Mein Weg ans CERN

Mein Werdegang

Vom Abitur bis zur SRF-Kavitätenproduktion am CERN

2015 Abitur in München

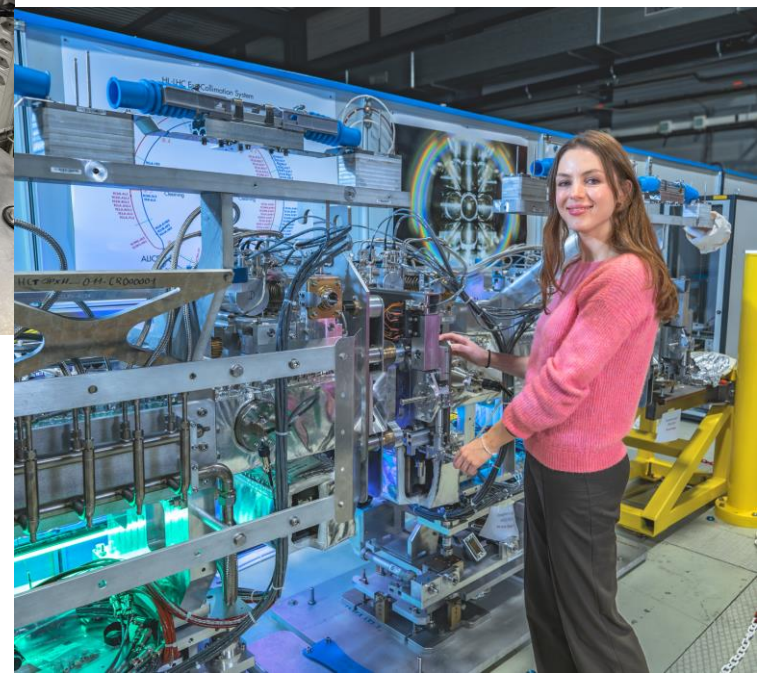
2016–2020 TUM: Bachelor Maschinenbau

2020–2023 TUM: Master Aerospace Engineering

2022–2023 CERN: Masterarbeit– Beam Instrumentation

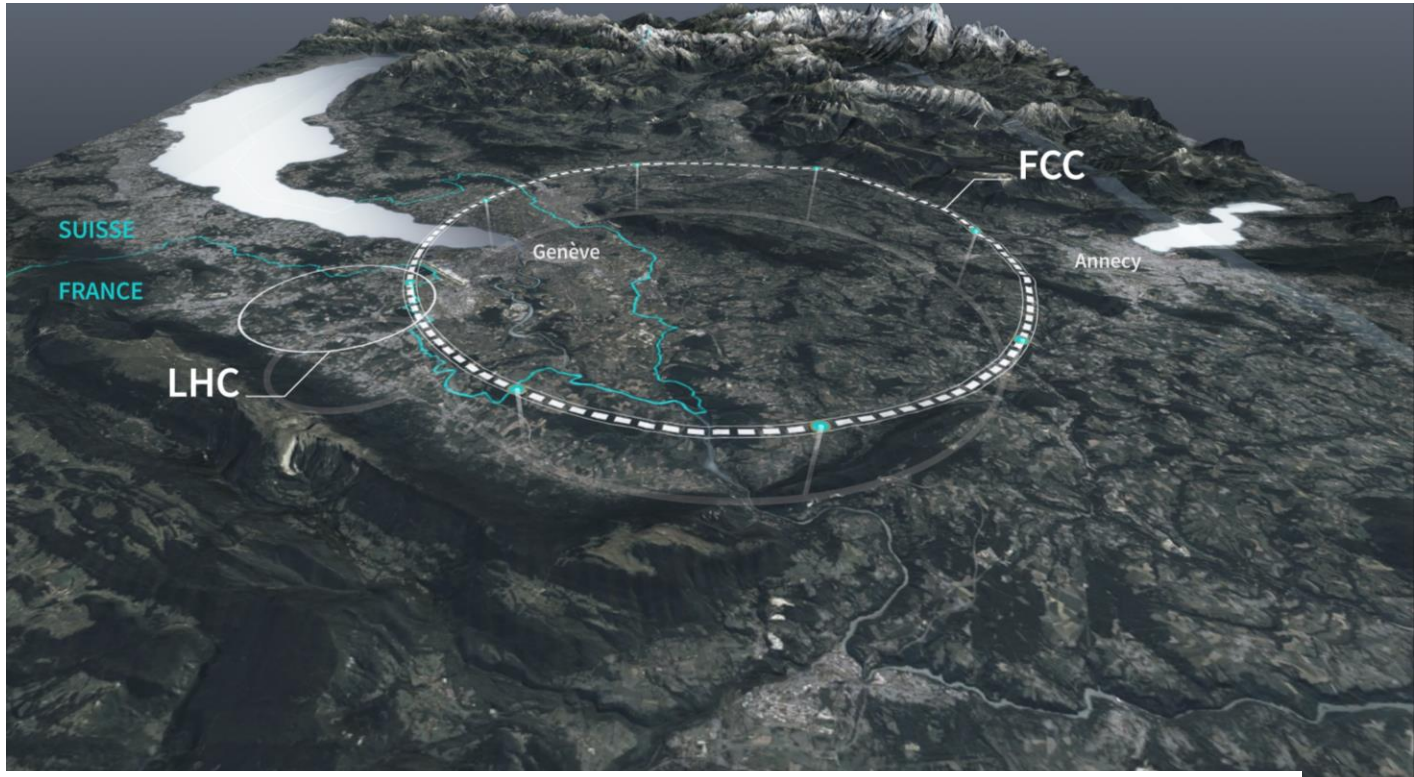
2023–2025 CERN: Fellow im Engineering Department - Kollimatoren & Simulationen

seit 2026 CERN: Staff Ingenieur – SRF-Kavitätenproduktion für FCC



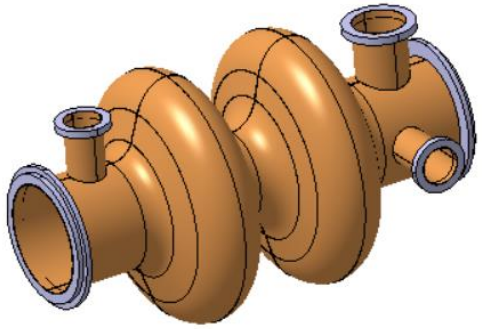
FCC

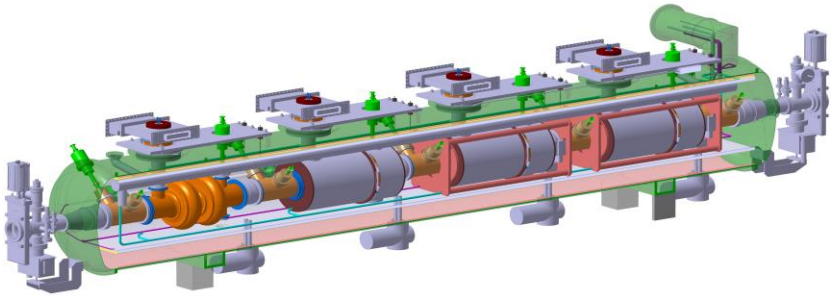
- Geplanter Teilchenbeschleuniger in der Region Genf
- 90,7 km Umfang – zum Vergleich: der LHC hat 27 km
- Tunnel in durchschnittlich 200 m Tiefe

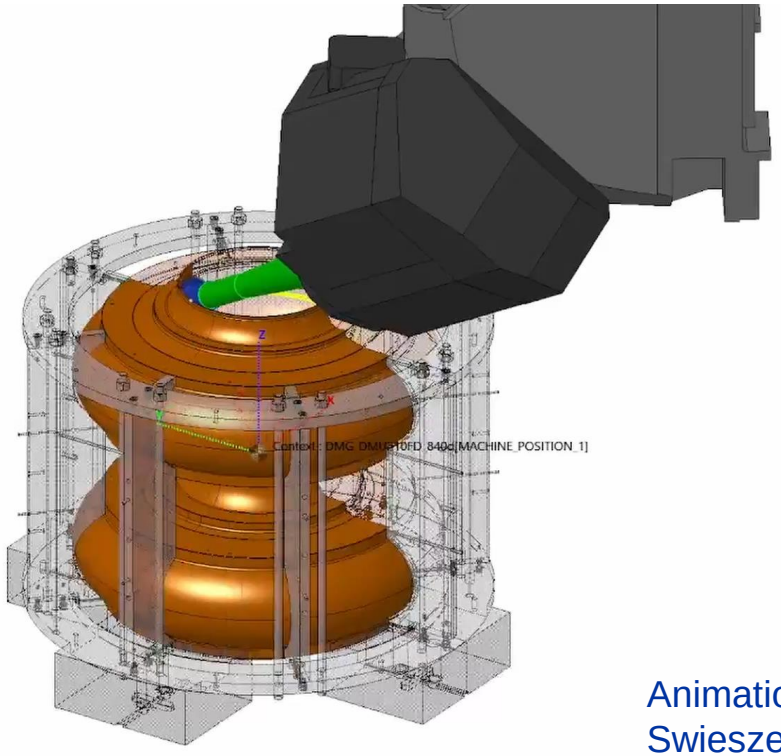


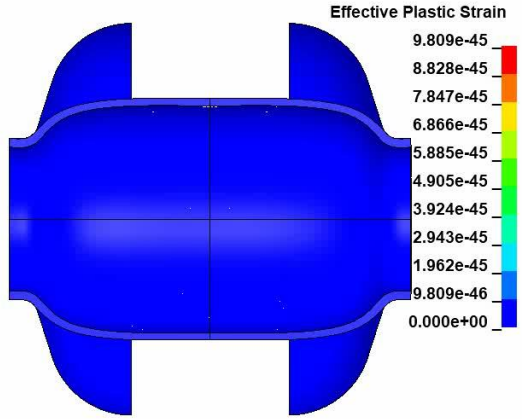
2025	2026	~2028	2030er → Mitte 2040er
Machbarkeitsstudie abgeschlossen	Europäische Teilchenphysikstrategie aktualisiert	Entscheidung über den Bau erwartet	Möglicher Baubeginn → erste Inbetriebnahme

Beschleuniger Komponenten für Future Collider









Animations with courtesy of A. Saillet and J. Swieszek

Ein Tag als Production Engineer

Wie mein Alltag am CERN typischerweise aussieht

Aufgaben und Prioritäten für den Tag festlegen.

Hydroforming-Team: Materialbeschaffung, Tests, Industriekollaboration und interne R&D-Testplanung.

Technische Zeichnungen auswerten, Produktionsplanung für die nächsten Wochen.

Ergebnisse und Entscheidungen festhalten.

Tag abschliessen.

Meine Tipps für euch

Was ich rückblickend gerne früher gewusst hätte

Traut euch, Fragen zu stellen	Niemand erwartet, dass ihr alles wisst. Neugier zählt hier mehr als Perfektion.
Abschlussarbeit als Einstieg nutzen	Eine Masterarbeit oder ein Praktikum am CERN ist oft der einfachste Weg zu einer späteren Stelle.
Einarbeitung	Man braucht meistens 6 Monate um eigearbeitet zu sein → längere Praktika sind hilfreicher.
Kein Doktorat nötig	Auch als Ingenieur:in direkt nach dem Bachelor/Master gibt es spannende technische Rollen.
Netzwerk früh aufbauen	Sommerschulen, Konferenzen und Praktika öffnen Türen, auch über CERN hinaus.

Fragen?