



## Experimentelle und numerische Arbeiten beim DLR

Abschlussarbeiten/Praxissemester/Werkstudententätigkeiten in Zittau

### Unsere Mission

Das **Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)** hat im Juni 2019 das **Institut für CO<sub>2</sub>-arme Industrieprozesse (DI)** in Cottbus und Zittau gegründet, um Dekarbonisierungsoptionen für eine Vielzahl von Branchen zu erforschen. Diese Optionen setzen auf nachhaltige Energieversorgung und Effizienzsteigerung, um die Energiewende zu gestalten und die Klimaziele zu erreichen.

Die Abteilung **Kohlenstoffarme Reduktionsmittel (LCR)** untersucht für verschiedene Industriezweige Prozessumstellungen zur Vermeidung prozessbedingter CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Anpassung der bestehenden Verfahren sowie die Substitution der emissionsverursachenden Rohstoffe. Einige Beispiele für die Forschungs- und Entwicklungsthemen unserer Abteilung sind:

- Dekarbonisierung der Stahlherstellung unter Nutzung von regenerativ erzeugtem Wasserstoff als Reduktionsmittel für Eisenpellets (**Green Steel**)
- Umrüstung von Kohlekraftwerken durch die Verwendung von Eisen und Eisenoxide zur zyklischen Speicherung und Freisetzung von Energie (**IronCircle**)
- Verwertung von Biomasse in Eisenoxidverbundpellets als Wärme- und Kohlenstoffquelle für die grüne Herstellung von Stahl (**BioFe**)

Für diese sowie weitere Projekte sind wir immer auf der Suche nach studentischer Unterstützung!

### Ihre Qualifikation

- Technisches oder (natur)wissenschaftliches Studium
- Kenntnisse der Chemie, Strömungsmechanik und/oder Thermodynamik
- Weitere erforderliche Qualifikationen in den jeweiligen Stellenanzeigen

**Start:** nach Absprache

**Ort:** Zittau

**Dauer:** bis 6 Monaten

### Kontakt:

Dr.-Ing. Quentin Fradet

[quentin.fradet@dlr.de](mailto:quentin.fradet@dlr.de)

### [Offene Stellen](#)

