AGIT bereitet die mittelständische Wirtschaft auf das Einstein-Teleskop vor

Zweiter Innovationsgutschein für euregionale KMU

13. April 2022
PM-Nr. 03/22

Region Aachen / Euregio, 13. April 2022 – Nach der Premiere im März überreichte die regionale Wirtschaftsförderung AGIT am 13. April den nächsten ET2SMEs-Innovationsgutschein rund um neue Entwicklungsvorhaben in den Technologien des Einstein-Teleskops (ET). Knapp 50.000 Euro stehen ab sofort einem deutsch-belgischen Konsortium zur Verfügung, angeführt von der Forschungs- und Entwicklungsgesellschaft Fügetechnik – FEF aus Aachen und ihrem Partner Werkhuizen Hengelhoef aus dem flandrischen Genk, Belgien. Mit der Förderinitiative ET2SMEs unterstützen die beteiligten Partner aus der Euregio und die Europäische Union die Entwicklung innovativer Anwendungen des Mittelstands in Technologiefeldern rund um das neue Einstein-Teleskop, um dessen Errichtung sich die Drei-Länder-Region aussichtsreich bewirbt.

Weltweit größtes Ultrahoch-Vakuum-Rohrsystem geplant

FEF und Werkhuizen Hengelhoef planen die gemeinsame Entwicklung eines neuen Produktionskonzeptes für Ultrahoch-Vakuum-Rohre, abgestimmt auf die besonderen technischen und finanziellen Bedarfe und Möglichkeiten des ET, welches in einer Tiefe von bis zu 300 Metern errichtet werden soll.

„Die für den Betrieb des Einstein-Teleskops notwendigen Laserstrahlen werden durch ein 120 Kilometer langes Ultrahoch-Vakuum (UHV)-Rohrsystem von etwa einem Meter Durchmesser gesendet, das größte UHV-System, das weltweit jemals errichtet worden ist“, erläuterte FEF-Projektleiterin Dr. Marion Purrio bei der offiziellen Überreichung des Innovationsgutscheins. „Wir werden mit unserem Konsortium ein vollmechanisiertes Produktionskonzept für UHV-Rohre entwickeln, bei dem die Herstellung unterirdisch in den ET-Kavernen stattfindet, eine quasi-kontinuierliche Produktion in Rohrlängen von 500 bis 1.000 Metern ermöglicht sowie die üblichen Transportkosten, aber auch Leckage-Risiken vermieden werden.“

Neben den beiden kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) wirken außerdem die RWTH Aachen University (Physikalisches Institut B) und das Großunternehmen Aperam Stainless Europe aus Genk an dem ehrgeizigen Innovationsvorhaben mit.

„FEF und Werkhuizen Hengelhoef kannten sich bis zur grenzüberschreitenden

13. April 2022
PM-Nr. 03/22

Zusammenführung durch die Business-Developer Katrien de Paep von POM Limburg und Ralf Meyer von der AGIT nicht. Jetzt ergänzen wir uns mit unseren individuellen Know-hows und den beiden anderen Partnern bei der Entwicklung des neuen Produktionskonzeptes ganz ausgezeichnet“, so Jef Hoste, Development Manager bei Werkhuizen Hengelhoef.

„Das neue deutsch-flämische Vierer-Konsortium leistet direkte Pionierarbeit für die anwendungsorientierte Entwicklung notwendiger ET-Technologien“, ordnete der verantwortliche Abteilungsleiter Meyer das Projekt ein. „Den Unternehmen eröffnen sich aber auch wirtschaftliche Entwicklungsperspektiven für die kommenden Jahre, indem neue Kooperationen und Marktpotenziale über Grenzen hinweg entstehen, an denen es den meisten Firmen in der Euregio leider nach wie vor mangelt.“

Nächster Projektaufruf endet am 2. Mai

ET2SMEs fördert weitere qualitätsvolle Forschungs- und Entwicklungsvorhaben rund um ET-relevante Technologien mit bis zu 50.000 Euro, die grenzüberschreitend von mindestens zwei KMU auf den Weg gebracht werden. Interessierte Unternehmen erhalten außerdem direkte Unterstützung bei der Erweiterung ihres Business-Netzwerkes in die Nachbarländer hinein, vor allem bei der Suche ihres geeigneten KMU-Partners. Gefragt sind insbesondere Vorhaben der industriellen Forschung und experimentellen Entwicklung in den ET-Betriebstechnologien Kryogenik, Vakuum, Feinmechanik/Mechatronik, Metrologie, Optik, Beschichtung von Spiegeln, Laser sowie fortschrittliche Steuerungsalgorithmen, darüber hinaus aufgrund der unterirdischen Anlage des Gravitationswellendetektors auch relevante Geologietechnologien (z. B. Bohrtechnik, Simulation, Modellierung, Hydrologie). Der vierte Projektaufruf endet am 2. Mai 2022. Informationen und Antragsunterlagen unter: https://et2smes.eu/vouchers/

Foto (Oliver Salden / AGIT mbH): Überreichung des Innovationsgutscheins

Ansprechpartner ET2SMEs
AGIT mbH
Ralf P. Meyer
Tel.: 0241/963-1039
E-Mail: r.meyer@agit.de
www.agit.de
www.et2smes.eu

*** Zusatzinfos ***

13. April 2022
PM-Nr. 03/22

Das Einstein-Teleskop (ET) im Drei-Länder-Eck

Das ET ist ein einzigartiges Forschungsvorhaben von globaler Ausstrahlung, mit dem sich Europa weltweit an die Spitze einer neuen Forschungsdisziplin setzen wird: Das Gravitationswellen-Observatorium der neuesten, dritten Generation wird fundamental neue Erkenntnisse zur Entstehung des Universums sowie der Entwicklung von Galaxien, Sternen und schwarzen Löchern hervorbringen. Allein das Investment für diese Großforschungsanlage beträgt mindestens 1,7 Mrd. Euro, es entstehen 500 direkte sowie 1.150 indirekte Arbeitsplätze und für den Betrieb bis 2080 werden weitere 2 Mrd. Euro veranschlagt. Das Drei-Länder-Eck bewirbt sich neben Sardinien (IT) als letzte geeignete Region in Europa für den Standort dieser Einrichtung. Das Teleskop soll geologisch möglichst störungsfrei in einer Tiefe von ca. 300 m unter der Erdoberfläche errichtet werden und wird aus einem Dreieck von je 10 km langen Seiten bestehen. Mit einer finalen Standortentscheidung wird im Jahr 2025 gerechnet, eine Inbetriebnahme ist ab 2032 vorgesehen.

Die grenzüberschreitende Förderinitiative ET2SMEs

Sieben Wirtschaftsförderungs- und Innovationsagenturen aus der Euregio Maas-Rhein arbeiten in ET2SMEs eng zusammen: Das Konsortium steht unter der Leitung der AGIT mbH, Wirtschaftsförderung für die Region Aachen, aus NRW arbeitet ferner das Landescluster NanoMikroWerkstoffePhotonics, NMWP.NRW, aktiv mit. Von niederländischer Seite ist die LIOF, provinziale Wirtschaftsförderung, und von flämischer Seite vergleichbar die POM Limburg beteiligt. Aus der Wallonie wirken ITF ULiège, Technologietransferstelle der Universität Lüttich, das Aeronautik-Cluster SKYWIN sowie die Technologieagentur Sowalfin mit. Zu den assoziierten Partnern und Unterstützern zählen in NRW die RWTH Aachen und die ZENIT GmbH, Innovationsagentur des Landes, aus Rheinland-Pfalz außerdem die IHK Trier sowie die Kreiswirtschaftsförderungen sbp Bitburg-Prüm und WFG Vulkaneifel.