

FORSTTECHNISCHE INFORMATIONEN

Mitteilungsblatt des
„KURATORIUM FÜR WALDARBEIT UND FORSTTECHNIK“

1 Y 6050 EX

34. Jahrgang

Nr. 2

Februar 1982

Die Lehre von der Waldarbeit

Ziel und Weg in der Ausbildung zum Dipl. Ing. (FH) für das Fachgebiet Waldarbeit an der Fachhochschule Weihenstephan, Fachbereich Forstwirtschaft.

K. H. Fuhrmann

„FÜR MICH STEHT GÄNZLICH AUSSER ZWEIFEL, daß den Forstleuten eine große Zeit, die größte Zeit bevorsteht“ (R. HANAUER). Ist der Forstbetrieb — gleich welcher Besitzart — bereit, diese Herausforderung des ehem. bayerischen Landtagspräsidenten anzunehmen, muß unter dem Gesichtspunkt bestmöglicher Produktivität die nachhaltige Sicherung und Steigerung aller Leistungen des Waldes angestrebt werden.

Diese Aufgabe ist auf Dauer nur realisierbar über einen Forstmann der bereit ist, aufbauend auf einer soliden Grundausbildung und gewonnene Berufserfahrung mit neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen zu verknüpfen und diese tagtäglich zum Nutzen des Forstbetriebes und damit zur Erhaltung des heimischen Waldes einzusetzen.

IST DER LESER MIT MIR EINER MEINUNG,

den Aufgabenbereich eines Revierleiters u. a. zu sehen in der

- > Leitung eines Forstrevieres, eingebunden in das heutige Forstamtsystem, bei Übernahme von Führungsaufgaben in seinem Delegationsbereich,

- > Wahrnehmung der forsttechnischen Betriebsführung nach Plänen und Richtlinien,

- > eigenverantwortliche Erfüllung von Funktionsaufgaben — z. B. auf technischem Gebiet,

dann müßte — grob umrissen — die

AUSBILDUNG FOLGENDE ZIELE

anstreben:

- > Vermitteln von Fachwissen aus biologischen, technischen, rechtlichen, kaufmännischen (verwaltungstechnischen) Bereichen,

- > Hinführen zur Fähigkeit komplexe forstliche Sachverhalte zu erfassen, zu analysieren und zu beurteilen,

- > aufgrund der Kenntnis über wissenschaftliche Arbeitsweisen die Fähigkeit erlangen, sich selbst neues Wissen anzueignen und dieses nutzbringend in den praktischen Betrieb zu übertragen.

„DER FORSTMANN UNSERER ZEIT

muß eine wissenschaftliche Ausbildung haben und es entsteht demnach die Frage: soll der Jüngling zuerst eine Zeitlang Schulwissenschaft treiben, dann das Forstwesen im Wald erlernen und hierauf wieder anfangen auf einer Forstakademie zu studieren, oder soll er erst seine Studien vollenden und nachher zusammen zum Praktischen übergehen?“ (1 / H. COTTA 1832!).

Gemäß dem Bayerischen Hochschulgesetz (2) wird diese Frage im Land Bayern beantwortet über die Durchführung eines anwendungsbezogenen und wissenschaftsbezogenen 8-semesterigen Studium in dem im 3. und 6. Semester jeweils ein praktisches Studiensemester integriert ist. Letztere werden in der forstlichen Praxis, in einem von der Fachhochschule anerkannten Ausbildungsrevier (gleich welcher Besitzart) unter Lenkung der Fachhochschule abgeleistet.

Im Grundstudium (1. + 2. Sem.) werden überwiegend naturwissenschaftliche Fachgebiete gelehrt, aber auch bereits forstlich-spezifische angeboten. In dem nachfolgenden 1. praktischen Semester führt der Studierende überwiegend forstliche Betriebsarbeiten aus und erhält einen Überblick und fachbezogene Kenntnisse über Einrichtungen, Verfahren und Arbeitsweisen in der Praxis.

Im 4. + 5. Semester werden die „klassischen“ forstlichen Fachgebiete angeboten, die Grundlage für das Fachwissen. Die hierbei gewonnenen Kenntnisse sollen im 2. praktischen Semester (lfd. 6. Sem.) den Studierenden in die Lage versetzen, entsprechend dem Ausbildungsziel konkrete Aufgaben und Arbeiten zu bewältigen, die an die Tätigkeit in seinem künftigen Berufsfeld als Revierleiter heranführen. (3, 4)

Die letzten 2 theoretischen Fachsemester schließen begonnene Fachgebiete ab bzw. werden diese durch neu hinzukommende ergänzt. Fächerübergreifende Lehrveranstaltungen verbinden zwischen den einzelnen Fachgebieten. Über das Erstellen einer Abschlußarbeit (Diplomarbeit FH) wird durch Anleitung zum selbständigen Arbeiten auf wissenschaftlicher Grundlage hingeführt (Übersicht).

Postvertriebsstück 1 Y 6050 EX
Verlag Fritz Nauth Erben und Philipp Nauth Erben
Bonifaziusplatz 3, 6500 Mainz 1

Gebühr bezahlt

INHALT:

FUHRMANN, K. H.:
Die Lehre von der Waldarbeit

AUS DER ARBEIT DES FPA:
Einmann-Motorsägen / Hebelhälfkarren

POHL, G.:
Bericht über die Tagung des Forstvereins Rheiland-Pfalz - Saarland 1981

Ausbildungszentrum für Handholzzerei in der Schweiz

Übersicht: Fächer- und Stundenübersicht des Lehrplanes der Fachrichtung Forstwissenschaft (Gültig ab WS 79/80)

Grundstudium — Pflichtfächer

Fachgebiete	Wochenstunden je Semester:	
	1. Sem.	2. Sem.
1. Angewandte Botanik	3	3
Übungen	2	2
2. Angewandte Zoologie	2	3
Übungen	1	1
3. Angewandte Geologie	2	1
Übungen		1
4. Bodenkunde und Standortslehre	3	1
Praktikum	1	2
5. Angewandte Meteorologie	2	1
Praktikum		1
6. Forstökologisches Seminar (Fächer Nr. 1 — 5 gemeinsam)		1
7. Chemie	3	
Praktikum	1	
8. Physik	2	
9. Mathematik	1	2
10. Vermessungslehre und Kartenkunde	2	
Praktikum		1
11. Holzkunde und Holzverwertung	1	1
Praktikum	1	1
12. Fächerübergreifendes Geländepraktikum zu den Fächern Nr. 1 — 4 und Nr. 11	1	6

Fachgebiete	Wochenstunden je Semester:		
	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.

1. prakt. Studiensemester

13. Praxisbegleitende Lehrveranstaltungen während des 1. prakt. Semesters	4		
---	---	--	--

Hauptstudium — Pflichtfächer

14. Waldbau	2	2	
Praktikum	1	2	
15. Anzucht von Waldbäumen	1		
Praktikum	2		
16. Angewandte Pflanzensoziologie	2		
Praktikum	1		
17. Ökologie der Waldbäume	2		1
Übungen			
18. Waldertrags- und Holzmeßlehre	1	2	
Praktikum	1	2	
19. Waldschutz	1	3	
Praktikum		1	
20. Jagdlehre	3	3	
Praktikum	2	1	
21. Waldarbeitslehre	3	3	
Praktikum	2	2	
22. Walderschließung	2	2	
Praktikum	1	1	
23. Fächerübergreifendes Geländepraktikum zu den Fächern 14 — 22	3	3	

Fachgebiete	Wochenstunden je Semester:		
	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.

2. prakt. Studiensemester

24. Praxisbegleitende Lehrveranstaltungen während des 2. prakt. Semesters	4		
---	---	--	--

Fortsetzung Hauptstudium — Pflichtfächer

14. Waldbau — Fortsetzung —	1	2	
Praktikum	2	2	
25. Forstbetriebsplanung	2		
26. Angewandte Entomologie	2	1	
Übungen	1	1	
27. Holzerntetechnik und forstliche Maschineneunde	2	2	
Praktikum	2	1	
28. Privatwaldförderung	3	3	
29. Landschaftspflege und Umweltschutz Seminar zu forstpolitischen Fragen — fächerübergreifend	2	2	
30. Forstl. Betriebswirtschaftslehre	3	2	
Übungen	1		
31. Angewandte Rechtslehre	6	4	
Übungen		1	
Polizeirecht	2		
32. Fächerübergreifendes Geländepraktikum	1	2	
33. Anleitung zum selbständigen Arbeiten (Abschlußarbeit)			4

Übung: selbständiges Lösen von Aufgaben
Praktikum: Durchführen von prakt. Arbeiten und Versuchen

Fachgebiete	Wochenstunden je Semester
-------------	---------------------------

Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtfächer

— Fischereilehre	2
— Menschenführung	2
— Soziologie	2
— Entwicklungshilfe	2
— Psychologie	2
— Englisch	2
— Forstliche Verwaltungslehre	2
— Allgemeine Buchführung	2
— Volkswirtschaftslehre	2
— Bienenkunde	2

Von diesen Fächern müssen im Verlauf des Studiums 6 Wochenstunden belegt und durch Prüfungen nachgewiesen werden.

Zeitung der Semester (Vorlesungszeitraum):

Herbstsemester: 1. 10. — 15. 2.
Sommersemester: 15. 3. — 30. 7.

„WER NICHT GENAU WEISS, WOHIN ER WILL, braucht sich nicht zu wundern, wenn er ganz woanders ankommt“. Dieses Zitat von MADER war gedankliche Richtschnur für die Erstellung des Gesamtlehrplanes. Bedingt durch die Ableistung der praktischen Studiensemester an verschiedenen Orten mit mehreren Personen, aber auch durch die Notwendigkeit den Lehrstoff der theoretischen Semester nicht nur durch hauptamtliche Hochschullehrer, sondern auch mit Hilfe von Lehrbeauftragten durchzuführen, genügte hierbei nicht nur die Festlegung des Lehrstoffes anhand einer Lehrstoffgliederung, sondern es sollten für jedes Fachgebiet konkrete Lernziele und Lerninhalte benannt werden. Nur damit kann eine einheitliche und insbesondere durchschaubare Lehrstoffvermittlung erreicht werden (5).

Lernziel und Lerninhalte für die Waldarbeitslehre

Entsprechend der Themenstellung der FTI sollen hier nur Lernziele und -inhalte des Gebietes Waldarbeit näher dargelegt werden.

Wegen des umfangreichen Stoffgebietes wurde das Fachgebiet aufgeteilt in

- > Waldarbeitslehre (vgl. 21 der Fächerübersicht) und
- > Holzerntetechnik mit forstlicher Maschinentechnik (vgl. 27).

4. und 5. Semester

Danach werden im 4. und 5. Semester die Waldarbeitslehre angeboten über je 3 Wochenstunden Vorlesung plus 2 für Praktikum (durchgeführt in Arbeitsgruppen mit 12 – 15 Studierenden) mit folgendem

LEITZIEL

Die Arbeitslehre vermittelt Kenntnisse über Planung, Organisation und Durchführung forstlicher Betriebsarbeiten einschließlich entsprechender Leistungs- und Kostensätze.

In der praktischen Ausführung von Waldarbeiten sollen Fähigkeiten erlangt werden, soweit sie zum Verständnis der Arbeitsabläufe, der Schwere der Waldarbeit sowie der Maßnahmen des vorbeugenden Unfallschutzes erforderlich sind.

Ziel der Arbeitslehre ist es, bei dem künftigen Einsatzleiter technischen Personals das Verständnis zu erreichen, daß

- > der arbeitende Mensch, dessen Gesundheit und Leben im Vordergrund der Einsatzplanung stehen muß
- > die technischen Maßnahmen waldschonend durchzuführen sind
- > die gestellten Aufgaben mit möglichst geringen Kosten erfüllt werden sollen.

Großlernziele

1. Allgemeine Waldarbeitslehre
Überblick über die geschichtliche Entwicklung der Waldarbeit und der Waldarbeitslehre

Einsicht in die Zielkonflikte der forstlichen Produktion

Kenntnis der Aus- und Fortbildung des Forstwirtes, der Rechtsbeziehungen zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer sowie der Grundsätze des Anleitens zu forstlichen Betriebsarbeiten

Grundkenntnisse aus der Ergonomie; Fähigkeit zur Anwendung ausgewählter ergonomischer Meßverfahren
Kenntnisse über Zeitermittlungs- und Lohnverfahren; Fähigkeit zur Durchführung einfacher Zeitstudienverfahren

Vertrautheit mit Unfallschutz und Arbeitsschutz
Maschinenkostenkalkulation

2. Forstliche Betriebsarbeiten (Holzernte siehe Fach Nr. 27)
Kenntnis der Regelarbeitsverfahren, der Voraussetzungen für deren Anwendung sowie entsprechender Leistungs- und Kostensätze

Fähigkeit zur Planung und Organisation forstlicher Betriebsarbeiten

7. und 8. Semester

Im 7. Semester wird die arbeitstechnische Ausbildung weitergeführt über 2-stündige Vorlesungen mit 2 Stunden Praktikum je Woche in forstlicher Maschinenkunde und im 8. Semester abgeschlossen mit einer 2-stündigen Vorlesung und einem 1-stündigen Praktikum (jeweils wiederum in Kleingruppen und zu mehreren Stunden geblockt) in Holzerntetechnik, Bringung und Lagerung des Rundholzes.

LEITZIEL

Die Holzerntetechnik vermittelt Kenntnisse über allgemeine Grundsätze und spezielle Arbeitsverfahren sowie Planung und Organisation der Ernte, der Bringung und der Lagerung des Holzes. Über Forstliche Maschinenkunde werden Kenntnisse vermittelt, um Arbeitsmaschinen sowie deren Anbaugeräte und Zusatzausrüstung für den Einsatz im Forstbetrieb beurteilen zu können.

Darauf aufbauend wird auf die Fähigkeit abgezielt,

- > die Eignung handelsüblicher Maschinen und Zusatzausrüstungen für den forstlichen Einsatz zu beurteilen,
- > den Einsatz von Maschinen im Forstbetrieb zu planen, zu organisieren und zu leiten.

Weiter wird zur Einsicht geführt, daß der Maschineneinsatz

- > in erster Linie auf Leben und Gesundheit des arbeitenden Menschen Rücksicht nehmen muß,

Lerninhalte

- > Geschichtliche Entwicklung und heutiger Stand der Waldarbeit und der Waldarbeitslehre

- > Zielkonflikte bei der Mechanisierung der Waldarbeit

- > Gesetzliche Vorschriften und Maßnahmen der Aus- und Fortbildung

- > Rechtsbeziehungen zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer einschließlich der wesentlichen Bestimmungen des MTV

- > REFA-Arbeitsanweisung

- > Arbeitsplatzgestaltung
- > Umwelteinflüsse bei der Waldarbeit

- > ergonomische Meßverfahren

- > REFA-KWF-Arbeitsstudienanleitung

- > Beobachtung am Arbeitsplatz
- > Lohnverfahren: Zeit- und Stücklöhne für forstliche Betriebsarbeiten

- > Unfallschutz und Arbeitsschutz, Unfallmeldung

- > Maschinenkostenkalkulation nach FAD-Schema

- > Regelarbeitsverfahren und Alternativlösungen, Leistungs- und Kostensätze sowie Arbeits- und Unfallschutz für folgende Betriebsarbeiten:
 - Schlagabraumbeseitigung
 - Bodenbearbeitung
 - Saat und Pflanzung
 - Bestandspflege in allen Altersstufen
 - Landschaftspflegemaßnahmen im forstlichen Bereich
 - Wertastung
 - technische Maßnahmen des Waldschutzes

- > Planungs- und Organisationsbeispiele für die oben aufgeführten Betriebsarbeiten

- > waldschonend durchzuführen ist,

- > wirtschaftlich erfolgen muß und

- > auch soziale Auswirkungen auf die im Wald arbeitenden Menschen haben kann.

Großlernziele

1. Holzerntetechnik (einschl. Bestandesfeinerschließung, sowie Bringungs- und Lagerungsverfahren)

Kenntnis der Regelarbeitsverfahren für die Ernte, Bringung und Lagerung des Holzes;

Kenntnis von Leistungs- und Kostensätzen verschiedener Arbeitsweisen;

Fähigkeit, das Regelarbeitsverfahren selbst manuell nachzuvollziehen, um damit Fertigkeit bei der Anleitung und Überwachung dieser Betriebsarbeiten zu erlangen

2. Forstliche Maschinenkunde
Grundkenntnisse über Schlepper; Fähigkeit, Funktion und Wirkungsweise zu erkennen, Wartungs- und Pflegemaßnahmen zu überprüfen und die Eignung für den Forsteinsatz zu beurteilen

Verständnis für Einsatzmöglichkeiten, Einsatzgrenzen und Belastbarkeit von Maschinen im Waldeinsatz; Fähigkeit zur Beurteilung akuter Unfallgefahren

Lerninhalte

- > Regelarbeitsverfahren und Alternativlösungen, Leistungs- und Kostensätze sowie Arbeitsschutz und Unfallverhütung für die folgenden Bereiche:

- > herkömmliche motor-manuelle Holzernte

- > Holzernte mit Maschinensystemen und komplexen Aufarbeitungssystemen innerhalb und außerhalb des Waldes

- > Windwurf- und Schneedruckaufarbeitung

- > Bestandesfeinerschließung

- > Vorliefern und Rücken

- > Holzlagerung im Wald

- > Schlepper

- > Anbau- und Zusatzgeräte einschl. Antriebsaggregate

- > Funk in der Forstwirtschaft

- > Fahr- und Einsatzübungen mit Arbeitsmaschinen, Anbaugeräten u. technischen Zusatzausstattungen

- > Besichtigung von Arbeitsmaschinen beim Waldeinsatz

Die Praktika finden je nach Aufgabenstellung und Thema als vorbereitende bzw. abschließende „Schreibtischarbeit“ im Hörsaal, jedoch im weitesten Umfang im Wald am Objekt statt in den Lehrforstämtern Freising und zukünftig auch Murnau (Hochgebirge).

Ergänzt, insbes. von der Durchführung und Anwendung in der Praxis, werden diese Lehrveranstaltungen durch sogenannte „praxisbegleitende Lehrveranstaltungen“ in den praktischen Semestern an der Fachhochschule und den Waldarbeitschulen der Bayer. Staatsforstverwaltung, sowie durch die praktisch-manuellen Verrichtungen im jeweiligen Ausbildungsrevier.

WAS MUSSTE BESSER WERDEN?

Neben der theoretischen Vermittlung von Fachwissen ist es ganz besonders im forsttechnischen Bereich wichtig, zu lernen und sich eine Meinung zu bilden über „selber machen“ und „sehen und beobachten“.

Jeder der mit Ausbildung vertraut ist, weiß, daß Pläne — insbesondere Stundenpläne — unumgänglich sind —, diese aber auch binden und unflexibel machen. Dies gilt ganz besonders für die forstliche Ausbildung, da die im Betrieb eingesetzten Arbeitsmaschinen rasch den Einsatzort wechseln, entfernungs-mäßig schwierig und für den Studierenden kostenaufwendig erreichbar sind.

Angestrebt wird deshalb zur Verbesserung der bisherigen Ausbildung

- > vom zuständigen Fachministerium eine weitaus bessere Ausstattung mit Forst-Maschinen und -Geräten

- > ein Sonderfond aus Haushaltsmitteln, um schnelle und spontane Lehrveranstaltungen außer Haus mit einem Bus erreichen zu können.

Maschinen und Geräte nur für Ausbildungszwecke allein anzuschaffen, ist bei einigen forstlichen Arbeitsmitteln oft unwirtschaftlich. Deshalb müßten die Lehrforstämter über die

sonst übliche Maschinenausstattung hinaus — im Sinne eines Maschinenstützpunktes — ausgestattet werden. Damit könnte neben dem regulären Einsatz dieser Maschinenpark auch sporadisch für Ausbildungszwecke zur Verfügung stehen.

Der Fachbereich muß noch engere Verbindung zur forstlichen Praxis knüpfen, damit von dort jeweils interessante Arbeits-einsätze — noch mehr als bisher — gemeldet werden —, um diese für Ausbildungszwecke einbeziehen zu können.

DENKEN WIR ALLE DARAN,

was wir heute an Zeit, Geld und Idealismus an unsere forstliche Jugend investieren, wird in der kommenden forstlichen Generation unserem Wald — und damit auch uns allen — zu gute kommen.

Literaturangabe

1. COTTA, H.: Grundriß der Forstwissenschaft (Dresden 1832)
2. Bayerisches Hochschulgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. 11. 1978 (GVBl. S. 791, ber. S. 958)
3. Verordnung über die praktischen Studiensemester an Fachhochschulen in Bayern vom 3. 12. 1980 (GVBl. Nr. 29/1980 S. 730)
4. FUHRMANN, K. H.: Die Gestaltung der praktischen Studiensemester in der Fachrichtung Forstwissenschaft an der Fachhochschule Weihenstephan (AFZ Nr. 47/1978 S. 1384)
5. Unveröffentlicht: Lehrplan der Fachrichtung Forstwirtschaft an der Fachhochschule Weihenstephan

Anschrift des Verfassers:

Professor K.-H. Fuhrmann
Fachbereich Forstwirtschaft
Fachhochschule Weihenstephan
8050 Freising 12

Aus der Arbeit des FPA

Erstmals seit der Neuorganisation des KWF fand am 9./10. 11. 1981 in Groß-Umstadt eine Sitzung des Arbeitsausschusses „Geräte und Werkzeuge“ des Forsttechn. Prüfausschusses (FPA) statt. Zur Diskussion standen 23 Motorsägen und 3 Hebel fälltkarren an.

Einmann-Motorsägen

- Stihl 076 AVEQ
Prüfab-schluß: November 1981, einschließl. Gerätesicherheitsprüfung
Einsatzbereich: Fällen und Einschneiden von überstarkem Holz
- Stihl 056 AVSEQ
Prüfab-schluß: November 1981, einschließl. Gerätesicherheitsprüfung
Einsatzbereich: Fällen und Einschneiden von starkem Holz
- Stihl 056 AVEQ
Prüfab-schluß: November 1981, einschließl. Gerätesicherheitsprüfung
Einsatzbereich: Fällen und Einschneiden von starkem Holz
- Stihl 051 AVEQ
Prüfab-schluß: November 1981, einschließl. Gerätesicherheitsprüfung
Einsatzbereich: Fällen und Einschneiden von mittlerem bis starkem Holz, Entasten von starkem Holz
- Stihl 038 AVEQ
Prüfab-schluß: November 1981, einschließl. Gerätesicherheitsprüfung
Einsatzbereich: Fällen und Einschneiden von mittlerem bis starkem Holz, Entasten von starkem Holz
- Stihl 032 AVEQ
Prüfab-schluß: November 1981, einschließl. Gerätesicherheitsprüfung
Einsatzbereich: Entasten in allen Stärkebereichen — außer im starken Laubholz — sowie Fällen und Einschneiden von schwachem Holz
- Stihl 020 AVPSQ / AVPSEQ
Prüfab-schluß: November 1981, einschließl. Gerätesicherheitsprüfung
Einsatzbereich: Jungbestandspflege, Bau von Erholungs- und Jagdbetriebseinrichtungen, Baumpflegeschnitt
- Husqvarna 285 CD
Prüfab-schluß: November 1981, einschließl. Gerätesicherheitsprüfung
Einsatzbereich: Fällen und Einschneiden von starkem Holz

- Husqvarna 266 SE/SG
Prüfab-schluß: November 1981, einschließl. Gerätesicherheitsprüfung
Einsatzbereich: Fällen und Einschneiden von mittlerem Holz, Entasten in allen Stärkebereichen — außer im starken Laubholz
- Husqvarna 444 SE/SG
Prüfab-schluß: November 1981, einschließl. Gerätesicherheitsprüfung
Einsatzbereich: Entasten bis mittleres Holz, Fällen und Einschneiden von schwachem Holz
- Husqvarna 133 SE/SG
Prüfab-schluß: November 1981, einschließl. Gerätesicherheitsprüfung
Einsatzbereich: Jungbestandspflege, Bau von Erholungs- und Jagdbetriebseinrichtungen, Baumpflegeschnitt
- Sachs-Dolmar 123
Prüfab-schluß: November 1981, einschließl. Gerätesicherheitsprüfung
Einsatzbereich: Fällen und Einschneiden von mittlerem bis starkem Holz, Entasten von starkem Holz
- Sachs-Dolmar 119
Prüfab-schluß: November 1981, noch kein Abschluß bei der Gerätesicherheitsprüfung
Einsatzbereich: Entasten in allen Stärkebereichen — außer im starken Laubholz — sowie Fällen und Einschneiden von schwachem Holz
- Sachs-Dolmar 117
Prüfab-schluß: November 1981, einschließl. Gerätesicherheitsprüfung
Einsatzbereich: Entasten in allen Stärkebereichen — außer im starken Laubholz — sowie Fällen und Einschneiden von schwachem Holz
- Sachs-Dolmar 114
Prüfab-schluß: November 1981, einschließl. Gerätesicherheitsprüfung
Einsatzbereich: Entasten bis mittleres Holz, Fällen und Einschneiden von schwachem Holz
- Sachs-Dolmar 112
Prüfab-schluß: November 1981, einschließl. Gerätesicherheitsprüfung
Einsatzbereich: Entasten bis mittleres Holz, Fällen und Einschneiden von schwachem Holz

Technische Angaben	Hersteller / Typ															
	Sihl 076 AVEQ	Sihl 076 AVSEQ	Sihl 056 AVEQ	Sihl 056 AVSEQ	Sihl 051 AVEQ	Sihl 038 AVEQ	Sihl 032 AVEQ	Sihl 020 AVPSQ/ AVPSEQ	Husvarna 285 CD	Husvarna 266 SE/SG	Husvarna 444 SE/SG	Husvarna 133 SE/SG	Sachs- Dolmar 123	Sachs- Dolmar 119	Sachs- Dolmar 117	Sachs- Dolmar 114
Motorleistung [kW/PS]	4,8/6,5	4,7/6,4	4,4/6,0	4,0/5,5	2,9/3,9	2,7/3,7	1,7/2,3	4,8/6,5	3,1/4,2	2,2/3,0	2,2/3,0	1,9/2,6	3,1/4,2	3,0/4,1	2,2/3,0	2,2/3,0
Hubraum [cm ³]	111	87	81	89	61	51	35	85	61,5	44	44	33	70	61	51	51
Literleistung [kW/l]	43,3	58,0	54,3	44,9	47,2	52,9	48,6	56,1	50,6	50,2	50,2	57,6	44,3	48,5	43,1	43,1
Standard- Führungsschielenlänge [cm]	53	45	45	53	45	37	30	51	35	31	31	31	43	38	33	33
Stockhöhe [mm]	45	40	40	40	15	45	42	35	35	35	35	35	25	25	25	25
Tankvolumen (Kraftstoff) [l]	1,19	0,82	0,82	0,91	0,66	0,56	0,42	0,79	0,70	0,49	0,49	0,43	0,78	0,60	0,60	0,60
Tankvolumen (Öl) [l]	0,5	0,36	0,36	0,58	0,35	0,30	0,25	0,50	0,35	0,22	0,22	0,22	0,28	0,31	0,30	0,30
Kraftstoffverbrauch bei max. Leistung auf dem Prüfstand [l/h]	3,5	2,9	2,9	2,7	1,9	1,6	1,5	2,9	1,7	1,6	1,6	1,4	2,6	2,5	1,6	1,6
Gewicht (Kraftstoff- u. Öltank leer) [kg]	12,3	9,9	9,9	11,5	8,0	7,1	5,3	9,8	7,6	6,2	6,2	5,3	9,3	7,4	6,8	6,8
Geräuschentwicklung Leerlauf [dB(A)]	86	81	82	85	84	78	81	87	78	79	79	79	80	77	76	76
Vollgas im Schnitt [dB(A)]	108	105	105	107	102	103	103	108	102	103	103	99	102	101	100	100
Vollgas ohne Belastung [dB(A)]	108	105	105	106	102	103	102	107	104	104	104	98	104	102	101	101
Vibration vorderer Handgriff [m/sek ²]	5,7	8,9	6,9	6,2	6,3	4,4	7,6	9,0	4,3	4,9	4,9	4,0	5,6	6,0	6,8	6,8
hinterer Handgriff [m/sek ²]	13,5	11,9	8,8	13,8	12,0	6,7	10,2	10,1	12,0	10,0	10,0	14,4	7,7	10,8	12,2	12,2
CO im Abgas [%]	1,0	2,5	2,5	2,5	1,2	0,6	5,0	1,0	1,2	6,0	6,0	4,8	2,0	7,0	3,4	3,4
Handhabung: einfach (1), befriedigend (2), ungünstig (3)	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Hebelfällkarren

— „Morbacher“ Hebelfällkarren

Hersteller: Maschinenbau Wied, 5450 Neuwied 13

Prüfabluß: November 1981, einschließl. Gerätesicherheitsprüfung

Einsatzbereich: Durchforstung — Zufallbringen von Schwachholz bis 20 cm BHD

— „Himmelkroner“ Hebelfällkarren

Hersteller: Firma Keller, 8540 Schwabach 7

Prüfabluß: November 1981, einschließl. Gerätesicherheitsprüfung

Einsatzbereich: Durchforstung — Zufallbringen von Schwachholz bis 20 cm BHD

— „Ruf“ Hebelfällkarren

Hersteller: Johann Ruf, 8339 Zaisertshofen

Prüfabluß: November 1981, einschließl. Gerätesicherheitsprüfung

Einsatzbereich: Durchforstung — Zufallbringen von Schwachholz bis 20 cm BHD

Kenndaten	Morbacher	Himmelkronen	Ruf
Gewicht (kg)	16	20,5	21
Bodenfreiheit	175	190	190
Lastarm — Länge	225	270	225
— Rohr ϕ	42	42	42
Nasenform	Kralle schräg angesetzt	Kralle schräg angesetzt	Kralle schräg angesetzt
Kraftarm — Länge	1270	1605	1595
— Rohr ϕ	42	42 *	42
Griffstück — Ausformung	an den Ecken abgeknicktes Querrohr Länge ca. 440 mm	angedeutetes, gleichseitiges Dreieck, Ecken stark gerundet, Seitenlänge 460 mm	ovalförmig gebogen Länge 550 mm Breite 350 mm
— Rohr ϕ	34	26	27
Achse — Rohr ϕ	25/42	25	25
Spurweite	568	608	595
Räder — Größe	16 x 4 400 — 8 2 PR	16 x 14—400 x 100—4,00—8 4 PR	4,80/4,0—8 2 PR
— Lagerung	Rollenlager Sicherung: Splint	Gleitlager Kunststoffbuchse Sicherung: Spannstift	Rollenlager Sicherung: Splint
max. Aushubhöhe	375	360	330

* Der Hebelfällkarren der Firma Keller ist in 2 Ausführungen lieferbar; mit durchgehenden Kraftarm und mit geteiltem, für PKW-Transport zerlegbaren Kraftarm.

D. Ruppert

Bericht über die Tagung des Forstvereins Rheinland-Pfalz - Saarland

G. Pohl

Die Tagung Anfang September 1981 in Simmern stand unter dem Rahmenthema „Betriebswirtschaftliche Probleme kommunaler Forstbetriebe“. In der Vortragsreihe wurde dieses Thema einmal aus der Sicht eines Bürgermeisters einer waldbesitzenden Gemeinde (Bürgermeister H. Hoffmann), dann aus der Sicht eines Forstamtsleiters (OFR Muscheid, Zell/Mosel) dargestellt.

Die Ursachen betriebswirtschaftlicher Probleme und der daraus resultierenden defizitären Haushaltslage vieler kommunaler Forstbetriebe liegen zum einen in den regional-strukturellen Gegebenheiten des Mosel-Hunsrück-Raumes. Zum Teil extreme Hanglagen in Verbindung mit wenig ergiebigen z. T. flachgründigen Böden der Ausgangsgesteine — Schiefer und Grauwacke — schränken die waldbaulichen und arbeitstechnischen Möglichkeiten stark ein.

Reparationshiebe der Besatzungsmächte, bis zum heutigen Zeitpunkt noch nicht abgeschlossener Abtrieb stark splittergeschädigter Bestände, die in den 50er Jahren einsetzende Umwandlung ertragsschwacher Niederwaldungen sowie die Aufforstung landwirtschaftlicher Grenzertragsböden und Brachflächen förderten den Anbau von Fichte und Douglasie. Die hierdurch bedingte flächenmäßige Überbevorratung der I. und II. Altersklasse in Verbindung mit sehr hohen Holzwerbkosten und niedrigen Verkaufserlösen bei Nadelschwachholzsortimenten ist somit vornehmliche Ursache der schwachen Ertragslage der kommunalen Forstbetriebe, die es zu sanieren gilt.

Eine wichtige Aufgabe des im Forstamt Hermeskeil-Ost aufgebauten Maschinenstützpunktes ist es, die Grenzen der Rationalisierungs- und Mechanisierungsmöglichkeiten vornehmlich im Bereich der Holzzernte zu erkunden. Erkundung, Entwicklung und Erprobung neuer Arbeitsverfahren und Maschinen war somit auch das Thema der im Forstamt Hermeskeil-Ost stattfindenden Exkursion.

I. Schwachholzrücken aus Steilhanglagen mit der Tiltwinde

Das Exkursionsbild zeigte einen 38-jährigen Fichtenbestand in einem Steilhang mit 45–60% Neigung. Hier, sowie auch in nichtbefahrbaren Lagen der Ebene, findet die Tiltwinde ihren Arbeitsbereich.

Es handelt sich um eine funkgesteuerte Spezialwinde, die auf einem etwa 2,5 m langen, in Fahrzeuglängsachse beweglichen Arm montiert wurde. Trägerfahrzeug für Winde und Arm ist ein gebrauchter, schwerer Knickschlepper, John Deere 540 A, Gewicht 9 to, 73 kW, der sich wegen seiner hohen Standfestigkeit und Geländegängigkeit für diesen Zweck eignet.

Die Tiltwinde ist mit einer Hilfswinde, die ein Rückholseil bewegt, ausgestattet, sodaß das beschwerliche Seilausziehen entfällt und somit erhebliche ergonomische Vorteile erreicht werden. Die Winde wird von 2 Maschinenführern bedient, von denen jeder ein Funkgerät mit sich führt. Ein Maschinenführer arbeitet im Hang und hängt die Last an, der 2. befindet sich an der Maschine, hängt ab und rückt mit einer 2. Maschine das Holz zum Lagerplatz bzw. bei Ganzbaumverfahren den untensteten Stamm zum Aufarbeitungsplatz (Processor).

Technische Daten:

Winden	Hauptseil	Hilfseil
Zugkraft	16 KN	4 KN
Seildurchmesser	8 mm	4 mm
max. Seilvorrat	200 m	800 m
Seilgeschwindigkeit	0,6 — 1,2 m/sec.	bis 5 m/sec.
Höhe des Seileinlaufs	ca. 4 m	
Schwenkbereich des Tiltarms	2,5 m	

Leistung und Kosten:

Anschaffungspreis Gesamtsystem	100.000,00 DM
Richtsatz pro Maschinenarbeitsstunde (incl. 2 Maschinenführer)	100,00 DM
Leistung	25 — 50 Stück/MAS

Voraussetzungen für eine hohe Leistung sind:

- > eine saubere Schlagordnung,
- > gerade Seillinien in Falllinie mit tiefen Stöcken und
- > ausreichend Platz am Holzabfuhrweg.

Zusammenfassend sind als besondere Vorteile der Tiltwinde hervorzuheben:

- > große körperliche Entlastung beim Rücken im Steilhang,
- > hohe Rückeleistung unter schwierigsten Verhältnissen, da die Lasten im Spiel zwischen Haupt- und Hilfseil gerückt werden,
- > Rücken auch in weniger gut erschlossenen Hängen wegen des hohen Seilvorrates (200 m) möglich,
- > besonders pflegliches Rücken wegen des hohen Seileinlaufes und der Schwenkbarkeit des Windenarms.

II. Hochmechanisierte Nadelschwachholzernte

1. Kockums Gallringprocessor GP 822

Systembeschreibung:

Nach eingehender Erprobung wurde 1979 der erste Processor GP 822 beschafft. Zwischenzeitlich wurde das komplette System, bestehend aus 2 Processoren, 1 Rückezug und insgesamt 7 Maschinenführern aufgebaut.

Die zwei GP-Teams bestehen aus je 3 Arbeitskräften, die im Wechsel das aufzuarbeitende Holz fällen und die Maschine bedienen.

Technische Beschreibung:

Auf einem Knickschlepper ist über der Hinterachse die Aufarbeitungseinheit, bestehend aus dem allseits beweglichen Teleskopkran, Entastungsmessern, Halteklauen und Kappsäge aufgebaut. Die Reichweite beträgt 9 m. Sämtliche Funktionen werden hydraulisch angetrieben. Der Hauptantrieb ist ein 79 kW-Ford-Motor. Gewicht des Fahrzeugs: 9,5 to.

Einsatzweise:

Einsatzschwerpunkt ist die Nadelschwachholzernte im BHD-Bereich 10–14 cm, Stückmasse 0,06–0,12 Fm. Nach der Meldung der Schläge wird der Einsatz mit der örtlichen Forstverwaltung abgesprochen und die Einsatzplanung durchgeführt. Im ersten Arbeitsschritt werden die Bestände mit 3,5 m breiten Rückegassen im Abstand von 20 m feinerschlossen. Das Holz auf der Gasse wird motormanuell gefällt und mit dem GP aufgearbeitet (Vorliefern, Entasten und Einschneiden). Danach erfolgt in gleicher Art die selektive Durchforstung der Zwischenfelder.

Abschließend wird das Holz mit dem Rückezug Bruunett mini 578 F an Lkw-fähige Wege gerückt.

Es wird Industrieholz im Mischsortiment IN/F/K 3 m lang, und Profilerspanerholz 4 m lang aufgearbeitet.

Leistung und Kosten:

Anschaffungspreis: GP 822 einschl. Begleitfahrzeug	320.000,00 DM
Kosten je Maschinenarbeitsstunde incl. Fahrer und Fälleriöhnen	210,00 DM
Leistung in Abhängigkeit von der Stückmasse	2,5 — 5 Fm/MAS
daraus ergeben sich Erntekosten, Lkw-fähig gerückt	zwischen 60,00 und 95,00 DM/Fm

Eine weitere Einsatzweise ergibt sich aus der Zusammenarbeit mit der Tiltwinde bei der Durchforstung von nicht befahrbaren Lagen.

Die ausscheidenden Bestandsglieder werden gefällt, als Vollbäume einschließlich der Äste vorgeliefert und auf dem Holzabfuhrweg aufgearbeitet. Die Vorzüge dieses Verfahrens liegen in der Verlagerung möglichst vieler Tätigkeiten aus dem Steilhang, einem hohen Mechanisierungsgrad, sowie einer möglichst hohen Stückmasse beim Rücken.

2. Rückzug Brunett-mini 578 F

Bei der Beschaffung des ergänzenden Rückzuges wurde besonderer Wert auf ein boden- und bestandespflegliches Arbeiten gelegt. Dies ist durch folgende konstruktive Merkmale gegeben:

> mittlere Fahrzeugabmessungen

Motorleistung	55 kW
Länge	7 m
Breite	2,4 m
Leergewicht	7.400 kg
maximale Zuladung	7.000 kg

- > 8-fache Bereifung an 2 Doppelachsen mit Breitreifen,
- > spurgenaues Fahren des Nachläufers,
- > geringer Wendekreis,
- > schonender hydrostatischer Antrieb.

Hervorzuheben ist die ergonomisch hervorragend gestaltete Fahrerkabine.

Der Anschaffungspreis beträgt zur Zeit etwa 200.000,00 DM, daraus errechnet sich ein Stundensatz von 95,00 DM. Bei einer Durchschnittsleistung von rund 6 Fm/MAS liegen die Rückkosten um 15,00 DM/Fm.

Gesamtwertung:

Mit dem kompletten System (578 F, GP 822) wird über eine hochproduktive Holzernetzketten verfügt, die bei den ersten Durchforstungen eine betriebswirtschaftlich günstige und effektive Alternative eröffnet. Die waldbaulichen Ziele lassen sich durch ihren Einsatz schneller, rationeller und sicherer erreichen.

III. Maschinelle Flächenräumung durch Knickschlepper mit Räumfix

Die Beseitigung von Schlagabraum vor der Begründung von Kulturen bietet wegen der hohen Aufwendungen an Arbeits-

zeit und Geld besondere Ansätze zur Rationalisierung. Die Kosten bei reiner Handarbeit liegen bei etwa 2.000,00 DM/ha, bei kombinierter Hand- und Maschinenarbeit bei 1.500,00 DM/ha und bei reiner Maschinenarbeit zwischen 400,00 – 600,00 DM/ha.

Falls nicht auf eine Schlagräumung verzichtet werden kann — geringer Schlagabraum und weiträumige Pflanzung — sollte in allen befahrbaren Lagen von der maschinellen Schlagräumung Gebrauch gemacht werden.

Maschine, Technik, Einsatzweise:

Als besonders geeignet für diese Arbeiten erweist sich ein Knickschlepper (ab 65 kW) in Verbindung mit dem Räumfix. Da das Trägerfahrzeug robust, geländegängig und ausreichend schubstark ist, das Umsetzen auf der eigenen Achse durchgeführt werden kann und die vier beweglichen Zinken des Räumfix Hindernissen (wie Steinen, Stöcken usw.) einzeln ausweichen können und so den Oberboden weitgehend schonen, ist insgesamt für Mensch, Maschine und Boden eine pfleglichere Arbeit im Vergleich zur Raupe möglich. Die Einsatzgrenzen liegen bei Neigungen über 35 % und vernästen, nicht befahrbaren Lagen.

Bei der vorgestellten Einheit handelt es sich um einen John-Deere 540 BG-Forstspezialschlepper mit Powershiftgetriebe, Motorleistung 67 kW, Rückzange (Trägerfahrzeug) und dem Räumfix (Fa. Wahlers).

Leistung und Kosten:

Anschaffungspreis:	
JD 540 BG	210.000,00 DM
Räumfix	18.000,00 DM
Kosten je MAS:	
JD 540 BG	85,00 DM
Räumfix	15,00 DM
Leistung:	0,2 — 0,3 ha/MAS
Kosten: 400,00 — 600,00 DM/ha nach Neigung und Flächengröße gestaffelt.	

Die Jahresflächenleistung erreicht 150 – 200 ha/Jahr (ca. 800 Stunden), die übrige Zeit rückt die Maschine Starkholz und vorkonzentriertes Schwachholz, wobei die Ausstattung mit der Rückzange eine hohe Leistungsfähigkeit ergibt.

Anschrift des Autors:

Forstreferendar Gundolf Pohl
Forstamt
D-5530 Gerolstein

Ausbildungszentrum für Handholzerei in der Schweiz

Ziel des Handholzerei-Zentrums, das in Wasen im Emmental eingerichtet wurde, ist es, die alten Techniken und Arbeitsmethoden zu erhalten und an die jüngere Generation weiterzugeben. Hier spielt dabei die Freude an dem Traditionellen mit, Hauptsache ist es jedoch, eine Alternative zur Maschinenarbeit anzubieten. Aus ergonomischer Sicht führt bekanntlich weniger Motorsägenarbeit und mehr Handarbeit zu einer Besserung der Situation. Nicht nur bei der Waldarbeit, sondern auch z. B. im Bereich von Gartenbauämtern und anderen spielt die Handarbeitstechnik eine große Rolle.

Besondere Bedeutung kommt der Handholzerei jedoch bei der Bewirtschaftung der Wälder in weiten Teilen der dritten Welt zu.

Ziel ist aber auch, die Förderung des Pferdes innerhalb der Waldwirtschaft als ein ideales, bestandesschonendes Rückemittel. Nach Ansicht des Zentrums muß die Ausbildung von Pferd und Fuhrmann für die Waldarbeit neu aufgenommen werden. In der Schweiz ist man überzeugt, daß künftig wieder vermehrt Pferde bei der Holzbringung eingesetzt werden.

Das Zentrum für Handholzerei bietet 1982 folgende Kurse an:

Grundkurs Handholzerei-Technik

Kursdauer insgesamt 8 Wochen, beginnend ab 22. März mit den Grundregeln der Handholzerei, danach erschwerte Holzhauerei und Werkzeugunterhaltung.

Im zweiten Teil ab 26. April steht die Schlagorganisation, Durchführung, Rücken mit Pferd, Lagerung des geschlagenen Holzes, Pferde-

kenntnis und -pflege, Einblick in das Schmiede-, Wagner- und Sattlerhandwerk im Rahmen der Handholzerei im Vordergrund. Die Teilnehmerzahl hierfür wird jeweils auf 8 Personen beschränkt.

Rückekurs mit Pferden

Die Kursdauer beträgt hier 5 Tage. Kurse sind im September/Okttober vorgesehen.

Als Kursinhalt wird angegeben: Materialkenntnis, Grundwissen für den Pferdeeinsatz in der Holzerei, Organisation der Rückearbeit, Rückearbeiten in verschiedenen Beständen mit verschiedenen Anhängemitteln und Rückezubehör, mit Schlitten und Einachswagen, Begehbarmachung und Erste Hilfe beim Pferd und Erläuterungen zum Hufbeschlag.

Je Kurswoche sind die Teilnehmer auf 6 Personen beschränkt. Die Teilnehmer müssen mit dem Umgang mit Pferden bereits vertraut sein.

Das Zentrum und die Kurse werden gefördert durch die Forstwirtschaftliche Zentralstelle der Schweiz, das Internationale Arbeitsamt in Genf, verschiedene Entwicklungshilfeorganisationen und Institutionen in der Schweiz.

Nachfragen und Anmeldungen sind zu richten:

An das Zentrum für Handholzerei
Max Strahm, Hinterried
CH-3457 Wasen/Emmental

Lehrgang für Berufs- und Arbeitspädagogik

Der Lehrgang mit anschließender Prüfung für Ausbilder in der Forstwirtschaft dient der Erlangung der Ausbildereignung gemäß Verordnung. Der Lehrgang setzt ein ca. 3-monatiges Heimstudium voraus. Die hierzu notwendige Anleitung erfolgt durch die Lehranstalt für Forstwirtschaft (ehemals Waldarbeitsschule genannt) in Bad Segeberg. Nach Anmeldung werden von dort auch die Lehrgangunterlagen zugestellt.

Termin: 21. — 25. 6. 1982

Ort: Lehranstalt für Forstwirtschaft
Hamburger Straße 115
2360 Bad Segeberg
Tel. 04551 / 2441

Kosten: DM 285,— (einschl. Unterkunft, Verpflegung, Material und Prüfungsgebühr)

Anmeldetermin: bis 28. 2. 1982, schriftlich mit Angabe der Anschrift, Dienststelle/Forstbetrieb bei der Lehranstalt für Forstwirtschaft.

Seminar für Mitglieder in Prüfungsausschüssen

Für Mitglieder in Prüfungsausschüssen des Berufes „Forstwirt — Forstwirtschaftsmeister“ wird auf Bundesebene mit Unterstützung des Deutschen Bauernverbandes ein weiteres Seminar angeboten, das von dem KWF-Arbeitsausschuß „Waldarbeitsschulen“ und der Waldarbeitsschule Itzelberg (Bad.-Württ.) gestaltet wird.

Behandelt werden u. a.: Durchführung von schriftlichen und mündlichen an praktischen Beispielen zur Holzernte und Bestandespflege (Formulierung von Prüfungsaufgaben, Prüfungsinhalte, Prüfungsablauf, Bewertungskriterien). Ein Erfahrungsaustausch ist auch eingeplant.

Termin: 25. — 27. Mai 1982 (Anreise am 24. 5. 82)

Ort: Waldarbeitsschule Itzelberg, Stürzelweg, D-7923 Königsbronn
Tel. (7328) 6287

Unterbringung und Verpflegung in Gaststätten (ca. 50—60 DM/Tag)

Lehrgangsgebühr: 100,— DM, zu zahlen nach Anmeldebestätigung

Der Deutsche Bauernverband fördert die Teilnahme durch Übernahme der Fahrkosten Bundesbahn 2. Kl. und 50 % des Tages- und Übernachtungsgeldes, max. 33,— DM/Tag und Nacht.

Anmeldung: bis spätestens 1. April 1982 bei der Waldarbeitsschule Itzelberg (Anschrift s. oben); es erfolgt Teilnahmebestätigung in der Reihenfolge der Anmeldungen.

Tagungsführer 8. KWF-Tagung 1981 in Kassel

Mit dem vorgenannten Tagungsführer hat das KWF nicht nur eine Beschreibung der vorgezeigten Exkursionspunkte, sondern auch ein relativ umfassendes Kompendium des Standes moderner Forsttechnik vorgelegt, so daß damit auch dem Nicht-Tagungsteilnehmer ein noch aktuelles Nachschlagewerk zur Verfügung gestellt wurde.

Vom Tagungsführer existieren noch Restbestände beim KWF, die nunmehr zum verbilligten Bezugspreis von DM 18,— (für noch in Ausbildung befindliche Forstleute von DM 10,—) zuzüglich DM 2,— Porto, solange der Vorrat reicht, abgegeben werden können.

Bestellungen bitte an das KWF, Spremberger Str. 1, 6114 Groß-Umstadt.

In eigener Sache: KWF-Mitgliedsbeiträge

In den FTI 10/81 hatten wir unsere Mitglieder darüber unterrichtet, daß für das laufende Haushaltsjahr 1981 noch ein erschreckend hoher Teil der Mitgliedsbeiträge offen steht. Die Bilanz dieser Erinnerung zum 1. 2. 82 ergibt, daß leider immer noch der Beitrag für 1981 von 180 Mitgliedern aussteht. Unter diesen befinden sich 22 Mitglieder, die für mehrere Jahre im Beitragsrückstand sind und die hierauf ohne eine bisherige Reaktion im September 1981 aufmerksam gemacht wurden.

Deshalb — auch unter Hinweis auf die Ausführung zur Erhöhung der

KWF-Mitgliedsbeiträge ab 1. 1. 1982 in FTI 1/82 — nochmals die dringende Bitte um pünktliche Beitragszahlung bis 1. 4. jeden Jahres (statt DM 30,— jetzt DM 40,—, bereits geleistete Zahlungen für 1982 ggf. durch Nachüberweisung von DM 10,— berichtigen) und die Liquidierung der Beitragsrückstände entweder durch Erteilung der Einzugsermächtigung, sonst Einzahlung auf nunmehr nur noch das einzige Konto des KWF bei der Volksbank Groß-Umstadt (BLZ 508 628 03) Nr. 26 522. Vielen Dank!

Hartmann

Das KWF gratuliert seinem langjährigen Mitglied

zum 85. Geburtstag

am 22. 2. 1982 — Herrn Forstmeister Wilhelm B a a k, 3100 Celle

Über 55 Jahre sind vergangen, seit der Jubilar im Lehrforstamt Biesenthal der Forstl. Hochschule Eberswalde seine Aktivitäten auf den Gebieten Waldarbeit und Forsttechnik als Praktiker und Arbeitslehrer, nach dem Krieg auch als Dozent an der Forstl. Fakultät in Eberswalde begann. Auch heute noch kommen manche beachtenswerte, kritische Anregungen.

Auf die Würdigungen in den FTI 2/72 und 2/77 sei verwiesen.

Das KWF wünscht dem Jubilar weiterhin alles Gute, vor allem Wohlergehen im Kreise seiner Familie.

Herausgeber: Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik (KWF) e. V.

Schriftleitung: Dr. Dietrich Rehschuh, Sprembergerstraße 1, 6114 Groß Umstadt, Telefon (060 78) 2017-19 - „Forsttechnische Informationen“ Verlag: Fritz Nauth Erben u. Philipp Nauth Erben, Bonifaziusplatz 3, 6500 Mainz 1, Telefon (061 31) 629 05 + 61 16 59 - Druck: Gebr. Nauth GmbH, 6500 Mainz 1
Erscheinungsweise: monatlich - Bezugspreis jährlich einschl. Versand u. 6,5 % MWSt. 35,— DM. Zahlung wird im Voraus erbeten auf Konto „Fritz und Philipp Nauth“ Nr. 20 032 Sparkasse Mainz oder Postscheckkonto Ludwigshafen Nr. 786 26-679 - Kündigungen bis 1. 10. jed. Jahres - Nachdruck nur mit Genehmigung des Verlages. Gerichtsstand und Erfüllungsort ist Mainz - Anschrift des Kuratoriums für Waldarbeit und Forsttechnik e. V.: Sprembergerstraße 1, 6114 Groß Umstadt

Einzelexemplar: DM 3,—. Bei Bestellung den Betrag bitte in Briefmarken einsenden an den Verlag. — Bei Mehrbestellung gegen Rechnung.