

VEB VERLAG TECHNIK · 102 Berlin
 Träger des Ordens „Banner der Arbeit“
 Herausgeber: KAMMER DER TECHNIK
 (Fachverband Land- und Forsttechnik)
 Beratender Redaktionsbeirat:
 – Träger der Silbernen Plakette der KDT –
 Ing. R. Blumenthal; Obering. H. Böldicke; Dipl.-Landw. F. K.
 Dewitz; Obering. H. Dünnebeil; Prof. Dr.-Ing. Ch. Eichler; Prof.
 Dr.-Ing. W. Gruner; Ing. W. Heilmann; Dr. W. Heinig; Dipl.-
 Landw. H.-G. Hoffer; Dipl.-Landw. H. Koch; Obering. A. Kus-
 schel; Ing. H. Leder; Ing. J. Marwitz; Ing. Dr. W. Masche;
 Dr. G. Müller – Bornim; Dipl.-Ing. H. Peters; Dipl.-Gwl.
 E. Schneider; H. Thümler; Dr. G. Vogel

DEUTSCHE AGRARTECHNIK

LANDTECHNISCHE ZEITSCHRIFT
 FÜR WISSENSCHAFT UND PRAXIS

19. Jahrgang Oktober 1969 Heft 10



Mit konzentrierter Kraft in das 3. Jahrzehnt unserer Republik



Gedanken zum 20. Jahrestag der DDR

Von Obering. O. BOSTELMANN, Vorsitzender des Fachverbandes „Land- und Forsttechnik“ der KDT
 und Direktor des Institutes für Mechanisierung der Landwirtschaft Potsdam-Bornim der DAL zu Berlin

Der Weg unserer Landwirtschaft zum Sozialismus

Mit der Gründung der Deutschen Demokratischen Republik vor 20 Jahren entstand erstmalig auf deutschem Boden ein souveräner demokratischer Staat, der unter der Führung der Partei der Arbeiterklasse eine konsequente Friedenspolitik verfolgt.

Die strikte Verwirklichung des Potsdamer Abkommens war ein sicheres Fundament für die Aufbauarbeit und der Ausgangspunkt für eine erfolgreiche wirtschaftliche und kulturelle Entwicklung. Die demokratische Bodenreform leitete eine neue gesellschaftliche Epoche der Landwirtschaft ein

und stellte freie Bauern auf das verwüstete Junkerland. Dieser Weg war in den ersten Jahren nicht leicht. Unvergessen bleibt daher die uneigennützigte Hilfe der Sowjetunion, die damals mit der historischen Lieferung von 1000 Traktoren der Landwirtschaft eine entscheidende Starthilfe gab und seither bis heute umfangreiche Beiträge für den Aufbau einer modernen Industrie leistete.

Das politisch-ökonomische Bündnis der Arbeiterklasse mit den werktätigen Bauern führte zu einer beachtlichen Entwicklung der Produktivkräfte sowie zur schnellen Steigerung der Produktion und der Arbeitsproduktivität. Die Herausbildung sozialistischer Produktionsverhältnisse und Lebensbedingungen auf dem Lande wurde durch die Konzentration der landwirtschaftlichen Produktion und Gründung der ersten Genossenschaften im Jahre 1952 eingeleitet.

Mit der Bildung von Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften vollzog sich die größte gesellschaftliche und technische Umwälzung in der deutschen Landwirtschaft. Gleichzeitig begann die Landmaschinenindustrie mit der Produktion moderner landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte und entsprach damit einer dringenden Forderung der sozialistischen Großflächenwirtschaft. Durch die MAS und MTS sicherten Partei und Regierung einen zunehmend effektiveren Einsatz der modernen Technik und die wirtschaftliche, politische und kulturelle Vorbereitung auf die Voll-

Tafel 1. Entwicklung des Maschinenbestandes der sozialistischen Landwirtschaft

Jahr	1950	1955	1960	1965	1967
Traktoren	10 834	31 531	70 566	124 259	138 739
LKW	675	2 859	9 312	13 115	16 839
Mähdrescher	2 115	4 078	6 409	15 409	17 575
Kart.-Vollerntemaschinen	–	170	6 386	6 843	8 084
Rüben-Vollerntemaschinen	–	261	3 665	4 742	6 743

genossenschaftlichkeit. Tafel 1 vermittelt einen Überblick auf die Entwicklung des landwirtschaftlichen Maschinenparks seit Gründung der DDR.

Aktive Hilfe der KDT bei der Mechanisierung der Landwirtschaft

In dieser Zeit großer gesellschaftlicher Veränderungen stellte sich die Kammer der Technik zunächst die organisatorische Aufgabe, die technische Intelligenz zusammenzuführen. Unter schwierigen Bedingungen bewährten sich die Mitglieder unserer Organisation als Aktivisten in den MAS und in der Landmaschinenindustrie als treue Weggefährten unserer Genossenschaftsbauern.

Die Mechanisierung landwirtschaftlicher Produktionsprozesse zu unterstützen, war Schwerpunkt und erster bedeutsamer Abschnitt der Arbeit, die unsere Mitglieder in den Betriebs- und Fachsektionen, in den Fachschul- und Institutssektionen sowie in Fach- und Arbeitsausschüssen leisteten. Dies war nur möglich, weil eine echte Bereitschaft der Mitglieder, mit den Ergebnissen ihrer Arbeit bewußt zur Gestaltung unserer gesellschaftlichen Ordnung beizutragen, in den Sektionen und Ausschüssen vorhanden war und gefördert wurde.

Aus der Dynamik der technischen Revolution, die seit dem vollständigen Zusammenschluß aller Genossenschaftsbauern im Jahre 1960 ständig zunahm, entwickelte sich die Landtechnik quantitativ und qualitativ in einem hohen Tempo. In diesem Stadium bedeutete die freiwillige technische Gemeinschaftsarbeit eine aktive gesellschaftliche Hilfe und Unterstützung für die Meisterung der Probleme bei der Entwicklung, Produktion und Einführung neuer Technik. Die damit verbundene hohe Verantwortung beinhaltete, die Leistungsfähigkeit der sozialistischen Ingenieurkollektive ständig zu verbessern und die wissenschaftlich-technische Intelligenz mit dem notwendigen fachlichen und politischen Wissen auszustatten.

Immer mehr konzentrierte sich die politisch-ideologische Arbeit auf die allen Mitgliedern zu vermittelnde Erkenntnis, daß Spitzenleistungen in Wissenschaft und Technik nicht allein technische oder ökonomische Faktoren sind, sondern die Kraft unseres Arbeiter-und-Bauern-Staates repräsentieren und damit ein entscheidendes politisches Gewicht haben. Die schnelle Entwicklung unseres Staates geht konform mit der Entwicklung der Volkswirtschaft der Länder des sozialistischen Lagers, sie ist deshalb ein Beitrag zur gemeinsamen Sache der antiimperialistischen Kräfte. Das Tempo dieser Entwicklung übertrifft das wirtschaftliche



Bild 1. Die Ankunft der ersten neuen Traktoren U-2 aus der Sowjetunion war ein großes Ereignis in den Dörfern unserer Republik (Foto: G. SCHMIDT)



Bild 2. Die „Brockenhexe“ war eins der ersten Erzeugnisse unserer noch sehr jungen Traktorenindustrie (Foto: G. SCHMIDT)

Bild 3. Die Weiterentwicklung der Traktorenindustrie spiegelt sich in ihren Erzeugnissen wider, der Geräteträger RS 09/GT 124 wird seit Produktionsbeginn in viele Länder exportiert (Foto: iga/KEIL)

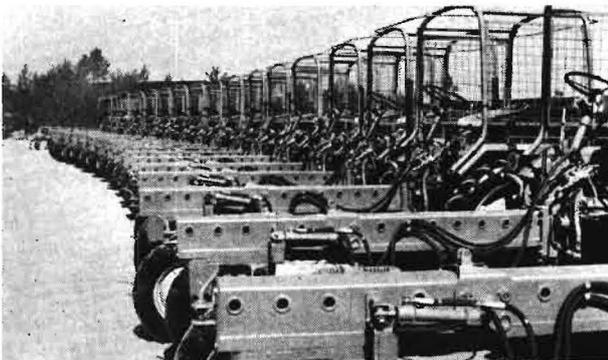


Bild 4. Relativ jung ist noch der Traktor ZT 300, Leistungsstärke, technische Ausstattung und Komfort für den Fahrer entsprechen den gewachsenen Anforderungen (Foto: LANDSIEDEL)



Wachstum der kapitalistischen Länder und führt zur Erringung führender Positionen in verschiedenen Bereichen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts. An der Westgrenze des sozialistischen Lagers ist die DDR ständig aggressiven Aktionen des Imperialismus ausgesetzt. Infolgedessen ist der Klassenkampf auf eine wachsende wirtschaftliche Macht des Sozialismus und das Übergewicht der Kräfte des Friedens, der Demokratie und des Sozialismus über den Kapitalismus zu orientieren.

Gesellschaftliche Arbeit fördert neue Impulse

Die sozialistische Intelligenz unserer Organisation hat diese Notwendigkeit erkannt, sich bei dem umfassenden Aufbau des Sozialismus als aktiver Bündnispartner der Arbeiterklasse und ihrer Partei erwiesen und mit anderen gesellschaftlichen Kräften Hervorragendes geleistet. Umfangreiche Erfahrungen, besonders bei der gemeinsamen Verwirklichung entscheidender Ideen und Initiativen der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, haben der Intelligenz die notwendige Kraft zur Mitwirkung bei der Entwicklung gesellschaftlicher Prozesse und neue Impulse für schöpferische Leistungen bei der Meisterung der wissenschaftlich-technischen Revolution gegeben.

Mit der wachsenden politischen Aktivität aller Werktätigen sowie mit der Vervollkommnung der sozialistischen Demokratie wird der Aufschwung der Produktivkräfte in Verbindung mit dem politischen und kulturellen Fortschritt entscheidend gefördert. Wir dürfen feststellen, daß unsere Organisation dabei einen zunehmenden Einfluß auf die Intelligenz und ihre Bewußtseinsbildung ausgeübt hat. Wir unterstützen jetzt und in Zukunft die konsequente Fortsetzung der wissenschaftlich-technischen Revolution, in der hochqualifizierte Ingenieure, Ökonomen, Physiker und Mathematiker notwendig sind, um mit wissenschaftlichen Methoden und industriemäßiger Technik die vom VII. Parteitag vorgezeichneten Aufgaben zu lösen.

Wir werten es als Erfolg der zielstrebigsten Gemeinschaftsarbeit, daß die Weiterbildung der Mitglieder, besonders der Hoch- und Fachschulkader, immer mehr als Bedürfnis und nicht als Zwang empfunden wird. In dieser Gemeinschaftsarbeit sozialistischer Kollektive unserer Organisation werden Bildungsmaßnahmen eine rasche produktive Umsetzung der neuesten Erkenntnisse in Betrieben und wissenschaftlichen Einrichtungen sowie eine hohe Bildungsökonomie gewährleisten. Hierbei geht es um die bewußte Herausstellung der

Einheit von technischer Bildung und weltanschaulicher Erziehung

Durch die ständige Verbindung von Studium und produktiver Arbeit lassen sich die schöpferischen Kräfte unserer Ingenieure, Ökonomen und Neuerer der Produktion auf den Durchbruch zu Weltspitzenleistungen ansetzen. Ein tieferes Eindringen in den Marxismus-Leninismus, in Theorie und Praxis sozialistischer Wirtschaftsführung sowie in die marxistisch-leninistische Organisationswissenschaft, Soziologie und andere Wissensdisziplinen ist unumgänglich, da die Entwicklung der modernen Landwirtschaft, u. a. ihre Automatisierung, kein ausschließlich technisches Problem darstellt.

Der Prozeß der sozialistischen Intensivierung führt ständig zu neuen und effektiveren Formen der gesellschaftlichen Produktion von Nahrungsgütern und zu einer Neuordnung und Höherentwicklung der Produktionssysteme in der Pflanzen- und Tierproduktion. Deshalb muß sich die Erkenntnis durchsetzen, daß dieser Prozeß Menschen erfordert, die als sozialistische Persönlichkeiten in der Entwicklung und Formung der sozialistischen Menschengemeinschaft bei der

Schaffung des entwickelten gesellschaftlichen Systems des Sozialismus führend tätig sind. Es gilt, die dem Menschen innewohnende Kraft zum aktiven Handeln und zur Entwicklung des gesellschaftlichen Bewußtseins zu erkennen, zu fördern und in die technische Revolution als bestimmenden Faktor einzubeziehen. Sozialistisches Bewußtsein zu stärken, charakterliche Eignung zu formen und fachliches Können zu entwickeln, bilden daher in dem Kampf um die Steigerung des politischen, wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Potentials unserer Organisation auf lange Sicht das Fundament unserer Arbeit. Die Ergebnisse dieser Arbeit sind ein integrierender Beitrag zur Gestaltung des entwickelten gesellschaftlichen Systems des Sozialismus.

Dank und Verpflichtung

Gegenüber den neuen und höheren Anforderungen reichen aber die bisherigen Anstrengungen nicht aus. Die weitere Stärkung unseres Arbeiter-und-Bauern-Staates bleibt auch nach dem 20. Jahrestag unserer Republik die mit erhöhter Intensität zu erfüllende Hauptaufgabe. Um noch bessere Voraussetzungen zur Lösung fachlicher und gesellschaftlicher Aufgaben im Interesse eines notwendigen Vorlaufs zu schaffen, wollen wir eine stärkere Konzentration auf Schwerpunkte sowie eine hohe Flexibilität und Elastizität unserer Bildungsarbeit erreichen. Bei der Schaffung dieses Vorlaufs entwickeln sich die Beziehungen zwischen Intelligenz und Arbeiterklasse in neuen Formen und neuer Qualität. Es gilt, eingefahrene Gleise zu verlassen, Schranken zu überwinden, die sich aus der Entwicklung heraus aufgebaut haben, und die objektive Notwendigkeit einer umfassenden sozialistischen Gemeinschaftsarbeit zu erkennen.

Der anzustrebende wissenschaftliche Stil der Führungs- und Leitungstätigkeit, das ständige Ringen um die Durchsetzung einer neuen Denk- und Arbeitsweise sollten in einer kritischen Atmosphäre zum Bestandteil jeder Gemeinschaftsarbeit werden. In Vorbereitung des 5. Kongresses der KDT und der Delegiertenkonferenz werden die Aussprachen mit dem Blick nach vorn zeigen:

Jede Gemeinschaftsarbeit schließt die Verantwortung der Mitglieder für das Ganze ein. Diese Verantwortung ist Kriterium für die politisch-moralische Grundhaltung des einzelnen. In dem bewußten staatsbürgerlichen Handeln jedes Mitgliedes liegt die Stärke unserer Organisation und gleichzeitig unser effektiver Beitrag zur Stärkung unserer Republik.

Am 20. Geburtstag unseres Staates blicken wir mit Stolz auf den an Erfolgen reichen Zeitabschnitt, den wir zurückgelegt haben. Wir danken der Partei der Arbeiterklasse, die uns auf diesem manchmal schwierigen und komplizierten Weg stets Richtung und Ziel angegeben hat. Gleichermäßen gilt unser Dank den Mitgliedern unseres Fachverbandes und seiner Gliederungen, die in zielbewußter Arbeit und rastlosem Einsatz die Erfolge unserer sozialistischen Ingenieurorganisation zum Nutzen der Gesellschaft bewirkten. Wir danken aber auch den Völkern der Sowjetunion, ohne deren uneigennützig und großzügige Hilfe und wertvollen Erfahrungen wir diesen Aufbau nicht gemeistert hätten.

Unter Führung der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands haben wir unseren Staat geschaffen und damit bewiesen, daß die Arbeiterklasse, befreit von Ausbeutung und Unterdrückung, eine planmäßige und krisenfreie Entwicklung der Wirtschaft zum Wohle des Volkes garantiert. Vom ersten Tage an hat unser Staat eine geradlinige Politik des Friedens und der Völkerverständigung verfolgt und damit die wichtigste Bedingung für die Entwicklung der sozialistischen Gesellschaft erfüllt. Unsere Ingenieurorganisation kennt ihre Pflicht und ihre gesellschaftliche Verantwortung, bei der Verwirklichung des entwickelten gesellschaftlichen Systems des Sozialismus alle Kraft einzusetzen. A 7723

VEB Traktorenwerk Schönebeck - Wiege der Traktoren für unsere Landwirtschaft

Bild 1
Die Traktorenproduktion unserer Republik mußte fast aus dem Nichts aufgebaut werden, heute erfolgt sie in dem modern und großzügig eingerichteten VEB Traktorenwerk Schönebeck mit seinen Zulieferbetrieben. Unser Bild zeigt das Werk II, in dem auch die Traktoren ZT 300 entstehen

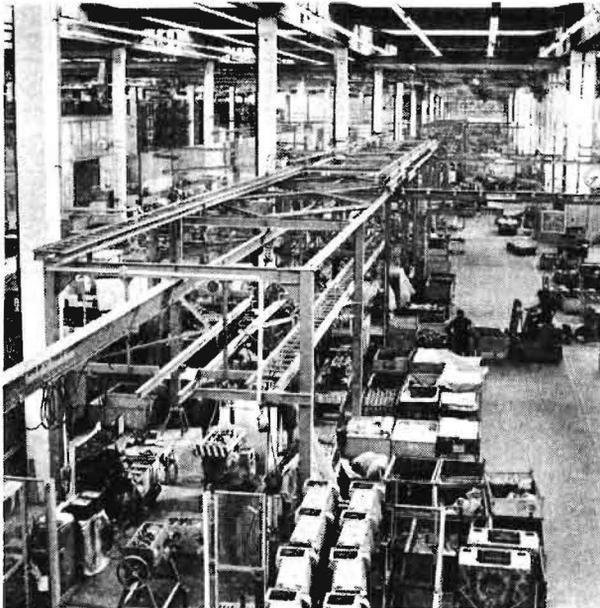
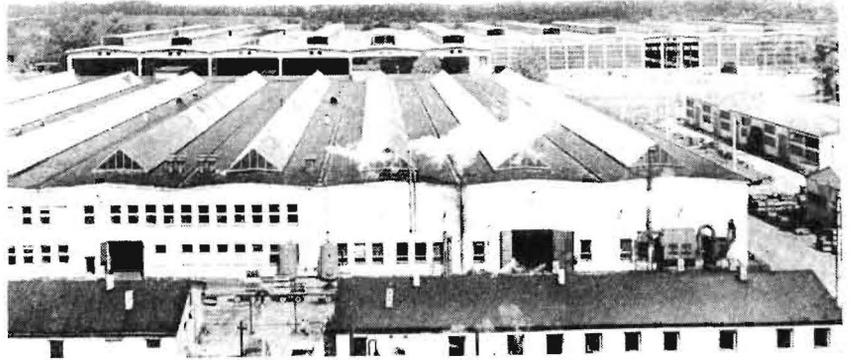


Bild 2. Montageband für das Triebwerk des ZT 300

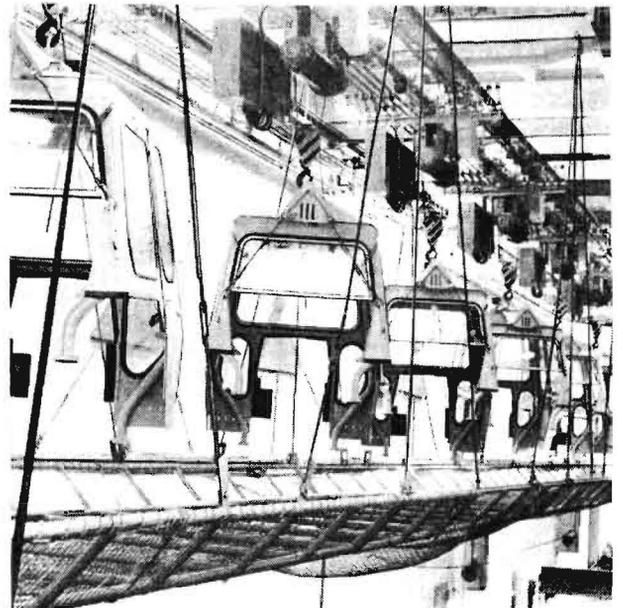


Bild 3. Transport des Fahrerhauses zum Montageband

Bild 4. Farbgebungsanlage

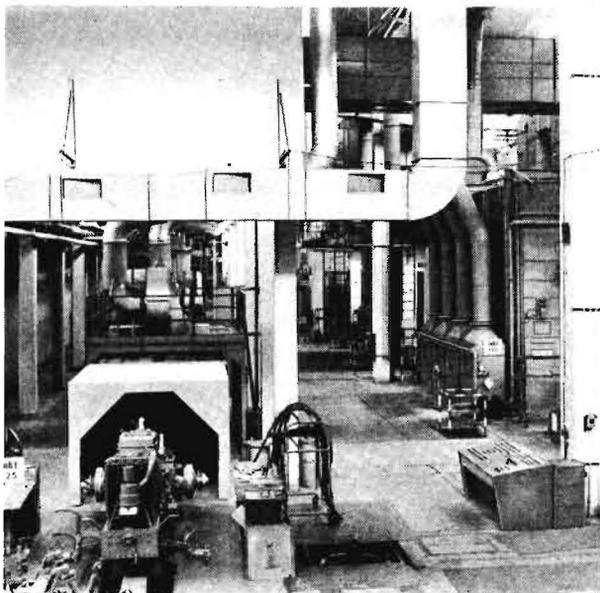


Bild 5. Endmontageband

A 7749



Glückwünsche zum Geburtstag unserer Republik

Zwanzig Jahre Deutsche Demokratische Republik – ein bedeutungsvoller Abschnitt in der Entwicklung der sozialistischen Zusammenarbeit zwischen den Ländern, die für die Erhaltung des Friedens in der Welt kämpfen.

In diesen 20 Jahren haben die Beharrlichkeit und das schöpferische Suchen des deutschen Volkes nach neuen Wegen bei der Umgestaltung der DDR zu einem in der Wissenschaft und Technik führenden Land eine nicht geringe Rolle gespielt.

Wir gratulieren herzlich allen Lesern, den Mitarbeitern der Redaktion und dem Redaktionsausschuß der „Deutschen Agrartechnik“ zum Jubiläum der DDR. An Ihrem großen Feiertag wünschen wir Ihnen auch für die kommende Zeit Standfestigkeit, Energie und Tatkraft bei der Verwirklichung Ihrer Ziele.

Möge Ihre Arbeit dazu beitragen, den wissenschaftlich-technischen Fortschritt in Ihrer Landwirtschaft ständig zu mehren.

Redaktionskollegium und Redaktion
der Zeitschrift
Traktory i Selchosmaschiny

Am 7. Oktober 1969 begeht Ihre Redaktion gemeinsam mit der gesamten Bevölkerung der Deutschen Demokratischen Republik den 20. Jahrestag ihres Bestehens. Unsere Redaktion gratuliert Ihnen aus diesem Anlaß herzlich zu den großen Errungenschaften beim Aufbau Ihres friedliebenden sozialistischen Staates, der ein fester Bestandteil des sozialistischen Lagers ist.

Gleichzeitig sprechen wir Ihnen unsere Anerkennung für Ihre Erfolge bei der Entwicklung des technischen Fortschritts in der sozialistischen Landwirtschaft der DDR und bei der Mechanisierung der Landwirtschaft aus und wünschen Ihnen weitere Fortschritte bei dieser Arbeit.

Wir glauben, daß sich unsere langjährige Zusammenarbeit in Form des Austausches von Beiträgen, Themenplänen, Heften und Informationen zum Nutzen für die Mechanisierung der Landwirtschaft in der Volksrepublik Polen und in der Deutschen Demokratischen Republik entwickeln wird.

Zum Tag Ihres Jubiläums versichern wir Sie unserer freundschaftlichen Gefühle, möchten unsere Hoffnung auf gute Zusammenarbeit auch in der Zukunft zum Ausdruck bringen und Ihnen eine weitere erfolgreiche Entwicklung Ihres Vaterlandes wünschen.

gez. ST. IWAŃSKI
Redakteur

gez. Dipl.-Ing. R. GERKE
Chefredakteur der Zeitschrift
„Maszynty i Ciagniki Rolnicze“

Die Technik bestimmt in ständig zunehmendem Maße die Ergebnisse der landwirtschaftlichen Produktion. Die in den wirtschaftlich entwickelten Ländern gesammelten Erfahrungen beweisen, daß die Wirksamkeit ihres Einsatzes vor allem durch ihre vollkommene Beherrschung, durch rationelle Auslastung, zweckmäßige Organisation ihres Betriebes und durch die Beachtung wirtschaftlicher Gesichtspunkte bestimmt wird. Außerdem sind für einen optimalen Erfolg bei der Mechanisierung enge Beziehungen zwischen den in der Praxis tätigen Landtechnikern und den Maschinenbauern unablässige Voraussetzung.

Ihre auf hohem Niveau stehende Zeitschrift trägt in bedeutendem Maße zur Verbreitung von Kenntnissen in den genannten Richtungen bei und hat maßgeblichen Anteil an der Erziehung tüchtiger Landtechniker.

Wir wünschen Ihnen anläßlich des 20. Jahrestages der Gründung der DDR viele Erfolge in der weiteren Arbeit, insbesondere bei dem Bemühen, gute Landtechniker zu erziehen. Wir schätzen die bisherige Zusammenarbeit unserer Redaktionen hoch und sind überzeugt, daß sie sich künftig im Interesse unserer beiden Zeitschriften und ihrer Leser noch weiter entfalten wird.

gez. Ing. J. ŠÁTEK
Leitender Redakteur
der Zeitschrift „Mechanizace
Zemedelství“

gez. Ing. M. NOVAK
Chefredakteur
des Landwirtschaftlichen
Staatsverlages, Prag

Die Werktätigen der Deutschen Demokratischen Republik können am Geburtstag der DDR auf eine gute Entwicklung ihres sozialistischen Staates zurückblicken. Mit vollem Recht heißt es in den Thesen „20 Jahre Deutsche Demokratische Republik“, daß die DDR heute „zu einem stabilen und leistungsfähigen sozialistischen Industriestaat mit moderner, intensiver Landwirtschaft“ geworden ist.

Seit der Gründung der DDR im Jahre 1949 wurden die Hektarerträge an Getreide, Kartoffeln und Zuckerrüben fast verdoppelt. Die Produktion an Milch stieg auf fast das Dreifache, an Eiern auf mehr als das Viereinhalbfache und an Schlachtvieh auf über das Fünffache an. LPG und VEG verfügen heute über eine starke materiell-technische Basis. Weit über 90% der Getreide- und Zuckerrübenflächen werden mit modernen Großmaschinen abgeerntet, über 80% der Milchkühe maschinell gemolken.

Diese Entwicklung ist das Ergebnis der großen Anstrengungen der Genossenschaftsbauerinnen, Genossenschaftsbauern und Landarbeiter, der kontinuierlichen marxistisch-leninistischen Agrarpolitik der SED sowie der Hilfe durch die Arbeiterklasse, die heute ihren Bündnispartnern, den Genossenschaftsbauern, je Hektar mehr als doppelt so viel mineralische Düngemittel wie 1949 und solche modernen Maschinen liefert wie den Mähdescher E 512.

An der Entwicklung der Landwirtschaft hoben die Werktätigen aus den Betrieben und Einrichtungen des Staatlichen Komitees für Landtechnik großen Anteil. Auf welche Hauptaufgaben konzentrierten sie sich im sozialistischen Wettbewerb zum 20. Jahrestag der DDR und wie wurden diese Aufgaben erfüllt?

1. Die umfassende Beratung und allseitige Unterstützung der LPG, VEG und GPG und ihrer Kooperationsgemeinschaften bei der Mechanisierung der Pflanzen- und Tierproduktion

Bei der Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion und beim Übergang zu industriemäßigen Produktionsmethoden kommt der Mechanisierung der Produktionsprozesse eine wachsende Rolle zu. Das Tempo der Steigerung der Produktion und der Arbeitsproduktivität und der Senkung der Selbstkosten wird immer mehr von modernen Maschinensystemen und ihrer vollen Auslastung im Komplexeinsatz und in Schichtarbeit bestimmt.

Jährlich werden von der Landwirtschaft über 1 Milliarde Mark zur Vervollständigung und Erneuerung des Maschinenparks investiert. Die Kreisbetriebe für Landtechnik (KfL) haben dafür zu sorgen, daß diese Mittel so effektiv wie möglich eingesetzt werden. Dazu wurden von den KfL mit Unterstützung der Ingenieurbüros der Bezirkskomitees mit Hilfe der EDV 250 Mechanisierungsprojekte erarbeitet und vor den Genossenschaftsmitgliedern verteidigt.

Die Ingenieure und Ökonomen der Kreisbetriebe sind gemeinsam mit den Genossenschaftsbauern und den Mitarbeitern des Handelskombinats agrotechnisch bemüht, diese Projekte schrittweise zu realisieren. Im Bezirk Rostock z. B. kümmern sich die Mitarbeiter des KfL Rügen auch um den Abschluß der Verträge für die Zuführung der projektierten Technik sowie um die bestmögliche Auslastung der Maschinen durch gründliche Ausbildung der Bedienungskräfte und eine gute Organisation des Einsatzes im Schichtsystem,

damit der im Maschinenprojekt ausgewiesene Nutzen erreicht und überboten wird.

Das ist ein guter Anfang. Er zeugt vom Verantwortungsbewußtsein der Werktätigen in den KfL für die gesamte Landwirtschaft. Es gilt, die besten Erfahrungen in allen Bezirken breit durchzusetzen und dafür zu sorgen, daß die neue und leistungsfähige Technik – wie der Traktor ZT 300 – eingesetzt und die veralteten Maschinen planmäßig aussondert werden. Das erfordert auch, den von der neuen Technik ausgebildeten Bäuerinnen beim praktischen Einsatz jede Hilfe zu geben, damit sie zum Nutzen der Volkswirtschaft, der LPG und zu ihrem eigenen Vorteil schnell als vollwertige Fachkräfte wirksam werden.

2. Sicherung der vollen Einsatzbereitschaft der Technik

Eine besonders große Verantwortung tragen die Werktätigen der Betriebe und Einrichtungen des SKL für die Einsatzbereitschaft der Technik.

Der Verlauf der Getreideernte zeigte, daß diese Verantwortung nach der Überwindung von Anfangsschwierigkeiten in einigen Kreisen von der Mehrzahl der Mitarbeiter der Betriebe und Einrichtungen des Komitees voll wahrgenommen wird. Bis auf geringe Ausnahmen waren die Maschinen und Geräte in der Ernte Tag für Tag einsatzbereit, weil die Arbeit in den Werkstätten Tag und Nacht organisiert wurde. Garantiedurchsichten und andere vorbeugende Arbeiten wurden außerhalb der Einsatzzeit ausgeführt. Als zum Beispiel im Kreis Angermünde um 22.30 Uhr ein Mähdescher zur Reparatur in die Werkstatt des Kreisbetriebes kam, haben die Schlosser HANS SCHALOW, RUDOLF PLISCHKE und DIETER REIMANN – obwohl ihre Schicht schon zu Ende war – bis zum frühen Morgen durchgearbeitet, damit der MD am nächsten Tage wieder ernten konnte. Mitarbeiter des KfL Oranienburg haben mit Hilfe eines fahrbaren Krans Mähdeschermotore auf dem Erntefeld gewechselt, um die Stillstandszeit zu verringern.

Die Schlosser, Werkstattmeister und Ingenieure der LPG und VEG und des Landtechnischen Dienstes (LD) der KfL scheuten keine Mühe, um die Technik einsatzbereit zu halten. Dabei bewährte sich, daß die LPG und VEG vor allem die Pflege und Wartung der Technik und in Abstimmung mit dem LD die Aufgaben der operativen Schadensbeseitigung durchführten. Die LPG der KOG Harsleben/Wegeleben/Adersleben haben auf der „agra 69“ anschaulich demonstriert, welchen Nutzen die gute kooperative Organisation der Pflege und Wartung der LPG und der Volkswirtschaft bringt. Sie sparen jährlich 264 000 M an Instandhaltungskosten ein und senken die Umlaufmittel für Materialbestände um 194 000 M. Der LD des KfL hilft den Landwirtschaftsbetrieben bei der Organisation dieser Arbeiten.

Für die hohe Einsatzbereitschaft und die aufopferungsvolle Arbeit möchte ich im Auftrag des Vorsitzenden des Staatlichen Komitees für Landtechnik allen Werktätigen unseres Bereiches, besonders den Mitarbeitern des Landtechnischen Dienstes der Kreisbetriebe, aber auch den Kombifahrern, Traktoristen und Schlossern der LPG und VEG, Dank und Anerkennung aussprechen. Ich bin sicher, daß die Angehörigen der Betriebe des Komitees auch in der Hackfrucht-

ernte alles daransetzen werden, um ihren Klassenauftrag zu erfüllen und die Genossenschaftsbauern bei den Herbstarbeiten nach besten Kräften zu unterstützen.

3. Erhöhung der Qualität, Steigerung der Arbeitsproduktivität und Senkung der Kosten bei der Instandsetzung der Technik und bei der Produktion von landtechnischen Ausrüstungen

Im Wettbewerb zum 20. Jahrestag der DDR haben die Werk-tätigen der Betriebe des Staatlichen Komitees für Land-technik zum 31. Juli 1969 den anteiligen Plan der Waren-produktion mit 101,4% erfüllt. Die Instandsetzungspro-gramme der spezialisierten Betriebe sind termingerech-abgeschlossen worden. Zu den Kampagnen waren die Ma-schinen und Geräte einsatzbereit. Dazu hatten viele Kreis-betriebe vor der Ernte kostenlos auch die von den LPG selbst instand gesetzten MD überprüft. Damit jegliche Ver-luste vermieden und die durch die Dürreperiode verursach-ten Ertragsausfälle so gering wie möglich gehalten werden, sind die Kartoffelerntemaschinen und Sortieranlagen von den KfL umgerüstet worden.

Viele Betriebe des Komitees sind an der Ausrüstung und am Aufbau von Kartoffellagerhallen, Siloanlagen und An-lagen der industriemäßigen Tierproduktion beteiligt. Sie un-ternehmen weitere Anstrengungen, um vorhandene Stall-anlagen zu rationalisieren und zu modernisieren. Vom LIA Nauen wurden bis 31. Juli 1969 insgesamt 170 Hochsilos produziert, und es wurde der anteilige Jahresplan mit 101,1% erfüllt. Das Ausrüstungskombinat für Geflügel- und Kleintieranlagen Perleberg stellte der Landwirtschaft von Januar bis Ende Juli 1969 Ausrüstungen für 300 Geflügel-anlagen bereit.

Die Leitbetriebe für Innenmechanisierung haben damit be-gonnen, auch für die Nahrungsgüterwirtschaft Rationalisie-rungsmittel zu produzieren, um den Werk-tätigen dieser Be-triebe bei der Steigerung der Arbeitsproduktivität und Sen-kung der Produktionskosten zu helfen. Gegenüber dem glei-chen Zeitraum des Vorjahres ist die Produktion von Anlagen und Rationalisierungsmitteln bis zum 31. Juli 1969 auf 125% gesteigert worden.

Diese hohen Leistungen wurden vor allem durch die weitere Steigerung der Arbeitsproduktivität erreicht. Sie ist als Er-gebnis komplexer Rationalisierungsmaßnahmen und der er-höhten Anstrengungen der Werk-tätigen bis zum 31. Juli 1969

gegenüber dem gleichen Zeitraum des Vorjahres auf 116% erhöht worden.

Der KfL Güstrow z. B. hat im Verlaufe des letzten Jahres die Instandsetzung von Traktoren im Fließverfahren auf 320 RS 09/GT 124 und 200 Traktoren U 650/51 gesteigert. Diese Traktoren wurden in den LPG direkt getauscht, die Still-standszeit auf wenige Stunden gesenkt und der Höchstpreis für den RS 09/GT 124 um 200,- M unterboten.

Im LIW Gardelegen, Bezirk Magdeburg, wird bis zum 20. Jahrestag ein Projekt zur teilautomatisierten Aufarbei-tung rotationssymmetrischer Einzelteile von Landmaschinen, Traktoren und Einrichtungen der Innenwirtschaft realisiert. Dadurch können die Arbeitsproduktivität um 250% erhöht und die Arbeitsbedingungen der Werk-tätigen wesentlich verbessert werden.

Das Streben aller Werk-tätigen im Bereich des Staatlichen Komitees ist darauf gerichtet, durch solche Maßnahmen eine hohe Einsatzbereitschaft der Technik zu sichern, die Stillstandszeiten der Maschinen zu verkürzen, die Qualität der Instandsetzung zu verbessern und die Kosten zu senken, um damit zu helfen, die landwirtschaftliche Produktion zu steigern. Dazu kämpfen 915 Kollektive zum Teil zum 2. und 3. Male um den Titel „Kollektiv der sozialistischen Arbeit“. Außerdem ringen rund 1000 sozialistische Arbeitsgemein-schaften um die Lösung wichtiger Probleme zur Steigerung der Arbeitsproduktivität, Senkung der Kosten und zur Ver-besserung der Qualität der Leistungen.

Am Gesamtergebnis im Wettbewerb zum 20. Jahrestag der DDR haben die Schrittmacherbetriebe, wie die KfL Oranien-burg, Güstrow und Zossen, das LIW Demmin, der LIA Nauen oder das Handelskontor für materiell-technische Versorgung Dresden, großen Anteil. Das trifft jedoch nicht für alle Be-triebe zu. Nicht jeder Betrieb hatte am 31. Juli 1969 seinen anteiligen Jahresplan erfüllt. In der Weiterführung des so-zialistischen Wettbewerb nach dem 20. Jahrestag der DDR geht es vor allem darum, diese Differenziertheit zu über-winden und die zurückgebliebenen Betriebe an die fortge-schrittenen heranzuführen. Es ist Sache der Arbeiterlehre, daß alle Betriebskollektive den Plan 1969 und die Verträge mit den LPG und VEG gewissenhaft erfüllen.

Dadurch tragen wir im Bereich des SKL am besten dazu bei, unsere Deutsche Demokratische Republik zu stärken und die Beschlüsse der Moskauer Beratung der kommuni-stischen und Arbeiterparteien zu verwirklichen. A 7749

Dipl.-Ök. G. FORNACON, KDT*
Dipl. agr. H.-G. HOFFER, KDT*

20 Jahre DDR – 20 Jahre Erfolge unserer Landwirtschaft

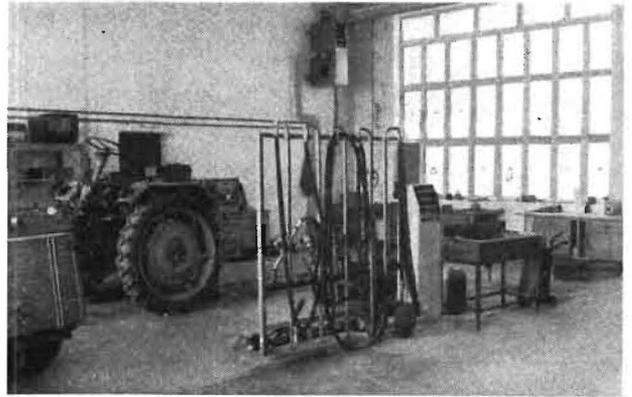
Gegenwärtig wird unter Führung der Partei der Arbeiter-klasse in Praxis, Wissenschaft und Staatsapparat, daran ge-arbeitet, das 3. Jahrzehnt der Entwicklung der DDR in guter Qualität vorzubereiten. Das Programm der SED und die Beschlüsse des VII. Parteitag [1] gehen davon aus, daß das entwickelte gesellschaftliche System des Sozialismus in seiner Gesamtheit gestaltet werden muß, damit die DDR alleseitig gestärkt wird und die Vorzüge und Triebkräfte der sozialistischen Gesellschaftsordnung voll zur Geltung ge-langen. Mit dem Perspektivplan 1971–75 ist zu sichern, daß die einzelnen Teilsysteme der Volkswirtschaft zum ökonomi-schen Gesamtsystem zusammengeschlossen und die sich daraus ergebenden Hauptfragen der Schaffung des einheit-lichen gesellschaftlichen Systems des Sozialismus planmäßig gelöst werden können.

* Staatliche Plankommission, Hauptabteilung Landwirtschaft und Nah-rungsgüterwirtschaft

Der X. Deutsche Bauernkongreß stellte der Landwirtschaft die Aufgabe, die wachsenden Bedürfnisse der Bevölkerung an Nahrungsmitteln sowohl an Menge wie an Qualität aus eigenem Aufkommen noch besser zu befriedigen, eine hohe Effektivität der Produktion zu erreichen und damit den höchstmöglichen Zuwachs an Nationaleinkommen zu sichern. Das erfordert die vollständige Ausarbeitung und Anwendung des ökonomischen Systems, einschließlich der Systemgestaltung, den wissenschaftlich-technischen Höchst-stand auf entscheidenden Gebieten zu gewährleisten und damit ein hohes Wachstum der Produktion, der Arbeits-produktivität bei maximaler Senkung der Kosten zu errei-chen. Die Weiterentwicklung der Produktivkräfte und ihre volle Nutzung setzt die Entwicklung vielfältiger Formen der freiwilligen Zusammenarbeit von LPG in den Kooperations-gemeinschaften, vorrangig in der Feld- und Grünlandwirt-schaft von den einfachen Formen bis zur kooperativen Pflan-zenproduktion, voraus.

20 Jahre beispielhafte Entwicklung der volkseigenen Güter und ihrer Mechanisierung

Pflegestation (Teil der Zentralwerkstatt) des VEG Saatzucht Memleben



Das zwanzigjährige Bestehen des ersten Arbeiter- und Bauern-Staates auf deutschem Boden ist durch eine hervorragende Entwicklung der Landwirtschaft gekennzeichnet. Ausgangspunkt dafür war die 1945 vollzogene demokratische Bodenreform, mit der Arbeiterklasse und Bauern in der DDR ein festes Bündnis eingingen. In kameradschaftlicher Arbeit und bei Überwindung bisher trennender Vorurteile bildete sich eine feste Gemeinschaft heraus, in der alle auftretenden Probleme schrittweise gelöst werden konnten. Dabei hat die Arbeiterklasse, geführt von der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, den Bauern unschätzbare Hilfe gegeben, die Ausdruck echter Bündnispolitik und Gemeinsamkeit sowie Wesenszug unserer Agrarpolitik ist.

Das Gesicht unserer heutigen sozialistischen Landwirtschaft wird vor allem durch landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaften (LPG) und volkseigene Güter (VEG) geprägt, die sich im Ergebnis einer längeren Entwicklung als moderne Großbetriebe mit hohem Produktionsniveau und einer weitgehend mechanisierten Wirtschaftsweise repräsentieren. Die umfassende Technisierung in den letzten Jahren hat überall dazu geführt, daß die überwiegende Mehrzahl der Arbeitsverfahren mechanisiert ist und moderne Produktionsverfahren auf der Basis kompletter Maschinensysteme entstanden, die in mancher Hinsicht Spitzenleistungen darstellen.

Sichtbarer Ausdruck hierfür ist der leistungsfähige, große Maschinenbestand unserer LPG und VEG. So waren zu Beginn des Jahres 1969 in den sozialistischen Landwirtschaftsbetrieben vorhanden: [1] [2]

148 146 Traktoren	16 836 Lastkraftwagen ¹
187 505 Anhänger ¹ darunter	103 218 Kipper ¹
17 920 Mähdrescher	9 115 Kartoffelvollerntemaschinen
7 017 Rübenerntemaschinen	
und viele Maschinen und Geräte sowie maschinelle Anlagen für die Innen- und Viehwirtschaft	

Aufgaben der VEG

Im System unserer sozialistischen Landwirtschaft nehmen unsere Staatsgüter, die VEG, einen bedeutsamen Platz ein, obwohl die LPG die Hauptproduzenten der landwirtschaftlichen Rohstoffe und Nahrungsgüter für die Versorgung der Bevölkerung sind. Durch Beschluß der damaligen Deutschen Wirtschaftskommission vom 15. Juli 1949 wurden in Gestalt der „Volksgüter“ die heutigen volkseigenen Güter gebildet; ihre Entwicklungsgeschichte reicht jedoch bis zur demokratischen Bodenreform im Herbst 1945 zurück. Im Verlaufe ihres zwanzigjährigen Bestehens erfuhren sie einige Veränderungen und Entwicklungen. Heute bewirtschaften die 544 VEG 6,8% der landwirtschaftlichen Nutzfläche der DDR (zum Vergleich: LPG Typ I – 20,3%, die LPG Typ III – 65,4%); in ihnen ist jedoch der bedeutendste Teil der Produktionsmittelerzeugung in Form hochwertiger Saat- und

Pflanzgutes sowie leistungsfähigen Zuchtviehes konzentriert. Außerdem weisen die VEG einen überdurchschnittlichen Anteil in der Schlachtviehproduktion auf. So realisierten die VEG und volkseigenen Mastanstalten im Jahre 1968 vom Staatlichen Aufkommen der gesamten Landwirtschaft der DDR bei Schlachtvieh insgesamt 15,5%, bei Schweinefleisch 19,0% und bei Wolle 13,0% [7].

Als wichtige Aufgabe ist den VEG darüber hinaus die *Berufsausbildung* übertragen worden; der überwiegende Teil der Lehrlinge in den sozialistischen Landwirtschaftsbetrieben wurde und wird in den Ausbildungsstätten und Betriebsberufsschulen der VEG ausgebildet.

Entsprechend ihrer spezifischen Aufgabenstellung gibt es unter den VEG vier Gruppen, die von verschiedenen wirtschaftsleitenden Organen geführt werden, nämlich *Saatgüter* unter Leitung der VVB Saat- und Pflanzgut Quedlinburg, *Tierzuchtgüter* unter Regie der VVB industrielle Tierproduktion und Tierzucht Paretz, *Lehr- und Versuchsgüter* im Verband ihrer Direktion bei der DAL zu Berlin und die durch Bezirksdirektionen bei den RLN der Bezirke geleiteten *Güter mit vorwiegender (spezialisierter) Produktion von Konsumgütern* für die Versorgung der Bevölkerung.

Die volkseigenen Güter waren und sind Stützpunkte der Arbeiterklasse auf dem Lande. Es oblag ihnen, besonders im Prazeß der sozialistischen Umgestaltung und Entwicklung unserer sozialistischen Landwirtschaft, als Hauptaufgabe, durch die Kraft ihres Beispiels die Vorzüge des modernen, hochmechanisierten sozialistischen Großbetriebes in der Praxis überzeugend zu demonstrieren und dadurch den sich formierenden und schnell entwickelnden LPG wirksame Hilfe zu geben. Des weiteren waren die schon bezeichneten ökonomischen Aufgaben (Produktionsmittelerzeugung, spezialisierte Konsumproduktion) sowie die Berufsausbildung die vorrangigsten Aufgaben. Deshalb vollzogen sich Technisierung und Mechanisierung in den VEG schneller und mit einem bestimmten zeitlichen Vorlauf, so daß sie ihrer diesbezüglichen Aufgabe gerecht werden konnten.

Dazu folgende Angaben (Stand 1. Januar 1968; St. je 100 ha LN)¹

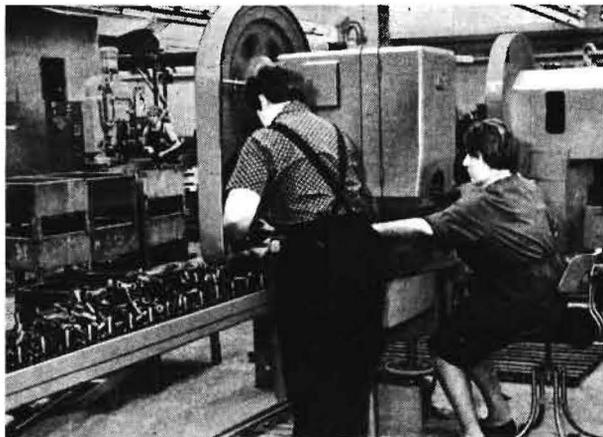
	VEG	LPG		VEG	LPG
Traktoren	2,48	2,28	Mähdrescher	0,33	0,29
LKW	0,44	0,19	Kartoffelvollerntemaschinen	0,10	0,14
Anhänger	4,36	2,72	Rübenvollerntemaschinen	0,10	0,11
darunter Kipper	1,88	1,49			
Stallungstreuer	0,36	0,16			

Damit erreichten die VEG einen überdurchschnittlichen Mechanisierungsgrad. Das versetzte sie in die Lage, bei etwa gleichem Arbeitskräftebesatz wie die übrigen sozialistischen Landwirtschaftsbetriebe mehr zu produzieren und eine höhere Arbeitsproduktivität zu erreichen. Mit diesen Angaben soll nicht der Versuch unternommen werden, die VEG den LPG gegenüberzustellen, sondern es geht darum, die weitere Entwicklung der sozialistischen Landwirtschaft zu zeigen, wie sie im Perspektiv- und Prognosezeitraum vorgehen ist: durch steigenden Einsatz vergegenständlichter

¹ Stand v. 1. Januar 1968



1



2

Moderne Landmaschinenfertigung im VEB Weimar-Werk

Bild 1. Der VEB Weimar-Werk als Leitbetrieb für das Maschinensystem „Kartoffelbau“ und als Hersteller von selbstfahrenden Hebezeugen entwickelte sich in den vergangenen Jahren zu einem der führenden Werke des Industriezweiges

Bild 2. Exzenterpresse PEEV 25/1 vom VEB Pressenwerk Morgenröthe in der Kettenfertigung für die Kartoffelsammelroder

Bild 3. Im Eigenbau entstanden der Hülsen- und Rollenautomat für die Kettenfertigung sowie der im Hintergrund zu sehende Kettenglied-Biegeschweißautomat

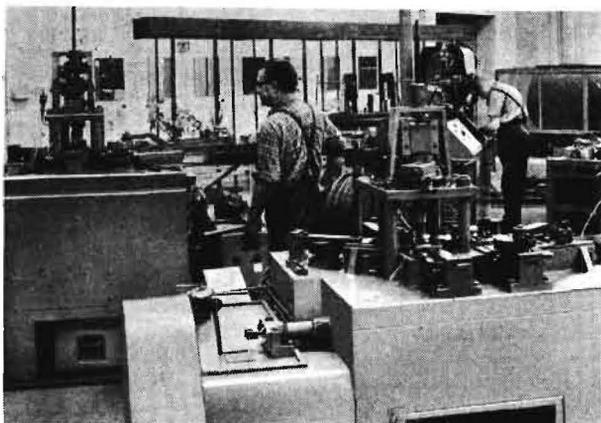
Bild 4. Frühstücksecke in der Kettenfertigung

Bild 5. Zahnradwölzstoßautomaten ZStWK für die Herstellung von Kegelrädern

Bild 6. Taktstraße für die Montage des Mobilkran-/baggers T 174 im Betrieb 3

Bild 7. Taktstraße für die Montage der Kartoffelsammelroder E 665 und der Varianten im Betrieb 1 (Alle Bilder: Werkfotos)

A 7706



3



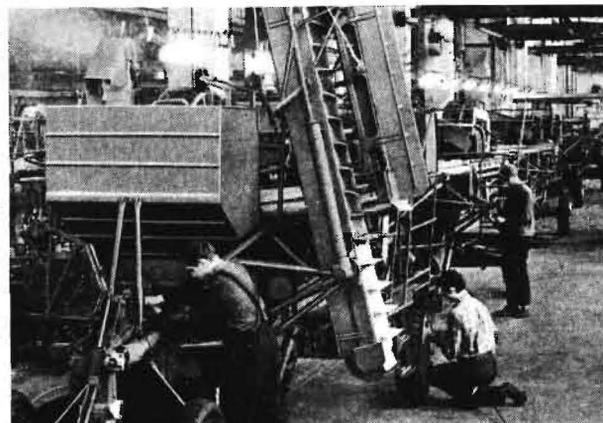
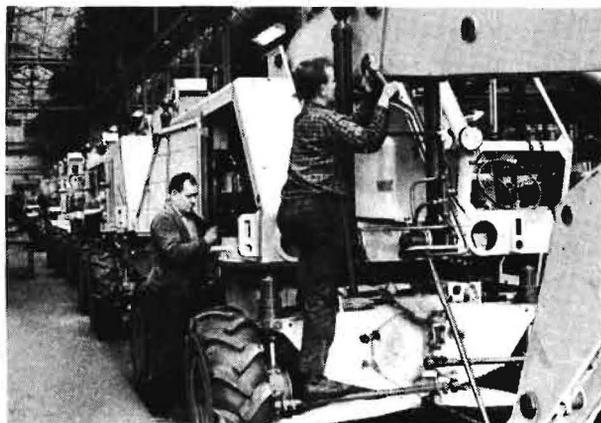
4

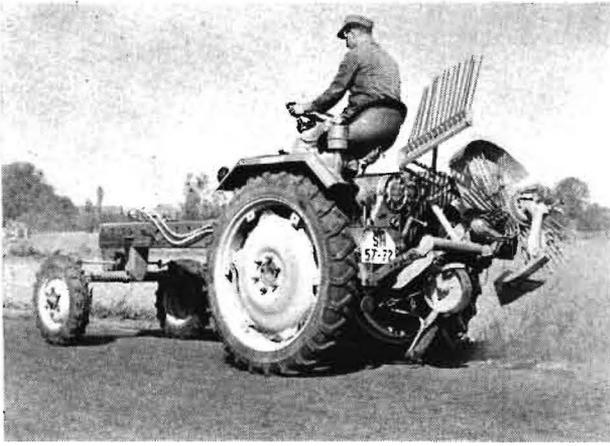
6



5

7

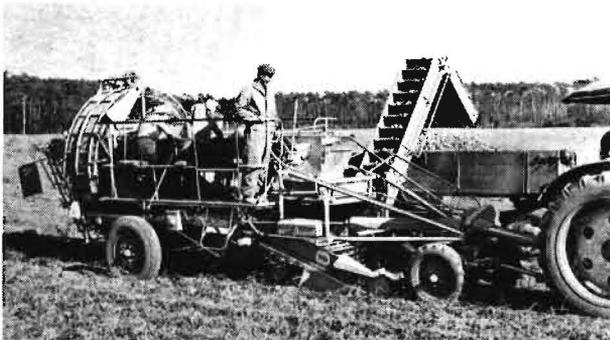




- 1
- Bild 1. Der Schleuderradroder E 655 war zwar nicht das erste nach dem 2. Weltkrieg herausgekommene Kartoffel-Erntegerät, ist aber charakteristisch für den damaligen Stand der Mechanisierung
- Bild 2. Der Siebkettenroder E 649 stellte bereits einen wesentlichen Fortschritt dar, weil er eine Vorratsrodung ohne größere Verluste zuließ
- Bild 3. Der Kartoffelsammelroder E 675 entwickelte sich aus den Maschinen E 672 und E 372, er kam Ende der fünfziger Jahre auf den Markt (Bild 1 bis 3: S. MÜLLER)
- Bild 4. Den neuesten Stand der Entwicklung charakterisieren der abgebildete Sammelroder E 665/3 sowie die entsprechenden Varianten, diese Reihe findet auch international hohe Anerkennung (Werkfoto)



2



3



4

Arbeit, besonders in Form der modernen Technik, mit weniger Menschen die bedeutenden und wachsenden Aufgaben in der Nahrungsmittelerzeugung zu realisieren.

Die VEG als Schrittmacher

Viele VEG haben bei der Mechanisierung der sozialistischen Landwirtschaft echte Pionierarbeit geleistet. Dazu gehören die Mehrzahl der Lehr- und Versuchsgüter sowie das VEG Saatzucht „Walter Schneider“ Eisleben, das VEG Hübitz, das VEG Zingst u. a.

Nach den vorliegenden Informationen war das VEG Hübitz (Bezirk Halle) das erste VEG und gleichzeitig der erste sozialistische Landwirtschaftsbetrieb der DDR überhaupt, der vor mehr als 10 Jahren zur Vollmechanisierung und Vollmotorisierung übergang und damals die letzten Pferde – früher die hauptsächlichste energetische Basis – abschaffte. Diesem Beispiel sind später viele Betriebe gefolgt, und heute haben alle sozialistischen Landwirtschaftsbetriebe in ihrer technologischen Konzeption, im Stand der Technisierung und komplexen Mechanisierung das Niveau erreicht, das zum damaligen Zeitpunkt die Beispiels-VEG vorgezeichnet haben. Mit dieser Entwicklung hat sich in der Landwirtschaft der DDR eine wahrhaft revolutionäre Umwälzung vollzogen. Gleichzeitig damit traten neue Probleme auf. Die starke

Zunahme der Technik mußte durch entsprechende Verminderung der lebendigen Arbeit und erhöhte Produktion kompensiert werden; der große Fonds der technischen Ausstattung erforderte zur Erlangung seiner vollen Leistungsfähigkeit und zur Erreichung niedriger Kosten einen richtig organisierten und geleiteten Prozeß der *Instandhaltung* und *Instandsetzung*. Auch hierbei haben viele VEG Schrittmacherdienste geleistet. In Zusammenarbeit mit den Vorläufern der heutigen Kreisbetriebe für Landtechnik, ihren wirtschaftsleitenden Organen und vor allem mit wissenschaftlichen Institutionen wurden auch gerade in und durch die VEG erste klare Konzeptionen und Systeme für eine richtige Instandhaltung und Instandsetzung erarbeitet. So ging z. B. die Bewegung zur Führung persönlicher Konten für die Traktoren, LKW, Kräne und Großmaschinen von den VEG aus.

Hierbei erhielten die Traktoristen und Maschinisten jährlich exakte Leistungs- und Kostenvorgaben und wurden bei Erfüllung der Leistung und Unterbietung der Kosten an den erzielten Einsparungen finanziell beteiligt. Das hat sich äußerst günstig ausgewirkt, und dieses System ist heute in sehr vielen sozialistischen Landwirtschaftsbetrieben fester Bestandteil der sozialistischen Betriebswirtschaft.

Nicht gering ist der Beitrag der VEG, den sie bei der Entwicklung moderner *Planungsmethoden*, vor allem der Pla-

nung der *Technisierung* und des *Maschinenbedarfs* geleistet haben. In diesem Zusammenhang wird auf den Beitrag von KASTEN, WEBER und SCHMUNTZSCH in Heft 12/65 der Zeitschrift „Deutsche Agrartechnik“ verwiesen [5].

Nachdem ein Kollektiv wissenschaftlicher Mitarbeiter der Forschungsgruppe „Helme-Unstrut“ und leitende Mitarbeiter des VEG Saatucht Memleben in enger Zusammenarbeit mit den Werkträgern dieses Betriebes bei der Perspektivplanung für 1964 bis 1970 erstmalig die lineare Optimierung zur Ermittlung der optimalen Betriebsorganisation erfolgreich anwendeten [4], wurde der Versuch unternommen, die Planung des Traktorenbedarfs für diesen Landwirtschaftsbetrieb mit Hilfe der linearen Optimierung vorzunehmen [5]. Dieses wissenschaftliche und praktische Experiment, mit dem Neuland betreten wurde, erwies sich als äußerst nützlich und erfolgreich: dem VEG Saatucht Memleben gelang es, durch dieses Herangehen den Traktorenbestand um 8% und die Kosten für die motorischen Zugkräfte um 9% zu senken, was einer jährlichen Einsparung von 45 bis 50 TM entspricht.

Unter Ausnutzung der hierbei im VEG Saatucht Memleben gesammelten Erfahrungen sowie in Auswertung weiterer Ergebnisse hat eine sozialistische Arbeitsgemeinschaft des Staatlichen Komitees für Landtechnik und materiell-technische Versorgung die „Methoden der Mechanisierungsplanung in der Pflanzenproduktion mit der linearen Optimierung“ [6] entwickelt. Sie ist zur Zeit die gebräuchlichste Methode für eine wissenschaftliche Planung des gesamten Maschinenbedarfs in Form von Maschinensystemen für die Feldwirtschaft in den sozialistischen Landwirtschaftsbetrieben der DDR und hat sich bestens bewährt.

In der gegenwärtigen Entwicklungsetappe unserer sozialistischen Landwirtschaft obliegen den VEG nach wie vor ihre spezifischen Aufgaben in der Produktionsmittelerzeugung, in der Versuchs- und Forschungstätigkeit sowie bei der besseren Versorgung der Bevölkerung mit hochwertigen Nahrungsmitteln. Sie haben ihre Schrittmacherfunktion besonders bei der Einführung und Durchsetzung *industriemäßiger Produktionsverfahren* sowie bei der Gestaltung *vielfältiger Kooperationsbeziehungen* zu verwirklichen. Die Entwicklung der Kooperation ist für die VEG – genau wie für die LPG – objektives Erfordernis, nur dadurch werden sie neue, große Fortschritte erzielen und wie bisher ihre Überlegenheit gegenüber kapitalistischen Großbetrieben beweisen können.

Perspektivische Aufgaben

Im Prozeß der wissenschaftlich-technischen Revolution wird in den nächsten Jahren eine neue, größere Entwicklung einsetzen. Sie ist durch beginnende Automatisierung, Anwendung der Betriebsmeß-, Steuerungs- und Regelungstechnik sowie durch neue leistungsfähige Maschinensysteme gekennzeichnet. Auch hierbei kommt den VEG eine wichtige Aufgabe zu. Entsprechend ihrer Rolle werden sie diese neuen Systeme in der breiten Praxis zu erproben haben, um damit für eine breite Einführung die erforderlichen Voraussetzungen zu schaffen.

Die Lösung dieser Aufgaben setzt größere Anstrengungen des *Landmaschinen- und Traktorenbaues* der DDR voraus. Derzeitige Mängel an Maschinen der energetischen Basis müssen schnellstens überwunden, die Leistungsfähigkeit, Standzeit und Betriebssicherheit vieler Maschinen bedeutend gesteigert, der Aufwand für Wartung und Pflege sowie die Instandhaltungskosten gesenkt und der Bedienungskomfort weiter erhöht werden. Mit der Entwicklung und Produktion des Hochleistungsmähdeschers E 512 wird diesen Anforderungen weitestgehend entsprochen, dieses Niveau sollte bei allen Maschinensystemen in möglichst kurzer Frist erreicht werden. Als besondere Schwerpunkte sind in diesem Zusammenhang vorrangig zu nennen: Leistungsfähige Maschinen für die Strohbergung, ein neues System (selbstfah-

render) Arbeitsmaschinen für die Futtergewinnung und -konservierung, moderne Beregnungsanlagen, die Schließung bestimmter Lücken in der Lade- und Fördertechnik, weitgehend automatisiert arbeitende Anlagen für die Fütterung und Entmistung in der Rinder- und Schweinehaltung, Anlagen für die Stallklimatisierung u. a.

Bei allen Maschinen muß die BMSR-Technik verstärkt eingeführt werden.

Der zunehmende Einsatz großer Maschinenkomplexe in der Feldwirtschaft im Rahmen der Kooperationsgemeinschaften erfordert, daß die *elektronische Industrie* einerseits große Dispatcheranlagen für den gesamten operativen Leitungsprozeß und andererseits kleine, handliche, weitreichende UKW-Sprechfunkanlagen für die Leiter und Maschinisten in den Komplexbrigaden bereitstellt.

Die Lösung dieser Aufgaben erfordert eine noch engere *sozialistische Gemeinschaftsarbeit* zwischen den Werkträgern der sozialistischen Landwirtschaftsbetriebe. Die Angehörigen der VEG sehen ihre besondere Aufgabe darin, hierbei umfassend mitzuwirken.

Bilanz im Wettbewerb

Im sozialistischen Wettbewerb zum 20. Jahrestag unserer Republik übernahmen die Werkträgern der volkseigenen Güter vorbildliche Verpflichtungen. Mit großem Elan haben sie gearbeitet und gekämpft, um diese Verpflichtungen in Ehren zu erfüllen. Am 30. Juni dieses Jahres waren die anteiligen Verpflichtungen erfüllt, und gegenüber dem Vorjahr konnte die Warenproduktion der folgenden Hauptpositionen wie folgt erhöht werden:

Schweinefleisch	5,4%
Rind- und Schaffleisch	11,6%
Geflügelfleisch	15,8%

Die Milchleistung je Kuh stieg auf 102,8% und erreichte mit 2061 kg im I. Halbjahr ein achtbares Niveau. [7]

Voller Stolz werden die Landarbeiterinnen und Landarbeiter, die Angestellten und leitenden Kader in diesen Tagen die endgültige Wettbewerbsbilanz zum 20. Jahrestag der DDR ziehen. Sie ist erfolgreich, und damit wird erneut dokumentiert, daß die VEG ihrer Funktion als Stützpunkte der Arbeiterklasse auf dem Lande gerecht geworden sind.

Einmal mehr wurde die Überlegenheit der sozialistischen Landwirtschaftsbetriebe gegenüber den Bauernwirtschaften einerseits und den kapitalistischen Großbetrieben andererseits an diesem Beispiel der Entwicklung der VEG und LPG bewiesen.

Literatur

- [1] Statistisches Jahrbuch 1968 der Deutschen Demokratischen Republik. Staatsverlag der Deutschen Demokratischen Republik. Berlin 1968
- [2] Statistisches Taschenbuch 1969 der Deutschen Demokratischen Republik. Staatsverlag der Deutschen Demokratischen Republik. Berlin 1969
- [3] SPENGLER, A.: Die Technisierung eines sozialistischen Landwirtschaftsbetriebes der DDR und deren Auswirkungen auf Arbeitsproduktivität, Nutzeffekt der Gesamtarbeit und Rentabilität. Dissertation Halle 1964
- [4] KASTEN, A. / WEBER, W.: Die Ermittlung der optimalen Betriebsorganisation im VEG Saatucht Memleben (Unstrut.). Das Saat- und Pflanzgut (1965) H. 11
- [5] KASTEN, A. / WEBER, W. / SCHMUNTZSCH, S.: Die Planung des Traktorenbedarfs für den Landwirtschaftsbetrieb mit Hilfe der linearen Optimierung. Deutsche Agrartechnik 15 (1965) H. 12, S. 552
- [6] Autorenkollektiv des Staatlichen Komitees für Landtechnik und materiell-technische Versorgung der Landwirtschaft: Methode der Mechanisierungsplanung in der Pflanzenproduktion mit der linearen Optimierung.
- [7] Rat f. landw. Prod. u. Nahrungsgüterwirtsch. Berlin: Statistische Angaben zur Planerfüllung 1968 und 1969 der VEG (Mündlich) A 7700

Der Schritt in die neue Entwicklungsphase der Ingenieurausbildung im einheitlichen sozialistischen Bildungssystem ist getan.

Die Erfordernisse, die sich aus der wissenschaftlich-technischen Revolution und für die Entwicklung des gesellschaftlichen Systems des Sozialismus ergeben, waren für die Gestaltung des neuen Ausbildungsdokuments bestimmend. Das neue Bildungs- und Erziehungsziel trägt weitestgehend der Erkenntnis Rechnung, daß der Ingenieur in der Lage sein muß, die wissenschaftlichen und technischen Ergebnisse schnell, technologisch rationell und mit höchstem ökonomischen Nutzen in die Produktion einzuführen.

Erfolge der Ingenieurschulen für Landtechnik

Im zwanzigsten Jahr der Geschichte der Deutschen Demokratischen Republik kann rückblickend bemerkt werden, daß sich in dieser bedeutenden geschichtlichen Epoche des ersten sozialistischen Staates auf deutschem Boden auch die Ingenieurschulen für Landtechnik zu traditionsreichen und bewährten sozialistischen Bildungsstätten entwickelt haben. Die Ingenieurschulen für Landtechnik stellen heute ein bedeutendes Aus- und Weiterbildungspotential dar, das vorrangig bis 1970 baulich erweitert und in seiner technischen Modernität eine beachtliche Entwicklung erfahren wird. Dazu zählen u. a. die noch 1969 entstehenden Rechenzentren.

Annähernd 4000 Ingenieurabsolventen, die als bewährte Spezialisten und bewußte sozialistische Staatsbürger den Prozeß der wissenschaftlich-technischen Revolution mitgestalten, bestätigen mit ihrer erfolgreichen Arbeit die gute Ausbildung, die sie in unserem Arbeiter- und Bauern-Staat erhalten haben.

Zur Zeit bereiten sich rund 2500 Studierende in den verschiedensten Ingenieurstudienformen auf ihren künftigen Einsatz vor. Sie werden mit dazu beitragen, daß die ingenieurtechnische Basis erheblich gestärkt wird und die in der Mechanisierungspolitik unserer Partei- und Staatsführung für den Perspektivplanzeitraum gestellten Aufgaben eine effektive Lösung erfahren.

Die Neugestaltung der Ingenieurausbildung

erfolgte auf der Grundlage der Beschlüsse des VII. Parteitages der SED, des X. Deutschen Bauernkongresses, des Ministerrates und des Staatsrates.

Auf breitester demokratischer Grundlage, in Problemdiskussionen, Foren und in zahlreichen Arbeitsgemeinschaften beteiligten sich rund 100 Fachlehrer, über 1000 Studenten sowie zahlreiche Wissenschaftler und erfahrene Betriebsingenieure an der Erarbeitung des neuen Ausbildungsdokuments. Auf der „agra 69“ konnte im Ergebnis dieser Arbeit das Ausbildungsdokument und das dafür entwickelte Studiensystem vor einem kritischen Gremium erfolgreich verteidigt werden.

Das Studienjahr 1969/70 beginnt für die immatrikulierten Studenten nach dem neuen Ausbildungsdokument. Auch für die Studierenden des zweiten und dritten Studienjahres und des Fernstudiums erfolgt eine Überleitung auf diese neue Bildungs- und Erziehungskonzeption.

Aus dem Ausbildungsdokument wären folgende Grundsätze besonders hervorzuheben:

– Das neue Ausbildungssystem ist in seinem Erziehungs- und

Bildungsinhalt so gestaltet, daß der Absolvent die wissenschaftliche, die technisch-ökonomische und vor allem die gesellschaftliche Entwicklung sowie die ihnen zugrunde liegenden Klassenbeziehungen erkennt und sie als einen einheitlichen Prozeß im Interesse der Arbeiterklasse und unseres Staates meistert. Oberster Grundsatz hierbei ist die Erziehung und Ausbildung von Kadern entsprechend dem Leitbild des sozialistischen Wissenschaftlers und Ingenieurs, wie es auf dem VII. Parteitag der SED formuliert wurde.

– Das marxistisch-leninistische Grundlagenstudium ist das Kernstück des Gesamtstudienprozesses für die politisch-weltanschauliche Bildung und die sich in allen Lehrstoffkomplexen vollziehende klassenbewußte Bildung und Erziehung.

– Die Effektivität des Erziehungs- und Ausbildungsprozesses wird durch ein zu entwickelndes variantenreiches System eines wissenschaftlich-produktiven Studiums bestimmt werden.

– Die wiederholt von der Partei der Arbeiterklasse geforderte dialektische Einheit von Wissensvermittlung und aktiver Wissensaneignung und die Erziehung zu selbständiger schöpferischer Tätigkeit wird zu einem bestimmten Element des Lehr- und Studienprozesses.

– Die Erziehung allseitig gebildeter sozialistischer Persönlichkeiten wird besonders durch die Gestaltung einer modernen Grundlagenausbildung beeinflusst.

Dabei geht es nicht nur darum, die Lehr- und Studienarbeit in der Mathematik und den Naturwissenschaften den neuen Erfordernissen anzupassen. Inhaltsbestimmend sind gleichzeitig neue Wissensgebiete, wie „Kybernetik und Grundlagen der EDV“ und „Methodologie der Ingenieur-tätigkeit“.

– Die Neugestaltung der Lehrstoffkomplexe „Sozialistische Betriebswirtschaftslehre“ / „Marxistisch-leninistische Leitungs- und Organisationswissenschaften“ und „Sozialistische Arbeitswissenschaften“, wird wichtige Voraussetzungen für das ökonomische Denken und die Herausbildung von Fähigkeiten zur sozialistischen Menschenführung schaffen.

– Die Fach- und Spezialausbildung ist inhaltlich so konzipiert, daß sie die Studenten zur Gestaltung und Beherrschung technischer Systeme und Prozesse befähigt. Die Erziehung zum komplexen technischen Denken, und zu methodologisch-effektiver Handlung als Ergebnis des Systemcharakters der verschiedensten Teilprozesse wird durch die Lehrstoffkomplexe „Theorie der Stoffe“, „Technische Systeme“, „Elemente der Technologie“, „Gestalten, Bemessen, Bewerten technischer Verfahren, Mittel und Prozesse“ zu völlig neuen Qualitäten geführt.

– Das alle Phasen der Ausbildung (Grund-, Fach- und Spezialstudium) durchdringende wissenschaftlich-produktive Studium dient der Verwirklichung des Prinzips der Einheit von Theorie und Praxis, Lehre und Forschung, Schule und Produktionspraxis. Dazu wird insbesondere die dritte Phase des Studiums in Form einer einjährigen Spezialausbildung in der Praxis wesentlich beitragen.

Die Studenten werden somit bereits in diesem dritten Studienjahr vor die Aufgabe gestellt, die in den ersten zwei Studienjahren erworbenen Kenntnisse selbständig, schöpferisch und nutzbringend für die Gesellschaft anzuwenden.

- Die sozialistische Wehrerziehung innerhalb des ersten und zweiten Studienjahres trägt in Verbindung mit den Lehrstoffkomplexen „Deutsch/Kulturpolitik“, „Fremdsprachen“ und „Körpererziehung“ wesentlich zur klassenbewußten und allseitigen Persönlichkeitsentwicklung bei.

Die Konzipierung des Bildungsinhalts darf nicht nur perspektivisch und prognostisch orientiert sein, sondern muß auf der Grundlage der neuen Lehrstoffkomplexe an Stelle kurzlebigen Faktenwissens Kenntnisse vermitteln und Fähigkeiten aneignen, die für die Berufswirksamkeit des Ingenieurs im Perspektiv- und Prognosezeitraum weitestgehend von Bestand sind.

Das Grund-, Fach- und Spezialstudium als ein Stufensystem der Ausbildung und das darauf aufbauende differenzierte System einer spezialisierten Weiterbildung stellen eine Einheit dar.

Der Tendenz einer zunehmenden Verringerung der Berufswirksamkeit des vermittelten Wissens, hervorgerufen durch die lawinenartige Mehrung wissenschaftlich-technischer Erkenntnisse, kann durch die Gestaltung eines einheitlichen Systems von Aus- und Weiterbildung mit einem betont bildungsökonomischen Aspekt am wirksamsten begegnet werden.

Der Weg zur sozialistischen Persönlichkeit

Die schnelle Umsetzung wissenschaftlich-technischer Erkenntnisse in Gestalt moderner technischer Mechanismen und Verfahren und die damit effektivere Gestaltung der Produktion sind in erster Linie davon abhängig, wie es im Vorleistungsbereich der Bildung gelingt, den Menschen als Hauptproduktivkraft mit den dafür notwendigen Fähigkeiten auszustatten. Das erfordert ein Neudurchdenken der pädagogischen Arbeit, wofür die wissenschaftliche Erkenntnis richtungweisend sein sollte, daß sich die Aus- und Weiterbildung an erster Stelle auf die Vermittlung und Aneignung der Methoden wissenschaftlicher Arbeit konzentrieren muß. Hierbei ist in der Persönlichkeitsformung die Einheit von hohen moralischen, politisch-ideologischen und fachlichen Qualitäten und Eigenschaften zu wahren. Dementsprechend fordert das Bildungs- und Erziehungsziel,

die Absolventen zu allseitig gebildeten sozialistischen Persönlichkeiten zu erziehen, die fähig und bereit sind:

- auf der Grundlage sicherer marxistisch-leninistischer Kenntnisse, des festen Standpunktes der Arbeiterklasse und eines ausgeprägten sozialistischen Staatsbewußtseins ihre ganze Kraft für die Gestaltung des entwickelten gesellschaftlichen Systems des Sozialismus in der DDR einzusetzen und konsequent die Beschlüsse der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands durchzuführen.
- ihre ganze Persönlichkeit für die politische, ökonomische, kulturelle und militärische Stärkung unseres sozialistischen Vaterlandes einzusetzen und einen unversöhnlichen Kampf gegen die westdeutschen Imperialisten und alle Einflüsse der feindlichen Ideologie zu führen;
- die Grundsätze der sozialistischen Wirtschaftsführung in der Praxis anzuwenden, in ihrer Tätigkeit konsequent von den gesamtwirtschaftlichen Interessen auszugehen, die organische Verbindung der zentralen staatlichen Planung und Leitung mit der eigenverantwortlichen Tätigkeit der sozialistischen Warenproduzenten zu sichern, aktiv den gesellschaftlichen Prozeß der horizontalen und vertikalen Kooperation zu fördern und die sozialistische Demokratie zu verwirklichen.

Die Strukturentwicklung im Teilsystem der Landwirtschaft und Nahrungsgüterwirtschaft, die Entwicklung der Wissenschaften und die Herausbildung neuer Wissenszweige, der alle Bereiche des gesellschaftlichen Lebens immer stärker beeinflussende Charakter wissenschaftlicher Arbeit, fordern mit größter Konsequenz den Bildungsinhalt so zu gestalten, daß der Absolvent innerhalb des Wirtschaftszweiges „allgemein“ und im betreffenden Teilbereich „spezifisch“ disponibel eingesetzt werden kann. Diese Forderung geht aus von dem gesellschaftlichen Streben nach Erfordernis einer effektiveren Bildungsökonomie, derzufolge der Absolvent sein erworbenes Wissen über einen längeren Zeitraum berufswirksam einsetzen kann.

Die enge Wechselwirkung zwischen der Weiterentwicklung des Bildungssystems und der politisch-ökonomischen Entwicklung der sozialistischen Gesellschaft ist eindeutig und dabei der Einfluß des zu gewährleistenden Bildungsvorlaufs auf das Fortschrittsstempo unbestritten.

Bild 1. Modell der Ausbildung „Ingenieur für Landtechnik“ an den Ingenieurschulen im Bereich des SKL

Stud.-Jahr	Semester	Wochen	Lehrveranstaltungen je Woche																1 UE = 80min		1 Ssl. Stunde = 60min				
			[h]	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44
			UE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	19	19	Marxismus-Leninismus	Körpererz.	Russisch	Mathematik	Physik	Kyb. u. EDV	Deutsch Kulturpolitik	Chemie	Methodik der Ing-Fähigkeit	Theorie der Stoffe	Selbststudium und fakultative Lehrveranst.												
	19	19	Marxismus-Leninismus	Körpererz.	Russisch	Mathematik	Physik	Kybernetik u. EDV	Deutsch Kulturpol.	Chemie	Methodik der Ing-Fähigkeit	Theorie der Stoffe	Techn. Systeme	Best. Bem. Bewerten	Selbststudium und fakultative Lehrveranst.										
	4		Wehrerziehung																						
2	19	19	Marxismus-Leninismus	Körpererz.	Kyb. u. EDV	Soz. Arbeitswissenschaft	Soz. Betriebswirt.-Lehre/ Marx.-Lenin. Leitungs- und Org.-Wissenschaft	Mathem. FSP (Mathe)	Mathem. FSP (Physik)	Techn. Systeme	Elemente der Technologie	Gestalten, Bemessen, Bewerten	Selbststudium und fakultative Lehrveranst.												
	19	19	Marxismus-Leninismus	Körpererz.	Kybernetik und EDV	Soz. Betriebswirt.-Lehre Marx.-Lenin. Leitungs- u. Org.-Wissenschaft	Techn. Systeme	Elemente der Technologie	Gestalten, Bemessen, Bewerten	Selbststudium und fakultative Lehrveranst.															
	4		Wehrerziehung																						
3	23	23	Marxismus-Leninismus	SBWL/ MLO	Gestalten, Bemessen, Bewerten	Spezialstudium im Betrieb																			
	17	17	Marx.-Lenin.	wiss.-prod. Vorleistungen (Ingenieurarbeit)	Spezialstudium im Betrieb, Abschlußarbeit und Verteidigung																				

Tafel 1. Ausbildungsplan für das Direktstudium „Ingenieur für Landtechnik“
 Fachrichtungen: Mechanisierung, Fertigung und Instandsetzung, Konstruktion

Ord- nungs- zahl	Lehrstoffkomplex	1. Studienjahr		2. Studienjahr		3. Studienjahr		Gesamt- stunden- anteil
		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	
1	Marxismus-Leninismus	95	57	57	57	12	8	286
2	Deutsch/Kulturpolitik	38	38	—	—	—	—	76
3	Russisch	57	57	—	—	—	—	114
4	Körpererziehung	38	38	38	38	—	—	152
5	Kybernetik Grundlagen d. EDV	38	38	38	38	—	—	152
6	Methodologie der Ingenieur Tätigkeit	38	38	—	—	—	—	76
7	Mathematik	114	114	38	—	—	—	266
8	Physik	95	114	—	—	—	—	209
9	Chemie	38	38	—	—	—	—	76
10	Theorie der Stoffe	57	57	—	—	—	—	114
11	Soz. Betriebsw. Lhr. M-L Org.-Wissenschaft	—	—	114	114	36	—	264
12	Soz. Arbeitswissenschaften	—	—	38	38	—	—	76
13	Techn. Systeme	—	—	114	114	—	—	228
14	Elemente der Technologie	—	—	95	95	—	—	190
15	Gest. Bem. Bew. Grundlagen	—	19	76	—	—	—	95
15.1	GBB FR Mechanis.	—	—	—	114	48	24	186
15.2	GBB FR Fert., Inst.	—	—	—	114	48	24	186
15.3	GBB FR Konstruktion	—	—	—	114	48	24	186
16	Ingenieurarbeit (wiss.-prod. Vorl.)	—	—	—	—	—	32	32
Gesamtstunden		608	608	608	608	96	64	2592

Spezialisierte Studienrichtungen

Die ökonomische Hauptaufgabe der Ingenieurschulen besteht darin, den Bedarf an Ingenieurkadern in optimaler Berufs- und Qualifikationsstruktur zu sichern und hierfür die von der Gesellschaft bereitgestellten Bildungsinvestitionen effektiv einzusetzen.

Die ständig zunehmende Differenzierung der Produktionsstruktur und Arbeitsteiligkeit im Produktionsprozeß als Begleiterscheinung der Konzentration und Spezialisierung der Produktion verstärkt die Forderung nach größter Anpassungsfähigkeit der Fachkader.

Die Varianten der sich ständig weiterentwickelnden spezialisierten Produktion können niemals mit der Anzahl der bildungs-ökonomisch zu begründenden Spezialisierungsrichtungen in der Ausbildung deckungsgleich sein. Dagegen hat das sehr dynamische System der spezialisierten Weiterbildung weitestgehend diesen Erfordernissen Rechnung zu tragen.

Der über einen längeren Zeitraum laufende wissenschaftliche Meinungsstreit über Arten und Vielfalt der spezialisierten Studienrichtungen führte zu dem Ergebnis, für die dritte Stufe der Ausbildung die Spezialisierungsrichtungen

- Mechanisierung
 - Fertigung und Instandhaltung
 - Konstruktion
- vorzusehen.

Diese Entscheidung muß im Zusammenhang mit der Neugestaltung der Ausbildung gesehen werden, die in zwei Phasen gegliedert ist, in ein zweijähriges theoretisches Studium an der Schule und in eine sich anschließende einjährige Spezialisierungsphase in der Praxis (Bild 1 und Tafel 1).

Hierbei handelt es sich nicht um die Fortsetzung des in der Vergangenheit durchgeführten Betriebspraktikums mit rein empirischem Charakter, sondern um ein funktionsgebundenes Spezialstudium mit komplexem wissenschaftlich-produktiven Charakter. Es dient vor allem der Spezialisierung für die vorgesehene Funktion des Absolventen und der Entwicklung der für das jeweilige Tätigkeitsgebiet typischen Arbeits- und Denkweise.

Gleichzeitig wird ein kontinuierlicher Übergang in den betrieblichen Arbeitsprozeß bereits innerhalb der Studienzzeit vollzogen und damit die Überleitungsphase, die bisher in der Assistentenzeit erfolgte, aufgehoben.

Neue Formen der Verbindung zum Betrieb

Die Studierenden sollen sich durch komplexe wissenschaftlich-produktive Tätigkeit in dem betreffenden Arbeitskollektiv und im direkten Kontakt mit den Werkträgern auf ihr spezielles Arbeitsgebiet vorbereiten, für das sie zum Zeitpunkt der Durchführung des dritten Studienjahres schon verbindlich vermittelt sind.

Die Studierenden werden mit den Erfordernissen der betrieblichen Praxis konfrontiert und in die Bewährungssituation gestellt, die ihnen vermittelten Theorien und Methoden, ihr politisches, technisches und ökonomisches Wissen anzuwenden und dabei auftretende Schwierigkeiten selbständig überwinden zu lernen.

Hierbei haben sie sich vornehmlich selbständig neue spezialisierte Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten anzueignen.

Ein wesentliches Ziel dieses Ausbildungsabschnittes ist nicht nur die Spezialisierung selbst, sondern auch die Entwicklung solcher Fähigkeiten, sich selbständig auf ein bestimmtes Tätigkeitsgebiet spezialisieren zu können und damit eine höhere Stufe der Disponibilität zu erreichen.

Die Verlegung der Spezialisierungsphase der Ausbildung in den Betrieb ergibt zwangsläufig bedeutend bessere Bedingungen für die Kooperation zwischen Schule und Betrieb bei der Realisierung der Ausbildungs- und Erziehungsziele, sowie für die Integration der Ausbildung der mittleren Kader in den einheitlichen Reproduktionsprozeß der landwirtschaftlichen Produktion und Nahrungsgüterwirtschaft.

Der Betrieb wird an der Ausbildung und Erziehung seiner zukünftigen Ingenieurkader unmittelbar beteiligt. Er übt einen entscheidenden Einfluß auf die Aufgabenstellung in den betrieblich zu regelnden individuellen Ausbildungsplänen aus. Der Betrieb leitet die wissenschaftlich-produktive Tätigkeit des Studierenden während dieser Ausbildungsphase, nimmt Einfluß auf die Fixierung und Bearbeitung der betriebsgebundenen Ingenieurarbeit und bezieht den Studenten voll in das gesellschaftliche Leben ein.

Der Betrieb hat so die Möglichkeit, die Realisierung seiner eigenen Forderungen ständig zu kontrollieren und zu steuern, dabei wird er sich mehr und mehr der Mitverantwortung für die Ausbildung seiner Kader bewußt.

Das vorliegende Ausbildungsdokument, das der Dynamik des gesellschaftlichen und wissenschaftlich-technischen Fortschritts gerecht wird und eine moderne sozialistische Bildung und Erziehung gewährleistet, erfordert zu seiner Verwirklichung die Gemeinschaftsarbeit der Ingenieurschulen und Betriebe.

A 7710

Der Arbeitsschutz ist Teil des Gesundheitsschutzes und Bestandteil der Sozialpolitik unseres Staates. Vorrangig orientiert er auf die Verbesserung der Arbeitsbedingungen der Werktätigen. Sicherheit vor Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und sonstigen arbeitsbedingten Schädigungen ist sein Hauptanliegen. Zwanzig Jahre zielstrebigem Arbeit auf diesem Gebiet in unserer Republik haben auch in der Landwirtschaft zu beachtlichen Erfolgen geführt. Ein Rückblick auf diese Entwicklung lohnt sich deshalb.

Seit der Gründung unseres Arbeiter-und-Bauern-Staates im Oktober 1949 haben die Partei der Arbeiterklasse, Regierung und Gewerkschaften stets ihre ganze Aufmerksamkeit der Verbesserung der Arbeitsbedingungen der Werktätigen gewidmet und alle Maßnahmen gefördert, die diesem humanistischen Ziel dienen. Besonderen Ausdruck fand das in der Gesetzgebung und der stets großzügigen Bereitstellung von Mitteln durch unsere Regierung. Enthielt die Verfassung von 1949 bereits die Festlegung, daß die Arbeitskraft vom Staat geschützt wird, so wurde in der neuen sozialistischen Verfassung von 1968 das Recht der Werktätigen auf Schutz ihrer Arbeitskraft fest verankert. Bedeutende Gesetze und Verordnungen, wie das Landarbeitsschutzgesetz vom Jahre 1949, das Gesetz der Arbeit von 1950, das Gesetz über den Mutter- und Kinderschutz und die Rechte der Frau vom gleichen Jahr, die Verordnung zum Schutze der Arbeitskraft von 1951, die Verordnung zur Erhaltung und Förderung der Werktätigen im Betrieb von 1962, die Dritte Durchführungsverordnung zum Gesetz über LPG von 1964 und die Neufassung des Gesetzbuches der Arbeit von 1966 sind der Ausdruck des Willens unseres Staates in der Sorge um den Menschen.

Die Durchsetzung der gesetzlichen Bestimmungen hat auch in der Landwirtschaft entscheidend zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen der Landarbeiter und Genossenschaftsbauern beigetragen.

Die moderne Technik hält Einzug

In der ersten Phase der Entwicklung unseres Staates wurden die damals etwa $\frac{1}{2}$ Million Landarbeiter arbeitsrechtlich mit den Industriearbeitern gleichgestellt. Die Neubauern erhielten wirkungsvolle Hilfe durch Maschinen-Ausleih-Stationen. Unsere Landmaschinenindustrie stellte der Landwirtschaft bereits aus eigener Produktion Maschinen und Geräte zur Verfügung. Dazu kam die Hilfe der Sowjetunion, die immer wieder Traktoren und moderne Landmaschinen lieferte. Das erleichterte tausenden Landarbeitern und Neubauern die Arbeit auf den Feldern. Trotz alledem reichte jedoch diese Technik lange nicht aus. Die manuelle Arbeit in den landwirtschaftlichen Betrieben überwog. In den Arbeitsspitzen zur Zeit der Hackfruchtpflege und während der Ernte waren die physischen Belastungen für die Menschen auf dem Lande, insbesondere für Frauen, sehr hoch. Die in dieser Zeit noch verwendeten veralteten Maschinen, Geräte und Fahrzeuge entsprachen in den seltensten Fällen den damals geltenden Unfallverhütungsvorschriften. Unfälle an zapfwellenangetriebenen Maschinen, an stationären Dreschmaschinen und Strohpressen, an Kreissägen und anderen Maschinen mit oft schweren, ja, tödlichen Verletzungen waren nicht selten. Die jahrelang vernachlässigten E-Anlagen in Gebäuden und Produktionsstätten führten ebenfalls zu Unfällen und auch zu Bränden.

Die Aufgabe des Arbeitsschutzes bestand damals in erster Linie darin, die Menschen auf dem Lande von der Vermeidbarkeit der Unfälle zu überzeugen, sie zur Mitarbeit bei der Beseitigung erkannter Gefahren zu gewinnen und ihnen klarzumachen, daß die Erhöhung der Arbeitsproduktivität, die Erleichterung ihrer schweren körperlichen Arbeit und die Erhöhung der Arbeitssicherheit nur durch den Einsatz moderner, leistungsfähiger Technik möglich ist.

Durch die aktive Hilfe der Arbeiterklasse wurden die MTS sehr schnell zu schlagkräftigen technischen Zentren auf dem Lande entwickelt. Bald standen den Bauern Tausende moderner Landmaschinen für die Getreide- und Hackfruchternte und moderne Fahrzeuge sowie Umschlagtechnik zur Verfügung. Dem effektiven Einsatz moderner Technik und der weiteren Steigerung der Produktion waren aber in den kleinen Betrieben Grenzen gesetzt. Das erkannten die Bauern sehr bald. Deshalb schlossen sie sich freiwillig zu LPG zusammen. Nachdem sich die Genossenschaften immer mehr gefestigt hatten, die Industrie nunmehr komplette technische Einrichtungen auch für die Innenwirtschaft bereitstellte, übergab unser Staat den Genossenschaften die gesamte Landtechnik zu günstigen Bedingungen. Aus den ehemaligen MTS wurden Kreisbetriebe für Landtechnik (KfL). Sie übernahmen nun auf vertraglicher Basis die Instandhaltung und Instandsetzung der Landtechnik.

Besondere Probleme im Arbeitsschutz

Um die Arbeitssicherheit bei der weiteren Mechanisierung, die jetzt bereits ganze Produktionsprozesse umfaßte, zu gewährleisten und immer weiter zu erhöhen, konzentrierte sich das Wirken im Arbeitsschutz auf einige besondere Schwerpunkte. Im gesamten Bereich unserer Landmaschinen- und Traktorenindustrie sowie den KfL mußten die Forderungen der Arbeitsschutzanordnung 3 – Schutzgüte – durchgesetzt werden. Die sozialistischen Prinzipien des Gesundheits- und Arbeitsschutzes waren breit zu popularisieren, damit die Erkenntnisse aus diesen Prinzipien bei der Planung und Organisation der Produktion von den leitenden Gremien der Landwirtschaft und der Landmaschinenindustrie berücksichtigt und genutzt wurden. Es galt weiter, breite Kreise der Werktätigen in den Produktionsbetrieben für die ehrenamtliche Tätigkeit im Arbeitsschutz zu gewinnen und für die Lösung betrieblicher Aufgaben zu qualifizieren. Arbeitsschutzinspektoren der Gewerkschaften, später unterstützt durch Sicherheitsinspektoren der Landwirtschaftsräte, haben dabei eine große Arbeit geleistet.

In der Praxis zeigte sich, daß trotzdem noch eine ganze Anzahl von Landmaschinen, die an die Landwirtschaft geliefert wurden, wohl den technischen und ökonomischen Parametern entsprachen, Bedienung, Wartung, Instandhaltung und Instandsetzung jedoch für die Werktätigen mit Gefahren verbunden waren und oft noch erhebliche körperliche Anstrengungen erforderten. Es kam deshalb darauf an, Entwicklungsingenieure, Konstrukteure und Direktoren der Betriebe in der Landmaschinenindustrie zu veranlassen, die Arbeitsmittel in Zukunft so zu gestalten, daß eine einfache, leichte und gefahrlose Bedienung, Wartung, Instandhaltung, Instandsetzung, sowie ein einfacher, leichter und gefahrloser Transport möglich sind.

Diese Erkenntnis setzte sich in diesen Betrieben nur langsam durch. Einerseits fehlten Erfahrungen, andererseits war

Grundlagenmaterial noch nicht ausreichend vorhanden. Nachdem 1963 vom Fachbereich Standardisierung des Instituts für Landmaschinen- und Traktorenbau Leipzig im Auftrage der VVB Landmaschinen- und Traktorenbau die „Forderungen der Sicherheitstechnik und Betriebshygiene an die Konstruktion von Landmaschinen und Geräten“ herausgegeben worden waren, die betrieblichen Schutzgütekommissionen bei der Beurteilung neuentwickelter Arbeitsmittel höhere Forderungen stellten und in vielen Fällen dabei durch die zentrale Schutzgütekommission wirkungsvoll unterstützt wurden, zeigten sich größere Erfolge.

In den darauffolgenden Jahren gab es trotzdem immer wieder Beanstandungen durch die Benutzer, auch die Arbeitsschutzinspektoren des FDGB stellten wiederholt fest, daß Forderungen der ASAO 3 von Herstellerbetrieben nicht in vollem Umfange erfüllt wurden.

Ja, es traten sogar wegen mangelhafter Schutzgüte noch Unfälle ein, die sich hätten vermeiden lassen. Erinnert sei nur an die Unfälle mit dem Düngerstreuer D 385, an Unfälle durch Schlegelernter E 068 und Längsschwadköpfröder E 710.

Viele Betriebe der Landmaschinenindustrie haben in dieser Zeit aber auch durch Weiterentwicklung der Sicherheitstechnik hervorragendes geleistet und entscheidend zur Verhütung von Unfällen in der Landwirtschaft beigetragen. Seit Einführung der Gelenkwelle mit Schutz TGL 7884 hat sich in unserer Landwirtschaft an Gelenk- und Zapfwellen von fahrbaren Landmaschinen nicht ein Unfall ereignet. Durch die sturz sichere Fahrerkabine, mit der das Traktorenwerk Schönebeck die Geräteträger ausrüstet, ist vielen Taktoristen bei Umstürzen ihrer Maschine das Leben erhalten worden. Die Zwangsverriegelung beim Großhäcksler GH 500 hat Verletzungen an der Messertrommel völlig ausgeschlossen. Seit Einführung des Dutschmannschutzes an Strohpressen blieben Verletzungen durch die Nadel aus. Diese Beispiele könnten fortgesetzt werden. Sie beweisen, daß die Erhöhung der Arbeitssicherheit nicht über höhere persönliche Anforderungen an Bedienkräfte, sondern einzig und

allein über die technische Gestaltung der Arbeitsmittel erreichbar ist.

Die Aufgabenstellung des VII. Parteitag des SED, in der Deutschen Demokratischen Republik das entwickelte gesellschaftliche System des Sozialismus zu gestalten, dessen untrennbarer Bestandteil die ständige Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen der Werktätigen ist, stellt auch an die Land- und Nahrungsgüterwirtschaft sowie die Landmaschinenindustrie qualitativ höhere Anforderungen. Maschinen, Maschinensysteme und komplexe Anlagen sind jetzt so zu entwickeln und zu gestalten, daß sie auch auf dem Gebiet des Gesundheits-, Arbeits- und Brandschutzes dem höchstentwickelten Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen. Grundlage dafür bilden die Forderungen der Arbeits- und Brandschutzanordnung Nr. 3/1 – Schutzgüte an Arbeitsmitteln und Arbeitsverfahren – vom 20. Juli 1966. Entwicklungsingenieure, Konstrukteure und Projektanten sollten ihre ganze Ehre daran setzen, unserer sozialistischen Landwirtschaft Arbeitsmittel und Anlagen zur Verfügung zu stellen, die den physischen und psychischen Bedingungen der Menschen immer besser entsprechen. Dazu gehört neben einer hohen Arbeitssicherheit auch ein moderner Bedienkomfort, der es ermöglicht, immer mehr Frauen ohne Schädigung ihrer Gesundheit für die Arbeit mit der Landtechnik zu gewinnen.

Daß einige Betriebe diesen Anforderungen bereits gerecht werden, zeigt sich bei der Entwicklung des ZT 300 und des Mähdeschers E 512 als erste Erfolge. Importmaschinen entsprechen diesen neuen und höheren Anforderungen leider auch heute noch nicht immer. Bei Abschluß von Importverträgen müssen die Schutzgüteforderungen in Zukunft deshalb eine viel größere Rolle spielen.

Die neuen und auch komplizierteren Aufgaben im Arbeitsschutz werden nicht mehr nach alten Methoden und von einzelnen zu lösen sein. Die sozialistische Gemeinschaftsarbeit zwischen Praktikern und Wissenschaftlern ist deshalb auch auf diesem Gebiet zu fördern und weiterzuentwickeln.

A 7701



Höhere Ziele für den WZV Meliorationen!

Prof. Dr. habil. R. TEIPEL,
Vorsitzender des WZV Meliorationen
im FV „Land- und Forsttechnik“

Am 8. Juli 1969 veranstaltete der WZV Meliorationen der KDT in Sömmerda seine Delegiertentagung, die von 61 Delegierten aus 16 Betriebssektionen mit insgesamt 770 Mitgliedern besucht war.

Im Rechenschaftsbericht des Vorstandes wurde, von den Einschätzungen und kritischen Hinweisen des 10. ZK-Plenums und der 1. Wirtschaftszweigkonferenz des Meliorationswesens ausgehend, Bilanz über die Arbeit der letzten 4 Jahre gezogen, deren Ergebnisse als ein Beitrag zum Jubiläumstag der DDR gewertet werden dürfen.

Gemessen an den großen Aufgaben, die vor dem Meliorationswesen stehen – so ist 1970 u. a. der Bau von 95 000 ha Entwässerung, 80 000 ha Bewässerung, 1050 km Wirtschaftswegen und 2200 km Vorfluter vorgesehen – muß die Tätigkeit der KDT-Betriebssektionen in den 14 Meliorationsbaubetrieben und -kombinaten, an den Ingenieurschulen Greifswald-Eldena und Fürstenwalde, in den VEB Meliorations-

technik Pritzwalk und Zöschen, im VEB Ingenieurbüro für Meliorationen in Bad Freienwalde, beim Staatlichen Komitee für Meliorationen in Berlin-Schöneiche und in den Meliorationsgenossenschaften und Meliorationsverbänden auf eine höhere Stufe gehoben werden.

In Berichten aus verschiedenen Sektionen gab es Beispiele einer gut organisierten, erfolgreichen KDT-Arbeit. Der Vorstand der Betriebssektion (BS) des VEB Meliorationskombinat Frankfurt/Oder arbeitet unter Leitung von Koll. REIMANN nach einem Funktionsplan. Die BS erzielte bei einer Zwischenbewertung im Wettbewerb der BS des Bezirkes Frankfurt/O. am 30. Mai 1969 den ersten Platz u. a. mit guten Ergebnissen bei der Mitgliederwerbung. Ein umfangreiches Exkursionsprogramm wird realisiert, die Verbindungen zur NOT, dem KDT-Partner in der VR Polen, werden ausgebaut. Im November 1969 ist eine Informationstagung über neue Verfahren, Technologien, Maschinen und Materialien im Meliorationswesen geplant.

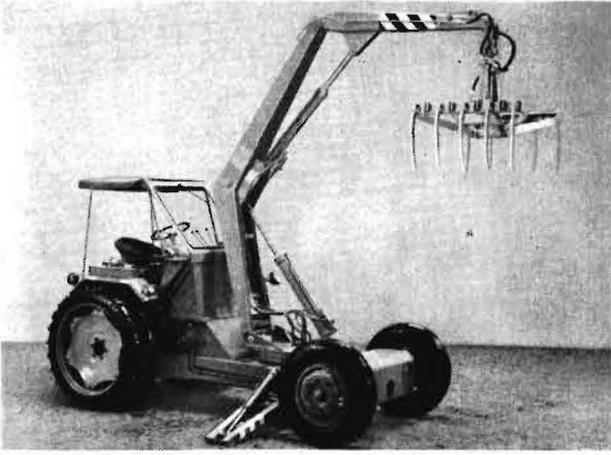


Bild 1. Moderne Technik aus der DDR: Universallader Empor T 157/2

Bild 2. Moderne Technik aus der DDR: Mobilbagger T 174/32 bei der Arbeit



Gute Ergebnisse meldeten verschiedene sozialistische Arbeitsgemeinschaften in Meliorationsbaubetrieben, die meist von BS-Mitgliedern geleitet und getragen werden.

Demzufolge erhielten die Arbeitsgemeinschaften „Wirtschaftswegebau“ und „Einführung von Betonelementen im Wasser- und Speicherbau“ der BS Erfurt die Ehrenurkunde des FV „Land- und Forsttechnik“ der KDT. Die Arbeit der SAG Betonelemente brachte einen Nutzen von 100 000 Mark. Die SAG Wirtschaftswegebau wird zum 20. Jahrestag der DDR einen Typenkatalog fertigstellen, der bei der technologischen Vorbereitung 28% Zeiteinsparung bringt. Die BS Erfurt plant eine Aktivierung weiterer Arbeitsgemeinschaften, u. a. für Bewässerung und Instandhaltung und unterstützt das Wettbewerbsprogramm des Betriebes.

Die BS Cottbus unter Leitung von Ing. HETTMANN arbeitet in der SAG „Einführung der Sprengtechnik im Meliorationsbau“ mit. Eine weitere SAG wird eine Technologie für die

Zement- und Bitumenstabilisierung im Wirtschaftswegebau mit dem Maschinensystem UZF-70 ausarbeiten.

Mitglieder der BS Rostock, die seit Jahren von dem Koll. OLDORP umsichtig geleitet wird, wirken an 21 Themen des Planes „Neue Technik“ mit. Seit 1965 führte diese BS 24 Veranstaltungen mit über 1000 Teilnehmern und 7 Exkursionen mit über 100 Teilnehmern durch.

Auch die BS Potsdam fördert seit Jahren die Arbeit der Neuerer und Rationalisatoren. Die Veranstaltungen dieser Sektion, die 148 Mitglieder umfaßt, haben nicht nur ein gutes fachliches Niveau, sondern sind auch bedeutende gesellschaftliche Ereignisse.

Anerkennung verdient ferner die Arbeit des Koll. SCHILLO, Leiter der BS im Meliorationskombinat Neubrandenburg, die mit über 150 Mitgliedern die stärkste BS des Wirtschaftszweiges ist. Unter Leitung des Koll. KIRKAMM schufen 10 Arbeitsgruppen des Kombinats ein Leitungsmodell für den Betrieb. Der Anstoß dazu erfolgte auf einer BS-Veranstaltung im Januar dieses Jahres.

Der Vorstand des WZV organisierte im Berichtszeitraum 8 Fachtagungen, z. T. mit internationaler Beteiligung, insbesondere von Fachkollegen aus den sozialistischen Ländern, über die Themen: Halbstationäre Beregnungsanlagen, Wirtschaftswegebau, Entwässerung, Abwasserverwertung, Meliorationsgenossenschaften, Großberegnungsanlagen, Korrosionsschutz in engen Stahlrohren und Netzplantechnik mit insgesamt über 2000 Teilnehmern. Die vom Präsidium der KDT beschlossene Unterstützung des Bezirks Neubrandenburg wurde vom WZV durch eine Vorstandssitzung im Meliorationskombinat Neubrandenburg, einen Vortrag des Vorsitzenden auf einer Tagung des Bezirksverbandes, die Vorbereitung von Fachtagungen zu Themen, die die BS Neubrandenburg vorgeschlagen hatte, eingeleitet und durch Überreichung eines Themen- und Referentenvorschlages zur Qualifizierung sowie durch Anregungen zur weiteren Verbesserung der BS-Arbeit realisiert.

Trotz guter Arbeitsergebnisse wurden einige Ziele, die sich der Vorstand gesetzt hatte, nicht erreicht, da nicht alle gewählten Vorstandsmitglieder aktiv und mit eigener Initiative mitgearbeitet haben. Die Zusammensetzung des neuen Vorstandes, der 6 Vertreter aus Produktionsbetrieben und 11 Vertreter der Wissenschaft und von Leitungsorganen umfaßt, bietet die Gewähr für eine künftig aktivere, produktionswirksame KDT-Arbeit. Es gilt jetzt, die Weiterbildung zu orientieren auf neue Systemlösungen, die kurzfristig wirksam werden und zu einer Verbilligung und höheren Qualität der Meliorationsanlagen führen, sowie auf eine wesentliche Verbesserung der Leitungstätigkeit sowohl bei der Vorbereitung und Projektierung als auch beim Bau, bei der Nutzung und bei der komplexen Instandhaltung der Meliorationsanlagen (Bild 1 und 2).

Nach ergiebigen Diskussionen über Fragen einer straffen, wettbewerbsmäßigen Organisation der KDT-Arbeit, der Verbesserung des Informationswesens, der Weiterbildung von Hoch- und Fachschulkadern, der gesellschaftlichen Konstruktionsbüros, der Planerfüllung im ersten Halbjahr 1969 und der daraus für die BS abzuleitenden Aufgaben insbesondere bei den Leitbetrieben sowie über die Zuordnung der BS von Meliorationsgenossenschaften und -verbänden wurde der Rechenschaftsbericht bestätigt und der neue Vorstand gewählt.

Die Delegiertentagung stand mit ihren Erfolgsberichten und der Zielstellung ganz im Zeichen der Vorbereitungen zum 20. Jahrestag unserer Republik, sie fand einen guten Abschluß mit der Besichtigung mehrerer Baustellen des Meliorationssystems Sömmerda, für deren Organisation der BS Erfurt zu danken ist.

A 7726



Die Wahlversammlungen der KDT-Betriebssektionen (BS) des Wirtschaftszweigverbandes Forstwirtschaft dienen der Auswertung der ersten Etappe des sozialistischen Wettbewerbs zu Ehren des 20. Jahrestages der DDR und des Leistungsvergleiches, der in diesem Rahmen vom WZV geführt wurde. Die bisherigen Leistungen beim Aufbau der relativ jungen Sektionen wurden kritisch ausgewertet und analysiert. Es ist bei der starken Zersplitterung der Kräfte und der im Vergleich zu Industriebetrieben verhältnismäßig kleinen Mitgliederzahl unserer Betriebssektionen beachtlich, welche Erfolge erreicht werden konnten. Die Entwicklung des WZV Forstwirtschaft weist eine absolut positive Tendenz aus. Während zur Zeit des 4. KDT-Kongresses erst 15 Betriebssektionen bestanden, sind es heute bereits über 40 arbeitsfähige BS. Von ihnen wurden allein 1967 insgesamt 166 Veranstaltungen mit über 4300 Teilnehmern, 40 Exkursionen mit über 500 Teilnehmern sowie 69 Lehrgänge mit 977 Teilnehmern zum weitaus größten Teil in Eigenverantwortung durchgeführt. Die Themen dieser Veranstaltungen betrafen die Lösung von Aufgaben zu betrieblichen Schwerpunkten aus dem Volkswirtschaftsplan, zum Teil aber auch prognostische Probleme.

Allein im Jahre 1968 wurden von den Betriebssektionen 48 Neuerer- und Rationalisierungsthemen bearbeitet, die einen ökonomischen Nutzen von 366 900 M ausweisen. Die Vielfalt der Arbeit unserer Mitglieder, unserer BS und sozialistischen Arbeitsgemeinschaften (SAG) ist in den Rechenschaftsberichten richtig eingeschätzt worden.

Dabei zeichnen sich folgende Schwerpunkte ab:

- Erarbeitung von neuen Technologien, Arbeitsstudien zur Steigerung der Arbeitsproduktivität und deren Durchsetzung;
- Konzentration des Produktionsprozesses durch Rationalisierungsmaßnahmen, Empfehlungen für die Betriebsleitung;
- Informationsveranstaltungen zur Popularisierung von Erfahrungen der Schrittmacher, von neuen Technologien bei der Erfassung ganzer Produktionsketten;
- Unterstützung der Neuererbewegung - vor allem der Jugendlichen - durch Bildung von KDT-Neuererräten, durch Organisation von KDT-Schrittmacher- bzw. Rationalisatorenkonferenzen und Übernahme von Patentschaften;
- Sicherung der Aus- und Weiterbildung der in der Produktion beschäftigten Facharbeiter, vor allem für den Einsatz neuer Technik.

Die Schwerpunkte lassen sich in 2 große Komplexe zusammenfassen: 1. Sozialistische Gemeinschaftsarbeit, 2. Aus- bzw. Weiterbildung.

Die Übernahme der Lösung von Schwerpunktaufgaben in der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit erfolgt auf der Grundlage von Vereinbarungen zwischen den beteiligten Partnern. Während die Mitwirkung unserer Mitglieder an der Lösung betrieblicher und überbetrieblicher Aufgaben als realisiert bezeichnet werden kann, hat sich die Übernahme von Aufgaben durch Arbeitsgruppen der BS noch nicht überall durchgesetzt.

Beispielgebend sind hier die BS Grimma, Nießky, Güstrow und Rostock. Dort arbeiten solche Kollektive auf Vertragsbasis an der Lösung von Aufgaben der Rationalisierung und des Arbeitsstudienwesens, wie zum Beispiel die Technologie für maschinelle Pflanzung von Großpflanzen oder des mechanischen Schichtholzrückens mit Hilfe moderner Technik. Hervorgehoben werden sollte hier noch die Arbeit im Bereich der VVB Forstwirtschaft Waren. Zur Lösung von Aufgaben des Ingenieurbüros der VVB bei der komplexen Mechanisierung einer ganzen Produktionskette werden BS zur Lösung von Teilaufgaben vertraglich einbezogen. Hier

zeigt sich ein echtes Beispiel guter überbetrieblicher Organisation der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit. Durch diese Beispiele ist eine neue Phase der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit eingeleitet worden, die überall Anwendung finden sollte.

Die umfangreiche Ausnutzung solcher Möglichkeiten ist ein guter Beitrag zur Festigung unseres sozialistischen Staates und zur Erhöhung der Wirksamkeit unserer Organisation. Im Mittelpunkt der Weiterbildung unserer Ingenieure, Techniker und Ökonomen stehen vor allem die Informationen und der Erfahrungsaustausch, der durch die BS besonders zur Popularisierung und Auswertung von Schrittmachern genutzt werden sollte.

Derartige Veranstaltungen werden für alle leitenden Mitarbeiter über den Betriebsdirektor zur Pflichtveranstaltung erhoben. Besondere Aktivität zeigen hier die Mitglieder der BS des StFB Nießky, deren feste Verpflichtung es ist, solche Veranstaltungen monatlich durchzuführen. Bei besonders aktuellen Problemen von überbetrieblicher Bedeutung erfolgen diese Informationsveranstaltungen auch für die BS anderer Betriebe des Wirtschaftszweiges.

Weit über den Rahmen des Betriebes hinaus ist die Arbeit der BS des StFB Grimma bekannt. Dieser Betrieb ist Demonstrationsbetrieb für die Forstschau der Landwirtschaftsausstellung der DDR. Durch die Mitglieder der BS wird die Gestaltung von Teilen der Ausstellung realisiert.

Die im Rahmen der „agra“ vorgesehenen Demonstrationen neuer Technik und Maschinensysteme wurden von der BS vorbereitet und durchgeführt.

Es bedarf nun besonderer Anstrengungen, um die hier aufgezeigten Arbeitsmethoden und Ergebnissen in allen BS durchzusetzen.

A 7727



LAUFRÄDER

für jeden Zweck

Tragkraft bis 1650 kp
 Ø 50 - 650 mm
 Für leichten Lauf
 auch bei großer Last
 extra harte PVC-
 Vollgummibereifung!

Bitte fordern Sie
 unseren
 ausführlichen
 Katalog!

Spezialfabrik
 für Laufräder seit mehr
 als 20 Jahren
A. SUCKERT KG
 mit staatl. Beteiligung
705 LEIPZIG
 Stötteritzer Straße 40
 Telefon 60949
 Telegr. Suckerträder



Landtechnische Literaturentwicklung im VEB Verlag Technik



Landtechnische Standardwerke aus dem VEB Verlag Technik

Vergleicht man die landwirtschaftlichen Maschinen und Zugmittel, die in den ersten Jahren unserer Republik den damals noch bäuerlichen Einzelwirtschaften als Arbeitsmittel dienten, mit den komplizierten, großen und vielseitigen Landmaschinen und den leistungsstarken Traktoren unserer heutigen sozialistischen Großflächenwirtschaft, dann läßt sich daran die revolutionäre Entwicklung der Landtechnik in diesen zwei Jahrzehnten gut erkennen. Dieser große technische Fortschritt hat notwendigerweise zu einer sich ständig ausweitenden Aus- und Weiterbildung der landtechnischen Kader geführt. Sie wurde von einer zuerst zögerlichen, später bald zunehmenden Publikationstätigkeit begleitet, die dem Bedürfnis nach technischer Information und immer besserer Beherrschung der konstruktiven und technologischen Zusammenhänge bei der Entwicklung und Verwendung landtechnischer Arbeitsmittel entsprang.

Als der auf die Fachgebiete Maschinenbau und Elektrotechnik spezialisierte Verlag, zu dessen Periodika u. a. die Fachzeitschrift „Deutsche Agrartechnik“ gehört, war der VEB Verlag Technik auch an der Herausgabe landtechnischer Fach- und Lehrbücher hervorragend beteiligt, von denen bei ihm bis zum 20. Jahrestag unserer Republik 72 Titel mit rund 220 000 Exemplaren erschienen sind. Während sich die Veröffentlichungen der Autoren und der Fachausschüsse des KDT-Fachverbandes Land- und Forsttechnik anfangs auf Broschüren beschränkten, wurde das Herausbringen umfangreicher Bücher in den ersten Jahren nur dadurch möglich, daß wir aus dem reichen Fundus sowjetischer Fachliteratur verschiedene Grundsatzwerke übersetzen konnten. So werden sich viele der damals ausgebildeten Landtechniker z. B. noch an das „Kompendium der sowjetischen Landmaschinentechnik“ und an die Werke der Autoren LWOW, KRUTIKOW, SOMINITSCH, BEKASSOW, SMIRNOW, KRUPIN, KAGAN u. a. erinnern, durch deren Übersetzungen sie das erste theoretische Rüstzeug erhielten.

In der zweiten Hälfte der fünfziger Jahre konnten dann auch Bücher eigener Verfasser und Spezialistenkollektive erscheinen, die entweder ein größeres Teilgebiet der Landtechnik behandelten, wie z. B. das inzwischen zum Standardwerk gewordene „Technische Handbuch Traktoren“ von BLUMENTHAL, oder dringend benötigte Kenntnisse auf Spezialgebieten vermittelten, wie z. B. FRIEDRICH „Elektronenenergie in landwirtschaftlichen Betrieben“, KLATT „Technik und Anwendung der Feldberegnung“, POTKE „Belüftungstrocknung“, VOGEL „Moderne Technik im Gemüsebau“. Die

Bemühungen des damaligen Ministeriums für Land- und Forstwirtschaft beim Aufbau sozialistischer Landwirtschaftsbetriebe unterstützte der Verlag durch die in hohen Auflagen verbreitete Schriftenreihe „Wie mechanisieren wir die Innenwirtschaft unserer LPG?“. Charakteristisch für jene Jahre waren auch die katalogartigen Tabellenwerke des Verlages in ergänzbarer Loseblattform („Landmaschinenliste der DDR“ usw.), mit denen er der Landwirtschafts-, Forst- und Gartenbaupraxis erstmals ein umfassendes Orientierungsmittel für Planung, Bezug und Umsetzen technischer Arbeitsmittel zur Verfügung stellte.

Im zweiten Jahrzehnt unserer Republik erstreckte sich die landtechnische Editionstätigkeit des Verlages – abgesehen von Literatur über Importtraktoren, Elektrozauntechnik und Meliorationsmaschinen – vornehmlich auf Handbücher wichtiger Teilgebiete, wie z. B. DÜNNEBEIL „Maschinen und Geräte für Pflanzenschutz und Schädlingsbekämpfung“, KANAFOJSKI „Halbfruchterntemaschinen“, MALTRY/POTKE „Landwirtschaftliche Trocknungstechnik“, MÜHREL „Landwirtschaftliche Transporte und Fördertechnik“, sowie auf Lehrbücher, wie EICHLER/RUDOLPH „Grundlagen der Instandhaltung von Landmaschinen und Traktoren“, HEYDE „Landmaschinenlehre“ und die Berufsschulfachkunde für Traktoren- und Landmaschinenschlosser. Diese Veröffentlichungen sind inzwischen zu international anerkannten Standardwerken geworden, haben z. T. mehrere Nachauflagen erfahren und werden die einschlägige Buchproduktion des Verlages auch in den kommenden Jahren bestimmen.

Neben Neuerscheinungen über Heißlufttrocknung (Kollektiv SCHNEIDER) und über Grundlagen der Instandhaltung (EICHLER) im nächsten Jahr sowie über Automatisierung, Hydraulik und Anlagenbau sind in der Perspektive der weiteren Jahre eine 4. Auflage des Traktorenhandbuches von BLUMENTHAL sowie Neuauflagen der erwähnten Standard- und Lehrbücher vorgesehen, wobei die „Landmaschinenlehre“ von HEYDE entsprechend der Hochschulreform eine auf Produktionszweige ausgerichtete Neugliederung erfahren wird.

Dieser kurze Rück- und Ausblick auf das verlegerische Buchschaffen im landtechnischen Bereich läßt den Beitrag erkennen, der im VEB Verlag Technik zum Nutzen des Agrarsektors und der zuliefernden Maschinenbaubetriebe unserer Republik geleistet wird.

Ing. K. H. JENISCH, KDT, verantw. Lektor

A 7739

Anwendungsmöglichkeiten und Vorteile von Arbeitszeitfunktionen

Was läßt sich nun mit der vergleichsweise umfangreichen und darum wenig übersichtlichen Generalformel (15) praktisch anfangen? Ihre Anwendungsmöglichkeiten und Vorteile liegen im wesentlichen auf drei Gebieten

1. auf dem Gebiet der Zeitvorgabe und Leistungsnormung; sie lassen sich mit Hilfe von Arbeitszeitfunktionen besser präzisieren, als das im allgemeinen mit den bekannten Normenkatalogen möglich ist;
2. auf dem Gebiet der Arbeitsgestaltung und Verfahrensoptimierung (Bestimmung des Einflusses veränderlicher Arbeitsbedingungen auf Normzeit und zyklisch wiederkehrende Verlustzeiten transportverbundener Arbeitsverfahren), vgl. [5] [6], sowie
3. auf methodologischem Gebiet (Verfahrensvergleich, Entscheidungshilfen) [7].

Wir wollen uns hier auf das erstgenannte Anwendungsgebiet beschränken und aus der Generalformel (15) die Arbeitszeitfunktion eines speziellen transportverbundenen Arbeitsverfahrens herleiten. Als Beispiel wählen wir die vollmechanisierte Stallungausbringung mit Lader T 172 und Mehrzweckanhänger T 087 (oder mit einem ähnlichen Maschinensystem).

Arbeits- und Zeitstudien zu diesem Verfahren haben für die Anzahl der AK zum Beladen (Z_{L1}), Fahren (Z_F) und Entladen (Z_{L2}), für die mit den einzelnen Teilarbeiten verbundenen Hilfszeiten (T_{2L1} , T_{2F} , T_{2L2}) sowie für die *Einstell- und Wartungszeit* T_3 [AKmin/TE] folgende verfahrensspezifische Festwerte ergeben:

$$Z_{L1} = 3, Z_F = 1, Z_{L2} = 1^2, T_3 L_1 = 0, T_3 F = 0, T_3 L_2 = 0,3, T_3 = 1,0.$$

Ferner wurden für Vorbereitungs-, Abschluß- und Wegezeit $T_6 = 60$ min/Schicht ermittelt. Die Schichtzeit selbst solle $S = 480$ min betragen.

Setzen wir diese Werte der invarianten Arbeitsbedingungen in die Generalformel (15) ein, geht diese in den konkreten analytischen Ausdruck

$$T_{06m} = 0,02 Q \left(\frac{120 \frac{E}{V} + 1,26}{N} + \frac{3}{I_1} + \frac{1}{I_2} \right) \quad [\text{AKh/ha}], \quad (16)$$

die Normzeitfunktion der vollmechanisierten Stallungausbringung mit Lader T 172 und Mehrzweckanhänger T 087 (oder mit einem ähnlichen Maschinensystem) über. Für die in diesem Ausdruck verbliebenen, in gewisser Weise verfahrensdifferenteren veränderlichen Arbeitsbedingungen gelte hierbei folgender, teils technisch oder technologisch bedingter, teils frei vereinbarter Variabilitätsbereich:

- | | |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| – je ha umzuschlagende Stallungsmasse | $120 \leq Q \text{ [dt/ha]} \leq 480$ |
| – Nutzlast der Stallungstreuer | $30 \leq N \text{ [dt/TE]} \leq 60$ |
| – Feldentfernung | $0,1 \leq E \text{ [km/TE]} \leq 4$ |
| – mittlere Transportgeschwindigkeit für Last- und Leerfahrt in T_1 | $8 \leq V \text{ [km/h]} \leq 20$ |
| – Beladeleistung in T_1 | $3 \leq I_1 \text{ [dt/min]} \leq 8$ |
| – Entladeleistung in T_1 | $2 \leq I_2 \text{ [dt/min]} \leq 12$ |

Diesem Definitionsbereich der Normzeitfunktion (16) entspricht ein Wertevorrat von $1,17 \leq T_{06m} \text{ [AKh/ha]} \leq 34,00$, d. h. im günstigsten Falle werden je ha nur 1,17 AKh benötigt, im ungünstigsten dagegen 34,0 AKh. Der unteren Grenze des Wertevorrats ist das Wertesystem

$$Q = 120, N = 60, E = 0,1, V = 20, I_1 = 8, I_2 = 12,$$

der oberen Grenze dagegen das Wertesystem

$$Q = 480, N = 30, E = 4, V = 8, I_1 = 3, I_2 = 2$$

zugeordnet.

Als mittleres, repräsentatives Wertesystem in bezug auf die je ha auszubringende Stallungsmenge und das hierfür einzusetzende Maschinensystem T 172/T 087 können etwa $Q = 240$ (sogenannte volle Stallunggabe), $N = 40$, $E = 2$, $V = 12$, $I_1 = 5$ und $I_2 = 6$ gelten. Unter diesen Bedingungen beträgt die je ha notwendige Normzeit $T_{06m} = 6,23$ AKh/ha.

* WTZ für Landtechnik Schlieben, Bereich Forschung, Außenstelle Halle/S.

¹ Teil I in H. 9/1969 S. 432

² Zum Unterschied vom Fahren und Entladen (Streuen), die in Einmannarbeit ausgeführt werden, geschieht das Beladen in Gegenwart von 3 AK (Kranführer, sein Helfer und ein Traktatorist)

Das kleine Beispiel hat hinreichend verständlich gemacht, wie die Generalformel (15) bei der Zeitvorgabe konkreter einstufiger Transportaufgaben zu handhaben ist und auf welche Weise sich aus dieser „Rahmenfunktion“ spezielle Normzeitfunktionen gewinnen lassen. Im Rückblick auf alles bisher über Arbeitszeitfunktionen Gesagte wollen wir daher deren Merkmale und Aufgaben noch einmal klar herausstellen [3, S. 126 ff.]:

Aus der analytisch-rechnerischen Methode der Normzeitmittlung hervorgegangen, lassen sich Arbeitszeitfunktionen wie folgt charakterisieren:

Arbeitszeitfunktionen stellen

- deterministische Modelle zur Abbildung bestimmter Zusammenhänge der verfahrenstechnisch-arbeitswirtschaftlichen Wirklichkeit und als solche
- Wertespeicher geringer Redundanz für dynamische Kennzahlen des Arbeitszeitbedarfs dar. Ihre Vorteile gegenüber statischen Kennzahlen aus Normenkatalogen äußern sich hierbei darin, daß sie
- erstens mehr variable Einflußgrößen zu berücksichtigen vermögen, als das in Normenkatalogen üblich und möglich ist (zuverlässigere Information) und daß sie
- zweitens erlauben, Arbeitszeitbedarf bzw. Normzeit nicht nur – wie in den Katalogen – für einige repräsentative Bedingungen, sondern für jedes ihrem Definitionsbereich angehörende Wertesystem zu bestimmen (Systemdenken).

Aus diesen Merkmalen und Vorteilen folgen Aufgaben und Bedeutung:

1. Arbeitszeitfunktionen dienen der Bestimmung des Arbeitszeitbedarfs bzw. der Normzeit oder deren Teilsommen.
2. Arbeitszeitfunktionen bilden die Grundlage zur Analyse der Größe des partiellen Einflusses der verschiedenen veränderlichen Arbeitsbedingungen und der Richtung, in der dieser wirksam wird. [5]
3. Arbeitszeitfunktionen bilden die unerläßliche Voraussetzung für das funktionale Herangehen an den arbeitswirtschaftlichen Verfahrensvergleich. Indem sie nämlich die statische Dimension herkömmlicher Kennzahlen durch eine dynamische Dimension ergänzen, vermögen sie genauer als bisher möglich die Frage zu beantworten, ob – und wenn ja in welchem Ausmaß – die unter bestimmten Bedingungen nachgewiesene arbeitswirtschaftliche Überlegenheit eines Verfahrens A über ein Verfahren B erhalten bleibt oder sich in ihr Gegenteil umkehrt, wenn sich die unterstellten Bedingungen verändern.

Mit den beachtlichen, dem funktionalen Verständnis des Arbeitszeitbedarfs technisierter landwirtschaftlicher Arbeitsverfahren innewohnenden *Vorteilen* gehen auch gewisse *Nachteile* einher. Sie bestehen einmal in der gegenüber statischen Kennzahlen erschwerten Handhabung der analytischen Ausdrücke. Zum anderen können sowohl Verallgemeinerung als auch zu weitgehende Präzisierung die Übersichtlichkeit der analytischen Ausdrücke beeinträchtigen. Nachdem das Gewicht der einzelnen veränderlichen Arbeitsbedingungen bekannt ist, sollte man daher nachträglich das Funktionsmodell auf die wichtigsten Einflußgrößen zu beschränken suchen.

Aus diesen zusammenfassenden Bemerkungen über Merkmale, Aufgaben und Bedeutung sowie Vor- und Nachteile von Arbeitszeitfunktionen ergeben sich abschließend noch einige

Schlußfolgerungen

1. Um die Handhabung von Arbeitszeitfunktionen zu erleichtern und den funktionalen Zusammenhang zwischen Arbeitszeitbedarf und veränderlichen Arbeitsbedingungen zu veranschaulichen, sind so weit als möglich nomographische Darstellungsformen zu verwenden.
2. Arbeitszeitfunktionen zeigen, daß sich das Zeitstudium künftig neben der Erfassung der Intervallgrenzen veränderlicher Arbeitsbedingungen auf die Ermittlung verfahrensspezifischer Festwerte, d. h. auf die Ermittlung von Normativen ohne zeitliche und Normative mit zeitlicher Bestimmung zu konzentrieren hat.
In konkreten Situationen treten diese Normative stets als feste Größen entgegen. Aufgabe des Zeitstudiums muß darum sein, diese Größen – soweit sie nicht bekannt sind – zu ermitteln und dann in den analytischen Ausdruck der Arbeitszeitfunktion einzusetzen.
3. Durch fortschreitende Umwandlung verfahrensspezifischer Konstanten in veränderliche Größen kann man Arbeitszeitfunktionen von den ihnen zugeordneten speziellen Arbeitsverfahren abstrahieren. Dadurch lassen sich die analytischen Ausdrücke einer ganzen Klasse spezieller

Arbeitsverfahren unter eine gemeinsame Generalformel subsummieren. Umgekehrt ist es von da aus auf deduktivem Wege möglich, durch Zeitstudium spezielle analytische Ausdrücke zu erhalten.

4. In Analogie zur Anwendung dieser Methode auf transportverbundene Arbeitsverfahren sollte die funktionale Zeitvorgabe in Zukunft auch auf mechanisierte Feldarbeiten sowie weitere geeignete Arbeitsaufgaben übertragen werden.
5. Schließlich erscheint eine Übertragung des gedanklichen Ansatzes der Arbeitszeitfunktionen auf kostenwirtschaftliche Zusammenhänge fruchtbringend zu sein.

Literatur

- [5] FLEISCHER, E.: Zur Bestimmung des Gewichts veränderlicher Einflußgrößen. Deutsche Agrartechnik 18 (1968) H. 12, S. 562 bis 565
- [6] FLEISCHER, E.: Zyklische verfahrensbedingte Verlustzeiten transportverbundener Fließarbeitsverfahren und Möglichkeiten ihrer Senkung. Deutsche Agrartechnik 19 (1969) H. 1, S. 36 bis 40
- [7] FLEISCHER, E.: Untersuchungen zur Richtung partieller Änderungen der kritischen Entfernung E_k konkurrierender transportverbundener Arbeitsverfahren. Wiss. Beiträge der Wiss. Zeitschrift ihrer Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg (1968) S. 4, S. 235 bis 261
A 7620/II

Dipl. Ing. oec.,
Ing. H. ROBINSKI, KDT

Prognosemethoden bei der Ermittlung des perspektivischen Bedarfs von Kartoffelerntemaschinen (Teil II)¹

2.2. Die Entwicklung des Mechanisierungsgrades

Der Mechanisierungsgrad erscheint nur als Haupteinflußfaktor des Bedarfs bis zur Erreichung der Vollmechanisierung. Er ist von der durchschnittlichen Einsatz- bzw. Kampagnefläche, vom Bestand an gleichartigen Maschinen und von der Größe der Bearbeitungsfläche abhängig. Somit kann man die Formel (1) für die Ermittlung des Mechanisierungsgrades heranziehen, wobei hier jedoch Werte der Vergangenheit zugrunde gelegt werden und an Stelle des notwendigen der vorhandene Bestand tritt.

Der Mechanisierungsgrad steigt in der Regel bis zur Erreichung der Vollmechanisierung, d. h. bis zum Wegfall der reinen Handarbeit, progressiv an, weil ein hoher Neubedarf an Technik vorhanden ist. Ein sprunghaftes Ansteigen ist theoretisch möglich, würde aber zu Disproportionen in der Landwirtschaft und in der Landmaschinenindustrie führen. Die Beweisführung hierfür wäre zu umfassend, weshalb darauf verzichtet werden soll.

Aus diesen Erwägungen heraus muß der Bedarf durch die mögliche Entwicklung des Mechanisierungsgrades gesteuert werden und nicht umgekehrt.

Ausgehend von dieser Feststellung kann man zur Prognostizierung des Einflußfaktors Mechanisierungsgrad den Exponentialtrend oder die Regressions- und Korrelationsrechnung anwenden. Der Unterschied der Regressions- und Korrelationsrechnung, die in der Praxis zusammen angewendet werden, zur Trendberechnung besteht darin, daß die Kausalitätsbeziehungen erfaßt werden. Daher vermittelt diese Methode eine genauere Vorstellung vom Entwicklungsverlauf als die Trendmethode. Die Regressions- und Korrelationsrechnung kann man anwenden, wenn ökonomische Parameter vorliegen, die etwas über die Ursachen des zu prognostizierenden Parameters aussagen.

Hier soll der Exponentialtrend, der die Progressivität bzw. Degressivität einer Entwicklung berücksichtigt, zur Anwendung kommen. Man erhält auch hier eine hohe Prognose-sicherheit, weil Zahlenmaterial über den tatsächlichen Me-

chanisierungsgrad der Vergangenheit vorliegen. Diese Zahlen beinhalten gegenüber denen des möglichen Mechanisierungsgrades gleichzeitig die Kausalitätsbeziehungen.

Der tatsächliche Mechanisierungsgrad ist der in der Praxis ermittelte Istwert. Demgegenüber stellt der mögliche Mechanisierungsgrad den normalerweise zu einem bestimmten Zeitpunkt der Vergangenheit erzielbaren möglichen Wert dar, dem die statistisch erfaßten Zahlen zugrunde gelegt sind.

Das in statistischen Jahrbüchern erfaßte Material berücksichtigt z. B. nicht, daß Erntemaschinen auch während der Erntekampagne ausgeliefert werden und deshalb nicht voll zum Einsatz kommen können, daß Landmaschinen durch einen unvorhergesehenen hohen Schadensanfall nur teilweise arbeiten, daß durch extrem schlechte Witterungsbedingungen der Einsatz begrenzt ist, usw. [4]. Solche Faktoren werden bei der Ermittlung des tatsächlichen Mechanisierungsgrades berücksichtigt.

Der Exponentialtrend kann nach folgenden Gleichungen berechnet werden:

$$\begin{array}{l} \text{Entwicklungstendenz} \\ \text{zunehmend} \qquad \qquad \qquad \text{abnehmend} \\ p = 100 \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_0} - 100} \qquad \qquad p = 100 - 100 \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_0}} \quad (4) \\ y_n' = y_0 \left(1 + \frac{p}{100}\right)^{n'} \qquad \qquad y_n' = y_0 \left(\frac{p}{100}\right)^{n'} \end{array}$$

Darin bedeuten:

p Zuwachs- bzw. Abnahmerate der bekannten Zeitreihe in %

y_0 Ausgangswert der bekannten Zeitreihe

y_n Wert der bekannten Zeitreihe nach n Jahren

n Länge der bekannten Zeitreihe in Jahren

n' 0, 1, 2, 3, ...

y_n' Trendwerte in den einzelnen Jahren der prognostizierenden Zeitreihe

¹ Teil I s. H. 9/1969, S. 435

1. Wissenschaftlich-produktives Studium

Über die Neugestaltung der Ingenieurausbildung und die damit verbundene erhöhte Bedeutung eines wissenschaftlich-produktiven Studiums wurde an dieser Stelle bereits berichtet [1]¹. Wissenschaftlich-produktives Studium umfaßt einen großen Komplex methodisch-pädagogischer Aspekte, die beim selbständigen Wissenserwerb, bei der Persönlichkeitsformung, der Erziehung zu kollektiver wissenschaftlicher Arbeit, der Festigung des Klassenstandpunktes und bei der Lösung von Aufgaben aus Forschung und Praxis vom ersten Tage des Studiums an wirksam werden müssen. Zweifellos sind damit zunehmende, vielseitige Kooperationsbeziehungen zwischen Lehre, Forschung und betrieblicher Praxis verbunden. Die Vielseitigkeit liegt dabei sowohl in der praxisorientierten Aufgabenstellung und -lösung im naturwissenschaftlichen, technischen und ökonomischen Grundlagensstudium an der Ingenieurschule als auch in der Weiterentwicklung, dem Finden und Durchsetzen von Lösungen im letzten, produktionsorientierten Studienabschnitt in den Ausbildungsbetrieben sowie in der erhöhten Verantwortlichkeit der Betriebe bei der aktiven Teilnahme am Bildungs- und Erziehungsprozeß überhaupt.

Ein wesentliches Element und einen Höhepunkt des wissenschaftlich-produktiven Studiums stellt die unter Bedingungen praktischer Ingenieurtätigkeit anzufertigende Ingenieurarbeit dar. Sie ist ein Maß für die Realisierung des Ausbildungszieles. Nutzen und Realisierbarkeit sowie hohe Wissenschaftlichkeit sind Hauptkriterien ihrer Bewertung. Damit bleiben die Ergebnisse der Ingenieurarbeiten nicht schlechthin „Prüfungsergebnisse“, sondern werden unmittelbar produktionswirksam, verdienen damit gleichzeitig höhere Beachtung durch Betriebe und wissenschaftliche Institutionen als bisher.

In diesem Beitrag soll aus der vorhandenen Vielfalt über einige Arbeiten des Jahres 1969 auf dem Gebiet der landtechnischen Instandhaltung berichtet werden, um Interessenten Anregungen zu geben, bei der Lösung ihrer Probleme des wissenschaftlich-technischen Fortschritts vorliegende Ergebnisse in ihre Konzeption einzubeziehen.

2. Vorbeugende Instandhaltung

Zu diesem Themenkreis liegen zahlreiche Untersuchungen vor, die im Auftrage sozialistischer Landwirtschaftsbetriebe angestellt wurden. Sie beinhalten die Organisation und Planung der vorbeugenden Instandhaltung, die Auswahl und Projektierung von Pflegeeinrichtungen, die Organisation der Materialwirtschaft, Probleme des landtechnischen Dienstes u. a., auch unter den Bedingungen vielseitiger Kooperationsbeziehungen.

Solche Untersuchungen liegen auch aus Betrieben des Meliorationsbaues vor. Als Beispiel sei eine Arbeit angeführt, die im Auftrag der LPG „Karl Marx“ Görzig angefertigt wurde [2]. Sie behandelt Fragen der Ausrüstung und des technologischen Ablaufs für mobile und stationäre Pflegeeinrichtungen. Es wurden durch Zeitstudien, unter Beachtung vorliegender Erfahrungen, innerbetriebliche Verrechnungspreise für die mobile und stationäre Pflege von Landmaschinen, Traktoren, LKW usw. erarbeitet (Tafel 1). Der Bearbeiter stellte fest, daß der mobile Pflegedienst in

70% der Gesamtzeit Pflegearbeiten durchführt, während 20% auf Fahrzeiten und $\approx 10\%$ auf Vorbereitungs- und Wartezeiten entfallen.

3. Spezialisierte Instandsetzung

Die Vielfalt der Themen dieses Komplexes reicht von grundsätzlichen Untersuchungen der spezialisierten Instandsetzung über technologische Projekte bis zu Einzelaufgaben der betrieblichen Rationalisierung. So liegen Projekte der spezialisierten Instandsetzung von Traktoren insgesamt, speziell von Traktoren U 650/51, des Laders T 157, von Anhängern, des Mähreschers E 512 u. a. vor, in denen Fragen der Kapazität, des Anfalls, der Ersatzteilversorgung, der technologischen Vorbereitung, der Rentabilität, der Betriebsorganisation u. a. im Auftrage von KfL bearbeitet wurden.

Im LIW Halle löste z. B. eine Gruppe von 5 Studenten eine komplexe Rationalisierungsaufgabe für die Instandsetzung eines neuen Motorentyps. Dazu gehörten konstruktive und technologische Unterlagen für die Demontage, die Schaffung von Transporteinheiten, die Konstruktion und technologische Einordnung von Montage-, Transport- und Hubwagen, Schwenkgestell und Washkabine unter den Bedingungen industrieller Instandsetzung.

Eine interessante Aufgabe wurde auch vom LIW Erfurt gestellt und vom beauftragten Studenten sehr gut gelöst. Dabei handelt es sich um ein Grundobjekt für das Entkonservieren von Ersatzteilen [3], in dem 6 Lösungsvarianten für das Entfernen von Lack, bitumenartigem Anstrich, Paraffin und Papier von den Ersatzteilen untersucht wurden. Im Ergebnis von Laborversuchen, technologischer Projektierung, Kostenkalkulation und Nutzeffektberechnung entstand eine volkswirtschaftlich bedeutende Lösung. Die vorgeschlagene Anlage mit einem Wert von ≈ 30 TM amortisiert sich in 1,5 Jahren.

Für die Erzeugnisgruppe Mährescherinstandsetzung wurden Probleme des Arbeitsstudiums, der Arbeitsgestaltung und der Arbeitsnormung bei der Instandsetzung des Mähreschers E 512 bearbeitet [4].

Die Arbeit enthält die grundsätzliche Charakterisierung der Methoden und Verfahren, die Erfassung entsprechender Meßgeräte und die Anwendung der Grundsätze in Arbeitsplatzstudien (Tafel 2). In der Analyse des Ist- und Sollzu-

Tafel 1. Innerbetriebliche Verrechnungspreise für den mobilen Pflegedienst in der LPG „Karl Marx“ Görzig

Zeit min	Kosten M	Traktor Gerät	15	5	5
			D4K-B	ZT 300	U 650/51 MTS-50/52 ...
			3,78	1,27	1,27
3	0,76	Aufsattel- beetpflug	4,54	2,03	2,03
10	2,52	Drillmaschine A 591	6,30	3,79	3,79
10	2,52	Kartoffellege- maschine 6 Sa-BP	6,30	3,79	3,79
5	1,27	Mähhäcksler E 066	5,05	2,54	2,54
20	5,05	Sammelrader E 665	8,83	6,32	6,32
8	2,03	Strohpresse K 442	5,81	3,30	3,30
		⋮			

* Ingenieurschule für Landtechnik Nordhausen
(Direktor: Dipl.-Ing. D. SCHURIG)

¹ s. a. S. 466

Tafel 2. Arbeitsplatzstudie (Auszug)

Demontage des Schneidwerks			MD E 512		
Gegenstand der Analyse	Feststellung	Veränderung	Gegenstand der Analyse	Feststellung	Veränderung
1. Arbeitsplatz, Betriebsmittel, Werkzeuge	Sauberkeit gut; Werkzeugablage in Ordnung.		3. Arbeits-, Gesundheits- u. Brandschutz	Unfallgefahr beim Abheben der Haspel	Spezielles Anschlagmittel einsetzen
	Ablage der Betriebsmittel ungeordnet	Betriebsmittelhaltungen für Werkzeugwagen anfertigen		Unzulässiger Zustand des Seiles zum Ausheben der Förderschnecke	Erneuern
2. Arbeitsbedingungen	Behinderung beim Lösen der Schrauben beim Ausbau einer Welle . . .	Anfertigung eines Spezialschlüssels . . .	4. Mängel der Baugruppe	Gefahr des Abrutschens des Seiles vom Gabelschuh beim Anheben der Förderschnecke . . .	Einhängemöglichkeit für Anschlagmittel schaffen . . .
	Beleuchtung unzureichend	Realisierung des vorliegenden Projektes . . .		Lagersitz im Gehäuse . . . ausgearbeitet, dadurch Lager . . . nicht wieder verwendbar.	Forderungen an den Hersteller formulieren
	Lärmbelästigung	Einsatz von Dieselfahrzeugen einschränken, Ablage der Blechteile verändern. Gehörschutzmittel anwenden		Demontage des Lagers . . . von der Welle . . . sehr erschwert. Häufige Ribbildung und Deformierung an folgenden Stellen: . . .	
	Griffbereich bei Demontage der Förderschnecke ungünstig . . .	Konstruktive Veränderungen . . .			

stands werden Beleuchtung, Lärm, Raumklima, Farbgebung, Verunreinigungen (Staub), Belüftung, soziale Betreuung u. a. eingeschätzt und Veränderungen vorgeschlagen.

4. Schlußbetrachtung

Neben den angeführten Beispielen gibt es eine Reihe von Querschnittproblemen aus der Instandhaltung, die im Rahmen von Ingenieurarbeiten in Gemeinschaftsarbeit von Studenten, Dozenten und Praktikern untersucht wurden. So liegen Arbeiten zur Einführung der EDV, zur Anwendung einheitlicher Datenträger in einem System der Planung, Organisation und Durchführung der Instandhaltung u. a. vor. Die Ergebnisse der Arbeiten hängen in starkem Maße von einer exakten Vorbereitung der Aufgabenstellung, einer gewissenhaften Betreuung und der ernsthaften Verteidigung in den Betrieben ab. Die Arbeiten werden von den In-

genieurschulen an Interessenten ausgeliehen, sofern es die Ergebnisse zulassen und eventuell notwendige Zustimmungen von seiten der Auftraggeber vorliegen.

Literatur

- [1] SCHNEIDER, E. / M. DELITZ: Gedanken zur Neugestaltung der Ingenieurausbildung im Bereich des Staatlichen Komitees für Landtechnik. Deutsche Agrartechnik 19 (1969), H. 6, S. 290
- [2] BIEDERMANN, J. / W.-D. HORN: Organisation des Pflegedienstes und Ermittlung ökonomischer Richtwerte in der KOG Görzig - Gröbzig - Wörbzig. Ingenieurarbeit (unveröff.) 1969, Ingenieurschule für Landtechnik Nordhausen
- [3] SCHWARZ, S.: Grundprojekt für das Entkonservieren von Ersatzteilen im LIW Erfurt. Ingenieurarbeit (unveröff.) 1969, Ingenieurschule für Landtechnik Nordhausen
- [4] PASEMANN, G.: Anwendung von Erkenntnissen des Arbeitsstudiums, der Arbeitsgestaltung und der Arbeitsnormung bei der Instandsetzung des Mähreschers E 512 im LIW Oschersleben. Ingenieurarbeit (unveröff.) 1969, Ingenieurschule für Landtechnik Nordhausen A 7731

Aus der Forschungsarbeit des Instituts für Mechanisierung der Landwirtschaft Potsdam-Bornim

Einfluß der Witterungsfaktoren auf das Welken von Futterpflanzen

Dipl.-Landw. A. NEUSCHULZ*

1. Aufgabenstellung

Der Witterungsverlauf während einer Welkperiode hat neben der mechanischen Aufbereitung durch Quetschen und Knicken und der Ablageform den größten Einfluß auf die Trocknung von Futterpflanzen und den Arbeitsablauf bei der Welkgutbereitung. Vom Zusammenwirken der einzelnen Witterungsfaktoren hängt in entscheidendem Maße die Welkdauer ab. Die Länge der Welkperiode und die in dieser Zeit herrschenden Witterungsbedingungen beeinflussen die Höhe der Nährstoffverluste und die Qualität des Welkgutes maßgeblich. Jede gezielte Maßnahme, die auf die

Verkürzung der Welkdauer gerichtet ist, hilft mit, die Nährstoffverluste zu senken und nährstoffreiches Welkgut für die Silierung und für die technische Trocknung bereitzustellen. Ist eine optimale Aufbereitungs- und Ablageform gefunden, bestimmen die witterungsbedingt verfügbaren Welktage in der Futterernte-Zeitspanne den erforderlichen Maschinenbesatz und den möglichen Umfang der Welkgutbereitung. Die Welkversuche des Jahres 1968 wurden so angelegt, daß Erkenntnisse über den Trocknungsverlauf und die Verdun-

* Institut für Mechanisierung der Landwirtschaft Potsdam-Bornim der DAL zu Berlin (Direktor: Obering. O. Bostelmann)

20 Jahre Deutsche Demokratische Republik bedeuten gleichzeitig 20 Jahre Entwicklung der Landmaschinen von einfachen Geräten für einzelbäuerliche Wirtschaften zu Maschinen für die industrielle Agrarproduktion. Diese Entwicklung spiegelt sich auch in den Patentschriften dieser 20 Jahre wider. Aus der Fülle des vorliegenden Materials sind einige Beispiele ausgewählt worden, um diese Entwicklung zu verdeutlichen.

DWP 9704 45a, 63/18 angemeldet: 29. Aug. 1953

„Zweiklinkenkapselautomat zum Ausheben und Senken von landwirtschaftlichen Geräten“

Erfinder: H. G. SCHUMANN, Leipzig

Der Kapselautomat (Bild 1) dient zum Ausheben landwirtschaftlicher Geräte. An den traktorgezogenen Anhängerpflügen hat dieser Automat die bis dahin angewendete Zahnbogenaushebvorrichtung ersetzt. Während bei der früheren Ausführung der Pflug beim Einsetzen schlagartig aus der Transportstellung in die Arbeitsstellung fiel, wodurch häufig die Scharspitzen abbrachen und Unfälle auftraten, wird der Rahmen durch die Klinken des Kapselautomaten abgefangen und nicht schneller als es die Radumdrehung erlaubt, in den Boden gelassen. Auf dem Landrad ist eine Kupplungsglocke *a* mit einer Innenverzahnung *b* befestigt, in die beim Senken und Ausheben des Pflugrahmens zwei unter Federwirkung stehende Klinken *c* eingreifen. Die Klinken werden dabei in Drehrichtung des Rades mitgenommen, wobei sie ein Untersetzungsgetriebe in Bewegung set-

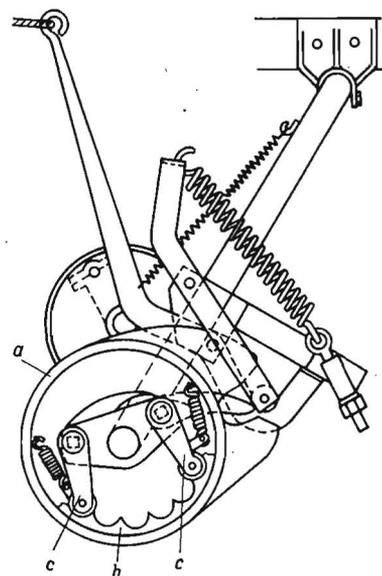


Bild 1. Zweiklinkenkapselautomat

zen. Damit wird bei jeder Drehung des Kapselautomaten um 360° der Pflugrahmen abwechselnd gehoben oder gesenkt.

(Schluß von Seite 495)

Eine effektive Verdunstung trat nur in der Zeit von 8 bis 19 Uhr auf. In windstillen Nachtstunden war bei allen Varianten eine geringe Wiederanfeuchtung des Erntegutes zu beobachten. Die Wiederanfeuchtung durch Niederschläge oder Tau trat bei der 6-kg-Schwadmasse gegenüber der 9-kg-Schwadmasse stärker hervor. Bei der 6-kg-Schwadmasse wurde insgesamt ein wirkungsvollerer Trocknungseffekt als bei der 9-kg-Schwadmasse erzielt (Bild 2 und 3).

Die stärkere Wiederanfeuchtung läßt sich dadurch erklären, daß die aufbereitete 6-kg-Probe gegenüber der aufbereiteten 9-kg-Probe einen größeren Anteil an gequetschten und geknickten Halmen hatte. Die Ergebnisse aus den Versuchen in der Klimakammer bestätigten diese Annahme, die Anfangstrocknungsgeschwindigkeit der aufbereiteten 6-kg-Probe war gegenüber der aufbereiteten 9-kg-Probe stets größer.

Die vorliegenden Ergebnisse gestatten es, funktionelle Beziehungen zwischen Witterung und Verdunstung bei Futterpflanzen aufzustellen.

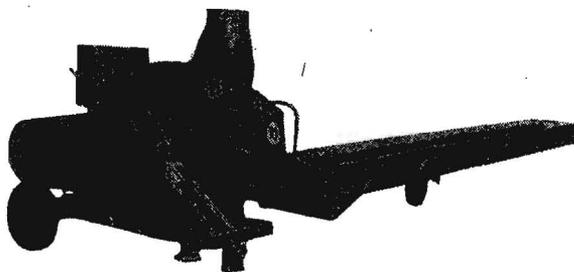
Zusammenfassung

Zur Messung der Verdunstungsleistung bei Futterpflanzen dienten zwei selbstgebaute Schwadwaagen. Unterschiedliche Schwadmassen von aufbereiteter Luzerne wurden auf diese Waagen gelegt und täglich zu bestimmten Zeiten gewendet und aufgelockert. Während des Versuchsablaufes wurden die wichtigsten Witterungselemente gemessen und registriert.

Gegenstand und Ziel dieser Untersuchungen sind Erkenntnisse über den Einfluß der Witterung auf den Trocknungsverlauf und die Verdunstungsleistung.

A 7660

Seit über 100 Jahren
GRUMBACH-ERZEUGNISSE



Ablade- und Fördergebläse FG 35-2 mit Förderband FB 82-1 zur Beschickung von Hochsilos und Bergerräumen

Wir fertigen weiterhin:

- Häcksel- und Zerkleinerungsmaschinen für Landwirtschaft und Industrie
- Einjahrespflanzen-Aufbereitungsanlagen für Polygraphische- und Zellulose-Industrie
- Aufsammlerschneidgebläse
- Futtermuser
- Häckselgebläse
- Spezialreißer für Gartenbau und Forst



MAX GRUMBACH & CO.

Maschinenfabrik · 92 Freiberg Sa.

DWP 3324 45a, 55/02 angemeldet: 6. Febr. 1952

„Greifer für Räder an Traktorenpflügen“

Erfinder: ALFRED WASKOWIAK, Leipzig

Die Räder von Traktorenpflügen werden, um ihr Rutschen bei der Feldarbeit zu verhindern und die einwandfreie Funktion des Aushebeautomaten zu gewährleisten, mit Greifern ausgerüstet, die für den Straßentransport abgenommen werden müssen. Die bisherige Schraubbefestigung erforderte besondere Werkzeuge und einen hohen Zeitaufwand. Insbesondere bei starker Verschmutzung bereitete das Abnehmen Schwierigkeiten.

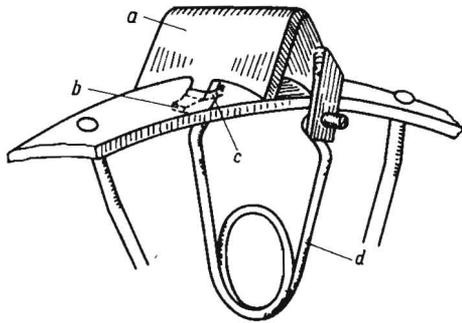


Bild 2. Schnellwechselgreifer

Die Erfindung vermeidet diese Nachteile, indem die Greifer a (Bild 2) mit einem Haken b in Löcher c der Felge eingegangen und mit einer Bügelfeder d in dieser Stellung verriegelt werden. Das Abnehmen der Greifer kann damit schnell und ohne Werkzeuge erfolgen.

DWP 1864 45a, 63/04 angemeldet: 5. Jan. 1952

„Automatische Aushebevorrichtung für Anbaubodenbearbeitungsgeräte“

Erfinder: PAUL PRUFER, Leipzig

Der Traktor war Anfang der 50er Jahre vorwiegend eine Zugmaschine. Für die ersten Anbaugeräte stand in der Regel noch keine Dreipunktaufhängung und kein Kraftheber zur Verfügung. So ist in der Patentschrift ausgeführt: „Bei Anbaupflügen ist die Betätigung durch Muskelkraft vorherrschend, da nur eine geringe Anzahl der im Gebrauch befindlichen Schlepper die vom Motor getriebene, teure Hebeeinrichtung hydraulischer oder mechanischer Art besitzen. Die durch Muskelkraft zu betätigenden Aushebevorrichtungen stellen eine starke Belastung des Schlepperfahrers zusätzlich zur Schlepperbedienung dar. Gerade am Anfang und Ende der Furchen, wo sich der Fahrer auf das Schlepperwenden konzentrieren muß, sind Handgriffe zu tun und ist körperliche Arbeit zu leisten.“

Durch die Erfindung wird der Traktorist durch eine automatische Aushebevorrichtung entlastet. Der bei der Vorwärtsbewegung am Werkzeug auftretende Bodenwiderstand wird mit der Aushebevorrichtung in eine Drehbewegung einer Kurbelwelle umgesetzt und dadurch in einer Feder eine Kraft gespeichert, die beim Ausheben des Werkzeuges ausgenutzt wird. Durch das Abfangen der Fallbewegung des Werkzeuges beim Einsetzen wird eine zusätzliche Kraftspeicherung erreicht. Diese wird zur Überwindung der Kurbelotpunktlage herangezogen, die entsteht, wenn die Wirkungslinie des Bodenwiderstands kein Drehmoment mehr auf die Kurbelwelle ausübt.

DWP 12 051 45a, 59/06 angemeldet: 20. Jan. 1953

„Aufsattelpflug mit Überlastsicherung“

Erfinder: P. PRUFER, P. HESS, H. WEISE, Leipzig

Ein Pflug trifft mitunter auf Steine im Boden, die der Vorwärtsbewegung des Pflugkörpers einen so großen Wider-

stand entgegensetzen, daß es zu Beschädigungen käme, wenn nicht besondere Sicherungen vorgesehen wären. Bei Anhängegeräten ist dies die Federzugschere, die bei Überlastung den Zughaken freigibt. Die vorliegende Erfindung betrifft eine Überlastsicherung für am Traktor angebaute Aufsattelpflüge (Bild 3).

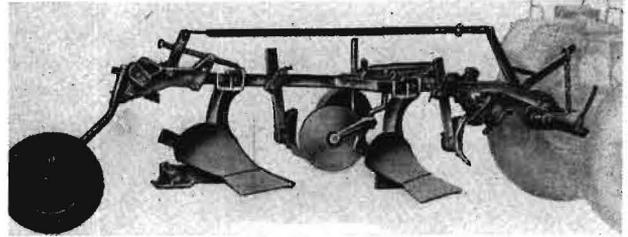


Bild 3. Aufsattelpflug mit Überlastsicherung

Die beiden äußeren Schenkel des Pflugrahmens sind an ihren vorderen Enden mit Gabeln versehen, die über eine mit dem Kraftheber des Traktors verbundene Traverse greifen. Die Zugkraft wird über einen Zughaken übertragen, der freibeweglich an der Traverse angreift und in bekannter Weise gegen Überlastung gesichert ist. Beim Ausklinken des Zughakens geben die Gabeln die Traverse frei.

DWP 24 498 45a, 61/04 angemeldet: 10. April 1961

„Überlastsicherung mit Scherstift für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte, insbesondere Pflüge“

Erfinder: Dipl.-Ing. H. SOMMERBURG, P. HESS, W. KOHLER, Leipzig

Die Erfindung betrifft eine Überlastsicherung mit Scherstift zum Schutz eines Pflugkörpers gegen Überlastung, die infolge des Auftreffens auf Hindernisse im Boden entsteht.

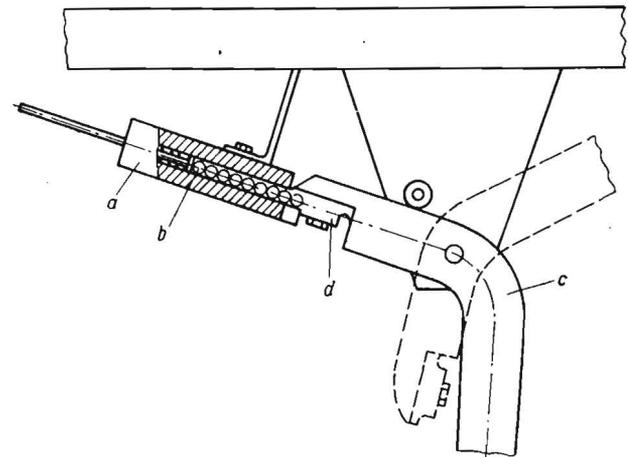


Bild 4. Überlastsicherung mit Scherstift

In einer Kasette a (Bild 4) sind mehrere Scherstifte b hintereinander unter Federdruck nachschiebbar gelagert. Jeweils der erste Stift liegt an einem am oberen Ende des Pflugkörperschaftes c befestigten Schermesser d an, das bei Überlastung den Stift abschert. Damit kann der Pflugkörper ausweichend nach oben schwenken. Das Zurückschwenken in Arbeitsstellung nach Beseitigung des Hindernisses wird durch Rückwärtsfahren des Traktors erreicht. Eine am oberen Ende des Pflugkörpers angebrachte Schräge schiebt den inzwischen nachgerutschten nächsten Stift etwas zurück, so daß das Schermesser wieder auf dem Stift aufliegt.

WP 58 192 45 a, 61/04 angemeldet: 28. Okt. 1966

„Überlastsicherung für Bodenbearbeitungswerkzeuge“

Erfinder: Dipl.-Ing. G. HASSLAUER, K. JÄHN, Leipzig

Die mit einem Abscherstift arbeitende Steinsicherung wurde durch eine hydraulische Sicherung abgelöst. Dabei ist zwischen jedem Pflugkörper und dem Tragrahmen ein Hydraulikzylinder angeordnet. Die Zylinder der einzelnen Pflugkörper sind über ein Leitungssystem untereinander verbunden. Zum Auffangen der beim Auftreffen eines Pflugkörpers auf ein Hindernis auftretenden Stöße ist ein Druckspeicher in dem Hydrauliksystem angeordnet.

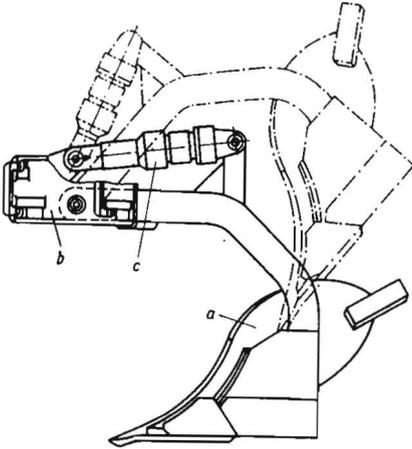


Bild 5. Flüssigkeitsfeder als Überlastsicherung

Zur Vermeidung des damit verbundenen hohen technischen Aufwandes wird nach der Erfindung zwischen jedem Pflugkörper a (Bild 5) und dem Tragrahmen b eine Flüssigkeitsfeder c mit einstellbarer Vorspannung angeordnet. Die Flüssigkeitsfeder besteht aus einem geschlossenen, mit Flüssigkeit gefülltem Zylinder und einer über diesen gleitenden Hülse. Beim Zusammenschieben dieser beiden Teile wird ein Stößel in den vollständig mit Flüssigkeit gefüllten Zylinder gedrückt, so daß diese komprimiert wird. Nach Überfahren des Hindernisses drückt die dabei in der Flüssigkeit gespeicherte Energie den Pflugkörper wieder in Arbeitsstellung. Die Flüssigkeitsfeder hat den Vorteil, daß sie bei geringem Weg eine große Kraft speichern kann. Durch den Wegfall der Hydraulikleitungen wird die Überlastsicherung stark vereinfacht.

DWP 7943 63 c, 3/01 angemeldet: 14. Sept. 1951

„Arbeitsmaschinen für die Land-, Forst- und Bauwirtschaft“

Erfinder: EGON SCHEUCH, Erfurt

Annähernd 100 000 Geräteträger verließen bisher die Montagebänder des VEB Traktorenwerk Schönebeck. Diese Fahr-

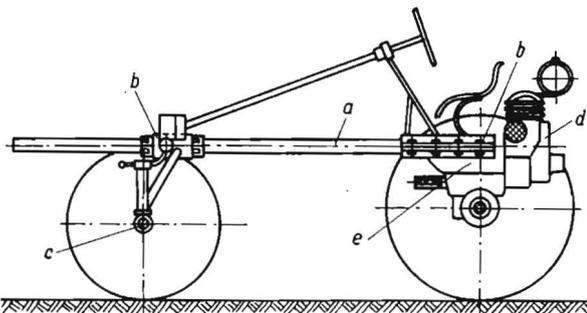


Bild 6. Geräteträger

zeugreihe, die beginnend mit dem „Maulwurf“ sich in zahlreichen Ländern bewährt hat, stützt sich auf das DWP 7943. Die große Anpassungsfähigkeit des Grundfahrzeuges sichert dessen Einsatz bei vielen Arbeiten auf dem Feld, Hof und im Stall. Der Längsholm a des Fahrzeuges (Bild 6) ist verschieb- und feststellbar in Führungsteilen b der Hinter- und Vorderachse c gelagert. An der Hinterachse ist der Antriebsmotor d und das Getriebe e angebracht. Die Hinterachse kann damit als selbständige Antriebseinheit verwendet werden, wobei gemäß DWP 8639 der Geräteholm gegen eine Arbeitsmaschine austauschbar ist.

DWP 660 45 a, 51/02 angemeldet: 11. Okt. 1951

„Kopplungsgerät für Traktoren“

Erfinder: FRITZ BERGER, Potsdam-Rehbrücke

Eine der ersten serienmäßig produzierten Gerätekopplungen war das Kopplungsgerät nach DWP 660 (Bild 7). Zur Verringerung der Länge der gekoppelten Geräte und damit zur Verkürzung des Vorgewendes ist ein Gerätetragrahmen seitlich um eine Längsachse schwenkbar am Traktor angebaut.

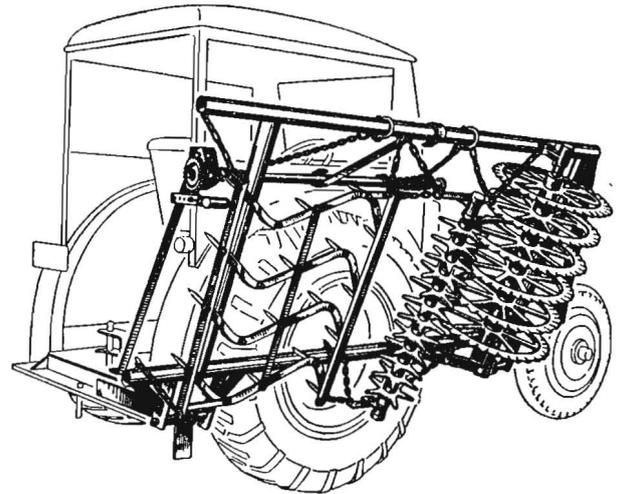


Bild 7. Seitliche Gerätekopplung

Am Tragrahmen sind ein Bodenpacker, eine Krümelwalze und eine Saategge angeordnet. In Arbeitsstellung wird durch eine Kette die Höhe des Rahmens so eingestellt, daß diese Geräte nur zur Wirkung kommen, wenn der Traktor mit einem Rad in der Pflugfurche fährt. Beim Wenden und damit beim Verlassen der Pflugfurche werden die Geräte vom Boden abgehoben.

WP 44 970 45 a, 53/04 angemeldet: 14. Aug. 1962

„Fahrgestell für landwirtschaftliche Traktoren in Halbrahmenbauweise“

Erfinder: Dipl.-Ing. KARL WEHSELY, Leipzig

Bei den bekannten Traktoren in Halbrahmenbauweise ist am Getriebegehäuse des Traktors ein Halbrahmen befestigt, der die Verbindung zwischen Getriebegehäuse und Vorderachse herstellt. Der Motor ist einerseits mit dem Getriebegehäuse und andererseits mit dem Vorderteil des Halbrahmens starr verbunden. Damit bildet der Motor-Getriebeblock mit dem Halbrahmen eine starre Einheit, so daß er zum tragenden Teil wird. Das Motorgehäuse muß deshalb stark konstruiert sein. Die Erfindung hat die Aufgabe, das Fahrgestell so auszubilden, daß Motor, Kupplungsgehäuse und Getriebegehäuse jedes für sich ohne Ver-

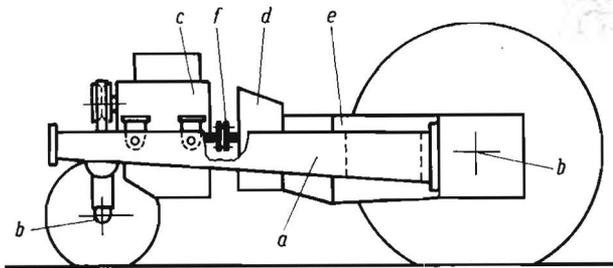


Bild 8. Traktor mit voneinander weitgehend unabhängigen Baugruppen

änderung der übrigen Baugruppen gegen eine Baugruppe anderer Konstruktion ausgetauscht werden kann, z. B. der Motor gegen einen Motor stärkerer Leistung oder ein mechanisches Wechselgetriebe gegen ein hydraulisches Getriebe. Nach der Erfindung (Bild 8) bilden die Längsträger *a* des Halbrahmens die allein tragende Verbindung zwischen Vorder- und Hinterachse *b*, auf der sich der Motor *c*, das Kupplungsgehäuse *d*, das Getriebegehäuse *e* sowie alle weiteren Baugruppen abstützen, ohne selbst Kräfte aufzunehmen, die an der tragenden Verbindung teilhaben. In einer bevorzugten Ausführung, die der Konstruktion des Traktors ZT 300 zugrunde gelegt wurde, sind die Baugruppen Getriebegehäuse und Kupplungsgehäuse freitragend an der Hinterachse angeflanscht und der Motor ist elastisch auf den Längsträgern befestigt. Die treibende Verbindung zwischen dem Motor und der Schaltkupplung erfolgt über eine elastische Kupplung *f*.

Pat.-Ing. W. HARTMANN, KDT

A 7725

Neuerscheinungen

Autorenkollektiv: Technik-Wörterbuch. Heizung – Lüftung – Sanitärtechnik – E-D-F-R-. 1. Aufl., L 6, 16,7 cm × 24,0 cm, 184 Seiten, Kunstleder, 22,- M

Autorenkollektiv, Hrsg. Institut für Regelungstechnik, Berlin: ursamat-Handbuch. 1. Aufl., L 6, 16,7 cm × 24,0 cm, 516 Seiten, zahlr. Bilder und Tafeln, Ganzleinen, 32,- M

DIZIOGLU, B.: Getriebelehre – Dynamik. 1. Aufl., L 7, 14,7 cm × 21,5 cm, 208 Seiten, Halbleinen, 28,80 M

FINNERN, B. / R. JONSSON: Wärmebehandlung von Werkzeugen und Bauteilen. 1. Aufl., L 7, 14,7 cm × 21,5 cm, 136 Seiten, 100 Bilder, kartoniert, 14,80 M – Sonderpreis für die DDR 9,80 M

GRAFE, H. u. a.: Grundlagen der Elektrotechnik, Bd. I: Gleichspannungstechnik. 2. Aufl., L 6, 16,7 cm × 24,0 cm, 284 Seiten, zahlr. Bilder, Ganzleinen, 20,- M – Sonderpreis für die DDR 16,- M

HART, H.: Reihe Automatisierungstechnik, Heft 76: Kontinuierliche Flüssigkeitsdichtemessung – Grundbegriffe –. 1. Aufl., L 7, 14,7 cm × 21,0 cm, 96 Seiten, 1 Beilage, 71 Bilder, kartoniert, 6,40 M – Sonderpreis für die DDR 4,80 M

Autorenkollektiv, Hrsg. HENSCHKE, W.: Schiffbautechnisches Handbuch, Bd. 4. 2., erweiterte und völlig neubearbeitete Aufl., L 6, 16,7 cm × 24,0 cm, 1168 Seiten, zahlr. Bilder und Tafeln, Kunstleder, 115,- M

HOFNER, K.-H.: Verfahren der Umformtechnik. 1. Aufl., L 6, 16,7 cm × 24,0 cm, 160 Seiten, zahlr. Bilder, kartoniert, 12,- M – Sonderpreis für die DDR 10,- M

KNÖPFER, A.: Technik digitaler Rechenanlagen. 1. Aufl., L 7, 14,7 cm × 21,5 cm, 544 Seiten, zahlr. Bilder und Tafeln, Kunstleder, 34,- M

LORENZ, H. / O. HINZE / H. KÜHN: Hochspannungstechnik. 2., überarbeitete Aufl., L 6, 16,7 cm × 24,0 cm, 324 Seiten, 283 Bilder, 11 Tafeln, Kunstleder, 20,- M

WUNSCH, G.: Systemanalyse, Bd. 1: Lineare Systeme. 1. Aufl., L 6, 16,7 cm × 24,0 cm, 252 Seiten, Kunstleder, 17,- M

A 7742

UNGARN WAR FRÜHER EIN AGRARLAND

UNGARN IST HEUTE EIN LAND DER LANDWIRTSCHAFT UND DER INDUSTRIE

GUT BEWÄHRTE UNGARISCHE MASCHINEN ERHÖHEN DIE PRODUKTIVITÄT!

TRAKTOREN

DUTRA D 4 K-B, 90 PS mit Vierradantrieb
DUTRA UE-50, 55 PS mit Vierradantrieb
und zahlreichen Zubehörteilen für die Land- und Waldarbeit.

LANDWIRTSCHAFTLICHE TROCKNUNGSANLAGEN

LKB und MGF mittlerer und höherer Leistungen.
Brennstoff: Heizöl
Von der Luzerne bis zum grünen Futtermehl!
Schonende Trocknungsverfahren.

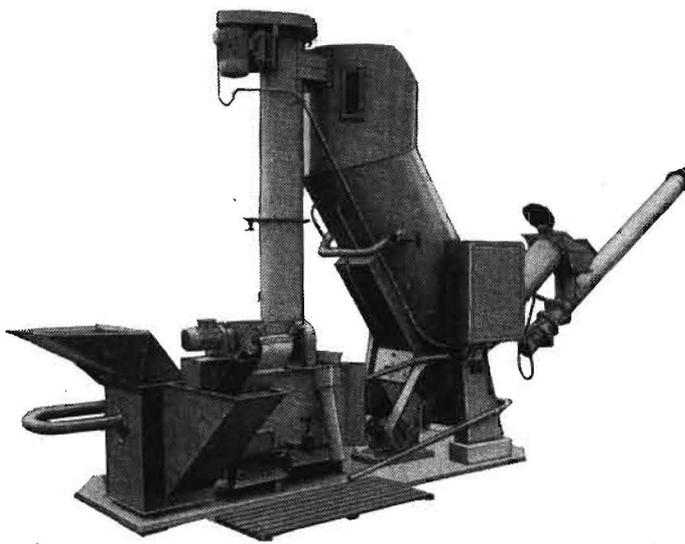
MASCHINEN FÜR PFLANZENSCHUTZ

EXPORT DURCH KOMPLEX
UNGARISCHES
AUSSENHANDELSUNTERNEHMEN
FÜR FABRIKANLAGEN

Budapest VI. – Népköztársaság útja 10.
P.O.B. 125 Budapest 5; Telex 610
Telegramme: Komplex Budapest

Informationen erteilt
die Botschaft der Ungarischen Volksrepublik
Büro des Handelsrates
108 Berlin, Otto-Grotewohl-Strasse 6





Kontinuierlich arbeitende stationäre Dämpfmaschine

Typ Sta M 2/Sp – Leistung 1,5 t/h

Zusatzgeräte:

Steintrenneinrichtung F 238/1 – Schwenkbare
Ausstoßschnecke F 850

Lieferung auch in Sonderausführung, wechselweise
geeignet zur Dämpfung von Kartoffeln sowie Küchen-
abfällen

Periodisch arbeitende stationäre Dämpfmaschine

Typ Sta M 0/Sp – Leistung 0,5 t/h

Futtermischer F 926

mit Beschickungsschnecke
Leistung max. 12,5 t/h

Rübenzerkleinerer F 160

Leistung max. 18 t/h

Erd- und Feinkrautabscheider E 640

ein wichtiges Gerät der Kartoffelaufbereitungsanlage

GOTTHARDT & KUHNE

mit staatlicher Beteiligung



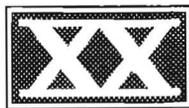
826 LOMMATZSCH

DEUTSCHE AGRARTECHNIK

Herausgeber	Kammer der Technik, Berlin (FV „Land- und Forsttechnik“)
Verlag	VEB Verlag Technik, 102 Berlin, Oranienburger Straße 13/14 (Telegrammadresse: Technikverlag Berlin; Fernruf: 42 00 19) Fernschreib-Nummer Telex Berlin 011 2228 techn dd
Verlagsleiter	Dipl.-Ök. Herbert Sandig
Redaktion	Dipl.-Ing. Klaus Hieronimus, verantw. Redakteur
Lizenz-Nr.	1106 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der Deutschen Demokratischen Republik.
Erscheinungsweise	monatlich 1 Heft
Bezugspreis	2,- Mark, vierteljährlich 6,- Mark, jährlich 24,- Mark; Bezugspreis außerhalb der DDR 4,- Mark, vierteljährlich 12,- Mark, jährlich 48,- Mark
Gesamtherstellung	Tribüne Druckerei Leipzig III/18/36 (204) VEB Druckkombinat Berlin, 
Anzeigenannahme und verantwortlich für den Anzeigenteil:	Für Fremdanzeigen DEWAG WERBUNG BER- LIN, 102 Berlin, Rosenthaler Str. 28-31, und alle DEWAG-Zweigstellen. Anzeigenpreisliste Nr. 3. Für Auslandsanzeigen Interwerbung, 104 Berlin, Tucholskystr. 40. Anzeigenpreisliste Nr. 2.
Postverlagsort	für die DDR und DBR: Berlin
Erfüllungsort und Gerichtsstand	Berlin-Mitte. Der Verlag behält sich alle Rechte an den von ihm veröffentlichten Aufsätzen und Abbildungen, auch das der Übersetzung in fremde Sprachen, var. Auszüge, Referate und Besprechungen sind nur mit voller Quellen- angabe zulässig.
Bezugsmöglichkeiten	
Deutsche Demokrati- sche Republik:	sämtliche Postämter; örtlicher Buchhandel; VEB Verlag Technik, 102 Berlin.
Deutsche Bundesrepublik und Westberlin:	Postämter, örtlicher Buchhandel; HELIOS Lite- ratur-Vertriebs-GmbH, Eichborndamm 141-167, 1 Berlin 52; KAWE Kommissionsbuchhandel, Hardenberg- platz 13, 1 Berlin 12; ESKABE Kommissionsbuchhandlung, Postfach 36, 8222 Ruhpolding
VR Albanien:	Ndermarja Shteteore e Tregetimi, Rruga Kon- ferenca e Pezeks, Tirona
VR Bulgarien:	DIREKZIA-R. E. P., 11 a, Rue Paris, Sofia; RAZNOIZNOS, 1, Rue Tzar Assen, Sofia
VR China:	WAIWEN SHUDAIAN, P. O. Box 88, Peking
CSSR:	ARTIA Zeitschriftenimport, Ve smečkách 30, Praha 2; Poštova navinová služba, dovoz tisku, Leningradská ul. 14, Bratislava
SFR Jugoslawien:	Jugoslovenska knjiga, Tarazije 27, Beograd; NOLIT, Tarazije 27, Beograd; PROSVETA, Ter- azije 16, Beograd; Cankarjewa Založba, Koptar- jeva 2, Ljubljana; Mladinska knjiga, Titova 3, Ljubljana; Državna založba Slovenije, Titova 25, Ljubljana; Veselin Masleša, Sime Milutinovića 4, Sarajevo; MLADOST, Ilica 30, Zagreb
Koreanische VDR:	Chulpanmul, Kukcesedjom, Pjôngjang
Republik Kuba:	CUBARTIMPEX, A Simon Bolivar 1, La Ha- banna
VR Polen:	BKWZ RUCH, ul. Wrania 23, Warszawa
SR Rumänien:	CARTIMPEX, P. O. Box 134/135, Bukarest
UdSSR:	Städtische Abteilungen von SOJUZECHATJ bzw. sowjetische Postämter und Postkantare
Ungarische VR:	KULTURA, Fő utca 32, Budapest 62; Posta Központi Hirlapiroda, József nader tér 1, Buda- pest V
DR Vietnam:	XUNHASABA, 32 Hai Bà Trung, Hanoi
Österreich:	Globus-Buchvertrieb, Salzgries 16, 1011 Wien I
Alle anderen Länder:	Örtlicher Buchhandel, Deutscher Buch-Export und -Import GmbH, Postfach 160, 701 Leipzig und VEB Verlag Technik, Postfach 1015, 102 Berlin

DEUTSCHE AGRARTECHNIK

10/1969



INHALT

BOSTELMANN, O.	DK 394.346 : 63 : 062.001.83 (430.2)	
Mit konzentrierter Kraft in das 3. Jahrzehnt unserer Republik – Gedanken zum 20. Jahrestag der DDR		449
	DK 629.114.2	
VEB Traktorenwerk Schönebeck – Wiege der Traktoren für unsere Landwirtschaft		452
	DK 92 : 394.346 : 63 (430.2)	
Glückwünsche zum Geburtstag unserer Republik		453
STAPS, J.	DK 079.1 : 349.346 : 63 (430.2)	
Ergebnisse im Wettbewerb zum 20. Jahrestag der DDR Erfolgsziffern aus dem Bereich des SKL		454
FORNACON, G. / H.-G. HOFFER	DK 349.346 : 63 (430.2)	
20 Jahre DDR: 20 Jahre Erfolge unserer Landwirtschaft		455
SPENGLER, A.	DK 394.346 : 63 (430.2)	
20 Jahre beispielhafte Entwicklung der volkseigenen Güter und ihrer Mechanisierung		460
	DK 621 : 63 : 394.346	
Moderne Landmaschinenfertigung im VEB Weimar-Werk		461
MAINZ, H.	DK 378.962 : 394.346 : 63 (430.2)	
An der Schwelle zum 3. Jahrzehnt erfolgreicher Entwicklung der DDR – Gründung der Ingenieurhochschule Berlin-Wartenberg		464
OBST, H.	DK 373.631/.632 : 63 : 394.346 (430.2)	
1969 – das Jahr der Neugestaltung der Ingenieurausbildung in der Fachrichtung Landtechnik		466
SCHMERLER, R.	DK 63 : 661.002.4 : 394.346 (430.2)	
Analyse und Ausblick zur Chemisierung der pflanzlichen Produktion in der DDR		469
BRITT, W.	DK 629.138.4.–473 : 63 : 394.346 (430.2)	
Der Agrarflug in der DDR – Entwicklung, Stand, Perspektive		471
STANNEK, G. / G. BANHOLZER / J. LANCKOW	DK 394.346 : 635.1/.6 (430.2)	
Fortschritte bei der Mechanisierung des Gemüsebaues in der 20jährigen Geschichte der DDR		474
LAMMERT, T.	DK 631.2 : 394.346 (430.2)	
20 Jahre Bauen auf dem Lande – Spiegel der Entwicklung unseres Arbeiter-und-Bauern-Staates		477
ULLRICH, G.	DK 394.346 : 614.8 (430.2)	
Entwicklung des Arbeitsschutzes in unserer Landwirtschaft seit Gründung der DDR		479
TEIPEL, R.	DK 631.62 : 394.346 (430.2)	
Höhere Ziele für den WZV Meliorationen!		480
KERN, D.	DK 634.9 : 079.1 : 394.346 (430.2)	
Erfolgreiche sozialistische Gemeinschaftsarbeit Gute Ergebnisse der KDT-Arbeit im WZV Forstwirtschaft		482

JENISCH, K. H.	DK 394.346 : 002.62 : 63 (430.2)	
Landtechnische Literaturentwicklung im VEB Verlag Technik		483
Agrartechnik, Berlin 19 (1969) H. 10, S. 449 bis 483		
FLEISCHER, E.	DK 658.516	
Arbeitszeitfunktionen – eine weiterentwickelte Methode analytisch-kalkulatorischer Leistungsnormung (Teil II)		484
Agrartechnik, Berlin 19 (1969) H. 10, S. 484 bis 485		
ROBINSKI, H.	DK 631.3 : 65.012.23	
Prognosemethoden bei der Ermittlung des perspektivischen Bedarfs von Kartoffelerntemaschinen (Teil II)		485
Agrartechnik, Berlin 19 (1969) H. 10, S. 485 bis 487		
PFLUGER, W.	DK 629.114.2.071.21	
Zur Bestimmung der erforderlichen Hubkraft und der zulässigen Anbau- und Aufsattellasten an Traktoren (Teil III)		488
Agrartechnik, Berlin 19 (1969) H. 10, S. 488 und 489		
FRANKE, S.	DK 620.9.63	
Wirtschaftliche Energieanwendung in der Landwirtschaft Der Weg zur sinnvollen Energieanwendung führt über die Erziehung zum energiewirtschaftlichen Denken. Im Beitrag werden hierzu anhand von Beispielen Überlegungen angestellt und Hinweise gegeben		490
Agrartechnik, Berlin 19 (1969) H. 10, S. 490 und 491		
Aus unseren Ingenieurschulen für Landtechnik		
DONATH, L.	DK 373.631–.632.003.1	
Ergebnisse wissenschaftlich-produktiven Ingenieurstudiums Beispiele dazu aus Ingenieurarbeiten des Jahres 1969 auf dem Gebiet der landtechnischen Instandhaltung		493
Agrartechnik, Berlin 19 (1969) H. 10, S. 493 und 494		
Aus der Forschungsarbeit des Instituts für Mechanisierung der Landwirtschaft Potsdam-Bornim		
NEUSCHULZ, A.	DK 631.553 : 159.922.25	
Einfluß von Witterungsfaktoren auf das Welken von Futterpflanzen Erkenntnisse über den Einfluß der Witterung auf den Trocknungsverlauf und die Verdunstungsleistung		494
Agrartechnik, Berlin 19 (1969) H. 10, S. 494 bis 496		
Neuerer und Erfinder		
HARTMANN, W.	DK 631.3 : 394.346 (088.8) (430.2)	
Patente zum Thema „20 Jahre DDR – 20 Jahre Landmaschinenentwicklung“		496
Agrartechnik, Berlin 19 (1969) H. 10, S. 496 bis 499		
VT-Neuerscheinungen		499
Literatur-Ubersicht: Elektronische Datenverarbeitung und Lochkartentechnik in der Landwirtschaft und Nahrungsgüterwirtschaft (Teil II)		I.-F.
Literatur-Ubersicht: Anwendung mathematischer und kybernetischer Methoden in der sozialistischen Landwirtschaft (Teil III)		I.-F.
Aktuelles – kurz gefaßt		I.-F.
Zeitschriftenschau		I.-F.
Die „agra 69“ demonstrierte Entwicklung der Landtechnik . . . 2. U.-S.		
„Fortschritt“-Landmaschinenbau in Neustadt – ein Wertbegriff . 3. U.-S.		
Unser Titelbild		
zeigt die Vorderseite der Halle 1 auf der „agra 69“, in der die in der 20jährigen Geschichte unserer Republik errungenen Erfolge unserer Landwirtschaft gewürdigt wurden. Unter Führung der Partei der Arbeiterklasse, im Bündnis mit allen in der Nationalen Front vereinigten demokratischen Parteien und in fester Freundschaft mit der Sowjetunion schreiten wir weiter vorwärts auf unserem erfolgreichen Weg (Foto: G. SCHMIDT)		

СОДЕРЖАНИЕ

Бостельманн, О. Со всей силой в 3-е десятилетие нашей республики — мысли к 20-летию ГДР	449
Поздравления ко дню рождения нашей Республики!	453
Штапс, И. Результаты соревнования в честь 20-летия ГДР	454
Форнасон, Г./Хоффер, Х.-Г. 20 лет ГДР: 20 лет успехи в нашем сельском хозяйстве	455
Шпенглер, А. 20 лет примерного развития народных имений и их механизации	460
Современное производство в нар. предпр. Веймар- Верк	461
Майнц, Х. На пороге 3-его десятилетия успешного развития ГДР — основание высшего инженерного училища Берлин-Вартенберг	464
Обст, Х. 1969 год — год перестройки инженерного образо- вания в области сельскохозяйственной техники	466
Шмерлер, Р. Анализ и перспективы химизации растениевод- ческого производства в ГДР	469
Бритт, В. Сельскохозяйственная авиация в ГДР — развитие, состояние, перспектива	471
Штаннек, Г./Бангольцер, Г./Ланков, И. Достижения в механизации овощеводства за 20 лет ГДР	474
Ламмерт, Т. 20 лет сельскохозяйственного строительства — зеркало развития государства рабочих и крестьян	477
Ульрих, Г. Развитие охраны труда в сельском хозяйстве с основания ГДР	479
Йениш, К. Г. Развитие выпуска сельскохозяйственной литера- туры в издательстве Техника	483
Флейшер, Е. Функции рабочего времени — усовершенствован- ный метод аналитически-калькуляционного норми- рования труда (часть II)	484
Робинский, Х. Методы прогнозтики для определения перспек- тивной потребности в картофелеуборочных маши- нах (часть II)	485
Пфлюгер, В. К определению требуемого подъемного усилия и допустимого веса прицепов и навесов для трак- тора (часть III)	488
Франке, З. Экономное использование энергии в сельском хозяйстве	490
Донат, Л. Результаты научно-продуктивного обучения ин- женеров	493
Нейшульц, А. Влияние погодных факторов на подвяливание кормовых культур	494

Contents

BOSTELMANN, O. With Concentrated Force into the Third Decennium of our Republic—Thoughts on the 20th Anniversary of the G.D.R.	449
Congratulations on the Birthday of our Republic	453
FORNACON, O. / H.-G. HOFFER 20 Years of G.D.R.: 20 Years of Successes of our Agriculture	455
SPENGLER, A. 20 Years of Exemplary Development of People's Owned Estates and of their Mechanization	460
MAINZ, H. At the Door of the Third Decennium of a Successful Development of the G.D.R.—Foundation of the Agricultural Engineering College at Berlin-Wartenberg	464
OBST, H 1969—Year of Reorganized Training of Agricultural Engineers	466
SCHMERLER, R. Analysis of and Outlook on the Chemical Control of Plant Production in the G.D.R.	469
BRITT, W. Agricultural Aviation in the G.D.R.—Development, Status and Perspective	471
STANNEK, G. / G. BANHOLZER / J. LANCKOW Progress in Mechanized Vegetable Growing within the 20 Years' History of the G.D.R.	474
LAMMERT, T. 20 Years of Rural Construction—Mirror of the Development of our State of Workers and Peasants	477
FLEISCHER, E. Functions of Working Time—an Improved Method of Analytical- Calculating Standardization of Performances	484
ROBINSKI, H. Prognostic Methods for Determining the Perspective Want of Potato Harvesters (Part 2)	485
PFLUGER, W. Determination of the Lifting Power Required and of the Permis- sible Mounted and Semi-Trailed Mosses of Tractors	488
FRANKE, S. Economic Uses of Power in Agriculture	490
NEUSCHLUZ, A. Influence of Atmospheric Factors on the Withering of Fodder-Plants	494

Sommaire

BOSTELMANN, O. Avec une force concentrée vers le 3 ^e décennium de notre Répu- blique — Considérations sur le 20 ^e anniversaire de la R.D.A.	449
Félicitations exprimées à l'occasion de l'anniversaire de notre République	453
FORNACON, O. / H.-G. HOFFER 20 ans de R.D.A.: 20 ans de succès remportés par notre agriculture	455
SPENGLER, A. 20 ans de développement exemplaire des biens ruraux à pro- priété du peuple et de leur mécanisation	460
MAINZ, H. Sur le seuil vers le 3 ^e décennium d'une évolution heureuse de la R.D.A. — fondation de l'Ecole supérieure d'ingénieur à Berlin- Wartenberg	464
OBST, H. 1969 — an de la réorganisation de la formation d'ingénieurs agricoles	466
SCHMERLER, R. Analyse et perspective du contrôle chimique de la production des plantes en R.D.A.	469
BRITT, W. L'aviation agricole en R.D.A. — développement, état présent et perspective	471
STANNEK, G. / G. BANHOLZER / J. LANCKOW Progrès réalisés dans la mécanisation des cultures légumières dans l'histoire de 20 ans de la R.D.A.	474
LAMMERT, T. 20 ans de construction rurale — miroir de l'évolution de notre état d'ouvriers et de paysans	477
FLEISCHER, E. Fonctions de temps de travail — méthode améliorée de standor- disation analytique et calculatrice du rendement	484
ROBINSKI, H. Méthodes pronostiques pour déterminer le besoin perspectif des récolteuses de pommes de terre (2 ^e partie)	485
PFLUGER, W. La détermination de la force de levage nécessaire et des masses portées et semi-portées admissibles des tracteurs	488
FRANKE, S. Emploi écanomique de l'énergie en ogriculture	490
NEUSCHLUZ, A. Influence de facteurs atmosphériques sur le foinage des plantes fourragères :	494

Literaturübersicht: Elektronische Datenverarbeitung und Lochkartentechnik in der Landwirtschaft und Nahrungsgüterwirtschaft¹ (Teil II)²

26. PISMENAJA, D. N.: Die Mechanisierung des Rechnungswesens in landwirtschaftlichen Betrieben. Moskau, Verlag Kolaß 1966
27. REISCH, E.: Neuzzeitliche oder elektronische Datenverarbeitung für die Leitung von landw. Betrieben. Verlag Pflug und Feder Bonn 1967, 54 S.
28. SMIT, C.: Pläne für den Weltlandwirtschaftswirtschaftszensus 1970. Monthly Bull. Econ. Stat., Rom (1964) H. 1, S. 1 bis 4
29. SPIREWALD, H.: Leistungsvergleich der Kreisbuchungsstationen. Deutsche Finanzwirtschaft, Sammelausgabe. Berlin 1966, H. 4
30. TAUBERT, W.: Die Aufgaben zur Realisierung des neuen ökonom. Systems in der soz. Landw. auf dem Gebiet der Rechentechnik. Halle, Institut für Finanzökonomik 1965
31. WEINGART, H.: Bedeutung und Aufgaben der Bezirksrechenzentren. Agrarinformation Potsdam (1967) H. 6, S. 2 bis 5
32. WRABETZ, H.: Informationsströme des Berichtswesens in der Landwirtschaft - Organisation und Technik. Wiss. Z. der Hochschule für Ökonomie Berlin (1965) H. 2, S. 128 bis 133
33. WUNDERLICH, J.: Möglichkeiten der Automation des Abrechnungswesens in der Milchindustrie unter bes. Beachtung der Bildung von Rechenzentren. Dissert. Humb.-Univ. Berlin 1966, 131 S.
34. . . . Lochkartenverfahren im Landwirtsch. Rechenwesen. Anklam, Forschungsstelle für Agrarökonomik der DAL 1960
35. . . . Methodische Untersuchungen über die Anwendung des Lochkartenverfahrens . . . Anklam, Forschungsstelle für Agrarökonomik der DAL 1961, 27. S.
36. . . . Rationalisierung und Technisierung des Abrechnungswesens in den MTS mit Hilfe des Lochkartenverfahrens. Halle, Institut für Ökonomik soz. landw. Betriebe der Univ. 1960, 124 S.
37. . . . Rationalisierung und Technisierung des Abrechnungswesens in den LPG mit Hilfe der Lochkartentechnik. Halle, Institut. f. Arbeitsökonomik d. Univ. 1964, 172 S. Abschlußber. 2155/57-203
38. . . . a) Einführung der Lochkartentechnik in alle VEG des Bez. Rostock und konzentrierte Abrechnung der LPG des Kreises Rügen über eine Kreisbuchungsstation. b) Untersuchungen über die zweckmäßige Organisation der Mechanisierung des Rechnungswesens der LPG. Anklam, Forschungsst. f. Agrarökonomik der DAL 1961, 45 S.
39. BRAUER, H.-J.: Lochkartenabrechnung im Rechnungswesen der LPG und VEG des Bez. Schwerin. Schwerin: Bezirkslandwirtschaftsrat, Institut für Landwirtschaft (1966) H. 9
40. CZERATZKI, W.: Auswertung von Porositätsmessungen im Lochkartenverfahren. Landbauforschung Völknerode (1967) H. 2, S. 127
41. DAHNKE, C.: In Wisconsin werden die Kühe automatisch bewertet. News Farmer cooperation. Washington (1964) H. 11, S. 5 und 6
42. FISCHER, H.: Mechanisierung des Rechnungswesens in der Milchindustrie durch Lochkartenanlagen. Güstrow, Vorwärts 1965, 80 S.
43. FRANKO, J.: Lochkartenprojekt für die Materialabrechnung in der Landwirtschaft. Deutsche Finanzwirtschaft (1965) H. 24
44. FRANKO, J.: Neue Lochkartenbelege für LPG und VEG. Deutsche Finanzwirtschaft (1966) H. 2, Bellage, S. 1 und 2
45. KAHOUREK, J.: Lochkartenanlagen in der LPG-Vorratsbuchhaltung. Zemed. ekonom. Praha (1964) H. 10, S. 304 bis 306
46. KINDEL, K. u. a.: Die Verwendung von Lochkartenmaschinen für die Erarbeitung der Pläne und die Standortverteilung der landw. Produktion. Praha, o. Verl. 1967, 36 S.
47. KLATT, H. / L. RUPPERT: Lochkartenabrechnung für alle LPG Typ III im Kreis Grimmen erfolgreich erprobt. Deutsche Finanzw. Berlin (1966) H. 21, F. 18-19
48. LEHMANN, W. / A. WÄCHTER / W. SEIFERT: Neues Informationssystem für die staatliche Leitung der Landwirtschaft durch Einsatz der Lochkartentechnik. Deutsche Finanzwirtschaft, Berlin (1966) H. 18 F. 18-20
49. LORENZ, H.: Rationalisierung und Technisierung des Abrechnungswesens in der MTS mit Hilfe des Lochkartenverfahrens. Halle: Institut. f. Landw. Betriebs- und Arbeitslehre 1960 (Forschungsbericht) 124 S.
50. PEUSS, H. J.: Wege zur Rationalisierung des Rechnungswesens und die Bedeutung von Lochkartenverarbeitenden Bezirksrechenzentren . . . Rostock, Landw. Fakultät 1968, 176 S. Dissertat.
51. ROTHE, G.: Erfahrungen aus der Lochkartenabrechnung in der Landwirtschaft. Deutsche Finanzwirtsch. Berlin (1967) H. 13
52. SATZKE, H. u. a.: Die Lochkarte als Datenträger bei der Abrechnung der soz. Landw.-Betriebe (Aritma-Anlagen) Wissensch. u. Technik i. d. soz. Landw. Halle (1966) H. 1, S. 5 bis 51
53. SCHWARZ, H. G.: Das Lochkartenverfahren in den VEAB. Berlin: Staatliches Komitee f. Erfassung u. Aufk. . . (1964) 226 S. (Wird fortgesetzt)

A7555/II

¹ Aus einer Zusammenstellung der Abt. Dokumentation (Bibliothek) im Institut für Landwirtschaft Genshagen

² Teil I s. H. 9/1969, Inh.-Fahne

Literaturübersicht: Anwendung mathematischer und kybernetischer Methoden in der sozialistischen Landwirtschaft¹ (Teil III)²

60. WOLF, J.: Rationelle Planung von komplexen Arbeiten in der Landwirtschaft. Deutsche Agrartechnik, Berlin (1968) H. 2, S. 67-69
61. BECKER, J.: Lineare Optimierungsmodelle in der Mischfutterproduktion. Agroforum, Berlin (1967) H. 2, S. 33 bis 35
62. LINDENAU, H.: Zur Anwendung mathematischer Methoden und Modelle in Planung und Leitung der Landwirtschaft der DDR. Deutsche Landwirtschaft, Berlin (1966) H. 9, S. 422 bis 424
63. RESSEL, K.: Untersuchungen über Verflechtungsmodelle in der Jahresplanung der VEG. Diss. Halle-Wittenberg, Martin-Luther-Universität, Inst. f. Agrarökonomik (1966) 110 S.
64. SCHADEREIT, G.: Die Anwendung der Produktionsfunktionsanalyse zur Bestimmung des Nutzens der Umlaufmittel (dargestellt an der Stickstoffdüngung). Agrarökonomik Berlin (1967) H. 1, S. 40 bis 49
65. SCHMUNTZSCH, S. / E. WESSENSTEIN: Berechnungsgrundlagen zur Optimierung milchertragsabhängiger Futterrationen und Analyse von Modellvarianten. Agrarökonomik Berlin (1967) H. 3, S. 160 bis 166
66. SCHNABEL, K.: Erhöhung der Flexibilität linearer Optimierungsmodelle. Diss. Berlin. DAW (1966) 75 S.
67. SCHUBERT, E.: Die Widerspiegelung der Aufwandsbeziehungen des landwirtschaftlichen Produktionsprozesses im Perspektivplan-Teilverflechtungsmodell. Großer Beleg. Ing.-ökonom. Fakultät der Univ. Rostock, Neetzow (1967) 52 S.
68. SCHUBERT, E.: Die Darstellung von verbundenen Produktionsprozessen in der Verflechtungsbilanz der Landwirtschaft. Agrarökonomik Berlin (1965) H. 7, S. 211
69. SCHUBERT, E.: Ein flexibleres Verflechtungsmodell für die Planung in der Landwirtschaft. Tagungsbericht DAL Berlin (1966) H. 83, S. 53 bis 66
70. . . . Kurzinformationen der mathematischen Modelle, die z. Z. gerechnet werden können. Berlin, DAL (1967) 8 S.
71. . . . Modellbeschreibung: Optimierung der jährlichen Futtermutzung zur Ermittlung eines maximalen Ergebnisses der Viehwirtschaft. Kooperation, Berlin (1968) H. 4, S. 30 bis 34
72. . . . Welche ökonomischen Modelle können gegenwärtig gerechnet werden? Kooperation, Berlin (1968) H. 3, S. 40 bis 43
73. BADEWITZ, S.: Zur Berücksichtigung der Substitutionsbeziehungen zwischen Produktivkräften in linearen Betriebs- und Standortoptimierungsmodellen der Landwirtschaft. Wirtschaftswissenschaft Berlin (1966) H. 11, S. 1866 bis 1882
74. BADEWITZ, S.: Die Ermittlung des ökonomischen Effektes von Produktionsverfahren in der Landwirtschaft mit Hilfe linearer Optimierungsmodelle. Halle: Bezirkslandwirtschaftsrat (1967) 41 S.; Ergebnisse der Vertragsforschung, Folge 2
75. BECKER, J.: Zum Problem der Ausgangsdaten bei Modellen der linearen Optimierung in der Mischfutterindustrie. Agroforum, Berlin (1967) H. 11, S. 30 bis 34
76. KEGEL, P.: Linearoptimierungsmodell zur Spezialisierung der Pflanzenproduktion in Kooperationsgemeinschaften. Mitt. d. Rechenzentrums, Berlin (1968) H. 1, S. 9 bis 35
77. LINDENAU, H.: Möglichkeiten und Voraussetzungen für den Einsatz mathematischer Methoden und Modelle in Planung und Leitung unserer Landwirtschaft. Mathematik in der Landwirtschaft,
78. LÖFFELHOLZ, E.: Erfahrungen beim Einsatz der EDV zur Mechanisierungsplanung der Pflanzenproduktion. Agrarspiegel, Rostock (1968) H. 3, S. 6
79. PETSCH, HANNELORE: Zur Ausarbeitung von Verflechtungsmodellen in der sozialistischen Landwirtschaft der DDR. Berlin, Humboldt-Universität (1965) Dissert.
80. SCHADEREIT, G.: Mathematische Modelle der Operationsforschung. Agrarspiegel, Rostock (1968) H. 3, S. 6 und 7
81. TIEDE, E.: Untersuchungen zum ökonomisch-mathematischen Modell der optimalen Betriebsspezialisierung (dargestellt am Beispiel des VEG Albertshof). Dipl.-Arbeit Humboldt-Univ. Berlin, Landw.-Gärtnerische Fakultät (1966) 42 S.
82. GÖHLER, W.: Determinanten. Leipzig, Zentralabteilung für das Hochschulfernstudium (1967) Mathematik H. 3, 112 S.
83. LEHMANN, W.: Mathematik für Diplom-Betriebswirtschaftler, 1. Lehrbrief: Determinanten und Matrizen. Meißen, Hochschule für LPG (1966) 47 S.
84. FRANKO, J.: Das einhlt. ökonom. Informationssystem in der Landw. unter bes. Beachtung kybern. Aspekte. Diss. Berlin DAL (1966)
85. KLOSE, M. / E. SCHULZE: Kybernetik - Boden - Bodenfruchtbarkeit. Agrarökonomik, Berlin (1964) H. 3, S. 88 bis 93 (Wird fortgesetzt)

A 7554/III

¹ Auszug aus einer Zusammenstellung der Abt. Dokumentation (Bibliothek) im Institut für Landwirtschaft Genshagen

² Teil I s. H. 7/1969 (Inh.-Fahne) Teil II s. H. 9/1969 (Inh. Fahne)

Die sowjetische Allunions-Außenhandelsvereinigung „Traktorexport“ beteiligte sich an der „agra 69“ in Leipzig-Markkleeberg mit einem gut ausgewählten und reichhaltigen Sortiment sowjetischer Traktoren- und Landmaschinenexponate. Auf sämtliche Aggregate ausführlich einzugehen, ist in diesem Rahmen leider nicht möglich, es seien deshalb einige der neuesten Schöpfungen bevorzugt erwähnt.

Ohne Zweifel verdient das neueste Modell des Klein-Radtraktors T 25 (0,6 Mp) besondere Beachtung. Der luftgekühlte 25-PS-Motor gestattet den Einsatz auch in trockenen Gegenden. Leichte Steuerung, hohe Beweglichkeit, geringe Abmessungen, ein Mehrganggetriebe mit Umsteuerung für alle Gänge, das sind die Vorzüge, die den T-25 mit an die Weltspitze rücken.

Unter den zahlreichen Maschinen und Anlagen für die Viehwirtschaft muß der Futterzerkleinerer „Wolgar-5“ hervorgehoben werden. Mit dieser Maschine können saftiges und grobes Futter jeder Art getrennt vaneinander, aber auch in den verschiedensten Zusammensetzungen – je nach Bedarf – miteinander vermischt zerkleinert werden. Dabei fallen kleine Schnitzel in Fraktionen von 10 cm Größe an, Leistung etwa 01 t/h. Antrieb erfolgt durch Elektromotor.

(Interwerbung Berlin)

In Charkow wurde jetzt das Versuchsmodell eines Universal-Radtraktors fertiggestellt. Die Entwicklung erfolgte auf der Basis des 150-PS-Kettentraktors, der die wichtigste landwirtschaftliche Allzweckmaschine in der UdSSR werden soll. Für beide Ausführungen werden bis zu 70% gleiche Bauelemente und Einzelteile verwendet. Mit einem 20-t-Anhänger entwickelt der Traktor eine Geschwindigkeit bis zu 30 km/h. Der Allradantrieb macht das mit einem 170-PS-Motor ausgestattete Fahrzeug sehr geländegängig. (ADN-Wt12b Nr. 519)

Das größte Treibhauskombinat Europas entsteht gegenwärtig im Sowchos „Moskowski“ in der Nähe von Moskau. Allein der erste 36 ha große Bauabschnitt, der noch in diesem Herbst montiert sein soll, wird jährlich 120 000 dt Tomaten, Gurken und anderes Gemüse liefern. Bereits im März 1970 wird das erste Gemüse in Moskau angeboten werden können. Das Gesamtprojekt umfaßt 54 ha. Sämtliche Arbeitsgänge werden automatisiert bzw. mechanisiert sein. Temperatur und Luftfeuchtigkeit werden mit der BMSR-Technik reguliert.

(ADN-WT 8 b Nr. 338 v. 23 7.)

Eine universell verwendbare Meliorationsmaschine, die binnen 1 h 6 km Entwässerungsgräben säubert, ist gemeinsam von Leningrader Konstrukteuren und DDR-Technikern entwickelt worden. Spezialisten des sowjetischen Instituts für Dränmaschinenbau und des VEB Weimarwerk haben das Aggregat mit einem Schürfkübel und einem Saugergerät sowie mit einer Schneidvorrichtung für Gras und Strauchwerk ausgestattet. Die Maschine säubert Grabensysteme bis zu 2 m Tiefe und setzt das ausgehobene Erdreich 15 m weit ab. Die Konstruktion entspricht den Empfehlungen des RGW.

(ADN-WT Nr. 53 v. 16. 8.)

Einen guten Vorlauf für 1970 schaffen sich schon jetzt die Werkstätten in den 10 Betrieben des Kombinats „Fortschritt“ Neustadt. Verbunden mit der Plandiskussion haben die Landmaschinenbauer des Kombinats Maßnahmen festgelegt, die eine volle Auslastung der im 1/1969 nur zu 71,4% genutzten Werkzeugmaschinen sichern helfen sollen. Beispielgebend sind die Mitarbeiter im Werk 5 Kirschau-Kilthen, die ihre Maschinen und Anlagen in eigene Pflege und Verantwortung übernommen haben. Dadurch wurde nicht nur die Laufzeit wesentlich erhöht, sondern auch ein Betrag von 10 000 M für Reparaturkosten eingespart. Die Kirschauer Erfahrungen sollen nun auf alle Betriebe übertragen werden, um bei der Herstellung so wichtiger Großmaschinen wie der MD E 512 im nächsten Jahre die Produktionskapazität voll auslasten zu können. (ADN-wi Nr. 167 v. 12. Juli 1969)

Auf der agra 69 wurde ein Abfüllautomat, der in 1 min 50 Folienpackungen mit Trinkmilch fertigt, von einem Jugendkollektiv des VEB Schokopack Dresden vorgestellt. Derart verpackte Milch ist vor allem für Schulen, Campingplätze und Industriebetriebe bestimmt. (ADN-wi Nr. 140 v. 11. 6. 1969)

Ein niederländisches Industrieunternehmen hat einen neuartigen Beregnungsautomaten für den Gartenbau auf den Markt gebracht. Für alle Schaltfunktionen in diesem Apparat werden Halbleiter verwendet, wodurch störanfällige Wähler, Relais und zugehörige Einzelteile, wie Nocken, Klinken und Achsen, fortfallen. Ebenso entfallen Störungen durch Verschmutzen oder Verfetten von Relais- und Wählerkontakten.

(Niederländischer Wirtschaftsdienst/ADN-WT Nr. 53 vom 16. 8. 1969)

A 7722

Kooperation, Berlin (1969) H. 7, S. 8 bis 12

ANDERS, M. / D. BRENDLER / H. KLAUS, Kooperationsgemeinschaft Oehna: Unsere Erfahrungen beim Komplexeinsatz der Technik und bei der Schichtarbeit

Bereits 1966 begann in den LPG Oehna, Bachow, Rohrbeck, Langenlippsdorf und Zellendorf ein ständiger Erfahrungsaustausch, der schnell zur freiwilligen Zusammenarbeit in der Kooperationsgemeinschaft führte. Dabei entwickelten sich z. B. in Hinsicht auf die ungenügende Ausnutzung der vorhandenen Grundmittel fortschrittliche Arbeitsmethoden bei der Vorbereitung, Organisation und Leitung des Komplexeinsatzes, indem jede LPG für einen bestimmten Hauptproduktionszweig die Verantwortung übertragen erhielt. Es wurden Voraussetzungen geschaffen, die Kollektive möglichst lange zusammenzuhalten sowie den Übergang zu konsequenter Schichtarbeit zu gewährleisten. Entscheidende Maßnahme für letztere Aufgabe war, daß 35 Genossenschaftsbüerinnen als Traktoristen und Maschinenfahrer ausgebildet wurden. Dabei zeigte sich, daß das Schichtsystem günstige Bedingungen bietet, die Schichteinteilung entsprechend den Möglichkeiten der Frauen vorzunehmen.

S. 26 bis 30

LANTZSCH, M.: Erfahrungen und Probleme bei der Ausbildung von Genossenschaftsbüerinnen zu Agraringenieuren im Kreis Borna

Im November 1967 eröffnete die Kreislandwirtschaftsschule Borna als Außenstelle der Agraringieurschule Zschortau einen Lehrgang zur Ausbildung von Frauen als Agraringenieure, an dem 18 Frauen aus LPG bereits im 2. Studienjahr teilnehmen. Nach den Lehrplänen sind 3 Studienjahre vorgesehen, Lehrgangsort ist Borna. Entsprechend dem Vorschlag der Teilnehmerinnen wurden im 1. Studienjahr 45 Unterrichtstage bzw. Konsultationen (in Wochenabständen) durchgeführt. Diese Form hat sich bewährt. Einige Fächer wurden bereits durch Prüfungen abgeschlossen, wobei z. B. im Fach Grundlagen der Feldwirtschaft keine Prüfungsnote unter 2 lag. In der weiteren Ausbildung ist eine Spezialisierung in den Ausbildungsrichtungen „... für Pflanzenproduktion“ und „... für Tierproduktion“ vorgesehen.

Der Deutsche Gartenbau, Berlin (1969) H. 8, S. 208 bis 211

BOTTCHER, H.: Einfluß der Erntemechanisierung auf die Haltbarkeit von Speisezwiebeln

In 5 Produktionsbetrieben wurde der Einfluß der vollmechanisierten Zwiebelerte auf die Verluste während der Überwinterung unter normalen Lagerungsbedingungen untersucht. Nach den Ergebnissen ist zu sagen, daß maschinelle Rodung und Aufnahme aus dem Schwad nicht zu besonderen Nachteilen in der Haltbarkeit des Erntegutes führten. Die sehr lange Zeit der Feldnachreife (21 bis 32 Tage) erhöhte in 4 Anbauorten die Fäulnis, in 2 die Wurzelkeimung und in einem die Sproßkeimung beträchtlich. Die Zwischenlagerung senkte die Verluste während der Winterlagerung in allen Betrieben im Mittel um 7,5%. Behandlung mit Warmluft verringerte den Fäulnisbefall sowohl während der Zwischenlagerung als auch der Überwinterung bedeutsam. Bei Beachtung dieser Ergebnisse für die Gestaltung der Ernte-Gesamttechnologie brauchen keine höheren Verluste als vergleichsweise bei einer Handerte zu entstehen.

Technik in der Landwirtschaft (Technika w sel'skom chozjajstwa) Moskau (1966) H. 7; aus dem Inhalt:

TSCHERNJAK, L.: Anwendung verflüssigten Gases in der sowjetischen Landwirtschaft

ORECHNOW / TARRASSENKO: Bessere Arbeit der Schwadmäher

ANTONENKO: Vervollkommnung der Pick-up-Trommel

FUNIKOW, A.: Hubschrauber in der Landwirtschaft

BULANOWITSCH, G.: Dosierte Futtermittelverteilung im Rinderstall

DENISOW / LUKIN: Kartoffelsortieranlage KSP-15

MITRUSCHENKOW, I.: Maschinenwartung im Sowchos

NEKRASSOW, S. / G. ESHIJEW: Ausrüstung zum Honen von Bohrgängen in Pleuelstangenköpfen

WOLKOW, I.: Längere Nutzungsdauer selbstschärfender Pflugschare

Informationen des Landmaschinen- und Traktorenbaues, Leipzig (1969)

Aus dem Inhalt von H. 10

Aufsattelpflüge B 500 und B 501

HESS, P.: Pflüge in immer besserer Qualität

Vom MZ 12 zum B 200

Zweiseiten-Klappanhänger HW 80.11 zur Transportrationalisierung

REICHENHEIM, H.: Optimaler Einsatz des Maschinensystems Rübenbau Arbeitsproduktivität bei der Rübenerte auf 750% gesteigert

IFA W 50 LA zur Gülleausbringung

LKW W 50 L mit Pritsche und Ladebordwand

PRECHTEL, H. u. a.: ZT 300 auch in der Forstwirtschaft erfolgreich

HOFMANN, R.: Arbeitsproduktivität kann mit der S 041 verdoppelt werden

Allradkipper W 50 LA/K für Straße und Gelände

IFA W 50 L/E – eine Zugmaschine für Vielzweckinsatz

A 7640