DEUTSCHE
Agrar TECHNIK

HERAUSGEBER: KAMMER DER TECHNIK

BERATENDER REDAKTIONSAUSSCHUSS
Prof. Dr.-Ing. *Heinrich Heide*, Berlin; *Karl Hirsch*, Berlin; Ing. *Max Koswig*, Halle;
Direktor Ing. *Rudolf Kuhnert*, Leipzig; *Rudi Lauschke*, Berlin

Bd. 1 **BERLIN, JUNI 1951** **Nr. 6**

Fünf Jahre Kammer der Technik

Auf der letzten Tagung des Hauptausschusses der Kammer der Technik hat Staatssekretär *Bruno Leuschner* in einem grundlegenden Referat die Rolle und die Aufgaben der technischen Intelligenz im Rahmen des Fünfjahrplans aufgezeigt. Als erstrangige und zentrale Hauptaufgabe, auf die sich die Kammer der Technik in der nächsten Zeit konzentrieren muß, bezeichnete er den Kampf um den Frieden und um die Einheit Deutschlands. Und zu den praktischen Aufgaben der Kammer übergehend, erklärte er: „*Wenn die Kammer der Technik das Bündnis zwischen der Arbeiterschaft und der technischen Intelligenz festigt, die Methoden einer intensiveren Kritik und Selbstkritik anwendet, die Reihen der technischen Intelligenz erweitert und qualifiziert, dann wird die Kammer der Technik einen wesentlichen Beitrag für die Lösung der wissenschaftlich-technischen Aufgaben im Fünfjahrplan leisten.*"

Mit diesen Ausführungen hat Staatssekretär *Leuschner* der Kammer der Technik die Stellung zugewiesen, die sie in der gegenwärtigen politischen und wirtschaftlichen Situation zu beziehen hat. Die praktische Arbeit darf, sagte er, von den großen politischen Fragen nicht getrennt werden.

An diese Worte *Leuschners* muß erinnert werden, wenn wir uns vergegenwärtigen, daß die Kammer der Technik in diesen Tagen auf ihr fünfjähriges Bestehen zurückblicken kann.

Als kurz nach dem Zusammenbruch Deutschlands, im Juli 1945, vom Verband der technischen Angestellten und Werkmeister die Anregung ausging, eine Kammer der Technik zu errichten, waren sich alle Beteiligten darüber klar, daß diese nicht auf der Grundlage der alten technisch-wissenschaftlichen Vereine gebildet werden konnte. Gewiß, die alten Fachvereine, der Verein Deutscher Ingenieure, der Verband Deutscher Elektrotechniker usw., hatten in früherer Zeit durch ihre Tätigkeit auf dem Gebiet des technischen Schul- und Bildungswesens, durch ihre Pflege des Fachwissens und die Erfüllung berufsständischer Aufgaben gute Arbeit geleistet und internationale Anerkennung gefunden, aber niemand konnte bestreiten, daß diese „unpolitischen" Vereine in den vorangegangenen Jahrzehnten mehr und mehr in ein starkes Abhängigkeitsverhältnis zu den privatkapitalistischen Monopolen und Konzernen, im besonderen zur Rüstungsindustrie, geraten und zu Stützpunkten faschistischer Ideologie geworden waren. Es war deshalb selbstverständlich, daß sie unter die durch Befehl 2 des Marschalls Shukow verbotenen Organisationen fielen, und daß dieses Verbot durch den Befehl der Alliierten Kommandantur Berlin vom 6. Mai 1946 bestätigt wurde.

Es ist erfreulich, daß die amtlichen Stellen den Vorschlag des Verbandes der technischen Angestellten und Werkmeister sofort aufgriffen und in gemeinsamen Beratungen die organisatorischen Grundlagen für die Kammer schufen. Durch Befehl der Sowjetischen Militäradministration vom 8. Mai 1946 wurde die Errichtung der Kammer der Technik genehmigt. Am 30. Juli 1946 fand in der Berliner Staatsoper die Gründungs-Kundgebung der Kammer der Technik für den Bereich der jetzigen Deutschen Demokratischen Republik statt.

In einem Aufruf an die technische Intelligenz forderten führende Männer der Technik im Juli 1946 die deutschen Ingenieure und Techniker zum Beitritt auf. Nach einer Skizzierung der Aufgaben, heißt es in diesem Aufruf, daß die Kammer der Technik darüber wachen will, daß „die Entwicklung der Technik in Deutschland nicht durch einseitige Privatinteressen gehemmt oder für kriegerische Zwecke mißbraucht, sondern in den Dienst der Zivilisation und Kultur gestellt wird". An der Verwirklichung dieses Programms hat die Kammer der Technik bis heute gearbeitet. Während in Westdeutschland die technisch-wissenschaftlichen Vereine ihre Tätigkeit in gewohnter Weise fortsetzen und wie in der Nazizeit zu Stützpunkten der privatkapitalistischen Monopole und Konzerne sowie der Aufrüstung wurden, kämpft in der Kammer der Technik die technische Intelligenz für die Erhaltung und Sicherung des Friedens und für ein einheitliches, demokratisches Deutschland.

Das Vertrauen der Ingenieure und Techniker zu ihrer Kammer findet in der Mitgliederbewegung sichtbaren Ausdruck. Von 2000 Mitgliedern im Jahre 1946 ist die Zahl der Mitglieder bis Ende Mai 1951 auf 55000 gestiegen. In zäher Kleinarbeit haben die Organe der Kammer der Technik an der Erfüllung ihrer großen und verantwortungsvollen Aufgaben gearbeitet. Auf der Hauptausschußsitzung im Februar d. J. hat die Kammer der Technik neue Perspektiven für ihre Arbeit erhalten. Mit dem Gelöbnis, noch mehr und besser zu arbeiten, überschreitet sie die Schwelle zum zweiten Jahrfünft. AA 283 *W. Soldes*

Die Weltfestspiele der Jugend vom 5. bis 19. August 1951 in Berlin sind eine Heerschau der jungen Friedenskämpfer

Fünf Jahre Verlag Technik

Es ist üblich, in gewissen Zeitabständen Rückschau auf die geleistete Arbeit zu halten. Diese Übung wird zur zwingenden Notwendigkeit, wenn in einem so kurzen Zeitraum von fünf Jahren die Entwicklung einer fortschrittlichen Technik einen steilen Aufstieg zu verzeichnen hat, wie er sich in der Deutschen Demokratischen Republik vollzog.

In Westdeutschland rollen bereits wieder die Panzer der imperialistischen Kriegstreiber. Die Technik wird zu denselben Zwecken mißbraucht, deren Auswirkung schon einmal die Völker an den Rand des Verderbens geführt hat. Wenn in der Deutschen Demokratischen Republik die Erfolge des friedlichen Wiederaufbaues sich scharf abzeichnen gegenüber dem steigenden Elend Westdeutschlands, dann nicht zuletzt deswegen, weil sich in der Deutschen Demokratischen Republik eine revolutionäre Änderung der Mittel und Methoden vollzog, mit denen man an die Lösung technischer Aufgaben heranging.

Unter den Trümmern des zerschmetterten Nazireiches waren auch die technischen Zeitschriften versunken, die von den unter militaristischen und monopolkapitalistischen Einfluß stehenden technisch-wissenschaftlichen Vereinen herausgegeben wurden. Mit der Bildung der Kammer der Technik am 8. Mai 1946 war verbunden die Schaffung neuer technischer Zeitschriften, deren wichtigste Aufgabe die Hilfe beim Durchbruch einer neuen Form der Anwendung der Technik sein mußte.

Im Juli 1946 erschien mit Hilfe der damaligen Sowjetischen Militäradministration als erste technische Zeitschrift „*Die Technik*". Aus dieser Zeitschrift entwickelten sich aus der Notwendigkeit der weiteren Spezialisierung auf die einzelnen Fachgebiete heraus bis heute *zehn* technische Zeitschriften. Am Ende dieses Jahres werden es sechzehn sein. Die bisher im Verlag Technik wenig in Erscheinung getretene *Buchproduktion* wird noch in diesem Jahr eine quantitativ starke Erweiterung erfahren. Dabei werden sowohl Standardwerke größeren Umfangs als auch Broschüren mit großer Auflage den Mangel an Fachbüchern weiter beheben.

Unsere Aufgaben sind gewachsen und nur im festen Bündnis der Arbeiterklasse mit der technischen Intelligenz, unter Ausnutzung der fortschrittlichen Technik der Sowjetunion, zu erfüllen.

Kiosk des Verlages Technik auf der Technischen Messe in Leipzig im März 1951

Die technischen Zeitschriften des Verlages Technik wollen noch stärker als bisher den Wissenschaftlern, Technikern, Ingenieuren und qualifizierten Facharbeitern das Rüstzeug geben für die Meisterung der Technik, die, verbunden mit dem Kampf um die Erhaltung des Friedens, der Menschheit zu Glück und Wohlstand verhelfen soll. AA 281 *Sandig*

Imprägnierung von Bindertüchern

DK 631.354

Unter Imprägnierung von Bindertüchern versteht man eine wasserabstoßende Ausrüstung mit dem Ziel der weitestgehenden Verringerung der Saugfähigkeit und Wasseraufnahme.

Der Gedanke der wasserabstoßenden Imprägnierung hat zuerst bei den Geweben Eingang gefunden, die zu ausgesprochener Regenbekleidung und zu Regenschutzplanen verarbeitet wurden. Im Laufe der Zeit wurden jedoch auch andere Stoffe, die nicht direkt dem Regenschutz dienten, wo aber eine Abweisung der Feuchtigkeit wünschenswert erschien, einer Imprägnierung unterworfen. Zu dieser Kategorie gehören auch die Bindertücher. Die Imprägnierung hat hierbei also weniger den Sinn, ein abgedecktes Gut vor Nässe zu schützen, als vielmehr die Faser selbst. Hierdurch wird gleichzeitig eine Veränderung des Gewebes in den Abmessungen verhindert. Das in Länge und Breite den vorhandenen Bindemähern genau angepaßte Bindertuch darf also in seinen Fertigmaßen durch äußere Einwirkung nicht verändert, sondern muß gegen diese geschützt werden, da jede Abweichung der Maße zu Störungen während der Arbeit und außerdem zu vorzeitigem Verschleiß führen würde. Darüber hinaus kann auch die Zerstörung der Bindertücher durch andere Elemente als mechanische stark beschleunigt werden. Es dürfte bekannt sein, daß zur Bildung von Schimmelpilzen vor allem Feuchtigkeit und Wärme nötig sind. Es ist daher durchaus nicht verwunderlich, wenn ein unsachgemäß aufbewahrtes Bindertuch Schimmelpilzkolonien aufweist. Als Nährboden für diese Pilze kommt dabei nicht etwa die Textilfaser selbst in Betracht, sondern meist sind es die zur Veredlung dienenden Hilfsstoffe, wie etwa Schlichten und Appreturen infolge ihres Gehaltes an Leim, Stärke usw. Das befallene Tuch weist zunächst nur Stockgeruch auf, und erst später wächst dann die Schimmelpilzkolonie heran. Das Fasermaterial wird dadurch angegriffen, und die Reißfestigkeit kann völlig verlorengehen.

Aus dem Geschilderten ersieht man ohne weiteres, wie zweckmäßig – um nicht zu sagen notwendig – es ist, zur Abwendung dieser Gefahren eine Imprägnierung des Bindertuches vorzunehmen.

Aus Billigkeitsgründen wurde die allgemein bekannte Imprägnierung des Stoffes selbst durch Chemikalien gewählt. Diese besteht meistens aus Tonerdepräparaten, deren wirksamer Bestandteil Aluminiumoxyd (Al^1O^1) ist. Gleichzeitig kam ein Zusatzprodukt zur Erhöhung der Abriebfestigkeit der Faser zur Verwendung. Allerdings hebt diese Imprägnierung die natürliche Dehnung des Stoffes nicht auf, und sie ist nur von begrenzter Dauer, verursacht durch stetigen Wechsel von Nässe und sommerlicher Wärme.

In jüngster Zeit sind daher weitere Versuche zur dauerhafteren Imprägnierung und erhöhten Abriebfestigkeit der Bindertücher unternommen worden sowohl mit synthetischem Kautschuk als auch mit einheimischen synthetischen Produkten. Die besten Erfahrungen sind mit Gummi gemacht worden, da dieser eine direkte Verbindung mit der gummiaufnahmefreudig präparierten Textilfaser eingeht, demzufolge die natürliche Dehnung des Textilgewebes aufgehoben und eine sehr hohe Abriebfestigkeit erzielt wird. Außerdem bietet dieses Verfahren dem Gewebe gegen äußeren Einfluß vorzüglichen Schutz. Ein weiterer, nicht zu unterschätzender Vorteil besteht in der Verwendung einheimischer, synthetischer Rohfasern, ohne dadurch die Lebensdauer des Bindertuches zu verringern.

Die Versuche mit sonstigen Belagstoffen haben bis jetzt zu keinem befriedigenden Ergebnis geführt, da eine innige Verbindung mit der Textilfaser nicht erzielt werden konnte.

Es sind somit für die Ernte 1951 zur Fertigung vorgesehen:

1. für normal beanspruchte Bindemäher Textilbindertücher mit Spann- und Kantengurten versehen in imprägnierter, einwandfreier Ausführung;
2. für stark beanspruchte Maschinen, wie wir sie in der MAS vorfinden, Bindertücher in gummierter Qualität.

AA 96 *H. Schönfeld*

Bild 3 *0.30 Uhr. Auf dem Felde. Der Traktoren-„Doktor" der MAS Weißkollm (Sachsen) hat die ausgesuchten Ersatzteile mit seinem Motorrad zur Einsatzstelle gebracht. Beim Schein der Löllampe wird der Schaden behoben*

betriebe werden als Zulieferer durch Verträge in ein enges Verhältnis zum Kombinat gebracht.

Zu 2. Damit unserer Grundstoffindustrie die notwendige Anlaufzeit für die Fertigung und Auslieferung des Vormaterials bleibt, muß die Materialgrobplanung mindestens 6 Monate vor dem Sortimentsfeinplan erfolgen. Hierdurch werden gleichzeitig die Produktionsschwierigkeiten verringert, die kurz zuvor als Sorgen unserer Fertigungsbetriebe herausgestellt wurden.

Zu 3. Die Produktion erfolgt nur zur Deckung des Bedarfes, einen anderen Zweck hat sie nicht. Also muß sie auch durch den Bedarf bestimmt und festgelegt werden. 1000 Laufräder ME 625 nur deshalb zu fertigen, weil eine geringere Serie Modell- und andere Vorkosten nicht lohnt, obwohl der Jahresbedarf im Höchstfalle – gemessen an der Zahl der vorhandenen Maschinen dieser Type – nur 100 Stück beträgt, wäre Wahnsinn. Die Einfuhr ist hier billiger und sollte in solchen Fällen auch ohne Vorbehalt erfolgen. Überhaupt muß dem Einfuhr*sortiment* in Ersatzteilen größte Aufmerksamkeit geschenkt werden. Bei richtiger Auswahl läßt sich unser Fertigungsprogramm auf wirtschaftlich günstige Weise ergänzen. Sie muß aber vom Spezialisten getroffen werden, ohne dessen Erfahrungswerte niemals zuverlässige Spezifikationen erstellt werden können. Er muß also bestimmenden Einfluß bei der Entscheidung erhalten, der grüne Tisch hat hier keine Autorität.

In der Produktionsplanung muß bei der Synthese Kaufmann-Ingenieur das Schwergewicht beim Kaufmann liegen, Marktanalyse und Erfahrungswerte sind die wichtigsten Faktoren für eine fachlich richtige Planung, nämlich die Planung nach dem Bedarf. Der Fachkaufmann – Ersatzteilspezialist – muß deshalb Umfang und Relation des Produktionsplanes festlegen, zusammen mit dem Ingenieur bestimmt er Material und technische Daten, letzterer aber erstellt dann die technischen Unterlagen, Zeichnungen usw. und leitet die Fertigung ein. Viele Fehler unserer Ersatzteileproduktion resultieren aus einseitiger technischer Verfügung.

Zu 4. Eine sinnvolle Lösung für die Gütekontrolle wäre die Ausübung dieser Tätigkeit durch die Industrie selbst. Sie gehört als Spitzenfunktion mit in das Industriekombinat Landtechnik. Die Verantwortungsfreudigkeit unserer Industrie würde ohne Zweifel dadurch gestärkt. Vor allem aber fallen Zeitverluste aus, die durch den betriebsfremden Kontrollapparat unvermeidlich waren, und die fließende Fertigung wird nicht unterbrochen. Außerdem muß sie gründlicher als bisher durchgeführt werden, niemand ist dazu besser imstande, als der kombinatseigene Landmaschineningenieur mit seinen Fach- und Sachkenntnissen.

Zu 5. Die Material- und Warenkontingente Land und Forst werden bis jetzt auf die verschiedenen Fach-DHZ bezogen und müssen bei ihnen realisiert werden: die DHZ-Leder liefert die Pferde- und Rinderzuggeschirre, die Ledertreibriemen – DHZ-Textil hat Bindegarn, landwirtschaftliche Seilerwaren sowie Gewebe für Körnerspritztücher und zur Reparatur der Bindertücher – die Bindertücher selbst liefert dagegen die DHZ-Landmaschinen, bei der auch. Mähmesserklingen, Eggenzinken und Pflugschrauben zu haben sind, jedoch ohne Nieten oder Muttern, – die Nieten für die Messerklingen und die Muttern für Eggzinken und Pflugschrauben liefert aber wieder eine andere DHZ, nämlich DHZ-Eisenwaren! Das sind so einige Beispiele aus dem Labyrinth der Zuständigkeiten. Wer soll sich da auskennen? Darum Schluß mit dieser Zeit- und Kapitalbelastung unserer Verbraucher, die nicht nur bei den MAS berechtigte Empörung auslöst, sondern auch die VEG und VdgB (BHG) verärgert. Die Lösung dürfte sehr einfach sein: Errichtung einer DHZ-Landtechnik! Hier sollten MAS, VEG und VdgB (BHG) alle landtechnischen Waren beziehen können. Außer einer Hauptniederlassung in jedem Lande muß ein dichtes Netz von Nebenlagern schnell und wirksam jede Anforderung befriedigen können.

Die Zusammenfassung der Produktion in der VVB-Landtechnik und der Verteilung in der DHZ-Landtechnik schafft ein Kräftefeld, das die fortschrittliche Entwicklung der Landtechnik befruchten und vorantreiben wird. Solche Kraftzentren zu schaffen, sie mit frischem Leben zu erfüllen und in den Dienst unserer Volkswirtschaft zu stellen, fordert die Zielsetzung für unseren Fünfjahrplan: Arbeit für den Frieden und damit für ein besseres Leben! AA 188

Zu obigem Thema nimmt unser Mitarbeiter K. Hirsch in nachstehendem Beitrag Stellung:

Die Forderung des Kollegen *Kneuse* nach einer gut arbeitenden Gütekontrolle im Herstellerwerk bzw. im Industriekombinat können wir nur unterstreichen. Aufgabe dieser Kontrolle muß es sein, dafür Sorge zu tragen, daß die Schlepper, Maschinen, Geräte und Ersatzteile technologisch, metallurgisch und entsprechend ihrer Funktion einwandfrei gefertigt sind.

Auf Grund einer gesetzlichen Anordnung wurden im Laufe des Jahres 1950 in den volkseigenen Betrieben Gütekontrollen eingerichtet, die diese Aufgabe durchführen sollen, aber bisher mit unterschiedlichem Erfolg arbeiten. Ein nicht zu verleugnender Nachteil dieser Gütekontrollen liegt darin, daß sie werkgebunden und damit werkabhängig sind. In vielen Fällen wird die Kontrolle auch nur als ein notwendiges Übel betrachtet, das nach Ansicht einiger Betriebsleitungen nur Geld kostet und angeblich nichts einbringt. In anderen Fällen entspricht das fachliche Können der Kontrolle nicht den erforderlichen Ansprüchen. Diese Feststellungen kommen nicht vom grünen Tisch, sondern aus der Praxis, und Absicht des Schreibers ist es, die Forderung nach einer gut funktionierenden Kontrolle zu erhärten.

Kollege *Kneuse* ist ein bekannter und versierter Fachmann auf dem Landmaschinengebiet, aber in erster Linie Kaufmann. Darum hat er auch die wissenschaftlich-technische Seite nicht erwähnt oder vergessen. Neben einem Industriekombinat kommen wir ohne die Erfahrung auf agrartechnischem Gebiet nicht aus. Deshalb muß sich bereits vor der Gütekontrolle ein neu zu bildendes Institut mit den zur Frage kommenden Problemen beschäftigen. Seine Aufgabe muß u. a. sein:

1. Alle fortschrittlichen Erkenntnisse zusammentragen und dafür sorgen, daß sie von der richtigen Stelle ausgearbeitet und nach Abschluß gemeinsam mit der Industrie verwertet werden (z. B. Buntmetalleinsparung und Austauschstoffe)-
2. Alle technischen Vorschläge, Verbesserungen und Beanstandungen, die von seiten der MAS, der VVG oder sonstiger Verbraucherkreise kommen, müssen hier zusammenlaufen, damit viel fruchtlose Arbeit eingespart wird.
3. Durchführung und Auswertung der Gebrauchsprüfung aller landwirtschaftlichen Schlepper, Maschinen und Geräte.
4. Gemeinsam mit der Industrie die Güte- und Abnahmebedingungen erstellen.
5. Gemeinsam mit dem Amte zum Schutze der Arbeit für die Durchführung des Arbeitsschutzes zu sorgen und evtl. neue Vorschläge erarbeiten.

6. Gemeinsam mit dem Deutschen Amt für Material- und Warenprüfung die Qualitätsbeurteilung und -prüfung auf dem Landmaschinensektor durchführen.
7. Gemeinsam mit dem Ministerium der Finanzen für eine einheitliche Preisgestaltung auf dem Landmaschinensektor Sorge zu tragen.
8. Die Arbeit der Kontrolle darf sich nicht nur auf Schlepper, Maschinen und Geräte beschränken, sondern muß sich auch auf die Verbrauchsgüter erstrecken, wie z. B. Bereifung der Schlepper und Anhänger, Brenn- und Kraftstoffe, Öle, Fette, Bindegarne usw.

Es könnten noch mehr solcher Aufgaben angeführt werden, die Vielzahl zeigt uns, wie wichtig das Problem der Kontrolle überhaupt ist. Diese Arbeiten allein der Industriekontrolle überlassen, hieße sie von vornherein überlasten.

Voraussetzung für einen vollen Erfolg ist eine enge Zusammenarbeit aller Institutionen, denn nur durch gemeinsame Arbeit ist das gesteckte Ziel zu erreichen. AA 241

Gedanken über die KdT-Arbeit

Der kritische Artikel des Kollegen *Willy Stoph* im Februarheft dieser Zeitschrift, in dem auch zur Diskussion über die dort vorgetragenen Gedankengänge aufgefordert wird, gibt Veranlassung, auf die dort angeschnittenen Fragen etwas näher einzugehen. Im folgenden soll versucht werden, am Beispiel der Landeskammer Sachsen die Arbeit der Kammer der Technik zu analysieren, um festzustellen, inwieweit die Beschlüsse des Hauptausschusses vom 26. bis 27. Februar 1951 den bisherigen Gegebenheiten und den zukünftigen Notwendigkeiten Rechnung tragen.

Für eine Analyse unserer Arbeit ist die Untersuchung von 3 Punkten entscheidend, nämlich die Untersuchung der Aufgabenstellung, der Mitarbeiterfrage und der Organisationsfrage bzw. des Strukturplanes.

I. Bisherige Entwicklung in Sachsen

Bei der Aufnahme der KdT-Arbeit in Sachsen und wohl auch in der damaligen Ostzone bestand allgemein die Tendenz, möglichst wenig Richtlinien herauszugeben und möglichst wenig zu dekretieren, sondern die Dinge von selbst wachsen zu lassen und nachher zu regulieren. Da es sich bei der Kammer der Technik um eine Organisation handelt, deren größte Kraft auf der ehrenamtlichen Mitarbeit der Kollegen Ingenieure und Techniker beruhen sollte, war dieser Gedanke zunächst richtig. Durch langjährige personelle Schwierigkeiten wurde allerdings der zweite Teil des genannten Vorhabens, nämlich die nachträgliche Regulierung des selbständig Gewachsenen, nur ganz selten gehandhabt. Es entwickelte sich ein Zustand, bei dem jede örtliche KdT-Stelle völlig selbständig arbeitete und kaum Einflüsse der übergeordneten Einheiten, Landeskammer und Zentralkammer, bemerkbar waren.

Die Bezirksausschüsse, bei denen der geschäftsführende Vorsitzende in Sachsen von vornherein hauptamtlich arbeitete, sahen zunächst ihre Hauptaufgabe darin, ein möglichst umfassendes Vortragsprogramm zu entwickeln. Die Arbeit spielte sich allerdings vorerst fast ausschließlich in der großen Stadt, in der der Bezirksausschuß seinen Sitz hatte, ab. Die Vortragsthemen trugen im allgemeinen einen mehr oder weniger zufälligen Charakter. Ihre Auswahl war bestimmt durch das jeweilige Angebot von Vortragenden oder nach dem Vorschlag des betreffenden Fachabteilungsvorsitzenden, vorwiegend jedoch durch den Gesichtskreis und die Verbindungen des Geschäftsführers. Es wurde natürlich auch versucht, die Bedürfnisse der Betriebe zu erfahren und ihnen Rechnung zu tragen, jedoch trat diese Tendenz gegenüber den beiden eben erwähnten Gesichtspunkten in den Hintergrund. Es ergab sich dadurch ein sehr vielgestaltiges Bild in den 5 Bezirken, das von der Landeskammer in den ersten Jahren in keiner Weise reguliert wurde.

Zur Abrundung des Bildes müssen wir jedoch anführen, daß sich auch Anzeichen einer positiven Entwicklung zeigten. So stellte bereits auf der Jahrestagung der Kammer der Technik Sachsen im Juni 1948 der damalige 1. Vorsitzende, Professor Dr. *Koloc*, die Forderung auf, die KdT-Arbeit auf die Bedürfnisse der Betriebe und des 1. Halbjahresplanes auszurichten. Die hauptamtlichen Mitarbeiter verstanden es jedoch nicht, diese richtige Forderung in praktischer Arbeit wirksam werden zu lassen. Einen positiven Ansatz zeigte der Bezirksausschuß Zwickau, der bereits sehr früh den Schwerpunkt seiner Arbeit stärker auf die Schulung der Kollegen in den Betrieben legte.

Seit Beginn des Jahres 1950 erfolgten seitens der Landeskammer zielbewußt Versuche, die KdT-Arbeit in Sachsen systematischer als bisher zu gestalten. Es wurde allen Organisationseinheiten die Aufgabe gestellt, ihre Arbeit ganz klar und eindeutig nach dem Volkswirtschaftsplan auszurichten und die Gestaltung der Vortragsprogramme unter diesem Gesichtspunkt vorzunehmen. Dabei wurde gefordert, die allgemeinbildenden Vorträge zu verringern und Vorträge zu veranstalten, die den Bedürfnissen der örtlichen Industrie und dabei den Bedürfnissen des Zweijahresplanes unmittelbar dienen. Den Bezirkskammern wurden weiterhin zwei besondere Aufgaben gestellt: einmal, sich personalmäßig durch Hinzunahme von ein bis zwei Ingenieuren zu verstärken, und zum anderen, die fachliche und organisatorische Betreuung der Sektionen systematisch aufzunehmen. Es kann festgestellt werden, daß die Sektionsbetreuung in den Bezirken Zwickau und Dresden zu nennenswerten Erfolgen geführt hat; in gewissem Abstand ist auch der Bezirksausschuß Bautzen zu erwähnen, während Leipzig und Chemnitz hierbei noch unzulängliche Arbeit geleistet haben. Die stärkeren Impulse, die von der Landeskammer ausgingen, führten zu einer erheblichen Verbreiterung der Vortragsprogramme in den Bezirksorten und in einer größeren Anzahl von Sektionen, so daß diese Erscheinung gegen Ende des Jahres 1950 bereits abgebremst und mit besonderem Nachdruck betont werden mußte, daß die Schwerpunkte der Wirtschaftspläne zu berücksichtigen sind. Die Arbeit der Landesfachausschüsse und ihrer Untergliederungen war ebenfalls durch Zufallsmomente bestimmt. Ihre Erfolge und meist auch ihre Bildung hingen von der Initiative eines oder einiger Fachkollegen ab, die in der Regel auch als Vorsitzende gewählt wurden. Bei der Untersuchung ihrer Arbeit können etwa drei Typen von Fachausschüssen festgestellt werden: Die erste Gruppe hatte den direkten und einfachen Erfahrungsaustausch zwischen Fachkollegen als Arbeitsinhalt. Diese Form ist berechtigt für Ausschüsse in der Bezirksebene. Eine weitere Gruppe sind diejenigen Fachausschüsse, deren Tagesordnung fast immer aus zwei bis drei Fachvorträgen mit anschließender Diskussion besteht, deren Wirkung aber außer der Unterrichtung der Beteiligten nicht weiterreicht. Es handelt sich hierbei fast ausschließlich um Landesfach- und -arbeitsausschüsse. Schließlich gibt es den dritten Typ, bei dem in kollektiver Beratung offene technische Probleme in der Weise behandelt werden, daß ein greifbares Ergebnis in Gestalt von Richtlinien für die Fachkollegen der Betriebe, des Handwerks usw., oder als Gutachten bzw. Denkschrift an Stellen der Regierung oder sonstigen Verwaltungsstellen erarbeitet wird. Im Idealfall arbeiten diese Fachausschüsse nach einem vorgefaßten Plan und regeln in systematischer Folge eine technische Frage nach der anderen. Die Leitung der Landeskammer Sachsen stellte im Jahre 1950 über ihre Fachreferenten die Aufgabe, nur solche Fachtagungen und Zusammenkünfte einzuberufen, bei denen eine klare Aufgabenstellung zur Beratung vorlag. Es sollte also angestrebt werden, den an dritter Stelle angeführten Typ systematisch zu entwickeln, wobei nicht ausgeschlossen sein soll, daß bei diesen Tagungen nach Bedarf ein Vortrag gehalten wird, der einen Abriß über die anstehenden Probleme

gibt. Die Durchführung der gestellten Aufgabe ist, wie kritisch festgestellt werden muß, nur in beschränktem Umfang gelungen, weil einerseits die Fachreferenten nicht immer stark genug waren, diesen Impuls auf die ehrenamtlichen Mitarbeiter zu übertragen, und andererseits die alten Traditionen der Fachausschußarbeit sich als sehr zähe erwiesen. Immerhin ist es gelungen, verschiedene einzelne Fachausschüsse zu einer sehr guten Arbeit zu entwickeln. Als positives Ergebnis entstanden beispielsweise 4 Merkblätter mit Richtlinien für Ausweichstoffe und -methoden in der Elektroinstallation, die einem dringenden Bedürfnis der Elektriker in den Betrieben und denen des installierenden Handwerkes entgegenkamen. In anderen Ausschüssen wurden systematisch in monatelanger Arbeit Vorschläge für Gütenormen erarbeitet sowie allgemeine Normvorschläge erstellt oder kritisch behandelt. Der Zerspanungsausschuß wiederum entwickelte die bekannten Richtwerttabellen für Schnittgeschwindigkeiten und erarbeitete eine Reihe von Referaten, die das Rüstzeug für die Abhaltung von Instrukteurkursen auf diesem Gebiet bilden. Ein bezirklicher Fachausschuß, und zwar derjenige für Gießereitechnik in Zwickau, hat in systematischer Arbeit eine Sammlung von Arbeitsblättern für gießgerechtes Konstruieren erstellt bzw. überarbeitet, die als praktische Beispiele für die Richtlinien des zentralen Gießereiausschusses dienen können und von diesem zur Zeit bearbeitet werden.

Abschließend seien für die vergangene Arbeit noch zwei Punkte besonders angeführt. Bei dem ersten Punkt handelt es sich um die Mitarbeit in der Frage der Fachschulreform, die seit Ende 1949 im technischen Leben unserer Republik eine große Rolle spielte. Aus fast allen Bezirken des Landes Sachsen, von fast allen Ingenieurschulen und der Technischen Hochschule Dresden erfolgten Diskussionsbeiträge, die durch die Landeskammer gesammelt und als Anregungen an die Zentralkammer weitergeleitet wurden. Leider blieb dieser Arbeit jeder Erfolg versagt, weil die Fachabteilung „Forschung und Lehre" der Zentralkammer in keinem Stadium der Entwicklung den nötigen Kontakt mit den zuständigen Ministerien für Volksbildung und für Industrie hatte und daher hinter der Entwicklung zurückblieb. Es ist zu erwähnen, daß im Lande Sachsen immerhin eine sehr positive Mitarbeit auf dem Gebiet der technischen Fachschulen geleistet wurde, indem bei den Prüfungskommissionen ein von der KdT benannter Fachkollege ursprünglich als Beisitzer, später sogar als Leiter fungierte. Die Erfahrungen bei diesen Prüfungen wurden ebenfalls gesammelt und hätten für eine weitere Arbeit eine fruchtbringende Auswirkung gefunden, wenn das Ministerium für Industrie von der in Sachsen entwickelten Methode der Beisitzer oder Kommissionsleiter durch KdT-Kollegen Gebrauch gemacht hätte.

Eine zweite Aufgabe auf dem Gebiet der fachlichen Schulung erblickte die KdT Sachsen in einer Zusammenarbeit mit der Volkshochschule, die sich nach anfänglichen kleinen Reibungen im Laufe des letzten Halbjahres sehr fruchtbar angelassen hat. Eine getroffene Vereinbarung führte dazu, daß die Kreisvolkshochschulen bei der Aufstellung ihrer Arbeitsprogramme auf dem Gebiet der Technik die Kollegen von der KdT heranziehen, und diese Arbeit ihre Krönung im Landesmaßstab durch gemeinsame Beratung aller Programme zwischen den Beauftragten der Landesvolkshochschulen und Beauftragten der Landeskammer der Technik findet.

Einen repräsentativen Ausdruck der neuen Blickrichtung der KdT-Arbeit in Sachsen stellte die Jahrestagung 1950 dar, die bewußt darauf Verzicht leistete, den Versuch eines Gesamtüberblickes über die technische Arbeit im Jahre 1949 zu geben. Es wurden dabei neben zwei fachwissenschaftlichen Themen zwei Schwerpunktprobleme der Neuererbewegung, nämlich die Schnellzerspanung und das Schnellmauern, vorgetragen und teilweise praktisch vorgeführt. Außerdem wurden erstmalig in einer Funktionärkonferenz grundsätzlich Ausführungen über die neuen Bestrebungen in unserer Arbeit und über bestimmte organisatorische Fragen gemacht, die zu einer außerordentlich lebhaften Diskussion führten. Diese wichtige und entscheidende Diskussion mußte wegen Zeitmangels auf der Tagung abgebrochen werden, wurde anschließend jedoch in den fünf Bezirksausschüssen weitergeführt und hat zweifellos zu einer wesentlichen Klärung über die Aufgaben der KdT in sehr breitem Rahmen geführt.

Um nun auf die eingangs erwähnten drei entscheidenden Punkte bei der Analyse unserer Arbeit zurückzukommen, nämlich auf die Fragen der Aufgaben, der Mitarbeiter und der Organisation, kann das Ergebnis der obigen Ausführungen und der Arbeit der letzten Monate im Lande Sachsen in folgender Weise zusammengefaßt werden:

1. Aufgaben

Es kann behauptet werden, daß bei allen Kollegen, die an der KdT-Arbeit in Sachsen aktiven Anteil nehmen, kein Zweifel darüber besteht, daß die oberste Richtschnur für die Ausgestaltung der KdT-Arbeit die Volkswirtschaftspläne sind, und daß weiterhin unsere Arbeit stärkstens zur Unterstützung der technischen Arbeit in den Betrieben dienen muß. Hierzu gehören die bereits erwähnte Veranstaltung von Instrukteurkursen für Zerspanungstechnik, die Abhaltung von Härtekursen, von Vortragsreihen über Schmierung, Reibung und Verschleiß usw.

Es ist weiterhin kaum bestritten, daß die Kammer der Technik immer wieder anregend und unterstützend bei der Arbeit der Technischen Aktivs zu wirken hat, daß sie Hilfestellung bei der Entwicklung und Anwendung der Kowaljow-Methode sowie der technischen Neuerermethoden und bei der Entwicklung von Aktivistenschulen geben muß.

Man kann auch feststellen, daß auf dem wichtigsten Gebiet unserer Arbeit inzwischen eine merkliche Bresche in der Technikerschaft entstanden ist, daß die Kollegen Techniker und Ingenieure immer mehr begreifen, daß der Nurtechniker-Standpunkt überwunden werden muß, wenn sie eine wirksame Arbeit entfalten und den Anforderungen unseres Fünfjahrplanes gerecht werden wollen. Oben wurde schon ausführlich behandelt, daß die Arbeit durch Fachausschüsse immer mehr einem konkreten und akuten technischen Bedürfnis dienen und jeweils zu greifbaren Ergebnissen führen muß, die in Richtlinienblättern, Denkschriften u. dgl. ihren offiziellen Niederschlag zu finden haben.

Es erscheint uns außerdem notwendig, einem Bedürfnis der Wissenschaftler auf dem Gebiet der Technik zur Abhaltung von Beratungen und Erfahrungsaustausch zwischen den Spitzenkräften der Technik und Wissenschaft entgegenzukommen. Außerdem ist es nach wie vor notwendig, bei der Reform des technischen Fachschulwesens, bei der weiteren Entwicklung der Volkshochschularbeit eine beratende und fördernde Tätigkeit zu entwickeln.

2. Mitarbeiterfrage

a) Ehrenamtliche Mitarbeiter

Der ursprünglich vorhandene ehrenamtliche Mitarbeiterstab hat sich im Laufe der Jahre immer mehr gelichtet, ohne daß in jedem Fall ein passender Ersatz eingebaut werden konnte. Weiterhin ist zu berücksichtigen, daß die obenerwähnte neue Aufgabenstellung auch in der Besetzung der wichtigen Funktionen eine andere Auswahl erfordert, die sich in nächster Zeit zweifellos automatisch einstellen wird, da neue Interessentenkreise zur Arbeit der KdT hinzustoßen werden und müssen, was sich auch auf die Wahl der Vorstände auswirken wird.

b) Hauptamtliche Mitarbeiter

Bei der früheren Auswahl der hauptamtlichen Mitarbeiter hat sich die Tatsache, daß die KdT-Arbeit als eine Aufgabe am Rande der Geschehnisse betrachtet wurde, sehr hemmend ausgewirkt. Es waren hierfür größtenteils nur Ingenieure zu gewinnen, die im Brennpunkt der Ereignisse, in der volkseigenen Industrie, keine rechte Verwendung finden konnten, was selbstverständlich in der Qualität dieser Mitarbeiter einen gewissen Ausdruck fand. Es ist bereits heute zu erkennen, daß hierin ein Wandel eingetreten ist, und daß es nunmehr gelingt, in steigendem Maße Ingenieure für die hauptamtliche Mitarbeit in der KdT zu finden, die Erfahrungen aus der Arbeit der volkseigenen Betriebe mitbringen und daher die neue KdT-Arbeit besser gestalten können.

3. Organisation

Es hat sich herausgestellt, daß die in Sachsen entwickelte Organisation der KdT mit der Bildung von fünf hauptamtlich besetzten Schwerpunkten (Bezirksausschüssen) und daran angegliedert je sieben bis zwölf Sektionen mehr als die anderen Landeskammern umfaßt. Die planmäßige Arbeit der Landeskammer hat bereits heute gewisse Erfolge zu verzeichnen, die ihren Ausdruck finden in einem gemeinsam aufgestellten Arbeitsplan, der den Aufgaben des Volkswirtschaftsplanes Rechnung trägt, und in der nunmehrigen Zusammenfassung aller Bezirks- und Sektionsprogramme. Hierdurch ist erstmalig ein direkter Vergleich der Arbeiten in den Bezirken und Sektionen ermöglicht. Es hat sich herausgestellt, daß die Betreuung der relativ vielen Sektionen durch die starken Bezirksausschüsse auch infolge der örtlichen Nähe leichter möglich ist als durch die Landeskammer selbst. Andererseits bedeutet das Vorhandensein von starken Bezirksausschüssen eine gewisse Gefahr, indem sie nämlich leicht dazu neigen können, eigene Wege zu gehen und damit eine einheitliche Entwicklung illusorisch zu machen. Diese Gefahr kann in Sachsen inzwischen als überwunden bezeichnet werden. Es ist notwendig, daß in den Bezirksausschüssen solche Geschäftsführer arbeiten, die sich aus eigener Überzeugung dem Ganzen fügen, und daß die Leitung der Landeskammer die nötigen Impulse und Anregungen an die Betriebe ausstrahlt.

II. Neue Perspektiven durch die Tagung des Hauptausschusses der Zentralkammer am 26./27. Februar 1951

Die obige Schilderung entspricht dem Zustand in der Arbeit der KdT Sachsen bis zum Februar 1951. Sie dürfte mit mehr oder weniger starken Abweichungen auch für die anderen Landeskammern zutreffen. Der Hauptausschuß hat nunmehr eine Reihe von Beschlüssen gefaßt, die einer im Gange befindlichen Entwicklung und Umformung in der gesamten Kammer der Technik Rechnung zu tragen versuchen. Untersuchen wir einmal an dieser Stelle, wie weit diese Versuche geglückt sind, und welche Folgerungen für unsere praktische Arbeit daraus gezogen werden müssen.

Der beschlossene Strukturplan zeigt in seiner Grundlinie wesentliche Fortschritte gegenüber dem bisherigen Organisationsschema. Hierzu gehört die Bestimmung, daß die zentralen Fachgruppen oberstes Organ für die gesamte technische Arbeit sein sollen. Die Fachgruppen werden entsprechende Fach- und Arbeitsausschüsse bilden bzw. bestehende übernehmen, die im zentralen Maßstab arbeiten. Es entsteht nunmehr die Frage, wie weit dann die Landes- und Bezirksfachausschüsse in Zukunft einen Sinn haben. Dazu ist festzustellen, daß die Bezirksfachausschüsse nach wie vor eine bestimmte Aufgabe insofern haben, als sie den unmittelbaren örtlichen Erfahrungsaustausch zwischen den Kollegen eines Fachgebietes betreiben sollen, wobei es im allgemeinen nicht auf die Erarbeitung von grundsätzlichen Ergebnissen ankommen wird, sondern auf die Mitteilung der Ergebnisse der zentralen Fachausschüsse und auf die Vermittlung der täglichen Erfahrungen der Kollegen, die sie an ihrem Arbeitsplatz gemacht haben. Schwierig ist die Entscheidung hinsichtlich der bestehenden Landesfachausschüsse. Diese hatten bisher zwei Aufgaben: einmal die Zusammenfassung der bestehenden Bezirksfachausschüsse und außerdem die selbständige Erarbeitung bestimmter Ergebnisse, sofern von zentraler Stelle keine Initiative vorlag, was bisher in sehr vielen Fällen zu verzeichnen war. Grundsätzlich müßten die Landesfachausschüsse in den zentralen Ausschüssen aufgehen. Dagegen spricht jedoch die bisherige Erfahrung, daß eine schematische Regelung die Initiative der ehrenamtlich tätigen Kollegen häufig abtötet, so daß zu empfehlen ist, hier von Fall zu Fall eine Regelung zu treffen. Das oben erwähnte Beispiel der Erarbeitung von Arbeitsblättern für gießgerechtes Konstruieren in einem Bezirksausschuß zeigt, daß es durchaus möglich ist, einen bestimmten Aufgabenkomplex einer stärkeren unteren Gliederung der KdT zu übertragen und sie nur im zentralen Ausschuß einer Schlußberatung zu unterziehen. Diese untere Gliederung kann selbstverständlich eine solche im Bezirks- oder auch im Landesmaßstab sein.

In den Ländern sieht der neue Strukturplan vor, daß die bisherigen Ortssektionen wegfallen. Diese Regelung mag vielleicht für Mecklenburg ohne jede Diskussion als brauchbar und richtig anerkannt werden. Für die Verhältnisse der Landeskammer Sachsen bedeutet sie zunächst den Verzicht auf eine erhebliche Breitenarbeit auf dem Gebiet des Vortragswesens und teilweise auch bei der technischen Beratung der Betriebe. Es hat sich gerade im letzten Jahr auf Grund der starken Initiative der Landeskammer und der Bezirksausschüsse in einer Reihe von Sektionen ein rühriger Funktionärkörper entwickelt, der nicht nur für ein entsprechendes Vortragsprogramm sorgt, sondern auch die technischen Aktivs der Betriebe anregt, Kurse und Erfahrungsaustausch über Zerspanungstechnik, über Mehrstuhlbedienung usw. betreibt.

Andererseits hat ein derart radikaler Schritt auch eine fortschrittliche Seite, indem die Organisation von einer ganzen Reihe nicht lebensfähiger Sektionen befreit wird. Im Endergebnis werden wir in Sachsen aus den bisherigen 45 Sektionen zehn bis zwölf zu neuen Bezirksausschüssen erheben, die in den Orten, in denen sich eine gute Arbeit bemerkbar gemacht hat, Stützpunkte mit Verbindungsmännern unterhalten werden, ohne einen organisatorischen Apparat einzurichten. Die Arbeit der neuen Bezirksausschüsse werden wir in stärkstem Maße durch Instrukteure der Landeskammer in sehr kurzer Zeit so anleiten, daß ihre Arbeit entsprechend den Bestrebungen, wie sie in den Beschlüssen des Hauptausschusses ihren Ausdruck gefunden haben, anläuft. Es soll dadurch vermieden werden, daß wiederum zwei bis drei Jahre vergehen, ehe sie ihre Aufgaben erkennen und deren Lösung in Angriff nehmen. Die Fachgruppenreferenten der Landeskammer werden sich die Aufgabe stellen müssen, sowohl die alten als die neuen Bezirksausschüsse in viel stärkerem Maße als bisher anzuleiten, sie werden sich außerdem der wichtigsten sächsischen Betriebe ihrer Fachgruppe besonders annehmen müssen und dabei engstens mit dem zuständigen Bezirksausschuß zusammenarbeiten. Mit diesen Maßnahmen soll versucht werden, die Nachteile möglichst wenig ins Gewicht fallenzulassen, die die neue Regelung, vielleicht in Unkenntnis des starken selbständigen Lebens in den Sektionen, mit sich bringt, auf der anderen Seite aber den positiven Sinn, der in den Beschlüssen liegt, durch sinngemäße Anwendung auf die organisatorischen Verhältnisse in Sachsen möglichst voll zur Geltung zu bringen.

Das Aufgabenprogramm, welches den Delegierten der Hauptausschußsitzung vorgelegt wurde, kann nicht als endgültige Lösung betrachtet werden, weil es keine vollständige Anleitung der zentralen Fachausschüsse sowie der Landeskammern und Bezirksausschüsse darstellt. Es muß hier zweifellos das Aufgabenprogramm der einzelnen Fachgruppen abgewartet werden, welches zur Zeit beraten wird. Inzwischen läuft aber die Arbeit in den Ländern und Bezirken weiter. Die KdT des Landes Sachsen hat für das erste Halbjahr 1951 einen umfassenden Arbeitsplan, der sich selbstverständlich an den Fünfjahrplan anlehnt, entwickelt. Da er nur als erster Versuch einer derartigen Planung in der KdT-Arbeit zu werten und auch zu umfangreich ist, werden wir in Fortsetzung dieses Arbeitsplanes einen solchen für das zweite Halbjahr entwickeln und nach diesem arbeiten. Es ist kaum anzunehmen, daß die Aufgabenprogramme der zentralen Fachgruppen entscheidende Zusätze in größerer Zahl bringen werden.

Am Schluß des eingangs erwähnten Artikels des Kollegen *Willy Stoph* sind sieben Aufgabenkomplexe aufgestellt, die zum größten Teil von der Kammer der Technik Sachsen in der letzten Zeit betrieben wurden. Dabei ist festzustellen, daß die Punkte 1 und 5, nämlich die Behandlung der großen Fragen unserer Zeit, des Friedenskampfes und des Kampfes um die Einheit Deutschlands sowie die Behandlung des systematischen Erfahrungsaustausches mit den Kollegen der Sowjetunion und der Volksdemokratien, bisher noch zu kurz gekommen sind.

Abschließend seien noch einige kritische Worte und Anregungen für den Arbeitsstil in den Organen der Zentralkammer angeführt. In erfreulicher Weise hat die Zentralkammer seit vorigem Herbst eine Reihe von repräsentativen zentralen Tagungen, meist gemeinsam mit den zuständigen Fachministerien, durchgeführt. Diese Tagungen haben zweifellos einen doppelten Sinn; einerseits sollten sie das Thema anregen für einen entscheidenden technischen Fragenkomplex unseres Volkswirt-

schaftsplanes, andererseits sollten sie eine Nachwirkung auf die gesamte technische Öffentlichkeit und auf die Produktionsbetriebe haben. Das letztere ist bisher nicht vollständig gelungen. Dies gilt sowohl für die Buntmetalltagung im September v. J. als auch für die Schwermaschinenbautagung im Januar d. J., während die Tagung „Kohle, Brot der Industrie" in der Arbeit der Länder und Bezirke eine nachweisbare und ziemlich breite Fortsetzung gefunden hat. Derartige repräsentative Tagungen sollten in Zukunft so vorbereitet werden, daß jeder Referent verpflichtet wird, seine Ausführungen in einer Zusammenstellung von Aufgaben gipfeln zu lassen, die den Arbeitsinhalt eines einschlägigen Fachausschusses für die nächsten Monate darstellen. Etwa nach einem halben Jahr sollte eine ähnliche Tagung, dieses Mal als Arbeitstagung, abgehalten werden, wo die einzelnen Fachausschüsse über ihre Ergebnisse zu berichten haben, und gegebenenfalls die Aufgabenstellung für die nächste Phase entwickelt wird. Für die Fach- und Arbeitsausschüsse sowohl der Zentralkammer als auch, soweit sie bestehen bleiben, für solche im Landesmaßstab sollte der oben entwickelte dritte Typ von Fachausschüssen als anzustrebendes Muster dienen, so daß also nicht „turnusgemäße Sitzungen" einberufen werden, sondern nur solche, für die von vornherein die fachliche Notwendigkeit mit einem entsprechenden Arbeitsinhalt besteht. In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, daß die Arbeit unserer Fachausschüsse nicht immer planmäßig ist, so daß die Landeskammer Sachsen sich veranlaßt sah, den beteiligten Kollegen der Leitung sowohl den hauptamtlichen Angestellten als auch dem ehrenamtlichen Vorsitzenden Protokollblätter für ihre Arbeit zu übermitteln, in denen Spalten für die Tagesordnung, für das *geplante* Ergebnis, für das *erzielte* Ergebnis und schließlich für das eigentliche Protokoll mit kurzen Hinweisen für den Tagesablauf vorgesehen sind. Diese Unterlage ist nur zweiseitig und zwingt zu gedrängter Darstellung. Die Inhaltsangabe von Vorträgen gehört auf keinen Fall in das Protokoll, sondern kann als Anlage beigegeben werden oder soll besser in den Fachzeitschriften erscheinen. Im übrigen ist es selbstverständliche Aufgabe der zentralen Fachausschüsse, richtungsweisend für die Arbeit aller Landeskammern und Bezirke zu sein. Es sei aber darauf hingewiesen, daß es zweckmäßig ist, systematisch von dem obigen Vorschlag Gebrauch zu machen, bestimmte Aufgabengebiete den unteren Organen zur selbständigen Bearbeitung zu überlassen, die im zentralen Ausschuß nur einer Schlußberatung unterzogen werden.

AA 253 *Scholz*

Neusaat — Saugförderer Type 10

Von G. HOFFMANN, Eberswalde

DK 631.37

Bei der Besichtigung eines Getreidespeichers oder einer Lagerhalle für Getreide, gleichgültig welcher Bauart, empfindet der sachkundige Beobachter den Mangel einer anpassungsfähigen Maschine, die ohne Aufwendung von Menschenkraft Körnermassen fördert und bewegt, ohne daß dabei auf die Raum- oder Geländeverhältnisse Rücksicht genommen zu werden braucht.

Am wirtschaftlichsten sind Silo- und neue Bodenspeicher mit maschinellen Förderanlagen eingerichtet. Jedoch die größere Anzahl Mittelspeicher, Lagerböden und -hallen und Behelfslager arbeiten nur zu einem geringen Teil mit Fördervorrichtungen. Das in diesen Maschinen gebundene Kapital ist bedeutend, die am Jahresende aufgelaufenen Lohnkosten für Speicherarbeiten sind erschreckend hoch.

Diese sehr spürbare Lücke füllt der „*Neusaat-Saugförderer 10*" aus. Es handelt sich um ein einfaches, pneumatisches Gerät auf Fahrrollen. Ein Hochleistungsventilator saugt durch einen schwenkbaren Spiralschlauch loses Fördergut in einen Unterdruckkessel, aus dem das Gut durch eine Zellenradschleuse in den Druckstrom desselben Ventilators läuft. Durch dieses Druckrohr wird das Fördergut horizontal und vertikal gefördert. An Stelle des Druckrohres kann ein seitwärts gebogener Ausblaskopf angebracht werden, um das auf der einen Seite angesaugte Körnergut auf der anderen Seite drucklos etwa 3 m fortzublasen. Der Antriebsmotor sitzt auf demselben fahrbaren Gestell. Zur Bedienung ist ein Mann erforderlich. Ein langes Gummikabel gestattet die fortlaufende Bewegung in einer großen Halle.

Folgende Arbeitsgänge sind mit dem Gerät möglich:

1. Das Gerät übernimmt das Umschaufeln von Lagergetreide, wobei der Saug- und Druckstrom eine intensive Belüftung durch Frischluft vornimmt. Bei dieser Arbeit fährt das Gerät auf dem Lagerboden hin und her. Ohne Druck wird das Lagergut wieder auf den Getreidehaufen geblasen.
2. Zum Entladen angefahrenen gesackten Getreides wird ein Einfülltrichter auf die Rampe gestellt, in welchem die Säcke entleert werden und an welchem sich der Saugrüssel anschließt. In der Lagerhalle kann durch Veränderung der Förderleitung eingelagert werden (Bild 1).
3. Innerhalb des Lagers kann damit umgelagert werden. Karren und Einsacken zu diesem Zweck fallen weg (Bild 2).

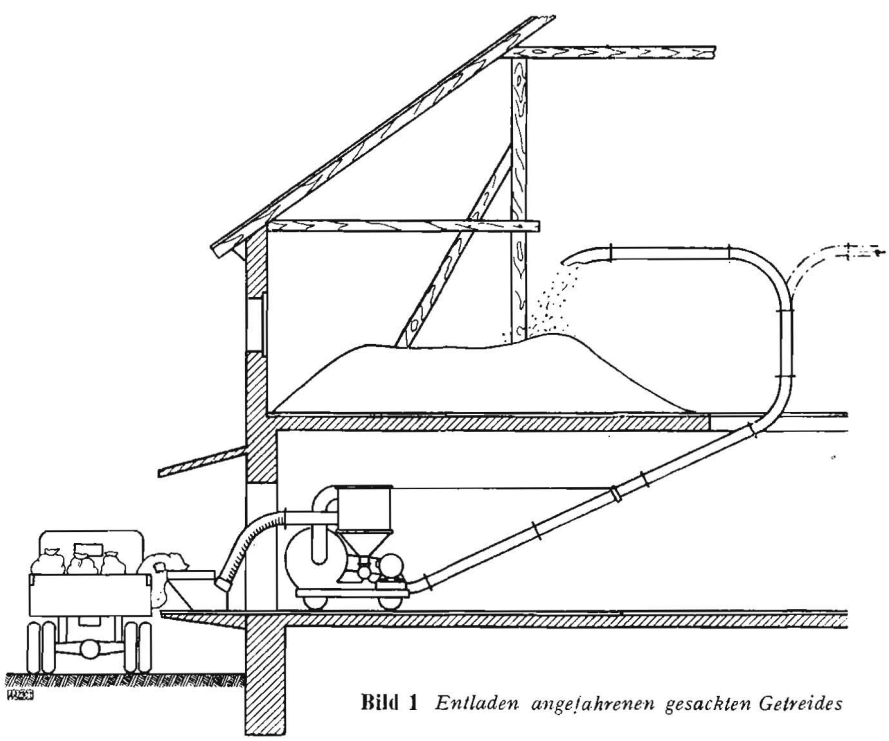


Bild 1 *Entladen angefahrenen gesackten Getreides*

tung der Termine und trägt wesentlich dazu bei, die Erfüllung des Fünfjahrplans zu erreichen.

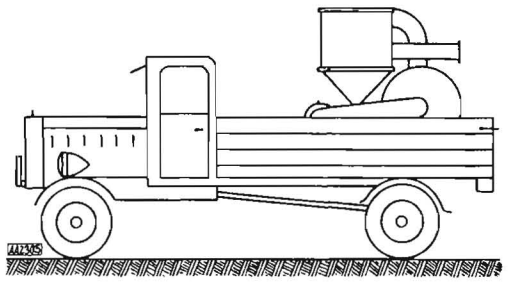


Bild 5 *Das Gerät kann, auf einem Lkw. verladen, zu einem anderen Lager gefahren werden*

Die Besucher der Leipziger Messe zeigten ihre Freude über dieses Gerät. Die VEAB aller Länder wird den Neusaat-Saugförderer in allen Kreisen verwenden. Die Bäuerlichen Genossenschaften regten außerdem die Verwendung des Gerätes für Düngemittel an. Soweit es sich um stückenlose Massen handelt, bestehen keine Bedenken. Es bleibt den nächsten Versuchen überlassen, ob das Gerät für weitere feinkörnige oder mehlige Massengüter, wie Blaukalk usw., ebenso vorteilhaft zu verwenden ist.

Die enge Zusammenarbeit der LBH Maschinenfabrik Neusaat VEB in Eberswalde mit der Praxis und der Gedankenaustausch mit der Wissenschaft, der Zentrale für Landtechnik, geben uns die Hoffnung, die gesteckten Ziele weiterer Entwicklungen an diesem Gerät recht bald zu erreichen. Die gleichzeitige Entstaubung und Verwiegung im Neusaat-Saugförderer würden der Praxis außerordentliche Vorteile bieten. AA 201

Sozialistische Einheitspartei und technische Intelligenz

Am 28. April 1951 faßte das Politbüro der SED den Beschluß, der Regierung eine weitgehende Verbesserung der materiellen Lage unserer technischen Intelligenz vorzuschlagen. Inzwischen ist dieser Vorschlag durch die Volkskammer zum Gesetz erhoben worden. Hierzu haben uns zahlreiche Vertreter von Wissenschaft und Intelligenz, Aktivisten und Gewerkschafter Ausführungen übermittelt, von denen wir nachstehend einige auszugsweise wiedergeben.

So äußert sich *Prof. Dr.-Ing. Heyde*, Direktor des Landmaschineninstituts der Humboldt-Universität Berlin:

„Unsere Regierung hat sich in einer ihrer letzten Verordnungen erneut der Verbesserung der wirtschaftlichen Lage gerade der technischen Intelligenz angenommen. Wenn auch wir Wissenschaftler unter der technischen Intelligenz unsere Arbeit aus dem Drang und der inneren Verpflichtung zur Lehr- und Forschungstätigkeit ausüben, so ist doch die Befreiung von materiellen Sorgen für die volle Entfaltung unserer Schaffenskraft von Bedeutung. Insbesondere werden die Angehörigen der technischen Intelligenz, die sich starke berufliche Beanspruchungen zumuten und daher mit einem rascheren Verbrauch ihrer Kräfte rechnen müssen, die Zusicherung einer ausreichenden Altersversorgung begrüßen. Die Agrartechniker werden die hinter dieser Verordnung stehende Würdigung und Anerkennung ihrer Arbeit von seiten der Regierung zum Ansporn nehmen, sich weiterhin aktiv für die Fortentwicklung unserer Landmaschinenindustrie einzusetzen.

Daß Ingenieurarbeit nur ersprießlich sein kann, wenn sie in enger Verbindung mit den Männern der Werkstatt ausgeführt wird, sollte jedem Angehörigen der technischen Intelligenz, der ja auch schon während seiner praktischen Tätigkeit Seite an Seite mit dem Arbeiter stand, eine Selbstverständlichkeit sein. Mit seinen Kollegen von Schraubstock und Drehbank weiß sich der Ingenieur auch einig in seinen heißen und unablässigen Bemühungen um den Frieden zwischen den Völkern."

Als Vertreter der technischen Intelligenz übermittelt uns *Dipl.-Ing. Albinus* von der Zentrale für Landtechnik folgende Stellungnahme:

„Auf dem gesamten Gebiet des Maschinenbaues nahm stets der Sektor Landmaschinenbau eine besondere Stellung ein. Hier war immer eine enge Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis, von Ingenieur und Bauer, Arbeiter und Traktoristen erforderlich, um entscheidend in die Fortentwicklung der Landmaschinenindustrie eingreifen zu können. Das Bündnis zwischen der technischen Intelligenz und der Arbeiterschaft ist also eine naturbedingte Notwendigkeit.

Die großzügigen Maßnahmen der Regierung der Deutschen Demokratischen Republik vom 18. Mai 1951 tragen wesentlich zur Verbesserung der materiellen Lage unserer technischen Intelligenz bei. Damit werden wieder jene Voraussetzungen geschaffen, die sich stets positiv auf jede schöpferische Arbeit ausgewirkt haben, und die dem Fortschritt der Industrie dienen. Die Angehörigen der technischen Intelligenz – und ganz besonders die Vertreter der Agrartechnik – haben die neuen Verordnungen der Regierung mit aufrichtiger Freude begrüßt und werden all' ihre Kräfte für den Fortschritt, für die Mechanisierung der Landwirtschaft einsetzen. Dieses Ziel kann nur dann erreicht werden, wenn uns der Frieden erhalten bleibt. Deshalb gilt es, gemeinsam mit den Werktätigen, den Kampf um den Frieden zu führen."

Und was sagen die *Aktivisten des Schlepperwerkes Brandenburg* dazu?

„Wir Mitglieder des Aktivistenausschusses des Schlepperwerkes Brandenburg/Havel begrüßen aufs freudigste die Verbesserung der materiellen Versorgung unserer technischen Intelligenz.

Wir stellen fest, daß in unserem Werk nur durch das gute Einvernehmen zwischen der technischen Intelligenz und uns Arbeitern die großen beachtlichen Erfolge auf dem Gebiete des Schlepperbaus erzielt werden konnten, und ihre Anregungen und reichen Erfahrungen sich arbeitsfördernd für den ganzen Betrieb ausgewirkt haben.

Daß unsere technische Intelligenz mit uns operativ bei der Volksbefragung mitgewirkt hat, ist mitentscheidend für die noch zu lösenden politischen Aufgaben, deren Verwirklichung allein in friedlicher, ungestörter Arbeit möglich ist."

Die Meinung der Gewerkschaft Land und Forst faßt *Florian Schenk*, der 1. Vorsitzende der *IG Land und Forst*, in nachstehenden Ausführungen zusammen:

„Die Verbesserung der materiellen Lage der technischen Intelligenz durch unsere Regierung ist ein wichtiger Beitrag für den Aufbau unserer Friedenswirtschaft. Bei der Durchführung des Fünfjahrplans in der Landwirtschaft kommt es ganz entscheidend auf die positive Mitarbeit der Agrobiologen, Techniker und Wissenschaftler an.

Es war der unsterbliche Lenin, der sagte:

‚Alle Spezialisten, Wissenschaftler, alle Kultur – soll der Sieg endgültig sein – sind in unsere Dienste zu stellen.'

(Genossenschaftsresolution 1910, Kopenhagen.)

Gerade weil wir aus der sowjetischen Landwirtschaft so viele Erfahrungen schöpfen können, ist es notwendig, daß unsere Wissenschaftler und Techniker mit ganzem Herzen und Hirn sich an dem Studium der Lehren *Mitschurins*, *Lyssenkos* und *Williams* beteiligen.

Die Gewerkschaft Land und Forst hat unter den zahlreichen Neuerern, Erfindern und Aktivisten viele Intellektuelle, und die kollegiale Zusammenarbeit wirkt sich immer besser bei der Durchführung unserer gemeinsamen Aufgaben aus.

Es ist auch die Aufgabe der Gewerkschaft Land und Forst, sich mehr als bisher um die sozialen Verhältnisse der schaffenden Intelligenz, der Neuerer, der Aktivisten, aller verdienten Menschen, die uns so große und wertvolle Hilfe in dem Aufbau unserer Friedenswirtschaft leisten, zu kümmern.

Deshalb begrüßt der Zentralvorstand im Interesse der fortschrittlichen Intelligenz die getroffenen Maßnahmen.

Wir werden beitragen, das Bündnis der Arbeiterklasse zur werktätigen Intelligenz zu vertiefen und zu festigen."

Mögen diese Zuschriften in ihrer Ausdrucksweise noch so verschieden sein, folgende Gesichtspunkte schälen sich deutlich heraus:

In dankbarer Anerkennung der großzügigen Unterstützung durch die Sozialistische Einheitspartei verpflichtet sich die technische Intelligenz, in noch stärkerem Maße als bisher die ihr übertragenen Aufgaben durchzuführen.

Das Bündnis zwischen ihr und den Werktätigen ist eine feststehende Tatsache, die auch durch keine gegenteilige Behauptung widerlegt werden kann. Beide, Intelligenz und Arbeiter, haben klar erkannt, daß Wohlstand und Glück dem deutschen Volke nur dann zufallen, wenn bei allen Schaffenden der Wille sich immer mehr vertieft, die gesellschaftlichen und fachlichen Probleme in wirklicher Kollektivarbeit zu lösen.

Für die Durchführung der gigantischen Aufgaben des Fünfjahrplans ist daher das Bündnis zwischen Arbeitern und technischer Intelligenz von ausschlaggebender Bedeutung. AA 297 *Mühle*

Eine Bitte wurde erfüllt

Von H. BRUCK

Die Beschäftigung mit der täglich wachsenden Zahl von Zuschriften aus dem Westen unserer Heimat gehört zu der angenehmsten Tätigkeit der Redaktionen unserer Zeitschriften.

Diese Zuschriften sind durchaus nicht immer zustimmenden Charakters, sondern im Gegenteil oft recht kritisch. Aber aus allen Äußerungen geht hervor: *die in der Deutschen Demokratischen Republik aus eigener Kraft erzielten Leistungen auf technisch-wissenschaftlichem Gebiet nötigen in steigendem Maße den westdeutschen Kollegen lebhaftes Interesse ab.* Auch in dieser Beziehung gerät die Bonner Regierung in eine immer mehr zunehmende Isolierung: Zahlreiche westdeutsche Techniker und Ingenieure lassen sich nicht mehr das Ammenmärchen von der Unentbehrlichkeit der Konzernherren erzählen, sondern begreifen von Tag zu Tag besser, daß – im Gegenteil – erst *ohne* Konzernherren die stürmische Entwicklung einer Produktion herbeigeführt werden kann, die ausschließlich dem Frieden dient.

Die Erfolge der Deutschen Demokratischen Republik auch auf technisch-wissenschaftlichem Gebiet zerreißen das Petersberg-Bonner Lügengewebe. Die Wahrheit bricht sich Bahn.

Es gibt aber auch Zuschriften, die traurig stimmen. Das sind diejenigen, die in den allermeisten Fällen ohne Absicht des Verfassers blitzartig die abgrundtiefe Elendslage beleuchten, in der sich Wissenschaft und Forschung im Westen unserer Heimat befinden. Eine solche besonders charakteristische Zuschrift erhielt die Kammer der Technik von Herrn Prof. Dr. *Georg Garbotz*, der nach nahezu 30jähriger Arbeit in Berlin einem Rufe der Technischen Hochschule in Aachen folgte, um dort einen Lehrstuhl und ein Institut für Baumaschinen und Baubetrieb aufzubauen. Herr Prof. Dr. *Garbotz* warf sich mit dem ihm eigenen Elan und seiner ganzen Tatkraft, die alle schätzen, die den Gelehrten aus seiner jahrzehntelangen Tätigkeit kennen, auf seine neue Aufgabe. Er stellte sich auf Grund des ihm gemachten Angebotes vor, vor allem beim Aufbau des neuen Institutes die großzügigste Hilfe seitens der Behörden zu erhalten. Diese Erwartung war um so berechtigter, da er von der Erwägung ausgehen mußte, daß gerade sein Institut besonders wichtige Aufgaben beim Wiederaufbau zu erfüllen haben würde.

Von dieser Erwartung bis zu ihrer gründlichen Enttäuschung führte jedoch nur ein kurzer Weg. Seit dem ersten Tage seiner neuen Tätigkeit sah sich der Gelehrte gezwungen, einen täglichen Kampf um die Bewilligung der allernotwendigsten Geldmittel für den Aufbau seines Institutes zu führen. Nicht einmal für die Beschaffung der unerläßlich erforderlichen Fachzeitschriften stehen ihm genügend Geldmittel zur Verfügung.

Aber Herr Prof. Dr. *Garbotz* fand sich mit diesem unwürdigen Zustand nicht ab. Er fand einen Ausweg. Er schrieb an die Kammer der Technik. Wie muß Herrn Prof. Dr. *Garbotz* ums Herz gewesen sein, als er ihr seine „große Bitte" übermittelte, ihm beim Aufbau der Fachbücherei seines Institutes dadurch behilflich zu sein, daß sie ihm für 1 bis 2 Jahre unsere Zeitschrift „Planen und Bauen" *kostenlos* oder wenigstens *stark verbilligt* überlasse. Dies ist der Verzweiflungsschrei eines Gelehrten, der vor demselben Dilemma steht wie sein Kollege Prof. *Weizel* in Nordrhein-Westfalen, der vor einiger Zeit in einer Denkschrift erklärte, daß für die *Naturwissenschaften 1 Million* und für die *Landwirtschaft* und *Medizin 3 Millionen Westmark* an den 4 Hochschulen Nordrhein-Westfalens zur Verfügung stünden, während mindestens *7 Millionen* – d. h. *noch nicht 1% der Besatzungskosten* – erforderlich seien. Es ist derselbe durch Remilitarisierung und Wiederaufrüstung hervorgerufene *„Geldmangel"*, der 7000 Krankenhausärzte in Württemberg dazu verurteilt, lediglich für Kost und Wohnung zu arbeiten. Es ist dieselbe Kulturbarbarei, die sich nach einem vor einiger Zeit in der bürgerlichen „Stuttgarter Zeitung" veröffentlichten Bericht auch darin äußert, „daß in den großen Kunstausstellungen der jüngsten Zeit nach 14 Tagen von 500 bis 600 Bildern nur 3 verkauft werden konnten", weil die Kaufkraft breitester Volksteile in ständigem Absinken begriffen ist. Es ist dieselbe, von der gleichen Zeitung als Kulturdemontage bezeichnete Erscheinung, daß „das gesamte darstellende Personal der Württembergischen Staatstheater und sämtliche Vorstände und Abteilungsleiter der Oper und des Schauspiels gekündigt wurden." Es ist dieselbe skrupellose Verletzung der Menschenwürde, die einem Bericht der angesehenen holländischen Tageszeitung „Nieuwe Rotterdamse Courant" zufolge dazu führt, daß „in Not geratene Künstlerinnen und Artistinnen als Taxigirls" ihr Leben fristen müssen.

Es ist der zynische Hohn auf die Freiheit der Persönlichkeit, die in dem von Dollarmilliardären und ihren bereitwilligen „deutschen" Willensvollstreckern regierten Westdeutschland gerade da aufhört, wo sie beginnen muß: Bei der Sicherung der materiellen Grundlagen für ein kulturelles Leben eines jeden schaffenden Menschen.

Es ist uns nicht bekannt, zu welchen weltanschaulichen und politischen Auffassungen sich Herr Prof. Dr. *Garbotz* bekennt. Vielleicht wünscht er sogar, sich fernzuhalten von den Erwägungen über die Gründe, die dazu führten, daß sein Etat so unzureichend ist. In diesem Falle hätte er mit seiner an uns gerichteten Bitte erst recht gehandelt wie ein wahrer deutscher Patriot, dem die Liebe zur Wissenschaft den richtigen Weg wies: *die Inanspruchnahme der Hilfe von Deutschen aus der Deutschen Demokratischen Republik.* Es läßt sich eben nicht mehr verheimlichen, daß die Arbeit der Regierung der Deutschen Demokratischen Republik im Gegensatz zu der Bonner Kriegshetzer-Regierung darauf gerichtet ist, den Frieden zu erhalten durch die großzügige Förderung der deutschen Kultur und ihrer Träger. AA 193

Verbrennungskraftmaschinen auf der Technischen Frühjahrsmesse in Leipzig

DK 63.021.43

Die diesjährige Messe repräsentierte sich mit dem eindrucksvollen Bild des vielgestaltigen, gediegenen und stark vorangentwickelten Schaffens aller Produktionszweige der DDR.

Die Fülle des Gezeigten war derart reichhaltig, daß es ganz unmöglich war, bei einem nur auf Stunden bemessenen Rundgang oder, besser gesagt, Rund*lauf* alle Eindrücke und Beobachtungen zu abschließenden Ergebnissen auszuwerten.

Nachstehend seien einige der auf dem Sektor „Verbrennungskraftmaschinen" gezeigten Schöpfungen sowohl unserer eigenen Industrie als auch derjenigen unserer befreundeten Nachbarstaaten kurz beschrieben.

Schlepper

Auf dem Stand der IFA-Vereinigung Chemnitz bot der dort gezeigte neue 30-PS-Allzweckschlepper RS 30 rege Anziehung für alle Interessenten. Auf die technischen Details dieser Neukonstruktion soll an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden, bemerkenswert erscheint nur, daß sich die maßgebenden Kreise, insbesondere die zukünftigen Bedarfsträger, in der Beurteilung dieses kommenden wertvollen Hilfsmittels für die Vervollkommnung der Mechanisierung in der Landwirtschaft eindeutig günstig aussprachen. Wie sehr ein Schlepperfahrzeug in dieser besonderen Ausführung und Leistung herbeigewünscht wird, geht schon daraus hervor, daß als erstes immer wieder nach dem Liefer- bzw. Einsatztermin gefragt wurde.

Es darf keinem Zweifel unterliegen, daß der RS 30 seinen Weg machen wird!

Die bekannten Schleppertypen „Aktivist" und „Pionier" waren in je einem sauber ausgeführten Exemplar vertreten. Der 40 PS „Pionier" zeigte erstmalig den unter Anregung der ZfL von der Kautas neuentwickelten, Ackerspezialreifen 12,75 × 28 mit Hochstollen und Pfeilprofil, gefertigt vom Gummi-

werk Riesa. Es handelt sich hierbei allerdings um die ersten Ausfallmuster, eine Erprobung der Reifen vor der eigentlichen Serienerzeugung muß noch erfolgen.

Gut gelöst war beim „Pionier" auch die Ausführung des gepolsterten Führersitzes. Ob die Gestaltung des Beifahrersitzes auf dem Werkzeugkasten beibehalten werden kann, wird allerdings erst die Zukunft lehren müssen.

Die tschechoslowakische Volksdemokratie hatte ein Exemplar des 25 PS rahmenlosen Radschleppers „Zetor" ausgestellt, der in mancher Hinsicht Bemerkenswertes bot. Bei diesem Fahrzeug sind fast alle Forderungen, die an einen modernen Ackerschlepper zu stellen sind, verwirklicht: Kraftheber, elektrische Anlassung 12 V, Einzelabbremsung der Hinterräder, Biluxlampen usw.

Die Bereifung des Schleppers – Erzeugnisse des bekannten tschechischen Werkes „Barum" – ließ die hervorragende Qualität des Gummis sowie die sorgfältig gewählte Formgebung der Profile erkennen.

Interessant ist der Fahrersitz, ein Rohrrahmen – Stuhlsitz mit quer- und längsgespannten Zugfedern, deren gute Arbeit und Dämpfung dadurch demonstriert werden konnte, daß der Sitz noch keine Bespannung aufwies. Die sehr kapazitive 12-V-Batterie ist unter dem längsverschiebbar angeordneten Sitz montiert. Alle Bedienungselemente sind griffig und bequem zu erreichen.

Der stehende 2zylinderige Dieselmotor mit gut gekapselter Einspritzpumpe macht einen soliden und stabilen Eindruck. Kraftstoff- und Ölfilter sind übersichtlich angeordnet und großdimensioniert.

Auffallend ist der große Radstand des Fahrzeugs, obgleich es nicht als Allzweckschlepper ausgelegt worden ist. Die Bodenfreiheit der ungefederten Vorderachse ist mit 260 mm verhältnismäßig gering.

Dieselmotoren

Sowohl die SAG vorm. Wolf, Magdeburg-Buckau, als auch die EKM hatten Schiffsdieselmaschinen in 4-, 6- und 8-Zyl.-Ausführung ausgestellt, von denen die größte, eine 8-Zyl.-Maschine, mit einer Leistung von 900 PS eff. eine besonders eindrucksvolle, saubere und übersichtliche Konstruktion darstellte. Die Maschinen waren fast sämtlich mit direkter Umsteuerung versehen und arbeiteten. Die Präzision der Umsteuerung war verblüffend: während die kleineren Maschinen bis etwa 240 PS die Umsteuerung in 1 ½ Sekunden bewerkstelligten, benötigte die schwerste nur ganze 5 Sekunden für diesen Vorgang, wohlverstanden bei vollen Tourenzahlen in beiden Drehrichtungen.

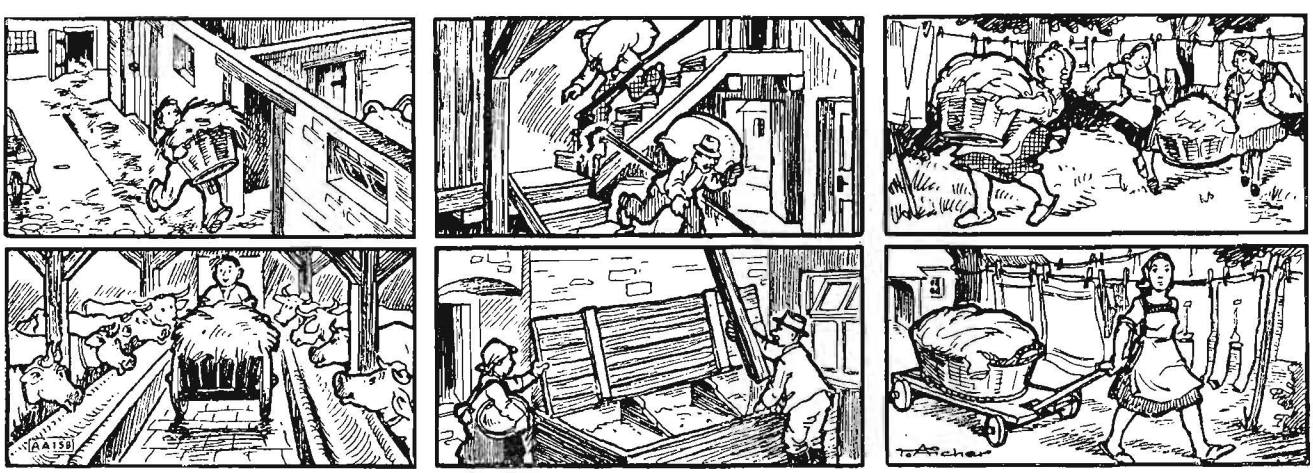
Landwirtschaftliche Maschinen

Es gab einen Gespann-Grasmäher zu sehen, dessen Anbaubalken neben dem Radantrieb auch einen Sonderantrieb durch einen aufmontierten kleinen 2-Takt-Ottomotor erhalten konnte. Letzteres bietet den Vorteil, daß die tierische Zugkraft weitgehend entlastet wird, ja, man kann hier sogar Kuhbespannung verwenden. Zu bemängeln war, daß der Mustermotor, ein luftgekühlter DKW, erstens nur ca. 2 PS leistete und zweitens keine Großserientype darstellte. Somit ist einmal die Leistung hart an der untersten Grenze des Erforderlichen und zum anderen die Ersatzteilfrage von vornherein problematisch. Hier gehört ein 3- bis 4-PS-Motor her, dessen Fertigung in Planserie ausgelegt und dementsprechend hinsichtlich der Ersatzteilfertigung gesichert ist. Geeignet hierfür dürfte der jetzt herausgekommene IFA-DKW-Motor Typ EL 150 sein, ein robustes 1-Zyl.-2-Takt-Aggregat, luftgekühlt durch Turboventilator, das bei einem Hubraum von 143 cm³ und bei 3000 U/min eine Leistung von 3,8 PS abgibt. Der Motor wird serienmäßig entweder mit angegossenen Füßen oder als Flanschmotor geliefert, daher ist eine einfache und zweckmäßige An- bzw. Aufbaumöglichkeit gewährleistet.

Dies sind, wie schon erwähnt, nur ein paar Beispiele aus der in ihrer Reichhaltigkeit fast verwirrenden Schau der Messestadt. Doch sie und unzählig viele andere Erzeugnisse unserer heimischen Industrie, an ihrer Spitze die immer wieder von allen Besuchern bestaunten Schöpfungen unserer volkseigenen Betriebe, die imposante Kohlenstaub-Lokomotive, die gewaltigen Kräne und Bagger, die schnittigen Personenkraftwagen, die komfortablen D-Zug-Waggons, die kraftvollen Werkzeugmaschinen, alle diese Produkte beweisen in noch weit höherem Maße als im Vorjahre die Entschlossenheit aller Werktätigen, ihre Arbeit und ihren Aufbauwillen nur in den Dienst eines einzigen Zieles zu stellen: für die Sicherheit, den Wohlstand und die glückliche Zukunft einer wahrhaft friedliebenden Nation in freudiger Geschlossenheit schaffen zu dürfen! AA 183 *Luther*

Arbeitserleichterung in der Innenwirtschaft

Diese Bildreihe, die wir der Österreichischen Landtechnik Nr. 11/1950 entnehmen, zeigt in anschaulicher Weise, daß es nicht immer nur Maschinen sind, die uns zur Bequemlichkeit dienen. Es gibt auch andere Möglichkeiten, die uns Erleichterung bereiten.



Man findet auf manchen Betrieben oft die modernsten Maschinen für die Außenwirtschaft, während in der Innenwirtschaft selbst noch die einfachsten Möglichkeiten der Arbeitserleichterung und -beschleunigung übersehen werden. Die in der oberen Bildreihe dargestellten Beispiele sind keine Seltenheiten. Es gibt noch viele bäuerliche Wirtschaften, in denen das Futter auf umständlichen Wegen in den Stall getragen, das Kraftfutter über die Stiege transportiert oder die Wäschekörbe mit der Hand geschleppt werden. Ein Futterkarren schafft das Futter aus dem benachbarten Lagerraum am bequemsten und auf kürzestem Wege in den Stall, das Kraftfutter fließt durch einen schwenkbaren Schacht von selbst in die Futterkammer, und für den Transport der Wäschekörbe dient am besten ein Wagen mit kleinen Rädern und niedriger Ladeplattform. So gibt es noch viele ähnliche Beispiele für die Arbeitserleichterung mit einfachen und billigen Mitteln. Es müssen keineswegs immer teure maschinelle Anlagen sein. AK 158

Die Normung des Rohstoff- und Materialverbrauches in der Sowjetunion

Ein Beitrag zur Selbstkostensenkung

DK 339.84:658.516

Über die Normung des Verbrauches der Rohstoffe und des Materials in der Produktion der Sowjetunion brachte die sowjetische Zeitschrift „Die Planwirtschaft" grundlegende Ausführungen von *E. Lokschin*, die auch für die Erfüllung unseres Fünfjahrplans von richtunggebender Bedeutung sind.

Davon ausgehend, daß die sozialistische Wirtschaftsform die rationellste und wirtschaftlichste ist, weil sie keine Krisen, keine Arbeitslosigkeit, keinen schmarotzerhaften Konsum, keine chronische Nichtausnutzung des Produktionsapparates, keine künstliche Bremsung der technischen Entwicklung usw. kennt, wird das Prinzip der Beobachtung der sparsamen Wirtschaft als eines der wichtigsten Prinzipien der Leitung der sozialistischen Wirtschaft bezeichnet. Das gleiche gilt jedoch auch für unsere antifaschistisch-demokratische Ordnung, die an der sparsamsten technischen und verwaltungsmäßigen Betriebsführung, d. h. an der *Selbstkostensenkung*, weitgehend interessiert ist und alle Ursache hat, auf die durch „Die Planwirtschaft" vermittelten sowjetischen Erfahrungen näher einzugehen.

Große Bedeutung für die Selbstkostensenkung hat vor allem der Kampf um eine Kürzung der spezifischen Aufwendungen an Rohstoffen, Material, Brennstoff und Elektroenergie je Produktionseinheit. Diese Einsparung ist untrennbar verbunden mit der Einführung und Meisterung einer neuen Technik und neuer technischer Arbeitsmethoden, mit der Verbesserung der Produktionsverfahren und der Arbeitskultur überhaupt, so daß bei gleichen Materialgrundlagen eine Vergrößerung der Produktion erfolgt. Die Rohstoff-, Material- und Brennstoffeinsparung ist also von großer volkswirtschaftlicher Bedeutung. Die Fragen der Normung des Materialverbrauches, der Ausnutzung der Rohstoffvorräte spielen daher für eine erfolgreiche Lösung dieser Aufgabe eine entscheidende Rolle.

Die „Normung" bedeutet in der sozialistischen Wirtschaft die *Festsetzung des je Einheit des Fertigerzeugnisses benötigten Material- und Arbeitsaufwandes*. Die Normung bildet die Basis für die Ausarbeitung der Pläne und für die Organisation der sozialistischen Produktion. *J. W. Stalin* lehrt, daß *„ohne technische Normen eine Planwirtschaft unmöglich ist"*[1]).

In der Sowjetunion tragen die Normen den Charakter von amtlichen Direktiven. Die wichtigsten Normen für die Ausnutzung der Produktionsmittel sowie für den Verbrauch von Rohstoffen, Material und Brennstoff und Elektroenergie werden vom Ministerrat der UdSSR im Rahmen der staatlichen Pläne für die Entwicklung und Versorgung der Volkswirtschaft sowie für Einführung der neuen Technik bestätigt. Auf dieser Basis werden von den zuständigen Ministerien die Verbrauchsnormen für die einzelnen Wirtschaftsgebiete und Betriebe aufgestellt und hinsichtlich ihrer Durchführung kontrolliert. Diese Tatsache verleiht ihnen eine außerordentliche organisierende Kraft.

Bereits *Karl Marx* hat drei Hauptelemente der Produktion unterschieden: Arbeit, Produktionsmittel und Produktionsgegenstände. Entsprechend dieser Aufteilung werden drei Normen-Hauptgruppen unterschieden:

1. Normen für den Arbeitsaufwand;
2. Normen für die Ausnutzung der Hauptproduktionsmittel;
3. Normen für den Verbrauch der Produktionsgegenstände, d. h. der Rohstoffe, Materialien und Brennstoffe.

Die Verbrauchsnormung ist eine Planaufgabe, sie bestimmt die Minimalmenge an Material, die zur Herstellung einer Produktionseinheit oder zur Ausführung einer Arbeitseinheit (z. B. eines Tonnenkilometers) notwendig ist, und dient dazu, den rationellen Verbrauch und eine Einsparung an Materialmengen zu organisieren.

Richtig festgesetzte Verbrauchsnormen verringern den Verbrauch an Rohstoffen und Betriebsmitteln, wobei selbstverständlich eine Minderung der Qualität des Fertigfabrikates ausgeschlossen sein soll, und tragen dazu bei, die Betriebsorganisation zu vervollkommnen und das technische Niveau zu heben.

[1]) Fragen des Leninismus. Dietz-Verlag, Berlin 1950, S. 608.

Die Verbrauchsnormen lassen ferner eine richtige Bestimmung des Rohstoff- und Materialbedarfs einzelner Betriebs- und Industriezweige zu und bilden somit eine Basis für die Kontrolle der Materialanforderungen sowie für die Aufstellung und die Prüfung von Materialbilanzen und Verteilungsplänen.

Für den Versorgungsplan 1951 hat das Staatliche Komitee des Ministerrates der UdSSR zur materiell-technischen Versorgung der Volkswirtschaft (Gossnab der UdSSR) mehr als 6000 Normen berücksichtigt, gegen rund 4500 im Jahre 1950. Durch die Vergrößerung der Normenzahl wurde die Verbrauchsnormung auf eine breite Basis gestellt. Dadurch wurden die technische und wirtschaftliche Begründung der Normen verbessert und die Qualität der Normen gehoben. Der Kampf um die Verbesserung der Verbrauchsnormen und die Senkung der Selbstkosten war ein fester Bestandteil in der mächtigen Bewegung der Werktätigen für die Festigung der sparsamen Wirtschaft und für die überplanmäßige Erzeugung von Verbrauchsgütern auf Grund eingesparter Materialien. Die Normen für den Metallverbrauch in der Maschinenindustrie zum Beispiel wurde im Jahre 1949 durchschnittlich um 6,8%, 1950 um weitere 7,1% gesenkt. Die Verbrauchsnormen der Brennstoffindustrie konnten 1949 um 4,95% und 1950 um 4% vermindert werden.

Für die Methodik der Berechnung der Normen hat ihre *Klassifizierung* große Bedeutung. Bei der Aufstellung dieser Klassifizierung läßt man sich in der Sowjetunion von der Marxschen Definition der Haupt- und Hilfsstoffe leiten. Unter dem Haupt- oder Grundrohstoff versteht *Karl Marx* den Rohstoff, der stofflich in das Produkt eingeht und seine Hauptsubstanz bildet: in der metallverarbeitenden Industrie z. B. das Metall, in der Spinnerei Flachs oder Baumwolle, in der Schuhwarenindustrie das Leder, in der holzbearbeitenden Industrie die Baumstämme usw. Produkte dagegen, die bereits eine gewisse industrielle Bearbeitung erfahren haben, d. h. also die Halbfabrikate der verarbeitenden Industrie, werden zum Material gezählt, wie z. B. Metall (Bleche), Zement, Schnittholz, Textilien usw.

Die *erste* große Gruppe der Verbrauchsnormen bilden die Ausnutzungsnormen der Rohstoffe, die nach dem Anfall des Fertigproduktes aus dem Rohstoff bemessen werden: z. B. das Ausbringen von Kupfer, das aus dem Erz geschmolzen wird, die Gewinnung von Schnittholz aus dem rohen Block, der Anfall von Baumwollfasern aus der Rohbaumwolle, von Gespinst aus der Baumwollfaser, Pflanzenöl aus der Ölsaat usw. Die Ausbeutenormen werden in Prozenten des Gewichtes oder des Volumens des Ausgangsrohstoffes ausgedrückt. 1950 wurde z. B. die Gewinnung von Baumwollfasern mit 34% des Rohmaterials festgesetzt, d. h. daß aus einer Tonne Rohbaumwolle 340 kg Faser hergestellt werden sollten. Die Gewinnormen können leicht in Verbrauchsnormen des Rohstoffes umgewandelt werden. Das besagt in diesem Falle, daß die Verbrauchsnorm der Rohbaumwolle (100 : 34) 2,94 t auf eine Tonne Baumwollfaser beträgt.

Die *zweite* große Gruppe bilden die Verbrauchsnormen der Halbfabrikate, also der Grundmaterialien für die Fertigproduktion, wozu die Verbrauchsnormen für Metall je Einheit der Fertigproduktion für Lokomotiven, Waggons, Kraftwagen, Traktoren, Werkbänke, Dreschmaschinen, Pumpen usw. gezählt werden. Ferner gehören die Normen für den Verbrauch von Schnittholz für Waggons, für landwirtschaftliche Maschinen, für die Verpackung, den Lederverbrauch in der Schuhproduktion, den Stoffverbrauch in der Konfektion usw. hierzu. Beziehen sich diese Normen auf das einzelne Erzeugnis (Lokomotive, Traktor usw.), so liegen diesen Verbrauchsnormen für jede Produktionseinheit *Detailnormen* für jedes Einzelteil der Maschine zugrunde. In der Produktion, in der chemische Arbeitsmethoden den Unterschied zwischen Haupt- und Hilfsstoffen verwischen, weil die angewandten Rohstoffe sich chemisch verändern, ist

eine besondere Gruppe von Verbrauchsnormen entstanden. Als Beispiel hierfür kann die Verbrauchsnorm für Schwefelsäure dienen: durch die Verbindung von gasförmigem oder flüssigem Ammoniak mit.der (flüssigen) Schwefelsäure entsteht ein neuer fester Stoff, das Ammonium-Sulfat. Das gleiche gilt für kaustische Soda bei der Herstellung von Kunstseide und Seife, für kalzinierte Soda bei der Verwendung zur Herstellung von Glas und kaustischer Soda usw.

Die nächste große Gruppe bilden die *Verbrauchsnormen für Hilfsstoffe*, die das charakteristische Merkmal aufweisen, daß sie nicht im Fertigprodukt enthalten sind. Darum muß hier ein anderer Maßstab gefunden werden, auf den der Verbrauch bezogen werden kann. Der Verbrauch an Schmiermaterial wird z. B. nach geleisteten Maschinenstunden genormt, der Verbrauch von anderen Hilfsstoffen auf die Einheit der Fertigungsproduktion bezogen usw. Brennstoffe werden wegen ihrer großen volkswirtschaftlichen Bedeutung in der sowjetischen Praxis der Planung und Erfassung nicht als Hilfsstoffe, sondern als eine besondere Art von Material gesondert behandelt. Sie bilden eine besondere fünfte Gruppe der Verbrauchsnormen für den Materialanfall. Bei der Eisenbahn wird die Verbrauchsnorm je tkm der beförderten Frachten, in der Hüttenindustrie beim Schmelzen von Roheisen und Stahl für die Herstellung von Walzgut als Brennstoffverbrauch je t bemessen. Als Maßeinheit gilt jener Brennstoff, der bei der Verbrennung je kg 7000 Kalorien ergibt.

Eine weitere große Gruppe bilden die Normen für den Verbrauch der elektrischen Energie, die nicht nur als Quelle für Licht und Kraft auftritt, sondern auch als Energie, die bei den Fertigungsprozessen verwandt wird, wofür gesonderte Verbrauchsnormen geschaffen wurden, z. B. für den Strombedarf beim Elektroschmelzen und bei der Elektrolyse.

Bei den *Normen für Materialbilanzen und Verteilungsplänen* werden zwei Hauptgruppen, individuelle Normen und Gruppennormen, unterschieden. Die *individuellen Normen* beziehen sich auf eine konkrete Produktionseinheit, z. B. den Metallverbrauch für eine bestimmte Automobilmarke, eine Werkzeugtype, eine bestimmte Maschine usw. Als individuell gelten auch die Verbrauchsnormen für Hilfs- und Brennstoffe, z. B. der Brennstoffbedarf für das Schmelzen einer bestimmten Stahlmarke in einem bestimmten Maschinenofen oder der Stromverbrauch für das Schmelzen von Aluminium in einer bestimmten Anlage. Zu den *Gruppennormen* zählen die Verbrauchsnormen für Material und Brennstoff, die für eine Gruppe von gleichartigen Erzeugerbetrieben oder für gleichartige Arbeitsvorgänge, die von verschiedenen Arbeitsmaschinen ausgeführt werden, aufgestellt sind. Beispiele hierfür sind: die Normen für den Brennstoffverbrauch je kWh Strom, die in einer Gruppe von Kraftwerken erzeugt wird; für den Brennstoffverbrauch je t Stahl für Elektroenergie je t Aluminium, das in verschiedenen Werken geschmolzen wird, je t der geförderten Kohle usw.

Das wichtigste Prinzip bei der Normung des Verbrauchs ist die *Progressivität der Verbrauchsnormen*. Der Begriff der progressiven Norm setzt voraus, daß die Norm einen gesunden Mittelwert zwischen der Norm der führenden Kollektive und der im betreffenden Wirtschaftszweig erreichten Durchschnittsnorm bildet. Erreicht z. B. ein Kraftwerk 1000 kWh mit 500 bis 510 kg Einheitsbrennstoff und die anderen im allgemeinen mit 550 kg, so liegt die progressive Norm sinngemäß zwischen beiden Werten, also bei etwa 530 kg. Die wichtigste Grundlage, auf der die progressiven Normen aufgebaut werden, ist die Kenntnis und Berücksichtigung der neuesten Errungenschaften der Technik. So hat z. B. ein Lokomotivwerk in Kolomna sich bei der Herstellung von Ersatzteilen vom freien Schmieden auf das Stanzen umgestellt und eine Senkung des Materialverbrauchs bis zu 50% herbeigeführt. In Kraftwerken ist eine Brennstoffeinsparung durch Automatisierung der Anlagen, durch die Aufstellung von Hochdruckkesseln möglich usw. Zu beachten sind ferner eine richtige Konstruktion (ohne überflüssige Festigkeitsreserve), die Vermeidung zu großer Abfälle, die Verwendung von Austauschwerkstoffen, Sintereisen für Bronze, Bleilegierungen für Lagerweißmetalle usw. und die optimale Ausnutzung der Grundausrüstung der Hüttenindustrie, der Kraftwerke und aller sonstigen Betriebsanlagen.

Unser sowjetischer Freund *E. Lokschin* hat uns mit seinen Ausführungen, die die Verlag Technik GmbH. demnächst *ungekürzt in Broschürenform* herausbringen wird, gezeigt, daß die nationalökonomische Theorie von *Karl Marx* bezüglich der drei Hauptelemente der Produktion Grundlage der planwirtschaftlichen Praxis in der Sowjetunion ist. In der Deutschen Demokratischen Republik ging man diesem Problem durch die Schaffung technisch begründeter Arbeitsnormen (TAN) und durch die Vereinheitlichung der industriellen Erzeugnisse (DIN) zu Leibe. Neuerdings soll die Normung für die äußerste Auswertung der Rohstoffbasis (RON) hinzukommen. Man mag für die hier gewählte Kurzbezeichnung RON (Normung des Rohstoff-Optimums im sparsamsten Verbrauch der Haupt- und Hilfsstoffe) eine bessere finden, das wäre unwichtig. Zwingend notwendig aber ist, daß auch wir diese vorbildliche Synthese von Theorie und Praxis erreichen. Deshalb müssen die Erfahrungen der Stachanowleute und Technischen Aktivs, aber auch jedes Arbeiters, Angestellten und Ingenieurs am Arbeitsplatz genau studiert und in den Dienst der Selbstkostensenkung gestellt werden, um den Kampf gegen die Materialvergeudung zu einer Massenbewegung werden zu lassen und den Fortschritt des wirtschaftlichen Aufbaus entscheidend zu fördern.

AA 198 *H. Klamfoth*

An unsere Leser!

Zahlreichen Wünschen entsprechend, bringen wir von jetzt an ein Verzeichnis der Artikel, die im vergangenen Jahre in der sowjetischen agrartechnischen Zeitschrift „Die Landmaschine" erschienen sind. Etwaige Wünsche um Überlassung von Aufsätzen bitten wir unmittelbar an die Zentralstelle für wissenschaftliche Literatur, Berlin NW 7, Charlottenstr. 39, zu richten. *Die Redaktion.*

Verzeichnis von Artikeln, die in der Zeitschrift „Selchosmaschina" (Die Landmaschine) im Jahre 1950 gedruckt sind

Mehr Maschinen für die Tierhaltung . . . . . Nr. 5 S. 1
Der sowjetische Mähdrescherbau . . . . . Nr. 7 S. 1
Der Landwirtschaft müssen neue Maschinen zur Verfügung gestellt werden . . . . . Nr. 10 S. 1
Für fortschrittliche Konstruktion landwirtschaftlicher Maschinen . . . . . Nr. 11 S. 1
Für fortschrittliche Technologie des landwirtschaftlichen Maschinenbaus . . . . . Nr. 12 S. 1
Borin, K. A.: Fünfzehn Jahre am Steuer des Mähdreschers . . . . . Nr. 7 S. 13
Wolkow, G. I.: Erfahrungen bei der Einführung der Baumwollerntemaschinen im Jahre 1949 Nr. 1 S. 4
Sheligowski, W. A.: Die Entstehung des sowjetischen Mähdrescherbaus . . . . . Nr. 7 S. 4
Komarow, N. S.: Enzyklopädisches Sammelwerk „Theorie, Konstruktion und Fabrikation landwirtschaftlicher Maschinen" . . . . . Nr. 9 S. 10
Krasnitschenko, L. W., Lifschiz, I. G., Ribin, W. I., Lawrentjew, W. D.: Die produktive Zusammenarbeit der Kollektive des Instituts für landwirtschaftlichen Maschinenbau in Rostow am Don mit dem Stalin-Werk Rostselmasch . Nr. 9 S. 9
Stschukin, N. W.: Die Methode der produktiven kollektiven Arbeit des Akademiemitgliedes *W. P. Gorjatschkin* . . . . . Nr. 9 S. 9
Alexandrow, W. I.: Prüfung der Mineraldüngerstreuapparate für Drillsämaschinen und Kultivatoren . . . . . Nr. 6 S. 15
Alexejenko, N. S.: Tabaksämaschine SSM-3 mit Pferdegespann . . . . . Nr. 8 S. 15

Antropow, A. G., und *Bannikow, G. B.*: Maschinen zur Reinigung der Rohbaumwolle auf dem Felde . . . . . Nr. 1 S. 14
Baranow, W. W.: Mehr Beachtung der Qualität der Saatleitungsröhren . . . . . Nr. 3 S. 12
Belezki, W. I.: Theorie und Berechnung des Krummzapfensiebes . . . . . Nr. 10 S. 14
Bossoi, I. S.: Der fingerlose Schnellschneideapparat der Erntemaschinen . . . . . Nr. 8 S. 1
Boiko, G. F.: Elektromagnetische Saatreinigungsmaschine EMS-1 . . . . . Nr. 11 S. 13
Wassilenko, P. M.: Zur Theorie des Rollwiderstandes eines spurenbildenden Rades . . . . Nr. 9 S. 11
Wolkow, P. A.: Die Verwendung der standardisierten Walzapparate zur Dippelsaat des Kok-Saghys . . . . . Nr. 4 S. 30
Worobjew, L. I.: Das Steuern der Kultivatoren . Nr. 3 S. 9
Wissozki, A. A.: Methoden zur Messung der Wirkungskraft bei der Prüfung landwirtschaftlicher Maschinen . . . . . Nr. 6 S. 11
Gafanowitsch, A. A.: Die Dauerhaftigkeitserhöhung der Keilriementransmissionen des Selbstfahrmähdreschers S-4 . . . . . Nr. 7 S. 22
Gafanowitsch, A. A.: Die Keilriementransmissionen in den landwirtschaftlichen Maschinen . . Nr. 8 S. 10
Golischew, L. S.: Projektierungsfragen der Düngerstreumaschinen mit Tellerstreuapparaten . Nr. 10 S. 6
Gontscharenko, F. T.: Über die Mechanisierung des Ausstreuens granulierter Düngemittel . . Nr. 6 S. 19
Goranski, W. A.: Die Bestimmung der Bewegungsschnelligkeit der Körner an den kegelförmig liegenden Trommelteilen der Lein- und Kleereibmaschine, der Obojek (russ.) und der Entgranner . . . . . Nr. 9 S. 15
Gorbatow, P. P.: Maschinen zum Anbau von Kautschukpflanzen . . . . . Nr. 11 S. 5
Gorbunow, W. I.: Kombine für die Nachernte der Baumwolle . . . . . Nr. 1 S. 12
Großmann, R. I.: Sämaschinen zur Mechanisierung der Gräseraussaat beim Trawopolnaja-System (Feldgraswirtschaft) des Ackerbaus . Nr. 3 S. 1
Großmann, R. I.: Apparate zur Prüfung der Pflugschare . . . . . Nr. 12 S. 12
Danilewitsch, G. I.: Das Ausgraben von Pflanzlingen und die Mechanisierung dieser Arbeit . . Nr. 9 S. 19
Doganowski, M. G., und *Kulikow, W. W.*: Pflüge für die nordwestliche Zone der UdSSR . . . Nr. 3 S. 6
Doganowski, M. G., und *Kulikow, W. W.*: Vorschäler zur Bearbeitung steinreicher Böden . Nr. 5 S. 11
Drosdow, N. I.: Anbau-Heuerntemaschinen . . Nr. 6 S. 7
Jeremejew, I. D.: Dreireihige Rübenerntekombine SKEM-3 . . . . . Nr. 10 S. 2
Shuk, I. M.: Ergebnisse der im Jahre 1949 ausgeführten Prüfung der Selbstfahrkombinen S-4 Nr. 5 S. 2
Shuk, I. M.: Grundlegende Anforderungen an die Getreideerntemaschinen und an die Erntetechnologie ähriger Kulturpflanzen . . . . . Nr. 7 S. 11

AA 271

Für höhere Ernteerträge

Von J. BUKOVSKY

Übersetzung aus „Welt der Arbeit" ČSR Abt. 1950 DK 631.55

Eine wichtige bewegende Kraft für die Produktion, für die industrielle ebenso wie für die landwirtschaftliche, ist die Forschung; eine der größten Aufgaben der Forschung ist es, neue Wege zu einer höheren Produktivität zu suchen und damit auch indirekt Wege zu einem höheren Wirtschaftsniveau. Vom Gesichtspunkt der landwirtschaftlich-technischen Forschung aus zeigt uns namentlich die Sowjetunion an ungezählten Beispielen, welche Bedeutung vor allem die Wasserwirtschaft für die Landwirtschaft hat und wie sie sich u. a. vorsorglich auch um die Verbesserung der Forschung bemüht.

Auch in der Čechoslowakischen Volksrepublik haben wir erkannt, daß man die Wasserwirtschaft nicht unterschätzen darf, daß man ihr im Gegenteil die größte Beachtung schenken muß. Wir haben begonnen, einen großzügigen Wasserwirtschaftsplan zu verwirklichen; wir haben auch begonnen, der landwirtschaftlich-technischen Forschung bedeutend mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Auch unsere landwirtschaftlichen Forscher haben viele Aufgaben vor sich, denen systematische und langwährende Aufmerksamkeit zu widmen ist. Die Untersuchung von Be- und Entwässerungsmeliorationen, ebenso wie die Erforschung steiniger und unfruchtbarer Böden ist eine von diesen Aufgaben. Auf diesem Gebiete wurden schon einige schöne Erfolge erzielt. So wurden z. B. in der Slowakei in Kurinez und Rimavska Sobotta Vergleichsversuche mit drainierten und undrainierten Feldern angestellt. Die drainierten Felder ergaben bei Mais einen um 60 bis 154% höheren Ertrag, bei Hafer um 7 bis 20%.

Ein Vergleich des Ertrages an Mais auf den einzelnen Versuchsfeldern zeigt folgendes: auf den Feldern, wo die Drainage einen Abstand von 10 m und eine Tiefe von 1,3 m hatte, machte der Ertrag 254,04 Prozent aus, während der im gleichen Abstand von 10 m in einer Tiefe von 0,7 m drainierte Feldstreifen 174,44% ergab und das nichtdrainierte Feld sogar nur 100%.

Auf ähnliche Weise zeigten die auf den Versuchsfeldern des Drainageforschungsobjektes erzielten Ergebnisse in M. bei Tabor, daß der Gersteertrag von den drainierten Feldern bis 42,84% höher war als bei den nichtdrainierten. Bei Gerstenstroh erhöhte sich der Ertrag der drainierten Felder bis um 66,40%.

Interessant waren die Ergebnisse über die Auswirkungen der Drainage in der Trockenperiode. Aus den ausgegebenen Fragebogen ergab sich, daß auf den drainierten Ländereien die Ernte bei 37% der Fälle besser, bei 40% die gleiche und bei 8% schlechter war. (15% der Fragebogen wurden nicht beantwortet.)

In 50% der Fälle war die Bearbeitung der Ländereien auf drainierten Feldern leichter, in 22% blieb sie die gleiche und in 2% wurde sie schwieriger (26% der Fragebogen blieben unbeantwortet). 62% der Drainage waren im Laufe der Jahre beschädigt, 7% waren unbeschädigt (31% der Fragebogen blieben unbeantwortet). In 78% der Fälle wurde die Drainage empfohlen, in 2% nicht empfohlen, 20% der Befragten gaben keine Erklärung ab.

Die günstige Auswirkung der Drainage in einem trockenen Jahr wurde allgemein hauptsächlich durch die bessere, leichtere und rechtzeitigere Frühjahrsbestellung erklärt und dadurch, daß ein schnelleres Aufgehen der Saaten und ihre Stärkung vor dem Eintritt der Trockenheit nötig war. Die Bodenstruktur war nicht so „zusammengebacken", wie bei nichtdrainiertem Boden.

Die Beobachtungen, die vom Landwirtschaftlich-technischen Forschungsinstitut in Brünn gemacht wurden, zeigten, daß die Drainageröhren auf dem Versuchsfeld in 25 Jahren nicht beschädigt waren. Sie waren namentlich gegen Säure sehr widerstandsfähig geblieben. Auf einem anderen Versuchsfeld begannen im Jahre 1949 planmäßige Untersuchungen über den Verbrauch und Bedarf von Berieselungswasser, über den Grad des Einsickerns des Wassers in den Boden, über die Dauer der Berieselung und den Einfluß der Berieselung auf den Graswuchs. Es wurde dreimal gerieselt – im April wurden in einer Gesamtzeit von 111,5 Stunden 3078 cbm Wasser zugeführt, im Mai in 153 Stunden 3184 cbm Wasser und im Juni in 127,5 Stunden 3424 cbm.

Nach der physikalischen Analyse und Feststellung der Bodenfeuchtigkeit, die 24 Stunden vor und 40 Stunden nach der dritten Berieselung vorhanden war, verblieben von der zugeführten

Wassermenge 5,5% im Boden. An den berieselten Stellen erhöhte sich dann die Ernte von Heu und Grummet um 82%. Eine bessere Wirkung wäre, wie weitere Versuche ergaben, nicht nur durch Frühjahrs- und Sommerberieselung, sondern auch durch Herbstberieselung erzielt worden.

Interessant sind auch die Ergebnisse der Beregnungsversuche durch Besprengung. Die Kartoffelernte war um 8,5 bis 43% höher, die Maisernte um 20%, die Zuckerrübenernte um 27,54%, die Futterrübenernte um 40%. Nach 240 mm atmosphärischer Niederschläge wurde für einzelne Produkte noch eine Beregnung von 180 bis 240 mm vorgenommen.

Ein besonderes Problem ist auch die Ausnutzung unfruchtbarer Steinfelder und Flußbette. Vom forsttechnischen und wasserwirtschaftlichen Gesichtspunkt aus ist es notwendig, auch diese unfruchtbaren Flächen auf Grund systematischer Forschung urbar zu machen. Die landwirtschaftliche Forschungstätigkeit unserer Fachleute fördert eine angemessene Zusammenarbeit der tschechoslowakischen Staatsgüter und sozialistische Verträge, die von der Prager und Brünner Technischen Hochschule mit der Meliorationsbehörde abzuschließen sind. Unser größter Helfer ist jedoch die sowjetische Meliorationsforschung und die russische Meliorationstheorie und -praxis, die in der sowjetischen Literatur und in den Fachzeitschriften gewürdigt wird. Übersetzungen dieser wissenschaftlichen Literatur, die in breitem Maße bereitgestellt sind, werden eine weitere Stärkung unserer landwirtschaftlich-technischen Forschung bedeuten. *St.*

AA 185

Gallone und Werschin . . .

Die wichtigsten fremdländischen Maßeinheiten

Zusammenstellung von Prof. Dr. Wd. EICHLER, Universität Leipzig

DK 389.15

Nach der Isolierung durch den Krieg sind wir heute mehr als je auf die Benutzung ausländischen, insbesondere angelsächsischen und russischen Schrifttums angewiesen. Dort sind z. T. nichtmetrische Maße üblich, die von deutschen Referenten vielfach auch in Literaturbesprechungen nicht umgerechnet werden. Die wichtigsten dieser Maße und Gewichte, insbesondere soweit sie im angewandt-entomologischen Schrifttum gebräuchlich sind, habe ich nachfolgend zusammengestellt. Als Abkürzung bedeutet a = angelsächsisch (britisch und us-amerikanisch), b = britisch, r = russisch, t = türkisch, u = us-amerikanisch. Als Grundlage der Zusammenstellung dienten die üblichen Handbücher, jedoch habe ich die Liste durch persönliche Erkundigungen den gegenwärtigen Verhältnissen angepaßt. In diesem Zusammenhange danke ich den Herren *R. Fenstermacher, J. A. Gould* (British National Physical Laboratory), *I. Grebenščikov* und *G. H. E. Hopkins* für ihre z. T. außerordentliche Mühe und Sorgfalt, die sie auf die Überprüfung meiner Zusammenstellung verwandt haben.

Ich habe bewußt in dieser vor allem auf praktische Bedürfnisse zugeschnittenen Liste davon abgesehen, die Genauigkeit auf die Spitze zu treiben. Dies hätte z. B. bei den Längenmaßen eine Verdreifachung bedingen müssen, da – genau genommen – das britische „inch" (b) um 2 bis 3 Millionstel kürzer und das us-amerikanische „inch" (u) um 2 Millionstel länger ist als das in der Tabelle zugrunde gelegte „inch" (a). Das letztere wird jedoch zahlreichen technischen Angaben sowohl in Ländern des britischen Maßsystems wie in den USA zugrunde gelegt, so daß dieser abgerundete Wert für den Bedarf des angewandten Zoologen in der Regel ausreicht. Es ist dabei zu beachten, daß auch foot, yard, rod und mile auf dem inch beruhen [im Gegensatz zur line (b)!]. Ähnliche geringfügige Diskrepanzen bestehen zwischen den britischen und us-amerikanischen Gewichten; da aber das britische „pound" von dem us-amerikanischen „pound" nur um ca. 0,2 Millionstel abweicht, so kommen Differenzen zwischen den „(a)"- und „(u)"-Gewichten bei den in meiner Liste wiedergegebenen Dezimalen nicht zum Ausdruck. Gleicherweise verschwindet auch die geringfügige Abweichung des britischen „knot" vom internationalen „Knoten", wenn man die m/sec-Geschwindigkeit nur auf drei Dezimalen angibt. Die Dezimalstellen wurden daher in der Regel nur so weit angegeben, wie dies gerade noch zur Vermeidung von Unstimmigkeiten zwischen verschiedenen Maßsystemen tragbar war und dabei doch noch eine für praktische Zwecke (z. B. des Pflanzenschutzes) durchaus ausreichende Genauigkeit ermöglichte. Lediglich bei den Hohlmaßen ließ sich eine strenge Trennung zwischen britischen und us-amerikanischen Maßen nicht vermeiden, da hier die Verschiedenheiten zu groß sind (was vielfach von den Referenten für das deutsche Schrifttum übersehen wird).

a) Längenmaße

1	line (Linie)	(b) =	0,2256	cm
1″	inch (Zoll) [in.]	(a) =	2,5400	cm
1′	foot (Fuß) [ft.]	(a) =	30,4800	cm
1	yard [yd.]	(a) =	91,4400	cm
1	rod	(a) =	5,02920	m
1	mile	(a) =	1,60934	km
1	veršok (vershok)	(r) =	4,445	cm
1	aršin (arshin = Arschin)	(r) =	71,12	cm
1	saženj (sashen)	(r) =	2,18	m
1	versta (Werst)	(r) =	1,06	km

b) Flächenmaße

1	square inch [in.²]	(a) =	6,4516	qcm
1	square foot [ft.²]	(a) =	929,03	qcm
1	square yard [yd.²]	(a) =	0,8361	qm
1	square	=	9,29013721	qm
1	acre	(a) =	0,40468	ha
1	square mile	(a) =	259	ha
1	desjatina	(r) =	1,092540	ha
1	ha	=	0,9152985	desjatiny (r)
1	Dönüm	(t) =	919,30	qm

c) Hohlmaße

1	fluid ounce	(a) =	0,0284123	l
1	fluid ounce	(u) =	0,0295729	l
1	pint	(b) =	0,568245	l
1	liquid pint	(u) =	0,473167	l
1	dry pint	(u) =	0,550599	l
1	quart	(b) =	1,13649	l
1	liquid quart	(u) =	0,946333	l
1	dry quart	(u) =	1,10120	l
1	Imp. gallon [gal.]	(b) =	4,54596	l
1	U. S. gallon [U. S. gall.]	(u) =	3,78533	l
1	bushel	(b) =	36,3677	l
1	bushel	(u) =	35,2383	l
1	cubic inch [in.³]	(a) =	16,387	ccm
1	cubic foot [ft.³]	(a) =	28317	ccm
1	cubic yard [yd.³]	(a) =	0,76456	cbm
1	kub. saženj	(r) =	9,712678	cbm
1	vedro (eimer)	(r) =	12,2994	l
1	četvertj (tshetvert)	(r) =	209,9099	l

d) Gewichte

1	ounce [oz.]	(a) =	28,3495	g
1	pound [lb.]	(a) =	453,592	g
1	hundredweight [cwt.]	(a) =	50,8023	kg
1	ton	(a) =	1016,05	kg
1	funt	(r) =	409,5124	g
1	pud	(r) =	16,380496	kg
1	Okka	(t) =	1,282	kg
1	Batman	(t) =	7,692	kg
1	Kantar	(t) =	56	kg
1	Tscheki	(t) =	250	kg
1	Kental	(t) =	100	kg

e) Geschwindigkeiten

1 foot per second [f.p.s.]	(a) =	0,305	m/sec
1 mile per hour [m.p.h.]	(a) =	0,447	m/sec
1 knot (Knoten, russ. uzel) . . .	=	0,515	m/sec

f) Mischungsverhältnisse

1 ounce per gallon [oz./gal.] . . .	(b) =	6,24	g/l
1 pound per gallon [lb./gal.] . . .	(b) =	99,8	g/l

g) Aufwandmengen

1 cubic centimetre per square yard [cc./yd.²]	(a) =	1,20	ccm/qm
1 ounce per acre [oz./acre] . . .	(a) =	7,0	mg/qm
1 pound per acre [pd./acre] . . .	(a) =	1,121	kg/ha
1 pound per square inch [lb./in.²]	(a) =	70,3	g/qcm
1 Imp. gallon per acre [gal./acre]	(b) =	11,23	l/ha
1 U.S. gallon per acre	(u) =	9,36	l/ha
1 ton per acre	(a) =	2,51	t/ha
1 ton per square mile.	(a) =	0,392	t/qkm
1 *funt s desjatiny*	(r) =	0,375	kg/ha
1 pud s desjatiny	(r) =	15	kg/ha

h) Temperaturskala

°F(ahrenheit) [= 9/5 (C° + 32)]	°C(elsius) [= 5/9 (F° − 32)]
− 4	− 20
0	− 17,78
32	0
50	10
60	15,56
70	21,11
80	26,67
90	32,22
95	35
100	37,78
122	50
140	60
212	100

i) Sonstige Relationen und Zählmaße

1 insect per square yard	=	1,20 Insekten je qm
1 part per million [p.p.m.]	=	1 Teil auf die Million
	=	1 mg/l
	=	1 γ/ccm
1 score	(a) =	20 Stück

AA 165

Aus der Tschechoslowakischen Volksrepublik

Entlohnung in landwirtschaftlichen Einheitsgenossenschaften

Der erste Schritt zur Erzielung gerechter Entlohnung in landwirtschaftlichen Genossenschaften in der ČSR war die Festsetzung von Arbeitsnormen, die die Frage lösten, wieviel Arbeit ein Genossenschafter innerhalb eines Tages zu leisten hat, und ermöglichten auch ihre gerechte Bewertung. Bei der Einführung von Leistungsnormen wurde von den Leistungen eines gewissenhaft arbeitenden Genossenschafters ausgegangen. Diese Lösung der Frage der Entlohnung entsprach der in landwirtschaftlichen Genossenschaften I. und II. Typs, erwies sich aber in Genossenschaften höheren Typs als unzureichend, da die Entlohnung z. B. in landwirtschaftlichen Genossenschaften III. Typs zum größeren Teil auf Grund der geleisteten Arbeit und in Type IV nur auf Grund der geleisteten Arbeit berechnet wird. Leistungsnormen allein sind deshalb unzureichend, weil nicht alle landwirtschaftlichen Arbeiten gleich anstrengend, gleich kompliziert und wichtig sind und auch nicht die gleichen Fähigkeiten erfordern. Um auch diese Frage zu lösen, schufen die tschechoslowakischen Genossenschafter für alle Arbeiten sieben Klassen nach der Schwierigkeit, Wichtigkeit und der zu ihrer Durchführung erforderlichen Qualifikation; für die Normerfüllung in jeder der sieben Klassen wurde eine verschiedene Anzahl von Arbeitseinheiten zur Bewertung der geleisteten Arbeit festgesetzt.

So wurde die Arbeitseinheit zu einem gerechten Maßstab der Arbeit in landwirtschaftlichen Einheitsgenossenschaften und zur Grundlage für gerechte Entlohnung der Genossenschafter. Die Genossenschaften höheren Typs haben außerdem in ihre Betriebsordnung die Bestimmung aufgenommen, den Genossenschaftern für die Erzielung eines höheren Ertrages, als im Plan vorgesehen war, spezielle Prämien auszuzahlen.

Die neue Organisation der Arbeit in Arbeitsgruppen, die bestimmte Grundstücke und die zu ihrer Bearbeitung erforderlichen Maschinen zugeteilt erhalten und die diese Grundstücke ständig bearbeiten, ermöglichen in einem größeren Maße als zuvor die Einführung des Prämiensystems. Die richtige Anwendung dieses Prämiensystems wird zu einer mächtigen Entfaltung der Initiative der Genossenschafter zur Erzielung eines höheren Ertrages in der Pflanzenproduktion und in der Viehzucht führen.

Die Erfahrungen einer ganzen Reihe tschechoslowakischer landwirtschaftlicher Genossenschaften zeigen, daß sich die Entlohnung der Genossenschaftsmitglieder auf der Grundlage von Arbeitseinheiten viel besser als Stundenlohn bewährt. Heute sind alle Mitglieder der Genossenschaften, die das Entlohnungssystem auf der Grundlage von Arbeitseinheiten eingeführt haben, zufrieden und geben in der Arbeit ihr Bestes. Dies trägt zur weiteren Festigung und Entfaltung der landwirtschaftlichen Genossenschaften bei.

Höheres Lebensniveau der in den landwirtschaftlichen Einheitsgenossenschaften tätigen Frauen

Die landwirtschaftlichen Einheitsgenossenschaften haben im Leben der Bauern, besonders aber im Leben der in der Landwirtschaft tätigen Frauen eine grundlegende Änderung herbeigeführt. In Gemeinden, in denen die Genossenschaften die Betriebsordnung höherer Typen angenommen haben, bedeutet dies für die Landwirte nicht nur eine Erleichterung ihrer Arbeit, sondern auch eine wesentliche Hebung ihres Lebensniveaus, denn sie haben die Möglichkeit des Genusses aller sozialen und kulturellen Errungenschaften, die das volksdemokratische Regime allen Werktätigen bietet. Diese Errungenschaften kommen vor allem auch den in der Landwirtschaft tätigen Frauen zugute, viele Einrichtungen, wie Genossenschaftswäschereien, gemeinsame Geflügelzucht und Genossenschaftsstallungen erleichtern ihnen ihre Arbeit und ermöglichen ihnen, sich ihrer eigenen Weiterbildung, der Erziehung ihrer Kinder und öffentlicher Tätigkeit zu widmen. Heute haben die Frauen in der Landwirtschaft wie die übrigen Werktätigen die Möglichkeit, auf Urlaub zu fahren, wovon sie in früheren Zeiten nicht einmal zu träumen wagten. Jedes Jahr haben viele Genossenschaftlerinnen die Möglichkeit, an den im Herbst und Winter vom Einheitsverband tschechischer Landwirte veranstalteten Urlaubsaktionen teilzunehmen. Diese werden in tschechoslowakischen Badeorten und in größeren Städten organisiert.

Alle in der Landwirtschaft tätigen Frauen haben die Möglichkeit, die verschiedenen Errungenschaften des sozialistischen Wirtschaftssystems, besonders auch die Verbreitung von Kultur auf dem Dorfe zu genießen. Heute werden die entlegensten Gemeinden von fahrbaren Verkaufsstellen der verschiedenen Nationalunternehmen besucht, in welchen alles, was die Familie benötigt, erhältlich ist. Ebenso werden die Dörfer vom Dorftheater besucht, und zwar in erster Linie die Orte, in denen die Landwirte bereits den Weg zu höheren Produktionsformen gefunden haben.

Viele Frauen in der Landwirtschaft haben bereits begriffen, was für sie landwirtschaftliche Genossenschaften und neue Formen landwirtschaftlicher Produktion bedeuten, nämlich daß sie ihnen die Arbeit ungemein erleichtern und ein höheres Lebensniveau sichern. AK 103

„Wasserwirtschaft – Wassertechnik"

heißt die in unserem Verlage ab Monat Juli neuerscheinende technisch-wissenschaftliche Zeitschrift. Eine plangerechte Bewirtschaftung und Bevorratung unseres Gemeingutes Wasser in seinem ober- und unterirdischen Vorkommen ist im Zuge unserer aufbauenden Wirtschaft in bezug auf die Pflanzenphysiologie und Landwirtschaft, die Industrie, den Verkehr, das Siedlungswesen und die Volksgesundheit eine unbedingte Notwendigkeit geworden. Der planmäßige Aufbau unserer Industrie und auch die ständige Zunahme der Bevölkerungsdichte haben gelehrt, daß das Wasser das kostbarste Gut ist, welches sorglich gehütet, gepflegt und gewissenhaft bewirtschaftet werden muß.

Allen am Wasser interessierten Menschen, allen beteiligten Wirtschaftszweigen und den auf diesem Gebiet arbeitenden Werktätigen, Aktivisten, Ingenieuren und Technikern die technisch-wissenschaftlichen Erfahrungen und Kenntnisse auf dem Gebiete der Wasserwirtschaft und der Wassertechnik zu vermitteln, ist die Aufgabe der Fachzeitschrift „Wasserwirtschaft – Wassertechnik".

Das 1. Heft bringt u. a. folgende Beiträge:

Lilia: Die Melioration im Fünfjahrplan

Lilia: Wasserwirtschaftliche und andere Maßnahmen zur Ernteseigerung auf dem Grünland

Dr. Kalweil: Landwirtschaftliche Abwässerverwertung als Bau- und Forschungsaufgabe

Bauer: Das Wasser im Dienst der Pflanzengemeinschaften

Bestellungen nimmt entgegen der Verlag Technik, Berlin NW 7, Oranienburger Str. 13-14 AK 285 *Ni.*

Aus der deutschen Normungsarbeit

DK 389.6

Normung für den landwirtschaftlichen Wasserbau

Die Arbeitsgruppe „Landwirtschaftlicher Wasserbau" des Fachnormenausschusses „Wasserwesen" hielt am 14. und 15. Februar 1951 in Berlin ihre erste Sitzung ab.

Der bereits auf der Gründungssitzung des Fachnormenausschusses „Wasserwesen" am 3. Oktober 1950 in Goslar vorgeschlagene Vorsitzende, Prof. Dr.-Ing. Zunker, Dresden, und sein Stellvertreter, Prof. Dr.-Ing. Schirmer, Bonn, wurden von den Sitzungsteilnehmern einstimmig gewählt.

Die Normungsarbeiten werden in folgenden Arbeitsausschüssen durchgeführt:

1. Dränung und Bodenuntersuchung
2. Schöpfwerke
3. Bodenkulturbaugeräte
4. Fachausdrücke und Formelzeichen
5. Entwurfsaufstellung
6. Bewässerung mit Klar- und Abwasser
7. Feldleitungsrohre einschl. Zuleitung
8. Boden- und Landschaftspflege
9. Kulturtechnische Bauwerke

In eingehender Aussprache wurden die normungswürdigen Aufgaben und Arbeitsziele dieser Arbeitsausschüsse festgelegt, wobei sich ein überaus fruchtbarer Gedankenaustausch ergab. Der heute besonders dringenden Forderung nach Hebung der landwirtschaftlichen Erzeugung, wozu bodenkulturtechnische und wasserwirtschaftliche Maßnahmen wesentlich beitragen und häufig überhaupt erst die Voraussetzung für eine höhere Bodenkultur schaffen, soll durch Aufstellung neuer Normen und durch Überarbeitung der bereits bestehenden Normen Rechnung getragen werden.

Toleranzen

An den Deutschen Normenausschuß ist der Wunsch herangetragen worden, ein Normblatt über Toleranzen für Preßteile aus Kupfer, Messing und anderen Legierungen herauszugeben. Dieses Normblatt soll nicht nur angeben, welche Toleranzen bei den verschiedenen Herstellverfahren eingehalten werden können, sondern auch verschiedene Gütegrade vorsehen. Des weiteren ist festzulegen, welche Toleranzen gelten sollen, wenn die Fertigungsunterlagen keine Toleranzangaben enthalten, wenn also die Freimaßtoleranzen nach DIN 7168, Blatt 1, „Freimaßtoleranzen, Zulässige Abweichungen für Maße ohne Toleranzangabe" und DIN 7168, Blatt 2, „Freimaßtoleranzen, Gerundete Werte und Erläuterungen" (z. Z. noch Entwürfe) zur Anwendung kommen.

Damit bei der Ausarbeitung des Entwurfes durch den Ausschuß „Toleranzen" im Deutschen Normenausschuß möglichst alle bisher vorliegenden Erfahrungen ausgewertet werden können, wird um Übersendung entsprechender Unterlagen (z. B. Werknormen) aus der DDR an die Kammer der Technik, Fachgruppe Normung, Clara-Zetkin-Str. 38/39, Berlin NW 7, gebeten.

Statistik

Es ist beabsichtigt, Normungsarbeiten auf dem Gebiet der Statistik durch einen neu zu bildenden Ausschuß im Deutschen Normenausschuß aufzunehmen. Zunächst sollen Normblattentwürfe für die Methoden und Technik der Statistik ausgearbeitet werden.

Interessenten aus der DDR werden gebeten, sich an die Kammer der Technik, Fachgruppe Normung, Berlin NW 7, Clara-Zetkin-Str. 38/39, zu wenden.

Neue deutsche Normen

Zu beziehen durch „Beuth-Vertrieb GmbH", Berlin W 15, Uhlandstraße 175 und DNA, Dresden A 20, Basteistr. 5.

Endgültige Normblätter[1])

DK 542.47 Trockenapparate

DIN 12881 (Oktober 1929) Einwandige Trockenschränke (nach Fresenius)
Schwarzblechdicke geändert

DIN 12882 (Oktober 1929) Doppelwandige Trockenschränke für Mantelbeheizung
Schwarzblechdicke geändert

DK. 621.333 Bahnmotoren

DIN 43050 (November 1948) Bahnen und Fahrzeuge, Kohlebürsten und Bürstenhalter, Bürstenhalterkörper, Grundmaße
Bildliche Darstellung und Maßfehler berichtigt

DIN 43051 (Februar 1951) –, –; Befestigungsbolzen und Kelche, Grundmaße
Toleranz m6 in h10 geändert, bildliche Darstellung berichtigt

DK 621.335 Elektrische Lokomotiven und Triebwagen

DIN 43100 (Februar 1951) Bahnen und Fahrzeuge; Elektrische und motorische Triebfahrzeuge, Darstellung in Zeichnungen und Schaltplänen

DK 621.39: 621.315.62 Isolatoren

DIN 48141 (März 1951) Fernmelde-Freileitungen, Isolatoren RMd (zugleich Ersatz für DIN 48141 Beiblatt)
Farbe weiß statt grün; für Bahnverwaltungen Isolatoren mit braunem Ring versehen

DIN 48145 (Februar 1951) –, Isolator RMü
Farbe weiß statt grün; für Bahnverwaltungen mit braunem Ring versehen. Kanaldurchmesser von 10 auf 7 mm verringert

DK 621.643.2 Rohre

DIN 2442 (2. Ausg. Januar 1933) Nahtlose Flußstahl-Gewinderohre mit Gütevorschrift. Flußstahl St 35.29 für Nenndruck 1 bis 100, Betriebsdrücke: I (W) 1 bis 100; II (G) 1 bis 80; III (H) 10 bis 64
Nennweite 70 in 65 mm berichtigt

DK 621.643.414 Schraubverbindungen

DIN 2952 (August 1932) Tempergußfittings, egal, Winkel A NW 70 in NW 65 umbenannt

DK 621.9–7 Schmierung, Kühlung

DIN 8659 (Februar 1951) Schmieranweisung für Werkzeugmaschinen, Richtlinien
Preis: 1,25 DM

DK 624: 351.78 Technische Bauvorschriften (ETB)

DIN 1055 Bl. 3 (Februar 1951) Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten
Vollkommen überarbeitet
Preis: 1,60 DM

DK 624.93 Stahlbetonbau

DIN 4225 (Februar 1951) Bestimmungen des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton; E. Fertigbauteile aus Stahlbeton, Richtlinien für Herstellung und Anwendung
Vollkommen überarbeitet
Preis: 3,75 DM

DK 629.113: 621.316 Schalter, Sicherungen

DIN 72581 (März 1951) Sicherungen; Schmelzeinsätze und Sicherungsstreifen für elektrische Anlagen in Kraftfahrzeugen bis 24 V Nennspannung
Spannungsabfall und Fußnote über Schmelzdraht und Kappen nachgetragen, 5 A-Sicherung weggefallen

DIN 72761 Bl. 1 (März 1951) Schubschalter (Ersatz für DIN 72761 FI Blatt 1)
Baumaße für Schalter weggefallen. Seitenansicht und Ausführung für 25 A aufgenommen. Kleinstmaß 35 geändert

DIN 72763 Bl. 1 (März 1951) Glühanlaßschalter (Ersatz für DIN 72763 FI Blatt 1)
Baumaße für Schalter weggelassen. Überschrift geändert. Anmerkung über Schalthebel nachgetragen

DIN 72763 Bl. 3 (März 1951) Glühschalter

DK 629.113: 621.43.04 Zündung

DIN 72431 Bl. 1 (März 1951) Magnetzünder für Ein- und Zweizylindermotoren, Anschlußmaße (Ersatz für DIN Kr 2431)
Vollkommen überarbeitet

DK 629.113/621.646 Armaturen

DIN 71401 Bl. 2 (März 1951) Ablaßventile (Ersatz für DIN 71401 FI)
Bezeichnung geändert, einige Maße nachgetragen

DK 629.113–72 Schmiervorrichtungen

DIN 71422 Bl. 1 (März 1951) Zentralschmierung; Pumpen, Fördermenge 8 und 14 cm^3 je Hub (Ersatz für DIN 71422 FI Blatt 1)
M 14 × 1,5 in M 12 × 1 geändert. Maß a vergrößert

DIN 71422 Bl. 2 (März 1951) –; –, Fördermenge 20 cm^3 je Hub (Ersatz für DIN 71422 FI Blatt 2)
d = M 12 × 1 aufgenommen. M 14 × 1,5 in M 12 × 1 geändert. Darstellung des Ölbehälters gestrichen

DIN 71423 (März 1951) –; Ölbehälter (Ersatz für DIN 71423 FI)
Ölbehälter B und Überdruckventil C gestrichen. Maß 151 geändert

[1]) Der Preis eines Normblattes beträgt im allgemeinen 1,– DM ausschließlich Versandkosten. Abweichende Preise sind bei den betreffenden Normblättern angegeben. (Für DNA-Mitglieder gelten Sonderpreise.)
Bezieher der Deutschen Demokratischen Republik und des demokratischen Sektors von Berlin erhalten bei Betriebsnachweis Normblätter in Berlin zum Nennbetrag in DM der Deutschen Notenbank.

DK 669.14:115 Flußstahl, Stahlguß

DIN 1606 (3. Ausg. Januar 1935) Flußstahl geschmiedet oder gewalzt; Erläuterungen zu DIN 1611 und 1661
Vorbemerkung betr. DIN 1661 u. a. aufgenommen
Preis: 1,60 DM

Normblatt-Berichtigung

DK 542.536.5 Chemische Thermometer

DIN 12780 (2. Ausg. Mai 1949) Meßgeräte, Hochgradige Thermometer
Die Zeile „Form: Quecksilber" ist zu ändern in: „Füllung: Quecksilber"

Eingezogene Normblätter

DIN 14352 (Oktober 1939) Kleine Löschkarren
Geräte sind veraltet

DIN 14353 (Oktober 1939) Schlauchkarre
Geräte sind veraltet

DIN 41383 (August 1943) Kunstfolien-Kondensatoren, 1 × 20 × 45, Klasse 2
Diese Ausführung wird nicht mehr benötigt

DIN 43227 (November 1931) Zahnräder, Großräder für Straßenbahnmotoren
Technisch überholt

DIN 43229 (November 1931) Schraubenschlüssel für Muttern nach DIN VDE 3228 und 3231
Technisch überholt

DIN 53355 (Mai 1950) Prüfung von Gewebe- und Faserkunstleder, Stichausreißwiderstand
Der Wert des Prüfverfahrens ist umstritten

DIN 71401 FI (April 1944) Ablaßventile
Ersetzt durch DIN 71401 Bl. 2 (März 1951)

DIN 72415 FI Bl. 1 (Juni 1941) Lichtmaschine 150 mm Durchmesser, Sattelbefestigung
Ersetzt durch DIN 72415 (März 1951)

Normblatt-Entwürfe

DK 621.867 Fördermittel für gleichmäßige Förderung

DIN 15282 (Entwurf Februar 1951) Doppelstrang-Schaukelförderer für Stückgüter

DK 621.882.1/13 Schrauben, Muttern

DIN 7962 (Entwurf Januar 1951) Kreuzschlitze für Schrauben

DIN 7963 (Entwurf Januar 1951) Schraubenzieher mit Holzgriff für Kreuzschlitzschrauben

DIN 7966 (Entwurf Januar 1951) Halbrundschrauben mit Kreuzschlitz

DK 662.75 Flüssige Brennstoffe

DIN 51759 (Entwurf Dezember 1950) Prüfung auf aktiven Schwefel in Kraftstoffen und verwandten Stoffen
Preis: 0,50 DM

DIN 51760 (Entwurf Dezember 1950) Prüfung auf aktiven Schwefel in Spezialbenzinen und Lösungsmitteln
Preis: 0,50 DM

Eingezogene Normblatt-Entwürfe

DIN 1122 (Entwurf April 1949) Einflügel-Stallfenster, Form A
Genügt den Anforderungen nicht

DIN 11617 (Entwurf September 1948) Stampfeisen, gepreßt
wird ersetzt durch DIN 11618

DIN 18051 (Entwurf August 1950) Fensteröffnungen, Rohbau-Richtmaße für Kellerfenster
Wird ersetzt durch DIN 18050 AK 247

Umschau

Mg-Phosphat, ein neues zitratlösliches, gekörntes Phosphatdüngemittel

Es ist schon wiederholt darauf hingewiesen worden, daß es unzweckmäßig ist, Schwefelkies auf dem Umweg über Schwefelsäure als Superphosphat auf den Acker zu bringen. Es hat auch nicht an Versuchen gefehlt, diesen Umweg zu vermeiden. Es kann hier davon abgesehen werden, über die unzähligen Patente zur Herstellung von Glüh- und Schmelzphosphaten zu berichten. Im folgenden werden die wesentlichen Eigenschaften eines neuen zitratlöslichen Phosphatdüngemittels beschrieben, welches im Laboratorium der VVB Alcid, Glühphosphatwerk Rüdersdorf, von dem Forschungskollektiv *Dr. Schätzel, Dr. Heintke* und *Mehlhase* entwickelt wurde.

Im Rahmen dieser Entwicklungsarbeiten ist es gelungen, den Aufschluß von Rohphosphaten mit Abraumsalzen der Kaliindustrie im Temperaturgebiet unter 1000° durchzuführen. Durch den erfolgreichen Abschluß dieser Arbeit wurden folgende volkswirtschaftliche Vorteile erzielt: Die für die Herstellung von Superphosphat notwendige Schwefelsäure wird eingespart. *Das bedeutet, daß pro Tonne Phosphorsäure 2 Tonnen Schwefelkies-Import erspart werden Gleichzeitig werden pro Tonne Phosphorsäure 2,8 Tonnen Kaliumsulfat bzw. 2,3 Tonnen Natriumsulfat für die Verwendung in der Landwirtschaft, in der Industrie oder für den Export frei gemacht.* Der durch das Verfahren erstmalig dargestellte Körper hat folgende Zusammensetzung:

18 bis 22 % Phosphorsäure P_2O_5
davon 95 % in zitratlöslicher Form (neutral ammonzitratlöslich)
12 bis 14 % Magnesium MgO
26 bis 28 % Kalk CaO
28 bis 30 % Sulfat SO_4

Das Produkt enthält sämtliche wichtigen Spurenelemente, wie Mangan, Kupfer, Vanadin, Chrom, Zink.

Das Produkt fällt bei dem Verfahren bereits in gekörnter Form an. Die granulierte Form verbürgt dem Landwirt eine gute Streufähigkeit und eine ausgezeichnete Lagerfähigkeit des Produktes. Das neue Mg-Phosphat ist chemisch und physiologisch vollkommen neutral, geruch- und geschmacklos, nicht ätzend und *greift daher Maschinen und Apparate nicht an.* Auf Grund seiner chemischen Zusammensetzung ist es mit allen bekannten Düngemitteln *mischbar.* Das Schüttgewicht des Produktes ist mit etwa 1,5 kg pro Liter um etwa 50 % höher als das des Superphosphates. Dadurch wird beim Ausstreuen die Gefahr von *Windverwehungen* ausgeschaltet. Die gekörnte Form erleichtert gleichzeitig das Ausstreuen mit Hand oder mit der Maschine und gewährleistet eine gleichmäßige, von der Witterung unabhängige Verteilung auf dem Acker. Durch das hohe Schüttgewicht des Produktes werden bei der Lagerung, bei der Verladung und bei der Stapelung in Säcken weitere wesentliche Ersparnisse an Transportraum und Sackmaterial erzielt.

Die Düngewirkung des Mg-Phosphates ist nach der bisher vorliegenden pflanzenphysiologischen Untersuchung der des Superphosphates und Rhenania-Phosphats gleichwertig.

Der Magnesiumgehalt des Produktes erhöht die leichte Pflanzenaufnehmbarkeit der Phosphorsäure. Besonders günstig wirkt sich der Mg-Gehalt auf Böden mit Magnesiummangel aus, wie er häufig bei saurer Bodenreaktion auftritt. Im normalen Haushalt der Pflanze spielt das Magnesium als Zentralatom des Blattgrün (Chlorophyll) eine ausschlaggebende Rolle.

Auf Grund seiner Zusammensetzung und seiner physiologischen Eigenschaften erleichtert das Produkt dem Landwirt die Arbeitsgänge beim Mischen und bei der Verteilung auf dem Acker. Nach der bisherigen Konstitutionsermittlung stellt das Produkt ein stöchiometrisches Gemisch von Trimagnesiumphosphat mit Calciumsulfat dar.

Mg-Phosphat ist praktisch chlorfrei und daher für alle Pflanzen auf beliebigen Böden verwendbar. *Es wird zweckmäßig im Herbst oder zeitigen Frühjahr vor oder mit der Aussaat auf den Acker gebracht.* Auf Grund seiner chemischen Zusammensetzung sind gesundheitliche Schäden bei der Herstellung, Verladung und Verteilung auf dem Acker ausgeschlossen.

Mit dem neuen gekörnten Mg-Phosphat stellt die volkseigene chemische Industrie der Landwirtschaft im Rahmen des Fünfjahrplanes ein wesentlich verbessertes Phosphatdüngemittel zur Verfügung, welches dem Landwirt die Arbeit des Düngerstreuens wesentlich erleichtern und ihm helfen wird, seine Hektarerträge zu steigern.

AK 237 *Schätzel*

Ostpolen – neues Zentrum der Genuß- und Nahrungsmittelindustrie

In den von den Vorkriegsregierungen stark vernachlässigten Wojewodschaften Ostpolens werden gegenwärtig im Rahmen eines großzügigen Industrialisierungsprojektes u. a. moderne und leistungsfähige Werke der Genuß- und Nahrungsmittelindustrie errichtet, und zwar vorwiegend Betriebe der Zucker- und Fett- sowie Spiritus- und Tabakindustrie. Große Zuckerfabriken entstehen in Lublin, Sokolow sowie – neben zwei Großbetrieben der Süßwarenindustrie – in der Wojewodschaft Bialystok, ferner ebenfalls in den Wojewodschaften Lublin und Bialystok eine Reihe von Ölmühlen sowie Seifenfabriken und andere fettverarbeitende Betriebe für die Margarineherstellung usw.

Angesichts des steigenden Bierkonsums, der sich gegenüber dem Vorkriegsverbrauch von nur 4,5 l pro Kopf verdreifacht

hat, erhält die Stadt Bialystok eine Großbrauerei. Ferner wird die Gärungsindustrie außer einer Malzfabrik in Lublin drei weitere Fabriken für die Herstellung von Fruchtweinen in den Ostprovinzen errichten, und zwar in den Wojewodschaften Rzeszów, Olsztyn und Lublin, wobei in letzterer vornehmlich Obstweine, in Olsztyn Beerenweine zur Herstellung gelangen.

Im Umkreis der neuen Tabakanbaugebiete, die sich als besonders geeignet für die Aufzucht von akklimatisierten und veredelten Sorten erwiesen haben, werden bei Augustów, Rzeszów und Lublin neue Tabakfabriken gebaut, während die bestehenden Fabriken erweitert werden sollen.

Ebenfalls in Bialystok und Lublin werden zwei Betriebe für die Verarbeitung von Industriekartoffeln eröffnet, in der Wojewodschaft Lublin außerdem eine Ersatzkaffee- und eine Makkaronifabrik, ferner Spiritus- sowie Essig- und Senffabriken.

Neben der Befriedigung des Inlandbedarfs werden die neuen Werke der Nahrungs- und Genußmittelindustrie auch wesentlich zur Erhöhung des Exports Polens beitragen.

1700 neue Mitschurinzirkel

Auf den polnischen Dörfern werden in diesem Jahre im Rahmen der „Bauernselbsthilfe" 1700 Mitschurinzirkel zur Durchführung landwirtschaftlicher Versuche und Popularisierung moderner landwirtschaftlicher Arbeitsmethoden gegründet, womit die Zahl der bereits bestehenden Mitschurinzirkel eine bedeutende Erhöhung erfährt.

Die fachmännische Beratung der Mitschurinzirkel übernehmen die bei Genossenschaften, auf Staatsgütern bzw. in Maschinenzentralen angestellten Agronomen sowie der Staatliche Landwirtschaftsdienst. Auch Pflanzen- und Tierzüchtergruppen sowie Hausfrauenzirkel werden im Rahmen der Bauernselbsthilfe organisiert.

Technische Ausrüstung der polnischen Landwirtschaft

Der Sechsjahrplan veranschlagt einen vierfachen Anstieg der Produktion von landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten, wobei an eine Bereicherung des Sortiments und der Produktionsaufnahme neuartiger Maschinen, wie Kombains, Traktorsäer, Garbenbinder, Dreschmaschinen usw., gedacht ist. Dieser Anstieg der Maschinenproduktion wird eine erhöhte Mechanisierung der Produktionsprozesse in der Landwirtschaft ermöglichen. Während dieser sechs Jahre wird die Landwirtschaft 61000 Traktoren, also beinahe fünfmal so viel wie 1949 zur Verfügung standen, erhalten. Im Ergebnis einer einwandfreieren Auswertung der Traktoren wird die Arbeit der Traktoren in der polnischen Landwirtschaft dank einer entsprechenden Placierung beinahe sechsmal größer sein als bisher. Ungefähr 70% der gelieferten Traktoren werden der heimischen Produktion entstammen, der restliche Teil wird importiert. Die Gesamtversorgung der polnischen Landwirtschaft mit Traktoren vom Typ 15-PS wird sich auf 80700 Stück belaufen.

Außer Traktoren werden die Maschinenausleihstationen und Staatsgüter während des Sechsjahrplans auch 12000 Traktor-Getreidesäer, 10000 Traktor-Garbenbinder, 5300 Traktor-Mäher, 5300 Kartoffelsetzmaschinen, 1800 Kombains, 5700 Kartoffelhackmaschinen, 2500 Traktor-Dreschmaschinen von 15 Dz. Arbeitsleistung pro Stunde erhalten. 90% Maschinen sind heimischer Produktion. Der gesamte Wert dieser der Landwirtschaft im Zeitraum des Sechsjahrplans zur Verfügung zu stellenden Landwirtschaftsmaschinen wird 650 Millionen Vorkriegszloty betragen, wobei die Versorgung der Landwirtschaft mit Landwirtschaftsmaschinen 1955 um 270% höher als 1949 sein wird.

Die Versorgung der Landwirtschaft mit Kunstdünger in Kilogrammen nach Hektar bestellter Bodenfläche wird 1955 im Vergleich mit 1949 um 127% höher liegen. Die Gesamtversorgung mit Stickstoff, Phosphor und Kali wird über 40 kg je bestellten Hektar ausmachen. Schließlich wird im Verlaufe des Sechsjahrplans die Elektrifizierung von 8900 Gemeinden vorgenommen. Dadurch werden nicht nur die Bauernhäuser, sondern auch die zum Gehöft gehörenden Motoren und elektrischen Geräte, besonders aber die Produktionsgenossenschaften und Maschinenausleihstationen mit Strom versorgt werden können.

Diese bedeutende Mechanisierung der Landwirtschaft, die Versorgung mit Kunstdünger und eine fortgeschrittene Stromversorgung machen die technische Rekonstruktion der polnischen Landwirtschaft aus. AA 227

Erfahrungsaustausch

Verschleiß an Zylinderbuchsen

Ein Leser schreibt uns:

In letzter Zeit glaube ich beobachtet zu haben, daß der Verschleiß an den Zylinderbuchsen bei den Dieselmotoren höher ist, die oft und längere Zeit im Leerlauf laufen.

Ist dies zutreffend und worauf ist der Fehler zurückzuführen?

M. A.

Wir antworten:

Es ist in Fachkreisen allgemein bekannt, daß langer Leerlauf der Tod für den Dieselmotor ist. In den meisten Fällen wird der Auspuff bei längerem Leerlauf rauchig, das Zeichen der schlechten Verbrennung.

Im Gegensatz zum Vergasermotor ist das zur Entzündung gelangende Kraftstoffluftgemisch bei den verschiedenen Motordrehzahlen nicht konstant. In die angesaugte, über den Drehzahlbereich fast gleichgroße Luftmenge wird eine sehr unterschiedliche Menge Kraftstoff eingespritzt. Die Regelung der Motordrehzahl und der Leistung erfolgt beim Diesel durch Verändern der Einspritzmenge und nicht der Gemischmenge – wie beim Vergaser. Für eine einwandfreie Verbrennung ist aber ein bestimmtes Verhältnis Luft zu Kraftstoff erforderlich, welches sich bei den verschiedenen Kraftstoffen in gewissen Grenzen ändert. Der Diesel arbeitet bei niedrigen Drehzahlen mit einem beträchtlichen Luftüberschuß. Zur guten Verbrennung gehört auch noch eine innige Mischung des Kraftstoffes mit der Luft. Eine Einmischung der bei Leerlauf eingespritzten geringen Kraftstoffmenge, ein Tröpfchen in der Größe einer Stecknadelkuppe, ist äußerst schwierig. Schlecht arbeitende Düsen zeigen sich deshalb zuerst bei Leerlauf. Der Motor niest. Es zeigen sich im Auspuff unter einem pätschenden Geräusch grauweiße Qualmstöße nicht entzündeten Kraftstoffes. Der unverbrannte Kraftstoffnebel schlägt sich an den Zylinderwänden, verdünnt bzw. spült das Schmieröl ab. Der Kolben läuft trocken, große Abriebe sind unausbleiblich. Die Schmierung der Zylinder erfolgt durch Öl, das von den Pleuellagern angeschleudert wird. Bei niedrigen Touren erfolgt das Wegschleudern mit weniger Wucht. Es besteht dann die Gefahr, daß es nicht bis an das Zylinderinnere gelangt. Es ist eine bekannte Tatsache, daß der Einlauf eines neuen Dieselmotors mindestens mit 750 U/min erfolgen soll. Namhafte Dieselschlepperwerke weisen in ihren Anleitungen besonders darauf hin. Nicht nur einmal ist festgestellt worden, daß bei langsamem, sehr vorsichtigem Einlaufenlassen bei 400 bis 500 U/min bereits nach 10 bis 20 Stunden die neuen Zylinderbuchsen beträchtlichen Schaden genommen hatten. Einzelne Motoren scheinen hierbei besonders empfindlich zu sein. AK 245 *Kg*

Anbau eines Furchenrades am Raupenschlepper

DK 629.1.42

Im Heft 3/1951 unserer Zeitschrift veröffentlichten wir unter obigem Titel einen beachtenswerten Verbesserungsvorschlag des Traktoristen Helmut Matzke und eine Stellungnahme des Ing. M. Koswig von der MAS-Schule Teutschenthal zu diesem Vorschlag.

Im folgenden geben wir noch einmal einer Äußerung des Traktoristen H. Matzke Raum, der sich in seiner Antwort mit den technischen Bedenken des Ing. Koswig befaßt und zu dem Ergebnis kommt, daß die industriemäßige Herstellung eines Furchenrades die noch bestehenden Nachteile wesentlich verringern würde, und die Vorteile dieser Verbesserung so bedeutend sind, daß sie die geringen Nachteile bei weitem überwiegen. Die Redaktion

Zu den technischen Bedenken des Ing. *M. Koswig* möchte ich folgendes mitteilen: Es ist eine Selbstverständlichkeit eines jeden Traktoristen, beim Pflügen den Pflug und die Zusatzgeräte der Zugmaschinenlängsachse anzupassen. Ein Gegenlenken wird also von vornherein

ausgeschaltet. Die Nachteile dieser Fahrweise sind uns zur Genüge bekannt, um sie überhaupt nochmals zu erwähnen. Der Raupenschlepper hat also trotz des zusätzlich angebauten Rades freien Lauf und wird nicht drängelnd gegen die Furchenkante gefahren. Erst wenn Bodenunebenheiten oder Wagenspuren auftreten, wird die Maschine versuchen, aus der Fahrtrichtung zu laufen. Nun wird das Furchenrad seinen Zweck erfüllen, so daß das Abbremsen einer Kettenseite auch ohne Furchenrad zur Notwendigkeit gemacht wird. Wenn nun weiterhin das Wenden als starker Verschleiß angegeben wird, so möchte ich auch dieses anzweifeln. Der angebaute Auflagewinkel verfolgt den Zweck, das Furchenrad in der Tiefenlage zu begrenzen. Es ist klar, daß bei losem Erdreich, wie es auf dem Foto 3 der Fall ist, eine kleine Rinne seitlich geschoben wird, die eine geringe zusätzliche Belastung des Bremsdruckes darstellt. Auf trockenem Boden oder festgefahrenem Vorgewende gleitet das Rad, ohne eine Spur zu hinterlassen, über den Boden.

Im allgemeinen möchte ich festhalten: Die geringen Nachteile beim Wenden und das ständig mitrollende Rad werden durch die Verbesserung der Arbeitsgüte und vor allem durch die Erleichterung für den Fahrer, was zu einer Steigung der Arbeitsproduktivität führen muß, nicht ausschlaggebend sein. Wenn langjährige Raupenfahrer eine Arbeitsbehinderung befürchten, dann möchte ich das eine betonen: nicht die Maschine bestimmt unser Handeln, sondern wir selbst. Es ist selbstverständlich, daß ich mit dem mir zur Verfügung stehenden Material kein vollendetes Zusatzgerät entwickeln kann. Eine industriemäßige Herstellung würde die noch bestehenden Nachteile wesentlich verringern. AK 251

Neue Wege zur Bekämpfung pflanzlicher Schädlinge

Am 4. Mai d. J. fand in den Räumen des Verlages Technik eine außerordentlich gut besuchte Versammlung des Fachausschusses „Pflanzenschutz und Schädlingsbekämpfung" statt. Die Hauptreferenten der Tagung, *Dr. Behr*, Halle, *Dr. Jubitz*, Berlin, und *Dr. Sellke*, Kleinmachnow, wiesen in ihren sehr ansprechenden Referaten auf die Versuche hin, die sie mit Ultraschallwellen bzw. Infrarotstrahlung bei der Bekämpfung des Kornkäfers und anderer Pflanzenschädlinge gemacht hatten. Sind auch diese Versuchsreihen noch nicht abgeschlossen, so haben doch die hierbei erzielten Ergebnisse bestätigt, daß beide Verfahren sehr wohl für die Bekämpfung von pflanzlichen Schädlingen in Frage kommen. Wenn man berücksichtigt, daß im Jahre 1919 in Mecklenburg allein durch den Kornkäfer eine Getreidemenge vernichtet worden ist, die genügt hätte, unter Berücksichtigung der damaligen Rationsmengen, 100000 Menschen ein Vierteljahr zu ernähren, wird man begreifen, daß die Versammlungsteilnehmer sehr interessiert den Ausführungen der Vortragenden folgten, in der anschließenden Diskussion hierzu eingehend Stellung nahmen und recht bald über weitere Erfolge informiert zu werden wünschten.

Da schon jetzt feststeht, daß bei Anwendung von Ultraschall bzw. Infrarotstrahlung die Unkosten bedeutend niedriger gehalten werden können als bei der bisherigen Anwendung chemischer Mittel, wäre ein positives Ergebnis um so mehr zu begrüßen, als die Industrie ohne weiteres in der Lage ist, für die Schädlingsbekämpfung erforderliche Geräte auf diesem Gebiet zu entwickeln. AK 255 *Müe.*

Gartenbau-Ausstellung 1951 DK 631.52

In Leipzig-Markkleeberg findet die diesjährige große Gartenbau-Ausstellung der Deutschen Demokratischen Republik vom 5. bis 16. September statt. Sie wird als Lehr- und Leistungsschau der volkseigenen und privaten Gartenbaubetriebe Einblick in ihren hohen Leistungsstand geben. Auf dem rund 50 ha großen Gelände und in den zahlreichen Hallen werden die Aufgaben und Ziele des Gartenbaues im Fünfjahrplan erläutert. Auf einer besonderen Fläche werden zahlreiche Kleingärten den Gartenliebhabern wertvolle Anregungen in Einteilung und Bepflanzung des Gartens vermitteln. Aus einer anfänglich kleinen Schau im Jahre 1946 auf 3000 qm hat sich die Deutsche Gartenbau-Ausstellung in Markkleeberg bis zum Jahre 1950 zur ersten großen Gartenschau entwickelt. Hunderttausende von Besuchern, darunter viele aus Westdeutschland und dem Ausland, konnten sich besonders im letzten Jahr von dem hohen Stand des Obst-, Gemüse- und Zierpflanzenbaues der Republik überzeugen. Die Schau popularisierte durch praktische Anwendung und auf graphischen Darstellungen die Züchtungserfolge nach den Methoden Mitschurins. Die diesjährige Schau soll die weiteren Erfolge, die auf dem Gebiet der fortschrittlichen Biologie erzielt wurden, den Besuchern zugänglich machen. Träger der diesjährigen Gartenbau-Ausstellung ist die Regierung. Die kürzlich beauftragte Ausstellungsleitung hat ihren Sitz in Berlin W 8, Kronenstr. 73. Für 1952 ist eine große gemeinsame Landwirtschafts- und Gartenbau-Ausstellung in Leipzig-Markkleeberg geplant. Mit den vorbereitenden Arbeiten dazu wird schon jetzt begonnen. AK 234

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Soldes: 5 Jahre Kammer der Technik	161
Sandig: 5 Jahre Verlag Technik	162
Schönfeld: Imprägnierung von Bindertüchern	162
Kneuse: Kernproblem der Landtechnik: Die Ersatzteilversorgung	163
— *Zu obigem Thema nimmt unser Mitarbeiter K. Hirsch Stellung*	165
Scholz: Gedanken über die KdT-Arbeit	166
Hoffmann: Neusaat – Saugförderer Type 10	169
Mühle: Sozialistische Einheitspartei und technische Intelligenz	171
Bruch: Eine Bitte wurde erfüllt	172
Luther: Verbrennungskraftmaschinen auf der Techn. Frühjahrsmesse in Leipzig	172
— *Arbeitserleichterung in der Innenwirtschaft*	173
Riedel: Zum Thema „Schnellpflügen"	174
Sellke: Einführende Versuche zur Bekämpfung von Vorratsschädlingen	176
Simson: Saatreiniger „Neusaat-Ideal"	178
— *Das Präsidium des Deutschen Normenausschusses*	179
— *Aus der Volksrepublik Polen*	179
Bojko: Elektromagnetische Saatreinigungsmaschine EMS-1	180
Mitscherlich: Zur Kunst des Pflügens	181
Klamfoth: Die Normung des Rohstoff- und Materialverbrauches in der Sowjetunion	182
Bukovsky: Für höhere Ernteerträge	184
Eichler: Gallone und Werschin	185
— *Entlohnung in landw. Einheitsgenossenschaften*	186
— *Wasserwirtschaft — Wassertechnik*	186
Rau: Neues Prüfverfahren zur Ermittlung der Brauchbarkeit von Papier-Erntebindegarn	187
— *Aus der deutschen Normungsarbeit*	189
Schätzel: Mg-Phosphat, ein neues zitratlösliches gekörntes Phosphatdüngemittel	190
— *Ostpolen – neues Zentrum der Genuß- und Nahrungsmittelindustrie*	190
— *1700 neue Mitschurinzirkel*	191
— *Techn. Ausrüstung der polnischen Landwirtschaft*	191
Koswig: Verschleiß an Zylinderbuchsen	191
Matzke: Anbau eines Furchenrades am Raupenschlepper	191
Mühle: Neue Wege zur Bekämpfung pflanzlicher Schädlinge	192
— *Gartenbau-Ausstellung 1951*	192

Chefredakteur des Verlages: Dr. *Klaus Zweiling*. Verantwortliche Redakteure: *Werner Mühle* und *Karl Nitsch*. Anschrift der Verlagsleitung, Chefredaktion und der Zeitschriften-Redaktionen: *Verlag Technik GmbH.*, Berlin NW 7, Unter den Linden 12, Fernruf 52 20 06, 52 20 07. Anschrift für den Geschäftsverkehr, Herstellung, Vertrieb und für die Buchredaktion: *Verlag Technik GmbH.*, Berlin C 2, Oranienburger Str. 13–14, Fernruf: 42 81 60, 42 86 49. Telegrammadresse: Technikverlag. Es wird gebeten, *alle Zuschriften* nur an diese Adresse, *nicht* an die persönliche Anschrift von Mitgliedern der Verlagsleitung oder Redaktion zu richten. Erfüllungsort und Gerichtsstand: Berlin-Mitte. Der Verlag Technik GmbH. behält sich alle Rechte an den von ihr veröffentlichten Aufsätzen und Abbildungen, auch das der Übersetzung in fremde Sprachen, vor. Auszüge, Referate und Besprechungen sind nur mit voller Quellenangabe zulässig. Eine Gewähr für Rücksendung unverlangter Textbeiträge wird nicht übernommen. Die Zeitschrift „Deutsche Agrartechnik" erscheint monatlich einmal. Bezugspreis je Vierteljahr DM 4,80 zuzüglich Postgebühr. Bestellungen bitten wir an den Verlag zu richten. Ausgebliebene Hefte sind bei dem zuständigen Bestellpostamt oder der beauftragten Buchhandlung, *nicht* beim Verlage zu reklamieren.

Druck: VEB Deutsche Graphische Werkstätten, Leipzig. Veröffentlicht unter der Lizenz Nr. 490. III/18/97