

**Dieser Forschungsbericht ist gleichzeitig die Habilitationsschrift
von Dr.-Ing. Mohammed Meraikib**

FORSCHUNGSBERICHT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN

Nr. 2579/Fachgruppe Hüttenwesen/Werkstoffkunde

Herausgegeben im Auftrage des Ministerpräsidenten Heinz Kühn
vom Minister für Wissenschaft und Forschung Johannes Rau

Prof. Dr. -Ing. Werner Wenzel
Priv. -Doz. Dr. -Ing. Mohammed Meraikib
Prof. Dr. rer. nat. Hans Adolf Friedrichs

Institut für Eisenhüttenkunde
und Institut für Metallurgie der Kernbrennstoffe
und Theoretische Hüttenkunde
der Rhein. -Westf. Techn. Hochschule Aachen

Grundlagenforschung
für Konstruktionsprinzipien von
Reduktionsschachtöfen

Grundlagen der Reduktion
von Eisenerzen im Querstrom
mit periodischem Gasrichtungswechsel



Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH 1976

Dieser Forschungsbericht ist gleichzeitig die
Habilitationsschrift von Dr. -Ing. Mohammed Meraikib

© 1976 by **Springer Fachmedien Wiesbaden**

Ursprünglich erschienen bei Westdeutscher Verlag GmbH, Opladen 1976

Gesamtherstellung: Westdeutscher Verlag

ISBN 978-3-531-02579-7

ISBN 978-3-663-20310-0 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-663-20310-0

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung	1
2. Modellversuche und Ergebnisse	7
3. Theorie und Diskussion	20
Verhalten des Einzelkornes	20
Verhalten einer einseitig durchströmten Schüttung	32
Verhalten einer wechselseitig durchströmten Schüttung	43
Verhalten einer Schüttung im Gegenstrom	55
Verhalten einer Schüttung im iterativen Querstrom	59
4. Zusammenfassung	68
5. Erläuterung der Formelzeichen	70
6. Schrifttum	76
7. Anhang	77