ZURICH 2016

LOGISTICS & DISTRIBUTION

THE FUTURE OF MATERIAL HANDLING,
E-LOGISTICS, DISTRIBUTION & SYSTEMS

Messe Zürich

06. - 07. April 2016

www.logistics-distribution.ch

Einladungscode für Ihren Gratiseintritt (Wert CHF 30.-)
2290

Netzwerk Zone inkl. spannenden Talks präsentiert von unserem Kompetenzpartner

GS1 Switzerland

Organised by EASYFAIRS Visit the future

www.gs1network.ch

Ausgabe/Numéro 4
16. Dezember/décembre 2015
CHF 15.–

GS1 Switzerland

GS1 network

Das Magazin für Standards, Logistik, Supply- und Demand-Management
Le magazine des standards, de la logistique, de la gestion de l'offre et de la demande

Schwerpunktthema:
Sichere Lieferketten

Risiken und Gefahren
Sicherheit als neuer Planungsparameter

Rückverfolgbarkeit
Ein Begriff im Wandel

Risques et dangers
Défis pour les chaînes d'approvisionnement

9 771661 705009 15040

GS1 Switzerland

GS1 Schweiz und die Post gratulieren den Gewinnern!

Swiss Logistics Award 2015

Projekt:
«Global Tracking im Zeitalter des Internet der Dinge»

Swiss Logistics Public Award 2015

«Ein voll einsatzfähiger Operationssaal in 24 Stunden»

Patronatspartnerin
DIE POST Gelb bewegt.

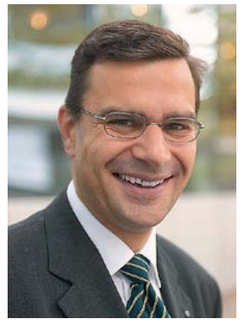
Nightpartner
Together ahead. RUAG

Supporter
DHL SUPPLY CHAIN
EPAL
HOLLIGER BONISWIL

Medienpartner
Handelszeitung

Weitere Informationen: **www.swisslogisticsaward.ch**

Zusammen Werte schaffen



Liebe Leserinnen und Leser

Mitte August erschütterten zwei gigantische Explosionen die Hafenstadt Tianjin in der Volksrepublik China. Die Katastrophe hat menschliches Leid verursacht, aber auch weltweit wirtschaftliche Schäden in allen Branchen durch Produktionsstillstand und Lieferverzögerungen ausgelöst. Der Vorfall ist ein erneutes Warnzeichen für die Verletzbarkeit von Supply Chains.

Ob Naturkatastrophe, IT-Ausfall oder Feuer und Explosionen: Die Herausforderungen für Lieferketten sind grösser, anspruchsvoller und vielfältiger geworden. Das Allianz Risk Barometer hat die zehn wichtigsten Geschäftsrisiken des Jahres 2015 analysiert. Mehr dazu erfahren Sie auf den Seiten 15 ff.

Nicht nur ein effektives Risikomanagement, sondern auch Rückverfolgbarkeit trägt zur Sicherheit in den Lieferketten bei. In Bezug auf den Konsumenten geht es darum, das Vertrauen in die Unbedenklichkeit und Qualität der Lebensmittel zu stärken. Und für die Hersteller dient die Rückverfolgbarkeit dem Marken- und Täuschungsschutz. Rückverfolgbarkeit hat also viele Facetten. Lesen Sie dazu die Beiträge auf den Seiten 33 ff.

Bevor auch ich mir ein paar geruhsame Feiertage gönne, möchte ich mich bei Ihnen für die Zusammenarbeit bedanken. In diesem Sinne wünsche ich Ihnen frohe und geruhsame Festtage. Im neuen Jahr heissen wir Sie an unserem neuen Standort an der Monbijoustrasse 68 in Bern herzlich willkommen.

Nicolas Florin
Geschäftsleiter GS1 Schweiz

Chères lectrices, chers lecteurs,

À la mi-août, deux gigantesques explosions ont secoué la ville de Tianjin en République populaire de Chine. La catastrophe a provoqué des pertes humaines et généré également dans le monde entier des dommages économiques dans tous les secteurs, par les arrêts de production et les retards de livraison. C'est un nouveau signal d'avertissement de la vulnérabilité des supply chains.

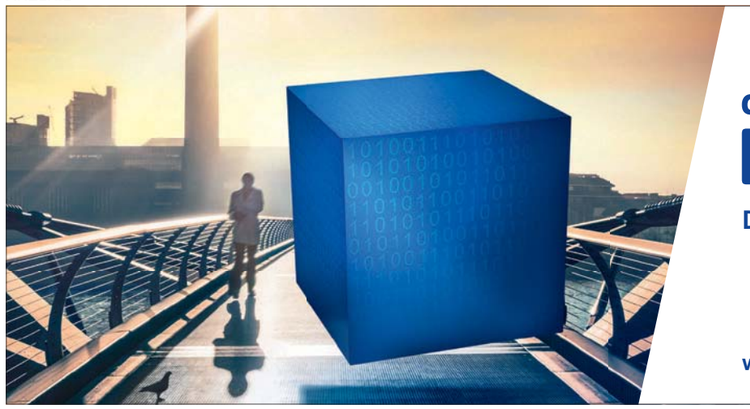
Que ce soit une catastrophe naturelle, une panne informatique, un incendie ou des explosions: les défis pour la chaîne d'approvisionnement sont devenus plus importants, plus exigeants et multiples. Le Baromètre des risques Allianz a analysé les dix principaux risques commerciaux. Vous en apprendrez davantage à ce sujet aux pages 15 et suivantes.

Non seulement une gestion efficace du risque, mais la traçabilité peut également contribuer à la sécurité dans les chaînes d'approvisionnement. Pour les consommateurs, la confiance dans l'innocuité et la qualité des denrées alimentaires doit être renforcée. Et pour les fabricants, la traçabilité sert à la protection des marques et contre les contrefaçons. La traçabilité a donc de nombreuses facettes. Lisez à ce sujet la page 33 et suivantes.

Avant de m'accorder à moi aussi quelques jours de fête dans le calme, je souhaite vous remercier pour votre collaboration. Dans cet esprit je vous souhaite de bonnes et joyeuses fêtes de fin d'année. L'année prochaine, nous vous accueillerons avec plaisir dans nos nouveaux locaux à la Monbijoustrasse 68 à Berne.

Nicolas Florin
Directeur exécutif GS1 Suisse

ANZEIGE



declareit
Dutax
Die Software für Ihre eVV.
www.sisa.ch
SISA Guiding You.

Défis pour les chaînes d'approvisionnment. Parmi les principaux risques commerciaux, le cybercrime va encore gagner en importance. **Page 18**

Table des matières

Sécurité

10 **Sécurité 2015**
Monsieur et Madame Suisse se sentent en sécurité et regardent avec confiance vers l'avenir.

Risques et dangers

18 **Défis pour les chaînes d'approvisionnement**
Le Baromètre des risques Allianz a analysé les dix principaux risques commerciaux 2015.

22 **Cybercriminalité**
Les dommages provoqués par la cybercriminalité ne sont pas seulement de nature monétaire.

28 **La sécurité comme nouveau paramètre de planification**
Le secteur de la logistique et du transport est fortement touché par la criminalité économique.

Traçabilité

43 **Les codes de suivi devraient affaiblir le commerce illégal de cigarettes**
Les multinationales du tabac unissent leurs forces dans la lutte contre le commerce illégal.

47 **Application contre les faussaires**
GS1 Global apporte une contribution importante au dépistage des contrefaçons.

Echange de données

52 **Le syndrome de Cassandre**
Détecter les problèmes ne signifie nullement être capable de les résoudre.

GS1 Forum Suisse de Logistique

66 **Le génie inventif captive les logisticiens**
Les innovations influencent la supply chain et contribuent à réaliser des avantages concurrentiels.

Inhalt

Sicherheit

8 **Sicherheit 2015**
Eine aktuelle ETH-Studie zeigt: Herr und Frau Schweizer fühlen sich sicher und blicken zuversichtlich in die Zukunft.

12 **Das Orakel der Daten**
Vorausschauende Wartung ermöglicht ein effizienteres Supply-Chain- und Servicemanagement.

Risiken und Gefahren

15 **Herausforderungen für Lieferketten**
Das Allianz Risk Barometer hat die zehn wichtigsten Geschäftsrisiken 2015 analysiert.

20 **Cybercrime**
Cyberkriminalität verursacht Schäden in Milliardenhöhe, aber auch solche nicht monetärer Natur.

24 **Sicherheit als neuer Planungsparameter**
Der Logistik- und Transportsektor gehört zu den am stärksten von Wirtschaftskriminalität betroffenen Branchen.

Das Interview

30 **Im städtischen Gebiet greifen Diebe spontan zu**
Willi Gärtner, Leiter Logistik bei der Planzer AG, zum Thema Sicherheit in der Supply Chain.

Rückverfolgbarkeit

33 **Rückverfolgbarkeit – ein Begriff im Wandel**
Primäres Ziel ist die Lebensmittelsicherheit, aber auch Transparenz und Ökologie werden für die Konsumentinnen und Konsumenten immer wichtiger.

36 **«Mehr wissen zur Herkunft – ein echtes Bedürfnis…»**
Andreas Dörr, Leiter QS Beschaffung, über den Stellenwert der Rückverfolgbarkeit bei Coop.

38 **Dem Produkt auf der Spur**
Eine neue Anwendung macht Rückverfolgbarkeit entlang der gesamten Lieferkette sichtbar und schafft Transparenz.

41 **Tracking-Codes sollen illegalen Zigarettenhandel schwächen**
Die grossen Tabakkonzerne kämpfen mithilfe von Track & Trace gegen illegalen Zigarettenhandel und Produktpiraterie.

44 **App gegen Fälscher**
Eine von GS1 Global und der Weltzollorganisation entwickelte App hilft, Markenfälschungen auf die Spur zu kommen.

Datenaustausch

48 **Mit ZUGFeRD zum Erfolg**
Der neue Standard für den elektronischen Datenaustausch ergänzt die bestehenden EDI-Standards.

50 **Das Kassandra-Syndrom**
Probleme erkennen heisst noch lange nicht, sie auch lösen zu können.

Logistikkooperation

54 **Nachhaltigkeit in der Logistik: Projekt NexTrust**
Kapazitätsoptimierungen und effiziente intermodale Lieferketten dank einer gemeinsamen Internetplattform.

GS1 Schweiz

62 **10 Jahre GS1 Schweiz**
Die wesentlichen Etappen der Jahre 2013 bis 2015 im Überblick.

Mobilität 2050

64 **Mobilität wird zu einem durchdachten System**
In der Studie «Vision Mobilität Schweiz 2050» werden zahlreiche Ziele für eine zukünftige Mobilitätsstrategie formuliert.

GS1 onSpot

68 **So wenig wie möglich am Boden**
Die Gepäcksortieranlage am Flughafen Zürich verarbeitet in Spitzenzeiten bis zu 48 500 Gepäckstücke täglich.

Swiss Logistics Award

70 **Galanacht im Kornhauskeller**
Zum zwanzigsten Mal wurden die Preise für herausragende Logistikleistungen verliehen.

Omni-Channel

72 **Einkaufen auf allen Kanälen**
Verändertes Einkaufsverhalten und neue Technologien führen zu grossen Umwälzungen in der Shoppinglandschaft.

Category Management

74 **Gut sortiert zum Geschäftserfolg**
Ein spezifischer Lehrgang offeriert praxisnah Analyseinstrumente und Arbeitstools.

Köpfe in der Logistik

77 **Überhaupt nicht abgehoben**
Bruno Lifart ist Logistik- und Supply-Chain-Berater und Dozent bei GS1 Schweiz.

Weitere Rubriken

3 **Editorial**
6 **So gesehen**
53 **Guhl's World**
56 **Marktplatz**
59 **Kurz berichtet**
80 **Veranstaltungen und Messen**
81 **Persönlich**
Georg Burkhardt, Geschäftsführer, Frigosuisse AG
82 **Kommentar**
Impressum

Sicherheit als neuer Planungsparameter. Bei Kriminalität rund um Supply Chains in der Schweiz gilt: Klauen ja, Bestechen nein. **Seite 24**

Rückverfolgbarkeit – ein Begriff im Wandel. Rückverfolgbarkeit hat viele Facetten, trägt aber zur Sicherheit in Lieferketten bei. **Seite 33**

Kompakt und flexibel

Täglich passieren über 20 000 Lastwagen die Schweizer Grenze. Um die Fahrzeuge schneller und sicher zu kontrollieren, setzt die Eidgenössische Zollverwaltung auf mobile Lastwagen-Scanner. Die Anlage wiegt 18 Tonnen und ihre Abmessungen entsprechen einem 20-Fuss-Container. Der Röntgengenerator verfügt über einen Kompaktbeschleuniger, der mit 3,5 Megaelektronenvolt selbst durch dicken Stahl durchgucken kann. Der Durchleuchtungsvorgang dauert nur Sekunden, die Auswertung des Röntgenbildes fünf bis zehn Minuten. So können zwölf Lastwagen pro Stunde durchleuchtet werden.

Bild: Ruben Hollinger

Compact et flexible

Chaque jour, plus de 20 000 camions passent la frontière suisse. Pour les contrôler plus rapidement, l'Administration fédérale des douanes mise sur des scanners de camion flexibles. L'installation pèse 18 tonnes et les dimensions correspondent à celles d'un conteneur de 20 pieds.
Le générateur de rayons X dispose d'un accélérateur compact qui, avec ses 3,5 mégaélectronvolt, peut même regarder à travers de l'acier épais. Le scan ne prend que quelques secondes, l'évaluation des images cinq à dix minutes. Cela permet de contrôler douze camions par heure.

Photo: Ruben Hollinger

Sicherheit 2015

Laut der aktuellen ETH-Studie «Sicherheit 2015» fühlen sich Herr und Frau Schweizer sicher und blicken zuversichtlich in die Zukunft. Kurz und knapp: sichere, vertrauensvolle, kooperationsbereite, neutralitätsbetonte und armeefreundliche Schweiz versus düstere Welteinschätzung.

Das allgemeine Sicherheitsempfinden ist hoch. 91 Prozent der Schweizer geben an, sich sicher zu fühlen, wobei jeder Dritte «sehr sicher» nennt und 62 Prozent «eher sicher». Ein Blick zurück: In den Neunzigern fühlten sich die Schweizer weniger sicher als im neuen Jahrtausend. Was die Zukunftseinschätzung der Schweiz angeht, so blicken 79 Prozent zuversichtlich in die nähere Zukunft. Das hohe Sicherheitsempfinden spiegelt sich laut der Studie in der geringen Gefahrenwahrnehmung der Schweizer Bevölkerung wider.

Sicherheit und Bedrohung

Allgemein sieht sich die Bevölkerung eher wenig bedroht und schätzt die Wahrscheinlichkeit, dass eine Bedrohung für die Schweiz eintritt, als gering ein. Auf einer Skala von 1 bis 10 liegt das durchschnittliche Bedrohungsempfinden der Schweizer Bevölkerung beim Wert 4,4.

Spitzenreiter unter den bedrohten Sicherheitsaspekten ist nach wie vor die Datensicherheit (5,5). Neu hinzugekommen ist das Medium Internet (5,1), was die allgemeinen Bedenken bezüglich Sicherheit virtueller beziehungsweise elektronischer Medien bestätigt. Weiter erachten die Befragten die Natur und die Umwelt (je 5,0) als bedroht. Im mittleren Bedrohungssegment finden sich das Gesundheitswesen (4,4) und die Energieversorgung (4,2). Als unterdurchschnittlich gefährdet nehmen die Schweizerinnen und Schweizer die Infrastruktur (4,1), die politische Stabilität (4,0) und die sicheren Verkehrswege (3,8) wahr.

Auch die Möglichkeit einer Bedrohung gegen die Schweizer Bevölkerung wird mit 4,3 als gering eingestuft. Die wahrscheinlichste Bedrohungsform sind mögliche Cyberangriffe (5,3), welche die Sicherheit gefährden. Die Bedenken sind berechtigt, können doch Cyberangriffe auf kritische Infrastrukturen besonders gravierende Folgen haben. So können lebenswichtige Funktionen wie die Stromversorgung oder Telekommunikationsdienste beeinträchtigt oder gar fatale Kettenreaktionen ausgelöst werden.

Als weitere Bedrohungsformen führt die Studie eine mögliche Wirtschaftskrise (5,0), organisierte Kriminalität (5,0) und Terroranschläge (4,8) auf. Die Bedrohungsform Wirtschaftskrise könnte im Zusammenhang mit der Aufgabe des Euro-Mindestkurses durch die Schweizerische Nationalbank stehen. Aufgrund der jüngsten Vorfälle wird die Angst vor Terroranschlägen tendenziell steigen.

Vertrauen und Kooperation

Das Vertrauen in Institutionen und Behörden liegt 2015 über dem langjährigen Schnitt. Nach wie vor weist das Vertrauen in die Polizei (7,7) den höchsten Wert auf, gefolgt von jenem in die Gerichte (7,2). An dritter Stelle steht der Bundesrat mit 7,0. Er erreicht im langjährigen Vergleich das bis anhin höchste je gemessene Vertrauen. Über die Gründe lässt sich spekulieren. Die Studie führt das Vertrauenswachstum auf den erfolgreichen OSZE-Vorsitz 2014 des damaligen Bundespräsidenten Didier Burkhalter zurück. Die letzten Plätze auf der Vertrauenshitliste belegen die politischen Parteien und die Medien. Das hohe Vertrauen der Bevölkerung in die Institutionen und Behörden lässt auf eine grosse Stabilität der schweizerischen Gesellschaft schliessen.

Die EU-Skepsis der Schweizer Bevölkerung, die sich in den letzten Jahren manifestiert hat, scheint sich gemäss der aktuellen Umfrage leicht zu lösen. So wünschen sich doch 39 Prozent der Schweizer Stimmbürgerinnen und Stimmbürger eine politische Annäherung an die EU. Einen Beitritt befürworten neu 21 Prozent. Die pragmatische Sichtweise einer ausschliesslich wirtschaftlichen Annäherung an die EU geniesst die grösste Akzeptanz. So vertreten 80 Prozent der Befragten die Meinung, dass die Schweiz die wirtschaftliche Zusammenarbeit mit EU verstärken sollte.

EU-Beitritt hin oder her: Laut aktueller Umfrage wünscht sich eine Mehrheit der Schweizer Stimmbevölkerung ein stärkeres humanitäres Engagement. Die positive Haltung gegenüber einer vermehrten internationalen Kooperation, welche keine Einbindung in eine Institution zur Folge hat, hat sich deutlich verstärkt. Die Meinung, dass die Schweiz mehr in Konflikten vermitteln (78 Prozent) und bei internationalen Konferenzen eine aktivere Rolle (78 Prozent) spielen sollte, erreichte 2015 Höchstwerte.

Neutralität

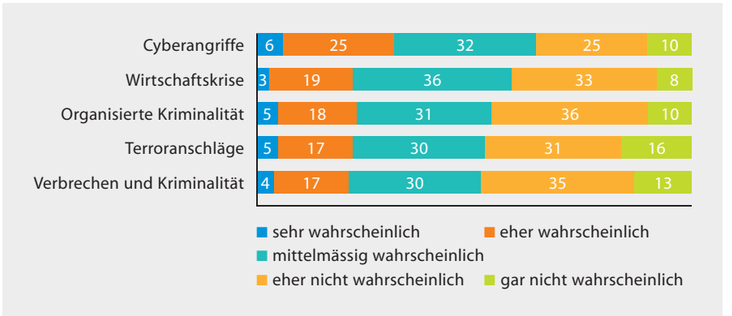
Das Prinzip der Neutralität ist einer der wichtigsten Grundsätze der Schweizer Aussenpolitik und trägt zum Frieden und zur Sicherheit in Europa bei. So erfährt auch in der aktuellen Umfrage die Neutralität eine äusserst hohe Unterstützung. 95 Prozent der Schweizer Bevölkerung sprechen sich für die Beibehaltung der Neutralität aus. Die Zustimmung zeigt sich über alle Altersgruppen, Bildungs- und Einkommensniveaus, Sprachregionen hinweg und unabhängig vom Geschlecht.

Für die Mehrheit der Schweizerinnen und Schweizer ist die Neutralität mit der globalisierten Welt vereinbar. Es ist aber anzumerken, dass nebst einer hohen Zustimmung zur Neutralität auch 28 Prozent das Neutralitätsprinzip anzweifeln und dessen Durchsetzung als unrealistisch einschätzen. 18 Prozent sind sogar der Meinung, dass die Neutralität aufzugeben sei, sobald sie keine Vorteile mehr bringt. Das Neutralitätsprinzip geniesst einen sehr hohen Stellenwert in der Schweizer Bevölkerung. Diese sieht darin jedoch weniger ein Instrument der Aussenpolitik als einen Wert an sich.

Last but not least wurde zum dritten Mal in der Studienreihe die Wahrnehmung einer militärischen Bedrohung erfasst. Nach wie vor schätzt die Schweizer Bevölkerung die Wahrscheinlichkeit dafür als sehr gering ein. Auf der Skala von 1 bis 10 liegt die militärische Bedrohung bei einem Durchschnittswert von 3,1. Der Wert liegt allerdings signifikant über denen der Vorjahre. Die Autoren der Studie führen diesen Anstieg auf die kriegerischen Auseinandersetzungen in der Ostukraine sowie die als deutlich düsterer wahrgenommene weltpolitische Lage zurück.

So schlossen im Januar/Februar 2015 47 Prozent eine militärische Bedrohung der Schweiz aus und 27 Prozent erachteten die Wahrscheinlichkeit als sehr gering. Eine mittlere Bedrohung nahmen 17 Prozent der Befragten, eine grosse sechs Prozent und eine sehr grosse zwei Prozent wahr. Gegenüber 2014 ist vor allem der Anteil an Personen, welche gar keine militärische Bedrohung sehen, stark gesunken. ||

Joachim Heldt



Eintrittswahrscheinlichkeit von Bedrohungen (Angaben in Prozent)

ANZEIGE

Logistik Hot-Spot

1'890 m² Lagerfläche zu vermieten.
Autobahnkreuz Egerkingen. Direkter Zugang über Anlieferungsrampe.

Ihr Kontakt: 044 250 52 57
johannes.fraeulin@hbre.ch

H&B REAL ESTATE AG

savills
An International Associate of Savills

Sécurité 2015

Selon l'étude récente de l'EPF «Sécurité 2015», Monsieur et Madame Suisse se sentent en sécurité et regardent avec confiance vers l'avenir. En bref: une Suisse sûre, confiante, prête à la coopération, à la neutralité affirmée et favorable à l'armée face à un avenir du monde plus sombre.

Le sentiment général de sécurité est important. 91 % des Suisses disent se sentir en sécurité, un sur trois se sent très en sécurité et 62 % disent se sentir plutôt en sécurité. Regard en arrière: dans les années 90, les Suisses se sentaient moins en sécurité que dans le nouveau millénaire. En ce qui concerne les perspectives d'avenir, 79 % regardent vers l'avenir proche avec confiance. Selon l'étude, le sentiment important de sécurité se reflète dans la faible perception des dangers de la population suisse.

Sécurité et menaces

D'une manière générale, la population se voit moins menacée et estime la probabilité d'une menace contre la Suisse comme faible. Ainsi, sur une échelle de 1 à 10, le sentiment moyen de menace de la population suisse se situe à 4,4.

Parmi les aspects de sécurité menacés, le leader est encore et toujours la sécurité des données (5,5). Le nouveau-venu est l'Internet (5,1), ce qui confirme les réserves générales de la population au sujet de la sécurité des médias virtuels ou électroniques. De plus, les personnes interrogées considèrent la nature (5,0) et l'environnement (5,0) comme menacés. Au milieu de la liste se trouvent la santé publique (4,4) et l'alimentation en énergie (4,2). Les Suisses perçoivent les infrastructures (4,1), la stabilité politique (4,0) et les voies de communication sûres (3,8) comme moins menacées que la moyenne.

Même la possibilité d'une menace contre la population suisse est classée comme faible avec 4,3. Les formes les plus probables de menace sont les cyberattaques (5,3) qui peuvent mettre la sécurité en danger. Les réserves sont justifiées, car les cyberattaques peuvent avoir de graves conséquences sur les infrastructures critiques. Ainsi des fonctions vitales comme l'alimentation en énergie ou les services de télécommunications peuvent être affectées ou des réactions en chaîne fatales déclenchées.

Les autres formes de menaces recensées par l'étude sont une crise économique possible (5,0), la criminalité organisée (5,0) et les attaques terroristes (4,8). La peur d'une crise économique pourrait être liée à l'abandon du cours inférieur du franc par la Banque nationale suisse. En raison des récents événements, le sentiment d'être menacé par des attaques terroristes va augmenter en tendance.

Confiance et coopération

La confiance dans les institutions et les autorités en 2015 dépasse la moyenne des années précédentes. La confiance dans la police affiche encore et toujours la plus forte valeur (7,7), suivie par celle dans les tribunaux (7,2). Le Conseil fédéral arrive en troisième position avec 7,0, la plus haute valeur enregistrée depuis des années. On peut spéculer sur les raisons à cela. L'étude explique cette augmentation de la confiance par la présidence réussie de l'OSCE en 2014 de l'ancien Président de la Confédération Didier Burkhalter. Les dernières places du classement de la confiance sont occupées par les partis politiques et les médias. La grande confiance de la population dans les institutions et les autorités permet de déduire une grande stabilité de la société suisse.

Le scepticisme de la population suisse envers l'UE, apparu au cours des dernières années, semble s'atténuer selon l'enquête récente. Ainsi 39 % des électeurs suisses souhaitent un rapprochement politique avec l'UE. 21 % sont en faveur d'une adhésion à l'UE. La vision pragmatique d'un rapprochement exclusivement économique jouit du plus fort degré d'acceptation. Ainsi, 80 % des personnes interrogées sont d'avis que la Suisse doit renforcer la coopération économique avec l'UE.

Selon la dernière enquête, une majorité des citoyens suisses souhaite un engagement humanitaire plus fort. L'attitude positive par rapport à une coopération internationale accrue, qui n'entraîne pas l'intégration dans une institution, s'est nettement renforcée. La tendance selon laquelle la Suisse devrait servir d'intermédiaire dans un nombre plus important de conflits (78 %), et jouer un rôle plus actif dans les conférences internationales (78 %), a atteint en 2015 les valeurs les plus élevées.

Neutralité

Le principe de neutralité est l'un des principes fondamentaux de la politique extérieure de la Suisse et il contribue à la paix et à la sécurité en Europe. C'est pourquoi la neutralité reçoit aussi un soutien très important dans l'enquête. 95 % de la population suisse sont en faveur du maintien de la neutralité. L'approbation se retrouve dans toutes les classes d'âge, tous les niveaux de formation et de revenus, toutes les régions linguistiques et indépendamment du sexe.

Pour la majorité des Suisses, la neutralité est compatible avec le monde globalisé. Cependant il faut remarquer qu'en parallèle à une forte approbation de la neutralité, 28 % doutent également du principe de neutralité et considèrent son application comme étant irréaliste. 18 % sont même d'avis que la neutralité doit être abandonnée dès qu'elle ne procure plus d'avantages. Le principe de neutralité a une très grande importance pour la population suisse. Monsieur et Madame Suisse voient moins dans la neutralité un outil de la politique extérieure qu'une valeur en soi.

Et last but not least, la perception d'une menace militaire a été enregistrée dans la série d'études pour la troisième fois. La population suisse estime encore et toujours une menace militaire de la Suisse comme très faible. Sur l'échelle des menaces de 1 à 10, la perception d'une menace militaire se situe à une valeur moyenne de 3,1. Cette valeur est nettement supérieure à celles des années précédentes. Selon l'étude, cette augmentation s'explique par les conflits armés dans l'Est de l'Ukraine, ainsi que par la situation politique mondiale perçue comme nettement plus sombre.

Ainsi en janvier/février 2015, 47 % excluaient une menace militaire de la Suisse et 27 % considéraient la probabilité d'une telle menace comme très faible. Une menace moyenne était perçue par 17 % des Suisses, une grande par 6 % et une très grande par 2 %. Par rapport à 2014, la proportion des personnes qui ne voient absolument aucune menace militaire s'est fortement réduite. ||

Joachim Heldt

Das Orakel der Daten

Legendär sind die Berichte von Automechanikern und Servicetechnikern, die allein nach Gehör voraussagen konnten, welche Komponente des Wagens oder der Maschine bald ihren «Geist aufgeben» würde. Vorausschauende Wartung ist heutzutage keine Zauberei mehr – Ausfallwahrscheinlichkeiten lassen sich berechnen, und damit kann das Supply-Chain- und Servicemanagement effizienter betrieben werden.

Es scheint ein Widerspruch: Wir leben in Zeiten, in denen sich Geschäftsmodelle und Wertschöpfungsketten radikal wandeln; sie werden virtualisiert und digitalisiert. Doch zugleich nimmt die Bedeutung der realen Logistik rasant zu: Immer flexibler, immer individueller, immer schneller müssen die physischen Waren an ihrem Bestimmungsort ankommen. In diesem Spannungsfeld wird die Supply Chain zunehmend anfälliger; jegliche Störung bringt ein minutiös austariertes Geflecht an Zulieferern, Herstellern, Vertriebspartnern und Servicedienstleistern aus dem Takt.

Seit die IT in der Warenbewirtschaftung und im Supply Chain Management Einzug gehalten hat, steigt ihre Bedeutung als Enabler und Effizienztreiber bei der Vernetzung einzelner Akteure und beim Straight-Through-Processing von Arbeitsabläufen unaufhörlich. Mit dem als Internet der Dinge apostrophierten Paradigmenwechsel in der Nutzung des Internets wird nun quasi ein neues Kapitel im Servicemanagement und in der Logistik aufgeschlagen. Die Verflechtung von Sensortechnik mit Informations- und Kommunikationstechnologie eröffnet einen völlig neuen Zugang zur Art und Weise, wie mit Wartung und Störungsmanagement umgegangen wird.

In Echtzeit oder vorausschauend

Bei traditionellen Instandhaltungs- und Servicemodellen wurde bislang entweder auf einen bereits eingetretenen Störfall reagiert oder die Wartung wurde in regelmässigen Intervallen terminiert. Ein Unternehmen stand somit vor der Wahl zwischen zwei Übeln: Entweder musste man lange Stillstandzeiten beim unvorhergesehenen Ausfall einer Komponente bis zur Fehlerdiagnose und Ersatzteilbeschaffung in Kauf nehmen. Oder man entschied sich für häufigere Besuche des Servicetechnikers und hatte unter Umständen unnötig hohe Ausgaben für den prophylaktischen Austausch von Komponenten, die möglicherweise noch bis zum nächsten Wartungstermin funktionsfähig geblieben wären.

Bei den durch das Internet der Dinge neuerdings ermöglichten Servicemodellen wird zwischen der zustandsbasierten und der vorausschauenden Instandhaltung unterschieden. Bei Ersterer sind alle relevanten Maschinen-, Geräte- oder Anlagendaten jederzeit über das Internet abrufbar. Dementsprechend kann der aktuelle Zustand jeder einzelnen Komponente überwacht und analysiert werden. Wenn die Messwerte sich verschlechtern, kann automatisiert ein Servicetechniker mit der Lieferung und dem Austausch des entsprechenden Teils beauftragt werden.

Bei der vorausschauenden Wartung werden Datenentwicklungen in ihrem zeitlichen Verlauf analysiert und in (übergeordnete) Zusammenhänge eingebettet. Im Störungsfall oder bei registrierten Abweichungen werden historische Fehlermeldungen mit dem aktuellen Status verglichen, um zu prognostizieren, ob und wann es zu einem Ausfall kommen kann. Das neudeutsch als «Predictive Maintenance» bezeichnete Modell legt damit den Grundstein für eine höhere Planungssicherheit und eine effizientere Strukturierung von Wartungsarbeiten.

Einsatzgebiete in der Logistik

Fällt ein Zug, ein Lastwagen oder ein Auto aufgrund eines Motoren- oder sonstigen Schadens urplötzlich aus, kommt eine Supply Chain ins Stocken, entstehen Wartezeiten und schlimmstenfalls wird ein ganzes durchgetaktetes Fahrplansystem beeinträchtigt. Bereits seit einiger Zeit läuft bei einem europäischen Bahnunternehmen ein Pilotprojekt mit einer Predictive-Maintenance-Lösung, bei dem während der Fahrt die Protokolldaten der Lokelektronik per Funk ausgelesen und mit denjenigen verglichen werden, die direkt vor einer Wartung oder einem Schaden erhoben wurden. Daraus entwickeln sich klassische Muster wie beispielsweise ein Temperaturanstieg an einem Sensor vor einem Defekt.

Für die fundierte Mustererkennung und Analyse sind dabei Daten aus unterschiedlichen Quellen nötig, etwa aus dem Streckennetz, der Wetterlage oder der Energieversorgung. Im Störungsfall respektive bei Abweichungen werden historische Fehlermeldungen mit dem aktuellen Status verglichen, um zu prognostizieren, ob und wann es zu einem Ausfall kommen könnte. Das Bahnunternehmen erfährt vorzeitig, welche Bauteile ermüden und ausgewechselt werden sollten. Dies senkt die Kosten für Service und Instandhaltung, hilft Streckensperrungen durch blockierte Loks zu vermeiden und erhöht generell die Stabilität beim Personen- und Güterverkehr. Die gewonnenen Daten und Erkenntnisse können zudem von Lokherstellern für zukünftige Produktentwicklungen verwendet werden.

Neue Servicemodelle – mehr Effizienz

Nicht nur der Bahnverkehr, auch die Automobilindustrie kann sich Predictive Maintenance zunutze machen. So melden Sensoren im Auto aufgrund von Betriebsparametern wie Drehzahl, Temperatur und sogar Geräuschen eine potenzielle Störung oder den Verschleissstatus einzelner Teile an ein Steuergerät. Diese Daten werden anschliessend in die Predictive-Maintenance-Cloud übertragen und analysiert. Sobald Sensorwerte auftreten, die auf spätere Probleme hindeuten, werden regelbasiert Servicemassnahmen angestossen, die verhindern, dass das betroffene Bauteil ausfällt. Je nach definiertem Szenario erhält der Besitzer, der Servicetechniker oder die Autowerkstatt eine automatisierte Nachricht. Der Autobesitzer zum Beispiel bekommt eine E-Mail oder einen Anruf seiner Werkstatt mit dem Hinweis, was auffällig ist und ob eine schnelle Reparatur nötig ist.

Die Autowerkstatt kann die eingegangenen Meldungen sammeln, Ersatzteile bestellen und ihre Servicemitarbeiter wege-, zeit- und kostenoptimiert einsetzen. Dieses Szenario kann auch leicht auf eine Lkw-Flotte übertragen werden – hier bietet Predictive Maintenance klare Einsparungspotenziale: In Echtzeit sehen die Speditionsmitarbeiter, welchen Lkw wann und wo ein technisches Problem erwartet. Der Disponent kann direkt reagieren und das erforderliche Ersatzteil genau dahin schicken, wo sich der potenziell von einem Ausfall bedrohte Lkw gerade befindet. Dadurch kann das Fahrzeug rasch repariert werden, bevor der erwartete Schaden tatsächlich eintritt. In diesem Fall muss das Ziel von Predictive Maintenance sein, dass die Lkws einer Flotte nur zum Be- und Entladen stehen bleiben. Transferiert auf jegliche Produktionsprozesse bedeutet es, dass eine Supply Chain durch Wartungsausfälle so wenig wie möglich unterbrochen werden muss. ||

Dieter Haselsteiner
Head of Competence Center
Travel & Transport
T-Systems

ANZEIGE

Herausforderungen für Lieferketten

Das Allianz Risk Barometer hat die zehn grössten Geschäftsrisiken 2015 analysiert. Betriebs- und Lieferkettenunterbrechungen, Naturkatastrophen sowie Feuer und Explosion führen die diesjährige Rangliste an. Die Studie zeigt ausserdem, dass Cyberkriminalität in den nächsten fünf Jahren weiter zulegen wird. Doch viele Unternehmen unterschätzen die Gefahr.

Die über 500 befragten Risikomanager und Experten im Bereich Unternehmensversicherung aus über 40 Ländern sind sich einig: Sie bewerteten Betriebs- und Lieferkettenunterbrechungen deutlich als grösstes Risiko. Interessant dabei ist, dass dies das einzige Risiko ist, das auch bei einer Betrachtung pro Region Amerika, EMEA (Europa, Mittlerer Osten und Afrika) und Asien jeweils auf Platz eins steht. Diese Einschätzung verwundert wenig, wenn man bedenkt, dass der durchschnittliche Schaden, der aus einer Betriebs- und Lieferkettenunterbrechung entsteht, mit 1,36 Millionen US-Dollar satte 32 Prozent höher ist als die durchschnittlichen direkten Sachschäden. Für Unternehmen steht somit viel auf dem Spiel, und nicht wenige benötigen mehrere Jahre, um sich vollständig von den Folgen einer Betriebsunterbrechung zu erholen.

Vernetzt und verletzbar

Das Allianz Risk Barometer zeigt auch, dass die Vernetzung weiter steigt und zu Abhängigkeiten führt. Fragt man nach den am meisten gefürchteten Ursachen von Betriebsunterbrechungen, findet sich «Ausfall eines Lieferanten» auf Platz drei, nach Feuer/Explosion und Naturkatastrophen. Auch bei den wichtigsten Auslösern für Lieferkettenunterbrechungen stehen die globalen Lieferantennetzwerke auf Platz drei.

In der Tat nimmt die globale Vernetzung zu: Gemäss Allianz Risk Barometer ist die Zahl der multinationalen Unternehmen in den letzten Jahren von 7000 auf fast 104 000 angewachsen. Bis 2020 soll sie auf rund 140 000 steigen. Damit nimmt auch die Abhängigkeit zu: Politische Unruhen in einer Region können sich auf das gesamte Unternehmen auswirken. Aufgrund dieser wachsenden Verflech-

Die grosse Mehrheit der Unternehmen ist auf Cyberrisiken nicht vorbereitet. Dabei können Schäden in Millionenhöhe entstehen.

tung können Betriebsunterbrechungen sich nicht nur auf einzelne Unternehmen, sondern auf ganze Branchen oder Infrastrukturen auswirken.

Gefürchtet und doch unterschätzt

Cyberrisiken rücken immer mehr ins Bewusstsein der Unternehmen. Lagen sie 2013 noch auf Platz 15, so haben sie es zwei Jahre später erstmals in die Top Five geschafft. Auch hier zeigt sich, dass das Thema in verschiedenen Regionen von Relevanz ist. Sowohl in Amerika als auch in EMEA werden Cyberrisiken höher eingestuft als in der Vergangenheit. Lediglich in der Region Asien/Pazifik sind Cyberrisiken (noch) nicht in den Top Ten.
Gleichzeitig gab die deutliche Mehrheit der Befragten an, von allen Risiken auf Cyberrisiken am schlechtesten vorbereitet zu sein – und das, obwohl die Schäden durch Datensicherheitsvorfälle und gezielte Attacken sieben- bis achtstellige Beträge erreichen können. Dabei lassen sich noch nicht einmal alle Schäden beziffern. Nach Einschätzung der Befragten verursacht nämlich der Reputationsverlust, den Cyberangriffe nach sich ziehen, die grössten negativen Auswirkungen. Betriebsunterbrechung und Verlust von Kundendaten stehen an zweiter und dritter Stelle der negativen Auswirkungen von Cyberkriminalität. Am meisten gefürchtet werden von Unternehmen Datendiebstahl und -manipulation sowie Reputationsschäden.
Dennoch geben 73 Prozent der Unternehmen an, Cyberrisiken zu unterschätzen und sich nicht besser dagegen zu rüsten. 59 Prozent begründen dies mit Budgetbeschränkungen und 54 Prozent geben zu, das Problem noch nicht analysiert zu haben.

Langfristig herrscht die Angst vor der Natur

Cyberangriffe werden mittelfristig als grösstes Risiko eingeschätzt. Politische Unruhen und Naturkatastrophen folgen erst auf den Plätzen zwei und drei. Langfristig jedoch werden der Klimawandel und Naturkatastrophen als grösste Risiken eingeschätzt. Spannend: Technologische Innovationen, die weder bei den kurz- noch bei den mittelfristigen Risiken in den Top Ten vertreten sind, landen bei den langfristigen Risiken auf Platz vier. In der Tat werden neben neuen Geschäftsmodellen «disruptive», bahnbrechende Technologien wie der 3D-Druck die Wertschöpfungsnetzwerke in Zukunft weiter verändern. Für Unternehmen gilt es, die daraus folgenden Risiken zu minimieren und die Chancen zu nutzen. Die Ergebnisse des Allianz Risk Barometer machen deutlich, dass sich Unternehmen in der sich verändernden Welt agil und flexibel bewegen müssen, um zu überleben. Denn: wer rastet, rostet. ||

Katharina Birk

Weitere Informationen
Das vollständige Allianz Risk Barometer können Sie hier herunterladen: www.gs1.ch/n154.01

Die zehn grössten globalen Geschäftsrisiken 2015
Les dix principaux risques commerciaux 2015

Quelle: Allianz Risk Barometer 2015. Allianz Global Corporate & Specialty

Défis pour les chaînes d'approvisionnement

Le Baromètre des risques Allianz a analysé les dix principaux risques commerciaux. Interruptions d'exploitation et de la chaîne de livraison, catastrophes naturelles, incendies et explosions sont en tête de liste cette année. De plus, l'étude montre que la cybercriminalité va continuer à se développer dans les cinq ans à venir. Mais de nombreuses entreprises sous-estiment ce risque.

Les gestionnaires de risques et experts dans le domaine de la sécurité de l'entreprise, au nombre de plus de 500, originaires de plus de 40 pays, sont unanimes: ils ont évalué les interruptions d'exploitation et de la chaîne de livraison comme le principal risque et de loin (voir page 17). L'aspect intéressant ici est que c'est le seul risque à la première place dans l'examen par région, Amérique, EMEA (Europe, Moyen-Orient et Afrique) et Asie. Cette évaluation n'est pas étonnante quand on pense que les dommages moyens causés par une interruption d'exploitation et de la chaîne de livraison sont, avec 1,36 millions de dollars américains, 32 % plus élevés que les dégâts matériels directs moyens. Ainsi, pour les entreprises, les enjeux sont considérables et beaucoup ont besoin de plusieurs années pour se remettre des suites d'une interruption d'exploitation.

En réseau et vulnérables

Le Baromètre des risques montre aussi que la mise en réseau se développe et provoque des dépendances. Si l'on demande les causes les plus craintes des interruptions d'exploitation, la «défaillance d'un fournisseur» arrive au troisième rang derrière l'incendie / l'explosion et les catastrophes naturelles. Les réseaux mondiaux de création de valeur au troisième rang font également partie des principaux déclencheurs d'interruptions de la chaîne de livraison.

Le fait est que la mise en réseau globale augmente: selon le Baromètre des risques Allianz, le nombre d'entreprises multinationales est passé au cours des dernières années de 7000 à près de 14 000. Leur nombre devrait atteindre environ 140 000 avant 2020. Ainsi la dépendance augmente: des troubles politiques dans une région peuvent avoir des effets sur toute l'entreprise. En raison du maillage croissant, les interruptions d'exploitation ont des effets non seulement sur des entreprises isolées, mais aussi sur des infrastructures et des secteurs entiers.

Craints et tout de même sous-estimés

Les cyber-risques progressent en continu dans la conscience des entreprises. S'ils étaient encore au quinzième rang en 2013, ils ont atteint deux ans plus tard et pour la première fois les cinq premières places. On voit que ce thème est également d'actualité dans différentes régions. Les cyber-risques sont classés plus haut en Amérique et dans l'EMEA que par le passé. Seule la région Asie-Pacifique ne les classe pas parmi les dix premiers.

Simultanément une nette majorité des personnes interrogées disent qu'elles sont les moins bien préparées contre les cyber-risques, et ce alors que les dommages causés par les défaillances de la sécurité des données peuvent atteindre des montants à sept ou huit chiffres. Ici la totalité des dommages ne peut même pas encore être chiffrée. Selon les estimations des personnes interrogées, la perte de réputation suite aux cyberattaques provoque les pires effets. L'interruption d'exploitation et la perte de données de clients sont aux deuxième et troisième rang des effets négatifs de la cybercriminalité. Les entreprises craignent surtout le vol et la manipulation de données ainsi que les dommages à la réputation.

Toutefois, 73 % des entreprises disent sous-estimer les cyber-risques et ne pas s'équiper mieux contre eux. 59 % expliquent ceci par des contraintes budgétaires et 54 % admettent ne pas avoir encore analysé le problème.

Sur le long terme règne la peur de la nature

Les cyberattaques sont considérées comme le principal risque à moyen terme. Les troubles politiques et les catastrophes naturelles suivent seulement aux deuxième et troisième rangs. Cependant, le changement climatique et les catastrophes naturelles sont considérés comme les principaux risques à long terme. Fait intéressant: les innovations technologiques qui ne sont pas représentées dans le classement des dix premiers risques à court et moyen terme, arrivent au quatrième rang parmi les risques à long terme. De fait, en parallèle aux nouveaux modèles d'affaires, des technologies «de rupture» comme l'impression en 3D continueront à modifier les réseaux de création de valeur à l'avenir. Pour les entreprises, il s'agit de minimiser les risques qui en résultent et d'utiliser les opportunités.

Les résultats du Baromètre des risques Allianz indiquent clairement que les entreprises, pour survivre, doivent évoluer avec agilité et souplesse dans un monde changeant Car: celui qui se repose rouille. ||

Katharina Birk

Informations complémentaires
Vous pouvez télécharger le Baromètre des risques Allianz complet ici: www.gs1.ch/n154.01

L'interconnexion des entreprises rend la chaîne d'approvisionnement plus vulnérable.

Cybercrime

Die Schäden durch Cyberkriminalität belaufen sich auf über 375 Milliarden US-Dollar. Besonders Industriestaaten sind davon betroffen. Aber Achtung: Die Schäden sind nicht nur monetärer Natur.

Das Center for Strategic and International Studies (CSIS) beziffert in der aktuellen Studie «Estimating the Global Cost of Cybercrime» die weltweiten Schäden durch Cyberkriminalität auf 375 bis 575 Milliarden US-Dollar. Der Report entstand in Zusammenarbeit mit den Sicherheitsanbietern McAfee und Intel Security.
Die Zahlen beruhen grösstenteils auf Schätzungen, da von den Regierungen und Unternehmen keine detaillierten Angaben gemacht werden. Sie sind laut den Autoren auch deshalb mit Vorsicht zu geniessen, weil nicht alle Firmen überhaupt eine Cyberattacke bemerken.

Industrieländer besonders stark betroffen

Mobiles Internet, Cloud-Computing und neue Technologien, wie das Internet der Dinge, haben die Geschäftswelt massiv verändert. Was fehlt, ist das Bewusstsein für die Risiken neuer Technologien. Cybercrime hat sich zu einer ernst zu nehmenden Bedrohung entwickelt. Nur schon durch den Klau von über 800 Millionen Personenprofilen weltweit ergibt sich laut der Studie ein Schaden von 160 Milliarden Dollar. Weiter sei davon auszugehen, dass allein in Europa durch den Diebstahl von Unternehmensgeheimnissen, -strategien und Innovationen bis zu 150 000 Arbeitsplätze verloren gehen könnten. «Cyberkriminalität hat in entwickelten Ländern ernste Auswirkungen auf die Beschäftigung», warnt Jim Lewis, Direktor und Senior Fellow beim CSIS.
Laut der Untersuchung sind die Schäden in Deutschland und den Niederlanden besonders hoch. Nach Schätzungen der Autoren betragen diese 1,6 respektive 1,5 Prozent des Bruttoinlandprodukts. In den USA, in China und Deutschland summieren sich die Schäden auf 200 Milliarden Dollar. Für die Schweiz liegt keine genaue Schätzung vor.
Cyberkriminalität ist ein Geschäft mit hohen Gewinnmargen und vergleichsweise geringem Risiko, erwischt zuwerden. Angesichts der hohen Schadensummen ist für die Autoren der Studie die Untätigkeit vieler Unternehmen und Staaten in diesem Bereich nur schwer nachvollziehbar. Aktuell liegt die Schadensumme mit 0,8 Prozent unter dem globalen Bruttoinlandprodukt. Schwer zu beziffern sind aber schwindendes Vertrauen und Innovationspotenzial oder auch Rufschädigung. Umsatzeinbrüche von einem bis fünf Prozent sind keine Seltenheit. Nicht zu vergessen sind auch die Kosten für die Erholung nach einer Cyberattacke, die häufig höher sind als der direkte Schaden.

Schutzmassnahmen zahlen sich aus

Investitionen in die Sicherheit zahlen sich schnell aus. So hat ein im Jahr 2011 in IT-Sicherheit investierter Dollar bis heute einen Return von 1,25 Dollar gebracht. Als positiver Trend wird das gestiegene Interesse an IT-Sicherheit hervorgehoben. Immer mehr Unternehmen und Verbraucher seien sich der Gefahren bewusst. Sie verlangten zunehmend nach Sicherheitslösungen und würden dafür auch mehr Geld in die Hand nehmen.
Was für die Allgemeinheit eine Bedrohung ist, bietet Unternehmen, die sich auf den Bereich Internetsicherheit spezialisiert haben, eine gute Marktchance. Das Marktforschungsinstitut Allied Market Research prognostizierte der Branche ein jährliches Wachstum von über acht Prozent. Das kommt nicht von ungefähr, denn die Politik ist inzwischen aufgewacht und fordert schärfere Sicherheitsvorkehrungen.

Dennoch rechnen die Autoren mit einer weiteren Zunahme der Cyberkriminalität in den nächsten Jahren. Sollten dagegen keine stärkeren Massnahmen eingeleitet werden, seien auch negative Auswirkungen auf das globale Wirtschaftswachstum nicht auszuschliessen. Noch ist es Zeit, um Gegensteuer zu geben.

Unzureichender Schutz

Das Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsunternehmen KPMG bestätigt den Vormarsch der Cyberkriminalität auch in der Schweiz. Durch die fortschreitende Digitalisierung des Lebens habe das Thema massiv an Bedeutung gewonnen. Das Forensic Fraud Barometer von KPMG beziffert das Schadenvolumen für 2014 auf 200 Millionen Franken.
Grundsätzlich seien sich die Schweizer Firmen der Gefahren bewusst. 63 Prozent der befragten 64 Unternehmen gaben an, dass ihre Firma durchaus ein attraktives Ziel für Cyberattacken sein könnte. Neben dem Diebstahl von Kundendaten, geistigem Eigentum und Geschäftsgeheimnissen werden zunehmend auch Angriffe, die Geschäfts- und Produktionsprozesse unterbrechen, als Risiken wahrgenommen. Dennoch verhalten sich die Firmen angesichts der Bedrohungen im Internet nach wie vor zu reaktiv, wie KPMG feststellt. Drei Viertel der Befragten nannten konkrete Vorfälle als wichtigsten Treiber für die Intensivierung von Sicherheitsmassnahmen.
Nur knapp die Hälfte der Unternehmen versuchen überhaupt, den aus Cyberattacken entstandenen Schaden zu ermitteln, und 39 Prozent können die bisher erlittenen Schäden nicht beziffern. Da die Cyberkriminalität eine starke technische Komponente umfasst, begehen viele Unternehmen den Fehler, bei der Bekämpfung primär auf Technologie zu setzen. So geben 61 Prozent der Befragten an, sich auf die Technologie zu konzentrieren und die menschliche Perspektive zu wenig miteinzubeziehen. Obwohl 75 Prozent der Unternehmen ihre Mitarbeiter schulen, um ein stärkeres Bewusstsein für Cyberkriminalität zu erreichen, erfolgen viele erfolgreiche Angriffe unter Ausnutzung des Faktors Mensch. ||

Joachim Heldt

Die grössten Cybercrime-Trends für 2015

Der Security-Software-Hersteller Eset hat die wichtigsten Cybercrime-Trends für das Jahr 2015 zusammengefasst.

Rasante Zunahme von Advanced Persistent Threats (APT)
APT bedeutet fortgeschrittene, andauernde Bedrohungen und umfasst so ziemlich alle Angriffe, die über das massenhafte Versenden von Schadcode per Mail hinausgehen.

Point-of-Sale-Malware
Damit sind unter anderem Attacken auf Kassensysteme im Verkauf gemeint. Kriminelle konnten hier in der jüngsten Vergangenheit vermutlich Millionen erbeuten.

Datenlecks
Einfache Login-Verfahren (Benutzername und Passwort) erleichtern es den Hackern, in die Systeme einer Firma einzubrechen und Daten zu stehlen.

Schwachstellen
Auch 2015 bedeuten Sicherheitslücken in Software eine grosse Gefahr für die Datensicherheit von Unternehmen.

Internet der Dinge
Mit den smarten Geräten öffnen sich neue Angriffstore, welche die Hersteller im Blick behalten müssen.

ANZEIGE

Wir denken nicht in Problemen, sondern in Lösungen!

- Vollautomatisches Erkennen von Volumen und Codes auf allen 6 Seiten
- Erkennen von Gefahrensymbolen
- Komplette Track & Trace Lösungen
- Mobile Computer und Scanner garantieren Transparenz beim Versand und Empfang

DATALOGIC QUALITY PARTNER ELITE

ID-SYSTEMS AG | Sägeweg 7 | 2557 Studen
Tel. 032 374 71 11 | info@idsystems.ch | www.idsystems.ch

Cybercriminalité

Les dommages provoqués par la cybercriminalité se montent à plus de 375 milliards de dollars américains. Les pays industrialisés sont particulièrement touchés. Mais attention: les dommages ne sont pas seulement de nature monétaire.

Dans l'étude récente «Estimating the Global Cost of Cybercrime», le Center for Strategic and International Studies (CSIS) chiffre les dommages de la cybercriminalité à travers le monde entre 375 et 575 milliards de dollars américains. Le rapport a été élaboré en collaboration avec les prestataires de sécurité McAfee et Intel Security.
Les chiffres sont en grande partie des estimations, étant donné que les gouvernements et les entreprises ne donnent pas de renseignements détaillés. C'est pourquoi il faut les apprécier avec précaution, sans compter que selon les données de l'étude, toutes les entreprises ne remarquent même pas une cyberattaque.

Les pays industrialisés particulièrement touchés

L'Internet sur portable, l'informatique en nuage et les nouvelles technologies, comme l'Internet des objets, ont radicalement changé le monde des affaires. Ce qui manque, c'est la conscience du risque des nouvelles technologies. La cybercriminalité s'est développée en une menace à prendre au sérieux. L'étude chiffre le seul vol de plus de 800 millions de profils personnels à travers le monde à un dommage de 160 milliards de dollars. Elle estime également que 150 000 emplois pourraient disparaître dans la seule Europe à cause du vol de secrets, de stratégies et d'innovations d'entreprises. «La cybercriminalité a de sérieuses conséquences sur l'emploi dans les pays développés», avertit Jim Lewis, directeur et chercheur émérite au CSIS.
Selon les estimations des auteurs, les dommages sont particulièrement élevés en Allemagne et aux Pays-Bas, où ils se montent respectivement à 1,6 % et 1,5 % du produit intérieur brut. Aux États-Unis, en Chine et en Allemagne, le total des dommages se monte à 200 milliards de dollars. Il n'existe pas d'estimation précise pour la Suisse.
La cybercriminalité est une affaire avec de fortes marges bénéficiaires et un risque relativement faible d'être découvert. Au vu de la somme considérable des dommages, l'inaction de nombreux états et entreprises dans ce domaine est difficile à comprendre pour les auteurs de l'étude. Actuellement, la somme des dommages avec 0,8 % est encore inférieure au produit intérieur brut global. Mais la baisse de confiance et du potentiel d'innovation sont difficiles à chiffrer, et l'étude cite également les atteintes à la réputation. C'est pourquoi les reculs du chiffre d'affaires de 1 % à 5 % ne sont pas rares. Il ne faut pas non plus oublier les coûts de rémission après une cyberattaque, qui sont souvent plus élevés que les dommages directs.

Les mesures de protection sont rentables

Les investissements dans la sécurité sont rapidement rentables. Ainsi, un dollar investi dans la sécurité informatique en 2011 est valorisé aujourd'hui avec un retour de 1,25 dollar. L'intérêt accru pour la sécurité informatique est mis en avant comme tendance positive. De plus en plus d'entreprises et de consommateurs sont conscients du danger. Ils demandent de plus en plus de solutions de sécurité et investissent également davantage.

Les principales tendances de la cybercriminalité pour 2015

Le fabricant de logiciels de sécurité Eset a synthétisé les principales tendances de la cybercriminalité pour 2015.

Forte augmentation des Advanced Persistent Threats (APT)
Les APT sont des menaces développées et durables et regroupent donc presque toutes les attaques qui découlent d'un envoi en masse d'un code malveillant par courriel.

Malware sur le point de vente
Ce sont entre autres les attaques sur les systèmes de caisse dans la vente. Dans un passé très récent, les criminels ont probablement pu s'emparer de millions.

Fuites de données
La procédure simple de connexion (nom d'utilisateur et mot de passe) permet aux pirates informatiques de pénétrer facilement dans les systèmes d'une entreprise et de voler des données.

Points faibles
Les lacunes de sécurité dans les logiciels représentent en 2015 aussi un grand risque pour la sécurité des données des entreprises.

L'Internet des objets
Avec les appareils intelligents s'ouvrent des voies vers les agressions que le fabricant ne doit pas perdre de vue.

Ce qui est une menace pour la communauté représente une bonne opportunité de marché pour les entreprises qui se sont spécialisées dans le domaine de la sécurité sur Internet. L'institut d'étude du marché Allied Market Research prévoit une croissance annuelle de plus de 8 % pour le secteur. Ceci n'est pas un hasard, étant donné qu'entre-temps la politique s'est réveillée et encourage des mesures de sécurité plus strictes.
Cependant les auteurs comptent sur une poursuite de la hausse de la cybercriminalité dans les années à venir. Si des mesures plus fortes n'étaient pas prises contre cela, on ne pourrait exclure des conséquences négatives sur la croissance économique mondiale. Il est encore temps d'agir.

Protection insuffisante

L'entreprise d'audit et de conseil KPMG confirme également l'avancée de la cybercriminalité en Suisse. Le sujet est devenu beaucoup plus important grâce à la numérisation grandissante de la vie. Le Forensic Fraud Barometer de KPMG chiffre le volume des dommages pour 2014 à 200 millions de francs.
D'une manière générale, les entreprises suisses sont conscientes de ces dangers. 63 % des 64 personnes interrogées déclarent que leur entreprise pourrait être un objectif attrayant pour les cyberattaques. En plus du vol de données de clients, de la propriété intellectuelle et des secrets commerciaux, les attaques qui interrompent les processus commerciaux et de production sont perçues de plus en plus comme des risques. Cependant les entreprises face aux menaces sur Internet se comportent encore et toujours de façon trop réactive, comme l'a constaté KPMG. Les trois quarts des personnes interrogées ont cité des cas concrets comme principaux moteurs de l'intensification des mesures de sécurité.
Seule la moitié à peine des entreprises tentent de déterminer les dommages causés par les cyberattaques. C'est pourquoi 39 % d'entre elles ne pourraient pas chiffrer les dommages qui se sont produits jusqu'ici. Étant donné que la cybercriminalité englobe une forte composante technique, de nombreuses entreprises commettent l'erreur de miser dans la lutte principalement sur la technologie. 61 % des personnes interrogées déclarent ainsi se concentrer sur la technologie et d'intégrer trop peu la dimension humaine. Bien que 75 % des entreprises forment leurs salariés, pour développer de cette manière une conscience plus forte de la cybercriminalité, de nombreuses attaques réussies se produisent par l'utilisation du facteur humain. ||

Joachim Heldt

PUBLICITÉ

GS1 Switzerland
The Global Language of Business

En collaboration avec :
IML Institut international de management pour la logistique
EPFL École polytechnique fédérale de Lausanne
LSR Logisticiens de Suisse Romande

Sicherheit als neuer Planungsparameter

Klauen ja, Bestechen nein – so könnte man die Kriminalität rund um Supply Chains in der Schweiz kurz charakterisieren. Produzierende Unternehmen und der Logistik- und Transportsektor gehören zu den sechs am stärksten von Wirtschaftskriminalität betroffenen Branchen.

Die Lage auf einen Blick

- In der Supply Chain gehören heute die Verletzung von Schutz- und Urheberrechten, Datendiebstahl, -missbrauch und -manipulation sowie Ladungsdiebstähle zu den häufigsten Vergehen.
- Industrie- und Handelsunternehmen sowie Logistikdienstleister erwarten künftig eine gleichbleibende oder sogar steigende Zahl solcher Wirtschaftsverbrechen. Deshalb sind weitere Investitionen in die Supply-Chain-Sicherheit geplant.
- Verlader scheinen aber wenig investieren zu wollen. Das stellt die Compliance-Konformität der Unternehmen in Frage.
- Die Planungsparameter Kosten, Zeit und Qualität müssten mit Sicherheit erweitert werden. Die Auswahl zuverlässiger Lieferanten und Dienstleister, sicherer Distributionskanäle und risikoarmer Transportrouten oder Lagerstandorte steht für die Supply Chain im Vordergrund.
- Unternehmen sollten Risiken entlang der Supply Chain systematisch und ganzheitlich analysieren sowie geeignete Massnahmen initiieren. Eine Möglichkeit wäre das Engagement im Rahmen von C-TPAT und EU AEO.
  C-TPAT: Customs-Trade Partnership Against Terrorism – freiwillige Initiative der US-Zollbehörde zur Erhöhung der Sicherheit in der Supply Chain gegenüber Terrorismus.
  AEO: Authorized Economic Operator – Initiative der EU, bei der Unternehmen den Status des «zugelassenen Wirtschaftsbeteiligten» erhalten, wenn sie bestimmte Kriterien erfüllen (u.a. Einhaltung der Zollvorschriften, Zahlungsfähigkeit, ordnungsgemässe Buchführung, angemessene Sicherheitsstandards).

Sicherheit in der Supply Chain wird für immer mehr Unternehmen zu einem wichtigen Thema. In den nächsten drei Jahren dürften die heute am häufigsten vorkommenden Vergehen nicht seltener, sondern eher noch vermehrt auftreten. Aktuell ist die Verletzung von Schutz- und Urheberrechten eines der häufigsten Probleme. Stark verbreitet sind gemäss der Logistikmarktstudie 2016 auch der Diebstahl, der Missbrauch und die Manipulation von Daten sowie spontaner Ladungsdiebstahl. Als Basis der Analysen wurden 166 Industrie- und Handelsunternehmen sowie Logistikdienstleister befragt.

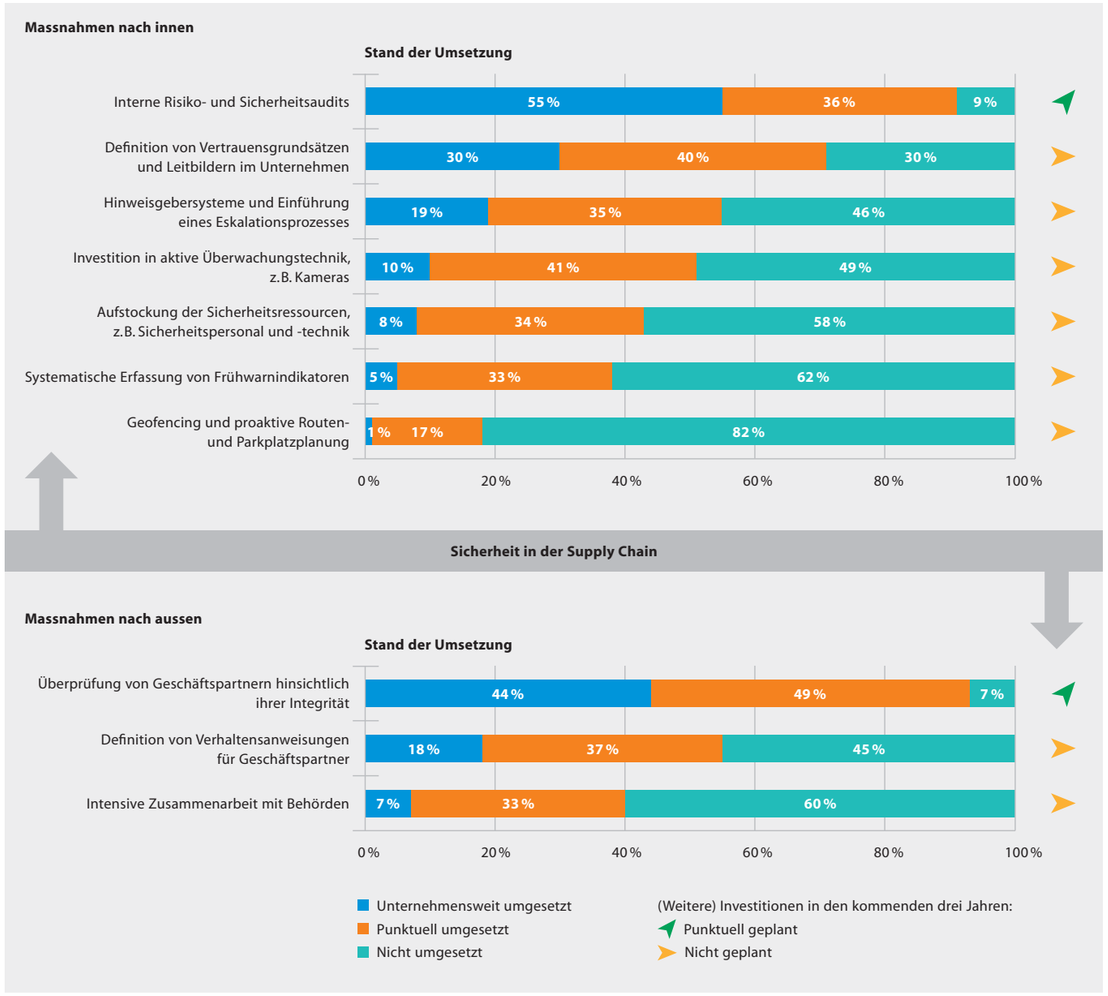
«Unternehmen sollten Risiken entlang der Supply Chain systematisch und ganzheitlich analysieren sowie geeignete Massnahmen initiieren», findet Erik Hofmann, Titularprofessor am Lehrstuhl für Logistikmanagement der Universität St.Gallen. Seiner Meinung nach sollten die Planungsparameter Kosten, Zeit und Qualität um die Dimension Sicherheit erweitert werden. Proaktiv wäre beispielsweise ein Engagement im Rahmen der Abkommen von C-TPAT und EU AEO. Künftig stelle sich im Kontext der Supply Chain vermehrt die Frage nach der Auswahl von zuverlässigen Lieferanten und Dienstleistern, sicheren Distributionskanälen sowie risikoarmen Transportrouten oder Lagerstandorten.

Grafik oben: Häufigkeit des Vorkommens und erwartete Entwicklung von Kriminalitätsfällen in Schweizer Supply Chains gemäss Logistikdienstleistern

Bestechung kommt fast nicht vor

Während heute der schlichte Diebstahl recht häufig ist, stellen Korruption, Bestechung (etwa bei der Vergabe von Transportaufträgen) sowie Terror (als Androhung oder Ausübung von Gewalt) nahezu kein Problem für die befragten Firmen dar. «Obwohl solche Kriminalitätsfälle wenig wahrscheinlich sind, könnte das Ausmass des Schadens enorm sein», meint Hofmann. Allerdings hat die Schweiz – sozusagen präventiv – in den Jahren bis 2006 das Korruptionsstrafrecht erweitert und verschärft. Nun können nicht nur Privatpersonen, sondern auch Unternehmen der Korruption bezichtigt werden. Strafverfolger haben deshalb mehr Möglichkeiten, korrupte Praktiken zu bekämpfen.

Kriminelle Machenschaften geschehen derzeit meist mit dem Ziel der persönlichen Bereicherung. Beispiel: Ein Logistikdienstleister versucht, durch Bestechung die Vergabe von Transportaufträgen zu seinen Gunsten zu beeinflussen. Die absichtliche Schädigung Dritter steht dagegen nicht im Vordergrund. Das wäre der Fall, wenn man die Lagerhalle eines Wettbewerbers vorsätzlich zerstört. In der Schweiz hat man es also meist mit der genannten «Kriminalität für Unternehmen» zu



Grafik oben: Massnahmen zur Erhöhung der Sicherheit (Security) in der Supply Chain gemäss Verladern

Safety und Security sind nicht das Gleiche

Im Supply-Chain-Sicherheitsmanagement kennzeichnen die aus dem Englischen übernommenen Begriffe «Safety» und «Security» zwei unterschiedliche Zielsetzungen.

- Safety: Schutz von Personen und Sachwerten vor ungewollt herbeigeführten Schäden, zum Beispiel im Falle von Naturkatastrophen.
- Security: Schutz von Personen und Sachwerten vor willentlich herbeigeführten Schäden, zum Beispiel Diebstahl, Vandalismus, Terrorismus.

Entsprechend unterschiedlich fallen auch die jeweils ergriffenen präventiven Massnahmen aus. Zur Erhöhung der Safety strebt man vor allem nach der Beseitigung von Unsicherheiten und Risiken. Mithilfe von Prognosen und Monitorings sucht man eine grössere Gewissheit über den Eintritt von Faktoren zu erhalten, die ausserhalb menschlicher Einflusssphären liegen (Unwetter) oder unbewusst verursacht werden (Konstruktionsfehler).
Die Security dagegen will Schäden durch kriminelle Handlungen vermeiden. Als Beispiele dafür können die Aufstockung des Sicherheitspersonals im Unternehmen oder die Einführung von Überwachungstechnik sowie die Durchführung von Sicherheitsaudits gelten.

tun, nicht mit einer gegen Firmen gerichteten Aktivität. Das liegt wohl auch daran, dass es bei ersterem Handlungsmuster vermutlich einfacher ist, die Spuren der Tat zu verwischen, da sie weniger deutlich sichtbar sind.

Sicherheit ist den meisten zu teuer

Obwohl nun die Schweizer Unternehmen in den kommenden Jahren eine gleichbleibende und sogar zunehmende Kriminalität in der Supply Chain erwarten, planen die meisten kaum Investitionen in weitere Sicherheitsmassnahmen. «Diese Untätigkeit könnte zu Compliance-Problemen führen», meint Hofmann. Seiner Meinung nach sollte es das Ziel der Bestrebungen im Bereich der Security in Supply Chains sein, mit den kriminellen Entwicklungen Schritt zu halten. «Idealerweise wäre man ihnen sogar ein Stück voraus», findet der Wissenschaftler.
Zumindest bei der Auditierung wollen die Verlader ihre Ressourcen aufstocken. Das gilt sowohl für interne Prozesse als auch bei Geschäftspartnern. Die Firmen scheinen mit dem aktuellen Stand an Sicherheitsvorkehrungen bereits relativ zufrieden und sehen daher wenig Handlungsbedarf. Denkbar ist, dass explizite Security-Massnahmen nur als ein notwendiges Übel gesehen werden. Sie sind zwar ein direkter Kostenfaktor, leisten jedoch keinen mittelbaren Beitrag zur Wertschöpfung. Eine Ausweitung der Ausgaben dafür erscheint also – ausser in begründeten Fällen – wenig attraktiv.

Kameras sind beliebt

Nur die Logistikdienstleister haben bis heute deutlich mehr Sicherheitsmassnahmen getroffen als ihre Kunden, die verladenden Industrie- und Handelsunternehmen. Rund 85 Prozent der Dienstleister nutzen aktive Überwachungstechnik wie beispielsweise Kameras. Knapp über 40 Prozent der Firmen haben ihre Sicherheitsressourcen aufgestockt, sowohl auf der Personalseite wie im technischen Bereich. Diese Aktivitäten zeigen an, dass sie kriminellen Machenschaften wohl etwas stärker ausgesetzt sind als die Verlader.
Die Logistikdienstleister wollen auch in den kommenden Jahren deutlich mehr in Supply-Chain-Sicherheit investieren als Firmen anderer Branchen. Das könnte an einem erhöhten Nachholbedarf liegen. Ausserdem ist ein Grossteil der Logistikdienstleister auch ausserhalb der Schweiz tätig. Steigende Kriminalitätsraten im Ausland könnten also ebenfalls eine Erweiterung der Sicherheitsressourcen erforderlich machen. ||

Alexander Saheb

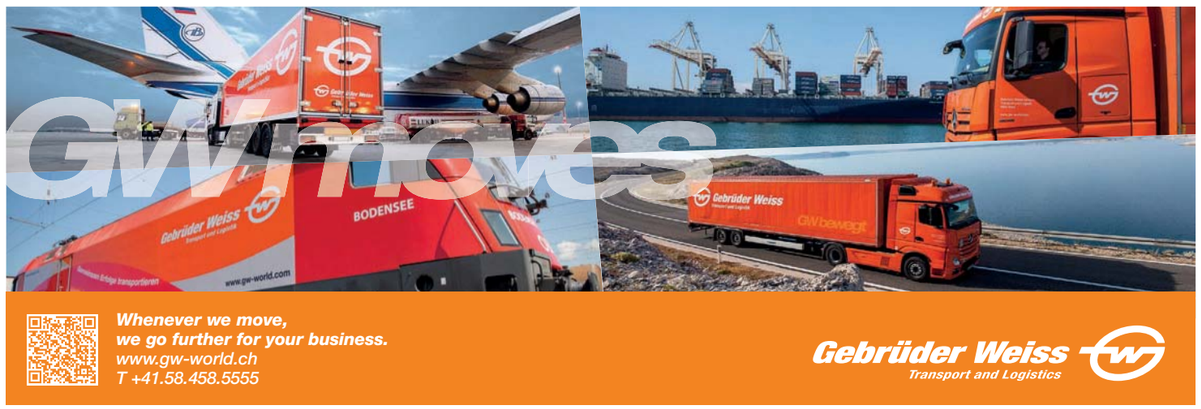
Logistikmarktstudie Schweiz 2016

Kompaktes Wissen aus erster Hand. Die Logistikmarktstudie ist das führende und umfassende Werk für Logistik sowie Prozess- und Supply Chain Management in der Schweiz. Die Inhalte richten sich an Entscheidungsträger aus Unternehmen der Privatwirtschaft sowie Personen aus Politik, Verwaltung und Wissenschaft.
Die Studie oder einzelne Kapitel sind ab Dezember 2015 erstmals und ausschliesslich als PDF-Dokument erhältlich. Bestellungen: www.gs1.ch/shop

	Mitglieder GS1 Schweiz	**Nichtmitglieder GS1 Schweiz**
Vollversion	CHF 119.00	CHF 159.00
Einzelne Kapitel	CHF 24.00	CHF 29.00

Bei jeder Bestellung erhalten Sie kostenlos ein Exemplar der Empfehlung «Optimierung der Logistikkosten».

ANZEIGE



La sécurité comme nouveau paramètre de planification

Chiper, oui, corrompre non – c'est ainsi que l'on pourrait caractériser succinctement la criminalité autour des supply chains en Suisse. Les entreprises de production et des secteurs logistiques et du transport appartiennent aux six secteurs les plus fortement touchés par la criminalité économique.

Le vol de fret, les infractions aux droits d'auteur et aux droits de protection ainsi que le vol, l'abus ou encore la manipulation de données sont les délits les plus fréquents dans la supply chain.

La sécurité devient un sujet important pour un nombre sans cesse croissant d'entreprises. Au cours des trois prochaines années, les délits les plus fréquents aujourd'hui devraient se produire non pas plus rarement mais encore plus fréquemment. Aujourd'hui la violation des droits de protection et d'auteur est l'un des problèmes les plus fréquents. Selon l'étude du marché de la logistique 2016, le vol, l'abus et la manipulation de données ainsi que le vol spontané de chargement sont fortement répandus. Les analyses reposent sur un sondage auprès de 166 entreprises industrielles et commerciales et prestataires de services logistiques.

«Les entreprises doivent analyser systématiquement et complètement les risques le long de la supply chain et initier des mesures adaptées», pense Erik Hofmann, professeur titulaire de la Chaire de Management de la logistique à l'Université de Saint-Gall. Selon lui, les paramètres de planification Coûts, Durée et Qualité doivent être complétés par la dimension Sécurité. Un engagement dans le cadre des traités C-TPAT et EU AEO serait proactif. À l'avenir, la question du choix de fournisseurs et de prestataires de services fiables, de canaux de distribution sûrs et d'itinéraires de transport ou de sites de stockage présentant peu de risques se posera dans dans le contexte de la supply chain.

«Les entreprises doivent analyser systématiquement et complètement les risques le long de la supply chain et initier des mesures adaptées.»

Erik Hofmann, professeur titulaire de la Chaire de Management de la logistique à l'Université de Saint-Gall

Pratiquement pas de cas de corruption

Alors que le vol simple est très fréquent aujourd'hui, la corruption (par exemple lors de l'attribution des commandes de transport) ainsi que la terreur (par la menace ou l'exercice de la violence) ne posent pratiquement pas de problèmes aux entreprises interrogées. «Bien que de tels actes criminels soient peu vraisemblables, la dimension des dommages peut être énorme», selon Hofmann. Cependant, la Suisse a étendu et durci, au cours des années avant 2006, le droit pénal de la corruption, disons de manière préventive. Maintenant non seulement les personnes physiques mais aussi les entreprises peuvent être accusées de corruption. Les procureurs ont donc davantage de possibilités pour lutter contre les pratiques de corruption.

À notre époque, les activités criminelles se produisent le plus souvent avec l'objectif d'un enrichissement personnel. Exemple: un prestataire de services logistiques tente d'influencer l'attribution de commandes de transport à son profit par la corruption. Par contre, les dommages volontaires à un tiers ne sont pas en arrière-plan. Ce serait le cas si l'entrepôt d'un concurrent était détruit intentionnellement. On a donc affaire la plupart du temps en Suisse à la «criminalité pour les entreprises» et non à une activité orientée contre des entreprises. Cela s'explique par le fait qu'il est sans doute plus simple, dans le premier modèle d'action, d'effacer les traces de l'acte, étant donné qu'elles sont moins visibles.

Pour la plupart des entreprises, la sécurité est trop chère

Même si les entreprises suisses s'attendent à une criminalité stable et même en augmentation dans la supply chain dans les années à venir, la plupart d'entre elles ne prévoient pratiquement pas d'investissements dans des mesures de sécurité supplémentaires. «Cet immobilisme pourrait conduire à des problèmes de conformité», selon Hofmann. D'après lui, l'objectif des efforts dans le domaine de la sécurité des supply chains devrait être de suivre le rythme des évolutions criminelles. «L'idéal serait bien sûr d'avoir une longueur d'avance», pense le scientifique.

Les chargeurs veulent augmenter leurs ressources au moins dans le domaine de l'audit. Ceci est valable pour les processus internes aussi bien que pour les partenaires commerciaux. Les entreprises semblent déjà relativement satisfaites avec le niveau actuel des mesures de sécurité et ne voient donc pas de réel besoin d'agir. On peut penser que des mesures de sécurité explicites sont considérées uniquement comme un mal nécessaire. Il est vrai qu'elles sont un facteur de coût direct, et elles ne contribuent pas directement à la création de valeur. Une augmentation des dépenses dans ce domaine semble donc – à part dans des cas justifiés – peu attrayante.

Les caméras sont appréciées

Seuls les prestataires de services logistiques ont pris à ce jour nettement plus de mesures de sécurité que leurs clients, les entreprises industrielles et commerciales de chargement. Environ 85 % des prestataires de services utilisent la technologie de surveillance active, comme par exemple les caméras. Tout juste 40 % des entreprises ont augmenté leurs ressources de sécurité, aussi bien dans les domaines du personnel que technique. Ces activités indiquent qu'ils sont plus fortement soumis à des actes criminels que les chargeurs.

Les prestataires de services logistiques veulent également investir nettement plus dans la sécurité de la supply chain dans les années à venir que les entreprises des autres secteurs. Ceci pourrait s'expliquer par un besoin de rattrapage plus important. De plus, une grande partie des prestataires de services logistiques travaillent également en dehors de la Suisse. L'augmentation des taux de criminalité à l'étranger pourrait donc également rendre nécessaire un développement des ressources de sécurité. ||

Alexander Saheb

Im städtischen Gebiet greifen Diebe spontan zu

Eine sorgfältige Personalauswahl für Schlüsselpositionen kann ein wichtiger Beitrag zu mehr Sicherheit in der Supply Chain sein, findet Willi Gärtner, Leiter Logistik und Geschäftsleitungsmitglied der Planzer Transport AG. Das gilt auch beim spontanen Ladungsdiebstahl, wie er in Städten vorkommt: Sorgfältige Fahrer schliessen ihren Lieferwagen nämlich ab.

GS1 network: Was fällt Ihnen zum Thema Sicherheit in der Supply Chain als Erstes ein?
Willi Gärtner: Die Produkte, welche wir für unsere Kunden übernehmen, müssen den Anforderungen entsprechend gelagert, prozessiert und transportiert werden.

Wie gut gelingt Ihnen das?
In der Summe aller Dinge gelingt uns das zu 99,92 Prozent fehlerfrei. In dieser Zahl sind aber auch Fehllieferungen enthalten, wenn lediglich die verkehrte Ware ausgeliefert wurde. Dabei handelt es sich dann um Kommissionierfehler. Solche Ereignisse ausgenommen, steigt unsere Erfüllungsquote auf 99,99 Prozent.

Also geht fast alles glatt?
Je nach Warengruppe gibt es unterschiedliche Parameter. Meist dreht sich das Thema Sicherheit um Temperaturabweichungen, Kontaminationen oder Zutritts- und Zugriffskontrollen. In unseren Lagern dürfen Pharmaprodukte und Pflanzenschutzmittel beispielsweise nicht am gleichen Ort gelagert werden. Solche Aspekte sind auch bei Lebensmitteln relevant. Glasbruch wiederum kommt schon mal vor, wird aber unter dem Aspekt «Kontamination der Ware» erfasst.

In welchen Geschäftsfeldern sind solche Sicherheitsfragen besonders relevant?
Das ist vor allem bei Pharma und Food der Fall, auch bei Chemieprodukten. Man könnte sagen: bei allem, was für Menschen bestimmt ist. Wir sind dort aber besonders sorgfältig, denn sollte einmal etwas schiefgehen, würde nicht nur unser Name in der Presse auftauchen, sondern auch der des Kunden, weil seine Waren betroffen sind.

> *«Dank Serialisierung wissen wir genau, welche Packung auf welcher Palette ist.»*

Wie sind Ihre Erfahrungen mit Kriminalität in der Lieferkette?
Wir setzen konkrete Massnahmenkataloge unserer Kunden um, die wir in unseren Systemen abbilden. Meist geht es dabei um Verhinderung von Produktpiraterie. Dank Serialisierung wissen wir genau, welche Packung auf welcher Palette ist. Das müssen wir auch in der IT abbilden können.

Wenn man in der Apotheke eine Medikamentenpackung kauft, wird diese ein letztes Mal gescannt. Damit das Produkt rückverfolgbar bleibt, müssen wir wissen, in welchem Karton und auf welcher Palette diese Packung bei uns war. Deshalb scannen wir alle Transportware und prozessieren sehr nachvollziehbar. Die EU wird zudem in wenigen Jahren die Rückverfolgbarkeit auf Basis von Serialisierung bis auf Packungsebene in Gesetzesrang erheben.

Diebstahl, Datenmanipulation und spontaner Ladungsdiebstahl sind laut Logistikmarktstudie 2016 die Hauptprobleme von Schweizer Logistikern. Wie erleben Sie das?
Diebstahl aus Lagergebäuden kommt eigentlich nicht vor, da müsste ja jemand die Ware raustragen. Auch Einbrüche sind ganz selten. Was wir aber vor allem in der städtischen Distribution beobachten, ist der spontane Ladungsdiebstahl. Das kommt vor, wenn der Lieferwagenfahrer eine Sendung abgibt und das Fahrzeug derweil nicht abschliesst. Deshalb sehen unsere Richtlinien mittlerweile vor, dass nur verschlossene Fahrzeuge verlassen werden dürfen. Ganze Ladungen sind in der Schweiz aber noch nie verschwunden. Dazu ist die Kommunikation mit den Fahrern zu engmaschig. Die Fahrzeuge werden ja auch ständig per GPS geortet.

Wie stellt sich der Aufwand rund um das Thema Sicherheit dar?
In der Tat ist der Aufwand enorm. Einmal bei der Infrastruktur: Wo es möglich ist, sind unsere Areale eingezäunt. Wir haben Überwachungskameras und eine Zutrittskontrolle mit Badges. So wissen wir, wer wann wo gewesen ist. Manche Fahrzeuge müssen nachts auf ein geschlossenes Areal, andere werden ganz eingeschlossen.
Weil an immer mehr Stellen Scanner zum Einsatz kommen, sind Investitionen in diese Arbeitsmittel nötig. Es ist im Sinne der Prozesssicherheit, mehr und mehr zu scannen. Allerdings erhöht das den Zeitaufwand unserer Mitarbeitenden. Dazu kommt noch der Aufwand für die Personalschulung. Alle müssen ständig à jour bleiben.

Die ständige Kontrolle wird so zum Kostentreiber?
Man sagt, dass badgegeführte Artikel in der Logistik etwa 30 Prozent teurer sind als andere. In der Serialisierung geht das aber noch drei Stufen tiefer; eine Verdoppelung der Kosten kann da durchaus drinliegen. Denn wenn 100 Packungen in einem Karton sind und davon 30 entnommen werden, müssen diese alle einzeln gescannt werden. Das ist ein zusätzlicher Zeitaufwand.

Gibt es aus Ihrer Sicht einfache Methoden, die Sicherheit zu erhöhen?
Meiner Meinung nach zählt am Schluss, wie überall, vor allem der Mensch. Wenn jemand über kriminelle Energie verfügt, kann er Systeme immer umgehen. Ein gutes Sicherheitsdispositiv ist deshalb die sorgfältige Besetzung bestimmter Positionen. Dabei ist wichtig, dass die Lebensläufe lückenlos dokumentiert sind. Die Selektion der Mitarbeitenden auf kritischen Positionen ist meiner Meinung nach ein wichtiger Sicherheitsfaktor.

In der Logistikmarktstudie wird die Authorized Economic Operator Initiative der EU (AEO) erwähnt. Einem Unternehmen wird der Status des «zugelassenen Wirtschaftsbeteiligten» verliehen, wenn die Zollvorschriften und bestimmte Kriterien bezüglich Zahlungsfähigkeit, Buchführung und Sicherheitsstandards eingehalten werden. Sind Sie dabei?
Wir haben 2013 einen entsprechenden Antrag gestellt, der aber noch immer in Bearbeitung ist. Für uns ist das interessant, weil wir dann in der EU besser wahrgenommen werden. Der Antrag läuft für unsere zwei Exportstandorte Villmergen und Pratteln. Allerdings geht es dabei eigentlich eher um eine Bestätigung von Dingen, die wir sowieso schon machen.

Wie ist Ihr Ausblick in Bezug auf die Sicherheit von Supply Chains?
Wir sind in der Schweiz recht gut unterwegs. Die Auflagen werden zwar immer umfangreicher, vor allem die Dokumentationspflichten, denen unsere Kunden von Gesetzes wegen nachkommen müssen. Was nicht dokumentiert ist, hat quasi nicht stattgefunden. Die Bedrohungslage jedoch dürfte sich in der Schweiz in Zukunft nicht wesentlich verändern. International wiederum ist es stark von der Destination abhängig. Westeuropa kann man entspannt betrachten. Richtung Osten gibt es jedoch Regionen, wo versiegelte Fahrzeuge sehr sinnvoll sind. ||

Die Fragen stellte Alexander Saheb.

Willi Gärtner: «Wir scannen alle Transportware und prozessieren sehr nachvollziehbar. Die EU wird zudem in wenigen Jahren die Rückverfolgbarkeit auf Basis von Serialisierung bis auf Packungsebene in Gesetzesrang erheben.»

ANZEIGE

BZDietikon
BERUFSBILDUNGSZENTRUM

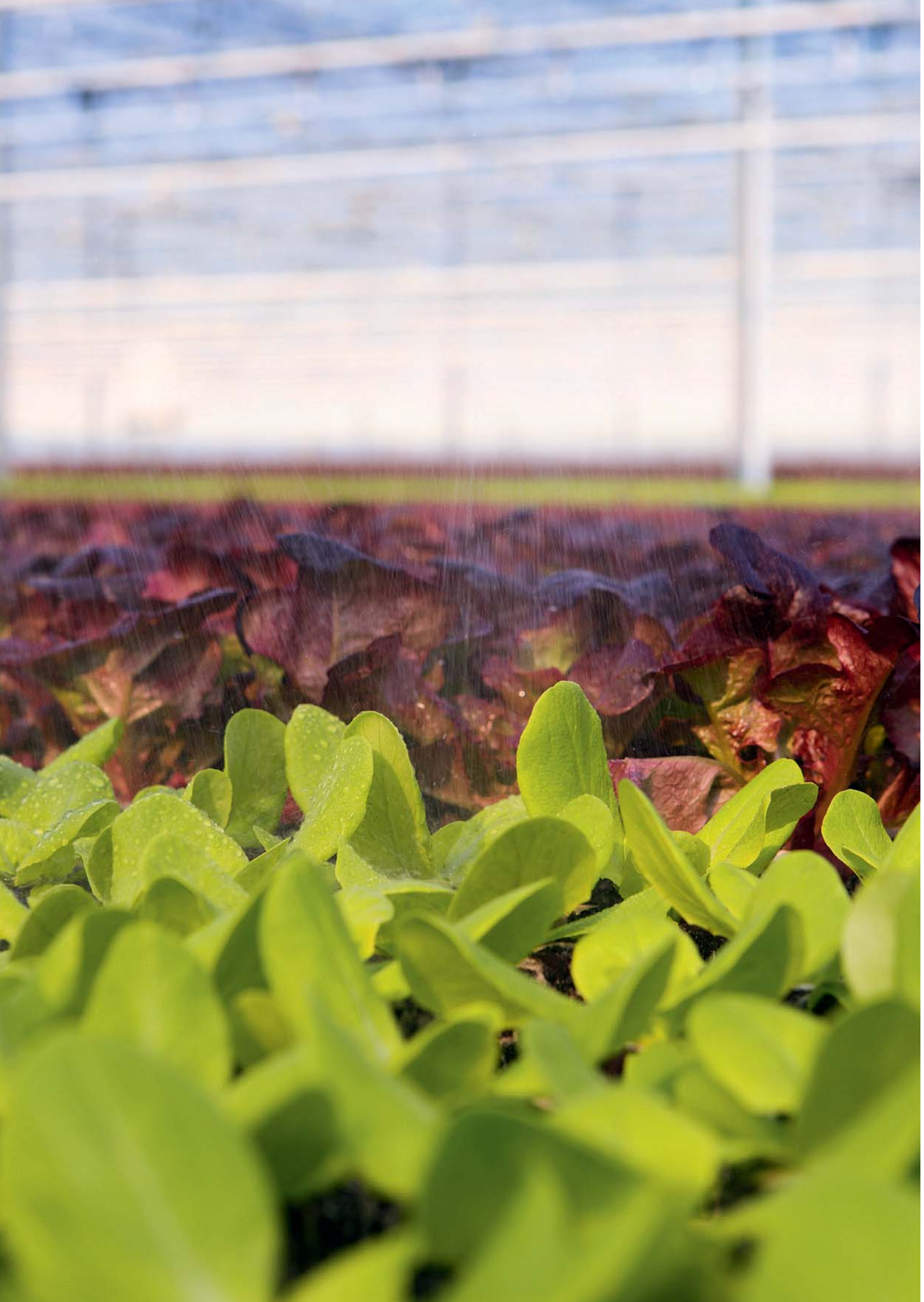
Höhere Fachschule Dietikon
044 745 84 84 | 8953 Dietikon | **www.bzd.ch**

KARRIERE im supply-network?

dipl. Techniker/in HF Logistik

Unternehmensprozesse steuern, Logistikprojekte umsetzen...
Der einzige HF-Studiengang der Schweiz mit der gesamten Supply Chain im Blick.
Neu! Noch studierfreundlicher, an den Arbeitsmarkt angepasst.

* **Studien-Start am 22. Februar 2016** *



Rückverfolgbarkeit – ein Begriff im Wandel

«Rückverfolgbarkeit» bezeichnet eine komplexe Methodik, die Aufsichtsbehörden, Unternehmen und wissenschaftliche Institute in die Pflicht nimmt. Die Lebensmittelsicherheit ist zwar ihr primäres Ziel. Zunehmend ins Blickfeld geraten aber Kundenbedürfnisse wie Transparenz, Ernährungsstil und Ökologie.

Rückverfolgbarkeit ist in der Konsumgüter- und speziell in der Lebensmittelbranche ein allgemein bekannter Begriff. Lebensmittelskandale der 1990er-Jahre, insbesondere das Auftreten der Bovinen spongiformen Enzephalopathie (BSE), populär auch «Rinderwahnsinn» genannt, führten dazu, dass der Gesetzgeber Anforderungen an die Rückverfolgbarkeit formulierte.

Wozu dient Rückverfolgbarkeit? Auch wenn der Begriff erst seit Mitte der 1990er-Jahre breiter bekannt ist und verwendet wird, sind seit Jahrzehnten, wenn nicht Jahrhunderten Mittel und Methoden bekannt, um sich der Qualität der Herstellungspraxis, der Vertrauenswürdigkeit des Herstellers und der nachfolgenden Lieferketten bis zum Konsum (minimal) zu vergewissern. So gesehen ist Rückverfolgbarkeit Mittel zum Zweck: Auf der Seite des Konsums soll das Vertrauen in die Unbedenklichkeit und Güte des Lebensmittels gestärkt werden. Auf der Seite der Produktion sollen solche Massnahmen auch dem Marken- und Täuschungsschutz dienen und Trittbrettfahrer abwehren. Rückverfolgbarkeit dient der Lebensmittelsicherheit und der Vertrauensbildung.

Bekannt ist das Dekret der Glarner Landsgemeinde von 1463, welches die Herstellung von Schabziger und die entsprechenden Qualitätsansprüche regelte. Dazu gehörte auch ein Herkunftsstempel, den von diesem Zeitpunkt an jedes Schabziger-Stöckli tragen musste und bis heute – mehr als 500 Jahre später – noch immer trägt.

Begriff meint Produkt und Prozesse

Rückverfolgbarkeit verweist einerseits auf erwartete Produkteigenschaften; Symbole und Beschriftungen auf dem Produkt selbst oder auf Verpackungen sollen dem Empfänger Gewissheit über die Echtheit des Produkts vermitteln. Andererseits ist mit dem Begriff auch die Erwartung an alle Akteure der Supply Chain verbunden, hinsichtlich der Qualitätssicherung eine systematische Aktenführung zu den Warenströmen zu betreiben. Der ISO-Standard 8402 definiert: «Unter dem Begriff Rückverfolgbarkeit ist die Möglichkeit zu verstehen, Werdegang, Verwendung oder den Ort einer Einheit anhand aufgezeichneter Kennzeichnungen verfolgen zu können.»

Wissenschaftshistoriker Grégoire Chamayou spricht in Zusammenhang mit dem Begriff «Traceability» von einem Kontrollapparat, einer Methodik des Nachprüfens, welche die Praxis des schriftlichen Aufzeichnens und Registrierens als richtig beglaubigt oder falsch aufdeckt. Rückverfolgbarkeit bezeichnet ein Ensemble von Konzepten, Prozessen, behördlichen Anordnungen und wissenschaftlichem Know-how, welches interpretationsfreie Techniken zur Identifikation von Objekten nutzt, um das Gebot der Sicherheit (in der Lieferkette) durchzusetzen; somit Methoden, die weit über das Beaufsichtigen von Gütern an Ort und Stelle hinausgehen.

Bekannt sind die Begriffe «foreward and backward traceability», also die Fähigkeiten, den Pfad eines Produkts durch die Supply Chain von der Entstehung bis zum Konsum nachzuver-

folgen (to track) oder an jedem Punkt der Supply Chain Ursprung und Charakteristiken eines Produkts nach gegebenen Kriterien zu finden (to trace).

Rückverfolgbarkeit im Sinne des Gesetzes

Gemäss Lebensmittelgesetz sollen Unternehmen «Verfahren einrichten, damit den Behörden auf deren Verlangen Auskünfte über Lieferanten und Unternehmen, denen sie ihre Produkte geliefert haben, erteilt werden können.» Zu jedem Zeitpunkt sollen also die Herkunft, die Grösse, die Beschaffenheit einer bezogenen oder gelieferten Charge identifizierbar sein. Dies kann nur gelingen, wenn die Unternehmen lückenlose und identifizierbare logistische Prozesse innerhalb und über Unternehmensgrenzen hinweg führen. Zweifellos dienen die Anwendung von Standards und die Automatisierung des Datenaustausches nicht nur den Aufsichtsbehörden, sondern auch den Akteuren in der Supply Chain; die Effizienz wird gesteigert, die Prozesssicherheit erhöht. Angesichts komplexer Lieferketten sind Standards wie die GS1 Symbologien (sowohl der damit möglichen Verschlüsselung als auch Auslesung von Daten) und der standardisierte elektronische Datenaustausch zwischen Ressourcenplanungs-IT-Systemen von Unternehmen unverzichtbar geworden.

Die Durchsetzung des an sich einfachen Prinzips, «für einen Schritt zurück und für einen Schritt nach vorne» verantwortlich zu sein, ist in einen internationalen Kontext eingebettet. Dies ist denn auch die gesetzliche Anforderung an Schweizer Unternehmen. Der Handelsverkehr mit (tierischen) Lebensmitteln zwischen der Europäischen Union und der Schweiz basiert auch auf Erleichterungen, die aufgrund der festgestellten Gleichwertigkeit der Gesetzesbestimmungen im Hygienebereich gewährt wurden. Damit sind implizit auch die Bestimmungen zur Rückverfolgbarkeit gemeint. Die Schweiz bildet zusammen mit der EU nun einen «einheitlichen Veterinärraum».

Doch die Rechenschaftspflicht für Einzelne kann auch ausgedehnt werden. Das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) macht geltend, dass ein Importeur so lange «verantwortlich für die Herkunft seiner Produkte ist, dass eine Gefährdung der Lebensmittelsicherheit ausgeschlossen werden kann», sofern er sie aus einem Land bezieht, «das kein analoges System der Rückverfolgbarkeit kennt.»

Neue Kennzeichnungs-Anforderungen

Das oben beschriebene und mittlerweile etablierte System der Rückverfolgbarkeit hat ein zentrales Ziel – die Lebensmittelsicherheit. Bereits am Horizont greifbar sind nun aber weitere Systeme, die zusätzliche Zwecke im Fokus haben. Komplexe Wertschöpfungsnetzwerke mit wechselnd auftretenden Akteuren und mehreren Zwischenhandelsstufen sind anfällig auf Betrug oder Verwischung des Ursprungs (tierischer) Frischlebensmittel.

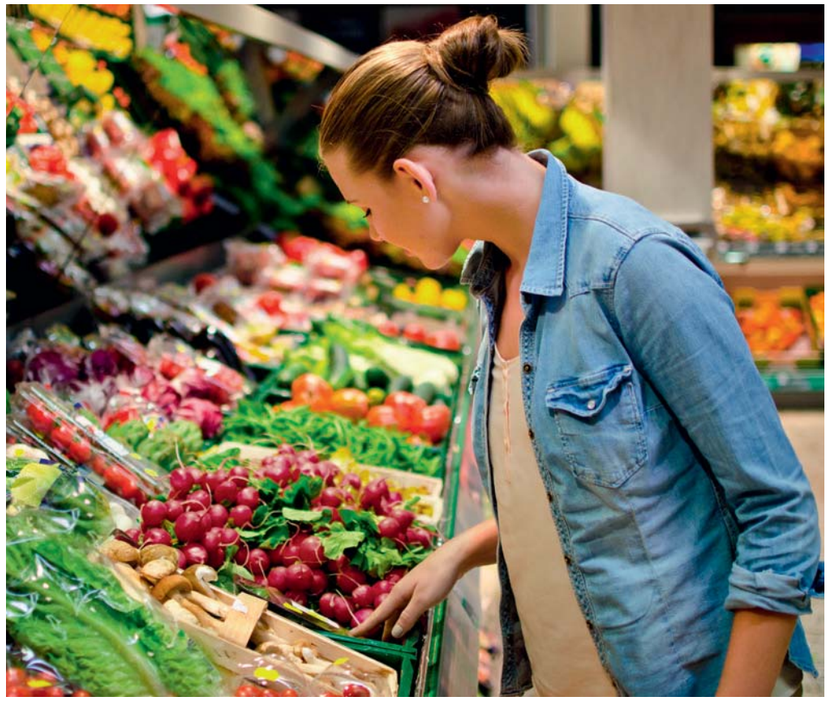
Bei Fisch etwa haben nicht nur Konsumenten höhere Ansprüche an Informationen zur Herkunft, zu Fangmethoden, zur Spezies usw., sondern neuerdings auch der Staat – nicht grundlos. Die EU schätzte 2007 den Umfang des illegalen Fischfangs alleine auf europäischen Märkten auf 1,1 Milliarden Euro; ein Fünftel des Weltfischfangs entspricht nicht den Regeln eines regulierten und nachhaltigen Fischfangs. Die EU-Verordnung EG Nr. 2065/2001 setzt neue Massstäbe hinsichtlich der Sicherstellung und Überprüfbarkeit einer korrekten Deklaration. Dieses Rückverfolgbarkeitssystem will die korrekte Deklaration (auch auf Ebene Verkaufseinheit) sicherstellen. In Artikel 8 heisst es: «Die vorgeschriebenen Angaben über die Handelsbezeichnung, die Produktionsmethode und das Fanggebiet müssen auf jeder Stufe der Vermarktung der betreffenden Art vorliegen. Diese Angaben und der wissenschaftliche Name der betreffenden Art werden über eine entsprechende Etikettierung […] gemacht.»

Damit die Fischbranche in Übereinstimmung mit diesen Regeln agiert, steht ein ganzes Arsenal an komplexen naturwissenschaftlichen und kriminaltechnischen Methoden bereit, illegalen Fischfang aufzudecken. Die «seriösen» Akteure tun derweil alles, um das Vertrauen der Kunden in die Herkunft von Fisch (aus Frischfang wie aus Aquakulturen) zu stärken. So entschied sich die deutsche Metro-Gruppe, Europas grösster Frischfisch-Vermarkter, vor drei Jahren, den Ursprung der Produkte über die ganze Supply Chain transparent zu gestalten. Hierbei hilft die Informationsplattform «fTrace». Cash-and-Carry-Kunden wie auch Endkonsumenten können dank einer Mobiltelefon-App fTrace-Codes auf den Produktverpackungen lesen und erfahren so mehr über Ort, Fischer und Methode des Fischfangs sowie weitere Detail- und Marketinginformationen.

Forderung nach Transparenz

Die Kundschaft wünscht mehr Transparenz, der Gesetzgeber fordert diese ein, die Technik wird es möglich machen. Unternehmen werden in Zukunft vertiefte Informationen zu ökologischen, ökonomischen oder ernährungsphysiologischen Attributen der Produkte bereitstellen müssen. Geeignete Identifikations- und Kommunikationssysteme stehen bereit, solche Bedürfnisse abzudecken. Allerdings bestehen noch sehr viele Hürden in der Durchlässigkeit der Systeme, bei der Nutzung von Standards sowie bei der Benennung der Verantwortlichen entlang der gesamten Lieferkette. Es bestehen aber auch Chancen: Auf Internetbasis werden neue serviceorientierte Geschäftsmodelle entstehen, welche das Wissen zu Produkten teilen und die neuen Bedürfnisse stillen werden. ||

Manuel Fischer



Die Kundschaft wünscht zunehmend mehr Nähe zu den Produzenten und will mehr wissen über Herkunft und Produktionsweise von Lebensmitteln.

Arbeitsgruppe Rückverfolgbarkeit aus Prozesssicht

(jb) Vonseiten der Gesetzgeber, Lieferanten, Händler, Dienstleister und Konsumenten wird die Rückverfolgbarkeit von Produkten, deren Produktion sowie der Transporte zunehmend nachgefragt und gefordert. Auch nehmen die Investitionen in Systeme zur Rückverfolgung von Produkten laufend zu. Unternehmen schützen so ihre Produkte und Prozesse vor Täuschung, Fälschung und krimineller Energie.

Rückverfolgbarkeit muss als ganzheitlicher Prozess verstanden werden, der sämtliche Schritte vom Rohprodukt bis zum Endprodukt einschliesst. Um die geforderte Transparenz in den Wertschöpfungsnetzwerken zu erreichen, müssen alle Beteiligten eine einheitliche Sprache sprechen. Das GS1 Lösungsportfolio liefert die Grundlage.

Gemeinsam wird eine Umsetzungsempfehlung erarbeitet, die alle GS1 Mitglieder befähigt, die Anforderungen an das Thema mit geeigneten Systemen und Verfahren zu realisieren. Mit den GS1 Standards steht eine einheitliche und gemeinsame Sprache zur Verfügung, die eine klare Kommunikation ermöglicht, Transparenz schafft und das Vertrauen erhöht.

Die Arbeitsgruppe setzt sich aus folgenden GS1 Mitgliedern zusammen:

- Bertrand Baeriswyl, Importexa SA
- Jonas Batt, GS1 Schweiz
- Marco Da Forno, GS1 Schweiz
- Wilhelm Damm, Zuckermühle Rupperswil AG
- Thomas Denne, Bell Schweiz AG
- Andreas Dörr, Coop Genossenschaft
- Reto Fischer, Management Ernst Sutter AG
- Sybille Gasner, Markant Syntrade Schweiz AG
- Danja Klink, Oswald Nahrungsmittel GmbH
- Marco Märsmann, Bell Schweiz AG
- Michel Ottiker, GS1 Schweiz
- Raphael Pfarrer, GS1 Schweiz (Projektleitung)
- Uwe Schieferstein, Lindt & Sprüngli AG
- Simone Sporing, Coop Genossenschaft
- Jürg von Niederhäusern, Migros-Genossenschafts-Bund
- Valentin K. Wepfer, GS1 Schweiz (Projektsteering)

ANZEIGE

«Mehr wissen zur Herkunft – ein echtes Bedürfnis…»

Kunden wünschen mehr Transparenz zur Herkunft von Produkten. Coop will diese Herausforderung anpacken – im Verbund mit allen Partnern in der Wertschöpfungskette. Andreas Dörr, Leiter QS Beschaffung, sieht im Management dynamischer Daten mit Auswirkungen auf Verpackungsdesign, Warenwirtschafts- und Kassensysteme die grosse Herausforderung.

GS1 network: Welchen Stellenwert hat das Thema Rückverfolgbarkeit bei Coop?

Andreas Dörr: Coop steht für Bio, Nachhaltigkeit, Regionalität und Qualität. Alle diese Ansprüche hängen direkt am Thema Rückverfolgbarkeit. Nur wenn die Herkunft und der Ursprung von kritischen und wertgebenden Rohwaren und Produkten bekannt sind und nur wenn die Anforderungen und die Kundenerwartungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette kommuniziert werden, kann auch sichergestellt werden, dass diese erfüllt werden. Mit der verstärkten Bedeutung des Onlinehandels erhält die Auskunftspflicht noch mehr Gewicht.

Es geht dabei nicht nur um den Gesundheitsschutz oder den Schutz vor Täuschung, wie er im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben gefordert wird, sondern auch um den Kundenwunsch nach mehr Transparenz in Bezug auf die Herkunft von Produkten und deren Herstellungsbedingungen. Nur durch eine Rückverfolgbarkeit von Warenströmen und Produkten und die Übermittlung zugehöriger, relevanter Informationen kann dies gewährleistet werden. Rückverfolgbarkeit kann nicht mehr nur als Teil des Krisenmanagements verstanden werden. Heute stellt sie zunehmend ein Differenzierungsmerkmal dar.

Die Grossverteiler arbeiten seit Langem an der automatisierten Verfügbarkeit und Vernetzung von Daten hinsichtlich Rückverfolgbarkeit von Gütern. Mit welchen Herausforderungen zum Thema ist Coop in Zukunft konfrontiert?

Eine grosse Herausforderung ist es, die produktbezogenen, dynamischen Daten, also den Informationsfluss, mit dem effektiven Warenfluss zu verknüpfen, sodass immer sichergestellt ist, dass der Kunde auch die Ware erhält, die er erwartet. Bislang sind die Informationssysteme auf statische Informationen ausgerichtet. Wie kann aber sichergestellt werden, dass der Wechsel von Zutaten, Rohwarenherkunft, Jahrgängen nicht nur auf dem Produkt, sondern auch auf einer Onlineplattform ersichtlich ist? Und dies ohne dass ein gigantischer Datenfriedhof generiert wird?

Ein weiterer wesentlicher Aspekt betrifft die Absicherung und das Risikomanagement. Alles ist global vernetzt und verfügbar und somit auch austauschbar. Der Kunde erwartet aber vollkommen zu Recht, dass Versprechungen zu Herkunft und Authentizität eingehalten werden. Mit der Globalisierung ging jedoch ein Teil der Nähe und des direkten Zugriffs auf die Vorstufen verloren und somit auch die Informationstiefe. Eine grosse Aufgabe wird es sein, die diesbezüglichen Risiken zu erkennen und valide Daten und beherrschbare Methoden zu implementieren.

Das Management dynamischer Daten schlägt sich zudem auch auf die Codierung von Produkten, das Verpackungsdesign und somit auch auf die Warenwirtschafts- sowie die Kassensysteme nieder. Für umfassende Verbraucherinformation reicht die GTIN (Global Trade Item Number) nicht mehr aus.

Andreas Dörr, Leiter QS Beschaffung bei Coop: «Rückverfolgbarkeit kann nicht mehr nur als Teil des Krisenmanagements verstanden werden. Heute stellt sie zunehmend ein Differenzierungsmerkmal dar.»

Komplexere Codierungen werden erforderlich, Verpackungen müssen angepasst werden, Warenwirtschaftssysteme müssen die Daten lesen und verarbeiten und die Kassensysteme die Produkte scannen können. Das zieht erhebliche Investitionen auf allen Stufen nach sich. Aus Sicht von Coop müssen sämtliche Stufen der Wertschöpfungskette in diese Entwicklung einbezogen werden. Dies ist auch ein Grund, warum sich Coop im Projekt Rückverfolgbarkeit von GS1 Schweiz stark engagiert.

Eine schnelle und einfach handhabbare Chargenrückverfolgbarkeit auf Ebene Verkaufseinheit ist eine grosse Herausforderung. Technische (DataBar, QR-Code usw.) und organisatorische Voraussetzungen (möglichst kleine identifizierbare Chargen, Vermeidung von Mischpaletten bei der Distribution) sind dabei die Handlungsachsen. Welche Erwartungen hat Coop an die Arbeitsgruppe «Rückverfolgbarkeit II»? Braucht es ein «Rezeptbuch»?

Coop ist klar der Meinung, dass Insellösungen zu einem nicht zu rechtfertigenden Mehraufwand für alle Beteiligten führen und keine nachhaltige Lösung darstellen. Die Erwartungen an Rückverfolgbarkeitssysteme sind noch zu diffus, und noch sind nicht alle Stufen der Wertschöpfungskette und auch nicht ausreichend viele Sortimentsbereiche «on board». Das Ziel der Arbeitsgruppe muss es sein, diese Erwartungen zu klären und allen Beteiligten wirklich eine Art «Rezeptbuch» zur Verfügung zu stellen, wie diese Erwartungen jeweils in Richtung Sender und Empfänger von Waren möglichst effizient erfüllt werden können. Zudem muss der kleinste gemeinsame Nenner definiert werden, der jedoch auch Raum für individuelle Lösungen lässt.

Neue EU-Bestimmungen zur Kennzeichnung von Produktionslosen, Methoden und Fanggebiet beispielsweise im Bereich Fischerei erwarten eine über mehrere Stufen hinweg sichtbare Rückverfolgbarkeit. Treten wir nun in ein neues Zeitalter der «transparenten Traceability» ein?

Welche Erwartungen der Kunde bezüglich einer vollständigen Transparenz wirklich hat, muss sich erst noch zeigen. Aus unserer Sicht ist das Thema «Herkunft» das wesentliche Bedürfnis. Wie die Ausgestaltung der Transparenz letztlich erfolgt, hängt sicher stark vom Lebensmittel und dem Sortiment ab. Eine umfassende Transparenz dürfte dabei nur schwer darstellbar sein. Für bestimmte kritische Rohwaren, wie zum Beispiel eben Fisch und Fleisch, wird es aber sicher eine weitere Entwicklung in dieser Richtung geben. Aufgrund des erheblichen Aufwands, der hinter einer solchen Transparenz steckt, muss man gut beobachten, ob es sich dabei nur um eine kurzfristige Marketingerscheinung handelt oder ob wirklich ein Mehrwert geschaffen wird. ||

Die Fragen stellte Manuel Fischer.

Dem Produkt auf der Spur

Eine neue Anwendung macht Rückverfolgbarkeit entlang der gesamten Lieferkette sichtbar und schafft Transparenz. fTrace ist eine innovative Lösung und basiert auf dem GS1 Electronic Product Code Information Service (EPCIS). Der Standard bildet wichtige Verarbeitungsschritte in der Lieferkette ab.

Nach bescheidenen Anfängen in den 1970er-Jahren haben sich die GS1 Barcodes als weltweit anerkannter Standard für die Produktekennzeichnung durchgesetzt. Zweifelsohne trug die weltweite Anwendung der GS1 Standards zur Optimierung der Wertschöpfungskette bei. Parallel zu den an Handel und Industrie gestellten Aufgaben hat sich auch die GS1 Barcode-Familie weiterentwickelt. Mit GS1 DataBar, GS1 DataMatrix und GS1 QR-Code stehen leistungsstarke Symbologien zur Verfügung, die weit über die reine Produktidentifikation hinausgehen. Heute geht es um Produkttransparenz, Lebensmittelsicherheit, Herkunft, Nachhaltigkeit, Tierschutz und Biodiversität.

Lebensmittelkauf ist Vertrauenssache, und dieses Vertrauen hat angesichts wiederholter, in der Öffentlichkeit äusserst emotional diskutierter Skandale deutlich gelitten. Die zunehmend kritischen Konsumentinnen und Konsumenten machen ihre Kaufentscheidung längst nicht mehr nur vom Preis abhängig, sondern hinterfragen auch die Sicherheit sowie die ethischen und sozialen Werte von Produkten. Welche Rohstoffe enthält das Produkt? Woher stammt es, und wie ist der Herstellungsprozess ökologisch zu bewerten? Unternehmen, die diese Fragen nicht oder nicht befriedigend beantworten können, werden künftig von der Kundschaft abgestraft. Werden die Informationen über ein Produkt nicht als vertrauenswürdig taxiert, sehen viele Kundinnen und Kunden von einem Kauf ab.

Mobile Schaltzentrale des Konsums

Wie soll nun dieses Informationsbedürfnis der Konsumenten befriedigt werden? Hinweisschilder am Verkaufsregal, auch Zutatenlisten und Ähnliches auf Klebeetiketten und Produktverpackungen reichen heute nicht mehr aus. Im digitalen Zeitalter probieren die Konsumenten alle Informationskanäle aus, vom Onlineshop und Self-Scanning bis hin zur Onlineabfrage von Inhaltsstoffen. Für den Handel ist damit eine zunehmende Verdichtung und Komplexität der Prozesse im Marketing wie auch im Vertrieb verbunden, was eine erfolgreiche Multi-Channel-Strategie voraussetzt.

Konsumenten wollen jederzeit und überall auf Produktinformationen zugreifen können, sowohl online als auch mobil. Preise per Barcode-Scan am Point of Sale vergleichen, einkaufen und bald auch mobil bezahlen: Das Smartphone ist die kommende Schaltzentrale des Konsums – wer den Kunden hier nicht erreicht, erreicht ihn künftig womöglich gar nicht mehr.

Transparenz durch Information

Rückverfolgbarkeit bedeutete bislang die Möglichkeit, ein Lebensmittel über alle Produktions-, Verarbeitungs- und Vertriebsstufen hinweg zu verfolgen. Der Begriff erfuhr eine Bedeutungsänderung weg von einer «nur» lebensmittelrechtlichen Verpflichtung hin zur Forderung nach allgemeiner Transparenz: Wo in der Lieferkette was wann und warum geschieht, soll jederzeit offengelegt werden können. Auch der Gesetzgeber fordert immer ausdrücklicher diese Transparenz ein.

So sieht etwa die EU-Lebensmittel-Informations-Verordnung (LMIV) bereits seit Ende 2014 umfangreiche Kennzeichnungspflichten vor. «Transparenz durch Information» heisst die Devise – im stationären Verkauf ebenso wie im Onlinehandel, in Restaurants oder Kantinen. Auch die Revision des Lebensmittelrechts (Projekt Largo) schreibt die Pflicht zur Rückverfolgbarkeit nicht nur bei Lebensmitteln, sondern neu auch bei Bedarfsgegenständen, kosmetischen Mitteln und Spielzeugen vor.

Darüber hinaus gibt es branchenspezifische Vorgaben. Ein herausragendes Beispiel sind die EU-Fischerei-Kontrollverordnung 1224/2009 und die EU-Durchführungsverordnung 404/2011, wonach Unternehmen genaue Auskunft über Fangdatum, Fanggebiet, Produktionsmethode und Verfalldatum geben müssen. Ohne raffinierte Informations- und Kommunikationstechnologie ist dieser hohe Anspruch an Transparenz kaum mehr einlösbar. Bei den vielfältigen Herausforderungen kann fTrace eine Hilfestellung leisten, indem die gesamte Lieferkette transparent, lückenlos dokumentiert und rückverfolgbar ist. GS1 Germany hat fTrace gemeinsam mit Vertretern der Lieferkette für Fischereiprodukte umgesetzt und schafft so Transparenz über alle Stufen der Wertschöpfungskette.

Jedes Ereignis wird registriert

Sobald ein Fischer sein Netz auswirft, der Verarbeiter die Rohware einfriert oder der Importeur sie entgegennimmt, hinterlassen diese Ereignisse Datenspuren. Vom Hersteller über die verschiedenen Zwischenhändler erfassen alle Beteiligten der Lieferkette ihre Produktinformationen und Ereignisse dezentral in eigenen Datenbanken.

Erfolgt nun eine Abfrage über fTrace, werden die verfügbaren Daten nach dem fTrace-Algorithmus über die global standardisierten Schnittstellen des GS1-Information-Services EPCIS zusammengeführt und nachverfolgt. Ermöglicht wird dies unter anderem durch die intelligente Verknüpfung der bestehenden GS1 Standards: der globalen Artikel- und Lokationsnummern (GTIN und GLN) und der GS1 Symbologien wie GS1 DataBar oder GS1-128. Mit fTrace entfällt eine aufwendige Datensammlung und -pflege durch den Handel, was einen enormen Effizienzvorteil im Vergleich mit anderen Rückverfolgbarkeitslösungen darstellt.

Das faszinierend Neue nun: All diese Ereignisse und Zusatzinformationen, welche das Produkt über alle Etappen der Lieferkette mitnimmt, sind über ein einfaches Werkzeug abrufbar. Eine Smartphone-App dient als Eintrittskarte in die Informationswelt namens fTrace. Der Kunde scannt damit einen DataBar oder DataMatrix auf der Etikette einer Verpackungseinheit und erhält sekundenschnell die detaillierten Informationen zum Frischprodukt. Alles kann abgefragt werden: wann der Fisch angelandet wurde, aus welchem Fanggebiet dieser stammt und welche Fangmethode verwendet wurde. Übrigens kann fTrace für jedes Unternehmen personalisiert und an das eigene «Look and Feel» angepasst werden: egal ob für bestehende Websites oder mobile Appilkationen.

Als universeller Zugriffsschlüssel könnte sich die fTrace-Datenplattform zum wirkungsmächtigen Instrument einer sensibilisierten Kundschaft entwickeln, die dem Thema Nachhaltigkeit in der Fischerei Beachtung schenken will. Somit sind für die Hersteller und Händler möglichst vollständige Produktdaten und ein funktionierendes Track-and-Trace-System nicht nur ein lästiges «Muss». Die gemeinsame Nutzung solcher Standards bietet auch Raum für Produktdifferenzierung und für unternehmensübergreifende Kooperationen.

Wo in der Lieferkette was wann und warum passiert ist, interessiert nicht nur Konsumenten, sondern auch weitere Stellen, die jederzeit und situativ die Qualität der Daten überprüfen wollen – etwa Grossverteiler, Behörden oder Zertifizierungsstellen. Da dieses Instrument die einfache Verknüpfung zu einzelnen Ereignissen jeder Charge erlaubt, ist überdies ein schneller und gezielter Rückruf von Produkten möglich. fTrace ist anpassbar für diverse Branchen und bietet sich geradezu an für weitere Frischprodukte wie Fleisch oder Obst. Ab 2016 wird fTrace ins Portfolio von GS1 Schweiz aufgenommen. ||

Raphael Pfarrer

fTrace

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

GS1 Schweiz
Dr. Raphael Pfarrer
Stv. Bereichsleiter Collaborative Supply Chains / ECR

Tel. +41 (0)58 800 73 00
raphael.pfarrer@gs1.ch

ANZEIGE

Die Auszeichnung des Versandkartons (Mastercase) erfolgt mit GS1-128 und den dazu vorgesehenen Datenbezeichnern. Bei der Umverpackung in den Versandkarton werden die einzelnen Barcodes der Stange gescannt und im System mit dem Barcode des Versandkartons verknüpft.

Tracking-Codes sollen illegalen Zigarettenhandel schwächen

Der Handel mit Zigaretten ist so lukrativ, dass über zehn Prozent aller weltweit verkauften Zigaretten aus illegalen Quellen stammen. Mit dem massiven Einsatz von Track-and-Trace-Technologie geben die Tabakkonzerne Gegensteuer. In der Digital Coding & Tracking Association (DCTA) haben sich die Branchenriesen zusammengeschlossen.

In Kanada, Brasilien und dem Iran stammen bis zu 30 Prozent aller Zigaretten aus illegalen Quellen. In Europa sind es bis zu 20 Prozent, in den USA, China und Australien dagegen weniger als zehn Prozent. Verglichen damit hat die Schweiz eher kleine Probleme: Hierzulande werden nur rund 2,3 Prozent aller konsumierten Zigaretten illegal importiert.

Blühende Geschäfte mit illegalem Handel

Laut dem von der Unternehmensberatung KPMG dazu durchgeführten SUN-Report wird etwa jede zwölfte in der Schweiz gerauchte Zigarette nicht in der Schweiz besteuert. Weltweit entgehen den Staaten durch den illegalen Zigarettenhandel zwischen 40 und 50 Milliarden US-Dollar an Steuereinnahmen, heisst es in der Studie «Track and Trace – Ansätze beim Tabak», die KPMG zusammen mit GS1 England erstellt hat.
Allerdings haben die natürlich auch billig produzierten Zigaretten dieses Marktsegments noch weitere schädliche Auswirkungen: Sie werden von den Tabakkontrollbestimmungen nicht erfasst und schaden so der Gesundheit ihrer Konsumenten in unkontrollierbarem Ausmass. Die Produktpiraterie schmälert zudem den Umsatz der grossen Tabakkonzerne. Die vier weltgrössten Konzerne Philip Morris International, British American Tobacco, Japan Tobacco und Imperial Tobacco Group erzielten 2014 zusammengenommen einen Jahresumsatz von über 100 Milliarden US-Dollar.

WHO will rückverfolgbare Zigaretten

Diverse internationale Abkommen befassen sich bereits mit der Problematik. So sieht die «Framework Convention on Tobacco Control» (FCTC) der Weltgesundheitsorganisation WHO die Einführung nationaler Track-and-Trace-Systeme vor. Dabei sollen die Staaten zusammenarbeiten und die generierten Informationen auf internationaler Ebene teilen. In der Sachverständigenbewertung zum Protokoll wird bereits die Notwendigkeit globaler Standards hervorgehoben. Allerdings etabliert das Protokoll dafür kein spezielles Forum, welches einheitliche Standards für diese Systeme schaffen könnte. Somit besteht das Risiko, dass bei der wechselseitigen Kommunikation zwischen den diversen nationalen Lösungen Probleme auftreten.
In Europa sind weiterhin das «OLAF Agreement» des europäischen Amts für Betrugsbekämpfung zu nennen sowie weitere Gesetze und Regulierungen, unter anderem die Revision der EU-Tabakprodukt-Richtlinie (EUTPD II), die zukünftig den Einsatz von Technologien zur Überwachung der Lieferkette zur Auflage machen.

Illustrer Club gegen den illegalen Handel

Vor diesem Hintergrund wurde 2011 von Philip Morris International, British American Tobacco, Japan Tobacco und der Imperial Tobacco Group die Digital Coding & Tracking Association (DCTA) gegründet. Diese Organisation will internationale Standards und digitale Lösungen zur Unterstützung staat-

Die Packungscodierung erfolgt mit einem DotCode und beinhaltet Serialisierung, Produktionscode und marktspezifische Angaben wie Preis und Ländercode. Die codierten Angaben sind auch in Klarschrift ersichtlich.

licher Stellen bei der Bekämpfung von Schmuggel, Markenpiraterie und Steuerverschiebung fördern. Damit sollen Zoll-, Grenz- und Steuerbehörden in der Lage sein, besser gegen den illegalen Handel vorzugehen und die Schmuggler- und Fälscherbanden zu stellen. «Es ist eine unserer wichtigsten Aufgaben, sämtliche Interessenträger – von Zollbehörden und Finanzministerien bis zu Handel und Verbrauchern – mit entsprechenden Informationen, Kapazitäten und Werkzeugen zu versorgen, um gegen den illegalen Handel vorzugehen», erklärt Claudia Chmella, Head of Centre of Excellence AIT Systems & Strategy bei der Imperial Tobacco Group und Verantwortliche im Operations Committee der DCTA.

Track & Trace ist dazu das Mittel der Wahl. Dieses Konzept überwacht die Tabakprodukte auf ihrem Weg durch die Lieferkette und erlaubt eine lückenlose Rückverfolgbarkeit. Die Ware kann jederzeit aufgespürt und ihr Weg innerhalb des Lieferprozesses zu jedem Zeitpunkt nachvollzogen werden. «Im Fall einer Warenbeschlagnahmung durch den Zoll kann die Echtheit überprüft und eine lückenlose Historie vorgelegt werden», erklärt Chmella. So könne man auch leicht feststellen, an welcher Stelle ein Produkt möglicherweise die regulären Lieferwege verlassen hat.

Jede Packung bekommt ihren Code

Um die Identifizierung der Produkte zu ermöglichen, wird auf jede einzelne Zigarettenpackung schon während des Produktionsprozesses ein Tracking-Code aufgebracht. Neben der Seriennummer in Klarschrift kann auch eine maschinenlesbare Codierung als DotCode aufgebracht werden, und das bei bis zu 1000 Packungen pro Minute. Alle Einzelpackungen werden beim Zusammenstellen der nächstgrösseren Packeinheit, einer Stange (Outer), erfasst und aggregiert. So ist eindeutig nachvollziehbar, welche Packungen sich darin befinden.

Auf jede Zigarettenstange wird ein Track-and-Trace-Label angebracht, das aus einem 32-stelligen alphanumerischen Barcode besteht. Beim Verpacken in eine grössere Einheit, den Versandkarton (Mastercase), werden die einzelnen Codes der Stangen gescannt und im System mit dem Barcode des Kartons verknüpft. Dieser Prozess wiederholt sich, wenn die Versandkartons zu Paletten zusammengestellt werden. Die DCTA-Mitglieder kennzeichnen die Versandkartons und Paletten mit dem GS1-128-Barcode und folgen damit dem weltweiten GS1 SSCC-Konzept.

Jeder Versandkarton wird zweiseitig mit einem Etikett versehen, um die Lesbarkeit zu gewährleisten, wenn eine Seite des Kartons verdeckt sein sollte. Zur besseren logistischen Handhabung wird darüber hinaus auch die Palette mit zwei Etiketten versehen. Die Daten auf den Palettenetiketten sind über einen Aggregationsprozess mit den Daten des Versandkartons verknüpft. Der eindeutige Code beinhaltet alle erforderlichen Track-and-Trace-Daten, die in einer Datenbank vorgehalten werden und jederzeit abrufbar sind. Dort finden sich dann Informationen zur Herstellung, produktspezifische Angaben, Informationen zur Marke oder dem Packungsinhalt (Marke, Menge, Fabrik, Herstellungsdatum und -ort).

Dank der hierarchischen Verknüpfung von Packung, Stange, Versandkarton und Palette muss nicht jede einzelne Packung ständig erfasst werden. Die eindeutige Kennzeichnung durch den Code, der auf seiner Reise durch die Lieferkette an jeder Station gescannt und damit registriert wird, ermöglicht die vollkommene Rückverfolgung jeder Zigarettenpackung von der Herstellung bis zur Auslieferung an den externen Kunden.

Intensive Vernetzung auch mit staatlichen Stellen

Die Prozesse und Abläufe heutiger Lieferketten sind aufgrund ihrer globalen Ausrichtung und der vielen beteiligten Akteure relativ komplex. «Zur Sicherung potenzieller Schwachstellen ist es wichtig, dass sich nationale Behörden die Möglichkeiten moderner technologischer Innovationen zu eigen machen», appelliert deshalb Claudia Chmella. Dazu stellt die DCTA das Kontrollsystem Codentify bereit. Es ermöglicht die Überprüfung der Echtheit eines Produkts (Product Authentication), die Überwachung und Rückverfolgbarkeit der Ware innerhalb der Lieferkette (Tracking & Tracing) sowie die Kontrolle der Steuererhebung (Tax Verification). Staatliche Stellen haben dadurch schnellen und einfachen Zugriff auf sämtliche Daten, die zur Authentifizierung der Waren und der Legitimität von Versandvorgängen sowie zur Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben benötigt werden.

Prüfvorgang in Sekundenschnelle

Codentify ist heute nicht nur in der Schweiz im Einsatz. Obwohl hier vergleichsweise wenige illegal gehandelte Zigarettenpackungen auftauchen, geht man entschlossen dagegen vor. Das System dazu ist in die globale Codentify-Lösung integriert und kann an behördliche Systeme angeschlossen werden. Es erlaubt die Prüfung von Produktionsvolumen und sogar der Echtheit von Einzelpackungen innert Sekunden. «In der Schweiz wurde ein multifunktionales technologiebasiertes System eingerichtet, das Aufsichtsbehörden ein wertvolles zusätzliches Kontrollinstrument bietet», betont Chmella. Die Vorzüge einer Echtheitsüberprüfung in Sekundenschnelle werden auch in Grossbritannien von der HMRC benutzt. Darüber hinaus ist Litauen im Begriff, ein Verfahren zur digitalen Steuererhebung für ausgewählte Tabakprodukte zuzulassen. Auch Luxemburg testet einen Ansatz für digitale Steuererhebung, bei dem bestehende Prozesse digitalisiert werden. Dabei werden alle Informationen, wie beispielsweise Packungspreis, Menge und Ländercode, auch digital verfügbar sein. ||

Alexander Saheb

Les codes de suivi devraient affaiblir le commerce illégal de cigarettes

Le commerce illégal de cigarettes est tellement lucratif que plus de 10 % de toutes les cigarettes vendues à travers le monde proviennent de canaux obscurs. À l'aide de la technologie Track & Trace, les multinationales du tabac corrigent le tir.

Au Canada, au Brésil et en Iran, jusqu'à 30 % de toutes les cigarettes proviennent de sources illégales. En Europe, ce sont environ 20 %, mais moins de 10 % aux États-Unis, en Chine et en Australie. En comparaison, la Suisse a plutôt des problèmes mineurs: seuls 2,3 % de toutes les cigarettes consommées ici sont importées illégalement.

Selon le rapport SUN rédigé par le bureau de conseil en entreprise KPMG, environ une cigarette fumée en Suisse sur douze n'est pas taxée dans notre pays. Entre 40 et 50 milliards de dollars de recettes fiscales échappent aux États à travers le monde à cause du commerce illégal, selon l'étude «Track & Trace – Approche du tabac» rédigée par KPMG avec GS1 Angleterre.

Divers accords internationaux traitent déjà le problème. Ainsi, la «Framework Convention on Tobacco Control» (FCTC) de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) prévoit l'introduction de systèmes nationaux de suivi (Track & Trace). Les États doivent travailler ensemble et partager les informations générées par l'utilisation des standards mondiaux.

Chaque paquet reçoit son code

C'est dans ce contexte qu'a été fondée en 2011 la Digital Coding & Tracking Association (DCTA) par Philip Morris International, British American Tobacco, Japan Tobacco et Imperial Tobacco. Cette organisation veut encourager les normes internationales et les solutions numériques pour aider les autorités gouvernementales dans la lutte contre la contrebande, la contrefaçon et le report d'impôt. Elle doit permettre aux autorités douanières, frontalières et fiscales d'agir plus efficacement contre le commerce illégal et de capturer les contrebandiers et les faussaires.

Pour permettre l'identification des produits, un code de traçage est placé sur chaque paquet de cigarettes pendant la fabrication. À côté du numéro de série en clair, un codage lisible par une machine peut être disposé comme DotCode, et ce sur 1000 emballages maxi par minute. Tous les emballages individuels sont saisis lors de l'assemblage de l'unité d'emballage de taille supérieure, la cartouche (Outer). Il est donc possible de déterminer sans erreur quels paquets s'y trouvent.

Sur chacune des cartouches est apposée une étiquette Track & Trace composée d'un code-barres alphanumérique de 32 signes. Lors de l'emballage dans le carton d'expédition (Mastercase), les codes des cartouches sont scannés et reliés dans le système avec le code-barres du carton. Ce processus se répète quand les cartons sont assemblés sur palettes. Les membres du DCTA repèrent les cartons d'expédition et les palettes avec le code-barres GS1-128 et suivent ainsi le concept mondial du SSCC de GS1.

Pour garantir la lisibilité, une étiquette est placée sur deux faces de chaque carton. Pour une meilleure manipulation logistique, la palette est en plus repérée par deux étiquettes. Les données sur les étiquettes des palettes sont reliées aux données des cartons d'expédition. Le code univoque comporte toutes les données de suivi enregistrées et consultables dans une banque de données. On y trouve des informations sur la fabrication, des données spécifiques au produit, des informations sur la marque ou le contenu du paquet (marque, quantité, usine, date et site de fabrication).

Mise en réseau intensive avec des autorités gouvernementales

Les processus des supply chains sont aujourd'hui complexes en raison de leur orientation globale et des nombreux acteurs impliqués. La DCTA met à disposition le système de contrôle Codentify, qui permet le contrôle de l'authenticité, la surveillance et la traçabilité de la marchandise dans une supply chain ainsi que le contrôle du prélèvement fiscal. Avec lui, les autorités gouvernementales accèdent rapidement aux données nécessaires à l'authentification de la marchandise et de la légitimité des processus d'expédition ainsi qu'au respect des exigences légales.

La solution globale Codentify peut être raccordée aux systèmes des autorités et permet le contrôle des volumes de production et même de l'authenticité des paquets individuels en quelques secondes. Un système multifonctionnel basé sur la technologie a été mis en place en Suisse. Les autorités de surveillance disposent ainsi d'un outil supplémentaire. Les avantages d'un tel contrôle en quelques secondes sont également utilisés en Grande-Bretagne par la HMRC. En outre, la Lituanie va valider un processus numérique de collecte de l'impôt pour des produits de tabac sélectionnés. ||

Alexander Saheb

App gegen Fälscher

Das Geschäft mit Markenfälschungen ist profitabel und der globale Markt wächst. Um den vielfältigen Täuschungsmethoden auf die Spur zu kommen, setzt die Weltzollorganisation auf Ausbildung, internationale Koordination und moderne Technologie. Auch GS1 Global leistet hierzu einen wichtigen Beitrag.

Der Handel mit gefälschten und raubkopierten Gütern floriert. Die Initiative «Business Action to Stop Counterfeiting and Piracy» (BASCAP) der internationalen Handelskammer schätzte den Wert der weltweit vermarkteten Raubkopien und Markenfälschungen für das Jahr 2008 auf 455 bis 650 Milliarden Dollar. Für 2015 wird ein globales Marktvolumen für gefälschte Produkte von 1,22 bis 1,77 Billionen Dollar prognostiziert.

In einem gewissen Gegensatz zur Grösse des Marktes für gefälschte Produkte steht die öffentliche Wahrnehmung. Der Kauf einer schmucken Sonnenbrille oder einer DVD-Raubkopie auf einem Basar in den Ferien gilt als Kavaliersdelikt. Dabei geht vergessen, dass in Garagenfabriken hergestellte und gefälschte Lebensmittel, Alkoholika, Spielzeuge oder gar Medikamente die Sicherheit der Konsumenten in hohem Masse gefährden können. Ebenso werden die wirtschaftlichen Interessen der Markeninhaber beeinträchtigt, die viel in die Entwicklung ihrer Produkte investiert haben.

Eine Gefahr für die Gesundheit

Die Produktpiraterie hat sich inzwischen vom lokalen Phänomen zu einem hoch profitablen Geschäft mit der Fähigkeit zur Massenproduktion und mit globalen Vertriebsstrukturen entwickelt. Gefälscht werden nicht nur vergleichsweise «harmlose» Konsumgüter, sondern auch komplexere Produkte wie Autobestandteile oder Haushaltgeräte. Die Investitionsgüterbranche muss sich immer öfter gegen gefälschte Bestandteile wehren.

Besondere Risiken birgt der Handel mit gefälschten Medikamenten. Eine vom internationalen Forschungsinstitut gegen gefälschte Arzneimittel (IRACM) und der Weltzollorganisation (WCO) vorbereitete Aktion namens «Biyela» förderte traurige Fakten zutage. Im April 2013 untersuchten die Zollbehörden in 23 afrikanischen Ländern rund 460 Schiffscontainer. Nebst Markenfälschungen wurden 550 Millionen Einheiten gefälschter Arzneimittel beschlagnahmt; die meisten mussten als potenziell gefährlich eingestuft werden. Die Aktion wurde im Folgejahr wiederholt – mit ähnlichen Ergebnissen.

Schlaumeiereien in der Supply Chain

Vielfältig und raffiniert sind die Methoden der Infiltration und Täuschung, um möglichst nahe an die Zielmärkte zu gelangen. Philippe Vorreux, Spezialist für geistiges Eigentum und Sicherheit bei der Weltzollorganisation in Brüssel, schildert anhand von Beispielen typische Vorgehensweisen.

- Ein Container enthält Maschinen, mit denen Armbanduhren herzustellen sind. Dazu gehören Ersatzteile, Ausrüstungsgegenstände und Betriebsanleitungen für die Montage. Die Zollexperten sehen einen Trend: Vermehrt werden anstelle des Imports von fertigen Produkten Fertigungstechnik und Einzelteile eingeführt, um gefälschte Ware nahe den Zielmärkten zusammenzubauen.
- Rohlinge oder markenlose Produkte wie Sonnenbrillen oder Brieftaschen werden zusammen mit separat eingepackten Logos versandt – in der Hoffnung, dass diese bei einer Routinekontrolle durchschlüpfen. Der separate Versand wird auch bei elektronischen Geräten wie Flachbildschirmen beobachtet – in diesem Fall noch häufig mit Montageanleitung.
- Zollbeamte haben es oft mit «verdeckten Ladungen» zu tun. So wurden in einem mozambikanischen Hafen Metallregale und Schaufensterpuppen als Verladegüter gemeldet. An der Vorderseite war der Container tatsächlich vollgestapelt mit solcher Ware. Schob man diese beiseite, kamen Raubkopien von Oakley- und Ray-Ban-Sonnenbrillen und langärmeligen Adidas-T-Shirts zum Vorschein.
- Eine weitere Methode ist die Umleitung von Containern in Freihäfen. Betrüger kennen die Gesetze in afrikanischen Ländern. Den Behörden ist es auch bei Verdacht nicht erlaubt, als Transitgut deklarierte Container abzufangen. Einige der Behälter werden zuweilen als vermisst gemeldet. Auf dem Landweg transportiert, entdecken die Behörden Pharmaprodukte mit Beipackzetteln in einer dort nicht geläufigen Sprache.

Gefälschtes Spielzeug, abgefangen durch den Zoll von Panama.

IPM – eine App mit globalem Zugriff

Die WCO hat in jüngster Zeit den Kampf gegen Produktpiraterie durch international koordinierte Beschlagnahmungsaktionen verstärkt. Der Einsatz moderner Technologie, die den automatisierten Datenaustausch mit legitimen Markeneignern ermöglicht, hat einen grossen Stellenwert. 2007 unterzeichnete die WCO mit der globalen GS1 Organisation eine Absichtserklärung, gemeinsame Projekte zur Sicherheit des Warenverkehrs voranzutreiben.

Zusammen mit GS1 Global schuf die Weltzollorganisation die Anti-Produktfälschungs-Datenbank «Interface Public-Members» (IPM); in der Folge waren die Markeninhaber aufgefordert, diese mit Informationen, Fotos, Hinweisen zu Verpackungen und Kontaktdaten zu füttern. Dank webbasiertem Zugriff können Zöllner zurückgehaltene Güter zweifelhafter Herkunft näher prüfen und mit den Produktinformationen der IPM-Datenbank abgleichen. Die Identifikation von Paletten oder Schiffsladungen wird so zur griffigen Methode bei der Herkunftsprüfung von Gütern. Es kann aber auch sein, dass lokale Marken, die in neue Vertriebskanäle kommen, noch gar nicht im IPM registriert sind. Die Kontaktaufnahme mit dem Markeneigner führt dann zum Eintrag eines neuen Datensatzes.

App zur Produktidentifikation

Zollbehörden konzentrieren sich bei ihren Vollzugsaktionen auf wohlüberlegte Stichproben. Effizientes Arbeiten ist angesagt. «Zollbeamte sind bei ihrer Arbeit ständig unterwegs. Sie brechen Container auf, inspizieren die Ware auf Sicht, suchen nach Indizien für möglicherweise gefälschte Produkte», erklärt Benoît Goyens, IPM Private Sector-Manager beim WCO-Hauptsitz in Brüssel. «Die bereits bestehende Softwarelösung musste für mobile Geräte adaptiert werden.»

Seit zwei Jahren wird nun die IPM-Applikation für Smartphones bei allen nationalen Zollbehörden eingeführt. Zollbeamte scannen die GS1 Barcodes und QR-Codes und rufen über die GS1 Identifikationsschlüssel die entsprechenden Informationen aus der IPM-Datenbank ab. Mit demselben Gerät haben die Beamten auch Zugriff auf das GEPIR-Register, in dem sämtliche Teilnehmerdaten der Mitgliedsfirmen im weltweiten GS1 Verbund aufgeführt sind. Zollbehörden können auch beschlagnahmte Objekte fotografieren und die Aufnahmen dem Markeninhaber zusenden. Mit der Smartphone-App sind Warnungen zu Fälschungen, die Markeneigner gemeldet haben, in Echtzeit abrufbar.

Ebenso wichtig ist es, die nationalen Zollbehörden zu sensibilisieren. So organisiert die WCO regelmässige Schulungen in verschiedenen Mitgliedsländern. Im Frühjahr 2015 besuchten rund 30 Beamte des ägyptischen Zolldienstes ein Seminar in Alexandria. Neben Risikoanalysen und physischen Ladungsinspektionen sind die Bedienung des IPM-Tools und dessen vielfältiger Funktionalitäten wichtige Seminarbestandteile. ||

Manuel Fischer

Markenfälschungen und Raubkopien weltweit

Schätzungen gemäss OECD-Erhebungen und Extrapolationen gemäss BASCAP in Milliarden Dollar

	2008	2015
International gehandelte raubkopierte und gefälschte Güter	285–360	770–960
In Zielmärkten produzierte und konsumierte raubkopierte und gefälschte Güter	140–215	370–570
Raubkopierte Musikträger, Filme und Software	30–75	80–240
Globales Marktvolumen mit gefälschten Produkten	455–650	1200–1770
Weitere ökonomische Effekte (Mindereinnahmen an Steuern, Gesundheitskosten infolge illegaler Präparate usw.)	125	125

Quelle: GS1 Global; White Paper: The Need for Global Standards and Solutions to Combat Counterfeiting

Des douaniers inspectent des conteneurs. Grâce à la banque de données globale contre les contrefaçons, ils peuvent vérifier plus facilement les marchandises suspectes.

Application contre les faussaires

Le commerce de contrefaçons de marques est lucratif et le marché global est en croissance. Pour dépister les multiples méthodes de tromperie, l'Organisation mondiale des douanes mise sur la formation, la coordination internationale et la technologie moderne. GS1 Global apporte également ici une contribution importante.

Le commerce des marchandises falsifiées et piratées est florissant. L'initiative «Business Action to Stop Counterfeiting and Piracy» (BASCAP) estimait la valeur des copies piratés et des falsifications de marque mises en vente à travers le monde en 2008 entre 455 et 650 milliards de dollars. Pour 2015, on prévoit un volume global du marché des produits contrefaits compris entre 1,22 et 1,77 billions de dollars.

IPM – une application avec accès mondial

L'Organisation mondiale des douanes (OMD) a récemment renforcé la lutte contre la piraterie des produits par des actions de saisie coordonnées au niveau international. L'utilisation de la technologie moderne qui permet l'échange automatique de données avec les propriétaires légitimes des marques a une grande importance. L'OMD a signé en 2007 avec l'organisation mondiale GS1 une déclaration d'intention pour développer des projets communs pour la sécurité du transport de marchandises.

L'OMD a créé en collaboration avec GS1 Global une banque de données globale contre les contrefaçons de produits, «Interface Public-Members» (IPM); ensuite les propriétaires de marques ont été priés de l'alimenter avec des informations, des photos, des consignes d'emballages et des coordonnées. Grâce à l'accès sur base Internet, les douaniers peuvent vérifier de plus près les marchandises retenues d'origine douteuse et les comparer avec les informations produit de la banque de données IPM. L'identification de palettes ou de cargaisons maritimes devient ainsi une méthode efficace de contrôle de l'origine de marchandises. Mais il est également possible que des marques locales, distribuées via de nouveaux canaux de vente, ne soient pas encore enregistrées dans l'IPM. La prise de contact avec le propriétaire de la marque conduit alors à la saisie d'un nouvel ensemble de données dans l'IPM.

Application pour l'identification des produits

Pour les autorités douanières, le travail efficace est de mise. Elles se concentrent sur des échantillons bien réfléchis. «Les douaniers sont continuellement en déplacement dans leur travail. Ils éventrent des conteneurs, passent la marchandise en revue, recherchent des indices de produits potentiellement contrefaits», explique Benoît Goyens, directeur du secteur privé de l'IPM au siège de l'OMD à Bruxelles. «La solution logicielle existante a dû être adaptée pour les appareils portables.»

Depuis deux ans, l'application IPM est introduite pour les smartphones pour toutes les administrations douanières nationales. Les employés des douanes scannent les codes-barres GS1 et les codes QR et consultent via les clés d'identification les informations correspondantes dans la banque de données IPM. Avec les mêmes appareils, ils ont également accès au registre GEPIR, qui recense toutes les données des participants des entreprises membres de l'association mondiale GS1. Les autorités douanières peuvent également photographier les objets saisis et envoyer les clichés au propriétaire de la marque. Avec l'application pour smartphone, les avertissements concernant les contrefaçons, signalées par les propriétaires de marque, sont consultables immédiatement et en temps réel.

Il est également important de sensibiliser les autorités douanières nationales. Ainsi l'OMD organise régulièrement des formations dans différents pays membres. Au printemps 2015, environ 30 employés des douanes égyptiennes ont assisté à un séminaire à Alexandrie. À côté des analyses de risques et des contrôles physiques de chargement, l'utilisation de l'outil IPM et de ses multiples fonctionnalités est une composante importante du séminaire. ||

Manuel Fischer

Mit ZUGFeRD zum Erfolg

ZUGFeRD verhilft dem E-Invoicing zum Durchbruch. Der neue Standard für den elektronischen Datenaustausch ergänzt die bestehenden EDI-Standards. Auch die Bundesverwaltung setzt ab 1. Januar 2016 auf E-Invoicing.

ZUGFeRD steht für «Zentraler User Guide des Forums elektronische Rechnung Deutschland» und ist ein vom Forum elektronische Rechnung Deutschland (FeRD) erarbeitetes branchenübergreifendes, internationales Datenformat für elektronische Rechnungen. Es ermöglicht den strukturierten Datenaustausch zwischen Unternehmen und Behörden ohne vorherige Absprache.

Komplexität reduzieren in der Supply Chain

Der elektronische Geschäftsdatenaustausch (EDI) ermöglicht die papierlose Abwicklung von Geschäftsprozessen und bietet somit Kostenreduktionspotenzial in der Supply Chain. Mit der Beschleunigung und Digitalisierung von Order-to-Cash- und Purchase-to-Pay-Prozessen generieren Unternehmen zusätzliche Wettbewerbsvorteile und erhöhen die Transparenz und Nachvollziehbarkeit von Geschäftsprozessen.

Ein wichtiger Schritt hierfür ist die Einführung der elektronischen Rechnung. Klassisches EDI, mit dessen Hilfe Rechnungen in strukturierten Formaten vollautomatisch versendet, empfangen und weiterverarbeitet werden können, hat sich in der Vergangenheit bewährt. Mit EDI sind sehr viele B2B-Nachrichtenformate (UN/EDIFACT, ODETTE usw.) abbildbar, die unterschiedlichen Standardisierungsorganisationen angehören, wie zum Beispiel UN/CEFACT, OASIS usw. Die Strukturen der B2B-Standardnachrichten wurden im Zuge vieler Initiativen immer umfangreicher und komplexer.

Bei der Entwicklung des ZUGFeRD-Rechnungsdatenformats war es daher Ziel, ein schlankes Rechnungsformat zu definieren, mit möglichst geringer Komplexität und ohne Branchenspezifika. An der Entwicklung beteiligt waren alle wichtigen Branchenverbände, die Softwareindustrie, die öffentliche Verwaltung, GS1 Germany sowie die PDF Association. Das ZUGFeRD-Format ist für alle Branchen nutzbar und verständlich, international einsetzbar und erfordert keine vorherige Absprache oder individuelle Vereinbarung zwischen den beteiligten Geschäftspartnern.

Eine Einheit: Belegbild und Rechnungsdaten

ZUGFeRD ist das einfachste Datenformat für den Versand von elektronischen Rechnungen. Damit können Rechnungen im PDF/A-3-Format versendet und empfangen werden, einem Format, welches für das menschliche Auge lesbar ist. Die identischen Rechnungsdaten werden mit ZUGFeRD zusätzlich im XML-Format in das PDF-Dokument eingebettet. Die Rechnung ist dadurch auch maschinenlesbar und kann automatisch verbucht werden. Dem Rechnungsempfänger bleibt es überlassen, die Rechnungsbearbeitung manuell auf Basis des Rechnungsbildes oder maschinell mithilfe der strukturierten Rechnungsdaten vollautomatisch im ERP-System vorzunehmen. «ZUGFeRD verknüpft als Hybridmodell die bildhafte Darstellung des PDF und die strukturierten Inhalte einer Rechnung basierend auf dem international anerkannten Standard Cross Industry Invoice (CII) von UN/CEFACT zu einer einzigen PDF/A-3-Datei», so Dr. Bernd Wild, Leiter des Arbeitspakets 3 «Technische Standards» im FeRD und Vorstandsmitglied der PDF Association.

Mit ZUGFeRD gestaltet sich der elektronische Rechnungsaustausch zwischen Unternehmen sowie zwischen Unternehmen und der öffentlichen Verwaltung wesentlich schneller, komfortabler und einfacher. ZUGFeRD lässt sich am besten mit Standard-Softwareprodukten der SEEBURGER AG in die Supply Chain integrieren. Das Format basiert auf dem semantischen Datenmodell der Cross Industry Invoice (CII) UN/CEFACT-Referenzbibliothek unter Berücksichtigung der europäischen Harmonisierung und ist eine internationale Lösung, die bereits heute genutzt wird, da sie mit CII UN/CEFACT auch das EU-Datenmodell abbildet. Die Zielgruppe umfasst alle Unternehmensgrössen von kleinsten Firmen bis zu Grosskonzernen, einschliesslich der öffentlichen Verwaltung.

Internationale Kompatibilität sichern

Zahlreiche Initiativen auf internationaler Ebene fordern ein einheitliches Format für elektronische Rechnungen, insbesondere bei der Rechnungsstellung an öffentliche Auftraggeber (B2G, Business-to-Government). Wer zum Beispiel die schweizerische Bundesverwaltung beliefert, muss seine Rechnungen ab dem 1. Januar 2016 elektronisch einreichen, sofern der Vertragswert 5000 Franken übersteigt.

E-Invoicing wird für B2G zum Trend. Die EU-Richtlinie 2014/55/EU schreibt vor, dass die elektronische Rechnungsstellung von den Verwaltungen ab 2018 verbindlich unterstützt werden muss. Das bedeutet, dass die öffentliche Verwaltung ab diesem Zeitpunkt verpflichtet ist, elektronische Rechnungen anzunehmen und verarbeiten zu können. Für den Bereich des öffentlich-rechtlichen Vergaberechts wird daher ein EU-Datenmodell für grenzüberschreitende Rechnungen gefordert, welches vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) erarbeitet wird. Durch ein semantisch einheitliches Datenmodell, das technologieneutral und im Einklang mit internationalen Normen ist, soll ausgeschlossen werden, dass öffentliche Auftraggeber eine E-Rechnung ablehnen.

Die Staaten legen damit die Grundlage für ein einheitliches Rechnungsformat im grenzüberschreitenden Vergaberecht fest. Sie müssen sicherstellen, dass die öffentlichen Auftraggeber elektronische Rechnungen empfangen und verarbeiten können. «ZUGFeRD ist ein Gewinn für alle Beteiligten und ein Schlüssel zur Verschlankung von Geschäftsprozessen und führt zu erheblichen Kosten- und Effizienzgewinnen in Wirtschaft und Verwaltung. Gute Gründe also für alle Beteiligten, sich schon jetzt mit dem Thema elektronische Rechnung zu befassen», erklärt Stefan Engel-Flechsig, Rechtsanwalt und Leiter des FeRD.

ZUGFeRD wurde beim CEN als Vorschlag eingebracht, um die Grundlage bei der Normierung des europäischen Rechnungsstandards zu bilden. Hybride Formate wie ZUGFeRD werden auch international genutzt und vorangetrieben. ZUGFeRD ergänzt zukünftig das geplante internationale Datenmodell für die elektronische Rechnung um weitere elektronische Belegarten von der Bestellung über die Lieferung bis hin zum Empfangsbeleg. Viele Unternehmen und die öffentliche Verwaltung haben die Chancen und den Nutzen bereits erkannt. ZUGFeRD spart zukünftig Kosten und Steuergelder ein, was allen zugutekommt. Mehr Informationen zu ZUGFeRD: www.seeburger.de/zugferd ||

Rolf Wessel

Das Unternehmen

Die SEEBURGER AG ist ein weltweiter Spezialist für die Integration von internen und externen Geschäftsprozessen. Die Basis bildet die Seeburger Business Integration Suite, eine zentrale und unternehmensweite Datendrehscheibe. Als zertifizierter SAP-Partner bietet Seeburger Werkzeuge sowie fertige Softwarelösungen zur Abbildung, Steuerung und Kontrolle von SAP-Prozessen. Die Kunden profitieren von einer über 25-jährigen Branchenexpertise und dem Prozess-Know-how aus Projekten bei mehr als 10 000 Unternehmen. Seeburger unterhält elf Landesgesellschaften in Europa, Asien und Nordamerika.

ZUGFeRD in der Schweiz

(jh) Wir haben Richard Chresta, Leiter EDI bei GS1 Schweiz, zum Einsatz von ZUGFeRD in der Schweiz befragt. Kurz und bündig: PDF nein – XML ja.

GS1 network: Mit ZUGFeRD steht ein E-Invoicing-Standard für Europa zur Verfügung. Kann dieser Standard auch in der Schweiz eingesetzt werden?

Richard Chresta: Die MwSt-Behörde in der Schweiz benötigt für den Vorsteuerabzug einen Originalbeleg. Ein Ausdruck einer PDF-Datei ist somit nicht zulässig. Somit kann das ZUGFeRD-PDF nicht als Papierbeleg für den Vorsteuerabzug verwendet werden.

Die ZUGFeRD-XML-Datei hingegen sollte unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorschriften sicherlich als elektronische Rechnung benutzt werden können.

Welche Besonderheiten müssen in der Schweiz beim elektronischen Rechnungsaustausch sonst noch berücksichtigt werden?

Eine elektronische Rechnung benötigt in der Schweiz eine qualifizierte elektronische Signatur.

Wird dieser Signaturzwang fallen?

Aus Sicht der MwSt-Behörde ist die digitale Signatur der einfachste Weg, um die Authentizität und Integrität eines elektronischen Dokuments sicherzustellen. Ich glaube nicht, dass die MwSt-Behörde der Schweiz kurzfristig darauf verzichten wird.

Weitere Informationen

SEEBURGER AG
Rolf Wessel, Produktmanager
E-Invoicing
Edisonstrasse 1
D-75015 Bretten

Tel. +49 (0)7252 96-0
r.wessel@seeburger.de
www.seeburger.de

SEEBURGER
BUSINESS INTEGRATION

Das Kassandra-Syndrom

Für viele IT-Leiter ist Transparenz über die gesamte Supply Chain der absolute Wunschtraum – und das Ziel kostspieliger IT-Projekte. Doch was nützt Transparenz, wenn es tatsächlich zu Störungen kommt? Schliesslich heisst Probleme zu erkennen noch lange nicht, sie auch lösen zu können.

Es ist der Alptraum jedes Produktions- und Logistikleiters: Bei einem Vorlieferanten geht irgendetwas schief – und die Störung arbeitet sich unbemerkt in Richtung eigenes Unternehmen vor. Bis es dann zu spät ist, bis eine produktionsnotwendige Komponente fehlt oder eine für eine Verkaufsaktion dringend benötigte Handelsware. Das kam (und kommt) angesichts fragmentierter Supply Chains durchaus vor – und löst den Ruf nach «Supply Chain Transparency» aus. Viele Unternehmen bauen sich für sehr viel Geld Frühwarnsysteme auf, von denen auch die eigenen Kunden profitieren sollen. Diese können per App auf die sie betreffenden Daten zurückgreifen. Der Datenaustausch zwischen den Unternehmen nimmt sprunghaft zu.

Allerdings stellt sich in vielen Fällen eine gewisse Ernüchterung ein. Zwar verschafft die Transparenz bei Störungen in der Supply Chain einen gewissen zeitlichen Vorsprung für die Einleitung von Gegenmassnahmen. Damit sind die Probleme aber noch lange nicht gelöst. Insofern teilen die betroffenen Unternehmen und ihre Chief Information Officers das Schicksal der trojanischen Seherin Kassandra: Diese sah zwar die Zerstörung ihrer Stadt durch ein griechisches Heer voraus, fand aber keinen Weg, das Unglück zu verhindern.

Die Erwartungen sind viel zu hoch

Viele Unternehmen halten Transparenz für eine Art Wunderwaffe. Sie glauben, dass sich die Probleme irgendwie lösen, sobald man sie sehen kann. Das trifft für sehr einfache Sachverhalte in der Tat zu. Wenn beispielsweise ein Lkw mit einer Panne liegen bleibt, können die rechtzeitig informierten Disponenten Gegenmassnahmen treffen. Bei komplexen Sachverhalten – und die sind in Supply Chains eher die Regel – bietet Transparenz aus der Vogelperspektive einen wunderbaren Blick auf das Chaos, aber sie trägt nicht ohne Weiteres dazu bei, das Chaos zu beseitigen.

Um das Ergebnis zu beeinflussen und die Leistungskennzahlen zu verbessern, müssen kritische Fragen beantwortet werden:

- Welche Entscheidungen sollen wir angesichts einer hohen Bandbreite an dynamischen Variablen treffen?
- Welche Auswirkungen werden unsere Entscheidungen auf all jene Variablen und auf unsere Leistungskennzahlen haben?

Wie soll zum Beispiel die Bearbeitungsreihenfolge an einer bestimmten Maschine geändert werden, wenn ein vorrangig zu bearbeitender Auftrag eingeht? Wie ist die Routenführung der Lkw-Flotte zu ändern, damit weitere Sendungen abgeholt werden können? Oder wie soll an einem Flughafen der Einsatz der Mitarbeitenden neu organisiert werden, um der sich ständig ändernden Situation gerecht zu werden? Keine einzige dieser Fragen ist allein mithilfe von verbesserter Transparenz zu beantworten. Bei der Supply-Chain-Planung spielt eine enorme Zahl voneinander abhängiger, dynamischer Variablen eine Rolle. In einem derart komplexen System hat Transparenz allein nur einen begrenzten Wert.

Das A und O ist «gezielte» Transparenz

Bei Störungen ist Transparenz nur ein «Rohstoff» für ein optimales Handeln. Dieser Rohstoff muss veredelt werden durch eine intelligente Entscheidungsunterstützung. Die Fragen, die beantwortet werden müssen, lauten: Welche Handlungsalternativen stehen zur Verfügung? Und wie wirken sich die Handlungsalternativen unter den gegebenen Rahmenbedingungen auf die Leistungskennzahlen aus? Das Modellieren der Handlungsalternativen ist der Kreativität der Logistikplaner überlassen. Aber das Durchrechnen der Alternativen und ihrer Auswirkungen auf das Ergebnis kann ein intelligentes Entscheidungsunterstützungstool übernehmen.

Ein solches Tool berechnet permanent die Auswirkungen von Entscheidungen und ermöglicht es den Planern so, bestmöglich zu reagieren: Ereignis x ist eingetreten, folglich ist die beste Reaktion y und als Nächstes z. Und so weiter. Entscheidungsunterstützung kann in der Planung auf zwei Arten genutzt werden: um zu entscheiden, wie auf eine geänderte Situation reagiert werden soll, und um die Auswirkung der anvisierten Entscheidung zu sehen. Anstatt nur die aktuelle Situation zu betrachten, können die Planer die Folgen ihrer Entscheidungen im Voraus erkennen und so eine möglichst positive Wirkung sicherstellen.

An einem Beispiel wird das am deutlichsten. Ein Distributionsunternehmen bekommt kurzfristig zusätzliche Transportaufträge, die sich nicht mit dem kalkulierten Rahmentourenplan abdecken lassen. Die Logistikplaner identifizieren mehrere Alternativen: Einsatz zusätzlicher Fahrzeuge, Identifikation und Verschiebung der nicht so dringenden Transportaufträge, Abdeckung einiger Touren durch ein benachbartes Depot – und natürlich das Ablehnen des zusätzlichen Auftrags. Ein Entscheidungsunterstützungstool rechnet diese Alternativen durch und zeigt deren Einfluss auf das betriebswirtschaftliche Ergebnis und dessen Zielgrössen auf.

Königsdisziplin ist die Optimierung

Ein Entscheidungsunterstützungstool hilft den Planern, bessere Entscheidungen zu treffen, aber nicht unbedingt, den Unternehmenszielen möglichst nahe zu kommen. Dazu ist eine Optimierung notwendig. Optimierung bedeutet, über den einzelnen Planungsfall hinauszugehen und sich einen Gesamtüberblick zu verschaffen: Wie lassen sich in Anbetracht aller Ressourcen und der aktuellen Situation die allgemeinen Leistungskennzahlen, wie geringstmögliche Kosten, bester Kundenservice und minimale Überstunden, optimieren? Ein Optimierungstool berechnet permanent die zu ergreifenden Massnahmen und liefert Antworten auf der Grundlage von definierten KPIs. Es löst dabei Planungsinseln auf und ermöglicht eine Gesamtbetrachtung. Beispielsweise wird nicht für einen einzelnen Standort optimiert, sondern für das gesamte Standortnetz.

Das geeignete IT-Tool ist ein Supply-Chain-Planungs- und -Optimierungssystem (SCP&O). Die Anforderungen an dieses Tool sind hoch. Es muss erhebliche Datenmengen verarbeiten können, über leistungsfähige Optimierungsalgorithmen verfügen und Businessregeln als Randbedingungen in die Optimierung einbeziehen können. Das Ergebnis ist allerdings deutlich besser als das von reinen Visibility-Tools, die lediglich Hinweise auf Probleme geben.

Der Weg zur sicheren Supply Chain

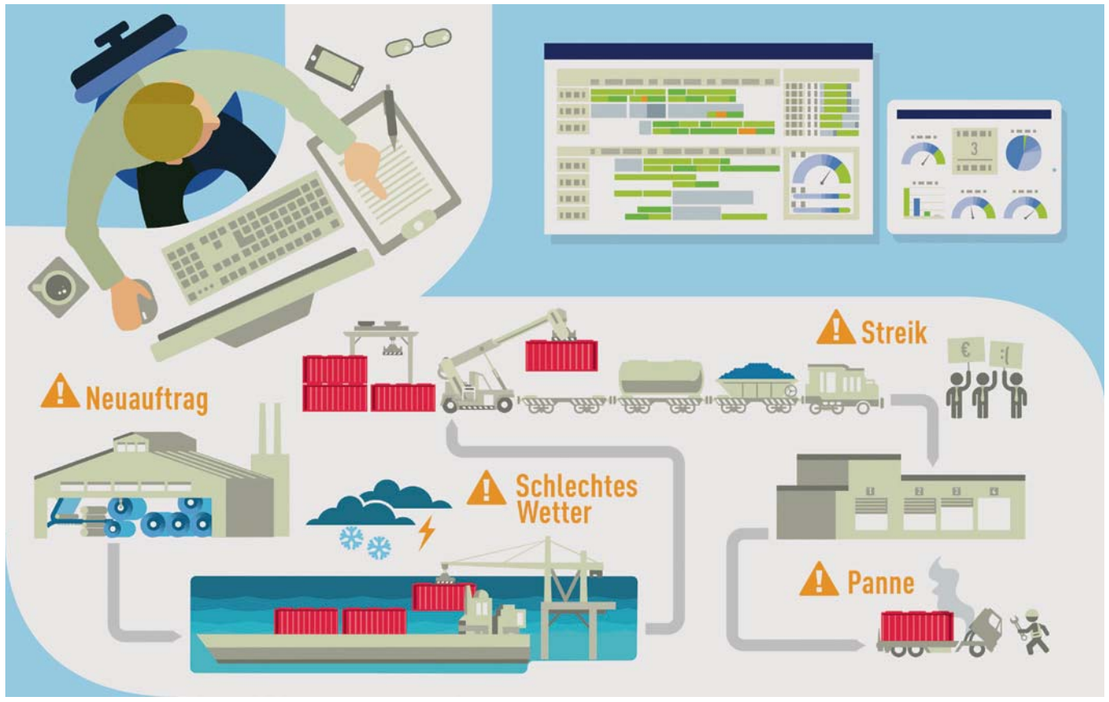
Transparenz im Allgemeinen ist eben keine Wunderwaffe. Vielmehr gilt es, die Auswirkungen von Entscheidungen auf lokaler Ebene zu erkennen, also eine gezielte Transparenz herzustellen. Zusammen mit einem Überblick über das grosse Ganze ist schliesslich eine nachhaltige und übergreifende Optimierung möglich. So können Supply Chains auch im Falle von Unwägbarkeiten sicher gestaltet und letztendlich die Unternehmensziele umgesetzt werden. ||

Frank Tinschert
Business Unit Director Logistics
bei Quintiq

Kassandra

Der griechische Gott Apollo verliebte sich in Kassandra und verlieh ihr die Gabe der Weissagung. Weil sie aber seine Werbungen zurückwies, bewirkte er, dass ihren Warnungen kein Glauben geschenkt wurde. Vergebens warnte Kassandra gegen Ende des Trojanischen Krieges die Trojaner vor dem Trojanischen Pferd und der Hinterlist der Griechen. Troja ging unter.

Als Kassandra wird jemand bezeichnet, der eine unheilvolle Entwicklung erkennt, dessen Warnung aber nicht gehört wird. Desgleichen spricht man von einem «Kassandraruf» als von einer ungehört verhallenden Warnung.



Die Steuerung von Supply Chains – eine Rechnung mit vielen Unbekannten. Ob kurzfristige Neuaufträge, schlechtes Wetter, Streiks oder Unfälle, moderne IT muss in der Lage sein, optimale Antworten in Echtzeit zu finden.

Le syndrome de Cassandre

Pour de nombreux managers de l'information, la transparence sur toute la supply chain est le vœu pieux ultime et l'objectif de coûteux projets informatiques. Mais à quoi sert la transparence si elle provoque des défaillances? Détecter les problèmes ne signifie nullement être capable de les résoudre.

C'est le cauchemar de chaque directeur de production et de la logistique: quelque chose part de travers chez un sous-traitant et la défaillance progresse de façon inopinée vers sa propre entreprise. Jusqu'à ce qu'il soit trop tard. Ceci est tout à fait possible si l'on considère les chaînes de livraison fragmentées et cela déclenche l'appel à la transparence de la supply chain. De nombreuses entreprises se fabriquent pour beaucoup d'argent des systèmes d'alerte précoce dont leurs propres clients peuvent également profiter.

Toutefois dans de nombreux cas, une certaine désillusion s'installe. Il est vrai que la transparence crée un certain avantage temporel en cas de défaillances dans la supply chain pour l'introduction de contre-mesures. Mais les problèmes sont encore loin d'être résolus. Ainsi les entreprises touchées et leurs directeurs informatiques partagent le destin de la voyante Cassandre: elle vit la destruction de la ville de Troie par une armée grecque mais elle ne trouva aucun moyen d'empêcher ce malheur.

Frank Tinschert, Quintiq

Des attentes beaucoup trop élevées

Beaucoup d'entreprises considèrent la transparence comme une sorte d'arme secrète. Elles pensent que les problèmes se résolvent d'une manière ou d'une autre dès que l'on peut les voir. C'est effectivement le cas pour des faits très simples. Si par exemple un camion reste en panne, les approvisionneurs informés à temps peuvent prendre des contre-mesures. En cas de faits complexes, la transparence offre également une vue merveilleuse sur le chaos vu des airs. Mais elle ne contribue pas à éliminer le chaos.

Pour influencer le résultat et améliorer les indicateurs de performance, des questions critiques doivent trouver réponse. Comment la séquence des traitements doit-elle être modifiée sur une machine en particulier, si l'on reçoit une commande à traiter en priorité? Comment le guidage routier de la flotte de camions doit-il être modifié pour enlever quelles expéditions? Ou bien comment réorganiser l'utilisation des employés d'un aéroport pour répondre à une situation en évolution permanente? Aucune de ces questions ne trouvera de réponse avec la seule transparence améliorée. Une multitude de variables dynamiques interdépendantes jouent un rôle dans la planification de la supply chain.

Dans les défaillances, la transparence est seulement une «matière première» pour une action optimale. Cette matière première doit être ennoblie par une assistance intelligente à la décision. Les questions auxquelles il faut répondre sont: Quelles sont les alternatives d'action possibles? Et quel effet ont les alternatives d'action sur les indicateurs de performance dans les conditions-cadres données? La modélisation des alternatives d'action doit être confiée à la créativité du planificateur logistique. Mais un outil intelligent peut prendre en charge le calcul des alternatives et de leurs effets sur le résultat.

La discipline-reine: l'optimisation

Un outil d'assistance à la décision aide les planificateurs à prendre de meilleures décisions, mais pas forcément à se rapprocher autant que possible des objectifs de l'entreprise. Pour cela une optimisation est nécessaire. L'optimisation signifie qu'il faut dépasser le cas de planification isolé et se créer une vision d'ensemble. Un outil d'optimisation calcule en permanence les mesures à prendre et fournit des réponses sur la base des indicateurs de performance définis. Il supprime ainsi les ilots de planification et permet un examen global.

L'outil informatique adapté est un système de planification et d'optimisation de la supply chain. Les exigences envers cet outil sont élevées. Il doit pouvoir traiter des volumes considérables de données, disposer d'algorithmes d'optimisation performants et pouvoir intégrer les règles commerciales comme conditions-cadres dans l'optimisation. D'une manière générale, la transparence n'est pas une arme secrète. Il s'agit plutôt de détecter les conséquences de décisions au niveau local, donc de créer une transparence ciblée. Avec une vue sur l'ensemble, une optimisation durable et globale est possible. Ainsi les supply chains peuvent être conçues en sécurité en cas d'impondérables et finalement les objectifs de l'entreprise peuvent être mis en œuvre. ||

Frank Tinschert
Directeur de la Business Unit
Logistique chez Quintiq

Nachhaltigkeit in der Logistik: Projekt NexTrust

Die Ökoeffizienz der europäischen Logistikbranche könnte durch intensive Kooperation gesteigert werden. Mit NexTrust, einem Förderprojekt der EU, sollen Fahrten besser ausgelastet und Leerfahrten reduziert werden. Um Kapazitätsoptimierung und effiziente intermodale Lieferketten zu ermöglichen, braucht es den Austausch von Sendungsdaten über eine gemeinsame Internetplattform.

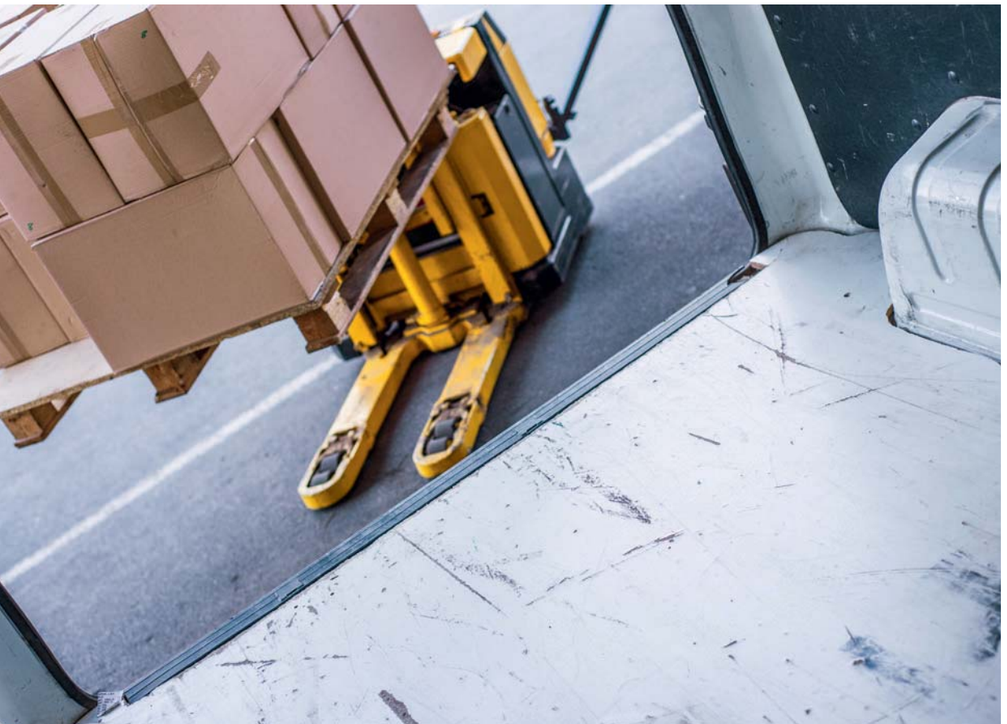
Nachhaltigkeit ist heute ein omnipräsentes Schlagwort. Die Unternehmen wollen hinsichtlich ökonomischer, ökologischer und sozialer Faktoren nachhaltig ausgerichtet sein. Dementsprechend ist der Nachhaltigkeitsgedanke auch in der Transport- und Logistikbranche angekommen. Allerdings bleiben die Zielsetzungen allzu oft sehr vage. Konkrete Aktivitäten erfolgen – wenn überhaupt – selten und unstrukturiert.

Chancen nutzen

Damit vergeben viele Unternehmen die Chance, nachhaltiger und damit effizienter zu werden und so den wachsenden Kundenanforderungen zu begegnen. Bisher beschränken sich die eingeführten Massnahmen zumeist auf die Ökoeffizienz getätigter Investitionen (Fahrzeugflotte und Lager). Auf Kollaboration, respektive Teilnutzungskonzepte, wird heute noch wenig gesetzt.

Senkung von CO_2-Emissionen im Fokus

Das Projekt NexTrust soll die Nachhaltigkeit in der Logistik stärken. Das Förderprojekt der Europäischen Union wird im Rahmen des Forschungsprogramms Horizon 2020 durchgeführt. NexTrust setzt auf Logistikkooperationen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Die Ziele sind hoch gesteckt: Innerhalb von 42 Monaten sollen in 21 Pilotprojekten die Anzahl der genutzten Verkehrsmittel um 20 Prozent und die CO_2-Emissionen durch die Kombination von Verkehrswegen um bis zur Hälfte gesenkt werden. Zudem sollen die Transportmittel um 50 Prozent besser ausgelastet werden, etwa durch Bündelung von Transporten.



Mit NexTrust soll die Logistik nachhaltiger werden: Das Ziel ist, die CO_2-Emissionen innerhalb von 42 Monaten durch die Kombination von Verkehrswegen um bis zu 50 Prozent zu senken.

Die Projekte sind branchenübergreifend und decken die gesamte Wertschöpfungskette vom Rohmaterial bis zur Übergabe des Produkts an den Endverbraucher ab. Als Partner aus der Wissenschaft validieren Universitäten aus Belgien und den Niederlanden die Projektergebnisse. Die ersten Projekte starteten bereits im Mai 2015, erste Resultate werden für 2016 erwartet. Die Projekte sind in die folgenden Themenbereiche gegliedert:

- Inbound Retail und Less Than Truckload
- Intermodale Zusammenarbeit und Full Truck Load seitens Verlader
- Logistikdienstleister und intermodale Kapazitätsoptimierung
- Logistikinnovationen im E-Commerce und technologische Voraussetzungen für ICT/C-IST.

Branchenübergreifende Plattform

Beim Projekt-Teilbereich «Inbound Retail und Less Than Truckload» gilt es, einen Ansatz zur Optimierung der Transportkosteneffizienz und Nachhaltigkeit für Sendungen zu entwickeln. Bisher sind viele Kundenaufträge und damit die Sendungen nicht gross genug, um einen Lkw zu füllen, was weder ökologisch noch ökonomisch nachhaltig ist. Die Evaluierung bestehender Projekte hat gezeigt, dass die Optimierung der Transportkosteneffizienz und der Nachhaltigkeit nur durch Kooperation zu erreichen ist. Im Rahmen von NexTrust arbeiten die Verlader zusammen und stellen ihre Sendungsdaten allen Teilnehmern zur Verfügung, um die Sendungen zu synchronisieren und die Auslastung zu verbessern.

Bei einem Teilprojekt aus dem Themenbereich «Logistikdienstleister und intermodale Kapazitätsoptimierung» ist die Ausgangslage ähnlich. Es wird geschätzt, dass in Europa 24 Prozent der Fahrzeuge ohne Ladung unterwegs sind. Dabei geht es um B2B-Transporte, bei denen der Lkw ohne Ladung zurückgesandt wird.

Mitglieder des NexTrust-Konsortiums

2degrees, Arcese, Beiersdorf, BLUEWAVE, Borealis L.A.T, Colruyt Group, CRITT Transport et logistique, Delhaize, ELUPEG, EVO Dutch Shippers Council, Fiege Logistik, Giventis International BV, GS1 Belgium & Luxembourg, GS1 Germany, GS1 Switzerland, Kimberly Clark, Kneppelhout Korthals Lawyers, Mondelez E.B.S.C., Norwegian Logistics AS, Panasonic Europe, Pastu Consult, Pinguin Foods, TRI-VIZOR, TX Logistik (Coordinator), Unilever, Vlerick Business School, VU University Amsterdam, Wenzel logistics GmbH, Wolters Kluwer Transport Services, YSCO. Weitere Informationen: www.nextrust-project.eu

Zwar gibt es bereits heute erste Ansätze, die Auslastung durch eine bessere Zusammenarbeit zwischen den Unternehmen zu erhöhen; allerdings bleiben diese oft auf einzelne Nationen oder Branchen begrenzt. NexTrust versucht hier Branchen- und Landesgrenzen aufzubrechen und alle Interessierten in das Projekt zu integrieren. Indem jedes teilnehmende Unternehmen freiwillig seine Fahr- und weitere Daten auf eine gemeinsame Plattform hochlädt, wird die Basis für optimierte Transporte gelegt.

Teilnahme ohne Restriktionen

Insgesamt 31 Unternehmen gehören dem NexTrust-Konsortium an. Darunter finden sich namhafte Hersteller und Logistikunternehmen, die zusammen ein Frachtvolumen von gut einer Million Lkw-Transporten pro Jahr in Europa bewegen. Ebenfalls Mitglied des Konsortiums ist der Verband GS1 Schweiz, der NexTrust interessierten Unternehmen präsentiert.

Zudem unterstützt GS1 Schweiz Projektteilnehmer und wirkt bei der Verbreitung der Projektergebnisse mit. Dabei gehen Unternehmen keine Verpflichtungen ein und können jederzeit wieder aus dem Projekt aussteigen. Für die Teilnahme gibt es keine Restriktionen betreffend Grösse oder Branchenzugehörigkeit. Je mehr Unternehmen dabei sind, desto mehr Transporte und CO_2-Emissionen können eingespart werden. Mitmachen lohnt sich.

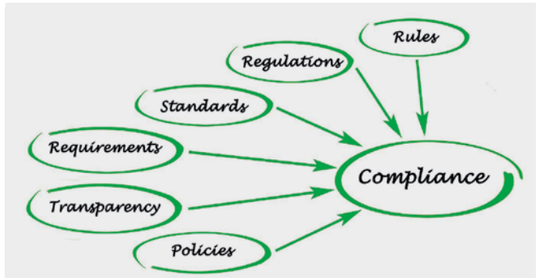
Sind Sie am Projekt interessiert? Dann wenden Sie sich bitte an simon.zaech@gs1.ch. ||

Simon Zäch

ANZEIGE

Compliance – die verkannten Risiken

Im November 2010 konnte man folgende Schlagzeile in den Medien lesen: «Panalpina Settlements Announced, with $ 236.5 Million In Penalties». Korruption kann also teuer werden! Es drohen Strafen, Blacklisting bei wichtigen Auftraggebern oder der Verlust von Marktsegmenten und in letzter Konsequenz der Konkurs. Trotzdem hat das Thema «Compliance» (Einhaltung rechtlich vorgegebener Verhaltensregeln) laut einer PwC-Studie aus dem Jahr 2011 in der Logistik- und Transportbranche nur einen geringen Stellenwert. In Anbetracht des Zeit- und Kostendrucks ist das nicht verwunderlich – aber ein Blinde-Kuh-Spiel am Rande des Abgrunds!



«Keine Zeit» ist denn auch immer wieder die – angesichts der hohen Risiken nicht zu rechtfertigende – Ausrede, gerade bei kleineren Betrieben. «Zu teuer» ist die andere Ausrede – dabei gibt es preiswerte oder gar kostenlos zu beziehende Lösungen: Branchenverbände erteilen hierzu gerne Auskunft. Zu erwähnen seien etwa die «ICC Rules on Combating Corruption» in Verbindung mit der «ICC Anti-Corruption Clause», die kostenlos im Internet aufrufbar sind. Sie zeigen auf, wie ein Compliance-Programm aussehen muss und wie man Verträge korruptionssicher gestalten kann. Wenn das Management dann noch dafür sorgt, dass das Programm nicht ein totes Stück Papier bleibt, sondern im Unternehmen gelebt wird, hat es bereits gewaltige unternehmerische Risiken aus der Welt geschafft.
Bei der Ausbildung an der ABB Technikerschule wird auf die Vermittlung entsprechenden Wissens hoher Wert gelegt, und Unternehmer werden über hochkarätig besetzte Fachveranstaltungen informiert.

Weitere Informationen

ABB Technikerschule
Thorsten Vogl, Rechtsassessor
Wiesenstrasse 26, CH-5400 Baden

Tel. +41 (0)58 585 33 02
sekretariat@abbts.ch
www.abbts.ch

Unternehmensprozesse steuern und Chef werden

Die Anforderungen im Berufsleben werden immer grösser: Sie müssen alles im Blick haben, ein Profi im IT-Bereich sein, vernetzt denken können, Projekte leiten und Probleme strukturiert lösen. Wenn Sie etwas erreichen wollen, dann führt kein Weg an einem HF-Studium Unternehmensprozesse, Vertiefung Logistik vorbei.
Die Höhere Fachschule Dietikon (HFD) bildet seit 18 Jahren erfolgreich Techniker und Technikerinnen aus. Die HFD ist spezialisiert, berufsbegleitende Studiengänge durchzuführen. Das Studium Unternehmensprozesse ist darauf ausgerichtet, die Strukturen des gesamten Logistiknetzes zu kennen und Probleme zu lösen.
Das fachliche Spezialwissen wird in sechs Semestern vermittelt. Aber worauf es ankommt, ist die Vernetzung dieses Fachwissens mit den persönlichen Kompetenzen wie methodisches Vorgehen, aktives Führungs-Know-how, Argumentieren und kreatives Denken. Im fünften und sechsten Semester wird dem systemischen Herangehen an Problemstellungen viel Raum gegeben und so die Erarbeitung der Diplomarbeit vorbereitet.
Die Module Logistik-Projektengineering, SCM-Fallstudien und Geschäftsprozessanalyse bilden die Vorbereitung auf das Berufsleben mit Fach- und Projektverantwortung als dipl. Techniker/in HF Logistik. Im Zuge der Neuanerkennung des Studiengangs Logistik nach dem aktuellen Rahmenlehrplan für Unternehmensprozesse nehmen Themen wie Ökologie und nachhaltiges Wirtschaften noch mehr Raum ein. Als Absolvent der HFD Logistik öffnen sich vielfältige und zukunftssichere Jobperspektiven.

Weitere Informationen

Berufsbildungszentrum Dietikon
Jörg Marquardt, Prorektor, Abt.-Leiter Weiterbildung
Schöneggstrasse 12, CH-8953 Dietikon

Tel. +41 (0)44 745 84 60
joerg.marquardt@bzd.ch
www.bzd.ch

Online-Drucksachen mit Zuverlässigkeit und individuellem Service

24-Stunden-Versand, Same-Day Pick-up, kostenloser Profi-Datencheck, Online-Kundenfreigabe, individualisierte Werbemailings und individueller Kundenservice. Das sind nur einige der Services, mit denen **Druck**Einfach.ch den heutigen Anforderungen seiner Kunden gerecht wird. Und es ist erst der Anfang für die Online-Druckerei. Stetig werden weitere Services sowie eine grössere Papier- und Produktauswahl dazukommen.
Der neuste Service von **Druck**Einfach.ch zeichnet sich durch Schnelligkeit aus und unterstützt den Kunden bei dringenden Druckprojekten.
- Drucksachen bis 11 Uhr bestellen.
- Lieferung am nächsten Morgen per Post.
- Oder Abholung noch am gleichen Tag von 16 bis 17 Uhr in Wabern bei Bern.

Suchen Sie einen zuverlässigen Partner für Ihre professionellen Drucksachen und Werbemittel? Dann wenden Sie sich an **Druck**Einfach.ch und testen Sie uns. Für Ihre erste Bestellung erhalten Sie 15 Franken Rabatt. Geben Sie einfach den Gutscheincode **«GS1-Service15»** bei der Bestellung an.
Weitere Infos zur Online-Druckerei und den Produkten, wie Visitenkarten, Flyer, Karten, Broschüren und vielem mehr, unter www.druckeinfach.ch.

Weitere Informationen

DruckEinfach.ch
Seftigenstrasse 310, CH-3084 Wabern

Tel. +41 (0)31 963 11 63
support@druckeinfach.ch
www.druckeinfach.ch

Barcode-Daten in beliebige PC-Anwendungen eingeben

Das günstige, mobile Barcode-Terminal «CipherLab 8200» unterstützt jetzt auch HID (Human Interface Device). Dadurch werden die Daten eines an der USB-Schnittstelle angeschlossenen Barcode-Lesers direkt wie Tastatureingaben behandelt, was für eine Vielzahl von Anwendungen von grossem Nutzen sein kann.

Diese Lösung wird hauptsächlich mit einem mobilen Terminal für Wareneingang und -ausgang oder für die Inventur eingesetzt, indem der Barcode am Produkt oder am Lagergestell gelesen wird. Änderungen der gespeicherten Artikelnummern und Mengen sind dank der manuellen Eingabemöglichkeit ganz einfach zu vollziehen. Eine Übertragungsstation mit USB, welche auch den Akku lädt, dient zur Datenübermittlung.
Ein grosser Vorteil dieser Lösung: Das Anpassen der individuellen PC-Anwendung ist nicht mehr notwendig, da die simulierten Tastatureingaben vor, nach und zwischen den Artikelnummern und Mengen bereits kundenspezifisch vorprogrammiert und einfach verstellbar sind. Typisch ist, dass nach der Artikelnummer mit Tabulatoren einige Maskenfelder bis zur Mengeneingabe übersprungen werden. Am Schluss müssen weitere Tabulatoren und ein ENTER simuliert werden, bevor man wieder auf dem Maskenfeld der nächsten Artikelnummer-Eingabe steht.
Testen Sie diese universell und sehr einfach einsetzbare Barcode-Lösung. Gerne liefern wir Ihnen unverbindlich ein Testkit.

Weitere Informationen

ELCODE AG, Ident- und Datenfunk-Systeme
Hungerbüelstrasse 12c, CH-8500 Frauenfeld

Tel. +41 (0)71 747 58 40
admin@elcode.ch
www.strichcode-shop.ch

Vollgas mit Toyota Traigo 48

Toyota Material Handling stellt den neuen Toyota Traigo 48 vor. Die Drei- und Vierrad-Modelle sind mit Tragfähigkeiten von 1,5 bis 2 Tonnen erhältlich. Ausgestattet mit neuer Technologie, sind sie energieeffizient und führend in ihrer Klasse.

Äusserlich hat sich nicht viel geändert, dafür hat es der neue Toyota Traigo 48 in sich. Umfangreiche Forschung, neue Technologien und Komponenten machen die Elektrostapler zu Leistungsträgern und Energiesparern in ihrer Klasse. Mit dem kompaktesten Chassis ihrer Klasse bewähren sich die «Kleinen» besonders auf beengten Räumen.

Eine Batterieladung gespart

Die 48-Volt-Elektrostapler verbrauchen bis zu 28 Prozent weniger Energie bei gleichzeitig neun Prozent höherer Produktivität und setzen neue Massstäbe in puncto Effizienz. So sorgen sie für eine höhere Verfügbarkeit und mehr Leistung. Dazu trägt auch die verbesserte Beschleunigung und Verzögerung bei. Die Dreiradmodelle, mit Tragfähigkeiten von 1,5 bis 2,0 Tonnen, lassen sich auf engstem Raum gut manövrieren. Der verbesserte Wendekreis kommt auch der vierrädrigen Ausführung mit Tragfähigkeiten von 1,6 bis 2 Tonnen zugute und wird auch den intensiven Anforderungen in der Halle und im Aussenbereich gerecht.

Präzision und Komfort

Die neue elektronische Servolenkung trägt nicht nur zur Energieverbrauchsreduzierung bei, sondern ermöglicht dank des Lenkwiderstands bei allen Fahrgeschwindigkeiten eine optimale Kontrolle des Geräts. Damit entlastet es den Fahrer. Für ein zusätzliches Plus an Sicherheit sorgt der automatische Rampenstopp. Dieser gewährleistet, dass der Traigo 48 immer sicher abgestellt ist.
Der neue Traigo 48 lässt sich vielseitig und flexibel einsetzen und ermöglicht so eine hohe Leistungsfähigkeit für jeden Materialtransport. Serienmässig ausgestattet mit dem einzigartigen System für Aktive Stabilität (SAS), sorgt Toyota für ein Höchstmass an Sicherheit. Eine echte Alternative für intensive Einsätze stellt die Lithium-Ionen-Batterie dar. Toyota Material Handling bietet als erster Flurförderzeughersteller diese als integrierte Lösung im 48-Volt-Segment an. Sie stellt ein schnelles Laden zu jeder Zeit sicher und ist eine echte Alternative im Mehrschichteinsatz, da der Batteriewechsel entfällt. So wird der Kunde noch flexibler, spart Kosten und Zeit.
Die «Customer-first»-Philosophie von Toyota ist auch beim Traigo 48 erkennbar: «Unser Ziel war es, die Erwartungen unserer Kunden zu übertreffen. Mit dem Traigo 48 ist uns das gelungen. Das Gerät bietet die niedrigsten Energieverbräuche seiner Klasse und dank höherer Leistungsfähigkeit noch mehr Produktivität», erklärt Klaus Schmieder, Produktmanager Warehouse bei Toyota Material Handling Schweiz AG.

Weitere Informationen

Toyota Material Handling Schweiz AG
Etna Opazo Arriba, PR, Kommunikation und Marketing
Riedackerstrasse 1, CH-8153 Rümlang

Tel. +41 844 869 682
info@ch.toyota-industries.eu
www.toyota-forklifts.ch

Kurz berichtet

Collaborative Supply Chains (CSC)

Logistikmarktstudie 2016

(sz) Die Logistikmarktstudie Schweiz ist das führende und umfassende Werk für Logistik sowie Prozess- und Supply Chain Management in der Schweiz. 2016 erscheint die Studie bereits zum neunten Mal und bildet somit eine interessante Zeitreihe von Marktdaten, Trends und Analysen der letzten neun Jahre.
In der neusten Ausgabe werden nebst der aktuellen Gesamtmarktanalyse des Logistik- und Intralogistikmarktes wiederum Trends und Entwicklungen neu erarbeitet. Dazu zählen: Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Logistik, Kriminalität in Supply Chains, urbane Logistik, Lean Logistics, B2C-Distributionslogistik und E-Commerce, Vision Mobilität Schweiz 2050, 3D-Druck und Auswirkungen der additiven Fertigung auf das Supply Chain Management.
Die Studie ist ab Januar 2016 erhältlich, erstmals ausschliesslich als PDF. Neben der ganzen Studie können Sie auch einzelne Kapitel kaufen. Bestellungen sind online unter www.gs1.ch/shop möglich. Für Fragen zur Studie wenden Sie sich bitte an Simon Zäch, E-Mail: simon.zaech@gs1.ch.

Neue Category Manager

(rb) Den Lehrgang zum zertifizierten Category Manager ECR haben neun Teilnehmende erfolgreich absolviert. Sie konnten das Zertifikat «Category Manager ECR» entgegennehmen.

Ins Gipfelbuch haben sich eingetragen:
- Conrad Bühler, Amedes Consulting GmbH
- Monika Fabcic, BIO Partner Schweiz AG
- Claudia Hauser, TopPharm AG
- Mark Keller, Emmi Schweiz AG
- Bianca Mair, Emmi Schweiz AG
- Kristina Martinovic, GaleniCare Management AG
- Nicole Pilloud, GaleniCare Management AG
- Fabienne Starck, GaleniCare Management AG
- Nadine Steiner, Dr. Bähler Dropa AG

Wir gratulieren allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern recht herzlich zur bestandenen Prüfung und wünschen weiterhin viel Erfolg.

Neue Empfehlung zur Optimierung von Logistikkosten

(jb/sz) Die Fachgruppe Supply Chain Controlling hat eine Empfehlung zur Optimierung der Logistikkosten verfasst. Anhand von konkreten Fragen können die Logistikkosten auf einzelne Prozessschritte umgelegt und ermittelt werden. Die Empfehlung ist gegliedert in:
1. Ist-Analyse der aktuellen Kosten
2. Marktvergleich anhand der Daten aus der Logistikmarktstudie Schweiz
3. Hebel und Massnahmen zur Optimierung

Mit der Analyse nach der VDI-Norm 4490, den Marktdaten aus der Logistikmarktstudie Schweiz, die pro Branche erhältlich sind, und einem Ursachen-Wirkungs-Diagramm bietet sich eine Vorgehensweise auf Basis von fundierten Modellen, um so die eigenen Logistikkosten zu optimieren. Download der Empfehlung unter: www.gs1.ch/n415.02.
Für Fragen zur Empfehlung oder zur Fachgruppe wenden Sie sich bitte an Jonas Batt (jonas.batt@gs1.ch) oder Simon Zäch (simon.zaech@gs1.ch).

Collaborative Supply Chains
Jonas Batt (jb)
René Bürli (rb)
Simon Zäch (sz)

GS1 System

Use (GS1 Lösungen)

12 Millionen Franken gespart?

(ds) Das neue Lebensmittelgesetz sorgt für heisse Diskussionen. Im Auftrag des Bundesamtes für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) und des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO) wurde eine Kostenschätzung zu den neuen Regulierungen durchgeführt. Die Studie zeigt auf, wie hoch die Kosten für Gastronomie, Industrie und Handel sind und welcher finanzielle Nutzen sich realisieren lässt, respektive welche Schäden minimiert werden können.
Auf einfache Art und Weise können die Kosten rund um die neue Gesetzgebung tief gehalten und der Nutzen erhöht werden. trustbox von GS1 Schweiz kann helfen, einen kleinen, aber wichtigen Teil dieser Gesetzgebung zu erfüllen. Dazu zählen die Deklarationspflicht im Onlinehandel oder der Gastronomie sowie die Möglichkeit für Konsumentinnen und Konsumenten, sich über Inhaltsstoffe,

Nährwerte und Allergene zu informieren. Den Schlussbericht zur Regulierungsfolgenabschätzung zum neuen Lebensmittelrecht finden Sie hier: www.gs1.ch/n415.03

trustbox jetzt auch für GDSN-Anwender

(ds) GS1 Schweiz hat eine Anbindung von trustbox an den französischen GDSN-Datenpool PARANGON realisiert. Unternehmen, die neben den logistischen auch die konsumentenrelevanten B2C-Produktinformationen über GDSN-fähige Datenpools austauschen, können diese neu auch an trustbox übermitteln und so publizieren: Einfach die Global Location Number (GLN) von trustbox Schweiz als Datenempfänger erfassen.

Datenqualität optimieren – mit dem Data-Quality Checker

(ds) Der von GS1 Global zur Verfügung gestellte Data-Quality Checker wurde von GS1 Schweiz in trustbox integriert. Die in trustbox publizierten Produktinformationen werden mittels 400 vordefinierter Prüfungen auf Vollständigkeit, Inhalt und Plausibilität getestet. Die Resultate stehen den jeweiligen Unternehmen zur Verfügung und können detailliert ausgewertet werden. Nach Ausführen der Korrekturen durch den Datenlieferanten werden sie erneut in trustbox publiziert.

Identification & Capture (Identifikation, Barcodes und Tags)

Stirbt der Barcode?

(ds) Mit der wachsenden Mobilität steigen auch die Informationsbedürfnisse und -möglichkeiten. Rückverfolgbarkeit, Patientensicherheit oder Allergendeklaration sind nur einige dieser neuen Systeme. Aber reicht der über 40-jährige Barcode aus, diese neuen Bedürfnisse zu erfüllen? Nein. Aber mit den global gültigen GS1 Identifikationssystemen und GS1 Datenträgern ist das kein Problem! Mit dem GS1 DataBar lassen sich beispielsweise auch Haltbarkeitsdaten oder Chargennummern übermitteln. Und mit GS1 Standards wie beispielsweise EPCIS oder GS1 Source können Rückverfolgbarkeit oder Produktedeklaration realisiert werden.

Zweidimensionale Strichcodes vs. lineare Strichcodes

(mo) In letzter Zeit war der QR-Code ein Thema in verschiedenen Medien. Vielfach wurde spekuliert, dass QR-Codes die GS1 Codes in Zukunft ersetzen könnten, um dem gesteigerten Informationsbedarf gerecht zu werden. Der grosse Vorteil von 2D-Codes ist die hohe Informationsdichte bei geringen Platzbedarf: Das bedeutet, dass viel mehr Daten in diese Codes gepackt werden können bei gleichzeitiger Verringerung der auf der Verpackung benötigten Fläche.
Die GS1 Organisationen diskutieren den Einsatz von 2D-Codes seit Jahren und haben darauf auch eine Antwort: GS1 Anwender können den zweidimensionalen GS1 DataMatrix sowie auch den GS1 QR-Code einsetzen, um die Vorteile der 2D-Codierungen zu nutzen.

Erfüllen Ihre GS1 Strichcodes die globalen Anforderungen?

(mo) Aufgrund der gesteigerten Informationsbedürfnisse wird es immer wichtiger, dass die GS1 Strichodes auf den Produkten den Anforderungen verschiedenster Einsatzgebiete entsprechen. Heute werden die Codes nicht nur von den Geschäftspartnern innerhalb einer vertikalen Versorgungskette für die Unterstützung der internen Abläufe verwendet. Auch der Konsument nutzt die GS1 Strichcodes unter Verwendung entsprechender Apps auf seinem Mobiltelefon.
GS1 Schweiz bietet ihren Mitgliedern einen kostenlosen Prüfservice an. Sie erhalten einen ausführlichen Verifikationsbericht, der umfassend die Standardkonformität der eingesetzten GS1 Codes beurteilt.

Share (Stammdaten- und Geschäftsnachrichten)

Bildspezifikationen für Stammdatenaustausch

(dm) GS1 in Europe hat nach längerer Entwicklungsphase die Richtlinien für GS1 Product Image Specification veröffentlicht. Dieser Standard beschreibt, wie Produktbilder gestaltet sein müssen, um den allgemeinen Anforderungen eines Stammdatenpools gerecht zu werden.
trustbox hat die beschriebenen Regeln berücksichtigt und erfüllt damit die Marktanforderungen, die an den Datenpool gestellt werden, und entspricht den gesetzlich geforderten Bedingungen für den Onlinehandel. GS1 Schweiz hat aus diesen Richtlinien eine Empfehlung für die Nutzer von trustbox erarbeitet.

GDSN Major Release 3.1

(rc) Im Mai 2016 werden die GDSN-Datenpools auf den Release 3.1 aktualisiert. Die neue Version wird den Anforderungen von Handel, Lieferanten und Gesetzgebern gerecht und auch für zukünftige Anforderungen geöffnet.
Erstmals ist ein Update nicht rückwärtskompatibel. Somit besteht Handlungsbedarf für die Empfänger und Sender von Daten. Bitte kontaktieren Sie Ihren GDSN-Datenpool oder GDSN-Dienstleister.

GLN-Datenbank

(rc) Die GLNs der Mitglieder von GS1 Schweiz lassen sich ab sofort über eine zentrale Datenbank abfragen. Mitglieder oder GLN-Nutzer können ihre eigenen Adressen erfassen und mutieren. Die GLN-Datenbank kann unter www.glndb.ch aufgerufen werden.

E-Rechnung mit dem Bund

(rc) Ab dem kommenden Jahr werden die Lieferanten der Bundesverwaltung zur Einreichung von elektronischen Rechnungen verpflichtet, sofern der Vertragswert 5000 Franken übersteigt. Alle Lieferanten des Bundes sind betroffen, und damit wird die Umsetzung eine Herausforderung sowohl für Anwender als auch für Lösungsanbieter sein. Weitere Informationen zur E-Rechnung: www.e-rechnung.admin.ch

Gesundheitswesen

Positionspapier Nr. 4 publiziert

(rw) Die Fachgruppe BiG (Beschaffung im Gesundheitswesen) hat im Rahmen ihrer Harmonisierungsarbeit das Positionspapier Nr. 4 «Identifikation der Einzeleinheit» publiziert. Die Definition der «Einzeleinheit», auch «Level Below the EACH» genannt, stammt aus den internationalen Standardisierungsarbeiten, die in der Richtlinie für Produktidentifikation (GTIN Allocation Rules) beschrieben werden. Es handelt sich um eine Untermenge der kleinsten beim Lieferanten bestellbaren Verpackungsstufe (EACH). Die «Einzeleinheit» ist für die Anwender und deren interne Prozesse zu identifizieren, auch wenn sie nicht in Form eines Barcodes aufgebracht wird.

GS1 Healthcare Reference Book 2015–2016

(rw) Das GS1 Healthcare Reference Book 2015–2016 berichtet über erfolgreiche Implementierungen der GS1 Standards im Gesundheitswesen in Europa und den USA. Und auch das nationale Track-and-Trace-System für pharmazeutische Produkte in der Türkei leistet einen Beitrag zur Verbesserung der Patientensicherheit.
Das Healthcare Reference Book steht Ihnen als Download zur Verfügung: www.gs1.ch/n415.04

Neues Design für «Healthcare GTIN Allocation Rules» und «AIDC Healthcare Implementation Guide»

(rw) Die aktualisierten und überarbeiteten Healthcare GTIN Allocation Rules und der AIDC Healthcare Implementation Guide wurden im neuen Design publiziert. Als GS1 Systemanwender sollten Sie sicherstellen, dass Sie immer über die neuesten Versionen der publizierten Dokumente verfügen.
Die überarbeiteten Dokumente können unter folgendem Weblink bezogen werden: www.gs1.ch/n415.05

GS1 System
Richard Chresta (rc)
Daniel Müller (dm)
Michel Ottiker (mo)
Domenic Schneider (ds)
Roland Weibel (rw)

Aus- und Weiterbildung

Informationsveranstaltungen

Der Geschäftsbereich Bildung von GS1 Schweiz führt jährlich kostenlose Informationsveranstaltungen zum Thema Weiterbildung im Gesamtbereich Logistik und Supply Chain Management durch. Die Interessierten erhalten einen unabhängigen und fundierten Einblick in die Bildungslandschaft Schweiz. Profitieren auch Sie!

Die nächsten Termine:
- 12.01.2016, Bern
- 14.01.2016, Zürich
- 26.01.2016, Basel
- 05.02.2016, Olten

Die Teilnahme ist kostenlos.
Wir bitten um Anmeldung auf unserer Website: www.gs1.ch/weiterbildung/informationsveranstaltung

Lehrgänge

Logistikfachmann/-frau
- 26.02.2016, Bern
- 04.03.2016, Zürich
- 11.03.2016, Basel

Supply Chain Manager/in
- 11.03.2016, Zürich

Logistikleiter/in
- 18.03.2016, Zürich

Seminare

Logistik-Basiswissen für Handel und Industrie
- 06./07.04. und 19./20.04.2016, Bern

Logistik-Gestaltungskompetenz in Handel und Industrie – Vertiefungsseminar Distributionslogistik
- 30.06.2016, Bern

Logistik-Gestaltungskompetenz in Handel und Industrie – Vertiefungsseminar Lagern, Fördern, Kommissionieren
- 31.03.2016, Olten

Logistik-Gestaltungskompetenz in Handel und Industrie – Vertiefungsseminar Transportlogistik
- 12.04.2016, Bern

Logistik-Gestaltungskompetenz in Handel und Industrie – Vertiefungsseminar Umweltmanagement und Entsorgung
- 14.04.2016, Bern

Logistik-Gestaltungskompetenz in Handel und Industrie – Vertiefungsseminar Logistikunterstützende Informatik/Logismatik
- 13.04.2016, Bern

Supply Chain Controlling und Reporting – SCCR
- 14.04.2016, Bern

GS1 System-Experte
- 23.–25.05.2016, Bern

GS1 System Basiswissen
- 11.02.2016, Bern
- 05.04.2016, Bern
- 23.05.2016, Bern

GS1 System in der Supply Chain
- 24.05.2016, Bern

GS1 eCom
- 25.05.2016, Bern

GS1 EPCglobal
- 25.05.2016, Bern

Stammdaten im GS1 System
- 24.05.2016, Bern

trustbox
- 26.01.2016, Bern
- 01.03.2016, Bern
- 31.03.2016, Bern
- 27.04.2016, Bern

Datenaustausch im Gesundheitswesen
- 09.02.2016, Bern

Umsetzung von UDI
- 23.03.2016, Bern

Weitere Informationen erhalten Sie unter www.gs1.ch/bildung. Für ergänzende Auskünfte wenden Sie sich bitte an die Mitarbeitenden des Bereichs Bildung unter 41+ (0)58 800 75 00 oder bildung@gs1.ch.

GS1 Academy
Joachim Heldt (jh)

10 Jahre GS1 Schweiz

Vor zehn Jahren entstand GS1 Schweiz, der Fachverband für nachhaltige Wertschöpfungsnetzwerke. Die Etappen der Jahre 2013 bis 2015 im Überblick. Von Joachim Heldt.

2013

Januar
Vorsitz von GS1 in Europe. Der CEO von GS1 Schweiz, Nicolas Florin, wird für die Amtsdauer von zwei Jahren zum Chairman von GS1 in Europe gewählt. Der Verband mit Sitz in Brüssel ist Ansprechpartner gegenüber der EU.

März
Jetzt, sofort, gleich. Der E-Commerce-Markt boomt. Der Schweizer Onlinehandel setzt über 10 Milliarden Franken um. Das GS1 Forum Logistics & Supply Chain nimmt den Onlinehandel und seine Ausprägungen unter die Lupe. Der Einladung «Take-off for E-Logistics» folgen 230 Teilnehmer.

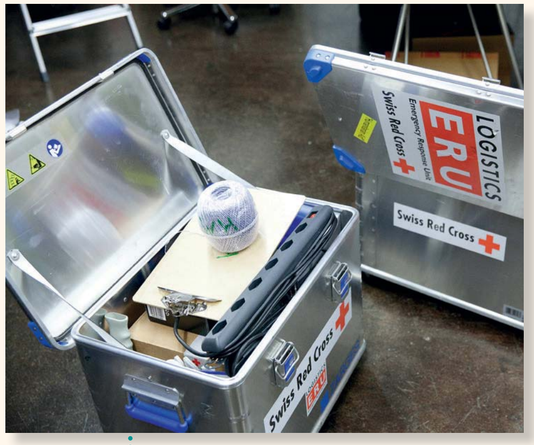
April
Happy Birthday, Barcode. Der Strichcode wird 40 Jahre alt. Was nur den Kassiervorgang beschleunigen sollte, entwickelte sich zu einem globalen System. Geschäftsprozesse basieren heute auf den GS1 Lösungen und stellen den Informationsaustausch entlang der Wertschöpfungskette sicher.

Juni
Fachgruppe BiG. Die Mitglieder der Fachgruppe Beschaffung im Gesundheitswesen (BiG) setzen neue Akzente. Mit ihrer Arbeit leisten sie einen wichtigen Beitrag zur Kosteneffizienz im Gesundheitswesen.

Februar
trustbox schafft Vertrauen. Das Projekt «Trusted Source of Data» geht an den Start. Konsumenten können über trustbox vertrauenswürdige, aktuelle und vollständige Produktinformationen online oder in der App abfragen und sich so über Inhaltsstoffe und Allergene informieren.

2014

Mai
Erfolgreiche Weiterbildung in der Westschweiz. Die ersten Teilnehmenden des neuen Weiterbildungsangebots «Manager diplômé en systèmes logistiques» für Logistiker in der Westschweiz nehmen ihr Diplom entgegen.



August
Logistik für humanitäre Hilfe. Gemeinsam mit GS1 Global, dem Flüchtlingshochkommissariat der Vereinten Nationen (UNHCR) und der Internationalen Föderation der Rotkreuz- und Rothalbmondgesellschaften (IFRC) lanciert GS1 Schweiz eine Initiative zur Optimierung der Logistik.

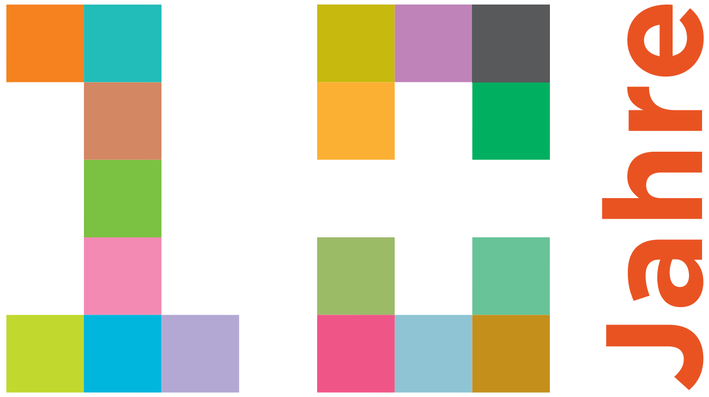
September
Wissensvermittlung unter einem Hut. Der Geschäftsbereich GS1 Academy wird gegründet. Er besteht aus den Bereichen «Weiterbildung» und «Events».

Oktober
Standards für das Gesundheitswesen. Ein wichtiger Baustein für mehr Effizienz im Gesundheitswesen sind korrekte Stammdaten. Die GS1 Systemtagung Healthcare rückt die Stammdatenproblematik und fehlende Standards in den Mittelpunkt.

2015

Juni
Eine Sprache sprechen. Abseits von Logistik, Standards und Prozessempfehlungen findet am 15. Juni 2015 die 10. ordentliche Jahresversammlung des Fachverbands GS1 Schweiz statt. Das Galadinner zum zehnjährigen Bestehen eröffnet Bundesrätin Doris Leuthard.

Wir sagen Danke für...



Jahre

Zusammen Werte schaffen

Mobilität wird zu einem durchdachten System

Privatautos werden seltener, die Siedlungsplanung achtet auf kurze Wege, und flexible Arbeitszeiten nehmen die Berufspendler aus dem Stossverkehr. Das sind nur einige von mehreren Dutzend Zielen, welche die Studie «Vision Mobilität Schweiz 2050» formuliert.

Wir sind auch 2050 mobil, aber anders als heute. Die Nutzung von Mobilitätsleistungen steht im Vordergrund, weniger das eigene Auto vor der Tür. An dessen Stelle stehen von professionellen Organisationen betriebene Fahrzeuge bereit. Die Durchdringung des Alltags mit Smart Devices unterstützt diese Entwicklung. Unterwegs werden die Zeiten und Wege der Nutzer von öffentlichen Verkehrsmitteln genau erfasst. Deshalb können sie ohne Billettkauf in alle Verkehrsträger einsteigen. Die gesammelten Daten erlauben eine fahrtgenaue Zuordnung der Verkehrsleistungen auf die Nutzer. Buchung und Abrechnung erfolgen automatisch. Die Sammlung all dieser Daten wird aber auch von den Benutzern akzeptiert. Die Bewegungsdaten werden zur Wahrung der Persönlichkeitsrechte anonymisiert.

Insgesamt 38 solcher Zielbilder werden in der Studie «Vision Mobilität Schweiz 2050» vom Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme der ETH Zürich und dem Lehrstuhl für Logistikmanagement der Universität St. Gallen entwickelt. Dabei gehen die Forscher das Thema mit einer weit über die einzelnen Verkehrsträger hinausgehenden Optik an. So werden Stadtplaner und Raumentwickler inskünftig die Siedlungsplanung und den daraus resultierenden Verkehr aufeinander abstimmen. Das erlaubt eine weitere Bevölkerungszunahme, während das Verkehrsaufkommen nur schwach mitwächst. Kurze Wege in der alltäglichen Mobilität stehen auf der Prioritätenliste ganz weit oben. Nutzungs- und Siedlungsschwerpunkte entstehen nahe bei Haltestellen des öffentlichen Nahverkehrs, was den motorisierten Einkaufsverkehr zurückdrängt.

Kurze Strecken, volle Preise

Heute bestehende Nachfragespitzen im Verkehrssystem werden durch angepasste Rahmenbedingungen entschärft. Schulen und Büros wählen neue Anfangszeiten, Unternehmen legen flexible Kernarbeitszeiten fest und schaffen gezielt Homeoffice-Angebote. All das reduziert die von den Menschen täglich zurückgelegten Wegstrecken. Moderne Lebenskonzepte stellen die räumliche Nähe der täglichen Aktivitäten in den Vordergrund. Zudem soll das alles bezahlbar bleiben. Der Preis der Mobilität bildet deren Kosten ab, die Preisgestaltung unterstützt die optimale Nutzung der Kapazitäten und umfasst sämtliche Verkehrsträger. Es erfolgt somit ein leistungs- und verbrauchsabhängiges Pricing. Die gesellschaftliche Akzeptanz für die neuen Mobilitätskonzepte müsste natürlich weitgehend gegeben sein, heisst es weiter.

Die Visionen der Verkehrsplaner lassen einen Bruch mit dem heutigen Planungskonzept erahnen, welches eine stetige Vergrösserung etablierter einzelner Systeme betreibt. Ausgangspunkt ist jedoch der Status quo eines gut ausgebauten Schweizer Verkehrssystems mit den Funktionen nationaler Erschliessung und kontinentaler und interkontinentaler Anbindung. Die Nachfrage nach diesem System steigt aber ungebremst, und die Strassen erreichen zu Spitzenzeiten ihre Kapazitätsgrenzen. Auch der öffentliche Verkehr ist an seinen Knotenpunkten oftmals überlastet, während der Luftverkehr durch regulative Restriktionen und Kapazitätsprobleme der Flughäfen in Genf und Zürich geprägt wird. Ferner ist die künftige Anbindung auf dem Wasserweg durch die Umnutzung und Umgestaltung der Basler Rheinhäfen aus heutiger Sicht noch offen. Dazu addieren sich eine besorgniserregende Zunahme des Energieverbrauchs und latente Konflikte über die Siedlungsentwicklung.

Mehr Menschen, mehr Waren, weniger Geld

In den kommenden Jahren werden einige Entwicklungstreiber noch mehr Druck aufbauen. Die Zahl der auf Mobilität angewiesenen Menschen und die Gütermenge nehmen im Land- und Luftverkehr weiter zu. Die schon heute belasteten Relationen zu Land werden weiter ausgenutzt. Nach Fertigstellung der Neat und des Nationalstrassennetzes bis 2020 sind zudem keine weiteren grossen Infrastrukturprojekte mehr absehbar. Auf diese Bestandesaufnahme haben die Verkehrsplaner das Ausgangsszenario für ihre Vision 2050 gegründet. Es wirft einige zentrale Fragen auf. Die Verkehrsmengen werden steigen, die seitens Staat verfügbaren Gelder für den Ausbau der Verkehrsinfrastrukturen aber nicht. Die steigende Belastung der Infrastruktur erfordert mehr Unterhaltsmittel, die beim weiteren Ausbau fehlen.

Die Lösung dieses gordischen Knotens liegt nach Ansicht der Forscher in einer integrierten Betrachtung des gesamten Systems unter Einbezug aller Verkehrsträger. Deren Mobilitätsleistungen werden übergreifend betrachtet und mit neuen Bewirtschaftungssystemen genutzt. Für die Verkehrspolitik ergeben sich so fünf prioritäre Stossrichtungen, die teilweise deutlich mit der aktuellen Verkehrspolitik kontrastieren:

- Durchgängiger IT-Einsatz zur Steuerung der Verkehrssysteme, Migration auf automatisierte Systeme.
- Kapazitätsbewirtschaftung der Infrastruktur mit Steuerungs- und Regeltechnik, lenkende Einflussnahme auf die Nachfrage, Minimierung baulicher Kapazitätserweiterung.
- Nachfrageorientierte und intermodale Priorisierung von Infrastrukturvorhaben, keine unbegründbaren Investitionen in parallele Verkehrsträger.
- Internationale Integration der Verkehrssysteme einschliesslich der Informations- und Steuerungssysteme sowie der Nutzungsinformationen.
- Konsequente ökonomische Betrachtung der Verkehrsinfrastrukturen mit Postulat der Vollkostendeckung. Loslösung der Verkehrspolitik von der Regional- und Sozialpolitik.

Bruch mit heutiger Verkehrspolitik nötig

Durch diese Vorgehensweise werden traditionelle verkehrsträgerspezifische Strategien durch eine verkehrsträgerübergreifende Politik für den Güter- und Personenverkehr ersetzt. Die bisher verwendeten Planungsprozesse liefern zudem keine Leitlinien für ein datengetriebenes Gesamtverkehrssystem. Damit wirft die Vision 2050 grundlegende Fragen bezüglich der Governance und Planung des Schweizer Verkehrssystems auf. Die Rollenverteilung von Staat und Privatwirtschaft verändert sich. Künftige Entwicklungstreiber, vor allem solche, die auf IT aufbauen, befinden sich mehrheitlich im Eigentum ausländischer Unternehmen. Da lässt sich die bisherige Steuerung des Verkehrswesens durch eine Verstaatlichung der Infrastruktur nicht mehr einsetzen. Idealerweise entstehen in der Schweiz nun Modellregionen, in denen neue Technologien und Geschäftsmodelle für die Mobilität der Zukunft erprobt werden können. So liessen sich die nötigen praktischen Erkenntnisse gewinnen, aus denen eine nationale Strategie formuliert werden könnte. Die Politik sei gefordert, aus dieser Vision nun einen Masterplan für die Mobilität 2050 werden zu lassen. ||

Joachim Heldt

Unternehmen legen flexible Kernarbeitszeiten fest und schaffen gezielt Homeoffice-Angebote.

Le génie inventif captive les logisticiens

Face à une concurrence de plus en plus rude, de nombreuses entreprises sont contraintes à améliorer leur efficacité et de proposer de nouvelles offres pour se démarquer. Le 15e GS1 Forum Suisse de Logistique a donné un petit aperçu des innovations qui vont influencer la supply chain et contribuer à réaliser des avantages concurrentiels.

Les sujets semblaient intéresser les logisticiens romands: plus de 180 personnes ont participé à l'événement – un record. Parmi les exposés qui ont attiré l'attention figurait celui de Michel Perrin, CEO d'Uditis SA. Intitulée «Les objets vous parlent et vous écoutent», la présentation parla de l'avenir de l'utilisation des informations. Il mit bien l'accent sur deux aspects. Premièrement, il ne s'agit pas que de collecter des données mais surtout de les travailler. Deuxièmement, il est nécessaire que les différents partenaires collaborent. Autrement dit: ils doivent passer du «mode silo» en «mode transversal». Il présenta ensuite les résultats du concours d'idées «Swisspush». Son sujet: comment pourrait-on utiliser des jetons électroniques pouvant échanger des informations par le biais de capteurs ou d'Internet et en étant détectable par un smartphone? Deux idées tenaient compte de l'environnement: «l'alerte pollution» qu'on recevrait sur le smartphone ou «l'éclairage intelligent» avec lequel la lumière suit les personnes sans qu'elles doivent utiliser des interrupteurs. «Le chapeau mains libres» a suscité quelques rires dans la salle: dans cette idée, un drone suivrait la personne de près pour servir de ventilation en été ou de parapluie.

De nouvelles idées pour l'autonomie

Pour pouvoir «parler», tous les objets connectés ont besoin d'un minimum d'énergie. Brice Cruchon présenta le concept de Dracula Technologies qui consiste à redonner de l'autonomie aux objets et aux hommes grâce aux dispositifs photovoltaïques ou électroluminescents. Pour les créer, la jeune entreprise mise sur l'impression numérique. L'avantage de cette technologie est de pouvoir faire des développements rapides. Ensuite, ces dispositifs sont intégrés dans n'importe quel objet. En ce qui concerne leur puissance, ils peuvent fournir entre 25 milliwatts et une dizaine de watts en fonction de la surface. Parmi les réalisations se trouvent une housse pour smartphone ou tablette qui permet de recharger l'équivalent de deux smartphones. C'est également un produit de Dracula Technologies qui rend autonome la raquette connectée du tennisman Rafael Nadal. Afin qu'elle puisse transmettre l'ensemble des données relatives à son match, comme par exemple la force ou la vitesse, elle est rechargée à l'aide d'un bagage muni d'un dispositif photovoltaïque. À la fin de son exposé, Brice Cruchon évoqua l'usage de cette technologie pour la logistique: d'après le directeur général de Dracula Technologies, cela pourrait par exemple rendre autonome les appareils de géolocalisation sur des remorques.

L'autonomie et l'alimentation en énergie concerne également les camions. Pour se passer d'énergie fossile, il est possible de miser sur l'hydrogène, selon Jean-François Weber, Managing Director de GreenGT SA. Il peut être utilisé comme énergie de stockage et de production embarquée d'électricité. Des panneaux solaires sont liés à un électrolyseur qui dégage de l'hydrogène. Celui-ci est facilement stocké dans des bouteilles de gaz pour être transmis dans les véhicules d'une manière simple et rapide: cela prend moins de trois minutes. Les avantages sont nombreux: pas de risque de pénurie, pas de dépendance de fournisseurs, pas de bruit et pas de pollution, pour en citer quelques-uns.

Transports communs sans chauffeur

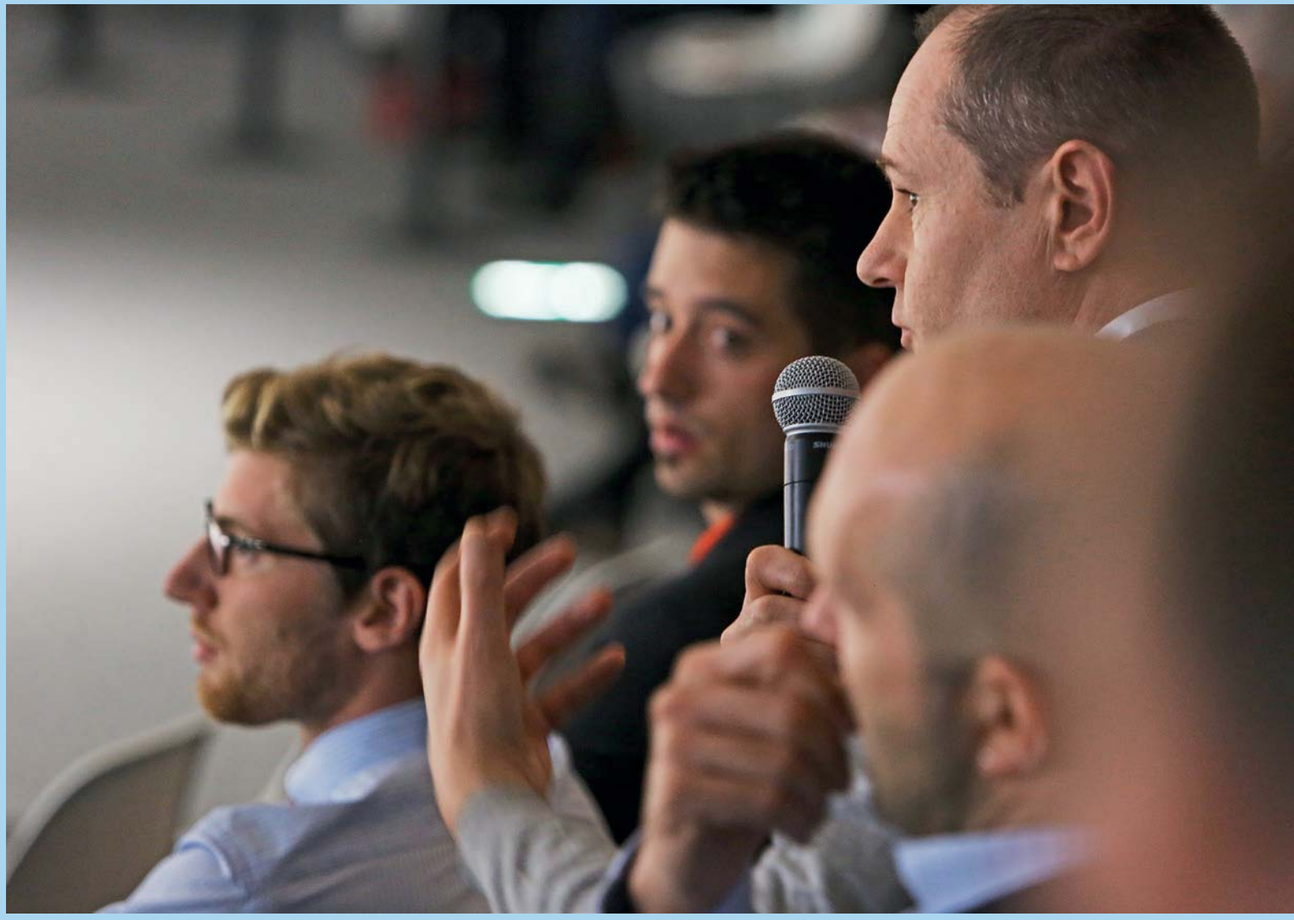
Ce n'est pas que sur le plan énergétique que l'autonomie fait parler dans la mobilité. Raphaël Gindrat, CEO de l'entreprise BestMile, présenta à quel point les véhicules autonomes sont déjà une réalité. BestMile est un spin-off de l'EPFL (École Polytechnique Fédérale de Lausanne) proposant un système de management de véhicules autonomes. Il permet de les gérer à distance. En plus, il transmet des informations aux passagers, par exemple sur leurs smartphones ou sur des panneaux d'informations.

Le système a déjà réussi plusieurs tests à l'étranger et en Suisse. Sur le campus de l'EPFL, l'exploitation de deux navettes sur appel a été testée. Elle a fonctionné avec une application pour smartphone mise à disposition par BestMile. C'est à la fin de l'année 2015 que l'utilisation des navettes sans chauffeur entrera dans une nouvelle phase: CarPostal Suisse SA souhaite les tester durant deux ans à Sion. C'est la première fois en Suisse qu'une entreprise utilise cette technologie dans l'espace public. Les navettes sont cent pour cent électriques et ne disposent ni de volant ni de pédales de frein ou d'accélérateur. Au besoin, elles peuvent être immobilisées à l'aide d'un bouton d'urgence. Les navettes seront surveillées et contrôlées avec le logiciel de BestMile.

Le test se déroulera en deux étapes: entre décembre 2015 et printemps 2016, les véhicules seront testés sur un site privé et fermé. Si les autorités donnent leur accord, les navettes pourront ensuite transporter jusqu'à neuf personnes à une vitesse maximale de 20 km/h en ville de Sion. Étant donné que les dispositions légales régissant l'utilisation des véhicules autonomes sur la voie publique ne sont pas encore arrêtées, la réalisation de l'essai pilote en ville de Sion nécessite des autorisations spéciales.

C'est l'avocate en propriété intellectuelle Sonia Elkrief qui clôtura cette édition du GS1 Forum Suisse de Logistique. Elle présenta les défis de la propriété intellectuelle et des mesures anti contrefaçon. Car il ne suffit pas de réaliser des innovations, il faut aussi savoir les protéger. ||

Katharina Birk



Plus de 180 logisticiens ont discuté des innovations qui vont influencer la supply chain de l'avenir.

So wenig wie möglich am Boden

Jeden Tag verarbeitet die Gepäcksortieranlage am Flughafen Zürich bis zu 48 500 Gepäckstücke. Welche Herausforderungen es in Bezug auf Kapazitätsplanung und Sicherheit zu lösen gilt, erfuhren die Teilnehmenden des GS1 onSpot «Planung von Logistikanlagen im dynamischen Umfeld».

Letztes Jahr verzeichnete der Flughafen Zürich über 25 Millionen Passagiere – so viele wie noch nie, Tendenz weiter steigend. Gemäss einer Studie des Bundesamtes für Zivilluftfahrt und Intraplan sollen 2030 knapp 40 Millionen Menschen über Zürich reisen. Das ist auch für die Gepäcksortierung und -beförderung eine grosse Herausforderung. «Die Anlage wurde 2001 in Betrieb genommen», weiss Pierre-Alain Vienne, Leiter Technik Gepäcksortieranlage der Flughafen Zürich AG. Auf zwölf Kilometern Förderbändern verarbeitet sie im Durchschnitt 30 000 Gepäckstücke täglich. «Zu Spitzenzeiten wie beispielsweise dem Ferienbeginn ist ihre Kapazität mit 48 500 bereits heute ausgelastet.» Die Schwankungen sind dabei nicht nur saisonal bedingt, sondern auch von der Tageszeit abhängig.

Herausforderung Prognose

Um diese Schwankungen bei der (Personal-)Planung berücksichtigen zu können, erstellt der Flughafen zweimal im Jahr kurzfristige Prognosen. Die Langfristprognose hingegen ist deutlich komplexer, da sie von verschiedenen Faktoren beeinflusst wird, wie der globalen Wirtschaftsentwicklung, der Technologie- und Prozessentwicklung sowie der Konkurrenz durch andere Verkehrsträger und andere Flughäfen.

Heute steht der Flughafen Zürich im Wettbewerb mit relativ nahen Flughäfen wie Wien, Frankfurt oder Brüssel. Auch deshalb werden die steigenden Ansprüche der Passagiere mehr berücksichtigt. «Um ein Beispiel zu nennen: Vor fünf Jahren sorgte Wifi bei den Passagieren noch für einen Wow-Effekt. Heute wird das erwartet», meint Daniel Stadler, Projektleiter bei der Flughafen Zürich AG. Wichtig ist insbesondere die sogenannte «minimum connecting time». «Transferpassagiere möchten möglichst wenig Zeit auf dem Flughafen verbringen», so Vienne. Das Gepäck muss also möglichst schnell ausgeladen, sortiert und neu eingeladen werden. Gleichzeitig gilt es, die Kosten für den nicht subventionierten Flughafen möglichst gering zu halten.

Qualität und Kapazität erhöhen

Wird aufgrund der Prognose ein Bedarf erkannt, werden etwa fünf bis zehn Jahre zur Umsetzung benötigt. «Unser Ziel ist es, bis 2023 eine neue Gepäcksortieranlage zu bauen», sagt Pierre-Alain Vienne. Bis dahin soll kurzfristig die Qualität und mittelfristig die Kapazität erhöht werden. «Falsches Gepäck zur falschen Zeit am falschen Ort verzögert den gesamten Prozess. Deshalb ist zunächst die Abfertigung der Passagiere zu verbessern.» Um das Risiko eines Ausfalls zu vermindern, wurden zudem die Wartungen insbesondere vor Spitzenzeiten intensiviert. «Kleinere Wartungen nehmen wir zwischen 12 Uhr 30 und 17 Uhr vor, wenn es etwas ruhiger ist.» Grössere Wartungen müssen nach Betriebsschluss ab etwa halb elf stattfinden.

Damit Störungen beim laufenden Betrieb rasch erkannt werden, wird die gesamte Anlage mit rund 200 Kameras überwacht. Die Informationen laufen in einer Zentrale zusammen. Von dort aus können weitere Massnahmen ergriffen werden. «Unser Super-GAU sind Kurzschlüsse. Dann steht die Anlage schnell mal eine Stunde still», erklärt Pierre-Alain Vienne. Im straff getakteten Fluggeschäft ist das eine halbe Ewigkeit. Zudem konnten mithilfe von Emulationssoftware kritische Stellen optimiert werden. Bei der Emulation wird ein bekanntes Verhalten eines Systems durch ein virtuelles System nachgeahmt. Sie wird beispielsweise bei virtuellen Inbetriebnahmen oder entwicklungsbegleitenden Tests eingesetzt. «Wir haben ein paar Abschnitte verdoppelt, damit wir im Notfall Alternativwege zur Verfügung haben. Dafür haben wir Notfallpläne ausgearbeitet: Wenn es am Ort A hakt, wird das Gepäck über den Weg B transportiert.»

Sicherheit geht vor

Jedes Gepäckstück, das den Flughafen Zürich mit dem Flugzeug verlässt, wird kontrolliert. «Auch Transfergepäck wird nochmals überprüft, wenn es nicht aus einem sogenannt sicheren Land kommt», erklärt Pierre-Alain Vienne. Dazu gehören europäische Länder und «sichere Drittländer» wie beispielsweise die USA.

Für den dreistufigen Kontrollprozess sind 17 Röntgengeräte im Einsatz. Die Gepäckstücke passieren zunächst eine unbemannte Station mit Röntgengeräten. Wird Alarm geschlagen, werden die Koffer an einer zweiten Station nochmals geröntgt. Löst diese erneut eine Warnung aus, werden die Gegenstände an der dritten, bemannten Station genau untersucht. «Die Mitarbeiter der Kantonspolizei können hier die verschiedenen Röntgenbilder miteinander vergleichen. Bei Bedarf können sie das Gepäck mehrfach röntgen und weitere Kontrollen vornehmen, beispielsweise mithilfe von Sprengstoffdetektoren.» Wenn gefährliche Gegenstände entfernt werden, wird der gesamte Vorgang vom Öffnen des Koffers bis zum Wiederverschliessen gefilmt. Dann geht der Koffer auf Reise. Für daraus resultierende Verspätungen ist der Flughafen nur begrenzt verantwortlich. «Wir garantieren, dass das Gepäck rechtzeitig in den Flieger kommt, wenn es die erste Station passiert», so Pierre-Alain Vienne. Die Objekte selbst werden eine Zeit lang aufbewahrt, damit die Besitzer sie abholen können.

Einige dieser Objekte konnten die Teilnehmenden im kleinen «Museum» bestaunen: Feuerzeuge, CO_2-Zylinder für Sprudelmaschinen, Autobatterien – und sogar eine Kettensäge. ||

Katharina Birk

Der Flughafen Zürich in Zahlen

- 963,5 Millionen CHF Umsatz (2014)
- 205,9 Millionen CHF Gewinn (2014)
- 1600 Mitarbeitende bei der Flughafen Zürich AG
- 25 500 Mitarbeitende am Standort Flughafen Zürich
- 6 Milliarden CHF Wertschöpfung
- 184 Destinationen in 70 Ländern
- 76 Fluggesellschaften

Die Gepäcksortieranlage des Flughafens Zürich in Zahlen

- 12 km Förderbänder
- 17 Röntgengeräte
- Energieverbrauch der ganzen Anlage: etwa 30 MW/Tag (entspricht einem Dorf mit 5000 Einwohnern)
- 1000 km Kabel

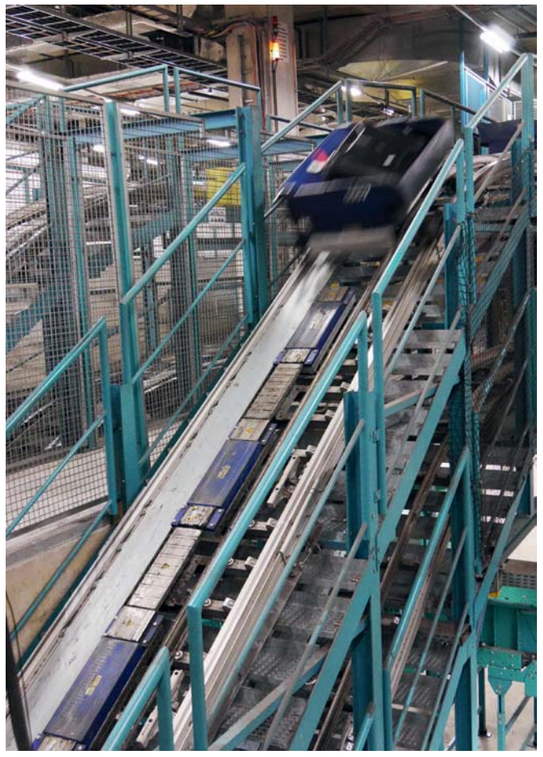


Bild links: Die Gepäckstücke werden teilweise über ein Schienensystem im Flughafen bewegt.

Bild rechts: Während der Sommerferien ist die Gepäcksortieranlage ausgelastet. Dann verarbeitet sie bis zu 48 500 Koffer am Tag.

Galanacht im Kornhauskeller

Kizy tracking wird für die Ladungsträger-Lokalisierung über das Mobilfunknetz mit dem 20. Swiss Logistics Award ausgezeichnet, und Médecins Sans Frontières erhalten für ihren mobilen Operationssaal den Swiss Logistics Public Award.

Am 25. November wurde der Swiss Logistics Award 2015 vergeben. Die Preisverleihung hat Tradition. Seit 20 Jahren würdigt GS1 Schweiz mit der Auszeichnung kundenorientierte Prozesslösungen. Eine Erfolgsgeschichte, die Ausgezeichnetes auszeichnet.

Logistische Meisterleistung

Bereits zum dritten Mal fand die Verleihung des Swiss Logistics Award im Kornhauskeller in Bern statt. Der riesige Raum beeindruckt immer wieder, erinnert er doch mit seinen beiden Seitenschiffen an die Kirchenarchitektur. Auch wenn der Kornhauskeller im Volksmund «Chübu» (berndeutsch für Kübel) genannt wird, bildete er einen festlichen Rahmen für die 20. Preisverleihung. Musikalisch wurde der Abend durch die Berner Band An Lár eröffnet. Swiss Celtic Folk erfüllte das Kellergewölbe.

An diesem Abend trafen sich Logistiker, Visionärinnen, Wissenschaftler und Politikerinnen. Mittendrin die Person, die für die ganze Organisation der Veranstaltung zuständig ist. Evelyne Bösiger hat alles im Griff. Bei ihr laufen alle Fäden zusammen. Sie weiss, wann der Talkgast Dieter Baumbauer auf der Bühne zu stehen hat, wann der TED eingespielt wird und wann der Schnipselböller gezündet werden soll. Keine Frage, auch die Organisation der Preisverleihung ist eine logistische Meisterleistung.

In gewohnter Manier eröffnete Kurt Aeschbacher die Galanacht. «Alles verändert sich, aber der Swiss Logistics Award hat Tradition», begann er. «Die Digitalisierung hat neue Märkte geschaffen, aber die Herausforderung für die Logistikbranche, das richtige Produkt zur richtigen Zeit am richtigen Ort in der richtigen Menge, in der richtigen Qualität und zu den richtigen Kosten bereitzustellen, bleibt bestehen.»

Ärzte ohne Grenzen

Dass Logistik wichtig ist und Leben retten kann, beweisen Médecins Sans Frontières. Für ihren mobilen Operationssaal, der in weniger als 24 Stunden einsatzfähig ist, gewinnt die Organisation den Swiss Logistics Public Award 2015. Mit der «Rapid Deployment Surgical Unit» (RDSU) schliessen die Ärzte ohne Grenzen die Lücke zwischen der unmittelbaren Hilfe in den ersten 72 Stunden nach einer Katastrophe und der längerfristigen Hilfe, die nach sieben bis zehn Tagen anlaufen kann.

Die Chirurgieeinheit umfasst neun verschiedene Bereiche, inklusive Röntgenraum und Intensivstation. Rund 50 Verletzte können gleichzeitig behandelt und Notoperationen durchgeführt werden. Der Grossteil des Materials ist in Holzkisten verstaut, die von sechs bis acht Personen getragen werden können. So lässt sich die RDSU auch in unwegsames Gebiet transportieren. Dank einem integrierten Generator und einem System zur Wasserreinigung und -aufbewahrung kann sie während 21 Tagen autonom funktionieren. An der Konzeption der RDSU, die aus ultraleichten Komponenten und aufblasbaren Zelten besteht, waren zahlreiche Experten beteiligt. Finanziert wurde das Projekt von der Hilti Foundation.

Kizy – klein und zukunftsweisend

Der 20. Swiss Logistics Award geht an Kizy Tracking. Ein kleines Gerät bringt Transparenz in die Supply Chain. Die Jury sieht in der Lösung eine wegweisende Entwicklung. «Industrie 4.0 verlangt nach neuen Lösungen, um Rohstoffe, Halb- und Fertigfabrikate weltweit optimal disponieren zu können», sagt Jurypräsident Hans Rudolf Hauri. «Die Disposition von Gütern über alle Erdteile und zu jeder Zeit ist ein Bedarf aller Lieferanten und Produzenten. Kizy ist eine kostengünstige Lösung, die am Anfang einer Entwicklungskette steht», so Hauri.

Und so funktioniert Kizy: Der kleine Tracker setzt auf das Mobilfunknetz, um seine Position durchzugeben. Das Netz reduziert zwar die Genauigkeit der Positionsbestimmung, aber dafür auch die Kosten und den Energieverbrauch. Der Kizy Tracker erreicht im Standardmodus eine Genauigkeit von 200 bis 2000 Metern. Bei gezielter Abfrage durch den Nutzer kann die Abweichung auf rund 100 Meter gesenkt werden.

Als aktives System ermöglicht Kizy eine nahtlose Verfolgung. Die Standortinformationen können über eine Online-Tracking-Plattform eingesehen oder über eine Standardschnittstelle direkt in bestehende Systeme integriert werden. Bei einer stündlichen Positionsaktualisierung kann der Kizy Tracker für ein Jahr verwendet werden, dann muss der integrierte Akku geladen werden. Pro Tag und Ladungsträger kostet die Positionierung ab 20 Rappen. Das Gerät selbst kostet 35 Franken pro Stück.

Die vier Gründer des Start-ups sind motiviert, kreativ und vor allem haben sie eine gute, innovative Geschäftsidee. «Das ganze Team war von Anfang an von der Idee überzeugt», so Torsten Wilm, der mit sichtbar grosser Freude den Swiss Logistics Award entgegennahm. ||

Joachim Heldt

1 Gruppenbild mit Siegern. V.l.n.r.: Moderator Kurt Aeschbacher, Urs von Ins (ALSO Schweiz AG), Torsten Wilm (Kizy Tracking AG, Gewinner Swiss Logistics Award 2015), Kurt Betschart (Gate Gourmet Switzerland), Martin Gut (Spital STS AG). **2** Der Swiss Logistics Public Award geht an Médecins Sans Frontières. V.l.n.r.: Dr. Dieter Bambauer (Leiter PostLogistics), Mathieu Soupart (Médecins Sans Frontières), Kurt Aeschbacher. **3** Das Gewinnerteam von Kizy Tracking. V.l.n.r.: Torsten Wilm, Alexandre Luyet, Ruud Riem-Vis, Max Soloviov, Bertrand Späth.

Swiss Logistics Award:
Die Gewinner der letzten 20 Jahre

- 2015 Kizy Tracking AG
- 2014 BLS Cargo AG
- 2013 SkyCell AG
- 2012 Migros / Cantaluppi & Hug AG
- 2011 Innofreight Swiss GmbH
- 2010 SBB Cargo – Projekt Xrail
- 2009 Kantonsspital St. Gallen
- 2008 SFS unimarket*
- 2007 Victorinox AG
- 2006 Logistikbasis der Armee*
- 2005 Holliger Paletten Logistik AG
- 2004 Cecchetto Espresso Systems*
- 2003 Swisscom Mobile AG
- 2002 Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG
- 2001 Schindler AG*
- 2000 Manor AG*
- 1999 Landis & Stäfa Europe
- 1998 Tela AG
- 1997 Bossard Schrauben AG
- 1996 Omega*

* Gewinner European Award for Logistics Excellence

Einkaufen auf allen Kanälen

Ein verändertes Konsumentenverhalten und neue Technologien sind im Begriff, die Shoppinglandschaft nachhaltig zu verändern. Das bis vor Kurzem noch für wahrscheinlich angesehene Zukunftsszenario, dass Onlineshopping das Geschäft von morgen sei und Ladengeschäfte aussterben, gilt bereits als widerlegt.

Heute zeigt sich in einigen Branchen bereits eine Stagnation im Onlineshopping. Der Laden um die Ecke oder in der Innenstadt bleibt für viele der wichtigste Kontakt zum Kunden. Dafür zeichnet sich ein neuer Trend ab: Der heutige Kunde bevorzugt eine Kombination von verschiedenen Verkaufskanälen und löst sich damit von einer Fixierung auf Online- oder Offlineshopping. Die Nutzung sämtlicher Kanäle kann auch simultan erfolgen. Mobiles Einkaufen wird erst in Ergänzung mit tollen Läden, sozialen Medien und der Möglichkeit, auch vom Computer oder Mobiltelefon Einkäufe zu tätigen, zum perfekten Einkaufserlebnis.

Omni-Channel auf dem Vormarsch

Omni-Channel heisst das neue, vollintegrierte Konzept, bei dem Unternehmen die verschiedenen Vertriebskanäle zusammenfassen und über alle Kanäle hinweg mit einem einheitlichen Markenauftritt kommunizieren. Im Omni-Channel-Umfeld hat der Kunde überall Zugriff auf das Gesamtsortiment. Alle Produkt- und Kundendaten werden zeitnah aktualisiert und zentral gehalten. Dabei spielt es keine Rolle, wo der Kunde seinen Einkauf startet, tätigt oder abschliesst.

Viele Unternehmen taten sich schwer beim Schritt in die digitale Welt. Um die Herausforderungen dennoch zu meistern, wurden oftmals unabhängige Unternehmensbereiche mit weitreichenden Befugnissen gegründet. Doch das Konzept «Multi-Channel» scheint bereits wieder überholt zu sein. Beim Omni-Channel Retailing verschmelzen die einzelnen Absatzkanäle zu Touchpoints in einem gemeinsamen Einkaufsumfeld, das den Verbraucher umgibt. Damit verbunden sind einheitliche Prozesse, Strukturen und Organisationen über alle Kanäle hinweg.

Die Einführung von plattformübergreifenden Infrastrukturen ermöglicht es, straffere Prozesse, schlankere Strukturen und flachere Organisationen zu schaffen. Das spart Kosten beim Einkauf, bei der Warenbewirtschaftung und beim Personal. Aber auch für den klassischen, stationären Handel ergeben sich neue Möglichkeiten. So stattet der Sportartikelhändler SportScheck seine Kundenberater bereits mit Tablets aus. Sie haben somit detaillierte Informationen zu Produkten und Lagerbeständen jederzeit zur Verfügung. Der grösste Vorteil ist jedoch, dass dadurch den Kunden die komplette Produktpalette im Ladengeschäft angeboten werden kann. Nicht vorrätige Artikel werden einfach nach Hause geliefert.

Kunden können auf vielfältige Weise von Omni-Channel Retailing profitieren. So kann beispielsweise das Unternehmen die Bedürfnisse der Shopper besser verstehen, da mehr Daten zur Verfügung stehen. Dies erlaubt ein wirksames Branding und eine zielgerichtete Kundenansprache. Aber auch Retouren oder personalisierte Angebote werden damit möglich. Verfügbarkeitsinformationen zum Sortiment und die Möglichkeit, Artikel online zu reservieren, sollen den Ansatz weiter unterstützen. Einen weiteren Kundenvorteil stellt zudem das Angebot dar, online gekaufte Ware in den Filialen zurückgeben oder auch abholen zu können.

Herausforderung für die Unternehmen

Omni-Channel Retailing stellt Unternehmen vor grosse Herausforderungen. Viele haben die Transformation hin zu Multi-Channel-Strukturen noch nicht abgeschlossen. Eine der grössten Herausforderungen beim Aufbau von Omni-Channel Retailing ist das Change Management. Denn auf die Mitarbeitenden kommen tief greifende Veränderungen zu. Plötzlich gilt es Pakete anzunehmen, via Tablet Bestellungen zu bearbeiten oder dem Filialkunden Pakete nach Hause zu schicken. Der Wandel kann nur funktionieren, wenn jeder im Unternehmen das Thema lebt und an der Vision mitarbeitet. Dies gilt sowohl für den Geschäftsführer als auch den Verkäufer. Das Top-Management muss vorangehen und einen Transformationsprozess für das ganze Unternehmen anstossen und vorleben.

Im Tagesgeschäft sehen die Unternehmen weitere Herausforderungen auf sich zukommen. So muss man den Kundenerwartungen auf allen Kanälen gerecht werden. Die gesamten Geschäftsprozesse müssen an die neue Rolle der stationären Geschäfte angepasst werden. Zudem gilt es die Kontrolle über die Kosten für Multi-Channel Services zu behalten. Hinzu kommt zu Beginn der Umstellung auf Omni-Channel wahrscheinlich ein Umsatzrückgang aufgrund fehlender Lagertransparenz und schlechten Bestandsmanagements.

Im Omni-Channel-Umfeld hat der Kunde überall Zugriff auf das Gesamtsortiment.

Category Manager müssen umdenken

Das Change Management stellt einen der kritischen Erfolgsfaktoren für den erfolgreichen Aufbau eines Omni-Channel-Konzepts dar. Dabei ist insbesondere die Position des Category Managers hervorzuheben. Entwickelt in den 1990er-Jahren, fügte der Ansatz zum ersten Mal aus Sicht der Verbraucher zusammengehörige Produkte zu Warengruppen zusammen. Im Laufe der Jahre wurde dieses Konzept immer weiterentwickelt und steht mit der Einführung von Omni-Channel Retailing (wieder) einmal vor einer umfassenden Veränderung.

Während früher der Category Manager seine Warengruppen über einen Kanal vertrieb, ist er mit der Einführung von Omni-Channel Retailing für verschiedene Vertriebswege zuständig. Dennoch muss er ein für alle Kanäle einheitliches Markenbild schaffen und die Kundenbedürfnisse in den Mittelpunkt stellen. Er muss somit seine Strategien über alle Kanäle hinweg aufeinander abstimmen, was ihn vor eine grosse Herausforderung stellt. Mit Omni-Channel verbunden, können zudem neue Instrumente zur Kundenanalyse, für Marketingaktivitäten, zur Effizienzmessung und für die gesamte Produktbestimmung eingesetzt werden. Zudem lässt sich über eine kanalübergreifende Rollenzuteilung ein einheitliches Image schaffen.

Wir sind bereits mittendrin

Abschliessend ein Beispiel zur Veranschaulichung, wie Omni-Channel Retailing unser aller Kaufverhalten verändern wird: Es ist kurz vor Weihnachten. Daniel hat seinem Sohn einen Lego-City-Güterzug gekauft. Auf dem Weihnachtsmarkt verkündet der Kleine seinem Papa, dass er nichts mehr für Lego übrig habe. Er wünsche sich jetzt eine XBOX One Game Console, wie alle anderen coolen Jungen in der Klasse. Seufzend zückt Daniel sein Mobiltelefon und sieht sich auf der Website des Spielwarenhändlers um. Dort findet er das Spielzeug und klickt sogleich auf die Bestandsanzeige. Zu seiner Freude sind noch mehr als zehn Exemplare verfügbar. Wieder zu Hause, setzt sich Daniel an seinen Computer und führt die Bestellung durch. Dabei kann er gleich noch einen Coupon einlösen, den er per Mail zugesandt bekommen hat. Allerdings ist fraglich, ob das Geschenk bei einem Onlinekauf noch rechtzeitig vor den Feiertagen zu Hause ankommt. Zum Glück bietet der Spielwarenhändler für Onlinekäufe eine Abholoption im nächsten Laden an. Daniel bringt also am nächsten Tag den Güterzug zurück und geht mit der Game Console wieder nach Hause. ||

Simon Zäch

Auf dem Weg zum Omni-Channel Retailing

GS1 Schweiz erarbeitet derzeit zusammen mit GS1 Germany die Anwendungsempfehlung «Auf dem Weg zum Omni-Channel Retailing: Denkanstösse für Organisationen, Category Management und Shopper Journey». Darin werden auf knapp 70 Seiten die Themen «Omni-Channel Retailing im gesamten Unternehmenskontext», «Den Shopper verstehen», «Category Management im Omni-Channel Retailing» und «Effizienzmessung» erläutert und mit zahlreichen Grafiken illustriert.

Gut sortiert zum Geschäftserfolg

Mit Category Management können Unternehmen ihre Produktkategorien konsumentengerecht gestalten und damit sowohl Umsatz als auch Ertrag steigern. Ein spezifischer Lehrgang offeriert den Teilnehmerinnen und Teilnehmern praxisnah Analyseinstrumente und Arbeitstools.

Alles am richtigen Ort: Olivia Sofia, Head Category Management für die Formate k kiosk / P&B bei Valora, und ihr Team sind verantwortlich für die Layouts an über 900 Valora-Verkaufsstellen.

Ob Kaugummisorten, das Zeitschriftensortiment oder die Anordnung der Zigarettenmarken: Die Sortimente und die Präsentation der Produkte an den über 900 Kiosken der Firma Valora haben System. Verantwortlich dafür ist Olivia Sofia. Sie ist seit Juni 2014 Head Category Management (CM) für die Formate k kiosk / P&B bei Valora. Sie und ihr zwanzigköpfiges Team entwickeln die Sortimente der Verkaufsstellen nach den Regeln des Category Managements, das bei Valora seit 2005 praktiziert wird und nach einem firmenspezifischen Refresh der CM-Thematik 2012 fest in der Unternehmensstruktur verankert wurde.

Layouttests im Labor

Der Ablauf des CM erfolgt bei Valora in den klassischen acht Schritten. Am Anfang steht die Definition der Kategorie. Dann wird analysiert, welche Rolle diese für das Format spielt und wo die Hauptpotenziale der Kategorie für den Verteiler liegen. In der Folge erarbeitet das CM-Team Marketingstrategien und Umsetzungmassnahmen. Abschliessend wird ein Plan für die Umsetzung in den Verkaufsstellen entwickelt. «Die Umsetzung vor Ort ist mitunter der wichtigste Schritt. Ohne das Verständnis und die Mithilfe der Verkaufsstellen hat Category Management keinen Erfolg», betont Sofia. Deshalb arbeiten die Category Manager bei Valora als Teamleader eng mit Einkäufern, Category Field Managern, Category Planern und dem Vertrieb zusammen. Ausserdem haben die CM-Manager am Valora-Hauptsitz in Muttenz eigens einen Labor-Kiosk eingerichtet, in dem alle Layouts zuerst getestet werden.

Gemeinsame Sprache

Das CM-Konzept, mit dem Olivia Sofia arbeitet, beruht auf dem Modell, wie es im Lehrgang zum zertifizierten Category Manager ECR vermittelt wird.

«Wenn es richtig gemacht wird, kann ein Unternehmen mit Category Management sehr viel erreichen. Doch dafür muss es in einem Betrieb verankert sein.»

Olivia Sofia, Head Category Management, Valora

Die Weiterbildung wird vom SIU, dem Schweizerischen Institut für Unternehmensführung, in Zusammenarbeit mit GS1 Schweiz durchgeführt, dem Fachverband für nachhaltige Wertschöpfungsnetzwerke. Olivia Sofia besuchte 2002 den ersten CM-Lehrgang. Sie war bei einem früheren Arbeitgeber zum ersten Mal mit CM in Kontakt gekommen und ist seither davon fasziniert: «Es deckt vom Einkauf und Vertrieb übers Marketing bis zu den Verkaufsstellen alle Geschäftsbereiche ab.» Dank dem Lehrgang konnte sich die heute 43-Jährige auf diesem Gebiet spezialisieren. Sie ist überzeugt: «Wenn es richtig gemacht wird, kann ein Unternehmen mit CM sehr viel erreichen. Doch dafür muss es in einem Betrieb verankert sein.» Vor allem aber habe man dank CM eine gemeinsame Sprache mit Partnern – etwa der Industrie – entwickelt und könne so noch besser auf die Kundenbedürfnisse eingehen.

Vor Ort die Bedürfnisse der Kundschaft erkennen

Das gemeinsame Verständnis der Konsumentenbedürfnisse mit dem Handel nennt Andreas Studer als einen Vorteil des CM. Er ist seit vier Jahren Leiter Category Management beim Milchverarbeiter Emmi, wo dieser Bereich seit 2010 im Verkauf angesiedelt ist. «Wir untersuchen den Markt, die Konkurrenz, die Kunden, das Sortiment und natürlich die Kategorien. Auf Basis dieser Daten versuchen wir, die Konsumenten besser zu verstehen und den Markt erfolgreicher zu bearbeiten», erklärt der 39-Jährige.

Studer arbeitet einerseits eng mit internen Stellen wie etwa dem Key Account Management zusammen, andererseits führt er Projekte mit Handelspartnern durch. «Wir eruieren anhand von Sortimentsanalysen, welches Angebot ein Händler braucht und wie ein bestehendes Sortiment überarbeitet werden soll.» Um das herauszufinden, verlässt Studer vorzugsweise sein Büro, führt Storechecks durch und packt in Läden bei der Umsetzung mit an. «So finden wir am besten heraus, welches die Bedürfnisse der Konsumenten und der Verkaufsstellen sind.» Auch die Marktforschung spielt eine wichtige Rolle. Studer formuliert sein Ziel so: das richtige Sortiment an den richtigen Verkaufsstellen richtig platzieren.

«Der Lehrgang zum zertifizierten Category Manager ECR ist gut strukturiert und praxisorientiert. Gewisse Instrumente brauche ich fast täglich.»

Andreas Studer, Leiter Category Management bei Emmi

Ein strukturiertes und praxisorientiertes Angebot

Studer, der Wirtschaftswissenschaften mit Spezialisierung Marketing studiert hat, ist eher zufällig zum CM gekommen. Auch ihn fasziniert die Vielfältigkeit dieser Disziplin. Obwohl er bereits praktische Erfahrung im CM gesammelt hatte, absolvierte er 2010 auf Verlangen seines damaligen Vorgesetzten den Lehrgang zum zertifizierten Category Manager ECR. Da er bereits Kenntnisse hatte, sei er zuerst skeptisch gewesen, ob ihm der Kurs noch Neues vermitteln könnte. «Doch als die Weiterbildung begann, war ich hell begeistert. Der Lehrgang ist gut strukturiert und praxisorientiert. Gewisse Instrumente brauche ich fast täglich. Heute empfehle ich meinen Mitarbeitenden, den Lehrgang zu besuchen», so Studer. ||

Julia Konstantinidis

Category Manager ECR

Der nächste Lehrgang zum Category Manager ECR startet am 16. März 2016 in Zürich. Weitere Informationen und die Möglichkeit zur Anmeldung finden Sie unter www.gs1.ch/category-manager oder www.siu.ch.

Überhaupt nicht abgehoben

Einst wusste Bruno Lifart nicht einmal, was Logistik ist. Heute ist der Maschineningenieur als Logistik- und Supply-Chain-Berater sowie Dozent bei GS1 Schweiz tätig. Und wenn der charismatische Mittfünfziger und passionierte Privatpilot in der Freizeit nicht in der Luft ist, steht er mit beiden Beinen fest auf dem Boden, ruhig und aufrecht.

«Da war ich jetzt auch noch nie», meint Bruno Lifart lächelnd. Für das Gespräch gibt es eine kleine Premiere: Er erklimmt den Berner Hausberg, den Gurten. Eine Mischung aus Freude und Neugierde scheint ihn zu umgeben. Und doch strahlt er vor allem eines aus: Ruhe.

Unterrichten aus Überzeugung

Seit 15 Jahren unterrichtet er bei GS1 Schweiz und leitet im Lehrgang Supply Chain Manager das letzte Modul, in dem die von ihm entwickelte Fallstudie zu bearbeiten ist. Für ihn sei es spannend zu sehen, wie die verschiedenen Gruppen die Aufgabe lösen. Denn da liegt für ihn der Reiz der Logistik. «In der Mathematik ist eins plus eins gleich zwei. Da gibt es nichts zu diskutieren. Die Logistik hingegen hat unendlich viele Facetten.» Bruno Lifart schmunzelt. Zum Fachlichen kommt das Menschliche, er interessiert sich für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Auch Skiweekends habe es schon gegeben.

Nur mit einer Klasse hatte er bisher Mühe. Die Stirn in Falten gelegt, die Augen erschreckt offen. «Diese Klasse war eine Katastrophe. So etwas habe ich noch nie erlebt.» Der Wurm sei von Anfang an drin gewesen. «Ich war schon parat für die Piste, als ich merkte, dass ich unterrichten muss. Das ist mir bisher ein einziges Mal passiert», gibt er zu. Bruno Lifart beginnt eine Stunde später. Es sollte ein mühsamer Tag werden. Er erzählt: «Jemand hat sich demonstrativ auf das Pult gelegt. Ich habe schon gefragt, ob wir eine Ambulanz rufen sollen. Da sagte mir die Person, dass es ihr gut gehe, aber es stinke ihr.» Solche Zwischenfälle trüben jedoch sein Gesamtbild nicht: «Ich unterrichte gerne.»

Zur Logistik überredet worden

Wie so viele kam auch Bruno Lifart durch Zufall in die Logistik. Der gelernte Maschinenzeichner arbeitete nach seinem Studium zum Maschineningenieur als Berechnungsingenieur für Wasserturbinen. «Ich wollte immer etwas Sinnvolles machen», sagt er offen. Ein paar Branchen kämen für ihn bis heute nicht infrage. «Die Waffen- oder Chemieindustrie sind nichts für mich.» Auch die Logistik war dazumal eine Branche, die er sich nicht vorstellen konnte. «Mein Nachbar fragte mich, ob ich nicht zurück zu Landis & Gyr wollte. Er redete immer von Logistik.» Mit dem Begriff konnte Lifart nichts anfangen. Mehrmals schlug er das Angebot aus, doch sein Nachbar blieb hartnäckig. Irgendwann gab Bruno Lifart nach. «Ich kann es mir ja mal anschauen.» Und so wurde er Projektleiter für die Planung von Produktablösung und -neueinführung und koordinierte verschiedene Standorte. Motiviert hat ihn schlussendlich die Neugierde: «Es war eine neue Stelle, die mir Freiraum liess.» Er wurde befördert und übernahm mit 28 die Gesamt-Logistik. «Das hat sich so ergeben.» Der Job sei «total spannend» gewesen, auch weil er regelmässig die verschiedenen Standorte in über 40 Ländern besuchte.

Das Salz in der Suppe

Heute ist er selbstständig und immer noch viel international unterwegs – Fluch und Segen. Fluch, weil ihm die Zeitverschiebung noch nie gelegen hat. «Ich habe schon alles probiert: vor dem Schlafen im Flieger essen, gar nichts essen, danach essen … Nur Medikamente habe ich noch nicht genommen.» Bruno Lifart lacht, als er eine Schwäche offenbart. «Meine Ungeduld hilft da nicht. Wenn man sich aufregt, schläft man nicht wirklich schneller ein.» Und so sei es schon vorgekommen, dass er nachts um drei im Fitnessraum eines mexikanischen Hotels auf der Matte stand. Segen, weil die Zusammenarbeit mit anderen Kulturkreisen herausfordernd, aber auch interessant sei. Je nach Einsatzgebiet

bereitet er sich vor. So hat er sich vor seiner ersten Reise nach Hongkong das «kleine Einmaleins» der chinesischen Gepflogenheiten näherbringen lassen, «um die dümmsten Fehler zu vermeiden». Aber auch bei vermeintlich ähnlichen Kulturen musste der Schweizer Unterschiede lernen. «In den USA wird sehr viel Wert auf Hierarchie gelegt.» Vor Kurzem habe er es bereut, keine Einführung gemacht zu haben. «Ich dachte, Mexiko steht uns aufgrund der christlichen Tradition relativ nahe.» Weit gefehlt. «Dort wird ganz anders gearbeitet.»

Ein Kindheitstraum wird (fast) wahr

Der Schritt in die Selbstständigkeit war eine Herzensangelegenheit. «Ich habe schon als Junge von meiner eigenen Firma geträumt.» Doch Bruno Lifart kommt aus einer Arbeiterfamilie. Er betont: «Wir hatten es sehr gut, aber eine Firmengründung lag nicht drin.» Die Idee liess ihn dennoch nicht los, er studierte verschiedene Varianten. «Eine Idee war, neue Sportartikel aus den USA in der Schweiz zu vertreiben und hierzulande die Trends zu setzen.» Fast schon bereute er, Maschineningenieur geworden zu sein. «Ich habe auf den Baustellen immer die Handwerker gesehen und mir gedacht, dass es als Handwerker viel einfacher wäre, sich selbstständig zu machen.» Sein Traum wäre ein KMU mit 50 bis 100 Mitarbeitenden. Seine Augen leuchten. «Eine Firma, in der jeder jeden kennt. Wie in einer kleinen Familie.» Doch Lifart fehlte es an Eigenkapital, um eine Firma zu übernehmen. Und so entschloss er sich, «die kleinste Einheit» zu machen, die «One-Man-Show», wie er sie lachend nennt. Bereut hat er den Entscheid nie. «Keine Sekunde», antwortet er prompt. «Ich habe in meinem Leben drei sensationelle Entscheide getroffen: 1. meine Frau zu heiraten, 2. eine Familie zu gründen und 3. mich selbstständig zu machen.»

Für die nächsten fünf bis zehn Jahre verfolgt er noch ein Ziel: weniger zu arbeiten. Er lacht wieder. Es sei zwar von Anfang an klar gewesen, dass «man als Berater nicht vom Liegestuhl aus grosse Rechnungen schreibt.» Aber er wollte seine Zeit flexibel einteilen, zum Beispiel an einem Schlechtwettersonntag arbeiten und dafür an einem schönen Mittwoch für die Kinder frei nehmen. «Stattdessen arbeite ich Mittwoch und Sonntag.» Es komme immer noch ein Kunde mit einem dringenden Anliegen. «Das ist mein zweites Ziel: Nein sagen zu lernen.»

Bruno Lifart: «Mitarbeiter sind Teil der Lösung, nicht des Problems.»

Spass macht es ihm trotzdem. «Jeder neue Kontakt ist für mich ein Highlight.» Die Sache und das Umfeld seien zwar jedes Mal anders, aber Gemeinsamkeiten seien immer auszumachen. Das mache es spannend. Eine Herausforderung sei es, sich jedes Mal wieder Gehör zu verschaffen. «Schön ist, dass die Menschen sehr engagiert sind. Oft aber denken sie, dass sie die einzigen sind, die wissen, worum es geht.» Er schmunzelt. Die Akzeptanz müsse er sich immer wieder erarbeiten. «Zuhören ist ganz wichtig. Dabei bin ich mir bewusst, dass viele Leute nicht auf mich gewartet haben», formuliert er es etwas überspitzt. «Ich habe generell den Ansatz: Mitarbeiter sind Teil der Lösung, nicht des Problems.» Schwieriger wird es jedoch, wenn der Auftraggeber das Problem ist. Zweimal hat das schon dazu geführt, dass er laufende Mandate niedergelegt hat. In einem Fall hat er den Umgang des Geschäftsführers mit den Mitarbeitern nicht mitgetragen. «Mitarbeiter zu verheizen und ihnen zu sagen: Wir gehen nach links, wenn man genau weiss, dass man nach rechts geht, dafür gebe ich meinen Namen nicht her.» Ein Mann mit Prinzipien. A propos: Er hat Mandate auch schon abgelehnt.

Die Öffentlichkeit drückt

Bei manchen Aufträgen fungiert Bruno Lifart als Projektleiter. So hat er als Baupräsident den Umbau und die Erweiterung des Spitals Schwyz und damit Investitionen von rund 60 Millionen Franken verantwortet. Kein Wunder, wird er Teil des öffentlichen Interesses. Freude bereitet ihm das aber nicht: «Mir wäre es ohne Öffentlichkeit lieber. Ich möchte vielmehr in Ruhe arbeiten und gute Projekte machen.» Die Medienpräsenz interessiere ihn nicht. «Ich will nicht Politiker werden», betont er. Auf die Frage nach dem Warum antwortet er unverblümt und ohne zu zögern: «Da kann man nicht mehr ehrlich sein.» Er verzieht leicht das Gesicht, als er sagt: «Nein, das habe ich bei Projekten schon erlebt. Mit welchen Menschen man da am Tisch sitzt … anstatt Probleme zu lösen …» Er lässt den Satz unvollständig. Politik ist wohl wirklich nicht seine Welt.

Auch bei seinem aktuellen Grossprojekt, dem Neubau der Stoosbahnen, sei der öffentliche Druck sehr hoch. Eigentlich hätte die steilste Standseilbahn der Welt schon eröffnet werden sollen, doch das wird wohl noch zwei Jahre dauern. Als Gesamtprojektleiter und Verwaltungsratsdelegierter ist er im Fadenkreuz der Kritiker. Wie er damit umgeht? «Ja, das hat schon ein paar schlaflose Nächte gegeben.» Grundsätzlich könne er auch bei tausend Pendenzen gut schlafen. Bruno Lifart zieht die Augenbrauen zusammen und meint leise: «Wo ich aber Mühe habe, ist, wenn es unter die Gürtellinie geht und Anschuldigungen fachlich falsch sind.»

Und trotzdem schmeisst er das Handtuch nicht. «Ich war früher in der Ruder-Nationalmannschaft. Dort habe ich gelernt, dass das Rennen dann vorbei ist, wenn man über der Ziellinie ist und der Schiedsrichter die Fahne schwenkt.» Der Ehrgeiz sei seine grösste Stärke und gleichzeitig auch seine grösste Schwäche. «Ich kämpfe bis zum Schluss. Egal, wie hoffnungslos es aussieht.» Ausserdem sei das Einstellungssache. «Ich habe zum Stoos einmal Ja gesagt. Das Team ist mir ans Herz gewachsen.»

Über den Wolken …

Einen buchstäblichen Druckausgleich findet Bruno Lifart in der Luft: Er ist Privatpilot. Mit Anfang zwanzig hat er das Deltasegeln gelernt. Doch sein Hobby fiel dem Job zum Opfer: Aufgrund der vielen Auslandseinsätze konnte er nur noch wenige Flüge im Jahr machen. Er beschloss, das Deltasegeln aufzugeben. «Wenn man nicht jeden Monat einen Flug macht, wird es gefährlich.» Es blieben die Wehmut und die Sehnsucht nach der Höhe. «Aber ich dachte immer, dass das Fliegen zu teuer ist.» Und wieder half der Zufall. Nachdem er sich auf dem Arbeitsweg monatelang durch Staus geschoben hatte, wählte er eine Alternativstrecke durch das Suhrental. Sie führte am Flugplatz Triengen vorbei. Eines Tages öffnete sich für ihn ein unerwartetes Zeitfenster. «Und so habe ich mich am Flugplatz umgeschaut und festgestellt, dass das Fliegen zwar teuer, aber nicht unerschwinglich ist.» Am 12.12.2003 war es dann so weit: Bruno Lifart machte seinen Prüfungsflug. Seitdem ist er regelmässig am Flugplatz Triengen, chartert Flieger und teilt das Vergnügen. «Es ist wirklich schön. Und ich konnte auch schon dem einen oder anderen mit einem Flug eine Freude bereiten.»

Die Höhe zieht ihn nicht nur mit dem Flugzeug an. Wann immer er Zeit findet, ist er mit seiner Frau auf Ski- oder Hochtouren. «Klettern ist nicht mehr so das Thema, das hat meine Frau nicht so gerne.» Aber Bruno Lifart hat auch ohne Flieger oder Hochtour Freude an den Bergen. Am Gurten zum Beispiel. ||

Katharina Birk

ANZEIGE

GS1 Switzerland

The Global Language of Business

Kompetenzpartnerin: DIE POST Gelb bewegt.

Hauptsponsoren: SAP, swisslog inspired solutions

ECR Switzerland Efficient Consumer Response

Veranstaltungen

März

02.03.2016 **11. GS1 Forum Logistics & Supply Chain**
Digitalisierung in der Supply Chain
Baden

April

21.04.2016 **Swiss Logistics Day**
Logistik macht's möglich
Ganze Schweiz

28.04.2016 **Fachtagung Entsorgungslogistik**
Baden

Mai

11.05.2016 **GS1 Systemtagung**
Stammdaten und lückenlose Rückverfolgbarkeit
Olten

Juni

02.06.2016 **Generalversammlung GS1 Schweiz**
Bern

September

Studienfahrt innovative Logistikanlagen

Messen / Kongresse

Februar

02.–04.02.2016 **POS Masters**
Internationale Fachmesse für Marketing, Design und Technik am Point of Sale
Stuttgart, Deutschland

23.–25.02.2016 **EuroCIS**
Internationale Fachmesse für Informationstechnologie und Sicherheit im Handel
Düsseldorf, Deutschland

März

08.–10.03.2016 **Trade World**
Fachmesse für moderne Handelsprozesse
Stuttgart, Deutschland

08.–10.03.2016 **LogiMAT**
Internationale Fachmesse für Distribution, Material- und Informationsfluss
Stuttgart, Deutschland

April

06./07.04.2016 **Logistics & Distribution**
Messe rund um Fördertechnik, E-Logistik, Distribution und Systeme
Messe Zürich, Schweiz

Mai

31.05.–03.06.2016 **CeMAT**
Weltmesse für Intralogistik
Hannover, Deutschland

Juni

09./10.06.2016 **EXCHANGE**
Internationale Fachkonferenz für Supply Chain- und Operations-Verantwortliche
Frankfurt am Main, Deutschland

Lebensmittel und Medikamente werden heute rund um den Globus geflogen. Sichere Lieferketten gewinnen dadurch immer mehr an Bedeutung. Mit lückenlosen Onlineinformationen über die gesamte Lieferkette weiss der Kunde jederzeit, wo sich die Ware befindet. Den Austausch der notwendigen Informationen stellen die GS1 Standards sicher.

Georg Burkhardt, Geschäftsführer, Frigosuisse AG

Alle Jahre wieder

Die Zeit des Schenkens steht wieder vor der Tür. Weil alle Welt für die lieben Verwandten, Freunde und Bekannten noch schnell auf den letzten Drücker im Netz bestellt, boomt vor allem in der Vorweihnachtszeit der Onlinehandel. Die Kundenerwartungen sind hoch: Die bestellte Ware muss schnell und zuverlässig geliefert werden und die Zustellung darf nichts kosten. Nur die wenigsten der abgehetzten Last-Minute-Shopper machen sich aber Gedanken über die Herausforderungen, die das für die dahinter stehende Logistik darstellt.

Mit dem Ansturm auf die unzähligen digitalen Verkaufsplattformen beginnt für viele Paketlogistiker ein Höllenjob. Touren im Eiltempo zusammenstellen, Packen, Klingeln, Warten, Treppe rauf und Treppe runter. Schnell muss es gehen, und das immer vollbepackt mit Päckchen und Schachteln. Der Online-Hype erhöht nicht nur den Druck auf die Handelsunternehmen und Logistikdienstleister, sondern auch das Risiko, dass eine Lieferung verspätet oder gar nicht eintrifft. Betriebs- und Lieferunterbrechungen zählen zu den Top-Risikofaktoren auch für das Jahr 2016. Um dem anhaltenden Onlinesturm standhalten zu können, müssen die Lieferketten hinsichtlich Geschwindigkeit, Fehlerfreiheit und Kosten optimiert werden.

Das Internet der Dinge kann hier einen wesentlichen Beitrag leisten. Laut der Studie von Gartner werden in fünf Jahren rund 25 Milliarden Geräte mit dem Internet verbunden sein. Das Netz der Netze ermöglicht bessere Kontrolle, steigert die Effizienz und bringt mehr Transparenz in die Lieferkette. Kleine Sensoren sammeln entlang der Lieferkette wichtige Daten, mit denen die Unternehmen den Warenfluss in Echtzeit überwachen können. Voraussetzung dafür sind Standards und eine eindeutige Identifikation der Objekte. Und ob die Tags dann auch wirklich zu einer geringeren Fehlerquote führen und das Risiko in der Lieferkette reduzieren, ist eines der Themen unserer nächsten Ausgabe im neuen Jahr. Wir freuen uns darauf. ||

Joachim Heldt

Impressum

GS1 network
Das Magazin für Standards, Logistik, Supply- und Demand-Management (ehemals EAN-Bulletin)

Ausgabe
Nr. 4/15 – 10. Jahrgang (29. Jahrgang)

ISSN 1661-7053
«GS1 network» ist das offizielle Publikationsorgan von GS1 Schweiz.

Auflage
Total verbreitete Auflage: 6372 Ex.
davon verkauft: 6138 Ex.
Druckauflage: 6850 Ex.

WEMF/SW-Beglaubigung

Erscheinungsweise
4-mal jährlich

Nächste Ausgabe
März 2016

Abonnementsdienst
Telefon +41 (0)58 800 70 00
Mo bis Fr: 8.30–16.00 Uhr
aboservice@gs1.ch

Abonnementspreise
Jahresabo CHF 60.– inkl. 2,4 % MwSt.

Mitglieder von GS1 Schweiz erhalten ein Exemplar des Magazins pro Ausgabe kostenlos.

Herausgeber und verantwortlich für den Inhalt
GS1 Schweiz
Monbijoustrasse 68
3007 Bern
Tel. +41 (0)58 800 70 00
Fax +41 (0)58 800 70 99
gs1network@gs1.ch
www.gs1.ch
www.gs1network.ch

Redaktionsleitung
Joachim Heldt, Fachjournalist BR
joachim.heldt@gs1.ch

Redaktionsteam
Alexander Saheb, Fachjournalist BR
as@zueripress.ch
Katharina Birk, Fachjournalistin BR
katharina.birk@gs1.ch
Manuel Fischer, textfarm
fischer@textfarm.ch

Übersetzung
Thierry Loncle
thierryloncle@orange.fr

Gestaltung, Realisation und Korrektorat
Typopress Bern AG
Brunnmattstrasse 85
3007 Bern
www.typopressbern.ch

Titelbild
iStockphoto

Interviewfotografie, Reportagen und Veranstaltungen
Ruben Hollinger
www.rubenhollinger.ch

Hinweis
Für unaufgefordert zugestellte Manuskripte und Fotos lehnt die Redaktion jede Verantwortung ab. Ein Nachdruck von Beiträgen ist nur mit Genehmigung der Redaktion erlaubt. Der Inhalt der einzelnen Beiträge muss sich nicht mit der Meinung der Redaktion decken.

Nachweis übrige Bilder
Allianz, Planzer, Coop, Digital Coding & Tracking Association, Quintiq, SBB CFF FFS

Anzeigenmarketing
AST & FISCHER AG
Seftigenstrasse 310
3084 Wabern
Tel. +41 (0)31 963 11 11
Fax +41 (0)31 963 11 10
www.ast-fischer.ch
Anzeigenleitung:
Verena Bachofner
verena.bachofner@ast-fischer.ch

Druck/CPT
AST & FISCHER AG
Seftigenstrasse 310
3084 Wabern

PERFORMANCE myclimate neutral Drucksache
No. 01-15-705580 – www.myclimate.org
© myclimate – The Climate Protection Partnership

Publikation2015

Diese Zeitschrift wird gedruckt auf Biberist Allegro halbmatt aus chlorfrei gebleichten Farbstoffen.

GS1 Schweiz – das Kompetenzzentrum der Wirtschaft für Standards, Logistik, Supply and Demand Management – ist ein nicht gewinnorientierter Verein im Sinne von Art. 60 ff. des ZGB und bezweckt die Realisierung der von GS1 International verfolgten Zielsetzungen in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein.

© für alle Beiträge bei GS1 Schweiz. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck oder Auszüge und elektronische Wiedergabe unter Quellenangabe (GS1 network / Autor) erlaubt. Für unverlangt eingesandtes Text- und Bildmaterial wird keine Haftung übernommen.

GS1 Switzerland

The Global Language of Business

Logistikmarktstudie Schweiz, Band 2016

Das umfassende Werk für Logistik sowie Prozess- und Supply Chain Management

Top-Themen 2016

- Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Logistik
- B2C-Distributionslogistik und E-Commerce
- Temperaturgeführte Logistik
- Orientierungspunkte für die «Kritische Distanz» im kombinierten Verkehr

Bestellungen: www.gs1.ch/shop

Studienpartner:

Lehrstuhl für Logistikmanagement

Universität St.Gallen