Inno-up Eisenguss

Steigerung des Innovationspotenzials in Gießereien mit dem Schwerpunkt Eisenguss

Programm / Ausschreibung	BASIS, Basisprogramm, Budgetjahr 2019	**Status**	abgeschlossen
Projektstart	01.05.2019	**Projektende**	30.04.2020
Zeitraum	2019 - 2020	**Projektlaufzeit**	12 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Mit diesem Projekt soll ein entscheidender Beitrag zur Erhöhung des Innovationspotentiales und der Innovationsbereitschaft, mit dem Schwerpunkt Eisen- und Stahlguss, erreicht werden. Dies soll durch den Einsatz und die Vernetzung von digitalen Techniken zur anwendungsoptimierten Dimensionierung und prozesssicheren Erzeugung von Gussteilen erreicht werden. Dabei werden die beim Gießen freien Gestaltungsmöglichkeiten genutzt und die lokalen Werkstoffeigenschaften gezielt beeinflusst. Die innovativen digitalen Techniken Erstarrungssimulation, Topologieoptimierung und der 3D Druck von Kernen und Formen werden für verschiedene Gusswerkstoffe miteinander vernetzt, im Verbund mit den Möglichkeiten aus der Werkstofftechnik, der Bauteilgestaltung mit der entsprechenden Gusstechnik und den angewandten Verfahren im Gießprozess. Ein weiteres Ziel ist die Schaffung der nötigen Grundlagen zur Erzeugung neuer, innovativer und optimierte Gussbauteile im Zusammenhang mit sicheren Prozessen von der ersten Kundenanfrage bis zur Erzeugung und Lieferung von Serienteilen. Die Optimierung des Gieß- und Anschnittsystems, verbunden mit der Erhöhung der Energieeffizienz, ist ebenfalls von hoher Relevanz.

Projektpartner

- Verein für praktische Gießereiforschung