PilotLin-X

Pilotfabriken als Inkubator zur Vernetzung zwischen Produktionsunternehmen

Programm / Ausschreibung	Produktion der Zukunft, Produktion der Zukunft, PdZ - 2021 Nationale Projekte KP	**Status**	laufend
Projektstart	01.01.2023	**Projektende**	31.12.2027
Zeitraum	2023 - 2027	**Projektlaufzeit**	60 Monate
Keywords	Produktionsnetzwerke, Interoperabilität, Ökologisierung, GAIA-X, Digitale Souveränität		

Projektbeschreibung

Die Anforderungen an gegenwärtige und zukünftige Innovationen werden immer komplexer. Eine rein technische Funktionssteigerung reicht nicht mehr aus, um die dicht gewordene Bedarfslage um ein neues Produkt oder einen neuen Prozess hinreichend zu bedienen. Rechtliche Rahmenbedingungen, umfassende Sicherheitsvorkehrungen, die ökologische Unbedenklichkeit, die soziale Verträglichkeit und viele Aspekte mehr müssen heute und in Zukunft Innovationsprozess bewältigt werden. Um all diesen Anforderungen gerecht zu werden, braucht es Unmengen an Informationen und Kompetenzträgern. Die zielbringende Beschaffung von Informationen ist infolge ihres Überangebots ein zudem oft mühsamer und langwieriger Prozess, insbesondere wenn es um die Überprüfung der Qualität derselben geht. Der Zugang zu und die Zusammenarbeit mit Experten ist hierzu einzig zielführend. Gerade aber auch für KMU ist dieser Zugang eine große Hürde, weil die Sprache fehlt, weil Barrieren gegenüber Forschungsinstituten bestehen und die Orientierung, was möglich wäre, insgesamt fehlt. Die praktizierte Zusammenarbeit erfolgt daher oft nur in kleinem Rahmen und einzig bilateral, die Effizienz des Teams kommt entschieden zu kurz.

Das vorliegende Vorhaben will daher die benannte Lücke schließen und eine Daten-plattform bzw. einen Datenraum schaffen, der dem Innovationsvorhaben maximale Angebote und Dienste für den Austausch und die Informationsbereitstellung bietet. Auf Basis der Gaia-X Initiative und –Technologie sowie eines darin domänenspezifisch einzurichtenden-„DataSpace“ soll jene Informationsdrehscheibe geschaffen werden, die es Innovationstreibern und/oder Innovationsinteressierten auf einfache Weise ermöglicht, kooperativ mit anderen das zumeist komplexe Innovationsvorhaben effizient und befriedigend zu bearbeiten. Hierbei ist entscheidend, und das ist zugleich das Kernziel, dass der Zugang zu diesem Datenraum äußerst einfach und nieder-schwellig ist, ein hohes Maß an Datensicherheit und Rechtssicherheit gegeben ist und höchste Transparenz im Bereich Datenverkehr und Datensicherung gegeben ist. All diese Infrastrukturen werden im Innovationslabor geschaffen und im Bestreben eines maximalen Innovations-Outputs von einem noch zu gründenden Verein betrieben werden. Um den Anforderungen und Möglichkeiten der realen Betriebe und dem Innovationsprozess möglichst gerecht zu werden, werden im zu diesem Innovations-labor korrespondierenden Kooperativen F&E Projekt 2 Use Cases mit jeweils sehr komplexen Wertschöpfungsketten und Aufgabenstellungen beforscht, um für das Innovationslabor bereits richtungsweisende Gestaltungsrichtlinien zu erhalten.

Der Nutzen des geplanten Innovationslabors, der auf den Produktionssektor zuge-schnitten sein wird und dabei auch stark die Notwendigkeit einer nachhaltigen Produktion berücksichtigen wird, ist vielfältig. Es wird nicht nur der erste DataSpace auf Gaia-X-Basis in Österreich sein, sondern der heimischen Wirtschaft einen enormen Innovationsschub geben. Es wird ein Platz sein, wo Wissenschaft und Unternehmer-tum sichtbar zusammentreffen. Vorhandene erfinderische Kräfte können dort in höchst geordneter und strukturierter Weise ihr Wissen in Innovationsvorhaben einbringen, und sie erhalten auch eine Fülle an peripheren Services, ob rechtlich, technologisch oder sozial. Der Betreiberverein „AMIDS“ (Austrian Manufacturing Innovation Data Space) wird diese Aktivitäten betreuen und forcieren, dies mit dem Ziel mehr Innovationen zu ermöglichen und auch sehr komplexe Innovationsvorhaben erfolgreich zu machen.

Abstract

The requirements for current and future innovations are becoming increasingly complex. A just technical increase in functionality is no longer sufficient to adequately serve the high demand for new products or processes. Legal framework conditions, comprehensive safety precautions, ecological harmlessness, social compatibility and many more aspects have to be managed in the innovation process today and in the future. In order to meet all these requirements, vast amounts of information and competence are needed. The targeted procurement of information is, due to its oversupply, an often laborious and lengthy process, especially when it comes to checking the quality of the same. Access to and cooperation with experts is the only way to achieve this. For SMEs in particular, however, this access is a major hurdle due to a lack of language, barriers to research institutes and a general lack of orientation as to what might be possible. As a result, a cooperation often takes place on a small scale and only bilaterally, and efficiency of the teams is decidedly neglected. Therefore, the present project aims to close the aforementioned gap and to create a data platform or data space that offers the innovation project maximum offers and services for the exchange and provision of information. On the basis of the Gaia-X initiative and technology, as well as a domain-specific "DataSpace" to be set up therein, an information hub is to be created that makes it possible for innovation drivers and/or those interested in innovation to work on the usually complex innovation project efficiently and satisfactorily in a cooperative manner with others. In this context, it is crucial - and this is also the core objective - that access to this data room is extremely simple and low-threshold, that a high degree of data security and legal certainty is ensured, and that maximum transparency is provided in the area of data traffic and data security. All these infrastructures will be created in the innovation lab and operated by an association yet to be founded in an effort to maximize innovation output. In order to meet the requirements and possibilities of the real companies and the innovation process as much as possible, 2 use cases with very complex value chains and tasks will be researched in the cooperative R&D project corresponding to this innovation lab, in order to already obtain trend-setting design guidelines for the innovation lab.
The benefits of the planned innovation lab, which will be tailored to the production sector and will also strongly consider the need for sustainable production, are manifold. Not only will it be the first Gaia-X-based DataSpace in Austria, but it will provide an enormous innovation boost to the domestic economy. It will be a place where science and entrepreneurship visibly meet. Existing inventive forces will be able to contribute their knowledge to innovation projects there in a highly organized and structured manner, and they will also receive a wealth of peripheral services, whether legal, technological or social. The operator association "AMIDS" (Austrian Manufacturing Innovation Data Space) will supervise and push these activities with the aim of enabling more innovations and making even very complex innovation projects successful.

Projektpartner

- Austrian Manufacturing Innovation Data Space

- Technische Universität Wien