

# MIT »WAREHOUSE LOGISTICS« INNOVATIONEN VORANTREIBEN

TEILNEHMERTREFFEN 2018  
FRAUNHOFER IML

WWW.WAREHOUSE-LOGISTICS.COM

# MIT »WAREHOUSE LOGISTICS« INNOVATIONEN VORANTREIBEN

TEILNEHMERTREFFEN 2018  
FRAUNHOFER IML

WAREHOUSE [ ]<sup>®</sup>  
LOGISTICS



## Themen des World Café

### Die ideale Implementierungsreihenfolge von ERP und WMS

Die Einführung bzw. Ablösung eines neuen Enterprise Resource Planning Systems oder eines Warehouse Management Systems stellt für Unternehmen in der Regel ein umfangreiches Projekt dar, welches sich über mehrere Monate erstreckt und langfristige Auswirkungen auf das Unternehmen hat. Dies gilt insbesondere für den Fall, dass beide Systeme zu implementieren sind. Bedingt durch mehr und mehr verwischende Grenzen zwischen den Systemen sowie individuelle Anforderungen der Unternehmen lässt sich eine allgemeingültige Strategie bzgl. der Implementierungsreihenfolge nur schwer formulieren. Mögliche Einflussgrößen auf die Implementierungsreihenfolge und deren Priorität sind ebenso zu diskutieren, wie die Durchführung einer zeitgleichen Implementierung beider Systeme.

### Nichts ist so beständig wie der Wandel in der Logistik

Omnichannel Prozesse, steigende Digitalisierung und eine immer fortschreitende Transparenz entlang der gesamten Supply Chain. Die Logistik Prozesse stehen im ständigen Wandel und mit ihr auch dazugehörige WMS Prozesse. Die Einflüsse der aktuellen Entwicklungen auf das WMS sollen diskutiert werden.

### Optimierung des Lagerbetriebs durch maschinelles Lernen im WMS

Mithilfe von Algorithmen des maschinellen Lernens werden Programme befähigt, auf Basis vorhandener Datenbestände Muster und Gesetzmäßigkeiten zu erkennen und diese zur Problemlösung, für Prognosen oder zur Analyse unbekannter Daten zu nutzen. Dabei passen die Algorithmen die Analysemodelle autonom und kontinuierlich an veränderte Bedingungen an und können sich so verbessern, ohne explizit programmiert zu werden. Durch diese Eigenschaften bieten sich die Algorithmen des maschinellen Lernens auch für den Einsatz in WMS an, denn die Effizienz logistischer Systeme und Prozesse wird zunehmend durch eine große Anzahl wechselnder und teilweise unbekannter Einflussgrößen bestimmt. Zeitgleich ergeben sich aus der zunehmenden Integration von Informationserfassungs- und Automatisierungstechniken in der Intralogistik immer größere Datenbestände, die den Algorithmen zu Grunde gelegt werden können.

Heute werden die Algorithmen des maschinellen Lernens in WMS beispielsweise bereits zur Optimierung der Lagerplatzvergabe- und Wegstrategien, der Lagerreorganisation sowie der Auftragssteuerung eingesetzt. Im Rahmen des World Cafés werden der aktuelle Stand, die Potenziale und die Herausforderungen des Einsatzes der Algorithmen des maschinellen Lernens in WMS diskutiert.

### Digitalisierung im Lager – Lücke zwischen Industrie und Forschung

»Never change a running system« heißt es häufig in Diskussionen zur Sicherung der Zukunftsfähigkeit von Unternehmen. Dass dieses Prinzip nicht immer von Erfolg gekrönt ist, zeigen Trends & Entwicklungen im Bereich der Intralogistik. Unternehmen erkennen mehr und mehr die Notwendigkeit zum Aufrüsten von Services, Abläufen und Prozessen. Die Digitalisierung stellt dabei zugleich einen Treiber für Innovations- und Optimierungsinitiativen als auch die notwendige technische Unterstützung beim Verbessern von Abläufen und Prozessen in Unternehmen dar. In dieser World Café Session möchten wir zum Erfahrungsaustausch anregen. Inwieweit hat die Digitalisierung bereits Einzug im Lager Ihrer Kunden erhalten und was wird in der Industrie überhaupt unter Digitalisierung im Lager verstanden?

### Lager Outsourcing: Die Rolle des WMS

Viele Unternehmen stehen aus Gründen der Kostenreduzierung im Logistikbereich oder nicht ausreichender Lagerkapazität vor der Entscheidung, ihr Lager an einen externen Dienstleister auszusourcen. Dabei gibt es jedoch nicht nur einen Weg des Lager-Outsourcings, sondern unterschiedliche Vorgehensweisen. Im Rahmen des World Cafés soll herausgefunden werden, welche Rolle das WMS in den unterschiedlichen Outsourcing-Varianten des Lagers spielt. In der Expertenrunde soll darüber diskutiert werden, welche IT-relevanten und funktionalen Anforderungen das WMS in den einzelnen Fällen erfüllen muss und welche Hindernisse bei der Umsetzung des Outsourcings im Zusammenhang mit dem WMS auftreten.