

Die geschichtliche Entwicklung des Instituts für Landtechnik der landwirtschaftlichen Hochschule Stuttgart-Hohenheim

Institut für Landtechnik, Stuttgart-Hohenheim

Anfang des 19. Jahrhunderts begann die selbständige wissenschaftliche Betrachtung der Landwirtschaft. Gleichzeitig wurde erkannt, daß die Verwendung guten Ackergerätes für eine erfolgreiche Bodennutzung wesentliche Bedeutung hat. Entsprechende Bestrebungen der damaligen Zeit können jedoch nicht mit dem Begriff „Landtechnik“ als selbständige Disziplin der Landwirtschaftswissenschaften bezeichnet werden. Bis zur Gründung der ersten Institute für dieses Fachgebiet beschränkten sich die Literatur und auch die Lehrpläne mehr auf eine Beschreibung der verschiedenen Gerätschaften und auf das Bemühen, den in der Praxis bewährten Geräten weitere Verbreitung zu verschaffen [1].

An der 1818 gegründeten Landwirtschaftlichen Lehranstalt in Hohenheim wurden unter dieser Zielsetzung zwei Wege begangen, die wohl einmalig waren:

1. Die Gründung der „Hohenheimer Gerätefabrik“ durch den ersten Direktor SCHWERZ.
2. Die Einrichtung der „Hohenheimer Sammlung“ durch den zweiten Direktor VON ELLRICHSHAUSEN.

Über die Sammlung wird eine besondere Abhandlung berichtet. Es soll hier daher die eigenartige Einrichtung der Gerätefabrik etwas ausführlicher erwähnt werden [2].

Die Anregung, der Lehranstalt eine Produktionsstätte für landwirtschaftliche Geräte anzugliedern, hat SCHWERZ wohl durch seine Kenntnis des FELLEBERG'schen Institutes in Hofwyl/Schweiz erhalten. Die „Fabrik“ bestand zunächst nur aus einer Wagnerei. Später wurde eine Schmiede angegliedert. Die Fabrik sollte solche Geräte produzieren, die in der Gutswirtschaft erprobt waren. Der Preis sollte erschwinglich sein. Damit wollte man den kleinbäuerlichen Verhältnissen in Württemberg Rechnung tragen. Es war also nicht das Ziel, einen möglichst hohen Gewinn zu erwirtschaften. Durch den Verkauf — der übrigens bis 1872 durch die Verwaltung der Lehranstalt erfolgte — sollte gutem und erprobtem Gerät eine größere Verbreitung verschafft werden. Bis dahin war der Landwirt doch ausschließlich auf Erzeugnisse des dörflichen Handwerkers angewiesen.

Im Vordergrund des Interesses stand die Verbreitung des „Hohenheimer Pfluges“, den Direktor SCHWERZ nach flandrischem Vorbild anfertigen ließ. Er wurde in den folgenden Jahrzehnten mehrfach verbessert. Andere Geräte kamen später hinzu. Nach 20jährigem Bestehen hatte die Fabrik über 2 800 Geräte abgesetzt. Der größte Teil blieb in Württemberg und „es ist in hohem Grade erfreulich, ganze Ortschaften und Bezirke anzutreffen, wo statt der alten, unzweckmäßigen Geräte bessere von Hohenheim verbreitet sind und mit ihnen zugleich eine sorgfältigere Feldbestellung heimisch wurde“ [3].

Eine derartige Beurteilung kann nicht allein auf rund 2 000 neue Pflüge zurückgeführt werden, dazu noch verteilt in einem Gebiet, das noch 1895 über 300 000 Betriebe zählte [4]. Die Hohenheimer Fabrik unterrichtete bereitwillig einheimische Handwerker. Andere begannen selbständig in ihren Werkstätten den Nachbau von Hohenheimer Erzeugnissen. Allein an zwei Orten wurden bis 1837 jeweils etwas mehr als 80 Hohenheimer (SCHWERZ'sche) Pflüge hergestellt. Gesamtzahlen kann man heute nicht mehr rekonstruieren, doch ist an diesem Beispiel die Wirksamkeit der SCHWERZ'schen Idee deutlich abzulesen. Der Nachbau außerhalb Württembergs wurde durch den Verkauf sauber und exakt gearbeiteter Modelle gefördert, die den Handwerkern als Vorlage dienten. Hohenheim erwarb sich durch diese Fabrik in weiteren zwei Jahrzehnten ein solches Ansehen, daß ihr Fernbleiben auf

der Industrieausstellung London 1862 von dem Berichtserstatter ausdrücklich beklagt wurde [5]. Die Blütezeit der Fabrik war aber zu diesem Zeitpunkt schon vorbei. Seit Mitte des 19. Jahrhunderts hatten schon eine Reihe von Fabriken in Deutschland mit der Produktion landwirtschaftlicher Geräte begonnen, deren schnell wachsender Kapazität man nichts entgegenzusetzen konnte. Eigentlich hatte die Fabrik ihre Aufgabe erfüllt, den Gebrauch und die Fertigung guter Geräte anzuregen. Mit vielen Bemühungen haben sich die Hohenheimer Direktoren dennoch für den Bestand der Fabrik eingesetzt. Nach Jahren eines ständigen Niedergangs mußte sie 1904 endgültig aufgegeben werden.

Alle diese Bemühungen um eine technische Entwicklung gründeten sich aber doch mehr auf das Sammeln von praktischen Erfahrungen mit den verschiedenen Geräte-Konstruktionen und ihre Auswertung in einer Produktion in mehr handwerklichem Maßstabe. Wissenschaftliche Grundsätze und exakte Berechnungen hatten hier noch keinen Platz. So war auch das den Studierenden Gebotene mehr der Praxis zugewandt: Die Sammlung an Geräten vermittelte die Kenntnis neuer und guter Geräte. Die Gutswirtschaft gab Gelegenheit, sie im Einsatz kennenzulernen. Der theoretische Unterricht ging auch nicht weit über eine Beschreibung der Geräte und ihrer Teile hinaus. Es darf natürlich nicht verkannt werden, daß einzelne frühe Versuche — es sei hier BAILY mit seiner Arbeit über Pflug und Streichblech, von THAER 1806 übersetzt, genannt — noch keine wissenschaftliche Landtechnik begründen konnten. Die dem Studierenden zur Verfügung stehende Literatur beschränkte sich lange darauf, die vom Handwerk (und später der Industrie) angebotenen Geräte zu beschreiben.

Der Unterricht über landwirtschaftliches Gerät wurde in Hohenheim von dem Professor für Physik gehalten, doch war die theoretische Betrachtung des Stoffes damit keineswegs sichergestellt. Wenn das Vorlesungsverzeichnis der dreißiger und vierziger Jahre des 19. Jahrhunderts eine „Theorie des Pfluges“ ankündigte, so war damit aber doch nicht viel mehr als eine Beschreibung seiner Teile gemeint. Immerhin lag in der Zuordnung zum Lehrstuhl für Physik die Chance, mit fortschreitender Entwicklung auch eine theoretische Behandlung des Stoffes vorzunehmen. Seit etwa 1850 wurde der Unterricht aber den Professoren für Landwirtschaftswissenschaften übertragen. Die Einstufung der Landmaschinenlehre erfolgte noch 1883 unter der Hauptgruppe „Produktionslehre“ wie folgt: „Allgemeine Produktionslehre, einschließlich der landwirtschaftlichen Maschinen- und Gerätekunde“. Dieser Lehrplan von 1883 ist in mehr als 25 Sachgebiete gegliedert und noch 1908 gültig gewesen! [6]. Diese Einstufung entsprach zumindest um die Jahrhundertwende nicht mehr den tatsächlichen Verhältnissen. Abgesehen davon war es wohl eine eigentlich unzumutbare Belastung der Landwirtschafts-Professoren, die sich — gezwungenermaßen — eines Sachgebietes annehmen mußten, das ihren Neigungen und Begabungen in keiner Weise entsprach.

Die Impulse, auf dem Gebiet der landtechnischen Forschung und Lehre in Hohenheim einen Wandel zu schaffen, sollten von außen kommen. Doch zunächst sei versucht, eine Begründung für diese „Unterbewertung“ der Landtechnik zu finden. — JUSTUS VON LIEBIG hatte den Landwirtschaftlichen Akademien als nicht wissenschaftlich fundierten Anstalten in einer Rede an der Münchener Akademie der Wissenschaften geradezu die Daseinsberechtigung abgesprochen. Kein Wunder, daß man daraufhin in Hohenheim — lange Gegner der LIEBIG'schen Theorien — den wissenschaftlichen Fächern den

Vorrang einräumte, die Einrichtungen für Agrikulturchemie erweiterte, Zoologie und Geologie als selbständige Lehrgebiete behandelte [7]. Man kam nicht auf den Gedanken, den Landmaschinenwesen den Rang einer selbständigen Disziplin einzuräumen. Noch 1893 war der damalige Direktor der Meinung, daß die „Zahl und Art der in der Landwirtschaft zur Verwendung kommenden Maschinen der Natur der Sache nach überhaupt verhältnismäßig beschränkt ist, und endlich die Konstruktion der gebräuchlichsten Maschinen als nahezu abgeschlossen anzusehen ist, und in einem Lande mit vorherrschendem Kleinbesitz in Württemberg überhaupt viel weniger Maschinen Anwendung finden als in Ländern mit Großbesitz“ [8]. Die Statistik rechtfertigte scheinbar diese Beurteilung. Nicht einmal 10 % aller Betriebe Württembergs verwendeten im Jahre 1895 überhaupt irgendwelche Maschinen. Das waren aber immerhin 30 000 Betriebe. In der Betriebsgrößenklasse 5—20 ha, die rund 45 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche Württembergs bewirtschafteten, konnte die Maschinenverwendung jedoch bei 31 % der Betriebe registriert werden. Bei näherer Betrachtung lag hier doch wohl eine Aufgabe. Auch wäre es einem Ingenieur kaum in den Sinn gekommen, aus der „Natur der Sache“ von vornherein auf beschränkte Möglichkeiten zu schließen. Endlich muß bezweifelt werden, ob der Pflanzen- oder Tierzüchter dazu berufen war, die Konstruktionen seiner Zeit als „abgeschlossen“ zu betrachten.

Diese Beurteilung VOSSLERS sollte eine Erklärung für die vergleichsweise geringe Tätigkeit der „Prüfungsanstalt für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte“ sein, die im Jahre 1883 auf Anregung des Freiherrn HERMANN VON WAIN in Angliederung an die Landwirtschaftliche Anstalt eröffnet wurde. Es war dies die dritte Einrichtung dieser Art in Deutschland nach Halle 1867 und Bonn 1877. Sie hatte den Zweck

1. neue und wesentlich verbesserte ältere landwirtschaftliche Maschinen und Geräte eingehend auf ihre Brauchbarkeit für die Praxis zu prüfen und die Resultate zu veröffentlichen,
2. über Erfindungen und Verbesserungen an die Erfinder, Fabrikanten oder Händler Gutachten abzugeben.

Bei VOSSLER wird zwar vermerkt, daß die „Prüfungsanstalt mit allen erforderlichen Apparaten und Instrumenten“ zustande kam. Nach dem Inventarverzeichnis und den Zugängen der ersten Jahre war es aber doch ein bescheidener Anfang. Erst 1891 wurde ein besonderer Schuppen eingerichtet, bis dahin war man auf die Räume der Modellsammlung angewiesen. Die Prüfungsdurchführung erfolgte in Zusammenarbeit mit der Gutswirtschaft und der erwähnten Gerätefabrik, die durch Bereitstellung von Hilfsmitteln und Kräften die „ausgiebigste Unterstützung“ gewährten. Der Prüfungskommission gehörten zwei Professoren der Landwirtschaft an (der für das Fach Landmaschinen-Lehre zuständige war gleichzeitig Vorstand und Geschäftsführer der Prüfungsanstalt), der Gutsinspektor, zwei praktische Landwirte, ein Maschineningenieur und der Fabrikmeister in Hohenheim.

Den praktischen Verhältnissen konnte diese Einrichtung wohl Rechnung tragen, umsoweniger kam man auf den Gedanken, dem inzwischen tatsächlich aber selbständig gewordenen Fach „Landmaschinen“ durch die Errichtung eines Lehrstuhles für Forschung und Lehre den gebührenden Rang einzuräumen. In Industrie und Praxis dachte man anders. Der Verein der Fabrikanten landwirtschaftlicher Maschinen führte in einer Denkschrift 1901 Klage über den mangelnden Unterricht über Maschinenkunde. Er forderte nicht nur die Errichtung von Lehrstühlen, sondern auch deren Besetzung mit Ingenieuren (nicht mit Betriebslehrern oder Kulturtechnikern) und schließlich auch ein Maschinenlaboratorium, wie es in Berlin, Poppelsdorf, Halle und Leipzig schon, „aber in unzureichendem Maße“, vorhanden war. Ein weiterer Anstoß kam aus der Praxis: Die 45. Wanderversammlung der württembergischen Landwirte in Aalen am 20. 7. 1904 be-

antragte, einen Dozenten für dieses Fachgebiet an der technischen Hochschule und eventuell gleichzeitig in Hohenheim anzustellen. Die Zentralstelle für Landwirtschaft unterstützte diesen Antrag, der von Freiherrn VON PERGLAS dann in der zweiten Kammer des Landtages eingebracht wurde. Alle beteiligten Stellen waren sich dann erfreulicherweise einig, daß eine solche Dozentur geschaffen werden sollte. Man konnte sich jedoch nicht einigen, diese an der TH Stuttgart oder in Hohenheim einzurichten. Zunächst hatte man auch Zweifel gehabt, eine geeignete Persönlichkeit zu finden, die in der Lage und auch gewillt war, die verschiedenen Aufgaben zu erfüllen:

Vorlesungen und Übungen an der Landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim und der Technischen Hochschule Stuttgart.

Sachverständiger Leiter der Masch.-Prüfungsanstalt.
Beratung der praktischen Landwirte.

Jedenfalls wurde für den Finanzetat 1909/10 trotz dieser Schwierigkeiten bereits eine ordentliche Professur berücksichtigt. Noch vor seiner Verabschiedung hatte man die geeignete Person gewonnen.

In Dr. phil. H. HOLLDAK erhielt die Maschinenprüfungsanstalt 1908 einen Vorstand, der sowohl als Landwirt wie auch als Techniker alle Voraussetzungen mitbrachte, die in Aussicht genommene Professur zu übernehmen. Er hatte eine mehrjährige Lehrzeit auf ostpreussischen Gütern verbracht und war dann in der Union-Gießerei und Lokomotivfabrik in Königsberg. Seine akademische Ausbildung erstreckte sich über zwölf Semester und — wie erwähnt — zwei Fachgebiete. 1908 in Königsberg promoviert, wurde er dort bald Assistent und Lehrbeauftragter. Im gleichen Jahr wurde er nach Hohenheim berufen. Während seiner Hohenheimer Tätigkeit knüpfte er erste Auslandsbeziehungen an (Weltausstellungen Brüssel 1910, Turin 1911, Gutachter in der Schweiz). Bald wurde er durch eine Reihe Veröffentlichungen bekannt, nicht zuletzt durch die an Zahl zunehmenden Prüfungsberichte, die von ihm als Leiter der nun aufstrebenden Prüfungsanstalt verfaßt wurden.

Die Schwierigkeiten um die Errichtung eines Ordinariats an der TH aber dauerten an. So wählte man den Ausweg, HOLLDAK 1911 zum außerordentlichen Professor der Landwirtschaftlichen Hochschule zu ernennen. Drei Jahre später folgte er einem Ruf als ordentlicher Professor nach Bonn-Poppelsdorf [7 ... 9].

Als Nachfolger wurde 1914 Dr. phil. G. KÜHNE aus Berlin berufen, und zwar als außerordentlicher Professor an der Technischen Hochschule. Damit beginnt die noch heute bestehende Personalunion der landtechnischen Dozenten an der TH und Landwirtschaftlichen Hochschule. Die Kriegszeit waren nun nicht geeignet, das vorher Versäumte, nämlich die Einrichtung eines selbständigen Ordinariates, nachzuholen. KÜHNE hatte sich als Mitarbeiter von Professor FISCHER in Berlin bereits einen Namen gemacht. Trotz seiner nur zwei Jahre währenden Tätigkeit hat er entscheidende Verbesserungen an der Prüfungsanstalt durch Einrichtung eines Maschinenlaboratoriums vorgenommen [10]. 1916 ging KÜHNE in die Industrie. Als seinen Nachfolger empfahl er Dipl.-Ing. E. MEYER, der ebenfalls als Assistent an dem Institut für Maschinenkunde an der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin unter Professor FISCHER tätig war. MEYER war ein vorbildlich bescheidener Mensch, und es ist diesem Umstand vielleicht zu danken, daß nun die Leitung des Institutes für zwölf Jahre in einer Hand blieb. Einem Ruf nach München folgte er nicht, die Hochschule ihrerseits ernannte den angesehenen Fachmann 1924 zum ordentlichen Professor [11]. Mit dieser Ernennung war das Ordinariat und damit das Landmaschinen-Institut gegründet. Der erste Ordinarius konnte noch vier Jahre bis zu seinem frühen Tode wirken.

Unter der Leitung von Professor Dr.-Ing. FISCHER-SCHLEMM erlebte das Institut eine bedeutende Ausweitung. Zur Zeit seiner Berufung 1928 hatte die Landtechnik eine schnell wachsende Bedeutung erlangt, und es war abzusehen, daß

die vorhandenen Räume und Einrichtungen den zu erwartenden Anforderungen für Forschung und Lehre nicht genügen würden. Dem Institut wurde ein 1 ha großes Gelände zur Verfügung gestellt, auf dem ein Büro- und Wohnhaus errichtet wurde, sowie ein Hallengebäude von 11×37 m, in dem zwei Maschinenhallen mit Forschungs- und Meßeinrichtungen, Werkstatt und Schmiede untergebracht wurden (1931). Die umfangreiche Sammlung mußte in den alten Räumen im Schloß bleiben. Die früheren Maschinenräume dienten weiterhin zur Unterbringung von Lehr- und Anschauungsmaschinen, die nun in zunehmendem Maße von der Industrie bereitgestellt wurden.

Schon sieben Jahre später erwiesen sich die Räume als zu klein. Ein Anbau von etwa 10 m Länge wurde dem Hallengebäude angefügt. Nach dem zweiten Weltkrieg erlebten wir den bedeutenden Aufschwung in der Motorisierung und Mechanisierung der deutschen Landwirtschaft. Moderne Prüf- und Untersuchungsmethoden erforderten einen ganz anderen Aufwand. Die Anforderungen für Übungen, insbesondere der Studierenden an der Technischen Hochschule, verlangten Sonderlaboratorien. Ein Erweiterungsbau wurde 1953 anlässlich der 70-Jahrfeier des Instituts (1883 Gründung der Prüfungsanstalt) in Betrieb genommen, der aber schon bei Fertigstellung zu klein war. Noch während der Errichtung waren Abstriche an der ursprünglichen Planung gemacht worden [12].

Fast 30 Jahre hat Professor FISCHER-SCHLEMM dem Institut vorgestanden. Die erweiterten Arbeitsmöglichkeiten schlugen sich in einer umfangreichen Forschungstätigkeit nieder. Die Ergebnisse von Untersuchungen auf Gebieten wie Heuwerbung, Drusch, Saatgutbereitung und andere sind in rund 200 Veröffentlichungen niedergelegt. Unter Mitarbeit anderer namhafter Fachleute begann er 1949 ein Handbuch: „Die Maschine in der Landwirtschaft“ in Teilausgaben, das im Jahre 1957 vollendet wurde. Im gleichen Jahre übergab er seine Arbeit an seinen Nachfolger [13].

Als Professor Dr.-Ing. SEGLER 1957 nach Hohenheim berufen wurde, erwiesen sich die vorhandenen Einrichtungen wieder als unzureichend. Schon unter seinen Vorgängern hatte sich die Entwicklung von der Prüfungsanstalt zu einem Forschungsinstitut vollzogen. Es war zu erwarten, daß mit einer zwangsläufig zunehmenden Mechanisierung der Landwirtschaft umfangreiche Aufgaben an das Institut herangetragen würden. Hatte sich doch auch im süddeutschen Raum, vornehmlich Württemberg, ein zweites Zentrum der Landmaschinenindustrie gebildet. Der 1962 begonnene Neubau darf als Abschluß einer Periode der Entwicklung betrachtet werden, die vor über 80 Jahren mit der Gründung der Prüfungsanstalt ihren Anfang nahm.

Schrifttum

- [1] A. THAER: Beschreibung der nutzbarsten neuen Ackergeräte. Hannover 1803
- [2] E. KLEIN: Die Hohenheimer Ackergerätefabrik. Zeitschrift für Württembergische Landesgeschichte 22 (1963), S. 302—376
- [3] Wochenblatt für Land- und Hauswirtschaft, Gewerbe und Handel (1841), S. 139
- [4] Die Landwirtschaft und die Landwirtschaftspflege in Württemberg. Stuttgart 1908
- [5] J. PINTUS: Die landwirtschaftlichen Maschinen und Ackergeräte auf der Industrie-Ausstellung aller Nationen zu London 1862. Berlin 1864, S. 9—10, 22
- [6] Neue organische Bestimmungen für die Landw. Lehranstalt in Hohenheim. Stuttgart 1833
- [7] W. A. BOELKE: Die Gründungsgeschichte der Hohenheimer Ordinarie 1818 bis 1945. Jahrbücher für Statistik und Landeskunde von Baden-Württemberg 2 (1964), S. 102
- [8] O. v. VOSSLER: Die Entwicklung Hohenheims in den letzten Jahrzehnten. Pflanzungen 1893, S. 6—16, 38
- [9] Prof. Dr. HANS HOLLDACK gestorben. Landtechnik 5 (1950), S. 743
- [10] Prof. Dr. GEORG KÜHNE gestorben. Die Technik in der Landwirtschaft 22 (1941) S. 83
- [11] ERICH MEYER gestorben. Die Technik in der Landwirtschaft 9 (1928), S. 151
- [12] W. E. FISCHER-SCHLEMM: Unveröffentlichter Vortrag anlässlich der 70-Jahrfeier des Institutes. Stuttgart 1953
- [13] Prof. FISCHER-SCHLEMM gestorben. Landtechnische Forschung 8 (1958), S. 53

Eberhard Moser:

Das neue Institut für Landtechnik der landwirtschaftlichen Hochschule Stuttgart-Hohenheim

Institut für Landtechnik, Stuttgart-Hohenheim

Mit dem nachstehenden Bericht soll ein Überblick über den nahezu fertiggestellten Neubau des Instituts für Landtechnik an der Landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim mit den dort vorhandenen Ausbildungs- und Forschungsmöglichkeiten gegeben werden.

Durch die rasche Entwicklung auf dem Gebiete der Landtechnik und nicht zuletzt durch die laufend steigende Zahl von Studierenden ist mit der Berufung von Prof. Dr.-Ing. G. Segler im Jahre 1957 als Nachfolger von Prof. Dr.-Ing. W.E. Fischer-Schlemm eine Erweiterung des Institutes unumgänglich geworden.

Erste bauliche Planungen, den in verschiedenen Bauabschnitten erweiterten alten Institutsbau zu vergrößern, scheiterten an den baulichen Gegebenheiten wie auch an den Platzverhältnissen. Deshalb wurde im Jahre 1959 beschlossen, das bisherige, nicht erweiterungsfähige Institut abzutragen und ein neues, den derzeitigen Verhältnissen angepaßtes, modernes Institut zu errichten. Die Planungsarbeiten hierzu wurden bereits im Jahre 1960 aufgenommen. Das Land Baden-Württemberg hat in dankenswerter Weise und Vorausicht eine Planung gutgeheißen und genehmigt, die für kommende Jahre richtungsweisend ist und den Verhältnissen auf dem Gebiete der Lehre und Forschung gerecht wird.

Bei der Planung mußte berücksichtigt werden, daß neben der Lehre an der Landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim und der Technischen Hochschule Stuttgart dem Institut die Landesanstalt für landwirtschaftliches Maschinenwesen in Baden-Württemberg sowie eine Historische Sammlung von Landmaschinen und Geräten angeschlossen ist. Diese in Arbeitsweise und Funktion zum Teil verschiedenen Einrichtungen mußten in der Gesamtkonzeption so eingeplant werden, daß das Institut eine funktionstüchtige Einheit darstellt.

Auf dem Gebiete der Lehre betreut der mit einem Ordinariat der Landwirtschaftlichen Hochschule in Hohenheim verbundene Lehrstuhl von Prof. Dr.-Ing. G. SEGLER nicht nur Studierende der Landwirtschaft, sondern gleichzeitig die Ausbildung von Diplom-Ingenieuren an der Technischen Hochschule Stuttgart. Die Lehre an den beiden Hochschulen ist gänzlich verschieden. Während sich die Lehre an der Landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim mit den einzelnen Verfahren und den Funktionen der Landmaschinen befaßt, bezieht sich die Lehre an der Technischen Hochschule in erster Linie auf die Konstruktion von Landmaschinen und Geräten. Vorlesungen, Labor-, Konstruktions- und Seminarübungen müssen getrennt abgehalten beziehungsweise aufgebaut werden, so daß größtenteils unterschiedliche Meß- und