

# Prof. Dr.-Ing. Rudolf Franke zum 90. Geburtstag

Laudatio von Prof. Dr.-Ing. B. Breuer, Darmstadt,

vorgetragen im Rahmen des wissenschaftlichen Festkolloquiums zu Ehren von Prof. Franke am 21.11.1996

Vorbemerkung der Schriftleitung: Professor Franke ist seit vielen Jahren Mitglied des FöV. Er hat die Belange des Deutschen Landwirtschaftsmuseums von Anfang an mit Nachdruck gefördert und sich in vielfacher Weise als Ratgeber uneigennützig zur Verfügung gestellt. Ohne ihn hätte das Museum mit Sicherheit nicht seine heutige Bedeutung erlangt. Der FöV und das Deutsche Landwirtschaftsmuseum gratulieren einem seiner ältesten und zugleich engagiertesten Förderer von ganzem Herzen und hoffen, daß er auch in Zukunft in gewohnter Rüstigkeit am Ausbau des Museums teilhaben wird

Herr Präsident, Herr Prädekan,  
meine Herren Kollegen,  
sehr geehrte Damen und Herren,  
lieber Herr Franke!

Vorgestern vor 90 Jahren kam Rudolf Franke in Berlin auf die Welt. In seiner Jugend hatte er als Feriengast auf dem Gut seines Großonkels in Mecklenburg so häufigen und so engen Kontakt mit der Landwirtschaft und der Landtechnik, daß diese sein Berufswunsch wurden und seine Berliner Klassenkameraden ihm den Spitznamen „Mistpieker“ gaben, wie man in dem überaus interessanten Buch „Miterlebte Landtechnik“ nachlesen kann. Dort heißt es über die Landtechnik:

„Hier erlaube ich mir eine aufklärende Bemerkung für Ingenieure, die die Landtechnik für ein verhältnismäßig schmales, um nicht zu sagen, dünnes Spezialgebiet des Maschinenbaues halten. So paradox es klingen mag, die Landtechnik ist, ganz abgesehen von den bautechnischen Bereichen, das vielseitigste Spezialgebiet, d.h. Anwendungsgebiet des Maschinenbaues, das ich mir vorstellen kann. Es reicht von der Schlepper- und Kraftfahrzeugtechnik einschließlich Getriebetechnik und Hydraulik bis zu den Vollerntemaschinen für Getreide, Kartoffeln und Zuckerrüben, von der Heubelüftung bis zur Getreidetrocknung, vom Tiefgefrieren der Erzeugnisse bis zur Infrarot-Bestrahlung von Ferkeln, von Brutschränken zur Erzeugung von hochrassigen Eintagsküken bis zu Hühnerfarmen mit automatischer Fütterung und Eiersortierung, von der Bodenbearbeitung bis zur Stallentmistung, von der Saatgutausbringung bis zur Feldberegnung, vom Elektroweidezaun bis zum Fütterungscomputer. Der Katalog ist keineswegs vollständig und immer verzahnt mit Nachbargebieten aus landwirtschaftlichen und betriebstechnischen Bereichen. Gerade der Weg auf

der Grenze zwischen zwei oder drei wissenschaftlichen Fachgebieten macht die Landtechnik so interessant.“ (Zitat Prof. Franke, 1981).

Nach seinem Abitur in Berlin hat er sich dann anderthalb Jahre als Praktikant in der Landwirtschaft und in der Industrie umgesehen, bevor er im Jahre 1926 das Studium des Maschinenbaus an der Technischen Hochschule Darmstadt aufnahm.

Nach dem Vorexamen wechselte er an die Technische Hochschule seiner Heimatstadt Berlin und beschäftigte sich im Hauptstudium besonders mit den Landmaschinen, u.a. weil er die Kfz-Technik mit dem Dixi seines Vaters als abgeschlossen betrachtete. 1931 bestand er nach 10 Semestern die Diplomprüfung, 1933 promovierte er bei Prof. Kloth mit einer Dissertation über „Untersuchung des Preßvorgangs an Strohpressen der Landwirtschaft“.

Die Stellensuche war damals nicht ganz einfach. Dr. Franke arbeitete zeitweise auch in einer Reparaturwerkstatt für Lanz-Bulldog-Traktoren in Neubrandenburg. Über diese Epoche schreibt er: „Der berühmte Konstrukteur des Bulldogs, Dr.-Ing. E.h. Fritz Huber, hatte den Satz geprägt: 'Der Motor für den landwirtschaftlichen Schlepper kann gar nicht einzylindrig genug sein.' Die Bulldog-Motoren waren tatsächlich so einzylindrig, daß man sie in einer ländlichen Werkstatt ohne teure Spezialeinrichtungen grundüberholen konnte. Der große Kolben, etwa ein Zylinderhut ohne Krempe, bekam neue Kolbenringe, und die Freßriefen in der Zylinderwand haben wir mit einem scharfen Schaber von Hand glatt geschabt. So einfach war das, aber es gehörte Geschick dazu.

Bei diesen Überholungen hatten wir manchmal auch eine nicht ungefährliche Alterserscheinung älterer Bulldogs zu beheben, deren Auftreten in den DEULA-Lehrgängen wie folgt behandelt wurde: 'Ja, aber was machen Sie, wenn der Bulldog trotzdem durchgeht und die Drehzahl so hoch wird, daß das Schwungrad auseinanderfliegen kann?' Achselzucken. 'Sie ziehen rasch ihre Jacke aus und stopfen sie über das Luftfilter, damit der Motor keine Luft mehr bekommt und stehen bleibt.' (Zitat Prof. Franke, 1981)

Der Leiter des Schlepper-Prüffeldes in Bornim, Dipl.-Ing. Helmut Meyer, der spätere berühmte „Schlepper-Meyer“, vermittelte dann im gleichen Jahr eine berufliche Startposition in der Motorisierungsabteilung des Heereswaffenamtes in Berlin.

Dort entwickelte und erprobte unser Jubilar schnelle Kettenfahrzeuge, damals tarnend „Zugkraftwagen“ genannt, gemeinsam mit der deutschen Industrie und leitete, seit 1942 als Oberregierungsbaurat, die Entwicklungsgruppe Motoren und Getriebe. Gegen Ende des Krieges war er für einige Jahre in der Geschäftsführung der Zahnradfabrik Friedrichshafen tätig.

Nach dem Kriege war es wiederum „Schlepper-Meyer“, der ihm zu einem neuen Anfang verhalf, nun aber endlich in der geliebten Landtechnik. Das Kuratorium für Technik in der Landwirtschaft betraute ihn mit der Aufgabe, das in Bornim bei Potsdam verlorengegangene Prüfinstitut für Ackerschlepper im Westen wieder aufzubauen.

1949 konnte diese Institution zunächst behelfsmäßig in Rauischholzhausen bei Marburg, dann ab 1958 im neu errichteten Schlepperprüffeld Darmstadt-Kranichstein den Prüfbetrieb aufnehmen. Dr.Franke leitete das Schlepperprüffeld bis zu dessen Zusammenlegung mit der Prüfstelle der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in Groß-Umstadt 1966.

Seine Laufbahn als Hochschullehrer begann 1952 an der Justus-Liebig-Universität in Gießen, wo sich Dr. Franke für das Fach Landtechnik habilitierte und Vorlesungen über „Motorisierung der Landwirtschaft“ hielt.

1955 zog Familie Franke nach Darmstadt, ein Kontakt zur Alma Mater des Vorstudiums lag deshalb nahe. Unsere Universität erteilte Dr. Franke 1957 nach seiner Umhabilitierung die *venia legendi* für das bis dahin hier nicht vertretene Fach Landtechnik. 1958 nahm das Land Hessen ihn als beamteten Dozenten in seine Dienste, 1961 wurde er Professor der TH Darmstadt.

Professor Franke war und ist eine außerordentlich engagierte und geschätzte Ingenieurpersönlichkeit. Dies belegen u.a. folgende Stationen seines breiten fachlichen und politischen Wirkens:

## Technische Hochschule Darmstadt Fachbereich Maschinenbau



### **Festkolloquium**

anlässlich des 90. Geburtstages von  
Professor Dr.-Ing. habil. Rudolf Franke

- Mitglied des Technischen Ausschusses Ackerschlepper der LAV im VDMA (1953 - 1978)
- Experte der OECD Paris für die Prüfung von Schleppern und Landmaschinen (1952 - 1966)
- Correspondant étranger der Académie d'Agriculture de France (Wahl 1957)
- Mitglied des Vorstandes der Commission Internationale du Genie Rurale in Paris (1957 - 1961)
- Mitglied des Präsidiums des Hochschulverbandes (1963 - 1969)

- Mitglied des Kleinen Senats der TH Darmstadt (1963 - 1970)
- Mitglied des Beirats der VDI-Fachgruppe Landtechnik (1965-1969)
- Gastdozent an der Bundesakademie für Wehrtechnik in Mannheim (1964 - 1974)
- Mitglied der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Darmstadt (1968 - 1977)
- Ehrung durch die Stadt Darmstadt für hervorragendes, langjähriges Wirken im Dienste der Allgemeinheit (1978)

Daß Prof. Franke auch nach seiner Entpflichtung 1972 nicht rastete, beweisen seine Tätigkeiten als von der IHK Darmstadt 1968 öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Landtechnik und Unfälle in der Landwirtschaft, seit 1973 auch für Kfz-Unfallursachen sowie seine Betreuung von Seminaren für Unfallrekonstruktion und von studentischen Konstruktionsentwürfen am 1977 gegründeten Fachgebiet Fahrzeugtechnik der TH Darmstadt.

Seine reichen Erfahrungen und Kenntnisse hat er in rund 80 wissenschaftlichen Publikationen der Fachwelt verfügbar gemacht.

Beispielhaft nenne ich hier nur seine weltweit bekannten Kapitel über Schlepper in allen Auflagen des Automobiltechnischen Handbuches von Bussen seit 1935 sowie seinen Beitrag „Motorisierung der Feldarbeit“ in der „Geschichte der Landwirtschaft im 20. Jahrhundert“ von Günther Franz. Seine jüngste wissenschaftliche Publikation stammte aus dem Jahre 1994 und trägt die Überschrift: „Doppelkupplungsgetriebe für Ackerschlepper mit 3 x 8 unter Last schaltbaren Gängen mit zentraler Synchronisierung“.

Getriebe sind ein Herzstück von Ketten- und Radfahrzeugen, mit denen Prof. Franke beruflich viel zu tun hatte. Es ist also nicht verwunderlich, daß die meisten seiner zahlreichen Erfindungen und Patentanmeldungen dieses Aggregat betreffen.

Der Ruheständler Prof. Franke motivierte und bereicherte nicht nur studentische Arbeiten meines Fachgebietes, sondern war immer auch ein begehrter Gesprächspartner der hier auf dem Gebiet der geländegängigen Fahrzeuge und der Rad/Fahrbahn-Paarung arbeitenden wiss. Mitarbeiter und Doktoranden. Bei vielen auf diesen Gebieten an meinem Fachgebiet entstandenen Doktorarbeiten war er Korreferent.

Lieber Herr Franke, ich will aber nicht nur ihre Verdienste als Ingenieur und Hochschullehrer rühmen.

Wir, meine Mitarbeiter und ich, kennen und schätzen Sie als Geburtshelfer und steten Förderer der Darmstädter Fahrzeugtechnik, auf deren Zeugung Sie mich in einem Brief vom 9.8.1974 aufmerksam machten. Mit diesem Brief beginnt meine THD-Akte. Wir möchten Ihnen herzlich Dank sagen für Ihre Unterstützung, die Sie uns in in unseren Lehr- und Forschungsaufgaben wirkungsvoll gewähren. Ihr Rat und Ihre Erfahrungen werden von uns sehr hoch geschätzt. Wir bedauern, daß wir nicht selbst Ihren Darmstädter Vorlesungen beiwohnen und an Ihren weithin berühmten Exkursionen teilnehmen konnten, wir beneiden die, die Ihre Schüler waren.

Dies ist so, weil wir Sie auch als Mensch sehr gerne haben. Sie zeigen uns vorbildlich, daß Dienst an anderen und ein weit über die Ingenieurwissenschaften hinausgehendes, forschendes Interesse zum erfüllten Leben eines Ingenieurs gehören.

Wir wünschen Ihnen noch viele gesunde und schöne Jahre in der sichtbaren Harmonie Ihrer lieben Familie. Mögen Sie noch recht lange Ihren vielen Hobbys frönen: dem geliebten Skifahren, dem Segeln, der Politik, der Geschichte, alter Kammermusik und Ihrer besonderen Liebe zur Natur - der Tierpsychologie, der Vogelkunde und den Tierstimmen.

Apropos Tierstimmen: Eine fzd-Weihnachtsfeier ohne die von Ihnen so meisterlich imitierten Geräusche eines an einer Straßenbahnlinie liegenden Bauernhofes ist uns immer noch schier unvorstellbar.

Wir sind sicher, verehrte Frau Franke, daß Ihr lieber Mann seine zahlreichen Talente nur an Ihrer Seite zu den geschilderten Erfolgen entwickeln konnte. Erlauben Sie mir, auch Ihnen unseren Dank und unsere Wertschätzung in der Form eines Blumengrusses ausdrücken zu dürfen.