

Notebooks, Flachbildschirme, MP3-Spieler und Digitalkameras sind während des Transports besonders diebstahlgefährdet. Erhöhte Sicherheit ist auch beim Transport von Kunststoffen oder Bauteilen für Prototypen der Autoindustrie nötig. DB Schenker hat gemeinsam mit der Firma CargoGuard eine spezielle Transportbox entwickelt. Sie verfügt über ein Schloss mit der Ortungstechnik GPS.

Das System liefert jederzeit Informationen über den Standort und die Umgebungsbedingungen der Transportbox. Das etwa 11 x 11 cm große GPS-Modul wird verdeckt an dem Behälter angebracht. Er lässt sich dann nach dem Verschließen nur mit einem Passwort öffnen.

Das GPS-Modul bietet verschiedene Formen der Sendungsüberwachung. Bei der intervallbasierten Lokalisierung sendet die Telematiklösung in voreingestellten Abständen aktuelle Positionsdaten an die zentrale Datenbank des Transportdienstleisters. Online können Kunden damit den Aufenthaltsort ihrer Waren rund um den Globus in Echtzeit nachvollziehen. Bei der Versorgung von Produktionslinien just in time kann bei eventuellen Abweichungen zeitnah reagiert werden.

Je nach Programmierung meldet das GPS-Modul auch, wenn ein zuvor festgelegtes Ereignis eintritt. So sendet das Modul beim sogenannten Geofencing ein Signal, sobald die Ware ihre vorher definierte Transportroute verlässt. Ebenso kann sie signalisieren, wenn die Box in den Bereich der Empfängeradresse eintritt. Mitarbeiter des Dienstleisters können so umgehend auf unplanmäßige Routenabweichungen reagieren. Oder sie machen frühzeitig alles für den Umschlag besonders zeitkritischer Waren bereit, sobald sich der Lkw dem Logistikzentrum nähert.

**Aufschlussreiche Messungen.** Darüber hinaus lässt sich das Modul so programmieren, dass sich die Transportbox erst zu einer bestimmten Urzeit oder nur an bestimmten geografischen Koordinaten öffnen lässt. Zudem misst das Schloss Erschütterungen und Temperaturen. Ferner lässt sich durch Messung des Lichteinfalls genau feststellen, wann und wo der Behälter geöffnet wird. Die Freischaltung des Schlosses am Empfangsort geschieht über eine USB-Kabelverbindung und einen tragbaren Computer. Das System ist rund um die Uhr das gesamte Jahr funktionsbereit. Sicherheitspartner bei dieser Lösung ist Bosch, dessen Personal vor Ort interveniert, sobald das Schloss von der Vorgabe abweichende Werte übermittelt.

**Haftungsrisiko senken.** „Sendungen gelangen sicher ans Ziel, die Transportkette ist jederzeit nachvollzieh- und dokumentierbar“, sagt Erik Wirsing, Leiter Zentrale Systementwicklung bei der Schenker Deutschland AG. „So können Kunden aus Industrie und Handel ihre weltweiten Logistikprozesse noch präziser verfolgen.“ Sicherheitskonzepte

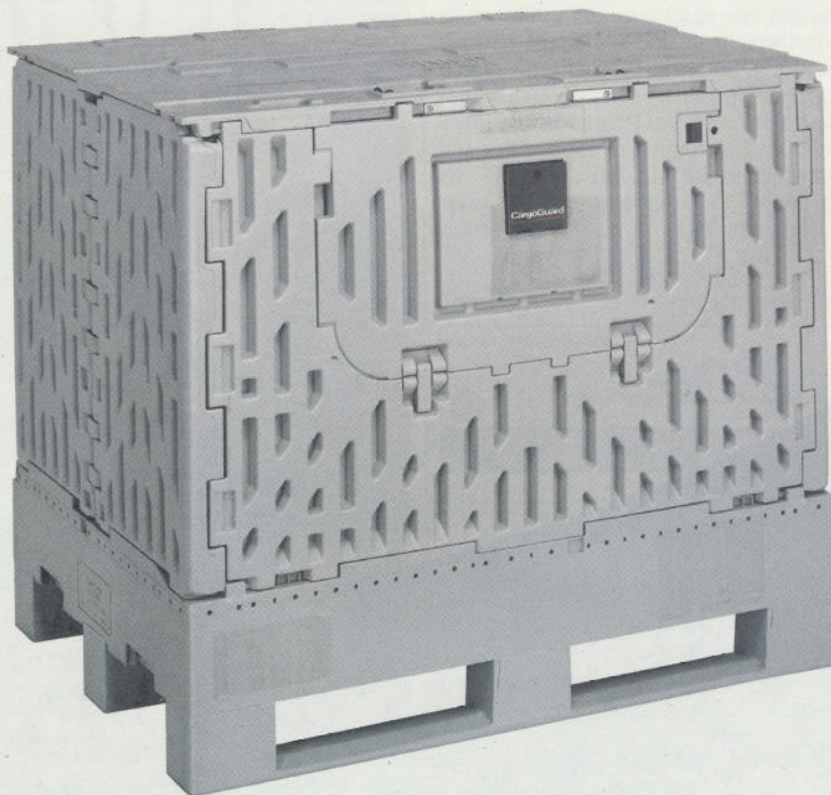


Foto: Schenker

**Sicherheitspersonal schreitet ein, sobald das Schloss abweichende Werte überträgt.**

gebe es jedoch nicht als Standardlösungen. Sie erforderten vielmehr zusätzliche, kundenindividuelle Beratung. Dabei gelte es Werte zu schützen, das Haftungsrisiko zu senken, vor- und nachgelagerte Prozesse zu unterstützen. Die Lösung müsse zu den Prozessen der Kunden passen.

**Weniger Sicherheitspersonal.** GPS-basierte Schließsysteme erhöhen aber nicht nur die Sicherheit eines Transports. Zugleich lässt sich die Zahl der Mitarbeiter für die Sicherheit zuständigen Mitarbeiter verringern. So wurden beispielsweise die Transporte von speziellen Speicherchips (Waver) der Firma Infineon von den USA nach Frankreich bisher mit erheblichem Einsatz an Personal abgesichert. „Durch den Einsatz der Transportbox konnte der Personalbestand erheblich verringert und somit auch Kosten reduziert werden“, unterstreicht Wirsing.

Vor dem Transport werden zunächst alle relevanten Ansprechpartner festgelegt, die Route und die Fahrer definiert und das Schloss über ein

Notebook aktiviert. Besonderheiten sind beim Übergang auf einen anderen Verkehrsträger zu beachten. So muss das GPS am Versandflughafen deaktiviert beziehungsweise der Air-Modus aktiviert werden, um die Bordelektronik des Flugzeugs nicht zu beeinflussen. Analog dazu wird das an einem Transportbehälter befindliche Schloss am Empfängerflughafen von entsprechend geschultem Personal wieder aktiviert.

Verlässt der Fahrer die für den Nachlauf vorgegebene Route, wird sofort Alarm ausgelöst. Routenänderungen können aber manchmal notwendig sein, zum Beispiel bei einem Stau. Die Änderung muss dann beim Bosch-Sicherheitsdienst angemeldet und damit legitimiert werden.

Der Dienstleister bietet die Sicherheitslösung auch als Pooling-System an. Der Kunde muss also die Behälter nicht kaufen, sondern kann sie bei Bedarf nutzen. DVZ 19.10.2010

Armin Hille, Fachjournalist, Bonn.  
Kontakt über [kuemmerlen@dvz.de](mailto:kuemmerlen@dvz.de)

## HINTERGRUND

### Transportbox schlägt Alarm

Die Überwachung der GPS-Transportboxen übernimmt das Bosch Communication Center. Die eingesetzten Geräte kombinieren GSM-Mobilfunktechnik mit satellitengestützter GPS-Technik. Zusätzliche, im Frachtraum und im Fahrzeug installierte Sensoren registrieren Temperaturänderungen, Erschütterungen, Glasbruch oder das Anlassen des Motors. Darüber hinaus können auch Notruftaster im Fahrerraum angebracht werden. Sobald der Fahrer oder ein Gerät einen Alarm auslöst, erhalten die Mit-

arbeitern der Bosch-Leitstellen die aktuellen Daten sowie die Position des Fahrzeugs oder Containers. Das Objekt kann so schnell geortet und entsprechende Einsatzkräfte dorthin geschickt werden.

Mit der GPS-Technik lässt sich die genaue Route eines Objekts auf einer digitalen Landkarte verfolgen. Verlässt ein Objekt beim sogenannten Geofencing ein bestimmtes Gebiet, wird automatisch ein Alarm ausgelöst. Dasselbe gilt, wenn ein Fahrzeug eine vorab definierte Route verlässt.