



**UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN**

# **Universitätsbibliothek Paderborn**

## **Hausmitteilung**

**Universität Paderborn**

**Paderborn, 1.1984 - 3.1986 = Nr. 1-20**

"Mensch und Menschmaschine"

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

teile vermittelt. "Wir sollten tausende von Berufsschulen einrichten", skizzierte Nixdorf eine mögliche, sinnvolle Aufgabe. Es reiche unsererseits nicht, nur Aufträge von ihnen haben zu wollen.

Und die Begegnungen von Mensch zu Mensch? Spontan sei man in's Gespräch gekommen, außerhalb des offiziellen Rahmens, hätte sich Witze über das benachbarte Rußland erzählt. Der Chinese hege zwar keinen "übermäßigen Groll" gegen die Sowjetunion, hat Nixdorf beobach-

tet, hielte aber sein kommunistisches System für weitaus besser als das der UdSSR.

Bei aller Wertschätzung, mit der Heinz Nixdorf seine Gastgeber nach der Visite fern der Heimat bedachte, mit anderen kulinarischen Genüssen wollte er nichts zu tun haben. Gebratene Kamel-sehnen waren nicht nach seinem Geschmack. Ganz Paderborner, hatte er sich denn auch Verpflegung aus der Heimat mitgenommen. "Ich wollte ja gesund wiederkommen."

orie der Informationsverarbeitung geleistet habe. Wiener erkannte, so Lückel, daß alles menschliche Leben mit der gesamten Umwelt nach kybernetischen Wirkungsprinzipien abläuft. Anders ausgedrückt: entwirft der Mensch hochkomplizierte Maschinen, die bestimmte Funktionen ausüben, so überblickt er letztlich doch nicht, inwiefern diese Maschinen auf andere Maschinen und auf den Menschen rückwirken.

Das Dilemma liegt auf der Hand. Der Mensch sei als Regler im komplizierten technischen System überfordert, konstatierte Lückel und fuhr fort: "Es gibt keine rationalen Hilfsmittel zur Beherrschung eines technischen Regelkreises". Der Mensch könne nicht in geschlossenen Regelkreisen denken, er könne allenfalls durch Lernen Erfahrungen mit dem Umgang derselben sich aneignen, betonte Lückel.

Der Referent unterschied zwischen künstlichen und natürlichen Regelkreisen. Letztere, etwa ein Biotop, seien relativ stabil. Störungen treten hier nur dann auf, wenn sie vom Menschen provoziert werden, wenn der Mensch durch seine vernunftmäßig-erdachten und als nützlich angesehenen Systeme, die er in letzter Konsequenz in ihren Regelungsmechanismen nicht durchschaut, eingreift. So kann, nach Lückelschen Vorstellungen, beispielweise die aktuelle Umweltproblematik zwar begründet werden. Es verbiete sich jedoch, angesichts der Komplexität vieler Steuerungs- und Regelungskreise, allgemeine zulässige und gültige Schlußfolgerungen zu einer Beseitigung der Schäden zu ziehen. Zwar habe die "Destabilisierung eines natürlichen Systems mit unüber-

Universitäts-Kolloquium „Mensch und Menschmaschine“:

## „Mit dem Rücken zur Wand...“

Paderborn (ghp). "Seit Jahren drehen wir an allen Knöpfen und wissen nicht, was wir mit unserem Tun letztlich bewirken. Eine rosarote Zukunft kann ich Ihnen nicht ausmalen. Wir haben eine Wand hinter uns aufgebaut und stehen nun mit dem Rücken zur Wand." Dr.-Ing. Joachim Lückel, Professor für Automatisierungstechnik an der Uni-GH Paderborn, folgerte Pessimistisches zum Thema "Mensch und Maschine". Im Rahmen des 'Universitäts-Kolloquiums' der Paderborner Hochschule beantwortete Lückel am vergangenen Mittwoch im Hörsaal C 1 die Frage "Auf dem Weg in eine automatisierte Gesellschaft?" mit einem eindeutigen Ja. Noch mehr: der Weg sei längst beschritten worden.

Mit der Wand, der da symbolisch hochgezogen worden sei, meinte der Referent die technisch-industrielle Entwicklung, vom Menschen bewußt eingeleitet und vom Menschen heute nicht mehr allumfassend kontrollierbar.

Aus der Sicht eines Ingenieurs, so betonte Lückel, wolle er auf den Zusammenhang von Automatisierungs- und Regelungstechnik und der Aneignung dieser Technik durch den Menschen eingehen. In einem historischen Rückblick benannte er wichtige Stationen der maschinellen Entwicklung (Dampfmaschine, Dynamo, Nachrichtenübermittlung durch Signalübertragung, Telefon) bis hin zur 2. Industriellen Revolution, nämlich den modernen Kommunikations- und Informationstechnologien. Die theoretischen Systeme, in denen der Ingenieur habe lernen müssen zu denken, seien immer komplexer geworden. Regelungssysteme wurden entworfen, die es ermöglichten Rückkoppelungen in einem geschlossenen System darzustellen und in der Praxis anzuwenden. Lückel verwies auf den 1964 verstorbenen amerikanischen Mathematiker Norbert Wiener, den Begründer der Kybernetik, der entscheidende Beiträge zur The-

funden, doch, so Lückel: dynamische Regelkreise können nicht mit einem logischen Denkspiel, etwa der Dialektik, verglichen bzw. erklärt werden. "Wir kennen nicht die Ursachen der Störung, wir können nur ihre Wirkungen berechnen", meinte der Professor. Regelsysteme seien eben keine linearen Systeme, in die man etwas hineingibt und dann auch weiß, was herauskommt.

Hat der Mensch Geister heraufbeschworen, die er nicht beherrscht? Ist die Menschheit vor rund 200 Jahren aufgebrochen auf einen Weg, dessen Ziel niemand kannte und von dem niemand wußte und weiß, ob da nicht plötzlich ein Abgrund auftaucht? Viele Fragen wurden im Anschluß an den Vortrag gestellt. Kontroversen blieben offen. Wie sagte doch der Referent eingangs seines Vortrags: "Das Thema soll provozieren." Was es nicht beabsichtigt, fügte Prof. Lückel hinzu: Angst hervorzurufen.

Lehrerfortbildung:

## **Uni-GH macht umfangreiches Angebot**

Paderborn (ghp). Die Universität-Gesamthochschule Paderborn legt erstmals in diesem Jahr einen umfangreichen Katalog mit Lehrerfort- und -weiterbildungsangeboten vor. Alle Gymnasiallehrer aus der Südregion des Regierungsbezirks Detmold und des Regierungsbezirks Arnsberg sind angesprochen. Die Ver-

anstaltungen wurden speziell für praktizierende Lehrer konzipiert. Es handelt sich also nicht um grundständige Veranstaltungen aus dem Lehrangebot der Hochschule. Die Termine sind so gelegt worden, daß sie ohne Unterrichtsausfall wahrgenommen werden können.

Im letzten Jahr hatte die Paderborner Hochschule alle Gymnasien in der Region gebeten, Themenwünsche für die geplante Fortbildung einzureichen. Auf der Grundlage der eingegangenen Vorschläge hat die Uni-GH nun 25 Veranstaltungen zusammengestellt, und zwar aus den Bereichen Amerikanistik, Anglistik, Chemie, Erziehungswissenschaften, Geographie, Germanistik, Geschichte, Informatik, Kunst, Philosophie, Physik, Romanistik, Soziologie, Sportwissenschaften und Textilgestaltung. Sämtliche Veranstaltungen finden in den Räumen der Hochschule statt. Eine Erstattung der Reisekosten ist momentan nicht möglich, aber der Versicherungsschutz für alle Teilnehmer wird von den Gesamtseminaren gewährleistet.

In der Regel sollen sich mindestens zehn Teilnehmer zu den Seminaren anmelden. Die ersten Veranstaltungen, vor allem aus dem naturwissenschaftlichen Bereich, starten schon Ende Februar. Anmeldungen sollten somit unverzüglich vorgenommen werden. Näheres über den Inhalt und die Ziele der Lehrerfortbildungsveranstaltung kann der Broschüre "Lehrerfortbildung 1985" der Universität-Gesamthochschule Paderborn entnommen werden, die den Gymnasien der Region vorliegt. Angefordert werden kann sie auch direkt von der Hochschule unter der Rufnummer (05251) 60-2565.

Serviceleistungen im Be-

reich der Fortbildung bietet die Hochschule schon länger an. Das Zentrum für Weiterbildung an der Abteilung Meschede macht seit Jahren erfolgreich Weiterbildungsangebote in den Studienbereichen Elektrotechnik, Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen.

Forschungsschwerpunkte:

## **Konzeption soll Zielstruktur widerspiegeln**

Paderborn (ghp). Die Forschungsschwerpunkte an der Universität-Gesamthochschule sollen neu konzipiert werden. Das teilte Rektor Friedrich Buttler jetzt den Dekanen im Rahmen eines "consilium decanale" mit. Das Gewicht werde sich etwas mehr in Richtung der Ingenieurwissenschaften und der Informatik verschieben: "Die Forschungsschwerpunkte sollen die Zielstruktur unserer Hochschule widerspiegeln." Daneben sollen auch Forschungsprogramme aus dem geistes- und sozialwissenschaftlichen Bereich gefördert werden. Buttler: "Beim Anteil an der Drittmittelinwerbung der Hochschulen sind die Paderborner Ingenieurwissenschaften im Vergleich zum Bundesdurchschnitt deutlich über- und die Geisteswissenschaften deutlich unterrepräsentiert."