

# GRÜNDUNG DER GESELLSCHAFT FÜR FORSTLICHE ARBEITSWISSENSCHAFT VOR 95 JAHREN EIN RÜCKBLICK

Prof. Dr. Dr. habil. Gisbert Backhaus



# VORWORT

Mit der vorliegenden Festschrift zum 95-jährigen Bestehen der Gesellschaft für Forstliche Arbeitswissenschaft e.V. (GEFFA) soll ein Kurzüberblick über ihr Entstehen und bisheriges Wirken gegeben werden. Dies erfolgt in zeitlicher Nähe zum 60-jährigen Bestehen des Kuratoriums für Waldarbeit und Forsttechnik (KWF) im Jahr 2022, das aus der Vereinigung der GEFFA und der Technischen Zentralstelle der Deutschen Forstwirtschaft (TZF) 1962 hervorgegangen ist.

Seit Gründung der GEFFA und des in ihrer Trägerschaft entstandenen Instituts für Forstliche Arbeitswissenschaft im Jahr 1927 bestanden die Ziele, die Waldarbeit in Deutschland produktiver, sicherer und auskömmlicher zu gestalten. Die Hauptakteure der GEFFA-Gründung, Hubert Hugo Hilf und Ernst-Günther Strehlke, gelten zugleich als Hauptinitiatoren der forstlichen Arbeitswissenschaft.

Dieses wird mit der vorliegenden GEFFA-Festschrift gewürdigt, die von dem langjährigen GEFFA-Vorsitzenden Prof. Dr. Dr. Gisbert Backhaus verfasst wurde. Dafür danken ihm Verwaltungsrat und Vorstand der GEFFA-Stiftung sehr herzlich.

Vergleiche deutscher Forstwirtschaft mit anderen Branchen zeigen aufgrund der weiterhin besonders hohen Unfallgefährdung und des krankheitsbedingten frühzeitigen beruflichen Ausscheidens von Forstwirten/-innen die fortgesetzte Aktualität der Ziele der GEFFA, die es weiter mit Beiträgen der Wissenschaft und Praxis zu erreichen gilt. Dieses ist vor dem Hintergrund der anstehenden Aufgaben der Forstwirtschaft im Klimawandel umso dringlicher.

Prof. Dr. Dirk Jaeger  
Vorstandsvorsitzender der GEFFA

Göttingen im Juli 2023

# GRÜNDUNG DER GESELLSCHAFT FÜR FORSTLICHE ARBEITSWISSENSCHAFT VOR 95 JAHREN EIN RÜCKBLICK

Prof. Dr. Dr. habil. Gisbert Backhaus

## ZUM FESTAKT VOR 20 JAHREN AM 5. NOVEMBER 2002 IN EBERSWALDE

75 Jahre nach der Gründung der Gesellschaft für Forstliche Arbeitswissenschaft (GEFFA e.V.) und der Einrichtung des Instituts für Forstliche Arbeitswissenschaft (IFFA) im Jahr 1927 in Eberswalde durch Dr. Hubert Hugo Hilf wurde dieses Jubiläum mit einem Festakt an historischer Stätte gewürdigt. Ein weiterer Anlass für die Feierlichkeiten am 5. November 2002 war das 40jährige Bestehen des im Jahr 1962 gegründeten Kuratoriums für Waldarbeit und Forsttechnik (KWF e.V.). erinnert wurde bei dieser Festveranstaltung auch an die Zusammenführung des Forsttechnischen Prüfwesens nach der Wiedervereinigung. Diese Aufgaben nahmen bis zum Ende des Jahres 1991 die Zentralstelle für Forsttechnische Prüfungen (ZFP) in Potsdam-Bornim, zuletzt unter Leitung von Herrn Dipl.-Forstingenieur Wolfram Schulz, und das KWF in Groß-Umstadt wahr. Zum 1. Januar 1992 wurde als Übergangslösung in Potsdam eine KWF-Außenstelle eingerichtet und mit einer Verwaltungsvereinbarung die gemeinsame Förderung durch den Bund und die 13 Flächenstaaten bis zum 30. September 1995 geregelt. Zu diesem Zeitpunkt ist, vor allem aus wirtschaftlichen Gründen, die KWF-Außenstelle in Potsdam-Bornim aufgelöst worden. Seit dieser Zeit besteht eine gemeinsame Basis für die Forsttechnischen Prüfungen in Deutschland.

Drei Jubiläen zur Waldarbeit und Forsttechnik galt es also während einer Vortragsveranstaltung in der Landesforstanstalt mit anschließendem Empfang im ehemaligen IFFA-Eberswalde zu würdigen und zugleich Zukunftsperspektiven aufzuzeigen.

In seinem Grußwort bewertete Oberlandforstmeister Friedhelm Hennig in Vertretung des Ministers für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung Manfred BIRTHLER die Entscheidung, den Festakt in Eberswalde durchzuführen, als ein forstgeschichtliches Geschenk und für die Landesforstverwaltung Brandenburg als ein besonderes Ereignis. „Werden hierdurch doch Erinnerungen, Emotionen, Stolz



F. Hennig (l.) und G. Backhaus (r.) beim Festakt in Eberswalde

und vor allem Zuversicht geweckt.“ Quasi als Auftrag an die hierfür Verantwortlichen wünschte er sich, dass „Anregungen dieser Tagung zur modernen Forsttechnik, zur Arbeitsablaufoptimierung mit ergonomischen Verbesserungen sowie zum Unfall- und Gesundheitsschutz wieder stärkeres Gewicht in der forstlichen Lehre, Forschung und Praxis erlangen.“

Anschließend führte der damalige Vorsitzende der GEFFA-Stiftung, Professor Dr. Gisbert Backhaus, Leiter des Forstamtes Weilburg und des Hessischen Forstlichen Bildungszentrums, in seinem Rückblick die Gäste gedanklich zu den Wurzeln der Arbeitswissenschaft und erläuterte die Geschichte beider Institutionen. Professor Dr. Hansjörg Steinlin, Freiburg, besprach in seinem „Blick zurück“ anhand von zeitgenössischen Unterlagen die Ausgangslage und das spätere Umfeld. Und Professor Dr. Walter Warkotsch, Leiter des Lehrstuhls für Forstliche Arbeitswissenschaft und Angewandte Informatik der TU München, blickte in seinem Referat in die Zukunft der Forstlichen Arbeitswissenschaft und des KWF. Das Grußwort und die drei Referate sind in den Forsttechnischen Informationen 1+2 des Jahres 2003 veröffentlicht. Nachstehend folgte eine ausführliche Beschreibung und Würdigung der Arbeiten von GEFFA und IFFA.

## ZU DEN ANFÄNGEN DER ARBEITSWISSENSCHAFT

Die Wurzeln von GEFFA und IFFA entwickelten sich gegen Ende des 19. Jahrhunderts in den USA dank der Arbeiten des Ingenieurs und Begründers der Allgemeinen Arbeitswissenschaft Frederick Taylor (Forschungsschwerpunkt: Steigerung der Arbeitsleistung) und des Maurers sowie Unternehmensberaters Frank Gilbreth (Forschungsschwerpunkt: Arbeitsgestaltung). In Deutschland begann die Entwicklung der Arbeitswissenschaft Anfang des 20. Jahrhunderts. Ein erster Höhepunkt war die Gründung des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Arbeitsphysiologie, des späteren Max-Planck-Instituts, im Jahr 1912 in Berlin. Nach dem 1. Weltkrieg bildete sich zunächst im Jahr 1921 der Ausschuss für wirtschaftliche Fertigung (AWF) mit dem Unterausschuss für Zeitstudien. Daraus entwickelte sich im Jahr 1924 der Reichsausschuss für Arbeitszeitermittlung (REFA), der heutige Verband für Arbeitsgestaltung, Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung. Im Jahr 1927 erschien das erste Handbuch der Arbeitsphysiologie mit dem Titel „Körper und Arbeit“ von Professor Edgar Atzler, dem Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts.

## DAMALIGE SITUATION DER WALDARBEIT IM HAUUNGSBETRIEB

Bevor auf die Ergebnisse der Arbeiten von GEFFA und IFFA eingegangen wird, ist es wichtig, die Ausgangslage bei der Waldarbeit zu skizzieren:

Bis nach dem 1. Weltkrieg verbesserten sich die Waldarbeiten nur unbedeutend. Ganz einfach ausgedrückt gab es wenig geeignete, meist schwere Werkzeuge mit unzweckmäßiger Form für eine körperlich anstrengende und gefährliche Tätigkeit von nicht ausgebildeten Holzhauern mit schlechter Bezahlung. Im Detail berichtet der Forstwissenschaftler und Historiker Dr. Ekkehard Schwartz über die „Arbeits- und Lebensbedingungen der Waldarbeiter in Deutschland im 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts“ (KWF-Bericht Nr. 24/1998). Zu ähnlichen Ergebnissen kommt Dr. Sepp Paukner, allerdings regional auf das Alpengebiet begrenzt, in seiner Dissertation „Waldarbeiter im oberbayerischen Salinengebiet“. Diese Feststellungen und Erkenntnisse hat auch Dr. Hanns Gläser bei der Übernahme der Leitung des Forstamtes Rhoden/Waldeck im Jahr 1932 angetroffen: „Schlechtes und unzureichendes Werkzeug, das

den Saisonarbeitern gehörte und die als Landwirt, Maurer oder Zimmermann während des Winters 3 bis 5 Monate im Wald beschäftigt waren. Fehlende Fallkerbe und eine mangelhafte Fälltechnik führten zu gravierenden Fällschäden mit für die Waldarbeiter lebensgefährlichen Situationen. Es gab keine erkennbaren Ansätze einer Schlagordnung.“

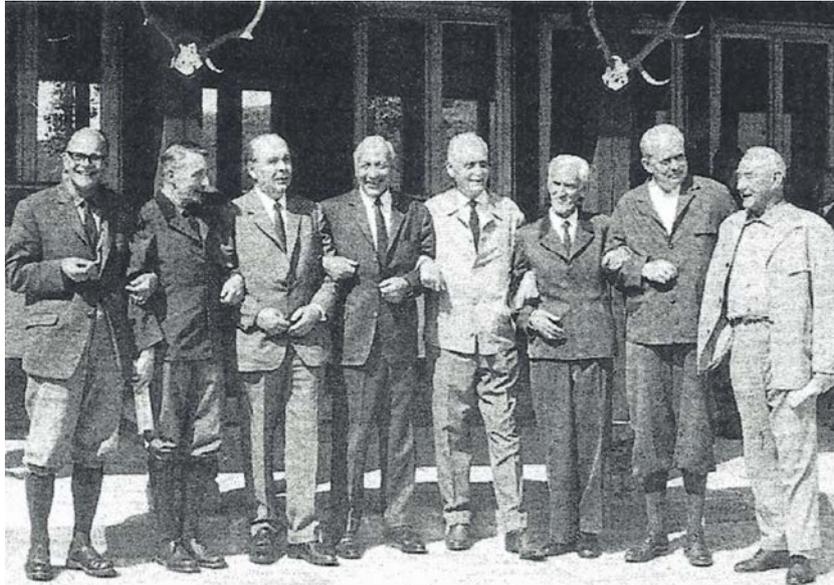
Im Westerwald und Taunus bestanden im Hauungsbetrieb dieselben Mängel. In der Festschrift (1992) zum 50jährigen Bestehen des Versuchs- und Lehrbetriebs für Waldarbeit und Forsttechnik beim Hessischen Forstamt Weilburg ist zu lesen: „Die Holzhauer, vielfach nur Tagelöhner, arbeiteten in 3- bis 5-Mann-Rotten mit geringem Werkzeugbestand. Beschäftigt wurden 25 – 50 Arbeiter je Försterei. Über eine Ausbildung für diese Tätigkeit im Wald verfügte niemand. Es erfolgte lediglich ein Anlernen durch die älteren Waldarbeiter. Für die Schneidearbeiten kamen überwiegend Handsägen mit einer Dreiecksbe- zahnung in mangelhaftem Pflegezustand und mit demzufolge geringer Schnittleistung zum Einsatz. Die Äxte, in Dorfschmieden hergestellt, waren schwer und hatten lange, gerade Stiele. Spalthämmer gab es nur selten. Oft wurde das Spalten des Schichtholzes mit einem Holzschlegel und Eisenkeilen ausgeführt. Geordnete Arbeitsverfahren waren nirgends anzutreffen. Die Akkordlohnsätze, immer geschätzt und un- gerecht gestaffelt, waren knapp bemessen und führten zur Armut der Waldarbeiterfamilien.“

Forstdirektor Reinhard Müller, langjähriger Leiter des Forstamtes Gehren und des Forstlichen Bildungs- zentrums in Thüringen, berichtet in seinem „Beitrag zur Geschichte der Waldarbeiterausbildung in Thü- ringen“ (2019) vor allem über soziale Aspekte der Waldarbeiter von den Anfängen der Waldarbeit durch ungeschulte einfache Holzhauer bis zu den heutigen Forstwirten. Er regt an, „den Waldarbeitern ein „Denkmal“ zu setzen im Sinne von „Denkmal“ an diese Menschen, die durch ihrer Hände Arbeit über Jahrhunderte hinweg den Wald und damit einen wichtigen Teil unseres heutigen Lebensraumes gestaltet und erhalten haben.“

## OBERFÖRSTER HUBERT HUGO HILF GRÜNDETE DIE FORSTLICHE ARBEITSWISSENSCHAFT

Aus all diesen Beschreibungen und Chroniken wird ersichtlich, dass es Anfang der 20er Jahre des ver- gangenen Jahrhunderts an der Zeit war, auch im Wald die körperlich schwere und gefährliche Arbeit mit dem Einsatz der zu verbessernden Geräte und Werkzeuge intensiv zu untersuchen und auf sie ge- staltend Einfluss zu nehmen. Es entstand die Forstliche Arbeitswissenschaft, die sich eigenständig und rasant entwickelte. Ihr Begründer und Ideengeber war Oberförster Hubert Hugo Hilf. Er plante, eine wissenschaftliche Abteilung in der von ihm von 1922 bis 1945 geleiteten Lehroberförsterei Biesenthal, ab 1933 Lehrforstamt Finowtal, in Eberswalde einzurichten. In seinem Antrag vom 25. Februar 1924 an den Preußischen Minister für Landwirtschaft nannte er die wesentlichen arbeitswissenschaftlichen Ziele und begründete abschließend sein Vorhaben mit der Forderung: „Der im Wald tätigen Arbeitskraft muss, auch zur Steigerung der Produktivität, künftig mehr Beachtung geschenkt werden.“

Die Forstliche Arbeitswissenschaft findet ihre Wurzeln in der Allgemeinen Arbeitswissenschaft, vor allem in den Ergebnissen der Forschungsarbeiten von Frederick Taylor und dem vorgenannten Handbuch „Körper und Arbeit“ von Professor Edgar Atzler. Die große Arbeitslosigkeit sowie wirtschaftliche und soziale Probleme nach dem 1. Weltkrieg, aber auch forstliche Katastrophen, vor allem die Forleulenkala- mität mit dem verheerenden Raupenfraß in den Jahren 1924/25, waren weitere Triebfedern dafür, dass jetzt der Produktionsfaktor Arbeit unter Berücksichtigung der allgemeinen Grundlagen der Arbeitswis- senschaft in den Vordergrund der forstlichen Forschungsaktivitäten rückte. Konkret waren es die Vorträge über die wissenschaftliche Betriebsführung von Oberförster Dr. Hubert Hugo Hilf und von Forstassessor



Ehemalige Mitarbeiter von Hilf  
v.l. Platzer, Mülder,  
Loycke, Baak, Hilf,  
Strehlke, Ernst,  
Fehlmann  
(WAS Münchhof,  
1967)

Ernst-Günther Strehlke während der Forstvereinstagung vom 23. – 25. August 1926 in Rostock mit etwa tausend Teilnehmern. Sie legten den Grundstein für die Entwicklung einer neuen forstwissenschaftlichen Disziplin. Von ihnen wurden erstmals Methoden für die Entwicklung einer forstlichen Arbeitslehre dargestellt und anhand von Versuchsergebnissen die Möglichkeiten der Rationalisierung und planmäßigen Gestaltung der Waldarbeiten erläutert. Die Zuhörer waren begeistert und somit bestand im Jahr 1927 ein gutes Keimbett für die Gründung von GEFFA und IFFA.

## ES ENTSTEHEN DIE GEFFA UND DAS IFFA

Die GEFFA als eingetragener Verein mit von den Mitgliedern gewähltem Vorstand und Verwaltungsrat wurde am 23. Juni 1927 von Dr. Hubert Hugo Hilf in Berlin gegründet. Die Mitglieder dieser Gesellschaft, deren Zahl sich rasch vergrößerte, haben durch ihre Spenden für die neue Wissenschaft sichergestellt, dass in Eberswalde im IFFA, dessen Einrichtung ebenfalls während der Gründungsversammlung der GEFFA beschlossen wurde, unabhängig geforscht werden konnte. Zum Start war eine finanzielle Unterstützung des Staates wegen der allgemeinen Geldknappheit nicht möglich. Zeitgleich nahm das



Oberförsterei  
Biesenthal  
Forstamt Finowtal

IFFA seine Forschungsarbeiten mit wissenschaftlichen Untersuchungen der gängigen Waldarbeiten auf. Das Institut wurde nicht in den Zuständigkeitsbereich der Forstlichen Hochschule in Eberswalde integriert, sondern blieb eine selbstständige Einrichtung der GEFFA. Begonnen haben die Forschungsarbeiten im Jahr 1927 zunächst in der Dachkammer der Lehroberförsterei Biesenthal. Hier gab es schon seit 1924 eine kleine wissenschaftliche Abteilung zur Untersuchung von Arbeitsverfahren und Werkzeugen sowie deren Pflege und Instandsetzung. Es wurden auch bereits erste Arbeitskurse für Forstbeamte mit praktischen Übungen durchgeführt.

Es wurden auch bereits erste Arbeitskurse für Forstbeamte mit praktischen Übungen durchgeführt. Hierfür gab es einen Schuppen am Gebäude der Oberförsterei. Die Baukosten betragen damals 80 RM.

## DIE ERFORSCHUNG DER WALDARBEITEN FÜHRTE ZU DEN ERSTEN ARBEITSWISSENSCHAFTLICHEN DISSERTATIONEN IN DEUTSCHLAND

In diesen Räumlichkeiten und unter einem Schlepptdach im Freien wurden von Forstassessor Ernst-Günther Strehlke die ersten arbeitsphysiologischen Versuche mit Anwendung der Respirationmethode zur exakten Ermittlung des Energieverbrauchs von zwei Waldarbeitern im Ruhezustand und beim Schneiden mit der Säge durchgeführt. Zusätzlich hat er anhand von Filmaufnahmen den Ablauf der Sägebewegungen analysiert und die Güte des Stahls bewertet. Ebenso wurden humane Aspekte erfasst. Die Ergebnisse der untersuchten Waldarbeit führten zur ersten arbeitswissenschaftlichen Dissertation in Deutschland mit dem Thema „Methodik des Sägeversuchs“. Mit der Promotion am 16. September 1928 an der Forstlichen Hochschule in Eberswalde schloss Dr. Ernst-Günther Strehlke seine wissenschaftliche Arbeit am IFFA ab.



Hilf und Strehlke als Ausbilder

Sein Nachfolger wurde Forstassessor Hanns Gläser. Seine Dissertation aus dem Jahr 1932 behandelt das Thema: „Beiträge zur Form der Waldsäge und zur Technik des Sägens“. Forstassessor Hanns Gläser war schon als Referendar in der Lehroberförsterei Biesenthal tätig. In den Jahren 1925/26 untersuchte er die benzinbetriebene Baumfällmaschine „Sector“ aus Schweden, damals noch mit biegsamer Welle zur Kraftübertragung und U-förmigem Bügel zur Kettenführung mit einem Tragegestell. Neben weiteren Maschinentypen dieser Art testete er auch die Motorsäge „Rapid“, bei der als Neuerung erstmals die Kette auf einer Schiene lief. Später folgten intensive Untersuchungen verschiedener Zweimann-Motorsägen. Im Jahr 1936 wurde das erste Motorsägenschulungslager in Neuroofen, Bezirk Potsdam, eingerichtet.

In dieser schwierigen Zeit entstanden bis zum Jahr 1942 weitere sieben arbeitswissenschaftliche Dissertationen zur Arbeitsleistung und Leistungserfassung im Hauungsbetrieb, zum Rücken des Brennholzes, zum Zuschlag bei Zeitstudien, zur Arbeitsausführung bei der Kiefern Balsamharzung und zur Flößerei.

## DIE KIEFERNBALSAMHARZUNG, EIN WICHTIGER ARBEITSSCHWERPUNKT

Die Gestaltung der Kiefernlebendharzbehandlung ab dem Jahr 1933 wird in einer Zeit, die durch Arbeitslosigkeit und Rohstoffmangel gekennzeichnet war, zu einem Erfolgsprojekt des IFFA. Forstmeister Hans-Joachim Loycke entwickelte die hierfür erforderliche neue Arbeitstechnik einschließlich der Geräte. Es folgten im Herbst 1933 und im Frühjahr 1934 Lehrgänge an der Grafenbrücker Mühle für Führer und Unterführer des Freiwilligen Arbeitsdienstes und für Notstandsarbeiter, die dann auf großer Waldfläche die holzgerechte Harzung durchführten. Zeitgleich wurde beim IFFA eine Harzabteilung eingerichtet, die 1937 zum Preußischen Harzamt in Eberswalde weiterentwickelt worden ist. Die Harzungsaufträge nahmen immer mehr zu. Zum Beginn des 2. Weltkriegs sollten auf 30.000 ha neue Kiefernbestände hierfür eingerichtet werden. Die wesentlichen Ergebnisse dieses auch wirtschaftlich erfolgreichen Projekts hat Oberforstmeister Dr. Hans-Joachim Loycke in seiner Dissertation zum Thema: „Zur Arbeitsführung in der Kiefern Balsamharzung unter besonderer Berücksichtigung der Arbeitsgestaltung“ zusammengestellt.

## WEITERE PIONIERE DER FORSTLICHEN ARBEITSWISSENSCHAFT

Zu den Pionieren dieser neuen Wissenschaft gehörten auch zwei Forstpraktiker, der Preußische Hegemeister Georg Karl Spitzenberg und der Herzogliche Anhaltinische Revierförster Franz Bergknecht. Georg Spitzenberg forderte, dass jeder Forstmann künftig auch ausgebildeter Arbeitslehrer sein müsse, um alle Waldarbeiten selbst vormachen zu können. Er war auch ein Verfechter der Bodenlockerung für Kiefernkulturen, allgemein „Wühlkultur“ genannt, und er erfand zusammen mit Oberförster Hubert Hugo Hilf in Zusammenarbeit mit der in Eberswalde ansässigen Firma „Nagel Forstgeräte“ zahlreiche Werkzeuge und Geräte für die Wühllockerung des Waldbodens.

Franz Bergknecht kannte offensichtlich die Ergebnisse der Forschungsarbeiten des Amerikaners Frederick Taylor, denn er setzte schon früh die Ideen zur wissenschaftlichen Betriebsführung in seinem Forstrevier um. Er ermittelte Zeiten mit der Taschenuhr und veröffentlichte bereits im Jahr 1928 eine nach Alter und Standort gegliederte Leistungstafel für Hiebsmaßnahmen in Kiefernbeständen. Seine Studien führten weiterhin zum Ersatz der Viel-Mann-Rotte durch die Zweimann-Rotte. Er war von 1927 an Mitglied im Verwaltungsrat der GEFFA und seit dem Jahr 1936 im Vorstand des Deutschen Forstvereins.

## BAUMAßNAHMEN FÜHRTEN ZU BESSEREN ARBEITSBEDINGUNGEN IM IFFA

Mit der Errichtung eines einstöckigen Fachwerkbaus am heutigen Standort, in Eberswalde „Knusperhäuschen“ genannt, verbesserten sich ab dem Jahr 1930 die Bedingungen für die Forschungsarbeiten des IFFA. Die Baukosten betragen 14.000 RM. Finanziert wurde dieser Bau mit drei Büroräumen und einer kleinen Werkhalle für die Arbeitsversuche durch Spenden und Stiftungen der GEFFA-Mitglieder.

Die Forschungsergebnisse wurden meist im Forstarchiv veröffentlicht. Diese Zeitschrift für wissenschaftlichen und technischen Fortschritt hatte Oberförster Hubert Hugo Hilf 1925 gegründet und bis 1971 als Herausgeber geleitet. Zum zehnjährigen Bestehen konnte das IFFA 1937 in einen zweistöckigen Neubau ziehen.



Hilf (4. v. l.) mit  
Mitarbeitern vor  
dem „Knusper-  
häuschen“



IFFA Eberswalde  
(1937)

Dank der Hartnäckigkeit und Ausdauer bestanden jetzt beste Voraussetzungen für erfolgreiche Institutsforschungen. Das Institutsgebäude hat einen massiven Mittelbau und Flügel aus Fachwerk. Im Giebel steht: „Der deutschen Waldarbeit“. Und darunter befinden sich als damals wichtige Werkzeuge eine Handsäge mit Dreiecksbeziehung und zwei gekreuzte Äxte. Es gab auch eine Wohnung für den Hausmeister. Beim Innenausbau mit vielen Tüfelungen sind verschiedene Holzarten verwendet worden: Kiefer aus der Region Eberswalde, Fichte aus Westerhof/Harz, Douglasienparkett aus Finowtal und Lärchenholz für die Regale der Bücherei. Es gab auch kunstvolle Dekorationen als Wandgemälde, Holzschnitte und verzierte Holzbalken. Der Initiator und seit dem 1. Dezember 1928 ordentliche Professor der Forstwissenschaft, Dr. Hubert Hugo Hilf, leitete weiterhin als Direktor das IFFA.



IFFA Einweihung 1937



Innenausbau mit  
verschiedenen  
Holzarten

## ZU DEN FORSCHUNGSGEBIETEN

Die wichtigsten Forschungsgebiete in Verbindung mit intensiver Grundlagenforschung in der damaligen Zeit waren:

1. Technische Verbesserung der Werkzeuge, Geräte und Maschinen sowie günstigere Handhabung dieser Betriebsmittel.
2. Humane Aspekte, um die Nachhaltigkeit der menschlichen Arbeitsleistung sicherzustellen. Erstmals wurde die Physiologie zur Beurteilung der Arbeitsschwere herangezogen. Hierfür waren arbeitsphysiologische Messmethoden erforderlich, die Dr. Ernst-Günther Strehlke und Dr. Hanns Gläser zur Beurteilung der Beanspruchung des Waldarbeiters planmäßig angewendet und ausgewertet haben. Auch im Vergleich zu anderen Branchen waren diese Forschungsarbeiten richtungsweisend.
3. Datenermittlung im Anhalt an die Methoden von REFA-Zeitstudien, vor allem um auf einer gesicherten Grundlage die Wirtschaftlichkeit des Forstbetriebes zu verbessern. Eine einheitliche Methodik vermittelte die vom IFFA erstellte „Anleitung für Leistungsermittlung“ ab dem Jahr 1930. Durch Maßnahmen der Arbeitsgestaltung fanden die Leistungsfähigkeit der Waldarbeiter und deren Bedürfnisse zunehmend Beachtung. Ein wichtiges Ergebnis dieser Forschungsarbeiten war der von Dr. Ernst-Günther Strehlke im Jahr 1944 erstellte „Einheitstarif für Hauerlöhne“ (EHT), der in fünf norddeutschen Ländern eingeführt wurde. Die süddeutschen Länder hatten sich für einen „Sortentarif“ entschieden. Für die regelmäßige Überprüfung und Verbesserung des EHT durch das IFFA gab es später finanzielle Beiträge seitens des Bundes und der Länder. Eine grundlegende Neufassung scheiterte an der Höhe der einzuarbeitenden Erholungszuschläge und so blieb der alte EHT aus der Kriegszeit auch nach der Einführung der Einmann-Motorsäge noch viele Jahre in Kraft.

Besonders die Dissertationen zu Themen aus dem neuen Gebiet der Forstlichen Arbeitswissenschaft hatten damals eine bedeutende Ausstrahlung und Rückwirkung auf die Forstbetriebe. Es bestand ein enger Bezug zwischen der Wissenschaft und der Forstpraxis. Professor Dr. Hubert Hugo Hilf hatte seit 1926 einen Lehrauftrag über „Wissenschaftliche Betriebsführung“ und ab 1928 über „Forstliche Arbeitswissenschaft“. Er war aber nicht nur akademischer Lehrer an der Forstlichen Hochschule, sondern blieb auch Leiter des Lehrforstamtes Finowtal. So konnte er die arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse auf ihre praktische Anwendbarkeit und allgemeine Gültigkeit im Forstbetrieb testen.

## „WANDERARBEITSLEHRER“ ALS VERMITTLER DER NEUEN LEHRE

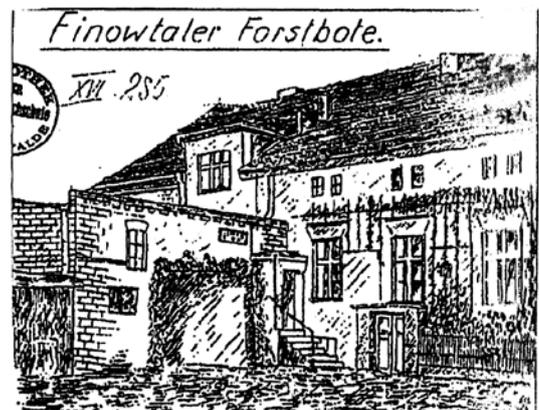
Ab dem Jahr 1930 führte Professor Dr. Hubert Hugo Hilf für einige Regierungsbezirke auch „Wanderarbeitslehrer“ ein, die als Vermittler der neuen Lehre für eine rasche Umsetzung der gewonnenen Erkenntnisse in den Forstbetrieben sorgen sollten. Besonders wichtig war hierbei, auch die zum Einsatz kommenden Werkzeuge hinsichtlich ihrer Handhabung und sachgerechten Pflege zu überprüfen. Weitere Schulungsthemen waren die Rottengröße und die Stücklöhne. Sehr erfolgreich war Förster Hans Fehlkamm, der im Jahr 1929 diese Aufgabe in norddeutschen Bezirken hauptamtlich übernahm und nach dem 2. Weltkrieg als Revierleiter und Arbeitslehrer an der Waldarbeitsschule beim Forstamt Rhoden/Waldeck wirkte. Er war der Spezialist für die Handhabung und Instandsetzung der Axt mit einer Axtstärkenlehre, die er entwickelt hatte. Von ihm stammt auch die Broschüre: „Als die Zeit in den Wald kam“.

Forstassessor Erwin Seegert, ebenfalls „Wanderarbeitslehrer“ und später Leiter der Waldarbeitsschule und des Forstamtes Hachenburg, stellte bei den Schulungen vor Ort fest, dass die Waldarbeiter nach zunächst großer Skepsis dem „Neuen“ gegenüber dankbar die gewonnenen Erkenntnisse in die Praxis umsetzten, dass aber das Haupthindernis bei den Unterweisungen die mangelnde Einsicht der Vorgesetzten war. Von ihnen ging keine Förderung aus, weil sie sich damals noch nicht für die praktische Waldarbeit in den Revieren verantwortlich fühlten und sich auch hierfür wegen fehlender Kenntnisse kaum interessierten. Alle Initiativen in diesem Bereich ergriffen die Waldarbeiter selbst. Die Forstverwaltung sorgte nur für die Bezahlung im Akkord. Diese ablehnende Haltung der Forstbeamten führte dazu, dass die Schulung vor Ort durch „Wanderarbeitslehrer“ im Jahr 1931 aufgegeben wurde.

## DIE GRAFENBRÜCKER MÜHLE IST DIE ERSTE WALDARBEITSSCHULE IN DEUTSCHLAND

Seit 1927 gab es auch einwöchige arbeitswissenschaftliche Lehrgänge in Eberswalde für Forstbeamte und Waldbesitzer aus allen Gebieten Deutschlands. Vormittags wurden unter Anleitung der Mitarbeiter des IFFA meist Zeitstudien durchgeführt und Arbeitsverbesserungen im Hauungs- und Kulturbetrieb gezeigt. Nachmittags und abends gab es Auswertungen der Übungen vom Vormittag, Vorträge der Veranstalter und Referate der Teilnehmer.

Im Jahr 1935 wurde die zum Lehrrevier gehörende Grafenbrücker Mühle vom Staat als Dienstgehöft für Forstbeamte und Gärtner angekauft. Sie liegt am „Pregnitzfließ“, einem Zufluss zum 32 km langen Finowkanal. Dieser wurde Anfang des 17. Jahrhunderts zur Verbindung von Oder und Havel gebaut. Bekannt ist das „Schiffshebewerk Niederfinow“ am östlichen Ende des Kanals. Hier wird ein Höhenunterschied von 36 m überwunden. Die Grafenbrücker Mühle ist heute noch bewohnt. Sie diente auch als Schlepperstation, weiter als Stützpunkt für Untersuchungen und als Veranstaltungsort von Lehrgängen. Bereits ab 1934 war hier die erste Waldarbeitsschule in Deutschland für die Ausbildung zum Waldfacharbeiter eingerichtet, damals noch „Schulungslager“ genannt. Betreuer und Verwalter dieser Einrichtung war Wilhelm Baak, der als guter Praktiker und Lehrer bis zum Ende des 2. Weltkriegs, zuletzt als



Grafenbrücker Mühle (Zeichnung 1935)



Herbstkurse ca. 1928



oben: Herbstkurs ca. 1928  
links: Sägelehrgang 1937



Forstmeister, hier gewohnt hat. Es wurden auch die Grundlagen zur Anerkennung der Waldarbeit als Facharbeit geschaffen. Die Ergebnisse waren wichtige Beiträge für die vom Reichsforstamt erlassene erste Ausbildungsvorschrift. Hier erwarben ebenso andere Kursteilnehmer als „Waldarbeitslehrer“ das erforderliche Wissen und Können der neuen Waldarbeitslehre, um dann nach dem 2. Weltkrieg Schlüsselpositionen in den sich entwickelnden Institutionen der Waldarbeit und Forsttechnik einzunehmen. Ihnen oblag es, während ihrer Dienstzeit eine weitere Generation von Forstleuten mit der Forstlichen Arbeitswissenschaft vertraut zu machen.

Zu diesem Personenkreis gehörte auch Forstmeister Hans Müller-Thomas. Er war später Leiter des Forstamtes Daun in der Eifel und der von ihm 1936 gegründeten Waldarbeiterschule Salm. Er hatte im

Jahr 1930 an einem IFFA-Lehrgang in Eberswalde teilgenommen. Danach entwickelte er zusammen mit einem Mitarbeiter des Forstamtes, dem Förster Ernst Schüler, und einem ortsansässigen Werkzeugschmied verschiedene Äxte, Spalthammer, mehrschneidige Schälenseilen, einen Klupp-Messstock und verschiedene Kulturgeräte. Diese Werkzeuge und Geräte wurden nicht nur im Inland verkauft, sondern auch exportiert. Forstmeister Hans Müller-Thomas hat auch Broschüren im Taschenbuchformat mit dargestellten Arbeitsbestverfahren verfasst und ist der Begründer der Forsttechnischen Informationen nach dem 2. Weltkrieg im Jahr 1948.

Für den Aufbau und die Entwicklung von Waldarbeitsschulen in Deutschland war ein Lehrgang für Forstassessoren zur Weiterbildung als Arbeitslehrer und zur künftigen Verwendung als Leiter einer Waldarbeitsschule im Oktober 1934 an der Grafenbrücker Mühle von großer Bedeutung. Bei diesen Bildungsmaßnahmen kamen auch die vom IFFA herausgegebenen „Merkblätter für die Deutsche Waldarbeit“ und die umfangreiche Dia-Sammlung zum Einsatz.

Forstassessor Karl-Heinz Backhaus hat an diesem Lehrgang teilgenommen. Er wurde im Jahr 1938 Leiter des Forstamtes Rhoden/Waldeck mit der Waldarbeitsschule. Gegründet hat hier das ursprünglich benannte „Schulungslager für die Deutsche Waldarbeit“ Dr. Hanns Gläser im Jahr 1936 als weltweit eine der ersten Einrichtung dieser Art. Einen zweiwöchigen Lehrgang für Waldarbeiter veranstaltete Dr. Hanns Gläser schon im November 1934 in der Arbeitdienstunterkunft im Schloss von Rhoden.



Prof. Dr. Ernst-Günther Strehlke

Auch bei der akademischen Ausbildung fanden die neuen Erkenntnisse ihren Niederschlag. An der Forstlichen Hochschule in Eberswalde wurde im Jahr 1930 das Lehrgebiet Forstbenutzung in Arbeitswissenschaft und Holzverwertung aufgeteilt. Kriegsbedingt wesentlich später hat Professor Dr. Hanns Gläser in Hann.-Münden das Institut für Waldarbeit und Forstmaschinenkunde (IWF) der Universität Göttingen eingerichtet, dessen Direktor er im Jahr 1955 wurde. Von ihm stammt u. a. das Fachbuch „Die Ernte des Holzes“, das in zahlreichen Auflagen erschien. Ab dem Jahr 1957 hat diese Aufgaben Professor Dr. Ernst-Günther Strehlke übernommen, zunächst als Lehrbeauftragter und ab 1961 als Professor und Direktor.

## MEINUNGSVERSCHIEDENHEITEN UND SPANNUNGEN

Mit wachsender Zahl der forstlichen Arbeitswissenschaftler traten auch Meinungsverschiedenheiten zwischen den Experten auf, die zeitweise zu Spannungen führten. So wurde für Norddeutschland der „EHT als Mittelstammtarif“ für zutreffend befunden, während in Süddeutschland ein „Sortentarif“ angestrebt wurde. Forstmeister Dr. Hanns Gläser war ein Verfechter des „Forstamtstarifes“, den er auch im Forstamt Rhoden eingeführt hat. Ein anderer Streitpunkt betraf die Anlage des Fallkerbs im Handbetrieb: Sollte es ein Flügel-Fallkerb oder ein Sehnen-Fallkerb sein? Die Antwort lautete nach heftigen Diskussionen und Vorführungen: Ein Sehnen-Fallkerb. Und auch die anzustrebende Rottengröße war zeitweise heftig umstritten. Wissenschaftler des IFFA propagierten ausschließlich die Zweimann-Rotte für die Holzernte, während Arbeitslehrer im süddeutschen Raum sich gegen diese Ausschließlichkeit wehrten und die Meinung vertraten, dass die Rottengröße den Sonderanforderungen im Wald entsprechen müsse.

Ab dem Jahr 1943 mussten die Tätigkeit der GEFFA in Eberswalde und vor allem die wissenschaftliche Arbeit im IFFA zunächst unterbrochen und im Jahr 1945 ganz aufgegeben werden.

## DAS HAUS „DER DEUTSCHEN WALDARBEIT“ WIRD WEITERHIN FÜR BILDUNGSAUFGABEN GENUTZT

Das Haus „Der Deutschen Waldarbeit“ ist während des 2. Weltkriegs nicht zerstört worden. Es besteht eine Nutzung durch die Brandenburgische Landesforstverwaltung. Nach Um- und Neubauten ist es heute integraler Bestandteil des Waldsolarheims Eberswalde, einer modernen, umweltpädagogischen Einrichtung des Landesforstbetriebes von Brandenburg. Träger ist der Förderkreis „Waldschule Eberswalde“ e.V. in Kooperation mit dem Landesbetrieb Forst.

Nach der Wiedervereinigung war zunächst angenommen worden, dass die GEFFA auch Eigentümerin des Institutsgeländes sei. Ein Antrag auf Rückübereignung von Institut und Gelände wurde aber abgelehnt, weil Grundstückseigentümer das heutige Bundesland Brandenburg ist und weil der Neubau im Jahr 1937 mit 59.000 RM vom Reichsforstamt finanziert wurde.



F. Esser, WAS Hachenburg und G. Backhaus, WAS Weilburg (1992)

## DER NEUANFANG NACH DEM 2. WELTKRIEG IN REINBEK

Nach dem 2. Weltkrieg ging von Forstmeister Dr. Ernst-Günther Strehlke die Initiative aus, in Westdeutschland wieder die GEFFA und das IFFA einzurichten. Er veranlasste, dass die GEFFA als eingetragener Verein beim Amtsgericht Osterode/Harz mit Sitz in Münchhof in das Register aufgenommen wurde.

Wiederum ist es Professor Dr. Hubert Hugo Hilf zu verdanken, dass er als 52jähriger Flüchtling ein zweites IFFA in Reinbek-Vorwerksbusch bei Hamburg eingerichtet hat. Zunächst war es im Jahr 1945 eine Baracke im Hof des Reinbeker Schlosses und ab 1948/49, dank erheblicher Kredite, ein neues, reetgedecktes Institutsgebäude.

Für die Versuche hatte das Land Schleswig-Holstein ein 16 ha großes Gelände, den Vorwerksbusch, zur Verfügung gestellt.

Vor dem Abzug aus Eberswalde wurden die wichtigsten Forschungsakten des IFFA in 35 Kisten verpackt und nach Hamburg verladen. Zum Glück trafen hier 34 Kisten unbeschädigt ein, nur eine war verloren gegangen. Diese Unterlagen lagerten zunächst in der erwähnten Baracke und konnten so gerettet werden. Eine Erweiterung der Baumaßnahmen erfolgte im Jahr 1952 mit der Errichtung einer großen Werkhalle und eines Doppelhauses für Mitarbeiter des Instituts.



Neubau des IFFA-Reinbek (1949), umgeben von Versuchsflächen

Unter den vielen Heimatvertriebenen befand sich der Medizinstudent Gerhard Kaminsky, der im Jahr 1971 als Professor der Arbeitswissenschaft das Lehrbuch "Praktikum der Arbeitswissenschaft" verfasste. Er entwickelte sich im IFFA zum Spezialisten der Arbeitsphysiologie. Viele Verbesserungen der Handarbeit im Hauungsbetrieb sind auf die Ergebnisse seiner Untersuchungen mit intensiver Gestaltung der Arbeitsabläufe zurückzuführen.

Professor Dr. Hubert Hugo Hilf befasste sich damals intensiv mit der Grundlagenforschung zur Arbeitswissenschaft und veröffentlichte seine Erkenntnisse im Jahr 1957 in dem Lehrbuch „Arbeitswissenschaft, Grundlagen der Leistungsforschung und Arbeitsgestaltung“.

Aus dieser Zeit ist auch auf den internationalen Leistungsvergleich bei der Einmannarbeit im Hauungsbetrieb (1955) und auf Verbesserungen des Holzeinschlags nach arbeitsphysiologischen Studien hinzuweisen. Es gab auch schon Untersuchungen zur Einführung der Einmann-Motorsäge und zum Einsatz von Forstschleppern sowie deren Belastungen durch Abgase, Lärm und Vibration. Auf dem Versuchsgelände des IFFA bestand eine Zeit lang ein Holzhof, auf dem auch erste Lehrgänge für Motorsägenführer stattfanden. Als neues Aufgabengebiet widmete sich Professor Dr. Hubert Hugo Hilf auch dem Anbau schnell wachsender Pappel- und Weidenarten, vor allem wegen der bestehenden großen Holznot. Zur Förderung des Flurholzanbaus außerhalb des Waldes hat er den „Ligni-Kultur e.V.“ gegründet und die Zeitschrift „Holzzucht“ herausgegeben.

Ein zweites Projekt war die Bildung eines Holzeinschlagunternehmens, das zeitlich befristet Holzerntearbeiten durchführte. Dadurch bestand auch weiterhin der Bezug zur Forstpraxis.

Die Übernahme weiterer Aufgabengebiete führte zu einer Gliederung der GEFFA in bis zu neun Arbeitskreise, auch Fachgruppen genannt. Seit 1960 war Dr. Hans Schleicher der Leiter der GEFFA und damit auch der Fachgruppenarbeit. Die GEFFA förderte weiterhin vor allem das IFFA. Fachbücher, wie „Das Forstgerechte Baumfällen“ (1948), „Die Technik der Kiefernkultur“ (1949) und „Die Technik der Fichtenkultur“ (1950) stellten sicher, dass die neuesten Erkenntnisse der Arbeitswissenschaft und der Forsttechnik im Hauungsbetrieb und bei der Wiederaufforstung der riesigen Kahlschlagflächen zur Anwendung kamen.

Auch die Waldarbeitsschulen mussten während des 2. Weltkriegs ihre Tätigkeiten weitgehend einstellen. Die Wiederaufnahme ihrer Arbeit, meist auch mit demselben Leiter, erfolgte in dem Zeitraum von 1946 bis 1950. Nur die während des 2. Weltkriegs zerstörte Schule Salm, Forstamt Daun in der Eifel, musste aufgegeben werden. Als Ersatz hat Forstmeister Erwin Seegert im Schloss der Stadt Hachenburg eine neue Waldarbeitsschule eingerichtet.

## ZU DEN GEFFA TAGUNGEN

Die GEFFA-Tagungen, zunächst nur eintägig in Hamburg (1947), Münchehof (1948), Rhoden (1949), Nürnberg-Buchenbühl (1950) sowie Hachenburg (1951) und ab 1952 in Gmunden am Traunsee in zweijährigem Turnus, fanden großen Anklang, auch im Ausland. Tagungsort war meist eine Waldarbeitsschule. Hier trafen sich die GEFFA-Mitglieder, damals noch im kleineren Freundeskreis, zum Erfahrungsaustausch und um die neuesten Erkenntnisse aus Wissenschaft und Forstpraxis zu erfahren. Weitere Treffpunkte waren Hann.-Münden (1954), Freudenstadt (1956), Ruhpolding (1958) und zuletzt Bad Münster am Stein (1960). Im Verlauf dieser Zusammenkünfte wurde auch die Arbeit der Mitarbeiter des IFFA gewürdigt, die weiterhin mit wissenschaftlichen Versuchen und Betriebsuntersuchungen wichtige Beiträge zu den aktuellen Problemen der Forstwirtschaft leisteten. Die Fachdiskussionen führten auch zu neuen Versuchsprojekten.

## ES BEGANN DER WEG ZUR MECHANISIERUNG DER HOLZERNTE

Die schrittweisen Verbesserungen durch Wissenschaft und Forstpraxis führten dazu, dass nunmehr ein gutes Fundament mit manuellen Arbeitsbestverfahren für die Zweimann-Rotte und geeigneten Betriebsmitteln (Axt, Hobelzahnsäge und Schälseisen) für die Handarbeit im Hauungsbetrieb bestand. Die Ausbildung zum ganzjährig beschäftigten Waldfacharbeiter mit sozialer Absicherung garantierte ein Jahreseinkommen, das den Verdiensten in der Industrie entsprach. Trotz der ergomonischen Untersuchungen und der Verbesserungen beim Arbeitsschutz blieb die Handarbeit im Hauungsbetrieb körperlich weiterhin sehr anstrengend und gefährlich.

Seit dem Jahr 1951 wurden in Deutschland Einmann-Motorsägen, zunächst noch mit einem Getriebe, gebaut. Damit begann die Mechanisierung der Holzernte. Dass von der Forstpraxis die technische Weiterentwicklung, ab dem Jahr 1955 gab es leichtere Motorsägen mit Direktantrieb und Membran-Vergaser, damals noch mit Skepsis betrachtet wurde, hatte verschiedene Gründe. Vor allem aber war zu befürchten,

dass wegen der erheblichen Leistungssteigerung Entlassungen von inzwischen gut ausgebildeten Wald-facharbeitern nicht ausgeschlossen werden konnten. So haben zunächst nur die Mitarbeiter der Institute IFFA und IWF in Hann.-Münden die Einsatzmöglichkeiten der Motorsägen bei der Holzernte untersucht. Assessor des Forstdienstes Dietrich Rehschuh, damals Assistent im IFFA, empfahl schon im Jahr 1952, die Motorsäge auch bei der Aufarbeitung von Windwurf einzusetzen. Im Jahr 1955 erschienen von ihm Vorschläge für „Die Ausbildung in der Arbeit mit Einmann-Motorsägen“. Nach seiner Promotion am IFFA wurde Dr. Dietrich Rehschuh Anfang 1963 Leiter der Arbeitswirtschaftlichen Abteilung des KWF

## ZUR AKADEMISCHEN LEHRE UND DEN WEITEREN UNTERSUCHUNGEN

Ab 1950 hat Professor Dr. Hubert Hugo Hilf, zunächst als Honorarprofessor, an der Universität Hamburg arbeitswissenschaftliche Vorlesungen für Studenten aller Fakultäten gehalten. Im Jahr 1956 wurde er zum ordentlichen Professor an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Hamburg ernannt und im Jahr 1962 erfolgte die Ehrenpromotion an der Hochschule für Bodenkultur in Wien. Auch nach seiner Emeritierung hielt er in den Jahren 1963 bis 1965 Vorlesungen an der Technischen Universität in Berlin.

Zu den langjährigen Mitarbeitern des IFFA gehörte auch Privatdozent Dr. Jochen Wippermann. Er studierte von 1959 bis 1964 Holzwirtschaft an der Universität Hamburg und wurde danach an der Hochschule für Bodenkultur in Wien mit einer Arbeit zur Holzverwendung in der Bauindustrie promoviert. Im Jahr 1969 begann seine Tätigkeit im IFFA. Wissenschaftliche Schwerpunktthemen waren hier die zentrale Holzaufarbeitung und die maschinelle Entrindung des Nadelstammholzes. Er war auch Leiter des Fachgebiets „Information und Dokumentation“. In den 90er Jahren des vergangenen Jahrhunderts entwickelte er weitreichende Strategien zur Verbesserung des Datenflusses zwischen der Forst- und Holzwirtschaft. Bis zu seiner Pensionierung im Jahr 2003 hat er Vorlesungen in Hamburg und in Wien gehalten.



Prof. Dr. Dr. h.c. Hubert Hugo Hilf

## DAS IFFA WURDE IN DIE BUNDESFORSCHUNGSANSTALT EINGEGLIEDERT

Am 1. April 1958 wurde das IFFA in Reinbek als 6. Institut in die Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft Hamburg-Reinbek eingegliedert. Bis dahin hatte die GEFFA das IFFA 31 Jahre lang vor allem finanziell unterstützt. Die Eingliederung wurde als Anerkennung der erfolgreichen Arbeit der Forstlichen Arbeitswissenschaft allgemein begrüßt. Die Bundesforschungsanstalt kam zum 1. Januar 2008 in das neu eingerichtete Johann Heinrich von Thünen-Institut.

Professor Dr. Hubert Hugo Hilf hat das IFFA bis zu seiner Emeritierung am 1. Oktober 1961 weitergeleitet.

## GRÜNDUNG DES KURATORIUMS FÜR WALDARBEIT UND FORSTTECHNIK (KWF)

Die zunehmende Mechanisierung der Waldarbeiten und die damit wachsende Bedeutung der Forsttechnik führten dazu, dass sich die Tätigkeiten von GEFFA und TZF, der Technischen Zentralstelle der Deutschen Forstwirtschaft, immer mehr überschneiden. Die TZF bestand seit 1941 und geht auf den im Jahr 1925 gegründeten Ausschuss des Deutschen Forstvereins zurück. Dieser ist im Jahr 1927 in Ausschuss für Technik in der Forstwirtschaft (ATF) mit Sitz in Berlin umbenannt worden. Im Jahr 1945 erfolgte die Verlagerung nach Hamburg. Am 8. März 1949 wurde der Forsttechnische Prüfausschuss (FPA) in Hamburg gegründet. Die Initiative hierzu ging von Oberforstmeister Dr. habil. Karl Storch aus. Vorsitzender war bis zu seiner Pensionierung Oberlandforstmeister Dr. Eduard Kmonitzek, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (BMEL) in Bonn. Ab Ende des Jahres 1962 übernahm Landforstmeister Wilhelm Schüßler, Leiter des Forstamtes Merenberg und des Lehrbetriebs für Waldarbeit in Weilburg, diese ehrenamtliche Aufgabe.

Beide Einrichtungen, die GEFFA und die TZF, begannen mit ihren Tätigkeiten in den zwanziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts unter recht einfachen Arbeitsbedingungen. Im Laufe der Jahrzehnte entwickelten sie sich zu bedeutenden Institutionen. Viele Mitglieder von GEFFA und TZF waren in beiden Organisationen und arbeiteten auch in den Ausschüssen zusammen. Da zudem für die GEFFA die Aufgabe der Förderung des IFFA nach der Übernahme durch die Bundesanstalt seit 1958 entfallen war, wurde am 2. November 1962 in Frankfurt am Main die Vereinigung von GEFFA und TZF zum Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik (KWF) beschlossen. Initiatoren waren der Leiter der Forstabteilung im Ministerium Rheinland-Pfalz, Ministerialdirigent Dr. Karl Heuell, in seiner Eigenschaft als Kurator der GEFFA-Stiftung und Oberlandforstmeister Dr. Eduard Kmonitzek als Vorsitzender des Vorstandes der TZF. Auch Professor Dr. Ernst-Günther Strehlke stimmte als Vorsitzender der GEFFA zu.

Ab diesem Zeitpunkt hat die GEFFA ihre Tätigkeit eingestellt. Für das durch den Verkauf des IFFA an den Bund einschließlich der Gebäude, Anlagen und Einrichtungen erzielte Vermögen, es waren 500.000 DM, ist eine GEFFA-Stiftung e.V. eingerichtet worden. Satzungsgemäß leiten diese ein Verwaltungsrat mit Kurator und ein Vorstand. Mit den finanziellen Erträgen des angelegten Vermögens ist weiterhin die forstliche Arbeitslehre bzw. die sichere Waldarbeit zu fördern. Der Zusammenschluss von TZF und GEFFA führte auch dazu, dass deren bisherige Mitglieder nun KWF-Mitglieder sind.

Ab dem 1. Januar 1963 hat das KWF als Zentralstelle unter der Trägerschaft von Bund und allen Flächenländern seine Tätigkeit aufgenommen. Die Aufgabenstellung lautete: „Förderung der Wirtschaftlichkeit und Ertragsleistung der Forstbetriebe durch Verbesserung der Arbeitstechnik, durch Entwicklung, Erprobung und Prüfung technischer Arbeitsmittel und Verfahren.“ Zum 1. Vorsitzenden des Vorstandes wurde Dr. Hans Schleicher (BMEL) in Bonn gewählt.

## REFA-FACHAUSSCHUSS FORSTWIRTSCHAFT

Nachfolger von Professor Dr. Hilf im IFFA an der Bundesforschungsanstalt wurde Professor Dr. Hans-Bruno Platzer, der bis dahin ab 1952 Leiter der Waldarbeitsschule in Münchehof war.

Schon seit 1930 gab es, vom IFFA erstellt und von der GEFFA herausgegeben, eine „Allgemeine Anweisung für Leistungsuntersuchungen“, die auch nach dem 2. Weltkrieg mit insgesamt sieben Auflagen weiter angewendet wurde. Die Gesamtauflage betrug 13.000 Exemplare. Eine Neuauflage, die „Anleitung für Forstliche Arbeitsstudien – Datenermittlung und Arbeitsgestaltung“ erarbeitete der von Professor Dr. Hans-Bruno Platzer im Jahr 1972 initiierte „REFA-Fachausschuss Forstwirtschaft“ im Anhalt an die „REFA-Methodenlehre des Arbeitsstudiums“. Damit bestand wieder für forstliche Zeitstudien ein einheitlicher Leitfaden, der wegen der Weiterentwicklungen des Arbeitsstudiums mehrfach neu aufgelegt wurde. In dieser Zeit und besonders nach der Wiedervereinigung bestand an diesem Spezialgebiet und der Umsetzung in die Forstpraxis großes Interesse. Die Mitglieder des Fachausschusses haben in den Bundesländern, meist mit Unterstützung einer Waldarbeitsschule, zahlreiche einwöchige Lehrgänge zur Datenermittlung und Arbeitsgestaltung und 3-tägige Seminare zur Beurteilung der menschlichen Leistung durchgeführt

## HUMANISIERUNG DER WALDARBEIT UND KOSTENSENKUNG BEI DER SCHWACHHOLZERNT

Ab 1974 bis 1985 war Professor Dr. Georg Eisenhauer der letzte Direktor des IFFA an der Bundesforschungsanstalt. Nach der Leitung des Forstamtes Rhoden und des Lehrbetriebs für Waldarbeit hatte er einen Lehrauftrag beim Ausbau der Forstlichen Fakultät in Valdivia in Chile wahrgenommen. Am IFFA lag sein Arbeitsschwerpunkt bei Untersuchungen zur Humanisierung der Waldarbeit. Er führte technologische, wirtschaftliche und ergonomische Forschungsansätze zusammen und hat dadurch wesentlich zur Verbesserung der Schwachholzernte beigetragen. Im Juli 1980 hatte die finnische Beratungsfirma Jaakko Pöyry nach Untersuchungen in 17 Hessischen Forstämtern eine Expertise zum Thema „Kostensenkung bei der Holzernte und beim Holztransport“ vorgelegt. Daran schloss sich ein Groß-Modellversuch in mehreren Bundesländern an, mit deren Durchführung die von Leif Strömquist geleitete Firma Swedforest beauftragt wurde. Das Forschungsthema lautete: „Kostensenkung bei der Schwachholzernte“. Die Koordination der Hiebsmaßnahmen sowie die Durchführung der Seminare mit Vorstellung der Ergebnisse erfolgten während des Jahres 1983 durch das IFFA. Das wichtigste Ergebnis dieser Untersuchungen war ab dem Jahr 1985 die Einführung des Bankverfahrens mit angepasster technischer Ausrüstung für eine rationellere Nadelschwachholzernte. Wenige Jahre später haben Harvester diese Arbeiten übernommen.

# DAS IFFA WIRD ALS FACHGEBIET „ARBEITSWISSENSCHAFT (IFFA)“ DEM „INSTITUT FÜR ÖKONOMIE“

## ANGESCHLOSSEN

Die über sechs Jahrzehnte währende Institutstätigkeit endete im Jahr 1985 nach dem Ausscheiden des letzten Institutsleiters Professor Dr. Georg Eisenhauer. Durch das zuständige Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten in Bonn wurde das IFFA dem neu gegründeten „Institut für Ökonomie“ als Fachgebiet „Arbeitswissenschaft (IFFA)“ angeschlossen.

Diese Entwicklung wurde allgemein bedauert, war das IFFA als weltweit ältestes Institut für die Forstliche Arbeitswissenschaft auch wegen der vielfältigen internationalen Kontakte bis zum Schluss äußerst erfolgreich.

Somit besteht heute nur noch die GEFFA-Stiftung e.V., der die Verwaltung des Vermögens obliegt. Neben der Mitgliederversammlung – dies ist zugleich die KWF-Mitgliederversammlung – existieren für diese Aufgabenstellung zwei Organe, nämlich der Vorstand und der Verwaltungsrat. In diese sind Stand März 2023 gewählt:

### GEFFA Vorstand

Professor Dr. Dirk Jaeger (1. Vorsitzender)

Karl Apel

Arne Sengpiel (Geschäftsführer)

### GEFFA Verwaltungsrat

Dr. Ralf Gruner (Kurator)

Norbert Riehl

Thomas Dietz

Michael Thätner

Diese Gremien betreuen seit dem Jahr 2001 auch die E.-G. Strehlke-Stiftung mit 50.000 DM zur Humanisierung der Waldarbeit.

Dr. Klaus Dummel hat dieses Stiftungsvermögen im Jahr 2007 mit seiner Spende um 5.000 € erhöht. Weitere Geldspenden zur Förderung der forstlichen Arbeitslehre werden dankend entgegengenommen.

## ÜBER DEN AUTOR

**Prof Dr. Dr. habil. Gisbert Backhaus** war langjähriger Leiter des Hess. Forstamtes Weilburg mit angeschlossenem Versuchs – und Lehrbetrieb für Waldarbeit und Forttechnik.

Gisbert Backhaus wurde am 24. Januar 1941 in Arolsen im Kreis Waldeck geboren und stammt aus einer Forstfamilie.

Seine forstliche Ausbildung begann 1960 mit einer siebenmonatigen praktischen Lehrzeit bei Prof. Dr. Georg Eisenhauer im Forstamt Rhoden.

Es folgte ein Studium der Forstwissenschaften an der Forstlichen Fakultät der Universität Göttingen in Hann. Münden und ein dreijähriges Referendariat und verschiedene Stationen in der Hessischen Staatsforstverwaltung.

Nach dreijähriger Tätigkeit als Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Waldarbeit und Forstmaschinenkunde promoviert er bei Prof. Dr. Siegfried Häberle mit einer Dissertation zum Thema „Untersuchungen über die Bereitstellung von Buchen-Industrieholz in verschiedenen Sortimentslängen aus Durchforstungsbeständen“

1972 wechselte Dr. Backhaus in das von Ministerialrat Dr. Gerhard Sabiel geleitete Referat „Waldarbeit und Tarifwesen“ des Hessischen Ministerium für Landwirtschaft und Forsten.

Am 1. August 1973 erfolgte die Versetzung als Forstamtsleiter an das Hessische Forstamt Merenberg, das mit der Umorganisation im Rahmen der kommunalen Gebietsreform in Forstamt Weilburg umbenannt wurde.

1990 wurde Backhaus durch die Ludwig – Maximilians – Universität München nach Abschluss des Habilitationsverfahrens die Lehrbefähigung für „Forstliche Arbeitswissenschaft und Verfahrenstechnik“ zuerkannt und ihm der akademische Grad Dr. rer. silv. habil. verliehen.

Nach dem Erteilen der Lehrbefugnis an der Universität München wurde Backhaus im Juli 1999 zum außerplanmäßigen Professor an der Ludwig-Maximilians-Universität München ernannt.

Prof. Dr. Dr. habil. Backhaus ist bis heute dem Kuratorium für Waldarbeit e.V. sehr verbunden und war langjähriges Mitglied im Arbeitsausschuss „Waldarbeitsschulen“, Leiter des Arbeitsausschusses „Schlepper und Maschinen“. Auch im Ausschuss „Tarifentwicklung/Tarifpflege“ war seine Arbeit und seine Ratschläge stets gefragt. Dem REFA-Fachausschuss Forstwirtschaft gehört er seit 1972 an und stand ihm insgesamt acht Jahre vor. Von 1996 war Backhaus 10 Jahre Vorsitzender des Vorstandes der GEFFA-Stiftung e.V.

Hervorzuheben sind die zahlreichen Anstöße, die deutsche Forstwirtschaft mit den Menschen im Mittelpunkt durch den zielgerichteten Einsatz von Bildung und Technik sicherer und ökonomischer zu gestalten. Aus der Feder von Backhaus stammen weit mehr als einhundert Publikationen über die gesamte Breite der forstlichen Themen.

Stefan Meier

