



# Erhöhung der Containersicherheit durch berührungslose Inspektion im Hafen-Terminal (ECSIT)

## Motivation

Das starke Wachstum des weltweiten Warenverkehrs führt dazu, dass effizientere Sicherheitslösungen für Warenketten benötigt werden. So können zum Beispiel bedrohliche Stoffe oder Objekte, die illegal in einen See-frachtcontainer eingebracht werden, Bevölkerung und Wirtschaft gefährden.

## Ziele und Vorgehen

Im Vorhaben ECSIT sollen effizientere Technologien, die mehr Sicherheit gewährleisten, ohne den Handel zu behindern, entwickelt werden. Das Projekt hat zum Ziel, am Beispiel des Containerterminals Bremerhaven technische Konzepte zur schnellen Sicherheitsunter-suchung von Containern zu entwickeln sowie zu unter-suchen, wie diese Technologien optimal in die Prozesse am Hafenterminal eingebunden werden können. Das Projekt strebt ein ganzheitliches und flexibles Konzept an, das den heutigen Durchleuchtungsverfahren in Bezug auf die Dauer, Kosten und Prüfqualität deutlich überlegen sein soll.

## Innovationen und Perspektiven

ECSIT entwickelt Demonstratoren zur Identifikation von radioaktiver Strahlung und schnelle, bildgebende Verfahren zum Aufspüren von illegal in einen See-fracht-container eingebrachten gefährlichen Objekten. Der Demonstrator soll in der Lage sein, eine hohe Anzahl von Containern in deutlich kürzerer Zeit als bisher auf Gefahrquellen hin zu untersuchen. Dabei soll die Rate der Fehlalarme minimiert werden. Für eine umfassende Sicherheitslösung erforschen die Projektpartner weitere Sicherheitsrisiken, Anwenderanforderungen, Zuständigkeiten sowie die nationale und internationale Gesetz-lesage.



Logo des Verbundprojekts ECSIT (Quelle: Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik – Ernst-Mach-Institut (EMI))

## Bekanntmachung

Sicherung der Warenketten

## Projekttitle

Erhöhung der Containersicherheit durch berührungslose Inspektion im Hafen-Terminal (ECSIT)

## Laufzeit

09/2010 - 08/2013

## Projektpartner

- Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik, Bremerhaven
- Smiths Heimann GmbH, Wiesbaden
- Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik, Ernst-Mach-Institut (EMI), Freiburg (Breisgau)
- Fraunhofer-Entwicklungszentrum Röntgentechnik (EZRT), Fürth
- Universität Bremen, Fachbereich Rechtswissenschaft
- EUROGATE Container Terminal Bremerhaven GmbH
- dbh Logistics IT AG, Bremen
- SAP AG - SAP Research, Dresden
- Steria Mummert Consulting AG, Frankfurt
- Hochschule Bremerhaven, Institute for Safety and Security Studies (ISaSS)

## Verbundkoordinator

Prof. Dr. Frank Arendt  
Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik  
t.i.m.e. Port II, Barkhausenstraße 2  
27568 Bremerhaven  
Tel.: +49 471 309838-17  
arendt@isl.org