UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Hausmitteilung

Universität Paderborn

Paderborn, 1.1984 - 3.1986 = Nr. 1-20

Forschungstransferstelle am Fachbereich 5

urn:nbn:de:hbz:466:1-8630

Visual Library

Forschungstransferstelle am Fachbereich 5
Uni-Know-How für Klein- und Mittelbetriebe

Wettbewerbsnachteile durch fachkundige Beratung abbauen

Paderborn (ghp). Im letzten Jahr wurden sie - erst einmal befristet auf vier Jahre - an der Uni-GH eingerichtet: drei Forschungstransferstellen, über die das Know-how der Hochschule an mittlere und kleinere Betriebe in der Region fließen soll. Das Land finanziert die Stellen im Rahmen seines Technologietransfer-Programms. Ziel ist angesichts eines schnellen technologischen Fortschritts und Wandels kleineren und mittleren Unternehmen Impulse zu geben, den Wandel vor allem im EDV-Bereich mitzuvollziehen und damit der Wirtschaft vor Ort einen Innovationsschub zu geben, der sich letztlich auch auf dem Arbeitsmarkt niederschlägt. Die Transferstellen der Uni-GH sind an den Fachbereichen Wirtschaftswissenschaften, Prof. Rosenberg, und Maschinenbau, Prof. Potente, sowie beim Planungsdezernat angesiedelt. Nachfolgend stellt Dipl.-Kfm. Rüdiger Schmidt, Transferbeauftragter am Fachbereich 5, Aufgaben, Ziele und Angebote seiner Arbeit vor. Der Bericht über den Forschungstransfer wird in den nächsten 'Hausmitteilungen' fortgesetzt.

Die seit September 1985 am Fachbereich Wirtschaftswissenschaft besetzte Forschungstransferstelle ist dem Forschungsschwerpunkt Produktionswirtschaft angegliedert und verfolgt die Aufgabe, das in den Forschungsschwerpunkten Produktionswirtschaft und Wirtschaftsinformatik vorhandene Wissen Klein- und Mittelbetrieben zugänglich zu machen. Im Rahmen von Forschungsaktivitäten beschäftigt sich der Schwerpunkt Produktionswirtschaft, teilweise in Kooperation mit namenhaften Industrieunternehmen, mit der Untersuchung der Einsatzmöglichkeiten und Grenzen von Fertigungssteuerungssystemen mit Hilfe der Simulation, der Ermittlung von optimalen Ein- und Auslagerungspolitiken in Hochregallagersystemen, der Gestaltung von Kommissioniersystemen (Analyse integrierter Lager- und Transportsysteme mit Hilfe der Simulation), der Entwicklung von Verfahren zur Minimierung von Materialverlusten bei Zuschneideproblemen (Stangenmaterial, Tafeln, Bahnen), der Entwicklung heuristischer Verfahren zur kostenorientierten Abstimmung von Fließfertigungssystemen, der Analyse und Entwicklung von Verfahren zur Zeit-, Kosten- und Kapazitätsplanung.

Schwerpunkt des Forschungstransfers bilden die Themengebiete:

- Mikrocomputergestützte Produktionsplanung und -steuerung in Klein- und Mittelbetrieben,
- Rechnerunterstützte Informations- und Planungssysteme in Klein- und Mittelbetrieben,
- Praxisrelevante Verfahren zur Produktionsplanung und -steuerung in Klein- und Mittelbetrieben.

Dabei soll die Auswahl rechnergestützter Informations-Planungs- und Steuerungssysteme und die Vorstellung praxisrelevanter Verfahren der Produktionsplanung und -steuerung im Vordergrund stehen. Besonders Klein- und Mittelbetriebe stehen bei derartigen Fragestellungen aufgrund der spezifischen Personalstruktur oftmals vor nur schwer zu bewältigenden Problemen.

Im Rahmen des Forschungstransfers werden die Einsatzmöglichkeiten von Produktionsplanungs und -steuerungssystemen aus betriebswirtschaftlicher Sicht vorgestellt und die Möglichkeiten der EDV-Unterstützung dargelegt. Während bei Großunternehmen Verfahren zur Produktionsplanung- und -steuerung und vor allem deren EDV-Unterstützung zur Anwendung kommen, besteht bei kleinen und mittleren Unternehmen auf diesem Gebiet erheblicher Nachholbedarf.

Ein wesentlicher Bestandteil von Produktionsplanungs- und -steuerungssystemen ist die einzusetzende Hardware zur Bewältigung der Datenspeicherung, Datenaufbereitung und Datenverwaltung. Aufgrund der erheblichen Kostendegression und eines überdurchschnittlichen Technologiefortschritts bieten sich Mikrocomputer (Personal-Computer, Arbeitsplatzrechner) für den Einsatz in Klein- und Mittelbetrieben an. Zwar hat sich auch für diese Rechnertechnologie in jüngster Zeit ein Standard herauskristallisiert, doch werden bereits heute über 30 mehr oder minder kompatible Hardwarekonfigurationen angeboten. Die Aufgabe der Forschungstransferstelle liegt hier in der Erstellung einer herstellerneutralen Orientierungshilfe für den Einsatz der Hardwarekomponenten in

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Klein- und Mittelbetrieben. Unter diesen Aufgabenkomplex fällt auch die konzeptionelle Darstellung der Koppelung einzelner Mikrorechner, der Kommunikation zwischen Mikrocomputern und Großrechneranlagen sowie die Darstellung des Einsatzes von Mehrplatzsystemen.

Zum heutigen Zeitpunkt werden mehr als 100 Standardsoftwaresysteme zur Produktionsplanung und -steuerung auf Großrechnern und Personal-Computern angeboten. Diese Standardsoftware unterscheidet sich im wesentlichen im Leistungsumfang, in den zugrundeliegenden Verfahren, in den Hardwarevoraussetzungen und dem mit dem Einsatz verbundenen Investitionsvolumen. Die Aufgabe der Forschungstransferstelle ist es, einheitliche und herstellerneutrale Auswahlkriterien für die angebotenen Systeme zu erstellen. Hierbei steht eine Differenzierung nach Betriebstypen, Größe des zu bewältigenden Datenvolumens und betriebsspezifischen Anforderungen im Vordergrund.

Zur Auswahl und Bewertung der Software wurde am Schwerpunkt Produktionswirtschaft ein rechnergestütztes Informationssystem erstellt. Das Informationssystem erlaubt einen sofortigen Überblick über Standardsoftware zur Produktionsplanung und -steuerung für Personal-Computer mit den jeweiligen Leistungsmerkmalen, Hardwarevoraussetzungen und Bezugsquellen des deutschsprachigen Raumes. Auf der Grundlage des Informationssystems kann eine Bewertung der verfügbaren Software nach einheitlichen, herstellerneutralen Kriterien erfolgen.

Neben der Darstellung von EDV-Lösungen zur Produktionsplanung und -steuerung ist es die Aufgabe der Forschungstransferstelle, Verfahren der Produktionsplanung- und -steuerung darzustellen und deren Relevanz den Anwendern in Klein- und Mittelbetrieben nahe zu bringen. Schwerpunkte liegen dabei auf den Bereichen:

Produktionsplanung und -steuerung
- Kundenauftragsverwaltung, Vorlaufsteuerung
- Bedarfermittlung, Bestandsführung
- Durchlaufterminierung, Kapazitätsrechnung, Kapazitätsabstimmung, Reihenfolgeplanung
- Fertigungsauftragsfreigabe, Arbeitsverteilung
- Fertigungsfortschrittserfassung, Fertigungsauftragsüberwachung (BDE)

Durchlaufzeitanalyse
Materialwirtschaft
Lagerwirtschaft
Logistik
Verschnittoptimierung
Projektplanung

sowie in diesem Zusammenhang notwendig werdende organisatorische Umstrukturierungsmaßnahmen und Schulung von Mitarbeitern.

Interessierte Unternehmen wenden sich an: Dipl. Kfm. Rüdiger Schmidt Beauftragter für Forschungstransfer, Universität - Gesamthochschule - Paderborn, FB 5, Wirtschaftswissenschaften, Warburger Str. 100
Tel.: (05251) 60-2802/4.

Fakultätentag Informatik

Obligatorisches Praktikum in der Industrie

Paderborn (ghp). Am 6. Juni trafen sich Hochschulinformatiker aus der Bundesrepublik zu ihrem zweimal im Jahr stattfindenden Fakultätentag Informatik an der Universität - Gesamthochschule - Paderborn. Erörtert wurden auf der Arbeitssitzung, die erstmals an einer Hochschulneugründung abgehalten wurde, hauptsächlich Probleme, die sich gerade einer an den wissenschaftlichen Hochschulen im Aufbau befindlichen Disziplin angesichts knapper Haushaltskassen und steigender Studentenzahlen stellen: wieviele Studenten können bei den räumlichen Gegebenheiten guten Gewissens noch ausgebildet werden, welche Möglichkeiten sehen die Universitäten, das Betreuungsverhältnis von Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeitern zu den Studenten zu verbessern.

Unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Roland Vollmar, Technische Universität Braunschweig, verabschiedete die Informatikerrunde u.a. zwei Stellungnahmen. Zum einen empfahl man mit großer Mehrheit, ein obligatorisches Praktikum in der Industrie ins Hauptstudium, nach bestandenem Vordiplom, aufzunehmen. Zum anderen waren sich die Tagungsteilnehmer darin einig, den Studienortwechsel für Studenten im höheren Semester zu erleichtern.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN