

# Gegen Terror und Schmuggel

**Containersicherheit** Zum Abschluss des Projekts ECSIT wurden auf dem Terminal Bremerhaven Verfahren zur Überprüfung von Boxen auf Radioaktivität vorgestellt

Nach drei Jahren Projektlaufzeit hat das Konsortium des Forschungsvorhabens ECSIT, das durch den Bremer Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen initiiert und vom Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik in Bremerhaven (ISL) koordiniert wurde, die Ergebnisse der Forschungsarbeit präsentiert. Vor rund 120 Teilnehmern wurden am 31. Oktober auf dem Gelände des Containerterminals in Bremerhaven neue Prozesse und Technologien für die Inspektion von Containern vorgestellt. Das Ganze soll die Sicherheit im Seehafenterminal erhöhen. Gastgeber der Veranstaltung war der Terminalbetreiber Eurogate, der ebenfalls an dem Projekt beteiligt war. Im Mittelpunkt standen unter anderem eine Vor-

führung des Gesamtsystems am Beispiel des Containerterminals in Bremerhaven sowie eine Live-Demonstration von einzelnen Komponenten zur Inspektion von Seecontainern.

## Mehr Sicherheit

Insgesamt sind Interesse und Nachfrage nach Sicherheitslösungen vor dem Hintergrund von zunehmend internationalen und stark wachsenden Warenverkehren in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen. Zudem hat die – berechtigte – Furcht vor globalen Bedrohungen durch Terrorismus und organisierte Kriminalität zugenommen. Terroranschläge mit-

tels radioaktiver Stoffe in einem Seefrachtcontainer würden die Warenkette empfindlich treffen und hätten bei der Explosion oder der Freisetzung hochtoxischer Stoffe verheerende Folgen. Um diesem Fall vorzuzukommen, sollen solche Anschläge wirksam verhindert und der Schmuggel von gefährlichen Stoffen und Gütern oder Waffen unterbunden werden.

Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Projekt ECSIT – die Abkürzung steht für „Erhöhung der Containersicherheit durch berührunglose Inspektion im Hafenterminal“ – aus dem nationalen Sicherheitsforschungsprogramm beschäftigte sich seit September 2010 mit der

Fragestellung, wie neuartige Inspektionstechnologien zu einer Erhöhung der Sicherheit von Containern führen können und wie diese in ein übergreifendes Konzept einzubinden sind, ohne die bisherigen Abläufe auf dem Hafenterminal zu beeinträchtigen.

## Druck durch die USA

Eine weitere Zielsetzung des Projekts war die Untersuchung der Auswirkungen einer möglichen Umsetzung der vom US-amerikanischen Kongress verabschiedeten „House Resolution No.1“, die eine Röntgen- und Radioaktivitätsuntersuchung für alle Container vorschreibt. Genauere Informationen insbesondere zur Umsetzung gibt es dazu seitens der US-Behörden jedoch noch nicht.

Nach derzeitigem Stand muss man aber ab Sommer 2014 damit rechnen, dass keine Container mehr in Richtung der USA exportiert werden dürfen, die nicht zuvor im Abgangshafen gescannt worden sind. Das würde eine massive Aufstockung der bereits in den Häfen vorhandenen Kapazitäten zur Überprüfung der Seefracht bedeuten. Mengenszenarien im Rahmen von ECSIT gehen allein für die Amerikaverkehre des Containerterminals in Bremerhaven an starken Tagen von täglich über 1.200 Boxen aus.

Offen sind derzeit die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Sicherheitsprüfung der Container in Bremerhaven. So ist bislang noch völlig unklar, ob der Bund, das Land Bremen oder private Unternehmen das Container-Scanning anbieten und finanzieren. Zu klären ist auch noch, welche Daten überhaupt erhoben und ausgewertet werden müssen.

## Geröntgt und gemessen

In den von dem Projektkonsortium nun vorgestellten Szenarien werden zunächst Container Richtung USA in von der Smiths Heimann GmbH entwickelten Basisan-Anlagen zweidimensional geröntgt. Gleichzeitig wird die Radioaktivität gemessen. Sollte ein bestimmter Grenzwert überschritten sein, wird der Container sofort auf eigens dafür vorgesehene Abstellflächen transportiert und Alarm ausgelöst.

Liegt die Radioaktivität unterhalb eines bestimmten Grenzwertes – beispielsweise gibt es natürlich vorkommende Radionuklide in Keramikartikeln oder Dünger – kann der Container einer genaueren Analyse, und zwar einer sogenannten Nuklididentifikation, unterzogen werden. Falls der zweidimensionale Röntgenscan dann noch Zweifel hinterlässt, sieht das Konzept einen von den Fraunhofer-Instituten EMI und EZRT speziell

entwickelten dreidimensionalen Röntgenscan vor, der eine detailliertere Abbildung und Prüfung besonders kritischer Bereiche ermöglicht.

Im Rahmen des Projekts wurde zudem von der SAP AG und der Dbh Logistics IT AG ein begleitendes Informationssystem entwickelt, das die Zusammenarbeit der Beteiligten an der Transportkette innerhalb und außerhalb des Hafens, wie etwa US-Behörden, Hafenbehörde, Zoll sowie Polizei und Feuerwehr, im Zusammenhang des Container-Scanning unterstützt.

Dabei wird über diesen sogenannten Logistics Collaboration Hub das existierende Port Community System der Bremischen Häfen mit den Scanstationen des Terminals und mit den US-Behörden vernetzt, um die sicherheitsrelevanten Informationen auszutauschen. Des Weiteren steuerte das Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik noch eine webbasierte Oberfläche bei, die die entwickelten Prüfprozesse interaktiv visualisiert.

Laut einer Kosten- und Wirtschaftlichkeitsuntersuchung der Steria Mummert Consulting AG würden die Gesamtkosten für die Errichtung einer vollständigen Inspektionsinfrastruktur auf dem Containerterminal Bremerhaven übrigens rund 35 Millionen Euro betragen.

*Transport, 15.11.2013 (tbu)*