

# Technik für den kurzen Stopp

## Zutrittskontrolle und Zeiterfassung bei einer Reederei

Die nötigen kurzen Hafenaufenthalte moderner Containerschiffe sind im globalen Transportwettbewerb entscheidend. Das fordert hohe Flexibilität beim Serviceeinsatz, und damit wird die maintenance at home zum Erfolgsfaktor. Moderne Zeit- und Zugangserfassungssysteme sind dafür wichtige Werkzeuge.



Bild 1: Die Reederei Oskar Wehr verfügt über 17 Vollcontainerschiffe.

Eines der ersten Containerschiffe wurde bereits 1968 in Dienst gestellt. Seit 1977 werden die Bereiche Befrachtung und Schiffsmaklerei in eigener Regie durchgeführt. Ein besonderer Schwerpunkt ist dabei die weltweite Vermittlung von Charterverträgen für Containerschiffe aller Marktsegmente. Heute wird eine Flotte von 17 modernen Vollcontainerschiffen (Bild 1) und fünf Panamax Bulk-Carriern bereedert. Das Fundament einer kundenorientierten und sich flexibel den Märkten anpassenden Dienstleistung als Bereederer moderner Schiffstonnage bilden die seit langen Jahren gesammelten Erfahrungen im Operating, Crewing und der technischen Betreuung der Schiffe.

Das System Container ist ein Wachstumsmotor, seit Mitte der 1980er Jahre hat sich der globale Handel etwa verdreifacht und der Containerumschlag wuchs in der gleichen Zeit um den Faktor 5. Globalisierung und China-Boom wären heute undenkbar ohne das wie ein Uhrwerk laufende Containerschiffnetz auf dem Weltmeer. Dabei kommt beim globalen Wettbewerb im lokalen Bereich der maintenance und damit der technischen Wartung ein entscheidender Stellenwert zu.

### Think global act local

Viel Personal brauchen die Containerriesen nicht, oft genügen 23 Mann, um ein vollcomputerisiertes Schiff Tag und

**T**eu ist die Abkürzung für „twenty foot equivalent unit“, und das steht sozusagen für den Urmeter in der Containerbranche. Kein Transportmittel hat den weltweiten Warenverkehr so verändert wie der Standardcontainer. Sein Erfolg basiert auf der Einheitlichkeit des stapelbaren Produktes. Auf seine Erfindung hat in den 1950er Jahren die Seefahrt sehnlichst gewartet, denn die Zeiten zum Be- und

Entladen wurden mit zunehmender Größe der Schiffe immer länger. Auf manchen Routen lagen so die Schiffe teilweise länger im Hafen, als sie auf See unterwegs waren. Die Containerschiffahrt hat diesen Zustand radikal verändert und dabei bauen gerade auch deutsche Reedereien wie die Oskar Wehr KG, mit dem 1945 in Hamburg gegründeten Firmensitz, ihre strategische Marktposition aus.

### → AUTOR

**Franz-Gerd Richarz**  
ist Fachjournalist, Lich  
Tel.: 06404/90110  
E-Mail: info@  
richarz-kommunikation.de



Nacht unter Kontrolle zu halten. Und schaut man sich die Besatzung an, dann kommen da oft nur fünf aus Europa.

„Wettbewerb ist keine Schönwetterveranstaltung“, so hat es einmal Ludwig Georg Braun, Präsident des Deutschen Industrie- und Handelskammertages (DIHK), formuliert. Im rauen Wind der Ozeane spricht die tägliche Praxis eine ganz eigene Sprache. In diesem Wettbewerb aber lassen sich Vorteile gerade auch in Deutschland generieren. Das zeigt sich beispielsweise in der technischen Betreuung, die die Hamburger Reederei für die Schiffe vor Ort vorhält. Das übernimmt in weiten Bereichen das Tochterunternehmen TMH Technik- und Motorservice Holm. Die zu bedienenden Schiffe haben heute nur noch wenige Stunden Aufenthalt im Hafen, und dabei spielen Fragen nach Tag oder Nacht, Werktag oder Sonntag und Feiertag kaum eine Rolle beim Serviceeinsatz. Daher ist eine exakte Personalzeiterfassung der rund 30 Mitarbeiter genau so wichtig wie eine aussagefähige Auftragszeiterfassung. Und da das Betriebsgelände rund um die Uhr für die Mitarbeiter zugänglich sein soll, ist eine sichere elektronische Zugangskontrolle von entscheidender Bedeutung für einen reibungslosen Betriebsablauf. Diese Maßnahmen stellen sicher, dass an diesem Standort in Deutschland Qualität generiert wird, und das fördert die globale Wettbewerbsfähigkeit des freightliners.

### Supply-Chain-Management – ein Partnermodell

Planung, Steuerung und Kontrolle von logistischen Aufgaben innerhalb einer Wertschöpfungskette sind zentrale Elemente des Supply-Chain-Management. So wie früher die Menschen in einem Unternehmen verschiedene Arbeitsschritte untereinander aufteilen, um die Produktivität zu steigern, teilen heute unterschiedliche Unternehmen sich die Aufgaben in der Wertschöpfungskette rund um den Globus auf. Ein Logistikdienstleister, und das ist eine moderne Containerreederei, generiert letztendlich Wettbewerbsfähigkeit und Wertschöpfung in der totalen Beherrschung ihrer Kernkompetenz und nutzt dafür weitere Partner.

Im konkreten Fall suchte TMH also eine Gesamtlösung, und man entschied



**Bild 2: Terminal für Zeiterfassung und Zutrittskontrolle**

sich schließlich für ein Angebot der Firma BPK-Consult, die ein integriertes System basierend auf Software aus dem Hause ZMI und Datafox-Hardware vorschlug. Ausschlaggebend war das Preis-Leistungs-Verhältnis, und dass der angebotene Standard-Leistungsumfang die Anforderungen des Auftraggebers optimal erfüllte.

ZMI-Time, ZMI-Auftrag und ZMI-Zutritt nutzen eine gemeinsame Datenbank, den Advantage Database Server, wodurch der Aufwand für die Stammdatenanlage und -pflege äußerst gering bleibt. Alle Programm-Module sind mehrplatz- und mehrbenutzerfähig. Die genutzte Hardware wird über TCP/IP ins Netzwerk eingebunden. Als Identifikationsmedium kommen RFID-Ausweise im Format eines Schlüsselanhängers zum Einsatz. Ausgaben, Statistiken und Ausdrucke werden mithilfe von Crystal Reports den individuellen Anforderungen angepasst. Der Datenexport zu anderen Softwarepaketen oder Standard-Office-Anwendungen ist Bestandteil der ZMI-Software.

So entstand eine an den Bedürfnissen des Kunden orientierte Gesamtlösung in der Anwendung des Partnermodells. In der engen Verzahnung des konkreten Projektes beim Nutzer in der Zusammenarbeit mit den Spezialisten der An-

wendungssoftware und der Hardwareentwickler findet Know-how-Transfer statt, der die tägliche Anwendung sichert.

### Doppelte Schutzfunktion

Das eigene technische Know-how sichert Innovationsvorsprünge, und das gilt auch für die technische Wartung von Containerschiffen. Die Kontrolle, wer sich wann und wo auf dem Gelände bewegt, gibt die Basisdaten für ein Sicherheitskonzept. Das gilt für den Schutz des eigenen Unternehmens genauso wie für die übergeordneten Sicherheitsbedürfnisse, auf die sich gerade der internationale Handel einstellen muss. Im Projekt der TMH bildete deshalb auch die Zutrittskontrolle den weitaus bedeutendsten Kostenfaktor für das in Angriff genommene Gesamtsystem. Dabei waren die Kosten pro anzusteuender Tür als Kennzahl und Vergleichswert ausschlaggebend.

Rückgrat des Systems ist der Datafox ZK-Master IV, der über TCP/IP ins Netzwerk eingebunden ist und bis zu 16 Türen steuert (**Bild 2**). Dabei kommt im sicheren Innenbereich ein Türmodul zum Einsatz, das über einen RS485-Bus mit dem ZK-Master verbunden ist und den elektrischen Türöffner über Relais betätigt. Mit diesem Türmodul kommuniziert der im Außenbereich installierte Zutrittsleser, der RFID-Ausweise in verschiedenen Formaten akzeptiert und optional mit einer Tastatur zur PIN-Eingabe ausgestattet ist.

Über das Softwaremodul ZMI-Zutritt werden die Mitarbeiter unterschiedlichen Berechtigungsgruppen und Zeitzonen zugeordnet. Somit kann festgelegt werden, welcher Mitarbeiter, zu welcher Zeit, Zutritt zu welchen Räumen erhält. Jede berechtigte Türöffnung, so wie jeder unberechtigte Zutrittsversuch, werden protokolliert. Der dynamische Flash-Speicher des Zutrittskontrollgerätes kann bis zu 15 000 Buchungen zwischenspeichern, die auch bei Stromausfall erhalten bleiben. □

### ↓ KONTAKT

Datafox GmbH, Geisa  
www.datafox.de

Oskar Wehr KG (GmbH & Co.), Hamburg  
www.wehrship.de