

10. Oktober 2016
IV-2-7

Digitalisierung

Arbeitspapier des ZDS in Vorbereitung der 10. Nationalen Maritimen Konferenz

Der Begriff Digitalisierung bezeichnet den Wandel hin zu elektronisch gestützten Prozessen mittels Informations- und Kommunikationstechnik. In der Wirtschaft kann die elektronische Unterstützung zu Effizienzsteigerungen und neuen Geschäftsmöglichkeiten führen. Die rasante Entwicklung der Informationstechnologie in den letzten Jahren ermöglicht zum Teil radikale Veränderungen von Geräten, Abläufen und Geschäftsmodellen. Unternehmen in allen Zweigen der Wirtschaft konkurrieren um die beste Nutzung der neuen Möglichkeiten. Für Regierungen rund um dem Globus gilt es, dafür an ihren Standorten die besten Rahmenbedingungen zu schaffen. Das gilt auch für die Digitalisierung der maritimen Logistik.

Digitalisierung in der Hafenwirtschaft

Die Hafenwirtschaft hat frühzeitig die Digitalisierung vorangetrieben. Schon die massenhafte Abfertigung von Containern seit den 1970er-Jahren wäre ohne den Einsatz von elektronischer Datenverarbeitung kaum möglich gewesen. Doch heute verknüpfen IT-Systeme Datensätze zu Gerätezustand, zu Ladungsarten und Mengen, zu Terminen und Verkehrsträgern, um automatisiert Ladungsbewegungen auf den Terminals und in den Häfen in wirtschaftlich und ökologisch intelligenter Weise in den Gesamtbetrieb automatisierter Anlagen und internationaler Lieferketten insgesamt einzufügen – nicht nur bei Containern, sondern zum Beispiel auch bei Kohle oder PKW.

Das Internet der Dinge wird im Hafen also längst gelebt, das Potential ist aber noch lange nicht ausgeschöpft. Durch technische Innovationen können immer weitere Abläufe und Informationsquellen digitalisiert werden. Fortschritte in der Informationstechnologie ebenso wie im Maschinenbau und der Elektrotechnik lassen immer höhere Informationsdichten und komplexere Bewegungsabläufe zu, gekoppelt mit einer verstärkten Vernetzung mit externen, häufig international ansässigen Kunden und Lieferanten. Für alle am Hafengeschäft Beteiligten erschließen sich neue Entscheidungsgrundlagen, weitere Informationsverknüpfungen, zusätzliche Optimierungspotenziale und neue Geschäftsmöglichkeiten. Seehafenbetriebe werden zukünftig nicht nur als Transportlogistiker im In- und Ausland, sondern verstärkt auch als Big Data-Anbieter für die Verkehrswirtschaft auftreten können. Dafür ist die Hafenwirtschaft ideal positioniert, denn an der „Schnittstelle Hafen“ treffen sich die Güter- und Informationsströme praktisch aller Verkehrsträger – Schiff, Eisenbahn, LKW und Binnenschiff.

Herausforderungen

Mit der Digitalisierung in der maritimen Logistik ergibt sich, wie in anderen Branchen, eine Reihe wichtiger Herausforderungen, darunter:

- Der Einsatz von Informationstechnologie erfordert hohe Investitionen, in Anlagen ebenso wie in Bildung und Ausbildung.
- Arbeitsplätze in den Häfen verändern sich. Sie werden sicherer, produktiver und technisch anspruchsvoller; die Effizienzgewinne jedoch üben Druck auf die relative Anzahl von Arbeitsplätzen aus.
- Die Sicherheit der immer komplexeren, weltweit verlinkten Systeme muss gewährleistet werden.
- Internationale Standards und Normen müssen sich herausbilden und vereinbart werden.
- Zahlreiche Rechtsgebiete müssen national und international beständig den technischen Entwicklungen und neuen Geschäftsmodellen angepasst werden. Die Themen betreffen u. a. Datenschutz, Dateneigentum, IT-Sicherheit, Geistiges Eigentum, Standards und Verträge, Haftung und Produkthaftung, Versicherbarkeit, Arbeitsrecht und Wettbewerb.

Aufgaben der öffentliche Hand

Zielsetzung öffentlichen Handels muss sein, den volkswirtschaftlichen Nutzen der Digitalisierung zu maximieren. Aus Sicht des ZDS sollten die Gesetzgeber auf europäischer, nationaler und regionaler Ebene

- die allgemeine IT-Infrastruktur ausbauen (siehe dazu auch Maßnahmen des Nationalen Hafenkonzpts (NHK), in Abschnitt 1.12)
- die notwendige Sicherheit der Systeme gewährleisten (siehe NHK, Abs. 6.2), so wie sie polizeilich und militärisch physische Einrichtungen schützen
- Bildungs- und Ausbildungssysteme kontinuierlich anpassen sowie Forschung fördern und Wissenstransfer gewährleisten
- den Rechtsrahmen in allen relevanten Bereichen beständig an die Entwicklungen anpassen, dabei Versuche und Prototypen frühzeitig auch mit Ausnahmen und Übergangslösungen ermöglichen
- Innovationsanreize schaffen und Investitionshemmnisse ausräumen
- die internationale Markterschließung von Unternehmen durch internationale Abkommen und Delegationsreisen flankieren
- das erforderliche Personal für diese Aufgaben vorhalten

In bestimmten Bereichen sollte die Politik eine nachgeordnete Rolle spielen. Sie sollte beispielsweise nur in Ausnahmefällen in den Dialog zwischen den Sozialpartnern eingreifen. Ebenso sollte die Politik die Vernetzung und Zusammenarbeit zwischen Unternehmen der Wirtschaft selbst überlassen. Aufgabe der öffentlichen Hand ist es vor allem, fortschrittsorientierte Rahmenbedingungen für die Digitalisierung zu schaffen. Die Digitalisierung selbst wird sich dann dort einstellen, wo der Business Case solide ist.

Andere Themen nicht aus den Augen verlieren

Bei aller Aufmerksamkeit auf die Digitalisierung sollte ein wesentlicher Aspekt nicht aus den Augen verloren werden: Der Güterverkehr erfordert ein leistungsfähiges Verkehrsnetz, das den sich beständig verändernden Anforderungen dauerhaft gerecht wird. Die Hafenwirtschaft begrüßt daher den Investitionshochlauf der Bundesregierung, den neuen Bundesverkehrswegeplan, den Aktionsplan Güterverkehr und Logistik, das neue Nationale Hafenkonzept und das neue Technologieförderprogramm IHATEC. Diese Pläne leisten wichtige Beiträge für die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit unseres Landes. Vorausgesetzt, sie werden umgesetzt. Dafür benötigen wir mehr Personal in den Verwaltungen von Bund und Ländern, ein verschlanktes Planungs- und Umweltrecht und ein adäquates Wettbewerbsrecht. Europa und Deutschland müssen sich in die Lage versetzen, effizienter auf den Wandel um uns herum reagieren zu können.

Ihr Ansprechpartner beim ZDS: Daniel Hosseus (+49 40 366203)