

Fachartikel

Transparenz im Transport: Mobilität, Visibilität und Kontrolle sind alles

Die Transport- und Logistikbranche hat unter der schwierigen Wirtschaftslage besonders zu leiden. Die Transportmengen sind gesunken, die Kraftstoffpreise aber gestiegen. Verschärfte gesetzliche Auflagen und ein akuter Mangel an qualifizierten Fahrern tun ein Übriges.

Die Kunden aber zeigen sich von diesen weithin bekannten Problemen unbeeindruckt. Immer anspruchsvollere Dienstleistungen mit immer mehr Optionen und Informationen sind gefragt. Kurz: Die Kunden wollen mehr für ihr Geld.

Transportunternehmen wissen, dass sie den Erwartungen des Marktes gerecht werden müssen, um im harten Wettbewerb bestehen zu können. Ohne Gewinne aber geht gar nichts, und die basieren, wie jeder BWL-Student weiß, auf möglichst hohen Erträgen bei möglichst geringen Kosten.

Gewinne kommen nicht von ungefähr

Transportunternehmen, die ihre Erträge steigern möchten, müssen:

- ihre Servicequalität verbessern,
- ihre Kapazitätsplanung optimieren,
- sich neue Einnahmequellen erschließen,
- termingerecht, fehlerfrei und in einwandfreier Qualität liefern.

Um ihre fixen und variablen Kosten zu senken, müssen sie außerdem:

- den Material- und Personaleinsatz optimieren,
- mit gesetzlichen Auflagen Schritt halten,
- kostspielige Zwischenfälle (wie z. B. Beanstandungen oder Unfälle) vermeiden.

Wie kann Ihre Firma solche Effizienz- und Rentabilitätssteigerungen erzielen?

In-Transit Visibility – was bedeutet das?

Die meisten Transportunternehmen arbeiten mit Geschäftsanwendungen, die in der Lage sind, große Datenmengen zu importieren, zu analysieren und weiterzuverwerten. Heute sind zum Sammeln dieser Daten Mobilcomputer erhältlich, die einen bisher ungeahnten Überblick über Materialien, Mitarbeiter und Waren versprechen.

Der Begriff „In-Transit Visibility (ITV)“, also Transparenz im Transport, wurde ursprünglich vom US-amerikanischen Verteidigungsministerium geprägt, setzt sich aber auch im Privatsektor schnell durch. ITV bezeichnet die Fähigkeit, die Identität, den Status und die Position einer Ware auf dem gesamten Lieferweg zu verfolgen und Informationen über alle Lieferabläufe bereitzustellen.

Transportunternehmen eröffnet sich so die Chance, durch einen besseren Überblick über Materialien, Mitarbeiter und Waren ihre Effizienz zu steigern und ihre Kosten zu senken.

Weiterhin erhalten sie die Möglichkeit, ihre Servicequalität zu steigern, um sich vom Wettbewerb abzuheben und sich neue Einnahmequellen zu erschließen. ITV – das bedeutet Transparenz und Kontrolle in der Fahrerkabine, an der Verloaderampe, im Depot und an der Haustür des Kunden.

ITV beim Fahrer

Ein ITV-System in der Fahrerkabine kann zur Positionsbestimmung, Systemüberwachung und Lenkzeitkontrolle eingesetzt werden, um sowohl dem Fahrer als auch seinen Vorgesetzten die Arbeit zu erleichtern.

Erweiterte Positionsbestimmung

Die ersten Fahrzeugortungssysteme wurden eingesetzt, um die Zentrale über die Routen und aktuellen Positionen der Fahrzeuge auf dem Laufenden zu halten. Doch die Systeme haben sich weiterentwickelt, und heute bieten sie Transportunternehmen die Möglichkeit, ihre Abläufe zu straffen, ihren Personaleinsatz zu optimieren und ihre Gewinne zu steigern. Besonders vielversprechend sind die folgenden Funktionen:

1. Navigation

Kaum ein Privatanwender möchte noch ohne Navigator unterwegs sein, doch das Transportgewerbe beginnt erst, dieses enorme Potenzial zu entdecken. Heute sind leistungsfähigere Mobilcomputer erhältlich, die durch Navigation in Echtzeit und akustische Fahrhinweise auf Straßenebene ein sichereres, effizienteres Fahrverhalten ermöglichen.

Selbst der routinierteste Fahrer kann sich im Stadtverkehr verfahren. Die dabei verlorene Zeit kommt das Unternehmen im Hinblick auf den Personaleinsatz, die Kraftstoffkosten und die Kundenzufriedenheit teuer zu stehen, während die Gefahr von Verkehrsverstößen, Unfällen und bisweilen sogar Überfällen wächst. Doch diese schwer zu beziffernden Faktoren braucht man gar nicht erst zu berücksichtigen: Allein aufgrund der kürzeren Fahrstrecken macht sich die Investition in Navigationstechnologie schnell bezahlt.



Quelle: Bildschirm des CoPilot von ALK www.alk.com.

10 km, und schon wieder 4 Liter gespart! Bereits zehn gesparte Kilometer am Tag (oder fünf Kilometer und 30 Minuten Fragen nach Auskunft) können den Kraftstoffverbrauch um rund 4 Liter reduzieren. Bei den aktuellen Preisen von ca. 1,30 € pro Liter ergibt dies gut 5 € pro Tag und, ausgehend von drei Fahrtagen pro Woche, ganze 60 € monatlich oder 720 € jährlich. Bei einem Fuhrpark von 100 Fahrzeugen kommen 72.000 € zusammen, die sich direkt in der Gewinnspanne niederschlagen. Eine stattliche Summe, zumal andere kostenwirksame Faktoren, wie etwa die Arbeitskosten des Fahrers, der Verschleiß des Fahrzeugs oder die Zufriedenheit des Kunden, noch gar nicht berücksichtigt sind. Die Entscheidung für einen Mobilcomputer mit Navigationsfunktionen kann sich daher als wichtiger betriebswirtschaftlicher Erfolgsfaktor erweisen.

2. Optimierte Routenplanung

Moderne Navigationssysteme ermöglichen eine dynamische Anpassung der Streckenführung, beispielsweise durch Hinzufügen von Fahrzielen. Die Zentrale muss in solchen Fällen nicht mehr die ganze Route neu berechnen, sondern übermittelt einfach die zusätzlichen Stationen an den Mobilcomputer, der die Fahrstrecke entsprechend optimiert.

Ebenso ist eine mühsam erarbeitete Route heute nicht mehr hinfällig, sobald der Fahrer falsch abzweigt oder eine alternative Strecke wählt. Der Mobilcomputer verfolgt kontinuierlich die aktuelle Position und schlägt den sinnvollsten Weg zu den verbleibenden Fahrzielen vor.

So lassen sich erhebliche Zeitverluste, etwa durch das Studium eines Stadtplans am Straßenrand oder unnötige Fahrstrecken, vermeiden, und der Kraftstoffverbrauch sinkt entsprechend.

Lokale Abhol- und Lieferservices können von einer optimierten Routenplanung besonders profitieren. Eilzustellungen mit festem Liefertermin, Standardsendungen bis Tagesende und über den ganzen Tag verteilte Abholtermine sind in

dieser Sparte an der Tagesordnung. Die anspruchsvollsten Routenplaner können aus sämtlichen Fahrzielen und Terminen eines Tages diejenige Route errechnen, die allen Vorgaben auf die effizienteste, sicherste Weise entspricht.

Warenverfolgung beim Transport

Wahre Transporttransparenz bedeutet, jederzeit bestimmen zu können, wo sich die Lieferfahrzeuge und, wichtiger noch, ihre Ladungen befinden. Kunden erwarten heutzutage, dass Transportunternehmen über den Verbleib einzelner Bestellposten Auskunft geben können.

Eine detaillierte Warenverfolgung beantwortet Fragen wie:

- Wurde das Paket oder Produkt versandt?
- Ist die Lieferung beim Kunden eingetroffen?
- Wer hat die Lieferung an welcher Adresse in Empfang genommen?
- Wurde die Ware dem richtigen Empfänger zugestellt?

Wer lediglich weiß, dass ein bestimmtes Lieferfahrzeug eine bestimmte Strecke zurückgelegt hat, nicht aber über die Einzelposten informiert ist, kann in solchen Fragen nicht mit letzter Sicherheit Auskunft geben. Wo befindet sich das Paket oder Produkt des Kunden? Kann das Unternehmen mit einer Bezahlung rechnen oder muss es möglicherweise für ein Produkt aufkommen, dessen Lieferung es nicht nachweisen kann?

Durch eine Sendungsverfolgung auf Einzelpostenebene lässt sich sicherstellen, dass das richtige Produkt pünktlich und unbeschadet am richtigen Ort eingetroffen ist. Den nötigen Nachweis liefert die Unterschrift des Empfängers, die mit einem Zeit- und Ortsstempel versehen wird und nach Wunsch um weitere Identifikationsformen ergänzt werden kann.

In dringenden Fällen – etwa bei Rückrufaktionen oder plötzlichen Umadressierungen – kann die Unternehmenszentrale durch ITV-Funktionen wertvolle Zeit gewinnen, da sie jederzeit bestimmen kann, wo sich die einzelnen Versandeinheiten befinden.

Sinnvolle Verwaltung der Lenkzeiten

Ein Fuhrpark ist nichts ohne seine Fahrer. Diese aber unterliegen strengen gesetzlichen Auflagen im Hinblick auf ihre täglichen Arbeitszeiten. Nach Antritt einer Schicht gilt es, die wertvollen Stunden möglichst effizient zu nutzen. Jede noch so kleine Störung im vorgesehenen Ablauf – Warten auf den nächsten Auftrag, Abkommen von der vorgesehenen Strecke, Verzögerungen bei einem Kunden – verschlechtert die Ertragslage des Unternehmens.

Der Umgang mit den Lenkzeiten, und damit die Produktivität des Fahrzeugs, bleibt in der Regel dem Fahrer überlassen, dessen Ziele aber nicht notwendigerweise mit denen des Unternehmens übereinstimmen. Hinzu kommt, dass die Berichterstattung auf Papier ein besonders unsicheres Verfahren ist. Vorsätzlich oder versehentlich sind die Angaben schnell verfälscht, was eine sinnvolle Steuerung der produktiven Arbeitszeiten erschwert.

Zudem muss die Schreibezeit oft in Fahrpausen am Straßenrand erledigt werden. Die Zeitverluste akkumulieren sich. Kurz gesagt: Transportunternehmen, die ihre Produktivität kontrollieren und die verfügbaren Lenkzeiten optimal nutzen möchten, haben mit papierbasierten Fahrtenschreibern ein schweres Spiel.

ITV-Lösungen geben Aufschluss über die tatsächlichen Arbeitszeiten der Fahrer, was die Personalführung und Berichterstattung erleichtert und einen Gewinn für beide Seiten darstellt. Aufzeichnungsfehler, für die unter Umständen der Arbeitgeber haften muss, werden vermieden, und in vielen Fällen steigt auch die Produktivität der Fahrer. Automatisierte elektronische Fahrtbücher bieten Transportunternehmen Kontrolle in Echtzeit über ihre wertvollste, aber begrenzte Ressource – die Arbeitszeit ihrer Fahrer.



Quelle: elektronisches Fahrtbuch von Velocitor Solutions
www.velsol.com

ITV für den Warenumsatz und Fuhrpark

Mitarbeiter der Unternehmenszentrale, wie etwa Disponenten oder Kundenbetreuer, sind auf präzise, zeitnahe Daten angewiesen, um den Material- und Personaleinsatz zu optimieren. Zur effizienten Verwaltung des Warenumsatzes und Fuhrparks benötigen sie genaue Informationen nicht nur über die Fahrzeugbewegungen, sondern auch über den Zustand der Fahrzeuge, die Fahrer und die geladene Ware.

Fuhrparkverwaltung

Wie viele Fahrzeuge sind wirklich nötig?

Der Fuhrpark eines Transportunternehmens – Zugmaschinen, Auflieger und LKWs – ist sein wertvollstes Gut. Ein umfangreicher Fahrzeugbestand erleichtert zwar die Reaktion auf Kundenanfragen, ist aber mit enormen Aufwendungen für Wartung und Pflege verbunden. Manche Unternehmen ergänzen ihre Flotte zu Stoßzeiten um Mietfahrzeuge, doch auch diese Option ist kostspielig.

Wie immer liegt der richtige Weg in der Mitte: Der Fuhrpark sollte dem Auftragsvolumen gerecht werden, ohne die Gewinnspanne durch Wartungs-, Versicherungs- und Verwaltungskosten überzustrapazieren. Auch mit beschränkten Ressourcen lässt sich erstaunlich gut haushalten, wenn man einen minutengenauen Überblick über die verfügbaren Objekte besitzt. Einen solchen Überblick bietet ITV.

Zahlen, die für sich sprechen

Die ABC AG verfügt über 1.000 LKWs, die täglich insgesamt 1.700 Ladungen, also 1,7 Ladungen pro LKW, transportieren. Damit erzielt sie einen Umsatz von rund 400 € pro Ladung oder 670 € pro Tag und LKW. Nehmen wir nun an, die Firma kann die Anzahl der Ladungen pro LKW und Tag auf 1,8 erhöhen, indem sie zusätzliche Daten zu den Fahrzeugen und der Kapazitätsauslastung sammelt. Bei unveränderten Fixkosten steigt damit der Umsatz um rund 40.000 € täglich oder 10 Mio. € jährlich.

Durch eine effiziente Fuhrparkverwaltung kann die ABC AG präzise ermitteln, welche Fahrzeuge zu einem bestimmten Zeitpunkt freie Kapazitäten haben – eine wesentlich rentablere Wachstumsmöglichkeit als die Anschaffung neuer Fahrzeuge. ITV erleichtert eine solche Planung, da sich die Position und Einsatzweise der Fahrzeuge jederzeit bestimmen lässt.

Wie steht es mit der Pflege der vorhandenen Fahrzeuge?

Angesichts hoher Lohn- und Kraftstoffkosten sind Transportunternehmen auf eine effiziente Fahrzeugnutzung angewiesen. Im Wesentlichen beeinflussen zwei Faktoren den Fahrzeugzustand: die Fahrweise und das Betriebsverhalten.

Fahrweise: ITV-Lösungen können protokollieren, wie der Fahrer mit dem ihm überlassenen Unternehmenseigentum umgeht. Telematiksysteme in Kombination mit Sensoren, die beispielsweise die Beschleunigungs- und Bremskraft übermitteln oder das Fahrverhalten analysieren, weisen die Zentrale auf eine unbesonnene Fahrweise hin, die den Kraftstoffverbrauch und die Unfallgefahr erhöht.

Betriebsverhalten: ITV-Systeme können verschiedene Betriebsparameter des Fahrzeugs überwachen, beispielsweise die Emissionen, den Wirkungsgrad, den Kraftstoffverbrauch, Fehlercodes, Hinweise auf ein ungünstiges Betriebsverhalten, aber auch Sicherheits- und Komfortaspekte für den Fahrer.

Die verschiedensten Vorrichtungen – wie etwa Bremsdruck- und Reifendruckensoren, Drehzahl- und Kraftstoffverbrauchsmesser, Außenthermometer – liefern aufschlussreiche Daten in Echtzeit. So ist die Zentrale jederzeit über drohende Komponentenausfälle oder anstehende Wartungsarbeiten informiert und kann durch rechtzeitiges Eingreifen Kosten sparen.

Von der Kraftstoffeffizienz eines Einzelfahrzeugs hin zur Optimierung der gesamten Flotte bietet ITV ein beachtliches Potenzial zur Steigerung der betrieblichen Effizienz und Erschließung neuer Einnahmequellen.

Personalverwaltung

Ein umfassender Überblick über die Humanressourcen erleichtert die verschiedensten Aufgaben: von der Auswahl eines Fahrers über die Planung seines Einsatzes hin zur Bereitstellung aller Informationen, die er für einen hochwertigen, effizienten Service benötigt. ITV-Systeme ermöglichen einen produktiveren Einsatz der Fahrer, indem sie Aufschluss über ihre aktuellen Positionen und Aktivitäten geben.

Eine ITV-Lösung kann nicht nur umfangreiche Informationen für die Fahrerwahl – etwa Angaben zum Gehalt, den Zulassungen und Zusatzqualifikationen – bereitstellen, sondern berücksichtigt auch die verfügbaren Lenkzeiten. Damit ist sie eine wichtige Entscheidungshilfe bei der alles entscheidenden Frage: „Reichen unsere Kapazitäten, um diesen Auftrag anzunehmen?“

Positionserkennung

Mit modernen Ortungsverfahren können Disponenten und Fuhrparkleiter nicht mehr nur die Position der Fahrzeuge, sondern auch des Personals und der Ware bestimmen. ITV-Systeme liefern genaue Angaben über die Verfügbarkeit der Fahrzeuge – ob im Einsatz vor Ort oder im Depot – und der Fahrer. Somit kennen die Verantwortlichen die verfügbaren Kapazitäten, wenn sie Entscheidungen über die Annahme von Aufträgen treffen.

Weiß ein Fuhrparkleiter beispielsweise, dass zehn LKWs in einer bestimmten Stadt erwartet werden, so kann er deshalb noch lange nicht einschätzen, wann sie dem Unternehmen wieder zur Verfügung stehen werden. Positionsdaten in Echtzeit bilden dagegen in Kombination mit detaillierten Angaben zum Lieferstatus eine solide Entscheidungsgrundlage.

Erstaunlicherweise kann es manchmal leichter sein, Fahrzeuge auf der Straße ausfindig zu machen als auf dem Firmengelände. Ein ITV-System mit Echtzeitortung kann sich als hilfreich erweisen, denn es erfasst auch die Stellplätze der Fahrzeuge im Depot. Dies erleichtert nicht nur den Diebstahlschutz, sondern beschleunigt auch Routinemaßnahmen, da die Techniker schneller zu den Fahrzeugen gelangen. Unter dem Strich stehen deutliche Produktivitätsgewinne von der Einsatzplanung bis zur Wartung.

Waren- und Versandverwaltung

ITV-Systeme erleichtern die Ortung der Ware im Transport, ganz so als wäre sie noch vor Ort im Warenlager. Die Artikel werden beim Be- und Entladen schnell und mühelos eingescannt, um sie auf dem gesamten Versandweg im Auge zu behalten.

Nach der Übergabe kann das System einen Liefernachweis in Echtzeit erfassen, etwa die Unterschrift des Empfängers oder digitale Aufnahmen der Ware. Dies beschleunigt die Zahlungsabwicklung und überzeugt den Kunden durch eine höhere Servicequalität.

Umgang mit Mehrlieferungen, Minderlieferungen und schadhafter Ware Fehllieferungen und Schäden werden sich wohl nie ganz vermeiden lassen. ITV-Systeme mit Daten- und Bilderfassung können jedoch finanzielle Verluste reduzieren, indem sie einen lückenlosen Nachweis über die Lieferung erbringen. Sie erfassen die Art, die Menge und den Zustand der Ware von der Be- zur Entladung über alle Etappen des Lieferwegs.

Diese zeitnahe, unanfechtbare Dokumentation erleichtert die Verwaltung in der Zentrale und verhindert spätere Beanstandungen sowie die damit einhergehenden finanziellen und personellen Aufwendungen. Unter dem Strich stehen eine höhere Servicequalität für den Kunden und schlankere, effizientere Abläufe für das Unternehmen.

ITV beim Kunden

Bei jeder Warenübergabe muss das Transportunternehmen dokumentieren, dass die Sendung pünktlich, unbeschädigt und vollständig ausgeliefert wurde. ITV-Technologien bieten hierzu verschiedene Möglichkeiten:

Unterschriftenerfassung

ITV-Systeme können Unterschriften elektronisch erfassen, was im Vergleich zu papierbasierten Abläufen die Zahlungsabwicklung beschleunigt. Zu den Vorteilen zählen eine kürzere Kapitalbindungsdauer und ein gesünderer Cashflow.

Die Unterschrift kann entweder direkt auf dem Bildschirm erfolgen oder – wenn beispielsweise ein Frachtbrief oder Lieferschein erforderlich ist – auf einem Dokument, das anschließend eingescannt wird. Dieses Scanverfahren ist ebenso effizient wie die Bildschirmunterschrift, hat jedoch den Vorteil, dass etablierte Abläufe nicht geändert werden müssen.

Die Bilderfassungstechnologie hat in den letzten Jahren beachtliche Fortschritte gemacht. Mittlerweile ist sie in der Lage, die Unterschrift auf einem Dokument zu lokalisieren und beim Einlesen auf ihre Verwertbarkeit zu achten. Professionelle Bilderfassungsfunktionen erfordern keine besonderen Fertigkeiten und lassen sich ohne Einweisung bedienen. Bei der Auswahl eines Produkts ist es jedoch wichtig, auf den Unterschied zwischen Bilderfassung und einfacher Fotografie zu achten, da sich die Ergebnisse der beiden Verfahren drastisch unterscheiden. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie in „Imaging in Transportation“, einem Fachartikel von Intermecc unter http://www.intermec.com/learning/content_library/white_papers/index.aspx.

Liefernachweis

Mobilcomputer mit ITV-Funktionen können die übergebene Ware auf der gewünschten Detailebene dokumentieren – von Einzelschlägen über Versandkartons, Fässer und Paletten hin zu ganzen LKW-Ladungen. So entsteht ein Liefernachweis, dessen Präzision und Format an die Wünsche des Kunden angepasst werden können – ein entscheidender Vorteil gegenüber manuellen Abläufen oder auch älteren elektronischen Systemen. Da ITV-Funktionen nicht nur die Lieferung selbst, sondern auch die Stückzahl und den Zustand der Ware dokumentieren, gehen Beanstandungen aufgrund von Fehlmengen oder Schäden drastisch zurück.

Unter dem Strich warten ITV-fähige Geräte mit zahlreichen erweiterten Funktionen auf, die Transportunternehmen neue Einnahmequellen durch höherwertige Services erschließen. Einige Beispiele sind das Einscannen von Unterschriften, detaillierte Liefer- und Abfertigungsunterlagen mit Fotos oder die Erfassung ganzer Dokumente mit verschiedenen relevanten Daten, wie etwa Zeit- und Ortsstempeln.

Neue Gewinnchancen dank anspruchsvoller Services

- Elektronische Unterschriften, die schon Sekunden nach der Warenübergabe in Geschäfts- und Webanwendungen zur Verfügung stehen
- Höhere Liefersicherheit durch eine präzisere Identifikation des Empfängers
- Umfassende Sendungsverfolgung bis hinab zu Einzelposten

Servicequalität

Die Dokumentation der Warenübergabe – einschließlich der Stückzahlen, des Warenzustands, des Datums und der Uhrzeit – ist oft genauso wichtig wie die Lieferung selbst. Im Zweifelsfall ist es der Frachtführer, der nachweisen muss, dass die Ware pünktlich und unbeschadet beim Kunden eingetroffen ist. Je detaillierter seine Unterlagen sind, umso besser.

Da darüber hinaus viele Großspeditionen strenge Auflagen an die Dokumentation ihrer Dienstleister stellen, können sich Transportunternehmen mit entsprechenden Fähigkeiten ein neues Geschäftspotenzial erschließen. Versteht man die Dokumentation als zusätzlichen Service, werden manche Auftraggeber vielleicht sogar einen Aufpreis akzeptieren. In jedem Falle aber können sich Transportunternehmen dadurch vom Wettbewerb abheben, die Kundenbindung erhöhen und neue Kunden hinzugewinnen.

Ein weiterer Vorteil der elektronischen Datenerfassung vor Ort ist, dass wichtige Informationen – wie etwa Datum und Uhrzeit der Lieferung oder die Unterschrift des Empfängers – unmittelbar in Geschäfts- und Webanwendungen zur Verfügung stehen. So erübrigen sich Rückfragen des Auftraggebers („Ist die Ware geliefert?“), und die Details der Lieferung können sofort überprüft werden.

GPS-basierte Ortsstempel geben darüber hinaus Aufschluss über den Ort der Warenübergabe. So kann die Zentrale die Lieferadresse überprüfen und den Fahrer sofort auf Fehler aufmerksam machen, statt später den Kosten- und Zeitaufwand einer erneuten Anfahrt in Kauf nehmen zu müssen.

Häufig werden Ortsstempel auf Fotos der gelieferten Ware, die der Fahrer bei der Übergabe aufnimmt, angebracht.

Auswahl einer ITV-Lösung

Transporttransparenz ist zwar noch ein relativ neues Konzept, doch die IT-Branche hat es schnell für sich entdeckt und kann bereits mit zahlreichen Produkten und Optionen aufwarten. Im Folgenden beschreiben wir einige wichtige Kriterien für die Auswahl einer ITV-Lösung.

Je bedienerfreundlicher eine Lösung ist, umso häufiger wird sie eingesetzt und umso schneller macht sie sich bezahlt. Um große, unhandliche Geräte machen Anwender dagegen wenn irgend möglich einen Bogen. Wählen Sie ein ergonomisches Produkt, das sich komfortabel und ermüdungsfrei bedienen lässt.

Bedenken Sie auch, dass Mitarbeiter, die bisher an manuelle Systeme gewöhnt waren oder neu im Team sind, möglicherweise vor allzu komplexen Technologien zurückschrecken. Das raffinierteste Produkt ist nichts wert, wenn keiner es verwenden will. Besonders neue Mitarbeiter, Zeitpersonal, Aushilfskräfte oder Urlaubsvertretungen werden von einer intuitiven, leicht erlernbaren Lösung profitieren.

Belasten Sie Ihre Mitarbeiter nicht mit unnötig vielen Geräten, sondern entscheiden Sie sich nach Möglichkeit für eine vielseitige Gesamtlösung. Suchen Sie nach einem Gerät, in das alle erforderlichen Funktionen – wie Scannen, Bilderfassung, mobiles Telefonieren, Datenübertragung,

Sprachkommunikation und GPS – bereits integriert sind. Dies reduziert den Aufwand beim Einkauf und technischen Support, bei der Gerätewartung, der Einarbeitung der Mitarbeiter, dem Transport und der Stromversorgung.

Robuste Geräte mögen auf den ersten Blick teurer erscheinen, sind aber über ihren Lebenszyklus gesehen kostengünstiger. Sie überzeugen durch eine längere Lebensdauer, einen geringeren Reparaturaufwand, längere Betriebszeiten, niedrigere Supportkosten und bessere Gebrauchseigenschaften. Auch der aufwändige Wechsel zwischen unterschiedlichen Betriebsmodi erübrigt sich. Weitere Informationen zu robusten Geräten finden Sie in „Es zahlt sich aus, die Gesamtbetriebskosten für mobile Computer zu verstehen“, einem Fachartikel von Intermec unter http://www.intermec.com/learning/content_library/white_papers/index.aspx.

Besonders lohnend wird Ihre Investition, wenn Sie sich für eine einzige Plattform entscheiden, die mehrere Anwendungen unterstützt. Kehrt beispielsweise ein Fahrer von einer Tour zurück, brauchen Sie nur kurz die Batterien zu wechseln, bevor Sie das Gerät einem Lagerfacharbeiter übergeben, der Ware im Distributionszentrum verlädt. Die besten ITV-Lösungen sind oft diejenigen, die mit einem einzigen Gerätemodell für die Fahrerkabine, die Warenübergabe an den Kunden, das Büro und das Warenlager auskommen.

Die Datenerfassung sollte weitestgehend automatisiert sein, um den Fahrer von der manuellen Dateneingabe zu entlasten, die Präzision zu erhöhen, die Zeitplanung zu optimieren und die Abläufe zu beschleunigen. Wo dennoch Informationen von Hand eingegeben werden müssen, empfiehlt sich der Abruf aus einer Datenbank statt der Eingabe über eine Tastatur.

Nicht zuletzt sollten Sie auf eine zukunftsfähige Lösung mit klarem Migrationspfad Wert legen, die auf Jahre hinaus mit Ihren Anforderungen mitwachsen kann.

Auswahl eines Anbieters

Transport ist nicht gleich Transport. Vielmehr handelt es sich um eine diversifizierte Branche mit unterschiedlichen Interessenschwerpunkten und Genauigkeitsanforderungen. Entscheiden Sie sich entweder für einen Anbieter mit einem vielfältigen Lösungsspektrum oder für ein Unternehmen, das speziell auf Ihre Sparte spezialisiert ist. Auf keinen Fall sollten Sie sich mit einer Pauschallösung zufriedengeben, die angeblich allen Anforderungen gerecht wird.

Ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal zwischen Anbietern – sowohl bei Hard- als auch bei Software – ist die Vielfalt der einsetzbaren Anwendungen, Tools, Utilities und Supportleistungen. Am besten entscheiden Sie sich für einen Hersteller, der offene Standards unterstützt, sodass Sie Ihr System ganz nach Bedarf ergänzen können. Ein offenes System erlaubt Ihnen, Produkte nach Ihren betrieblichen Anforderungen auszuwählen, ohne auf einen bestimmten Anbieter angewiesen zu sein.

Nicht immer sind alle betriebswirtschaftlichen Vorteile einer ITV-Lösung auf den ersten Blick ersichtlich. Prüfen Sie eingehend das Potenzial für

Kosteneinsparungen und Produktivitätsgewinne.
Denken Sie auch an die Wachstumschancen, die Ihnen Ihre neue Lösung eröffnen sollte, beispielsweise durch Verbesserungen der Servicequalität, zusätzliche Informationen für Ihre Kunden und neue, gewinnbringende Dienstleistungen.

Fazit

Transportunternehmen können auf vielfältige Weise von einer ITV-Lösung profitieren. Ein klarer Überblick über die Fahrzeuge, Mitarbeiter und Sendungen erleichtert die Verwaltung und spart Kosten, während zusätzliche Informationen neue Einnahmequellen erschließen. Alle Beteiligten der Supply-Chain – vom Auftraggeber über die Dienstleister hin zum Kunden – erhalten Zugang zu aussagekräftigen, vertrauensbildenden Informationen.

Über Intermec

Intermec blickt auf eine langjährige Erfahrung als Partner der Transport- und Logistikbranche zurück. Sein breit gefächertes ITV-Sortiment vereint eigene Produkte und branchenspezifische Anwendungen zahlreicher Partner zu standardbasierten Lösungen aus einer Hand.

Die plug & play-fähigen Geräte von Intermec sind unkompliziert in der Implementierung, Verwaltung und Wartung und eignen sich hervorragend für die Anwendungsentwicklung. Robust und dennoch erschwinglich, stellen sie umfangreiche Informationen in Echtzeit bereit und beeindrucken durch viele erweiterte Funktionen, wie etwa Farbkameras, GPS-Navigation und detailliertes Tracking auf Straßenebene.

Weitere Informationen zu Intermecs ITV-Lösungen finden Sie unter www.intermec.de.

Hauptsitz Nordamerika
6001 36th Avenue West
Everett, Washington 98203, USA
Tel.: +1 425 348 2600
Fax: +1 425 355 9551

Regionaler Hauptsitz
Südamerika und Mexiko
Newport Beach, Kalifornien, USA
Tel.: +1 949 955 0785
Fax: (949) 756-8782
Ufficio centrale per Europa,

Regionaler Hauptsitz EMEA
(Europa/Naher Osten/Afrika)
Reading, Großbritannien
Tel.: +44 118 923 0800
Fax: +44 118 923 0801

Regionaler Hauptsitz Asien/Pazifik
Singapur
Tel.: +65 6303 2100
Fax: +65 6303 2199

Internet
www.intermec.de

Kontaktdetails für Niederlassungen:
www.intermec.com/locations



Copyright © 2008 Intermec Technologies Corporation. Alle Rechte vorbehalten.
Intermec ist eine eingetragene Marke der Intermec Technologies Corporation. Alle
anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Gedruckt in den USA.
11/08

Die Intermec Technologies Corporation behält sich das Recht vor, Spezifikationen, Merkmale
und Funktionen im Sinne des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung zu ändern.