

ANTRITTSREDE

des neuen Rector magnificus o. Professor Dipl. Ing. Dr. techn. Karl REHRL

ERFOLGE UND GRENZEN DER TECHNIK IN DER LANDWIRTSCHAFT

Wenn man unter dem Begriff der Technik die Gesamtheit aller Verfahren und Hilfsmittel verstehen will, die dem Menschen helfen sollen, sein Leben zu sichern, seine Arbeit zu erleichtern und die Kräfte der Natur in seinen Dienst zu stellen, dann waren Landtechnik und Kriegstechnik die ersten Anwendungsgebiete der Technik überhaupt. Als der Mensch begann, das Land planmäßig zu bewirtschaften — Landwirtschaft zu betreiben —, als er begann, Wohnungen, Stall und Scheune zu bauen — Bauer wurde in des Wortes ursprünglicher Bedeutung —, da hat er die ersten einfachen Maschinen in Gebrauch genommen und er hat das Schwert geschaffen, um sich zu verteidigen.

Zu allen Zeiten waren die Herrscher und die führenden Geister bemüht, Landtechnik und Kriegstechnik zu fördern, um das Leben und die Sicherheit ihrer Völker zu gewährleisten.

Tausend Jahre vor Christi Geburt waren die Chinesen nicht nur Meister der Raketentechnik, sie kannten auch bereits Säekarren und Mähmaschinen. Die Pharaonen haben Hilfsmittel zur Feldvermessung, zur Bewässerung und Bodenbearbeitung geschaffen, die großen Mathematiker und Physiker des Altertums und des Mittelalters waren nicht nur Festungsbaumeister und Ballistiker, sondern sie haben auch Bewässerungsanlagen, Tretwerke und Göpel erfunden. Napoleon und der amerikanische Präsident Jefferson haben neuartige Pflüge erfunden und damit ihr Interesse für die Landtechnik vor aller Welt dokumentiert.

Es hat sich dieses Interesse der öffentlichen Hand mit der Weiterentwicklung der Wissenschaften allerdings immer mehr der Kriegstechnik und immer weniger der Landtechnik zugewendet, so daß wir heute feststellen müssen, daß alle großen und bedeutenden

Errungenschaften der Kriegstechnik mit den gigantischen, für diese Zwecke scheinbar unbegrenzten Mitteln der öffentlichen Hand geschaffen und gefördert wurden, während die großen Ergebnisse der Landtechnik, besonders auf dem Gebiet der Landmaschinentechnik ausschließlich der privaten Wirtschaft, der Zusammenarbeit genialer Konstrukteure, fortschrittlicher Landwirte und risikofreudiger Maschinenerzeuger und Kaufleute zu danken sind.

Darüber können auch die zahlreichen, in der östlichen und der westlichen Welt entstandenen zentralen Institute für landtechnische Grundlagenforschung nicht hinwegtäuschen, die mit relativ geringen Mitteln und bescheidenem Personalaufwand an ihre gewaltigen Aufgaben herangehen.

Wenn im Folgenden zunächst die Mechanisierung der landwirtschaftlichen Außenwirtschaft, also der Feldwirtschaft, betrachtet werden soll, so vor allem deshalb, weil in ihr die Aufgabe und die Stellung der Landtechnik besonders deutlich zum Ausdruck kommen. In ihrer Entwicklung und ihrer zeitlichen Aufeinanderfolge lassen sich drei große Entwicklungsstufen unterscheiden: die Stufe der Gespannarbeit, die Stufe des zentralen Motors und die Stufe der motorisierten Spezialmaschine.

In der Gespannstufe steht als Zug- und Antriebskraft der Maschinen und Geräte das Pferde-, Ochsen- oder Kuhgespann zur Verfügung. So rückständig die Einrichtungen dieser Stufe im Sinne einer neuzeitlichen Betriebsweise und gesteigerten Arbeitsproduktivität auch sein mögen, haben sie doch auch nicht zu unterschätzende Vorteile: als solche seien genannt die gute Anpassungsfähigkeit an die jeweiligen Betriebsverhältnisse, die rasche Umstellbarkeit, die Teilbarkeit bis in die kleinsten Leistungseinheiten einer Pferdekraft und einer Menschenkraft. Die Arbeitserleichterung und die Arbeitseinsparung bleiben in dieser Stufe natürlich begrenzt.

In der nächsten Stufe, die ich — dem Fachmann vielleicht etwas ungewohnt — die Stufe des zentralen Motors nennen möchte, steht im Mittelpunkt des Betriebes der moderne Universaltraktor mit seinem Gerätesatz. Dieses vielseitig verwendbare System von kombinierten Geräten und Maschinen kann heute als das Rückgrat einer modernen Landwirtschaft angesehen werden. Es bringt eine weitere Senkung des Arbeitsaufwandes auf einen Bruchteil des auf der Gespannstufe notwendigen.

Nun ist allerdings die Senkung des Arbeitsaufwandes, so wünschenswert und notwendig sie unter dem Gesichtswinkel einer neuzeitlichen Arbeits- und Lebensgestaltung am Bauernhof auch sein mag, nicht das einzige Ziel der landtechnischen Entwicklung. Um die in

diesem Rahmen auftretenden Probleme jedoch näher zu beleuchten und genauer zu kennzeichnen, sei eine kurze energiewirtschaftliche Betrachtung erlaubt.

Auf einen Quadratmeter Erdoberfläche strahlt die Sonne in unseren Breiten im Laufe eines Jahres die gewaltige Menge von 450.000 kcal Sonnenenergie; ein kleiner Teil davon, etwa 20.000 kcal stehen als Lichtenergie zur Verfügung, die allein in der Lage ist, in den grünen Blättern unserer Pflanzen aus der Kohlensäure der Luft Nahrungsstoffe für Mensch und Tier zu bilden; der Rest ist Wärme. Aber diese Sonnenenergie fließt nicht gleichmäßig im Ablauf des Jahres, sondern in einem sehr verschieden starken Strom.

Die Hauptmenge dieses Energiestromes fließt während einer, je nach Lage und Klima wieder verschieden langen Reihe von Tagen der Hauptvegetationszeit, wobei diese Tage aber selbst wieder verschiedene Länge haben. Darüber hinaus schwankt aber dieser Energiestrom wieder, beeinflusst durch Wolkenbildung und Wetter, in einer meist nicht vorhersehbaren Weise.

Aufgabe des wirtschaftenden Menschen ist es nun, mit Hilfe der ihm zur Verfügung stehenden Hilfsmittel, die für die Ausnützung der allein wirksamen Sonnenenergie jeweils günstigsten Bedingungen zu schaffen, damit sie in den grünen Blättern voll zur Wirkung kommen kann. Er wird den günstigsten Bodenzustand schaffen, für die Abwehr der schädlichen und Wirksamkeit der nützlichen Einflüsse sorgen, das Nährstoff- und Wasseranbot lenken und Verluste jeder Art nach Möglichkeit ausschalten.

Die Kräfte aber, die der Mensch dabei aufwendet, sind verschwindend klein, im Verhältnis zu den Energiemengen, die die Natur selbst aufwendet: sie erreichen die Größenordnung von 1/100.000 dieser Naturenergie. Sie müssen daher als echte Steuerkräfte gewertet und betrachtet werden, bei denen es in erster Linie auf die Richtung, die Richtigkeit und die Rechtzeitigkeit des Arbeitseinsatzes ankommt, durch den allein der gewünschte Erfolg erzielt werden kann. In allen Fällen ist neben der sachlichen Eignung die Schlagkraft und die Einsatzfähigkeit entscheidend. Wo diese einfache und selbstverständliche Forderung außeracht gelassen wird, muß es zu Fehlschlägen kommen.

In Erkenntnis dieser Tatsachen wurden vor wenigen Monaten die gigantischen MTS der UdSSR aufgelöst und ihre Maschinen auf die einzelnen Kolchosen aufgeteilt; in der DDR wurden die MTS aus Gründen der politischen Ausrichtung — wie man ausdrücklich betont — beibehalten, hat den einzelnen Kolchosen jedoch sogenannte Verfügungs-traktoren zugeteilt, die der Betriebsleiter, neben einigen anderen Geräten, stets an der Hand hat.

Die Technik trägt dieser Forderung nach Schlagkraft und Einsatzbereitschaft der Maschinen durch die Schaffung motorisierter Spezialmaschinen Rechnung, die neben dem Traktor zum Einsatz kommen und für zahlreiche Betriebe die Mechanisierungsstufe der Zukunft ist; diese Zukunft hat jedoch bereits begonnen, wie aus der Zahl der 60.000 Motormäher, 2000 Einachsschlepper und Bodenfräsen und 3000 selbstfahrenden Mähdreschern hervorgeht, die in der österreichischen Landwirtschaft neben den 90.000 Traktoren arbeiten. Darüber hinaus gibt es aber bereits selbstfahrende Heuwender, Säe- und Hackmaschinen, Feldhäcksler und andere Erntemaschinen.

Eine weitere Überlegung soll zeigen, in welcher Beziehung die Schlagkraft zum Energieaufwand steht.

Der Mensch bewirtschaftet im Gartenbetrieb eine Fläche von 2—3000 Quadratmeter und wendet dabei auf einen Quadratmeter eine Arbeitsenergie von etwa 1000 mkg auf; er erreicht bei diesem Aufwand die höchste Schlagkraft, das heißt, er ist immer dann zur Stelle, wenn es gilt, optimale Bedingungen zu schaffen und Schäden abzuwehren.

Ein Mensch und ein Pferd können im landwirtschaftlichen Betrieb eine 20-mal so große Fläche bearbeiten, er wendet aber auf jeden Quadratmeter die dreifache Energie auf, um nur eine einigermaßen befriedigende, wenn auch bei weitem geringere Schlagkraft zu sichern.

Ein Mensch und ein Traktor können wieder die drei- bis fünf-fache Fläche bearbeiten, als es der Mensch mit einem Pferdegespann vermag, er ist aber dort wieder weniger anpassungsfähig und noch weniger rasch zur Stelle, wenn ein besonderer Einsatz erforderlich ist, obwohl er für jeden Quadratmeter Bodenfläche wieder die dreifache Energiemenge aufwendet. Wenn die Technik eben zu höherer Arbeitsproduktivität, also zu weniger Arbeitskräften auf eine bestimmte Fläche und zu weniger Arbeitsstunden für eine bestimmte Produktionsleistung führen soll, so müssen zur Erhaltung der Schlagkraft im Sinne einer intensiven Bewirtschaftung des Bodens an die Stelle der Menschenkraft immer mehr und mehr vorgefertigte Maschinenkräfte treten.

Das aber ist zweifellos auch die Richtung, in der sich die Landtechnik in der Zukunft entwickeln wird.

Nach diesen allgemeinen, grundsätzlichen Betrachtungen sollen drei Probleme aufgezeigt werden, die sich, neben zahlreichen anderen, als Folge der Mechanisierung einstellen, die aber erfolgreich gelöst werden müssen, um die Mechanisierung selbst zum Erfolg führen zu können: das Umstellungsproblem, das Betriebsgrößenproblem und das Problem der menschlichen Beziehungen zur Technik.

Aus dem ganzen Fragenkomplex hebt sich zunächst das erste der drei Probleme, das Umstellungsproblem, dadurch heraus, daß es selbst wieder aus einer ganzen Reihe von menschlichen, soziologischen und betriebswirtschaftlichen Problemen besteht. Eines dieser betriebswirtschaftlichen Probleme soll aus dieser Reihe herausgegriffen und näher betrachtet werden, weil es die ganze Schwere der Aufgaben erkennen läßt, mit denen heute vor allem der bäuerliche Betriebsführer fertig werden muß, wenn er den Anschluß an die neue Zeit, an eine neue Form der Betriebsführung finden und den Bestand seines Betriebes sichern will.

Betrachtet man einmal die Erzeugungskosten unserer landwirtschaftlichen Produkte, so erkennt man, daß ein beträchtlicher Teil auf die Kosten der menschlichen, tierischen und mechanischen Arbeitskräfte entfällt; es handelt sich dabei um einen Anteil in der Größenordnung von 50—70% der gesamten Erzeugungskosten. Da ist zunächst die Feststellung von Interesse, daß sich dieser Kostenanteil in seiner Größenordnung beim Übergang vom Handarbeits- und Gespannbetrieb zum motorischen Betrieb kaum verändert, daß er sich aber in der Art der Leistung verändert, wie sie vom landwirtschaftlichen Betrieb zu erbringen ist.

Während nämlich im Gespannbetrieb sowohl Löhne als auch Gespannkosten zum größten Teil aus Naturalleistungen bestehen, die auf den Feldern zuwachsen, in den Ställen veredelt werden, jedenfalls im eigenen Betrieb gewonnen und aus ihm entnommen werden können, sind die Arbeitskosten im Traktorbetrieb fast ausschließlich Barauslagen für Amortisation, Verzinsung, Betriebsstoffe, Reparaturen und Arbeitslöhne, die erst durch den Verkauf der eigenen Erzeugnisse gewonnen werden müssen. Durch diesen Zukauf von Fremdleistungen aber werden die Betriebe mit zunehmender Mechanisierung zwangsläufig in die Marktwirtschaft eingegliedert und aus einer mehr oder weniger starken Selbstversorgerwirtschaft zu einer steigenden Marktleistung gezwungen.

Wenn es daher da und dort zu Umstellungsschwierigkeiten und gewissen Stockungen in der Mechanisierung der Betriebe kommt, ja wenn es überhaupt ein Umstellungsproblem gibt, so ist das vor allem darauf zurückzuführen, daß nicht alle Betriebe rasch genug zu einer ausreichenden Marktleistung kommen, weil sie entweder noch nicht über eine ausreichende Betriebsintensität verfügen oder aber weil der Markt für die von den Betrieben erzeugten und angebotenen Waren ganz einfach nicht aufnahmefähig ist. Gerade diese letztgenannte Erscheinung des Marktrückstaus, den wir in den letzten Jahren mehrfach beobachten konnten, zeigt die großen, von anderen Wirtschaftszweigen kaum in diesem Ausmaß gekannten Schwierigkeiten, denen sich die Landwirtschaft gegenüber sieht.

Eine weitere Ursache ist schließlich darin zu suchen, daß viele Betriebe erst nach und nach die für sie unter den geänderten Betriebs- und Arbeitsverhältnissen der mechanisierten Wirtschaft besonders geeignete, zweckmäßige und vereinfachte neue Betriebsform finden, die als die optimale Lösung angesprochen werden kann; wenn daher dieser Übergang von zahlreichen Betrieben nur schrittweise und zaghaft durchgeführt wird und daher die erwarteten Erfolge für diese Betriebe zunächst ausbleiben, so wäre es verfrüht, in diesen Fällen eine Fehlmechanisierung zu vermuten: es werden eben nicht alle Betriebe gleich gut und gleich rasch mit dem Umstellungsproblem fertig.

Beachtet man aber die Größe der Aufgabe, die der österreichischen Landwirtschaft durch die Forderung nach einer möglichststen Vollmechanisierung der landwirtschaftlichen Arbeit gestellt ist, so kann wohl auch heute schon festgestellt werden, daß sie mit der Bewältigung des Umstellungsproblems trotz aller Schwierigkeiten, die sich durch die Unterschiede in Klima, Boden, Wirtschaftsform, Betriebsform und Betriebsgröße ergeben, in überraschend guter Weise und ohne jene oft katastrophalen Begleiterscheinungen fertig geworden ist, die sich bei der Mechanisierung anderer Wirtschaftszweige, besonders im Bereich der kleinen und mittleren Betriebe gezeigt haben.

Damit ist aber auch schon das zweite Problem angedeutet, das seit Beginn der Mechanisierung der Landwirtschaft alle Gemüter immer wieder in außerordentlicher Weise bewegt und auch für unsere österreichische Landwirtschaft Bedeutung hat: das Betriebsgrößenproblem.

Als in den Jahren nach dem ersten Weltkrieg die ersten Traktoren in die europäischen Betriebe Eingang fanden und sich die ersten Konturen einer weitgehenden oder vollständigen Mechanisierung der Landwirtschaft in großen Zügen abzuzeichnen begannen, glaubte man das Betriebsgrößenproblem durch die Feststellung gelöst, daß sich nur ein Großbetrieb zur Mechanisierung eigne und daß daher die Mechanisierung der bäuerlichen Betriebe nur auf dem Wege der Vergenossenschaftung und der Zusammenlegung und gemeinsamen Bewirtschaftung der Felder möglich ist. Man baute dabei zum Teil auf der Vorstellung auf, die aus der Zeit des Dampfpfluges und der Dampfdreschmaschine stammte, man dachte an die amerikanischen Getreidefarmen mit ihren unabschbaren Flächen und an die großräumigen Unternehmungen der Ukraine, auf deren gigantischen Flächen die Traktoren und die Mähdrescher morgens am Horizont verschwinden und mittags aus der Ferne wiederkehren und man verband dabei die Vorstellung von Maschinengiganten, die nicht von Bauern und landwirtschaftlichen Arbeitern, sondern von Maschinisten und Traktoristen gesteuert und bedient werden.

Nun ist es zweifellos richtig, daß sich Großbetriebe leichter und mit größerer Sicherheit mechanisieren lassen, daß sie das Umstellungsproblem kaum in dem geschilderten Umfang zu spüren bekommen und daß arbeitsparende Maschinen schon durch die eingesparten Fremdarbeiterlöhne abgeschrieben und daher wirtschaftlich betrieben werden können. Wir wissen aber heute sehr genau, daß es nicht notwendig ist, etwa große Betriebe nur zu dem Zweck zu schaffen, um sie mechanisieren zu können. Die Frage nach der für die Vollmechanisierung geeigneten Betriebsgröße kann vielmehr so beantwortet werden, daß der Betrieb aus dem Verkauf seiner Produkte so viel Bareinnahmen haben muß, daß damit die Maschinenkosten gedeckt und darüber hinaus den Arbeitskräften — im Bauernbetrieb auch der Bauernfamilie — ein ausreichendes Lohneinkommen gesichert werden kann.

Diese Bedingung läßt sich aber nicht in eine unmittelbare Beziehung zur Betriebsgröße bringen. So sind doch von den rund 200.000 Kleinstbetrieben Österreichs mit einer Betriebsfläche von weniger als 5 ha 44.000 Betriebe oder 22% Weinbaubetriebe, die ebenso wie die Obstbau- und Gartenbaubetriebe seit jeher einen starken Marktleistungsanteil haben. Ein anderer Teil dieser Betriebsgröße sind Nebenerwerbsbetriebe, bei denen die Einkünfte der Familienmitglieder aus gewerblicher Beschäftigung oder einem Lohneinkommen die Mechanisierung des Betriebes zur Erleichterung der Arbeit und zur Sicherung des Arbeitserfolges möglich macht.

In der nächsten Betriebsgrößengruppe von 5 bis 20 ha, die mehr als ein Drittel der landwirtschaftlichen Betriebe Österreichs umfaßt, ist wohl auch eine Anzahl von Intensivbetrieben des Wein-, Obst- und Gartenbaus zu finden, aber auch bereits jene reinen Ackerbaubetriebe, die über eine ausreichende Marktlieferung verfügen. Beliefert doch diese Gruppe von klein- und mittelbäuerlichen Betrieben den österreichischen Markt mit 55% des Brotgetreides, mit 77% der Milch, mit 70% der Rinder und Kälber und mit 75% der Schweine. Ähnliche Zahlen lassen sich auch aus anderen Staaten und Ländern melden.

Allerdings liegen in dieser Größengruppe auch jene Betriebe, die unter den gegebenen Verhältnissen niemals den Anschluß an die moderne Zeit finden werden, weil sie als selbständige Betriebe zu klein und als Nebenerwerbsbetriebe zu groß und zu anspruchsvoll sind. In allen europäischen Ländern geht daher eine allmähliche Umbildung der Betriebsgrößenstruktur der Landwirtschaft vor sich, mit dem Ziel der Stärkung der lebensfähigen und mechanisierungsfähigen Betriebsklasse, die auch im Interesse einer klaglosen Marktversorgung der Gesamtbevölkerung, einer möglichst intensiven und biologisch richtigen Bewirtschaftung des Bodens und der Erhaltung eines gesunden Bauernstandes wünschenswert ist.

Während man noch vor einigen Jahrzehnten der Meinung war, daß das Eindringen der Technik in die Landwirtschaft das Ende des Bauernstandes bedeutet, wissen wir heute, daß die Technik mit ihren Hilfsmitteln gerade die Voraussetzung geworden ist für die Erhaltung eines leistungs- und lebensfähigen Bauernstandes; denn die gleichzeitige Forderung nach optimaler Arbeitsproduktivität und Schlagkraft ist am besten erfüllt im bäuerlichen Familienbetrieb, der in der ganzen freien Welt die Ernährung, aber auch die biologische Ergänzung der Gesamtbevölkerung zu sichern hat. Allerdings gilt diese Leistungsfähigkeit unter drei Voraussetzungen:

- 1) Selbständigkeit und Entscheidungsfreiheit vor allem in der Feldwirtschaft, weil es dort, wo die Technik nur eine Steueraufgabe hat, auf die persönliche Entscheidung und den persönlichen Einsatz am meisten ankommt,
- 2) weitgehender genossenschaftlicher Zusammenschluß bei der Beschaffung, dem Transport, der Lagerung, der Be- und Verarbeitung und beim Vertrieb der Produkte, weil die technischen Hilfsmittel dadurch möglichst leistungsfähig gestaltet und möglichst gut und gleichmäßig ausgenützt werden,
- 3) daß der Betriebsführer mit positiver Einstellung zur Technik über verantwortungsfreudige und einsatzbereite Arbeitskräfte verfügt, die sich den jeweils gegebenen Verhältnissen in bester Weise anpassen.

Mit dieser letztgenannten Voraussetzung ist aber bereits das dritte Problem angeschnitten, das der menschlichen Beziehungen zur Technik. Wir erinnern uns zunächst der eingangs angeführten, eigentlichen und ursprünglichen Aufgabe der Technik, Helferin des Menschen zu sein, sein Leben zu sichern, seine Arbeit zu erleichtern und erfolgreich zu gestalten. Trotz dieser positiven Einstellung der Technik zum Menschen findet sich der landwirtschaftliche Mensch zunächst nur schwer mit den Erfordernissen moderner Technik ab: es gibt also nicht nur für den Betrieb, sondern auch für den Menschen ein echtes Umstellungsproblem. Das hängt zum Teil damit zusammen, daß von dem vornehmlich biologisch orientierten, stark bodenverbundenen landwirtschaftlichen Menschen nun zusätzlich ein ausgesprochenes technisches Verständnis, ein rasches Einfühlungs- und Entscheidungsvermögen verlangt werden muß. So sehr nun auch die heranwachsende bäuerliche Jugend, die in einer technisch ausgerichteten Zeit aufwächst, sehr viel von diesem technischen Verständnis mitbringt, so muß durch eine intensive und ernste Schulung darauf geachtet werden, daß dieses Interesse sich nicht in Äußerlichkeiten erschöpft, sondern auf die

wirklichen Bedürfnisse der Maschine ebenso ausgerichtet ist, wie auf die wirklichen Bedürfnisse der landwirtschaftlichen und tierischen Produktion und der gesamten Betriebsführung.

Diese Notwendigkeit einer nach modernen Gesichtspunkten ausgerichteten Schulung und Ausbildung weist auf die Bedeutung eines gut und modern eingerichteten landwirtschaftlichen Schul- und Fortbildungswesens hin, das eine der Grundlagen einer modernen Landwirtschaft ist.

Mit der ansteigenden Mechanisierung steigt aber auch die Verantwortung des Betriebsführers und die Verantwortung jeder einzelnen Arbeitskraft. Mehr als bisher spielen die fachlichen Kenntnisse und die organisatorischen Fähigkeiten eine entscheidende Rolle. Immer deutlicher läßt sich erkennen, daß der Anteil der persönlichen Fähigkeiten als „Unternehmerleistung“ ein so wichtiger Faktor ist, daß er gleichwertig neben den drei anderen „klassischen“ Produktionsfaktoren, dem Boden, der Arbeit und dem Kapital genannt und gewertet werden muß, wie das von der modernen Betriebswissenschaft gefordert wird.

Auch im vorher genannten Betriebsgrößenproblem spielt die Unternehmerleistung des Menschen, als die Summe seiner Kenntnisse und Fähigkeiten und seiner persönlichen Qualitäten eine entscheidende Rolle. Unter der genialen Führung eines initiativen Betriebsleiters, der in verantwortungsfreudiger Begeisterung einem bäuerlichen Betrieb vorsteht, der die ihm zur Verfügung stehenden Produktionsmittel in bester Weise zu nutzen und einzusetzen versteht, kann auch ein kleiner Betrieb unter günstigen äußeren Verhältnissen leistungsfähig und erfolgreich gestaltet werden.

Mit der Erkenntnis von dem überragenden Einfluß der Unternehmerleistung auf den Produktionserfolg im mechanisierten landwirtschaftlichen Betrieb, ergibt sich auch die Feststellung, daß sich zur außerbetrieblichen oder überbetrieblichen Zusammenfassung nur jene Betriebsfunktionen eignen, bei denen die Initiative und die Einsatzfreudigkeit des Einzelunternehmers nicht entscheidend am Gesamterfolg beteiligt sind; und hier gilt, was schon mehrfach festgestellt wurde: je näher der einzelne Betriebszweig der eigentlichen Urproduktion im Pflanzenbau steht, umso entscheidender kann die Unternehmerleistung am Gesamterfolg beteiligt sein, ja umso mehr kann sie sogar die klassischen Produktionsfaktoren Bodenfläche, Arbeit und Kapital in gewissen Grenzen substituieren.

Je mehr es sich um die Verwertung, Lagerung und die Veredelung der Feldprodukte handelt, desto eher können Organisation und Planung durch Zusammenfassung zu größeren Unternehmungen auf gemeinwirtschaftlicher und genossenschaftlicher Basis zu Erfolgen und zur wirtschaftlichen Stärkung des Einzelnen führen.

Die Erfolge unserer österreichischen Landwirtschaft beruhen auf der richtigen Erkenntnis all dieser Notwendigkeiten und ihrem Zusammenwirken zum gemeinsamen Ziel. Nicht nur die Zahl der Traktoren, Mähdrescher, Motormäher und Elektromotoren sichert den Erfolg, sondern vor allem der landwirtschaftlich orientierte, bäuerliche Mensch, der diese Hilfsmittel in seiner Betriebsform und Betriebsgröße durch seine Unternehmerleistung am besten zur Geltung bringt.

Es ist die Aufgabe dieser hohen Schule, die Synthese zwischen der Biologie und der Technik, zwischen den in der Natur und nach ihren unumstößlichen Gesetzen ablaufenden Lebensvorgängen und den Methoden und Verfahren einer neuzeitlichen Betriebswirtschaft zu suchen und zu finden. Der Katalysator, in dessen Anwesenheit und unter dessen ständigem Einfluß sich diese Synthese vollzieht, ist der initiative, unternehmende, wagende und zu ständig neuem Einsatz bereite menschliche Geist, der sich selbst nie verbraucht, sondern sich an den erlangenen Erfolgen immer aufs neue entzündet. Junge Menschen in diesem Geist zu erziehen, ihnen die wissenschaftlichen Grundlagen zu vermitteln und sie mit den Erfordernissen der modernen Praxis vertraut zu machen, ist Aufgabe und Sendung zugleich, der wir zu dienen haben.