

ECSIT: PROJEKTLAUFZEIT AUF CONTAINER-TERMINAL ABGESCHLOSSEN

# DER GLÄSERNE CONTAINER

Das Forschungsprojekt ECSIT, das Sicherheit und Effizienz auf bremsischen Häfen mittels moderner Inspektionstechnologien maßgeblich verbessern soll, ist vor wenigen Wochen auf dem Eurogate-Container-Terminal der Öffentlichkeit vorgestellt worden. Schöner Nebeneffekt: Die Bestimmungen des umstrittenen US-amerikanischen „H.R.1“-Gesetzes erfüllt die zum Einsatz gebrachte Technologie gleich mit.

Jeder, der besonders nach den Terroranschlägen im September 2001 eine Einreise in die USA unternahm, kann ein Lied von den äußerst penibel durchgeführten Sicherheitsmaßnahmen gerade an Flughäfen singen. Doch das gilt nicht nur für Personen – auch für im großen Stil eingeführte Waren wurden die Sicherheitsbestimmungen immer strenger. Vorläufiger Höhepunkt ist die vom US-Kongress bereits verabschiedete und nicht umstrittene „House Resolution No.1 (H.R.1)“-Gesetzgebung. Das Gesetz sieht die 100-prozentige Durchleuchtung aller Exportcontainer in die USA vor. Nach dem Gesetz dürfen See- und Luftfrachtcontainer, die im Abgangshafen nicht geröntgt und auf Radioaktivität untersucht worden sind, nicht mehr in die USA eingeführt werden. Das Inkrafttreten des Gesetzes ist noch nicht endgültig terminiert, ein Zeitpunkt Mitte Juli nächsten Jahres aber gilt als wahrscheinlich.

## NEUE INSEKTIONS-TECHNOLOGIEN EINBINDEN

Für einen Standort wie Bremen, von dessen Häfen nach Informationen des Instituts für Seeverkehrswirtschaft und Logistik (ISL) an starken Tagen bis zu 1.200 Container allein in die Vereinigten Staaten verschifft werden, bedeutet das natürlich dringenden Handlungsbedarf.

Das umfangreiche, vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Forschungsvorhaben ECSIT (Erhöhung der Containersicherheit durch berührungslose Inspektion im Hafenterminal), dessen dreijährige Projektlaufzeit jetzt abgeschlossen wurde, ist offenbar ein Schritt in die richtige Richtung: Auf Initiative des Bremer Senators für Wirtschaft, Arbeit

und Häfen und unter Koordination des ISL in Bremerhaven beschäftigen sich die Partner des ECSIT-Projektkonsortiums (s. Infokasten) seit 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 Sicherheit und Performance des Hafenterminals zu beeinträchtigen.

Von den Ergebnissen konnten sich mehr als 100 Interessierte am 31. Oktober mit eigenen Augen auf dem Eurogate-Container-Terminal selbst überzeugen.

## BEDARF AN SICHERHEITSLÖSUNGEN GESTIEGEN

Die Umsetzung des genannten „100-Prozent-Scanning-Gesetzes“ sei zwar nicht vorrangiges Ziel des Projektes gewesen, verleiht dem Vorhaben allerdings fast ganz nebenbei zusätzliche Geltung. Wie im Zuge der Abschlussveranstaltung durch die Beteiligten deutlich gemacht wurde, war vor allem das Verhindern des Schmuggels von gefährlichen Stoffen, Gütern oder Waffen sowie das Vereiteln von Terroranschlägen insbesondere mittels radioaktiver Stoffe zentrales Anliegen des Vorhabens. Der Bedarf an Sicherheitslösungen in der Wertschöpfungskette sei aufgrund der gestiegenen globalen Bedrohung durch Terrorismus und der organisierten Kriminalität einerseits sowie des starken Wachstums des weltweiten Warenverkehrs andererseits enorm angewachsen. Entsprechend beinhaltet das neue Rundum-Sicherheits-Paket eine ganze Reihe von konkreten Maßnahmen vor Ort.

## RADIOAKTIVITÄTSMESSUNG VOR ORT

Zunächst sieht das System vor, dass Container in Richtung USA von der von Smiths Heimann entwickelten Basisscan-Anlage zweidimensional geröntgt werden – zudem wird die Radioaktivität gemessen. Sollte ein bestimmter Grenzwert überschritten sein, wird der Container sofort auf eigens vorgesehene Abstellflächen transportiert und Alarm ausgelöst. Sollte die Radioaktivität aber unterhalb eines bestimmten Grenzwertes liegen, kann der Container einer genaueren Analyse, einer sogenannten Nuklididentifikation, unterzogen werden. Anlässe scheint es dafür prinzipiell reichlich zu geben: Wie Dr. Martin Hartick von Smith Heimann während der Live-Präsentation der Technik verdeutlichte, sei eine schwache Strahlung durchaus in vielen Im- und Exportgütern vorhanden – so auch in Dünger oder Bananen.

Falls der zweidimensionale Röntgenscan 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 in dreidimensionaler Darstellung ermöglicht.

Weser Wirtschaft,  
Dezember 2013

-A-

### 3 D ALS AUSPACK- ALTERNATIVE

Was zunächst umständlich anmuten mag, kann, so Stefan Moser vom Fraunhofer-Institut EMI, zur „echten Alternative zum Auspacken“ avancieren: Was auf dem zweidimensionalen Bild noch verdächtig nach einem Sturmgewehr aussehe, könne per 3-D-Scanner problemlos

#### UNTERNEHMEN UND INSTITUTIONEN DIE MASSGEBLICH AN ECSIT BETEILIGT SIND

Universität Bremen

ISL

ISaSS

Fraunhofer (EMI, EZRT)

Freie Hansestadt Bremen

dbh Logistics IT AG

Eurogate

SAP

smiths detection

steria mummert  
consulting

als Kinderwagen entlarvt werden – und umgekehrt, berichtet er.

Ferner wurde von den Projektpartnern SAP AG und dbh Logistics IT AG ein begleitendes Informationssystem entwickelt, welches die Zusammenarbeit der Beteiligten an der Transportkette innerhalb und außerhalb des Hafens wie US-Behörden, Hafenbehörde, Zoll oder Polizei und Feuerwehr mit Fokus auf das Container-Scanning unterstützt. Dabei wird über diesen sogenannten Logistics Collaboration Hub das existierende Port-Community-System der bremischen Häfen, die Bremer Hafentelematik, mit den Scanstationen des Terminals und mit den US-Behörden vernetzt, um die sicherheitsrelevanten Informationen auszutauschen. Außerdem steuerte das Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik noch eine webbasierte Oberfläche bei, die die in ECSIT entwickelten Prüfprozesse interaktiv visualisiert.

#### FINANZIERUNGSSTRUKTUR NOCH UNKLAR

Als Kostenpunkt für die Errichtung der vollständigen Inspektionsinfrastruktur auf dem Container-Terminal nennen die Beteiligten eine Summe von 35 Millionen Euro. Die Installation der Basisscan-Variante – also diejenige, die voraussichtlich dem genannten H.R.1-Gesetz genügen soll und weder 3-D-Scan noch Nuklididentifikation beinhaltet – koste nur etwas mehr als die Hälfte.

Wer letztendlich investiert, bleibt bis dato indes noch unklar: Ob Bund, das Land Bremen oder private Unternehmen das Container-Scanning anbieten und finanzieren oder welche Daten erhoben und ausgewertet werden müssen, habe noch nicht abschließend geklärt werden können.

Weser Wirtschaft,

Dezember 2013

-2-