



PRESSEKONFERENZ

mit

Mag. Thomas STELZER
Landeshauptmann

Markus ACHLEITNER
Wirtschafts- und Forschungs-Landesrat

Ing. Erwin RAFFEINER
CEO Sprecher Automation

zum Thema

**Neue Forschungsprojekte bringen Oberösterreich bei
Sicherheitstechnologien auf die Überholspur
Land OÖ fördert elf innovative Projekte im Sicherheitssektor**

am

Montag, 1. Juni 2026

Sprecher Automation, Linz – 10.30 Uhr

Rückfragen-Kontakt

- DI Christian Kitzmüller | Presse LH Stelzer | +43 664 600 72-116 25 | christian.kitzmueller@ooe.gv.at
- Michael Herb, MSc | Presse LR Achleitner | +43 664 600 72 15103 | michael.herb@ooe.gv.at

Medieninhaber & Herausgeber

Amt der Oö. Landesregierung
Direktion Präsidium
Abteilung Kommunikation und Medien
Landhausplatz 1 | 4021 Linz
Tel.: (+43 732) 77 20-114 12
landeskorrespondenz@ooe.gv.at
www.land-oberoesterreich.gv.at

Zusammenfassung:

11 neue Forschungsprojekte stärken Sicherheitssektor in Oberösterreich

Aufgrund der geopolitischen Entwicklungen wird der Sicherheitsbereich immer mehr zu einem zentralen Innovations- und Wirtschaftsfaktor. Daher treibt Oberösterreich gezielt Forschung und Entwicklung bei Sicherheitstechnologien und -anwendungen voran. *„Wir wollen Oberösterreich als führenden Standort im Zukunftsfeld Sicherheit zu etablieren - zum Schutz der Menschen und als Wachstumstreiber für unsere Wirtschaft. Mit unserer Sicherheits-Allianz OÖ wollen wir dazu auch die Stärken unserer Industrie mit der Innovationskraft der Forschungseinrichtungen in unserem Bundesland verknüpfen“*, betont Landeshauptmann Thomas Stelzer.

„Im Rahmen der ‚Readiness 2030‘ will die EU bis zu 800 Milliarden Euro in den Bereich Sicherheit und Verteidigung investieren. Diese eröffnet gerade für Oberösterreich neue wirtschaftliche Chancen, weil der Standort OÖ genau jene Stärken mitbringt, die jetzt gefragt sind: Von moderner Produktion über innovative Technologien bis hin zur Fähigkeit, industrielle Prozesse rasch zu skalieren“, bekräftigt Wirtschafts-Landesrat Markus Achleitner.

Die Förderausschreibung „Security Technologies & Solutions“ ist deshalb ein zentraler Baustein der Sicherheits-Allianz OÖ: Gefragt waren kooperative Forschungsprojekte von Unternehmen und Forschungseinrichtungen im sicherheitsrelevanten Bereich. Insgesamt wurden 32 Projekte eingereicht. Eine Jury aus nationalen und internationalen Expertinnen und Experten hat daraus 11 Projekte als besonders innovativ ausgewählt und zur Förderung durch das Land OÖ empfohlen. Um alle 11 Projekte fördern zu können, wird das Land das ursprünglich dafür geplante Förderbudget von 3,8 auf 4,8 Mio. Euro erhöhen.

Die ausgewählten Forschungsvorhaben decken ein breites Spektrum ab, insbesondere:

- Robotik für die Erkundung, Gefahrenstoffmessung und Personenrettung
- Systeme für den Betrieb autonomer mobiler Roboter in Krisen- und Übergangsszenarien
- KI-gestützte Systeme für Drohnenüberwachung, Einsatzunterstützung sowie Analyse von Online-Betrug und Manipulation
- Sicherheitslösungen zur Abwehr von Cyberangriffen und Überwachung industrieller Anlagen
- Leichtbaumaterialien und umweltfreundliche Antriebstechnologien für Einsatz- und Sonderfahrzeuge
- Sichere Datenspeicherung und Quantentechnologien

Landeshauptmann Mag. Thomas STELZER: Chancen für Oberösterreich in Zukunftsmärkten

„Sicherheit ist zu einer zentralen Zukunftsaufgabe geworden – für Europa, für Österreich und für Oberösterreich. Die geopolitischen Entwicklungen zeigen, wie wichtig technologische Souveränität und widerstandsfähige Systeme sind“, unterstreicht Landeshauptmann Mag. Thomas Stelzer. *„Die ausgewählten Forschungsprojekte sollen nicht nur technologische Innovationen vorantreiben, sondern auch zur Resilienz des Standorts beitragen – wirtschaftlich, zivil, geistig und militärisch. Damit werden zentrale Ziele der Sicherheits-Allianz OÖ vorangetrieben“,* so Landeshauptmann Stelzer.

Sicherheits-Allianz OÖ als zentrale Plattform

Mit der Sicherheits-Allianz OÖ hat das Land eine strategische Plattform geschaffen, die regionale Unternehmen unterstützt sowie Wirtschaft, Forschung und Blaulichtorganisationen vernetzt. Ziel ist es, Innovationen voranzutreiben, Qualifizierung zu stärken und neue Wertschöpfungsketten zu erschließen. Inhaltlich verfolgt sie bewusst einen breiten, ganzheitlichen Ansatz, der wirtschaftliche, zivile, geistige und militärische Aspekte umfasst. Es geht um den Schutz kritischer Infrastrukturen, die Versorgungssicherheit, die Verteidigung demokratischer Werte sowie die Widerstandsfähigkeit von Wirtschaft und Gesellschaft. Forschung und Innovation spielen dabei eine zentrale Rolle.

„Die Sicherheits-Allianz OÖ ist nicht nur ein sicherheitspolitisches Projekt – sie ist auch ein wirtschafts- und standortpolitisches Zukunftsprogramm für unser Land. Unser Ziel ist es, Oberösterreich als führenden Standort für Sicherheitstechnologien und -anwendungen zu positionieren – national wie international“, erläutert Landeshauptmann Stelzer. *„Sicherheit entsteht nicht erst im Ernstfall, sondern durch vorausschauende Forschung und Innovation. Mit der Sicherheitsallianz stärken wir unsere Resilienz und schaffen zugleich Chancen für den Wirtschafts- und Innovationsstandort Oberösterreich“,* so Landeshauptmann Stelzer weiters.

Die operative Umsetzung erfolgt durch die oberösterreichische Standortagentur Business Upper Austria, die Unternehmen beim Identifizieren von Marktchancen sowie bei Fördermöglichkeiten und strategischen Partnerschaften unterstützt. Ein zentrales Element ist das Strategieboard, das Vertreterinnen und Vertreter aus Industrie, Forschung und Behörden vereint.

Wirtschafts- und Forschungs-Landesrat Markus ACHLEITNER: Innovationsschub für oö. Sicherheitstechnologien

„Mit unserer Sicherheits-Allianz OÖ wollen wir oberösterreichische Betriebe dabei unterstützen, Zugänge zu neuen Märkten im Sicherheits- und Verteidigungsbereich zu bekommen. Dazu sollen auch durch Forschungs- und Entwicklungsprojekte innovative Lösungen für sicherheitsrelevante Herausforderungen gefunden und umgesetzt werden“, stellt Wirtschafts- und Forschungs-Landesrat Markus Achleitner zur Förderausschreibung „Security Technologies & Solutions“ des Landes OÖ fest. *„Es wurden 32 Projekte eingereicht – ein klares Zeichen für die Innovationskraft unseres Standorts. Eine internationale Expertenjury hat daraus 11 Projekte mit einer Gesamtinvestitionssumme von knapp 7,4 Millionen Euro zur Förderung vorgeschlagen. Sie alle sind geeignet, einen Innovationsschub für den Standort OÖ im Sicherheitsbereich zu bewirken. Deshalb wird das Wirtschaftsressort des Landes die vorgesehenen Fördermittel von ursprünglich 3,8 Mio. Euro auf insgesamt 4,8 Millionen Euro erhöhen“,* erklärt Landesrat Achleitner.

Die Förder-Ausschreibung hat sich an Konsortien aus Unternehmen und Forschungseinrichtungen mit Sitz in Oberösterreich gerichtet. Adressiert wurden Projekte, die sich mit Themen wie intelligente Automatisierung, Sensorik, Kommunikationstechnologien, Katastrophenvorsorge oder IT-Sicherheit im Gesundheitsbereich beschäftigen. Auch Dual-Use-Technologien mit wirtschaftlichem Potenzial standen im Fokus.

Technologische Vielfalt für zahlreiche Anwendungen

Die elf ausgewählten Projekte decken inhaltlich ein breites Spektrum ab: Robotik für Erkundung, Gefahrenstoffmessung und Personenrettung, Systeme für den Betrieb autonomer mobiler Roboter in Krisen- und Übergangsszenarien, Leichtbaumaterialien für Spezialfahrzeuge, KI-gestützte Drohnenüberwachung zur Tierseuchenbekämpfung, KI-gestützte Einsatzunterstützung für sicherheitskritische Situationen sowie die Analyse von Online-Betrug und Manipulation, Cybersecurity-Lösungen und Sicherheitsüberwachung industrieller Anlagen, nachhaltige Antriebe, sichere Datenspeicherung sowie Quantencomputing und -kryptografie.

„Wir wollen Wissen und Wertschöpfung direkt in unserem Bundesland schaffen und das Innovationspotenzial neuer Technologien rasch in die Anwendung bringen. Gleichzeitig geht es darum, den technologischen Vorsprung unserer Unternehmen zu sichern und auszubauen – damit sie sich auch in neuen Geschäftsfeldern behaupten können“, so Landesrat Achleitner.

Die 11 ausgewählten Projekte im Überblick:

ARESS – AI-based Response & Emergency Support System

Feuerwehreinsätze sind sicherheitskritische, hochdynamische Situationen, in denen Führungskräfte unter Zeitdruck und Informationsunsicherheit Entscheidungen treffen. Obwohl umfangreiche digitale Einsatzdaten zur Verfügung stehen, werden diese bislang kaum systematisch für die Entscheidungsunterstützung genutzt. ARESS erforscht ein KI-gestütztes Assistenzsystem zur Unterstützung von Feuerwehreinsätzen über alle relevanten Einsatzphasen hinweg. Im Fokus steht dabei nicht die Automatisierung von Entscheidungen, sondern eine erklärbare und kontextabhängige Unterstützung von Führungskräften. Ein zentraler Aspekt ist die Integration der KI-Module in eine bestehende, im realen Einsatz bewährte digitale Feuerwehr-Einsatzplattform unter Berücksichtigung von Datenschutz- und Sicherheitsanforderungen.

Projektpartner:

- FH OÖ Forschungs & Entwicklungs GmbH (Projektleitung)
- MOPIUS Mobile GmbH

LA-MARR – Lightweight Armour plates – Manufacturing and Repair Research

Militärische Fahrzeuge sind zum Schutz von Besatzung und Systemkomponenten im Frontbereich gepanzert. Die derzeit dafür eingesetzten Materialien erhöhen zwar das Schutzniveau, reduzieren aber Mobilität, Transportfähigkeit und Einsatzmöglichkeiten (z.B. auf weichem Untergrund oder Brücken). Das Projekt LA-MARR entwickelt leichtmetallbasierte Schutzsysteme aus innovativen Werkstoffen wie Aluminium-Verbunde. Sie werden auch experimentell mittels standardisierter Beschussversuche getestet. Die neuen Werkstoffe sollen Gefechtsfahrzeuge leichter machen, definierte Schutzklassen erzielen sowie reparaturfähig sein. Im Fokus steht auch eine nachhaltige Werkstoffnutzung.

Projektpartner:

- LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen GmbH (Projektleitung)
- FH OÖ Forschungs & Entwicklungs GmbH
- INO GmbH

LARX – Lauf- und Rettungsrobotik für komplexe Einsatzszenarien

Einsatzkräfte im Katastrophen- und Rettungswesen sind zunehmend mit komplexen, gefährlichen und dynamischen Einsatzszenarien wie Gebäudeeinstürzen, Tunnel- und Industrieunfällen oder Gefahrstoffaustritten konfrontiert. Für eine schnelle, fundierte

Lagebeurteilung fehlen derzeit integrierte robotische Systeme, die Erkundung, Messung und Personenrettung vereinen. Das rein oberösterreichische Projektkonsortium LARX entwickelt ein modulares Robotiksystem für Extreineinsätze. Im Mittelpunkt stehen ein Laufroboter zur autonomen Erkundung und Gefahrstoffmessung sowie ein Rettungsroboter. Sensorik zur Gefahrstoff-, Umwelt- und Personendetektion in Echtzeit liefert das Lagebild. KI-gestützte Methoden unterstützen von der Exploration bis zur Bedienung. Die modulare Architektur und die kombinierte Nutzung unterschiedlicher robotischer Plattformen stellen einen europaweit neuartigen Ansatz dar.

Projektpartner:

- FH OÖ Forschungs & Entwicklungs GmbH (Projektleitung)
- Freiwillige Feuerwehr Wels
- Rosenbauer International AG
- Landesfeuerwehrverband Oberösterreich
- pool3 GmbH

MULES

Das Projekt MULES befasst sich mit dem Einsatz autonomer mobiler Roboter unter Bedingungen, in denen die üblichen technischen Voraussetzungen oder Expertenressourcen nicht vollständig verfügbar sind. Ausgangspunkt ist, dass heutige Systeme stark von zentralen Leitständen, stabilen Netzwerken und spezialisiertem Personal abhängen und unter Einschränkungen ihre Einsatzfähigkeit verlieren – etwa in Krisensituationen oder bei kurzfristigen Aufbau- und Übergangsszenarien. Ziel ist die Definition eines TRAC-Modus (Transition-and-Crisis-Modus), der einen Betrieb auch bei eingeschränkter oder temporärer Infrastruktur ermöglicht. Dieser unterstützt einen sicheren lokalen Betrieb sowie eine schnelle Inbetriebnahme ohne zentrale Backends. Der Ansatz ist als Dual Use angelegt und richtet sich an industrielle sowie an Krisen- und Zivilschutzanwendungen.

Projektpartner:

- PROFACTOR GmbH (Projektleitung)
- AGILOX Services GmbH

PUMBAA – Plattform für Unbemannte Messsysteme zur Bewertung Aerogener Agenzien

PUMBAA ist eine drohnenbasierte Plattform zur Bekämpfung von Tierseuchen, die erstmals die automatische Suche nach Tierkadavern mit der Überwachung von Quarantänezonen in einem System vereint. Mithilfe von Gassensoren können auch ältere infektiöse Kadaver erkannt werden, während KI-gestützte Drohnen große Flächen überwachen und unbefugte

Personen in Sperrzonen aufspüren. Das Projekt liefert einen prototypischen Testaufbau, der die technische Machbarkeit unter realen Einsatzbedingungen demonstriert. Die erwartete Kosteneinsparung gegenüber personalintensiven Suchmethoden beträgt 60 bis 80 %. Das System bietet über die Tierseuchenbekämpfung hinaus Dual-Use-Potenzial für Katastrophenschutz und Personensuche.

Projektpartner:

- FH OÖ Forschungs & Entwicklungs GmbH (Projektleitung)
- Fachhochschule Kufstein Tirol Bildungs GmbH
- Immotech OP GmbH

QRYPTOS – Quantum Risk analysis and assessment for crYPTOgraphic Systems

Das Projekt adressiert ein wachsendes Problem: Fortschritte im Quantencomputing gefährden heutige Verschlüsselungsverfahren wie RSA und ECC. Diese sichern Kommunikation und Daten, könnten aber künftig von Quantencomputern geknackt werden („harvest now, decrypt later“). Derzeit fehlen verlässliche Methoden, um Risiken zu bewerten und den Umstieg auf Post-Quantum-Kryptografie (PQC) zu planen. QRYPTOS entwickelt dafür eine wissenschaftlich fundierte Lösung in drei Schritten. Erstens untersuchen Experimente reale Angriffsszenarien und machen sie nachvollziehbar. Zweitens entsteht ein Risikomodell, das abschätzt, wann Verschlüsselung unsicher wird. Drittens wird ein Migrationsansatz entwickelt, um Systeme schrittweise auf PQC umzustellen. Die Methode kombiniert technische Analyse, Risikobewertung und Planung. So entstehen praxisnahe Leitlinien für Bereiche wie Banken, Gesundheitswesen sowie zivile und militärische Verteidigung. QRYPTOS ermöglicht damit eine sichere und nachvollziehbare Transition in das Quantenzeitalter.

Projektpartner:

- Software Competence Center Hagenberg GmbH (Projektleitung)
- FH OÖ Forschungs & Entwicklungs GmbH
- PwC Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungsgesellschaft mbH
- cpsd it services GmbH
- 3 Banken IT GmbH

RAPID – Runtime Attestation for Protecting Industrial Devices

Mit der steigenden Zahl an Cyberangriffen rückt die Sicherheit von Systemen für die kritische Infrastruktur zunehmend in den Fokus. Mit Mechanismen wie "Secure Boot" können die Systeme in einem definierten Soll-Zustand ausgeliefert werden, aber die Angriffe verlagern sich zunehmend auf Manipulationen während der Laufzeit. Das Projekt RAPID adressiert

diese Problematik. Es erforscht eine Laufzeit-Integritätsprüfung (Runtime Attestation), um eingebettete Systeme (Software-Code und Parametrierung), die über Jahre unterbrechungsfrei laufen müssen, während des Betriebs kontinuierlich zu überwachen. Damit können Manipulationen in industriellen Steuerungssystemen – von Maschinen bis zu Leitständen in Umspannwerken – erkannt und entsprechend bekämpft werden. Vor dem Hintergrund von NIS2 und Cyber Resilience Act erhöht das Projekt die Sicherheit und Cyber-Resilienz der Systeme und damit die Wettbewerbsfähigkeit.

Projektpartner:

- Johannes Kepler Universität Linz (Projektleitung)
- Software Competence Center Hagenberg GmbH
- Sprecher Automation GmbH
- System 7 Railtechnology GmbH
- Dynatrace Austria GmbH

RESCUeDrive – Robust Emc-optimized SiC Univeral eDrive

Einsatz- und Sonderfahrzeuge im Sicherheits- und Katastrophenschutz benötigen zuverlässige, emissionsfreie elektrische Antriebe, ohne empfindliche Technik zu stören. Ein zentraler Ansatz sind seltenerdfreie Motoren (Elektromotoren ohne kritische Rohstoffe), die jedoch durch hohe Drehzahlen und unerwünschte elektrische Nebeneffekte neue Herausforderungen bringen. Sie erschweren die EMV (elektromagnetische Verträglichkeit), also das störungsfreie Zusammenspiel elektronischer Geräte. Bislang fehlen Werkzeuge, die Motor, Inverter und Steuerung gemeinsam optimieren und Störungen früh erkennen. RESCUeDrive entwickelt dafür einen integrierten Methodenbaukasten, in dem Motoren, SiC-Inverter (Umrichter auf Basis von Siliziumkarbid) und Regelung als Gesamtsystem modelliert werden. So lassen sich EMV-Probleme frühzeitig berücksichtigen und klare Designrichtlinien sowie ein übertragbares Entwicklungswerkzeug ableiten. Ein Demonstrator prüft die Ergebnisse unter realen Bedingungen und bildet die Basis für robuste, nachhaltige Antriebssysteme.

Projektpartner:

- BRP-Rotax GmbH & Co KG (Projektleitung)
- LCM Linz Center of Mechatronics GmbH

SECURE_ACCESS – Moderne Sensorik, Algorithmik und KI für fälschungssichere und zugriffsschnelle keramische Datenspeicher

Das Projekt adressiert ein zentrales Problem: Herkömmliche Datenspeicher wie Festplatten

stoßen bei großen Datenmengen an Grenzen und sind anfällig für Manipulationen sowie elektromagnetische Impulse (EMP). Als Lösung entwickelt die Ceramic Data Solutions GmbH Datenträger aus Glas mit keramischen Nanolayern, die Daten nahezu unbegrenzt haltbar und unveränderbar speichern. Zur Verbesserung von Zugriffsgeschwindigkeit und Speicherdichte wird Compressive Sensing eingesetzt – ein KI-gestütztes Verfahren, das Daten aus wenigen Messungen rekonstruiert. Dabei werden QR-Codes aus vereinfachten Mustern („Sparsity“) berechnet und so schneller erfasst (Super-Resolution). Ein robotergestütztes System verkürzt zusätzlich die Zugriffszeiten, während ein optischer „Fingerabdruck“ Manipulationen erkennt (Integritätsschutz). Die Innovation liegt in der Kombination aus Mechanik, KI und Echtzeitsteuerung. Das Projekt stärkt die digitale Souveränität Oberösterreichs und Europas durch eine Dual-Use-Innovation, die kritische Infrastrukturen schützt und gleichzeitig eine ökologisch nachhaltige (kühlungsfreie) Alternative für globale Rechenzentren bietet.

Projektpartner:

- RECENTD – Research Center for Non-Destructive Testing GmbH (Projektleitung)
- Ceramic Data Solutions GmbH

SENTRA

SENTRA befasst sich mit der zunehmenden Verbreitung von Betrugsformen im Internet, etwa Fake-Shops, Scam-Angeboten, Krypto-Betrug oder dem Vertrieb gesundheitsschädlicher Produkte. Gleichzeitig gewinnen KI-basierte Such- und Empfehlungssysteme an Bedeutung, wodurch neue Möglichkeiten für Manipulation entstehen. Bestehende Analysewerkzeuge sind dabei oft plattformgebunden, intransparent oder auf einzelne Bedrohungen beschränkt. SENTRA erforscht eine skalierbare, ereignisgetriebene Infrastruktur zur souveränen Gewinnung, Analyse und Bewertung sicherheitsrelevanter Daten aus großen Online-Plattformen. Die Ergebnisse werden anhand von Szenarien wie der Erkennung betrügerischer Inhalte, dem Screening von Produkten und der Analyse von Trends und Desinformation validiert. Die Erkenntnisse bilden die Grundlage für operative Anwendungen in Marktüberwachung, Verbraucherschutz und Sicherheitsanalyse.

Projektpartner:

- FH OÖ Forschungs & Entwicklungs GmbH (Projektleitung)
- Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH
- X-Net Services GmbH

SENTRY

SENTRY widmet sich der Absicherung industrieller Bestandsanlagen, die zwar zunehmend

digital vernetzt sind, jedoch häufig keine integrierten Sicherheitskonzepte oder zugänglichen Schnittstellen aufweisen. Klassische Cyber-Security adressiert primär IT- und Netzwerkebenen, nicht jedoch physische Manipulationen oder unplausible Maschinenzustände. Sicherheitsrelevante Eingriffe wie unautorisierte Nutzung, gezielte Zustandsveränderungen oder thermische Überlast werden daher oft erst im Schadensfall erkannt. SENTRY erforscht einen nicht-invasiven Retrofit-Ansatz zur physikalischen Sicherheitsüberwachung – ohne Eingriff in die Steuerung und ohne Cloud-Abhängigkeit. Die Innovation liegt in der sicherheitsbezogenen Interpretation physikalischer Sensordaten. Im Fokus stehen Betriebszustände, die im physikalisch plausiblen Normalbetrieb nicht auftreten können. Ziel ist eine nachvollziehbare Unterscheidung zwischen normalen Prozessschwankungen und sicherheitsrelevanten Anomalien.

Projektpartner:

- Coiss GmbH (Projektleitung)
- Linz Center of Mechatronics GmbH

**Ing. Erwin RAFFEINER, CEO Sprecher Automation:
Wichtiger Impuls zur Erhöhung der Resilienz**

2027 wird der Name „Sprecher“ bereits 115 Jahre in der Linzer Industriewelt präsent sein und das durch ein Management Buy-out entstandene öö. Nachfolgeunternehmen Sprecher Automation feiert seinen 25. Geburtstag. Der Name Sprecher ist seit jeher geprägt durch eine hohe Innovationskraft, die wesentlich zur Sicherung der lokalen Zukunftsfähigkeit war und ist. Aus einer ursprünglichen One-Man-Show entstand mit Sprecher Automation eine internationale Gruppe mit Headquarter in Linz, die derzeit an 16 Standorten in 7 Ländern ca. 800 Menschen Arbeit gibt und einen Auftragseingang von ca. 270 Mio. Euro lukriert. Kerngeschäft von Sprecher Automation ist die Digitalisierung von Stromnetzen. Mit dem in Oberösterreich entwickelten und produzierten Digitalisierungssystem SPRECON (SPREcher CONtrol) werden Übertragungs- und Verteilnetze für Strom in Österreich, in Europa und in ausgewählten Teilen der Welt gesteuert, überwacht, geschützt und optimiert; 8 von 10 Geräten gehen in den Export.

Am Heimatmarkt Österreich konnten wir Ende 2025 einen wichtigen Teil für das ÖBB-Jahrhundertprojekt „Koralmtunnel“ fertigstellen. Bei diesem mit 33 km immerhin sechstlängsten Bahntunnel der Welt wurde das digitale Gehirn des Tunnels, also die komplette Tunnelautomatisierung, mit dem Digitalisierungssystem SPRECON von Sprecher Automation realisiert.

Die Transformation des Energiesystems belebt unseren internationalen Auftritt enorm. Beispielsweise hat Sprecher Automation derzeit Aufträge für riesige Offshore-Windparks am Laufen, die vom in der Linzer Franckstraße entwickelten und produzierten Digitalisierungssystem SPRECON gesteuert werden. Nach Fertigstellung werden diese Windparks insgesamt jährlich ca. die vierfache Menge an Strom erzeugen, wie ganz Österreich derzeit im Jahr verbraucht.

Auch in der kritischen Strominfrastruktur wird durch die Digitalisierung modernisiert. Damit wird die Technologie aber auch zunehmend mit neuen Herausforderungen wie Cyber-Angriffen belastet. Die oben angeführten Projektbeispiele zeigen die mögliche Tragweite. Dass Cyber-Angriffe auf die kritische Infrastruktur die Kanonenrohre der Zukunft sind, ist in der sehr konfliktbehafteten Gegenwart bereits längst angekommen.

Die F&E Kooperation „RAPID“ (Runtime Attestation for Protecting Industrial Devices) trifft daher sehr punktgenau eine überlebenswichtige Zukunftstechnologie. Sprecher Automation

freut sich, zusammen mit Partnern der akademischen und industriellen Forschung & Entwicklung, einen wichtigen Impuls zur Erhöhung der Resilienz von kritischen Softwaresystemen setzen zu können.

Grob geht es darum, dass Softwaresysteme - wie zum Beispiel für die Digitalisierung der kritischen Strominfrastruktur - die ihren Dienst rund um die Uhr bei äußerst hohen Taktraten verrichten müssen, in jedem Augenblick ihrer Arbeit überwacht werden, ob eine Manipulation vorliegt. Damit werden Cyber-Angriffe schon erkannt und entschärft, bevor sie Schaden anrichten können.

Sprecher Automation kann damit über die regulatorischen Rahmenbedingungen wie zB NIS2 bzw Cyber Resilience Act hinaus, zusätzliche Sicherheitsfeatures bei der eigenen SPRECON-Technologie anbieten.

Für die aus öffentlichen Mitteln bereitgestellte Förderung des Projektes RAPID erfolgt im Geschäft von Sprecher Automation eine hohe „Verzinsung“ auf verschiedenen nachstehend beschriebenen Ebenen.

Durch den zukünftig möglichen hohen Sicherheitsstandard steigt die Versorgungssicherheit, aber auch die generelle Sicherheit der Gesellschaft, da die Gefahr von Blackouts durch Cyberangriffe erheblich reduziert wird.

Mit den geplanten Innovationen im Bereich der Cybersecurity bekommt das Innovationsvorhaben auch wichtige soziale und volkswirtschaftliche Komponenten. Innovationen steigern die Wettbewerbsfähigkeit und sind daher wichtige Treiber für die Sicherung der Zukunftsfähigkeit der ausschließlichen lokalen Produktion und damit auch von sicherheitsrelevantem Know-how in Österreich.

Letztendlich ist dieses oberösterreichische Kooperationsprojekt auch ein Mosaikstein für die notwendige technologische Souveränität Österreichs im Bereich der kritischen Infrastrukturen. Der kooperative Innovationsansatz des Projekts RAPID unterstützt auch das „Role Model“ von Sprecher Automation für eine noch offene Frage in der „Industriestrategie Österreich 2035“ der Bundesregierung: Wie nämlich aus mit Steuergeld geförderten österreichischen Innovationen auch wirklich nachhaltige österreichische Wertschöpfung entsteht, die dann dem Ziel der Industriestrategie (TOP 10 bis ins Jahr 2035) auch eine realistische Chance gibt.