

## AM4SME: Innovative AM Lösungen für KMUs

### Ziele des Projekts:

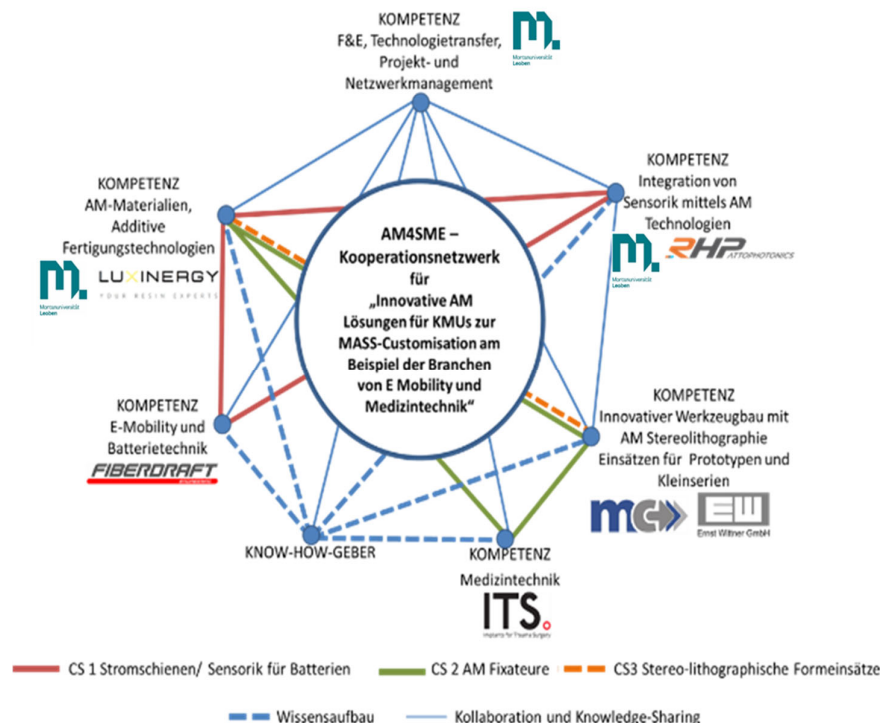
Das Projekt AM4SME - Innovative AM Lösungen für KMUs zur „MASSCustomisation“ am Beispiel der Branchen von E-Mobility und Medizintechnik - bündelt mehrere KMUs, die Know-how über die Möglichkeiten und Chancen der additiven Fertigung und der zugehörigen Materialien aufbauen wollen. Zusätzlich entwickeln die im Projekt AM4SME beteiligten Partner gemeinsam im Netzwerk innovative Lösungen für ihre Produktion und für Produkte in individualisierten Kleinserien auf Basis der Additiven Fertigung (learning-by-doing). In einzelnen Case Studies werden diese Lösungen entwickelt und in den einzelnen, involvierten Unternehmen umgesetzt bzw. implementiert. Die Zusammenarbeit mit Forschenden der Montanuniversität eröffnet ihnen einerseits direkten Zugang zu angepasstem Wissen über den aktuellen Stand der Technik, andererseits werden an der MUL auch neue Lösungen im Zuge der Case Studies entwickelt. Das KMU-Netzwerk AM4SME erschließt somit Forschungsergebnisse sowie Technologietransfer für die eigenen Innovationen in Prozess- und Produktentwicklung.

Im Projekt werden drei große Use Case Bereiche verfolgt:

- der Einsatz von additiver Fertigung für den Bereich individualisierter Batterielösungen für e Mobility (aktive Sicherheitssysteme zur Beurteilung des Zustands/der Schädigung von Batterieelementen - Detektion von Ausgasungen, Temperaturen)
- der Einsatz von additiver Fertigung für die Herstellung von an Patienten angepassten Kleinteilen für Instrumente für Traumaabehandlung in geringen Stückzahlen (additiv gefertigte Formeinsätze für den Spritzguss für eine rasche, flexible und kostengünstige Produktion)
- der Einsatz von stereolithografischen Einsätzen für den Mikrospritzguss/Spritzguss von Hochleistungs- und hochtemperaturbeständigen Polymeren (Entwicklung neuer Harze zur Erhöhung der mechanischen und thermische Stabilität der AM-gefertigten Formeinsätze). Im Zuge der Case Studies konzentriert sich das Projekt vorrangig auf die folgenden AM-Verfahren: Materialextrusion, Stereolithographie, Screen Printing und Inkjet-Printing zur Integration von Sensorik.

### Erwartbare Ergebnisse:

In AM4SME werden hierbei KMU mit Forscher:innen der Montanuniversität zusammenarbeiten, um für die KMU Materialien und Demonstratoren zu realisieren und das Wissen bei den Mitarbeiter:innen der Unternehmen zu verankern. Durch das im Projekt generierte neue Know-how und die enge Kooperation der Partner mit intensivem Austausch im Netzwerk geschieht ein Innovationssprung aller Partner insbesondere der beteiligten KMU, der sie befähigt, künftig systematisch neue Lösungswege unter Nutzung additiver Technologien zu beschreiten und im sich schnell entwickelnden Markt mit neuen Produkten an vorderster Front erfolgreich zu sein.



Fördergeber/Finanziers	FFG; Innovative AM Lösungen für KMUs zur „MASS-Customisation“ am Beispiel der Branchen von E-Mobility und Medizintechnik <b>Kurztitel:</b> AM4SME
Laufzeit des Projekts/Kooperation/Aktivität (Start, Dauer)	2 Jahre; 1.10.2024-30.09.206
Nennung weiterer beteiligter Partner	Koordinator: Montanuniversität Forschungs-& Innovationservice (FIS) Attophotonics Biosciences GmbH Ernst Wittner Gesellschaft m.b.H. FIBERDRAFT e.U. I.T.S: GmbH Luxinergy GmbH MC Kunststofftechnik GmbH Montanuniversität Leoben LS für Chemie der Kunststoffe (KC)

Kontakt der am Stand vertretenen Personen (NAME, Mailadresse, Organisation)	<i>Person 1</i> MUL FIS DI Renate Reumüller	<i>Person 2</i> MUL KC Prof. Thomas Grießer	<i>Person 3</i> Luxinergy
--	---	---	------------------------------

## Logos der Partner:

