

Medienmitteilung

Bern / St. Gallen, 15. Oktober 2024

Innosuisse-Projekt: Hochschule St. Gallen und IT-Logix erarbeiten Risikomanagement-Lösung für globale Produktionsnetzwerke

Das auf Business Intelligence (BI), Data Analytics, Data Warehousing und Data Science / AI fokussierte IT-Beratungshaus IT-Logix hat mit Forschenden der Hochschule St. Gallen und Industriepartnern daran gearbeitet, Unternehmen in Krisenzeiten resilienter zu machen. An der St. Galler Produktionsmanagement-Tagung vom 15.-16. Oktober 2024 werden die Ergebnisse eines mit 8 Millionen Franken geförderten Innosuisse-Projekts vorgestellt.

Viele produzierende Unternehmen betreiben heute global verteilte Produktionsnetzwerke, in denen Wertschöpfungsprozesse über mehrere Standorte hinweg eng verknüpft sind. Diese Abhängigkeit von internationalen Netzwerken macht Unternehmen jedoch auch anfällig für Störungen. Aktuelle geopolitische Konflikte und sozio-ökonomische Entwicklungen haben die Fragilität dieser Netzwerke verdeutlicht. Um langfristig wettbewerbsfähig zu bleiben, müssen Unternehmen in der Lage sein, frühzeitig auf externe Einflüsse zu reagieren und strategische Entscheidungen auf Basis von fundierten Risikoeinschätzungen zu treffen.

Um für diese Herausforderungen Lösungen zu finden, hat das Institut für Technologiemanagement der Universität St. Gallen in Zusammenarbeit mit den Unternehmen Endress+Hauser, Phoenix Contact, Weidmann und IT-Logix ein von der Innosuisse gefördertes, innovatives Forschungsprojekt durchgeführt. Ziel des Projektes war die Entwicklung eines systematischen Ansatzes zur Identifikation und Bewertung von Länderrisiken in globalen Produktionsnetzwerken. Im Fokus standen dabei die Entwicklung von Instrumenten, mit denen Länderrisiken erkannt und zukünftige Risiken besser bewältigt werden können. Im Rahmen des Projekts wurden durch IT-Logix ein Dashboard mit zwei Features entwickelt:

- **Verschiedene Visualisierungen** zur Überwachung und Analyse der Länderrisiken auf Standort- und Netzwerkebene
- **Eine „What-if-Szenario“-Funktion**, mit dem Unternehmen strategische Entscheidungen auf Grundlage externer Einflussfaktoren und Länderrisiken simulieren können

Unternehmen bei der Identifikation von Risiken unterstützen

In eine Softwarelösung integriert, ermöglichen die neu entwickelten Lösungsansätze die datenbasierte Analyse von Länderrisiken auf verschiedenen Ebenen. Durch die Möglichkeit, Szenarien für zukünftige Länderentwicklungen abzubilden, können Unternehmen strategische Entscheidungen zur Produktallokation und Standortwahl fundierter treffen und somit eine robustere Risikomanagementstrategie verfolgen. Die wichtigsten Ergebnisse im Überblick:

- **Stärkung der Resilienz globaler Produktionsnetzwerke:** Das Projekt zeigt, wie Unternehmen durch innovative Ansätze und Softwarelösungen ihre Produktionsnetzwerke widerstandsfähiger gegenüber geopolitischen und sozio-ökonomischen Risiken machen können. Dies erhöht die langfristige Wettbewerbsfähigkeit Schweizer Firmen auf globalen Märkten.
- **Datengestützte Risikomanagement-Strategien:** Dank der neu entwickelten Dashboards und „What-if-Szenarien“ können Unternehmen fundierte, datenbasierte Entscheidungen in Bezug auf Länderrisiken treffen. Das verbessert ihre Fähigkeit, auf externe Einflüsse schnell und strategisch zu reagieren.
- **Förderung von Innovation durch praxisnahe Forschung:** Das Innosuisse-Projekt verdeutlicht, wie die enge Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu praxisrelevanten Lösungen führt, die die Innovationskraft der Schweizer Wirtschaft

nachhaltig stärken. Weiterhin zeigt es, dass praxisnahe Forschung Unternehmen dabei unterstützen kann, sich zukunftssicher aufzustellen und Innovationen effektiv in die Praxis umzusetzen.

Ein Kurzvideo mit Statements der Forschungs- und Industriepartner gibt es hier:

<https://www.youtube.com/watch?v=FoiEHu5uP2E>

Projektverlauf

Diese Lösungsansätze wurden in enger Zusammenarbeit mit den Projektpartnern im Rahmen von Workshops erarbeitet und umfassen aufeinanderfolgende Arbeitspakete, die von der theoretischen Forschung bis hin zur praktischen Umsetzung reichen. Im ersten Arbeitspaket wurde eine fundierte theoretische Basis durch die Analyse vorhandener wissenschaftlicher Literatur geschaffen. Im zweiten Schritt erfolgte die umfassende Bewertung der Produktionsnetzwerke, wobei deren Struktur, Design und Fähigkeiten untersucht wurden. Anschliessend wurde das Netzwerk-Ökosystem modelliert, um langfristige Veränderungstreiber zu identifizieren und ein tieferes Verständnis für die Dynamiken in den Netzwerken zu entwickeln. Auf dieser Grundlage wurden im weiteren Verlauf Zukunftsszenarien entwickelt, um potenzielle Risiken und deren strategische Auswirkungen zu bewerten. Schliesslich wurde das System durch IT-Logix in einer professionellen Softwarelösung auf der Basis von Microsofts Business-Intelligence-Plattform Power BI «ready-to-use» für weitere Unternehmen umgesetzt.

Nach erfolgreichem Abschluss des Projektes werden an der [Produktionsmanagementtagung](#) am 15.-16. Oktober 2024 das Projekt und die Ergebnisse einem breiten Fachpublikum präsentiert. Die Ergebnisse werden mit Branchenexperten diskutiert und aufgezeigt, wie Unternehmen ihre Netzwerke resilienter gegenüber globalen Risiken gestalten können. Darüber hinaus ist das Projektteam auch offen für neue Projektpartner, die an innovativen Ansätzen im Risikomanagement interessiert sind, um gemeinsam weitere Fortschritte und praxisnahe Lösungen zu entwickeln.

Kontakt für Rückfragen (IT-Logix)

Raphael Branger, rbranger@it-logix.ch, +41 848 848 058

Kontakt für Rückfragen (HSG)

Karl Schalm, karlgerhard.schalm@unisg.ch, +41 71 224 7305

Weitere Informationen:

IT-Logix AG – Samuel Rentsch
Schwarzenburgstrasse 11 – 3007 Bern
Tel.: +41 848 848 058
contact@it-logix.ch
www.it-logix.ch

Medien- und Öffentlichkeitsarbeit:

Häfliger Media Consulting – Markus Häfliger
Hirslanderstrasse 51 – 8032 Zürich
Tel. : +41 44 422 66 00 – Mobil +41 78 660 66 57
haefliger@haefligermediaconsulting.com
www.haefligermediaconsulting.com

Über IT-Logix

IT-Logix mit Standorten in Bern, Basel und Zürich ist eines der führenden Schweizer IT-Beratungshäuser in den Bereichen Business Intelligence, Data Analytics, Data Warehousing und Data Science / AI. Das Unternehmen orientiert sich konsequent an fachlich anerkannter Methodik und praxisbewährten Frameworks und bedient sich für die technologische Umsetzung marktführender Werkzeuge. www.it-logix.ch