

# High Tech – mit High Speed zum Kunden. Tenovis hat Produkte, die ankommen. Auch dank eines neuen Logistik-DV-Systems.

Nur weil Tenovis sich gern als „größtes Start-up Deutschlands“ bezeichnet, heißt das noch lange nicht, dass das Frankfurter High-Tech-Unternehmen auch die gleichen Fehler macht wie viele der jungen Internet-Firmen. Gerade die Logistik, Achillesferse vieler Dotcoms, ist bei Tenovis gut gerüstet. Ein entscheidender Faktor dabei: das Versand- und Außenwirtschafts-System ASSIST<sup>®</sup>. Mit der Logistiklösung des Stuttgarter Softwarehauses AEB wurde die Tenovis-Distribution nicht nur fit für den Jahrtausendwechsel – sondern kann zudem ganz reale Wirtschaftlichkeitsvorteile nutzen.

## TENOVIS

„WENN wir ehrlich sind: Es war fünf vor Zwölf“. Dieter Bosse runzelt die Stirn. Dem Leiter Distribution, Frachten bei Tenovis in Frankfurt sieht man bei diesem Thema heute noch an, dass die Monate vor dem Wechsel zum Jahr 2000 nicht seine gemütlichsten waren: „Unser altes Kommissionier- und Versandsystem war definitiv nicht Jahr-2000-fähig. Wir hatten dann Anfang 1999 zwei Möglichkeiten: Entweder wir handeln unverzüglich – oder wir verschieben die Jahrtausendwende.“

Tenovis hat gehandelt und sich umgeschaut auf dem Markt. Damals hieß das Unternehmen noch „BOSCH Telecom – Private Netze“ und war eingebunden in den schwäbischen Traditionskonzern Bosch. Dort arbeitet man schon seit langem mit AEB-Systemen. Auch das Versandsystem ASSIST4 war an mehreren Standorten bereits im Einsatz:

„Wir haben uns die Installation des Mutterkonzerns in Offenburg dann mal angeschaut und waren beeindruckt“, schildert Richard Bicherl die erste Begegnung mit ASSIST4. Bosses engster Mitarbeiter ist Projektleiter der ASSIST4-Einführung auf Seite von Tenovis. Doch es gab auch Alternativprodukte, und auch ASSIST4 musste erst beweisen, dass es die hochgesteckten Ziele der Kommunikationsspezialisten erfüllen kann.

### Checkliste mit neun Punkten – und drei KO-Kriterien.

Neun Punkte umfasste der Katalog mit den Anforderungen: „Wir wollten“, so Herr Bicherl, „ein System mit einem breiten Spektrum an Standardmodulen, schlank, leistungsfähig und mit einem stabilen Verhalten. Die Anwender sollten am Bildschirm höchstens ein, zwei Sekunden auf eine Antwort oder auf einen Labeldruck warten müssen. Auch die Administration aller Systeme an den sieben Standorten sollte zentral zu erledigen sein – ohne jedoch ein teures Netzwerk aufbauen zu müssen. Die versandrelevanten Daten kamen aus drei verschiedenen Vorsystemen, mit denen das neue Programm reibungslos zusammenarbeiten musste. Weil SAP R/3 dazu gehörte, war also die

SAP-Zertifizierung außerordentlich wichtig. Schließlich“, beendet Richard Bicherl die lange Liste, „wollten wir aus Kostengründen keine neuen Drucker und PCs kaufen.“

Doch damit nicht genug. Sollte ein System alle diese Wünsche erfüllen können, kamen die drei „KO-Kriterien“ zum Tragen: Die Jahrtausendfähigkeit, die Ausgangspunkt der Suche war, bereitete keinem Produkt Probleme. Doch die geforderte Installationsgarantie bis Dezember 1999 sowie die fachliche Anforderung, das Gutschriftsverfahren zur Frachtkostenabrechnung zu ermöglichen, erwiesen sich als hohe Hürde: „Wir hatten fünf Produkte in der engeren Wahl. Die letzten beiden Punkte konnte uns außer AEB wirklich keiner bieten“.

### Ein add-on-System war unverzichtbar.

Das ERP-System des Walldorfer Softwaregiganten war mit den Modulen MM (Material Management) und SD (Sales and Distribution) bei Tenovis bereits im Einsatz. Lange Zeit wurde daher auch geprüft, ob die Versand- und Logistik-Funktionalitäten von R/3 nicht auch genügen würden.

Die Entscheidung für ein add-on zu SAP wurde dadurch erleichtert, dass AEB mit seinen Systemen genau diese Strategie verfolgt: ASSIST4 dockt sich nämlich mit seinem integrierten Datenaustausch-Modul ASSIST4 Communication an SAP R/3 an, übernimmt Daten und meldet sie zurück. „Wir arbeiten sogar am näch-



sten Schritt", ergänzt Uwe Henning, Vertriebsbeauftragter von AEB und beim Tenovis-Projekt von Anfang an dabei: „Das heißt: eine vollständige Integration unserer Systeme in SAP. Der Anwender arbeitet dann nur noch im R/3-Cockpit, und nutzt – ohne es zu wissen – AEB-Software.“ Die ersten Systeme dieser Strategie werden gerade getestet. Bei Tenovis jedoch war damals eine andere neue Technologie gefragt.

Die Hightech-Spezialisten wollten, dass das komplette System ausschließlich auf den Servern im Rechenzentrum in Frankfurt läuft. Die eigentlichen Arbeitsstationen jedoch befinden sich in neun Lagern, verteilt auf das ganze Bundesgebiet. „Eine solche Anforderung nach einer dezentralen Systemarchitektur mit zentraler Datenhaltung und Systempflege ließ sich eigentlich nur mit dem Windows TerminalServer realisieren. Diese neue Technologie erschien uns damals fast wie ein Rückschritt in alte Großrechnerzeiten“, schmunzelt Henning, „aber nicht nur unsere Erfahrung bei Tenovis hat gezeigt, dass hier durchaus eine gute und stabile Alternative zu klassischen Client/Server-Systemen oder auch den jungen WEB-Technologien geschaffen wurde.“

### **TerminalServer ermöglicht bedienerfreundliche Systemarchitektur.**

Durch die Nutzung des TerminalServers konnten mehrere Punkte der Tenovis-Pflichtenliste abgehakt werden: die Terminals in den Lagern sind reine Arbeitsstationen, auf denen nur der TerminalServer-Client läuft. Die tatsächlichen Transaktionen werden auf dem Server in der Zentrale abgearbeitet. Über die Netzverbindung zum Terminal wird nur die Bildschirmansicht übermittelt. „Dadurch konnten wir alle unsere alten Rechner weiter verwenden, wie gefordert“, erläutert Bicherl die Vorteile des Systemaufbaus. Doch unverhofft kamen die zukünftigen ASSIST4-Anwender

doch noch an neue PCs – denn außer dem kleinen TerminalServer-Client mussten die Rechner auch noch andere Systeme bewältigen, z.B. SAP, und die kamen eben nicht ohne mehr Prozessor-Power aus.



Ein weiterer Vorteil der TerminalServer-Installation von ASSIST4 zeigt sich darin, dass die Anwender in den Außenstationen von systemadministrativen Arbeiten wie Konfiguration, oder der Datensicherung entlastet werden. All das erledigt das Rechenzentrum bei Tenovis in Frankfurt zum Teil vollständig automatisiert. „Und es kann extern nichts mehr verändert werden“, ergänzt Bicherl zufrieden. „Zu Zeiten des alten K&V-Systems hatte jedes Lager ein eigenes, sein eigenes System. Und wenn der Fachmann fehlte, stand alles still. Jetzt können sich die Versandmitarbeiter ganz auf ihren Job konzentrieren.“

### **26.000 Sendungen pro Monat, die meisten davon Kofferraumlieferungen.**

Ein großer Teil des Versands bei Tenovis erfolgen als sogenannte Kofferraumlieferungen. Das sind Sendungen, die für etwa 1.400 Servicetechniker zusammengestellt und meist in Systemboxen des Dienstleisters NET über Nacht ausgeliefert werden. Damit jeder Techniker oder jede Technikerin auch genau die Teile, die sie am Tag zuvor bestellt haben, erhält, wurde ein integrierter Datenfluss entwickelt. Aus SAP wer-

den Lieferscheindaten über ASSIST4 Communication an ASSIST4 Versand übergeben. Eine automatische Disponier-Funktion fasst Lieferscheine nach einstellbaren Kriterien zu Sendungen zusammen. „Das geht sehr elegant und rationell“, schildert Richard Bicherl. „Der Versandmitarbeiter prüft die Eingangsadresse. Spediteur, Versandart und andere Angaben werden erfasst. Dann erzeugt das System die Kommissionierliste, die ausgedruckt und an den Packplatz gegeben wird.“

Dort verpacken die Tenovis-Mitarbeiter die Sendung, das Gewicht wird erfasst, Labels gedruckt und aufgeklebt. Im Versandbüro wurden in der Zwischenzeit mit ASSIST4 die Versandpapiere erstellt. Und schon geht das Paket oder die Box auf die Reise.

### **Die Einführung lief reibungslos - aber dann...**

Und wie stand es um die Installationsgarantie? AEB hielt Wort: Am 20. Dezember 1999 ging das komplexe System live. Und zunächst lief alles gut, auch wenn Projektleiter Bicherl über die Weihnachtsfeiertage „mehr Telefon-Hotline leisten musste als die Stille Nacht genießen zu können.“ Im Großen und Ganzen war Tenovis sehr zufrieden mit der Einführung. Das Y2K-Problem war entschärft.

Dann kamen doch noch größere Probleme. Heute winken alle Beteiligten ab, wenn man auf die Tage zu sprechen kommt, an denen das große Sendungsaufkommen das System in die Knie zwang. Schon am Morgen beim ersten Druckjob konnte es sein, dass alle Anwendung in einem bestimmten Lager zum Absturz kamen. „Viele meinten damals, das Problem komme von ASSIST4. Kurz nach der Einführung stand so die Akzeptanz auf der Kippe.“

Inzwischen wissen alle: Der Wurm steckte in den Druckertreibern der elf installierten Label-Printer. Seit hier neue Programme den Druck managen, läuft das System stabil und

zufriedenstellend. „Da haben beide Seiten hervorragend gearbeitet“, lobt Bosse auch die Mitarbeiter im TENOVIS-Rechenzentrum und in den Lagern.

Ein weiteres Problem stellte kurze Zeit später die wachsende Größe der Datenbank dar. Das bekannte Problem ständig sich verlängernder Antwortzeiten bei Datenbank-Anfragen bekamen Tenovis und AEB gemeinsam durch die elektronische Archivierung im optischen ASSIST4 Archiv in den Griff. „Wir halten jetzt nur noch sechs Wochen lang Sendungsdaten im aktiven Bestand. Der Rest wird archiviert. So belastet er die Systemperformance nicht – bleibt aber dennoch im ständigen Zugriff.“

### Gutschriftsverfahren: Ein Mausclick ersetzt einen halben Regalmeter Rechnungsseiten.

Keine Ruhe hat sich Tenovis gegönnt, seit diesen Tagen. Durch die neuen Möglichkeiten, die ASSIST4 bietet, lassen sich viele Entwicklungen der Logistik- und Frachtabwicklung weiter beschleunigen. So wollen die High-Tech-Spezialisten die Anzahl der genutzten Transportdienstleister radikal verkleinern, von bislang gut 120 auf etwa zwanzig. Im Zuge dessen werden auch die Offerten harmonisiert: „Wir rechnen dann Kurier-taxen nur noch nach Lastenkilometer und Speditionsaufträge nur noch nach Gewicht ab.“ Ziel dieser Vereinheitlichung ist die Einführung des

Gutschriftsverfahrens mit dem Tenovis Zeit, Geld und Nerven sparen will.

Im Gutschriftsverfahren errechnet der Verlager selbst die Frachtkosten und überweist sie innerhalb einer kurzen Frist an die Spedition oder den Kurier. Genauer gesagt errechnet nicht der Verlager die Beträge, sondern ASSIST4. In einem Batchlauf ermittelt das System die Entfernung der Relation in Straßenkilometern. Dazu tauscht das AEB-System die nötigen Daten mit Map&Guide aus, dem Marktführer der Routenplanungs-Software. Auf der Basis dieser Angaben und der ausgehandelten Offerten werden die tatsächlichen Frachtkosten ermittelt und über eine Schnittstelle automatisiert zur Überweisung ans Finanzbuchhaltungssystem weitergeleitet. Demnach fällt beim Dienstleister die Rechnungserstellung weg – und bei Tenovis die aufwändige Überwachung: „Wir haben im Monat allein von NET einen Berg von Rechnungen, die dann überflüssig werden“, freut sich Bicherl. Weiteres Potenzial zur Frachtkostenoptimierung sehen die Tenovis-Logistiker an den Packplätzen: „Da werden wir bald elektronische Waagen und auch Scanner einführen.“

Und dann? „Dann wenden wir uns der Export- und Importfunktion zu“, blickt Michael Storch in die Zukunft, der die Tenovis-Logistik leitet. Und dass die Frankfurter auch bei Export und Import auf ASSIST4 setzen, scheint klar. Schließlich ist man mit dem System jetzt sehr zufrieden.

Oder wie Logistik-Chef Storch es ausdrückt: „Jetzt finden die vielen Telefonanlagen, die Tenovis zur Nummer eins bei kleinen und mittleren Betrieben gemacht haben, ihren Weg zum Kunden – und das nicht zuletzt Dank ASSIST4.“

Näheres über die AEB erfahren Sie unter [www.aeb.de](http://www.aeb.de) oder rufen Sie uns einfach an: 0711/72842-300

## Tenovis im Überblick

**Gegründet:** 1899 als Deutsche Privat-Telefongesellschaft in Frankfurt am Main, seit April 2000 Tenovis GmbH & Co. KG

**Mitarbeiter:** 7000 **Kunden:** 200.000

**Darunter:** HypoVereinsbank, Bertelsmann, Aral, BMW und Volkswagen.

**Profil:** Das Unternehmen für Unternehmer bietet Lösungen rund um das Zusammenwachsen von Telekommunikation und Internet für Small- und Home-Offices, für KMU und Großunternehmen. Das Spektrum reicht von Bürobedarf und Funkrufösungen über Nebenstellenanlagen, Lösungen für Internet-Telefonie und Terminals bis zu Telehousing, Multimedia-Services, Business Contact Centern, Outsourcing-Konzepten sowie spezifischen Branchenlösungen.

## Installations-Steckbrief

### ASSIST4 bei Tenovis

#### Installierte Module:

ASSIST4 Versand, ASSIST4 Fracht, ASSIST4 Archiv, ASSIST4 Communication

#### Besonderheiten:

- Automatisierte Erstellung der Einlieferungslisten und Übermittlung der zugehörigen DFÜ-Dateien per eMail an verschiedene Transportdienstleister
- Anbindung an Tracking&Tracing-Systeme der Dienstleister
- Hoch automatisierte Berechnung von Frachtkosten und Gutschriftserstellung
- Anbindung von neun bundesweit verteilten Lagern an ein zentrales System
- Hoher Datendurchsatz: pro Tag über 2000 Versandvorgänge und ca. 3000 Labels pro Tag, der Großteil davon innerhalb von zwei Stunden.

**Arbeitsplätze:** 21, davon 9 Packplätze.

**Systemarchitektur:** TerminalServer in der Zentrale. Workstations in neun Lagern verteilt auf das ganze Bundesgebiet angebunden mit Citrix/Metaframe. Verbunden durch ein 196-Kbit/s-Netzwerk.

**Server:** Zwei S-Primergy 670/40 mit je zwei CPU und 1,8 GB RAM

**Drucker:** 11 Label-Drucker und 22 Laserdrucker

