Zeitschrift: Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

Band: 38 (1981)

Heft: 7-8

Artikel: Textverarbeitung im Leasingbereich

Autor: Wirth, Thomas

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-783948

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: 13.07.2025

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

lungen bei unkontrollierter Software und deren Anwendung bieten.
Für den verantwortlichen Verfahrensentwickler und Organisator sind die Mängel Verpflichtung zur Beseitigung, für die Unternehmensleitung sind sie Anlass genug, die EDV-Revision durch ihr Vorhandensein nicht nur präventiv wirken zu lassen.

Zusammenfassung und Ausblick

Die Bedeutung und Notwendigkeit der EDV-Revision kann – nach etwa 18 Jahren elektronischer Datenverarbeitung – kaum mehr bestritten werden. Die Bestandesaufnahme zeigt jedoch, dass insbesondere der Personaleinsatz noch überdacht werden muss. Stand und Wirksamkeit der EDV-Revision sind Voraussetzungen, das Gebiet der elektronischen Datenverarbeitung fundiert zu beurteilen.
Abhängig davon wird mit Blick auf die EDV-Anwendung und -Weiterentwicklung die Zukunft der internen Revision von der EDV-Revision massgeblich beeinflusst. Ziel muss es sein, die EDV-Revision – heute oft als Spezialgebiet betrachtet – in die Gesamtrevision einzubeziehen. Damit gehört es auch zur allgemeinen Aufgabe der Revision, die elektronische Datenverarbeitung selbst oder eine EDV-gestützte Fachfunktion mit der personellen und EDV-maschinellen Abwicklung, sowie das Ergebnis daraus im weitesten Sinne zu prüfen.
Die Revision muss dazu kommen, ihre Revisions-Tätigkeit auf dem EDV-Gebiet als genauso selbstverständlich anzusehen wie ihre erweiterte Aufgabenstellung als Instrument der Unternehmensleitung.
Das Zusammenführen des Revisors (breite betriebswirtschaftliche Kenntnisse und EDV-Wissen) einerseits und des langjährigen EDV-Spezialisten (All-round-EDV-Kenntnisse und betriebswirtschaftliches Wissen) anderseits werden dazu unerlässlich sein. Nur dieses Zusammenwirken wird den Erfolg garantieren können.

Textverarbeitung im Leasingbereich

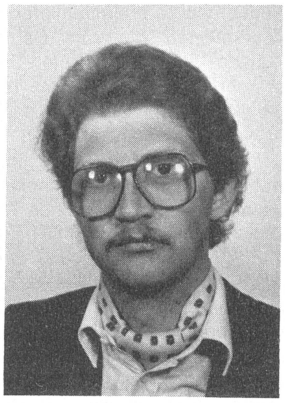
Von Thomas Wirth, Industrie-Leasing AG, Zürich

Nachdem die elektronische Datenverarbeitung sich von der Wissenschaft bis hin zu jeder fortschrittlichen Buchhaltung etabliert hat, steigt am Computer-Himmel ein neuer Stern auf: Elektronische Textverarbeitung. Dieses Hilfsmittel soll sowohl die Papierflut in den Büros von heute wie auch die tägliche, eintönige Schreibarbeit zum Verschwinden bringen. Dieser Aufsatz soll für einmal nicht aus der Sicht eines berufenen Hardware-Verkäufers oder Gewerkschafters die ganze Problematik beleuchten, sondern vielmehr Erfahrungen wiedergeben, die die Industrie-Leasing AG in Zürich auf diesem noch jungen Gebiet der Informatik gemacht hat.

Textverarbeitung ist zu einem Schlagwort geworden, das in jeder Produktepalette eines Computerherstellers heute zu finden ist. Dieser Begriff ist jedoch so vage, wenn überhaupt, definiert, dass selten zwei dasselbe meinen, wenn sie von Textverarbeitung sprechen. Die einen möchten nur einen Brief schreiben und ihn für später eventuell abspeichern. In diesem Fall, der an die Intelligenz und die Möglichkeiten eines Systems nicht grosse Ansprüche stellt, muss man eigentlich von Textbearbeitung sprechen. Sobald jedoch der Wunsch nach programmiertem Text, Miteinbezug von Daten aus Datenbanken oder arithmetischen Funktionen innerhalb eines Dokumentes auftaucht, kann man von einer Textverarbeitung sprechen. Dabei ist der Textverarbeitung nach oben hin keine Grenzen gesetzt. Unser Textsystem ist somit von der reinen Textbearbeitungsmaschine zum eigentlichen Informationssystem gewachsen.

Die Evaluation

Die Industrie-Leasing AG in Zürich, die zu den Leasing-Pionieren in der Schweiz gehört, sah sich bereits vor zwei Jahren mit dem Problem des ausgetrockneten Stellenmarkts und der in grossem Umfang anfallenden Routine-Korrespondenz konfrontiert. Um die Belastung der Sachbearbeiterinnen und Sachbearbeiter auf ein zumutbares Mass zu reduzieren und den Informationsfluss organisatorisch in den Griff zu bekommen, nahm ein Projekt-Team die Evaluation eines Textsystems an die Hand. Sowohl aus der Fachliteratur wie auch von Ausstellungen waren Namen wie IBM, Philips, Wang usw. für Anwendungen im Textbereich bekannt. Bereits aus der erwähnten Namenauswahl lässt sich erkennen, zu welchem Schluss die Industrie-Leasing AG relativ schnell kam: Für die angestrebte, voll integrierte Lösung kam nur ein Mehrplatz-System mit der Möglichkeit einer zentralen Speicherverwaltung in Frage. Die zentrale Speicherverwaltung bietet den Vorteil, dass die Dokumente (Standard-Korrespondenz, programmierte Applikationen usw.) jedem Benützer des Systems voll zur Verfügung stehen. Im weiteren ist nur mit einem zentralen Speicher der Aufbau einer eigenen Datenbank und der Schritt zu einem umfassenden Informationssystem möglich. Als Nachteil eines zentralen Speichers muss die Verletzbarkeit des Systems angeführt werden. Hier erlangen Betriebssystem, Verfügbarkeit des Systems, Serviceleistungen des Herstellers wie auch Sicherheitsüberlegungen höchste Priorität.



Zum Autor

Thomas R. Wirth, 1954, El.-Ing. HTL, studierte an der Ingenieurschule Burgdorf Nachrichtentechnik. Bereits während des Studiums interessierte er sich für die Bits und Bytes und schrieb als Hobby-Journalist eigene Text-Software für sein Mikrocomputersystem. Ihm sind nicht nur kurze Speicherzugriffzeiten, fortschrittliche Programmiersprachen und vermaschte Informationssysteme wichtig, sondern auch die Wünsche und Bedürfnisse der Endbenützer. Als Angestellter des Schweizerischen Bankvereins (GD Basel) führte er für die Industrie-Leasing AG die Detailanalyse des Projektes durch und schrieb die entsprechenden Applikationsprogramme.

Das Pflichtenheft

Nach sorgfältiger Prüfung aller auf dem Markt angebotenen Systeme entschied man sich aus den bereits erwähnten Gründen für ein Textsystem 3730 der IBM. Als selbständige Tochtergesellschaft des Schweizerischen Bankvereins konnte die IL, die keine eigene EDV-Abteilung besitzt, auch auf die Unterstützung aus dem Mutterhaus im Laufe der Evaluation zählen. Die Industrie-Leasing AG beauftragte das Rechenzentrum der IBM in Zürich mit der Analyse des gesamten Textprojektes. Im Verlauf der Grob-Analyse kamen Probleme zum Vorschein, die selbst gewiegten Analytikern der IBM einiges Kopfzerbrechen bereiteten: Der Schritt von der Daten- zur Textverarbeitung ist in der Praxis nicht so einfach, wie das auf farbigen Verkaufsprospekten geschildert werden kann. Als Beispiel sei nur der erweiterte Zeichensatz der schweizerischen Korrespondenz erwähnt: Kennen alle Peripheriegeräte diesen Zeichensatz? Mit welchem Aufwand müssen Daten (z. B. Adressen) von einer Datenbank, die nur Grossbuchstaben kennt, zur Übernahme auf ein Textsystem aufbereitet werden (Gross-/Kleinschreibung)? Diese und ähnliche Probleme treten zwangsläufig (und bei jedem Hersteller) auf, da das Gebiet der integrierten Textverarbeitung noch

sehr jung ist. Das Pflichtenheft sah eine schrittweise Einführung des Systems und seiner Möglichkeiten vor. Neben den herkömmlichen Textanwendungen wurden folgende Hauptpunkte in das Grobkonzept aufgenommen:
- Konserventexte
- Aufbau einer Adressdatei (Adressverwaltung)
- automatische Offertstellung
- Antragserfassung (Datei)
- automatische Vertragserstellung
- Mass-Mailings

Damit werden einerseits die Bedürfnisse der Sachbearbeitung wie auch des Verkaufssekretariates abgedeckt. Als weiteres Ziel wurde die Möglichkeit von Management-Informationen (z. B. Refinanzierungsbedarf aus pendenten Leasing-Anträgen) ins Auge gefasst. Was sich erst in der Praxis anhand der gemachten Erfahrung in bezug auf Programmierung, Flexibilität, Antwortzeiten usw. gezeigt hat ist die Tatsache, dass mit einem Text- oder Informationssystem nicht alle gewünschten Statistiken gemacht werden können. Dazu fehlt einerseits die Rechenleistung im System und anderseits eine komfortable, interaktive höhere Programmiersprache. Diese generellen Nachteile können erst mit dem Einsatz modernster Hardware, einer fortschrittlichen Prozessor-Architektur und einem entsprechend leistungsfähigen Multi-Tasking-Betriebssystem eliminiert werden. In dieser Hinsicht sind vom Markt in den nächsten Jahren noch einige Verbesserungen zu erwarten.

Die Installation

Das Textsystem 3730 ermöglicht einen Mehrplatzbetrieb mit maximal 24 Peripheriegeräten. Als Peripheriegeräte stehen ein spezieller Text-Bildschirm 3732, der auch hardwaremässig eigens für Textanwendungen entwickelt wurde, und ein Typenraddrucker 3736 zur Verfügung. Zurzeit sind bei der Industrie Leasing AG ein 3730 System Modell 12A, 14 Textbildschirme und zwei Typenraddrucker, einer mit endlosem Korrespondenz-Papier und einer mit Einzelblattzuführung, installiert. Das System ist mit maximal 3 Hard-Disks lieferbar und weist eine festeingebaute Diskettenstation auf. Damit können Dokumente und Dateien zu anderen Systemen transferiert oder Applikationsprogramme eingespielt werden. Für Dokumente steht bei der IL mit zwei installierten Disks eine Speicherkapazität von insgesamt 16 MBytes zur Verfügung. Dies entspricht einem Speicherumfang von rund 4000 A4-Seiten. Das System wird standardmässig mit einer umfangreichen Textsoftware geliefert, die den ehemaligen 3790-Controller zum eigentlichen Textsystem 3730 macht. Für eigene Applikationsprogramme steht eine Macro-Sprache zur Verfügung, die auf einem Host-Computer, im vorliegenden Fall unter VM/MVS im Rechenzentrum IBM in Altstetten, installiert werden muss. Diese aufwendige Programmierung ist für die heutigen Bedürfnisse in der Praxis eher schwerfällig, da auf der Ziel-Maschine keine Assemblierung oder interaktive Programmentwicklung erfolgen kann. Dieser Nachteil lässt sich daraus erklären, dass der 3790-Controller ursprünglich als DDP-Produkt (Distributed Data Processing) entwickelt wurde und die Programme im Prinzip zentral von einem Host-Computer an mehrere 3790-Subsysteme verteilt werden.

Die Textkonserven

Neben den zu programmierenden Applikationen wie zum Beispiel Kunden- und Lieferanten-Datei besteht ein grosser Teil des Textprojektes der Industrie-Leasing AG aus den Textkonserven. Mit dem für EDV-Leute etwas ungewohnten Begriff von «Konserven» meint man nicht irgendeinen Text-Eintopf, sondern individuell gestaltete Briefe und Dokumente, deren Inhalt der Benützer selbst bestimmen kann. Diese Konserven müssen vorgängig aus organisatorischer und stilistischer Sicht analysiert werden. Die Analyse und Programmierung dieser «Textprogramme» erfordert keine Kenntnisse einer speziellen Programmiersprache, jedoch sind logische und analytische Denkfähigkeiten sowie ein sicherer schriftlicher Ausdruck für einen Text-Designer und Text-Programmierer unabdingbar. In diesem Zusammenhang muss auf eine Problematik im psychologischen Bereich hingewiesen werden: Einerseits sollten aus organisatorischer Sicht nicht zuviele Mitarbeiter beim Entwurf des Textes mitmischen (zuviele Köche verderben den Brei) und anderseits muss verhindert werden, dass der einzelne Benützer des Textsystems sich von einem Einheits-Briefstil vergewaltigt fühlt. Hier hilft nur enge Zusammenarbeit des Text-Designers und Text-Programmierers mit den Endbenützern, die ja ihre Anwendungen am Besten kennen. Die Konserven-Verarbeitung schluckt sehr viel Rechenzeit des Textsystems; daher muss beim Konservenentwurf auf möglichst einfache, wenig verschachtelte Subdokumente geachtet werden. Auch hier hilft nur eine effiziente Speicherverwaltung und ein leistungsfähiger Prozessor, der in der Lage sein muss, den Datenstrom, der auch in der Textverarbeitung nicht unterschätzt werden darf, ohne grosse Verzögerung zu verarbeiten.

Die Erfahrungen

Nach einem knappen Jahr der Einführung eines Textsystems bei der Industrie-Leasing AG in Zürich hat sich der Bildschirm als Arbeitsgerät des einzelnen Sachbearbeiters gut eingeführt und bewährt. Standard-Briefe für das Offertwesen, die Vertragskorrespondenz, Aktennotizen usw. werden heute mit Textkonserven und den dazu benötigten Daten aus der Adressverwaltung automatisch und ohne grossen Aufwand geschrieben. Die problemlose Handhabung der verschiedenen System- und Textbefehle konnte in einem 4tägigen, internen Selbstlehrgang erreicht werden. Viele Befehle, die eher selten verwendet werden, können mit den in der Textsoftware überall aufrufbaren Hilfe-Panels nachgeschlagen werden. So ist eine Benützerführung, welche heute das A und O jedes Computersystems darstellt, ohne weiteres möglich, und die Betreuung der Mitarbeiter nimmt durch das System keine Mehrzeit in Anspruch. Einzig dem Leitbediener, der für die Zuteilung der Passwörter, Speicherbereiche, Steuerung der Druck- und Archiv-Warteschlangen verantwortlich ist, kommt zentrale Bedeutung zu: Er ist im Prinzip «der Kopf» des Systems, der dieses sehr gut kennen muss. Dem Leitbediener, der auch den Arbeitsablauf innerhalb des Unternehmens kennen und mitbestimmen muss, stehen verschiedene Hilfsmittel zur Verfügung, um Unregelmässigkeiten im System festzustellen und zu eliminieren. Durch die praktisch unbegrenzte Zugriffsmöglichkeiten zu Dokumenten, Dateien und Systeminformationen nimmt er innerhalb des Betriebes eine Vertrauensstellung ein. Auch hier können Sicherheitsaspekte und organisatorische Massnahmen bei einem eventuellen Ausfall des Leitbedieners nicht ausser Acht gelassen werden.

Die Endbenützer sind mit der bestehenden Installation, was sowohl Hard- wie auch Software betrifft, zufrieden. Einzig die Antwortzeiten bei der Konservenverarbeitung ist zu lange. Hier muss vom Systemlieferant noch einiges unternommen werden, um die von Einplatz-Textsystemen gewohnten Antwortzeiten zu erreichen.

Die Zukunft

Obwohl noch kaum ein Jahr bei der IL in Betrieb, erwartet man auf Anfang August die nächste Systemgeneration: Die 3730 wird durch ein IBM-Informationssystem 8100 abgelöst, was eine Vervierfachung des Real-Storage von 256 kByte auf 1 MByte bringt. Auch die Hard-Disk-Kapazität wird auf 58 MByte vergrössert. Geplant ist die Installation des DPCX-Betriebssystems auf einem 8140-Prozessor, von dem man sich eine wesentliche Verbesserung der Antwortzeiten erhofft. Unter DPCX (Distributed Processing Control Executive) wird die Textsoftware DOSF (Distributed Office Support Facility) installiert. Diese entspricht im wesentlichen der heutigen 3730-Software, weist aber entscheidende Vorteile auf. Die Applikationsprogramme und Dateien werden mittels Disketten vom alten auf das neue System übernommen, da beide Maschinen code-kompatibel sind. Das 8100/DOSF-System erlaubt auch den Ausbau der Peripherieanschlüsse für weitere Bildschirme und Drucker. Damit sollten die steigenden Bedürfnisse im Text- und Informationsbereich der Industrie-Leasing AG, der IL Immobilien-Leasing AG und der Tochterfirma Aucreda AG abgedeckt werden können. Als weiterer Schritt ist der Anschluss des 8100-Systems an einen Host-Computer geplant, welcher die eingangs erwähnten Vorteile eines papierlosen Informationsaustausches ermöglichen sollte. Der Zusammenschluss des Informationssystems mit der Buchhaltung könnte neuartige Möglichkeiten der gemeinsamen Datenbankbenützung eröffnen. Ausgerüstet mit der neuesten auf dem Markt erhältlichen Hard- und Software und dem damit zusammenhängenden Know-How hofft die IL den Herausforderungen auf dem heutigen Leasingmarkt und den Wünschen seiner Kunden und Lieferanten voll gerecht werden zu können.