

De

I S 2894 E

# FORSTTECHNISCHE INFORMATIONEN

Mitteilungsblatt des

„KURATORIUM FÜR WALDARBEIT UND FORSTTECHNIK“

Herausgeber: Oberforstmeister a. D. Müller-Thomas

Postverlagsort Mainz

---

Verlag „Forsttechnische Informationen“, 65 Mainz-Gonsenheim, Kehlweg 20

---

Nr. 11

November 1970

## Mittlere Datentechnik in der Forstwirtschaft\*

von G. Borggreve

Wenn heute von Datenverarbeitung gesprochen wird, sollte man eine Dreiteilung dieses Begriffes vornehmen:

1. Die untere Stufe bilden elektrisch-mechanische Buchungs- und Fakturiermaschinen — überwiegend bereits voll elektronisch — als Einzelplatzanlagen.
2. Aus diesen Buchungs- und Fakturierautomaten entwickelte sich die mittlere Datentechnik, in deren Zentrum der voll-elektronische Abrechnungsautomat und der Magnetknotencomputer stehen. — Zu dem Bereich der mittleren Datentechnik gehören aber auch Buchungs- und Fakturierautomaten, die durch Anschluß von Karten- und Streifenlochern Datenträger erstellen, die in Großanlagen einlesbar sind. Eine Reihe von peripheren Anlagen, wie Klarschriftdrucker für maschinenlesbare Schrift und Terminals für die Datenfernübertragung sind technisch mit manchen Geräten der unteren Stufe verwandt, greifen aber organisatorisch in die mittlere und obere Stufe ein und üben als datenerfassende Zubringer verbindende Funktionen aus. Ihre Eingliederung in das gesamte Datenverarbeitungssystem erfolgt in koordinierter Programmgestaltung von mittlerer und oberer Stufe.
3. Zu der oberen Stufe sollte man sowohl konventionelle Lochkartenanlagen wie die EDV großen Stils rechnen. Das entscheidende Kriterium dürfte die Verwendung verschlüsselter Datenträger sein, die sich mit hoher Geschwindigkeit in großen Massen verarbeiten lassen. —

Die drei vorbezeichneten Stufen überschneiden sich und sind nicht immer klar voneinander abzugrenzen. Aus dieser Überlappung und Verzahnung ergibt sich jedoch für den Systemanalytiker ein Gesamtkomplex mit einer Vielzahl organisatorischer Mittel, aus der man je nach Bedarf den individuell erforderlichen Aufwand auswählen und in das angemessene System einpassen kann.

Die künftige Datenverarbeitung in der Forstwirtschaft wird daher eingehende Systemanalysen erfordern, um unter Berücksichtigung der in den einzelnen Verwaltungen gegebenen Verhältnisse eine optimale Organisationsform zu finden. So hat Schöpfer verschiedene Modelle für eine DV-Organisation entworfen, die auf einem mehrstufigen Verarbeitungssystem aufbauen. Auch Beisel ist der Auffassung, daß die zentrale Verarbeitung dezentral benötigter Daten ein zeitraubender,

umständlicher und zudem von der Organisation her anfälliger Weg ist, der durch regional verfügbare DV-Anlagen der mittleren Datentechnik vermieden werden könnte, wenn diese Anlagen dann ihrerseits maschinenlesbare Belege mit verdichteten Daten zur Weiterverarbeitung an zentrale Großrechenanlagen liefern. —

Für eine derartige mehrstufige Datenverarbeitung sprechen folgende Überlegungen:

Das für jedes Datenverarbeitungssystem wohl schwierigste Problem ist die Frage der Datenerfassung. Das Idealziel stellt die Fertigung eines fehlerfreien Datenträgers an der Aufnahmeestelle dar, so daß ein ungebrochener Datenfluß bis hin zur Endverarbeitung ermöglicht wird. Die Fertigung eines Datenträgers ist jedoch umso aufwendiger, je größer die Entfernung zwischen seiner Erstellung und seiner Verarbeitung ist. Je weiter diese Entfernung wird, umso genauer müssen die Angaben für die Einordnung des Beleges sein und umso strenger werden die Anforderungen an die Vermeidung von Fehlern, da der Aufwand für ihre Beseitigung mit zunehmender Entfernung wächst.

Es ist daher zu prüfen, ob derartige Datenträger unter den im Forstbetrieb gegebenen Verhältnissen zweckmäßig am Aufnahmeort im Walde gefertigt werden können. Die überwiegende Masse der im Forstbetrieb anfallenden Daten stammt aus dem Bereich der Holzbuchung. Charakteristisch ist ihre Heterogenität und ihr dezentraler Anfall. Aus dem letzteren ergibt sich, daß die Datenerfassung von einem breit gestreuten Kreis von Revierbeamten durchgeführt wird, die in der Mehrzahl zur Datenverarbeitung keinerlei Beziehung haben.

---

### INHALT:

Forstmeister Gunter Borggreve, Aachen:  
Mittlere Datentechnik in der Forstwirtschaft

Ass. d. Forstdienstes Karl Rogall, Buchschlag:  
Muster eines Vertrages für den Einsatz von Dienstleistungsbetrieben und Unternehmen in der Forstwirtschaft

Ass. d. Forstdienstes Karl Rogall, Buchschlag:  
Hinweise für den Schleppereinsatz

\* Fortsetzung der Artikelreihe aus Nr. 10/1970

Ein weiteres Charakteristikum für die Masse der im Forstbetrieb anfallenden Daten ist, daß sie in einem Buchungsgang zu wenigen Summen verdichtet werden, auf denen die gesamte Weiterverarbeitung aufbaut. Es hieße mit „Kanonen auf Spatzen schießen“, wollte man diese Buchführungsarbeiten über den Umweg der aufwendigen Erstellung von Datenträgern mit den hochwertigen DV-Anlagen der dritten und der kommenden vierten Generation durchführen.

Die mittlere Datentechnik bietet hier die Möglichkeit der direkten Datenverarbeitung im unmittelbaren Bereich des Forstbetriebes mit folgenden Vorteilen:

1. Die manuelle Fertigung von maschinenlesbaren Datenträgern erübrigt sich und kann für eine mögliche Weiterverarbeitung des stark verdichteten Datenmaterials auf zentralen DV-Anlagen automatisch erfolgen.
2. Die betriebliche Entwicklung kann über die Führung von Kontenkarten laufend beobachtet werden, während die zentrale Verarbeitung nur die Möglichkeit von Listungen in Zeitabständen bietet.
3. Die termingerechte Durchführung der Buchungsarbeiten kann unmittelbar vom Betrieb her beeinflusst werden, da Fehler in direkter Rückfrage beseitigt werden können.

Es ist Aufgabe von eingehenden Systemanalysen, die auf die Belange der einzelnen Forstverwaltungen zugeschnitten sein

müssen, zu untersuchen, wo die Grenzen zwischen den mit der mittleren Datentechnik zu lösenden Aufgabenbereichen und der weiterführenden Verarbeitung auf zentralen Großrechenanlagen liegen. In Privat- und Kommunalverwaltungen mit starker betrieblicher Eigenständigkeit werden die Grenzen sicherlich in einem sehr viel weiter fortgeschrittenen Stadium der Verarbeitung liegen als bei großen Landesforstverwaltungen, die ein verstärktes zentrales Informationsbedürfnis haben. Rein zentrale Datenverarbeitungsverfahren dagegen bergen die Gefahr in sich, daß sie unter Vernachlässigung der forstbetrieblichen Belange auf das Informationsbedürfnis der Zentralinstanzen zugeschnitten werden. Die großen Möglichkeiten, die die mittlere Datentechnik auf dem Gebiet der betrieblichen Buchführung bietet, sollten daher genutzt werden. —

#### Literatur:

- SCHOPFER: Künftige Anwendungsmöglichkeiten der EDV in der forstlichen Betriebsverwaltung — AFZ 1970 Nr. 1/2
- SCHOPFER: Elektronische Datenverarbeitung in der Forstwirtschaft zwischen heute und morgen — AFZ 1969 Nr. 31
- BEISEL: Elektronische Datenverarbeitung in der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg — Forst- und Holzwirt 1969 Nr. 9
- BORGGREVE: Kleincomputer im Forstamt oder zentrale Großrechenanlage — Forst- und Holzwirt 1969 Nr. 13

---

## Muster eines Vertrages für den Einsatz von Dienstleistungsbetrieben und Unternehmen in der Forstwirtschaft

von K. Rogall

Beratungsdienst für den Privatwald im KWF

In den letzten Jahren ist die Vergabe von Arbeitsaufträgen in der Forstwirtschaft an Unternehmen und an Dienstleistungsbetriebe umfangreicher geworden. Die getroffenen Vertragsvereinbarungen waren teilweise unvollständig oder zu ungenau. Einzelne Auftragnehmer konnten die Voraussetzungen für eine fachgerechte, ordnungsgemäße Durchführung der Arbeiten nicht erfüllen. Daher kam es leider oft zu Unstimmigkeiten zwischen den Vertragspartnern und zu Störungen des Betriebsablaufes.

Um einen sauberen, marktwirtschaftlichen Wettbewerb zu erreichen und die Waldbesitzer vor Schäden durch nichtordnungsgemäße Vertragsabschlüsse zu bewahren, wurden vom Beratungsdienst für den Privatwald und der Arbeitswirtschaftlichen Abteilung des Kuratoriums für Waldarbeit und Forsttechnik in Zusammenarbeit mit dem „Zentralverband Forstindustrie und Forstunternehmen“ nachstehender Mustervertrag entworfen. Bei diesem Entwurf wurden auch die Erfahrungen der Landesforstverwaltungen mit verwertet.

Der nachstehende Mustervertrag kann in der Forstwirtschaft

für alle Besitzarten und Größenordnungen Anwendung finden. Er ist so gestaltet, daß er als Muster für alle Waldarbeiten, wie z. B. Holzeinschlag, Fostkulturarbeiten, Waldwegebau und Forstschutz, dienen kann. Durch seine ausführliche Darstellung gibt er für alle Arbeiten die erforderlichen Anhaltspunkte. Ein Muster für Leistungsverzeichnisse wird noch erarbeitet. Der § 13 geht mit dem Hinweis auf Schiedsgerichte und Schlichtungsausschüsse den derzeitigen Verhältnissen voraus in der Annahme, daß sich in der nächsten Zeit auch in unserem Wirtschaftsbereich Schiedsgerichte und Schlichtungsausschüsse bilden werden.

Dieser Entwurf ist weniger als Formular oder Vordruck gedacht. Er soll vielmehr bei Vertragsabschlüssen als grundlegendes Muster auf alle notwendigen Vereinbarungen hinweisen, um die Vertragspartner vor Unklarheiten, die zu Meinungsverschiedenheiten mit unliebsamen Auseinandersetzungen führen würden, zu bewahren.

In der praktischen Anwendung sind nur die für die jeweilige Arbeit erforderlichen §§ bzw. Absätze aufzuführen.



## MUSTER-VERTRAG

### für den Einsatz von Dienstleistungsbetrieben und Unternehmen in der Forstwirtschaft

Zwischen .....  
als Auftraggeber (Besteller)

Anschrift:

vertreten durch:

Anschrift:

und der Firma .....  
als Auftragnehmer (Dienstleistungsbetrieb/Unternehmer)

Anschrift:

bevollmächtigt vertreten durch:

Anschrift:

wird folgender Vertrag geschlossen:

#### § 1

Der Auftragnehmer führt folgende Arbeiten aus:.....

Diese Arbeiten sind in dem anliegenden Leistungsverzeichnis/  
der anliegenden Ausschreibung näher beschrieben. \*)  
Später anfallende, zusätzliche Arbeiten sind schriftlich zu vereinbaren.

#### § 2

Als Netto-Preise werden vereinbart: (z. B. Stücklohn je Einheit, Zeitlohn je Arbeitsstunde, Sozialkostenzuschlag, Materialkosten je Einheit, Maschinenkosten je Einheit, Unternehmerzuschlag). .....

Hinzu kommt die Mehrwertsteuer von .....% bei.....

#### § 3

Der Auftragnehmer hat sein Gewerbe ordnungsgemäß angemeldet / ist im Handelsregistriert eingetragen in .....  
unter Register-Nr. .... \*)

Der Auftragnehmer legt dem Auftraggeber vor:

- Bescheinigung über die Anmeldung des Gewerbes / Auszug aus dem Handelsregister \*)
- Finanzamtliche Unbedenklichkeitsbescheinigung zur Ausführung öffentlicher Aufträge
- Gewerbsteuer-Unbedenklichkeitsbescheinigung
- Nachweis der Mitgliedschaft in der Berufsgenossenschaft
- Nachweis über die Anmeldung zur Sozialversicherung von den im Vertrag betroffenen Arbeitnehmern
- Nachweis einer Haftpflichtversicherung
- .....
- .....

Der Auftragnehmer ist Mitglied des .....  
(z. B. „Zentralverband Forstindustrie und Forstunternehmen e. V.“) und unterliegt dort der Firmenüberwachung. \*)

#### § 4

Der Auftragnehmer versichert, daß in seinem Betrieb für die vereinbarten Arbeiten eine sach- und fachkundige Aufsicht vorhanden ist und benennt den „Baustellenleiter“. Die Beauftragten des Auftraggebers sind berechtigt, laufend die Arbeiten zu kontrollieren.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, für die vereinbarten Arbeiten nur geeignete, sachkundige Arbeitskräfte einzusetzen.

#### § 5

Für alle Schäden, die durch den Einsatz der Arbeitskräfte oder Maschinen des Auftragnehmers dem Auftraggeber oder Dritten entstehen, haftet der Auftragnehmer unmittelbar.

Für die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften ist allein

\*) Nicht Zutreffendes bitte streichen!

Text-

der Auftragnehmer verantwortlich.

Für Unfälle aller Art einschließlich der Wegeunfälle, die mit der Übernahme der Arbeiten nach § 1 in Zusammenhang stehen, haftet der Auftragnehmer dem Auftraggeber ausdrücklich.

Der Sicherheitsbeauftragte des Auftragnehmers ist nach dem Unfallversicherungs-Neuregelungsgesetz (nur für Betriebe mit über 20 Beschäftigten)

Herr ..... in .....

#### § 6

Die vereinbarten Arbeiten sind in der Zeit vom ..... bis ..... durchzuführen, soweit keine außergewöhnlichen Witterungsbedingungen, höhere Gewalt oder Arbeitsniederlegung infolge Arbeitskampfes auftreten.  
(Ggf. können Abweichungen im einzelnen vereinbart werden).

#### § 7

Der Auftraggeber hat zu dem vereinbarten Beginn und evtl. fortlaufend die ihm obliegenden Voraussetzungen für die Durchführung der Arbeiten zu schaffen, so daß diese termingerecht begonnen und durchgeführt werden können.

Nach Abschluß der Arbeiten hat unverzüglich eine Schlußabnahme nach Absprache beider Vertragspartner stattzufinden.

#### § 8

Beanstandungen sind während der Durchführung der Arbeiten dem Auftragnehmer oder dem von diesem benannten Beauftragten („Baustellenleiter“) gegenüber unverzüglich geltend zu machen.

Nach Schlußabnahme sind nur noch Beanstandungen möglich, die bei dieser nicht erkennbar gewesen sind — längstens jedoch innerhalb einer Frist von ..... Monaten ab Schlußabnahme.

Vorgefundene Mängel sind vom Auftragnehmer umgehend zu beheben.

Weitere Gewährleistungen werden mit Ausnahme der Vorschriften des § 9 nicht übernommen. Dies gilt auch für Gewährleistungsfristen.

#### § 9

Für folgende (im Leistungsverzeichnis \*) vereinbarten Arbeiten: .....

.....  
wird eine Gewährleistungsfrist bis zum ..... vereinbart.

#### § 10

Der Auftragnehmer erhält am 1. und 15. eines jeden Monats Abschlagszahlungen in Höhe von ..... % des vollen Entgelts für die bis dahin vertraglich geleisteten Arbeiten, deren Umfang, soweit nicht vermessen, möglichst genau zu schätzen ist. Die Zahlungen erfolgen in DM und werden auf das Konto des Auftragnehmers Nr. .... bei der .....  
..... in ..... überwiesen.

Prüffähige Endabrechnung hat spätestens ..... Wochen nach Schlußabnahme zu erfolgen. Der Restbetrag wird alsdann sofort nach Erhalt der Rechnung fällig.

Empfangsberechtigt ist nur der Auftragnehmer oder der hier-  
zu von ihm Bevollmächtigte.

#### § 11

Die Vertragspartner verpflichten sich, nach Abschluß des Vertrages keine Arbeitskräfte innerhalb von einem Jahr / zwei Jahren untereinander abzuwerben und zu beschäftigen. \*)

#### § 12

Bei Nichteinhaltung der vertraglichen Vereinbarungen, bei Wegfall oder Entzug der Bestätigungen nach § 3 und bei

falscher Erklärung nach §§ 3 und 4 dieses Vertrages steht dem Auftraggeber die fristlose Kündigung des Vertrages zu. Bei Zuwiderhandlungen gegen die Forst-, Jagd-, Naturschutz- und sonstigen einschlägigen Gesetze sind die entsprechenden Arbeitnehmer des Auftragnehmers auf Verlangen des Auftraggebers aus diesem Vertragsverhältnis herauszunehmen. Kommt der Auftragnehmer dem berechtigten Begehren des Auftraggebers nicht nach, ist dieser berechtigt, das Vertragsverhältnis fristlos zu kündigen. Das Gleiche gilt für den Fall, daß personelle Schwierigkeiten, die nicht gütlich ausgeräumt werden können, zwischen den Beauftragten des Auftraggebers und den vom Auftragnehmer eingesetzten Arbeitern auftreten. Für den Fall der Nichteinhaltung der vereinbarten Termine wird eine Vertragsstrafe festgelegt, deren Höhe den Wert der Arbeitsleistung eines Tages für jeden überschrittenen Tag nicht übersteigen darf.

Sie beträgt im Einzelfall ..... DM.

Der Auftraggeber hat bis zum Ablauf der vereinbarten Gewährleistungsfristen das Recht, vom Gesamtrechnungsbetrag einen Sicherheitseinbehalt bis zu 5% vorzunehmen.

Bei Verstoß gegen § 11 dieses Vertrages hat der abwerbende Vertragspartner an den anderen Partner für jeden Fall der Zuwiderhandlung eine Vertragsstrafe in Höhe von 12/24 Monatsverdiensten des Abgeworbenen (Durchschnitt der letzten drei Monate vor Abwerbung) zu bezahlen. \*)

### § 13

Bei nicht beizulegenden Meinungsverschiedenheiten der Vertragspartner entscheidet

- a) ein Schlichtungsausschuß \*)
- b) ein Schiedsgericht \*)
- c) das ordentliche Gericht mit Sitz in ..... \*)

Wird a) oder b) vorgesehen, sind besondere Vereinbarungen zu treffen.

### § 14

Der vorstehende Vertrag ist in ..... Ausfertigungen hergestellt, von jedem Vertragspartner unterschrieben und diesen ausgehändigt.

....., den .....

Rechtsverbindliche Unterschrift des Auftraggebers  
(Besteller)

....., den .....

Rechtsverbindliche Unterschrift des Auftragnehmers  
(Unternehmer/Dienstleistungsbetrieb)

Der vorstehende Vertrag wird seitens der Aufsichtsstelle des Auftraggebers genehmigt.

....., den .....

Dienststempel und rechtsverbindliche Unterschrift

Für evtl. weitere Vermerke:

Von vorstehendem Vertrag dienstlich Kenntnis genommen:

....., den .....

Dienststempel und rechtsverbindliche Unterschrift

- Anlagen: a) Leistungsverzeichnis \*)  
b) Schlichtungs-Vereinbarung \*)  
c) Schiedsgerichts-Vereinbarung \*)

\*) Nicht Zutreffendes bitte streichen!

## Hinweise für Schleppereinsatz

von K. Rogall

Der Beratungsdienst für den Privatwald im KWF weist die Schlepperfahrer auf folgende wesentliche Änderungen der Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) hin:

Ab 1. 7. 1970 ist zur Sicherung eines auf der Fahrbahn haltenden Schleppers ein **Warndreieck** in bauartgenehmigter Ausführung mitzuführen (s. StVZO § 53 a Abs. 2 u. § 72).

Ab 1. 1. 1971 müssen erstmals in Verkehr kommende Schlepper außerdem mit einer **Warnblinkanlage** ausgerüstet sein, ältere Schlepper erst ab einem noch festzulegenden Termin (§ 53 a, Abs. 4 u. § 72 der StVZO).

Für Schlepper mit angebauten Arbeitsgeräten gilt:

Bei Fahrten auf öffentlichen Straßen ist insbesondere folgendes zu beachten:

1. Werden die für den Schlepper vorgeschriebenen Beleuchtungseinrichtungen, die Fahrtrichtungsanzeiger und die amtlichen Kennzeichen durch Anbaugeräte verdeckt, so sind sie am Anbaugerät zu wiederholen. Hierfür können (abnehmbare) Leuchtenträger verwendet werden. Ragen Anbaugeräte nach hinten weiter als 1 m über die Schlußleuchten des Schleppers hinaus, so sind ihre hinteren Enden
  - a) durch mindestens eine rote Leuchte kenntlich zu machen, sofern die rückwärtige Signaleinrichtung des Schleppers nicht verdeckt wird; wird sie verdeckt, gilt obiger Absatz 1;
  - b) durch rot/weiß gestreifte Warntafeln oder Warnfolien (30 x 60 cm groß, Ausführung zweckmäßigerweise nach DIN 11 030) kenntlich zu machen.



2. Wird die höchstzulässige Breite des Anbaugerätes überschritten (z. Z. noch 2,50 m, Änderung auf 3 m in Aussicht gestellt), so muß zunächst eine Ausnahmegenehmigung der nach Landesrecht zuständigen Behörde eingeholt werden. Beiten über z. Z. 2,75 m sind außerdem durch Warntafeln oder -folien (wie bei obigem Absatz b) kenntlich zu machen.

Die meisten Anbaugeräte ragen seitlich, rückwärts oder vorn über den Schlepper hinaus. Dies läßt sich nicht vermeiden, weil es die Arbeit, die sie zu leisten haben, erfordert. Die herausragenden Teile sind dann, wenn sie verkehrsgefährdend wirken, „abzudecken“. Wenn dies mit vertretbarem Aufwand nicht möglich ist — bei land- und forstwirtschaftlichen Arbeitsgeräten dürfte dies meistens der Fall sein — so müssen sie durch Tafeln oder Folien wie Absatz 2 und 1 b) kenntlich gemacht werden.

Bei der außerordentlichen Vielzahl der Schlepperanbaugeräte ist es sehr schwierig, diese Forderungen zu erfüllen. Mit Speziälschildern — für jedes Gerät ein eigenes Schild — wäre der Besitzer bei weitem überfordert. DIN 11 030 bietet ihm eine einheitliche Ausführung einer zusammenrollbaren und daher leicht am Schlepper unterzubringenden Kunststoff-Folie an, die für alle seine Geräte verwendbar ist.

Entsprechende Normblätter sind in der Beuth-Vertrieb GmbH, Berlin 15 oder Köln zu erhalten.

#### Literatur:

STAUFFER, O.: Kennzeichnung landwirtschaftlicher Arbeitsgeräte im Straßenverkehr  
AID-Informationen 19. (1970) Nr. 1

---

## Pressenotiz des KWF

Betr.: Neuauflage der „Allgemeinen Anweisung für Arbeitsstudien (Arbeitsablauf- und Zeitstudien) bei der Waldarbeit“

Eine stetige Verbesserung der Arbeitsverfahren ist unumgängliche Voraussetzung für die Förderung der Wirtschaftlichkeit des Forstbetriebes. Um beurteilen zu können, welche Verbesserungsmöglichkeiten bestehen und wie sie sich auswirken, sind Arbeitsstudien unerlässlich. Je mehr Mitarbeiter die Methoden des Arbeitsstudiums beherrschen, desto wirkungsvoller können sie die Durchführung aller Arbeiten ihres Betriebes gestalten. Die „Allgemeine Anweisung für Arbeitsstudien bei der Waldarbeit“ soll hierzu als Unterlage dienen. Diese „Allgemeine Anweisung“ liegt nunmehr in ihrer 7. Auflage vor, nachdem durch die vorhergehenden Auflagen bereits 10.000

Exemplare in der Forstwirtschaft und verwandten Bereichen benutzt wurden.

Da die Arbeitsstudie bei verschiedenen Waldarbeiten angewandt werden sollte, ist es nötig geworden, die bisherigen Zeitbögen so umzugestalten und zu vereinfachen, daß damit sowohl im Hauungsbetrieb, bei anderen Forstarbeiten, als auch bei Maschinenzeitstudien gearbeitet werden kann.

Die vom Arbeitsausschuß „Leistung und Lohn“ des Kuratoriums für Waldarbeit und Forsttechnik (KWF) unter der Leitung von Professor Dr. Platzer bearbeitete Neuauflage kann ab sofort gegen einen Druckkostenbeitrag (1–49 Exemplare DM 1,80, 50 und mehr Exemplare DM 1,50, Zeitbögen DM —,30) über die Geschäftsführung des KWF, 6079 Buchschlag, Hengstbachtal 10 bezogen werden.

---

### Rohholz-Handelsklassen

(Textausgabe, Best.-Nr. 107); 32 Seiten, geheftet, Format 10,5 x 15 cm; DM 2,80 zuzüglich Porto.

### Rohholzaufbereitung

nach gesetzlichen Handelsklassen (Faltblattausgabe, Best.-Nr. 158); 4teiliges, wetterfestes Kartonfaltblatt, Format 10,4 x 20 cm; DM 2,50 zuzüglich Porto.

DRW-Verlags-GmbH, 7 Stuttgart 1, Postfach 104; zu beziehen durch die Fachbuchabteilung des Verlags.

Für die am 1. Oktober 1970 begonnene Anwendung der neuen Handelsklassensortierung für Rohholz sind im DRW-Verlag zwei Broschüren erschienen, die auf den gleichen Grundlagen fußen, aber unterschiedlich gestaltet sind:

Die Textausgabe enthält die EWG-Richtlinie für Rohholzsortierung vom 23. 1. 1968, das Gesetz über gesetzliche Handelsklassen für Rohholz vom 25. 2. 1969, die Verordnung über gesetzliche Handelsklassen für Rohholz vom 31. Juli 1969, sowie die soeben herausgegebenen neuen Umrechnungszahlen und Meßzahlen.

Die Faltblattausgabe ist mehr für den Praktiker bestimmt, vor allem für die Arbeit im Wald und auf dem Rundholzplatz. In kurzer und übersichtlicher Form enthält das Faltblatt die Meßanweisung, Holzausformung, Stärkeklassenbildung, die allgemeine Gebrauchssortierung, die Güteklassen, die verkehrsübliche Sortierung, Kennzeichnung, Strafbestimmungen, sowie die neuen Umrechnungszahlen und Meßzahlen, kurzum alles, was man zur Anwendung der neuen Handelsklassensortierung schnell greifbar haben muß.

Wer Holz kauft oder verkauft, braucht diese zwei Broschüren.

## In memoriam

### Franz Bergknecht

Am 6. Oktober 1970 erlag Franz Bergknecht 85jährig in der DDR seinen mit Geduld und Widerstandskraft getragenen Altersleiden.

Zur Teilnahme an der Beisetzung konnte keine Einreiseerlaubnis erlangt werden. Aber Kränze aus dem Westen schmückten sein Grab, Kränze von der Gesellschaft für forstliche Arbeitswissenschaft und von der Arbeitsgemeinschaft der Forst- und Waldarbeitsschulen im Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik.

Die Teilung Deutschlands wurde auch zur Trennung Franz Bergknechts — nun schon seit 25 Jahren — von einem großen Kreis alter Freunde aus der forstlichen Arbeitslehre, zu deren hervorragenden Gründern er gehört. Darum ist er den Jüngeren nicht mehr bekannt geworden, zumal nach dem Kriege seine angegriffene Gesundheit ihm aktives Schaffen und Reisen verbot. Aber seine Briefe bezeugten immer wieder, wie sehr er alle neuen Entwicklungen verfolgte, wie sehr er in alten Erinnerungen lebte.

Franz Bergknecht, als Förstersohn in Ostpreußen aufgewachsen, erhielt nach dem ersten Weltkrieg, in dem er als Gardeoberjäger schwer verwundet worden war, seine entscheidende Berufs- und Lebensaufgabe 1920 durch die Übertragung der Försterei Schlangengrube in der Herzoglich Anhaltinischen Forstverwaltung. Hier erkannte er, daß die Erfüllung des ihm gesteckten Ziels, Kiefernaturverjüngung ähnlich wie im benachbarten Bärenthoren, nur möglich und wirtschaftlich tragbar war durch eine völlige Umstellung der Arbeitsverfahren und eine wesentliche Leistungssteigerung. Um ein Arbeitsbestverfahren zu finden, entwickelte er als Autodidakt eine der Eigenart des Haaubetriebes gerecht werdende spezifische Zeitstudienmethode. Bereits 1924 hat er über sie in der forstlichen Presse berichtet. Sie war ein Vorbild für die seither angewandte Zeitstudientechnik, dem Schlüssel für die großen Erfolge der jungen forstlichen Arbeitswissenschaft des folgenden Jahrzehntes.

Bergknechts Verdienst dabei war zweifach: Es lag einmal in dem Nachweis, daß eine *Leistungsvoraussage* möglich ist, indem er 1928 eine Leistungstafel der Kiefer veröffentlichte, gegliedert nach 9 Alters- und 5 Standortklassen, gegründet auf viele eigene Zeitstudien, deren Ergebnisse später immer wieder bestätigt wurden. Zweitens und mehr in die Augen fallend war seine Entwicklung eines *Arbeitsbestverfahrens in der Zweimannsrotte* und der Nachweis, daß bei dessen konsequenter Anwendung innerhalb von 4 Jahren die Leistung um 73 % gestiegen war, die Verdienste um 37 %, der Nutzholzanteil um 12 %, während die Werbungskosten um 25 % gefallen waren.

Bergknecht hat nie versäumt, auf den Anteil seiner Waldarbeiter an diesen Erfolgen hinzuweisen. Daher war ihre Beteiligung am Gewinn für ihn eine Selbstverständlichkeit.

Mein erster Besuch in Bergknechts Revier zusammen mit Professor Hilf 1926 hat sich mir unauslöschlich eingepägt. Ich erlebte, wie er mit seinen Waldarbeitern „umging“, wie er sie „führte“; nicht wie Untergebene, sondern wie Partner. Damit war er seiner Zeit um Jahrzehnte voraus. Damals erfaßte ich, was „Menschenführung“ ist und die Bedeutung des Wortes „*verba docent, exempla trahunt*“, Worte lehren, Beispiele reißen mit. Bergknecht war der geborene Arbeitspädagoge.

Die äußere Anerkennung war die Betrauung mit dem Forstrevier Roßlau schon 1929, mit dem Forstamt Rabenstein 1935. Die Gesellschaft für forstliche Arbeitswissenschaft hatte seinen Wert und Ruf schon früh gewürdigt, indem sie den Förster Bergknecht in ihren Verwaltungsrat wählte. Ungewöhnlich war auch seine Berufung in den Führerrat des Deutschen Forstvereins 1935.

In Franz Bergknecht ist ein großer Mann von uns gegangen, dessen Lebenswerk nicht möglich gewesen wäre ohne seine ungewöhnliche Fähigkeit zu unvoreingenommenem, scharfsinnigen Denken und zielbewußten Gestalten, das aber seine Prägung erfuhr durch die Ausstrahlungskraft seiner Persönlichkeit, die Schlichtheit seines Wesens, sein Einfühlungsvermögen, seine Achtung vor menschlicher Würde und Leistung.

Franz Bergknecht verdient es, daß sein Name in der forstlichen Arbeitslehre lebendig erhalten bleibt.

E. G. Strehlke





## Dr. Eduard Kmonitzek, 70 Jahre

Oberlandforstmeister i. R. Dr. Eduard Kmonitzek vollendet am 28. November sein 70. Lebensjahr.

Seit 1962 lebt der Jubilar im Ruhestand, aber er rastet nicht. Neben wissenschaftlicher und beratender Tätigkeit in der Holzwirtschaft ist er als Forstmann an die forstliche Front zurückgekehrt und betreut ein Privatrevier, wo er seine reichen Kenntnisse aus Wissenschaft, Verwaltung und Praxis anwenden kann.

Dr. Kmonitzek, der nach seinem Studium und der Großen Forstlichen Staatsprüfung wissenschaftlicher Assistent an der Forstlichen Versuchsanstalt in Gießen war — damals lernten wir uns kennen — hat einen sehr wechselvollen und interessanten Berufsweg hinter sich.

Ich möchte annehmen, daß seine schönste Zeit forstlichen Wirkens die in Primkenau in Schlesien war, wo er ein großes Privatforstamt verwaltete. Als technisch interessierten Forstmann konnte ich ihn bei Grobaufforstungen in Schlesien besuchen und viel von ihm lernen.

1945 wurde er Waldarbeiterreferent und Referent für forstliche Technik an der Landesforstverwaltung in Hessen, später Holzhandelsreferent.

Im Jahre 1949, als wir den Forsttechnischen Prüfausschuß gründeten, baten wir ihn, die Leitung des Prüfausschusses zu übernehmen.

Im Jahre 1952 wurde Dr. Kmonitzek Oberlandforstmeister im Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. In dieser Tätigkeit stand er der ehemaligen Technischen Zentralstelle der Deutschen Forstwirtschaft besonders nahe und wurde 1957 der Vorsitzende des Vorstandes.

Wie er sein öffentliches Amt mit Hingabe und Aufopferung versah, so hat der Jubilar es auch in der Technischen Zentralstelle verstanden, die damals im Fluß befindlichen Dinge zu ordnen und ruhender Pol zu sein. Seine Absicht, die Gesellschaft für Forstliche Arbeitswissenschaft und die Technische Zentralstelle der Deutschen Forstwirtschaft zusammenzuführen, hat er mit Umsicht, Geschicklichkeit und Takt im Jahre 1962 zu einer glücklichen Vollendung gebracht.

Dr. Kmonitzek, der ebenfalls seit Jahren im Verwaltungsrat der Gesellschaft für Forstliche Arbeitswissenschaft tätig war, war berufen dazu, die Fusion der beiden Organisationen zum heutigen Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik leitend durchzuführen.

An seinem 70. Geburtstag sei ihm daher noch einmal für diese Arbeit besonders Dank gesagt, denn er hat durch seine umsichtige Tätigkeit den Grund gelegt, auf dem das heutige Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik, — hervorgegangen aus den beiden obengenannten Organisationen, — fest steht.

Schübler

---

## Forstpräsident Bernhard Villinger, 60 Jahre

Am 20. November 1970 vollendet der Leiter der Forstdirektion Nordwürttemberg, Forstpräsident Bernhard Villinger, sein 60. Lebensjahr.

Er war seit 1945 Vorstand des Forstamtes Kapfenburg und wurde im Jahre 1956 als Leiter des Referats Forstpolitik an die Forstdirektion Nordwürttemberg versetzt. Ein Jahr später wurde ihm das Referat Forsteinrichtung übertragen. Im Jahre 1963 wechselte er in das Personalreferat über, 1965 erfolgte seine Berufung zum Leiter der Forstdirektion.

Seine Tätigkeit ist zwangsläufig geprägt von der Sorge um die Walderhaltung in den Verdichtungsgebieten seines Direktionsbezirkes. Als Leiter der Körperschaftsforstdirektion versucht er mit großem Verständnis die Absichten der Gemeinden — für ihre Weiterentwicklung Waldflächen in Anspruch zu nehmen — mit den übergeordneten Interessen des Landes an der Erhaltung des Waldes in Einklang zu bringen. Daß trotz der unterschiedlichen Interessenlage beider Seiten ein gutes Einvernehmen zwischen der Forstverwaltung und den Städten und Gemeinden besteht, ist sein Verdienst.

Unabhängig davon ist er bemüht, speziell den Kleinprivatwald vor allem durch eine gezielte Förderung des notwendigen Wirtschaftswegebau, der die Voraussetzung für alle weiteren Förderungsmaßnahmen ist, zu unterstützen.

Große Verdienste hat er sich um den Douglasienanbau, die Eichennachzucht und um eine Intensivierung und Rationalisierung der Bestandespflege erworben.

Die rasche Entwicklung auf fast allen Gebieten der Forstwirtschaft und die notwendigen Umstellungen im Zuge der staatlichen und kommunalen Verwaltungsreform bringen eine Fülle von Aufgaben, die von der Forstverwaltung in den nächsten Jahren gelöst werden müssen. Auf Grund seiner Stellung und seiner großen Sachkenntnis wird von Bernhard Villinger ein wesentlicher Beitrag zur Lösung dieser Fragen ausgehen. Dazu wünschen ihm alle seine Mitarbeiter und der große Kreis derer, die persönlich und beruflich mit ihm in Verbindung stehen, Glück und Erfolg.

## Das KWF gratuliert seinen langjährigen Mitgliedern

### *zum 70. Geburtstag*

*am 11. 11. Herr Oberforstmeister a. D. Hans Siebenbaum, Kiel-Kitzeberg,*

*am 18. 11. Herr Landforstmeister a. D. Heinrich Köhler, Kiel,*

### *zum 65. Geburtstag*

*am 17. 11. Herr Oberforstmeister a. D. Heinz Berkenheier, Himmighausen/Westf.*

*am 23. 11. Herr Oberregierungsforstrat Ernst Gleichmann, Ansbach*

### *zum 60. Geburtstag*

*am 6. 11. Herr Oberlandforstmeister Otto Schmidkunz, Nettekoven/Bonn*

---

## Hinweise auf bemerkenswerte Veröffentlichungen in der Fachpresse des In- und Auslandes

- EICHHORN, O. Prof. Dr.: Integrierte Schädlingsbekämpfung im Forst. Der Forst- und Holzwirt (FOHO) 1970 Nr. 19, Sonderheft „Forstschutz“
- FRONIUS, K.: Was kostet die maschinelle Werksentrindung? Holzzentralblatt (HZ) 1970 Nr. 118, S. 1711/1713
- HILDEBRAND, G. und v. LAER, W., Gastschriftleiter: AFZ Sonderheft „Forstliche Luftbildauswertung“ Nr. 35/1970
- HUSS, J.: Hinweise zur rationellen und sicheren Ausnutzung der im Herbst 1970 zu erwartenden Buchenmast. — Aus dem Institut für Waldbau der gemäßigten Zonen, Uni. Göttingen. AFZ 1970 Nr. 37, S. 781 – 789
- KARSTEDT, P. und LIETZ, P.: Erfahrungen mit der Wasserlagerung von Fichtenstammholz in Bündeln. Holzzentralblatt Nr. 130, S. 1912/13
- KOPF, E. U.: Rationalisierungsmöglichkeiten der Holzernte. Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen 1970 Nr. 10 Zürich
- KREMSER, W.: Die forstliche Produktion im Spannungsfeld der Bedürfnisse der modernen Industriegesellschaften. FOHO 1970 Nr. 20
- LIEBENEINER, E.: Die Wirtschaftslage der Forstbetriebe ist verbessert. Holzzentralblatt 1970 Nr. 117, S. 1701/2
- v. SCHONBORN, A. Prof. Dr.: Prognose der Waldsamenernte 1970. AFZ 1970 Nr. 39, S. 814 – 818