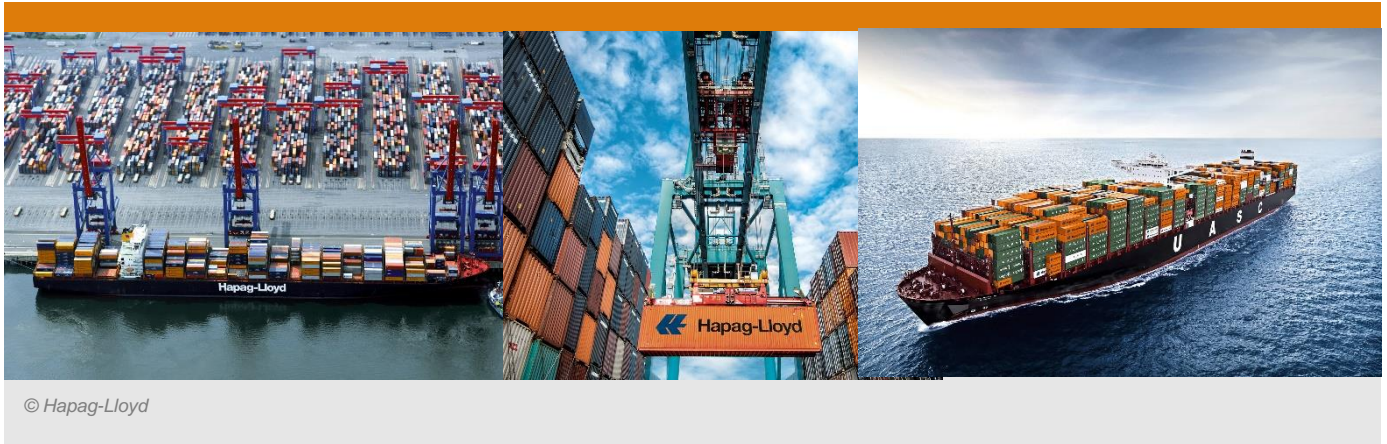


SecProPort

Skalierbare Sicherheitsarchitekturen für die Geschäftsprozesse in deutschen Häfen



Sichere Hafeninfrastrukturen

Moderne See- und Binnenhäfen werden zunehmend durch IT-Systeme gesteuert. Jeder der am Hafentransport beteiligten Akteure (wie z.B. Terminalbetreiber, Reeder, Spediteure, Betreiber von Hafen-IT, Bahn, Hafenbehörden und Zoll) betreibt dabei IT-Anwendungen; diese sind untereinander vernetzt. Da der reibungslose Ablauf in See- und Binnenhäfen für die deutsche Volkswirtschaft von großer Bedeutung ist, stellt sich die Frage der IT-Sicherheit und Resilienz dieses komplexen Hafenkommunikationsverbundes. Dass IT-Sicherheitsrisiken in solchen Hafensystemen real sind, zeigen jüngste Angriffe auf Reedereien und Hafenterminals, die Schäden in Hunderten von Millionen Euro verursacht haben.

Umfassende Sicherheitsarchitektur für den Hafenverbund

Das FuE-Projekt SecProPort, das vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) im Rahmen des Förderprogramms Innovative Hafentechnologien (IHATEC) mit ca. 2,8 Mio. € gefördert wird, hat zum Ziel, eine allgemeine und umfassende IT-Sicherheitsarchitektur für das in Häfen zum Einsatz kommende Netzwerk aus verschiedenen Akteuren zu entwickeln und prototypisch zu realisieren. Hierbei werden zunächst typische Angriffsszenarien bzgl. der Integrität, Verfügbarkeit und Vertraulichkeit der in dem Hafenkommunikationsverbund verarbeiteten Informationen untersucht. Darauf aufbauend wird

die IT-Sicherheitsarchitektur für den Hafenverbund in einem Security-by-Design-Ansatz entwickelt. Diese Sicherheitsarchitektur wird Resilienzanforderungen erfüllen, so dass das Gesamtsystem auch im Falle eines Angriffs weiterarbeitet. Aus der Sicherheitsarchitektur werden anschließend Sicherheitsanforderungen für die Anwendungen der einzelnen Hafenakteure abgeleitet und Migrationspläne entwickelt. Bei einzelnen Anwendungspartnern wird dann die Sicherheitsarchitektur beispielhaft umgesetzt, um ihre praktische Relevanz nachzuweisen. Die Projektergebnisse werden zudem in einen branchenspezifischen Standard für die Informationssicherheit im Bereich Hafen einfließen.

Projektlaufzeit: 11/2018 – 10/2021

Partner:



Gefördert durch:



Die Förderung erfolgt durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur im Rahmen der Initiative IHATEC 2

Kontakt:

Standort

Forschungsbereich Cyber-Physical Systems

Projektleiter: Prof. Dr. Dieter Hutter

Telefon: 0421 – 218 59831

E-Mail: hutter@dfki.de

Internet: www.dfki.de/cps