

# Neue Servicemodelle in der Chemieindustrie

## Steigendes Bewusstsein für den Mehrwert digitaler Dienstleistungen

**K**undennähe und eine verlässliche Beziehung zu Lieferanten sind wichtiger denn je. Die auf Effizienz getrimmte Chemieindustrie bietet gleichzeitig die Chance, Prozesse weiter zu optimieren. Zusätzlich zur Kostenreduzierung spielen dabei neue digitale Geschäftsmodelle eine zentrale Rolle. Laut VCI ist die Verknüpfung von digitalen Dienstleistungen mit physischen Produkten der Branche dabei ein wichtiger Schlüssel für zusätzliche Wertschöpfung. Schon seit einiger Zeit zeichnet sich in der Chemieindustrie deshalb ein Trend ab: Es besteht ein vermehrter Bedarf, sich gegenüber Wettbewerbern durch neue Servicemodelle abzugrenzen. Gerade in Zeiten wie diesen, wo Lieferketten geprägt von Kontrollverlust sind, wird das immer essenzieller.

Das Bewusstsein in der Industrie für den Mehrwert digitaler Dienstleistungen steigt. Die in den letzten Jahren zunehmende Bereitschaft zur Digitalisierung in der Industrie erfährt eine zusätzliche Beschleunigung. Digitale Geschäftsmodelle sind damit relevanter denn je. Doch wie konkret sehen solche Servicemodelle aus? Und welchen Mehrwert bieten sie?

Hier gilt es, den Kunden tiefgehend zu verstehen, um zielsicher auf dessen Bedürfnisse eingehen zu können. Die am weitesten verbreiteten „Pain Points“, zu Deutsch Schmerzpunkte rund um die Supply Chain und Produktion, sind dabei der noch immer hohe administrative Aufwand, verbunden mit unzähligen manuellen Prozessen, die zeit- und dadurch kostenintensiv sind.

Praxisrelevante digitale Lösungen sollten demnach genau diese Probleme adressieren. Vor allem deshalb müssen sie einfach anwendbar



Felix Weger,  
Packwise

und schnell zu implementieren sein, um den Mehrwert für Kunden klar herauszustellen. Die Industrieverpackung bietet hier einen weit unterschätzten Ansatzpunkt. Schon in ihrer Funktion als Transportverpackung stellt sie eine Verbindung zwischen Lieferant, Produkt und Kunde dar. Auf dem Werksgelände wird sie dann als Lagertank, Prozessbehälter und Dosierbehälter genutzt. Tief integriert in den Wertschöpfungsprozess und ständig in Kontakt mit dem befüllten Produkt können rund um die Verpackung relevante Daten erhoben werden. Die Hard- und Software Lösung von Packwise, bestehend aus dem Hochleistungssensor „Packwise Smart



Die Packwise-Lösung im Einsatz

Cap“ und der zugehörigen Plattform „Packwise Flow“, bietet dank neuester Sensor- und Funktechnologie einen verlässlichen Werkzeugkasten, um sich hier mit neuen digitalen Services abzugrenzen – z.B. durch Vendor-Managed-Inventory Modelle.

### Implementierung digitaler Lösungen muss einfach sein

Wichtig ist, dass die Umsetzbarkeit digitaler Lösungen mit den Vorkenntnissen der Nutzer und den operativen Rahmenbedingungen in der Chemieindustrie vereinbar sind. In einer

Branche, in der immer noch per Fax bestellt werden kann, darf die Implementierung einer digitalen Lösung kein Informatikstudium voraussetzen. Dank einer Kilogramm-genauen Füllstandsmessung können Nachbestellungen auch bei kleineren, mobil eingesetzten Gebinden, automatisiert werden.

Damit wird möglich, was bei stationären Tanks schon jahrelang gelebte Praxis ist. Wichtig dabei ist, dass die Daten auch den eigenen Kunden zur Verfügung gestellt werden können: So werden diese nicht nur bei der Bestellung unterstützt, sondern auch kurzfristige Bestellungen mit langen Wartezeiten seitens der Kunden werden vermieden. Gleichzeitig lassen sich dieselben Daten für die eigene Produktionsplanung nutzen. Neben dem Vendor-Managed-Inventory (VMI) sind Servicemodelle, wie Pay-per-Use und Konsignationslager möglich, deren Abwicklung digital gesteuert wird. Gerade bei hochpreisigen Produkten führt das zu einer erheblichen Verbesserung der Liquidität.

Ebenso lassen sich beim Thema Leergut-Management digitale Services aufbauen: So kann bspw. bei einer bestimmten Anzahl leerer Container automatisch die Abholung

beauftragt werden. Damit erhält der Kunde die Möglichkeit, vorhandene Lagerfläche optimal zu nutzen und auch etwas für die Umwelt zu tun. Spitzenwerte in der Umschlagshäufigkeit von bis zu sechs Befüllungen pro Jahr lassen sich so signifikant steigern. Das wiederum spart Kosten und senkt den ökologischen Fußabdruck.

### Steht die Qualitätssicherung im Blick

Auch beim Thema Qualitätssicherung besteht die Möglichkeit, den Kunden mehr zu bieten. Mittels permanenter Temperaturüberwachung, sowohl während des Transports, als auch während der Lagerung beim Kunden, lässt sich die Qualität von Produkten sichern. Dies bietet v.a. bei temperaturempfindlichen Stoffen einen Wettbewerbsvorteil. Ein lückenloses Tracking gepaart mit proaktiven Benachrichtigungen kann Schäden am Produkt verhindern, die im Normalfall teure Last-Minute-Bestellungen oder im schlimmsten Fall einen Produktionsstopp zur Folge hätten (s. Grafik).

Wie das funktioniert? Leichter als eine Bestellung per Fax auszulösen. Die Packwise Smart Cap wird mittels

Plug & Play Verfahren auf einer der gängigen Containerarten, bspw. auf einem IBC Container, angebracht. Sie misst dann in vordefinierten Intervallen wertvolle Daten zu Füllstand, Standort, Bewegung und Temperatur der Container bzw. deren Inhalten. Diese Daten werden im nächsten Schritt an die Anwendung Packwise Flow gesendet, wo sie ausgewertet und aufbereitet werden. So wird ein digitales Abbild des Containers erstellt. Auf diese Weise sind alle wichtigen Informationen im Blick und lassen sich effizient nutzen. Relevante Prozesse können optimiert und automatisiert werden, ausgewählte Daten lassen sich mit Kunden und Partnern teilen. Je mehr Container dabei mit der Packwise Lösung ausgestattet sind, desto tiefer sind die Einblicke, die den Nutzern in die Bestände und Flotten gewährt werden.

Egal ob Vendor-Managed-Inventory, Leergut-Management, Pay-Per-Use oder Qualitätssicherung: Beim Anbieten neuer digitaler Servicemodelle und deren Vermarktung sind der Kreativität keine Grenzen gesetzt. Unter dem Überbegriff Chemie 4.0, können diese unterschiedlichsten Namen tragen. „Product-as-a-Service“, „Chemie digital“, und „Chemwise“ sind nur einige Namen, die Packwise-Kunden bereits etablieren konnten. Alle Beteiligten profitieren von optimierten digitalen Prozessen, dank mehr Planbarkeit – weniger Zeitaufwand und Kosten. Somit werden die Services der Packwise-Kunden nicht nur immer vielseitiger, es wird auch deutlich, dass sich die Chemieunternehmen, die sich dem Thema bewusst annehmen, als Vorreiter in der Branche positionieren können. Damit kristallisiert sich heraus, was die Chemieindustrie wirklich braucht: Umsetzbare digitale Lösungen, die sich dem Kundenservice widmen, ganz nach dem Motto „Liefersicherheit as a Service“ – denn Commodity war gestern.

Felix Weger, Gründer, Innovation and Business Development, Packwise GmbH, Dresden

■ felix.weger@packwise.de  
■ www.packwise.de

## Die Rolle des Containers - Eine Revolution

Bisher:

Heute: Entdecken Sie neue Möglichkeiten für Ihr Unternehmen



Industrial IoT revolutioniert die Bedeutung der Verpackung.

**E**in Lagertank, in der Regel eine festinstallierte Anlage, speichert flüssige Produkte zur Abfüllung, als Zwischenlager oder als Vorratsbehälter. Er ist in Unternehmen der Chemie- und Lebensmittelindustrie, in Häfen oder Raffinerien zu finden. Die Befüllung aber auch die Entleerung erfolgt per Lkw, Bahn oder Schiff, je nach Anlage, Produkthanforderungen oder Volumina.

Eine flexible und mobile Lösung hat die TWS Tankcontainer-Leasing entwickelt: den „Mobile Lager-tank – das Mobile Tanklager“. Sie besteht aus der Kombination einer Leckage-Wanne, eines Gestells und einem Tankcontainer. Dieses Paket wird individuell nach Kundenwunsch zusammengestellt, wobei sich viele technische Raffinessen realisieren lassen. Heizen, Kühlen oder Röhren, es gibt für fast jeden Einsatzzweck eine Lösung. Je nach Behälter bieten sich zusätzliche Kapazitäten bis 35 m<sup>3</sup> je Einheit an. Mehrere Anlagen lassen sich hierbei nebeneinander platzieren und miteinander verbinden und somit die Kapazität eines Vorhabens vervielfachen.

Die beiden großen Stärken dieser Lösung sind ihre Flexibilität und Mobilität. Die Leckage-Wanne und das Gestell werden separiert vom Tankcontainer transportiert und beim Nutzer nach den lokalen Anforderungen mit Hilfe eines Krahns aufgestellt. Dafür ist lediglich eine feste und ebene Fläche notwendig. Die Leckage-Wannen wurden mit Eckbeschlägen ausgestattet, damit sie auch auf Container-Chassis transportiert werden können.

Die Nutzungsdauer gestaltet sich flexibel und der Kunde bestimmt, wie lange der „Mobile Lager-tank“ benötigt wird, ob für einen loka-



Fit für zukünftige Digitalisierungsprojekte: der mobile TWS-Lagertank, der gleichzeitig ein mobiles Tanklager ist.

len Anlagen ausfall oder Revision nur kurzfristig oder langfristig als Alternative zu einer Investition in eine Erweiterung von Lagerkapazitäten.

### Fit für Digitalisierungsprojekte

Aufgrund der Modifizierbarkeit des Tankcontainers ist die Installation von Sensoren zur Füllstandsmessung, einer Überfüllsicherung und einer genauen Temperaturmessung im Produkt möglich. Damit

kann der „Mobile Lager-tank“ fit für zukünftige Digitalisierungsprojekte gemacht werden. Automatisierte Bestellprozesse ließen sich damit realisieren und zeitaufwendige Tätigkeiten für Füllstandsmessungen im Tankcontainer könnten erspart werden. Auch Temperatureinstellungen an Heiz- und Kühlgeräten erfolgen vom PC aus und benötigen keine Handgriffe vor Ort. Weiterhin lassen sich über die Temperaturmessung Grenzbereiche festlegen, wo es bei Überschreiten zu sofortigen

Alarmmeldungen kommt. Dadurch kann umgehend reagiert und hohe Sicherheitsanforderungen können eingehalten werden.

Die Leckage-Wanne erfüllt die rechtlichen Voraussetzungen nach Wasserhaushaltsgesetz und in Kombination mit dem Tankcontainer ergibt sich die gesetzlich vorgeschriebene Doppelwandigkeit. Wassergefährdende Stoffe und anderes Gefahrgut bzw. Gefahrstoffe können so sicher gelagert und bevorratet werden. Das Grundwasser wird geschützt.

Durch das Gestell erfolgt die Aufstellung des Tankcontainers auf Höhe der Oberkante der Leckage-Wanne. Dadurch kommen die Anschlüsse des Bodenauslaufs auf Arbeitshöhe und der Schlauch kann gerade angeschlossen werden. Diese Gesamtkonstruktion bietet Sicherheit, Umweltschutz und einen hohen Arbeitsschutz.

Die TWS Tankcontainer-Leasing ist in der Lage die Grenzen des Machbaren stetig auszuweiten und dabei neue technische Möglichkeiten zu entwickeln und umzusetzen. Dabei versucht das Unternehmen den Wünschen und Bedürfnissen der Kunden nach Mobilität und Flexibilität stets gerecht zu werden. (sa)

■ www.tws-gmbh.de

## Raben

90 JAHRE ERFAHRUNG: PROFITIEREN SIE VON DEN EXPERTEN!

UNSER KNOW - HOW FÜR IHREN ERFOLG



AUCH UNSERE NEUEN STANDORTE IN GERA, SÄRSTEDT UND REICHENBERG BIETEN IHNEN GANZHEITLICHE LOGISTIKLÖSUNGEN FÜR LAGERUNG, KOMMISSIONIERUNG, VALUE-ADDED-SERVICE SOWIE EUROPAWEITE DISTRIBUTION.

DIE KOMPLETTE SUPPLY CHAIN AUS EINER HAND!

...NICHT NUR FÜR DIE CHEMIEBRANCHE...!



<https://deutschland.raben-group.com>

YOUR PARTNER  
IN LOGISTICS