

## Einladung zum Symposium

# CO<sub>2</sub>-freie, nachhaltige Stahlherstellung und Wasserstofftechnologie

### Zum Thema

Die direkte Herstellung von Stahl aus Eisenerzen durch Wasserstoffplasmaschmelzreduktion ohne Zwischenstufen stellt im Vergleich zu anderen Stahlherstellungsrouten wie Hochofen/LD-Konverter oder Direktreduktion mittels Erdgas und nachgeschaltetem Elektrolichtbogenofen einen visionären Ansatz für die Produktion dieses weltweit wichtigsten metallischen Konstruktionswerkstoffes dar. Im Rahmen des Symposiums wird der Entwicklungsstand der Wasserstoffplasmaschmelzreduktion präsentiert. Darüber hinaus wird in Beiträgen auf die derzeitigen Entwicklungen zur Wasserstoffproduktion mittels PEM-Elektrolysetechnologie und es wird ein Ausblick gegeben auf die Rolle von Wasserstoff in der zukünftigen Energieversorgung sowie der Industrie.

Das Symposium wird im Rahmen des Projektes SuSteel organisiert. SuSteel wird von der Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG Nr. 853393) als Kooperatives Projekt im Rahmen des Forschungsprogrammes „Produktion der Zukunft“ gefördert.

### Zum Programm

Veranstaltungsort:	Montanuniversität Leoben IZW – Seminarraum, 4. Stock Roseggerstr. 11, 8700 Leoben
Termin:	5.2.2020
10:00 – 10:15	Come Together
10:15 – 10:40	Begrüßung (Moderation B. Kriszt) - Rektor Montanuniversität Leoben: W. Eichlseder, - Vertreter des BMVIT: A. Pogany, - wissenschaftlicher Projektleiter: J. Schenk
10:40 – 11:00	Rückblick zu den Forschungsarbeiten zur Wasserstoffschmelzreduktion am Lehrstuhl für Eisen- und Stahlmetallurgie (A. Sormann)
11:00 – 11:20	Vorstellung und Status des Projektes SuSteel (A. Rimser)
11:20 – 11:50	Pause mit Getränke und Imbiss
11:50 – 12:10	Forschungsaktivitäten der laufenden Dissertationen im Projekt SuSteel zur Wasserstoffschmelzreduktion (M. Naseri, M. Zarl)
12:10 – 12:36	Produktion von Wasserstoff mit erneuerbarer Energie (Th. Bürgler)
12:35 – 13:00	Die zukünftige Rolle von Wasserstoff in der Energie- und Industrieproduktion (M. Ellersdorfer)