Zeitschrift: Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri

Herausgeber: Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe

Band: 71 (1993)

Heft: 12

Artikel: Lokale und landesweite Informationssysteme automatisieren die Postbearbeitung

Autor: Unmüssig, Alfonso / Peterskovsky, Dieter

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-875539

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Lokale und landesweite Informationssysteme automatisieren die Postbearbeitung*

Alfons UNMÜSSIG und Dieter PETERSKOVSKY, Konstanz

1 Einleitung

Noch immer spielt der Brief eine ganz wichtige Rolle in der täglichen Kommunikation. So gehen im Jahr in den 22 000 deutschen Postämtern und Bearbeitungszentren über 17 Milliarden Briefe ein, die zu ihrem Zustellort verteilt werden müssen. Täglich bedeutet das fast 60 Millionen Briefe, die von der Deutschen Bundespost (DBP) bearbeitet werden. Die Zahl der Briefsendungen wird trotz moderner Telekommunikationsmittel, wie Fax oder Electronic Mail, zunehmen. Private Anbieter drängen dazu immer mehr auf den Markt und forcieren den Wettbwerb. Die Post ist daher gezwungen, den Briefdienst unter Qualitäts- und Kostengesichtspunkten ständig zu beschleunigen und zu verbessern. Das geschieht insbesondere in den Bearbeitungszentren der Post mit Hilfe der Automatisierungstechnik, wie sie vergleichbar auch in der Fertigungsindustrie eingesetzt wird. Bislang standen hier sequentielle Maschinen für die drei Bearbeitungsstufen Vorverarbeitung, Codieren und Sortieren im Vordergrund *(Fig. 1)*. Heute sind zunehmend massgeschneiderte, integrierte Gesamtlösungen zur Automatisierung der Sendungsflüsse innerhalb und ausserhalb der Postämter gefragt. Postspezifische Prozessleitsysteme zur Erfassung und Verarbeitung der Vielzahl anfallender Daten gewinnen deshalb immer mehr an Bedeutung.

Die *AEG Electrocom* in Konstanz liefert deshalb nicht mehr nur die einzelnen Sortier-, Codier- und Verteilmaschinen als Insellösungen, sondern hat Lösungen zur übergreifenden Vernetzung entwickelt. Analog zur Industrie und ihren CIM-Überlegungen (Computer Integrated Manufacturing) entstand das Modell CIPS (Computer Integrated Postal Service) für die Postdienste. Analog zur industriellen Leittechnik werden hierarchisch gegliederte Organisationseinheiten mit unterschiedlichen Aufgabenstellungen gebildet. Auf der untersten Ebene befinden sich die Bearbeitungsmaschinen. Brief-, Paket- und Kleingutverteilsysteme und mit speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS) automatisierte Förder- und Sortiersystemen führen die Schritte der Postverteilung (Vorverarbeiten, Codieren, Sortieren) aus.

Durch Vernetzung dieser Anlagen können Überwachungs- und Steuerungsfunktionen auf höherer Ebene zusammengefasst werden. Je nach Leistungsumfang und Aufgabenstellung wird diese Aufgabe in drei weitere Ebenen aufgeteilt: *Bereichs-, Betriebs-* und *Mehrfachbetriebsebene* (bzw. Cell-, Plant- und Corporate-Control-Ebene). In diesem Modell kontrolliert der Cell-Controller einen bestimmten Bereich innerhalb eines Bearbeitungszentrums, während der Plant-Controller schon für ein ganzes Bearbeitungszentrum und der Corporate-Controller zur zentralen Kontrolle mehrerer Bearbeitungszentren verantwortlich sind. Die Praxis zeigt jedoch, dass die Grenzen zwischen den einzelnen Automatisierungsebenen fliessend sind. Das Modell CIPS eignet sich dennoch sehr gut, Leitaufgaben und eine Fülle neuer Anwendungen zu definieren und systematisch aufzubauen. Die einzelnen Postdienste werden damit bei ihren Bestrebungen unterstützt, Produktivität und Qualität des Postdienstes zu erhöhen.

2 Steuerung und Überwachung im Bearbeitungszentrum

Die weltweit eingesetzten Brief-, Paket- und Kleingutverteilanlagen der AEG bieten bereits ein umfangreiches Leistungsspektrum maschineninterner Funktionen zur Steuerung und Überwachung. Neu hinzugekommen ist die Möglichkeit, die Verarbeitung aller Prozessdaten zentral auf eigenständigen Leitrechnern zu konzentrieren.

Das System verwendet Standard-Hard- und -Softwarekomponenten. Auf ihnen setzen Software-Funktionsbausteine auf, die beliebig miteinander verknüpft und er-

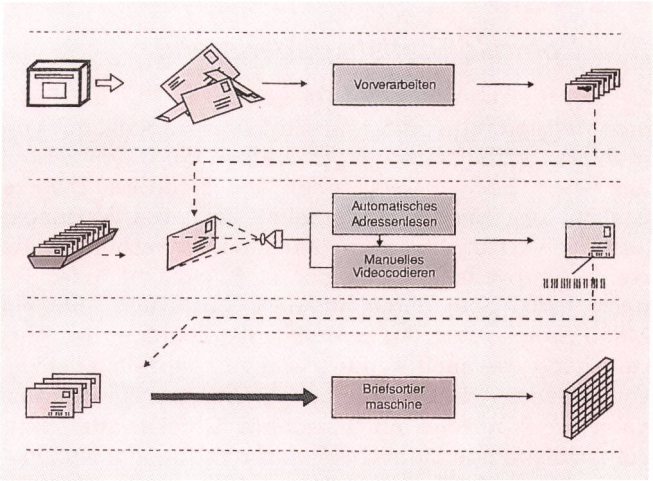

Fig. 1 Arbeitsabläufe in Briefzentren

* Vortrag am Technischen Presse-Colloquium 1993 der AEG in Berlin gehalten.

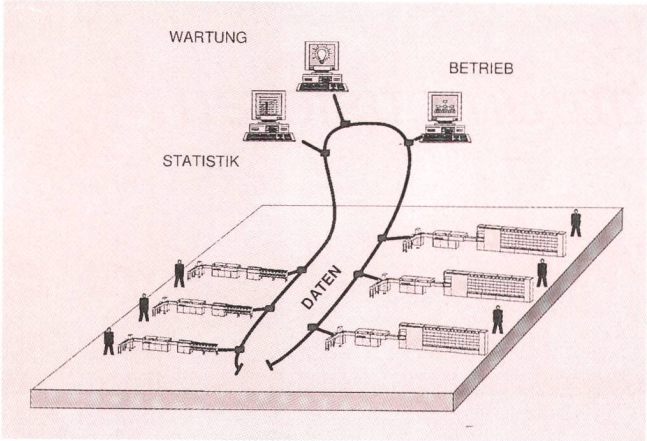

Fig. 2 Briefverteilung von morgen

gänzt werden können *(Fig. 2)*. Diese Modularität erlaubt es, kundenspezifische Lösungen auf einfache Weise nach dem Baukastenprinzip auszuführen.

Im derzeit grössten und modernsten Verteilamt Europas, der Sihlpost in Zürich, wurde bereits ein solches Steuer- und Überwachungssystem eingesetzt. So werden die Betriebszustände der Briefverteilanlagen an einem Leitstand zentral angezeigt *(Titelbild)*. Die Prozessvisualisierung stellt Briefverteilmaschinen als Gesamtübersicht oder als einzelne Anlagen mit ihren Komponenten dar. Aktuelle Leserate, ausgewähltes Sortierprogramm, besondere Statistiken und graphische Fehlerlokalisierung sind nur einige Systemeigenschaften, die entsprechend visualisiert den Arbeitsprozess bedeutend erleichtern. Ausserdem sind mit integrierten Steuerfunktionen die Fördereinrichtungen zwischen den einzelnen Briefverteilanlagen zentral schaltbar.

Ein anderes Beispiel ist das Bearbeitungszentrum Peking. Dort werden auf grossen Anzeigetafeln nicht nur die Betriebszustände der AEG-Briefverteilanlagen, sondern auch Anlagewerte anderer von Fremdherstellern gelieferter Maschinen (z. B. Bündelpackmaschinen) dargestellt. Auch in Dänemark, Kanada, Neuseeland, Österreich und Schweden werden AEG-Steuer- und -Überwachungssysteme in der Postbearbeitung erfolgreich eingesetzt.

3 Zentrale Statistikgenerierung

Ein Kernfunktionsbaustein im Leitsystem für die Postautomatisierung ist die zentrale Statistikerstellung. Von mehreren vernetzten Anlagen werden die Daten zentral auf einem Rechner gesammelt und archiviert. Diverse Statistikfunktionen wie Betriebs-, Technik-, Wartungs- und Fehlerstatistik sind enthalten. Maschinendaten werden entweder automatisch (z. B. Schicht- oder Tagesstatistik) oder durch manuelle Auslösung über ein Menü protokolliert. Art der Statistik, Zeitraum der Aufzeichnung wie auch Kumulierung zu Langzeitstatistiken können vom Anwender festgelegt werden. Für die Ausgabe der Protokolle auf Bildschirm, Drucker oder Datei stehen vielfältige Möglichkeiten zur Verfügung: alphanumerische Darstellungen, Balken- wie auch Kreisdiagramme sind vom Benützer wählbar. Die zentrale Statistikverwaltung verbessert die Ressourcen-Planung von Mensch und Maschine und trägt zur Steigerung der Produktivität in der Postverteilung bei.

4 Visualisierung und Steuerung

Flexibler Sendungsfluss in den Bearbeitungszentren und dezentrale Aufgabenverteilung erfordern angepasste Visualisierungs- und Bedieneinheiten *(Fig. 3)*. Ein bildschirmgestütztes Überwachungs- und Steuerungssystem ist für den Bediener ein wichtiges Fenster zum Prozess und zur Anlage. Mit diesem Steuer- und Überwachungssystem wird eine komfortable Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine zur Verfügung gestellt, die im wesentlichen zwei Aufgaben zu erfüllen hat. Zum einen werden die angeschlossenen Anlagen zur Überwachung auf einem hochauflösenden Farbmonitor sehr übersichtlich und anschaulich dargestellt, zum anderen erlauben es die Steuerungsfunktionen dem Benützer, aktiv in den Prozess einzugreifen. Bei Sortiermaschinen bietet sich hier zum Beispiel die Wahl von Betriebsart und Sortierplan, Steuerung von Förderbändern wie auch Starten und Anhalten der Anlage an.

Bei Maschinen für die Brief-, Paket- und Kleingutverteilung werden Symbole der einzelnen Systeme auf dem Monitor dargestellt. Zusätzlich werden Leserate, Betriebsart und angewähltes Sortierprogramm angezeigt. Der Dialog mit dem System ist sehr einfach. Die Bedienoberfläche entspricht dem heutigen Standard, wie er von modernen Oberflächen in Fenstertechnik bekannt ist. Einzelne Funktionen werden über das Anklicken eines Symbols bzw. Betätigen einer Funktionstaste aufgerufen oder über die hierarchisch aufgebauten Menüs erreicht. Wechsel von der Übersichtsebene zur Maschine und bis zu einzelnen Maschinenkomponenten, die dann detailliert mit den Zustandsdaten auf dem Monitor ausgegeben werden, sind durch Anklicken eines einzelnen Symbols möglich.

Auf die optimale Mensch-Maschinen-Schnittstelle wird besonders geachtet. Es wird in bezug auf ergonomische Bildschirmgestaltung eng mit dem *Daimler-Benz*-Forschungsinstitut zusammengearbeitet. Erfahrungen aus den verschiedensten Bereichen der Industrie werden hier analysiert und konsequent auf die Visualisierungssysteme zur Postautomatisierung übertragen.

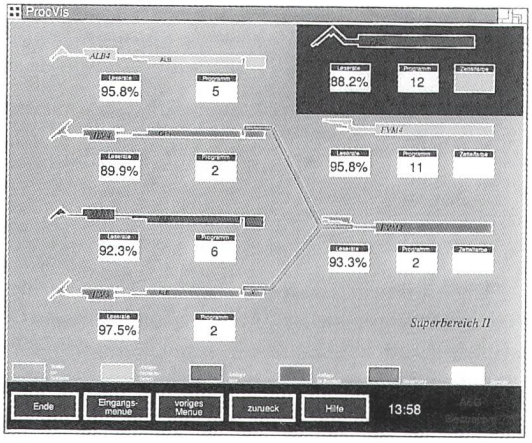

Fig. 3 Visualisierungs- und Bedieneinheit

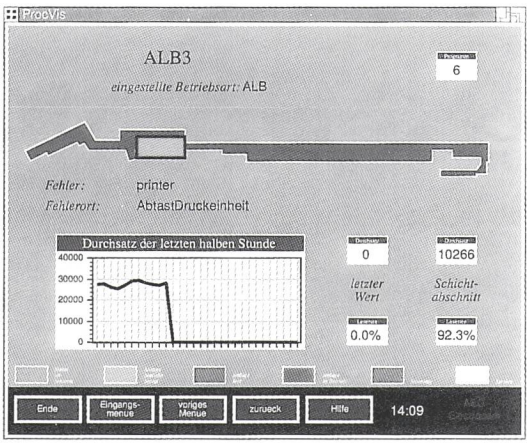

Fig. 4 Darstellung der Alarmzustände

5 Darstellung von Alarmzuständen

Besondere Bedeutung hat die Darstellung von Alarmzuständen *(Fig. 4)*. Während des Prozesses der Sendungsverteilung können verschiedenartige Störungen auftreten, auf die aufmerksam gemacht werden muss. Diese besonderen Zustände werden durch eigene Alarm- bzw. Ereignisfenster auf dem Monitor dargestellt. Der Fehlerort und der dazugehörige Erläuterungstext zur weiteren Vorgehensweise ermöglichen schnelle Fehlerlokalisierung. Dies hilft, Ausfallzeiten wesentlich zu reduzieren. Drei Alarmklassen sind vorgesehen: *Informationen* über Veränderungen an den Anlagen, z. B. Statusmeldungen; *geringfügige Alarme* aufgrund von Fehlern, die den eigentlichen Betriebsablauf nicht unmittelbar stören, etwa Fehler, die von der betroffenen Maschine selbständig behoben werden konnten, oder auch die Aufforderung zum Einlegen von Papier in einen leeren Drucker und *schwerwiegende Alarme* durch Fehler, die unmittelbar den Betriebsablauf stören, wie Sendungsstau in einer Briefverteilanlage.

Die Alarmfenster haben immer höchste Priorität und sind damit nicht von anderen Fenstern verdeckbar.

6 Konfigurieren und Testen

Mit den Systemverwaltungsfunktionen können Daten zu und von den angeschlossenen Maschinen transferiert werden. So lassen sich neue Wörterbücher, Postleitzahlen- und Ortsnamenverzeichnisse und auch Software-Versionen elegant von einer zentralen Stelle aus laden und verwalten. Des weiteren sind Editoren für das Erstellen bzw. die Pflege von Wörterbüchern, Sortierplänen und sonstigen Listen vorhanden. Die Arbeitsvorbereitung in den jeweiligen Bearbeitungszentren wird mit diesen Hilfsmitteln wesentlich verbessert.

Der Funktionsbaustein Wartung ist mit verschiedenen Prüf- und Diagnoseprogrammen zum Auffinden von Unregelmässigkeiten und Fehlern ausgerüstet. Damit wird der Anwender in den täglichen Unterhaltsroutinen besonders unterstützt. Durch diese präventiven Massnahmen erhöht sich die Verfügbarkeit der Maschinen zusätzlich.

7 Landesweiter Informationsaustausch

Neben dem Zusammenführen von Daten innerhalb des Verteilamts gewinnt die landesweite Vernetzung von Briefzentren immer mehr an Bedeutung *(Fig. 5)*. Für das neue Briefkonzept der Deutschen Bundespost ist beispielsweise ein umfassender Informationsaustausch zwischen den 83 vorgesehenen Briefzentren absolut nötig. Im Rahmen eines Pilotprojekts werden zurzeit acht ausgewählte Bearbeitungszentren mit der Generaldirektion Postdienst (GDP) in Darmstadt über das öffentliche Weitverkehrsnetz Datex-P vernetzt. Von zentraler Stelle aus können Wörterbücher, Sortierpläne und auch neue Programmversionen für die angeschlossenen Briefverteilanlagen verwaltet werden, wobei der Zentralrechner in der Generaldirektion den Übertragungs-, Installations- und Freigabeprozess überwacht sowie die jeweils aktuellen Anlagenkonfigurationen landesweit archiviert. Zum Monatswechsel werden die Betriebsdaten aller Anlagen zum Erzeugen der Betriebsstatistiken automatisch zur Generaldirektion übertragen, so dass diese wichtigen Daten stets zeitgerecht und vollständig vorliegen. Darüber hinaus kann das Personal der Generaldirektion bei Bedarf direkt auf Betriebsstatistikdaten der einzelnen Anlagen zugreifen. Die zentrale und sofortige Auswertung von Verkehrsmengen (Produktionsdaten) schafft die Voraussetzung für die weitergehende Optimierung des Ressourceneinsatzes im Bearbeitungszentrum, da bereits vor Schichtbeginn im Bearbeitungszentrum bekannt ist, welches Postvolumen dorthin zur Bearbeitung unterwegs ist.

Im Netz wird zusätzlich ein *Fernservice* durch die Servicetechniker des Lieferanten bereitgestellt. Wartung und Fehlerlokalisierung können unmittelbar von einem Terminal in Konstanz aus durchgeführt werden. Ausgelieferte Maschinen nach Neuseeland, Kanada, Deutschland, Dänemark und Österreich werden bereits über diesen neuen Dienst betreut.

Eine weitere interessante Möglichkeit der landesweiten Vernetzung besteht bei Videocodieren mit Ergebnisübertragung *(Fig. 6)*. Das Codieren ist die zweite Bearbeitungsphase im automatisierten Postablauf und geschieht mit «Codiermaschinen», die die Zieladresse mit hochkomplexen Systemen in einen einfachen, maschinell lesbaren Balkencode umsetzen. Diese Adressauswertung geschieht entweder vollautomatisch im Anschriftenleser oder bei schwer automatisch erkennbarer Anschrift in Videocodieranlagen. Hier wird das Anschrif-

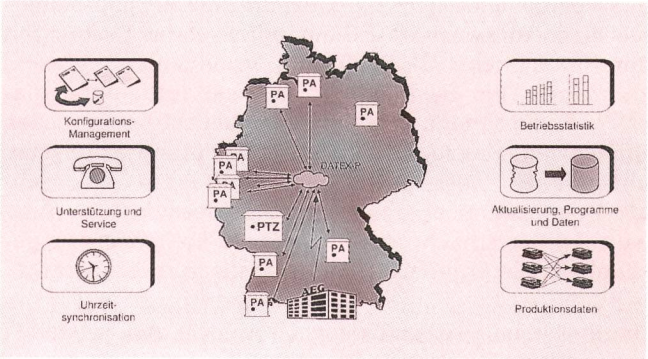

Fig. 5 Vernetzung Deutsche Bundespost Postdienst

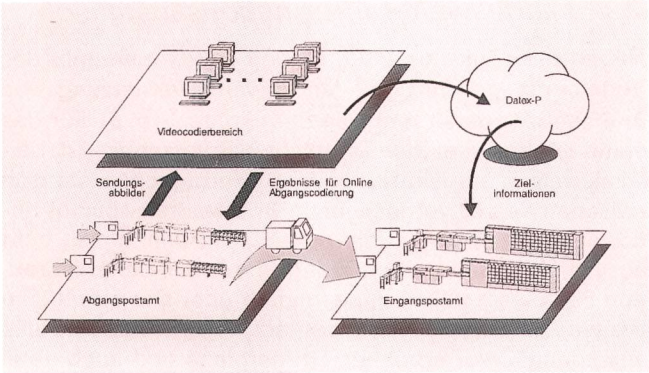

Fig. 6 Videocodierung mit Ergebnisübertragung

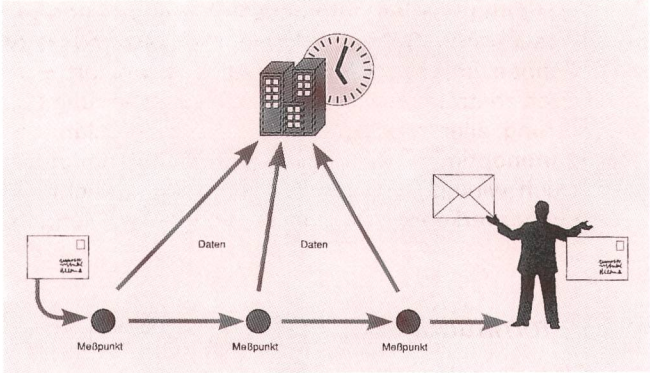

Fig. 7 Briefdienstgüteüberwachung

tenbild auf Monitoren dargestellt, und die Adresselemente werden manuell über eine Tastatur komfortabel computerunterstützt eingegeben. Durch Aufdruck eines spezifischen Balkencodes für die Zieladresse sind die Sendungen nach der Codierung feinverteilbar. In den nachfolgenden Sortierstufen wird der Balkencode direkt maschinell gelesen, ausgewertet und die Verteilung mit höchster Produktivität in Sortiermaschinen durchgeführt.

Um die Transportzeit einer Sendung zur Codierung nutzen zu können, wird im Abgangsamt für Sendungen, deren Zielpunkt der Anschriftenleser nicht vollständig erkennen kann, zunächst nur die Postleitzahl codiert. Die Sendungen können danach umgehend sortiert und zum Zielamt transportiert werden. Zu einem späteren Zeitpunkt wird die Eingangsvideocodierung (Strasse, Hausnummer, Postfach) aus den elektronisch erfassten, aber nicht vollständig ausgewerteten Anschriften vorgenommen. Die Codierergebnisse werden dem Zielamt über das Computernetz nachgesendet und in weiteren Sortiergängen den dort bereits eingetroffenen Sendungen zugeordnet. Stehen nur kurze Zeiten für den Verteilvorgang im Bearbeitungszentrum zur Verfügung und sind für die Eingangsvideocodierung viele Tastatureingaben nötig, so bringt dieses Konzept durch Parallelnutzung der Sendungstransportzeit enorme Zeitvorteile.

8 Postgut-Management-Systeme

Die Beförderung der Sendungen innerhalb der zugesagten Zeit (z. B. ein Tag nach Einlieferung) und ihre zeitgerechte Zustellung ist ein wesentliches Qualitätsmerkmal des Postdienstes. Um die Qualität messen und sicherstellen zu können, hat AEG ein umfassendes System mit der Bezeichnung QMS (Quality Management System) konzipiert. Das System *(Fig. 7)* misst fortlaufend maschinell die Brieflaufzeit im Sendungsstrom an allen Standorten. Hierzu wird eine Identifizierung eingesetzt, um an jedem Messpunkt die Zeit zu erfassen und dezentral oder zentral auszuwerten. Die Messung und Auswertung kann stichprobenartig oder kontinuierlich geschehen. Die Ergebnisse sind statistisch repräsentativ.

Darüber hinaus ist eine selektive Analyse des Brieflaufs mit elektronischen Qualitätstestbriefen möglich, die die Briefbewegungen aufzeichnen *(Fig. 8)*. Hierzu wird ein normaler Brief mit einem Beschleunigungsfühler und einem Prozessor bestückt. Die Auswertung der aufgezeichneten Bewegungsprofile und der Vergleich mit Soll-Kurven erlaubt Rückschlüsse auf Engpässe und Fehlerquellen im Brieflauf. Ein solcher Testbrief und die schnelle Reaktion auf Schwachstellen können über das Netz zentral ausgewertet werden.

Mit Hilfe dieses komplementären Systems werden neue Wege beschritten, die Dienstgüte nachhaltig zu sichern und Schwachstellen in der Postlogistik systematisch zu beheben.

Durch eine erweiterte, kontinuierliche Qualitätsmessung ist die komplette Sendungsverfolgung möglich. Mit diesem als *Tracking und Tracing* bezeichneten Verfahren kann jederzeit der Status einer Sendung abgerufen werden. Der Nachweis der Zustellung wird vereinfacht, und auch Nachforschungen bei nicht rechtzeitig zugestellter bzw. verlorengegangener Post werden wirkungsvoll unterstützt. Für Einschreib- und Wertsendungen ist dieses Verfahren optimal nutzbar.

Ein weiteres grosses Anwendungsfeld bietet die Automatisierung des Transport- und Zustellmanagements *(Fig. 9)*. Unter der Bezeichnung *Optimierte Sendungsabwicklung* werden Möglichkeiten zusammengefasst, den Sendungsfluss inner- und ausserhalb der Verteilzentren weiter zu verbessern. So werden Vorausmeldungen von Sendungsdaten zur weiteren Kapazitäts- und Ressourcenplanung entgegengenommen bzw. quittiert. Trans-

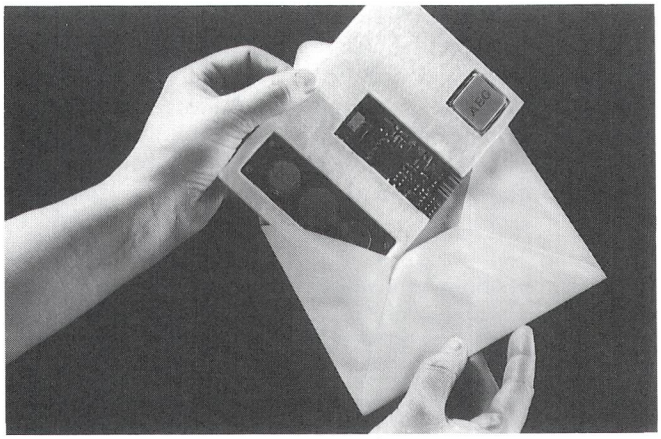

Fig. 8 Laufzeitbrief

portkapazitäten werden automatisch berechnet und gebucht. Frachtraum, Behälter-, Personaleinsatz und vieles mehr können im voraus wirtschaftlich disponiert werden. Durch zentrale oder dezentrale Datenerfassung und Archivierung aller relevanten Daten sind Simulationen oder Routenoptimierung möglich. Dieses System unterstützt auch wirkungsvoll die Kontrolle und Abrechnung des Zahlungsverkehrs aufgrund der ermittelten Mengen.

9 *Internationale Vernetzung*

Die internationale Vernetzung von Postdiensten wird künftig immer wichtiger. Landesspezifische Postgut-Managementsysteme sind so mit mehreren Ländern verknüpfbar. Über die jeweilige Landeszentrale wird die Kommunikation mit den anderen Ländern abgewickelt. Internationale Vernetzung ermöglicht die Ermittlung der grenzüberschreitenden Sendungsmengen und die Abwicklung des Zahlungsverkehrs auf der ermittelten Mengenbasis. Laufzeitmessungen zur Verbesserung der Dienstqualität werden über Ländergrenzen hinweg möglich, und elektronische Sendungsverfolgung, besonders von Einschreibbriefen, vom Start- bis zum Zielpunkt erhöhen die Attraktivität der Postdienste gegenüber anderen Kommunikationstechnologien.

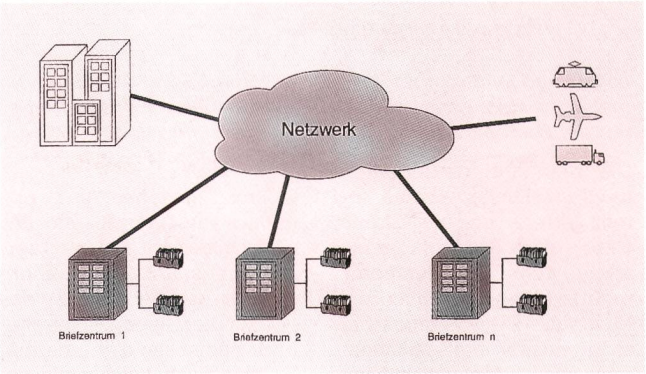

Fig. 9 Optimierte Sendungsabwicklung

Die Entwicklung des internationalen Datenaustauschs wird im Rahmen des *CAPE-Projektes* (Computer Aided Post in Europe) von der Europäischen Gemeinschaft gefördert. Die AEG ist an diesem Projekt beteiligt. Grundlage dieses Verfahrens bildet der elektronische Austausch postspezifischer Daten (z. B. die Zahl der Postbeutel) zwischen den beteiligten Partnern. Bis Ende 1993 sollen für die Deutsche Bundespost die Luftpostleitstellen Frankfurt am Main und Düsseldorf mit diesem System ausgerüstet werden.

Zusammenfassung

Lokale und landesweite Informationssysteme automatisieren die Postbearbeitung

Die Marktanforderungen an die Postdienste werden immer grösser und vielfältiger. Neben dem Briefaufkommen steigt auch die zu befördernde Menge an Paket- und Kleingut. Die Postbearbeitung muss weiter beschleunigt und automatisiert werden, um dem steigenden Druck durch Mitbewerber auf die Postdienste zu begegnen. Neue Verfahren zur Optimierung des Sendungsflusses innerhalb und ausserhalb der Bearbeitungszentren sind gefordert. Die AEG Electrocom in Konstanz liefert deshalb nicht mehr nur einzelne Sortier-, Codier- und Verteilmaschinen als Insellösungen, sondern hat neue, übergreifende Leit- und Informationstechnologien entwickelt. Strukturen aus der Industrie, beruhend auf dem CIM-Modell (Computer Integrated Manufacturing), sind auf die Postwelt angewandt. Daraus ist das CIPS-Konzept (Computer Integrated Postal System) entstanden, das verschiedene neue Anwendungsbereiche bietet. Die Angebotspalette für lokale und landesweite Informationsverarbeitung umfasst bereits heute zentrale postamtspezifische Steuer- und Überwachungssysteme, landesweit vernetzte Lösung zwischen den Briefzentren und neue, darauf aufsetzende Postgut-Management-Systeme zur Qualitätsmessung und für optimierte Sendungsabwicklung. Sie verbessern die Leistungsfähigkeit und Güte des Postdienstes.

Résumé

Automatisation du traitement du courrier par des systèmes d'information locaux et nationaux

Le marché pose des exigences toujours plus élevées et plus diversifiées aux services postaux. Le nombre des lettres, des colis et des petites marchandises à transporter ne cesse d'augmenter. Il s'agit d'accélérer et d'automatiser plus encore le traitement des envois postaux pour parer à la pression croissante de la concurrence sur les services postaux. De nouveaux procédés permettant d'optimiser le flux des envois au sein et à l'extérieur des centres de traitement s'imposent. C'est pourquoi AEG Electrocom à Constance ne se borne plus à livrer des installations de tri, de codage et de répartition en tant que solutions partielles, mais développe de nouvelles technologies globales d'acheminement et d'information. Des structures industrielles fondées sur le modèle FIO (fabrication intégrée par ordinateur) sont adaptées aux besoins postaux. Il en a résulté la conception CIPS (Computer Integrated Postal Service), qui offre des champs d'application nouveaux et divers. Pour le traitement local et national de l'information, on offre aujourd'hui déjà des systèmes de commande et de surveillance propres aux offices postaux, à savoir des centres de traitement de lettres associés à des systèmes de gestion des envois postaux permettant de mesurer la qualité du service et d'optimiser l'acheminement du courrier. Ils améliorent les performances et la qualité du service postal.

Riassunto

Sistemi di informazione locali e nazionali automatizzano il trattamento postale

Il mercato pone ai servizi postali esigenze sempre più elevate e svariate. Oltre al volume delle lettere aumenta anche la quantità di pacchi e di merci di piccole dimensioni da trasportare. Per far fronte alla crescente pressione esercitata dai concorrenti nei confronti dei servizi postali, bisogna accelerare il trattamento postale e automatizzarlo. E necessario introdurre nuovi sistemi che ottimizzino il flusso degli invii all'interno e all'esterno dei centri di trattamento. La ditta AEG Electrocom di Costanza non fornisce più singole macchine di smistamento, di codificazione e di distribuzione quali singole soluzioni ma ha sviluppato nuove tecnologie in cui sono integrati l'avviamento e l'informazione. Le strutture create dall'industria, basate sul modello CIM (Computer Integrated Manufacturing), sono ora adottate anche dal mondo postale. Ne è nato il concetto CIPS (Computer Integrated Postal System) che offre diversi nuovi campi di applicazione. La gamma delle offerte relative al trattamento locale e nazionale delle informazioni comprende già oggi sistemi di comando e di sorveglianza centrali, specifici per ufficio postale, una soluzione interconnessa a livello nazionale fra i centri di smistamento delle lettere come pure nuovi sistemi di management delle spedizioni postali, basati su questa soluzione, per valutare la qualità e ottimizzare la spedizione. Essi migliorano l'efficienza e la qualità del servizio postale.

Summary

Local and Nationwide Information Systems Automate the Postal Processing

The market demands on the postal services are increasing and becoming more varied. In addition to the emerging flood of letters, the number of parcels and small items to be transported is increasing, too. The postal goods processing has to be accelerated and automated still more in order to meet the increasing pressure of competitors in the postal service. New methods for optimizing the flow of goods inside and outside the processing centres are called for. That is why AEG Electrocom in Constance does not only deliver individual sorting, coding and distributing machines as single solutions but has developed new routing and information technology. Based on the CIM model (Computer Integrated Manufacturing), structures from this industry are applied to the postal world. From this the CIPS concept (Computer Integrated Postal System) has emerged which offers various new areas of application. The range of solutions offered for local and nationwide information processing covers already today central control and monitoring systems specifically designed for post offices, nationwide network solutions linking the postal centres and, based on the above systems, new post goods management systems for measuring quality and for optimized parcel handling. They improve the efficiency and quality of the postal service.