

Medienmitteilung vom 09. Dezember 2022

Qnamic und OST: Partnerschaft für smarte Decision-Support-Systeme

Qnamic und das Institut für Modellbildung und Simulation (IMS) der OST – Ostschweizer Fachhochschule haben vor wenigen Wochen das Innosuisse-Projekt «Echtzeit Ressourcendisposition von Personal und Rollmaterial in der Eisenbahnbranche» erfolgreich abgeschlossen. Das Resultat ist ein Prototyp für ein umfassendes, zukunftsweisendes Entscheidungsunterstützungssystem (Decision Support System, DSS) für die Echtzeit-Ressourcenzuweisung im Störfall. Qnamic und die OST haben das Projekt im Herbst an der Messe InnoTrans in Berlin gemeinsam einem internationalen Publikum vorgestellt. Im Laufe von 2023 wird Qnamic das neue DSS in ihre Software «RailOpt», eine in der Eisenbahnbranche etablierte Lösung für Ressourcenmanagement, integrieren.

Das IMS hat in den letzten Jahren erhebliche Investitionen in die Entwicklung von Modellen und Algorithmen zur Entscheidungsunterstützung im Operations-Management in der Logistik getätigt und entsprechende Know-how aufgebaut. Qnamic ist eine der führenden Hersteller von Software-Lösungen für intelligente Ressourcenplanung. Mit einer kürzlich unterzeichneten strategischen Partnerschaft möchten Qnamic und die OST ihren Vorsprung durch Investitionen in Forschung und Entwicklung weiter ausbauen und sich im Austausch mit Hochschulpartnern im In- und Ausland als Kompetenzzentrum in diesem Bereich etablieren.

Auslöser für die strategische Partnerschaft im Bereich intelligente Ressourcenplanung war ein kürzlich abgeschlossenes Innosuisse-Projekt. Qnamic und das IMS haben gemeinsam ein System entwickelt, das Disponentinnen und Disponenten im Bahnverkehr eine Echtzeit-Entscheidungsunterstützung in Störfällen zur Verfügung stellt. Das System kann basierend auf einem komplexen Regelsystem Störungspotenzial im Schienenverkehr präventiv erkennen sowie im unerwarteten Störfall automatisiert Lösungsvorschläge erstellen. Die Spezialisten in der Disposition können die Lösungsvorschläge prüfen, falls nötig anpassen und ihre Umsetzung auslösen. Im Vergleich zum bisherigen Störungsmanagement kann so Zeit gespart werden, gleichzeitig werden die Vorteile von menschlichem Expertenwissen und maschinellem Lernen in einer Mensch-Maschine-Partnerschaft für einen zuverlässigeren Bahnbetrieb kombiniert.

Neben dem Innosuisse-Projekt haben Qnamic und das IMS in den vergangenen Jahren auch mehrere spannende studentische Arbeiten (u.a. Masterarbeiten) rund um intelligente Ressourcenplanung begleitet und planen, diese Zusammenarbeit mit aktuellen Problemstellungen fortzuführen.

Verschiedene Kooperationsbereiche

Die strategische Partnerschaft zwischen Qnamic und der OST beinhaltet neben der gemeinsamen Betreuung von studentischen Bachelor- und Masterarbeiten und gemeinsamen Auftritten an Messen und Veranstaltungen vor allem lösungsorientierte Auftragsforschung und -entwicklung.

«Die Kompetenz und Energie des OST-Teams haben uns von Anfang an überzeugt», sagt Bruno Pfeiffer, COO von Qnamic, «deshalb haben wir uns entschlossen, diese Zusammenarbeit nach dem Innosuisse-Projekt fortzuführen: Die Kompetenzen der OST in der Modellbildung und beim maschinellen Lernen ergänzen unsere eigenen Fähigkeiten perfekt.»

Harold Tiemessen, Professor an der OST und Leiter des IMS freut sich sehr über die Fortsetzung der erfolgreichen Zusammenarbeit. «Als Vorreiterin in der intelligenten Ressourcenplanung bietet Qnamic uns die Möglichkeit ganz spannende Projekte in der angewandten Forschung und Entwicklung durchführen zu können. Besonders beeindruckt haben mich ihre enge und produktive Zusammenarbeit mit ihren Kunden sowie ihre Kompetenzen im Bereich der mathematischen Modellierung. Die gemeinsamen fachlichen Interessen und die hohe Lernbereitschaft auf beiden Seiten haben zu einer echten Zusammenarbeit geführt, wobei das neue Ganze deutlich mehr ist als die Summe seiner Teile.»

Die strategische Partnerschaft läuft zunächst für drei Jahre und wurde am 18.11.2022 in einem kleinen feierlichen Rahmen mit der Unterzeichnung einer entsprechenden Kooperationsvereinbarung besiegelt.

Die Partner

Die Qnamic AG ist eine führende Entwicklerin und Anbieterin für gesamtheitliche, simultane Planungs- und Dispositionslösungen in der Transportindustrie. Mit dem Ansatz des Intelligenten Ressourcen Management IRM® entwickeln und vertreibt sie fortschrittliche Softwarelösungen zur Effizienzsteigerung von Verkehrsunternehmen. Die Funktionalität und die Architektur der Produkte, verbunden mit ihrer Expertise und der Erfahrung aus erfolgreichen Produkteinführungen, unterstützen ihre Kunden, den Marktanforderungen der Zukunft gerecht zu werden.

Das Institut für Modellbildung und Simulation IMS der OST – Ostschweizer Fachhochschule ist ein der führenden Hochschulinststitute der Schweiz im Bereich Operations Management & Logistics. Neben Lehrtätigkeiten in verschiedenen Bachelor- und Masterstudiengängen, bietet das Institut Dienstleistungen und angewandte Forschung und Entwicklung für Unternehmen und die öffentliche Hand an.

Kontakt für Rückfragen:

Patrick Küng, Qnamic

patrick.kueng@qnamic.com

+41 76 572 56 79

Ab 9.12.22 um 12 Uhr erreichbar:

Prof. Dr. Harold Tiemessen, Institut für Modellbildung und Simulation IMS, OST

+41 76 233 97 44

harold.tiemessen@ost.ch