Welcome to the World of Logistics.

Wir sind überall, wo Sie uns brauchen:

- Münchenstein
- Balerna
- Bern / Muri
- Bülach
- Oftringen
- Flughafen Basel
- Flughafen Genf
- Flughafen Zürich

Unsere Dienstleistungen:

- Logistische Konzepte
- Logistik-Beratung
- Europa-Verkehre
- Übersee-Verkehre
- Lager & Distribution
- Luftfracht-Verkehre
- Nationale Verteilung
- Spezial-Verkehre
- Reederei-Vertretung

FIEGE
The World of Logistics

Fiege Logistik (Schweiz) AG - Genuastrasse 11 - CH-4142 Münchenstein - Telefon: +41 61 337 44 44 - Telefax: +41 61 337 44 88

www.gs1.ch

Ausgabe/Numéro 1
19. März/mars 2010
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

Schwerpunkt: Verkehr, Transport und Infrastruktur

Öffentlicher Verkehr
Gemeinsame Herausforderungen meistern

Efficient Consumer Response
Auf Prognosen bauen

Infrastructures
Où sont nos besoins et qui financera?

9 771661 705009 10010

Klimaneutrale Transporte kommen nicht nur beim Kunden besser an.

Ab sofort können alle Kunden von SBB Cargo ein Zeichen für aktiven Klimaschutz setzen. Denn die grösste Schweizer Güterbahn lanciert zusammen mit myclimate – einer internationalen Klimaschutzorganisation – den klimaneutralen Bahntransport.

Der Bahntransport ist die umweltfreundlichste Beförderungsmöglichkeit im Transportgeschäft, doch ganz ohne CO_2-Emissionen geht es nicht. Mit dem neuen Angebot bietet SBB Cargo ihren Kunden nun die Möglichkeit, auch die unvermeidlichen Emissionen zu kompensieren.

Einen Bahntransport zu kompensieren, ist ganz einfach: CO_2 kennt bekanntlich keine geografischen Grenzen. Die Emissionen, die bei einem Transport entstehen, werden woanders auf der Welt durch Klimaschutzprojekte vollständig kompensiert.

Als sichtbares Zeichen für diese Kompensation erhalten SBB Cargo-Kunden, die das neue Angebot nutzen, von myclimate ein Zertifikat und dürfen ihre Bahntransporte mit dem offiziell anerkannten Label «klimaneutral» auszeichnen. So kann das Engagement im Klimaschutz nach innen und aussen optimal kommuniziert werden.

Wir alle möchten den zukünftigen Generationen einen lebenswerten Planeten hinterlassen. Einen intakten Lebensraum, in dem Kühe friedlich weiden können.

Mehr zum Thema «klimaneutrale Transporte» erfahren Sie unter www.sbbcargo.com/klimaneutral

myclimate
Protect our planet

Nicolas Florin
GS1 Schweiz

Liebe Leserinnen und Leser

Diese Ausgabe von GS1 network ist dem Schwerpunktthema Verkehr, Transport und Infrastruktur gewidmet. Wir beleuchten das Thema aus verschiedenen Perspektiven, aber ein Aspekt überlagert fast alle Artikel: das Verhältnis der Schweiz zu Europa. Diese ambivalente Beziehung ist aktueller denn je, nicht nur in Bezug auf Banken, Steuerdaten oder deutsche Einwanderung, sondern vor allem im Verkehrsbereich. Die Schweiz liegt mitten in Europa und wäre von der geografischen Lage her prädestiniert, eine zentrale Rolle zu übernehmen. Doch die Nichtmitgliedschaft in der EU erschwert den grenzüberschreitenden Verkehr.
Um diese Schnittstellen geht es unter anderem in dieser Ausgabe von GS1 network, in der Spitzenmanager im Schweizer Verkehrsbereich (SBB-Chef Andreas Meyer und BAV-Direktor Max Friedli) ebenso zu Wort kommen wie zahlreiche Verkehrsspezialisten an der Basis – primär im Bereich des öffentlichen Verkehrs. Vor dieser geballten Ladung an Know-how stellt sich für GS1 Schweiz die Frage: Was können wir zu einer Optimierung des Verkehrsflusses und zur Überwindung der Schnittstellen beitragen?
Für mich stellte sich diese Frage schon anlässlich des GS1 Business Day 2009 zum Thema «Infrastruktur 2020+». Vertreter aus Wirtschaft, Behörden und Wissenschaft hatten darüber debattiert, wie die aktuellen und zukünftigen Infrastrukturprobleme und -engpässe angegangen und gelöst werden könnten und sollten. Trotz angeregten und interessanten Diskussionen blieben viele Fragen unbeantwortet.
Vor diesem Hintergrund wird sich GS1 Schweiz dafür einsetzen, ob sich an der oben erwähnten Ausgangslage etwas verbessern lässt. Dabei ist es wichtig, die richtigen Fragen mit den richtigen Leuten zu diskutieren, die Probleme unfiltriert und ungeschönt beim Namen zu nennen, um dann Antworten zu suchen, damit anschliessend Wirtschaft und Behörden langfristig die richtigen Massnahmen treffen können.
GS1 Schweiz bietet den äusseren Rahmen dazu und das inhaltliche Wissen bei der Überwindung von Schnittstellen. Kurz gesagt: Es geht um einen kollaborativen Umsetzungsansatz. In der Diplomatie würde man sagen: GS1 Schweiz stellt ihre «Guten Dienste» zur Verfügung.

Ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre.

Ihr Nicolas Florin
Geschäftsführer GS1 Schweiz

A nos lectrices et lecteurs,

Ce numéro de GS1 network a pour thème «Trafic, transport et infrastructures». Un sujet que nous abordons sous différents aspects, mais l'un d'entre eux émerge clairement de l'ensemble des contributions: les liens entre la Suisse et l'Europe, une relation ambivalente plus actuelle que jamais. Elle ne concerne pas seulement les banques, les données fiscales ou l'immigration allemande mais d'abord les transports et le trafic. Située au cœur de l'Europe, la Suisse serait prédestinée à jouer un rôle central dans ce domaine. Mais sa non-appartenance à l'UE complique le dossier.
C'est de cette dimension de carrefour qu'il est question dans ce numéro de GS1 network, qui donne la parole à des gestionnaires de haut rang (Andreas Meyer, directeur des CFF, Max Friedli, directeur de l'Office fédéral des transports) mais aussi à des spécialistes de la base, en priorité sur le volet des transports publics. Devant toutes ces analyses se pose pour GS1 Suisse la question: que pouvons-nous faire pour améliorer la fluidité du trafic et prévenir les blocages?
Pour moi, cette question s'est posée déjà lors des Journées GS1 2009 sur le thème «Infrastructures 2020+». Des représentants de l'économie, des pouvoirs publics et du monde scientifique ont débattu sur la manière d'appréhender les problèmes actuels et futurs des infrastructures – donc les impasses qui se profilent – et d'y remédier. Au-delà des débats nourris et d'un haut niveau d'intérêt, de nombreuses questions sont restées sans réponse.
Dans ce contexte, GS1 Suisse va s'investir pour voir dans quelle mesure des améliorations peuvent être apportées à la situation décrite plus haut. Pour aborder cette question, il est important de poser les bonnes questions aux bonnes personnes, d'aborder les problèmes en les nommant et de chercher ensuite les réponses pour que l'économie et les pouvoirs publics adoptent les mesures qui s'imposent.
GS1 Suisse offre une plate-forme à ce débat mais aussi le savoir-faire qui permet de dépasser les difficultés inhérentes aux ruptures de réseaux: en d'autres termes, il s'agit bien d'une nouvelle manière de mettre en œuvre le principe de collaboration. En termes diplomatiques, on parlerait des «bons offices» que GS1 Suisse peut proposer sur ce dossier.

Je vous laisse maintenant découvrir les pages de ce numéro.

Nicolas Florin
Directeur de GS1 Suisse

Table des matières

Infrastructures

30 Infrastructures: où sont nos besoins et qui financera?
Rapport stratégique de la Confédération sur l'avenir des réseaux d'infrastructure

46 Voix du terrain
Comment trois grandes entreprises suisses jugent les infrastructures ferroviaires et routières et comment elles envisagent l'avenir

Inhalt

Überblick

7 Verkehrspolitische Schnittstellen Schweiz–Europa
Landverkehrsabkommen: Gemeinsamkeiten und Unterschiede

Studie «Transport & Logistics 2030»

10 Zukunft ist die Vergangenheit
Herausforderungen der Transport- und Logistikbranche

Öffentlicher Verkehr

12 «Vom Mobilitätswunsch der Menschen ausgehen.»
Interview mit Max Friedli, Direktor des BAV

16 Mit Zug in Richtung 2030
Planungsgrundlagen für Bahn 2030

20 Gemeinsam Herausforderungen meistern
Verkehrspolitik und Verkehrsplanung

Infrastruktur

26 Zukunftsszenarien Infrastruktur
Der Güterverkehr in der Schweiz wächst weiter

Kombinierter Verkehr

34 Die Weichen werden neu gestellt
Die neue Strategie von SBB Cargo

36 «Langströmige Transporte werden auf die Schiene finden.»
Interview mit Hans-Jörg Bertschi, Verwaltungsrat der Hupac AG

CargoTube

41 Drunter statt drüber
Umweltbewusste Transportalternative gegen den Verkehrskollaps

Strassenverkehr

44 Mehr Verkehr, weniger Stau
Den Strassenverkehr intelligent (um-)lenken

48 Alles verkehrt
Strassenverkehr Schweiz 2010

Logistikmarktstudie

50 Logistikmarkt wächst weiter
Logistikmarktstudie 2010

56 «Vor 15 bis 20 Jahren gebaut, heute zu knapp bemessen.»
Interview mit Prof. Dr. Wolfgang Stölzle, Universität St. Gallen

Recht

60 Gütertransport auf der Strasse
Haftung im Transportrecht

Das Interview

68 «Logistik ist die Schaffung von Kundennutzen.»
Nils Planzer, Geschäftsführer der Planzer Transport AG

Gemeinsam Herausforderungen meistern. Andreas Meyer über seine Erfahrungen und Visionen als CEO der Schweizerischen Bundesbahnen SBB. **Seite 20**

Auf Prognosen bauen. Prognosesysteme sind in der Lage zu ermitteln, welche Waren wo und in welcher Menge über den Ladentisch gehen werden. **Seite 92**

Logistikimmobilien

76 Perfekt im Griff
Immobilien und Immobilienmanagement im Logistikbereich

78 Mehr als lagern
Definition Logistikimmobilien

RFID

80 Einfache Lösung, grosser Erfolg
«European Award for Logistics Excellence» für SFS unimarket

83 Digitale Wächter
Migros: Viel Erfahrung und neue Pläne mit RFID

84 Reifen rollen mit RFID
Logwin: Räder identifizieren

86 Auf den Chip gekommen
Skurrile RFID-Anwendungen

88 Wann funken die Euro-Paletten?
Effizientes und transparentes Poolhandling

Efficient Consumer Response

90 Der Preis steht im Vordergrund
Das Konsumverhalten in der Schweiz

92 Auf Prognosen bauen
CPFR – eine logistische Zauberformel aus den USA

96 Kollektive Innovation
Konzepte erfolgreich umsetzen

Bildung

100 Viel Sportgeist auf Lager
Ausbildung zur Logistikfachfrau

104 Wertschöpfungskette in den Griff bekommen
Weiterbildung zum/zur eidg. dipl. Supply Chain Manager/in

Gesundheitswesen

106 Prozesse auf den Kopf gestellt
Swiss Logistics Award: Preisträger im Porträt

Weitere Rubriken

3 Editorial
62 Kurz berichtet
66 Marktplatz
114 Veranstaltungen
117 Persönlich
Nils Planzer
118 Kommentar/Impressum

GS1 Switzerland

Erfahrungs- und Ideenaustausch zu aktuellen Fragen rund um Consumer- und Shoppertrends sowie Demand-Management.
Welche Methoden, Tools und Dienstleistungen haben sich bewährt und sind neu auf dem Markt?

Schwerpunkte:
> Konsumenten informieren Konsumenten
> Totale Vernetzung durch Internet und neue technische Geräte
> Social Networks als Trendsetter
> Erwartungen an Produkteinformationen

Standardisation
Collaboration
Information
Learning
Support
Events
Network

3. GS1 Forum Demand & Consumer

Consumer Controlled Retailing:
Transparenz durch vernetzte Konsumenten

Mittwoch, 19. Mai 2010, GDI, Rüschlikon, ZH

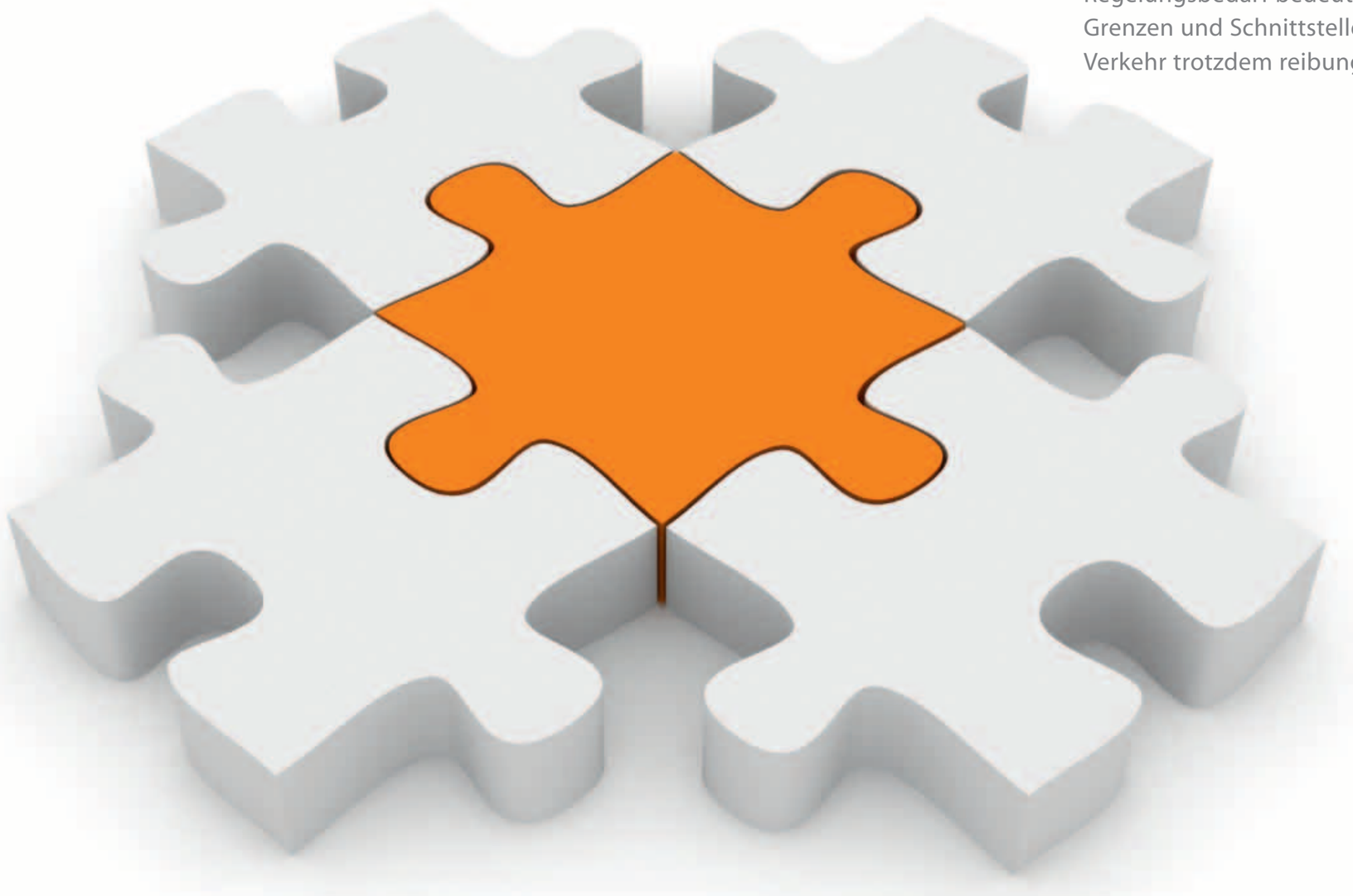
Neugierig? Melden Sie sich an und profitieren Sie vom Blind Inscription Preis bis zum 31.03.2010!
www.gs1.ch/events

Oft ist Suchen einfach,
Finden nicht immer.

Walter Ludin, Schweizer Mönch

LOGJOB
DIE PERSONALBERATUNG FÜR LOGISTIK.

Wir finden von Anfang an die Richtigen für Sie. Logjob, die Personalberatung für Logistik, SCM, Einkauf und Transport. www.logjob.ch



Landverkehrsabkommen: Gemeinsamkeiten und Unterschiede

Verkehrspolitische Schnittstellen Schweiz–Europa

Die Schweiz ist geografisches Herzstück von Europa, aber nicht Mitglied der Europäischen Union (EU), was vor allem in der Verkehrspolitik einen erhöhten Regelungsbedarf bedeutet. Wie gehen die beiden Seiten damit um? Wie werden Grenzen und Schnittstellen so überwunden, dass der grenzüberschreitende Verkehr trotzdem reibungslos funktioniert? Eine Bestandesaufnahme.

Der öffentliche Verkehr (öV) in der Schweiz ist ein Erfolgsmodell, das Angebot ist europaweit einmalig. Die Nachfrage nach Bahnangeboten ist in den letzten Jahren zudem viel stärker gestiegen als erwartet. Die Schweizer Bevölkerung will und schätzt den öV. Die Kehrseite: Das Schienennetz ist mittlerweile stark belastet. Das erhöht die Kosten im Unterhalt und die Anfälligkeit für Störungen. Bilanz: Den Steuergeldern steht eine sehr gute Leistung gegenüber. Und es besteht sogar ein Bedarf nach mehr öV. Zudem ist die Finanzierung des öffentlichen Verkehrs klar geregelt. Die Mitfinanzierung beim Unterhalt der Infrastruktur, beim Regional- und Güterverkehr ist über den ordentlichen Bundeshaushalt abgedeckt. Die Finanzierung des Infrastrukturausbaus läuft über Fonds – den FinöV-Fonds für die NEAT oder die Lärmsanierung, den Infrastrukturfonds für Projekte in den Agglomerationen. Die Fonds mit ihren zweckgebundenen Mitteln laufen ausserhalb des ordentlichen Haushalts. Das macht die Sache planbar und verlässlich.

Die Schweiz hat sich im Landverkehrsabkommen mit der EU zudem verpflichtet, EU-Recht in Schweizer Recht zu überführen (in der Verkehrspolitik). Dazu gehören auch die sogenannten Bahnpakete der EU (siehe Kasten). Die Schweiz ist im Moment erst dabei, die EU-Eisenbahnpakete 1 und 2 in Schweizer Recht zu überführen. Die Vernehmlassung zur entsprechenden Bahnreform 2 ging Mitte Oktober 2009 zu Ende. Über deren Ergebnisse dürfte der Bundesrat laut Gregor Saladin, Sprecher des Bundesamtes für Verkehr (BAV), noch in der ersten Hälfte 2010 beraten.

Viele Gemeinsamkeiten mit Europa

Rechtlich betrachtet sind die Verkehrspolitik der Schweiz und jene der EU weitgehend deckungsgleich. Bindeglied und rechtliche Grundlage bildet das bilaterale Landverkehrsabkommen vom 21. Juni 1999. Richtungsweisend dafür war der am 2. Mai 1992 vereinbarte Transitvertrag. Das spätere Abkommen löste diesen ab und führte auch eine andere «Mechanik» ein. An die Stelle der 28-Tonnen-Gewichtslimite und eines sogenannten Überlaufmodells im Falle von Bahnkapazitätsengpässen trat der schrittweise Ausbau der Gewichtsbeschränkung auf 40 Tonnen.

Im Gegenzug handelte sich die Schweiz die ebenfalls schrittweise Anhebung der LSVA und die Erhe-

bung einer Alpentransitabgabe im Falle eines übergrossen Ansturms von Lkws ein. Mit gleichem Datum wurde auch ein Luftverkehrsabkommen vereinbart. Dieses basiert ganz auf der Nichtdiskriminierung und dem Austausch von Verkehrsrechten, der Herstellung des gemeinsamen Luftraums und einem gemischten Ausschuss, der rechtsverbindliche Beschlüsse treffen kann.
Für sich allein sind die Abkommen über den Landverkehr und die Luftfahrt nicht «lebensfähig», da ihre Wirksamkeit von jener der weiteren bilateralen Abkommen abhängt. Alle diese Vereinbarungen bilden rechtlich ein Ganzes.

Die Eisenbahnpakete zwischen der Schweiz und der EU

Erstes Paket
- Zugang zum Güterverkehr
- Unabhängige Infrastrukturbetreiber
- Rechnerische Trennung von Personen- und Güterverkehr
- Nationale Regulierungsstelle
- Vereinheitlichung der Zulassung der EVU
- Trassenmanagement / Diskriminierungsverbot

Zweites Paket
- Sicherheit im Eisenbahnverkehr, Sicherheitsbescheinigung
- Interoperabilität
- Komplette Öffnung im Güterverkehr
- Eisenbahnagentur

Drittes Paket
- Öffentliche Personenverkehrsdienste / öffentliche Ausschreibung
- Fahrgastrechte
- Öffnung im Personenverkehr ab 2010, mit Ausnahmen bis zu 15 Jahren

Viertes Paket
- Interoperabilität, Verfahren für die Zulassung von Schienenfahrzeugen
- Revision Sicherheitslinie
- Änderung bei der Eisenbahnagentur

Beispiel Landverkehrsabkommen

Das Landverkehrsabkommen macht die Gemeinsamkeiten – aber auch die Unterschiede – zwischen den beiden Vertragsparteien deutlich:
- Die primäre Kompetenz und Verantwortung für das Politikfeld Verkehr ist auf gleicher Ebene angesiedelt: in der Schweiz beim Bund, in der EU bei den Gemeinschaftsorganen. Bei beiden handelt es sich um umfassende, jedoch nicht ausschliessliche konkurrierende Kompetenzen. Das heisst: die Kantone und die Mitgliedstaaten können in diesem Bereich gesetzlich tätig werden, solange nicht der Bund oder die Gemeinschaft selber Erlasse beschliessen. Die den Kantonen zugänglichen Gebiete sind beschränkter, liegen doch der Bahnverkehr und die Autobahnen ganz im Verantwortungsbereich des Bundes. Damit befinden sich die Partner bei ihren Begegnungen auf derselben Ebene und die Kompetenz für internationale Vertragsabschlüsse ist gegeben. Allerdings verdeckt diese rein formale Kompetenzbetrachtung den Gesetzgebungsprozess und seine je eigenen Prozessschritte.
- Beide Parteien haben ein Interesse an gemeinsamen Einrichtungen zur Begleitung und Ausführung der bilateralen Verträge. Im Zentrum steht der gemeinsame Landverkehrsausschuss, in welchem die Verkehrsbeobachtung und die Gebührenregelung zur Diskussion stehen.
- Auch gemessen an den Zielen ergibt sich eine weitere Deckungsgleichheit. Die EU-Ziele lauten schlicht: unverfälschter Wettbewerb und nachhaltige Mobilität. Im Budget für den Haushalt 2009 werden die Zielsetzungen etwas konkreter formuliert: Bereitstellung wettbewerbsfähiger Systeme, Entkopplung der Mobilität von ihren negativen Nebenwirkungen, Schaffung dauerhafter Voraussetzungen für Verkehrsdienstleistungen in der EU, Verbesserung der Sicherheit und des Mindestarbeitsstandards, sichere und nachhaltige internationale Wettbewerbsfähigkeit und Entwicklung innovativer Lösungen.
Demgegenüber führt die Bundesverfassung keine eigentlichen Ziele für den Verkehr ins Feld, bestimmt in Art. 95, Abs. 2 aber, dass der Bund für einen einheitlichen schweizerischen Wirtschaftsraum zu sorgen habe, in welchem die Wirtschaftsfreiheit grundlegend sei (Art. 94, Abs. 1). Desgleichen äussert sich die Bundesverfassung auch nur allgemein über den Umweltschutz (Art. 74) und verzichtet auf besondere Vorgaben für den Verkehr. Im Übrigen übernimmt die Verfassung weitgehend die alten, auf die Verkehrsträger bezogenen Bestimmungen (Art. 81ff.). Dennoch hat die schweizerische Verkehrspolitik mit ihrer «Verlagerungsstrategie» konkrete Ziele: die Reduktion des transalpinen Lastwagenverkehrs auf 650 000 Fahrten pro Jahr.

Marktchancen

Für die Wirtschaft entscheidend sind für beide Seiten die sich aus den Abkommen ergebenden Marktchancen für die Verkehrsunternehmen. Die schweizerischen Strassengüterverkehrsunternehmen können ungehindert den EU-Markt bearbeiten, derweil die Ausländer in der Schweiz die Nacht- und Sonntagsfahrverbote zu beachten haben. Hervorzuheben ist, dass der Anteil an ausländischen Fahrzeugen im Transport in und aus der Schweiz über die Jahre hinweg mit 22 Prozent konstant geblieben ist.
Der Bahnverkehr zeigt im Güterverkehr ebenfalls, dass ausländische Märkte bearbeitet werden können, ohne mit Behinderungen rechnen zu müssen. Entscheidend wird jedoch hier die Marktstruktur sein, ob es gelingt, aus der Schweiz heraus ein Cargo-Geschäft zu betreiben, ohne ins Schlepptau der zwei grossen Unternehmen in Deutschland und Frankreich zu geraten. Möglicherweise ist jedoch der Personenverkehr für ausländische Anbieter in der Schweiz attraktiver. Im internationalen Geschäft verfügt kein schweizerischer Anbieter über genügend eigenes Rollmaterial vom Stil TGV oder ICE und damit über genügend Reichweite.

Die EU – stark in der Regulierung, schwach bei der Finanzierung

Verkehrspolitik ist zu einem guten Teil auch Finanzpolitik. Die Datenlage zeigt, dass die EU auch im Verkehr – wie bei den meisten Politikfeldern mit

Ausnahme der Agrarpolitik – in erster Linie reguliert und nur in beschränktem Mass auch finanzielle Anreize setzen kann. Im Budget 2009 betragen die beabsichtigten Ausgaben für Energie und Verkehr lediglich 2,1 Prozent. Über alles hinweg betrachtet geben die EU-Bürgerinnen und -Bürger deutlich weniger für den Verkehr aus als Herr und Frau Schweizer.

Fazit

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die Schweiz gut aufgestellt ist, was die Verkehrspolitik und ihre Finanzierung anbelangt, dass sie ihre Eigenheiten bisher weitgehend bewahren konnte, dass sie jedoch im Bereich Umweltschutz noch schwierige Aufgaben zu lösen hat – ebenso wie die EU. Die Marktchancen für schweizerische Anbieter sind intakt. Es zeichnen sich eher im Bahnbereich Herausforderungen sowohl im Güter- als auch im Personenverkehr ab, die weniger durch das Verkehrsrecht als vielmehr durch die Marktrealitäten bestimmt sein werden.
Ganz zentral ist im Hinblick auf künftige Kooperationen und Projekte vor allem aber die Erfahrung, dass sich das Landverkehrsabkommen bis dato bewährt hat. ||

Bernhard Stricker

Transports: la Suisse et l'UE se mettent au diapason

(bb) Au cœur de l'Europe tout en étant en dehors de l'Union européenne: ce paradoxe dans lequel se trouve la Suisse se pose dans toute son acuité dans le domaine des transports. Les transports figurent donc en bonne place dans les accords bilatéraux conclus entre la Suisse et l'UE.
Dans l'accord bilatéral relatif aux transports du 21 juin 1999, la Suisse s'engage à transposer dans le droit suisse le droit européen en matière de politique des transports. Cet accord met en évidence les convergences mais aussi les divergences entre les deux parties. Il règle la compétence primaire au niveau politique en matière de trafic entre deux instances égales, la Confédération pour la Suisse, et les instances communautaires pour l'UE. Les cantons et les Etats membres ne sont pas exclus pour autant de toute compétence législative mais ils ne peuvent le faire que si les deux instances supérieures n'ont pas déjà légiféré à leur niveau. De même, en matière d'objectifs, la Suisse et l'UE ont accordé leurs violons: accès réciproque aux marchés et mobilité durable.
Les «paquets ferroviaires», qui balisent l'introduction progressive de la législation harmonisée, sont les manifestations concrètes de cette intégration de la Suisse dans l'Europe des transports. L'interdiction de la discrimination, la délimitation comptable entre trafic de marchandises et trafic de voyageurs, la mise en place d'un organe national de régulation ont été quelques-unes des mesures du paquet 1. Le paquet 2 mise sur l'interopérabilité, la sécurité et l'ouverture complète du trafic de marchandises, tandis que le paquet 3 – mis en œuvre à partir de 2010 – scelle l'ouverture du trafic de voyageurs et des procédures d'adjudication. Le quatrième paquet devrait finaliser l'homologation de différents véhicules ferroviaires et l'interopérabilité.
Pour l'économie, les perspectives d'ouverture des marchés réciproques sont décisives: les entreprises suisses de transport routier peuvent accéder librement au marché européen comme les entreprises européennes peuvent le faire en Suisse, compte tenu de certaines spécificités comme les interdictions de circulation la nuit et le dimanche. Dans le transport ferroviaire, les possibilités s'avèrent plus limitées, dans la mesure où la Suisse ne dispose pas de trains «exportables» comme les TGV ou les ICE et que dans le domaine du fret, elle se heurte aux «colosses» nationaux déjà en place.
En règle générale, on peut dire que la Suisse est bien armée pour affronter l'ouverture du marché. Sa politique des transports bénéficie d'un soutien financier bien plus large que ce n'est le cas dans les Etats de l'Union européenne. Les perspectives en matière de coopération et de projets s'avèrent aussi tout à fait intéressantes. Mais les défis le sont aussi, notamment dans le domaine de la protection de l'environnement. En tout état de cause, la convention bilatérale a fait jusqu'à maintenant ses preuves.

Herausforderungen der Transport- und Logistikbranche

Zukunft ist die Vergangenheit

Laut einer aktuellen Studie von PricewaterhouseCoopers (PwC) erwarten Branchenexperten aus Logistik und Beschaffung eine dauerhafte Belastung durch Emissionsabgaben und einen steigenden Ölpreis. Die regionale Beschaffung wird an Bedeutung zunehmen.

Die wichtigsten Erkenntnisse der Studie «Transport & Logistics 2030»: Der Klimawandel und die steigenden Energiekosten stellen die Logistik- und Transportbranche in den nächsten Jahren vor grosse Herausforderungen. Die Kosten für die Folgen der Emissionen werden den Verursachern zugeordnet und auf den Produktpreis aufgeschlagen. Dafür werden Vorschriften und das sich ändernde Verbraucherverhalten sorgen.
Die Branche wird von der Weiterentwicklung und Verbesserung der Technologie profitieren. In Zukunft sollen Echtzeitkontrollen möglich sein. Die Lieferkette wird bis ins Jahr 2030 an Komplexität zunehmen, die Transportkosten und die Emissionen werden sich zu immer stärker einengenden Faktoren entwickeln.

Energiemix der Zukunft?

Die Schwankungen des Ölpreises stellen ein beachtliches Risiko für die Branche dar, aber steigende Ölpreise allein wären vermutlich keine Triebkraft für grundsätzliche Änderungen. Alternative Energien könnten zwar die zur Neige gehenden Ölreserven kompensieren, aber nur gerade die Hälfte der Experten halten es für wahrscheinlich, dass der Anteil der erneuerbaren Energien am Energiemix in einzelnen Ländern bis ins Jahr 2030 maximal 80 Prozent ausmachen wird und so das Klimaproblem unter Kontrolle zu bringen ist. Neue Vorschriften sowie ehrgeizige Ziele in vielen Ländern auf der ganzen Welt sorgen aber unterdessen für die Voraussetzung, die dafür notwendigen technologischen Änderungen voranzutreiben.

Ebenso wie der Ölpreis wird auch die Nutzung der alternativen Brennstoffe steigen. Das alleine wird jedoch noch keine Revolution in der Branche auslösen. Dies könnte sich aber rasch ändern, wenn Vorschriften und Auflagen über die Aufzeichnung und Dokumentierung des Emissionsausstosses sowie die Zuordnung der Kosten zustande kommen.
Die Reduktion des Kohlendioxidausstosses wird als grössere Herausforderung der Transport- und Logistikbranche betrachtet als die Sicherstellung einer ausreichenden Energieversorgung. Knapp 70 Prozent der Experten gehen davon aus, dass es im Jahr 2030 Systeme geben wird, die sicherstellen, dass die Kohlendioxidkosten dem Verursacher in Rechnung gestellt werden. Unabhängig davon, ob die Logsitikdienstleister darin ein neues Geschäftsmodell sehen, werden sie ihren CO_2-Ausstoss in Zukunft aufzeichnen, dokumentieren und veröffentlichen müssen. Und dies wird nur der erste Schritt sein. Irgendwann wird die Dokumentation aller Arten von Emissionen, also beispielsweise auch Lärm und Stickstoffoxid, gefordert werden.

Kohlendioxidzähler und Ökoberater

Werden die Emissionen einer Lieferkette aufgezeichnet und dokumentiert, zieht dies auch Folgen mit sich. Auf Unternehmensebene könnte die Einführung von Mobilitätskonten für Mitarbeitende eine Möglichkeit zur Senkung der Emissionen sein. Die Firmen könnten auch die Gesamtemissionen überwachen und so verwalten, dass die CO_2-Bilanz der ganzen Organisation und auch die der Kunden verbessert wird.
Einer der ersten Schritte wird darin bestehen, Informationen über die erzeugten Kohlendioxidemissionen bereitzustellen. Diese könnten für die Kunden von grosser Bedeutung sein, wenn «Kohlendioxidzähler», die über die Nachhaltigkeit einzelner Produkte Aufschluss geben, vermehrt zum Einsatz kommen.
Unternehmen mit praktischen Erfahrungen auf dem Gebiet der Emissionseinsparung werden auf den Finanzmärkten wahrscheinlich belohnt, weil sie eine höhere «Nachhaltigkeitseinstufung» erhalten. Sie könnten den Kunden auch «Umweltguthaben» für nachhaltigere Transportarten anbieten oder ihre eigenen Erfahrungen als «Öko-Berater» einbringen.

Der Konsument bestimmt mit

In Zukunft werden sich die Kaufentscheide der Verbraucher vermehrt auf die Lieferketten der Hersteller auswirken. Sie werden Kontrolle über die Logistikprozesse fordern und dadurch den Verlauf der bestellten Waren beeinflussen. Somit werden die Logistikprozesse noch komplexer, und eine anspruchsvolle technische Infrastruktur wird erforderlich sein. Investitionen in Hard- und Software sowie kompetente Mitarbeitende sind Voraussetzungen dafür.
60 Prozent der Experten rechnen damit, dass die Konsumenten im Jahr 2030 regionalen Produkten den Vorzug geben werden. Die ganze Diskussion um die Reduktion der Schadstoffe wird sich in Zukunft auch auf den Alltag der Verbraucher auswirken. Rund 58 Prozent der Befragten glauben, dass Arbeits-, Wohn- und Freizeitstätten näher aneinanderrücken, um Fahrtstrecken zu minimieren. Der Arbeitsplatz zu Hause wird auch angesichts des Klimawandels bald Realität sein. Generell prognostizieren 46 Prozent der befragten Experten eine geringere individuelle Mobilität. Da in Zukunft auch mit einer Verbesserung der Kommunikationstechnologien zu rechnen ist, wird auch die Anzahl der Geschäfts- und Freizeitreisen zurückgehen, so die Experten.

Intelligente Systeme und mehr

59 Prozent der Befragten sind der Meinung, dass möglichst geringe Transportkosten in 20 Jahren ein wesentliches Kriterium bei der Standortentscheidung sein werden. Trotz Trends zur Regionalisierung wird auch im Jahr 2030 die globale Beschaffung nicht zum Ausnahmefall. 71 Prozent sind der Meinung, dass sich die Transportkosten und der Ressourcenverbrauch durch die Steuerung der Warenströme in Echtzeit verringern lassen und so die (globale) Beschaffung insgesamt effizienter gestalten lässt.
Auch in Zukunft wird es zu grösseren und längeren Staus in den Städten und in dicht besiedelten Gebieten kommen. Neue und flexible Lösungen zur Aufrechterhaltung der Mobilität werden unerlässlich. Die Mehrheit der Befragten erwartet, dass intelligente Verkehrsleitsysteme und eine Automatisierung der Transportmittel den Gütertransport bis ins Jahr 2030 revolutionieren werden. 60 Prozent der Befragten sind der Ansicht, dass eine Konzentration der Transportkapazitäten, wie der Einsatz von Lkws mit mehr als 60 Tonnen Nutzlast (Megatrucks) oder gigantischen Containerschiffen, den steigenden Kosten entgegenwirkt. 50 Prozent der Experten gehen von einem weiter steigenden Anteil der Stassentransporte am gesamten Güterverkehr aus.
Die englischsprachige Studie «Transportation & Logistics 2030 – How will supply chains evolve in an energy-constrained, low carbon world?» steht auf der Website www.pwc.de als kostenloser Download zur Verfügung. ||

Joachim Heldt

Bilan CO_2, clé de l'avenir

(bb) Selon «Transport & Logistics 2030», une étude réalisée par PricewaterhouseCoopers (PwC), les professionnels et spécialistes des domaines de la logistique et des achats s'attendent à une augmentation sensible des charges de transport sous l'effet conjugué de la systématisation du principe du pollueur-payeur, de la généralisation des redevances sur le CO_2 et de l'augmentation des prix du pétrole.
Les fluctuations du prix du pétrole constituent un risque considérable pour le domaine de la logistique. Néanmoins, une augmentation continue du prix du pétrole n'amènerait pas forcément la mutation escomptée vers les énergies alternatives, estiment la majorité des experts sondés qui prédisent toutefois une augmentation sensible de la part des énergies renouvelables dans les transports. L'évolution décisive pourrait venir d'une saisie systématique des émissions et de l'imputation des coûts qui en résultent grâce à l'évolution des technologies dans ce domaine, ce qui devrait être le cas d'ici à 2030. En d'autres termes, les prestataires du domaine de la logistique devront documenter précisément toutes les émissions qu'ils engendrent, en dioxine de carbone, mais aussi par exemple les émissions sonores.
Ces incontournables échéances vont favoriser l'émergence de modèles de gestion, comme l'introduction de comptes mobilité pour chaque collaborateur. Les entreprises de transport pourraient elles-mêmes surveiller leurs émissions polluantes et les gérer dans l'optique de la publication régulière d'un bilan écologique.
Vis-à-vis de sa clientèle, l'entreprise de l'avenir devra être tout à fait transparente en matière de bilan écologique. En démontrant le caractère durable de ce qu'elle fait et du «comment» elle le fait, elle s'assurera un capital-confiance attrayant pour les investisseurs.
Le consommateur est l'autre acteur important des changements à venir. On estime que ses décisions d'achat seront influencées par son souhait d'une plus grande transparence et d'informations tout au long de la chaîne de production et de connaissance de l'origine des produits. 60 pour cent des répondants à l'étude considèrent qu'en 2030, le consommateur donnera sa préférence à des produits régionaux. Ces mêmes experts estiment que lieux de travail, lieux d'habitation ou de loisirs vont inéluctablement se rapprocher pour réduire la longueur des déplacements. La mobilité individuelle est ainsi amenée à diminuer tout comme les voyages d'affaires et de loisirs.
Les bouchons vont perdurer dans les agglomérations et les régions densément peuplées. Les professionnels de la logistique et des transports tablent sur la mise en place de systèmes de guidage intelligents et sur une automatisation des moyens de transport. 60 pour cent des personnes interrogées estiment qu'une concentration des capacités de transport, comme l'utilisation de poids lourds avec plus de 60 tonnes de charge utile (mega trucks) ou des navires containers gigantesques, contribuera à endiguer l'augmentation constante des coûts.

Interview mit Max Friedli, Direktor des Bundesamtes für Verkehr (BAV)

«Vom Mobilitätswunsch der Menschen ausgehen.»

Max Friedli geht Ende Mai 2010 nach 16 Jahren an der Spitze des BAV in Pension. Er ist damit einer der dienstältesten Amtsdirektoren des Bundes und kann auf eine (erfolg-)reiche und vielfältige Tätigkeit zurückblicken. Im nachfolgenden Interview zieht er eine persönliche Bilanz – sowohl seiner Arbeit als auch des öffentlichen Verkehrs in der Schweiz.

GS1 network: Wie «kompatibel» ist heute die Schweizer Verkehrspolitik mit jener der EU?

Max Friedli: Unsere Verkehrspolitik ist aufgrund des Landverkehrsabkommens mit jener der EU harmonisiert. Das heisst aber nicht, dass sie absolut deckungsgleich ist. So wie auch jeder EU-Mitgliedstaat seine eigene Verkehrspolitik betreiben kann und soll, denn man kann die Verhältnisse vom Atlantik bis ins Baltikum und zum Balkan nicht über einen Leisten scheren. In allen Mitgliedsländern der EU sind hingegen die Grundprinzipien der Verkehrspolitik dieselben. Konkret nimmt die Schweiz eine Vorreiterrolle ein und versucht auch den EU-Ländern die vielfältigen Vorteile und die Machbarkeit der Verlagerung von der Strasse auf die Schiene aufzuzeigen.

Ist eine eigenständige – vom Ausland unabhängige – Verkehrspolitik der Schweiz überhaupt noch möglich?

Die Leitlinien der Verkehrspolitik sind europaweit koordiniert, auch in der Schweiz. Und das ist gut so. Uns bleibt, wie den EU-Mitgliedern, ein Gestaltungsraum, in dem wir neue Ideen entwickeln und auf unsere Verhältnisse zugeschnittene Lösungen einführen können. Schliesslich ist die Stossrichtung unserer Verkehrspolitik in der Verfassung festgeschrieben. Wenn es um einschneidende Neuerungen geht – beispielsweise die Idee der Alpentransitbörse oder eines anderen Schwerverkehrs-Managementsystems in den Alpen –, sind diese allerdings mit den Nachbarländern und der EU abzusprechen.

Welche Bilanz ziehen Sie bezüglich der Ziele der Schweizer Verlagerungspolitik (von der Strasse auf die Schiene)?

Der Verlagerungsauftrag in der Bundesverfassung bezieht sich auf den Güterverkehr durch die Alpen. Seit dem Jahr 2000 ist er in einem Gesetz konkretisiert, seit 2001 läuft der Verlagerungsprozess. Nach bald zehn Jahren ziehen wir das Fazit, dass die bisherigen Instrumente der Verlagerungspolitik greifen. Beispielsweise hätten wir ohne die bisherigen Massnahmen jährlich etwa 500 000 Lastwagenfahrten mehr über die Alpenpässe, als dies tatsächlich der Fall ist. Aber die heutigen Massnahmen reichen nicht aus, um das sehr hoch gesteckte Ziel von maximal 650 000 Transit-Lastwagenfahrten im Jahr 2019 zu erreichen. Insbesondere bestätigt sich, dass der Verlagerungsprozess längerfristig angelegt ist, als es sich die Schweizer Bevölkerung gewünscht hat.
Das Parlament hat die Reduktion der Zahl der Lastwagenfahrten auf jährlich 650 000 für das Jahr 2019 festgelegt, also zwei Jahre nach Eröffnung des Gotthard-Basistunnels der NEAT. Gleichzeitig hat es anerkannt, dass das Ziel ohne internationale Kooperation nicht zu erreichen ist. Und dass es zusätzliche Instrumente braucht, wie zum Beispiel eine Alpentransitbörse.

Verkehr in Europa war bisher gleichbedeutend mit Wachstum der Mobilität (vor allem im Güterverkehr). Wo liegen die kapazitätsmässigen und wo die ökologischen Grenzen? Wie viel Verkehr erträgt der europäische Raum – und insbesondere der Alpenraum – noch?

Ich war seit jeher skeptisch gegenüber sogenannten «Grenzen des Wachstums». Es kommt vielmehr darauf an, das Wachstum der Mobilität, ob nun bei Gütern oder Personen, nachhaltig aufzufangen. Die Schweiz baut unter anderem dafür die NEAT, aber auch in unseren Nachbarländern sind Basistunnel (Brenner und Lyon–Turin) in Planung. Für die Schweiz kann ich die Aussage machen, dass die Kapazitäten bis mindestens zum Jahr 2030 reichen. Für den Zeitraum danach klären wir die weitere Entwicklung gegenwärtig ab.

Im Landverkehrsabkommen mit der EU hat sich die Schweiz verpflichtet, EU-Recht in Schweizer Recht zu überführen (in der Verkehrspolitik). Wo stehen wir heute in der Schweiz mit der Umsetzung des EU-Rechts?

Die Übernahme des EU-Rechts in Schweizer Recht ist tatsächlich ein Bestandteil des Landverkehrsabkommens. Das Gremium dafür ist das sogenannte Comité mixte (Gemischter Ausschuss zum Landverkehrsabkommen), in dem ich die Schweizer Delegation leite. Alle sechs Monate wird in diesem Ausschuss die Entwicklung der Verkehrspolitik und der Rechtslage in der EU und der Schweiz besprochen. Die Schweiz hat bereits zahlreiche Bestimmungen der EU in ihrem Recht umgesetzt. Gegenwärtig sind wir daran, dies bei den sogenannten Eisenbahnpaketen 1 und 2 – sie betreffen vor allem die Marktöffnung im Güterverkehr – zu vollziehen. Der Bundesrat hat im letzten Herbst eine Vernehmlassung dazu durchgeführt, im Moment wird eine Vorlage ans Parlament vorbereitet. Noch nicht entschieden ist das Vorgehen beim Bahnpaket 3, das den Personenverkehr betrifft.

Seit 1999 gibt es im Güterverkehr aufgrund der Bahnreform 1 den freien Zugang zum Bahnnetz. Was heisst das konkret für die Schweizer Bahnen?

Die Marktöffnung hat für die Schweizer Bahnen äusserst unterschiedliche Auswirkungen gehabt. Sie hat zunächst im Binnengüterverkehr zu einer Konzentration geführt: nur noch die SBB betreibt ein flächendeckendes Netz im Wagenladungsverkehr. Beim Import-/Export- und Transitverkehr hat die SBB Cargo in der Schweiz hingegen an Marktanteil verloren. Dafür konnte sie im Ausland tätig werden. Wie diese Strategie ausgeht, ist im Moment noch nicht definitiv abzusehen.
Umgekehrt hat die einst kleinere BLS Cargo dank der Kooperation mit dem europäischen Marktführer DB Schenker einen enormen Aufschwung erlebt und nebst ihrer ursprünglichen Lötschbergachse auch ein starkes Standbein auf der Gotthardachse aufgebaut; allerdings betreibt sie keinen Einzelwagenladungsverkehr. Von den übrigen in- und ausländischen Cargobahnen hat sich bisher erst Crossrail einen erwähnenswerten Marktanteil erworben, während die anderen im Nischenbereich tätig oder in der gegenwärtigen Krise sogar vom Markt verschwunden sind.
Insgesamt kann von einem Erfolg der Marktöffnung im Schienengüterverkehr gesprochen werden. Die Bahnen haben durch die Konkurrenz insgesamt deutlich an Produktivität und Pünktlichkeit zugelegt. Es zeigt sich auch im internationalen Vergleich: Dort, wo der Güterverkehr auf der Schiene liberalisiert ist, haben sich die Bahnen im Vergleich mit der Strasse klar besser behauptet als in weniger liberalisierten Ländern.

Nach dem Güterverkehr auf der Schiene hat die EU auf Anfang des Jahres 2010 auch den Personenverkehr liberalisiert. Was heisst das für die Schweiz?

Die Marktöffnung im Personenverkehr ist im bereits erwähnten dritten EU-Eisenbahnpaket enthalten und betrifft vorerst nur den internationalen Bahnverkehr. Da die Schweiz dieses Paket noch nicht übernommen hat, ist sie auch nicht betroffen davon. Wann die entsprechenden Bestimmungen in Schweizer Recht umgesetzt werden, ist im Moment noch offen.

Was halten Sie von der Forderung, dass man anstelle der Subventionen für den Betrieb des öffentlichen Verkehrs besser in den Ausbau der Infrastruktur investieren sollte?

Wir haben diese immer wieder gestellte Forderung mehrfach untersucht. Das Resultat lautet, kurz gesagt: Betrieb und Infrastrukturausbauten können nicht gegeneinander ausgespielt werden. Es geht darum, dass beide Bereiche den optimalen Anteil an den begrenzten finanziellen Ressourcen erhalten, um Fehlentwicklungen zu vermeiden. Die Schweiz konnte diese beiden Aspekte bisher gut im Gleichgewicht halten.

Was halten Sie von Mobility Pricing?

Mobility Pricing ist sicher eine Zukunftsmöglichkeit. Es ist ein Finanzbeschaffungskonzept, das von den Fahrten abhängig ist und bisherige Instrumente wie die Treibstoffzollbe-

Angaben zur Person

Max Friedli, 65, ist seit dem 1. Februar 1994 Direktor des Bundesamtes für Verkehr (BAV). Zuvor war der Berner, der früher als Oberst im Generalstab ein Panzerregiment kommandierte, während 15 Jahren Generalsekretär der SVP. Friedli, der an der Universität Bern in Geschichte und Staatsrecht promoviert hatte, begann seine berufliche Tätigkeit im Sekretariat der Bundesversammlung, wo er Sekretär der ständigen Kommissionen für Aussenpolitik und Aussenwirtschaft und der Delegation beim Europarat war. Er ist geschieden und Vater von drei Kindern. Das Bundesamt für Verkehr setzt die von Volk und Parlament festgelegte nationale Verkehrspolitik im öffentlichen Verkehr um. Das BAV, dem jährlich Bundesmittel von rund 4,5 Milliarden Franken zur Verfügung stehen, beschäftigt 270 Mitarbeitende.

steuerung, kantonale Motorfahrzeugsteuern oder die Autobahnvignetten ergänzen oder sogar ablösen kann. Doch wir müssen uns nichts vormachen: Es wird noch einige gedankliche Arbeit und auch einen breiten politischen Konsens brauchen, weil Volk und Stände zustimmen müssen.

Das Schienennetz in der Schweiz ist mittlerweile stark belastet und kommt an Kapazitätsgrenzen. Was tun, wenn die Grenze erreicht ist? Wo und wie soll die Schiene in den nächsten Jahrzehnten ausgebaut werden?

Tatsächlich ist das Schweizer Bahnnetz weltweit am stärksten ausgelastet. Mit den bereits abgeschlossenen und den laufenden Grossprojekten wie Bahn 2000, NEAT und ZEB werden Engpässe beseitigt und damit die Netzkapazitäten bis ans Limit ausgereizt. Gegenwärtig sind wir daran, mit dem Grossprojekt Bahn 2030 den nächsten Entwicklungsschritt zu planen. Dabei zeigt sich klar, dass nun sogenannte Sprungkosten anfallen werden: Jede zusätzliche Verbesserung wird relativ viel Geld verschlingen, nicht allein bei Ausbauten wie Tunnels oder Neubaustrecken, sondern auch bei den Querschnittsbereichen wie Publikumsanlagen, Abstellgleisen oder der Stromversorgung. Im kommenden Jahr werden wir darüber eine Vernehmlassung durchführen.

Die EU sei stark in der Regulierung, aber schwach bei der Finanzierung des Verkehrs, heisst es in Fachkreisen. Stimmt Ihrer Meinung nach diese Behauptung?

Diese Behauptung ist schief: Die EU hat vor allem die Mittel, um gesamteuropäisch wichtige Projekte und einen Ausgleich zwischen den ökonomisch stärkeren und schwächeren Staaten zu finanzieren. Der Rest ist weiterhin Sache der einzelnen Mitgliedsstaaten. Und aus der föderalistischen Schweizer Sicht sollte nicht einer zu starken Zentralisierung in Europa, sprich «mehr Macht für Brüssel», das Wort geredet werden.

Verkehrspolitik ist zu einem guten Teil auch Finanzpolitik. Wie gesichert sind die Finanzen in der Schweizer Verkehrspolitik?

Die Finanzpolitik ist wie das Meer: auf eine Ebbe folgt die Flut und umgekehrt. Gegenwärtig befinden sich die Bundesfinanzen wieder einmal in einer Ebbephase. Alle Bereiche sind entsprechend aufgefordert, einen Sparbeitrag zu leisten. Der Verkehr ist jeweils überproportional betroffen, weil man bei diesen Investitionen steuern kann, was beispielsweise im Sozialbereich so nicht möglich ist. Auf der anderen Seite haben wir mit dem FinöV-Fonds einen Finanzierungsmechanismus geschaffen, der eine grosse Planungs- und Realisierungssicherheit gewährleistet. Es ist für die weitere Entwicklung unseres Landes zentral, diesen Mechanismus zu erhalten und für die weiteren Aufgaben (Stichwort Bahn 2030) zumindest temporär mit weiteren Einnahmen zu ergänzen.

Gibt es Ihrer Meinung nach ein «Recht» auf eine allumfassende Mobilität (das heisst totale Wahlfreiheit in Bezug auf die Verkehrsmittel) in der Schweiz?

Man muss vom Mobilitätswunsch der Menschen ausgehen. Diesen Wunsch können Sie nicht bremsen, oder man muss mit planwirtschaftlichen Instrumenten in die persönliche Freiheit eingreifen. Meine Überzeugung ist: Der Staat muss für eine vernünftige Mobilität auf Strasse und Schiene die nötige Infrastruktur zur Verfügung stellen. Was tatsächlich gebaut werden kann, darüber entscheidet der Souverän in Volksabstimmungen.

Welche Bilanz ziehen Sie persönlich bezüglich Ihrer Arbeit als Direktor des BAV? Was haben Sie erreicht? Was nicht? Welches sind Anfang 2010 die grössten «Baustellen»?

So wie Cäsar nicht allein Gallien erobert hat, macht auch der BAV-Direktor nicht alleine die Schweizer Verkehrspolitik. Fähige und engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben am Erfolg einen grossen Anteil. Was sich das BAV auf die Fahne schreiben kann, sind Erfolge beim Ausbau des Schienennetzes wie Bahn 2000 oder der Lötschberg-Basistunnel, das unbeirrte Führen der Grossprojekte auch in politisch stürmischen Zeiten, die rechtzeitige Finanzierung all dieser Arbeiten und auch ein gutes Verhältnis zur EU und zu den Nachbarländern im Bereich des Landverkehrs. Zu den Baustellen gehören sicherlich die weiteren Schritte der Bahnreform, eine politisch und regional mehrheitsfähige Variante für Bahn 2030 und eine Lösung der Folgekosten für die Investitionen in die Infrastruktur. Vergessen wir nicht: es ist nicht selbstverständlich, das hohe Niveau unseres öffentlichen Verkehrs auch nur schon zu halten! ||

Die Fragen stellte Bernhard Stricker.

Der flexibelste Weg beim internationalen Versand von Geschäftspaketen.

Für erfolgreiche internationale Logistikleistungen und weltweiten Versand von Geschäftspaketen gibt's bei Swiss Post GLS ein flexibles, zuverlässiges und wirtschaftliches Angebot: Business to Business International. Mit vielseitigen Versandmöglichkeiten, von der Vorbereitung über die Verzollung bis zur Auslieferung. Wünschen Sie eine persönliche Beratung? **Telefon 0848 85 86 86 oder www.swisspost-gls.ch**

Leading partnership in parcel logistics
GLS Network Partner
SWISS POST

Der Blick in die Zukunft – Planungsgrundlagen für Bahn 2030

Mit Zug in Richtung 2030

Das Gesetz über die Zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur (ZEB) sieht in Artikel 10 vor, dass der Bundesrat der Bundesversammlung eine Vorlage über den weiteren Ausbau des Angebots und der Bahninfrastruktur in allen Landesteilen vorlegt. Diese unter dem Namen «Bahn 2030» vorgesehene Entwicklung soll den finanziellen Möglichkeiten entsprechend in einem Zeitraum bis etwa 2040 stattfinden.

Nach dem Willen des Parlaments sind infrastrukturelle und andere Massnahmen mit einem betriebs- und volkswirtschaftlich abgestützten Bedarfs- und Angebotskonzept zu unterlegen. Somit stellt sich unter anderem die Frage nach der Abschätzung des zukünftigen Bedarfs an Verkehrsleistungen. Dieser Bedarf soll gemäss ZEB-Gesetz mithilfe eines Konzepts für das Schienenverkehrsangebot, also mit zusätzlichen Verkehrsleistungen der Transportunternehmen, abgedeckt werden.

Dazu werden die künftigen Möglichkeiten, die das höchstausgelastete schweizerische Bahnnetz im Jahr 2030 noch für Zusatzleistungen – auch in den Spitzenstunden des Tages – bietet, mit den Anforderungen verglichen, die sich aus diesen Zusatzleistungen ergeben, und es werden die notwendigen Massnahmen abgeleitet. Neben betrieblichen Massnahmen und der Beschaffung von leistungsfähigeren Zügen betrifft dies auch Infrastrukturausbauten auf den Strecken und in den Bahnhöfen. Der Umfang dieser Massnahmen und damit auch die Investitions- und Folgekosten sind von der Abschätzung des Verkehrswachstums abhängig.

Vorausschau des Verkehrsdepartements

Um allen mit dem Verkehr befassten Bundesämtern gleiche Planungsannahmen für die Weiterentwicklung des schweizerischen Infrastrukturnetzes anbieten zu können, liess das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) verschiedene Entwicklungsszenarien erarbeiten. Diese wurden unter dem Titel «Perspektiven des schweizerischen Personenverkehrs bis 2030» bzw. «Perspektiven des schweizerischen Güterverkehrs bis 2030» veröffentlicht*. Im Folgenden soll der Personenverkehr betrachtet werden.

Perspektiven des schweizerischen Personenverkehrs auf Strasse und Schiene

Die Perspektiven für den gesamten Personenverkehr auf Strasse und Schiene wurden in den Jahren 2004 und 2005 in Form eines Basis- und dreier Alternativszenarien erarbeitet. Unter Szenarien werden Bilder von vorstellbaren zukünftigen Entwicklungen verstanden; dabei werden keine Aussagen über die Wahrscheinlichkeit des Eintreffens dieser Szenarien gemacht.

Sechs Bereiche haben einen starken Einfluss auf die zukünftige Nachfrage im Personenverkehr. Dies betrifft die Bevölkerungsentwicklung, wirtschaftliche Rahmendaten, gesellschaftliche Wertesysteme und -zyklen, die Schweizer und die europäische Verkehrspolitik, die Raumordnung sowie verkehrstechnologische Entwicklungen.

Auf Grundlage der Verkehrsentwicklung der zehn Jahre zwischen 1990 und 2000 wurden denkbare Entwicklungsabläufe (Pfade) in Fünfjahresschritten bis zum Jahr 2030 erarbeitet. Dabei wurde nach Fahrtzwecken, Verkehrsmitteln und Verkehrsarten für die Personenverkehrsleistung und für die Fahrleistung im motorisierten Individualverkehr (MIV) unterschieden. Die Verkehrszahlen wurden mit den Güterverkehrsperspektiven und der Raumentwicklung abgestimmt.

Ausgehend von der Entwicklung des strassen- und schienenseitigen Personenverkehrs in den Jahren 1990 bis 2000 wurden die Personenverkehrsleistungen für einen dreissigjährigen Zeitraum ab 2000 abgeschätzt. Die Trendfortschreibung wurde auf die Datengrundlage des Jahres 2000 übertragen und als «Basisszenario» bezeichnet. Anschliessend wurden drei

denkbare alternative Entwicklungsmöglichkeiten des Verkehrs erarbeitet und ihre Abweichungen gegenüber dem «Basisszenario» beschrieben.
Das erste Alternativszenario wird «Städtenetz und Wachstum» genannt. Es basiert auf einem deutlich über dem Trend liegenden Wirtschaftswachstum, wobei die Verkehrs- und Raumordnungspolitik zur Vernetzung der städtischen Agglomerationen stark lenkt.
Im Gegensatz dazu wurde im Alternativszenario «Dispersion und Stagnation» von einer unterdurchschnittlichen wirtschaftlichen Entwicklung ausgegangen, dies bei gleichzeitig fehlendem Gestaltungsspielraum für die Verkehrs- und Raumordnungspolitik.
Das dritte Alternativszenario, «Regionaler Ausgleich und Ressourcenknappheit», ist durch längerfristig deutlich steigende Energiepreise und durch eine Verkehrspolitik geprägt, die dies in ihre lenkenden Tätigkeiten einbezieht. In der Folge wird von einer begrenzten Mobilität ausgegangen, da eine Beschränkung auf lokale und regionale Aktionsradien stattfindet.

Ergebnisse

Die gesamten Personenverkehrsleistungen auf Strasse und Schiene werden je nach Szenario zwischen 2000 und 2030 von rund 111 Milliarden Personenkilometern (Pkm) um etwa 17 bis 32 Milliarden Pkm zunehmen. Das entspricht einem Wachstum zwischen 15 und 29 Prozent. Im Basisszenario wird die Personenverkehrsleistung um rund 24 Prozent zunehmen, was einem jährlichen Durchschnittswachstum von 0,7 Prozent gleichkommt. Überdurchschnittlich ansteigen wird bis 2030 mit 22 bis 78 Prozent vor allem der öffentliche Verkehr.
Bei der Verkehrsmodellierung für das Projekt Zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur (ZEB) wurde das Basisszenario verwendet. Es berücksichtigt die erhöhte Verkehrslast während der täglichen Verkehrsspitzenstunden nicht, sondern geht von Tagesdurchschnittswerten aus.

Sensitivitätsbetrachtungen zu den Personenverkehrsperspektiven

Im Rahmen der laufenden Planungen von Bahn 2030 sollten als Grundlage möglichst aktuelle Verkehrsperspektiven unter Berücksichtigung der täglichen Spitzenstunden verwendet werden. Es war zu entscheiden, welche Szenarien den Verkehrsmodellberechnungen zugrunde zu legen seien.
Die Grundlagen der Personenverkehrsperspektiven datierten je nach Quelle aus den Jahren zwischen 2000 und 2005 und konnten den unerwartet hohen Angebots- und Nachfragesprung nach der Inbetriebsetzung der ersten Etappe von Bahn 2000 (Dezember 2004) noch nicht vollständig enthalten. Zudem hatte das Bundesamt für Statistik in den Jahren 2006 und 2008 neue Bevölkerungs- und Erwerbstätigenszenarien mit einem höheren Wachstum publiziert. Auch die Erwartungen des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO) zur BIP-Entwicklung wurden 2007 angepasst.
Auf der Grundlage der Personenverkehrsperspektiven hatte die SBB für die Hauptverkehrszeiten (HVZ, Spitzenstunden) neue Verkehrsprognosen erstellt. Zur Plausibilisierung wurde der durchschnittliche Werktagsverkehr mit den Verkehrsmodellen des UVEK und der SBB räumlich so umgesetzt, dass regionale und bahnkorridorspezifische Aussagen zu den Wachstumsraten möglich wurden.
In der Folge wurden in Bezug auf Bahn 2030 projektspezifische Sensitivitätsbetrachtungen zu den Personenverkehrsperspektiven durchgeführt. Bei diesen Betrachtungen ging es nicht um eine Revision der Personenverkehrsperspektiven, sondern um eine Einschätzung, welches Szenario der Perspektiven für Bahn 2030 verwendet werden sollte. Die schweizerischen Personenverkehrsperspektiven haben nach wie vor ihre Gültigkeit.
Die Sensitivitätsbetrachtungen zeigten, dass die berechneten öV-Verkehrsleistungen für das Jahr 2030 im oberen Grenzbereich des Alternativszenarios «Städtenetz und Wachstum» liegen, das heisst in der oberen Bandbreite gemäss Personenverkehrsperspektiven.

Verwendung der Daten für die Bedarfsanalyse

Die ermittelten Verkehrsdaten wurden zur Abschätzung der Nachfrage der Reisenden nach bestimmten Verkehrsleistungen im Jahr 2030 und der damit nötigen Verkehrsangebote (beziehungsweise Zugs-Trassen) verwendet. Die räumliche Umlegung der Wachstumsraten erfolgte mittels Verkehrsmodellen.
Damit wurden die notwendigen Sitzplatzkapazitäten im Fern- und im Regionalverkehr errechnet. Aufgrund der Annahmen zum Rollmaterial und zu den Bahnsteiglängen konnte dann die notwendige Anzahl Züge bzw. Trassen in den Korridoren bestimmt werden. Ein Abgleich mit dem infrastrukturellen Zustand, der im Jahr 2030 aufgrund bereits beschlossener Ausbaumassnahmen herrschen wird, ergab dann den Bedarf an Massnahmen mit Bahn 2030.
Ein erster Blick der Öffentlichkeit in die Werkstatt sollte Ende März 2010 möglich sein. Dann soll der aktuelle Planungsstand den Kantonen und den Medien vorgestellt werden. Die nächsten Etappen werden eine Vernehmlassung (erste Jahreshälfte 2011) und danach eine Vorlage ans Parlament sein. Bis zur Mitte dieses Jahrzehnts dürften dann ein gültiger Parlamentsbeschluss und das Ergebnis der wegen der Finanzierung (Verlängerung FinöV-Fonds) notwendigen Volksabstimmung vorliegen. ||

Hauke Fehlberg, Sektionschef Planung im Bundesamt für Verkehr (BAV)

* Bundesamt für Raumentwicklung (2006; 2004): Perspektiven des schweizerischen Personenverkehrs bis 2030; Perspektiven des schweizerischen Güterverkehrs bis 2030; www.are.admin.ch

Rail 2030: en voiture!

(bb) La loi fédérale sur le développement de l'infrastructure ferroviaire (LDIF) prévoit en son article 10 l'obligation pour le Conseil fédéral de soumettre «aussi vite que possible à l'Assemblée fédérale un projet sur le développement ultérieur de l'offre et l'extension ultérieure de l'infrastructure ferroviaire.» Selon la volonté du parlement, les mesures en matière d'infrastructure ou de matériel doivent répondre aux besoins en prestations supplémentaires selon des critères de pertinence, tant au niveau économique que de l'exploitation.
Compte tenu de l'engorgement actuel du réseau ferré helvétique – notamment aux heures de pointe – toute prestation supplémentaire devra faire l'objet de mesures adéquates sur la base des prévisions de trafic: outre la modernisation de l'exploitation, ces mesures porteront aussi sur l'infrastructure sur les voies et les gares et l'achat de compositions plus performantes.
Le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et des télécommunications (DETEC) a élaboré divers scénarios. Trois d'entre eux concernent le trafic des voyageurs sur la route et le rail:

- Le premier, intitulé «Réseaux urbains et croissance», table sur une croissance économique au-dessus de la moyenne.
- A l'inverse, le second scénario, «Dispersion et stagnation», se fonde sur des tendances économiques plutôt inférieures aux prévisions.
- Le troisième scénario, «Equilibre régional et limitation des ressources», inclut comme son nom l'indique une augmentation massive du prix des matières premières avec des conséquences claires sur la mobilité.

Selon les scénarios, l'augmentation du trafic des voyageurs sur la route et le rail entre 2000 et 2030 se situera entre 15 et 29 pour cent. Les transports publics connaîtront une augmentation notable, estimée entre 22 et 78 pour cent.
La planification de Rail 2030 implique toutefois d'opérer un choix parmi les trois scénarios sur la base de modélisations et de projections spécifiques. Les projections faites jusqu'ici convergent vers le premier scénario.
Les capacités en places assises pour le trafic de grandes lignes et le trafic régional ont été ainsi évaluées. Sur la base de différentes suppositions relatives au matériel roulant et aux longueurs de quais, le nombre de trains nécessaires et de sillons dans les corridors a pu être déterminé.
L'opinion publique pourra se faire une première idée du projet fin mars 2010: c'est en effet à cette date que les résultats de la planification seront soumis aux cantons et aux médias. Une procédure de consultation (1er semestre 2011) et un message à l'intention du parlement constitueront les étapes suivantes. D'ici à la fin de la décennie, les décisions politiques (parlement) et le verdict populaire concernant le financement (prolongation du fonds des transports publics) devraient donner le feu vert à la réalisation du projet.

Verkehrspolitik und Verkehrsplanung

Gemeinsam Herausforderungen meistern

Die Schweizerischen Bundesbahnen SBB sind ein Unternehmen, das auf langfristige Strategien ausgerichtet ist, das aber gleichzeitig auf kurzfristige Ereignisse flexibel reagieren muss. Das kann zu einigen Zerreissproben führen. Wie geht die Geschäftsführung damit um? Das Gespräch mit SBB-Chef Andreas Meyer fand im September 2009 statt.

Seit bald drei Jahren steht Andreas Meyer an der Spitze des Banhunternehmens. Es waren drei turbulente Jahre, die den neuen Chef der SBB und seine Mitarbeitenden herausforderten. Im folgenden Gespräch äussert sich Andreas Meyer zu seinen Erfahrungen und seinen Visionen als CEO der SBB.

Herr Meyer, beim Personenverkehr der SBB ist trotz der schlechten Konjunktur ein ständiger Zuwachs zu verzeichnen. Das ist ein beneidenswerter Erfolg. Daneben werden aber doch einige Probleme sichtbar. Wohin und wie steuern Sie die SBB?

In den nächsten paar Jahren werden wir bei den Angebotsverbesserungen keine Quantensprünge vollführen können. In den nächsten fünf Jahren wollen wir vor allem die Verlässlichkeit und Wirtschaftlichkeit sicherstellen. Uns ist bewusst geworden, dass wir die Herausforderungen nur gemeinsam meistern können. Die SBB ist in verschiedene Divisionen eingeteilt, die bisher als unabhängige, finanziell optimierte Geschäftsbereiche handelten. In der Vergangenheit wurde bewusst divisionsbezogen gedacht und gehandelt. Dem Kunden ist es jedoch egal, welche Division die Verspätung verursacht. Er will einfach eine schnelle Lösung. Um das hochkomplexe System Eisenbahn noch stärker auf die Kundenbedürfnisse fokussieren zu können, ist intern eine enge Zusammenarbeit notwendig. Diese beginnt an der Spitze und setzt sich fort bis zu den Menschen an der Basis. Gerade diese engagierten Mitarbeitenden realisieren oftmals zuerst, wenn ein Arbeitsprozess nicht optimal abläuft, und unterbreiten dann Verbesserungsvorschläge. Dieses stetige Ringen um optimale Lösungen war eine anspruchsvolle Aufgabe, die uns eine klare Ausrichtung brachte: zusammen mehr Kräfte mobilisieren in einer herausfordernden Zeit für eine anspruchsvolle Aufgabe. Dieser Ansatz floss unter anderem ins eben aufgebaute Bahnverkehrszentrum ein, wo alle wichtigen Mitarbeitenden, die in den verschiedenen Divisionen Operationen steuern, beieinander sind.

Der erfolgreiche Personenverkehr verursacht auch einige Probleme. Zusätzlich zur intensiven Nutzung durch den Pendler-, Regional- und den Fernverkehr wird das Netz vom Event-Verkehr beansprucht. Wo sehen Sie die Belastungsgrenzen für die Trassen?

Wir stellen auf gewissen Strecken eine hohe Belastung, insbesondere in qualitativer Hinsicht, fest. Auf der einen Seite warten wir mit einem umfangreichen Angebot auf – beispielsweise zwischen Basel und Zürich mit dem Halbstundentakt –, auf der anderen Seite werden gleichzeitig auf dem gleichen Streckenabschnitt noch Baustellen unterhalten, so auf der Linie Olten–Liestal. Ein anspruchsvolles Angebot, kombiniert mit Unterhaltsaufgaben, erschwert das Führen und Betreuen des hoch belasteten Netzes. Die Betriebsführung, die Baustellen und das Rollmaterial können deshalb nicht für sich allein betrachtet werden. Die Herausforderung für uns besteht darin, den angespannten Fahrplan nicht noch stärker zu belasten und gleichzeitig Bau und Betrieb bis hin zu Rollmaterial und Personaleinsatz möglichst optimal und wirtschaftlich in Einklang zu bringen.

Wird denn aus den Agglomerationen nicht noch eine stärkere Verdichtung des Verkehrs gefordert? Um all die Forderungen zu erfüllen, bräuchte es wohl noch andere, griffigere Massnahmen.

Wie gesagt, zurzeit sind keine grossen Sprünge mehr möglich. Heute geht es in erster Linie darum, jeden Tag an der Qualitätsverbesserung zu arbeiten und sich gleichzeitig auch wirtschaftlich vernünftig auszurichten. Philippe Gauderon, Leiter Infrastruktur, und ich gaben Anfang dieses Jahres ein Netz-Audit in Auftrag, weil wir glauben, dass wir im Hinblick auf die nächste Leistungsvereinbarung mit dem Bund mehr Mittel benötigen, um im hoch belasteten Netz eine gute Qualität halten zu können. Die Wartungsintervalle werden kürzer. Im stark belasteten Netz steigt auch der Unterhaltsaufwand überproportional an. Es fehlt beim Unterhalt nicht an Mitarbeitenden, es fehlt an den entscheidenden Stellen an mehr Mitteln, weil wir unsere stark belasteten Gleise mit Präventivmassnahmen noch besser unterhalten müssen. Denn nur wenn wir die Anlagen vorausschauend warten, können wir deren Qualität und Verfügbarkeit halten.

Aber Unterhaltsarbeiten sind ja nicht nur eine Frage des Geldes, sondern auch der freien Zeitkapazitäten. Wann sollen diese zusätzlichen Arbeiten denn noch durchgeführt werden?

«Wenn ich freie Hand und die entsprechenden Gelder zur Verfügung hätte, dann würde ich den Personen- und den Güterverkehr auf verschiedenen Gleisen führen.»

Das geht heute aus zwei Gründen zunehmend nur noch mit Streckensperrungen: Erstens ist es fast nicht mehr zumutbar, nachts bei so kurzen Zugfolgezeiten zu arbeiten, und zweitens ist es auch finanziell nicht attraktiv für uns und die Lieferanten.

Wenn man die Leserbriefe in den Zeitungen und im Internet etwas verfolgt, liest man hie und da den Vorwurf, die SBB spare am Unterhalt. Was meinen Sie zu diesen Äusserungen?

Nein, da sparen wir nicht, die Sicherheit ist oberstes Gebot, das ist mir wichtig. Aber wir stellen fest, dass in einem stark belasteten Netz ein überproportionaler Unterhalt notwendig ist, um die Qualität sicherzustellen. Das Gegenteil ist der Fall: Ich habe die Division Infrastruktur letztes Jahr ermutigt, Verluste in Kauf zu nehmen, weil gewisse Arbeiten nicht verschoben werden konnten. Das Audit dient letztlich uns und dem BAV als Grundlage, um objektiv zu beurteilen, ob die absehbaren Haushaltskürzungen der Eisenbahn überhaupt zumutbar sind. Meine Meinung dazu ist klar: nein.

Der Personenverkehr ist eines. Dazu kommt noch der Güterverkehr, der zum Teil die gleichen Trassen benutzt und wo wegen des Free Access auch Slots freigehalten werden müssen für andere Bahnunternehmen. Wäre eine separate Linienführung für den Personen- und den Güterverkehr nicht angebracht?

Es stellt sich tatsächlich die Frage, wie lange man diesen Mischverkehr noch fahren kann. Wenn ich freie Hand und die entsprechenden Gelder zur Verfügung hätte, dann würde ich den Personen- und den Güterverkehr auf verschiedenen Gleisen führen, denn dies wäre mit grossen Vorteilen verbunden. Doch dieses Vorhaben würde enorm viel Geld kosten. Deshalb glaube ich, dass wir im Rahmen der Weiterentwicklung der Infrastruktur überall dort, wo wir in Richtung einer Entmischung gehen können, dies auch tun werden. Aber um dies zu erreichen, wird es sehr viel Zeit und vor allem viel Geld brauchen.

Aber eine Entmischung des Verkehrs brächte schon eine Entlastung?

Eine Entmischung des Netzes würde auch bewirken, dass man auf den einzelnen Trassen gleichmässige Tempi fahren könnte. Und harmonisierte Tempi brächten Fahrplanstabilität und mehr Kapazität.

Der Güterverkehr ist seit Jahren die grosse Herausforderung der SBB. Verschiedene Lösungen wurden ausprobiert. Trotz aller Anstrengungen brachte keine den durchschlagenden finanziellen Erfolg. Wo sehen Sie die Gründe dafür?

Einerseits hatte die Schweiz generell gute Rahmenbedingungen für den Güterverkehr geschaffen. Andererseits wurde die Frage, welche Auswirkungen eine rasche Liberalisierung auf den Gütermarkt haben könnte, nicht genug tief greifend reflektiert. Die Schweiz erleichterte den Marktzutritt, ohne sich bewusst zu sein, dass ein Markt erst dann spielt, wenn Distanzen von 400 km aufwärts gefahren werden können. Solch grosse Distanzen haben wir in der Schweiz gar nicht. Zudem sind wir beispielsweise im Vertrieb auch nicht gross genug, um mit Unternehmen in grösseren Ländern mithalten zu können. Gleichzeitig kommt der allgemeine Effekt der Liberalisierung verschärfend hinzu, indem jedes umliegende Land versucht, den Heimmarkt möglichst zu schützen.

Dies waren einige ungünstige Faktoren, denen sich SBB Cargo bei der Liberalisierung stellen musste. Deshalb konzentrierte sie sich ganz natürlich auf die Nord-Süd-Achse. Heute geht es darum, zu prüfen, was im europäischen Umfeld erreichbar ist. Unsere Kunden wollen mit Sicherheit nicht nur Nord-Süd-Fahrten, sondern sie wünschen sich von SBB Cargo umfassende Logistiklösungen. Diese massgeschneiderten Kundenlösungen lassen sich nur mit Partnern zusammen auf die eine oder andere Art erbringen. Ich denke, dass SBB Cargo jetzt ein überzeugendes Angebot produziert, das gewinnbringend in eine Partnerschaft eingebracht werden kann.

Denken Sie dabei eher an eine andere Bahngesellschaft oder an Logistikunternehmen?

Unser erklärtes Ziel ist ein nachhaltiges Cargo-Geschäft, das qualitativ einen hohen Standard aufweist und finanziell ins Gleichgewicht kommt. In diesem Zusammenhang untersuchen wir zwei Varianten: Wir überprüfen derzeit, ob ein Anschluss an die SNCF oder an die Deutsche Bahn für uns vorteilhaft wäre. Eine denkbare zweite Variante wäre, dass SBB Cargo weiterhin im Alleingang, aber mit lockeren Partnerschaften arbeitet. Beide Varianten werden auch mit dem Konsortium «Rail Vision» diskutiert, zu welchem die Unternehmen Camion Transporte Wil, die Transportunternehmen Planzer, Bertschi Transport und die Hupac gehören. In beiden Szenarien werden die Möglichkeiten der Verknüpfung von Schiene und Strasse überprüft, um die Verlagerung der Güter von der Strasse auf die Schiene noch besser voranzutreiben.

Von den Transportunternehmen hörten wir den Vorwurf, es bestehe nicht genügend Kapazität bei der SBB, sodass sie wieder vermehrt die Strasse für ihre Transporte benützen. Stimmt dieser Vorwurf?

Gerade in der jetzigen Zeit sind wir froh um jeden Kunden. In dieser wirtschaftlich flauen Zeit sind die Cargo-Trassen nicht ausgebucht. Was hingegen zu Diskussionen führt, ist die Tatsache, dass bei uns der Personenverkehr Priorität hat. Es ist sogar gesetzlich vorgeschrieben, dass bei einem Prioritätskonflikt der Personenverkehr Vorrang geniesst. In der Regel bestehen für den Güterverkehr freie Trassen, aber im hoch belasteten Netz ist es für den Güterverkehr zweifellos schwieriger geworden. Deshalb hat man sich bei den Infrastruktur-Aus-

bauprojekten vorgenommen, sich nicht wie bei der Bahn 2000 primär auf den Personenverkehr zu fokussieren, sondern im Kernangebot auch die Bedürfnisse des Güterverkehrs mit zu berücksichtigen.

In Ihrem Jahresbericht steht, dass bis zum Jahr 2030 20 Milliarden Franken in modernes Rollmaterial investiert werden sollen. Dazu kommt, dass immer mehr, immer schnellere und schwerere Züge den Verschleiss der festen Infrastruktur fördern, was den Unterhalt massiv verteuert. Wie gedenkt die SBB das dazu notwendige Geld zu beschaffen?

Genau um dieses Problem aufzuzeigen, führen wir das erwähnte Netz-Audit durch. Wir können nicht immer nur neue Ausbauprojekte finanzieren, sondern müssen auch das bestellte und vorhandene Material, das uns anvertraut ist, angemessen instand halten. Durchschnittlich sind es 4 Prozent der Neuinvestitionen, die in den Unterhalt gesteckt werden. Wenn die Infrastruktur laufend vergrössert wird (mit der DML, der NEAT und der CEVA), dann fallen nicht nur die einmaligen Investitionskosten, sondern auch die wiederkehrenden, aufwendigen Auslagen für Betrieb und Unterhalt dieser Infrastruktur an. Dies dürfen wir auf gar keinen Fall vernachlässigen, sonst arbeiten wir nicht in der Qualität, die in der Schweiz von uns gefordert wird.

«Die einzelnen Verkehrsträger müssen noch verstärkt auf vernetzte Lösungen hinwirken. Kurz: Kooperation statt Konfrontation.»

Was die Finanzierung der Investitionen und des Unterhalts angeht, basieren diese finanziellen Beiträge primär auf den Leistungsvereinbarungen zwischen dem Bund und der SBB. Diese Abmachung regelt, was von der SBB verlangt wird und wie viel Geld dem Unternehmen dafür zugesprochen wird. Dazu kommen noch Trassenein-nahmen für die Infrastruktur und Einnahmen aus dem Güter- und Personenverkehr. Im Personenverkehr erhält die SBB von Bund und Kantonen Abgeltungen für den bestellten Regionalverkehr.

Ich habe manchmal das Gefühl, dass Politiker die Nachfolgekosten zu wenig ernst nehmen.

Es ist eine unserer Aufgaben, aufzuzeigen, was wir wann und wo benötigen und wie viel es kostet. Genauso wichtig ist es aber darauf hinzuweisen, welche Konsequenzen zu erwarten sind, wenn wir die Mittel dafür nicht erhalten. Beispielsweise können wir dann das Angebot nicht wie gewünscht ausbauen, weil schlicht die Kapazitäten fehlen. Im Weiteren müssen wir darlegen, wann wir die Gelder für Neuinvestitionen benötigen. Das Parlament stimmte im März 2009 über das ZEB-Kernangebot ab. Dabei wurden 5,4 Milliarden Franken gesprochen. Es ist jedoch ein offenes Geheimnis, dass diese Mittel zu spät fliessen.

Könnten Sie etwas konkreter werden?

Wir können die ersten Projekte mit diesen Fondsgeldern wahrscheinlich ab dem Jahr 2016 zu bauen beginnen. Die Zufahrten zum Gotthard-Basistunnel müssten aber schon im Jahr 2017 bereitstehen, denn die AlpTransit AG kommt mit dem Bau sehr gut voran. Nun besteht die Gefahr, dass bei der Eröffnung des Basistunnels die Zufahrten noch nicht gebaut sind und somit die volle Funktion der Nord-Süd-Verbindung als Flachbahn nicht von Beginn weg erfüllt ist. Wir müssen etwa sechs Jahre vor der Eröffnung mit den Anpassungen der Zufahrten beginnen können. Diese Ausbauten sind Bestandteil des ZEB-Kernangebots. Das heisst, die ersten Franken müssten bereits 2010 fliessen, damit die Planungsarbeiten rechtzeitig begonnen werden können und der Bau im Jahr 2012 startet. Die sechs aus unserer Sicht wichtigsten ZEB-Projekte, die NEAT-Zufahrten, gehören auch dazu, sie beanspruchen rund 1,6 Milliarden dieser 5,4 Milliarden Franken. Und im Augenblick ist nicht absehbar, wie und wann diese Vorhaben mit den bisherigen Instrumenten finanziert werden können.

Neben all diesen notwendigen Zusatzbauten spricht man aber bereits von einer Netzerweiterung. Was muss man sich unter dem Stichwort Bahn 2030 vorstellen?

Das ZEB-Kernangebot bildet die Basis, auf der dann Netzerweiterungen aufgebaut werden können. Doch dafür gibt es heute mehr Ideen als Geld. Ich denke dabei an das berühmteste nicht gebaute Gleis in der Schweiz, jenes dritte Gleis zwischen Lausanne und Genf, oder an vereinfachte Bahnhofzufahrten und Tiefbahnhöfe. Das sind alles Wünsche, für die ich volles Verständnis habe. Wenn wir jedoch alle Visionen kritisch betrachten, müssen wir uns der Frage stellen: Wann sind die finanziellen Mittel vorhanden, um all diese durchaus sinnvollen Ideen umzusetzen? Wir werden nicht darum herumkommen, all die Wünsche einer gewissenhaften und kritischen Prüfung in wirtschaftlicher, volkswirtschaftlicher, betrieblicher und zeitlicher Hinsicht zu unterziehen. Dem Bund obliegt anschliessend die Priorisierung.

Die Nachfrage nach Angeboten der SBB nimmt ständig zu. Aber irgendwann kann die Bahn ja nicht mehr ausbauen, weil die bestehenden Trassen keinen zusätzlichen Verkehr mehr erlauben. Was für Massnahmen sehen Sie, um der steigenden Nachfrage trotzdem nachkommen zu können?

Rein physisch gesehen haben wir noch beliebig viel Entwicklungspotenzial. Es wäre zum Beispiel möglich, zusätzliche Schienenstränge neben bereits existierende zu bauen. Ich denke, es ist mehr eine Frage der Finanzen als eine der physischen Verfügbarkeit. Wichtig ist hingegen, dass alle Verkehrsträger auf die kombinierte Mobilität hinwirken. Eine unkoordinierte Verkehrsplanung wäre nicht sinnvoll. Für uns bedeutet dies zum Beispiel, noch mehr

Park&Rail-Plätze anzubieten. Auch verbesserte Zufahrten zu den Bahnhöfen mit genügend Kapazitäten sind hilfreich. Die einzelnen Verkehrsträger müssen noch verstärkt auf vernetzte Lösungen hinwirken. Kurz: Kooperation statt Konfrontation.

Herr Meyer, Sie sind seit bald drei Jahren CEO der SBB. Was war Ihre Motivation, diese Aufgabe zu übernehmen?

Mich reizte die Attraktivität eines so komplexen Systems, das hervorragende Leistungen erbringt und das in hohem Mass von allen Schweizerinnen und Schweizern geschätzt wird. Nachdem ich dreizehn Jahre im Ausland war, sah ich hier eine Möglichkeit, etwas für die Schweiz, ihre Regionen und Menschen zu tun. Es ist etwas Schönes, für die eigene Heimat tätig zu sein.

Also ein gewisser Patriotismus?

Es ist nicht nur patriotisch. Im ersten halben Jahr, als ich bei der SBB war, besuchte ich alle Kantone, ganz allein. Das ging mir unter die Haut. Ich spürte dabei, wie gross die Bedeutung der SBB für die einzelnen Kantone ist. Ich hatte die Wirkung unterschätzt, welche die Bahn für die einzelnen Regionen bezüglich Arbeits- und Wohnort oder bezüglich Tourismus ausübt. Das war sehr eindrücklich.

Haben sich Ihre damaligen Vorstellungen verwirklicht?

Generell darf ich sagen, dass ich gerade in diesen motivierenden Faktoren bestärkt wurde. Bei einer genauen Betrachtung zeigen sich dann aber auch die potenziellen Herausforderungen. Ich denke dabei an die hohe Netzbelastung oder die Weiterentwicklung des Qualitätsmanagements.

Welche Ereignisse haben Sie emotional am meisten berührt?

Am tiefsten berühren mich Unfälle, vor allem, wenn dabei unsere Mitarbeitenden involviert sind. Mir läuft es immer noch kalt den Rücken hinunter, wenn ich an den Unfall denke, der sich in einem unserer Rangierbahnhöfe ereignete und bei dem einem Mitarbeiter beide Beine abgetrennt wurden. Solch schwere Betriebsunfälle treffen mich am härtesten. Sie führen mir mit grosser Brutalität vor Augen, dass das Bahnsystem nebst faszinierenden Elementen auch grosse Gefahren in sich birgt. Das ist das Schlimmste für mich, wenn das Schicksal einzelner Menschen von einem Tag auf den andern umgekrempelt wird. Und deshalb dulden wir keine Kompromisse bei der Sicherheit.

Was war das Erfreulichste, was Sie als CEO der SBB bisher erlebt haben?

Das Tollste war das Fussballfest, die Euro 08. Wir hatten uns sehr intensiv darauf vorbereitet und haben tatsächlich unser Ziel erreicht: Das Fest begann bei uns in den Zügen und fand auch dort wieder seinen Ausklang. Und es war sehr schön, dass wir einen Beitrag leisten durften, um das Ansehen der Schweiz zu fördern und ihre Zuverlässigkeit unter Beweis zu stellen. ||

Die Fragen stellte Hannes Gysling.
Aus Swiss Engineering, By Rail.Now

Der Güterverkehr in der Schweiz wächst weiter

Zukunftsszenarien Infrastruktur

Im internationalen Vergleich verfügt die Schweiz über eine gut ausgebaute und unterhaltene Infrastruktur. Diese Ausgangslage muss auch für die Zukunft gesichert sein. Wird die Kapazitätsgrenze erreicht, entstehen Funktionsstörungen. Geeignete Massnahmen sind rechtzeitig zu treffen.

Nur wenige Wochen nach dem 5. GS1 Business Day zum Thema «Infrastruktur 2020+» hat das Bundesamt für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) erstmals einen Bericht zur Zukunft der nationalen Infrastrukturnetze in der Schweiz veröffentlicht und sieht ebenfalls Handlungsbedarf. GS1 Schweiz schlägt vier kollaborative Ansätze aus dem Ausland vor, welche zur optimierten Nutzung der bestehenden Infrastruktur beitragen könnten.

Volkswirtschaftliche Bedeutung der Infrastruktur

Ähnlich wie die Voruntersuchung von GS1 Schweiz macht auch der Bericht des Bundes auf die Bedeutung einer gut ausgebauten und qualitativ hochwertigen Infrastruktur für den Standortvorteil der Schweiz im globalen Wettbewerb aufmerksam. Es wird aber auch betont, dass dieser Vorteil nicht auf Dauer gesichert ist. Die Anpassung der Infrastruktur an künftige Anforderungen ist daher unerlässlich. Das Augenmerk der Zukunftsstrategie richtet sich insbesondere auf die volkswirtschaftliche Bedeutung der Infrastruktur, welcher bis anhin von staatlicher Seite vergleichsweise wenig Beachtung geschenkt wurde.

Strasse als wichtigste Verkehrsinfrastruktur

Im Bericht wird mit eindrücklichen Zahlen belegt, dass die bei weitem wichtigste Verkehrsinfrastruktur des Landes die Strassen sind: 75 Prozent des Personenverkehrs und 60 Prozent des Güterverkehrs finden auf dem rund 70 000 km langen Schweizer Strassennetz statt. Dabei ist vor allem die Bedeutung der Nationalstrassen nicht zu unterschätzen. Obwohl ihr Netz lediglich 2,5 Prozent der Schweizer Strassen insgesamt ausmacht, bewältigen sie dennoch rund ein Drittel des gesamten Strassenverkehrsaufkommens in der Schweiz.

Obwohl der Ausbaustandard der Schweizer Strassen insgesamt gut ist, stösst das Strassennetz während der Verkehrsspitzen doch stellenweise an Kapazitätsgrenzen. Was die Nationalstrassen anbelangt, so besteht das grösste Staurisiko in den grossen Agglomerationen sowie auf den Hauptachsen zwischen diesen.

Während das Verkehrsaufkommen auf der Strasse das Ergebnis unzähliger individueller Entscheidungen der Verkehrsteilnehmer ist, ist der Schienenverkehr durch einen fixen Fahrplan genau geregelt. Solange die Strasse über genügend freie Kapazitäten verfügt, spielt dieser Unterschied keine relevante Rolle. Erst wenn die Beanspruchung der Strasse an die maximale Belastungsgrenze kommt, ändert sich dies: Dann kommt es an kritischen Stellen zu Staus, die sich bei fehlenden Ausweichmöglichkeiten auf das weitere Strassennetz ausweiten können.

Wie das UVEK feststellt, kann es deshalb sinnvoll sein, die individuellen Entscheidungen zu koordinieren, um

diesen kritischen Punkt möglichst weit hinauszuschieben. An diese Überlegungen knüpfen auch die von GS1 Schweiz vorgeschlagenen kollaborativen Ansätze an.

Koordination individueller Entscheidungen

Es ist wichtig hervorzuheben, dass es bei der Koordination von individuellen Entscheidungen lediglich um das Hinausschieben der Erreichung von maximalen Belastungsgrenzen geht. Dadurch wird zwar kurzfristig Entlastung geschaffen, aber langfristig ist das Problem nicht gelöst. Dies entspricht auch den Erkenntnissen, welche im Rahmen der Voruntersuchung von GS1 Schweiz gewonnen wurden: Kollaboration ist als ergänzende Massnahme zu betrachten.

Aus- und Neubauten sind dennoch notwendig und sinnvoll. Allerdings ist GS1 Schweiz der Überzeugung, dass durch die Bereitstellung einer Plattform für Kollaboration bzw. Koordination sowie durch die Implementierung von Regeln und Prozessen die Kapazitäten der bestehenden Infrastruktur besser ausgelastet werden könnten. So könnten zumindest Leerfahrten teilweise reduziert, Spitzenzeiten abgebaut und Staus vermindert werden. Diese Potenziale bestehen sowohl im Transit- bzw. Fernverkehr als auch in der Agglomerations- bzw. Citylogistik.

Das Ziel der Voruntersuchung von GS1 Schweiz war es, das Potenzial von kollaborativen Ansätzen und Transparenz auf dem Schweizer Markt abzuschätzen. GS1 Schweiz hat vier Ansätze aus dem Ausland aufgegriffen, die zur optimierten Nutzung der bestehenden Infrastruktur beitragen könnten.

Transportpool

In Frankreich haben sich Hersteller und Verteiler im Konsumgüterbereich unter der Leitung von ECR France entschlossen, gemeinsam nach langfristigen Lösungen in der Konsumentenbelieferung zu suchen. Eine zentrale Frage stand im Mittelpunkt: Wie lässt sich die Belieferungshäufigkeit unter gleichzeitiger besserer Auslastung der Transportfahrzeuge erhöhen? Mit dem Transportpool «Cartographie ECR du transport» wird jeder Partner, welcher eine verbesserte Auslastung seiner Fahrzeuge sowie einen erhöhten Konsumentenservice und frischere Produkte anstrebt, identifiziert.

ECR France hat dieses Hilfsmittel unter der Adresse www.ecr-france.org publiziert. Die beteiligten Unternehmen können dort den Abgangs- und Zielort ihrer Lieferung angeben. Zusätzlich können Hinweise zur Produktkategorie und möglichen Transporteinschränkungen gemacht werden. Anhand der Daten werden mögliche Partner für die gemeinschaftliche Nutzung von Transportkapazitäten ermittelt. Mit der Simulationsanwendung können auch die CO_2-Einsparungen ermittelt werden, die sich aufgrund der Optimierung realisieren lassen.

Transportbündelung

In Grossbritannien garantiert das «Collaborative Trunking» zwischen Detaillisten und Lieferanten eine bessere Fahrzeugauslastung. Durch Zusammenlegen der Leerfahrten können innerhalb der Gemeinschaften Unternehmen identifiziert werden, welche die ungenutzten Kapazitäten auslasten und so von den Leerfahrten profitieren könnten. Dadurch werden auch Firmen, die keine direkten Handelspartner sind, zur Zusammenarbeit bewegt. Die Rahmenbedingungen wurden durch ECR UK entwickelt. Die Sitzungen werden «Collaborative Distribution Interactive Sessions» genannt.

Belieferung von entlegenen Gebieten

Auch Gebiete mit einer niedrigen Bevölkerungsdichte wollen in Grossbritannien versorgt werden. Die Belieferung solcher Gegenden wird durch Spediteure vorgenommen, die über eigene regionale Verteilzentren verfügen. Aufgrund des geringeren Warenvolumens werden für die Belieferung kleinere Transportfahrzeuge eingesetzt, welche vom regionalen Verteilzentrum aus die Filialen im Norden anfahren.

Die Arbeitsgruppe von ECR UK hat dazu ein alternatives Transportmodell entwickelt. Die Waren werden nicht mehr von den einzelnen Spediteuren in den kleinen Transportfahrzeugen ausgeliefert, sondern in grossräumigen, doppelstöckigen Transportern. Die Fahrzeuge wurden für Ladungen mit grossen Volumen konzipiert. So können mehrere Wagenladungen von unterschiedlichen Spediteuren im selben Fahrzeug befördert werden. Dadurch sollen die zurückgelegten Transportkilometer um 40 Prozent reduziert werden.

Belieferung von Ballungsräumen

In Grossbritannien lebt ein grosser Teil der Bevölkerung in städtischen Ballungsgebieten. Dementsprechend wird ein bedeutender Anteil des Vertriebsvolumens von Lebensmitteln in diese Gebiete geliefert. ECR UK hat das Projekt «Shared Conurbation Deliveries» ins Leben gerufen, um ausfindig zu machen, ob durch eine gemeinsame Belieferung der Stadtzentren eine wesentliche Verbesserung bezüglich Effizienz, Kosten und Umweltbelastung erfolgt.

Die Innenstadt von London wurde als Testgebiet ausgewählt. Zahlreiche Detaillisten und Zulieferer haben für die Studie ihre aktuellen Belieferungsprofile zur Verfügung gestellt, auf deren Basis eine Transportlösung modelliert wurde. Im Vordergrund stand die gemeinsame Belieferung der Londoner Innenstadt. Das Modell sieht ein zentrales Vertriebszentrum vor, über das gemeinsame Transporte in das Stadtzentrum getätigt werden.

Die Analyse hat ergeben, dass die restriktiven Lieferzeiten das grösste Problem bei der Umsetzung der modellierten Transportlösung darstellen. Um die Möglichkeiten besser ausschöpfen zu können, wäre eine flexiblere Handhabung der Belieferungszeiten notwendig Der grösste Nutzen resultiert jedoch aus der geringen Anzahl der Fahrzeugwechsel.

Ideen, aber keine fertigen Lösungen

Obwohl mit einigen Lösungsansätzen im Ausland bereits praktische Erfahrungen gewonnen werden konnten, bedeutet dies nicht, dass diese Modelle 1:1 in der Schweiz anwendbar sind. Es handelt sich lediglich darum, Gedankenanstösse zu liefern und aufzuzeigen, in welche Richtung es gehen könnte.

Wie die einzelnen Diskussionsrunden am 5. GS1 Business Day gezeigt haben, ist ein grundsätzliches Interesse an Kollaboration vorhanden. Die Unternehmen sind sich einig darüber, dass mittel- oder langfristig Kapazitätsengpässe auftreten werden, die durch den Ausbau der Infrastruktur alleine nicht entschärft werden können. Nebst dem Unterhalt und dem Ausbau der Infrastruktur müssen weitere Massnahmen zur Entschärfung der Engpässe getroffen werden. Eine Diskussionsplattform wird von den Teilnehmern begrüsst. Sie fördert den Informationsaustausch und kann weitere Ideen zum Thema Engpassbewältigung liefern. So kann die Schweiz in diesem Bereich eine Vorreiterrolle einnehmen, was zu einem wertvollen Kompetenzvorsprung führen würde.

Leidensdruck: Triebfeder für Veränderung

Trotz der gemeinsamen Erkenntnisse gilt es zahlreiche Herausforderungen zu bewältigen. So ist die Offenheit für Innovationen generell zu gering, und kollaborative Ansätze werden durch «Gärtchendenken» verhindert. Auch die Tatsache, dass Intransparenz allgemein als Vorteil und nicht als Nachteil gesehen wird, lässt kollaborative Modelle gar nicht erst entstehen. Schliesslich ist der Transport zu billig, sodass sich Investitionen in Effizienz noch zu wenig lohnen. Erst wenn der Leidensdruck hoch genug ist, werden die Unternehmen bereit sein, im Bereich der kollaborativen Transportoptimierung eine Vorreiterrolle einzunehmen.

GS1 Schweiz hat die Thematik «Infrastuktur 2020+» aufgrund der Aktualität und Dringlichkeit zum Schwerpunktthema gemacht. Diverse Gremien werden sich im Rahmen ihrer Tätigkeit der Angelegenheit annehmen. In Zusammenarbeit mit interessierten Unternehmen wird das weitere Vorgehen definiert. Erste informelle Gespräche haben bereits stattgefunden. ||

Silje Sartori
Valentin Wepfer

Infrastructures: maintenir le cap de la collaboration

(bb) Quelques semaines à peine après les 5e Business Days de GS1, le Département fédéral des transports, de l'énergie et des télécommunications publiait son premier rapport stratégique sur les réseaux d'infrastructure (voir article page 30) qui dresse un état des lieux de tous les réseaux d'infrastructure en Suisse, notamment routiers et ferroviaires.

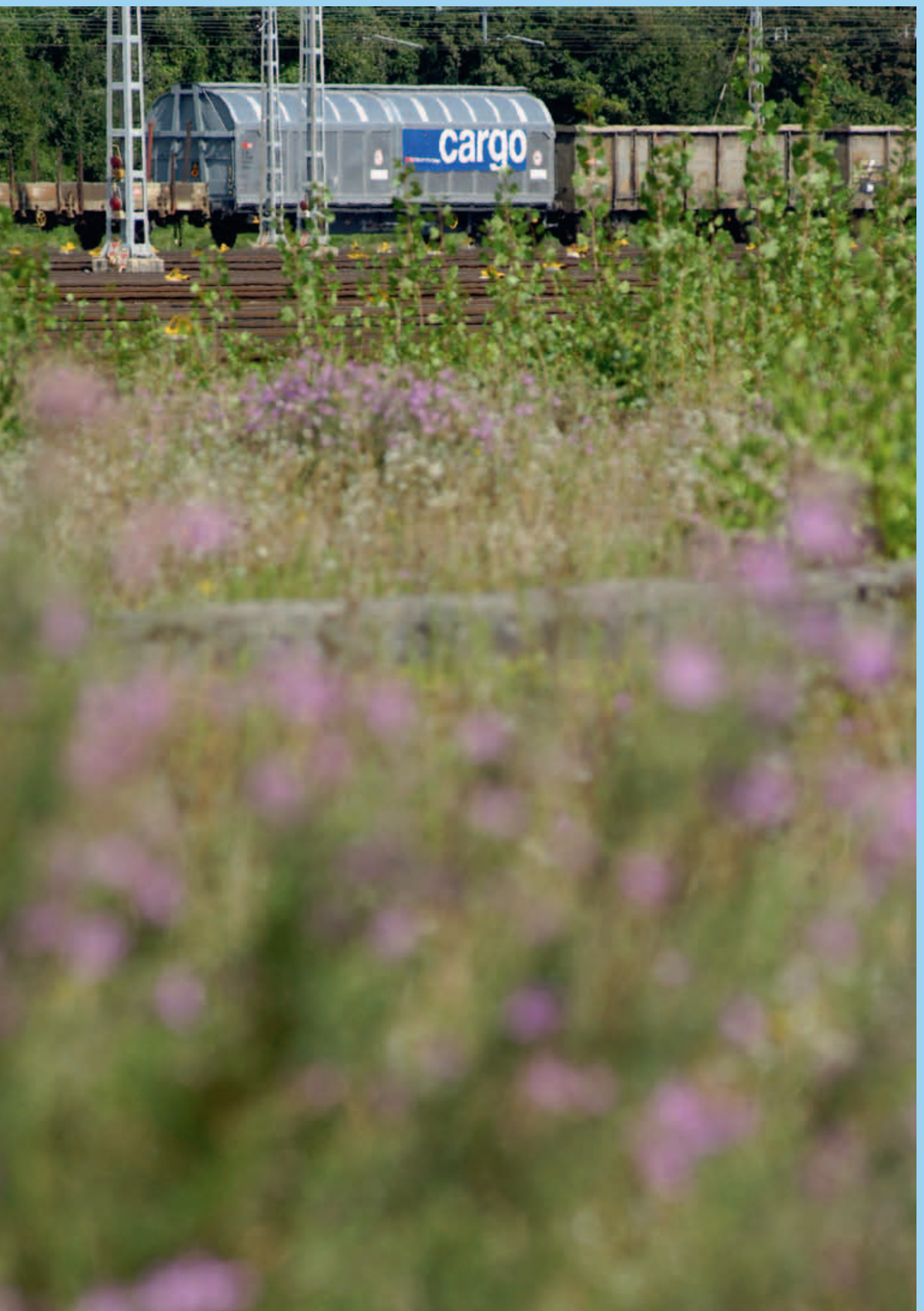
Le rapport plaide pour l'élimination des goulets d'étranglement routiers et ferroviaires par des aménagements ciblés. Tout en reconnaissant la pertinence de ces aménagements, GS1 Suisse insiste parallèlement sur la nécessité de poursuivre l'approfondissement de la collaboration entre entreprises. La mise sur pied d'une plate-forme combinée à l'implémentation de règles et processus favorisant une meilleure utilisation de l'infrastructure existante constitue une piste porteuse d'avenir à court terme. Les circulations à vide et aux heures de pointe pourraient être rapidement limitées: un potentiel d'amélioration qui concerne aussi bien le trafic de transit et international que le trafic d'agglomération ou la logistique urbaine.

Les exemples existent à l'étranger. En France, sous l'égide de ECR France, industriels et distributeurs ont décidé d'unir leurs forces pour trouver des solutions à long terme dans la livraison de biens de consommation et de résoudre le dilemme de l'augmentation des fréquences de distribution et de l'optimisation des chargements des convois routiers. Une réflexion qui a débouché sur la mise sur pied d'un pool de transport «cartographie ECR» (voir GS1 network 3/2009).

En Grande-Bretagne, le «Collaborative trucking» mis sur pied par ECR Royaume-Uni entre détaillants et fournisseurs vise à garantir un chargement optimal des véhicules routiers: par une mise en commun des circulations à vide, les entreprises membres qui peuvent profiter des capacités inutilisées sont rapidement identifiées. Ainsi, les entreprises qui ne sont pas des partenaires directs sont-elles aussi impliquées dans des processus de collaboration. De même, l'organisation britannique a conçu un système alternatif de desserte des régions isolées et peu peuplées avec des véhicules de grande capacité à deux étages permettant de transporter des marchandises de différents fournisseurs. Des expériences similaires ont été appliquées aux grands centres – comme la ville de Londres – mais sont confrontées au problème des restrictions des horaires d'accès autorisés aux poids lourds.

Comme les débats lors des 5e GS1 Business Days l'ont montré, l'intérêt à une plus grande collaboration existe mais il se heurte aux corporatismes, à l'absence de transparence, comprise comme un atout plutôt qu'un désavantage. Et le prix des transports reste pour l'instant trop bon marché et n'incite guère les entreprises à chercher des solutions nouvelles.

Compte tenu de son actualité brûlante, GS1 Suisse a fait de «Infrastructure 2020+» un thème prioritaire. Les premières discussions informelles sont déjà engagées.



Rapport stratégique de la Confédération sur l'avenir des réseaux d'infrastructure

Infrastructures: où sont nos besoins et qui financera?

En novembre dernier, le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la télécommunication (DETEC) a publié un vaste rapport sur les «réseaux d'infrastructure» en Suisse, qui dresse le panorama de l'état de nos infrastructures mais aussi des défis et des scénarios possibles à l'horizon 2030. L'épineuse question du financement y est également abordée. Pour la première fois, la Suisse dispose d'un rapport stratégique qui transcende les visions sectorielles traditionnelles. Quelques traits saillants du rapport.

Que signifie réseaux d'infrastructure? Le rapport publié par le DETEC précise cette notion comme l'ensemble des «installations techniques durables garantissant à la population et à l'économie la fourniture de biens de première nécessité dans les domaines de la mobilité, de l'énergie». En d'autres termes, sont abordés non seulement les infrastructures ferroviaire ou routier ou encore en lien avec le trafic aérien civil, mais aussi celles en lien avec l'approvisionnement énergétique (centrales électriques, lignes à haute tension, oléoducs et gazoducs), réseaux de télécommunication et de radiodiffusion terrestres. En revanche, le rapport se limite à la dimension «statique» des infrastructures et aux facteurs déterminants pour elles comme les risques liés à l'environnement.
Les experts du DETEC s'inscrivent pleinement dans la stratégie politique de développement durable du Conseil fédéral et articulent leur analyse autour de trois critères: l'efficacité économique, la responsabilité écologique et la solidarité sociale. La question du statut des réseaux d'infrastructures est ainsi largement évoquée: entre gestion par des collectivités publiques et des prestataires privés, entre lois du marché et service public garantissant un accès à l'ensemble de la communauté, entre monopoles et ouverture au marché de la concurrence, les réseaux d'infrastructure sont traversés par des enjeux politiques, économiques et de société en transformation constante.

Constats d'ordre économique

Le rapport stratégique de la Confédération insiste en préambule sur l'importance des réseaux d'infrastructure pour l'économie et souligne notamment les effets multiplicateurs dans de nombreux secteurs en termes de création d'emploi et de valeurs. Dans une économie mondialisée, un réseau d'infrastructure fonctionnel et moderne, notamment pour toute entreprise transfrontalière, devient un critère déterminant dans le choix d'une implantation d'un site de production «fixe».
Compte tenu de la topographie de la Suisse et de l'urbanisation croissante du pays, les possibilités de développement du réseau (nouvelles autoroutes ou nouvelles lignes ferroviaires) apparaissent comme limitées. De même, l'innovation technologique n'apportera pas de modifications profondes au réseau actuel à la seule exception des réseaux de communication: l'irruption de nouvelles technologies pourrait faire voler en éclat le monopole du «dernier kilomètre» (soit le câble qui

relie la centrale de distribution au raccordement d'abonné).
En revanche, les nouvelles technologies vont jouer un rôle déterminant dans l'amélioration de la qualité du fonctionnement des réseaux d'infrastructure et leur fiabilité. C'est d'ailleurs à ce niveau que se situe tout l'enjeu de la compétitivité d'un réseau d'infrastructures et de toute une économie: la maîtrise des dysfonctionnements et des pannes et l'amélioration de sa gestion deviennent des facteurs essentiels qui vont faire toute la différence.

Satisfecit mais …

Une des premières conclusions du rapport fait état d'un constat plus que réjouissant: l'état des infrastructures en Suisse peut être qualifié de bon. Avec néanmoins quelques bémols: le réseau routier et le réseau ferroviaire sont affectés d'un même mal, qui a pour nom «goulot d'étranglement». Les cartes juxtaposées de ces points noirs routiers ou ferroviaires montrent des parallèles révélateurs: les abords des grandes agglomérations, où se conjuguent trafic régional, local et de transit pour la route de même que certains tronçons des grands axes nord-sud et ouest-est qui cumulent transport longue distance, régional et trafic marchandises pour le rail connaissent des situations d'engorgement chroniques. Les chiffres sont à cet égard révélateurs: en 2005, les usagers de la route ont passé 35 millions d'heures dans les encombrements, soit 75 pour cent de plus qu'il y a dix ans. Autre point noir: la structure de l'approvisionnement électrique du réseau des CFF, qui l'expose à des pannes majeures comme cela s'est déjà produit.

L'avenir et ses inconnues

Dans un domaine aussi complexe que les infrastructures, établir des prévisions revient à dresser une anticipation de la demande, par essence sujette à de nombreuses inconnues, avertissent les auteurs du rapport. L'une d'entre elles a trait à l'augmentation de la population: compte tenu des derniers développements, qui pulvérisent tous les scénarios modérés établis jusque là, la Suisse devrait compter près de 9 millions d'habitants vers 2030, augmentation qui se fera en particulier sentir dans les agglomérations du plateau. Une autre inconnue relève de l'évolution de la conjoncture économique et de la croissance de la productivité. Enfin, d'autres facteurs essentiels sont énumérés: l'aménagement du territoire, notamment dans les agglomérations, la maîtrise de la mobilité en lien avec la protection de l'environnement, la raréfaction des matières premières d'origine fossile – dont la Suisse est très dépendante – et son corollaire, le développement d'énergies renouvelables (pour la Suisse, la biomasse et la géothermie), les choix politiques en matière de finances publiques, l'intégration dans les réseaux d'échanges européens, etc.
Les incertitudes que les dangers naturels (phénomènes climatiques extrêmes, par exemple) font peser sur les infrastructures constituent également une variable nouvelle dont il faudra toujours davantage tenir compte: les experts du DETEC rappellent que les dégâts liés à des événements majeurs ont été multipliés par quatre ces vingt dernières années.

Une augmentation de la demande en flèche

Dans une perspective prévisionnelle, le rapport du DETEC insiste néanmoins sur une tendance incontestable: la demande de transports – tous modes confondus – va être considérablement stimulée à l'horizon 2030, tant pour les marchandises que pour les voyageurs, le rail émergeant comme grand gagnant par rapport à la route: + 45 pour cent de voyageurs et 85 pour cent de marchandises (contre respectivement 20 et 35 pour cent pour la route). En 2030, le réseau ferroviaire suisse devra gérer un volume de trafic dépassant d'au moins 50 pour cent le trafic actuel, cette augmentation pouvant atteindre 100 pour cent sur certains tronçons.

La politique et les pouvoirs publics au défi

Permettre la croissance économique et garantir la compétitivité du pays sans pour autant grever les finances publiques, permettre aux réseaux de remplir leurs fonctions, si possible sans occasionner de charges supplémentaires à l'homme et à l'environnement et ne pas utiliser plus de ressources

que celles qui peuvent être régénérées de manière naturelle, assurer enfin un service universel suffisamment sûr à tous les groupes de la population et dans toutes les régions du pays: tel est pour les auteurs du rapport le cadre fixé aux collectivités responsables de la gestion des réseaux.
Les auteurs définissent quelques axes essentiels pour la gestion et la prise de décision futures des réseaux d'infrastructure à l'avenir: une approche transversale et non plus sectorielle du développement des infrastructures, la recherche de solutions durables, l'interopérabilité entre réseaux, l'harmonisation des réseaux en lien étroit avec un aménagement du territoire le plus harmonieux possible.
Seul le recours à des systèmes de gestion des transports intégrée – déjà partiellement opérationnels dans le transport aérien et ferroviaire et qui devraient être étendus au trafic routier – permettra de maîtriser les flux de transports, préconisent les auteurs, qui constatent également l'inévitable rapprochement entre les différents modes de transport. L'arrivée de la voiture électrique avec des besoins nouveaux en termes d'approvisionnement énergétique va susciter des demandes nouvelles en matière d'approvisionnement et de distribution de l'énergie.
Le rapport préconise également un catalogue de mesures à réaliser pour assurer la compétitivité des réseaux. L'une d'entre elles retiendra l'attention des logisticiens: le développement des terminaux de fret tout au long du corridor européen nord-sud entre Rotterdam et Gênes doit être achevé, et les investissements suisses se concentrer massivement sur les terminaux et leurs accès.

L'épineux problème du financement

Contrairement aux infrastructures faisant appel au financement privé (électricité, gaz, trafic aérien, télécommunication), les réseaux d'infrastructure étatiques sont largement dépendants des budgets publics pour leurs dépenses d'investissement. Compte tenu du caractère impératif de ces dernières pour faire face à l'augmentation de la demande mais aussi d'une marge de manœuvre financière de plus en plus réduite, les collectivités publiques n'ont guère que deux moyens à leur disposition pour garantir le financement: une augmentation des redevances d'utilisation et l'implication de capitaux privés.
Le mode de financement actuel qui allie degré de couverture des coûts, respect du principe de causalité et effet incitatif risque à terme de devenir obsolète, notamment dans la perspective d'une baisse de la consommation des carburants d'origine fossile, qui contribuent aujourd'hui largement au financement des infrastructures routières. La question d'un équilibrage des modes de financement entre rail et route, notamment la plus grande participation des usagers au financement du rail comme cela a été imposé à la route, est au cœur d'un débat qui ne fait que commencer et qui promet de belles controverses. La position privilégiée du rail, financée essentiellement par les collectivités publiques, est désormais battue en brèche par différents milieux qui affirment que l'usager ne paie pas le prix réel de sa mobilité.
Dans ce contexte, l'introduction d'une écotaxe à la mobilité, applicable à toutes les infrastructures de transport, est abondamment évoquée par le rapport qui en recommande une conception «simple, transparente et conviviale».
Autre axe possible, l'ouverture des infrastructures routières et ferroviaires aux investisseurs non-étatiques, notamment les investisseurs institutionnels comme les caisses de pension. Ces dernières devraient alors pouvoir évoluer vers des sociétés autonomes capables d'investir sur le long terme avec une prise de risque minimum. ||

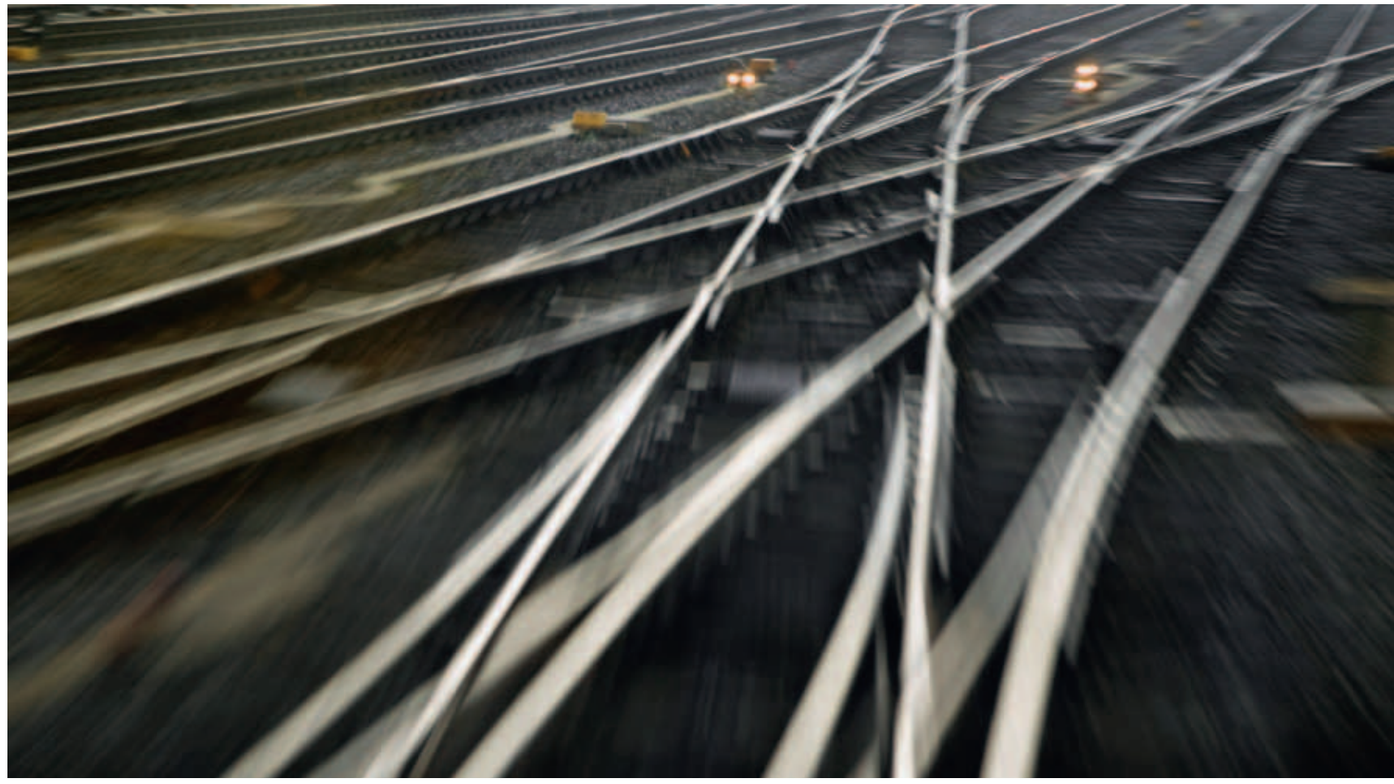
Bertrand Baumann

Le rapport stratégique de 73 pages sur l'avenir des réseaux d'infrastructure peut être téléchargé sur le site du Département fédéral des transports (DETEC): www.uvek.admin.ch

Xrail-Allianz und eine separate Gesellschaft – SBB Cargo mit neuer Strategie

Die Weichen werden neu gestellt

Die Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) wollen die internationalen Aktivitäten von SBB Cargo in eine neue Tochtergesellschaft auslagern und mit der europäischen Allianz Xrail den Wagenladungsverkehr kundenfreundlicher und effizienter gestalten.



Die SBB hat kürzlich die neue Strategie für die Güterverkehrs-Tochtergesellschaft SBB Cargo bekannt gegeben. Der internationale alpenquerende Ganzzugverkehr wird in eine neue Tochtergesellschaft ausgegliedert. Dabei soll Hupac als Operateur noch enger kooperieren oder sich beteiligen. SBB Cargo und Hupac haben eine Absichtserklärung unterzeichnet.

Verkleinern, optimieren und verzahnen

Mit der Auslagerung wurde die zukünftige strategische Stossrichtung festgelegt. Ziel der Zweiteilung sind schlanke Prozesse und Strukturen sowie ein optimiertes IT-System. So schafft SBB Cargo die Voraussetzung, die Zukunft des Unternehmens wirtschaftlich zu verbessern, und erfüllt die Erwartungen der Kunden an einen verlässlichen, langfristig orientierten Partner.

Der Standort der neuen Gesellschaft ist noch offen. Mit Hupac, dem in Chiasso ansässigen Marktleader für den Kombinierten Verkehr in Europa, laufen zurzeit Gespräche betreffend der zukünftigen Partnerschaftsmodelle. Zudem wird geprüft, wie die Tochtergesellschaften von SBB Cargo in Deutschland und Italien in die neue Gesellschaft integriert werden. Zur Diskussion steht auch eine Beteiligung von Hupac an der neuen Tochtergesellschaft von SBB Cargo, wobei die SBB die Mehrheit behält.

Die Auslandtochter SBB Cargo International AG – so der Arbeitstitel der neuen Gesellschaft – soll den Güterverkehr auf der Nord-Süd-Achse zwischen Nordsee und Norditalien abwickeln. Im Inland konzentriert sich SBB Cargo auf das eigentliche Herzstück des Bahngüterverkehrs, den Wagenladungsverkehr. Damit ist der Verkehr von Anschlussgleis zu Anschlussgleis von Unternehmen gemeint.

SBB Cargo wird in diesem Bereich eine breite Palette an Transportmöglichkeiten anbieten: Einzelwagen, Wagengruppen und ganze Züge. Die Dienstleistungen werden stärker standardisiert und das Angebot noch besser auf die Kunden ausgerichtet. Welche Leistungen das Standardpaket beinhaltet, steht noch nicht fest.

Durch die Weiterentwicklung von SBB Cargo wird es zu Stellenabbau kommen. Die notwendigen Restrukturierungsmassnahmen werden sozialverträglich gestaltet, so der Sprecher von SBB Cargo, Christoph Rytz. Im Rahmen des Gesamtunternehmens wird die SBB den Betroffenen Anstellungen in anderen Bereichen ermöglichen.

Wann mit der Neuausrichtung ein positives Ergebnis erzielt werden kann, bleibt offen. Die vergangenen Diskussionen haben deutlich gemacht, dass die geforderte Verlagerung der Güter von der Strasse auf die Schiene nicht immer zu einem lukrativen Geschäft für die Bahn führt.

Xrail – vernünftig und pünktlich

Der Wagenladungsverkehr (WLV) ist stark vom Import und Export von und nach Deutschland, Italien, Frankreich und anderen europäischen Staaten abhängig. Die Transportvolumen sollen über Partner abgesichert werden. Um die Wettbewerbsfähigkeit sicherzustellen, haben sieben führende europäische Güterbahnen im Februar 2010 die Allianz Xrail gegründet. Die Gründungspartner von Xrail sind neben SBB Cargo die deutsche DB Schenker, die österreichische Rail Cargo Austria, die belgische SNCB Logistics, die schwedische Green Cargo, die tschechische CD Cargo und die luxemburgische CFL Cargo Luxemburg.

Beim Xrail-Bündnis geht es um die Kooperation im internationalen Wagenladungsverkehr. Der Zusammenschluss ist eine Antwort auf den liberalisierten Güterverkehr in Europa. Die Partner wollen den Gütertransport auf der Schiene wettbewerbsfähig machen und so einen aktiven Beitrag zur Entlastung der Strassen und der Umwelt leisten. Sie verpflichten sich, grenzüberschreitende Produktionsstandards in den Bereichen Zuverlässigkeit, Transparenz und Angebot einzuhalten.

So wollen die Partnerbahnen bei den Transporten eine Zuverlässigkeit von 90 Prozent garantieren, und internationale Fahrpläne von Anschlussgleis zu Anschlussgleis sollen erstellt werden. Das Xrail-Bündnis will die Kunden über die Ankunftszeiten der Wagenladungen informieren und allfällige Verspätungen melden. Nicolas Perrin, CEO von SBB Cargo, setzt grosse Hoffnung in die europäische Allianz: «Mit dem Zusammenschluss können wir unseren Kunden eine breitere Produktpalette anbieten.» ||

Joachim Heldt

SBB Cargo

SBB Cargo ist in der Schweiz Marktführerin im Schienengüterverkehr. Für ihre Kunden betreibt sie ein flächendeckendes Netz mit hoher Qualität im Nachtsprung. Das Unternehmen befördert rund einen Viertel der gesamten Binnen-Güterverkehrsleistung. Damit ist es ein wesentlicher Faktor für die Schweizer Wirtschaft und trägt zu einem umweltfreundlichen Transport von Gütern bei. Dies betrifft nicht nur bahnaffine Güter wie Mineralöl oder Metall, sondern auch Kunden wie die Post, Lebensmittel- und Handelsketten, Bauunternehmen oder Abfallentsorger. Darüber hinaus verbindet SBB Cargo im internationalen Verkehr die Wirtschaftsräume in Deutschland und Norditalien in durchgehender Transportverantwortung. Über 4000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erbrachten 2008 eine Transportleistung von 12,53 Milliarden Nettotonnenkilometern.

Interview mit Hans-Jörg Bertschi, Verwaltungsrat der Hupac AG

«Langströmige Transporte werden auf die Schiene finden.»

Das vergangene Jahr war für Hupac eine Herausforderung. Das Unternehmen hat die Unternehmensprozesse neu gestaltet und tritt am Markt flexibel, schnell und kundenorientiert auf. Hans-Jörg Bertschi im Gespräch mit GS1 network über Verlagerungspolitik, Anforderungen an die Infrastruktur und hohe Trassenpreise.

GS1 network: Wie sieht es mit der Verlagerung von der Strasse auf die Schiene aus? Findet sie wirklich statt?

Hans-Jörg Bertschi: Von 2000 bis 2008 nahmen die Strassensendungen im Alpentransit um 9,2 Prozent ab, während der Kombinierte Verkehr um 71,3 Prozent zunahm. Infolge der Wirtschaftskrise ist das Verkehrsvolumen insgesamt geschrumpft, und wahrscheinlich hat der Schienenverkehr systembedingt stärker abgenommen als jener auf der Strasse. Wir sind dennoch überzeugt, dass der Kombinierte Verkehr zukünftig grosse Chancen hat, nicht zuletzt wegen des Umdenkens der Verlader, für die Green Logistics ein immer wichtigeres Thema wird.

Wo liegen die Schwachstellen, was muss sich in der Verlagerungspolitik ändern, damit das ehrgeizige Verlagerungsziel von jährlich 650 000 Lkws im Strassentransit durch die Schweiz erreicht werden kann?

Die Entwicklung der vergangenen Jahre zeigt, dass eine Verlagerung im angepeilten Ausmass möglich ist. Zwei Grundvoraussetzungen müssen jedoch erfüllt werden. Erstens: Die drei Säulen der schweizerischen und europäischen Verlagerungspolitik – Öffnung des Bahnmarkts, Modernisierung der Schieneninfrastruktur, Gewährleistung fairer intermodaler Wettbewerbsbedingungen – müssen umgesetzt werden und voll zum Tragen kommen. Der Durchbruch kann erst durch die kumulative Wirkung aller Massnahmen erzielt werden: wenn freie, im Wettbewerb untereinander stehende Bahnunternehmen auf modernen Bahninfrastrukturen verkehren und Preise verrechnen, die in einem gesunden Verhältnis zum Strassentransport stehen.

Und zweitens?

Und zweitens muss sich die schweizerische Verkehrsverlagerung bis ins Detail mit der Verkehrspolitik unserer Nachbarländer auseinandersetzen. Für den internationalen Güterverkehr gilt ebenso wie für andere Wirtschaftszweige: Das schwächste Glied bestimmt die Performance der gesamten Wertschöpfungskette. Terminalengpässe, Infrastrukturdefizite, mangelnde Marktöffnung oder die intermodale Bevorteilung der Strasse in den Nachbarländern können Einfluss auf die Verkehrsverlagerung in der Schweiz haben. Es gehört daher zu den grundlegenden Aufgaben unserer Verkehrspolitik, ihren Einfluss europaweit geltend zu machen.

Bestehen überhaupt ausreichend Kapazitäten für die Umsetzung der Verkehrsverlagerung?

Wenn wir heute nicht handeln, stehen wir in der Tat in wenigen Jahren vor gravierenden Engpässen. Ein wichtiges Verlagerungspotenzial der Zukunft liegt beispielsweise im Segment Sattelauflieger. Das erforderliche Streckenprofil von 4 Metern kann jedoch nicht via Schweiz, sondern nur via Österreich angeboten werden, da die Kapazitäten der Lötschbergstrecke wegen der Engpässe an der Simplon-Südrampe bereits zu 90 Prozent ausgeschöpft sind. Die Eröffnung des Gotthard-Basistunnels ist ohne Zweifel ein wichtiger Schritt für die Kapazitätssteigerung der Bahn. Bereits heute müssen jedoch die Zufahrtsstrecken ausgebaut werden, damit der Gotthard-Korridor zum Zeitpunkt der NEAT-Inbetriebnahme im Jahr 2017 für den Kombinierten Verkehr von 4-Meter-Sattelaufliegern befahrbar ist.

Der Personenverkehr mit der Bahn wird in Zukunft weiter wachsen. Welche Risiken entstehen dadurch für den Güterverkehr auf der Schiene?

Auch der Güterverkehr wird weiter wachsen, und zwar deutlich schneller als der Personenverkehr. Für den Korridor Rotterdam–Genua wird eine Verdoppelung des Güterverkehrs bis 2020 erwartet. Dafür braucht es neue, leistungsfähige Infrastrukturen, welche die Anforderungen des Güterverkehrs gezielt berücksichtigen. Ich bin überzeugt, dass sich Verteilkämpfe um die knappen Ressourcen vermeiden lassen, da der Personenverkehr in erster Linie auf der Ost-West-Achse zwischen den Agglomerationen wächst, während der Güterverkehr auf der Nord-Süd-Achse zunehmen wird, auf welcher der Personenverkehr eine untergeordnete Rolle spielt – vorausgesetzt, die Verkehrspolitik setzt klare Prioritäten und handelt entsprechend.

Welche konkreten Anforderungen stellen Sie an die Verkehrsinfrastruktur, damit die Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz weiterhin gewährleistet bleibt?

Rund 70 Prozent der gesamten Schienengüterverkehrsleistung der Schweiz werden im alpenquerenden Verkehr auf der Nord-Süd-Achse erbracht. Die prognostizierte Verkehrsverdoppelung ist nicht durch Netzanpassungen und punktuelle Erweiterungen zu bewältigen, sondern nur durch gezielte, zweckgebundene Investitionen für diesen Korridor. Auch für den Güterverkehr liegt der Schlüssel in der Erhöhung der Effizienz der Verkehrssysteme. Wir brauchen Kapazitäten für längere, schwerere Züge, die grenzüberschreitend von Wirtschaftsraum zu Wirtschaftsraum fahren. Eckwerte sind Züge von 2000 Tonnen Gewicht, 750 Metern Länge und 4 Metern Lichtraumprofil – und zwar korridorweit von Norden durchgehend bis Süden. Und wir brauchen ein grundsätzliches Umdenken für die Bewirtschaftung der Infrastruktur. Ich bin überzeugt, dass die Produktivität der Infrastruktur bedeutend erhöht werden kann, wodurch Mittel für weitere Investitionen frei werden.

«Wir sind dennoch überzeugt, dass der Kombinierte Verkehr zukünftig grosse Chancen hat.»

Welche Anreize könnten diese Entwicklung in Gang setzen?

In der Schweiz wie in zahlreichen europäischen Ländern ist die Marktöffnung bis dato nur teilweise erfolgt. Das grosse Manko liegt in der mangelnden Trennung zwischen Netz und Betrieb. Andere Länder wie Grossbritannien, Dänemark und Schweden haben gute Erfahrungen gemacht mit der nicht nur rechnerischen, sondern gesamtunternehmerischen Trennung zwischen Infrastruktur und Betrieb im Bahnsektor. Ihre Infrastrukturmanager fühlen sich allen Bahngesellschaften gegenüber gleichermassen verpflichtet und nicht dem «Schwesterunternehmen» gegenüber eben doch ein bisschen mehr. Sie haben ein primäres wirtschaftliches Interesse an der grösstmöglichen Nutzung des Netzes und unterstützen daher den Zugang aller interessierten Bahnunternehmen. In dieser Konstellation plant, optimiert und vergibt der unabhängige Infrastrukturmanager die Trassen auf eigene Rechnung und schafft die Voraussetzungen für eine nachhaltige Bewirtschaftung.

Hupac fordert die Einsetzung eines unabhängigen Regulators, der die Marktöffnung vorantreiben soll.

Jede Liberalisierung von Netzindustrien braucht einen Regulator. Dieser stellt sicher, dass fairer Wettbewerb auf den nachgelagerten Märkten des Netzbetreibers möglich ist, und setzt Anreize, damit das weiterhin als Mono-

Eckdaten zu Hupac

Hupac ist das führende Unternehmen im Kombinierten Verkehr durch die Schweiz und gehört zu den Marktleadern in Europa. Das Unternehmen setzt sich dafür ein, dass immer mehr Güter auf der Schiene anstatt auf der Strasse befördert werden, und leistet somit einen wichtigen Beitrag zur Verkehrsverlagerung und zum Umweltschutz.
Hupac betreibt ein Netzwerk mit täglich 110 Zügen zwischen den grossen europäischen Wirtschaftsräumen sowie zwischen den Häfen und dem Hinterland. Die Hupac Gruppe besteht aus zehn Unternehmen mit Sitz in der Schweiz, in Deutschland, Italien, den Niederlanden und Belgien und beschäftigt rund 400 Mitarbeitende. Das Unternehmen verfügt über rund 5000 Bahnwagenmodule.
Die Hupac AG wurde 1967 in Chiasso gegründet. Insgesamt sind 100 Aktionäre an der Gesellschaft beteiligt. Das Aktienkapital von CHF 20 Millionen wird zu 72 Prozent von Logistik- und Transportunternehmen und zu 28 Prozent von Bahnen gehalten. Damit ist Marktnähe und Unabhängigkeit von den Bahnen gewährleistet.

pol betriebene Netz wettbewerbsorientiert bewirtschaftet wird. Im Bahnsektor stehen die nachhaltige Sicherung einer angemessenen Infrastruktur, die Diskriminierungsfreiheit bei Netzzugang und -benutzung und die Produktionseffizienz mit Anreizen zur Kostensenkung im Vordergrund.

Könnten durch eine höhere Wettbewerbsfähigkeit des Systems auch die hohen Trassenpreise gesenkt werden?
Nun, es ist durchaus eine Überlegung wert, ob die Benachteiligung des Güterverkehrs im heutigen Trassenpreissystem nicht überwunden werden sollte. Das schweizerische Trassenpreissystem steht in eklatantem Widerspruch zu einem funktionierenden Marktgeschehen. Es privilegiert den Personenverkehr und diskriminiert den Güterverkehr, indem es das Zugsgewicht als ausschlaggebenden preisbestimmenden Faktor heranzieht. Zudem bürdet es dem Güterverkehr die hohen Unterhaltskosten von Hochgeschwindigkeitsstrecken – deren Nutzen er niemals in Anspruch nehmen wird – über den Faktor Zugsgewicht überproportional auf. Die preisliche Diskriminierung des Güterverkehrs gegenüber dem Personenverkehr lässt sich auch am Vergleich mit unseren Nachbarländern ablesen: In der Schweiz wird der Güterverkehr dreimal so hoch belastet, während im Personenverkehr das Niveau mit anderen Ländern vergleichbar ist. Das heutige Trassenpreissystem muss also strukturell geändert werden. Es sollten Anreize vorgesehen werden, um die Infrastrukturbetreiber zu Produktivitätserhöhungen und einer besseren Auslastung des Netzes zu motivieren.

Trotz formeller Liberalisierung des Schienengüterverkehrs liegt der Marktanteil der neuen privaten Bahnunternehmen im europäischen Durchschnitt unter 15 Prozent. Was hindert die Entwicklung eines funktionierenden offenen Bahnmarkts?
Eine zentrale Rolle spielen die Marktdominanz der grossen Staatsbahnen und die hohe Regelungsdichte beim Markteintritt. Protektionismus und gewollte Behinderungen sind auf vielen Ebenen anzutreffen. In einigen Ländern ist die Trennung zwischen Infrastruktur und Betrieb nur unvollständig erfolgt, was zur Bevorteilung der Staatsbahn und zur Behinderung der neuen privaten Bahnen führt. Wichtige Einrichtungen und Dienstleistungen wie Terminals, Rangierbetrieb, Energieversorgung oder Tankstellen werden in der Regel durch die Staatsbahnen kontrolliert. Zudem verfügen diese häufig über ein komfortables Polster in Form von direkten und indirekten Subventionen, welches die neuen Privatbahnen entbehren müssen. Auch die vertikale Integration vieler Kombi-Operateure durch die Bahnen behindert die freie Wahl der Bahnpartner und verlangsamt die Entwicklung eines gesunden Marktgeschehens.

Wie kann die EU zur erfolgreichen Marktöffnung beitragen?
Der zögerliche Abbau der Hindernisse an den innereuropäischen Grenzen droht mehr und mehr zur Wachstumsbremse für den Schienengüterverkehr zu werden. Noch immer können die Güterbahnen die europäischen Binnengrenzen nicht so problemlos überqueren wie der Strassenverkehr. Die Verkehrspolitik sollte daher die gegenseitige Anerkennung der Zulassungen von Lokomotiven und Güterwagen auf europäischer Ebene forcieren. Auch der seit Langem geplante europäische Lokführerschein muss rasch kommen.

Die Finanz- und Wirtschaftskrise ist nicht spurlos an Hupac vorbeigegangen. Das Unternehmen verzeichnet einen Verkehrsrückgang von 13,5 Prozent. Mit dem Ergebnis können Sie doch nicht zufrieden sein, oder?
Im Vergleich zu anderen Transportsparten sind wir glimpflich davongekommen. Anfang 2009 lagen wir bei minus 25 Prozent, im Laufe des Jahres holten wir auf und konnten in den letzten Monaten sogar wieder ein kleines Plus erreichen. Wir haben die Frequenz der Züge der gesunkenen Nachfrage angepasst, ohne jedoch die Leistungsfähigkeit des Verkehrsnetzes zu beeinträchtigen. Und wir haben trotz Krise über 60 Millionen Franken in neues Rollmaterial und in Terminalinfrastrukturen investiert.

Mit der Neueröffnung des Terminals in Antwerpen setzen Sie auf das Konzept «Grüne Logistik». Was bringt die Terminaleröffnung in Belgien der Schweiz?
Antwerpen gehört zu den europäischen Wirtschaftsräumen mit dem stärksten Verkehrswachstum. Hier schaffen wir Kapazitäten für das zukünftige Wachstum des Kombinierten Verkehrs. Ab unserem Terminal HTA fahren wir tägliche Züge in die Schweiz und nach Italien, ab dem Combinant Terminal, das wir in wenigen Monaten zusammen mit BASF und IFB eröffnen werden, erreichen wir Südfrankreich und Spanien, Deutschland, Polen und Russland. Das neue Terminal ist eine gezielte Investition in die Zukunft. Wir sind überzeugt, dass in den kommenden Jahren mehr und mehr langströmige Transporte auf die Schiene finden werden. Ein wichtiger Treiber ist das Konzept der Grünen Logistik: Ressourcenknappheit, steigendes Umweltbewusstsein der Kunden und staatliche Regulierung bewirken ein Umdenken der Unternehmen. Mit dem Kombinierten Verkehr erbringen wir den Beweis, dass Ökologie und Ökonomie kein Zielkonflikt sind.

«Wenn wir heute nicht handeln, stehen wir in der Tat in wenigen Jahren vor gravierenden Engpässen.»

Der internationale Bereich von SBB Cargo wird in eine separate Gesellschaft überführt. Zurzeit werden auch Gespräche mit Hupac geführt. Wie ist der Stand der Verhandlungen?
Die SBB plant gemeinsam mit Hupac, ein auf den internationalen und damit vor allem den Kombinierten Verkehr spezialisiertes Traktionsunternehmen zu gründen. Der Wagenladungsverkehr und der Kombinierte Verkehr sind Geschäftsbereiche mit völlig unterschiedlichen Anforderungen und Rahmenbedingungen: Fläche versus Korridor. Wir erwarten, dass die organisatorische Trennung den unterschiedlichen Ansprüchen besser gerecht wird. Die SBB ist unser wichtigster Partner im Nord-Süd-Verkehr. Wir fahren eine Wachstumsstrategie im Kombinierten Verkehr und haben ein strategisches Interesse an der Zusammenarbeit mit starken, wettbewerbsfähigen Bahnpartnern, mit denen wir unseren Verkehr weiter ausbauen können. Wir begrüssen, dass durch die Eigenständigkeit von SBB Cargo ein funktionierender Wettbewerb im Alpentransit erhalten bleibt, und freuen uns auf das neue gemeinsame Projekt mit SBB Cargo im internationalen Traktionsgeschäft.

Wo wird Hupac in fünf Jahren stehen?
In fünf Jahren gehört die heutige Wirtschaftskrise zur Vergangenheit. In fünf Jahren haben wir unser Netz europaweit ausgebaut und verdichtet, wir haben zahlreiche neue Kunden von den Stärken des Kombinierten Verkehrs überzeugen können, wir haben unsere Prozesse optimiert, die Effizienz gesteigert, die Dienstleistungsqualität verbessert. Kurz: Wir gehören zu den marktführenden Operateuren in Europa. ||

Die Fragen stellten Irmtraut Tonndorf und Joachim Heldt.

Zur Person

Hans-Jörg Bertschi wurde am 5. Juli 1957 in Dürrenäsch AG geboren. Er studierte Nationalökonomie und promovierte an der Hochschule für Wirtschafts- und Sozialwissenschaft St. Gallen. Im Anschluss war er vier Jahre als Business Logistics Manager bei Digital Equipment (Europe) tätig. Seit 1988 ist er Mitinhaber, Verwaltungsratspräsident und Geschäftsführer der Bertschi AG, Internationale Transporte, Dürrenäsch (Schweiz).
1987 wurde Hans-Jörg Bertschi in den Verwaltungsrat der Hupac AG, Chiasso, berufen. Seit 1995 ist er VR-Präsident der Hupac.
Daneben engagiert sich Hans-Jörg Bertschi im Verwaltungsrat der ECTA (European Chemical Transport Association) und der EPCA (European Petrochemical Association) in Brüssel.
Hans-Jörg Bertschi ist verheiratet und hat drei Töchter.

Ich über mich

- Ein guter Arbeitstag beginnt mit … einer guten Tasse Kaffee.
- Die Zeit vergesse ich … mit meiner Familie in den Ferien.
- Rat suche ich … gerne bei Unternehmerkollegen und guten Freunden.
- Familie und Beruf sind … nicht immer einfach unter einen Hut zu bringen.
- Erfolge feiere ich … gerne mit der Familie oder Freunden bei einem guten Glas Rotwein.

Umweltbewusste Transportalternative gegen den Verkehrskollaps

Drunter statt drüber

In Zukunft müssen wir auf den Schweizer Strassen mit Staus leben, denn der Verkehrsweg Strasse hat seine Leistungsgrenze erreicht. Neue Lösungen sollen den drohenden Kollaps abwenden. CargoTube ist eine mögliche Alternative für den Güterverkehr im Untergrund.

Der Verkehr auf den Schweizer Strassen hat sich zwischen 1960 und 2004 verfünffacht. In den Jahren 2000 bis 2030 ist mit einer weiteren Zunahme von 15 bis 30 Prozent zu rechnen. Das Verkehrswachstum führt vermehrt zu Staus, vor allem in den Agglomerationen.

Es staut sich und staut sich

Rund 6,5 Millionen Fahrzeuge verkehren täglich auf den Schweizer Strassen. Ihre Insassen stehen jährlich während 33 Millionen Stunden im Stau. Der stehende Verkehr verursacht so einen volkswirtschaftlichen Schaden in Höhe von 1,2 Milliarden Franken. 62 Prozent der Staus sind Folge der Verkehrsüberlastung.

Staus wird es weiterhin geben auf den Schweizer Strassen. Trotz Engpassbeseitigungsprojekten rechnen die Behörden damit, dass im Jahr 2020 das Nationalstrassennetz auf rund 340 Kilometern oder knapp 18 Prozent regelmässig überlastet sein wird.

Zur Beseitigung der Engpässe auf dem Schweizer Strassennetz hat das Parlament im Rahmen des Infrastrukturfonds für die nächsten 20 Jahre insgesamt 5,5 Milliarden Franken freigegeben. Eigentlich standen Projekte in Höhe von 17,3 Milliarden Franken an. Für die Behebung der gravierendsten Engpässe stehen 1,36 Milliarden zur Verfügung.

Wer meint, dass die Schweiz bezüglich CO_2-Ausstoss gut dastehe, der irrt sich gewaltig. Die Schweiz liegt im Vergleich der CO_2-Emissionen von Personenkraftwagen mit 200 Gramm CO_2 pro Kilometer europaweit an erster Stelle. Bundesrat Moritz Leuenberger spielte mit seiner Aussage «In der Schweiz zirkulieren die einsamsten Fahrer in den durstigsten Autos» auf den Einpersonenprivatverkehr in der Schweiz an. So rät denn auch die Energie-Agentur IEA der Schweiz, den CO_2-Ausstoss pro Kilometer festzulegen, das Benzin und den Diesel zu verteuern, die Motorfahrzeugsteuern zu erhöhen und und und.

Ballungsgebiete stark belastet

Die Verkehrsüberlastung macht sich vor allem in den Ballungsgebieten bemerkbar. Die Agglomeration Zürich bleibt der Stauschwerpunkt in der Schweiz schlechthin. Auf dem Abschnitt Nordumfahrung Zürich–Winterthur haben sich die jährlichen Staustunden auf 2794 erhöht. 2008 staute sich der Verkehr rund um Zürich an 278 Tagen, also durchschnittlich an jedem Werktag. Auch auf den Nationalstrassen rund um die Ballungsgebiete Basel, Bern, Lausanne und Genf bilden sich regelmässig Pendlerstaus.

In Agglomerationsgebieten herrscht aufgrund der Wirtschaftsstruktur und der Bevölkerungsdichte eine grosse Nachfrage an Transportdienstleistungen. Die Menschen müssen mit Gütern des täglichen Bedarfs versorgt werden, und die ansässigen Firmen verlangen Transportdienstleistungen mit hoher Qualität und Zuverlässigkeit. Erschwerend kommt hinzu, dass die Belieferung der Innenstadtgeschäfte zusehends zeitkritischer wird. Zwar verfügen die Gebiete über gut ausgebaute Verkehrsflächen, trotzdem kann die Verkehrsinfrastruktur in den Ballungszentren den steigenden Mobilitätsanforderungen nur schlecht oder gar nicht nachkommen.

Die Güterstrasse im Untergrund

Die steigende Mobilität der Menschen gepaart mit der Globalisierung des Handels wird zum Verkehrskollaps auf den Schweizer Strassen führen. Um der wachsenden Verkehrsbelastung entgegenzuwirken, braucht es Massnahmen. Wer in Stosszeiten unterwegs ist, soll mehr zahlen, egal ob Autofahrende oder Zugreisende, so will es Bundesrat Moritz Leuenberger. Ob diese Massnahmen einen Beitrag zur Bewältigung des Güterverkehrs auf den Strassen oder Schienen leisten, sei dahingestellt.

Eine denkbare Alternative wäre ein unterirdisches Tunnelsystem für die Gütertransporte durch die Schweiz. Mit CargoTube existiert ein innovatives Konzept, Güter auf unterirdischen Verkehrswegen schnell, zuverlässig und zeitgenau zu transportieren. Nein, das ist keine Utopie oder gar eine Vision von Spinnern. Der Gütertunnel hat eine lange Tradition, und aufgrund

neuer Bautechnik können heute Gütertunnel als zusätzliche Verkehrsträger kostengünstig realisiert werden.
Bereits zu Beginn des 19. Jahrhunderts wurde in Chicago ein über 100 Kilometer langes Tunnelsystem für den Transport von Kohle realisiert. Und noch bis vor sechs Jahren transportierte die London Post Office Railway Company über ein 37 Kilometer langes unterirdisches Transportsystem ihre Postsäcke von den Postsammelstellen zur Zentrale.

CargoTube als Transportalternative

Das eigentliche Herzstück von CargoTube sind die unterirdischen Tunnel für den kontinuierlichen Transport von Paletten, erklärt uns ein Vertreter der CargoTube GmbH. Der Transport der Einheiten erfolgt auf unbemannten, autonomen Transportfahrzeugen. Die selbstfahrenden Transportmobile bewegen sich mit einer konstanten Geschwindigkeit und einem vorgegebenen Minimalabstand in getrennter Richtung.
Die Fahrzeuge können eine oder mehrere Paletten transportieren. Da es sich um normierte Paletten (Euro-Paletten) handelt, wird lediglich ein Tunnelquerschnitt von 4 bis 5 Metern benötigt. Alles, was auf einer oder mehreren Euro-Paletten Platz hat, kann folglich von CargoTube transportiert werden: Konsum- und Investitionsgüter, Nahrungs- und Genussmittel, Maschinenbauteile, Pakete und Expresssendungen, Sammel- und Stückgüter und vieles mehr.
Der geplante Tunnel soll die grossen Logistik- und Verteilzentren direkt miteinander verbinden. Die dazwischen liegenden Produktionsstätten und Verbrauchermärkte können über einen Direktanschluss eingebunden werden. An den Zielstationen werden die Transportfahrzeuge automatisch entladen. Die Be- und Entladestationen können den Kundenbedürfnissen angepasst werden. So ist eine direkte Anbindung an bestehende Hochregallager ebenso möglich wie der Weitertransport mittels Fördertechnik.
Um die Rückverfolgung der Einheiten zu gewährleisten, wird jede Palette mit einer GS1 Transportetikette oder einem RFID-Transponder ausgestattet. Die Datenträger enthalten alle relevanten Informationen, die für den Transport notwendig sind, wie zum Beispiel Zielort, Empfänger, Gewicht, Anzahl der enthaltenen Einheiten. Durch die eindeutige, serielle Nummerierung wird die sofortige Lokalisierung und die Rückverfolgbarkeit der Transporteinheiten über ein übergeordnetes System gewährleistet.

Zukunftsszenario oder bald Realität?

Damit die geplante Gütertunnelröhre auch umgesetzt werden kann, wurde die CargoTube GmbH gegründet. Das Engineering-Unternehmen erarbeitet das Konzept für die unterirdische Güterstrasse, legt die Normierung der Transportfahrzeuge fest und stellt die Interoperabilität der Teilstrecken sicher. Zurzeit wird mit Hochdruck am Machbarkeitsnachweis gearbeitet.
Das CargoTube-Konzept ist breit abgestützt. Dienstleistungsanbieter wie SBB, Post, Transportunternehmen, Spediteure und Grossverteiler, die in Zukunft eigene CargoTube-Fahrzeugflotten besitzen oder anmieten würden, wirken ebenso mit wie Transportfahrzeughersteller, Infrastrukturbetreiber und -erbauer. So ist sichergestellt, dass das Projekt CargoTube auch den Bedürfnissen der Wirtschaft und der Industrie entspricht und auf einer realistischen Grundlage aufbaut.
Die Bedürfnisse der künftigen Benutzer bestimmen das Detailkonzept, und beim Tunnelbau sowie beim Betrieb wird ausschliesslich auf bewährte Technik abgestellt. Dies wird dadurch erreicht, dass auf jedem Teilgebiet Firmen mitarbeiten, die auf ihrem Gebiet führend sind und über langjährige Erfahrungen verfügen.
Die unterirdischen Transportröhren werden mit Tunnelbohrmaschinen und Tübbingausbau erstellt. Oben bleibt alles ohne Einschränkungen in Bewegung, während im Untergrund eine neue Infrastruktur entsteht. Der Vortrieb erfolgt computergesteuert auf den Zentimeter genau. Mit dem heutigen Stand der Technik kann eine Tunnelröhre von 4 bis 5 Metern Durchmesser und einem Kilometer Länge je nach Geologie in einem Monat realisiert werden. Die Kosten dafür werden heute auf 10 bis 20 Millionen Franken geschätzt. Für einen Kilometer Autobahnneubau, vierspurig mit Pannenstreifen, wird laut Bundesamt für Strassen (ASTRA) ein Betrag von 80 bis 150 Millionen veranschlagt.
Die positiven Rückmeldungen aus Wirtschaft und Industrie bestärken die Initianten, auf dem richtigen Weg zu sein. Namhafte Unternehmen und Grossverteiler haben ihre Mitarbeit zugesichert oder arbeiten bereits in einzelnen Teilprojekten mit und sorgen so für die Projektakzeptanz. Die Realisierungschancen beurteilen die Initianten als gut. Für die Verlegung von Tunnel- und Fahrleitungsröhren sind keine langwierigen Genehmigungsverfahrungen notwendig, wie dies beim Bau bzw. Ausbau von Autobahnen erforderlich wäre.

Kooperation und Finanzierung

Ob der Betrieb von CargoTube rentabel sein wird, hängt von verschiedenen Faktoren ab. Die Initianten, Benutzer, Experten, Verwaltung und die Politik müssen multidisziplinär und eng zusammenarbeiten. Anforderungen wie Mengengerüste und Projektionen müssen vorliegen, und von Anfang an muss ein kosten- und finanzierungsbewusstes Design verfolgt werden. In der Finanzierung sieht die CargoTube GmbH die grösste Herausforderung. Im Vordergrund steht eine breit abgestützte, gemischt öffentlich-privatwirtschaftliche Finanzierung. Ob und wie das Modell Public-Private-Partnership (PPP) Schweiz zum Tragen kommen könnte, wird abgeklärt.
Neue oder breitere Strassen sind keine Lösung für die Verkehrsprobleme: sie verlagern nur den Verkehr oder wecken neue Mobilitätsbedürfnisse. Eine zukunftsorientierte Verkehrspolitik sollte alle Möglichkeiten einer Verkehrsverminderung ausschöpfen und nach neuen, fantasievollen, asphaltfreien und CO_2-armen Wegen suchen. Das Projekt CargoTube ist nicht nur wegen seiner CO_2-Einsparung attraktiv, sondern bildet eine interessante Transportalternative und trägt zur Entlastung der Nationalstrassen und der Bundeskasse bei. ||

Joachim Heldt

Das Herzstück von CargoTube sind die unterirdischen Tunnel für den kontinuierlichen Transport von Paletten.

Weitere Informationen

CargoTube GmbH
Tödistrasse 23
CH-8002 Zürich

Tel. +41 (0)44 201 40 80
E-Mail: info@swisscargotube.ch

La solution: enterrer le trafic?

(bb) Sur les routes suisses, le trafic a quintuplé entre 1960 et 2004. Et la fin de cette augmentation continuelle n'est pas en vue. Près de 6,5 millions de véhicules sillonnent chaque jour les quatre coins de l'Helvétie et les usagers de la route doivent désormais patienter en moyenne 33 millions d'heures par année dans les bouchons pour un dommage économique estimé à près de 1,3 milliard de francs.
En dépit des mesures visant à supprimer les goulots d'étranglement, les pouvoirs publics estiment qu'à l'horizon 2020, 340 kilomètres, soit 18 pour cent du réseau, souffriront d'encombrement chronique.
Autre source de préoccupation, l'environnement: avec 200 grammes de CO_2 par km^2, la Suisse arrive largement en tête de tous les pays européens pour les émissions de gaz carbone.
Mesures de régulation du trafic, transfert de la route au rail, taxes incitatives sur les carburants polluants, tout est mis en œuvre pour tenter de prévenir la paralysie totale et l'irréparable au niveau environnemental.
Y aurait-il une solution miracle pour nous sauver de l'asphyxie? Et pourquoi pas transporter les marchandises dans un tunnel souterrain? C'est cette idée qui a germé chez les protagonistes de CargoTube. Un tunnel parcouru par des véhicules entièrement automatisés transportant des palettes aux normes Euro, et dont les dimensions ne devraient donc pas excéder les 4 à 5 mètres. Un tunnel qui relierait les grands centres logistiques entre eux, et aussi des lieux de production ou centres de distribution: selon les auteurs du projet, les déclinaisons sont multiples.
Techniquement, sous réserve de la configuration géologique du terrain, creuser un tunnel souterrain de 4 à 5 mètres de circonférence ne présente pas de difficulté particulière. Question coût, l'opération reviendrait à entre 10 et 20 millions le kilomètre. A titre de comparaison, le prix de revient d'un kilomètre d'autoroute oscille entre 80 et 150 millions.
Bien entendu, chaque unité de transport serait dotée d'une étiquette de transport GS1 assurant par RFID interposée une traçabilité permanente.
Le projet CargoTube suscite un engouement indéniable et jouit d'une large assise auprès des milieux intéressés: des prestataires du domaine du transport comme les CFF, La Poste et des entreprises de transport, aux grossistes en passant par les fabricants de palettes.
Pour que le projet soit rentable, initiateurs, utilisateurs, experts, administration et politique doivent unir leurs forces dans un esprit de collaboration multidisciplinaire. Le financement du projet constitue le défi le plus important: un financement mixte public et privé est envisagé en priorité selon un modèle PPP (public-private-partnership). CargoTube apporte une solution à la fois soucieuse de durabilité et économique et s'inscrit pleinement dans la ligne stratégique suivie par les pouvoirs publics suisses et européens.

Den Strassenverkehr intelligent (um-)lenken

Mehr Verkehr, weniger Stau

In der Schweiz stösst der Strassenverkehr immer mehr an seine Grenzen. Die Zahl der Staustunden nimmt zu. Ein intelligentes Verkehrsmanagement auf der Basis der Verkehrstelematik könnte dazu beitragen, das Strassennetz optimal zu nutzen, die Staukosten zu minimieren und die Natur besser zu schützen.

«Auf der A2 fünf Kilometer Stau vor dem Gotthardtunnel in Richtung Süd. Die Einfahrt Göschenen ist gesperrt. Die Wartezeit beträgt eineinhalb Stunden.» Solche Verkehrsdurchsagen gehören während der Sommermonate schon beinahe zur Normalität.

Gemäss Berechnungen des Bundesamtes für Strassen (Astra) werden jährlich 33 Millionen Stunden in Staus verbracht, was die Volkswirtschaft 1,2 Milliarden kostet. Und Besserung ist nicht in Sicht: Denn gemäss dem Bundesamt für Raumplanung (are) wird der Personenverkehr auf Strasse und Schiene bis ins Jahr 2030 um 15 bis 29 Prozent zunehmen, der Gütertransport gar um 32 bis 78 Prozent.

Im «Weissbuch zur europäischen Verkehrspolitik bis 2010» der EU wird geschätzt, dass sich die Kosten von Staus innerhalb der EU bis Ende 2010 auf etwa 80 Milliarden Euro (etwa 1 Prozent des BIP) belaufen werden.

Mehr Intelligenz im Verkehr

Gesucht sind Massnahmen, um den drohenden Verkehrskollaps abzuwenden und den Verkehr intelligent zu steuern. Das bedingt ein Bündel von Instrumenten, und zwar auf mehreren Ebenen.

Dazu gehört das Konzept der «intelligenten Strasse» mit den Verkehrsleitsystemen auf den Autobahnen. Sie erlauben etwa ein Verkehrsmanagement via Tempolimit. Bei Nebel, Nässe oder bei steigender Verkehrsmenge wird die zugelassene Höchstgeschwindigkeit von 120 auf 100 km/h gesenkt. Eine solche Massnahme dient der Steigerung des Durchflusses und der Unfallvermeidung. Auch könnte auf überlasteten Strecken während der Stosszeit der Standstreifen in einen Fahrstreifen umgewandelt werden. Ein wichtiger Schritt im Hinblick auf ein national koordiniertes Verkehrsmanagement ist per Anfang 2008 vollzogen worden mit dem Eigentumswechsel der Nationalstrassen von den Kantonen zum Bund.

Auch in Fahrzeugen lässt sich vermehrt «Intelligenz» einbauen. Die Zukunft gehört in diesem Bereich GPS-Navigationssystemen, welche nicht nur den distanzmässig kürzesten Weg anzeigen, sondern dies in Abhängigkeit vom momentanen Verkehrsaufkommen tun.

Die künftige intelligente Lenkung der Verkehrsströme ruft auch nach entsprechenden politischen Rahmenbedingungen. Hierzu zählen Massnahmen wie Road-Pricing oder das umfassendere Mobility-Pricing.

Dem Road-Pricing erwächst aus Wirtschaftskreisen, etwa bei der Economiesuisse, starker Widerstand («Rückfall ins Mittelalter»). Unter der Bevölkerung ist die Akzeptanz in den vergangenen Jahren zwar gestiegen, liegt aber immer noch unter 50 Prozent. Road-Pricing ist aber nicht ein neuer Wegzoll oder eine zusätzliche Steuereinnahme, sondern lediglich eine weitere Lenkungsmassnahme, die dazu beitragen kann, auch weiterhin die freie Fahrt in Städten zu ermöglichen. Davon profitieren Privatfahrer, Gewerbe wie auch die Wirtschaft generell.

Beispiel Emmen

Seit dem 1. Februar 2008 ist die neue Verkehrsmanagementzentrale (VMZ) in Emmen in Betrieb, wo Computer den Verkehrsfluss auf den Autobahnen aufzeigen und Operateure über Umleitungen entscheiden. Einen solchen kantonsübergreifenden aktuellen Blick über den motorisierten Verkehr gab es bisher nicht. Dennoch: Auch solche neuen Überwachungssysteme, welche die Verkehrsströme mithilfe elektronischer Signaltafeln auf den Strassen steuern, können nicht verhindern, dass auch das Schweizer Strassennetz langsam an seine Kapazitätsgrenzen stösst und Ausweichmöglichkeiten nur in einem beschränkten Umfang zulässt.

Bund und Kantone sind jedoch bemüht, auch das kurzfristige Potenzial zur Verkehrssteuerung auszuschöpfen: Vorderhand geht es vor allem darum, in noch engeren Abständen Verkehrsdichte- und Geschwindigkeitsmesser in die Autobahnbeläge einzubauen (bis jetzt sind es rund 300), die Videoüberwachung auszudehnen und die Steuerung der Signale von den heutigen 40 kantonalen Verkehrszentralen nach Emmen zu transferieren.

Neue Methode

Das Institut für Datenanalyse und Prozessdesign (IDP) an der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaft (ZHAW) will mit einer völlig neuen Methode zur Reisezeitschätzung auf Autobahnabschnitten einen aktiven Beitrag zur Stau-Reduktion leisten. Sie hat unter anderem zum Ziel, bestehende Infrastrukturen so zu nutzen, dass keine neuen Investitionen verursacht werden.

Die Kenntnis der aktuellen Verkehrsströme ist dabei von zentraler Bedeutung. Dazu gehören auch Informationen zur Reisezeit. Nur wenn man die aktuelle Verkehrslage erfassen und zukünftige Entwicklungen gut abschätzen kann, sind verlässliche Empfehlungen zur Nutzung bestimmter Routen oder zum Verlassen der Autobahn bei bestimmten Ausfahrten möglich. Transportunternehmen und private Verkehrsteilnehmende könnten – derart informiert – ihre Fahrten besser planen und Reisezeiten optimieren. ||

Bernhard Stricker

Was ist Verkehrstelematik?

Unter Verkehrstelematik versteht man verschiedene Technologien, welche auf Informatik und Telekommunikation beruhen und zugunsten einer nachhaltigen Verkehrspolitik zu folgenden Zwecken angewendet werden:

- optimierte Nutzung vorhandener Verkehrskapazitäten und gleichzeitige Sicherstellung einer effizienten Verkehrsabwicklung,
- Erhöhung der Verkehrssicherheit,
- Vermeidung von Staus sowie von Leer- und Suchfahrten,
- Förderung des intermodalen und multimodalen Verhaltens der Verkehrsteilnehmenden,
- Verminderung der Umweltbelastung und Komfortsteigerung.

Das Kürzel ITS steht für Intelligent Transport Systems und hat sich in der Fachwelt als Oberbegriff für Anwendungen der Verkehrstelematik eingebürgert.

Verkehrstelematiksysteme lassen sich grundsätzlich nicht nach dem Prinzip der Territorialität aufbauen und betreiben. Dies einerseits, weil nur ein Teil dieser Systeme strassenseitig oder zentral angeordnet ist, während sich andere Komponenten in den Fahrzeugen oder mobil bei den Verkehrsteilnehmenden befinden. Andererseits decken sich die geografischen Räume für die Erfassung der notwendigen Daten, für Entscheidungskompetenzen, für Interventionen und Informationen nur zum Teil. Die gewachsenen föderalistischen Strukturen bzw. die isolierte Betrachtung von Einzelfragen und -problemen haben in der Vergangenheit zu Insellösungen geführt. Sie sind für die künftigen Anwendungen der Strassenverkehrstelematik nur beschränkt geeignet.

Viele Verkehrstelematikanwendungen funktionieren nur, wenn Systemkomponenten, die sich in privatem Besitz befinden (z.B. im Fahrzeug, im Büro oder zu Hause), mit Systemteilen, die sich im Besitz der öffentlichen Hand befinden, kommunizieren können. Deshalb besteht für diese Anwendungen und Einrichtungen Regelungsbedarf hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen, der optimalen Aufgabenteilung zwischen Privaten und der öffentlichen Hand sowie der technischen Normung.

Entreprises et infrastructures

Voix du terrain

Chaque jour, les grandes entreprises de Suisse utilisent les infrastructures routières ou ferroviaires. La rédaction de GS1 network a demandé à trois d'entre elles – les deux géants de la distribution Coop et Migros ainsi que Provins à Sion – comment elles jugeaient les infrastructures dans ce domaine en Suisse et comment elles envisageaient l'avenir.

GS1 network: Que représente pour votre entreprise l'utilisation des infrastructures dans le domaine du transport?

Coop: Tant la fonctionnalité du réseau routier (qui ne soit pas en permanence congestionné) que ferroviaire est d'une importance capitale.

Migros: Afin de garantir la sécurité de l'approvisionnement en Suisse, nous devons impérativement pouvoir compter sur des infrastructures fluides, tant ferroviaires que routières. Pour que Migros puisse transférer une part plus importante de son trafic marchandises de la route vers le rail, les conditions-cadre pour le transport de marchandises par rail doivent être améliorées. La tarification des sillons horaires doit faire l'objet d'une réforme en profondeur afin de garantir la rentabilité dans une optique de développement durable à long terme.

Un récent rapport du DETEC relève la qualité des infrastructures en Suisse. Partagez-vous cette analyse? Ou estimez-vous qu'un certain nombre d'infrastructures ont été négligées?

Coop: En ce qui concerne la route, Coop est préoccupée par la situation dans l'agglomération zurichoise et sur l'axe Lausanne–Genève (embouteillages chroniques). Par rapport au réseau ferroviaire, nous sommes satisfaits des prestations du rail durant la nuit. Durant la journée, nous demandons une augmentation des capacités sur les sillons horaires, qui nous permettrait d'acheminer davantage de marchandises par le rail.

Migros: Nous n'avons pas connaissance de ce rapport.

Le rapport préconise l'introduction d'une taxe à la mobilité dans le domaine des transports. Y êtes-vous favorable?

Coop: Nous ne souhaitons pas encore nous exprimer sur cette question, les composantes du système devant être encore développées et approfondies.

Migros: Nous n'avons pas connaissance de ce rapport.

A moyen terme, envisagez-vous des changements dans votre logistique des transports notamment pour en réduire les coûts?

Coop: C'est un de nos objectifs permanents; densification des transports (véhicules 2 zones), systèmes intelligents de tournées pour une optimisation (encore plus marquée) des chargements. Nous examinons de nouvelles technologies pour les poids lourds et utilisons des logiciels permettant d'optimiser les chargements. Nous ne souhaitons pas seulement diminuer les coûts mais aussi nos émissions de CO_2.

Migros: Pour ses transports, Migros procède continuellement à des transferts de marchandises de la route au rail. Les décisions sont prises selon des critères – soigneusement évalués – d'ordre écologique et économique mais aussi pour des motifs de fiabilité. Pour Migros, c'est la sécurité de l'approvisionnement de ses 600 points de vente qui est déterminant.

Dans l'utilisation des infrastructures de transport, la protection de l'environnement va jouer un rôle majeur: est-ce un thème de réflexion pour votre entreprise? Et, si oui, quelle stratégie entendez-vous adopter?

Coop: La durabilité est un sujet auquel le groupe Coop attache une très grande importance et ce, depuis de nombreuses années. Depuis 2006, Coop publie, parallèlement à son rapport d'activité, un ample rapport sur le développement durable, qui donne des informations précises sur l'engagement social et écologique de l'entreprise. Cette documentation peut être consultée sous www.coop.ch/pb/site/uebercoop/node/62504895/Lde/index.html.

Migros: Oui. Sur les longues distances, Migros privilégie le rail pour le transport de ses marchandises. A partir des ports européens, la plupart des marchandises parviennent par le rail aux centres de distribution de Migros en Suisse. L'ensemble des coopératives régionales de Migros, des installations industrielles et des centres de distribution disposent de leur propre raccordement ferroviaire. Avec un trafic de fret de plus d'un million de tonnes par année, Migros est le premier client de SBB Cargo. ||

Questions posées par
Bertrand Baumann.

Lorsque production locale rime avec choix environnemental

Provins a externalisé l'ensemble de ses transports depuis plus de six ans et n'opère plus du tout en direct, confirme David Genolet, chargé de communication de Provins Suisse, qui précise que sa société travaille avec des sociétés différentes pour la logistique de la livraison de vin ou la logistique vendanges. La grande coopérative valaisanne avoue de ce fait, ne pas être forcément bien placée pour juger de la qualité des infrastructures en Suisse.

Toujours selon David Genolet, Provins considère important de prendre en considération ce facteur dans les transports. Mais la grande coopérative valaisanne voit une autre opportunité – commerciale – pour répondre au souhait des consommateurs qui souhaitent privilégier des productions plus proches. «Par rapport à l'importante importation de vins étrangers, notre objectif est de développer cet argument sur le marché suisse», précise-t-il.

Strassenverkehr Schweiz 2010

Alles verkehrt

Die Jahrespublikation «Strassenverkehr 2010» berichtet aus allen Bereichen rund um die Strasse, blickt zurück auf 50 Jahre Verkehrspolitik, liefert Wissenswertes zum Autobahnbau, zur Tunnelsicherheit und geht auf geologische und politische Knacknüsse ein.

Wir brauchen Mobilität. Sie verschafft uns Zugang zur Arbeit und Freizeit. Die Mobilität wird in Zukunft weiter zunehmen. Immer mehr Verkehrsteilnehmer legen immer häufiger längere Wege zurück. Das Verkehrsaufkommen auf den Nationalstrassen steigt stetig an. Das Strassennetz stösst schon heute an seine Grenzen; dies führt zu zäh fliessendem Verkehr oder Stau.
Mobilität und Wohlstand sind eng miteinander verbunden. Damit es um unseren Wohlstand auch in Zukunft gut bestellt ist, muss die Mobilität zum Nutzen von Gesellschaft und Wirtschaft so gestaltet werden, dass keine Schäden zulasten Dritter oder der Umwelt entstehen. Angesichts des Wachstums der Verkehrsnachfrage stellt das alle Infrastrukturbetreiber vor grosse Herausforderungen.

Dicht und teuer

Das Schweizer Autobahnnetz ist eines der dichtesten der Welt. Aktuell sind 1763,5 Kilometer Nationalstrassen in Betrieb, die alle Landesgegenden erschliessen. Im Endausbau soll das Netz 1900 Kilometer umfassen. Bis zur Fertigstellung im Jahr 2024 belaufen sich die Kosten laut Bundesamt für Verkehr auf 76 Milliarden Franken. Ein Grossteil der Bevölkerung wohnt weniger als zehn Kilometer vom nächsten Autobahnanschluss entfernt. Das schweizerische Nationalstrassennetz verfügt über 420 Anschlüsse, also im Durchschnitt über einen Anschluss alle vier Kilometer.

In der Schweiz sind 220 Tunnels mit einer Gesamtlänge von mehr als 200 Kilometern in Betrieb. Jeder neunte Kilometer verläuft unterirdisch. Im Endzustand wird das Netz mehr als 270 Tunnels mit einer Länge von rund 290 Kilometern aufweisen. Mehr als drei Viertel der Nationalstrassen sind mindestens vierspurig. Sie bilden die Hauptachsen des internationalen Verkehrs. Elf Europastrassen führen durch die Schweiz, alle auf Nationalstrassen. Von grosser Bedeutung ist die Verbindung von Deutschland nach Italien durch den Gotthardtunnel. Die Gesamtlänge aller Strassen in der Schweiz beträgt 71 384 Kilometer.

Vier Millionen rollen durch die Schweiz

Das Wachstum der Zahl der Personenwagen ist explosionsartig angestiegen. 1964 wurde eine Million Personenwagen gezählt. Neun Jahre später waren es schon zwei Millionen, 1990 drei Millionen, und heute rollen vier Millionen Autos auf dem Schweizer Strassennetz. Das Bundesamt für Statistik zählte Ende September 2009 4 009 602 Personenwagen. 83 Prozent davon sind Benziner. Das Durchschnittsalter der Fahrzeuge beträgt acht Jahre.
Insgesamt wurden am Stichtag der Erhebung 5,27 Millionen Strassenmotorfahrzeuge gezählt: neben den vier Millionen Personenwagen noch 643 000 Motorräder, 328 000 Sachentransportfahrzeuge, 186 000 Landwirtschaftsfahrzeuge, 56 000 Industriefahrzeuge und 50 000 Personentransportfahrzeuge. Die Statistik führt auch noch gut 360 000 Anhänger auf.

Planen, bauen und betreiben

Während Sie auf den Strassen durch die Schweiz rollen, überlegen Sie sich mal, was es heisst, in einem dicht besiedelten Land mit so vielen topografischen und geologischen Besonderheiten Strassen zu bauen. Wie werden Sumpfgebiete durchquert, wie unstabile Berghänge durchbohrt? Wie kann dabei die Lebensqualität der Einwohner erhalten oder gar verbessert werden, ohne die Natur zu zerstören?
Im Jahrbuch «Strassenverkehr 2010» werden die drei grössten Baustellen des Nationalstrassennetzes vorgestellt. Die Umfahrung Biel-Bienne (N5), die Fertigstellung des Netzes im Oberwallis (N9) und die Umfahrung Roveredo (N13). Jedes dieser Projekte bietet besondere Herausforderungen, denen mit alten und neuen Techniken begegnet wird. An den Baustellen setzen unzählige Menschen alles daran, die Schwierigkeiten zu meistern, damit sichere Verkehrswege zur Verfügung stehen werden.
Der Strassenbau ist demokratischen Spielregeln unterworfen. Bevor die Baumaschinen auffahren können, laufen langwierige politische Prozesse ab. Verschiedene Linienführungen werden geprüft und wieder verworfen, Einsprachen eingereicht und gerichtlich beurteilt. Ein umfangreicher Entscheidungsprozess inklusive Mitwirkungsverfahren muss bewältigt werden. Das benötigt Zeit und Geld. Die Schweizer Bevölkerung ist bereit, für diese demokratischen Findungsprozesse die notwendigen Mittel einzusetzen – auch wenn diese Prozesse turbulente Auseinandersetzungen verursachen können.

Zu Fuss, auf Rädern und Rollen

Bis vor Kurzem waren die Strassen die Domäne des motorisierten Verkehrs. Das Denken verändert sich aber langsam. Heute wird angestrebt, den Fussgängern und Radfahrern ihren Anteil zurückzugeben. Die Strassen sollen für den Langsamverkehr sicherer gemacht werden. Auch das benötigt lange Prozesse des Planens und Politisierens, denn der Raum in den Städten und Dörfern ist belegt. Es braucht daher ein Umdenken, einen Wertewandel.
Die Fortbewegung zu Fuss, auf Fahrrädern oder Rollen geniesst zwar politische Unterstützung, aber für dauerhafte Massnahmen reicht es trotzdem nicht. Bei den Strassen und Schienen sind Investitionen eine Selbstverständlichkeit, aber für die Radfahrer werden nur einzelne Verbesserungen wie spezielle Markierungen oder bestenfalls getrennte Radwege eingerichtet. Die Publikation zeigt Beispiele auf, wo der Gleichlauf von motorisiertem und nichtmotorisiertem Verkehr bereits umgesetzt wurde. Der Mensch rückt wieder in den Vordergrund, und das ist gut so.

Mehr Sicherheit

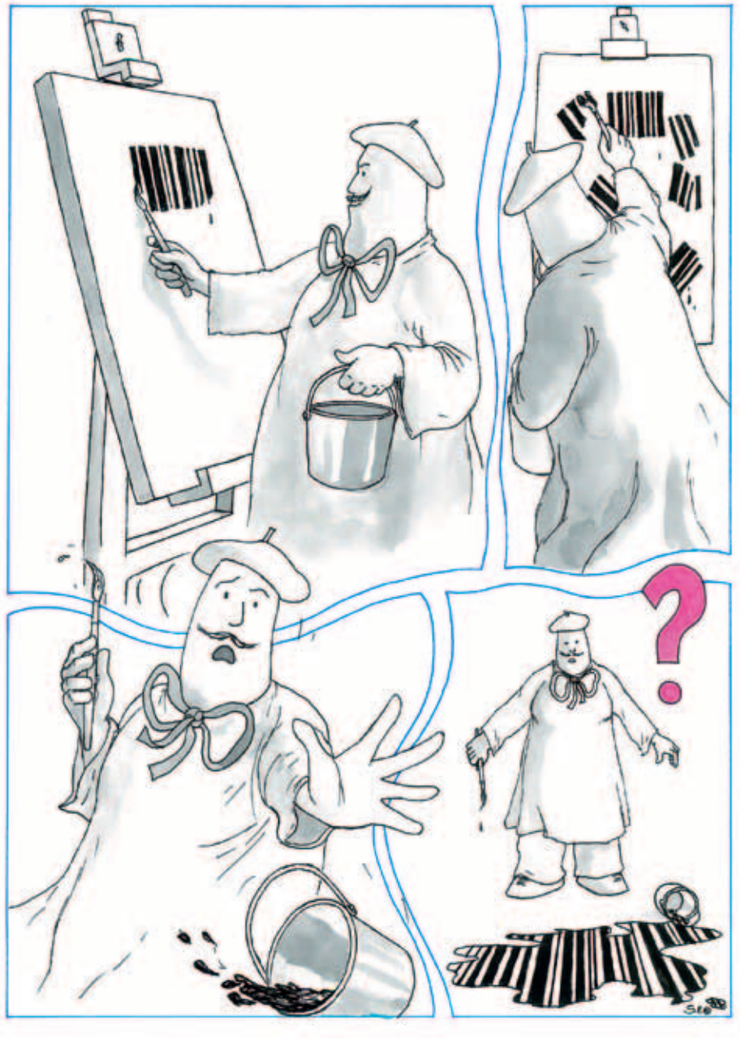
Wenn vom Strassenbau die Rede ist, darf die Technik nicht vergessen werden. Mit innovativen Methoden wird dem Ruf nach Effizienz und Nachhaltigkeit Folge geleistet; und dies in den Bereichen Strassenbau, Sicherheit und Automobilbau. Dem Thema der Sicherheit ist ein eigenes Kapitel gewidmet. Verschiedene Beiträge zeigen auf, was unternommen wird, um Menschen beim Bau von Strassen und als Verkehrsteilnehmer vor Gefahren zu schützen.
Im Jahr 2008 verloren 357 Menschen auf Schweizer Strassen ihr Leben. Knapp 5000 wurden schwer verletzt. Im Rahmen von «Via sicura» will das Bundesamt für Strassen (Astra) die Verkehrssicherheit auf den Schweizer Strassen erhöhen. Die 60 Massnahmen verteilen sich auf acht Handlungsfelder. «Via sicura» wird die öffentliche Hand 300 Millionen Franken kosten. Der Betrag wird durch die Einsparungen ausgeglichen, die dank der vermiedenen Unfälle realisierbar sind. Die Personen- und Sachschäden, Polizei- und Gerichtskosten betragen heute jährlich 840 Millionen Franken. ||

Joachim Heldt

Weitere Informationen

Die Publikation «Strassenverkehr Schweiz 2010» können Sie zum Preis von 39 Franken beziehen bei:
KünzlerBachmann Medien AG
Geltenwilenstrasse 8a
CH-9001 St. Gallen

Tel. +41 (0)71 226 92 92
E-Mail: info@kbmedien.ch
www.kbmedien.ch



Logistikmarktstudie 2010

Logistikmarkt wächst weiter

Die Neuauflage der Logistikmarktstudie von GS1 Schweiz und der HSG porträtiert die schweizerische Logistiklandschaft und arbeitet ihre gewachsene volkswirtschaftliche Bedeutung heraus. Der bisherige Umfang wurde um zahlreiche Aspekte erweitert.

Das umfangreiche Werk wurde um weitere Kapitel zu Logistikimmobilien und branchenspezifischen Logistikkosten sowie eine Neuauflage des Top-100-Rankings der Logistikdienstleister erweitert. Mit Blick auf die Zukunft identifiziert die Studie die Sicherung des Logistikstandortes Schweiz, die Optimierung der infrastrukturellen Kapazitäten und die vermehrte Berücksichtigung von Umweltschutz- und Nachhaltigkeitsaspekten als entscheidende Themen.

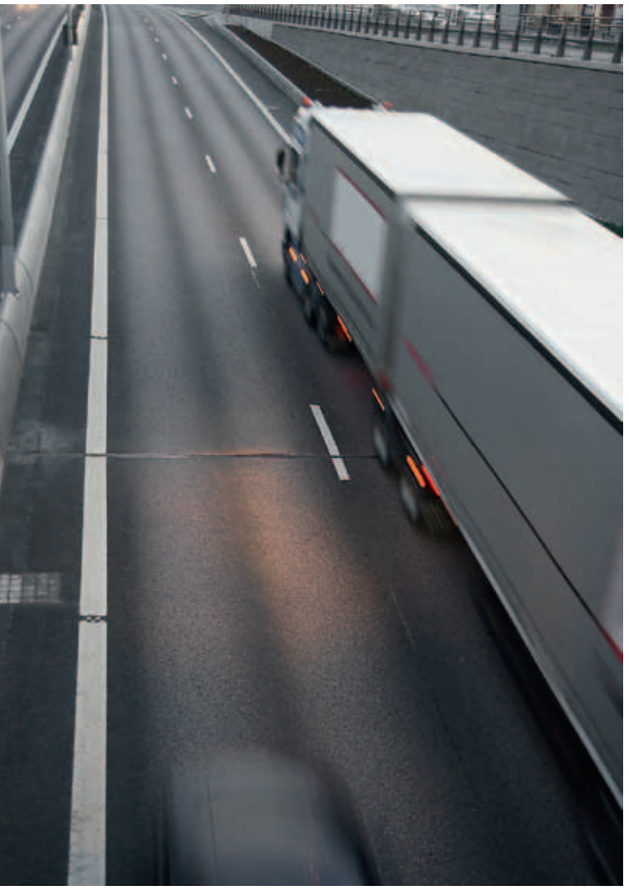
Logistik baut Stellung weiter aus

Der Schweizer Logistikmarkt konnte 2008 nochmals an Volumen zulegen und seine volkswirtschaftliche Bedeutung ausbauen. Das Wachstum von gut 5 Prozent übertraf dasjenige des schweizerischen BIP und manifestiert damit Wachstumsstärke und Zukunftssicherheit der Branche. Die Logistik erreichte 2008 ein wertbezogenes Marktvolumen von 35,7 Milliarden Franken nach knapp 34 Milliarden Franken im Vorjahr.

Das Volumen wurde über drei voneinander unabhängige Wege ermittelt: Herangezogen wurden unter anderem die Gütertransport- und Erwerbstätigenstatistik sowie eine Auswertung der Branchenumsätze. Auch die Zahl der in der Logistik Beschäftigten stieg weiter an und wuchs auf 169 000 Personen (165 000 im Vorjahr). Rund 4 Prozent aller Schweizer Arbeitskräfte sind damit in der Logistik tätig. Nachdem jedoch ab dem vierten Quartal 2008 erhebliche Einbrüche verzeichnet werden mussten, gilt es nun die Entwicklung für das Jahr 2009 abzuwarten.

Handel ist Hauptkunde

Der Handel ist der Hauptkunde der Logistikdienstleister und generiert etwa 15 Prozent der mit Logistik erzielten Umsätze. Auf Platz zwei finden sich die Nahrungs- und Genussmittelhersteller mit jeweils 13 Prozent Umsatzanteil. Kein weiterer Wirtschaftszweig kommt für sich allein genommen auf einen Anteil von mehr als 10 Prozent am Logistikumsatz. Kunden aus dem Baugewerbe sorgen indessen für eine grosse Diskrepanz. Sie liefern zwar nur 9,9 Prozent des Umsatzes der Logistikbranche, ihre Waren stellen aber gegen 40 Prozent der Transportvolumina dar. Meist geht es hierbei um Steine, Erden und Zement oder Kalk. Der zweite grosse Güterblock mit rund 41 Prozent des Güteraufkommens lässt sich auf folgende Segmente verteilen: «andere Nahrungs- und Ge-



Verteilung des Volumens des Logistikgesamtmarktes

- Tank- und Silodienste: 4,2 Mrd. CHF
- Massengutlogistik: 2,5 Mrd. CHF
- Schwergutlogistik und Krandienste: 1,2 Mrd. CHF
- Komplettladungslogistik: 5,6 Mrd. CHF
- Stückgutlogistik: 15,3 Mrd. CHF
- KEP-Dienste: 3,3 Mrd. CHF
- Post- und Briefdienste: 3,5 Mrd. CHF

Die wichtigen Querschnittsteilmärkte haben folgende Volumina:
- Kontraktlogistik: 5,5 Mrd. CHF
- Terminaldienste und Warehousing: 1,3 Mrd. CHF

nussmittel» sowie «Mineralölerzeugnisse» und «Leder, Textilien und Bekleidung» sowie «sonstige Waren». Die übrigen 18 Gütergruppen teilen sich die restlichen 19 Prozent der transportierten Tonnage.
In den vergangenen Jahren mussten sowohl die Verlader als auch die Logistikdienstleister mit einem erhöhten Kostendruck umgehen. Die meisten Branchen haben einen Anteil der Logistikkosten am Umsatz von 5 bis 8 Prozent, lediglich die chemische Industrie und die Kunststoffverarbeitung weisen gegen 14 Prozent aus, was mit speziellen Produkteigenschaften – oftmals handelt es sich um Gefahrgüter – zu begründen sein mag. Die Logistikmarktstudie untersucht nun detailliert die Kostensituation für sieben verschiedene Branchencluster, neben der bereits erwähnten Chemie beispielsweise die Metallindustrie oder die Nahrungs- und Genussmittelbranche.

Unterschiedliche Logistikkosten in verschiedenen Branchen

In der Schweiz gehören beispielsweise gegen 8000 Firmen mit einem Wertschöpfungsanteil von 2,4 Prozent an der gesamten Volkswirtschaft zur Metallindustrie. Dort werden zwischen 5,5 und 7,1 Umsatzprozente für Logistik ausgegeben. Weil die Branche stark exportorientiert ist, entfallen rund 50 Prozent aller Logistikkosten auf Transporte. Der Rest verteilt sich zu etwa gleichen Teilen auf die Bereiche Umschlag, Lagerung und Sonstiges (z.B. Mehrwertdienste wie das Sägen oder das Wiegen der Ware). Dabei ist die Lagerung mit einem Kostenanteil von gut 20 Prozent etwas aufwendiger als die beiden anderen Bereiche. Auf der nationalen Ebene fliesst in der Metallindustrie mit 45,2 Prozent fast die Hälfte der Transportkosten in die Stückgutlogistik.
Wesentlich kleinere Anteile von 20,6 beziehungsweise 14,8 Prozent entfallen auf Komplettladungslogistik und Schwergutlogistik sowie Krandienste. International gesehen, werden 33,2 Prozent der Transportkosten für Stückgutlogistik ausgegeben. Schwergutlogistik und Krandienste folgen aber in geringem Abstand mit 25 Prozent Ausgabenanteil. Die Kosten für fremdvergebene Logistikleistungen belaufen sich auf 38,2 Prozent der gesamten Ausgaben.
Ganz anders die Lage in der Nahrungs- und Genussmittelbranche, die mit verderblichen Produkten umgeht und deshalb rasche Transporte und Leistungsabwicklung benötigt. Hier stellen rund 2600 Betriebe 2 Prozent der schweizerischen Wertschöpfung. Die Logistikkosten betragen in der Regel zwischen 5 und 7,4 Prozent des Umsatzes. Dabei führen häufige und nicht voll ausgelastete Lkw-Fahrten oft zu erhöhten Transportkosten. Der Anteil der für den Transport aufgewendeten Logistikausgaben dieses

Branchenclusters beträgt 58 Prozent. Umschlagsaktivitäten vereinnahmen 20,5 Prozent und die Lagerung 16 Prozent.
Bei nationaler und internationaler Verteilung dominiert die Stückgutlogistik eindeutig mit einem Anteil von 68,5 beziehungsweise 64,7 Prozent an den Ausgaben. Experten rechnen jedoch mit noch weiter steigenden Transportkosten, weil die Kosten für die Feinverteilung tendenziell steigen werden. Im Rahmen von Home-Shopping-Angeboten müssen nicht mehr nur Filialen, sondern Endkunden beliefert werden. Auch dieser Branchencluster nimmt gern Dienstleister für die Logistik in Anspruch. Der Anteil fremdvergebener Leistungen erreicht 44,9 Prozent der Kosten.

Auffallend hoher Outsourcinganteil

Insgesamt ist in der Logistiklandschaft weiterhin ein hoher Outsourcinganteil zu beobachten. Logistikdienstleister übernehmen in der Schweiz knapp 52 Prozent der transportierten Tonnage der verladenden Industrie- und Handelsunternehmen, in Deutschland sind es lediglich 46 Prozent. Bei einem schweizweiten Güteraufkommen von 477,3 Millionen Tonnen sind das 248,1 Millionen Tonnen. Gefragt sind dabei vor allem Transportleistungen für schwergewichtige Güter. Bezogen auf das wertmässige Marktvolumen sind die Transportleistungen für gut 44 Prozent verantwortlich. Warenumschlag und -lagerung weisen mit 23 beziehungsweise 18 Prozent wertmässig die nächstgrösseren Anteile auf. Sonstige Logistikdienstleistungen machen die restlichen 15 Prozent der mit Logistik erzielten Umsätze aus.
Im Vergleich zum deutschen Markt sind der durchschnittliche Warenwert einer transportierten Tonne und der Wertbeitrag pro Mitarbeiter in der Schweiz höher. Eine hierzulande transportierte Tonne Waren ist im Schnitt 75 Franken wert, in Deutschland sind es 58 Franken. Der jährliche Wertbeitrag pro Mitarbeiter erreicht in der Schweiz 210 000 Franken und in Deutschland rund 133 000 Franken. Dafür gibt es mehrere Gründe, beispielsweise das allgemein höhere Tarifniveau der Schweiz. Zudem erfordert die Hochwertigkeit der Schweizer Güter vergleichsweise aufwendige logistische Mehrwertdienstleistungen, welche einen Anstieg der mitarbeiterbezogenen Kennzahlen bewirken.
Trotz ihrer internationalen Vernetzung ist Logistik aber vor allem eine nationale Angelegenheit. Der Binnenverkehr macht 77,6 Prozent aller Verkehrsbewegungen aus. Der Import von Gütern ist nur für 10 Prozent der Bewegungen verantwortlich, gefolgt vom die Schweiz nur querenden Transitverkehr mit 8,5 Prozent des Verkehrsvolumens. Hier zeigt sich die grosse Bedeutung der gut ausgebauten Infrastruktur. Im Vergleich zu Frankreich und Österreich kann ein hoher Anteil von Schienenverkehrstransporten gegenüber dem Strassengüterverkehr beobachtet werden. Exporte sind mit 3,9 Prozent der kleinste Verkehrsverursacher. Sowohl bei den Importen als auch den Exporten sind die Anliegerstaaten die wichtigsten Handelspartner der Schweiz. Hauptverkehrsträger ist wie bisher die Strasse. Dort rollen knapp 70 Prozent der transportierten Gütermenge ihrem Ziel entgegen. Via Bahn reisen 21 Prozent aller Güter, und der kombinierte Verkehr konnte sich mit 6,3 Prozent auf Platz drei einrichten.

Strasse ist logistischer Hauptverkehrsträger

Die kapazitätsorientierte Betrachtung der Infrastruktur zeigt mit Blick auf den Strassenverkehr, dass 86 Prozent des dort transportierten Güteraufkommens dem Binnenverkehr zuzurechnen sind. Import und Export nehmen 8 beziehungsweise 5 Prozent in Anspruch, der Transitverkehr macht lediglich ein Prozent der Tonnage aus. Beim grenzüberquerenden Verkehr dominiert hingegen der Warenimport mit einem Anteil von 54 Prozent am Güteraufkommen. Der Export liefert ein knappes Drittel, der Transitverkehr weitere 16 Prozent.
Mit Blick auf die über die Strasse abgewickelten Güterströme zwischen den Schweizer Regionen zeigt sich ein ähnliches Bild, welches die Dominanz regionaler Transporte festigt. So gelangen beispielsweise von den 31,2 Millionen Tonnen, die aus der Genfersee-Region abgehen, immerhin 27,2 Millionen Tonnen in eben diese Region. Die Nordwestschweiz scheint dagegen etwas stärker «exportoriertiert» zu sein. Von den 37,1 Millionen abgehenden Tonnen landen «nur» 23,1 Millionen Tonnen in der gleichen Region.
Vor diesem Hintergrund befasst sich die Studie auch mit der Identifikation von Engpässen im schweizerischen Autobahnnetz und zeigt die relevanten Infrastrukturprojekte auf, mit welchen Abhilfe zu schaffen wäre. Nach dem gleichen Modell stellt die Studie auch die Kapazitäten, Engpässe und Planungen für den Schienenverkehr dar.
Mit einer vertieften Betrachtung der Logistikimmobilien widmet sich die Studie nochmals neuen Aspekten. Dabei wird auch ein Mietpreisniveau-Index entwickelt, der durch Einbezug zahlreicher Aspekte wie Verkehrsanbindung, Infrastruktur oder auch Bautätigkeit Einflussfaktoren auf den Mietpreis identifiziert. Beispielsweise werden kantonale Entfernungsparameter definiert, die der jeweiligen Distanz zu Autobahn, Schiene, Hafen

Logistikmarkt 2010 (3. Auflage)

Der Katalog «Logistikmarkt 2010» ist mit der 3. Ausgabe der Logistikmarktstudie (Autoren: Prof. Dr. Wolfgang Stölzle, Dr. Erik Hofmann, Konstantin Gebert) das führende und umfassende Nachschlagewerk für Logistik, Prozess- und Supply Chain Management in der Schweiz. Ein wichtiger Bestandteil des Katalogs ist zudem das umfassende Branchenverzeichnis mit Firmeneinträgen und -porträts.
- Katalog: ca. 550 Seiten, kartoniert
- Publikation: Januar 2010

Kosten
- Mitglieder von GS1 Schweiz: CHF 180.–
- Mitglieder anderer Logistik-Verbände (SSC, SPEDLOGSWISS, ASTAG, SVI, SVKTL, SVBL, SFB, SVME, SAK-CES): CHF 300.–
- regulärer Preis: CHF 420.–
- zzgl. Versandkosten (Inland CHF 6.–; europäisches Ausland CHF 32.–)

Bestellungen
www.logistikmarkt.ch

oder Flughafen entsprechen. Die Mietpreise für Logistikimmobilien sind vor allem in den Räumen Zürich, Zug, Genf und Basel-Stadt vergleichsweise hoch, mithin in Regionen, die sich als bedeutende Logistikstandorte etabliert haben. Am anderen Ende der Skala figurieren Graubünden, Glarus und Jura.

Der Logistikstandort Schweiz muss jedoch schon heute auf künftige Entwicklungen reagieren, damit keine signifikante Verlagerung von logistischen Aktivitäten in andere, vorrangig osteuropäische Staaten stattfinden wird. Auch wenn die Infrastruktur von Strasse und Schiene kontinuierlich ausgebaut wird, muss doch kurz- und mittelfristig mit wirtschaftsschädigenden Engpässen gerechnet werden. Die Studie nennt den sechsspurigen Ausbau der Autobahn zwischen Bern und Zürich als notwendige kapazitätssteigernde Massnahme. Für die Schiene wird der Ausbau des Heitersbergtunnels als Reaktion zur Reduktion dringender Engpässe genannt. Erwägenswert sind ferner eine Lockerung des Nachtflugverbots am Flughafen Zürich, um den Luftfrachtverkehrsstandort zu fördern. Der Ausbau der Basler Rheinhäfen wäre eine weitere zielführende Massnahme. Doch intelligente Kapazitätssteigerungsmassnahmen werden über die Infrastruktur hinausreichen müssen, meinen die Forscher aus St. Gallen.

Viele Herausforderungen für die Unternehmen

Im gleichen Atemzug dürften sich die Firmen mit technischen und strategischen Veränderungen konfrontiert sehen. RFID wird seit Längerem als Möglichkeit zur Steuerung von unternehmensübergreifenden Logistikketten gehandelt. Zudem gilt es, mehreren Megatrends Rechnung zu tragen. Die Globalisierung wird trotz der jüngsten Krise mittel- bis langfristig die Volumen des Transitverkehrs, der Importe und Exporte wieder wachsen lassen. Für Schweizer Unternehmen wird damit die Anbindung an internationale Transportnetzwerke immer wichtiger, ebenso die reibungslose und intensive Abstimmung arbeitsteiliger Wertschöpfungsprozesse.

Die Shareholder-Value-Orientierung verlangt nach einer stärkeren Wertorientierung vor allem bei der Logistikperformance. Für Auftraggeber geschieht dies oft über Outsourcingentscheide. Ein wertorientiertes Performance-Reporting aber könnte die realisierten Leistungssteigerungen an den internationalen Kapitalmärkten kommunizieren helfen. Logistikdienstleister wiederum müssen in diesem Umfeld neue Dienstleistungsformen suchen. Auf eine die Branche polarisierende Weise erlebt man das an der Spezialisierung auf Nischen der einen oder dem Angebot integrierter Lösungen der anderen Unternehmen. Für alle sind indessen eine bessere Eigenkapitalausstattung und ein solides Firmenrating anstrebenswert.

Ein weiterer Megatrend zeichnet sich in der Nachhaltigkeit ab. Da sich das gesellschaftliche Bewusstsein zunehmend dem Nachhaltigkeitsgedanken zugewandt hat, ist das Thema auch ein zentraler Aspekt der Wirtschaft geworden und hat von dort aus für die Logistikbranche eine wachsende Bedeutung gewonnen. Transport- und Logistikunternehmen sehen sich deshalb, aber auch wegen der Volatilität der Energiepreise, immer mehr mit dem Thema Nachhaltigkeit konfrontiert. Öffentliche Stellen haben das Thema wegweisend besetzt und den Begriff der nachhaltigen Logistik durch ökonomische, ökologische und soziale Zielsetzungen präzisiert, so beispielsweise das UVEK mit dem Strategiebericht 2008–2011, der SNF mit dem Projekt «Sustainable Freight Transport on the Local Level» und auch die ETH Zürich. Viele Massnahmen zur Erreichung ökologischer Ziele können jedoch kurzfristig der Erreichung ökonomischer Ziele entgegenwirken. Auch hinsichtlich sozialer Ziele, beispielsweise verbesserter Arbeitsplatzergonomie oder Mitarbeiterschulungen, treten ähnliche Zielkonflikte auf. Zudem haben die verladenden Industrie- und Handelsunternehmen oft nur einen geringen Spielraum zur Verfolgung ökologischer und sozialer Ziele in den Bereichen TULS. Lagern Verlader Leistungen aus, geht in der Regel der Einfluss auf die Nachhaltigkeitsaspekte der Leistung verloren.

Regulierung setzt Anreize zur Nachhaltigkeit

Oftmals tritt in diesem Bereich der Staat als regulierender Akteur auf, da für ihn ökologische und soziale Belange ein höheres Gewicht haben als für Unternehmen. Gesetze mit klaren Zielsetzungen, wie etwa das CO_2-Gesetz, bewertet die Studie als für eine wirkungsvolle Klimapolitik unabdingbar, produziert der Verkehr in der EU doch etwa 25 Prozent der gesamten CO_2-Emissionen. Der vom Gesetzgeber forcierte Umstieg auf emissionsarme Lkws und die Schiene hat beispielsweise in hohem Mass den Einsatz von vergleichsweise umweltfreundlichen Transportmitteln gefördert. Ohne staatliche Regulierung gäbe es für die Investition in die Entwicklung und den Einsatz umweltfreundlicherer Transportmittel keinen direkten oder genügend grossen Anreiz. Für Dieselfahrzeuge im Kurzstreckeneinsatz wäre nun etwa die Optimierung des Antriebsstranges für den Stop-and-go-Verkehr wünschenswert. Während die staatliche Regulierung in Sachen umweltfreundliche Transportmittel sehr wirksam ist, zeigen sich weniger starke Effekte bei anderen regulatorisch forcierten Massnahmen. Fahrverbote und Beschränkungen führen beispielsweise nur in geringem Mass zu einer Verlagerung auf andere Transportmittel oder zu einer besseren Auslastung.

Diese eigentlich ökologisch motivierten Massnahmen des Staates vermögen jedoch auch die ökonomische Nachhaltigkeit der Firmen positiv zu beeinflussen. So kann der Zwang, vorhandene Ressourcen besser zu nutzen, zu verbesserten Planungsprozessen und der Einführung von Kooperationen zur besseren Auslastung der vorhandenen Transportkapazitäten führen. Immer mehr, vor allem grosse Firmen verpflichten in der Wertschöpfungskette vorgelagerte Partner zur Einhaltung sozialer und ökologischer Standards, so beispielsweise Holzlieferanten zur Wiederaufforstung der Bestände. ||

Alexander Saheb

Weitere Informationen

Universität St.Gallen
Lehrstuhl für Logistikmanagement
Dufourstrasse 40a
CH-9000 St.Gallen

Tel. +41 (0)71 224 72 80
E-Mail: Konstantin.Gebert@unisg.ch
E-Mail: Erik.Hofmann@unisg.ch

Radioscopie du marché de la logistique

(bb) Pour la troisième année consécutive, le «Logistikmarkt 2010»* vient de paraître. Augmenté cette année de nouveaux chapitres (par ex. les coûts de logistique par secteurs), cet ouvrage publié par GS1 Suisse en collaboration avec la chaire de gestion de la logistique de l'Université de Saint-Gall et d'autres acteurs, offre une radiographie détaillée du secteur de la logistique en Suisse.

Les chiffres donnés par le rapport portent sur l'année 2008. Le secteur a connu une croissance de près de 5 pour cent et a dégagé un volume d'affaires de près de 35,7 milliards de francs pour un volume total de marchandises de 477,3 millions de tonnes.

Le commerce reste le client numéro un des prestataires de la logistique en générant près de 15 pour cent du chiffre d'affaires du secteur. Viennent ensuite l'industrie alimentaire et les fabricants de produits de consommation de luxe avec 13 pour cent.

Le rapport révèle aussi l'inégale répartition des coûts entre les différents secteurs. Dans le secteur de l'industrie des métaux, qui fait travailler près de 8000 entreprises et qui représente une part de 2,4 pour cent sur l'ensemble de la production de valeurs, les coûts de la logistique – et plus spécialement du transport (50 pour cent) puisque cette industrie est essentiellement tournée vers l'exportation – représentent entre 5,5 et 7,1 pour cent du chiffre d'affaires. Pour l'industrie alimentaire (2 pour cent de la production de biens), qui rassemble près de 2600 entreprises, ce même chiffre oscille entre 5,0 et 7,4 pour cent.

En règle générale, le paysage de la logistique en Suisse est caractérisé par l'externalisation des activités sur des tiers qui prennent en charge 52 pour cent du volume des marchandises transportées (par comparaison, cette part est de 46 pour cent en Allemagne).

Autre constat de l'étude: en dépit de l'intégration du système des transports avec les pays environnants, la logistique est d'abord une affaire nationale. Le trafic intérieur représente en effet 77,6 pour cent des mouvements de transport, le trafic d'importation seulement 10 pour cent. L'importance d'un bon réseau d'infrastructures se manifeste clairement dans le trafic de transit. La route continue d'y jouer un rôle prépondérant, puisqu'elle absorbe 70 pour cent du trafic marchandises; la part du train atteint 21 pour cent et le trafic combiné 6,3 pour cent.

Le rapport aborde également la question de l'avenir de la place logistique suisse face à la concurrence grandissante notamment des pays d'Europe de l'Est et plaide pour l'élimination des goulots d'étranglement, aussi bien sur la route que sur le rail. Enfin, les auteurs du rapport relèvent les effets bénéfiques des mesures de régulation et incitations introduites par l'Etat pour promouvoir des moyens de transport qui ménagent l'environnement (camions pauvres en émission de CO_2 ou transfert vers le rail) qui se révèlent plus efficaces que des mesures d'interdiction.

* en allemand seulement

Prof. Dr. Wolfgang Stölzle, Ordinarius, Lehrstuhl für Logistikmanagement an der Universität St. Gallen (HSG)

Interview zur Logistikmarktstudie

«Was vor 15 bis 20 Jahren gebaut wurde, ist heute bereits zu knapp bemessen.»

Auch wenn die Logistik in der Schweiz im Zuge globaler Megatrends wie von selbst wächst, braucht es gezielte Massnahmen zur Standortsicherung, sagt Prof. Dr. Wolfgang Stölzle, Ordinarius des Lehrstuhls für Logistikmanagement an der Universität St. Gallen (HSG) und Mitverfasser der von seinem Lehrstuhl gemeinsam mit GS1 Schweiz herausgegebenen Logistikmarktstudie. Die Nachhaltigkeitsthematik birgt wegen möglicher neuer Kosten weitere strukturelle Risiken, aber auch Potenziale für die Branche.

GS1 network: Logistik wird für die Schweiz immer wichtiger. Welche Faktoren steuern diese Entwicklung?

Wolfgang Stölzle: Es gibt aus meiner Sicht vor allem zwei Megatrends, welche die Bedeutung der Logistik nachhaltig beeinflussen. Der erste ist die Globalisierung, die den internationalen Warenaustausch für immer mehr Produkte, zunehmend auch für kleinere Firmen, forciert. Das führt dazu, dass die Transportdistanzen steigen und die Komplexität logistischer Leistungen zunimmt. Der zweite Trend ist die Arbeitsteiligkeit, die auch in der Schweizer Wirtschaft immer weiter geht. Die Wertschöpfungstiefe der einzelnen Firmen sinkt. Das führt dazu, dass immer mehr Transport-, Umschlag- und Lagervorgänge in der Wertschöpfungskette vorkommen und damit Logistikleistungen verstärkt gefragt werden. Beide Trends überlagern sich natürlich auch. Was Industriefirmen früher am eigenen Standort herstellten, wird heute teilweise Tausende Kilometer entfernt produziert. Davon ist auch die Schweiz betroffen. Eine weitere Rolle spielt die in Europa zentrale geografische Lage der Schweiz, vor allem wenn man den Warenaustausch entlang der Nord-Süd-Achse betrachtet. Zudem gibt es in der Schweiz einen starken Binnenverkehr für den Güteraustausch zwischen den Landesregionen. Bei den Kantonen Zürich und Aargau entsteht beispielsweise das jeweils halbe Güteraufkommen aus dem Binnenverkehr.

Die Logistikbranche wächst und weitet ihren Anteil an der Schweizer Volkswirtschaft aus, doch in der Studie werden Massnahmen zur Standortsicherung gefordert. Braucht die Branche das wirklich?

Das Marktwachstum der Logistik stellt auch wachsende Anforderungen an den Standort, insbesondere die Infrastruktur. Was vor 15 bis 20 Jahren gebaut wurde, ist heute bereits zu knapp bemessen; man sieht das an den Engpässen auf der Strasse und der Schiene. Das bekannteste Beispiel ist die Luftfracht, die sich sowohl in Zürich-Kloten als auch bei den anderen Schweizer Flughäfen in der Defensive befindet. Die Volumina sind teilweise via Strasse aus der Schweiz abgewandert. Das hat unterschiedliche Gründe: einer ist das Nachtflugverbot, ein anderer sind beschränkte Logistikflächen an den Flughäfen und ein weiterer die stetig wiederkehrenden Initiativen zur Flugverkehrslärmbeschränkung. Man braucht deshalb Massnahmen zur Standortsicherung, damit die Schweizer Wirtschaft über einen attraktiven Logistikstandort verfügt. Vor allem in der öffentlichen Meinung gibt es Nachholbedarf, da Logistik dort immer noch vor allem als lästiger Güterverkehr auf der Strasse wahrgenommen wird. Positive Wirkungen, wie beispielsweise die Wohlstandssicherung durch Logistik, werden hingegen unterbelichtet.

«Das Marktwachstum der Logistik stellt auch wachsende Anforderungen an den Standort, insbesondere die Infrastruktur.»

Wo muss man mittel- und langfristig mit strukturellen Problemen für die Logistikbranche rechnen und welche Lösungsansätze gibt es bereits heute?

Strukturelle Probleme entstehen im Wesentlichen durch die Nachhaltigkeitsthematik. Volatile Energiepreise und die anhaltende Diskussion um CO_2- sowie Partikelemissionen können durchaus dazu führen, dass eine hohe Transportintensität immer weniger Akzeptanz findet. Daraus entsteht der Bedarf nach der Entwicklung neuartiger Logistikkonzepte. Dies wird nicht mit einem Schlag und in gleicher Form die ganze Wirtschaft betreffen, sondern eine selektiv unterschiedlich ausgeprägte Entwicklung sein. Entscheidend ist dabei, in welchem Umfang und mit welchem Zeithorizont die externen Kosten der Logistik auf Rechnung der Firmen übernommen werden müssen. Hierbei geht es um durch Logistikaktivitäten bei Dritten entstehende Kosten wie etwa Staus, Umweltverschmutzung und Lärm. Wenn das geschieht, werden Transporte teurer. Möglicherweise wird man dann aus Kostengründen auf weltumspannende Transporte verzichten. Es besteht ein klarer Nachholbedarf darin, wie man die externen Kosten ermittelt und wie man sie, ohne die Branche an den Kollaps zu führen, schrittweise internalisieren kann.

Gehen Sie davon aus, dass diese Entwicklung stattfinden wird?

Es gibt seitens der EU bereits Studien, welche externen Kosten wie internalisiert werden können. Diese Entwicklung wird nicht an der Schweiz vorbeigehen. Wie es letztlich geregelt wird, ist derzeit aber schon noch offen. Als weiterer Faktor gilt in diesem Zusammenhang auch die Entwicklung der Ölpreise, die schwieriger denn je zu prognostizieren ist.

Wie ist das Echo aus Politik und Wirtschaft auf die Studie?

Die Resonanz wird immer stärker. Schon bei den ersten zwei Studien hatten wir eine hohe Medienbeachtung. Nun sind wir auch in der Politik immer besser eingebunden und hoffen auf erhöhte Aufmerksamkeit. Man könnte unsere umfangreichen Datenmaterialien sicher noch intensiver in die verkehrspolitische Diskussion einbeziehen. In der Wirtschaft ganz allgemein und bei den Branchenakteuren selbst steigt das Interesse mit der Aussagekraft der Top-100-Liste der Logistikdienstleister, für deren Erstellung zunehmend mehr Firmen erfasst werden.

Welche Ergebnisse der Studie haben Sie selbst am meisten überrascht, verwundert, oder was fanden Sie bemerkenswert?

Man konnte in unserem Datenmaterial sehr gut erkennen, dass der Aussenhandel zeitverzögert zum Verlauf der Wirtschaftskrise zurückgegangen ist und dass sich das auch in der Logistik niedergeschlagen hat. Hier wurden bisher angenommene logistische Wirkungsketten durch das Zahlenmaterial bestätigt. Erfreulich ist auch, dass der Logistikmarkt insgesamt nochmals wachsen konnte.

Staatliche Regulierung scheint auf dem Gebiet von Umweltschutz und Nachhaltigkeit Wirkung zu zeigen. Welche Eigeninitiativen der Wirtschaft beleuchtet die Studie als positiv?

In unseren Betrachtungen haben wir diesen Aspekt noch nicht aufgegriffen. Es wäre sicher spannend, die Sustainability-Initiativen der Branche zu untersuchen. Dazu fehlen derzeit jedoch die internen Kapazitäten.

«Man könnte unser umfangreiches Datenmaterial in der verkehrspolitischen Diskussion sicher noch besser berücksichtigen.»

Wie beurteilen Sie insgesamt die Wirkung der staatlichen Regulierungsmassnahmen?

Die existenten Massnahmen sind vor allem noch zu wenig mit denen der Nachbarstaaten abgestimmt, weshalb die intendierte Wirkung manchmal verpufft. Das sieht man etwa an der Diskussion um die Alpentransitbörse, die bisher isoliert nur in der Schweiz geführt wird. Es wäre sinnvoll, dieses Konzept auf die anderen Alpenstaaten auszudehnen. Auch ist die LSVA hierzulande sehr hoch und in den Nachbarstaaten wesentlich geringer. Dies führt zu Ausweichverkehren, die zwar die Schweiz entlasten, in einer Gesamtbetrachtung aber völlig sinnlos sind. Deshalb sollten solche Regulierungen zumindest mit den Anrainerstaaten besser abgestimmt werden.

Die vorliegende dritte Auflage der Studie wurde erneut um zahlreiche Aspekte erweitert. Die kommende vierte Auflage soll nochmals zulegen. Was wird dort neu aufgenommen?

Wir werden die Studie sicher nicht immer dicker machen. Wir möchten aktuelle Themen aufgreifen und auch einmal Themen, zu denen kein aktuelles Material da ist, in den Hintergrund treten lassen. Ein neues Element der vierten Auflage, die Anfang 2011 erscheint, wird die Luftfracht sein, weil es neue Zahlen dazu geben wird. Zudem wollen wir uns nochmals auf Basis des Zahlenmaterials von 2009 mit der Wirtschaftskrise befassen. Ansonsten richten wir die Inhalte auch an den Interessen der Träger der Studie aus. Finden wir neue Träger, könnte das auch den Inhalt der Studie beeinflussen.

Logistik ist ein oft internationales Geschäft. Wäre es nicht sinnvoll, eine Logistikmarktstudie für ganz Europa zu erstellen?

Dem kann ich nur zustimmen. Wir zeigen bereits auf, dass der Schweizer Logistikmarkt alles andere als isoliert ist. Er hat zahlreiche Verflechtungen mit den europäischen Märkten. Mit der präsenten Studie verfügt die Schweiz aber über einen beachtlichen Vorsprung; nur in Deutschland existiert eine ähnliche Untersuchung. Solche Studien sollten jedoch auch für andere Staaten regelmässig erstellt werden. Hier gilt es Impulse zu setzen, bestenfalls auch durch die Politik. ||

Die Fragen stellte Alexander Saheb.

Haftung im Transportrecht

Gütertransport auf der Strasse

Im vorliegenden Artikel wird auf einige Besonderheiten haftungsrechtlicher Regelungen eingegangen, die in der Praxis häufig zu Diskussionen Anlass geben. Es soll in der gebotenen Kürze ein besseres Verständnis für die rechtlichen Rahmenbedingungen der Haftungsverhältnisse im Transportrecht am Beispiel des Gütertransports auf der Strasse vermittelt werden.

Das Recht des Transports von Gütern knüpft aus historischen Gründen an die verschiedenen Verkehrsträger zu Wasser, zur Schiene, auf der Strasse und in der Luft an. Hier liegt der Grund, weshalb bei der Ausführung eines Transports über mehrere Verkehrsträger hinweg aus juristischer Sicht eine Erhöhung der Komplexität eintritt. Der Gesetzgeber hat die Entwicklungen in der Praxis, die eine immer höhere Integration der Leistungserbringung verschiedenster Dienstleister entlang der Bewegung eines Gutes von A nach B beobachten lässt, bei der rechtlichen Grundlage trotz verschiedener Bemühungen auf internationaler Ebene nicht abgebildet.

Rechtsgrundlagen

Der Gütertransport auf der Strasse im nationalen Bereich ist in den Artikeln 440 bis 457 des schweizerischen Obligationenrechts (OR) geregelt. Durch den Abschluss eines Frachtvertrags verpflichtet sich der Frachtführer, Güter gegen die Entrichtung eines Entgelts zu befördern. Die Ausstellung eines Frachtbriefes ist ebenso wie im internationalen Recht kein zwingendes Erfordernis, damit der Vertrag gültig zustande kommt.

Ein internationaler, grenzüberschreitender Sachverhalt liegt vor, wenn «der Ort der Übernahme des Gutes und der für die Ablieferung vorgesehene Ort, wie sie im Vertrage angegeben sind, in zwei verschiedenen Staaten liegen, von denen mindestens einer ein Vertragsstaat ist» (CMR Kapitel I Art. 1 Abs. 1). Auf diese internationalen Sachverhalte finden ausschliesslich die Regeln der «Convention relative au Contrat de transport international de marchandises par route» (CMR), die am 19. Mai 1956 verabschiedet worden ist, Anwendung.

Haftungsbestimmungen

In der heutigen Zeit hoher Sicherheitsstandards und umfassender Versicherungsdeckungen wird häufig vergessen, dass grundsätzlich das Risiko, einen Schaden tragen zu müssen, vorerst beim Geschädigten liegt. Niemand kann sich darauf verlassen, dass ihm ein Schaden in jedem Fall ersetzt wird, selbst dort nicht, wo Risiken versichert wurden.

Haftung nach schweizerischem OR bei nationalen Transporten

Das schweizerische OR geht beim Eintritt eines Schadens davon aus, dass der Frachtführer seine Sorgfaltspflicht verletzt und damit den Grund für den Schaden gesetzt hat. Der Frachtführer haftet deshalb kausal und nicht aus Verschulden. Der Frachtführer kann sich dennoch gemäss Art. 447 OR unter den Voraussetzungen, dass der Verlust oder die Beschädigung des Gutes

- durch dessen natürliche Beschaffenheit,
- durch ein Verschulden oder eine Anweisung des Absenders oder des Empfängers, oder
- durch Umstände, die durch die Sorgfalt eines ordentlichen Frachtführers nicht abgewendet werden konnten,

von der Haftung befreien. Der Frachtführer ist vor Gericht für diese Befreiungsgründe beweispflichtig. Kann er diesen Beweis nicht erbringen, haftet er.

Die Haftung bei Verlust oder Beschädigung des geladenen Gutes ist beschränkt auf den Schaden an der Sache selbst, in jedem Fall maximal auf den «vollen Wert» des Transportgutes (Art. 447 Abs. 1 OR). Diese Haftungslimite wird aufgehoben, sofern dem Frachtführer nachgewiesen werden kann, dass er seine Sorgfaltspflicht grobfahrlässig oder gar vorsätzlich verletzt hat.

Haftung nach CMR bei grenzüberschreitenden Transporten

Die CMR enthält keine abschliessende Regelung der Haftung des Frachtführers für sämtliche Schäden, die durch die Abwicklung des Transports entstehen können. Dementsprechend fehlt auch eine Generalklausel, die gleichsam als Auffanggefäss für nicht erfasste Schadenstatbestände eine Haftung des Frachtführers abgeben könnte. Wo Unklarheiten oder Lücken in der CMR vorhanden sind, muss der Richter dieselben auszufüllen versuchen. Das vermindert die Rechtssicherheit in der Praxis.

Die Bestimmungen zur Haftung des Frachtführers im grenzüberschreitenden Gütertransport auf der Strasse sind in den Art. 17 bis 29 der CMR enthalten. Der Frachtführer haftet seinem Vertragspartner wie im nationalen Recht für eine sorgfältige Leistungserbringung – auch hier unabhängig von einem Verschulden. Er kann sich jedoch ebenfalls von der Schadensübernahme befreien. Dabei muss er den Nachweis erbringen, dass er Umstände, die zum Schaden führten, und die daraus resultierenden Folgen nicht vermeiden konnte. Gelingt dieser Beweis nicht, haftet er nach den Regeln der CMR seinem Vertragspartner für den eingetretenen Schaden.

Die Haftung bei Verlust oder Beschädigung des geladenen Gutes ist bei der CMR ebenfalls beschränkt auf den Schaden an der Sache selbst. Die Limitierung der Haftung des Frachtführers liegt bei 8,33 Sonderziehungsrechten (SZR) pro Kilogramm Transportgut (vgl. Art. 23 Ziffer 3 CMR). Sonderziehungsrechte sind eine durch den IWF geschaffene, künstliche Währung. Seit 2006 wird deren Wechselkurs durch einen gewichteten Währungskorb aus US Dollar, Euro, britischem Pfund und japanischem Yen definiert. Als Faustregel kann von einem Wert von rund 2 Franken pro SZR ausgegangen werden. Diese Haftungslimite wird aufgehoben, wenn dem Frachtführer nachgewiesen werden kann, dass er seine Sorgfaltspflicht grobfahrlässig oder gar vorsätzlich verletzt hat.

Schadensarten

Grundsätzlich entsteht ein Schaden bei demjenigen, der ein Recht an der beschädigten beziehungsweise verloren gegangenen Ware besitzt. Diesen Schaden an der Sache selbst nennt der Jurist einen direkten oder unmittelbaren Schaden. So weit ist die Sache in der Praxis meist relativ einfach und nachvollziehbar. Zumindest bleibt das Risiko und damit die Haftung betragsmässig nachvollziehbar, solange der Wert der Ware bestimmbar und deklariert ist.

Problematischer sind in der Praxis die sogenannten Folgeschäden, auch bezeichnet als indirekte oder unmittelbare oder einfach Vermögensschäden. Autozulieferer, aber auch Anbieter von Textilien sind vermehrt mit der Tatsache konfrontiert, dass nicht primär die vollständige und unversehrte Anlieferung der Ware wesentlicher Teil einer vertragskonformen Leistungserbringung ist, sondern die zeitkonforme Anlieferung der für die Herstellung beziehungsweise den Verkauf benötigten Güter. Häufig sind die durch die Nichterfüllung der zeitlichen Vorgaben entstehenden Zusatzkosten (z.B. Betriebsunterbruch) für den Vertragspartner kaum mehr voraussehbar oder gar nicht mehr nach objektiven Kriterien messbar (z.B. Imageschaden). Aber auch bei der Kontraktlogistik ergibt sich aus der Komplexität und dem Volumen der Warenbewegungen und Dienstleistungen ein Risikopotenzial im Bereich der Folgeschäden, das vielfach weder für den Logistikdienstleister noch für den Verlader im vollen Ausmass erkennbar sein dürfte.

«Wenn man alle Gesetze studieren wollte, so hätte man gar keine Zeit, sie zu übertreten.»

Johann Wolfgang von Goethe (1749–1832)

Einige Hinweise aus der Praxis

Die gebotene Kürze zwingt zur Konzentration. Somit seien zum Abschluss einige Hinweise aus der Praxis erlaubt, die beim Abschluss von Verträgen, sowohl mündlich wie schriftlich, beachtet werden sollten.

- Vor einer Haftungsübernahme empfiehlt sich eine kurze Abwägung von Risiken und Gegenleistung.
- Jede Haftung muss kalkulierbar und für denjenigen, der sie übernimmt, tragbar bleiben. Wo immer möglich, ist eine quantitative Begrenzung zu vereinbaren.
- Als Grundregel sollte jeder an der Wertschöpfung Beteiligte maximal für seinen Wertschöpfungsanteil einstehen müssen. Richtig ist demnach beispielsweise die Haftung eines Transportunternehmers, wenn sich die Qualität der Ware wegen unsachgemässem Transport verringert. Falsch wäre die Übernahme der Produktehaftung, da der Frachtführer auf die Herstellung der Ware keinen Einfluss hat.
- Eine Versicherungsdeckung kann hohe Risiken reduzieren bzw. auffangen. Die entsprechenden Prämien müssen bei der Kostenstruktur berücksichtigt werden. Vor allem bei hochwertigen Gütern kann sich dabei zeigen, dass selbst ein Deckungsbeitrag nicht mehr erzielt werden kann.
- Nur ausgewogene Haftungsregelungen können die Basis einer nachhaltigen und von Partnerschaft getragenen Geschäftsbeziehung bilden. Insofern einseitige Haftungsforderungen Ausdruck einer Kultur des Vertragspartners sind, empfiehlt sich ein Verzicht auf den Vertragsabschluss.
- Durch eine offene Kommunikation und gemeinsame Analyse der Risiken der Zusammenarbeit lassen sich Probleme und Lücken erkennen und fair zuordnen.
- Bei der Leistungserbringung ist zu beachten, dass bei sichtbaren Schäden sofort, bei versteckten Schäden des Transportgutes innert weniger Tage (je nach Rechtsgrundlage zwischen 3 und 7 Tagen) genau umschrieben wird, was beschädigt wurde oder wie viel des Transportgutes fehlt.
- Im Transportrecht sehen die meisten Rechtsordnungen eine einjährige Verjährungsfrist vor. Bei Grobfahrlässigkeit und höherem Verschulden kann sich dieselbe auf drei Jahre verlängern.

Und zum Schluss

Infolge der Tatsache, dass die Menge der Rechtsvorschriften jährlich zunimmt, werden wir in diesem Jahr in jeder Ausgabe von GS1 network einen juristischen Beitrag veröffentlichen. Mit der Erweiterung wollen wir erläutern, vermitteln und aus der Praxis für Praktiker einen zusätzlichen Nutzen generieren.

Der Versuch sei gewagt, der Dialog hat begonnen. In diesem Sinne freuen wir uns auf Anregungen und Fragen. ||

Robert Vogel, lic. iur. Rechtsanwalt,
LL.M. Internationales Wirtschaftsrecht

Kurz berichtet

GS1 in Europe

Umsetzung der GS1 Standards

(jh) Über 40 europäische GS1 Mitgliedsorganisationen sind in «GS1 in Europe» zusammengeschlossen und bilden eine Plattform für die Implementierung der GS1 Standards und die Harmonisierung der nationalen GS1 Empfehlungen in Europa.
Ziel ist es, den Anwendern einheitliche GS1 Empfehlungen zu bieten. Die Arbeit erfolgt in Projektgruppen, die mit Experten von GS1, Handel und Industrie besetzt sind. Zu bestimmten Themen haben sich feste Teams gebildet, um die europäischen Aktivitäten zu koordinieren.
Die eCom-Gruppe befasst sich mit eBusiness-Themen und der EANCOM-Harmonisierung, die Barcode-Gruppe mit Themen aus dem Bereich der Strichcodierung. Weitere Projektgruppen arbeiten an der Förderung der EPC-Implementierung und an der Koordinierung der eGovernment-Aktivitäten.
Die Empfehlungen werden auf der Website von GS1 in Europe www.gs1.eu veröffentlicht. Eine Liste der verfügbaren Dokumente ist unter dem Menüpunkt Downloads ersichtlich.

GS1 Schweiz

GS1 Umfrage – machen Sie mit!

(ss) Seit 2005 führt GS1 Schweiz zugunsten der Mitglieder Marktuntersuchungen durch. Im Zentrum der diesjährigen Umfrage steht der Umsetzungsgrad bzw. die Anwendung von effizienten Standards, Mitteln und Methoden. Die Themen der Umfrage: Effizienz- und Effektivitätssteigerung, Sicherheit, Transparenz und Nachhaltigkeit.
In diesem Jahr wird die Befragung bei allen GS1 Organisationen weltweit durchgeführt. Wir erachten es als wichtig, dass sich zahlreiche Unternehmen in der Schweiz an der Umfrage beteiligen.
Die Ergebnisse fliessen sowohl in den GS1 Report als auch in die Global Scorecard ein. Die Resultate liefern Angaben zum Umsetzungsgrad der Standards in den einzelnen Ländern und ermöglichen länderübergreifende Vergleiche. Somit entsteht ein direkter Nutzen für alle Teilnehmer der Umfrage.
Die Befragung wurde allen Mitgliedern zugestellt. Die Umfrage dauert noch bis Ende März 2010. Alle Teilnehmer erhalten kostenlos die ausführliche Auswertung und den GS1 Report.

iGepir fürs iPhone

(jh) Das iPhone und ein Strichcode genügen, um den Hersteller eines Produkts zu identifizieren und um weitere Produktinformationen abfragen zu können. Mit iGepir lite und iGepir Premium stehen dem Verbraucher zwei neue Angebote zur Verfügung.
iGepir lite kann kostenlos über den AppStore via Internet bezogen werden. Die Zahl der Abfragen ist auf 30 pro Tag begrenzt und die Global Trade Item Number (GTIN) muss manuell eingegeben werden.
iGepir Premium ist über den AppStore zu einem Preis von 2.20 Franken zu beziehen und ermöglicht eine unbegrenzte Anzahl an Abfragen. Darüber hinaus ist iGepir Premium mit der Funktionalität eines Barcodescanners versehen, sodass die GTIN einfach eingelesen werden kann.
Weitere Informationen finden Sie unter www.gepir.gs1.ch.

Neue Arbeitsgruppe

(vw) Der erweiterte Fachbeirat Conseil Logistique Romand GS1 Suisse hat an seiner letzten Sitzung im Jahr 2009 beschlossen, die drei Arbeitsgruppen «Standards, Processus & Stratégies», «Formation dans la logistique» und «Réseau (networking) entre des logisticiens» einzusetzen. So soll der Nutzen der GS1 Mitgliedschaft auch in der Westschweiz sichergestellt werden.

Neuer Mitarbeiter

Eventmanager
(jh) Yves Kurmann unterstützt seit Dezember 2009 das Veranstaltungsteam. Nachdem er die Wirtschaftsmittelschule in Bern erfolgreich abgeschlossen hatte, sammelte er erste Berufserfahrungen als Flugbegleiter und an der Expo02 in Biel. Nach der Tourismusfachschule war er als Projektleiter Marketing und als kaufmännischer Mitarbeiter in verschiedene Unternehmungen tätig. Zu seinen Aufgaben gehörten die Kundenakquisition und -betreuung, das Durchführen von Events sowie die Planung und Überwachung diverser Kommunikationsmassnahmen.
In Yves Kurmanns Aufgabenbereich bei GS1 Schweiz fallen die Planung und Organisation sowie die Durchführung der zahlreichen GS1 Veranstaltungen. Er ist unter anderem für das Fachforum «Effizienz im Gesundheitswesen» und für das «Forum Suisse de Logistique» verantwortlich. Die Planung der Praxisbesichtigungen teilt er sich mit Evelyne Bösiger.
In der Freizeit ist Yves Kurmann ein begeisterter Snowboardfahrer und interessiert sich für den brasilianischen Kampftanz «Capoeira».
Zusammen mit Diana Rizzo verfügt die Abteilung Marketing über ein dynamisches Veranstaltungsteam. Die Mitarbeitenden kombinieren Fachwissen, Kreativität und persönliche Stärken und geben so jeder GS1 Veranstaltung eine eigene Note.
Yves Kurmann erreichen Sie unter der Nummer +41 (0)58 800 77 65 oder per E-Mail: yves.kurmann@gs1.ch.

Demand & Supply Processes

ECR Europe

Wahlen
(vw) Die neue Organisation ECR Europe nimmt Form an. Neun europäische Detailhändler und zwölf Hersteller haben ihre Mitgliedschaft im Kernteam bei ECR Europe zugesagt. Sie werden sich im Juni an der Generalversammlung zur Wahl ins Führungsgremium stellen.
Die Wahlen zur Vertretung der 27 nationalen ECR-Organisationen in den europäischen Führungsgremien haben im Januar stattgefunden. GS1 Schweiz hat nicht kandidiert. Hier die Ergebnisse:

Co-Chairs National Initiatives
- Dr. Nikolaus Hartig, ECR Austria, Manager
- Maximilian Musselius, Director, ECR Russia

Vertreter im ECR Europe Board
- Dr. Nikolaus Hartig, ECR Austria, Manager
- Jan Somers, CEO, GS1 Belgilux
- Olivier Labasse, Secretary General, France
- Mateusz Boruta, Secretary, ECR Poland
- Maximilian Musselius, Director, ECR Russia
- Jon Woolven, Director of Reserarch and New Developments IGD

Vertreter im Board of Directors
- Dr. Nikolaus Hartig, ECR Austria, Manager
- Jan Somers, CEO, GS1 Belgilux
- Bruno Aceto, Director, ECR Italy
- Olivier Labasse, Secretary General, France
- Maximilian Musselius, Director, ECR Russia
- Jon Woolven, Director of Reserarch and New Developments IGD

Ebenfalls verabschiedet wurden die neuen Statuten und Reglemente, welche die Zusammenarbeit zwischen den Landesorganisationen besser regeln.

Neue Arbeitsgremien bei ECR Europe

(vw) Die Arbeitsschwerpunkte in den einzelnen Gruppen wurden definiert und mit der neuen globalen Organisation «The Consumer Goods Forum» abgestimmt. Noch im Frühjahr werden die neuen Arbeitsgruppen ausgeschrieben. Die Ausschreibungsunterlagen werden auf der Website von GS1 Schweiz publiziert. Die Arbeitsgruppen werden in die drei Fachbereiche Supply Chain, Consumer/Shopper und Business Information gebündelt.

Neues ECR-Portal

(vw) ECR Europe stellt unter www.ecr-all.org eine neue ECR-Community-Plattform zur Verfügung. Die Internetseiten bieten zahlreiche Informationen rund um das Thema ECR. Der Besucher erhält einen guten Überblick über die einzelnen Aufgaben, aktuelle ECR-Veranstaltungen und verfügbare Publikationen. GS1 Schweiz wird sich an dieser Plattform ebenfalls beteiligen.

Der Einsatz von Dollys

Das Prozessmodell liegt vor
(rb) Vertreter aus dem Detailhandel, der Konsumgüterindustrie und der Branche der Logistikdienstleister haben das Thema «Einsatz von Dollys» behandelt und ein allgemein anwendbares Prozessmodell für den Einsatz der rollenden Mehrweggebinde erarbeitet. Dollys erleichtern die Präsentation von Promotionen und schweren Produkten an der Verkaufsfront.
Die Beschreibung liegt vor und wird im März 2010 auf der Website von GS1 publiziert. Das Prozessmodell ist für GS1 Mitglieder kostenlos.
Fragen richten Sie bitte direkt per E-Mail an rene.buerli@gs1.ch oder telefonisch an +41 (0)58 800 73 00.

Demand & Supply Processes
Valentin Wepfer (vw)
René Bürli (rb)

Identification & Communication

GS1 Barcodes

Einsatz von GS1 DataBar bestätigt

(dm) Seit Januar 2010 darf die neue Symbologie GS1 DataBar für den bilateralen Bereich offiziell eingesetzt werden. Weitere Pilotprojekte und die ersten konkreten Umsetzungen werden im Bereich von vorverpackten gewichtsvariablen Produkten erwartet. Ein grosser Vorteil wird dabei in der Verwendung von «echten» GTINs, also weltweit eindeutigen Artikelnummern, zusammen mit Mengen- und/oder Preisangaben gesehen. Die aktuellen Lösungen in diesem Bereich sind lediglich national gültig und entsprechen nicht den global anwendbaren Standards.
GS1 DataBar ergänzt die seit mehr als 30 Jahren etablierten EAN/UPC-Symbole, um die gestiegenen Anforderungen an die automatische Verarbeitung von Zusatzinformationen in Bereichen wie beispielsweise vorverpackte Fleisch-, Molkerei- und Frischprodukte sowie mengenvariable Artikel generell abzudecken.
Weitere Informationen finden Sie auf www.gs1.ch. Fragen richten Sie entweder per E-Mail an systemberatung@gs1.ch oder telefonisch an +41 (0)58 800 72 00.

Implementation Guide für Pilotprojekte mit GS1 DataBar

(dm) Seit Januar liegen die Richtlinien von GS1 in Europe über den Einsatz von DataBar für den Bereich von Frischprodukten vor. Das englischsprachige Dokument können Sie per E-Mail unter systemberatung@gs1.ch oder telefonisch unter der Nummer +41 (0)28 800 72 00 anfordern.

EPCglobal

Neuerungen in der EPCglobal-Mitgliedschaft

(hg) Bei der Lancierung der RFID-Standards wurde durch die beteiligten Unternehmen und GS1 vereinbart, mittels Gebühren die Entwicklungskosten zu decken. Die Standards sind unter dem Namen GS1 EPCglobal definiert. Der Tag Data Standard, der die verwendeten Funkchips beschreibt, wurde nachgeführt. Somit werden durch GS1 Schweiz für EPCglobal-Nutzer keine zusätzlichen Kosten mehr erhoben. Lediglich für die Nutzung der Erkennungsdienste mittels ONS (Object Name Service) fallen pro registrierten EPC Manager jährliche Kosten in Höhe von 250 Franken an.
Fragen richten Sie entweder per E-Mail an systemberatung@gs1.ch oder telefonisch an +41 (0)58 800 72 00.

Auszeichnung von Mehrweggebinde mit EPC-Tags

(hg) Verschiedene Unternehmen signalisierten ihr Interesse an der Auszeichnung von Mehrweggebinden mit EPC-Tags. GS1 Schweiz wird im zweiten Quartal 2010 ein «Roundtable» zur diesem Thema durchführen.
Weitergehende Fragen beantworten wir Ihnen gerne und freuen uns auf Ihre Rückmeldung entweder per E-Mail an systemberatung@gs1.ch oder telefonisch an +41 (0)58 800 72 00.

eCom (EDI)

GDSN

(rc) Die GDSN-Usergroup hat ihre erste Sitzung am 10. Februar 2010 durchgeführt. Diskutiert und thematisiert werden in dieser Gruppe sämtliche offenen Fragen und Probleme im Zusammenhang mit dem elektronischen Stammdatenaustausch.
Für weitere Informationen wenden Sie sich entweder per E-Mail an systemberatung@gs1.ch oder telefonisch an +41 (0)58 800 72 00.

Neue EANCOM-Nachricht PRICAT

(rc) Damit in der Schweiz der Stammdatenaustausch auch per EANCOM-Nachricht möglich sein wird, stellt GS1 Schweiz die dazu notwendige Ideal Message zur Verfügung.
Für weitere Informationen wenden Sie sich per E-Mail an systemberatung@gs1.ch oder telefonisch an +41 (0)58 800 72 00.

UN/CEFACT

(rc) Die UN/CEFACT hat Ende 2009 die XML-Meldung Cross Industry Invoice publiziert. GS1 definiert für ihre Mitglieder einen entsprechenden Subset. Der passende Guide dazu soll noch in diesem Frühjahr publiziert werden.
Für weitere Informationen wenden Sie sich per E-Mail an systemberatung@gs1.ch oder telefonisch an +41 (0)58 800 72 00.

Diverse Informationen

Beratung zum Einsatz der GS1 Standards

(dm) Unter dem Namen GS1 Professional Services bietet GS1 Schweiz seit zwei Jahren ihren Mitgliedern eine neue erfolgreiche Dienstleistung an. Das Beratungsangebot richtet sich an KMU, die mithilfe der GS1 Standards ihre Prozesse für die offene Supply Chain optimieren möchten.
Die Dienstleistung wird auf die individuellen Bedürfnisse der Unternehmen zugeschnitten und dauert einen halben Tag. Neumitglieder profitieren von einem Spezialangebot.
Sind Sie interessiert? Sie erreichen uns per E-Mail unter systemberatung@gs1.ch oder telefonisch unter der Nummer +41 (0)58 800 72 00.

Identification & Communication
Daniel Müller (dm)
Heinz Graf (hg)
Richard Chresta (rc)

Bei jedem Wetter

Als Anfang 2009 in vielen Teilen Europas extreme Wetterbedingungen herrschten, kündigte Hyster für seine neuen Elektrostapler eine Reihe von Wetterschutzoptionen an, um den reibungslosen Betrieb bei jedem Wetter zu erleichtern. Die neue Baureihe der Hyster 3- und 4-Rad-Elektrostapler wurde für maximale Produktivität im Innen- und Aussenbetrieb rund um die Uhr konzipiert. Um den Komfort und die Sicht für Fahrer bei Nässe oder Kälte zu verbessern, ist für die neuen Modelle J1.5-2.0XNT und J1.6-2.0XN ein komplettes Sortiment von Wetterschutzoptionen erhältlich. Sie stehen im Einklang mit dem qualitativ hochwertigen Design und dem modernen Styling des Staplers.
Zu diesen Optionen gehören eine Vollstahlkabine und eine Vielzahl werksseitig eingebauter oder Aftermarket-Kits aus einzelnen Elementen, die an das Standard-Fahrerschutzdach montiert werden können. Sie können während der Produktion oder schnell und einfach am Standort des Kunden angebracht werden. Die Wetterschutz-Kits umfassen Front-, Dach- und Heckscheiben aus vorgespanntem Glas mit einer Auswahl an Stahl- oder PVC-Türen.
«Sicht ist beim Betrieb unter extremen Wetterbedingungen besonders wichtig. Durch Schutzvorrichtungen mit schlankem Profil und möglichst grossen Glasflächen an Türen, Front- und Heckscheibe hat Hyster eine hervorragende Rundumsicht erreicht», erläutert David Rowell, European Operations Manager.
Der vordere Scheibenwischermotor unter dem Armaturenbrett verbessert ebenfalls die Sicht nach vorne und vergrössert die Wischfläche. Für maximale Sicht nach hinten sind Heckscheibenwischer erhältlich. Mit der Stahltüroption ist ausserdem eine Heizung/ein Entfroster erhältlich, damit die Temperatur effektiv geregelt werden kann und für den Fahrer während der ganzen Schicht angenehm bleibt. Die Türen besitzen ein ergonomisches Design, um einfaches Ein- und Aussteigen zu ermöglichen. Gasdruckfedern sorgen für nahezu müheloses Öffnen und Schliessen. Die schweren PVC-Türen lassen sich durch Aufziehen der Reissverschlüsse öffnen. Bei warmem Wetter können sie damit ganz einfach vollständig abgenommen werden.
«Diese Wetterschutzoptionen stehen der wachsenden Zahl von Unternehmen zur Verfügung, die Hyster Elektrostapler im Aussenbetrieb einsetzen. Ziel ist es, dass sich die Fahrer bei allen Wetterbedingungen wohlfühlen, damit sie weiterhin so gute Leistungen bringen wie die neuen Hyster Stapler selbst», ergänzt David Rowell. ||

Weitere Informationen

HKS Fördertechnik AG
Generalvertretung Hyster Schweiz
Alti Ruedelfingerstrasse 18, CH-8460 Marthalen

Tel. +41 (0)52 305 47 47
E-Mail: info@hks-hyster.ch
www.hks-hyster.ch

PowerScan 8000-Serie

Die Modelle der PowerScan 8000-Reihe von Datalogic liefern für jede Anwendung die richtige Lösung und bieten Leistungen nach dem neusten Stand der Technik. Der PowerScan 8300 1D Laser liest 1D-Codes von Kontakt bis über 10 m, und mit dem Modell PowerScan 8500 2D Imager mit Megapixel-Sensor ist das omnidirektionale Lesen aller gängigen Codes kein Problem.

Bei den Varianten sind keine Grenzen gesetzt. Es sind kabelgebundene und mobile Versionen verfügbar. Die PowerScan 8300 Laser-Modelle für 1D-Codes sind in Standard-Range-Optik, für einen Arbeitsbereich von Kontakt bis 1 m, oder Auto-Range-Optik für Bereiche zwischen 10 cm und 10 m verfügbar.
Die PowerScan 8500 2D-Modelle sind ebenfalls als kabelgebundene oder mobile Version erhältlich. Auch die Ausstattung überzeugt durch benutzerfreundliche Features, wie die optische Lesebestätigung mit einem grünen Punkt direkt auf dem Code, dem patentierten «Green Spot».
Datalogic stellt kostenlos die Konfigurations-Software Aladdin bereit, welche die Einrichtung des Scanners auch für ungeübte Nutzer problemlos handhabbar macht. Auch bei der Anbindung bieten sich zahlreiche Varianten an. Von der einfachen Point-to-Point- bis zur Point-to-Multipoint-Verbindung mit 32 Scannern pro Basisstation ist alles möglich.
Aber das ist nur der Anfang. Genauso können Sie Netzwerke mit bis zu 255 Scannern pro Host planen. Dabei entstehen keine Interferenzen mit der bestehenden WiFi-Struktur, denn die mobilen Geräte der Datalogic PowerScan-Serie senden über ein proprietäres Funksystem, das STAR Cordless System, auf 433 MHz. Die mobilen Modelle sind optional mit Display und 3-Tasten- oder Display und 16-Tasten-Tastatur erhältlich. ||

Weitere Informationen

ID-Systems AG
Sägeweg 7
CH-2557 Studen

Tel. +41 (0)32 374 71 11
E-Mail: info@idsystems.ch
www.idsystems.ch

Gesucht: Logistiker!

Trotz anhaltend gedrückter Wirtschaftslage: Kompetente Führungs- und Fachkräfte im Umfeld Logistik, SCM und Spedition sind nach wie vor gesucht. Für die besten Mitarbeiter zu sorgen bleibt eine der wichtigsten Aufgaben jedes Managers. Eine Herausforderung, welche in den letzten Jahren spürbar anspruchsvoller geworden ist. Wer sein Team ergänzen möchte, bemerkt rasch: Die steigende Komplexität der Warenflussprozesse stellt laufend höhere Anforderungen an zukünftige Mitarbeiter. Dies macht die Personalrekrutierung zur «Suche nach der Nadel im Heuhaufen».

Experten unterstützen Sie professionell
Genau hier bietet Logjob ihren Service an. Seit zehn Jahren unterstützt Logjob KMU und Konzerne in Handel, Dienstleistung und Industrie. Die Bereiche Logistik, SCM, Beschaffung und Transport stehen dabei im Vordergrund.
Die Logjob-Berater sind erfahrene Experten und bestens in der Lage, Sie bei der Suche nach neuen Mitarbeitern oder bei Ihrer eigenen beruflichen Neuorientierung optimal zu unterstützen. Daneben bietet Logjob ergänzende HR-Services wie Weiterbildungsberatung, Gehaltsinformationen und Persönlichkeitsanalysen an.

Die Filialen von Logjob
- Zürich/Dietikon, E-Mail: dietikon@logjob.ch
- Mittelland/Härkingen, E-Mail: haerkingen@logjob.ch
- Basel/Münchenstein, E-Mail: basel@logjob.ch
- Ostschweiz/Wil, E-Mail: wil@logjob.ch
- Bodensee/D-Konstanz, E-Mail: bodensee@logjob.ch ||

Weitere Informationen

Logjob AG
Kronenplatz 14
CH-8953 Dietikon

Tel. +41 (0)44 745 10 55
E-Mail: info@logjob.ch
www.logjob.ch

DB Schenker als QEP in Europa und Asien akkreditiert

DB Schenker wurde als Qualified Envirotainer Provider (QEP) für verschiedene Standorte in Europa und Asien akkreditiert. Envirotainer, Pionier in Sachen aktiv temperaturkontrollierter Luftfrachtcontainer, zeichnete die Standorte von DB Schenker in Zürich, Genf, Brüssel, Basel, Frankfurt, Mannheim, Stuttgart, Wien sowie Singapur im Rahmen ihres QEP Trainings- und Qualitätsprogramms aus.

Das Programm ist eine Reaktion auf die speziellen Anforderungen der Health-Care-Branche und zertifiziert die Fähigkeit eines Logistikdienstleisters, die ordnungsgemässe Abwicklung von Sendungen mit Envirotainern zu gewährleisten. Neben der Übereinstimmung mit der Good Distribution Practice von Envirotainer müssen auch die Anforderungen der Parenteral Drug Association (PDA) und der International Air Transport Association (IATA) zum Handling von temperatursensitiven Gütern in vollem Umfang erfüllt werden.
Nach der erfolgreichen Akkreditierung gratulierte Envirotainer DB Schenker zu ihren hohen internen Qualitätsstandards. Christine Andersson, Managerin des QEP-Programms, bestätigte: «DB Schenker ist es aufgrund des exzellenten Qualitätsmanagement-Systems und des internen Trainings gelungen, die strengen Anforderungen der QEP-Akkreditierung erfolgreich zu meistern.»
Auch die nächsten Schritte sind bereits geplant: «Um den Anforderungen unserer Kunden an eine weltweite temperaturkontrollierte Logistikkette gerecht zu werden, wollen wir den Ausbau unserer QEP-Akkreditierung weiter vorantreiben», sagte Bob Gahan, VP Global Sales, Health Care, DB Schenker. ||

Weitere Informationen

Schenker Schweiz AG
Rautistrasse 77
CH-8021 Zürich

Tel. +41 (0)58 589 56 00
E-Mail: hq.swiss@dbschenker.com
www.dbschenker.ch

Outsourcingbedarf treibt die Branche an

«Logistik ist die Schaffung von Kundennutzen.»

Weil Industrieunternehmen immer mehr logistische Leistungen outsourcen, können Logistikdienstleister nach wie vor wachsen. Nils Planzer, Geschäftsführer der Planzer Transport AG, rechnet den Kundenwunsch nach einer schlanken Bilanz und die kleinräumigen Marktstrukturen der Schweiz zu den Treibern dieser Entwicklung. Für die Zukunft stellt er die Beseitigung infrastruktureller Engpässe und den Wunsch nach weniger, aber besseren Standards in den Vordergrund.

GS1 network: Wie beurteilen Sie die Entwicklung der Logistik in den vergangenen Jahren?
Nils Planzer: Die Bedeutung der Logistik hat in den vergangenen Jahren eindeutig zugenommen. Gerade in den letzten ein bis zwei Jahren ist erneut stark spürbar geworden, dass viele Industrieunternehmen danach streben, Kosten zu variabilisieren und wenn möglich nicht in eigene Assets zu investieren. Das hat den Bedarf an logistischen Dienstleistungen nochmals steigen lassen. Das Transportgeschäft ist dafür vergleichsweise stark unter Druck geraten, und auch die transportierten Volumen sind gesunken. In jüngster Zeit konnte man immerhin erleben, dass sich diese Entwicklung auf Vorjahresniveau eingependelt hat.

Welches Ihrer verschiedenen Angebote hat sich in den vergangenen Jahren am besten entwickelt?
Die Lagerlogistik hat in den vergangenen Jahren deutlich an Bedeutung gewonnen, der Nachfragefokus lag eindeutig auf dem Warehousing-Angebot. Der Transportbereich ist im Vergleich dazu eher in einer Konsolidierung begriffen.

Das Motiv dieser Entwicklung war immer der Wunsch der Kunden nach einer schlanken Bilanz?
Die Schweiz ist ein kleiner Markt in Europa, und man möchte auch kleine Märkte effizient beliefern. Während es in Deutschland und Österreich Sinn machen mag, ein eigenes Warehouse zu betreiben, ist die Schweiz dafür oft zu klein. Dazu kommt, dass die Produktion in Osteuropa oder Italien auf grosse Mengen ausgerichtet ist. Wir können bei diesem Hintergrund als Schweizer Logistikdienstleister, der die Landessprachen und Regionen kennt, oft gute Alternativangebote zum Aufbau eigener Warehousing-Strukturen machen.

Kann man sagen, dass sich das erst ab einer gewissen Grösse lohnt?
Früher war Warehouse-Outsourcing sicher eine Volumenfrage. Heute kann es dank der Entwicklungen in der IT

selbst für kleinste Volumen rentabel umsetzbar sein. Auch für verhältnismässig geringe Warenmengen können mittlerweile Lagerbestände und Transportstatus aufgezeigt werden, und man weiss immer genau, was sich wo in der Supply Chain befindet. Die Frage der Volumen hat sich somit stark relativiert, und heute ist fast jedes Warenvolumen denkbar.

Allerdings mussten Sie als Anbieter sicher auch Ihre Effizienz steigern, damit sich Angebote für so kleine Mengen überhaupt lohnen.

Absolut richtig. Da sehen wir für uns als Familienbetrieb auch besondere Chancen. Man muss heute agil auf Marktentwicklungen und neue Bedürfnisse reagieren und entsprechende Produkte lancieren. Zentrales Element ist dafür die Informatikkompetenz. Wir entwickeln deshalb unsere Transport- und Lagerlogistiksoftware selbst. Dienstleistungsqualität ist sicher die eine Sache, die jeder bringen muss, doch wir sehen eine weitere, besondere Stärke in der Geschwindigkeit, mit der wir informationstechnische Schnittstellen zu Kunden realisieren können.

Sie entwickeln Ihre Software selbst?

Wir behaupten, dass wir uns als Transport- und Lagerlogistikspezialist damit von Wettbewerbern abheben. Wir möchten hier schneller sein als Mitbewerber und dem Kunden auch eine raschere Anbindung bieten, egal welche IT er nutzt.

Wie gehen Sie mit Sicherheitsaspekten der IT um?

Das ist eine anspruchsvolle Thematik, die je länger je wichtiger wird. Schon heute gibt es ja eine entwickelte Hackerszene; die Grenzen zur Wirtschaftskriminalität sind fliessend. Auf der anderen Seite hat der starke Trend zum Outsourcing von Logistikleistungen dazu geführt, dass immer grössere Mengen wirklich relevanter Daten übertragen werden. Die Datensicherheit auch künftig zu gewährleisten, wird sicher noch Herausforderungen mit sich bringen. Banken und Versicherungen sind da heute teilweise schon weiter.

«Logistik-Outsourcing ist für fast jedes Volumen möglich.»

Das eine dürfte die Sicherheit der physischen IT inhouse sein, etwas anderes aber die Datenleitungen zu den Kunden.

Ich staune, wie frei und gutmütig heute über das Internet kommuniziert wird. Da könnte ich mir durchaus Veränderungen vorstellen. Vielleicht wird nicht mehr via Internet kommuniziert, sondern auf individuellen, abgeschotteten Leitungen.

Welche Bedeutung hat die Organisation GS1 für Sie?

GS1 bietet verschiedenen Interessengruppen eine Plattform für eine harmonisierte, konsolidierte Entwicklung. Für uns als lokaler Player ist GS1 eine Plattform, die Orientierung schafft, auch wenn wir uns selbst eher peripher einbringen.

Was halten Sie von den GS1 Produkten, beispielsweise dem Barcode?

Diese Standards sind elementar und werden je länger, je mehr Bedeutung haben. Im Zuge der Globalisierung wird es immer wichtiger, sich auf einheitliche Standards abstützen zu können.

Wie setzen Sie bei Planzer den Barcode ein?

Wir sind schon seitens der produzierenden Industrie damit konfrontiert. Barcodes schaffen Transparenz und sind ein elementarer Standard. Wir nutzen die Barcodes der Kunden mit unserem IT-System durchgängig. Was nicht vom Kunden gelabelt ist, zeichnen wir selber aus. Ohne Barcode kann man heute nicht arbeiten. Heute muss man fähig sein, mit den verschiedenen Standards umzugehen. Ohne Englisch kann man auch nicht im internationalen Markt tätig sein. Im technischen Bereich gilt es, mit allen Schnittstellen optimal umzugehen.

Welche Standards könnte die Zukunft bringen?

Irgendwann einmal wird RFID das Mass der Dinge sein, dann braucht es vielleicht keine Barcodes mehr. Wir werden uns dann darüber erheitern, wie Paletten «abgeschossen» wurden, etwa so wie wir uns heute über das Telexschreiben lustig machen können. Ich glaube, die Standardisierung wird fortschreiten, im Sinne einer Konzentration auf wenige Standards statt der Schaffung vieler neuer.

«Die Infrastruktur kommt an ihre Grenzen.»

Was könnte man bei EDI noch besser machen?

Ich erwarte keine bahnbrechende Innovation. Künftig wird die Übertragungssicherheit der Daten ein wichtiges Thema werden, da zunehmend das Internet als Kommunikationsmedium genutzt wird. Während heute vieles noch fast gratis übermittelt wird, glaube ich, dass mit zunehmender Menge und vermehrtem Sicherheitsbedürfnis diese Kommunikation einmal teurer werden wird.

Was sind Ihre Erwartungen an GS1 als globale Organisation?

Ich erwarte von GS1 vorrangig die Erfassung und Vereinheitlichung bestehender Standards.

Neben Standards sind Strasse und Schiene für Planzer zentrale Elemente des Geschäfts. Was erleben Sie derzeit mit der «physischen» Infrastruktur der Schweiz? Welche Probleme tauchen auf?

Im Verhältnis haben wir natürlich angenehme Probleme. Sie generieren aber kumuliert hohe Kosten, wenn man beispielsweise die staubedingten Standzeiten pro Lastwagen betrachtet. Wenn wir hier nicht aktiv werden und ein System ohne Engpässe schaffen, leidet die Positionierung der Schweiz als Land und als Arbeitsmarkt. Deshalb finde ich es wichtig, dass wir so wenig Staus wie möglich haben, egal ob auf der Strasse oder auf der Schiene.

Wo verorten Sie diese Probleme hauptsächlich?

Ich sehe Probleme mit Staus vielmehr in den städtischen Agglomerationen als am Gotthard. Zuerst sind wir also in den grossen Agglomerationen, beispielsweise Zürich und Genf, Opfer der ungenügenden Infrastruktur. Dann folgen die Verzweigungen Härkingen und Rothrist, weil es sich hier um Transitstrecken durch die Schweiz handelt. Schliesslich sind die Grenzübergänge in Basel und Chiasso zu nennen, ebenso der Gotthardtunnel.

Der Gotthardtunnel darf ja wohl in keiner Aufzählung fehlen.

Beim Gotthard denke ich zuerst an mehr Sicherheit als an mehr Effizienz. Es ist ein extremes Szenario, wenn die ganzen Güterströme zwischen den Nordseehäfen und Italien letztlich auf nur zwei voneinander nicht getrennte Fahrspuren angewiesen sind. Allein deswegen bräuchte es eine zweite Röhre. Das würde auch die nötige Grundsanierung des bestehenden Tunnels ermöglichen. Ich glaube, dass wir in unserer Generation nochmals

«Der Schweizer Markt darf sich von Europa nicht abkoppeln.»

stark in die Infrastruktur, sowohl Strasse wie Schiene, investieren müssen. Wenn wir das Gefühl haben, das sei nicht nötig, weil es genug Verkehr gebe, dann verabschieden wir uns gleichzeitig vom produzierenden Gewerbe. Das wäre aber eine gefährliche Entwicklung.

Wie geht Planzer mit den Engpässen der Infrastruktur um?
Wir haben einen hohen Anteil an Schienentransporten. Sie machen rund 60 Prozent aller unserer Transportvolumen aus. Wir fahren mit dem Schienenverkehr am Stau vorbei in die zentralen Bahnhöfe. Von dort aus fahren wir mit unseren Lastwagen dem Agglomerationsverkehr entgegen in die Industriegebiete. Dank unserem dichten und dezentral organisierten Distributionsnetz können wir oft mit dem Ladevolumen angepassten kleineren Lastwagen fahren. Wir haben heute schon auf der Schiene die grössere Termintreue als auf der Strasse. Deshalb streben wir danach, den Bahnanteil jedes Jahr zu steigern.

Welche firmenübergreifenden Lösungen sehen Sie, um die aktuellen Engpässe zu entschärfen?
Da müsste man natürlich die Verlagerung auf die Schiene nennen. Wir möchten unseren Kunden schon heute den Vorteil darstellen, dass wir die Schiene so intensiv nutzen.

Es gibt aber auch andere Ansätze, wie Transportbündelung oder Transportbörsen. Was halten Sie davon?
Das sind sicher spannende Modelle, mit denen wir bereits mehrmals versuchsweise gearbeitet haben. Mir ist aber kein einziges Modell bekannt, welches letztlich erfolgreich war. Am Ende zählt in der Marktwirtschaft doch der Gewinn, und wenn sich jeder vom anderen abheben und positionieren möchte, kann ich mir nicht vorstellen, dass solche Poolingkonzepte funktionieren.

Sollten Impulse zum forcierten Einsatz von Poolingkonzepten eventuell über staatliche Regulierung kommen, die ja auch zum verbreiteten Einsatz schadstoffarmer Fahrzeugmotoren geführt hat? Schliesslich sind die Strassen ja auch eine öffentliche Ressource.
Staatliche Initiativen fände ich eine rückwärtsgerichtete Entwicklung. Ich bevorzuge einen anderen Ansatz, der marktwirtschaftliche Motive besser berücksichtigt. Die LSVA hat beispielsweise die Mobilität deutlich verteuert und dem Staat eine Einnahmequelle verschafft. Gut an ihr ist, dass Betreiber schadstoffintensiver und viel fahrender Lastwagen mehr zahlen. Wenn man dieses Modell global weiterentwickeln würde, wäre Mobilität insgesamt teurer. Das würde Arbeitsplätze zurück nach Europa verlagern, die jetzt in China sind, und zudem die Luftverschmutzung durch lange Transportwege vermeiden. Ich glaube, man muss versuchen, die Kreativität des Marktes zu wecken.

Sollten Transporte also gesamthaft teurer werden?
Wenn es sich lohnt, Trinkgläser in China zu produzieren und hierher zu transportieren, frage ich mich schon, ob Transporte nicht zu billig sind. Eine bessere Auslastung der Infrastruktur müsste jedoch auch den Pkw-Verkehr einbeziehen. Der Individualverkehr ist bei Staus ein wesentlicher Faktor. Es gibt in der Schweiz immerhin 3,5 Mio. Pkws und lediglich 50 000 Lastwagen. Mit Modellen wie dem in Europa diskutierten Road-Pricing dürften wir in der Schweiz auch konfrontiert werden.

Wie ist Ihre Position zum Einsatz von «Megalinern», Trucks mit 60 Tonnen Gesamtgewicht, in der Schweiz?
Kein Thema, grosse Gewichte gehören auf die Bahn!

CargoTube, wie klingt diese Idee für unterirdischen Bahngüterverkehr?
Grundlegend glaube ich, dass bei der Suche nach neuen Verkehrskonzepten das Volumen des Individualverkehrs zu wenig berücksichtigt wird. Es gilt auf der Strasse wie auf der Schiene, dass der Individualverkehr die grosse Masse ausmacht. Deshalb meine ich, dass sich eine Idee wie CargoTube, wenn überhaupt, eher für den Individualverkehr rechnet als für Güterverkehr. Ich hätte eher an Swiss Metro geglaubt als jetzt an CargoTube, welches im Übrigen eine Idee ist, die schon wiederholt vorgelegt wurde.

Auch bei der Bahn gibt es neue Ideen, beispielsweise Güterpendelzüge mit einfach auf Lastwagen versetzbaren Containern.
Ich glaube, das wird keinen neuen Entwicklungsschub mit sich bringen. Die Problematik liegt nicht an der Strecke, sondern am Handling. Wenn die Transporteinheiten verkleinert werden, braucht es mehr Handling. Hier sollte man keine neuen Standards entwickeln, sondern die richtigen, bereits existierenden Standards durchsetzen. Die Schiene müsste vorrangig ihre internationale Vernetzung verbessern. Die Strasse ist noch immer effizienter, was bei diesen langen Distanzen schwer verständlich ist. Die Schiene hätte noch wesentliches Potenzial, wenn die Transportkorridore über mehrere Länder hinweg besser gemanagt würden. Es braucht auch hier nicht die Entwicklung neuer Standards, sondern besseres Management der bestehenden.

Hat denn ein moderner Logistikdienstleister heute noch Schwächen?
Ich glaube, jedes System und jeder Mensch hat Schwächen. An dem Tag, an dem wir nicht mehr an diesen arbeiten, haben wir verloren. Ich finde jedoch, dass wir daran wachsen können.

Wo sehen Sie denn für den Schweizer Markt und Ihr Unternehmen das meiste Entwicklungs- oder Verbesserungspotenzial?
Für den Schweizer Markt ist es sicher ein Kriterium, dass er so klein ist. Ferner hat der Schweizer Arbeitsmarkt ein hohes Preisniveau und auch die Landpreise sind höher als beispielsweise nur 20 Kilometer von Basel entfernt im Elsass. Dadurch gibt es in der Schweiz teilweise massgeschneiderte Lösungen, die im Vergleich zu anderen Staaten Europas aber erneut klein und teuer sind. In diesem Umfeld müssen wir unsere Gewinne erwirtschaften. Wir sind gefordert, extrem produktiv zu sein, was unsere Stärke ausmacht. Wenn wir aber nicht darauf achten, uns nicht zu sehr vom europäischen Niveau zu entkoppeln, können daraus Probleme entstehen. Eine andere Schwäche ist der bereits angesprochene Entwicklungsbedarf der Infrastruktur.

Wie stellt sich das Bild für Planzer als Unternehmen dar?
Für uns als Firma ist es anspruchsvoll, in diesem beschränkten Markt mit Transporten und Lagerlogistik tätig zu sein. Es müssen neue Leistungsangebote lanciert und stetig weiterentwickelt werden, wobei eine zu starke Verästelung vermieden werden sollte. Eine «Planzer Europa» mit eigenem Netzwerk ist dabei kein Thema.

Wie erleben Sie die Differenz zwischen Planzer als familiengeführtem Unternehmen und anderen, die börsenkotiert sind? Ist das für Sie vorteilhaft?
In der Summe sehe ich das definitiv als Vorteil. Es ist als Dienstleister einfacher, wenn man einen Service personifizieren kann. Wir können ohne Weiteres antizyklisch handeln und Investitionen dann machen, wann wir wollen. Wir müssen keine Überzeugungsarbeit nach aussen, mit Blick auf die Aktio-

näre leisten. Bei manchen Entscheidungen hätten wir als kotierte Firma sicher mehr Probleme. Wenn der Kunde zudem etwas möchte, will er eine rasche Lösung. Da ist keine Zeit, firmenweite, ja vielleicht gar länderübergreifende Abklärungen zu machen, ob wir das anbieten möchten. Diese Geschwindigkeit in der Entscheidungsfindung ist je länger je mehr matchentscheidend für die kleineren und mittelgrossen Logistiker.

Was ist für Sie Logistik?
Logistik ist die Schaffung von Kundennutzen. Wir spielen nur eine kleine Rolle in der Erfolgsgeschichte unserer Kunden. Wenn man aber Freude hat, die Warenströme zu optimieren, macht das unsere Kunden noch erfolgreicher.

Wo würde das Fehlen moderner Logistik zuerst auffallen?
Ohne Logistik würde im Alltag nichts mehr gehen. Das tägliche Leben wäre nicht mehr zu bewerkstelligen, wenn wir keine moderne Logistik hätten. Man stünde vor leeren Regalen. Wenn die Logistik nicht funktioniert, kann das zum Kollaps führen. Wie viele Dinge im Leben fällt sie nicht auf, ist aber existenziell.

Sind grössere automatisch auch bessere Logistikfirmen?
Das glaube ich nicht. Es gibt sehr viele kleine Player, die ihre Nische perfekt besetzen und davon profitieren, dass sie sich auf eine Spezialität konzentriert haben. Das generiert wohl andere Risiken, die Leistungsqualität leidet aber nicht unter der Spezialisierung. Wir bei Planzer möchten für verschiedene Branchen in der Schweiz, wie Pharma, Automotive, Food oder Nonfood, ein komplettes logistisches Angebot bereitstellen. Wir lernen bei jedem neuen Auftrag dazu und können mit diesem Know-how zum nächsten Mandanten in der Branche gehen. Sicher gibt es auch kundenspezifisches Wissen bezüglich Produkten und Warenströmen, welches wir nicht weitergeben dürfen. Es gibt dann aber auch reine Pharmalogistiker, deren Angebote dank tieferem Branchenwissen noch weiter gehen als unsere. Dort kommen wir mit unserer Grösse durchaus an Grenzen. In der anderen Richtung wiederum können wir mit DHL beispielsweise auf globaler Ebene nicht mithalten, differenzieren uns aber mit unserem umfassenden Angebot für den Schweizer Markt. Ich halte das insgesamt für eine gesunde Entwicklung.

Wird sich die Anbieterlandschaft weiter aufteilen in Spezialisten und integrierte Grossdienstleister?
So kann man das nicht sagen. Wie gross eine Firma ist, wird weniger entscheidend sein als die Dienstleistungsqualität. Ich meine, dass gut geführte Unternehmen Erfolg haben werden. Die Personen sind im Dienstleistungsbereich extrem wichtig, das Team muss stimmen.

Welche Entwicklungen erwarten Sie in den kommenden drei bis fünf Jahren in der Logistik und Supply Chain?
Sicher wird es weitere technische Entwicklungen geben. RFID schafft neue Kommunikations- oder Überwachungsmöglichkeiten. Aus meiner unternehmerischen Sicht wird sich nicht viel verändern, am Schluss bleibt es die Dienstleistung, einen Warenstrom zu optimieren. Allerdings dürfte es zu einer Konsolidierung in der Branche kommen, wenn beispielsweise Firmen, die stark über Akquisitionen gewachsen sind, an der Integration der Zukäufe scheitern und sich Märkte nicht wie geplant erschliessen können. Märkte lassen sich nicht zusammenkaufen. Kunden möchten Top-Dienstleistungen, keine Strategieversprechen. ||

«Ausschlaggebend ist die gute Führung einer Firma.»

Die Fragen stellte Alexander Saheb.

Immobilien und Immobilienmanagement im Logistikbereich

Perfekt im Griff

In der Schweiz stehen Logistikimmobilien mit einem Versicherungswert von über 37 Milliarden Franken. Rund 60 Prozent dieser Gebäude befinden sich im Eigentum der Nutzer. Logistikimmobilien sind Spezialliegenschaften, die gezielt auf eine Nutzung hin gebaut werden und dementsprechender Immobilienkompetenz bedürfen.

Über 60 Prozent der Gebäude sind 30 Jahre alt oder älter. Daher werden in Zukunft vermehrt Instandhaltungsstrategien erforderlich sein. Im Fokus von Geschäftsleitung und Verwaltungsrat stehen hingegen Neubauprojekte, während die Bewirtschaftung des Bestandes auf eine Minimierung der liegenschaftsbezogenen Kosten reduziert wird.
Im heutigen Immobilienmanagement sollte unbedingt die effiziente Bewirtschaftung des Gesamtbestandes ins Zentrum rücken: Erhaltung und optimale Nutzung unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der Nutzer, den Vorstellungen der Unternehmung entsprechend und mit üblicherweise begrenzten finanziellen Möglichkeiten.

Handlungsfelder

Dieser Beitrag zeigt eine Übersicht über die wesentlichen Handlungsfelder und gibt exemplarische Hinweise auf die Vielfalt möglicher Umsetzung.

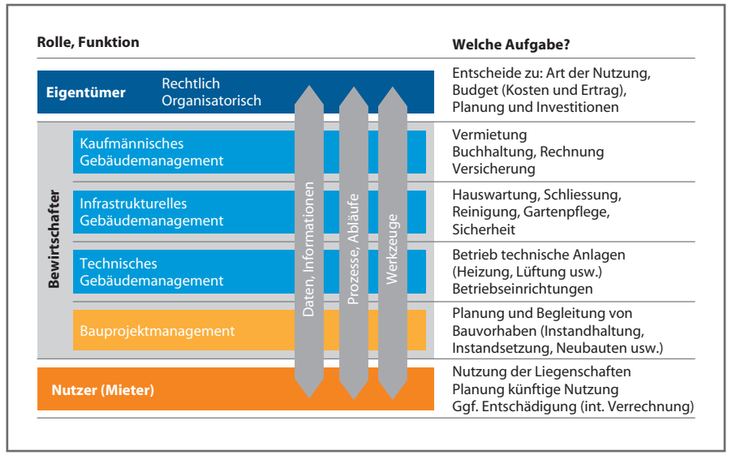
Bei der Professionalisierung des Immobilienmanagements werden folgende Handlungsfelder verfolgt:

- Organisationsstruktur: Bildung der nötigen Ressourcen und Strukturen für die langfristig ausgerichtete Bewirtschaftung; angepasst an die Grösse der Unternehmung und des Immobilienbestandes.
- Führungs- und Steuerungsinstrumente: Aufbau von verlässlichen Informationen zu den eigenen Immobilien nach betriebswirtschaftlichen und immobilienwirtschaftlichen Regeln, welche allen Beteiligten ihren Aufgaben entsprechend zur Verfügung stehen.
- Finanzierungsstruktur: Schaffung von Transparenz bezüglich Kosten und Wert der Immobilien zur ökonomisch fundierten Planung von Massnahmen und Steuerung.
- Strategie: Formulieren von klaren Zielsetzungen für die Immobilien und deren Management in Abstimmung mit den strategischen Geschäftszielen der Unternehmung.

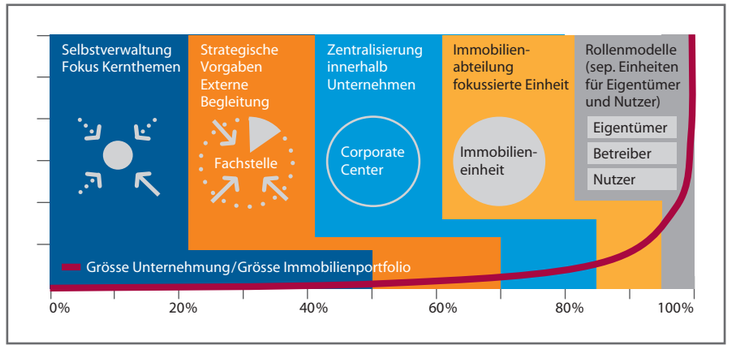
Je nach Grösse des Immobilienportfolios ist die Umsetzung der Handlungsfelder ein längerer Prozess. Die Aufzählung stellt dazu keine Hierarchie oder Reihenfolge dar. Wesentlich ist nicht der Startpunkt, sondern die koordinierte Bearbeitung der einzelnen Handlungsfelder. Einzige Voraussetzung: die Sicht auf das Ganze nicht zu verlieren.

Organisation: Rollen und Aufgaben im Immobilienmanagement

Ein möglicher Startpunkt ist die organisatorische Gestaltung des Immobilienmanagements. Dieses grundlegende Handlungsfeld wird hier exemplarisch kurz ausgeleuchtet. Dabei ist die folgende Gliederung hilfreich, welche die wesentlichen Rollen und Aufgaben im Immobilienmanagement spezifiziert.



Grafik 1: Rollen und Aufgaben im Immobilienmanagement



Grafik 2: Immobilienorganisation in Abhängigkeit von der Grösse einer Unternehmung

Für jede Liegenschaft trägt ein «Eigentümer» die Verantwortung. Er legt das Budget fest, bestimmt die Nutzung und plant die Investitionen. Zudem formuliert er die Aufträge an die «Bewirtschafter», welche den operativen Betrieb gewährleisten. Ihr Aufgabenspektrum lässt sich wiederum gemäss Grafik 1 in Teilaufgaben gliedern.
Ziel der Bewirtschaftung ist, mit limitiertem Aufwand einen maximalen Wert für die Nutzer zu erzielen. Auch diese Nutzer haben – ähnlich wie Mieter – ihre Pflichten, wie die sorgfältige Nutzung oder die stabile Planung ihrer Bedürfnisse. Je nach Modell wird eine Entschädigung für die Nutzung als direkte Miete oder über eine interne Verrechnung fällig.

Umsetzung: Grösse der Unternehmung als zentrales Element

Die aufgeführte Gliederung ist ein nützliches Gerüst für das Verständnis von Rollen und die Regelung der Zusammenarbeit. Im konkreten Fall kann sie aber sehr unterschiedlich umgesetzt werden. So hat diese «klassische Lösung» den Aufbau einer grossen Organisation mit vielen Beteiligten zur Folge. Die Mehrzahl der Immobilieneigentümer im Logistikbereich sind jedoch eher zu klein, um eine spezialisierte Immobilienorganisation aufzubauen. Nur grössere Unternehmen haben die nötige Masse, um von Skaleneffekten zu profitieren und Spezialisierungen zu bilden. Strukturbildendes Element für die Organisation im Bereich Immobilien ist somit primär die Grösse bzw. der Immobilienanteil der Unternehmung (Grafik 2).
Bei kleinen Betrieben sind in der Regel die notwendigen Kompetenzen durch die Geschäftsleitung und eventuell eine Fachstelle für ausgewählte Dienste abzudecken. Unter der Voraussetzung von klaren strategischen Vorgaben zu den Immobilien kann je nach Fragestellung (z.B. Neubauthematik mit Verwertung des Altbestandes) externes Expertenwissen abgerufen werden.
Je grösser ein Unternehmen, desto eher empfiehlt sich eine Zentralisierung und Spezialisierung innerhalb der Firma. Ein Corporate Center als verantwortliche Stelle auf Stufe der Geschäftsleitung sichert die Kalkulation und die Bewirtschaftung der Immobilien nach einheitlichen Grundsätzen und koordiniert die wichtigsten Planungen.
Eine weitere Stufe bildet die Schaffung einer zentralen Dienstleistungseinheit für das umfassende Corporate Real Estate Management im Unternehmen. In der Regel erfolgt hier die Bewirtschaftung und Nutzung aller Immobilien auf Basis einer Nutzungs- und Managementvereinbarung mit den Geschäftsbereichen. Bei sehr grossem Immobilienbestand bietet sich die Auslagerung der Immobilien in eine eigene Einheit an. Diese beschafft und sichert Raum und Flächen für das Kerngeschäft aller Geschäftsbereiche, welche dabei als Mieter/Nutzer auftreten. Beispiele dazu bilden in der Schweiz die «Immobilien Post» und die «SBB Immobilien».
Es gibt heute viele Unternehmen im Logistikbereich, welche punktuell in einzelnen Handlungsfeldern, zum Beispiel in der Liegenschaftsrechnung, dem Flächenmanagement oder der Organisation, sehr viel geleistet haben. Damit haben sie eine Basis für die Anpassung der Strukturen geschaffen. Ihre Lösungen bieten weiteren Logistikern die Chance, von den Erfahrungen der «Pioniere» zu profitieren. ||

Patrik Schmid

Weitere Informationen

Wüest & Partner
Patrik Schmid MRICS
Designierter Partner
Gotthardstrasse 6
CH-8002 Zürich

Tel. +41 (0)44 289 91 70
Fax +41 (0)44 289 90 01
schmid@wuestundpartner.com
www.wuestundpartner.com

Definition von Logistikimmobilien

Mehr als lagern

Die Bandbreite der Logistikimmobilien ist gross. Sie reicht von einfachen Umschlagshallen, Hubs, Produktionslagern bis hin zu Selbstbedienungs Lagerhäusern. Meistens stehen sie an strategisch wichtigen Verkehrsknotenpunkten.

Der Begriff «Logistikimmobilie» wird in der Wissenschaft, aber auch in der Praxis unterschiedlich verwendet. Logistikimmobilien dienen der Lagerung und dem Umschlag von Waren. Durch Fremdvergabe von Logistikaktivitäten werden in diesen Gebäuden auch Mehrwerte, beispielsweise Kommissionier- und Verpackungsleistungen, Qualitätskontrollen, Preisauszeichnung oder Vormontagen, erbracht.

Die Unterteilung

Für eine Klassifikation von Logistikimmobilien lassen sich verschiedene Kriterien, wie die Nutzer- und Güteranforderungen, die technische Ausstattung, der Objektzustand oder die Fläche, heranziehen. Aufgrund zahlreicher Sonder- und Mischformen konnte sich keine Differenzierung durchsetzen. Gemäss der Logistikmarktstudie Schweiz 2010 werden folgende Objekttypen unterschieden.

Offene Lagerfläche

Offene Lagerflächen sind besonders für witterungsunempfindliche Stück-, Massen-, Schwer- und Langgüter geeignet. In einfachen, offenen Hallen sind Lagerungen ohne Gestell auf dem Boden oder mit einfachen Regalen vorzufinden.
Offene Lagerflächen lassen sich zudem in Form von Flachlagern für eine Block- und Regallagerung bis zu einer Höhe von knapp 6 Metern oder aber als sogenanntes «Bunker-Lager» für Flüssigkeiten, Gase oder Schüttgüter auslegen. Solche Objekte werden auch als Abstellplatz für Fahrzeuge oder Maschinen zweckentfremdet.

Einfache Lagerhalle

Die «einfache» Lagerhalle, auch Lagerhaus genannt, stellt die klassische Logistikimmobilie dar. Sie ist in allen Logistikbereichen wie der Beschaffung, Produktion, Distribution, Entsorgung und im Ersatzteilbereich vorzufinden. Die Gebäude sind meist in schlichter Bauweise unter Verwendung von Stahlbeton- oder Metallkonstruktionen errichtet. Sie besitzen in der Regel ein Geschoss.
Die Höhe beträgt zwischen 6 und 12 Metern, je nachdem ob es sich um ein Flach- oder ein Regallager handelt. Lagerhallen lassen sich dem Warenfluss folgend in Rohstofflager am Wareneingang, Werks- bzw. Zwischenlager mit einfachen Kommissionier- und Packbereichen sowie Fertigwarenlager am Warenausgang unterteilen.

Umschlagshalle

Umschlagshallen dienen der Aufteilung eingehender Waren aus dem Fernverkehr in den Nahverkehr und umgekehrt. Hier findet auch der Umschlag von einem Verkehrsträger auf einen anderen statt. Die Waren werden nur kurz gelagert. Für das Anliefern und Abholen sollten die Umschlagshallen über genügend Tore bzw. Rampen verfügen. Die technische Ausstattung richtet sich nach den dort umgesetzten Waren und kann von sehr einfachen bis zu komplexen, automatischen Anlagen reichen.
Umschlagshallen lassen sich in folgende Typen untergliedern: Hubs oder sogenannte zentrale Umschlagshallen, Distributionszentren, welche zusätzlich einen Lager- und Kommissionierbereich besitzen, sowie Containerterminals, bei denen vornehmlich grössere Ladungsträger wie Container, Wechselbrücken oder Trailer zwischen einzelnen Verkehrsträgern umgeschlagen werden.
Den Gebäudetyp findet man vor allem bei Logistikdienstleistern. Auch bei Handelsunternehmen spielt er eine wichtige Rolle. So liefern die Hersteller beim Cross-Docking die Ware für die einzelnen Filialen kommissioniert in das Zentrallager des Handelsfirma.

Hochregallager

Bei Hochregallagern handelt es sich um Logistikgebäude, die in Silobauweise errichtet werden und meist hoch automatisiert sind. Sie weisen Höhen von bis zu 50 Metern auf und stellen hohe Ansprüche an die Lagerungseinrichtungen sowie an die Informations- und Kommunikationsinfrastruktur. Für die Hochregallager sind Ein- und Auslagerungssysteme, Regalförderfahrzeuge und Lagerverwaltungssysteme wichtige Bestandteile. Hochregallager werden nach Palettenstellplätzen ausgelegt. Die Auflageflächen sind genormt. Meist kommen die Abmessungen für EUR-Paletten zum Tragen.

Die vier beschriebenen Objekttypen bilden gängige Formen von Logistikimmobilien, die sich mit weiteren Ausstattungen, wie zum Beispiel Kühlanlagen, ergänzen lassen. An einem Standort können sie zu grösseren Einheiten zusammengeführt werden. In diesem Zusammenhang sind folgende Formen von «integrierten» Logistikobjekten zu unterscheiden:

- Güterverkehrszentren (GVZ), in denen mehrere Verkehrsbetriebe bzw. verkehrsergänzende Dienstleistungsunternehmen angesiedelt sind und in denen ein Übergang zwischen zwei oder drei Verkehrsträgern ermöglicht wird.
- Gewerbe- und Industrieparks, die vornehmlich durch die Grundstücksfläche von mindestens 20 000 m² und die sich darauf befindenden Objekte charakterisiert sind. Die einzelnen Hallen bzw. Hallenabschnitte eines solchen Standorts weisen in der Regel nicht mehr als 8000 m² auf.
- Logistikzentren, die in der Regel eine Gebäudegrundfläche von 7000 bis 8000 m² aufweisen, bestehen meist aus mehreren Hallen bzw. voneinander getrennten Hallenabschnitten und besitzen einen signifikanten Büroflächenanteil (über 5 Prozent).

Die Anforderungen hinsichtlich Flexibilität und Ausstattung von Logistikimmobilien wird zunehmen. Ein guter Standort und Anschlussmöglichkeiten an Strasse und Schiene sind ebenso wichtig wie genügend Landreserve für einen späteren Ausbau. ||

Joachim Heldt
Quelle: Logistikmarktstudie Schweiz 2010

SSI SCHÄFER

SSI SCHÄFER führend in der Logistikautomation

Produkte, Systeme, Komplettlösungen:
Wir planen und realisieren Ihre Logistikprojekte

SALOMON AUTOMATION AG
Holzikerstrasse 488
5042 Hirschthal
Tel. 062 739 34 00
office@salomon.ch
www.salomon.ch

SSI SCHÄFER AG
Schaffhauserstrasse 10
8213 Neunkirch
Tel. 052 687 32 32
ssi-info@ssi-schaefer.ch
www.ssi-schaefer.ch

«European Award for Logistics Excellence» geht an SFS unimarket

Einfache Lösung mit grossem Erfolg

Die Probleme mögen die gleichen sein, doch die Lösung macht den Unterschied. SFS unimarket aus Heerbrugg hat mit ihrer bestechend simplen RFID-Lösung namens turnLOG nach dem «Swiss Logistics Award» nun auch den «European Award for Logistics Excellence» gewinnen können.

Damit turnLOG eine Nachbestellung von zur Neige gehenden Teilebeständen einleitet, genügt es, die Kanban-Box zu drehen. Eine ebenso einfache wie effiziente Lösung, die Anfang 2008 vorgestellt wurde und zunächst bei Industriebetrieben wie Müller Martini Buchbinde-Systeme AG, Aebi & Co AG und Steinemann Technology AG zum Einsatz kam. Die Nachfrage steigt jedoch stetig an. Mittlerweile wird turnLOG bereits von 19 Unternehmen in der Schweiz und im Ausland verwendet. Per Ende 2009 waren insgesamt mehr als 30 000 Transponder im Einsatz, berichtet unimarket-Geschäftsführer Josef Zünd.

Die LOG-Familie

Parallel zum steigenden Interesse der Industrie hat SFS unimarket auch weitere Ableitungen des Produkts vorgestellt. Die bei turnLOG erprobte RFID-Technologie kann nun auch zur Bewirtschaftung voluminöserer Produkte angewendet werden. Das Produkt pushLOG eignet sich für Artikel, die nicht in Behältern gelagert werden, wie beispielsweise Gewindestangen. Hierbei erfolgt die Nachbestellung einfach mittels Knopfdruck auf dem RFID-Modul. Mit rotationLOG lassen sich Artikel, welche in Umlauflagern wie Kardex shuttle gelagert werden, bewirtschaften. weightLOG schliesslich zielt auf Artikel, die bestandesgeführt werden müssen, und kann seit Kurzem auch für ganze Paletten verwendet werden. Hierbei handelt es sich um die Kombination aus Gewichtsermittlung und drahtloser Kommunikation.

Aufgrund der mit der jüngsten Preisverleihung verbundenen Publizität erhielt die Firma auch zahlreiche konkrete Anfragen aus Frankreich und Deutschland. Zünd sieht hier nicht nur grosse Potenziale für sein Unternehmen, sondern auch grosse Kosteneinsparungen für die Kunden. Ausserdem erfolgten Einladungen, an nationalen Logistikmeetings in Italien und Tschechien das System vorzustellen. Laut Zünd braucht die definitive Entscheidungsfindung bei den Kunden aber durchaus ihre Zeit. Aufgrund der bisherigen Markterfahrungen, der vorhandenen Referenzen sowie der eigenen Erkenntnisse bei der Umsetzung bei Kunden vor Ort ist er jedoch sehr optimistisch in Bezug auf das weitere Marktpotenzial der Anwendung.

«Ein hervorragendes Beispiel für die Verbesserung logistischer Prozesse»

Ähnlich sah das auch die Jury der European Logistics Association. Die ELA ist der Dachverein von 30 west- und mitteleuropäischen Logistikorganisationen, die jeweils ihre nationalen Preisträger ins Rennen um den European Award for Logistics Excellence schicken. Die Preisverleihung erfolgte Anfang Dezember in Brüssel. turnLog ist nach Ansicht der ELA-Jury ein hervorragendes Beispiel für die innovative und kreative Verbesserung logistischer Prozesse unter Verwendung modernster Technologie.

Weil der Einsatz von turnLog so einfach und effizient ist, dürfte sich die Anwendung in grossem Massstab durchsetzen, wenn nicht sogar zum neuen Industriestandard werden. Schliesslich bestehen zahllose Möglichkeiten für den Einsatz von turnLOG: Die Problematik volumenstarker Verbrauchsteile ist nämlich in nahezu allen Industrie- und Logistikbetrieben präsent. Dank dem RFID-basierten turnLOG-System können die entsprechenden Prozesse jetzt optimiert werden. Das erlaubt bei einer höheren Teileverfügbarkeit niedrigere Lagerbestände und geringere Kosten. SFS unimarket ist bereits das fünfte Schweizer Unternehmen in den letzten vierzehn Jahren, welches diesen prestigeträchtigen Preis erhält. Damit wird einmal mehr die Innovationskraft und Leistungsfähigkeit des Logistikstandorts Schweiz deutlich.

Nägel, Schrauben und Dübel

Mit den C-Teilen hatten sich die Tüftler von SFS unimarket ein eher ungeliebtes Betätigungsfeld ausgesucht. C-Teile sind volumenstarke Verbrauchsteile. Sie sind billig, werden in grossen Mengen verbraucht und generieren dadurch einen vergleichsweise hohen Aufwand in der Lagerhaltung und -verwaltung. Doch wenn sie einmal fehlen, hat das gleichwohl drastische Auswirkungen auf die Produktion – vielleicht sogar einen Stillstand. Um diese Versorgungskette zu optimieren und C-Teile immer in angemessenen Volumen zu bevorraten, hat sich die Lagerlogistik schon einiges einfallen lassen.

Beispielsweise werden Wägesysteme genutzt, bei denen die Materialbehälter im Regal jeweils auf einer Waage stehen. Sind sie leer, sind sie leicht, und das löst den Nachbestellprozess aus. Die Nachteile liegen im hohen Einrichtungsaufwand und der fixen Verkabelung der Regale sowie der teuren Anschaffung. Eine weitere gängige Methode besteht in der scannertauglichen Etikettierung der Materialkästen. Droht etwas auszugehen, wird der Artikel nachbestellt, indem mit einem mobilen Handscanner der entsprechende Barcode eingelesen wird.

SFS unimarket ist mit den gängigen Methoden der C-Teile-Bewirtschaftung gut vertraut. Das Unternehmen gehört zur Firmengruppe unter der SFS Holding AG mit Sitz in Heerbrugg und ist der grösste Händler für Verbindungselemente, vulgo Schrauben, in der Schweiz. Auf Basis dieser langjährigen Erfahrung in Sachen Lagerlogistik konnte turnLOG in Zusammenarbeit mit dem auf Sensorik-, Anzeige- und Funktechnologie spezialisierten HSG-Spinoff Intellion entwickelt werden.

Optisch ist der Unterschied kaum auszumachen, denn er besteht nur in einem kleinen grauen Kästchen am jeweiligen Kanban-Behälter. Der darin enthaltene RFID-Chip namens turnTAG trägt eine eigene Codenummer. Das Kästchen wird beispielsweise mit Kreuzschlitzschrauben gefüllt. Im Normalzustand steht es mit dem RFID-

Une solution simple qui convainc

(bb) Avec turnLOG, l'entreprise SFS unimarket de Heerbrugg a décroché le Prix européen d'excellence logistique, décerné par l'Association européenne de logistique, l'association faîtière européenne, qui compte plus de trente associations d'Europe occidentale et centrale. Le jury du prix européen a estimé que turnLOG constituait un exemple remarquable de créativité et d'innovation faisant appel aux nouvelles technologies pour l'amélioration de processus logistiques.
SFS unimarket s'est fait un nom dans la gestion des pièces «C», ces petites pièces comme punaises, vis et autres boulons. Difficiles à gérer en raison de leur petite taille et de leur volume mais dont aucune entreprise ne peut se passer, les pièces «C» sont un casse-tête pour la gestion des stocks. C'est pour répondre à cette demande que SFS unimarket a développé turnLOG. Une idée simple, à laquelle il fallait penser: turnLOG permet un processus de réapprovisionnement par simple rotation du récipient et communication par radio-fréquence à un contrôleur qui communique ensuite avec la centrale TIC de l'entreprise. Ce système permet entre autres avantages la suppression de plusieurs étapes de processus, une optimisation des stocks, une vérification permanente de l'état des commandes ou encore la gestion de divers articles jusqu'au poste de montage. L'économie en temps et en coûts est évidemment aussi au rendez-vous.
SFS unimarket a récemment développé son produit et la technologie RFID qui en est partie intégrante pour la gestion de produits plus volumineux. Ainsi, pushLOG convient à des articles qui ne trouvent pas de place dans des contenants. Les commandes se font par simple actionnement du module RFID. rotationLOG permet la gestion d'articles en stockage vertical modulaire, comme Kardex Shuttle. weightLOG vise des articles volumineux et peut désormais être employé avec des palettes.
Le prix européen a apporté à l'entreprise de nombreuses demandes d'entreprises françaises ou allemandes, et elle a été invitée à présenter son système logistique en Italie et en Tchéquie. Dix-neuf entreprises suisses et étrangères ont d'ores et déjà adopté turnLOG, mais la demande est croissante. Fin 2009, près de 30 000 transpondeurs étaient opérationnels. L'efficience et la simplicité du système lui confèrent toutes les chances d'accéder au rang de standard industriel: les applications dans la gestion de marchandises de plus grand volume peuvent être déclinées à l'infini.
La logistique des pièces détachées a développé différentes solutions pour faciliter les processus de réapprovisionnement, par exemple l'utilisation de récipients-balance qui, au fur et à mesure qu'elles se vident et deviennent plus légères, enclenchent elles-mêmes le réapprovisionnement, ou encore un étiquetage lisible par scanner mobile.
SFS unimarket est la cinquième entreprise suisse à recevoir cette prestigieuse récompense européenne, illustrant la capacité d'innovation de l'industrie suisse.

Tag nach hinten im Regal. Geht der Schraubenvorrat zur Neige, muss der Mitarbeiter das Kästchen umdrehen, um an die im hinteren Teil abgetrennt lagernde Reservemenge zu gelangen. Dann stellt er das Kästchen wieder ins Regal, aber mit dem RFID-Tag nach vorne. Dieser steht jetzt über einer an der Vorderkante des Regals angebrachten Magnetleiste magTURN, die einen Schaltvorgang in seinem Inneren auslöst. Nun wird ein drahtloses Funksignal an einen mit aktivem RFID arbeitenden Controller abgesetzt. Damit ist der Bestellvorgang in die Wege geleitet. Es genügt, wenn sich der Controller im Umkreis von 50 Metern befindet – drei Controller können somit die Nachbestellungen aus einer ganzen Fabrikhalle entgegennehmen.

Eine Steckdose genügt

Der Controller übermittelt die eingehenden Bestellungen per GSM/GPRS an das zentrale IT-System von SFS. Dort nimmt sie die Software turnLOG-Control-Suite entgegen. Die Software plausibilisiert die Bestellungen, bevor sie sie an das bestehende SAP-System von SFS unimarket weiterleitet. Dazu braucht es immerhin einiges an Logik, damit die Abbildungsqualität korrekt ist und keine Fehlbestellungen zugelassen werden. Entscheidende Parameter sind beispielsweise die mögliche Montageleistung und die Anzahl bisher verbrauchter Artikel in einem Zeitraum. Auf dieser virtuellen Ebene ist auch mit der einfachen Codenummer des ursprünglich sendenden RFID-Chips ein bestimmtes Produkt verbunden. Das erlaubt einen einfachen Einsatz der Behälter für wechselnde Teile. Die Steuerungssoftware überwacht zudem alle Systemkomponenten – bis hin zum einzelnen Kanban-Behälter. So steigt die Bestellsicherheit, und die Mitarbeitenden werden von nicht wertschöpfenden Bestellaktivitäten entlastet.
Gegenüber den herkömmlichen Barcode- und Wägesystemen ergibt sich eine Kostenreduktion bei gleichzeitiger Erhöhung der Prozesssicherheit. Das turnLOG-System wird einfach und mit geringen Initial- und Betriebskosten implementiert – es braucht kundenseitig nur eine Steckdose. ||

Alexander Saheb

Migros: Viel Erfahrung und neue Pläne mit RFID

Digitale Wächter

Während Migros Ostschweiz bereits auf einige Jahren praktische Erfahrung mit einem überschaubaren RFID-Projekt zurückblicken kann, arbeitet der ganze Genossenschaftsbund an einem Pilotprojekt, das auf millionenfache Anwendung abzielt.

Die Migros Ostschweiz hat schon seit einigen Jahren Erfahrungen mit RFID, und diese sind sehr positiv. Drahtlos überwacht werden die Temperatur der Kühlräume der Fahrzeuge und deren Ein- und Ausfahrtzeiten auf dem Areal in Gossau SG, von wo aus etwa 120 Filialen beliefert werden. Der Fahrzeugpark aus 80 Zugmaschinen und 160 Anhängern und Aufliegern generiert gegen 250 tägliche Ein- und Ausfahrten. Dabei werden an vier Lesestellen auf dem Areal die Daten erfasst.

Beständig und erfolgreich

Das System läuft stabil, meint Heinz Hauser, Leiter Transport bei der Genossenschaft Migros Ostschweiz. Mittlerweile wurden zwar die Transponder alle einmal getauscht, weil die Batterien keine Spannung mehr hatten. Die neuen Versionen sollen nun eine längere Lebensdauer haben. Dies hänge jedoch von der Zahl der Auslesevorgänge ab, so Hauser.
Das einwandfrei arbeitende System, welches 2005 mit dem 3. Platz des Swiss Logistics Award ausgezeichnet wurde, ist seitdem nicht weiter modifiziert worden. «Wir können damit sehr gut leben und alle Temperaturen nachweisen», meint Hauser. Auch bei den Lesestationen oder der Software wurden keine weiteren Veränderungen vorgenommen. Die Software wurde lediglich in das Dispositionsprogramm integriert, damit der Disponent Zeiten und Temperaturen überwachen kann.
Migros Ostschweiz realisiert mit dem 470 000 Franken teuren Projekt jährliche Einsparungen von 280 000 Franken. Die Logistik auf dem Areal wurde effizienter, und eine aus zwei Mitarbeitenden bestehende Werkverkehrsequipe konnte eingespart werden. Ausserdem dienen die Daten zur Tourenoptimierung. Es liegen historische Daten aller Fahrzeuge für die vergangenen drei Monate vor. Falls jedoch eine Temperaturüberwachung der Fahrzeuge in Echtzeit nötig werden sollte, müsste man die bestehende Lösung ergänzen oder eine andere Variante in Betracht ziehen, stellt Hauser fest.

RFID-fähige Mehrwegtransportbehälter

Von einem Pilotprojekt, das aber auf wesentlich grössere Volumen und die ganze Migros-Gemeinschaft abzielt, berichtet hingegen René Meyer, Leiter Direktion Logistik-TA beim MGB. Diesmal geht es um die Ausrüstung der über 8 Millionen bestehenden Migros-Mehrweggebinde mit RFID-Technologie. Versuche liefen bereits auf der Versorgungskette zwischen Estavayer-le-Lac und der Migros Ostschweiz. Man hat sich mittlerweile auf einen RFID-Chip festlegen können, mit dem jetzt für erste Praxiserfahrungen rund 70 000 neue Fleischgebinde ausgerüstet werden.
Da Fleisch gut abschirmt, werden je zwei RFID-Chips pro Gebinde angebracht. Die Daten werden nach den internationalen Standards von EPCglobal/GS1 gespeichert. Neben dem Global Returnable Asset Identifier (GRAI), welcher das jeweilige Gebinde eindeutig identifiziert, enthält der Chip zusätzlich einen frei beschreibbaren Speicherblock. Damit kann der Informationsgehalt auf einem RFID-Transponder entlang des Wertschöpfungsprozesses dynamisch angepasst, ergänzt oder reduziert werden.

Auslesen steht im Vordergrund

In diesem Fall steht für Migros weniger die Nachverfolgung von Warenwegen im Vordergrund als das rasche Auslesen des Inhalts von Gebinden und eine einfachere Kommissionierung. Vor allem möchte man herausfinden, welche nachgelagerten und nicht direkt gewollten Anwendungen und Auswirkungen sich aus dem Vorhaben ergeben. Meyer zieht dazu den Vergleich zum Barcode, der zunächst das Kassieren an der Einzelhandelskasse einfacher machen sollte und jetzt zur Steuerung der ganzen Nachschubkette dient, was so niemand vorausgesehen hat. Mitte Jahr ist ein Antrag an die Entscheidungsgremien geplant, ob RFID auf weitere Gebinde ausgedehnt wird. ||

Alexander Saheb

Logwin: Räder sicher identifizieren

Reifen rollen mit RFID

Das Ziel der sicheren Identifikation von Autorädern hat den Logistikdienstleister Logwin zu einer RFID-Anwendung greifen lassen. Hierdurch konnte die Leistungsqualität deutlich angehoben werden, nicht zuletzt weil das System gewisse Prozessstufen genau kontrolliert und dort nicht manuell übersteuert werden kann.

Logwin ist ein international tätiges Logistikunternehmen, das mehrheitlich zur Delton-Gruppe des deutschen Unternehmers Stefan Quandt gehört. 1999 erfolgte der Einstieg in die Reifenlogistik, 2008 war man in Österreich mit einem Marktanteil von rund 31 Prozent an Nachrüstungsreifen der grösste Reifenlogistiker. Weil das Geschäft mit Reifen sehr stark saisonal geprägt ist, suchte man personalintensive Zusatzdienstleistungen und fand diese in der Komplettradmontage. Dabei werden Reifen auf die Felge gezogen, mit Luft oder Gas gefüllt und montagefertig ausgewuchtet.

Nachdem man schon 2009 gegen 150 000 solcher Räder montierte, wurde die einwandfreie Identifikation zunehmend bedeutungsvoller. Hintergrund ist die grosse Ähnlichkeit zahlreicher Modelle, die mit blossem Auge nicht mehr unterschieden werden können. Die Räder für Renault Clio und Fiat Bravo differieren beispielsweise nur durch einen um 4 Millimeter geringeren Abstand der Schraubenlöcher in der Felge. Sind die gleichen Reifen montiert, können Lagerarbeiter das Produkt nicht durch Ablesen des Namens oder auf Sicht identifizieren.

Erfassung im Pulk

Anfänglich wollte man das Problem über den Einsatz des Barcodes lösen, berichtet Michael Peschek, Director Operations CEE im Logwin-Geschäftsfeld Solutions. Der vulkanisierte Reifen stiess das Label jedoch wieder ab. Nach Einsatz eines Spezialklebers für vulkanisierte Produkte gab es Probleme, wenn Räder ungünstig lagen und der Barcode nicht gelesen werden konnte. Teils wurde er auch durch Abreiben am benachbarten Reifen unleserlich.

Um neue Ansätze zu entwickeln, setzte sich Logwin in Kontakt mit GS1 Österreich und dem Anbieter von Identifikations- und Barcodesystemen BSR. Schon rasch zeichnete sich der Einsatz von RFID als ideal ab. Wenn das Komplettrad montiert ist, wird als letzter Arbeitsschritt nach dem Auswuchten und der Qualitätskontrolle ein RFID-Tag aufgebracht. Das Rad kommt dann auf eine Palette und nach Durchfahren der Leseschranke in ein automatisches Hochregallager. Dieses ist auf Reifen und Räder ausgelegt und hat mit 32 400 Paletten-Stellplätzen eine Fläche von 6000 Quadratmetern.

Maschine vor Mensch

Naht die Sommer- oder Wintersaison, beginnt der Auslagerungs-, Verpackungs- und Zustellprozess. Rund um die Wickelmaschine, an der die Räder auf versandfertige Paletten verpackt werden, stehen RFID-Lesegeräte. Wenn ein Rad verpackt wird, das nicht zum Auftrag gehört, meldet das System diesen Fehler und schaltet die Wickelmaschine ab. Der Mitarbeitende kann kein SSCC-Label (Serial Shipping Container Code) auslösen, die Palette kann das Lager nicht verlassen. Peschek betont, dass man sich ausdrücklich für ein System entschieden hat, das nicht manuell übersteuert werden kann.

Die RFID-Leser zeigen auch an, wo das falsche Rad auf der Palette ist. Erst wenn alles korrekt ist, wird ein SSCC-Label ausgegeben. Laut Peschek kommen falsche Räder nur dann bis zur Verpackungsstation, wenn eine falsche Entnahme erfolgte oder die Räder falsch auf die Palette aufgelagert wurden. Es gebe keine besonders hohe Fehlerquote, das System sei einfach äusserst sensibel für jeden Fehler. Doch gelte es Qualitätsstandards zu erfüllen, die mit Handkommissionierung nicht zu erreichen waren.

Am Lieferziel, beim Kunden, wird jedoch der RFID-Tag des Reifens nicht mehr genutzt. Stattdessen greift man auf den parallel vorhandenen Barcode zurück. Dieser wird vom Zusteller nochmals ausgelesen, und dann stellt Logwin die Daten dem Kunden zur Verfügung. Es wäre zwar denkbar, den RFID-Tag zu nutzen, doch sind die Kosten laut Peschek noch zu hoch. Damit hebe man sich äusserlich am Markt zwar nicht ab, doch durch den Inhouse-Einsatz von RFID erziele man eine wesentlich bessere Performance und minimale Fehlerquote.

Schnell, sicher und zuverlässig

Die Einführung des Systems verlief einfach und problemlos, und man war von den Ergebnissen positiv überrascht. Derzeit läuft eine Lieferprozesszeitenanalyse, die aber noch nicht völlig ausgewertet ist. Peschek stellt fest, dass die für das Anbringen der RFID-Tags benötigte Zeit wesentlich geringer ist als die Zeit, die früher beim Kommissionieren verloren ging, wenn der Barcode eines Reifens erst einmal aufgedeckt werden musste.

Als Nachteil führt er die noch vergleichsweise hohen Kosten der RFID-Tags gegenüber dem Barcode an. Dies zähle besonders, da der Dienstleistungsbereich mit geringeren Margen rechnen müsse als andere Industrien. Derzeit sind an der Anlage keine Änderungen geplant. Man prüft zwar Möglichkeiten, einen höheren Durchsatz zu realisieren, doch geschieht das unabhängig von der RFID-Thematik. Im Gespräch mit Kunden wird der Einsatz von RFID zwar immer thematisiert, doch stehen Kostengründe einer firmenübergreifenden Verwendung noch im Weg. ||

Alexander Saheb

RFID-Anwendungen

Auf den Chip gekommen

Die RFID-Technologie ist auf dem Weg vom Pilotprojekt zur realen Anwendung. Es wird aber noch einige Zeit dauern, bis sich die funkgestützte Technologie auch flächendeckend durchgesetzt hat.

RFID steht für Radio-frequency Identification, oder auf Deutsch: radiofrequente Identifikation. Die Technologie wird eingesetzt, wenn Objekte automatisch idenfiziert werden sollen. Verwendet wird sie bereits in Wegfahrsperren, Zugangskontrollen und bei der Diebstahlsicherung. Die Entwicklung der vergangenen Jahre hat das Einsatzspektrum von RFID erheblich erweitert. Neben dem Einsatz zur Effizienzsteigerung in Warenketten ermöglicht RFID beispielsweise auch neue Verfahren im Bereich der Fälschungssicherheit.
Kürzlich wurde eine Liste mit RFID-Anwendungen publiziert. Einige Anwendungen wirken recht ominös, skurril oder bizarr, andere wiederum eher amüsant.

RFID-Implantate als Eintrittskarte für Nachtclubs

In einem Nachtclub in Barcelona, dem Baja Beach Club, sollen als Eintrittskarte RFID-Implantate (im Arm) eingeführt werden. Diese dienen nicht nur der Identifizierung, sondern auch als Zahlungsmittel. Da die meisten Besucher direkt vom Strand kommen und nur spärlich bekleidet sind, hat das Ganze durchaus einen praktischen Nutzen.

Markierung von Flutopfern

Beim Hurrikan Katrina wurden unzählige Menschen als vermisst gemeldet. RFID-Chips von VeriChip wurden verwendet, um die Opfer zu identifizieren. Obwohl sich diese Nutzung im ersten Moment makaber anhört, waren die meisten Angehörigen doch dankbar darüber, über den Verbleib ihrer Lieben informiert zu sein.

Überlaufschutz für Toiletten

AquaOne bietet einen Überlaufschutz für Toiletten an, der auf Basis von RFID funktioniert. Vor allem öffentliche Einrichtungen wie Krankenhäuser sollen davon profitieren, denn dadurch werden Gesundheitsrisiken vermindert.

RFID als Kochhilfe

Die Firma Vitacraft stattet Kochtöpfe mit RFID-Transpondern aus und möchte damit den Kochvorgang automatisieren. So werden Temperaturen und Garzeiten vollautomatisch mit dem Rezept abgeglichen.

Tracking von Käselaiben

Zur Rückverfolgung von Käselaiben werden RFID-Tags direkt unter der Rinde angebracht. Dies soll den Diebstahl und den Schwarzhandel verhindern.

Zeitmessung bei Sportveranstaltungen

RFID-Transpondern werden zur Zeitmessung bei vielen Sportveranstaltungen benutzt, u.a. auch beim Boston Marathon und bei Ironman-Wettkämpfen. Am Fahrrad oder Schuh befestigt, sorgt der Chip für eine genaue und vollautomatische Zeitmessung. Immer mehr Veranstalter bieten jetzt auch Live-Zwischenzeiten als Information für Teilnehmer oder deren Fans an. Die Informationen werden ins Internet, aufs Handy oder an Anzeigetafeln in Echtzeit übertragen.

Überwachung von Kasinos

RFID-Tags in Spielchips überwachen nicht nur das Wettverhalten einzelner Spieler, sie erschweren auch den Diebstahl von Chips anderer Spieler.

Smarte Golfbälle

Verloren gegangene Golfbälle gehören mit dem RFID-System von Radar-Golf der Vergangenheit an. Mit Transpondern ausgerüstete Golfbälle sollen für ein besseres Spielergebnis (weniger Penalty-Schläge), ein zügigeres Spiel und eine höhere Konzentration auf das eigentliche Match sorgen.

RFID in Bienenstöcken

Bienenstöcke kosten mehrere hundert Euro und sind begehrtes Diebesgut. Züchter bestimmter Pflanzenarten sind von Bienen abhängig. Die Bienenstöcke werden mit RFID-Tags gekennzeichnet.

Tracking von Rasierklingen

Dank günstiger RFID-Tags kann Gillette jede Packung Rasierklingen mit einem Transponder ausstatten. Aufgrund der geringen Grösse gehen viele Klingen verloren oder werden gestohlen. Artikel wie beispielsweise Mach-3-Klingen sind sehr teuer und die Kosten durch Verlust sind immens.

Wegweiser für Blinde

Roboter mit RFID-Chips sollen zukünftig eine Art Blindenhund darstellen. Der Erfinder Vladimir Kulyukin möchte aber nicht den echten Blindenhund durch eine Maschine ersetzen, sondern eher einen mobilen Einkaufsberater schaffen.

OP-Überwachung

Das RFID-System von SurgiChip soll im Operationssaal dreierlei verhindern: falscher Patient, falsche Seite, falsche Operation.

RFID in Pässen

Viele Menschen halten RFID-Pässe für die bedrohlichste Anwendung dieser Technologie. Während die Regierungen versichern, dadurch lediglich die Kommunikation zwischen Behörden zu verbessern, werden die Auswirkungen doch viel weitreichender gesehen.

Intelligente Kleidung

Wissenschaftler in Massachusetts arbeiten an RFID-Kleidung, die beispielsweise den Herzschlag oder den Blutdruck von Soldaten überwacht und aufzeichnet.

Mit RFID gegen Fälscher

Victorinox setzt bei der Parfümlinie Swiss Army auf die multifunktionale Nutzung der RFID-Technologie als Markenschutz und zur Logistikunterstützung.

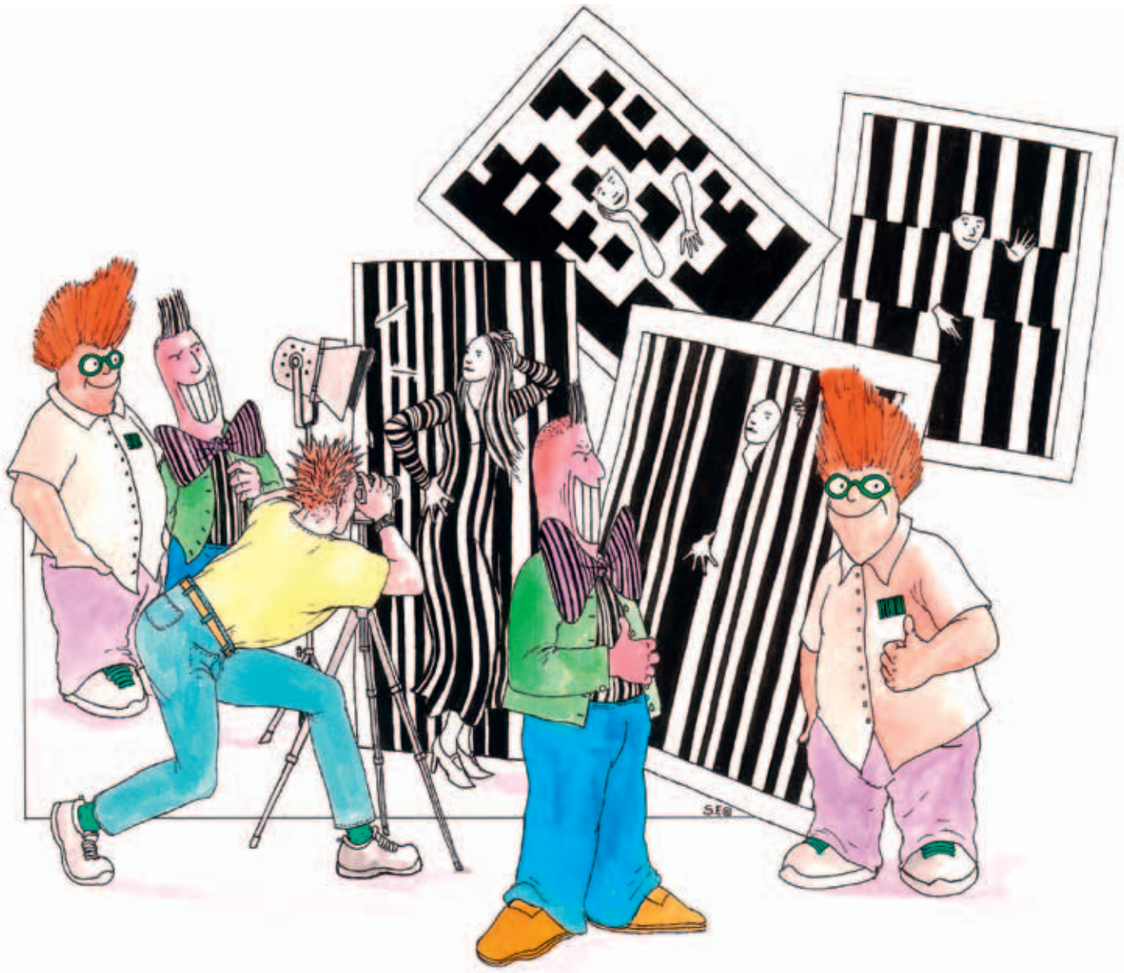
Kühlschränke überwachen

Ein klassisches Beispiel für zukünftige RFID-Anwendungen sind smarte Kühlschränke, die immer «wissen», was vorhanden ist oder was benötigt wird. Samsung hat nun ein solches Gerät für den täglichen Gebrauch im Haushalt vorgestellt.

Geschiebemonitoring in Wildbächen

Ein Projekt der Uni Bern verwendet ein aktives RFID-Identifikationssystem zum Geschiebemonitoring in Wildbächen. Die Sender werden in Betonwürfel eingegossen und im Wildbach ausgesetzt. Über Bewegungssensoren in den Sendern lässt sich der Bewegungsstatus jedes Steins erfassen. ||

Joachim Heldt



Die intelligente Palette ermöglicht ein effizientes und transparentes Poolhandling

Wann funken die Euro-Paletten?

Die European Pallet Association (EPAL) untersucht seit 2007 den Einsatz der RFID-Technologie in den EUR-Holzpaletten. Eine «getagte» Palette könnte der RFID-Technologie zum Durchbruch verhelfen und ganze Wertschöpfungssysteme effizienter gestalten.

Seit Jahren wird von den Vorteilen der RFID-Technologie in der Logistik gesprochen, viele Pilotprojekte wurden durchgeführt und wichtige Erfahrungen gesammelt. Auch die Palettenbewirtschaftung würde damit in eine neue Dimension vorstossen. Viele akute Probleme im grössten Palettenpool der Welt könnten beseitigt werden. Doch sind der Markt und die Technologie dazu bereit?

Die Euro-Palette als Erfolgsmodell

Die EPAL hat die Zielsetzung, die Qualität der Pool-Paletten in den Ländern zu garantieren und einheitliche Tauschkriterien durchzusetzen. Die EPAL ist seit dem 1. Januar 1995 tätig, den Gründungsländern Deutschland, Frankreich und Schweiz haben sich bis heute 11 Nationalkomitees angeschlossen.

Pro Jahr werden rund 65 Millionen EPAL-Paletten hergestellt. Dazu besteht ein Netz von rund 1500 EPAL-Lizenznehmern in über 30 Ländern weltweit. Dieser offene Palettentauschpool mit rund 400 Millionen im Umlauf stehenden Paletten ist der grösste und wichtigste der Welt.

Fälschungen, Schwarzmarkt und Ausstieg

Die Paletten werden nach dem «Zug um Zug»-System getauscht. Dabei erhält der Versender vom Empfänger jeweils die gleiche Anzahl tauschfähiger Paletten zurück. Das System arbeitet am wirtschaftlichsten, wenn auch der Spediteur in den Tausch eingebunden wird. Damit können die kostspieligen Rücktransporte minimiert werden.

Obschon die Tauschkriterien klar geregelt sind, erweist sich die Umsetzung in der Praxis als recht schwierig: eine beladene Palette kann nicht zu 100 Prozent kontrolliert werden. Im Lauf der Zeit haben sich die Markierungen auf den Klötzen verändert, somit sind Fälschungen teilweise nur von Experten erkennbar. Schwund und ein blühender Schwarzmarkt sind die Folge.

Die sinkende Qualität der Paletten verbunden mit den steigenden Holzpreisen und hohen Bewirtschaftungskosten haben die Transportbranche dazu bewogen, aus dem Tauschgeschäft auszusteigen. Der Entscheid hat zu Verunsicherung in der Wirtschaft geführt.

GS1 Schweiz hat zusammen mit der Astag einen Lösungsansatz erarbeitet. Für den «Zug um Zug»-Tausch kann seit dem 1. Januar 2008 der Spediteur dem Verlader pro Palette eine Dienstleistungsgebühr von einem Franken verrechnen. Obwohl der Markt auch geschlossene und kostenpflichtige Mietsysteme wie CHEP, LRP, PAKi und andere anbietet, ist der EPAL-Palettentausch für den nationalen Verkehr nach wie vor die Nummer eins.

Das Projekt «EPAL RFID System»

Das veränderte Marktumfeld hat die EPAL bewogen, in Zukunft alle Paletten eindeutig zu identifizieren. Eine Arbeitsgruppe traf 2007 erste Abklärungen. Mit dem EPAL RFID-Projekt will die Organisation die Machbarkeit und den Nutzen der funkgestützten Technologie für die Kennzeichnung der Paletten abklären und Entscheidungsgrundlagen für die Umsetzung schaffen. Die Auszeichnung der Paletten mittels RFID-Chips stellt für alle beteiligten eine Win-win-Situation dar. Die Vorteile für die EPAL-Paletten-Benutzer:

- ermöglicht eine automatische Identifikation der Paletten (RFID und Barcode),
- Online-Qualitätsüberprüfung jeder Palette,
- effizientes Management der Paletten (Assetmanagement),
- Nutzung von RFID in den Wertschöpfungsketten.

Die Organisation EPAL erwartet folgendes Nutzenpotenzial:

- Effizienz und Transparenz in den Prozessen zu den EPAL-Lizenznehmern,
- Reduktion von Paletten-Fälschungen,
- Identifikation von Schwarzmärkten,
- Erfüllen der Kundenanforderungen.

Ende 2008 konnte die technische und praktische Machbarkeit im Rahmen eines Pilotprojekts beim Palettendienstleister Holliger AG in der Schweiz nachgewiesen werden. Als Technologiepartner stand die Swisscom Auto ID zur Verfügung. Insgesamt wurden 1000 Paletten mit einem RFID-Tag bestückt und die Prozessüberwachung mit fünf RFID-Gates sichergestellt. Die verwendeten Tags basierten auf den GS1 EPCglobal UHF Gen 2 Standards. Die Befestigung erfolgte mit zwei Nägeln auf der Stirnseite des Mittelbretts.

Die Erfahrungen aus dem Pilotversuch haben gezeigt, dass die Machbarkeit grundsätzlich gegeben ist. Für die Umsetzungsplanung und insbesondere für die Entscheidungsfindung der EPAL waren jedoch weitere Abklärungen notwendig. Das Projektteam hat den Antrag zur Durchführung der Phase II «Prototyp 2009/10» gestellt. Die Projektphase soll zu detaillierten Kenntnissen führen und Antworten auf zentrale Fragen liefern wie: Welche Standards verlangt die Wirtschaft, und wie können die Tags an der Holzpalette befestigt werden?

GS1 Standards – der Schlüssel zum Durchbruch

Während des Projekts zeichnete sich ab, dass der Einsatz der GS1 EPCglobal Standards die richtige Wahl ist, da deren Verbreitung im Konsumgüterbereich bereits gegeben ist. Unter der Leitung von GS1 Europe erarbeiteten Fachleute aus den verschiedensten Branchen die Richtlinien für das «pallet tagging». Als europäische Organisation war es für EPAL wichtig, dass die Kennzeichnung der Paletten nur in Abstimmung mit international gültigen Standards erfolgen kann. Der erarbeitete Vorschlag muss noch bewilligt werden, sieht aber folgende Eckpunkte vor:

- Tag EPC Gen2 Class1 (UHF),
- GRAI-96 (serialisierte Global Returnable Asset Identifier),
- Minimum zwei Tags (je einer an der langen und kurzen Seite),
- optionaler User Memory,
- Darstellung des GRAI im GS1-128 Strichcode.

Die im RFID-Tag gespeicherte Seriennummer der Palette wird auf Anregung der Benutzer zusätzlich im GS1-128 Strichcode dargestellt. So ist in einer Übergangsphase gewährleistet, dass auch Teilnehmer ohne RFID-Infrastruktur von den Vorteilen der standardisierten Identifikation profitieren können und Zugriff auf das System haben.

Die RFID-Transponder werden jeweils auf dem mittleren Querbrett der langen und kurzen Seiten angebracht. Zurzeit werden verschiedene Befestigungsverfahren getestet: Klebeverfahren, Schweissverfahren und Befestigung mittels Nagelverfahren.

Die intelligente Palette

Bei jedem Lesevorgang werden die eindeutige Identifikation der Palette, die GS1 Basisnummer des Unternehmens, Zeit, Ort und Vorgang via Internet an die zentrale EPAL-Datenbank übermittelt. In der Datenbank werden alle Ereignisse der EPAL-Lizenznehmer gespeichert. So können in Zukunft die EPAL-internen Prozesse automatisiert und die Abläufe betreffend Lizenzgebühr vereinfacht werden. Fälschungen oder nicht qualitätsgeprüfte Paletten werden sofort erkannt. Selbstverständlich können auch die Benutzer auf die Datensammlung zugreifen und Statusinformationen über Paletten abrufen.

Da es sich um beschreibbare RFID-Tags handelt, können in einem separaten Speicher zusätzliche Informationen wie die eindeutige Identifikation der Versandeinheit (Serial Shipping Container Code, SSCC) auf den Palettentag geschrieben werden.

Durch die eindeutige Identifikation der Palette ist ein effizientes und transparentes Poolhandling möglich, und es eröffnen sich neue Geschäftsmodelle. Tracking und Tracing von Paletten werden in naher Zukunft problemlos möglich sein. EPAL ist überzeugt, dass die Einführung der RFID-Palette nur eine Frage der Zeit ist. ||

Joachim Heldt

Weitere Informationen

GS1 Schweiz
Thomas Bögli
Leiter Logistics & Infrastructure
Länggassstrasse 21
CH-3012 Bern

Tel. +41 (0)58 800 71 53
Fax +41 (0)58 800 71 61
E-Mail: t.boegli@gs1.ch

Das Konsumverhalten in der Schweiz

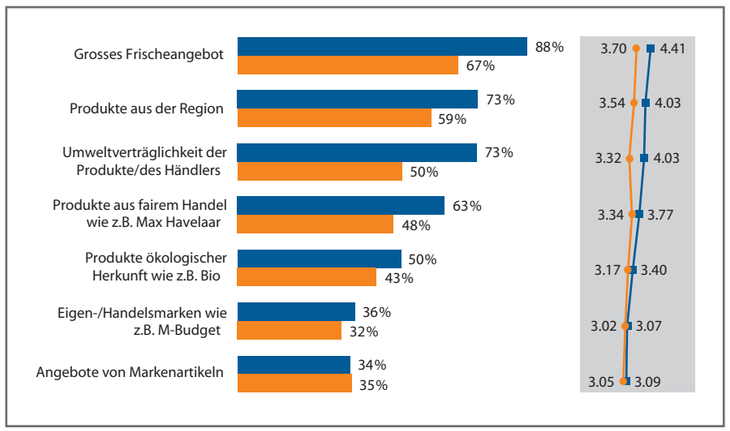
Der Preis steht im Vordergrund

Die Wirtschaftskrise ist seit mehr als einem Jahr ein Dauerthema. Wie beurteilen Herr und Frau Schweizer die Krise? Wird weniger konsumiert, aber dafür gesünder und klüger gegessen? Die Umfrage von GfK Switzerland AG und GS1 Schweiz gibt Aufschluss.

Bereits 2007 hat GS1 Schweiz eine Studie zum Konsumverhalten in der Schweiz durchgeführt. Damals zeigte sich, dass Schweizer Konsumentinnen und Konsumenten über ein stark sozial und ökologisch geprägtes Bewusstsein verfügen. Im Fokus der Konsumenten liegen gesunde, umweltverträgliche und regionale Produkte. Der Preis spielt dabei eine untergeordnete Rolle.
Die Erkenntnisse aus der Umfrage lieferten die Grundlage für die Empfehlungen zuhanden der Schweizer Unternehmen aus den Bereichen Produktion, Logistik und Handel. Inwiefern diese Empfehlungen vor dem Hintergrund der sich weiterhin abzeichnenden rezessiven Tendenzen noch Gültigkeit haben, beantwortet der nachfolgende Report.

Krise – Mythos oder Realität?

GfK Switzerland AG und GS1 Schweiz führten im Lauf des Jahres 2009 eine repräsentative Umfrage zum Thema Konsumverhalten durch. Befragt wurden 1005 Personen in der ganzen Schweiz im Alter von 15 bis 74 Jahren. Diese Studie schliesst an diejenige von 2007 an. Die Konsumentinnen und Konsumenten wurden erneut nach den Einkaufskriterien und deren Wichtigkeit befragt.
Die Einkaufsprioritäten haben sich trotz der Wirtschaftslage kaum verändert, einzig der Preis steht vermehrt im Vordergrund.

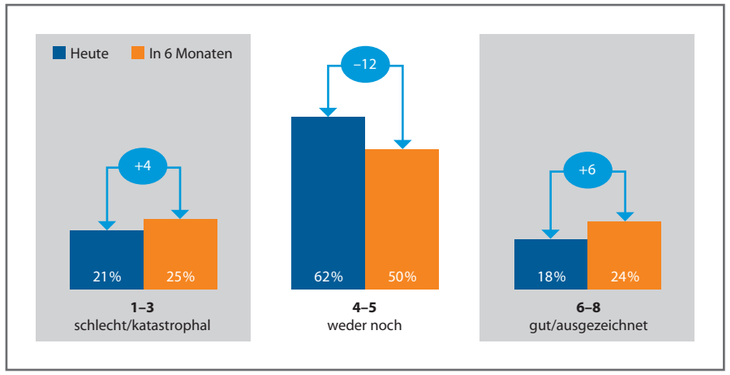


Einkaufskriterien der Konsumentinnen und Konsumenten

Die befragten Personen vertreten überwiegend die Meinung, dass die Krise letztendlich durch das Fehlen moralischer Werte und Normen entstanden ist. Diesem Umstand ist in Zukunft eine höhere Beachtung zu schenken. Trotz der als durchzogen eingestuften Wirtschaftssituation haben mehr als die Hälfte der Befragten ihr Kaufverhalten nicht verändert.

Frisch, umweltverträglich und aus der Region

Nach wie vor stehen Frische, Region, Umwelt, Bio und Fairness ganz oben auf der Liste. Bei näherer Betrachtung hat aber die Wichtigkeit des Preises stark zugenommen. Gemäss der Segmentierung nach Lebensstilen reagieren die Zielgruppen «Häusliche», «Bodenständige» und «Abenteurer», welche rund 40 Prozent der Bevölkerung ausmachen, besonders preissensibel.
Wenn gespart werden muss, dann vor allem bei den Luxusgütern (65 Prozent). Bei der Neuanschaffung eines Autos sind 64 Prozent der Befragten bereit, Einsparungen zu machen. Auch in den Bereichen Auswärts Essen (50 Prozent), Unterhaltungselektronik (49 Prozent) sowie Möbel und Einrichtungszubehör (49 Prozent) wird gespart. 45 Prozent der Befragten sind bereit, beim Ferienbudget Abstriche zu machen. Hier werden eher die Ausgaben optimiert als der Rotstift angesetzt. Eine Minderheit (11 Prozent) ist bereit, auch bei den Gütern des täglichen Gebrauchs zu sparen. Der Trend geht in Richtung Smart-Shoppen. Dabei strebt der Konsument sowohl nach Preisvorteilen als auch nach Qualität, so die Studie. Davon können Discounter und Hersteller von Eigenmarken Nutzen ziehen.
Trotz Rezession bleibt die Kaufkraft der Schweizer Haushalte relativ hoch. Die verfügbaren Einkommen werden allerdings durch steigende Transferausgaben wie Steuern, Krankenkasse, Versicherungen und erhöhte Sparquote stark belastet. Die Konsumzurückhaltung wird sich insbesondere bei weiter steigender Arbeitslosigkeit noch stärker auf das Konsumverhalten auswirken. Die befragten Konsumentinnen und Konsumenten erwarten für die nahe Zukunft keine grossen Veränderungen ihrer Situation.



Die wirtschaftliche Lage der Schweiz heute bzw. in 6 Monaten

Den Fünfer und das Weggli

Vor dem Hintergrund eines wirtschaftlich schwierigeren Umfelds legen die Konsumenten nach wie vor Wert auf Nachhaltigkeit und auf umweltgerechte Produkte. Dabei kaufen sämtliche Zielgruppen vorwiegend bei Migros und Coop ein. Sie erwarten jedoch, dass diese Produkte auch zu vergleichbar tiefen Konditionen wie konventionelle Produkte angeboten werden.
Aldi bietet bereits ein grosses Bio-sortiment zu günstigen Konditionen an. Der Discounter geniesst bei den Konsumenten ein hohes Mass an Vertrauen, nicht zuletzt aufgrund der publizierten unabhängigen Testberichte. Laut der Studie liegt Aldi an fünfter Stelle. 18 Prozent der befragten Personen tätigen dort gelegentlich ihre Einkäufe. Obwohl der Discounter erst mit 100 Filialen in der Schweiz vertreten ist, unterstreicht es die Bedeutung des erhöhten Preisbewusstseins der Konsumenten in der Schweiz.
Laut der Studie erwarten die Konsumenten, dass die Qualität der angebotenen Sortimente steigt, die Produktion möglichst umweltschonend und fair erfolgt und die Preise sinken. Zudem stehen verbesserte Dienstleistungen und günstigere Einstiegspreise zuoberst auf der Prioritätenliste.

Vernetzt, aufgeklärt, aber überfordert

Für den Konsumenten stehen günstigere Preise und nachhaltige und umweltschonende Konzepte im Zentrum. Dabei müssen diese Ansprüche nicht zwingend im Widerspruch stehen. Die zunehmende elektronische Vernetzung der Konsumenten und die Verfügbarkeit von Produkt- und Preisinformationen vereinfachen und fördern die Aufklärung der Konsumenten. Dank dem elektronischen Preis- und Leistungsvergleich über mobile Endgeräte kann sich der Verbraucher heute schneller informieren und Entscheidungen treffen. Solche elektronischen Helfer werden weiterentwickelt und sorgen dafür, dass die gewünschten Informationen jederzeit und überall verfügbar sind. Davon betroffen sind sowohl Marken als auch Eigenmarken.
Doch trotz der hohen Informationsdichte sind viele Konsumenten überfordert und benötigen Unterstützung. Die Flut von Bio- und Ökolabels, Fairtrade und ähnlichen Konzepten ist komplex, heterogen und intransparent. Zwar ist der Konsument bereit, für Mehrwert auch tatsächlich mehr zu bezahlen, aber oft fühlt er sich getäuscht. Wieviel Bio steckt wohl in Öko drin? Die Frage ist berechtigt. Dem Konsumenten fällt es immer schwerer, die Qualität der Labels zu beurteilen und einzuschätzen, ob denn wirklich alle Labels ethische, gute Zwecke verfolgen oder ob es sich dabei nur um Marketingtricks handelt.
Den Ansprüchen kann mittel- und langfristig nur durch proaktive, einfach verständliche Informationsaufbereitung und Darstellung gerecht werden. Vielleicht sollte ja auch die Anzahl der Labels auf ein Minimum reduziert werden, um dem Konsumenten die gewünschte Transparenz zu verschaffen. ||

Valentin Wepfer
René Bürli

CPFR ist auch eine Frage des Vertrauens in die Technik: Was kann das Programm besser ausführen? Bei welchen Logistikschritten ist menschliches Können unverzichtbar?

CPFR – eine logistische Zauberformel aus den USA

Auf Prognosen bauen

Moderne Prognosesysteme sind in der Lage, mehrere Monate im Voraus zu ermitteln, welche Waren wo und in welcher Menge über den Ladentisch gehen werden. Voraussetzung dazu ist aber gemeinsames Planen über Unternehmensgrenzen hinweg.

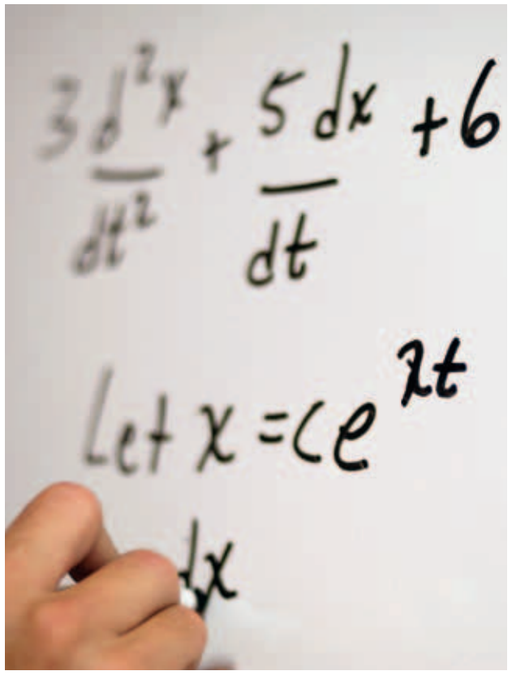
Die TV-Bilder von maroden Shopping-Malls und zum Verkauf stehenden Einfamilienhäusern machen vergessen, dass die USA vor nicht allzu langer Zeit als Wachstumswunderland der 90er-Jahre beschrieben wurden. Michael Grass, ein Ökonom des Konjunkturforschungszentrums BAK, analysierte in einem 2006 erschienenen Aufsatz die Wachstumsdifferenzen zwischen den USA (3,4 Prozent im Durchschnitt zwischen 1996 und 2005) und Westeuropa (2,1 Prozent für dieselbe Periode) als Folge unterschiedlicher Produktivitätsentwicklungen. Gerade jene Branchen in den USA hätten Produktivitätsfortschritte erzielt, die am stärksten in die neuen Möglichkeiten modernster Informationstechnologie setzten. So steigerte der US-Gross- und Detailhandel von 1995 bis 2004 seine Stundenproduktivität jährlich um 4,9 Prozent, während der Handel in Westeuropa lediglich einen jährlichen Zuwachs von 1,4 Prozent aufwies.

Mehrstufiges ECR-Konzept

Ausschlaggebend für die deutlich höheren Effizienzgewinne im US-Handel seien weniger die Rahmenbedingungen (liberale Ladenöffnungszeiten usw.). Vielmehr habe der massive Einsatz moderner Informationstechnologien, konkret die Vernetzung zeitnaher Informationen über Nachfrageentwicklung und Warenbestände, grosse Effizienzfortschritte in der Güterverteilung ermöglicht.
Nun werden Standardisierungsbemühungen bei Transportverpackungen und Datentransfer unter dem Sammelbegriff ECR auch in Europa für diverse Zwecke (wie etwa das Category Management) intensiv diskutiert und teilweise umgesetzt. Als erfolgversprechende Weiterentwicklung des ECR-Konzepts gilt indes das gemeinsame Planen, Prognostizieren und Organisieren des Warennachschubs (CPFR – Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment) aufgrund von Programmen, die auf induktiv-statistischen Methoden basieren.

Prognosesicherheit oder Bauchgefühl

Solche Prognosesysteme sind inzwischen in der Lage, mit Zuverlässigkeit mehrere Monate im Voraus zu ermitteln, was wann und in welcher Menge über den Ladentisch gehen wird. Derlei Programme funktionieren über statistische Verfahren. Je mehr sie mit spezifischen Daten über den Verkaufspunkt gefüttert werden, desto zuverlässiger sind die Prognosen: Wie ist der Aktionskalender über das Jahr hindurch geplant? Welche Wochentage sind stark besucht? Wie beeinflusst das Wetter die Verkaufszahlen gewisser Lebensmittel? Welche regionalen und saisonalen Einkaufsmuster sind identifiziert worden? Wie entwickeln sich die Verkäufe bestimmter Artikel vor Festtagen? Die vorliegenden Abverkaufszahlen sind die jeweils neuen Grund-



CPFR – gemeinsames Planen, Prognostizieren und Bestellen

Der Begriff CPFR beschreibt Prognosetools, die sich idealtypisch in drei Phasen gliedern: Planung, Prognose sowie Bestellung und Bevorratung. In der Planungsphase legen Händler und Hersteller die Regeln ihrer Zusammenarbeit fest. Darauf folgt die Prognosephase, in der die Partner gemeinsam daran arbeiten, Absatz- und Bestellmengen für ausgewählte Waren möglichst präzise vorherzusagen. Basis der ständig aktualisierten Bedarfsprognosen bilden umfangreiche Daten wie beispielsweise Verkaufszahlen. In der letzten Phase wird die Bestellung aufgegeben und der Auftrag ausgeführt. Insgesamt umfassen die drei Phasen folgende neun Arbeitsschritte:

1. Rahmenvereinbarung abschliessen
2. Geschäftsplan entwickeln
3. Bedarfsprognose erstellen
4. Abweichungen von der Prognose erkennen
5. Bedarfsprognose aktualisieren
6. Bestellprognose generieren
7. Abweichungen von der Prognose erkennen
8. Bestellprognose aktualisieren
9. Bestellung generieren und Auftrag ausführen

VICS – die amerikanische Erfahrung

1986 wurde in den USA eine Vereinigung gegründet, die ähnliche Ziele verfolgt wie GS1 Schweiz. Die VICS, die Voluntary Interindustry Commerce Solutions Association, hat nach eigenen Angaben Pionierarbeit geleistet, um Standardisierungen beim Waren- und Datendurchfluss durchzusetzen. Die Systematisierung von automatischen Bestell- und Bevorratungsprozessen führte zu Forschungsarbeiten auf diesem Gebiet der Logistik. Daraus formulierte die VICS einen neuen methodischen Ansatz unter dem Begriff CPFR (Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment), mit dem Ziel, Inventar- und Lagerkosten zu senken und die Verkäufe zu steigern.

lagen für die Prognosen für morgen, übermorgen und den nächsten Monat – und zwar für jeden einzelnen Standort, ganze Warengruppen oder einzelne Artikel.

Die Einführung von Prognosesoftware in der Warenwirtschaft bedarf aber geduldiger Überzeugungsarbeit in den Unternehmen selbst. Denn welcher erfahrene Einkäufer lässt sich schon von automatisch generierten Bestellvorschlägen vorschreiben, was er zu disponieren hat?

Der deutsche Handelskonzern Metro testete für seine Cash & Carry-Märkte in Deutschland im Rahmen eines dreijährigen Projekts die Leistungsfähigkeit des Prognosetools im Rahmen eines CPFR-Konzeptes. Die Technologie des Schweizer Softwareherstellers SAF Simulation, Analysis and Forecasting AG wurde dafür auf die spezifischen Erfordernisse eines CPFR-Projekts angepasst. Zwei Versuchsgruppen konzentrierten sich auf die Bestellung von Wasch- und Reinigungsmitteln und weiterer Haushaltsprodukte. Diejenigen Bestellungen, die mithilfe der Prognosesoftware erstellt wurden, erwiesen sich als treffsicherer und qualitativ hochwertiger als diejenigen, welche die Disponenten aufgrund ihres Bauchgefühls oder ihrer persönlichen Einschätzung manuell abänderten.

CPFR – ein Konzept aus den USA

Nicht nur die zeitliche, auch die räumliche Dimension von CPFR ist von Interesse. Im Idealfall sollten automatisch erstellte Bestellvorschläge auf Stufe Filiale in die Produktionsplanung der Hersteller einfliessen. Eine wichtige Voraussetzung für eine effiziente Warennachschubplanung über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg ist die Bereitschaft sowohl von Händlern als auch Herstellern, einem hohen Mass an Transparenz zuzustimmen, heisst es beim Softwareunternehmen SAF, einem Anbieter von automatischer Prognose- und Bestellsoftware, die auch CPFR-Konzepte unterstützt. Zusätzlich müsse auf beiden Seiten eine gleichwertige Datenbasis vorhanden sein, um den Austausch qualitativ hochwertiger Daten sicherstellen zu können.

«Im Allgemeinen sind die amerikanische Konsumgüterindustrie und der amerikanische Handel kollaborativen Konzepten gegenüber deutlich aufgeschlossener als europäische Unternehmen», sagt Wolfgang Schütz, Executive Vice President Research & Innovation des Softwareunternehmens SAF in Tägerwilen. Kollaborative Planungsinstrumente, die von Handel und Industrie gemeinsam genutzt würden, seien in den USA bereits in der einen oder andern Form häufig anzutreffen.

Umsetzungspraxis in der Schweiz

Das gemeinsame Nutzen von Prognosen für die Beschaffungsplanung innerhalb der Supply Chain steckt in der Schweiz noch in den Anfängen. Die Migros arbeitet zwar mit Prognosesoftware, die aber nur innerhalb der vom Migros-Genossenschaftsbund betriebenen Verteilzentren Suhr und Neuendorf zum Einsatz kommt. Im Bereich der Lagerdisposition werden ganze Bereiche von Artikeln direkt von den Lieferanten bewirtschaftet, sofern diese technisch-funktional in der Lage sind, sich ans IT-System der Migros anzuschliessen.

Auch Coop lässt gewisse Lagerbestände von Zulieferern direkt disponieren, welche Artikel global kommissioniert an ein Coop-Verteilzentrum liefern. Ausserdem hat Coop vollelektronische Bestellvorgänge eingerichtet, die bei bestimmten Warengruppen bei Unterschreitung eines bestimmten Schwellenwerts ausgelöst werden. «Diese Bestellung durchläuft bestimmte Systeme, teils bis hin zum Lieferanten», präzisiert IT-Spezialist Philippe Tschui beim Grossverteiler Coop. Den Lieferanten würden aber keine Abverkaufszahlen kommuniziert. Hingegen stellt Fleischverarbeiter Bell seinen Geflügellieferanten und Eierproduzenten Absatzprognosen zur Verfügung.

CPFR verlangt Vertrauen

Ein Grund, weshalb CPFR in der Praxis kaum ans Ziel kommt, liege in der sehr anspruchsvollen Vorgehensweise solcher Kooperationsprojekte, wie Wolfgang Stölzle, Professor für Logistikmanagement an der Universität St. Gallen, erklärt: «In der Praxis haben sich die mehrstufigen Modelle als viel zu komplex für die praktische Umsetzung erwiesen. Dies hat dem nicht mehr ganz taufrischen CPFR-Konzept womöglich das Genick gebrochen.» Nicht etwa die mangelnde Kompatibilität der Software zweier Unternehmen sei das Problem, so Stölzle. Vielmehr zwinge gemeinsames Planen und Prognostizieren zu grundsätzlichen Verhaltensänderungen bei den beteiligten Unternehmen. Gerade das C für das «kollaborative Vorgehen» beim CPFR, nämlich das gemeinsame Erarbeiten von Instrumenten für Prognose- und Planungszwecke über die gesamte Supply Chain hinweg, erfordere eine gegenseitige Vertrauensbasis und sei der Schlüssel, um aus solchen Systemen Nutzen zu ziehen. Zu gross sei aber die Furcht, dass der Projektpartner die Daten für andere Zwecke missbrauchen könnte.

Prognosen auch auf Stufe Filiale

Dies bestätigt auch das Unternehmen SAF aufgrund von Projekterfahrungen. Einerseits möchten manche Hersteller ihre Preispolitik und ihre Marketingpläne gegenüber dem Handelspartner nicht offenlegen. Andererseits fürchtet ein Handelsunternehmen um seine Attraktivität bei den Einkaufsverhandlungen gegenüber einem grossen Markenartikelhersteller, wenn er für bestimmte Produkte ungünstige Absatzprognosen erwartet.

«Prognose-Informationen auf Stufe Filiale sind für den Partner der Handelskette wegen der zeitlichen Verzögerung des Informationsflusses innerhalb der Supply Chain bis zum Lieferanten nicht nur ein Nice-to-have, sondern eine Voraussetzung, damit das primäre Ziel eines CPFR-Projekts, nämlich Effizienzsteigerung und Kostensenkung, auch erreicht wird», so Florian Kraus, Verantwortlicher für Business Development Handel Schweiz beim Unternehmenssoftwareanbieter SAP: «Nur so ist es möglich, auf allen Stufen der Wertschöpfungskette die Sicherheitsbestände in den Lagern abzubauen und dennoch Out-of-Stock-Situationen zu vermeiden.»

Auch ohne dem Idealmodell zu folgen, ist der Einsatz von Prognosetools europaweit im Kommen. Der Convenience-Shop-Belieferer Lekkerland führt – nach erfolgreicher Pilotphase – Logistik-Prognosetools (von SAP) bis Ende März dieses Jahres in allen Verteilzentren Deutschlands und auch in Österreich ein. Das Programm prognostiziert den Bedarf aufgrund historischer Daten der letzten zwei Jahre, wobei saisonale Effekte wie Kundenaktionen oder Feiertage berücksichtigt werden. «Langfristig ist eine intensive Datenkommunikation mit unseren Lieferanten denkbar, indem wir ihnen die durch das Forecast & Replenishment vorhergesagten Kundenanforderungen zurückspielen», so Kay Schiebur, Chief Operating Officer bei Lekkerland. ||

Manuel Fischer

Konzepte erfolgreich umsetzen

Kollektive Innovation

Welche Prozesse eignen sich am besten für welches Geschäftsmodell und für welche Branche? Wann soll ein standardisiertes Modell einer Eigenentwicklung vorgezogen werden? Welche Vorgehensweise eignet sich für die Umsetzung?

Der stetige Wandel im Handel erfordert, dass die Prozesse in der Supply Chain laufend überprüft und optimiert werden. Dabei stehen wechselweise oder komplementär folgend Zielsetzungen im Fokus:

- die Effektivität in der Zufriedenstellung der Kundenbedürfnisse,
- die Effizienz, die Versorgungssicherheit und die Warenverfügbarkeit zu erhöhen,
- die Prozess- und Kapitalkosten, die Fehlerquoten und die Komplexität zu reduzieren,
- die soziale, ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit zu verbessern.

Dank dem technologischen Fortschritt, dem globalen Handel und dem intensiven Wissens- und Erfahrungsaustausch stehen uns heute viele Möglichkeiten zur Gestaltung der einzelnen internen und unternehmensübergreifenden Prozesse zur Verfügung.

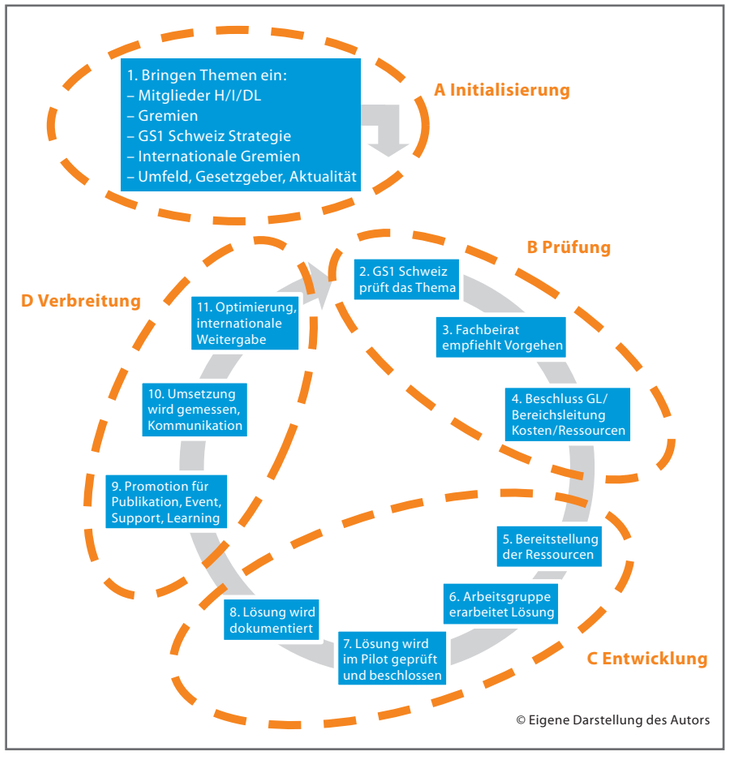


Abbildung 1: Der Ablauf der kollektiven Prozessinnovation am Beispiel von GS1 Schweiz

Prozessinnovation

In der Supply Chain unterscheiden sich die Ausgangslagen in der Regel nur geringfügig. Dennoch eignen sich je nach Absatzkanal andere Geschäftsmodelle und Prozesskombinationen. Entscheidend für den Erfolg sind das genaue Verständnis sowie die geschickte Kombination der Szenarien, Strategien, Modelle und Werkzeuge.
Tabelle 1 zeigt in verschiedenen Dimensionen die wesentlichen Elemente in der Supply Chain auf. Die Kombinationsmöglichkeiten variieren je nach Branche und Markt. Oftmals können mehrere Elemente der gleichen Dimension zum Einsatz kommen.

Kollektive (Prozess-)Innovation

Frei nach dem Motto «Wo ein Wille ist, da ist auch ein Weg», gilt es dem Kriterium der Akzeptanz eine höchstmögliche Bedeutung beizumessen. Ein wichtiges und sinnvolles Instrumentarium ist hierbei die «kollektive (Prozess-)Innovation» (Abbildung 1). Damit kann die Umsetzung und Erreichung einer kritischen Masse enorm beschleunigt werden.
Die kollektive Innovation zielt darauf ab, innerhalb einer Gemeinschaft von möglichst einflussreichen, wichtigen Geschäftspartnern und Mitbewerbern bzw. betroffenen Unternehmen eine gemeinsame Sichtweise, Sprache und Lösung zu entwickeln und voranzutreiben. Dies führt in der ersten Phase zu Verzögerungen, und möglicher-

Dimensionen	Supply-Chain-Elemente	Mögliche Szenarien, Strategien, Modelle und Werkzeuge							
Markt	Absatzkanäle	Grossverbraucher	Grosshandel	Direktverkauf	Internet, Katalog, persönlich	1-stufiger Detailhandel	2-stufiger Detailhandel	4-PL Logistik-dienstleister	HOREKA
	Geschäfts-modelle	Handelsbestand	Filial-/ Produktions-Konsignation	VZ-Konsignation	Kommission	Konzession			
	Transport, Umschlag, Lager	Eigenleistung Lieferant	Outsourcing durch Lieferant	Eigenleistung Handel	Outsourcing durch Handel				
Demand Management	Bedarfsplanung	Gemeinsame Prognose	Gemeinsame Planung	Planung durch den Käufer	Planung durch den Lieferanten				
	Nachfrage-management	Category Management	Consumer Relationship Management	Consumer Marketing	Promotionen	Werbung	Instore-Kommunikation		
	Optimierungs-modelle	Optimale Regal-verfügbarkeit	Abverkaufs-gerechte Verpackung	Schwund, Reduktion	Rückverfolg-barkeit				
Supply-Chain-Modelle	Dispositions-verantwortung	Vendor Managed Inventory	Buyer Managed Inventory	Co-Managed Inventory	Salesbased Inventory				
	Warenfluss-modell	Filiallager	Cross Docking I	Cross Docking II	Strecke Filiale	Strecke Heim-lieferung	Direktlieferung	Rack-Jobbing	Ab Wagen-Verkauf
	Rückführungs-logistik	Retouren	Reparaturen	Recycling	Entsorgung		Warenrückruf		
EUL	Ladungsträger	EPAL-Palette	Chep-Palette	Dolly	Einweg-Palette	Branchen-standard MTV	Proprietäre Mehrweg-Trans-portverpackung	Hängekiste	Spezial
	Transportmittel	Lkw	Kleintransporter	Zug	Flug	Seefracht			
Enabling-Technologien	Stammdaten	GDSN	PRICAT	Katalog	Excel-Datenblatt	Artikelstamm-datenblatt			
	Informations-fluss	EDI, EANCOM	GS1 XML	Proprietäres Flatfile	Extranet/Internet Plattform	E-Mail	Fax	Telefon	Brief
	Identifikations-nummer	GTIN	SSCC	GLN	S-GTIN	GRAI	MHD	Log Nr. Charge	Proprietäre Artikelnummer
	Datenträger	EAN-13/14	GS1-128	DataBar	DataMatrix	EPC-Tag			
	Abrechnungs-verfahren	Rechnung EK	Rechnung VK ./. Marge	Gutschrift EK	Gutschrift VK ./. Marge	Verrechnungs-schlüssel			
	Inkassostelle	Lieferant	Rechnungs-regulierer	Factoring Inkasso					
Umsetzung	Kollaborations-Tools	ECR Scorecard	Sustainability Measurement	Austausch Abverkaufsdaten	Austausch Marktforschungs-daten				
	Engagement	Umsetzungs-initiative	Fachbeirat Arbeitsgruppe	Vorträge Auftritte	Studien	Dozieren in Lehrgängen			

Tabelle 1: Vielfältige Möglichkeiten in der Supply Chain

© Eigene Darstellung des Autors, Tabelle nicht abschliessend

Lesehinweis zur Tabelle «Vielfältige Möglichkeiten in der Supply Chain»

Die Tabelle ist als Checkliste und nicht als Matrix zu lesen. Die Zellen- und Zeilenwerte können zutreffen oder auch nicht. Die Kombinationsmöglichkeiten variieren je nach Branche und Markt. Oftmals kommen mehrere Elemente der gleichen Dimension zum Einsatz, manchmal aber auch keine. Es sind viele, aber nicht alle Kombinationen sinnvoll. Oftmals ist es auch zweckmässig, unmögliche Szenarien durchzuspielen und die Gepflogenheiten anderer Branchen zu betrachten und abzuwägen. Bei der Beurteilung kann eine einfache Nutzwertanalyse unter Berücksichtigung möglichst einfacher Messgrössen und ausgeglichener Bewertung beigezogen werden. Folgende Messgrössen können dabei zum Einsatz kommen:

- Effizienz: Prozess- und Kapitalkosten, Durchlaufgeschwindigkeit, Automatisierungsgrad
- Leistungsgrad: Qualität, Sicherheit, Präzision, Fehlerquoten, Nachfragegenauigkeit
- Nachhaltigkeit: langfristiger sozialer, ökologischer und ökonomischer Nutzen

Schliesslich stellt sich die Frage, wie die gewählte Supply Chain umgesetzt werden kann. Mehrere Aspekte gilt es dabei zu berücksichtigen:

- Wie hoch ist die Akzeptanz intern und extern?
- Welche Partner sind betroffen?
- Welche Prozesse bei Partnern werden wie tangiert?
- Entsteht für den Partner ebenfalls ein Nutzen?
- Welches ist das maximale kommerzielle Nutzenpotenzial pro Handelsstufe?
- Wie viel Potenzial birgt die Standardisierung in den einzelnen Prozessen?

weise entspricht die Lösung nicht zu 100 Prozent den Erwartungen. Jedoch wird das Problem bzw. die Lösung dadurch ganzheitlich besprochen und entwickelt. Die breite Akzeptanz führt zudem zu einem erhöhten Investitionsschutz. Eine Vereinbarung über technische Eckwerte verstärkt diesen Effekt und erlaubt eine offene Promotion für die Lösung.

Dem Nutzen verpflichtet

Die Kontrahenten an den runden Tisch zu bringen und gemeinsame, innovative und für alle Beteiligten optimale Lösungen zu erarbeiten, ist eine der Kernaufgaben von GS1 Schweiz. Dass dabei alle Beteiligten profitieren können, liegt im Interesse der Organisation. Die Vergangenheit hat jedoch gezeigt, dass sogenannte «First Movers» und «Early Adopters» nachhaltigen Vorsprung gewinnen, wenn sie gemäss den Prinzipien der kollektiven Prozessinnovation vorgehen.

Als Plattform zur Begleitung und Moderation solcher Arbeitsgruppen eignen sich marktneutrale, keiner Interessengruppe, sondern der Sache, dem Nutzen und der Kollaboration verpflichtete Not-for-Profit-Organisationen wie GS1 Schweiz.

Obwohl auch Mitbewerber durch diesen Prozess profitieren, überwiegt doch insgesamt der Nutzen für das eigene Unternehmen und die eigenen Prozesse, weil einerseits die interne und externe Akzeptanz steigt und andererseits die Prozesse dadurch effizienter werden. Weiter kommt hinzu, dass für standardisierte Prozesse auch günstigere Systeme erhältlich sind. Schliesslich kann ein Unternehmen erst Nutzen daraus ziehen, wenn die Lösung breit umgesetzt wird. In den meisten Fällen hat man durch die Rolle eines «First Movers« oder «Followers» einen Vorsprung bezüglich Lernkurve und Ressourcen.

Konsignation

Konsignation ist ein Begriff aus der Materialwirtschaft und bezeichnet eine besondere Lieferform von Waren. Der Lieferant (Verkäufer) lagert die Ware beim Käufer, im sogenannten Konsignationslager. Der Kunde (Käufer) entnimmt die Ware aus diesem Lager und realisiert damit den Kauf der Ware. Der Kunde (Käufer) meldet jeweils die Entnahme an den Lieferanten. Beim Unterschreiten festgelegter Mengen füllt der Lieferant das Lager wieder auf. Die entnommene Menge wird in regelmässigen Abständen in Rechnung gestellt. Die Rechnung wird periodisch ausgestellt, beispielsweise monatlich. Die Vertragspartner können vereinbaren, dass der Kunde nach einer bestimmten Frist restliche Konsignationsbestände in seinen Eigenbestand übernimmt. Der Übergang der Verantwortung für die entnommene Menge erfolgt zusammen mit dem Wertübergang.

Kollektive Innovation bringt Erfolg

Ein Beispiel für den Erfolg dieser Strategie ist die EDI-Umsetzungsinitiative von GS1 Schweiz. Nach langem Stillstand konnte innert weniger Jahre die EDI-Umsetzung vervielfacht werden (Abbildung 2). Alle Detailhändler haben sich freiwillig zu einer einheitlichen Vorgehensweise und Verfahrenstreue verpflichtet. Dies brachte den Lieferanten die Sicherheit, dass nicht für jeden Handelspartner eine eigene Lösung unterstützt werden musste. Für die EDI-Dienstleister bedeutet dies, dass kostengünstige, attraktive Angebote die Nachfrage stimulieren und dass ein interessanter, vergleichbarer Markt entsteht. Es wurden nur wenige, aber wichtige Grundsätze definiert:

- Der paritätisch besetzte GS1 Fachbeirat «eBusiness» ist der Schirmherr über EDI.
- Jede EDI-Message wird idealisiert (informationsgenaue Harmonisierung).
- Änderungen sind nur durch Antrag und Mehrheitsentscheid bzw. Konsens zu erreichen.
- Jede Firma hat die freie Wahl des Dienstleisters.
- Die Dienstleister verpflichten sich, die GS1 Standards einzuhalten, und bieten eine offene Technologie an.
- Die Verbreitung wird periodisch gemessen.

Ein anderes, jüngeres Beispiel ist das Geschäftsmodell der Konsignation. Statt alleine vorzupreschen, haben sich die grossen Handelsunternehmen dazu entschieden, bei GS1 Schweiz eine Arbeitsgruppe anzuregen. Das Thema fand breiten Anklang, und innert Kürze wurden ein einheitliches Prozessmodell und entsprechende Regelungen definiert sowie die wichtigsten operationellen Fragen geklärt. Das Ergebnis ist eine Kompromisslösung, bei welcher alle Beteiligten Konzessionen eingehen mussten. Dank Akzeptanz und breiter Abstützung wurde eine für Handel und Industrie akzeptable und investitionssichere Lösung ermöglicht.

Bei Konsignation handelt es sich um ein Geschäftsmodell, welches zunehmend im klassischen Konsumgütergeschäft auf Interesse stösst. In verschiedenen Branchen, wie zum Beispiel der Automobilindustrie, der Bekleidungs- oder auch in der Schmuck- und Uhrenbranche, wird Konsignation schon lange praktiziert. Es erlaubt den Marktteilnehmern einerseits, die Marktpräsenz zu erhöhen, eine permanente Versorgung sicherzustellen und ihre Sortimente in adäquatem Umfang an der Verkaufsfront zu präsentieren. Andererseits bedeutet es für die Vertriebspartner, weniger Ware am eigenen Lager zu halten und damit Lager- und Logistikkosten zu senken. Der aktuelle, gemeinsam erarbeitete Prozess ist in zwei Hauptprozesse aufgeteilt:

- Konsignationslager-Beschickung: Der Lagerbestand in der Verteilzentrale des Käufers (Handel) befindet sich im Besitz des Lieferanten. Dieser wird laufend über den Warenbestand informiert, damit er zeitig den Nachschub planen kann.
- Konsignationslager-Entnahme: Die Entnahme aus dem Konsignationslager erfolgt durch den Käufer auf der Basis seiner Filialbestellungen. Aufgrund der entnommenen Ware wird der Rechnungs- und Zahlungsprozess gesteuert.

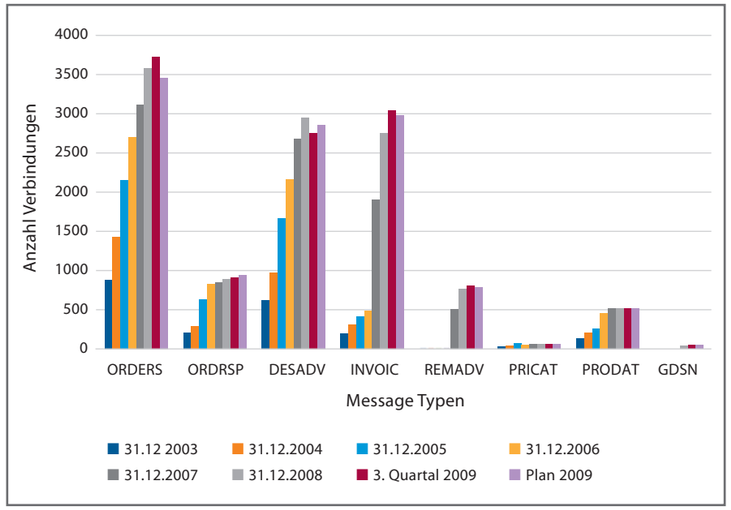


Abbildung 2: GS1 Schweiz EDI-Monitoring 4. Quartal 2009

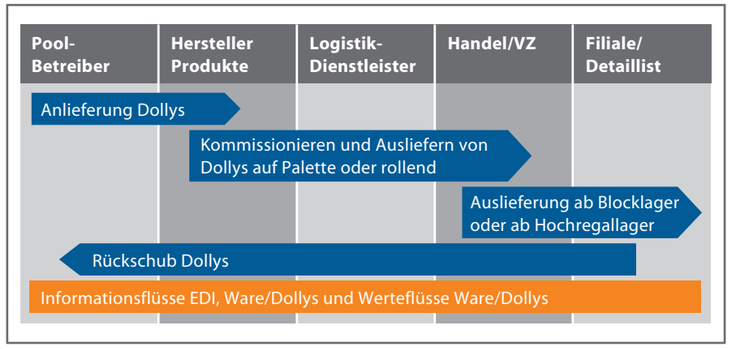


Abbildung 3: Prozessmodell für die Belieferung mit Konsumgüter-Verkaufsdisplays auf Dollys (¼-Roll-Paletten)

Weitere Fragen, die im Prozessmodell ebenfalls definiert werden: geeignete Sortimente, Retourenabwicklung, Verfalldaten, Rückverfolgbarkeit, Versicherungen, Schwund, Inventur, EDI-Messages, Kostenfaktoren.

Ein drittes aktuelles Beispiel ist die Belieferung mit Konsumgüter-Verkaufsdisplays auf sogenannten Dollys (¼-Roll-Paletten). Der grösste Schweizer Discounter hatte sich dazu entschieden, für Zweitplatzierungs-Displays kategorisch auf dieses System zu setzen. Die Lieferanten fragten GS1 Schweiz um Rat, woraufhin ein Round-Table-Business-Talk zu diesem Thema veranstaltet wurde. Dieses stiess bei Handel, Industrie und Logistikdienstleistern auf breite Resonanz. Daraus erwuchs eine Arbeitsgruppe, welche ein einheitliches Prozessmodell erarbeitete (Abbildung 3).

Die Prozesse wurden ganzheitlich analysiert, vor Ort überprüft und dokumentiert. Dabei wurden sowohl die Anbieter der Dollys als auch die Supply Chain untersucht. Zusätzlich wurden Handlungsempfehlungen erarbeitet inklusive Kostenmodell, Checklisten, Tipps und Tricks für das praktische Handling. Mitglieder in der Arbeitsgruppe waren Händler, Konsumgüterhersteller, Logistikdienstleister sowie Anbieter von Mehrwegtransportverpackungen.

Das Ergebnis der Arbeitsgruppe kann sich sehen lassen. Es wurde eine gemeine Sichtweise und Sprache über die Prozesse alle Beteiligten hinweg definiert, und die Lösung verfügt über eine hohe Investitionssicherheit und somit auch über eine hohe Akzeptanz in der Umsetzung.

Effektive SCM-Prozessinnovation

Kollektive SCM-Prozessinnovation ist eine äusserst effektive Strategie, um innovative Supply-Chain-Konzepte effektiv und damit nachhaltig umzusetzen. Da sich die Konsensmeinung schlussendlich als die beste, sicherste und am besten akzeptierte Lösung etabliert, wird sich kaum ein Geschäftspartner querstellen oder einen proprietären Ansatz durchsetzen wollen.

Die wichtigsten Elemente:

- transparente Betrachtung aller Szenarien, Strategien, Modelle und Werkzeuge innerhalb der einzelnen Branche;
- transparente Betrachtung der Value- und Supply Chain aus unterschiedlichen Perspektiven;
- Einbezug der wichtigen Netzwerke, Mitbewerber, Lieferanten, Kunden, Dienstleister zur Erlangung der kritischen Masse;
- Fordern, Erarbeiten und Fördern von innovativen Lösungen im Konsens;
- Verpflichten der wichtigen Partner auf eine klare Umsetzungsstrategie;
- Nutzen der Netzwerke zur effektiven Umsetzung und deren Verbreitung;
- Messung der Ergebnisse und Entwicklung eines permanenten Verbesserungsprozesses;
- für die Entwicklung kollektiver Prozessinnovation sollte ein marktneutrales, kompetentes Gremium verpflichtet werden.

Wie im «Grünbuch für Innovation» der europäischen Kommission festgehalten, ist Innovation ein kollektiver Prozess, der die Motivation und das Engagement aller Beteiligten voraussetzt. Eine enge Kooperation und soziale Kompetenz werden ebenso verlangt, um das notwendige Vertrauensverhältnis zu etablieren und schliesslich die Potenziale zu realisieren. ||

Valentin Wepfer

Ausbildung zur Logistikfachfrau

Viel Sportgeist auf Lager

Helen Brunner trimmt die Schweiz fit: Die Logistikfachfrau koordiniert den Handel mit Hometrainern. Dank der Ausbildung bei GS1 Schweiz hat sie ihre Kreativität neu entdeckt.

Möglicherweise war es die Cremeschnitte, die Helen Brunner, 29, dazu inspiriert hat, das Lager zu wechseln. Die gelernte Bäckerin und Konditorin aus Neuenkirch erfreute sich wohl an der logischen Schichtung von Teig und Vanillecreme, doch irgendwie schien es nicht ihr Ding, sich Gedanken über Glasuren und Farben zu machen, Torten zu verzieren oder etwa das Partybrot neu zu erfinden. «Ich brauche eine Arbeit, bei der ich in strukturierten Abläufen denken kann», lacht sie und gibt unumwunden zu, dass sie noch heute Cremeschnitten oder Mandelgipfel über alles liebe, allerdings als Logistikfachfrau die Liebe zu einem andern Beruf entdeckt habe.

Für mehr Rückgrat

Dass man ihr die Vorliebe für Süsses nicht ansieht, hat auch mit ihrem aktuellen Arbeitgeber zu tun. Und mit ihrem quirligen Wesen, für das es eine Geduldsprobe bedeutet, eine Interviewstunde lang still zu sitzen. Normalerweise sitzt sie auf einem Keil-Sitzkissen – bekannt als die Farbigen mit den Noppen, die man auf die Sitzfläche des Bürostuhls legt. Diese Dinger würden zwar keinen Schönheitswettbewerb für Bürostühle gewinnen, dafür lindern sie Rückenbeschwerden und fördern die aufrechte Haltung.
Die Kissen sind ein Vertriebszweig der Trisport AG in Hünenberg. Das Unternehmen beliefert Sportgeschäfte, Warenhäuser und den sportnahen Einzelhandel mit Fitnessgeräten und luftgefüllten Trainings- und Therapiegeräten aus PVC. Obwohl Helen Brunner eine erklärte Bewegungsaktive ist – «Ich brauche Sport und plane ihn regelmässig ein» –, war es vornehmlich der Arbeitsinhalt, der sie vor drei Jahren zur Trisport AG ins Industriegebiet von Hünenberg führte. Dort, in einem dieser tonlosen XXL-Container, fand sie, was sie in der «zu kreativen» Backstube vermisste: eine Arbeit in Prozessen und mit klarer Verantwortung.

Die Frau vor Ort

Helen Brunner ist Sachbearbeiterin Beschaffung in einem 13-köpfigen Team, den Aussendienst inbegriffen. «Auch hier ist kein Tag wie der andere und manchmal Kreativität gefragt, besonders wenn die Auslieferung der Fitnessgeräte nicht nach Plan verläuft», strahlt sie. In der Hochsaison, die auf den Spätsommer fällt, liefern die Spediteure täglich bis zu 300 Fitnessgeräte ins PostLogistics-Lager in Dintikon an. Die Hometrainer der Marken Kettler stammen aus Deutschland, jene von Life Fitness aus den USA – sie werden via Deutschland importiert. Die Trisport AG arbeitet eng mit PostLogistics zusammen. «Das ist für uns ideal», beteuert Helen Brunner. Sie bestellt die Ware, PostLogistics kommissioniert und liefert nach Anweisung von Helen

Trisport AG

Trisport ist Generalimporteur für die Schweiz von Fitnessgeräten der Marken Kettler und Life Fitness. Das Unternehmen mit Sitz in Hünenberg vertreibt zusätzlich ausgesuchte Produkte der Marke TOGU im schweizerischen Sport- und sportnahen Einzelhandel. Dazu zählen alle führenden Sportfachgeschäfte und Sportfachmärkte sowie die Sportabteilungen von Warenhäusern.
Die Trisport AG beschäftigt 13 Mitarbeitende.

Brunner einzelne Teile oder ganze Ladungen. Diesen Part übernehmen manchmal auch Montagepartner, die den Kunden fixfertig montierte Geräte bringen.
Die meisten Geräte würden in den Grossräumen Zürich und Genf abgesetzt, verrät Helen Brunner. Wer sich zu Hause fit trimmen will, bezahlt für ein einfaches Kettler-Gerät ab 1000 Franken; jene der teureren Linie Life Fitness sind ab 4000 Franken zu haben. Luxusausführungen klettern bis auf 19 000 Franken.
Zwei bis maximal zehn Tage warten die Fitnessgeräte im Lager Dintikon. Läuft es einmal nicht rund, fährt Helen Brunner hin und sieht nach dem Rechten. «Vor Ort im Lager kann man die Dinge sofort besprechen und vielfach auch lösen.»

Die Welt ist planbar

Dass Helen Brunner mit den Logistikexperten aufs Haar genau mitredet, hat mit ihrer Freude an Prozessen zu tun: Sie belegte den GS1 Lehrgang Logistikfachfrau und verwies im Herbst 2009 mit der besten Logistikfachprüfung 19 Klassenkameraden und zwei Klassenkameradinnen auf die Plätze. «Ich wusste sofort», sagt sie zur Ausbildung, «das ist meine Welt: strukturierte Abläufe einhalten, in Prozessen arbeiten und die Absatzplanung sauber führen.»
Aufgrund der Ausbildung erkenne sie die Schnittstellen viel besser und könne das Verhalten der Logistikpartner nachvollziehen, manchmal sogar antizipieren. Suspekt schien ihr einzig die Männerdominanz in der Ausbildungsklasse: «Organisieren liegt doch in der Natur der Frauen.» Sie zum Beispiel läuft zu Hochform auf, wenn sie Unwissenden die rollierende Planung erklären kann oder wenn es wieder jenen Mittwoch im Monat trifft, an dem diese periodenorientierte Planungsform auf den aktuellen Stand zu bringen ist. «Wir geben unseren Lieferanten eine Jahresbestellung auf. Diese überarbeiten wir alle Monate für die nächsten drei Monate.» So erkenne der Hersteller auf lange Sicht, was in etwa auf ihn zukomme, und kurzfristig, was genau gefragt sei. Mit dem frisch erworbenen Logistikfachwissen hat sie die Planungsabläufe bei Trisport neu strukturiert. Doch selbst der beste Schulrucksack bewahrt nicht vor dem klassischen Logistik-Dilemma: «Die Balance zwischen tiefen Lagerkosten und hundertprozentiger Lieferfähigkeit ist die grösste Herausforderung.»
Mehrmals täglich telefoniert Helen Brunner mit den Herstellern in Deutschland. Sie reiste auch schon hin und lernte ihre Ansprechpersonen kennen. Der persönliche Kontakt sei ihr wichtig. Habe man sich einmal gesehen, sei es einfacher, Verständnis für den andern aufzubringen. «Wenn alles um mich herum so erledigt ist, dass alle weiterarbeiten können, habe ich mein Tagesziel erreicht», sagt sie.

Team trägt mit

Genau sein schliesst bei Trisport die Geselligkeit nicht aus: Das Team in Hünenberg hält gemeinsame Cafeteria-Zeiten hoch und trifft sich meist darüber hinaus am Mittagstisch. Den Abend freilich behält sich Helen Brunner für ihre Kolleginnen oder für den Ergo-Race vor. Anderthalb Stunden tritt sie auf dem Spinningtrainer in die Pedale; das sei für einen winterlichen Fernsehabend geradezu ideal. Privat weichen die Prozesse den spontanen Begegnungen. «Privat bin ich glücklich, wenn nicht alles durchorganisiert ist», beteuert sie und schwärmt bereits von Bergtouren, die im Sommer die Brunnerschen Wochenenden bereichern werden. Und von den Cremeschnitten, deren Kalorien bei so viel Temperament in der Luft verpuffen, statt sich an der Hüfte festzubeissen. ||

Susanne Perren

Aperçu

Fit-Faktor: Ich baue Trainings in die Woche ein und träume von einem Gleitschirmflug.
Die erste Logistikleistung: Meine Pfadi-Jugend hielt mich beweglich. Draussen kochen und Zelte bauen war mehr Spass denn Herausforderung.
Ein Talent zum Wünschen: Sprachen möchte ich leichter lernen. Französisch drauflos reden – daran muss ich noch arbeiten.

GS1 Switzerland

GS1 Switzerland
Länggassstrasse 21
3012 Bern
T 058 800 75 00
bildung@gs1.ch

Definieren Sie Ihr Ziel!
Wissen hat Zukunft.

Ihre Karriere beginnt jetzt – bestellen Sie das Bildungsprogramm noch heute!

logistikausbildung.ch

Für Handel, Industrie und Dienstleistungslogistik

Basel, Bern, Luzern, Olten
Winterthur, Zürich

Logistikfachmann/-frau mit eidg. Fachausweis

Eidg. dipl. Logistikleiter/in

NEU ab Herbst 2010: Eidg. dipl. Supply Chain Manager/in

Dipl. Logistik-Generalist/in Kompaktlehrgang

Logistik-Seminarreihen für unterschiedliche Kaderstufen

GS1-System-Experte/in mit Zertifikat

Informationsveranstaltungen

31. März 2010	**Winterthur**
06. April 2010	**Olten**
14. April 2010	**Zürich**
15. April 2010	**Bern**
19. April 2010	**Luzern**
26. April 2010	**Basel**

jeweils um 18.30 Uhr

Excellence in Process Management
www.gs1.ch

Neu: Weiterbildung zum/zur eidg. dipl. Supply Chain Manager/in

Wertschöpfungskette in den Griff bekommen

Der Supply Chain Manager ist verantwortlich für die erfolgreiche Steuerung der Wertschöpfungskette. Als firmenübergreifender Prozessgestalter plant und optimiert er entlang der gesamten Supply Chain Bestände und Kapazitäten und hält den lückenlosen Informationsfluss aufrecht.

Als Kompetenzzentrum für Logistik, Supply- und Demand-Management sowie Prüfungsträger für Berufs- und Höhere Fachprüfungen hat GS1 Schweiz mit dem Lehrgang Supply Chain Manager/in ein neues Berufsbild definiert. Die entsprechende Prüfungsordnung und die Wegleitung zur eidgenössischen Höheren Fachprüfung liegen vor. Das Anerkennungsverfahren beim Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) wird in diesen Wochen gestartet.

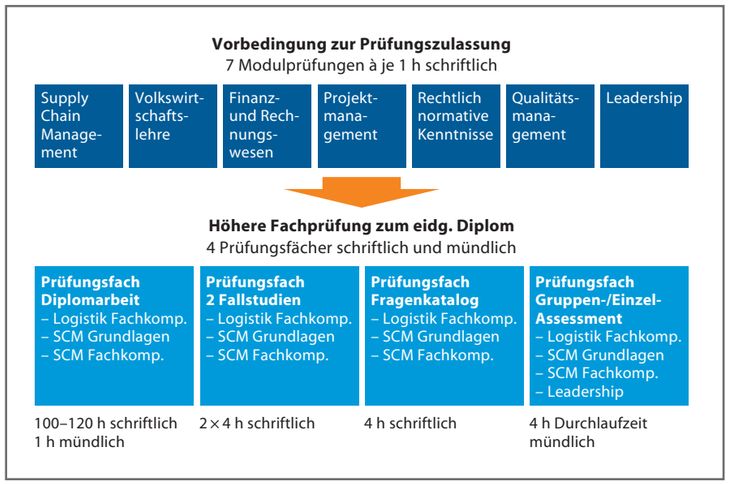
Das Projekt SwissSupplyChain – SSC

Im Rahmen des vom BBT lancierten Projekts SwissSupplyChain wurden die notwendigen Kompetenzen auch für Logistikkader neu eruiert. GS1 Schweiz wird ab Herbst 2010 mit neuen Prüfungs- und Lehrgangskonzepten zu den folgenden Abschlüssen starten:

- Logistikfachmann/-frau mit eidg. Fachausweis
- Eidg. dipl. Logistikleiter/in
- Eidg. dipl. Supply Chain Manager/in

Die Vorbereitungslehrgänge sind auf die neu konzipierten Berufs- und Höheren Fachprüfungen ausgerichtet, deren Trägerschaft bei GS1 Schweiz liegt.

Die folgenden Informationen zeigen interessierten Nachwuchskaderleuten, Vorgesetzten, Personalentwicklern sowie Berufsberatern auf, mit welchen Schwerpunktthemen und auf welchem Weg sich das Ziel «eidg. dipl. Supply Chain Manager/in» erreichen lässt. Die Starts der ersten Lehrgänge sind für Herbst 2010 geplant.



Grafik 1: Die Höhere Fachprüfung zum/zur eidg. dipl. Supply Chain Manager/in

Das Berufsbild des Supply Chain Managers

Der Begriff Supply Chain Management (SCM) bzw. Lieferkettenmanagement bezeichnet die Organisation und das Management aller Aufgaben von der Lieferantenwahl und Beschaffung über die Produktionswirtschaft bis zur Distribution.

Insbesondere beinhaltet SCM die Koordination und Zusammenarbeit aller beteiligten Partner entlang der Wertschöpfungskette. Es zielt auf eine langfristige (strategische), mittelfristige (taktische) und kurzfristige (operative) Verbesserung von Effektivität und Effizienz von Wertschöpfungsketten ab. SCM setzt die Erkenntnis um, dass Lieferketten und nicht Einzelunternehmen im Wettbewerb zueinander stehen und daher ein Management der gesamten Lieferkette erforderlich ist.

Der Supply Chain Manager bzw. die Supply Chain Managerin hat folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Orientierung am Endkunden
- Steigerung der Kundenzufriedenheit durch bedarfsorientierte Lieferung
- Garantie, die durch ein Service Level Agreement (SLA) vereinbarte Verfügbarkeit von Leistungen aufgrund einer Kosten-Nutzen-Betrachtung
- Raschere Anpassung an die Änderungen des Marktes
- Reduzierung des Peitscheneffekts (bullwhip effect)
- Senkung der Lagerbestände in der gesamten Supply Chain
- Kostenvorteile durch ganzheitliche Optimierung des Lieferprozesses über mehrere Stufen hinweg
- Vereinfachung des Material-, Informations- und Finanzflusses
- Sicherstellung des adäquaten Einsatzes von ICT-Werkzeugen
- Optimierung von Liefer- bzw. Durchlaufzeiten
- Gewährleistung der richtigen Qualität
- Sicherstellung der Einhaltung gesetzlicher oder unternehmerischer Rahmenbedingungen (Compliance)

Die Arbeit eines Supply Chain Managers beinhaltet wiederkehrende Linien- und komplexe Fachaufgaben in allen Bereichen der Logistik (Beschaffung, Produktion, Distribution, Lager, Transport und Entsorgung) sowie in der Anwendung der dazugehörenden Informatiktools und in den daraus resultierenden Belangen des Finanz- und Rechnungswesens.

Sinn und Zweck der Zweiteilung

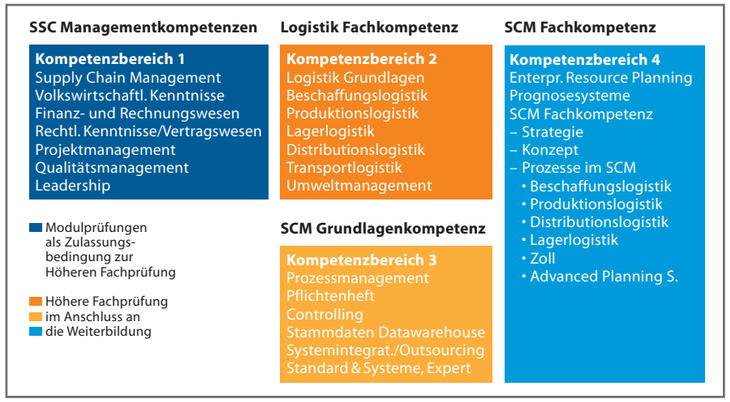
Die Verbände ASTAG, GS1 Schweiz, SVBL, SVME und Spedlogswiss haben eine gegenseitige Anerkennung der Modulprüfungen vereinbart. Die sieben Module, unter SSC Managementkompetenz (Grafik 2) aufgeführt, gelten zukünftig als Voraussetzung für die Zulassung an allen Höheren Fachprüfungen der fünf Verbände und somit auch für die Prüfungen zum/zur dipl. Logistikleiter/in und zum/zur dipl. Supply Chain Manager/in.

Die gegenseitige Anerkennung bedeutet, dass beispielsweise ein dipl. Einkaufsleiter (Trägerschaft bei SVME) nach neuem Konzept für die Zulassung zur Höheren Fachprüfung zum dipl. Supply Chain Manager diese Module weder im Vorbereitungslehrgang noch als Bestandteil der Höheren Fachprüfung absolvieren muss.

Eidgenössisches Diplom und Bildungsnachweis

Der Lehrgang bildet die Grundlage zur eidgenössisch anerkannten Höheren Fachprüfung zum/zur eidg. dipl. Supply Chain Manager/in, die von GS1 Schweiz durchgeführt wird. Alle Teilnehmenden erhalten einen GS1 Bildungsnachweis, sofern sie mindestens 80 Prozent des Lehrganges besucht haben.

Als einzige Schweizer Institution verleiht GS1 Schweiz den Absolventen das Zertifikat der europäischen Logistik-Dachorganisation ELA (European Logistics Association, Brüssel). Der Ausweis berechtigt dazu, den europäisch anerkannten Titel European Senior Logistician zu tragen.



Grafik 2: Die Kompetenzbereiche des Supply Chain Managers

Grafik 3: Das Lehrgangskonzept

Subventionen der Kantone

Seit 1. August 2009 unterstützen verschiedene Kantone die GS1 Weiterbildung ihrer Einwohner in der höheren Berufsbildung mit namhaften finanziellen Beiträgen. Davon können die Teilnehmenden unserer Lehrgänge zum/zur Logistikfachmann/-frau mit eidg. Fachausweis, eidg. dipl. Logistikleiter/in und eidg. dipl. Supply Chain Manager/in profitieren. Interessierte erkundigen sich über die nebenstehenden Kontaktadressen. ||

Hans Bossard
Leiter Geschäftsbereich Bildung
GS1 Schweiz

Daten, Kosten und Kontakt

Daten
- Winterthur: 8./9.10.2010
- Olten: ab 2. Semester
- Olten: 15./16.10.2010

Lehrgangskosten
- GS1 Mitglieder: CHF 18 400.–
- Nichtmitglieder: CHF 20 400.–

Prüfungskosten
- Modulprüfungen: CHF 1200.–
- Höhere Fachprüfung: CHF 2900.–

Kontakt
- Administrative Auskünfte: Barbara Jenni, Tel. 058 800 75 52, E-Mail: barbara.jenni@gs1.ch
- Fachauskünfte: Hans Bossard, Tel. 058 800 75 48, E-Mail: hans.bossard@gs1.ch

Bild links: Jeder Artikel verfügt aufgrund seines Höchstbestandes über den notwendigen Platz. Elementare Grunddaten sind auf der Etikette vermerkt.

Bild oben: Durch das Abscannen des auf der Packung angebrachten EAN-Strichcodes und Eingabe der Entnahmemenge wird mit der Übermittlung der Daten der Nachschubprozess gesteuert.

Bild rechts oben: Überbestände und die Lagerung artfremder Produkte waren vor der Umstellung häufig anzutreffen.

Bild rechts: Kommissionierung mittels mobilem Datenerfassungsgerät in der Spitalapotheke.

Swiss Logistics Award: Preisträger im Porträt

Prozesse auf den Kopf gestellt

Im Gesundheitswesen ist hohe Logistikkompetenz gefragt. Effizienz und Transparenz stehen unter dem Gesichtspunkt von Leistung und Kosten im Fokus. Im Kantonsspital St. Gallen wird der Querschnittsfunktion Logistik ein grosser Stellenwert beigemessen.

Dank einem ganzheitlich und minutiös geplanten und konsequent umgesetzten tief greifenden Redesign der Logistikprozesse hat das Kantonsspital St. Gallen nicht nur die Warenströme von medizinischem Verbrauchsmaterial und Medikamenten sowie weiterer Güter optimiert, sondern auch die Informationsflüsse transparent gemacht und nennenswerte Kosteneinsparungen realisieren können. Gesamtprojektleiter Jürg Schiesser berichtet, wie das umfassende Vorhaben realisiert wurde.

Logistik unterschätzt und kaum wahrgenommen

Logistik hat am Kantonsspital St. Gallen, wie in allen anderen Spitälern auch, bei weitem nicht erste Priorität. «An erster, an zweiter und an dritter Stelle kommt die Medizin. Die Logistik wird eigentlich gar nicht wirklich wahrgenommen, sie hat einfach zu funktionieren. Funktioniert sie aber einmal nicht einwandfrei, wird das sehr schnell bemerkt.» So nüchtern beschreibt Jürg Schiesser, seit 2006 der erste «richtige» Logistikleiter des fünftgrössten Schweizer Spitals, die Rolle der Logistik im Spitalalltag.
Doch während sie vor rund drei Jahren noch kaum existent und ein veritables Betriebsrisiko für das Spital war, ist sie dank dem Projekt «LOGISTIK 2010» nun ein Aushängeschild für das Unternehmen. Für die vorbildliche, ganzheitliche und innovative Neugestaltung der Querschnittsfunktion Logistik für Medikamente und medizinische Verbrauchsmaterialien sowie die Vorreiterrolle in der Branche erhielt das Kantonsspital St. Gallen (KSSG) Ende des vergangenen Jahres den von GS1 Schweiz vergebenen Swiss Logistics Award.

Veraltet, dezentral, unkoordiniert und kaum steuerbar

In Schiessers Schilderung der Vorgeschichte des Logistikprojekts wird der grosse Handlungsbedarf deutlich, der zu den nun umgesetzten modernen Lösungen führte. Da war einmal das völlig veraltete ERP-System namens S3 Med/Emma, welches genutzt wurde. Das KSSG war überhaupt der

letzte Betrieb, der diese Software nutzte. Die Softwarefirma, welche das Programm entwickelt hatte, gab es nicht mehr, und lediglich zwei Programmierer kannten sich noch mit dem Support aus. «Hierdurch entstanden echte betriebliche Risiken», sagt Schiesser.
Die Logistik war ausserdem dezentral und sehr heterogen organisiert, standardisierte Prozesse gab es nicht, die Material-Bezüger überwachten die Bestände in über 120 dezentralen Lagern selbst und bestellten unkoordiniert entweder im KSSG-Zentrallager oder direkt beim Hersteller. Das Sortiment wurde dadurch insgesamt unkoordiniert geführt, und die Logistik musste das mit hohem Aufwand nachvollziehen. Zudem gab es zahlreiche weitere negative Effekte wie fehlende Transparenz in Prozessen und Beständen, Doppelspurigkeiten in der Versorgung, ineffiziente Transporte und generell unklare Verantwortlichkeiten und zu viele Schnittstellen.

Neubeginn – neue Wege

Als man sich nun im KSSG des Problems der ganzheitlichen Logistik konkret annahm, traf man aber auch von Anfang an eine richtige Entscheidung. Es wurde nicht einfach nur beschlossen, ein neues IT-System für den bestehenden Zustand und die eingespielten Abläufe zu installieren und damit den Status quo fortzuschreiben. Vielmehr wurde eine vollständige Auslegeordnung der logistischen Prozesse gemacht, um Transparenz, Nachvollziehbarkeit und Steuerbarkeit zu schaffen und das verborgene Rationalisierungspotenzial zu eruieren. Das geschah bereits einige Monate bevor Jürg Schiesser im Mai 2006 ans KSSG kam. «Man hat es richtig angepackt und nicht einfach nur ein neues System für den Ist-Zustand besorgt», sagt Schiesser. Man hat sich vielmehr grundlegend die Frage gestellt, was an logistischen Vorgängen nötig ist, wie die entsprechenden Prozesse aussehen sollten und wie das Ganze in ein neues System implementiert werden könnte. «Dies waren für mich auch konkrete Zeichen, dass man es mit der Logistik ernst meint», ergänzt Schiesser.
Es folgte die Erstellung eines ausführlichen, rund einhundertfünfzig Seiten umfassenden Fachkonzepts, das auch Themen wie die notwendige Vernetzung mit anderen Spitalsystemen und sämtliche künftigen Prozesse beinhaltete. «Es war wohl das erste Mal in der Schweizer Spitallandschaft, dass ein so umfassendes Konzept erstellt wurde», so Schiesser. Mit diesem konnten anschliessend Geschäftsleitung und Verwaltungsrat des KSSG von den Projektzielen überzeugt und Sinn und Zweck des grossen Vorhabens aufgezeigt werden.

Mut zur Veränderung

Man habe sich mit dieser Arbeit auch selbst die Ziele gesetzt, was man wie und in welchen Schritten erreichen wollte, so Schiesser. Für ihn war es entscheidend wichtig, diesen Schritt vor dem Projektstart zu tun. Es ging nämlich nicht mehr nur um eine neue Software und eine komplett neue Versorgungs-Philosophie, sondern auch um grundlegend neue Strukturen der Logistik mit Auswirkungen bis hin auf die Personalsituation der medizinischen Bereiche in den Kliniken und die Verantwortungsbereiche der Spitalapotheke. Der Umfang der geschilderten Aufgaben und Ziele machte auch allen Beteiligten klar, dass hier ein gross angelegtes Organisationsprojekt angepackt wurde, was zu einem eigentlichen «Change» führen würde.
Zum Unternehmen KSSG gehören neben dem Zentrumsspital in St. Gallen auch die Spitäler in Rorschach und Flawil; auch sie wurden vollumfänglich in das neue Konzept eingebunden. Ausser dem Zentrallager und der Apotheke bestehen in den einzelnen Operationssälen, Ambulatorien und Bettenstationen insgesamt rund 120 dezentrale Lager mit verschiedenen Sortimenten, angepasst an die medizinische Spezialisierung der Abteilung.
Das logistische Konzept fokussierte sich primär auf medizinisches Verbrauchsmaterial wie Implantate, OPS-Abdeckungen, Spritzen sowie alles weitere allgemeine Verbrauchsmaterial und alle Medikamente. Weiteres Inventar wie etwa Betten, Wäsche oder Infusionsständer und Computer wurde noch nicht in dieses Konzept integriert. Es ging nicht zuletzt auch darum, sich im Projekt auf die Kernsortimente und -prozesse zu fokussieren. Das alte Produktsortiment bei Start des Projekts umfasste gegen 17 000 Medizinartikel und rund 4500 verschiedene Medikamente.

Aufbau, Führung und Erfahrung

Vor der Umsetzung des Projekt-Kick-offs und konkreter Aktivitäten war jedoch bereits klar, dass am KSSG selbst weder die personellen noch die fachlichen Ressourcen vorhanden waren, um das hoch gesteckte Ziel nach Best Practice zu erreichen. Es galt damit, in sehr kurzer Zeit die Logistikabteilung und eine qualifizierte Projektorganisation zuerst einmal aufzubauen und die dafür erforderlichen Schlüsselfunktionen mit den richtigen Leuten zu besetzen. Dies wurde die herausfordernde Aufgabe von Jürg Schiesser, der im Mai 2006 als Quereinsteiger aus einem internationalen Baustoffkonzern zum KSSG wechselte. Er brachte zwar keine Erfahrung aus dem Gesundheitswesen, mit dafür jedoch die für diesen Change notwendige, über fünfundzwanzigjährige Führungs- und Logistikerfahrung sowie umfassendes Know-how aus der Industrie und entsprechende Projekterfahrung.

Arzneimittel und medizinisches Verbrauchsmaterial werden zeitgerecht durch das unterirdische Kanalsystem an die Übergabepunkte der Versorgungsassistenz geliefert.

Bild oben: Papierlose Kommissionierung mittels mobilem Scanner im Zentrallager.

Bild unten: Die Versorgungsassistentin scannt die Kanban-Karte ein und setzt damit den Nachschubprozess in Gang.

Schiesser übernahm die Gesamtleitung des Projekts und verantwortet gleichzeitig als Leiter Logistik einen der wichtigsten Bereiche im Departement Betrieb & Infrastruktur. Er baute die Logistikabteilung mit heute gegen 60 qualifizierten Mitarbeitenden grundlegend neu auf. Alle Mitarbeitenden übernahmen gleichzeitig Aufgaben im Projekt und im Tagesgeschäft. «Es war für uns eine grosse Herausforderung, zunächst mit den vielen neuen Mitarbeitenden eine Zusammenarbeit und Vertrauensbasis aufzubauen und die Menschen mit unterschiedlichster Herkunft auf das gemeinsame Ziel zu fokussieren und zu integrieren», meint er.
Dabei wurden nicht einfach neue Stellen geschaffen. Der Bereich Versorgungs-Assistenz, welcher sukzessive

Im vorherigen Zustand ein häufig anzutreffendes Bild: Platzmangel und fehlende Unübersichtlichkeit in einem Medikamentenschrank.

alle logistischen Aufgaben von den medizinischen und pflegerischen Bereichen in den Kliniken übernahm, wurde im Wesentlichen durch Stellenverlagerungen aufgebaut. Bisher waren es nämlich die Stationen selbst gewesen, die für den Nachschub der richtigen Medikamente und Materialien sowie die Einlagerung verantwortlich waren. Man ermittelte, dass sich auf jeder Station vier bis fünf verschiedene Personen immer wieder um den Medikamenten- und Materialbestand sowie die Bestellungen und den Nachschub kümmerten. Das erfolgt jetzt durch die ganz neue Funktion der Versorgungs-Assistenz. Sie erledigt mit einem professionellen Versorgungsteam die Bewirtschaftung der 120 dezentralen Lager, übernimmt Disposition und Abwicklung sowie die Verfallkontrolle und als Bindeglied zum Einkauf das Sortiments-Management.

Fokus auf eHealth und Durchgängigkeit

Ausserdem wurden externe Spezialisten herangezogen. Die Einführung der gewählten SAP-Lösung mit den diversen Modulen wie MM, SD und SRM geschah zusammen mit der Dübendorfer Firma Exsigno Consulting AG. In einer öffentlichen WTO-Ausschreibung konnte sich Exsigno dank bereits vorhandener Erfahrung mit grösseren SAP-Anwendungen in Spitälern durchsetzen.
Für die mobilen Lösungen zur Erfassung von Entnahmen, die Konsignationsabwicklung, die papierlose Kommissionierung im Zentrallager und die Abwicklung von Retouren sowie die Einlagerung durch die Versorgungs-Assistenz im dezentralen Lager arbeitete man mit dem Unternehmen ICS Identcode Systeme AG aus Pfäffikon ZH zusammen. Die Entscheidung für ein SAP-System fiel deshalb, weil SAP bereits auf kantonaler Ebene als Plattform existent war und auch in anderen Bereichen des KSSG bereits mit SAP gearbeitet wurde. «Damit war SAP als betriebswirtschaftlich integrierte Lösung eigentlich gesetzt», meint Schiesser. Es ging also darum, die SAP-Logistikmodule bedürfnisgerecht voll in die bestehende SAP-Landschaft zu integrieren.
Das SAP-Logistikmodul MM wurde denn auch von Anfang an mit dem Modul IS-H zur Leistungsabrechnung vernetzt. Im Hintergrund steht eine kantonsweite Entwicklung. Dabei geht es um den Aufbau eines Patienten-Managementsystems (PMS), welches mittelfristig institutionenübergreifend medizinische Dokumentationen und Verordnungen auch mit den umfassenden SAP-Logistiklösungen verknüpfen soll. So wird es möglich sein, dass die einem Patienten im KSSG verabreichten respektive für diesen benötigten Medikamente dann auch im kantonalen PMS richtig zugeordnet werden.

Massive Sortimentsreduktion ist möglich

Um den am KSSG vorhandenen grossen Lagerbestand an Medikamenten auf seine Berechtigung zu prüfen, wurde in jedem zu reorganisierenden dezentralen Lager eine Sortimentsprüfung (Straffung) mit Blick auf den

Neu eingerichtete Modulschränke für Arzneimittel garantieren die Übersicht und Identifikation.

tatsächlichen Bedarf und die Möglichkeit, Generika einzusetzen respektive Doppelspurigkeiten in Bezug auf Wirkstoffe zu vermeiden, gemacht. Diese rigorose Prüfung zeitigte respektable Ergebnisse. Teilweise waren auf Stationen bis zu 700 verschiedene Medikamente bevorratet worden. Diese Zahl liess sich ohne qualitative Einbussen in der medizinischen Versorgung auf rund 420 senken. Der Gesamtbestand an Medizinartikeln konnte auf 12 000 und die Medikamentenzahl auf rund 2500 gesenkt werden. Die Spitalapotheke wurde im Gesamtkonzept und insbesondere bezüglich neuer Versorgungsprozesse, mobiler Lösungen und der Sortimentsgestaltung von allem Anfang an voll mit einbezogen.
Schiesser nennt als Ursachen für die teils unnötigen und zu hohen Bestände, dass viele Medikamente da waren, die nur einmal gebraucht wurden, und dass neue Ärzte teils neue Medikamente einsetzen wollten. Ebenso wurde die Bewirtschaftung auf den Stationen sehr individuell und personenbezogen wahrgenommen. Neben der Bestandsstraffung wurde auch die physische Gestaltung der Lager optimiert. Die Versorgungs-Assistenz organisierte alles neu. Schränke wurden unterteilt, alle Tablare oder Schubladen und Fächer mit Barcodeetiketten ausgezeichnet. Nun ist jeder Schrank und jede Schublade lagertechnisch in SAP-MM respektive im mobilen Gerät abgebildet und die Dispodaten sind nach Lagerort gepflegt. Sowohl das entnehmende Stationspersonal wie auch die einlagernde Versorgungs-Assistenz weiss somit genau, was wo liegt respektive wohin gehört. Die Disposition läuft vollautomatisiert ab, auch das für die Beteiligten sehr einfache Kanban-Prinzip wird flächendeckend angewendet. Zur Verbesserung der Arbeitssituation des Personals auf der Station wurden auch Umbauten realisiert, mit welchen eine Entflechtung und Effizienzsteigerung erzielt werden konnte.
Ein weiterer Effekt ist, dass das Pflegepersonal sich besser zurechtfindet. Wegen der vergleichsweise hohen Personalfluktuation in diesem Bereich und des Einsatzes vieler Teilzeitkräfte mussten sich Neulinge früher wesentlich umständlicher orientieren. Heute bleibt dem medizinischen Fachpersonal mehr Zeit für die qualifizierte Arbeit am Patienten; die Effizienz ist deutlich gestiegen. Medikamente und medizinisches Verbrauchsmaterial müssen nur noch entnommen und die Entnahme mit dem mobilen Lesegerät erfasst werden.
Das Versorgungs-Assistenz-Team beschäftigt derzeit 13 Mitarbeitende; im Endausbau werden es noch einige mehr sein, wenn alle dezentralen Lager in den drei Spitälern reorganisiert sind und vollumfänglich durch die Logistik bewirtschaftet werden.

Einkauf durch Beschaffungsprofis

Grosses Potenzial konnte laut Schiesser auch bei den Einkaufsprozessen erschlossen werden. Dort gab es vor dem Projekt nur 2,7 Stellen, wobei mit Ausnahme des Einkaufsleiters keine ausgebildeten Einkäufer beschäftigt wurden, sondern Sachbearbeiter für

Révolution à l'hôpital

(bb) Lauréat du prix suisse de la logistique, l'hôpital cantonal de Saint-Gall, cinquième établissement hospitalier de Suisse, a procédé à une véritable petite révolution de son organisation logistique.

Au départ, la logistique n'était pas vraiment la priorité de l'hôpital qui vouait toute son attention à sa mission première: la médecine. «On attendait de la logistique qu'elle fonctionne sans problème, c'est tout, sans se poser la question du «comment», résume Jürg Schiesser, protagoniste du projet «Logistik 2010» qui a commencé en 2005 et qui devrait s'achever à la fin de l'année 2010.

Il y a cinq ans, le tableau était particulièrement sombre: un système SAP complètement désuet, une logistique décentralisée et très hétérogène, avec une absence totale de coordination dans la gestion des stocks et des commandes, des processus incompréhensibles, des acheminements inefficaces et des doublons.

La clé de la réussite de l'ensemble du projet a résidé dans la bonne décision prise au départ: réfléchir sur les objectifs et la raison d'être de la logistique hospitalière et sur les processus logistiques, et non pas simplement moderniser le système existant. Il en a résulté un projet de 150 pages, englobant des thèmes comme la mise en réseau avec d'autres systèmes hospitaliers et des descriptifs de nouveaux processus. Un projet d'envergure qui englobait aussi les hôpitaux de Rorschach et de Flawil et qui avait des implications jusque sur les effectifs de personnel dans les services médicaux et les pharmacies hospitalières.

La mise en œuvre de la refonte totale de la logistique a nécessité la mise sur pied d'un véritable service de la logistique, qui comprend aujourd'hui 60 collaboratrices et collaborateurs transférés des services de médecine ou provenant d'autres horizons. Elle a également nécessité la formation de quelque 700 collaboratrices et collaborateurs de l'hôpital directement concernés dans le cadre de modules conçus avec GS1, dont certains proposés via Internet pour les collaboratrices et collaborateurs qui n'étaient pas directement impliqués dans la gestion du nouveau système. Quant au système d'exploitation, le choix s'est porté sur une solution SAP, avec des modules spécifiques.

A l'heure d'un premier bilan, le projet «Logistik 2010» peut faire état de résultats tangibles: une maîtrise de l'ensemble des marchandises dont un hôpital a besoin – donc pas seulement le matériel médical ou les médicaments –, une rationalisation des achats de médicaments effectuée par des professionnels en collaboration avec les médecins, des réductions massives dans les assortiments de médicaments et l'utilisation de génériques là où cela s'avérait judicieux. Il en a également résulté des allègements sensibles dans le quotidien du personnel, notamment pour les soignants qui ont gagné du temps pour la relation au patient. Les coûts du projet s'élèvent à 6,5 millions de francs.

die Abwicklung. Das Team musste personell verstärkt und fachlich auf die neuen Herausforderungen ausgerichtet werden. Die Beschaffungsverhandlungen mit den Lieferanten fanden meist in den Kliniken statt, wo die Ärzte selbst bestellten, verhandelten oder das Sortiment wechselten. Insgesamt gesehen sei das sehr unkoordiniert geschehen. Zunächst galt es also, diese Aufgabe einer zentralen Stelle zuzuordnen, wobei es aber gleichzeitig auch darum ging, die Ärzteschaft in die Entscheidungsvorgänge einzubinden. «Jetzt führt ein professioneller Einkauf der Logistik die Verhandlungen, ohne dass die Ärzte dabei ausgeklammert werden», streicht Schiesser heraus. Auch hier konnte eine Entlastung des medizinischen Fachpersonals von dieser Tätigkeit erzielt werden.

Sensibilisieren, ausbilden und gegenseitiges Verständnis fördern

Schliesslich galt es aber auch alle Anwender in Logistik und Apotheke sowie die vielen User an der Front für die neuen Lösungen zu gewinnen. KSSG-intern wurde das Projekt durch ein eigentliches Projekt-Marketing stetig mit aktuellen und themenbezogenen Publikationen und Veranstaltungen verschiedener Art, abgestimmt auf die jeweiligen Zielgruppen, begleitet. Bereits 2007 wurde die erste Logistikschulung in vier Modulen (vier Tage) durchgeführt, um die verschiedenen Mitarbeitergruppen auf ein gemeinsames Verständnis zu bringen. 2008 und 2009 wurden diese in Zusammenarbeit mit GS1 Schweiz konzipierten, erfolgreichen Module fortgesetzt. Für 2010 ist eine vierte Durchführung geplant.

Die Anwenderschulung war indessen ein eigenes Teilprojekt. Es wurden gegen 700 Mitarbeitende im Direktunterricht ausgebildet. Die Schulung erfolgte differenziert nach Zielgruppen, da die Anwendungen im Lager, der Beschaffung, den Bettenstationen oder Operationssälen unterschiedlich aussahen. Alle Teilnehmenden wurden sehr gut dokumentiert. Ab 2009 wurden zudem Schulungssequenzen via Internet angeboten, da die interne Weitergabe des Wissens vor allem auf den Bettenstationen nur unzureichend funktionierte. Mit dem neuen easyLearn-Tool können heute alle Mitarbeitenden an ihrem Arbeitsplatz zeitunabhängig und in ihrem individuellen Lerntempo die einzelnen Lernsequenzen, sogenannte Snacks, durcharbeiten und bei Bedarf auch wiederholen. Diese Massnahme hat sich als sehr lohnend erwiesen.

Termingerecht und erfolgreich

Das Projekt «LOGISTIK 2010» umfasste insgesamt vier Stufen von der Vorstudie Ende 2005 bis zur zweiten Projektstufe, die 2009 realisiert wurde respektive 2010 zu Ende geführt wird. Im Oktober 2008 wurde die erste Projektstufe erfolgreich produktiv gesetzt, und die ersten 16 dezentralen Lager wurden wie geplant automatisch bewirtschaftet. Auch konnten die neuen SAP-Systeme und mobilen Lösungen ohne Verzug in Betrieb genommen werden. Derzeit befindet man sich in der Projektstufe 2, bei der es um die elektronische Anbindung der Lieferanten des Spitals geht. Bisher war die gesamte Bestellungsabwicklung inklusive Konsignation mit allen Lieferanten digitalisiert; alle Bestellungen laufen elektronisch über die Plattform Medical Columbus zu den Lieferanten. Nun geht es um die Übermittlung von Auftragsbestätigungen, Lieferscheinen und Rechnungen von den Lieferanten ans KSSG. Im Februar wurden erstmals vier grosse Lieferanten angeschlossen. Insgesamt wurden bereits Einsparungen von mehreren Millionen Franken erzielt. ||

Alexander Saheb

Anmerkung

Jürg Schiesser hat ab Mai 2006 als Gesamtprojektleiter das Projekt LOGISTIK 2010 am Kantonsspital St. Gallen (KSSG) erfolgreich realisiert, die logistischen Fähigkeiten und Strukturen aufgebaut und die Unternehmenslogistik etabliert. Er hat seine Tätigkeit am KSSG Mitte Januar 2010 beendet.

Seit Februar hat Jürg Schiesser eine neue Herausforderung im Gesundheitswesen des Kantons Zürich angenommen. In seiner neuen Funktion widmet er sich weiterhin dem Schwerpunkt der effizienten und effektiven Logistik- und Beschaffungsprozesse im Spital sowie deren Weiterentwicklung. Neu hinzugekommen sind die Bereiche Infrastruktur, Bau und Hotellerie.

Seamless Care – Schnittstellenmanagement im Gesundheitswesen

Informationen können Leben retten

Das Gesundheitswesen steht heute unter enormem Druck. Führungskräfte, Ärzte, Klinikpersonal aber auch Patienten müssen sich mit Reformen auseinandersetzen und Sparmassnahmen fordern Kosteneffizienz bei steigender Qualität. Hinzu kommen Medienbrüche, hetergogene Systeme und informationslogistische Defizite.

Trotz allen Problemen, erfüllen die Unternehmen und Einrichtungen im Gesundheitswesen täglich die eigentliche Kernkompetenz, nämlich die medizinische Versorgung der Menschen.

Keine Medienbrüche

Im Zentrum des Lösungsansatzes steht «Seamless Care». Unter dem Begriff werden horizontal und vertikal durchgängige Prozesse, Daten und Informationstechnologien aufgeführt. Prof. Bernd Blobel, Leiter des eHealth Competence Centers an der Universität Regensburg in Deutschland bringt es auf den Punkt: «Seamless Care bedeutet, dass Menschen und IT Systeme im Gesundheitswesen ohne Brüche kommunizieren sollen».

Durch den Einsatz von Papier basierten Dokumenten und digitalen Informationssystemen werden Medienbrüche verursacht. Die Folge davon sind Widersprüchlichkeiten zwischen den erfassten Daten. Die Konsequenzen sind Fehlinformationen, die von Experten als ein beträchtliches Risiko eingestufte werden. Integrierte Informationssysteme und effizientes Patientenmanagement können da Abhilfe leisten.

Schnittstellenbetreuung

Die Europäische Vereinigung der medizinischen Informatik (EFMI) stellt das Schnittstellenmanagement im Gesundheitswesen in den Mittelpunkt der Tagung «Seamless Car – Safe Care». Die Veranstaltung findet vom 2. bis 4. Juni 2010 an University of Iceland in Reykjavík statt.

Verschiedene Referenten stellen unterschiedliche Lösungskonzepte einer integrierten Kommunikation vor. Dazu gehören die vollständige Digitalisierung der Patientenakte, klar definierte Prozesse, Standards bei der Patientenidentifikation sowie einer einheitlichen Sprache bei der Datenübermittlung.

An der Konferenz werden auch die neusten Ergebnisse des europäischen E-Health-Projekts epSOS (Smart Open Services for European Patients) für eine länderübergreifende Versorgung präsentiert. Dabei geht es um den Austausch von Patientendaten und elektronischen Verschreibungen zwischen unterschiedlichen Gesundheitssystemen.

Ob das ehrgeizige Ziel, nämlich die richtigen Informationen zum richtigen Zeitpunkt in der richtigen Menge und in der erforderlichen Qualität zur Verfügung zu stellen, erreicht werden kann, hängt nicht zuletzt auch davon ab, ob die beiden Standardisierungsgremien GS1 und HL7 sich auf einen gemeinsamen Datenaustauschstandard einigen können. ||

Joachim Heldt

Weitere Informationen

Weitere Informationen erhalten sie unter www.sky.is oder direkt bei christian Hay, E-Mail: christian.hay@gs1.ch

Der LCS blickt auf zehn erfolgreiche Jahre zurück

Im Wandel der Zeit

Der Logistikleiter Club Schweiz (LCS) feiert sein 10-jähriges Bestehen. Das Netzwerk besteht aus Persönlichkeiten der Schweizer Logistikszene. Am 20. Januar 2010 wurde das Jubiläumsjahr gestartet.

An der Kickoff-Veranstaltung in Aarau nahmen weit über 90 Clubmitglieder teil. Der Rückblick auf die ersten zehn Jahre LCS zeigte ein reges Clubleben, gekennzeichnet von vielfältigen Aktivitäten und einem lebendigen Netzwerk. Von anfänglich 87 Mitgliedern im Jahr 2000 wuchs der LCS auf aktuell 300 Mitglieder.
An der Kickoff-Veranstaltung wurden Katharina Nobs und Andreas Knecht aus der Clubleitung verabschiedet. An dieser Stelle sprechen wir Katharina und Andreas den besten Dank für ihren unermüdlichen Einsatz aus. Neu in der Clubleitung willkommen geheissen wurden Viveka Norr und Günther Csucker.

Das LCS-Jahresprogramm 2010

Mittwoch, 20. Januar 2010, 18.30 bis etwa 21.30 Uhr
Kickoff-Meeting zum 10. LCS-Clubjahr im Grossratssaal (Kantonsparlament) des Kantons Aargau, Aarau

Mittwoch, 17. Februar 2010, 17.30 bis etwa 21.00 Uhr
Der Logistikmarkt Schweiz – Dimensionen, Entwicklungstrends und Qualifizierungspotenziale; Hotel Widder, Zürich

Donnerstag, 6. Mai 2010, 13.30 bis 17.00 Uhr
Kantonsspital St. Gallen – Gewinner des Swiss Logistics Award 2009; Kantonsspital St. Gallen, St. Gallen

Samstag und Sonntag, 18./19. September 2010
10-Jahr-Jubiläum des Logistikleiter Clubs: Der LCS trifft sich auf dem «Top of Europe»; Hotel Sunstar, Grindelwald

Donnerstag, 11. November 2010, 9.00 bis 18.00 Uhr
Selbstorganisation – Work-Life Balance. Seminartag mit Hans Hirzel. Ort noch offen

Mit dem LCS zum Top of Europe
Auch das LCS-Logo unterlag im Lauf der Zeit einigem Wandel. Anlässlich des Jubiläums wurde das neue Logo vorgestellt und von den Mitgliedern mit einem grossen Applaus bedacht.
Der LCS-Höhepunkt im Jubiläumsjahr führt am 17./18. September 2010 zum Top of Europe nach Grindelwald mit einem ausgiebigen Ausflug aufs Jungfraujoch. Wir erwarten eine rege Teilnahme der Clubmitglieder und ihrer Partner/innen an diesem einmaligen Anlass, um gemeinsam beim Abendessen und anschliessender Abendunterhaltung zu feiern.
Im Anschluss an die LCS-Traktanden erläuterte Gastreferent Geri Müller, Nationalrat und Präsident der Aussenpolitischen Kommission, engagiert und lebensnah die Herausforderungen für die schweizerische Aussenpolitik. Facettenreich und aus unterschiedlichen Blickwinkeln beleuchtete er die Komplexität des Themas. Nach einem kurzweiligen Vortrag beantwortete Geri Müller die gestellten Fragen.
Beim anschliessenden Neujahrsapéro im stimmungsvollen Ratskeller wurde das Netzwerk gepflegt. ||

Günther Csucker

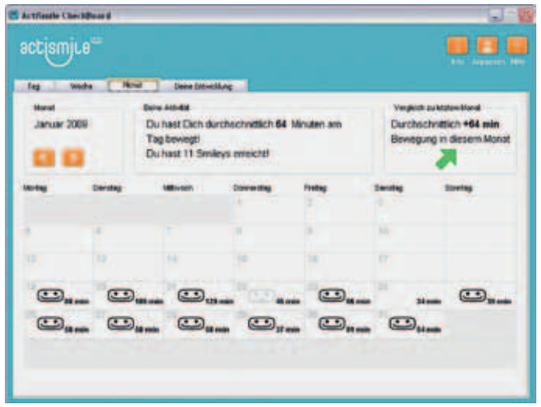
Wir sorgen für Bewegung

Get a smile

Actismile ist ein intelligenter Bewegungssensor, der Ihre tägliche Aktivität misst. Wir schenken Ihnen damit an jeder GS1 Veranstaltung ein Lächeln: denn regelmässige Bewegung zahlt sich aus.

Actismile ist ein neuartiges Biofeedback-Gerät, das der mangelnden Alltagsaktivität entgegenwirken soll. Das Prinzip ist einfach: Beschleunigungssensoren messen jede Bewegung, werten sie aus, klassifizieren und speichern die Daten. Die erreichten Resultate werden gemäss der WHO-Richtlinie für die täglich empfohlene Bewegungsdosis in Form von Smileys dargestellt. Die Empfehlungen sehen pro Tag 30 Minuten anhaltende Bewegung oder 10 000 Einzelaktivitäten vor. Werden die Zielvorgaben zu 50 Prozent erreicht, gibts ein kleines Lächeln, bei 75 Prozent ein mittleres und bei 100 Prozent ein richtig grosses Lächeln.
Die Messdaten können mit einer Software auf dem Computer analysiert werden. Das Gerät ist ein verlässlicher Begleiter auf dem Weg zu einem aktiven und gesünderen Lebensstil. Actismile erhalten Sie als Geschenk an allen GS1 Veranstaltungen. ||

Joachim Heldt



Veranstaltungen

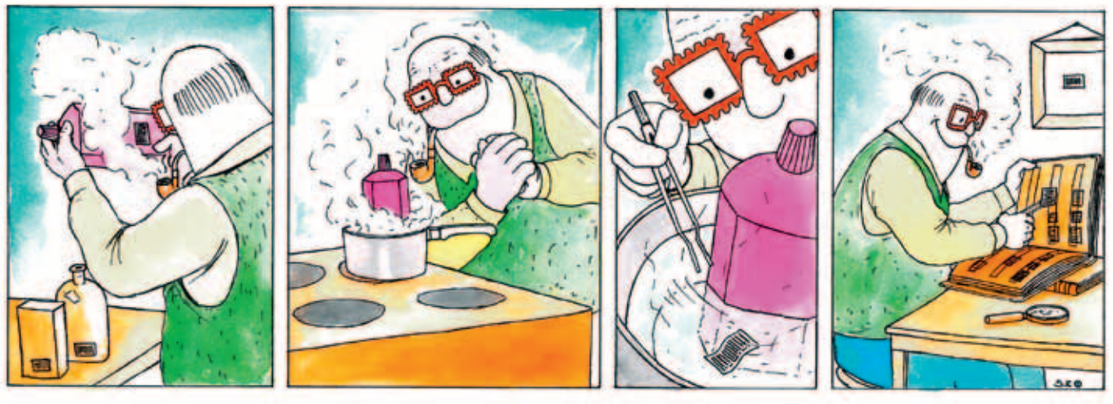
Top- und Fachevents 2010

Mai	
19.05.2010	**3. GS1 Forum Demand & Consumer** Gottlieb Duttweiler Institute, Rüschlikon ZH
28.05.2010	**5. ordentliche Generalversammlung** Hotel Bellevue, Bern
September	
07.09.2010	**3. GS1 Forum Effizienz im Gesundheitswesen** Inselspital, Bern
15.09.2010	**5. GS1 Forum Communication & Identification** (parallel zur easyFairs Logistik Schweiz) BEA bern expo, Bern
16.09.2010	**2. GS1 Forum Intralogistics** (parallel zur easyFairs Logistik Schweiz) BEA bern expo, Bern
17.09.2010	**2. Swiss Logistics Day** Schweizweit
Oktober	
27.10.2010	**6. GS1 Business Day** Zürich
November	
11.11.2010	**10ème GS1 Forum Suisse de Logistique (F)** EPFL, Lausanne
24.11.2010	**Swiss Logistics Award** BallyLab, Schönenwerd

Praxisbesichtigungen – onSpot

April	
15.04.2010	**GS1 Kommissioniertag bei AMAG** Buchs, Zürich
20.04.2010	**Planzer Cargo Domizil – Evening Event** Altstetten, Zürich
22.04.2010	**Planzer Cargo Domizil – Early Morning Event** Altstetten, Zürich
Juni	
04.06.2010	**Inselspital Bern – Spitallogistik** Inselspital, Bern
09./10.06.2010	**GS1 Studienfahrt moderne Logistikanlagen 2010**

Weitere Praxisbesichtigungen werden folgen.



«Ohne Standards keine effiziente Logistik.»

Nils Planzer, Geschäftsführer der Planzer Transport AG

Verpasste Chance

Ab dem Jahr 2011 sollen sich alle Schweizer Unternehmen mit einer einheitlichen Unternehmensidentifikation (UID) ausweisen. Die Kennzeichnung soll die Nummernvielfalt der unterschiedlichen Behörden und Stellen ablösen. Mit der UID wird der Informationsaustausch zwischen Unternehmen und Verwaltung einfach und sicher, und er soll für sämtliche Behördenkontakte benutzt werden. So will es der Bundesrat.

Für die Einführung ist auf Bundesebene mit Investitionskosten von rund 4,25 Millionen Franken zu rechnen, bei den Kantonen und Gemeinden mit 13,5 Millionen. Für den Betrieb des UID-Registers werden jährliche Kosten von etwa 1,1 Millionen Franken anfallen. Auch der Privatwirtschaft drohen hohe Umstellungskosten. Die Konsequenz: Die UID führt zu einem weiteren Parallelsystem, Mehrkosten entstehen und die Komplexität nimmt weiter zu. Bei der Entwicklung der UID wurde in erster Linie die Perspektive der Verwaltung berücksichtigt und nicht die der Wirtschaft.

Es existieren bereits Industriestandards, die weltweit zur eindeutigen Identifikation von Unternehmen eingesetzt werden. Sie erleichtern den elektronischen Datenaustausch und steuern Waren- und Informationsflüsse. Dänemark hat die Unternehmensidentifikation erfolgreich eingeführt. Die Kommunikation zwischen Wirtschaft und Behörden funktioniert und ist unkompliziert. Zur Identifikation der Verwaltungsstellen wird in Dänemark die Global Location Number (GLN) benutzt.

Bleiben wir aber in der Schweiz. Mehr als 100 000 Firmen, Niederlassungen, Zweigstellen, Krankenhäuser und Arztpraxen sind mit der eindeutigen GLN gekennzeichnet. Auf Gesetzesebene wird in der Betäubungsmittelverordnung die GLN vorgeschrieben. Im Rahmen der eHealth-Strategie werden die Partner über die GLN identifiziert und so der sichere Daten- und Informationsaustausch gewährleistet. Und zwischen GS1 und der World Customs Organization (WCO) wurde eine Absichtserklärung unterzeichnet, die den Einsatz der GLN für die Abwicklung der Zollprozesse und den Informationsaustausch vorsieht.

Für die exportorientierte Schweizer Wirtschaft ist eine UID nur nutzbringend und vereinfacht die Prozesse, wenn sie weltweit und nicht nur im Verkehr mit der öffentlichen Verwaltung eingesetzt werden kann. ||

Joachim Heldt

Impressum

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

Ausgabe
Nr. 1/10 – 6. Jahrgang (25. Jahrgang)

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

Auflage
Mitgliederauflage/verkauft: 5807
Gratisauflage: 489

Postbestätigt WEMF

Erscheinungsweise
4-mal jährlich

Nächste Ausgabe
Juni 2010

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
GS1 Schweiz
Redaktion «GS1 network»
Länggassstrasse 21
Postfach
CH-3012 Bern
Tel. +41 (0)58 800 70 00
Fax +41 (0)58 800 70 99
gs1network@gs1.ch
www.gs1.ch

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

Redaktionsteam
Bernhard Stricker, Journalist BR
bernhard.stricker@gs1.ch
Alexander Saheb, Fachjournalist BR
as@zueripress.ch
Bertrand Baumann, Journalist
bbaumann@smile.ch
Susanne Perren, Journalistin BR
susanne.perren@bluewin.ch
Manuel Fischer, Journalist BR
fischer@textfarn.ch

Übersetzung
Bertrand Baumann
bbaumann@smile.ch

Gestaltung und Realisation
Typopress Bern AG
Weihergasse 17
Postfach
3000 Bern 13
www.typopressbern.ch

Titelbild
iStockphoto

Interviewfotografie und Reportagen
Peter Leuenberger
p.leuenberger@dplanet.ch
www.peter-leuenberger.com
Beat Schertenleib

Nachweis übrige Bilder
iStockphoto; Bruno Grunder, KSSG; Peter J. Obenaus, Lekkerland; Foto SBB; Coop; Migros-Verteilbetrieb Neuendorf AG

Anzeigenmarketing
Publicitas Publimag AG
Mürtschenstrasse 39
Postfach
8010 Zürich
Tel. +41 (0)44 250 31 31
Fax +41 (0)44 250 31 32
www.publimag.ch
info@publimag.ch
Anzeigenleitung:
Daniel Baer
dbaer@publimag.ch

Druck/CPT
Fischer AG für Data und Print
Bahnhofplatz 1
3110 Münsingen

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

GS1 network ist das offizielle Publikationsorgan von 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.

© 2010 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

Standardisation
Collaboration
Information
Learning
Support
Events
Network

Logistics onSpot

Studienfahrt: moderne Logistikanlagen

Mittwoch / Donnerstag, 9. und 10. Juni 2010

Erleben Sie automatisierte Kommissionieranlagen und -plätze, moderne Hochregallager, Elektrohängebahnen, Kommissionierung nach dem Prinzip „Pick-by-Voice“, Kleinteileshuttle und mehr in neuen oder modernisierten Objekten in den Branchen Pharma, Maschinen, Lebensmittel und Getränke.

Besuchen Sie mit uns unterschiedliche moderne Logistikanlagen und nutzen Sie die Plattform zum Erfahrungsaustausch und Networking.

Sichern Sie sich bereits heute Ihren Platz!
www.gs1.ch/events

Datum
Mittwoch/Donnerstag, 9./10. Juni 2010

Ort
Ostschweiz / Voralberg (A)

Anmeldung
Melden Sie sich jetzt online an und sichern Sie sich Ihren Platz! **www.gs1.ch/events**

Programm

Mittwoch, 9. Juni 2010

Thurella Schweiz AG

Walter Bösch GmbH & Co KG

Julius Blum GmbH

Donnerstag, 10. Juni 2010

Hänseler AG

Spar Handels AG

Genossenschaft Migros Ostschweiz

Excellence in Process Management
www.gs1.ch