

"Die Aufgabenstellung für die Datenverarbeitung im Zeichen
des strukturellen Wandels in der Fertigungsindustrie"

Betrachtet man die Entwicklung der Anwendungsgebiete von Datenverarbeitungsanlagen, so kann festgestellt werden, daß sie zunächst überwiegend primär bei der Lösung rein ökonomischer Probleme lagen. Bei der Einführung der Datenverarbeitung in der Fertigungsindustrie beschränkte man sich vorerst ebenso auf die Anwendung im kaufmännischen Bereich, wie Lohn- und Gehaltsabrechnung. Die grundsätzliche Aufgabe der industriellen Datenverarbeitung, die darin besteht, Informationen zu empfangen und weiterzugeben, ergab in der Folge ein Ausdehnen des Anwendungsbereiches auf die Materialwirtschaft. Hierbei ist anzumerken, daß innerhalb dieses Betriebsbereiches in der Fertigungsindustrie im Durchschnitt 40 % des Gesamtvermögens und 50 % der Gesamtaufwendungen anzutreffen sind, weshalb ein Einsatz besonders interessant erscheint. Es sind dabei Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe sowohl der Quantität, der Qualität als auch dem richtigen Zeitpunkt nach zu lagern, um eine optimale Lieferbereitschaft als Ziel zu erhalten; insbesondere sind hierbei Bestandsfortschreibung, Bestellrechnung und Bedarfsermittlung zu unterscheiden. Als weiteres Aufgabengebiet ist nun der reine Fertigungsbereich hinzugekommen, wo zunächst das Ziel im Minimieren der Durchlaufzeiten liegt. Bedingt durch den strukturellen Wandel in der Fertigungsindustrie (Verfahrensänderungen, Vielfalt und steigende Kompliziertheitsgrade der Produkte) ergeben sich neue Schwerpunkte in der Fertigungstechnik, wie Einsatz numerisch gesteuerter Werkzeugmaschinen, Teilefamilienfertigung und dgl. Dafür bildet eine entsprechende Datenverarbeitung eine unbedingt notwendige Voraussetzung, womit die Anwendung der Datenverarbeitungsanlage von den rein ökonomischen auch in den rein technischen Bereich ausgedehnt wird. Diese Entwicklung läßt sich unter anderem an der Zahl der in der Datenverarbeitung tätigen Fachleute ablesen, die im EWG-Bereich

im Jahre 1958 156 000 betrug, während für 1970 218 000 und für 1972 etwa 300 000 erwartet werden, was einem Zuwachs von beinahe 100 % in vier Jahren entspricht.

Der Vortragende, Bereichsleiter des Bereiches Informationswesen bei IBM-Deutschland in Sindelfingen, unterstrich seine Ausführungen durch anschauliche Darstellungen und zeigte schließlich die angeführte Entwicklung an einigen konkreten Beispielen auf.

Dipl.-Ing.Dr. Josef Wohinz

Dr. E. G o l l i n g
Siemens AG Erlangen

"Der Ingenieur von morgen"

Nach einem kurzen Überblick über Stellung und Möglichkeiten des Ingenieurs in der Firma Siemens betonte der Vortragende, daß die gezielte Arbeitsteilung in Großunternehmen einen hohen Grad an Spezialisierung erfordert, der fast ausschließlich im Betrieb erworben werden muß. Die Aufgabe der Hochschule wird damit auf das Studium der grundlegenden naturwissenschaftlich-technischen Wissensgebiete eingeschränkt. Eine Vertiefung in Teilbereiche während des Studiums würde lediglich die Studienzeit unnötig verlängern, aber keine Gewähr dafür bieten, daß der Absolvent seinem Fachwissen entsprechend eingesetzt werden kann.

Um die Stellung des Ingenieurs von morgen zu skizzieren, hielt Dr. Golling einen kurzen Ausblick auf die Entwicklung in den einzelnen Bereichen des derzeitigen technischen Geschehens. Bezeichnend für den Fortschritt, der auf diesem Sektor Platz gegriffen hat, ist die rasche Überalterung von technischem Gedankengut. Der Vortragende nannte in diesem Zusammenhang folgende Gebiete als Schwerpunkte für eine Überalterung von technischem Wissen innerhalb kürzester Zeit: