

Probleme der Mathematischen Physik

Internationale Tagung des Instituts für Mathematik und der Mathematischen Gesellschaft der DDR
an der TH Karl-Marx-Stadt

In der Zeit vom 15. bis 18. Oktober 1963 fand im Rahmen der 10-Jahr-Feier unserer Hochschule die erste Tagung über Probleme der Mathematischen Physik statt. Diese Veranstaltung, die gemeinsam von den Instituten für Mathematik und Angewandte Mechanik in Verbindung mit der Mathematischen Gesellschaft der DDR durchgeführt wurde, hatte ein lebhaftes Interesse gefunden. Daher konnte Prof. Dr. Vocke zur Eröffnung dieser Tagung etwa 100 Teilnehmer, darunter Gäste aus Rumänien, Polen, Bulgarien, Ungarn, der CSSR, aus Norwegen und Westdeutschland begrüßen. In der anschließenden Begrüßungsrede von Magnifizenz Prof. Dr. Jäckel und Prof. Dr. Grell, Vizepräsident der Mathematischen Gesellschaft der DDR, wurde auf die Bedeutung einer solchen Tagung hingewiesen, die eine Verbindung zwischen dem an Problemen der Praxis arbeitenden Wissenschaftler und dem Theoretiker knüpft, die für beide Seiten von großem Nutzen ist.

Im Anschluß an die Eröffnung sprach Prof. Dr. Teodorescu, Bukarest, über neuere Ergebnisse auf dem

Gebiet der partiellen Differentialgleichungen. In diesem Vortrag wurde eine großartige Uebersicht über die in den letzten Jahren erzielten Fortschritte auf diesem Gebiet gegeben, an der Prof. Teodorescu und seine Mitarbeiter maßgeblich beteiligt waren. Danach wurde von Prof. Olszak, Warschau, über neuere Ergebnisse auf dem Gebiet der Plastizitätstheorie vorgetragen.

An den folgenden Tagen wurden an den Vormittagen die Hauptvorträge gehalten, während an den Nachmittagen speziellere Probleme in Kurzvorträgen behandelt wurden, wobei Themen aus der Mechanik und der Mathematik abwechselnd zur Sprache kamen. Aus der Fülle der Vorträge sollen nur einige besonders hervorgehoben werden. So sprach Prof. Haimovici, Jassy (Rumänien), über die Integration der Pfaffsysteme und Dr. Frey, Budapest, gab in seinem Vortrag über numerische Methoden in der modernen Rechen-technik einen Einblick in die Verfahren, die unter seiner Leitung im Budapester Rechenzentrum zur Lösung von praktischen Aufgaben herangezogen wurden. Dabei handelte es sich zum Beispiel um eine Methode zur Berechnung der Eigenwerte von Matrizen und um ein Verfahren zur Inversion von Matrizen. Dieser Vortrag enthielt eine Reihe von Anregungen für die weitere Arbeit des Rechenzentrums unserer Hochschule.

In einem äußerst interessanten Vortrag machten Prof. Treder und Dr. Dautcourt aus Berlin die Teilnehmer der Tagung mit der Continuum-Mechanik der Versetzungen und Eigenspannungen und Einsteins Theorie des Fernparallelismus bekannt.

Auch die Mitarbeiter unserer Hochschule waren unter den Referenten vertreten. Dr. Dümmel beschäftigte sich mit Potentialen von Massenverteilungen auf k-dimensionalen Punktmengen des R_n . Dr. Löbel behandelte die Grundprobleme des biegeelastisch stark verformten Trägers, und Dr. Schneider machte die Teilnehmer mit einer von ihm entwickelten Methode zur näherungsweise Lösung gewöhnlicher Differentialgleichungen bekannt. Außerdem wurden von Mitarbeitern der Institute eine Reihe von Kurzvorträgen gehalten.

In allen Kurzvorträgen kam die in der Begrüßungsrede von Magnifizenz Prof. Dr. Jäckel erhobene Forderung nach einer stärkeren Verbindung zwischen Theorie und Anwendung deutlich zum Ausdruck. Selbst in den Vorträgen, die einen vorwiegend mathematischen Charakter hatten, wurde nicht versäumt, auf die Anwendungsmöglichkeiten dieser Ergebnisse hinzuweisen. Die während der Tagung gehaltenen Vorträge lassen sich in drei Problemkreise einteilen. Einmal beschäftigte man sich mit Problemen der Plastizitätstheorie, zu denen eine Reihe von interessanten Ausführungen gemacht wurden.

Daneben zeichnet sich immer deutlicher die Notwendigkeit ab, zur Behandlung von nichtlinearen Problemen überzugehen. Dies kommt auch in einer Fülle von Vorträgen zu diesem Themenkreis zum Ausdruck, die sich teils mit den theoretischen, teils mit den aus der Mechanik ergebenden Problemen dieser Art beschäftigten. Schließlich wurden Fragen der Anwendung von Analogie-

methoden behandelt, von denen man sagen kann, daß sie in Zukunft in einem noch stärkeren Maße zur Lösung technisch-physikalischer Aufgaben herangezogen werden.

Die wissenschaftlichen Veranstaltungen fanden durch ein Rahmenprogramm ihre Ergänzung. Neben Besichtigungen der Hochschuleinrichtungen und des Rechenzentrums wurden die ausländischen Gäste auch mit der Umgebung von Karl-Marx-Stadt bekannt gemacht.

Ein geselliges Beisammensein im Hotel Moskau gab allen Teilnehmern Gelegenheit, sich in persönlichen Gesprächen näherzukommen und neue Verbindungen zu knüpfen.

Alles in allem darf man diese Tagung als einen Erfolg ansprechen, so daß man der nächsten Tagung dieser Art, die man in regelmäßigen Abständen veranstalten will, mit großem Interesse entgegensehen darf. Die Ergebnisse dieser Tagung werden in einem Sammelheft allen Teilnehmern und Interessenten zugänglich gemacht.

Dipl.-Math. Ehrke



Prof. Dr. Haimovici, Jassy (VR Rumänien) während seines Vortrags über die Integration der Pfaffsysteme. Foto: Scheiding



Gäste der Mathematischen Tagung in freundschaftlichem Gespräch. Von links nach rechts: Prof. Dr. Grell, Berlin, Vizepräsident der Mathematischen Gesellschaft in der DDR; Prof. Dr. Haimovici und Prof. Dr. Teodorescu, beide aus der VR Rumänien. Foto: Scheiding

Glückwünsche für Prof. H. Neumann

Am 27. Oktober 1963 beging der Direktor des Instituts für Textilmaschinenkonstruktion und Technologie der Faserstoffe, Professor mit Lehrstuhl, Dipl.-Ing. Herbert Neumann, seinen 65. Geburtstag.

Professor H. Neumann ist seit 1935 an unserer Hochschule tätig. Seine Verdienste, die er sich beim Aufbau des Instituts und der Fachrichtung sowie in der Forschung und bei der Unterstützung der sozialistischen Industrie erworben hat, wurden bereits 1961 durch die Verleihung des Ehrentitels „Verdienter Techniker des Volkes“ gewürdigt.

Anlässlich seines 65. Geburtstages wurden Prof. H. Neumann von zahlreichen Angehörigen der Technischen Hochschule Karl-Marx-Stadt die herzlichsten Glückwünsche übermittelt, allen voran von Magnifizenz Prof. Dr. Jäckel, und vom 1. Sekretär der Hochschulparteileitung Dipl.-Gesellschaftswissenschaftler Karl Weinrich, die ihm noch viele Jahre Gesundheit und Schaffenskraft wünschten.

Die Redaktion des „Hochschulspiegels“ möchte Herrn Professor Neumann von dieser Stelle aus ebenfalls die besten Glückwünsche aussprechen und ihm gleichzeitig für die bisherige gute Zusammenarbeit danken!

Wir stellen vor: Prof. Dr.-Ing. Hagedorn



Mit Wirkung vom 1. September 1963 wurde der Direktor des Instituts für Maschinenelemente, Dr.-Ing. habil. Hermann Hagedorn, zum Professor mit vollem Lehrauftrag für das Fachgebiet Maschinenelemente an der Fakultät für Maschinenbau ernannt.

Professor Dr.-Ing. Hagedorn wirkt seit 1. Februar 1956 an unserer Hochschule. Bereits 1940 legte er an der TH Dresden die Diplomprüfung ab und war dann drei Jahre als Konstrukteur und Prüfstandingenieur tätig.

Nach Entlassung aus der Kriegsgefangenschaft 1946 arbeitete er zunächst bis 1949 als Konstrukteur und Betriebsingenieur im VEB Waggonbau Görlitz. Während seiner Tätigkeit als Assistent am Institut für Maschinenelemente der TH Dresden 1950 bis 1954 promovierte er 1953 zum Dr.-Ing. Bis zu seiner Berufung an unsere Hochschule wirkte er 1954/55 als Betriebsleiter am Aufbau einer neuen Produktions-

anlage im VEB Chemische Werke Buna mit.

Seine Habilitation erfolgte im Mai 1963 an der TH „Otto von Guericke“, Magdeburg, über das Thema „Weiterentwicklung und Anwendung der Polmanschen Ultraschallpeife“. Prof. Dr. Hagedorn ist Mitglied des Forschungsrates und als solcher ständiger Mitarbeiter im Zentralen Arbeitskreis „Antriebstechnik“, wo er die Arbeitsgruppe „Mechanisch stufenlos verstellbare Getriebe“ leitet. Seit 1949 ist Prof. Dr. Hagedorn Autor und Mitautor von 12 wissenschaftlichen Publikationen über sein Fachgebiet.

Besondere Verdienste erwarb sich Prof. Dr. Hagedorn als Initiator einer sozialistischen Arbeitsgemeinschaft seines Instituts mit dem VEB Lederverarbeitungswerke Dresden, in der er Entwicklungsarbeiten von lederbeschichteten Polyamidtreibriemen leitet.