gern die Zeit, neue Kolleg:innen in ihrem Bereich anzulernen. Aus eigener Erfahrung weiß sie zu berichten, dass die Einarbeitung im Anlagenbau etwa fünf Jahre dauert. „Fördern und fordern ist meine Devise und auch einmal stolpern lassen. Aus Fehlern lernt man bekanntlich am meisten“, so Franziska.

Bei CAC fand sie ihre berufliche Heimat. „Bereits im Vorstellungsgespräch habe ich mich wohl gefühlt. Ich habe meinen Mentor kennengelernt und wurde schnell in die Projekte eingebunden“, erinnert sie sich und ergänzt. „Im Vergleich zur Theorie der Naturwissenschaften

sehe ich am Ende des Projektes immer ein Ergebnis – in unserem Fall eine Anlage, die Chlor und Lauge produziert, deren Folgeprodukte uns allen immer wieder im Alltag begegnen. Das gefällt mir.“ Auch privat stimmt für Franziska bei CAC die Chemie: vor zwei Jahren heiratete sie ihren Arbeitskollegen Frank.

In ihrer Freizeit tauscht Franziska Lummert den Laptop und Bauhelm gegen Wanderschuhe und GPS-Gerät. Ihr besonderes Hobby - Geocaching. Beim Geocaching werden auf der ganzen Welt in unbekanntem Gelände mit Hilfe von GPS-Geräten oder mobilen Apps versteckte kleine Behälter, sogenannte „Caches“ gesucht. „Geocaching ist, wie die Verfahrenstechnik, sehr lösungsorientiert“, so die Naturwissenschaftlerin. Mit Hilfe analytischen Denkens und fortschrittlicher Technologien

wird Wissen im realen Umfeld praktisch angewendet. Im Falle der Verfahrenstechnik etwa, indem komplexe industrielle Prozesse eingeführt oder optimiert werden. Franziskas letzter Tipp: „Geocaching ist eine sehr unterhaltsame Möglichkeit, zum Beispiel für Kinder, die Prinzipien der Natur- und Ingenieurwissenschaften im Freien zu erleben und anzuwenden.“ Denn trotz des rasanten wissenschaftlichen Fortschritts, ist die Welt ein unendlicher Schatz an Geheimnissen, die es noch zu entdecken gibt.

Erstes Großprojekt für Dr. Franziska Lummert:  
Chlor Elektrolyse Anlage in Thann, Frankreich.



**CAC ENGINEERING GMBH**

**CAC ENGINEERING GMBH**

Augustusburger Straße 34 | 09111 Chemnitz



**CHEMNITZ | WIESBADEN | NIENBURG | KRAKAU**