

K1-MET ÜBERBLICK

Forschungsbereiche



Coordinated by



Financially supported by





Area 1

Rohstoffe & Recycling

- Prozessentwicklung und Rohstoffcharakterisierung in der Aufbereitungstechnologie
- Wertstoffabtrennung und Wiederverwendung von metallurgischen Reststoffen
- Entwicklung von Gasreinigungssystemen für die Roheisen- und Stahlproduktion





Area 2

Hochtemperaturmetallurgie

- Reduktionstechnologie in der Eisen- und Nicht-eisenmetallurgie
- Kinetische und thermodynamische Modellierung des LD-Prozesses
- Stahlveredelungsprozesse für Spezialstähle
- Verhalten und Charakterisierung von Feuerfestmaterialien im Hochtemperaturbereich





Area 3

Prozess- & Energieoptimierung

- Erstarrungsvorgänge und Werkstoffeigenschaften im Strangguss
- Experimentelle und numerische Simulation der Bildung von Oberflächeneinschlüssen
- Energetische Integration von Wärme- und Produktionsprozessen

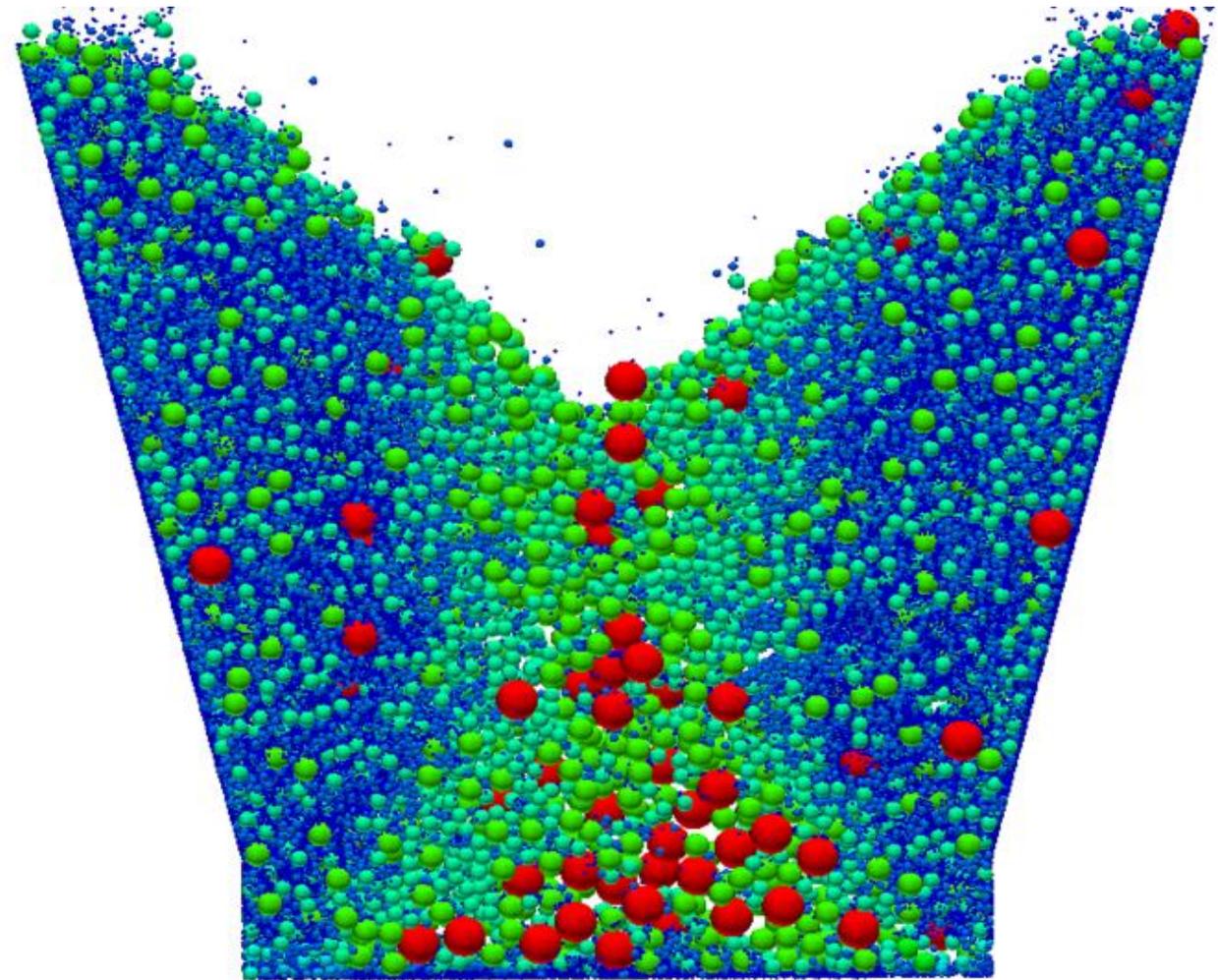




Area 4

Modellierung & Simulation

- Strömungsmodelle für Mehrphasenprozesse
- CFD, DEM und gekoppelte CFD-DEM Codes
- Konsistente und konsolidierte Modelle auf der Simulationsplattform



K1-MET ÜBERBLICK

Forschungsbereiche



Coordinated by



Financially supported by

