

FORSTTECHNISCHE INFORMATIONEN

Mitteilungsblatt des
„KURATORIUM FÜR WALDARBEIT UND FORSTTECHNIK“

1 Y 6050 EX

34. Jahrgang

Nr. 5

Mai 1982

Radkräfte von Forstmaschinen auf den Boden

– Betrachtungen am stehenden Fahrzeug in der Ebene und am Hang –

G. Gerdsen und H. Bolz

In den 70er Jahren beschleunigte sich — durch Beispiele aus Skandinavien angeregt — der Einzug der Mechanisierung bei zahlreichen forstlichen Arbeiten. Stellvertretend seien hier aufgeführt im Bereich der Holzernnte der Einsatz von

- > mobilen Entrindungsanlagen
- > Processoren
- > Fällmaschinen
- > speziellen Rückegeräten,

der Bereich der maschinellen Schlagräumung und der maschinellen Bestandesbegründung.

Charakteristisch für praktisch alle hierbei eingesetzten Geräte ist, daß sie sich bodengebunden über die Erdoberfläche bewegen und dabei über das Kontaktelement Reifen oder Ketten Kräfte auf den Boden („Bodenkraft“) übertragen. Diese Kräfte können zu Bodenschäden führen, die wegen der steigenden Maschineneinsätze bei der Waldarbeit in letzter Zeit zunehmend diskutiert werden.

Deshalb soll hier zunächst einmal dargestellt werden, wovon im einfach zu überschauenden Fall des stehenden Fahrzeugs die Kräfte abhängen, die an den Grenzelementen Fahrzeugreifen/Boden auftreten. Die Anteile der Bodenkraft infolge der Bewegung des Fahrzeugs und dabei auftretende dynamische Effekte sowie die Übertragung der Bodenkräfte und die Auswirkung auf den Boden werden nicht behandelt, hierüber wird gesondert berichtet. Auch werden Kettenfahrzeuge wegen ihrer bei Forstmaschinen geringen Verbreitung ausgeklammert.

Zum besseren Verständnis werden die einzelnen Einflußgrößen und ihre Auswirkungen nicht in ihrer Gesamtheit, sondern getrennt dargestellt. Die interessierende Gesamtkraft vom Rad auf den Boden ergibt sich aus der Überlagerung der Teilbeiträge.

Der vorliegende Beitrag soll in einfacher, aber für den Praktiker verwertbarer Weise aufzeigen, wovon Kräfte von Rädern auf den Boden abhängen. Dabei wird zum besseren Verständnis vereinfacht.

Kräfte bei stehendem Fahrzeug

Nach den Gesetzen der Statik kann ein Fahrzeug nur in

Ruhe verharren, wenn alle beteiligten Kräfte und Momente im Gleichgewicht sind. Wesentlich an dem Kräftesystem sind die Kräfte, die das Fahrzeug auf den Boden oder gleichbedeutend die der Boden von außen auf das Fahrzeug als Reaktionskraft ausübt. Unter Beachtung der Richtungen von Kräften und Momenten muß gelten, daß alle Horizontal- und Vertikalkräfte sowie alle Drehmomente im Gleichgewicht sind, oder gleichbedeutend, daß jeweils ihre Summe Null ergibt. D. h. es muß gelten:

$$\begin{aligned} \text{Summe aller Horizontalkräfte} &= 0 \\ \text{Summe aller Vertikalkräfte} &= 0 \\ \text{Summe aller Drehmomente} &= 0 \end{aligned} \quad (1)$$

Diese Gleichungen nennt man auch die Gleichgewichtsbedingungen der Statik. Prinzipiell kann zunächst die Kraft, die ein Rad auf den Boden bzw. der Boden auf das Rad ausübt — der Unterschied liegt nur in den entgegengesetzten Richtungen und bei der Berechnung im Vorzeichen —, eine beliebige Richtung haben. Zugkräfte zwischen Boden und Rad können dagegen nicht übertragen werden, weil das Rad in diesem Falle vom Boden abheben würde.

Für die weitere Betrachtung ist es zweckmäßig, die Gesamtkraft P des Rades auf den Boden in Komponenten zu zerlegen. Diese sind Längskraft PL^* (Rollrichtung), Querkraft PQ^* und Normalkraft PN^* (s. Abb. 1).

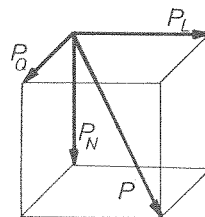


Abb. 1: Zerlegung der Radkraft in Komponenten

Im folgenden wird das gesamte Fahrzeug als starrer Körper betrachtet. Das gilt in der Praxis z. B. nicht in allen Fällen für Knickschlepper, da hier 2 Fahrzeugteile halbstarr miteinander gekoppelt sind. Die grundsätzlichen Betrachtungen gelten jedoch auch hierfür.

*) Aus drucktechnischen Gründen stehen im Text, nicht jedoch in den Formeln, die Indices (Buchstaben oder Ziffern) mit den Formelkurzzeichen auf gleicher Höhe, hier z. B. PL statt P_L .

INHALT:

GERDSEN, G. und BOLZ, H.:

Radkräfte von Forstmaschinen auf den Boden – Betrachtung am stehenden Fahrzeug in der Ebene und am Hang –

Mußte das sein? – Aus Unfällen lernen

RIEGER, G.:

Winden- und Tragseilsysteme in Norwegen

MEYER, H.-Chr.:

FPA-Verzeichnis und KWF-Informationen – Neuherausgabe in überarbeiteter und erweiterter Form –

Kräfte bei stehendem Fahrzeug in der Ebene ohne Einwirkung von äußeren Zusatzkräften

Die über die Räder auf den Boden abgestützten Kräfte rühren in diesem Falle einzig von dem Fahrzeuggewicht her. Die Summe der Kräfte von den Rädern auf den Boden ist dabei gleich der Gesamtgewichtskraft. Die Verteilung dieser Kraft ist abhängig von der Lage des Schwerpunktes, den man sich als Angriffspunkt der Gesamtgewichtskraft vorstellen kann. Aus Gründen der Einfachheit wird zunächst von 4-rädrigen Fahrzeugen ausgegangen. Ein solches Fahrzeug mit den angreifenden Kräften ist in Abb. 2 dargestellt.

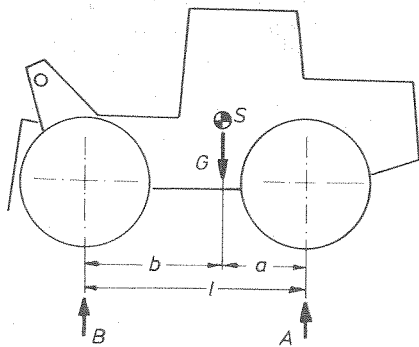


Abb. 2: Kräfteverhältnisse am stehenden Fahrzeug ohne Zusatzkräfte

S: Schwerpunkt, G: Gesamtgewicht, l: Radstand, A: Reaktionskraft vom Boden auf die Vorderachse, B: Reaktionskraft vom Boden auf die Hinterachse, a: horizontaler Abstand Vorderachse-Schwerpunkt, b: horizontaler Abstand Hinterachse-Schwerpunkt.

Die Gesamtlast verteilt sich so auf Vorder- und Hinterachse, daß das Fahrzeug im Gleichgewicht ist und somit die Gleichgewichtsbedingungen (Gl. 1) erfüllt sind. Dazu müssen die Summe aller Kräfte in Horizontalrichtung, in Vertikalrichtung und die der Drehmomente Null sein.

In Horizontalrichtung treten keine Kräfte auf, so daß hier Gleichgewicht herrschen muß. In Vertikalrichtung gilt, unter Beachtung der Richtungen (Vorzeichen der Kräfte),

$$A + B - G = 0. \quad (2)$$

Wählt man zur Darstellung des Drehmomentengleichgewichts den Schwerpunkt als Bezugspunkt und beachtet, daß Momente mit unterschiedlicher Drehrichtung auch unterschiedliche Vorzeichen haben müssen, so erhält man

$$+ A \cdot a - B \cdot b = 0. \quad (3)$$

Aus diesen beiden Gleichungen mit den unbekanntem Achslasten A und B erhält man nach Lösung, unter Beachtung der Bedingung $a + b = l$,

$$A = G \frac{b}{l} \quad \text{und} \quad B = G \frac{a}{l} \quad (4)$$

Das bedeutet, daß die Achslasten proportional dem Gesamtgewicht (G) sowie dem abgewandten Schwerpunktabstand sind, z. B. Abstand b für Achslast A.

Sind die Achslasten, z. B. durch Wägen, bekannt, läßt sich umgekehrt die Lage des Schwerpunktes aus den obigen Beziehungen ermitteln. Man erhält dafür

$$a = \frac{B \cdot l}{G} \quad \text{und} \quad b = \frac{A \cdot l}{G} \quad (5)$$

Um schließlich die Kraft am einzelnen Rad zu erhalten, sind im Falle der seitlich symmetrischen Gewichtsverteilung die Achslasten zu halbieren. Im Falle der unsymmetrischen Gewichtsverteilung sind die Gleichungen (4) sinngemäß für rechtes und linkes Rad der entsprechenden Achse anzuwenden. An die Stelle von vorderer oder hinterer Achslast tritt dann die Kraft am linken oder rechten Rad und anstelle des Gewichts die vordere oder hintere Achslast.

Die nach Gl. (4) ermittelten Ergebnisse sind nun wiederum sehr einfach auf die Radkräfte bei Boogie-Achsen übertragbar. Da sich die Achslast im Fall der symmetrischen Lagerung gleichmäßig auf vorderem und hinterem Radpaar absetzt, sind die für den Fall des vierrädrigen Fahrzeugs ermittelten Achslasten lediglich zu halbieren. Im Fall der kaum zu erwartenden unsymmetrischen Lagerung (Abb. 3) ist sie durch sinngemäße Anwendung der Gleichungen (4) im umgekehrten Verhältnis der Hebelarme aufzuteilen.

Kräfte bei stehendem Fahrzeug in der Ebene mit äußeren Zusatzkräften

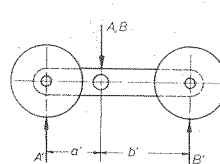


Abb. 3: Radkräfte bei Boogie-Achsen

Unter äußeren Zusatzkräften sollen hier alle Kräfte verstanden werden, die gegenüber dem unbeladenen aber betriebsbereiten Fahrzeug zusätzlich auf dieses wirken. Diese Kräfte können Gewichtskräfte (Ladung), Seilkräfte, Kräfte an Kranarmen usw. sein. Sie stützen sich letztlich über die Fahrzeigräder auf den Boden ab.

Für die Wirkung einer Kraft ist die Lage ihrer sog. Wirkungslinie und nicht der Kraftangriffspunkt maßgebend. Eine Kraft kann deshalb auf ihrer Wirkungslinie beliebig verschoben werden, ohne daß sich an ihrer Wirkung, z. B. den Bodenkraften, etwas ändert.

Zur Untersuchung des Einflusses einer äußeren Kraft auf die Radlasten wird diese zweckmäßigerweise in geeignete Komponenten zerlegt und für diese die Zusatzkräfte am Rad berechnet. Die gesamte Zusatzkraft am Rad ergibt sich dann einfach durch Zusammensetzen der Komponentenanteile.

Die wirkende Zusatzkraft wird in eine fahrzeughorizontale Längskomponente PL , eine fahrzeughorizontale Querkomponente PQ und eine fahrzeugvertikale Komponente PV zerlegt (s. Abb. 4).

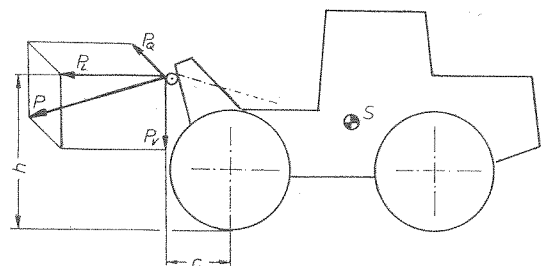


Abb. 4: Fahrzeug mit äußerer Zusatzkraft

Einfluß der horizontalen Längskomponente auf die Bodenkraften

Die horizontale Längskomponente läßt sich anschaulich als

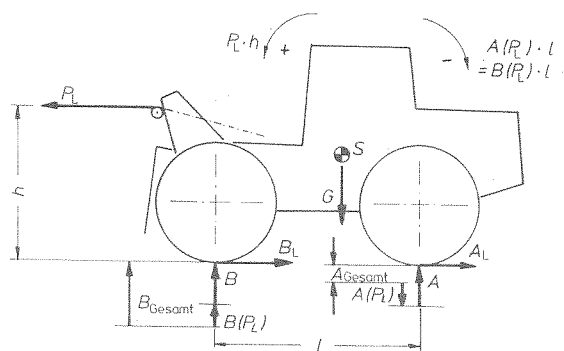


Abb. 5: Kräftesystem mit Fahrzeuggewicht und horizontaler Längskomponente

fahrbahnparallele Zugkraft interpretieren. Sie wird hier als in der Fahrzeugmitte wirkend angenommen. Ihre Auswirkung auf die Bodenkräfte soll an Abb. 5 veranschaulicht werden.

Aus dem Kräftegleichgewicht in Längsrichtung folgt

$$A_L + B_L = P_L \quad (6)$$

Es müssen also die Längskräfte A_L und B_L vom Reifen auf den Boden übertragen werden. Wie sich die horizontale Zugkraft auf die Längskräfte am vorderen und hinteren Radpaar verteilt, ist aus obiger Gleichung nicht zu ersehen. Eine Berechnung nur mit Hilfe der Gleichgewichtsbedingungen ist auch nicht möglich, da weitere Gesetzmäßigkeiten mit zu berücksichtigen sind.

Am Kräftegleichgewicht in Vertikalrichtung ändert sich zunächst scheinbar nichts. Es ist jedoch zu beachten, daß auch Momentengleichgewicht herrschen muß. Die Kräfte A_L und B_L liegen in der gleichen Wirkungslinie und können deshalb durch einfache Addition zu einer Gesamtkraft zusammengesetzt werden, die nach Gl. 6 den Betrag von P_L hat. Diese gesamte Horizontalkraft vom Boden auf die Räder und die horizontale Zugkraft sind gleich groß und entgegengesetzt gerichtet, ihre Wirkungslinien haben aber den Abstand h . Damit ergibt sich ein in Abb. 5 linksdrehendes Moment der Größe $P_L \cdot h$. Da Momentengleichgewicht vorausgesetzt ist, muß noch ein entgegengerechtes Moment der gleichen Größe existieren. Dieses kann nur über Bodenkräfte senkrecht zum Boden aufgebracht werden. Weil aber auch Gleichgewicht in Vertikalrichtung herrschen muß, müssen diese von P_L herführenden und in Abb. 5 als $A(P_L)$ und $B(P_L)$ eingetragenen Reaktionskräfte gleich groß, aber entgegengesetzt gerichtet sein, und zwar so, daß das zugehörige Moment im Bild rechtsdrehend und somit entgegengesetzt wirkt.

Damit gilt

$$A(P_L) + B(P_L) = 0 \quad (7)$$

bzw.

$$+P_L \cdot h - A(P_L) \cdot l = 0 \quad (8)$$

mit

$$A(P_L) = -B(P_L)$$

Aus Gl. (8) folgt dann für die jeweilige Zusatzkraft

$$A(P_L) \text{ bzw. } B(P_L)$$

$$A(P_L) = -(P_L \cdot h) / l$$

$$B(P_L) = +(P_L \cdot h) / l$$

Das negative Vorzeichen für $A(P_L)$ besagt, daß bei den in Abb. 5 dargestellten Krafrichtungen $A(P_L)$ entgegen der Auflagekraft A wirkt, also entlastet. Diese Last kommt jedoch wegen des Gleichgewichts in vertikaler Richtung am hinteren Radpaar hinzu und erhöht somit dort die Gesamtlast auf B_{Gesamt} .

Somit ist festzuhalten, daß eine horizontale Zugkraft nach hinten stets eine Zusatzlast auf die Hinterräder bewirkt, und zwar unabhängig davon, ob der Kraftangriffspunkt ober- oder unterhalb der Hinterachse liegt. Die Zusatzbelastung durch Horizontalkräfte steigt an dem betroffenen Radpaar nach den angegebenen Formeln mit der Horizontalkraft, dem Abstand des Kraftangriffspunktes vom Boden und abnehmendem Radstand. Dieser Tatsache ist z. B. bei richtig ausgelegten Forstschleppern mit Heckwinde dadurch Rechnung getragen, daß das Eigengewicht des Schleppers mehr auf die Vorderachse (z. B. 60 %) abgestützt ist. Dann entsteht bei entsprechendem Seilzug eine ungefähr gleiche Belastung auf Vorder- und Hinterachse.

Einfluß der horizontalen Querkomponente auf die Bodenkräfte

Dieser in Abb. 6 dargestellte Fall ist vom Aufbau her dem in Abb. 5 skizzierten Kraftsystem mit der horizontalen Längskomponente völlig gleichwertig. An die Stelle von vorderer und hinterer horizontaler Bodenkraft treten hier die Bodenkräfte am linken bzw. rechten Radpaar und anstelle des Achsabstandes die Spurweite s .

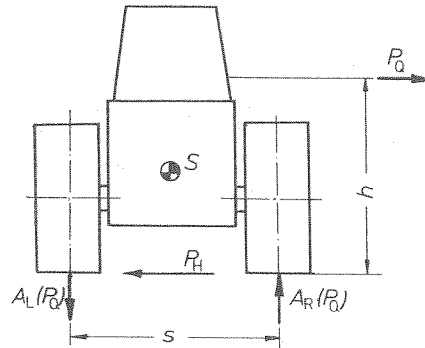


Abb. 6: Kraftsystem der horizontalen Querkomponente

Damit erhält man für die Zusatzbelastung des Rades auf der Seite, nach der die zusätzliche, äußere Querkraft wirkt, die Beziehung

$$A(P_Q) = \frac{P_Q \cdot h}{s} \quad (10)$$

Also auch hier steigt sinngemäß die Zusatzbelastung der Räder mit der Kraft, der Höhe des Kraftangriffs und mit abnehmender Spurweite.

Die Zusatzbelastung kann sich steigern bis zur Kippgrenze. Dann ruht das Gesamtgewicht des Fahrzeuges auf den Rädern einer Fahrzeugseite.

Einfluß der Vertikalkomponente auf die Bodenkräfte

Vertikale, äußere Lasten auf das Fahrzeug können z. B. entstehen durch vertikale Komponenten von Seil- oder Kran Kräften sowie durch Zuladung. Zur Vereinfachung werden hier die Verhältnisse nur für Vertikallasten in der Mittelebene des Fahrzeugs untersucht. Bei Kraftangriffen außerhalb der Mittelebene gelten die gleiche Betrachtungsweise und auch die Ergebnisse, wenn sinngemäß die Verhältnisse in Seiten- und Längsrichtung vertauscht werden.

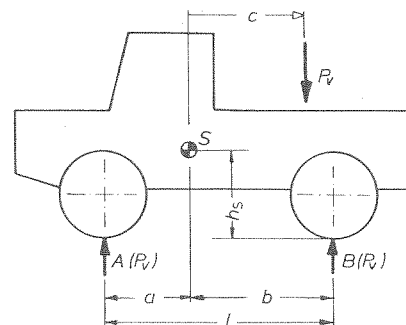


Abb. 7: Einfluß von vertikalen Zusatzlasten auf die Radkräfte

In Abb. 7 sind die durch die vertikale Zusatzlast bedingten Anteile am Kraftesystem eines stehenden Fahrzeugs schematisch dargestellt. Die Kräfte in diesem System müssen für sich im Gleichgewicht sein. Nimmt man rechtsdrehende Momente positiv an, so gilt für Momentengleichgewicht um den Schwerpunkt

$$+A(P_v) \cdot a + P_v \cdot c - B(P_v) \cdot b = 0 \quad (11)$$

und für Kräftegleichgewicht in Vertikalrichtung

$$A(P_v) + B(P_v) = P_v \quad (12)$$

und Winde beim praktischen Einsatz. Aber auch für den Einsatzleiter von Seilkränen sind praktische Hinweise und Tips z. B. für Verankerungen und Stützenbau in anschaulichen Zeichnungen gegeben, denen man die langen Erfahrungen Samsets anmerkt.

Im zweiten, noch umfangreicheren Teil berichtet der Verfasser über die einzelnen Versuchseinsätze und die Entwicklung norwegischer Winden- und Seilkransysteme zur Holzrückung in schwierigem und steilem Gelände.

Nach einem geschichtlichen Rückblick und der Darlegung der methodischen Grundlagen werden die verschiedenen (norwegischen) Seilsysteme und ihre Funktions- und Konstruktionsprinzipien beschrieben.

Umfangreiche Zeitstudien und Arbeitsnachweise sowohl über den Auf- und Abbau, wie über die eigentliche Bringungsarbeit, ursprünglich für Rücken von Sortimentshölzern, neuerdings von Vollbäumen im kombinierten Verfahren, bilden ihrerseits wieder die Grundlage für Leistungs- und Kostenberechnungen.

Bei allen Übertragungsschwierigkeiten auf mitteleuropäische Verhältnisse (Seilkrantyp, Arbeitsverfahren, Waldbestand,

Hiebsanfall, Bezugsgrößen u. ä.), kann doch eine tendenzmäßige Übereinstimmung mit den hiesigen Ergebnissen konstatiert werden.

Anschauliche Bilder und informative Zeichnungen über viele wichtige Details, die bei der Aufstellung und dem Betrieb der Anlagen zu beachten sind, ergeben wertvolle Informationen für den Spezialisten der praktischen Seilkranbringung.

Der Verfasser ist abschließend der Meinung, daß in schwierigem Gelände häufig ein Wegenetz mit Abständen von 300 bis 400 m ausreichend sein dürfte und daß aufgrund der guten Erfahrungen mit funkgesteuerter Seilkranarbeit bei der kombinierten Aufarbeitung von Vollbäumen der Umfang der Seilkranbringung in Zukunft zunehmen wird.

Insgesamt sind die beiden Werke eine schier unüberblickbare Quelle an wichtigen Detailinformationen für alle, die sich intensiv mit der Seilkrantechnik beschäftigen. Wenn auch der Zugang zum norwegischen Text nicht einfach ist, so bieten doch die vielen Bilder, Zeichnungen und verständlichen Tabellen (alles auch mit englischem Text versehen) die Möglichkeit, wichtige Erkenntnisse zu gewinnen.

G. Rieger

FPA-Verzeichnis und KWF-Information

- Neuherausgabe in überarbeiteter und erweiterter Form -

H.-Chr. Meyer

Das KWF wird im Herbst 1982 das FPA-Verzeichnis (Verzeichnis der vom Forsttechnischen Prüfausschuß anerkannten Geräte und Maschinen) und die KWF-Informationen (Informationen über technische Daten von Forstmaschinen) in überarbeiteter und erweiterter Form neu herausgeben.

Das aktuelle FPA-Verzeichnis wird alle derzeit auf ihre Forsttauglichkeit geprüften und vom Forsttechnischen Prüfausschuß des KWF (FPA) anerkannten Forstgeräte und -maschinen enthalten. Neben der Beschreibung der etwa 120 Geräte werden die einzelnen gemessenen Daten sowie die wichtigsten Prüfergebnisse und Beurteilungen anhand der Geräteblätter bzw. der Prüfberichte mitgeteilt. Diese detaillierten Angaben verdeutlichen der Forstpraxis den Einsatzbereich der geprüften Maschinen und Geräte.

Die einzelnen Prüfobjekte sind folgenden Arbeitsbereichen zugeordnet:

Arbeitsbereich	Anzahl der geprüften Geräte
Kultur (Bodenbearbeitung, Pflanzung, Kulturpflege)	13
Bestandespflege (Jungwuchspflege, Astung)	8
Holzeinschlag (Sägen, Fällhilfen)	48
Holzbringung (Schlepper, Winden, Rückehilfsmittel)	43
Entastung, Entrindung	4
Wegepflege	4

Die KWF-Informationen als eine Sammlung technischer Daten von Forstmaschinen bauen auf den laufenden, systematischen Erhebungen durch die „Forsttechnische Informationszentrale“ des KWF auf. Die veröffentlichten Daten basieren auf Herstellerangaben; sie ermöglichen dem Forstpraktiker

einen Marktüberblick und einen Vergleich der technischen Daten einzelner Maschinengruppen. Etwa 570 Einzelgeräte bzw. Maschinen sind nach folgender Gliederung erfaßt:

Maschinengruppe	Anzahl
Forstspeziialschlepper	73
Landwirtschaftliche Schlepper	47
Forwarder	49
Kurzholz-Rückewagen	42
Rückezangen	28
Seilwinden	90
Motorsägen	60
Processoren	22
Hacker	68
Spaltgeräte	28
Pflanzmaschinen	9
Freischneidegeräte	35
Mulchgeräte	19

FPA-Verzeichnis und KWF-Informationen werden in regelmäßigem Turnus überarbeitet und ergänzt, so daß der Forstpraxis ein aktueller Überblick über den Markt, über den Stand der Prüfungen, aber auch über den forsttechnischen Standard gegeben ist.

Diese beiden Mappen werden in der Hand des Praktikers eine wichtige Entscheidungshilfe bei der Auswahl und Beurteilung von Geräten und Maschinen im Forstbetrieb sein.

Zu beziehen sind die Mappen ab dem 3. Quartal 1982 durch das:

Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik (KWF)
Spremlingerstraße 1
D - 6114 Groß-Umstadt

Das KWF gratuliert seinen langjährigen Mitgliedern

zum 60. Geburtstag

am 28. 4. 1982 — Herrn Oberamtsrat Richard W i e d m a n n, Waldarbeitsschule, 7923 Itzelberg

Seit 30 Jahren ist Richard Wiedmann an der Waldarbeitsschule Itzelberg als Lehrer und Heimleiter tätig. Ruf und Erfolg der Schule bleiben untrennbar mit seinem Namen verbunden. Weder im höheren noch im gehobenen Forstdienst des Landes Baden-Württemberg gibt es einen Kollegen, der so lange — und was noch viel wichtiger ist — so erfolgreich auf dem Gebiet der Arbeitslehre tätig war wie er. Hart aber gerecht ist seine Devise! Damit verkörpert er beste schwäbische Tradition, verbunden mit Leistungsbereitschaft, solidem Können, Treue, Fleiß, Gründlichkeit und Ausdauer neben persönlicher Bescheidenheit. Pädagogische Qualitäten hat er nicht auf Lehrgängen erlernt, sie wurden ihm in die Wiege gelegt — ein Glücksfall für Generationen von Forstleuten aller Laufbahnen und Waldarbeiter aller Schattierungen, nicht zuletzt für die Staatsforstverwaltung des Landes Baden-Württemberg selbst. Auch wenn Leitbilder nicht mehr gefragt sind: wir brauchen sie nach wie vor und er ist eines.

Einige Stationen oder Tätigkeitsbereiche möchte ich besonders hervorheben:

1952 — 55: Mitarbeit beim Aufbau der Waldarbeitsschule Itzelberg, die wohl unbestritten und ohne überheblich zu sein, in den 50er Jahren zu den modernsten Waldarbeitsschulen des Bundesgebiets gehörte und seit dieser Zeit eine für uns erfreuliche und verpflichtende Ausstrahlungskraft im In- und Ausland hatte.

1956 — 58: Vorantreiben der Einführung der direkt angetriebenen Einmann-Motorsäge („Fliegervergaser“). Die Jungen wissen es nicht und die Alten haben es vermutlich vergessen: Der direkt angetriebenen Motorsäge wurde in der Fachpresse ein frühes Ende angekündigt (siehe seinerzeitige Veröffentlichungen im Holzzentralblatt). Richard Wiedmann setzte sich konsequent und trotz der selbstverständlichen bekannten, z. T. noch heute bestehenden Mängel für dieses neue und seit 25 Jahren immer noch „einschneidendste“ Hilfsgerät unserer Waldarbeiter ein. Er hat entgegen aller Unkenrufe Recht behalten. Itzelberg war dank Richard Wiedmann über Jahre hinweg ein „Wallfahrtsort“ kompetenter Vertreter aller Motorsägenhersteller des Bundesgebiets, die von seinem Sachverstand profitierten.

Ende der 60er Jahre war die Herausgabe einer Ausbildungsmappe für die Waldarbeitersausbildung reif für eine Realisierung auf Landesebene. Wer die Materie kennt, weiß, wie schwierig es ist, wenn mehrere Schulen unter einen Hut gebracht werden sollten. Nicht zuletzt dank seiner Persönlichkeit und beruflichen Autorität ist dies gelungen. Auf Grund dieser Vorarbeit konnte die FOMA für das Bundesgebiet herausgegeben werden.

Ohne zeitliche Abgrenzung muß sein vielfältiges Engagement in folgenden Bereichen erwähnt werden:

Mitglied der Einstellungskommission für den gehobenen Dienst

Mitglied von Prüfungskommissionen an der Waldarbeitsschule und der Landesforstschule

Jahrelang Ausbildungsberater für die Forstwirtausbildung

Mitglied der HET-Kommission unseres Landes, Sachverständiger für den EST

Personalrat, Mittler zwischen Gewerkschaft und Forstverwaltung

Arbeitslehrer, Internatsleiter, Büroleiter usw.

Über 25 Jahre lang lebte er mit seiner Familie Wand an Wand — hautnah — in e i n e m Gebäude mit den Lehrgangsteilnehmern, kannte keinen 8 Stundentag — auch keine „8 Stunden Nacht“. Da war vieles durchzustehen: Erfreuliches, aber auch weniger Erfreuliches. Die Interessen und berechtigten Wünsche der Familie wurden zurückgestellt hinter die beruflichen Aufgaben, zu deren Lösung das, was wir Pflichterfüllung nennen, nicht ausreicht. Hier bedurfte es viel Idealismus und neben den selbstverständlichen beruflichen Qualifikationen für seine Stellung eine leidenschaftliche Bessenseheit für den Beruf.

Er bleibt ein Vorbild für den Berufsstand des Forstmanns. Wir haben ihm viel zu danken und wünschen ihm und seiner Familie von Herzen alles Gute.

Helmut Vögtle

zum 60. Geburtstag

am 24. 5. 1982 — Herrn Ltd. Forstdirektor Theo C l a a s s e n, D-7614 Gengenbach

Wer ihn kennt, wird es kaum glauben wollen: Theo Claassen — im KWF unter alten Freunden respekt- und liebevoll zugleich „unser Onkel Theo“ genannt — wird dieser Tage 60 Jahre! Sachkundig, wortgewaltig, voll Tatkraft und immer humorvoll, so kennen wir ihn von unzähligen Sitzungen des KWF. In einer Zeit, die immer mehr Anpassung produziert, ist die Begegnung mit einer im guten Sinne des Wortes „barocken“ Persönlichkeit, wie sie unser Jubilar exemplarisch verkörpert, besonders herzerfrischend. Welche Kraft geht von Theo Claassen trotz seiner angeschlagenen Gesundheit aus: stets aus dem Vollen schöpfen, keine Auseinandersetzung scheuen, immer mit offenem Visier kämpfen! Und daher muß auch in einer Würdigung für den Fachmann Claassen sein ruhender Pol — Frau Ate — erwähnt und ihrer dankbar gedacht werden, ohne den „Onkel Theo“ nicht der sein könnte, als den wir ihn so schätzen, ja lieben.

1922 in Gengenbach geboren, teilte er das Schicksal dieses besonders hartgeprüften Jahrgangs: nach dem Arbeitsdienst (1940) kamen Einsätze als Offizier des Heeres in vorderster Linie im Osten und Westen, wo er schließlich nach zahlreichen, zum Teil schweren Verwundungen hochdekoriert in Gefangenschaft geriet. 1946 begann Theo Claassen mit dem Studium der Forstwissenschaften in Freiburg. Die Zeit war schwer, das Studium überfüllt und die Berufschancen alles andere als rosig. Aber doch muß es — vor dem Hintergrund der Kriegsjahre — eine reiche Zeit gewesen sein, denn man half sich gegenseitig über die Runden — und lebte! Das Diplom wurde 1949 und die große Staatsprüfung 1951 erfolgreich bestanden.

Der frischgebackene Assessor war zunächst im Staatlichen Forstamt Villingen und anschließend als stellvertretender Chef bei der Murgschifferschaft (FA Forbach II) tätig. Eine kurze Phase bei der Versuchsanstalt Freiburg schloß sich an, während der er für zwei Monate (1960) beurlaubt wurde, um eine Arbeit über „Möglichkeiten zur Mechanisierung der Forstbetriebe“ zu erstellen. Wiederum in Forbach tätig, wurde er im Januar 1962 als Dienstvertreter und II. Beamter nach Gengenbach versetzt. 1968 wurde ihm die Leitung des Forstamtes und damit auch der Waldarbeitsschule Höllhof übertragen. Wegen seiner besonderen Verdienste — auch um den Ausbau des „Höllhof“ — wurde Theo Claassen 1976 zum Ltd. Forstdirektor ernannt.

Es ist völlig unmöglich, in den wenigen, zur Verfügung stehenden Zeilen das reiche Leben dieses so vielseitigen und passionierten Forstmannes zu würdigen. Auf fast allen forstlichen Bereichen — einschließlich Jagd — hat er bleibende Spuren im Murg- und Kinzigtal hinterlassen. Aber auch seine einmaligen Leistungen auf den Fachgebieten Waldarbeit und Forsttechnik können nur angedeutet werden:

- > Aufbau der Maschinenstation „Kaltenbach“ (Murgschifferschaft), in der bereits in den 50er Jahren bis zu 7 Unimogs in manchen Jahren über 13.000 Betriebsstunden leisteten, mit allem „drum herum“.
- > Systematische Erschließung — vor allem mit Maschinenwegen — und damit Vorwegnahme der Bemühungen um die Feinerschließung in Mittelgebirgslagen.
- > Mechanisierung der Holzbringung durch Weiterentwicklung der Schwarzwaldspinne (Abseilwinde) und der Entwicklung des Rückewagens „Claassen“ für schweres Langholz, aber auch Schichtholz.
- > Mechanisierung der Wegeunterhaltung und damit Lösung des für den damaligen badischen Schwarzwald typischen „Wegwart-Problems“ durch Verbesserung der Schmidt'schen Wegeunterhaltungsgeräte, einen Splittbesen und ein „Straßenbegiftungsgerät“, beide an den Unimog anzubauen.
- > Beratung bei der Entwicklung der Forstaurüstung zur Unimog-Reihe, Versuchseinsätze und Fahrerschulung.
- > In Gengenbach der Auf- und Ausbau der Maschinenstation sowie später der Waldarbeitsschule „Höllhof“. Derzeit Aufbau des neuen, großen Ausbildungszentrum „Mattenhof“ im idyllischen Haigerachtal.
- > Im KWF selbst in vielen Gremien tätig gewesen und weiterhin tätig. Von besonderer Bedeutung für die Arbeit des KWF selbst, aber auch für die deutsche Forstwirtschaft Mitwirkung im Arbeitsausschuß „Schlepper und Maschinen“ sowie im „Hauptausschuß“ des Forsttechnischen Prüfausschusses (FPA) und im Arbeitsausschuß „Waldarbeitsschulen“. Eine der Schlepperprüfstellen des KWF schon lange Zeit in Gengenbach (FAM. Langer).

Noch vieles müßte aufgeführt werden, manches sollte man vertiefen. So z. B. seine weitreichende Wirkung über die Grenzen Deutschlands hinweg. Doch tröste ich mich damit, daß es für eine angemessene Würdigung einfach noch zu früh ist. Wer den Jubilar kennt, weiß, daß noch lange nicht aller Tage Abend ist, ja, es würde nicht wundern, wenn einem so ungewöhnlich reichen und erfolgreichen Leben für Forstamt und Ausbildung zu gegebener Zeit ein Aufbruch zu neuen Ufern folgen würde.

Das KWF und seine vielen Freunde im In- und Ausland sind in diesen Tagen in Gedanken bei „ihrem Theo“. Unser aller Wunsch ist, daß Theo Claassen bei guter Gesundheit bleiben und auch in Zukunft — gegründet auf Familie und Heimat — tatkräftig und ideenreich tätig sein und sich damit verwirklichen kann, zum Wohle des KWF, vor allem jedoch zum Wohle der deutschen Forstwirtschaft!

S. Leinert