

PROmining

Aufbau einer Plattform zur Verbesserung der Prognosefähigkeit und Erhöhung der Auslastung von KMU in der deutschen Steine- und Erdenindustrie



Ausgangssituation

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) sind das Rückgrat der deutschen Industrie, innerhalb der deutschen Steine- und Erdenindustrie dominieren sie das Branchenbild. Die Akteure der Branche sehen sich mit besonderen Herausforderungen konfrontiert, besonders im Hinblick auf die Digitalisierung. Im Vergleich zu anderen Branchen ist der Trend zur Digitalisierung weniger stark ausgeprägt, teils wurden große Defizite identifiziert. Das große technologische Aufholpotenzial der Branche hängt insbesondere mit der Struktur der Betriebe zusammen. Für die meist nur sehr kleinen Betriebe mit weniger als zehn Mitarbeitern und durch die branchenüblichen sehr geringen Gewinnspannen geht die Adaption neuer Technologien mit einem großen unternehmerischen Risiko einher. Die Übergangsphase, welche beim Wechsel hin zu einer neuen Softwarelösung entsteht, bringt zwangsläufig ein hohes Maß an Mehraufwand für die Unternehmen mit sich, welcher für kleine Betriebe neben dem Tagesgeschäft oftmals nicht zu bewältigen ist. Akteure innerhalb der deutschen S&E-Industrie haben darüberhinausgehend weitere branchencharakteristische Herausforderungen zu bewältigen. Die Kapazitätsauslastung der S&E-Industrie unterliegt starken Schwankungen aufgrund von regionalen sowie konjunktur- und saisonbedingten Nachfrageschwankungen. Es mangelt an einer datenbasierten Entscheidungsgrundlage, um fundierte Entscheidungen treffen zu können, weswegen die meisten Entscheidungen auf Erfahrungswerten basieren.



Nutzen für die Zielgruppe

Durch die Partizipation an der Plattformökonomie, welche durch den Demonstrator initiiert wird, werden die Unternehmen der S&E-Industrie befähigt, Wissen über die aktuelle Auslastung zu generieren, auf schwankende Nachfragen durch eine verbesserte Prognosefähigkeit zu reagieren und bei freien Kapazitäten Ressourcen sinnvoll einzuplanen. Die Unternehmen der Steine- und Erdenindustrie werden erstmalig in die Lage versetzt, steigenden Kosten und volatilen Preisen durch gesteigerte Effizienz zu begegnen. Unternehmen der S&E-Industrie werden befähigt, wirtschaftlicher zu handeln, indem Wissen über die aktuelle Auslastung generiert und die Nachfrage prognostiziert wird. Durch die Möglichkeit, Prognosen zu generieren, erhalten Unternehmen außerdem eine Entscheidungsgrundlage, um beispielsweise Finanzierungsprojekte oder Instandhaltungsarbeiten planen zu können.



Ihre Teilnahme am Projektbegleitenden Ausschuss



Ihr Nutzen

- Exklusiver und kostenloser Zugang zu Forschungsergebnissen
- Möglichkeit, auf die Gestaltung der Forschungsergebnisse einzuwirken (Lösung von zur Zeit bestehenden Unternehmensproblemen)
- Möglichkeit, das Projekt im Marketing einzusetzen (Internet, Unternehmens- und Kundenzeitschriften, etc.)
- Verbreitung Ihres Engagements durch Projektveröffentlichungen (Projekthomepage, Präsentationen, etc.)
- Möglichkeit exklusiver, partnerschaftlicher Veröffentlichung in einer Fachzeitschrift im Rahmen von Fallstudien

Keine Kosten

- Teilnahme an Treffen des projektbegleitenden Ausschusses – ca. 4 Treffen innerhalb von 2 Jahren
- Bereitschaft zu Interviews und Workshops
- Interesse an der Begutachtung, Kommentierung und Mitgestaltung der Forschungsergebnisse
- Laufzeit von 2 Jahren; Q1/2021 bis Q4/2022

Ihr Beitrag

- Keine vertragliche Bindung
- Keine Verpflichtung zur Teilnahme an Treffen oder zur Durchführung von Interviews
- Keine Verpflichtung, die Forschungsergebnisse umzusetzen

Ansprechpartner

- Jonas Müller, M. Sc.
Jonas.Mueller@fir.rwth-aachen.de
+49 241 47705-310
- Julian Lassen, M. Sc.
Lassen@mre.rwth-aachen.de
+49 241 80 95670

Projektpartner

Die Entwicklung der Konzepte erfolgt in Zusammenarbeit von:

- KMU der deutschen S&E-Industrie
- Forschungsinstitut für Rationalisierung e. V. (FIR) an der RWTH Aachen
- MRE – Institute of Mineral Resources Engineering der RWTH Aachen University