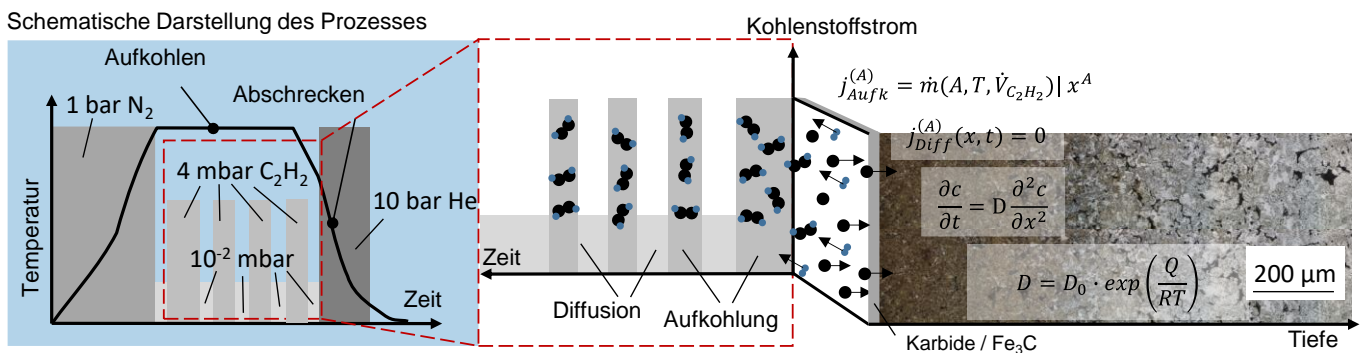


# Studien- / Masterarbeit

## „Modellierung der Niederdruckaufkohlung“

Die Technologie der Niederdruckaufkohlung bietet Vorteile gegenüber die konventionelle Gasaufkohlung. Kürzere Wärmebehandlungszyklen, Vermeidung von Randschichtoxidation, Integration der Wärmebehandlung in der Fertigungslinie und bessere Umweltfreundlichkeit sind typische Charakteristika des Verfahrens. Ein Modellierungsansatz ist basierend auf die Finite-Differenzen-Methode entwickelt werden, der den Kohlenstofftransport, die Karbidausscheidung und die Diffusion des Kohlenstoffs zur Beschreibung des Kohlenstoffprofils nach der Niederdruckaufkohlung berücksichtigt.



### Anforderungen

- Gute Kenntnisse der Werkstoffkunde und Matlab
- Interesse an numerische Modellierung

### Wir bieten

Umfassende Einarbeitung und gutes Betriebsklima.

### Ansprechpartner

M. Sc. Ali Rajaei  
a.rajaei@iwm.rwth-aachen.de  
Tel.: +49 241 80 99544

Augustinerbach 4, Raum 216  
52062 Aachen  
www.iwm.rwth-aachen.de