

EDV, Betriebsorganisation

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa**

Band (Jahr): **94 (1987)**

Heft 10

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

EDV, Betriebsorganisation

Betriebsdatenerfassung: Den Datenstrom an der Quelle fassen

Effizient produzieren, rasch am Markt reagieren, Preise richtig kalkulieren, dies sind nur einige der Gebote, die jedes erfolgreiche Unternehmen befolgt. Damit das Management auch jederzeit die richtigen Entscheidungen trifft, muss es aktuell und genau über das betriebliche Geschehen orientiert sein. Betriebsdatenerfassung (BDE) und Integration der Daten in ein umfassendes Informationsverarbeitungssystem lauten die Stichworte.

DPS 23 heisst das BDE-Konzept des Computerunternehmens NCR, in dessen Mittelpunkt die genaue Kontrolle von Präsenz- und Maschinenlaufzeiten steht, welche denn auch die unabdingbare Voraussetzung für die eigentliche Auftragszeitwirtschaft darstellt.

Im Rahmen der Auftragszeitwirtschaft gibt DPS 23 Auskunft über geleistete Zeiten auf Aufträge, wobei zwischen geplanter und ungeplanter Produktions- sowie Rüstzeit unterschieden wird, über den Fortschritt des Auftrages, also ob er in Arbeit ist, unterbrochen oder bereits beendet, sowie über die Anzahl gefertigter Stücke nach Gut- und Ausschussmenge. Produktionsnähe, die früher dem Meister vorbehalten war, wird mit EDV-unterstützter Betriebsdatenerfassung sozusagen in die Managementetagen getragen, wo kundennäher und offensiv am Markt reagiert werden kann.

System mit drei Ebenen

DPS 23 basiert sowohl von der hardwaremässigen Auslegung als auch von der Softwarekonzeption her auf drei Ebenen. Auf der Leserebene stehen Präsenzzeit-, Maschinen- und Auftragszeiterminals, an welchen die sogenannten Realitätsdaten erfasst werden. Die einzelnen Leser werden mittels Stichleitungen an Stammleitungen angeschlossen, welche die Kommunikation zum PC auf der Konzentratoren-Ebene gewährleisten.

Als Konzentratoren dient ein NCR Personal Computer. Pro PC können maximal 16 Stammleitungen wegführen, wobei an jede Stammleitung maximal 16 Leser angeschlossen werden können. Eine Stichleitung darf 100 m Länge nicht überschreiten, eine Stammleitung inkl. alle angeschlossenen Stichleitungen darf im Maximum 2 km lang sein. Primäre Aufgabe des Konzentratoren ist die Entgegennahme der an den Lesern vorgenommenen Stempelungen, eine allfällige Datenplausibilisierung und die zeitlich unverzögerte Weitergabe dieser Daten an den Host. Daneben kann der PC bei Bedarf und entsprechender hard- und softwaremässiger Auslegung gleichzeitig zu seiner Konzentratorenfunktion für andere Aufgaben benützt werden: Als PC-Arbeitsplatz, welcher mit PC-DOS arbeitet, oder mittels der Bildschirm-Emulation als Host-Bildschirmarbeitsplatz.

Die dritte Ebene ist die Host-Ebene. Am Host, einem NCR I-System, können bei Bedarf mehrere Konzentratoren angeschlossen werden. Die Kommunikation wird hostseitig von der Betriebssoftware TAM (Telekommunikationssoftware) betrieben. Dabei läuft pro angeschlossenem Konzentratoren ein Online-Programm, wel-

ches die IST-Datensätze (Stempelungen) entgegennimmt und weiterleitet. In übergeordneten Applikationspaketen wie Produktionsplanung und -steuerung, Auftragsbearbeitung und Rechnungswesen werden die Datensätze aus dem DPS 23 ohne Zeitverzug weitergeleitet.

Sicherheit und Information

Das Erfassen betrieblicher Daten in einem computerunterstützten System hat sich als Folge der Forderung nach geschlossenen Informationssystemen in den letzten Jahren zunehmend von der Administration zu den Produktionsstätten verlagert. Für den Einsteiger in Sachen EDV heisst dies allerdings nicht, dass er von heute auf morgen seinen Betrieb komplett umstellen muss. Er kann zum Beispiel mit einer einfachen Präsenzzeitwirtschaft die gute alte Stempeluhr ablösen und den Mitarbeiter via Zeiterfassungsterminal erst noch über Gleitzeitsaldo, letzte Zeitbuchung und anderes informieren. Möglich ist auch die Koppelung der Zutrittskontrolle mit der Zeitwirtschaft oder aber deren alleinige Installation.

AC-EXOS heisst das Zutrittskontrollsystem von NCR, ATC-EXOS, wenn auch die Zeitwirtschaft integriert ist. Als Zentraleinheit dient ein NCR PC4, PC6 oder PC8, der die von Leseterminals gelieferten Daten verarbeitet. Die Leseeinheiten verfügen mit 8-Bit-Prozessoren auch über eigene Intelligenz, wodurch auch Offline-Betrieb möglich wird. Auch wenn der PC aus irgendeinem Grund ausfällt oder nicht eingeschaltet ist, werden am Zeiterfassungsterminal Buchungen entgegengenommen und gespeichert, die nach Inbetriebnahme des PC weitergeleitet werden. Sicherheit gewährleistet das System auch auf der Ebene der Gebäudeautomation, wenn es die Regelung von Klimaanlage und Heizungen mittels Innen und Aussentemperatursensoren vornimmt, Liftanlagen über ein Alarmsystem bewacht und automatisch die Feuerwehr anruft, wenn Rauchmelder reagieren.

Robert Helmy
NCR 8301 Glattzentrum-Zürich

