ZUR SOFORTIGEN VERÖFFENTLICHUNG

A picture containing drawing

Description automatically generated

# Europäisches H2020 DIGITbrain-Project will KMU den vereinfachten Zugang „Digital Twin“-Technologie ermöglichen

**Das DIGITbain-Projekt, wird im Rahmen des EU-Förderprogramm für Forschung und Innovation „Horizont 2020“ für die nächsten 3,5 Jahre mit mehr als 8 Millionen Euro gefördert. Das Forschungs- und Innovationsprojekt, das am 1. Juli 2020 startete, zielt darauf ab, kleinen und mittleren europäischen Produktionsunternehmen zu ermöglichen, von KI-basierter Fertigung als Dienstleistung (MaaS) zu profitieren.**

Die globale Fertigungsindustrie ist ein herausforderndes Umfeld. Kunden stellen heute neue Anforderungen hinsichtlich der Personalisierung und der Interoperabilität neuer Produkte und Technologien. Um mit der Konkurrenz Schritt halten zu können, sind oft beträchtliche Investitionen in die neuesten digitalen Technologien und fortschrittliche Ausrüstungen erforderlich. Insbesondere für kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) stellt das eine besondere Herausforderung dar. Sie können sich große Investitionen oft nicht leisten oder nicht einzuschätzen, on sie sich lohnen werden.

DIGITbrain (www.digitbrain.eu) ist ein EU-Innovationsprogramm (koordiniert von [PNO Consultants](https://www.pnoconsultants.com/de/)), das KMU den vereinfachten Zugang zu “Digital-Twin”-Technologie ermöglichen soll. Ein Digitaler Zwilling ist die virtuelle Abbildung eines Produkts, Systems oder Prozesses, der dessen physische Eigenschaften aus der realen Welt in Echtzeit simuliert. Mithilfe der Daten seines physischen Gegenstücks werden Fertigungsunternehmer in die Lage versetzt, ihren Herstellungsprozess zu rationalisieren und Vorhersagen in Bezug auf Maschinenausfälle oder Wartungsbedarf zu treffen. Im Gegensatz zum Konzept des digitalen Zwillings, das heute zunehmend von Fertigungsunternehmen verwendet wird, geht das DIGITbrain-Konzept noch einen Schritt weiter, indem es das 'Digital Product Brain' entwickelt, das Daten während des gesamten Lebenszyklus einer Fertigungslinie oder einer Maschine speichert. Durch das Sammeln all dieser Daten wird es möglich sein, Maschinen und Produktionsanlagen je nach Bedarf für sehr spezifische Fertigungsaufgaben anzupassen und einzurichten (siehe Abbildung). Dies wird ein neues Fertigungsmodell ermöglichen, das Manufacturing-as-a-Service (MaaS) genannt wird und die “On-Demand”-Produktion von sehr spezialisierten Produkten ermöglicht - auch in kleineren Mengen und dennoch auf wirtschaftlich rentable Weise.

Im Rahmen von 20 praktischen Anwendungsexperimenten werden 20 hochinnovative cloud-basierte industrielle Software-Lösungen entwickelt, die den Nutzen der “Digital Twin”-Technologie demonstrieren und KMU einen niederschwelligen Zugang zu Digital Twins und MaaS garantieren. Der Digitale Marktplatz (emGORA), der im CloudiFacturing-Projekt entwickelt wird, stellt die erforderlichen grafischen Benutzeroberflächen (GUIs) für die Konfiguration und Überwachung des Digital Brain für eine Instanz eines Industrieprodukts zur Verfügung und wird die Zugriffsrechte auf die Instanzen des Digital Brain verwalten.

Ein Bild, das Gerät enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Figure : The Digital Brain within the lifecycle of an industrial product.

Das DIGITbrain-Projekt hat am 1. Juli 2020 begonnen und besteht aus einem Konsortium von 36 Partnern. Während seiner Laufzeit wird es in zwei offenen Ausschreibungen (Open Calls) für Experimente weitere 35-40 Partner suchen, die sich im Rahmen eigener Anwendungsexperimente am Projekt beteiligen wollen, hauptsächlich KMU aus den Bereichen Technologie und Fertigung. Das EU-Projekt wird für dreieinhalb Jahre im Rahmen des Forschungs- und Innovationsprogramms "Horizont 2020" (unter der Förderungsnummer 952071) von der Europäischen Kommission mit einem Budget von 8,34 Millionen Euro finanziert. Die erste offenen Ausschreibung wird Ende März 2021 stattfinden, die zweite ein Jahr später, Ende März 2022. Der Auswahlprozess wird jeweils drei Monate dauern.

**Pressekontakt:**

Andrea Hanninger

Andrea.hanninger@cloudsme.eu

Mehr Information unter:

www.digitbrain.eu