

II.

Die landwirtschaftliche Betriebslehre.

Eine Abhandlung

von

Prof. Ernst C. Sedlmayr

Rektor der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien.

Durch das Vertrauen des Professorenkollegiums einstimmig mit der höchsten akademischen Würde betraut, die unsere Hochschule zu vergeben hat, habe ich mit Beginn des Studienjahres das Ehrenamt des Rektors übernommen.

Von einer feierlichen Inauguration mußte zwar dieses Jahr abgesehen werden, nicht aber soll der Dank entfallen, welchen ich für die mich auszeichnende Wahl meinen verehrten Kollegen schulde.

Mit froher Zuversicht trete ich an die mir übertragene verantwortungsvolle Aufgabe heran, da ich überzeugt bin, mit der mir unentbehrlichen, tatkräftigen Unterstützung aller Mitglieder des Kollegiums rechnen zu können. Auch der erprobte Rat meines Amtsvorgängers wird mir gewiß niemals versagt werden, falls ich ihn im Interesse unserer hohen Schule in Anspruch nehmen muß.

Durch zwei volle Jahre hat Professor Dr. J. Ritter von Bauer das Amt des Rektors an unserer Hochschule glänzend versehen. Wiederholt einstimmig auf diesen verantwortlichen Posten berufen, verstand er es, die Interessen unserer Hochschule jederzeit in tatkräftigster Weise zu wahren und mit hervorragendem Geschick und oft erprobter Tatkraft die so zahlreichen, oft überaus schwierigen Aufgaben zu lösen, die sich in diesen beiden Rektoratsjahren ergaben.

Der einstimmige Dank des Kollegiums, der warme Dank seines Nachfolgers ist ihm für diese unermüdlige, erfolgreiche Tätigkeit gesichert.

Seinem hervorragenden Organisationstalent und der freudigen bereitwilligen Unterstützung aller zu diesem Zweck herangezogenen Mitglieder des Kollegiums und des übrigen Personalstandes ist es auch in erster Reihe zu verdanken, daß unsere Hochschule in kürzester Zeit nach Ausbruch des großen

Krieges ihre Räume als vollkommen eingerichtetes Verwundetenhospital dem Roten Kreuz zur Verfügung stellen konnte. Prorektor Professor von Bauer gebührt auch besondere Anerkennung und Dank dafür, daß er auch jetzt noch in rastloser Arbeit und unter voller Aufopferung seiner Person den Betrieb dieses Spitals leitet. Möge ihm die Freude an dieser Arbeit unverkümmert erhalten bleiben.

Der weit überwiegende Teil unserer studierenden Jugend steht derzeit im Feld, um die Grenzen unserer Monarchie zu schützen. Mit voller Siegeszuversicht sind die Söhne unserer alma mater, den mächtigen Feinden entgegengezogen. Auch eine Anzahl von Mitgliedern des Lehrkörpers wurden unter die Fahnen gerufen oder stellte freiwillig ihre Kräfte zu Kriegsdienstleistungen zur Verfügung. Dennoch soll der Unterrichtsbetrieb an unserer Hochschule aufgenommen werden und, so weit dies die gegebenen Verhältnisse gestatten, auch die Arbeit wissenschaftlicher Forschung auf dem weiten Gebiete der Bodenkultur nicht ruhen.

Trotz der Kriegszeiten soll im begonnenen Studienjahr auch eine Reihe wichtiger Fragen durch das Professorenkollegium in gemeinsamer Beratung gelöst werden.

So ist eine Umarbeitung des Hochschulstatutes und der speziellen Bestimmungen für das Studium an unserer Hochschule in Aussicht genommen, die Studienordnung und die Prüfungsvorschriften sollen den geänderten Verhältnissen und den im Verlauf der Zeit aufgetauchten Bedürfnissen angepaßt und neu ausgearbeitet werden. Und läßt sich derzeit auch kein feststehendes Arbeitsprogramm für das begonnene Rektoratsjahr aufstellen, da nicht vorauszusehen ist, wie sich die Verhältnisse innerhalb desselben gestalten werden, so wird es doch gewiß nicht an fruchtbringender Arbeit für jene mangeln, die nicht das Glück haben, mit blanker Waffe dem Vaterland dienen zu können.

An die hohen Ministerien für Kultus und Unterricht, für Ackerbau und öffentliche Arbeiten, an das Finanzministerium und die hohe niederösterreichische Statthalterei sei die Bitte gerichtet, den Bestrebungen unserer Hochschule auch dieses Jahr

wohlwollend entgegenzukommen, da wir doch in der nächsten Zukunft der Unterstützung und Förderung seitens der genannten Zentralstellen doppelt bedürfen werden.

Der gesamten Studentenschaft unserer Hochschule sei ein herzlicher Gruß aus der Ferne entboten. Ruhm und Sieg sei der studierenden Jugend beschieden, die hinauszog zum Kampf mit dem Feind. Unsere besten Wünsche begleiten sie ins Feld — ins fremde Land. Doch auch die jungen und alten Semester, die dieses Jahr in stark gelichteten Reihen die eingeschränkten Räume unserer Hochschule beziehen werden, seien herzlichst begrüßt. Ihnen wird in diesen großen Zeiten die patriotische Aufgabe zufallen, mit doppeltem Eifer dem wissenschaftlichen Studium zu obliegen, um ehemöglichst gut gerüstet an dem wirtschaftlichen Kampf teilnehmen zu können, der auch nach erkämpftem vollen Sieg der Waffen der Monarchie nicht erspart bleiben wird.

Ein alter akademischer Gebrauch legt dem antretenden Rektor die Verpflichtung auf, bei der feierlichen Inauguration über eine Frage aus dem ihm zugewiesenen Lehrgebiet zu sprechen. Es ist mir nicht vergönnt, diese altehrwürdige Sitte zu befolgen; die nachstehende kleine Abhandlung über die von mir vertretene Disziplin soll die mit der Feier entfallene Inaugurationsrede ersetzen.

Die landwirtschaftliche Betriebslehre.

Die bedeutungsvolle Rolle, die große Aufgabe, die der landwirtschaftlichen Betriebslehre zufällt, ist in ihren Umrissen sofort scharf zu erkennen, falls man sich vergegenwärtigt, daß diese Disziplin die gesamte, so vielgestaltige landwirtschaftliche Produktion vom wirtschaftlichen Standpunkte klarzulegen hat. Die landwirtschaftliche Betriebslehre im weiteren Sinne des Wortes umfaßt den gesamten ökonomischen Teil der Landwirtschaftslehre. Alle privatwirtschaftlichen Fragen aus dem Gebiete der Landgutswirtschaft fallen der Betriebslehre zu, ganz abgesehen davon, ob es sich hierbei um das im Landwirtschaftsbetrieb in so vielgestaltiger Form tätige Kapital, die daselbst verwendeten Arbeitskräfte oder den so wechselnden, mannigfachen Prozeß der landwirtschaftlichen Produktion handelt.

Die grundlegenden Disziplinen der Produktionslehre, die Lehren von der Pflanzenproduktion, der Tierproduktion und den landwirtschaftlich-technischen Nebengewerben stellen für sich streng abge sonderte Wissensgebiete dar. Innerhalb derselben wird stets nur der rein technische Standpunkt maßgebend sein können, die wirtschaftliche Seite muß unbeachtet bleiben, da bei Lösung ökonomischer Fragen der gesamte, so komplizierte Landwirtschaftsbetrieb in Betracht gezogen werden muß. Jede dieser Disziplinen beschäftigt sich mit einem scharf abgegrenzten Gebiet; infolgedessen kann keine derselben einen Einblick in den so vielgestaltigen wechselnden Produktionsprozeß der Landgutswirtschaft bieten.

Der Betriebslehre fällt somit die Aufgabe zu, nicht nur alle wichtigen Fragen der Produktionslehre vom wirtschaftlichen Standpunkte zu beleuchten, sondern auch den gesamten Produktionsprozeß der Landgutswirtschaft sowohl vom technischen als auch vom ökonomischen Standpunkte klarzulegen.

Die landwirtschaftliche Betriebslehre bildet somit sozusagen den Schlußstein des großen Gebäudes der Landwirtschaftslehre, welche ihr Fundament in den Naturwissenschaften hat.

Noch vor etwa hundert Jahren war der Landwirtschaftsbetrieb ein äußerst primitiver. Man wirtschaftete, wie man dies von den Vätern gelernt hatte; auch war der Ackerbau nahezu ausschließlich in den Händen der Bauern. Eine Landwirtschaftslehre gab es somit damals nicht. Es ist dies auch nicht zu verwundern, wenn man bedenkt, über wie geringe naturwissenschaftliche Kenntnisse man zu dieser Zeit verfügte.

Erst Albrecht Thaer, der »Vater der Landwirtschaft«, der »Begründer des wissenschaftlichen Landbaues«, eröffnete der Landwirtschaft und ihren Lehren neue Bahnen. Mit ihm war für die Landwirtschaft eine neue Zeit, das Zeitalter des denkenden Landwirtes, gekommen. Da Thaer trotz der wissenschaftlichen Behandlung aller landwirtschaftlichen Fragen stets auf dem Standpunkt verblieb, welchen ihm das praktische Leben diktierte, den Landwirtschaftsbetrieb vor allem als eine Erwerbsquelle auffaßte, waren seine Lehren dem nach Reinertrag strebenden Landwirt ungemein nützlich und bald allgemein anerkannt.

Auch für die allgemeine Landwirtschaftslehre, die Betriebslehre wurden von Thaer die Fundamente geschaffen und in ökonomischer und methodischer Hinsicht wertvolle Arbeit geleistet. Es ist umso mehr zu bedauern, daß seine Lehren auf diesem Gebiete späterhin so wenig beachtet und gewürdigt wurden, zeitweise sogar vollkommen in Vergessenheit gerieten.

Der hervorragendste Schüler Thaers, Heinrich von Thünen, allgemein bekannt durch sein epochemachendes Werk über den »Isolierten Staat«, war auch praktischer Landwirt. Obwohl es privatwirtschaftliche Erwägungen waren, die Thünen zu diesen methodischen Untersuchungen veranlaßten, so wurde die große Bedeutung seiner Arbeiten doch in erster Reihe von der Volkswirtschaftslehre anerkannt. Die Landwirtschaftswissenschaft nahm zwar Kenntnis von den Resultaten dieser mühevollen, gründlichen Lebensarbeit, der außerordentlich hohe Wert, den die Methode Thürens für die Forschung auf dem Gebiete

der Betriebslehre besitz, wurde jedoch erst in allerjüngster Zeit voll gewürdigt.

Die Erklärung für diese so auffallende Erscheinung dürfte durch die vollkommen neue Richtung gegeben sein, die der Landwirtschaftslehre vor etwa sechzig Jahren durch Justus v. Liebig gewiesen wurden. Durch die grundlegenden Forschungen und Lehren Liebigs, die bald allgemein anerkannt und durch zahlreiche hervorragende Schüler dieses Gelehrten vertieft und ausgebaut wurden, erfuhr die Produktionslehre eine gewaltige Bereicherung. Die besten Kräfte fanden sich zusammen, um diese Lehre auszugestalten und ihr in den Naturwissenschaften eine feste Stütze zu geben. Die wirtschaftliche Seite der Landwirtschaftslehre, die Betriebslehre, wurde daneben ganz vernachlässigt und war es zu dieser Zeit, daß man die gesamte Landwirtschaftswissenschaft nur als angewandte Naturwissenschaft hinstellen wollte.

Der Mangel an einer wissenschaftlich begründeten Betriebslehre kam damals dem Landwirt nicht zum Bewußtsein.

Die Konjunktur war eine günstige und jeder technische Fortschritt im Betriebe brachte auch einen wirtschaftlichen Erfolg mit sich. Die Intensitätsgrenze für die landwirtschaftliche Produktion war vorübergehend so hoch, daß jede Rohertragssteigerung auch eine Steigerung des Geldertrages nach sich zog. Es fehlte somit das Bedürfnis, alle Wirtschaftsmaßnahmen auch in ökonomischer Hinsicht auf das sorgfältigste zu erwägen, die wirtschaftlichen Grundsätze des Betriebes zu erforschen und zu lehren. Es ist daher zwar bedauerlich, doch auch erklärlich, daß zu dieser der Landgutswirtschaft so günstigen Zeit die Produktionslehre im Vordergrund des Interesses stand und die Betriebslehre wenig Beachtung fand.

Bald kamen ungünstigere Zeiten für die Landgutswirtschaft. Die Getreidepreise gingen zurück, die Arbeiterfrage tauchte auf. Manche technisch gut geführten Betriebe mit hoher naturaler Produktion versagten und lieferten nicht mehr den gewohnten Geldertrag. Man spürte den Gründen nach und fand, daß man bisher die wirtschaftliche Seite des Betriebes in ungerechtfertigter Weise vernachlässigt hatte.

Erst zu dieser Zeit begann man dem zweiten Teile der Landwirtschaftslehre, d. h. dem allgemeinen oder wirtschaftlichen Teil derselben, der landwirtschaftlichen Betriebslehre die gebührende volle Beachtung zu schenken. Und während die Produktionslehre bereits eine feststehende erprobte Unterlage gewonnen hatte, zum Teil schon als stolzes, wenn auch noch nicht vollkommen ausgebautes Gebäude da stand, mußte man für die ihr ebenbürtige allgemeine Landwirtschaftslehre erst mühsam Stein um Stein zusammentragen, um mit dem nicht allzu reichlich vorhandenen Material eine brauchbare Unterlage für die landwirtschaftliche Betriebslehre zu schaffen.

Auch auf dem Gebiet der landwirtschaftlichen Betriebslehre wurde nunmehr ununterbrochen mit rastlosem Eifer gearbeitet, galt es doch, das Verfallnis vieler Jahrzehnte nachzuholen. Dank dem unermüdblichen Eifer zahlreicher Forscher und Gelehrten — ich möchte hier keine Namen nennen — war auch die allgemeine Landwirtschaftslehre mehr und mehr ausgebaut, so daß auch auf diesem Gebiete der Landwirtschaftswissenschaft heute schon eine große Reihe glänzender Leistungen vorliegt. Immerhin muß zugegeben werden, daß die landwirtschaftliche Betriebslehre auch heute noch nicht auf jener Höhe steht wie die landwirtschaftliche Produktionslehre und daß es noch gewaltiger Anstrengungen bedarf, um den so bedeutenden Vorsprung, den die spezielle Landwirtschaftslehre seinerzeit gewonnen hat, auszugleichen.

Die großen Schwierigkeiten, welche der lückenlose wissenschaftliche Ausbau der landwirtschaftlichen Betriebslehre bietet, treten sofort scharf hervor, falls man das so ausgedehnte Gebiet dieser Lehre überblickt, die Aufgaben dieser Disziplin und die Ziele der Forschungen eingehender in Betracht zieht.

Der so gewaltige Stoff, welchen die allgemeine Landwirtschaftslehre umfaßt, die so verschiedenartige Auffassung, welche über die zweckmäßigste Aufteilung dieses Stoffes besteht, läßt es erklärlich erscheinen, daß sich bisher eine einheitliche Ansicht über die systematische Einteilung der Betriebslehre nicht durchdringen konnte. Zumeist ist eine Dreiteilung üblich, indem man diese Lehre in eine Betriebslehre im engeren Sinne des Wortes, in eine

Steuerlehre und in eine Buchhaltungslehre zerlegt. Für das Gesamtgebiet der allgemeinen Landwirtschaftslehre wird oft auch die Bezeichnung »Wirtschaftslehre des Landbaues« gebraucht. Vollkommen befriedigt diese Dreiteilung nicht, da zahlreiche grundlegende, rein theoretische Erörterungen allen drei Lehren gemeinsam sind, so daß ihre scharfe Abgrenzung hiedurch sehr erschwert ist oder aber Wiederholungen unvermeidlich werden.

Sehr beachtenswert ist daher der Vorschlag einer Zweiteilung (Waterstradt), wobei der grundlegende Teil, die »Allgemeine Wirtschaftslehre«, den theoretischen Teil der Lehre darstellt, die »Angewandte Wirtschaftslehre« die praktische Anwendung der Grundlagen zu erörtern hat.

Diesen wie andere beachtenswerte Vorschläge betreffend die Lösung der Frage hier eingehend zu besprechen und kritisch zu beleuchten, würde zu weit führen. Einen Gesamtüberblick über den gesamten, so reichen Stoff, welcher innerhalb der Betriebslehre zu verarbeiten ist, ergibt folgendes Schema.

Landwirtschaftliche Betriebslehre.

I. Hauptfächer.

- A. Allgemeine landwirtschaftliche Betriebslehre.
 - a) Die Lehre von den Wirtschaftsgrundlagen;
 - b) die Lehre von der Landgutswirtschaft.
- B. Spezielle landwirtschaftliche Betriebslehre.
 - a) Die Lehre von der Organisation;
 - b) die Lehre von der Direktion.

II. Nebenfächer.

- A. Landwirtschaftliche Buchführungslehre einschließlich Betriebsstatistik.
- B. Landwirtschaftliche Steuerlehre (Schätzungslehre).

III. Hilfsfächer.

- A. Landwirtschaftliche Handelskunde.
- B. Geschichte der Landwirtschaft.

Dieses Schema zeigt, daß auch wir der Zweiteilung den Vorzug einräumen. Die gesamte landwirtschaftliche Betriebslehre würde somit in zwei große Teile:

- A. in die »Allgemeine Betriebslehre«, den theoretischen Teil, und
- B. in die »Spezielle Betriebslehre«, den angewandten Teil, zerfallen.

Der »Allgemeinen Betriebslehre« fällt vor allem die Aufgabe zu, den Landwirt mit allen Wirtschaftsgrundlagen vertraut zu machen. Alle Betriebserfordernisse sind innerhalb dieses Teiles der Betriebslehre eingehend vom ökonomischen Standpunkte in Betracht zu ziehen, alle wirtschaftlichen Faktoren, die auf die landwirtschaftliche Produktion Einfluß besitzen, entsprechend zu würdigen, alle Grundbegriffe klarzulegen. Neben dieser »Lehre von den Wirtschaftsgrundlagen« hätte sich dann der zweite Hauptabschnitt der allgemeinen Betriebslehre mit der Landgutswirtschaft selbst zu beschäftigen, mit der Landgutswirtschaft in abstracto, um den Produktionsprozeß klarzustellen, welcher sich innerhalb derselben abspielt, um den organischen Zusammenhang zwischen den einzelnen Betriebszweigen zu zeigen und zu lehren, wie der Gesamtorganismus des landwirtschaftlichen Betriebes unter den verschiedenartigsten Verhältnissen auf wechselnde Einflüsse reagiert. Wir haben diesen zweiten Hauptteil als »Lehre von der Landgutswirtschaft« bezeichnet, um hiemit anzudeuten, daß innerhalb desselben nicht mehr die einzelnen ökonomischen Elemente des Betriebes für sich in Betracht kommen, sondern der Gesamtorganismus der Landgutswirtschaft das Objekt für die Forschung und Lehre darstellt. Alle rein theoretischen Untersuchungen von Landwirtschaftsbetrieben und die hieraus abgeleiteten allgemeinen Schlußfolgerungen, alle Erörterungen über die relative Vorzüglichkeit der Wirtschaftssysteme, alle Klarlegungen allgemeiner Natur über den sich in der Landgutswirtschaft abspielenden so verschiedenartigen Produktionsprozeß sind hier einzureihen.

Die allgemeine Betriebslehre hätte somit den gesamten, rein theoretischen Teil der landwirtschaftlichen Betriebslehre dar-

zustellen. Die »Spezielle Betriebslehre« umfaßt demgegenüber den angewandten Teil. Innerhalb derselben werden grundlegende Erörterungen auch nicht zu vermeiden sein, doch wird die eigentliche Aufgabe dieser Lehre stets darin bestehen, zu zeigen, wie die Ergebnisse der theoretischen Forschung bei der Einrichtung und Leitung einer Landgutswirtschaft zu verwerten sind. Wir haben hier in der speziellen Betriebslehre — wie schon Pohl scharf hervorhebt — die konkrete Landgutswirtschaft ins Auge zu fassen, und da es nicht möglich ist, die ungezählten Kombinationen klarzustellen, die bei der Organisation und Direktion in Frage kommen, so hat diese Disziplin die allgemein anwendbare Methode zu entwickeln, nach welcher die Einrichtung und Leitung der Landgutswirtschaft zu erfolgen hat.

Die allgemeine und spezielle Betriebslehre umfassen somit das gesamte ausgedehnte Gebiet der Betriebslehre, d. h. der allgemeinen Landwirtschaftslehre, in welches Gebiet auch alle Fragen der Taxation und der Buchführung fallen. Daß sich die »Taxationslehre« wie die »Buchführungslehre« im Verlauf der Zeiten als selbständige Disziplinen herauskristallisierten, ist bei der großen Bedeutung, welche diesen Sondergebieten innerhalb der Betriebslehre zukommt, leicht erklärlich. Vom systematischen Standpunkt sind jedoch diese Lehren stets nur als Nebenfächer als spezielle Ausführungen zu den Hauptfächern der Betriebslehre zu betrachten.

Eine vollkommen analoge Erscheinung läßt sich bei der Pflanzenbaulehre konstatieren, aus welcher Lehre im Verlaufe der Zeit die Phytopathologie, die Lehre von der Pflanzenzüchtung, die Bodenbakteriologie usw. als selbständige Nebenfächer abgespalten wurden; auch die Tierproduktionslehre zeigt in dieser Hinsicht den gleichen Entwicklungsgang.

Es ist kaum zu bezweifeln, daß sich bei der Weiterentwicklung und Ausgestaltung der Betriebslehre auch noch weitere Gebiete finden werden, die sich zufolge ihrer großen Bedeutung zu selbständigen Lehren eignen und in zweckmäßiger Weise als solche behandelt werden müssen.

Das man seinerzeit die »Lehre von der Statik« als ein selbständiges, getrennt zu pflegendes Wissensgebiet betrachtete,

war durch die falsch formulierten Forderungen der Produktionslehre, betreffend den regelmäßigen vollen Ersatz der dem Boden entzogenen Nährstoffe bedingt. Heute kommt dieser Lehre nur noch historisches Interesse zu, keinesfalls kann ihr eine selbständige Stelle in der Reihe der Nebenfächer zugewiesen werden.

Lagerungslehre und Buchführung sind als selbständige Nebenfächer Disziplinen, die ihren Stoff teils der allgemeinen, teils der speziellen Betriebslehre entnehmen. Systematisch vorgehend, könnte man beide Lehren in einen allgemeinen (theoretischen) wie in einen speziellen (angewandten) Teil zerlegen. Eine derartige wissenschaftliche Behandlung des Stoffes würde sich schon deshalb empfehlen, da hiedurch der Einklang mit der Zweiteilung der Betriebslehre gewahrt bliebe. Die Frage, ob es nicht zweckmäßiger sein dürfte, die theoretischen Grundlagen für diese Lehren in der allgemeinen Betriebslehre zu bringen und nur den angewandten Teil als selbständige Disziplinen zu behandeln, soll hier nur angedeutet werden. Es lassen sich jedenfalls für jede Lösung dieser Frage beachtenswerte Gründe anführen.

Die »Betriebsstatistik« muß heute wohl noch als ein Teil der Buchführungslehre angesehen werden. Es wäre jedoch nicht ausgeschlossen, daß sich bei der rasch wachsenden Bedeutung, welche die statistisch einwandfreie Verarbeitung des im Betrieb und in der Buchführung gewonnenen Zahlenmaterials sowohl für die Klarstellung betriebswissenschaftlicher Fragen wie auch für die Praxis gewinnt, die Betriebsstatistik in nicht ferner Zeit zu einem ebenfalls selbständigen Nebenfach entwickelt.

Die spezielle Landwirtschaftslehre, d. h. die Produktionslehre, stützt sich auf die Naturwissenschaften, wogegen die einzelnen Disziplinen der Produktionslehre der allgemeinen Landwirtschaftslehre, d. h. der Betriebslehre, als Grundlage dienen. Zum vollkommenen Verständnis der Betriebslehre können auch gewiß praktische Erfahrungen auf dem Gebiete der Landwirtschaftslehre nicht entbehrt werden, weshalb auch die Betriebslehre den eigentlichen Abschluß des wissenschaftlichen Studiums der Landwirtschaft bilden soll. Die stets von neuem aufgeworfene Frage, ob es nicht zweckmäßiger und didaktisch von Vor-

teil wäre, das landwirtschaftliche Studium auch mit der allgemeinen Betriebslehre zu beginnen, da keine andere Disziplin die so wünschenswerte Übersicht über die so zahlreichen wechselnden Aufgaben und Ziele der Landgutswirtschaft vermitteln kann, möchten wir verneinen. Dagegen kann es gewiß sehr wünschenswert sein, das wissenschaftliche Studium mit einer »Einführung in das Studium der Landgutswirtschaft« einzuleiten, um den Studierenden einen klaren Einblick in dieses ausgedehnte Wissensgebiet zu schaffen, dieselben davor zu bewahren, einzelne Disziplinen zu gering einzuschätzen oder während des Studiums das anzustrebende Endziel aus den Augen zu verlieren.

Produktionslehre und Betriebslehre haben sich mit dem gleichen Objekt zu befassen, und so ist es auch nicht zu verwundern, daß die Grenzen, die diese Disziplinen scheiden, bald von der Produktionslehre, bald von der Betriebslehre überschritten werden. Solche Übergriffe sollten mit peinlichster Sorgfalt vermieden, zumindest jedoch auf die Grenzgebiete eingeschränkt werden, da die Nichtbeachtung dieser so naturgemäßen Forderung schon viel Unheil stiftete. Ein klassisches Beispiel hierfür bietet die seinerzeit aufgestellte Forderung der Pflanzenproduktionslehre, betreffend den Ersatz aller dem Boden entzogenen Nährstoffe, wobei man die wirtschaftliche Seite dieser Frage unberücksichtigt ließ. Die technisch begründete, ökonomisch aber nicht gerechtfertigte zu weit gehende Intensivierung vieler landwirtschaftlicher Betriebe ist auch nur auf den Umstand zurückzuführen, daß die Produktionslehre, die ihr gesteckten Grenzen überschreitend, dem Landwirt die Art und Weise der Bewirtschaftung seines Bodens vorzuzeichnen versuchte.

Zu dem gleichen Fehler ließ sich auch manchmal die Tierproduktionslehre verleiten. Wir wollen uns hier nur begnügen, als Beispiel die stets neuerdings wiederholten Versuche anzuführen, dem Landwirt in den auf rein technischen Grundlagen (Nährwerteinheiten, Stärkewerte) berechneten Geldwerten der Futtermittel eine brauchbare Unterlage für die Verwendung derselben zu geben. Die Fütterung wurde hiedurch vielfach in wirtschaftlich unrationelle Bahnen gelenkt, da man übersehen hatte,

daß bei internem Verbrauch der selbst produzierten Futtermittel neben dem Nährwert zahlreichen rein ökonomischen Faktoren, so z. B. den jeweilig verfügbaren Mengen usw., ein ausschlaggebender Einfluß auf den Gebrauchswert derselben zukommt.

Derartige Übergriffe sind jederzeit leicht zu vermeiden, falls die Produktionslehre stets alle Fragen ausschließlich vom rein technischen Standpunkt behandelt, die Betriebslehre hingegen aufbauend auf die Forschungsergebnisse der speziellen Landwirtschaftslehre allein die ökonomische Seite der gleichen Frage untersucht und klarlegt. Bessere Arbeit kann nur unter vollster Berücksichtigung des gesamten so vielgestaltigen Produktionsprozesses erfolgen und nur bei voller Beachtung aller Produktionsfaktoren die angestrebten Resultate ergeben. Die Klärlegung wirtschaftlicher Fragen ist daher ausschließlich der allgemeinen Landwirtschaftslehre, der Betriebslehre vorzubehalten.

Die Stellung der Betriebslehre gegenüber den einzelnen Teilen der Produktionslehre dürfte hiemit genügend scharf gekennzeichnet sein; weniger klar ist auch heute noch die Stellung dieser Disziplin gegenüber der Volkswirtschaftslehre.

Die Zeit, zu welcher man glaubte, die Produktionslehre als angewandte Naturwissenschaftslehre, die landwirtschaftliche Betriebslehre als angewandte Volkswirtschaftslehre bezeichnen zu können, ist vorüber. Produktionslehre und Betriebslehre stellen heute in der Landwirtschaftslehre vollkommen selbständige Wissensgebiete dar.

Daß die landwirtschaftliche Produktionslehre nur auf den Naturwissenschaften aufgebaut ihre heutige Bedeutung erlangen konnte und jeden Fortschritt auf diesem Gebiete innerhalb der eigenen Lehre zu verwerten suchen muß, ist ganz selbstverständlich. Die Naturwissenschaften werden daher stets die grundlegenden Lehren für die Produktionslehre und hiemit für die gesamte Landwirtschaftslehre darstellen.

Es muß als eine nicht recht begreifliche Verkennung der Aufgaben der Landwirtschaftslehre angesehen werden, daß man auch heute noch versucht, die landwirtschaftliche Betriebslehre auf den Lehren der Nationalökonomie aufzubauen und den

Standpunkt vertritt, daß auch die Volkswirtschaftslehre als grundlegende Lehre der landwirtschaftlichen Betriebslehre angesehen werden muß. Dies ist entschieden falsch, und diese Auffassung muß, wie zahlreiche Beispiele beweisen, zu Schlußfolgerungen führen, welche dem nach höchstmöglichem Reinertrag oder Einkommen wie auch nach möglichst günstiger Verwertung seiner Arbeitskraft strebenden Landwirt falsche Bahnen weisen.

Es ist nicht richtig, wenn man zwischen Volkswirtschaftslehre und der landwirtschaftlichen Betriebslehre das gleiche Verhältnis herstellen will, das zwischen der Naturwissenschaftslehre und der Produktionslehre besteht. Die Produktionslehre kann niemals in Gegensatz zu den feststehenden Lehren der Naturwissenschaften kommen; wogegen sich zwischen der landwirtschaftlichen Betriebslehre und den Doktrinen der Volkswirtschaftslehre derartige Gegensätze leicht ergeben können. Daß diese beiden Lehren selbst bei Behandlung ein und derselben Frage nicht selten zu grundsätzlich verschiedenartigen Ergebnissen gelangen müssen, ist leicht erklärlich, da die Betriebslehre ausschließlich die privatwirtschaftliche Seite der Frage zu studieren und klarzulegen hat, während die Volkswirtschaftslehre die gleiche Frage von einem allgemeineren Standpunkt aus betrachtet.

Sehen wir als Beispiel die Arbeiterfrage, welche sowohl dem Landwirt als auch dem Volkswirt viel Sorge bereitet. Auch die Betriebslehre hat sich eingehend mit den menschlichen Arbeitskräften zu befassen, insoweit dieselben zur Bewirtschaftung des Landgutes benötigt werden, jedoch stets nur vom privatwirtschaftlichen Standpunkt aus die einzelnen Fragen auf diesem Gebiete zu untersuchen. Vor allem hat sich die Betriebslehre in dieser Hinsicht ausdrücklich auf den Standpunkt des Arbeitgebers zu stellen. Zahlt der Landwirt seine Leute besser, schafft er denselben günstigere Lebensbedingungen, so geschieht dies nicht dem Arbeiter oder der Allgemeinheit zuliebe, sondern im Interesse des Betriebes in der Voraussetzung, daß durch diese Maßnahme der Landgutswirtschaft bessere und verlässlichere Arbeitskräfte gesichert werden. Auch die Frage, ob einheimische

oder fremde Arbeitskräfte verwendet werden sollen, und ähnliche Fragen werden von der Betriebslehre stets nur vom enger begrenzten, rein privatwirtschaftlichen Standpunkt und unter Berücksichtigung einer Landgutswirtschaft zu lösen sein, wogegen der Volkswirt nicht nur die gesamte Landwirtschaft, sondern auch die uns ferne stehenden Erwerbswirtschaften in den Rahmen seiner Betrachtungen miteinbeziehen muß. Auch der Landwirt darf die Arbeit nicht vom rein kapitalistischen Standpunkt betrachten, auch er soll und darf gegenüber den in der Landgutswirtschaft beschäftigten Lohnarbeitern die Forderungen der Menschlichkeit, der Gerechtigkeit und Billigkeit nicht außer acht lassen. Er ist jedoch gezwungen, auch die menschliche Arbeit im Interesse des Betriebserfolges möglichst gewinnbringend zu verwerten und auszunützen.

Die Betriebslehre muß daher innerhalb der erwähnten Schranken auch die menschliche Arbeitskraft als einen Produktionsfaktor ansehen, der dem Prinzip der Wirtschaftlichkeit unterliegt, sie hat mit den jeweilig gegebenen Verhältnissen zu rechnen und kann sich nur insoweit in den Dienst sozialer Reformen stellen, als hiermit auch die privatwirtschaftlichen Interessen des Landwirtes gefördert werden.

So ist es auch gewiß unrichtig und nicht zweckentsprechend, selbst volkswirtschaftlich voll gerechtfertigten Forderungen einen kritiklosen Einfluß auf die Lehren der Betriebslehre einzuräumen. Tritt der Nutzen einer Steigerung der einheimischen landwirtschaftlichen Produktion für die heimische Volkswirtschaft noch so scharf hervor, so kann die Betriebslehre doch nur für den Fall die Intensivierung der Landgutswirtschaft empfehlen, falls mit der Erhöhung der Produktion auch die Rentabilität des Betriebes günstiger gestaltet wird.

Mag die schädliche Einwirkung der Abmelkwirtschaft auf die Viehzucht des Landes vom volkswirtschaftlichen Standpunkt aus auch unzweifelhaft feststehen, so wird die Betriebslehre dem Landwirte dennoch diese Betriebsform anraten müssen, sofern sie einen höheren Nutzen verspricht.

Bei Außerachtlassung dieses rein privatwirtschaftlichen Standpunktes müßte die so notwendige Übereinstimmung zwischen

der Betriebslehre und den praktischen Forderungen des Lebens verloren gehen und die Fehler, welche in dieser Hinsicht gemacht wurden, mögen viel dazu beigetragen haben, daß der Betriebslehre heute noch immer nicht jene Beachtung geschenkt wird, die sie verdient.

Wo sich die Lehren der Volkswirtschaftslehre mit den Forderungen der Betriebslehre nicht decken, kann es nicht Aufgabe der allgemeinen Landwirtschaftslehre sein, die Inkongruenz zu ignorieren oder den Zwiespalt überbrücken zu wollen, vielmehr wird der Volkswirt nach Maßnahmen zu suchen haben, die es dem Landwirt ermöglichen, trotz voller Beachtung des von der Betriebslehre vertretenen Rentabilitätsprinzipes die Interessen der Allgemeinheit und des Staates zu wahren.

Die Volkswirtschaftslehre ist unzweifelhaft ein auch für den gebildeten Landwirt unentbehrliches Wissensgebiet, doch können ihre Lehren niemals grundlegend für die Betriebslehre sein. Jeder Versuch, die landwirtschaftliche Betriebslehre auf volkswirtschaftlicher Grundlage aufzubauen, ist daher grundsätzlich verfehlt; dagegen wäre die weiterentwickelte und ausgebaut landwirtschaftliche Betriebslehre berufen, die grundlegenden Daten für die Lösung agrarpolitischer Fragen anzuliefern und kann daher als eine Grundwissenschaft der Volkswirtschaftslehre angesehen werden.

Daß die landwirtschaftliche Betriebslehre auch diese ihr zufallende Aufgabe noch nicht voll erfüllen kann, ist sehr zu bedauern, aber auch durch den Umstand gerechtfertigt, daß man erst in letzterer Zeit der wirtschaftlichen Seite der Landwirtschaftswissenschaft die ihr gebührende Beachtung zu schenken beginnt. Wie überaus wichtig es für die Volkswirtschaftslehre wäre, die in der Landgutswirtschaft tätigen Kapitalien und ihre im Reinertrag gegebene Verzinsung zu kennen, über die Produktionskosten der Feldfrüchte orientiert zu sein und über die ökonomischen Grenzen der Intensivierung verlässliche Aufklärung zu erhalten, bedarf keiner weiteren Erörterung. Die Aufgaben, welche der landwirtschaftlichen Betriebslehre in dieser Hinsicht sowie vom Standpunkt der Organisation und der Direktion der Landgutswirtschaft erwachsen, mehren sich fort und fort und

bedingen das immer dringender werdende Bedürfnis, die alten Erfahrungsregeln durch wissenschaftlich begründete, einwandfrei abgeleitete Lehren zu ersetzen.

Um dieses Ziel zu erreichen, ist es vor allem geboten, ein neuzeitliches, wertvolles und verlässliches Zahlenmaterial zu schaffen, das einen klaren Überblick über das in den verschiedenartigen Landwirtschaftsbetrieben tätige Kapital, die Zusammensetzung desselben, die im Betrieb verwendete tierische und menschliche Arbeitskraft, die Produktion, den Aufwand, den Betriebserfolg und zahlreiche andere grundlegende Faktoren schafft. Ein derartiges, reiches Zahlenmaterial ist ganz unentbehrlich für die Forschung und Lehre auf diesem Gebiet und bildet die wichtigste unerläßliche Grundlage für den wissenschaftlich einwandfreien Ausbau der Betriebslehre.

Vor noch kurzer Zeit fehlten diese Unterlagen nahezu gänzlich und erst die letzten zehn Jahre brachten in dieser Hinsicht einen ausgesprochenen Umschwung. Man erkannte, daß die deduktiv-spekulative Forschungsmethode allein doch niemals zum Ziel führen kann und schenkte auch in der Betriebslehre der induktiven Methode wieder die ihr gebührende Beachtung. So verfügt derzeit die Betriebslehre doch schon über ein recht beträchtliches, statistisch verwertbares Zahlenmaterial und es ist damit zu rechnen, daß durch die rege Tätigkeit, welche in den letzten zehn Jahren auf diesem Gebiete entfaltet wurde, dieses Unterlagematerial rasch vermehrt und ergänzt wird.

Insbesondere ist es Professor Dr. E. Laur, der sich als Leiter des schweizerischen Bauernsekretariates auch in dieser Hinsicht große Verdienste erworben hat, und ihm muß die führende Rolle auf diesem Arbeitsfeld zuerkannt werden. Ein wissenschaftlich ganz außerordentlich wertvolles und großes Ziffernmaterial wurde auch von der Buchstelle der D. L. G. und der Betriebsabteilung derselben geschaffen wie von einer großen Anzahl anderer Buchstellen ähnliches, gut brauchbares Unterlagematerial teils schon vorliegt, teils bald erwartet werden kann. Auch in Osterreich wurde bereits begonnen, die grundlegenden Daten für die Ermittlung der Betriebsverhältnisse unserer heimischen Landwirtschaft zusammen zu tragen, doch

würde diese Aktion einer sehr energischen Förderung bedürfen, wollten wir den gewaltigen Vorsprung einholen, welchen die Schweiz und das deutsche Reich auf diesem Gebiete bereits gewonnen hat.

Die aus dem Einzelbetrieb gewonnenen grundlegenden Daten können monographisch verarbeitet oder auch statistisch verwertet werden. Der Streit, ob der monographischen oder statistischen Methode der Vorzug eingeräumt werden soll, um Ursache und Wirkung im Landwirtschaftsbetrieb aufzuklären, ist zwecklos. Die monographische Beschreibung von einzelnen Landgutswirtschaften oder auch der Landwirtschaftsbetriebe einzelner Gegenden wird für die Betriebslehre stets unentbehrlich sein. Dieser Untersuchungsmethode wird stets der Vorzug einzuräumen sein, sobald ein Einzelbetrieb sorgfältig analysiert, der sich abspielende Produktionsprozeß und die Wechselwirkung aller Produktionsfaktoren für diesen Betrieb eingehend untersucht werden sollen. Liegt eine größere Anzahl erschöpfender Monographien gleichartiger Landgutswirtschaften vor, so wird es nicht selten möglich sein, durch einen Vergleich zu wertvollen Schlußfolgerungen über die Einwirkung des einen oder anderen Produktionsfaktors auf das Endergebnis des Betriebes zu gelangen. Anspruch auf Allgemeingiltigkeit werden die Ergebnisse derartiger Untersuchungen nur ausnahmsweise erheben können, da bei der Beurteilung der einzelnen Betriebe der so wechselnde Einfluß der Person des Betriebsleiters wie auch der Einfluß anderer Produktionsfaktoren zumeist nicht genügend scharf ausgeschieden werden können.

Es ist jedoch zu beachten, daß sich dank der großen Sorgfalt, die durch die monographische Methode bedingt ist, alle auf diesem Wege gewonnenen Daten in vorzüglichster Weise für die statistische Verarbeitung eignen, vorausgesetzt, daß eine genügend große Anzahl gleichartig ausgearbeiteter monographischer Einzeluntersuchungen vorliegt.

Die statistische Methode verarbeitet rechnerisch zahlenmäßig gesammeltes Massenmaterial durch Gruppierung nach gleichen Gesichtspunkten, um durch Vergleich Schlüsse auf den inneren Zusammenhang der Erscheinungen ziehen zu können. Ein

wesentlicher Vorteil der Statistik ist darin zu erblicken, daß sie auf Grund von Massenbeobachtungen arbeitet. Es kann somit weniger exakt gewonnenes Ziffernmateriale als brauchbare Grundlage dienen, da kleinere Abweichungen durch die große Anzahl der Untersuchungen zumeist ausgeglichen werden. Es ist auch nur dann möglich, die einzelnen Produktionsfaktoren entsprechend zu isolieren, wenn ein genügend großes, verlässliches Untersuchungsmaterial vorliegt. Die Methoden, die es ermöglichen, durch entsprechende Gruppenbildung die einzelnen Faktoren zu isolieren und in ihrer Einwirkung getrennt zu untersuchen, werden noch vervollkommen werden müssen, auch wird man die mittelst der Statistik gewonnenen Schlußfolgerungen niemals kritiklos ohne weitere Überprüfung als feststehende Lehrsätze betrachten dürfen.

Bisher wurden in dieser Hinsicht viele schwerwiegende Fehler gemacht und wird manches auf statistischem Wege gewonnenes Untersuchungsergebnis späterhin als unzulänglich erkannt werden, da entweder das grundlegende Zahlenmaterial nicht einwandfrei gewonnen wurde, die Isolierung des zu untersuchenden Faktors in entsprechender Weise nicht möglich oder die Fragestellung verfehlt war.

So wird z. B. bei statistischen Untersuchungen, welche sich auf ziffermäßig ermittelte Reinerträge der einzelnen Betriebszweige stützen oder von den Produktionskosten der Feldfrüchte ausgehen, stets mit den sehr bedeutenden Fehlerquellen gerechnet werden müssen, die sich schon bei der Ermittlung des grundlegenden Ziffermateriales ergeben. Ein Ausgleich dieser Fehler durch die Masse des Materiales kann in diesem Falle deshalb nicht erwartet werden, da bei gleichartiger Feststellung der Reinertragsanteile oder Produktionskosten mit einseitig wirkenden Einflüssen gerechnet werden muß.

Können die zu isolierenden Faktoren ziffermäßig nicht zum Ausdruck gebracht werden oder sind dieselben unbekannt, so kann hierdurch der Wert statistisch ermittelter Resultate vollkommen in Frage gestellt sein. Es soll z. B. der Einfluß der Ausdehnung des Rübenbaues auf die Rentabilität der Landgutswirtschaft an der Hand eines großen Ziffermateriales statistisch

überprüft werden. Durch Schaffung von Gruppen möglichst homogener Betriebe wird es vielleicht möglich sein, den störenden Einfluß einer Reihe von Produktionsfaktoren, so z. B. Bodengüte, Preislage, Lohnhöhe, Verkehrslage, Intensität der Viehhaltung usw. mehr oder weniger auszuschalten. Bleiben die Gruppen nach Untersuchung des Materiales groß genug, so kann eventuell auch der störende Einfluß, welchen die wechselnde Güte der Betriebsleitung ausübt, ausgeglichen werden.

Wird jedoch die Frage aufgeworfen, ob nicht das gesamte durch den größeren Rübenbau bedingte Wirtschaftssystem als ein ausschlaggebenderer Faktor für die Rentabilität des Betriebes angesehen werden muß als die prozentuelle Ausdehnung des Rübenbaues selbst, so wird uns die statistische Methode hierauf keine Antwort geben können. Beide Erscheinungen gehen ja meist parallel, eine genügend scharfe Isolierung ist nicht durchführbar, wie es auch an genügendem Vergleichsmaterial für die Lösung dieser Frage fehlt.

Es wird somit die deduktiv-spekulative Methode sehr oft herangezogen werden müssen, um die statistischen Untersuchungen zu ergänzen, wenn auch gewiß nicht bezweifelt werden kann, daß ohne induktive und statistische Vorarbeiten das deduktive Verfahren allein nicht zum gewünschten Ziele führen kann.

Die statistische Untersuchung verlangt vor allem ein möglichst großes, gleichartig gewonnenes Ziffernmateriale. Nur unter dieser Voraussetzung kann auf diesem Wege die Lösung wichtiger Fragen der Betriebslehre mit Aussicht auf Erfolg in Angriff genommen werden. Für alle schwierigeren komplizierten Fragen, so die Rentabilität bei verschiedenen Aufwandstufen, die Einwirkung der Preise auf den Reinertrag usw., kann das nötige Ziffernmateriale nur im Wege einer systematisch geführten Buchhaltung gewonnen werden. Im Interesse der Lösung zahlreicher betriebswissenschaftlicher Probleme wäre daher eine Vereinheitlichung der Buchführung in dem Sinne anzustreben, daß die Grundbegriffe Einkommen, Reinertrag, Rohertrag, Aufwand, Produktionskosten usw., insofern sie noch nicht feststehen, festgelegt werden, und daß die Ermittlung des Betriebserfolges

auch in der Praxis nach einheitlichen Prinzipien erfolgt. Zahlreiche schwierige und zeitraubende, oft nicht einwandfrei durchführbare wissenschaftliche Umbuchungen sind sonst nicht zu vermeiden, falls man Buchführungsergebnisse der Praxis zur Lösung betriebswissenschaftlicher Fragen heranziehen will.

Zum mindesten sollte jedoch bei allen, rein wissenschaftlichen Zwecken dienenden Ermittlungen und bei Bereitstellung der Buchführungsergebnisse von Buchführungsinstituten und sonstigen Zentralstellen für Buchführung zum Zweck der Forschung eine einheitliche, international anerkannte Methode befolgt werden, da hiedurch die Lösung zahlreicher betriebswissenschaftlicher Aufgaben wesentlich erleichtert und gefördert würde.

Es darf bei allen diesen auf induktiv-statistischem Wege gewonnenen Resultaten selbstverständlicherweise niemals übersehen werden, daß hiemit keine feststehenden Regeln für die Organisation oder Leitung einer konkreten Landgutswirtschaft gewonnen werden können. Schlußfolgerungen aus statistisch verarbeiteten Material wird in der Betriebslehre wie in der Produktionslehre nur eine richtunggebende Bedeutung zugesprochen werden können. So wie z. B. der Umstand, daß unter 100 Düngungsversuchen 90 eine günstige Wirkung der Phosphorsäuredüngung ergeben haben und das Optimum hierbei bei der Verwendung von 60 kg wasserlöslicher Phosphorsäure pro ha gelegen war, nicht die Schlußfolgerung rechtfertigt, man solle stets dieses optimale Quantum an Phosphorsäure anwenden, ebenso wenig wird man bei statistischen Untersuchungen der wirtschaftlichen Faktoren direkt anwendbare Resultate erwarten können.

Es ist jedoch nicht daran zu zweifeln, daß eine sorgfältige sachverständige Verarbeitung gewissenhaft gesammelten Ziffernmaterials als eine der wichtigsten Aufgaben der landwirtschaftlichen Betriebslehre angesehen werden muß, da eine Klarstellung zahlreicher Fragen aus diesem Wissensgebiete nur auf diese Weise angebahnt werden kann.

Liegt dereinst, wie dies zu erhoffen ist, zahlreiches derartiges, systematisch verarbeitetes Unterlagematerial vor, so wird auch die deduktiv-spekulative Methode mit weit größerem Erfolg als bisher angewandt werden können, um die Lücken zu

füllen, welche derzeit die allgemeine Landwirtschaftslehre noch aufweist.

Als eine weitere Methode der Forschung auf diesem Gebiet könnte man den »Betriebswissenschaftlichen Versuch« bezeichnen. An zweckensprechenden Vorschlägen zur Lösung betriebswissenschaftlicher Fragen durch Versuchsanstellung fehlt es nicht, doch scheiterte ihre Durchführung bisher stets an den recht bedeutenden Schwierigkeiten. Diese Schwierigkeiten werden jedoch überbrückt werden müssen, falls man die Betriebslehre fördern und eine Reihe gewichtiger Fragen in möglichst einwandfreier Weise lösen will. Diesen Versuchen wären stets mehr engbegrenzte Fragen zu stellen und könnte durch dieselben z. B. die Rentabilität verschiedener Feldbausysteme, der Einfluß wechselnden Kapitals oder Arbeitsaufwandes, die Frage der Intensitätsgrenze bei wechselnden Löhnen usw. für die am Versuchsgut gegebene Bodenbeschaffenheit studiert werden. Das Versuchsgut müßte zu diesem Zwecke buchmäßig in eine kleinere oder größere Anzahl auf Reinertrag zu bewirtschaftender Versuchsbetriebe zerlegt werden. Diese Versuchsbetriebe müßten vorerst einige Jahre hindurch ein vorbereitendes Stadium durchmachen, um den Einfluß der bisherigen Wirtschaftsweise auszuschalten, worauf der eigentliche, auf etwa zehn Jahre anzuberaumende Versuch beginnen könnte.

Derartige betriebswissenschaftliche Versuche setzen selbstverständlich eine auch technisch einwandfreie Betriebsführung voraus und müssen so angelegt sein, daß der Einfluß des zu untersuchenden Faktors scharf und klar hervortritt. So wird z. B. bei der Feststellung der Rentabilität verschiedener Feldbausysteme den Einzelversuchen gleichartiger Boden in gleicher Lage zuzuweisen sein und alljährlich mit gleichen Lohnsätzen und gleichen Preisen gerechnet werden müssen. Die Faktoren Bodenbonität, Betriebsleitung, wirtschaftliche Lage, Preis, Lohn wären hiedurch zunächst ausgeschaltet und der zu untersuchende Faktor möglichst isoliert. Liegen die derart festgestellten Versuchsergebnisse vor, so kann dann die Reaktion einer Reihe von Faktoren, z. B. Preis, Lohnhöhe, Entfernung vom Markt (Transportkosten) auf den Betriebserfolg an Hand des ermittelten Ziffermaterials leicht überprüft werden, so daß auch die Frage gelöst werden könnte,

bei welchen Preisen, bei welcher Lohnhöhe und bei welcher Entfernung vom Markt dem einen oder dem andern Feldbausystem vom Rentabilitätsstandpunkt der Vorzug eingeräumt werden muß.

Daß die Resultate solcher betriebswissenschaftlicher Versuche selbst bei sorgfältigster Versuchsanstellung und unter Heranziehung von Parallelversuchen nicht allgemein gültig sein können, ist dadurch begründet, daß doch so zahlreiche Faktoren des komplizierten Produktionsprozesses in ihrem Einfluß ziffermäßig nicht genügend scharf zum Ausdruck gebracht, daher auch nicht vollkommen ausgeschaltet werden können. Diese Tatsache darf nicht übersehen werden und beeinträchtigt dieser Umstand auch ganz wesentlich den Wert derartiger Versuche, so würde die Durchführung derselben doch viel brauchbares Unterlagematerial für die Forschung und Lehre auf wirtschaftlichem Gebiete anliefern. Auch den Resultaten von Düngungs- und Sortenversuchen kann keine Allgemeingültigkeit zugesprochen werden und trotzdem wird die Wichtigkeit und Zweckmäßigkeit derartiger Feldversuche voll anerkannt.

In dem einen wie in dem anderen Fall wird die Forschung und Lehre die Fehlerquelle nicht übersehen dürfen, die aus der Art der Versuchsanstellung entspringt, die Versuchsergebnisse können nicht zu Rezepten verarbeitet werden, sind jedoch auch für die Praxis von hoher Bedeutung.

Institutswirtschaften und Staatsdomänen wären die geeigneten Objekte für solche betriebswissenschaftliche Versuche, vorausgesetzt, daß die nötigen Mittel für die einwandfreie Durchführung und die sorgfältige Kontrolle der Versuche vorhanden sind.

Alle diese uns zur Verfügung stehenden Forschungsmethoden sind geeignet, die landwirtschaftliche Betriebslehre in der einen oder anderen Hinsicht zu fördern, keine derselben wird unbeachtet bleiben dürfen, falls man diese Disziplin rasch ausbauen und das Verfallnis von Jahrzehnten nachholen will. Und das Verfallnis auf diesem bisher viel zu wenig beachteten und geförderten Gebiete ist groß. Ungezählte Fragen müssen noch studiert, zahllose wichtige Aufgaben gelöst werden, soll die Be-

triebslehre zeitgemäß ausgestaltet in allen ihren Teilen den heutigen Anforderungen voll entsprechen,

Man wird nochmals ganz vorurteilslos das bereits vorhandene Zahlenmaterial sichten und die Lehren dieser Disziplin überprüfen müssen. Wie dies bei jeder im Entwicklungsstadium begriffenen Lehre der Fall war, wird sich auch hier bei kritischer Betrachtung die Notwendigkeit ergeben, manche bisher als wertvoll angesehene Anschauung fallen zu lassen, manche Auffassung richtigzustellen und umzuwerten.

Da man früher vielfach versäumte, die Lehren der Betriebslehre mit den berechtigten Forderungen der Praxis in Einklang zu bringen und die Forschung oft auf Voraussetzungen aufbaute, die im wirklichen Leben fehlen, so ist es auch begreiflich, daß mancher Teil dieser Disziplin sozusagen verfahren wurde und in eine Sackgasse geriet.

So wurde z. B. die Organisation und Direktion der Landgutswirtschaft bisher nahezu ausschließlich vom rein objektiven Standpunkt behandelt; der so schwerwiegende Einfluß der Person des Besitzers und das so wechselnde Verhältnis zwischen dem Landgut als Objekt und dem Landwirt bei allen diesbezüglichen Erörterungen prinzipiell außer acht gelassen. Die Folge war, daß die Theorie alle Maßnahmen der Betriebseinrichtung ausschließlich unter dem Gesichtswinkel des Reinertragsprinzipes in Betracht zog, wobei übersehen wurde, daß bei so zahlreichen Landgutswirtschaften der Frage des Einkommens aus dem Betriebe oder des Arbeitsverdienstes des Besitzers und seiner Familie in der eigenen Wirtschaft oft eine ausschlaggebendere Bedeutung zukommt als der Reinertragsfrage. Die Organisationsprinzipien stehen doch nicht fest, sondern wechseln auch oft mit der Persönlichkeit des Besitzers.

Wie Ureboe sehr richtig hervorhebt, würde bei der Lösung wichtiger Probleme der Betriebslehre oft auch die Fragestellung in einer den Bedürfnissen der Praxis nicht voll Rechnung tragenden Weise formuliert. So wurde z. B. die ganze Lehre der Organisation auf die Frage aufgebaut:

Wie ist eine Landgutswirtschaft in zweckentsprechender Weise einzurichten? Der praktische tätige Landwirt wird hin-

gegen äußerst selten vor die Aufgabe gestellt, den Betrieb einer Landgutswirtschaft von Grund auf zu organisieren.

Es erwächst ihm zumeist eine hiervon wesentlich abweichende Aufgabe, nämlich die organische Weiterentwicklung und Ausgestaltung eines bereits eingerichteten Betriebes sicherzustellen. Die Fragen, die der Landwirt in erster Reihe zu beantworten hat, werden daher nicht lauten »Wieviel Zugvieh habe ich zu halten?«, »Wie rentiert sich der Rübenbau?« usw., sondern »Wie wird die Rentabilität des Gesamtbetriebes beeinflusst, falls ich die Zugviehhaltung ausdehne oder einschränke?« oder »Würde sich durch eine Ausdehnung des Rübenbaues der Betriebserfolg der Landgutswirtschaft günstiger gestalten?«

Betriebswissenschaftliche Erwägungen und rechnungsmäßige Kalkulationen müssen in erster Reihe den praktischen Bedürfnissen angepaßt werden, denn nur in diesem Fall wird die Betriebslehre die zwischen Theorie und Praxis entstandene Kluft wieder überbrücken und die ihr gebührende Stelle in der Landwirtschaftswissenschaft einnehmen können.

Wir stehen heute allem Anscheine nach vor bedeutenden Umwälzungen auf vielen Gebieten. Es ist zu erwarten, daß nach dem gewaltigen blutigen Ringen auf den Schlachtfeldern eine Zeit anbricht, die in der Kulturgeschichte der Menschheit eine neue große Epoche der Entwicklung einleiten wird. Auch der Landwirtschaft werden neue große Aufgaben erwachsen, wirtschaftliche Probleme, die nicht aus den Erfahrungen der letzten Jahrzehnte heraus beantwortet und gelöst werden können.

Es ist daher ganz außerordentlich wichtig, daß jene Disziplin der Landwirtschaftslehre möglichst rasch entwickelt und ausgestaltet werde, die berufen ist, den wirtschaftlichen Teil der Landwirtschaftswissenschaft zu pflegen und zu lehren sowie auch die Grundlagen für die zielbewußte Einrichtung und Leitung aller Landgutswirtschaften zu schaffen.

Die schwere, doch so große, eiserne Zeit, in welcher wir leben, erbringt neuerdings den Beweis, daß die Landwirtschaft das wichtigste Gewerbe im Staate ist, daß es im eigensten Interesse eines jeden Landes liegt, die Landwirtschaft zu fördern und hiermit den Bedarf der Bevölkerung an Lebensmitteln rechtzeitig sicherzustellen.

Eines der wirksamsten Mittel zur Hebung der einheimischen landwirtschaftlichen Produktion wird dabei stets die Förderung der Landwirtschaftswissenschaft sein, der Ausbau und die Vertiefung ihrer Lehre und damit auch die Ausgestaltung der allgemeinen Landwirtschaftslehre der landwirtschaftlichen Betriebslehre.
