

## Organisation

Dozent(in)/Dozenten

Prof. Dr. Philipp Fleiger

Vorlesung (4 SWS)

**Absprache möglich**, geplant: 5.3.022

Mittwochs | 09:00-12:15 | wöchentlich | Präsenz

Workload

180h | 60h (Präsenzzeit) | 120h (Selbststudium)

Credits

6 LP

Teilnahmevoraussetzungen

Teilnahme ab Semester 4, Grundkenntnisse der  
Verfahrenstechnik empfohlen

Prüfungsform

Mündliche Prüfung (30 min)

Sprache

Deutsch

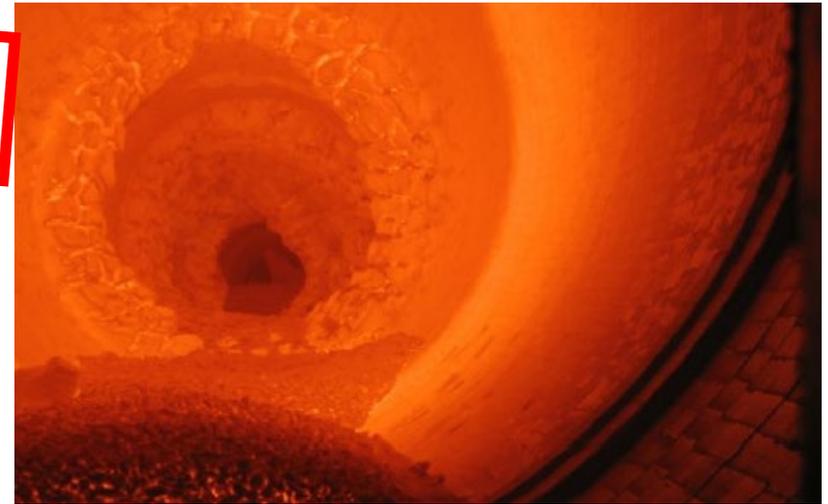
Online-Ressourcen

<https://mdl.hs-duesseldorf.de/course/view.php?id=358>

## Inhalte

*Inhaltlich sehr gut kombinierbar mit  
„Dekarbonisierung in der Prozessindustrie“*

- Einblick in die industrielle Praxis und die Probleme des betrieblichen Alltags – mit vielen Beispielen
- Gewinnung der Rohmaterialien und Rohmaterialaufbereitung
- Brennen von Zementklinker und Zementmahlung
- Thermische und elektrische Energieeffizienz
- Chemie und Mineralogie des Zements und seiner Rohmaterialien
- Emissionen und Immissionen
- Besichtigung von Laboren, Technikumsanlagen und eines Zementwerkes (falls möglich)



### Wie bringt mich dieses Fach weiter?

- Einblick in die Arbeit von Ingenieuren in der Praxis
- Möglichkeit das eigene theoretische Wissen anzuwenden
- Spannende Branche mit vielfältigen Möglichkeiten
- Starker Bezug zu gesellschaftlichen Themen wie CO<sub>2</sub> Minderung

## Literatur | Besonderheiten

*Cement, Friedrich W. Locher, ISBN: 3764004207 oder Zement, Friedrich W. Locher, ISBN: 3764004002*

*Zementtaschenbuch, Verein Deutscher Zementwerke e.V., ISBN: 3764004991*

**Teil 2** kann bei ausreichender Teilnehmendenzahl zu Beginn des nächsten Semesters als **Blockveranstaltung** angeboten werden. Terminabsprache erfolgt bei Interesse zu Beginn dieses Semesters. Teil 2 wird im Rahmen des VDZ Weiterbildungsabschluss „**Fachexperte Verfahrenstechnik**“ anerkannt.

Fall es die Situation zulässt, besteht die Möglichkeit für eine **Exkursion**.

Die Vorlesung kann in Absprache mit den Teilnehmenden in englischer Sprache stattfinden.

