

Wischen is possible

Zum Thema „Ohne IT geht gar nichts – wächst die Bedeutung von Software in der Logistik und Intralogistik?“ hatte die Materialfluss-Redaktion sechs hochkarätige IT-Spezialisten zum Round Table nach Parsdorf bei München eingeladen. Chefredakteur Martin Schrüfer und Redakteurin Susanne Frank diskutierten mit den Gästen über Chancen der Digitalisierung.

IT ist der Treiber von Innovationen in der Welt der Logistik 4.0. Ohne intelligente oder smarte IT-Lösungen ist die Logistik nicht mehr denkbar.“ Diese Einschätzung von **Michael Baranowski**, Geschäftsführer, TEAM GmbH, teilen auch die Gesprächsteilnehmer **Dr. Giovanni Prestifilippo**, Geschäftsführer, PSI Logistics GmbH, **Dr. Martin Krebs**, Geschäftsleitung Entwicklung, viastore Software, **Bernhard Reitberger**, Head of R&D and Realization, Syskron GmbH, **Ingolf Mix**, IT-Beratung & Vertrieb, Unitechnik Systems GmbH und **Stefan Weisshap**, Head of Software Sales, Aberle Logistics GmbH, beim Round-Table im schmucken Parsdorfer „Bader-Hotel“ uneingeschränkt.

Im Kontext zur aktuellen Diskussion um Industrie 4.0 spricht man von smarten Systemen. Was macht die Software zu einer smarten Software?

PSI-Geschäftsführer Dr. Giovanni Prestifilippo beschreibt smarte Systeme als selbststeuernde, lernfähige Systeme, die entsprechend clevere Entscheidungen treffen können, beispielsweise ob mehr oder weniger kommissioniert werden oder anders transportiert werden soll. Bereits im Vorfeld tragen sie dazu bei, Entscheidungen abzunehmen oder zu vereinfachen.

Der Entwicklungsleiter von viastore Software, Dr. Martin Krebs, betrachtet das Schlagwort „smart“ aus Sicht seiner Kunden. „Wir müssen schauen, dass wir dem User das Leben leichter machen, über Intelligenz, die wir über un-

sere WMS-Software bereitstellen. Ein ganz zentraler Punkt ist, was können wir mit den Daten, die wir im WMS haben, dem Kunden an Möglichkeiten bieten, die über das hinausgehen, was wir heute bereits bieten? Heute sind wir sehr stark Geschäftsprozess-orientiert und schauen dass im Prinzip Aufträge bearbeitet werden. Jetzt geht es darum, auf Basis der Daten, die während der Prozesse entstehen, Entscheidungen in Zukunft intelligenter zu machen. Software diene dazu, die Arbeit zu vereinfachen und solle dem Kunden einen Mehrwert bieten. Alles was wir aus den Daten über intelligente Algorithmen dem Kunden an Information bereitstellen, das lasse ich unter ‚smart‘ laufen.“

Bernhard Reitberger von Syskron sieht das auch so. „Ich denke, dass wir zwei verschiedene Ebenen betrachten müssen. Erstens die Planungsebene, wo wir mit intelligenten Algorithmen dem Mitarbeiter im Lager, einen gewissen Plan mitgeben und zweitens die operative Ebene, die ich eher unter das Schlagwort ‚keep-it-simple‘ stellen würde. Smart heißt, dem Mitarbeiter ein Tool an die Hand zu geben, das mir aber noch erlaubt, im operativen Prozess einzugreifen, um auf kurzfristige Störungen und Änderungen im Ablauf zu reagieren. Dazu gilt es, die komple-



xen Abläufe in der Intralogistik einfach darzustellen.“

Ingolf Mix sieht den Ursprung für den Begriff ‚smart‘ in der Mobiltelefonie. Wie der Unitechnik IT-Berater ausführt, wusste anfangs niemand so richtig, was man mit einem Smartphone alles machen kann. Erst Apple habe es geschafft, einen Mehrwert daraus zu machen, so dass das Gerät in den Hintergrund trat und die Integration von Diensten im Mittelpunkt stand. „Das ist für mich auch die Aufgabe, die wir in der Intralogistik zu lösen haben, dass man es schafft, Systeme verschiedener Hersteller, die Daten von Maschinen, von Transportsystemen oder Speditoren zu integrieren und daraus einen Mehrwert zu generieren. Das ist für mich am Ende dann eine smarte Lö-



Foto: Thilo Härdlein

sung, die aber, wie mein Vorredner schon sagte, eine einfache Benutzeroberfläche hat.“

Auch für Michael Baranowski, TEAM GmbH, sind smarte Systeme intelligente und flexible IT-Lösungen, die sich in einer Weise auch optimal auf die Anforderungen des Kunden einstellen können. Der Geschäftsführer erklärt wie das im Zeitalter von Industrie 4.0 gehen kann. Man müsse schauen, welche Technologien zur Verfügung stehen. Cloud halte er persönlich für einen Treiber, der in Zukunft dazu führen könnte, dass Lösungen smarter werden. Solche Lösungen würden möglicherweise aus Komponenten entwickelt, die man smart auf die jeweiligen Anforderungen des Kunden konfigurieren. Ein weiteres Thema für ihn sei die Einbin-

dung in mobiler Devices. „Ich glaube, da ist auch in unserer Branche ein sehr weites Feld, das die Software verändern wird. Softwarelösungen werden sich dynamisch an das jeweilige Device anpassen. Smartphone, Tablets oder normale PC-Oberflächen sind große Herausforderungen. Mobile Devices bieten dem Kunden jederzeit die Möglichkeit, sich zu informieren, einzugreifen, zu steuern, zu regeln. Das finde ich smart“, so Baranowski.

Vernetzung ja, aber wie?

Für Stefan Weissshap, Aberle Logistics GmbH, hat „smart“ mit Vereinfachung zu tun. „Wir haben heute sehr viele Daten. User verstehen aber womöglich einen Teil davon gar nicht. Im Prinzip geht es um die Vernetzung von ver-

Trafen sich im Bader Hotel in Parsdorf bei München, um darüber zu diskutieren, was eine Software zu einer smarten Lösung macht und wie sich Unternehmen am besten für Industrie 4.0 rüsten:

Dr. Giovanni Prestifilippo · PSI Logistics (stehend v.l.n.r.)

Dr. Martin Krebs · viastore Software

Susanne Frank · Redaktion Materialfluss

Bernhard Reitberger · Syskron

Michael Baranowski · TEAM (sitzend v.l.n.r.)

Martin Schrüfer · Redaktion Materialfluss

Ingolf Mix · Unitechnik

Stefan Weissshap · Aberle Logistics

schiedenen Systemen. Und darum dem Benutzer die Daten so aufzubereiten, dass er damit einfach arbeiten kann. Der End-User möchte durch den Prozess geführt werden, wie auf einem Smartphone. Es muss alles intuitiv bedienbar sein.“

Einig ist man in der Runde, dass die Vernetzung von Systemen wesentlich

ist, darin aber auch die größte Herausforderung liegt. Das Thema beschäftigt auch PSI Logistics, wie Dr. Prestifilippo erzählt. Seine Ausführungen führen zu einer Diskussion, die deutlich macht, dass gestandene ITler am Tisch sitzen und die Frage der Schnittstellen den Alltag der Diskutierenden prägt. „Wir haben im Februar dieses Jahres eine Lösung aktiviert, womit wir in der Lage sind, verschiedene Lagersysteme zu koppeln, in dem wir sie vernetzen. Wir schalten sie alle zu einem System zusammen, das zentral gesteuert wird. Das Smarte daran ist – der Kunde muss sich keine Gedanken machen, wenn er ein Unternehmen mit einer anderen Lagerinfrastruktur kauft. Das IT-System wird einfach eingebunden, so ähnlich wie beim Smartphone. Ich lade mir einfach eine App herunter. Wir nennen das Warehouse-Service-Broker.“

Michael Baranowski kann sich das schon vorstellen, wie er einräumt. „Der Ansatz ist vielleicht ein wenig anders. Nach dem Motto ‚jeder macht mal irgendwelche Apps und die packen wir dann zusammen‘ – so lässt sich das sicher nicht darstellen. Aber, mal angenommen, die Anbieter, die in so einem Projekt mitmachen, einigen sich auf eine Entwicklungsumgebung und auf ein Datenmodell, das von jemanden kontrolliert wird, dann kann man sich so eine Geschichte schon vorstellen.“

Dr. Krebs wirft ein: „Wir müssen das ein Stück weit konkretisieren. Der zentrale Inhalt ist die Schnittstelle. Wenn ich vernetze, habe ich mehrere Partner im Netz und die Partner tauschen Daten aus. Jetzt muss ich mir klar werden, in welchem Format sind die Daten und welche Inhalte haben sie? Wir kommen schnell an den Punkt, wo wir sagen, wir brauchen dort Standardisierung. Ich kann nicht x-beliebige Daten austauschen, wenn ich nicht weiß, mit welchen Daten ich tatsächlich rechnen kann und in welchen Formaten diese vorliegen. Sonst muss ich mich jedes Mal anpassen. Das ist Arbeit, kostet Geld und ist nicht smart!“

Vernetzung hat etwas mit Daten zu tun. Wenn jeder mit jedem können will, hat das etwas mit Standardisierung zu tun. Das ist die zentrale Herausforde-



Foto: Thilo Härdtlein

„Die Cloud ist ein Treiber, damit Lösungen smarter werden.“

Michael Baranowski, TEAM



Foto: Thilo Härdtlein

„Die Software muss helfen, Entscheidungen intelligenter zu machen.“

Dr. Krebs, viastore Systems

rung, die wir haben. Und die ist noch nicht gelöst.“

Stichwort Industrie 4.0

Wie müssen sich Unternehmen aufstellen um den Zug nicht zu verpassen – so die Frage in die Runde. Stefan Weisschap vermutet, dass die Unternehmen noch nicht soweit sind. „Im kleinen Mittelstand ist das Interesse nicht sehr groß. Dort will man den Server vor Ort haben. Man ist skeptisch, was

Cloud Services angeht. Die Angst vor der Konkurrenz ist groß, Datensicherheit ein wichtiges Thema. Es ist momentan schwer, irgendwelche Zugänge zu bekommen, obwohl es nur ein kleiner Schritt in Richtung 4.0 wäre.“

Wem gehören die Daten?

Ingolf Mix teilt diese Beobachtung. „Das Umdenken, das in unseren Köpfen passieren muss, ist eigentlich das



Foto: Thilo Härdtlein

Wesentliche. Man muss langsam eine Beziehung entwickeln, wem die erfassten Daten gehören und wer sie auswerten darf. Wenn man sich dafür öffnet und Regularien dafür findet, dann bietet das sicher sehr viel Potenzial. Aber das Thema ist klar die Vernetzung der verschiedenen Systeme. Die Bereitschaft dafür muss da sein und das ist eigentlich dann das Smarte.“

„Die Kunden beginnen, darüber nachzudenken, wo die Digitalisierung für sie eine Rolle spielen könnte“, bemerkt Michael Baranowski. „Sie wollen am Ende einfach besser werden. Mit welcher Technologie sei einmal dahingestellt. Man will einfach effektiver und flexibler arbeiten und Nutzen generieren. Es gibt erste Projekte, wo die Kunden sagen, wir haben ein Logistik 4.0-Projekt und wollen uns neu ausrichten mit einer modernen Softwarelösung, die uns dabei unterstützt und für die nächsten Jahre Sicherheit gibt.“

Wir haben bei den Kunden eine Diskussion angestoßen. Alle denken darüber nach, was mache ich jetzt, was mache ich richtig, was falsch? Auf der anderen Seite denken wir darüber nach, an welchen Stellen man Softwaresysteme anders gestalten kann – flexibler und smarter, um eben diese Anforderungen auch perfekt zu realisieren. Technisch sind wir mit der Intralogistik in Deutschland mit Sicherheit gut aufgestellt. Durch die hohe Automatisierung, die wir in vielen Projekten schon haben, sind wir weit vorne. Denn letzt-



Foto: Thilo Härdtlein

„Die Bereitschaft muss da sein, Daten außer Haus zu geben.“

Ingolf Mix, Unitechnik



Foto: Thilo Härdtlein

„Durch das Thema Industrie 4.0 erfährt die Logistik große Aufmerksamkeit.“

Dr. Giovanni Prestifilippo, PSI Logistics

lich haben wir in der Logistik bereits viele Teile von Industrie 4.0 verwirklicht.“

Logistik 4.0 und die Psychologie

Dr. Krebs ergänzt scherzhaft: „Wenn Sie als Logistikleiter Ihren Chef überzeugen wollen, dass Sie in die Logistik investieren möchten, dann sagen Sie einfach, wir müssen dringend Logistik 4.0 machen“. Dann sagt der Chef, ja, ich höre überall Industrie 4.0, da müssen wir ran! Da ist viel Psychologie mit dabei.“

„Industrie 4.0 ist ja ein Thema, das aus dem Produktionsbereich kommt“, bemerkt Dr. Prestifilippo. „Ein Thema, das primär die Idee verfolgt, dass die Kommunikationsmaschinen autark funktioniert. Das heißt, die Maschinen unterhalten sich untereinander, um dem Produktionsprozess zu organisieren und zu steuern. Was ich als Softwareanbieter in der Logistik gerade sehr charmant finde, ist, dass dadurch die Logistik eine erhöhte Aufmerksamkeit aus der Pro-



Foto: Thilo Härdtlein





Foto: Thilo Härdtlein

„Die Kunst ist es, aus einem Sammelsurium von Daten, die richtigen darzustellen.“

Bernhard Reitberger, Syskron

duktion erhält. Wir alle wissen, dass Logistik gerade bei Produktionsunternehmen eher stiefmütterlich behandelt wurde.“

Neue Geschäftsmodelle

Was man mit der smarten IT-Technologie machen kann, erfährt der PSI-Logistics-Geschäftsführer gerade in einem Kundenprojekt. „Wir experimentieren momentan mit den so-



Foto: Thilo Härdtlein

Software ist oftmals zu komplex.

Stefan Weisshap, Aberle Logistics

nannten IOT-Chips – IOT steht für Internet of Things. Diese Winzlinge beinhalten quasi alles, was in einem iPhone drin ist. Die Chips kleben zum Beispiel am Transportgut und funken einfach an das Transportmanagement-System und sagen ‚ich bin da und möchte transportiert werden‘. Das ist ein Beispiel, wie man mit diesen smarten Lösungen ein

neues Geschäftsmodell aufbauen kann.“

Das Smartphone hat die Art, wie wir kommunizieren, revolutioniert. Wann werden sie auch Einzug ins Lager halten? Werden wir bald mit dem Smartphone kommissionieren?

„Da sind wir als Anbieter gefragt, weil wir einen Mehrwert bieten müssen, sagt Weisshap. Wir brauchen im Lager Ortungssysteme für Gabelstapler zum Beispiel. Herkömmliche Handscanner können das nicht. Von unserer Seite sollten wir in diese Richtung gehen.“ Mix ist davon überzeugt, dass Wareneingangsprozesse und Kommissionierprozesse mit Smartphones durchaus erledigt werden können. Für Dr. Krebs ist das wieder eine Frage der Standardisierung. Nicht der Daten, sondern der Behältnisse.

Inwiefern hat die Umsetzung von Industrie 4.0 Einfluss auf die Arbeitsplätze im Lager?

Aus der Sicht von Bernhard Reitberger werden sich die Berufsbilder ändern, weil sich die Qualifikation der Mitarbeiter ändern wird. „Es ist nicht so, dass der Kunde in naher Zukunft ein vollautomatisches Kommissioniersystem im Einsatz haben wird, das von niemanden betreut werden muss. Das Berufsbild des Logistikers wird sich in die positive Richtung entwickeln“, ist Reitberger zuversichtlich.

Wie positiv gucken die Teilnehmer in die Zukunft? Brechen aufgrund der In-



dustrie 4.0-Projekte jetzt goldene Zeiten für die IT-Branche an?

Für Stefan Weissshap ist das ein „zweischneidiges Schwert“. Seiner Meinung nach werden Unternehmen, die jetzt nicht vorne sind und sich nicht mit dieser Thematik auseinandersetzen, auf jeden Fall auf der Strecke bleiben. „Wer sich damit auseinandersetzt, wird auch in Zukunft gute Geschäfte machen. Ob es ein goldenes Zeitalter wird? – Ich meine, sie werden dann weiterhin vorne mit dabei sein.“

Mehr als simples LVS

Michael Baranowski sieht in den Entwicklungen eine „tolle Chance“ für die IT-Branche. „Es gibt viele innovative Ideen, wovon die Branche sicher profitieren wird und effektiv ein besseres Geschäft machen wird.“ Der Verlauf der Diskussion hat den TEAM-Geschäftsführer dazu animiert, über eine Namensänderung für die Branche nachzudenken. Auf seinem Notizblock hält er fest „Intralogistikprozessoptimierungssystem 4.0.“ – „Wir sprechen bislang von Lagerverwaltungssystemen oder Warehouse Management Systemen. Eigentlich beschreibt das ja gar nicht mehr das, was wir künftig machen werden. Wir kümmern uns um Intralogistikprozesse, um den gesamten Ablauf, um den einzelnen Benutzer, der mit neuen Devices Informationen bekommt. Wir kümmern uns ferner um die Auswertung der Daten. Das sind ja Aufgaben-



„LVS und WMS beschreiben gar nicht mehr, was zukünftig zu unseren Aufgaben gehört.“

stellungen, die über das ‚trockene‘ Lagerverwaltungssystem hinausgehen. Wir sollten mal darüber nachdenken, ob man es nicht irgendwie anders nennt“, schlägt Baranowski vor.

Mit dieser Idee kann sich auch Ingolf Mix anfreunden. „Informationstechnologie hat für mich schon immer etwas mit Kreativität zu tun gehabt. Hier gab es für mich nie Stillstand. Da geht es immer nach vorne und wer sich nicht bewegt, wird an die Wand gefahren. Wenn man das Lagerverwaltungssystem ein bisschen weiterspinnt, dann sehe ich auch, was Industrie 4.0 eigentlich will, dass wir die Produktion mit versorgen. Das heißt, dass wir den kommissionierten Behälter bis an die Maschine liefern. Vielleicht haben wir dann auch ein Device, das die Maschine bestückt. Das sind für mich die anstehenden Aufgaben, diese Bereiche stärker miteinander zu vernetzen. Es gibt Branchen, da ist man schon sehr weit fortgeschritten, beispielsweise in der Automobilindustrie oder in der Möbelindustrie. Aber es gibt auch andere Branchen mit genügend Potenzial.“

Vernetzung ist unser Handwerkszeug

Bernhard Reitberger ist davon überzeugt, dass die IT-Branche zumindest in der Intralogistik die Grundlagen mitbringt, um sich im Bereich Industrie 4.0 bewegen zu können. „Seit jeher haben wir die Aufgabe, zu integrieren – sei es die Steuerungssoftware, die Mechanik, oder ein ERP-System, das integriert werden muss. Schnittstellen und Vernetzung sind unser Handwerkszeug, wo wir jetzt einen großen Vorteil haben und den Kunden bei der Integration unterstützen können. Aus meiner Sicht wird die Intralogistik in den nächsten fünf Jahren massiv an Stellenwert ge-

winnen. Auf für die kleineren Firmen wird es Aufgabe sein, diesen Trend mitzugestalten“, prognostiziert Reitberger.

Laut Dr. Krebs hilft das Thema Industrie 4.0 sehr, weil das Bewusstsein für die Intralogistik-IT und die Vernetzung gefördert wird. „Die Tür ist offen und wir müssen jetzt darauf achten, die smarte Lösung zu liefern. Das Warehouse Management System sitzt im Prinzip irgendwo in der Mitte und kommuniziert mit Transportmanagement-Systemen, mit Shipping-Systemen und mit Steuerungen und weiß über alles Bescheid. Dazu kommt noch die große Chance hinsichtlich Big Data Business noch richtig einen oben drauf zu setzen“, betont der Stuttgarter.

Dr. Giovanni Prestifilippo sieht hingegen keine Goldgräber-Stimmung in der Branche. Er findet es erschreckend, wenn prognostiziert wird, dass vielleicht 30 Prozent der Unternehmen vom Markt verschwinden werden. Was die Systeme angeht, erwartet der PSI-Geschäftsführer eine Verschmelzung der verschiedenen Logistik-Software-Systeme mit dem ERP-System. „Das bedeutet, es gibt eigentlich einen funktionierenden ‚Softwareklumpen‘. Er sieht insgesamt aber durchaus die Chance, mit klugen Geschäftsideen einen Mehrwert zu schaffen. „Wir alle befinden uns derzeit in einer großen Inspirationsphase. Jetzt muss man handeln!“ so der abschließende Appell des Geschäftsführers.“

Walter Dorsch ◀



Foto: Thilo Härdlein

Die Round-Table-Reihe ist eines der Markenzeichen von „Materialfluss“. Zuletzt erschien in der Ausgabe 8-9/2015 ein Round Table zum Thema Generalunternehmer. Der kommende Round Table stellt das Thema Kontraktlogistik in den Mittelpunkt. Der Beitrag erscheint in der Ausgabe Markt 2016 am 16. Dezember.