



# FTi

Mitgliederzeitschrift des KWF

FORSTTECHNISCHE INFORMATIONEN



## Rückblick INTERFORST 2014

- KWF-Innovationsmedaillen S. 4
- Großmaschinen S. 6
- Geräte & Werkzeuge S. 12
- Bioenergie S. 14
- PSA S. 16
- Forstliche IT S. 20





EDITORIAL . . . . .	3
<b>INTERFORST 2014</b>	
Das war die INTERFORST 2014 . . . . .	4
Zehn KWF-Innovationsmedaillen auf der INTERFORST 2014 verliehen . . . . .	4
Trends bei Forstmaschinen und Zubehör . . . . .	6
Neues bei Geräten und Werkzeugen . . . . .	12
Aktuelles zu Bioenergie . . . . .	14
Neue Schutzausrüstungen – PSA . . . . .	16
INTERFORST 2014 in Bildern . . . . .	18
Forstliche IT . . . . .	20
<b>INFORMATION &amp; MARKETING</b>	
KWF-Forstmaschinenstatistik 2013 . . . . .	21
<b>FORSTMASCHINEN &amp; ZUBEHÖR</b>	
Nachtrag zu: Neu geprüft . . . . .	23
<b>SCHUTZAUSRÜSTUNG &amp; BEKLEIDUNG</b>	
Schutzhosen für die jagdliche Nachsuche . . . . .	24
<b>ARBEITSSICHERHEIT &amp; QUALIFIZIERUNG</b>	
Erstes KWF-Zertifikat „Brennholzbetrieb“ auf der INTERFORST überreicht . . . . .	26
<b>VERANSTALTUNGSBERICHT</b>	
20 Jahre Gütegemeinschaft Wald- und Landschaftspflege e.V. . . . .	27
Mitgliederreise Expoforest 2014 – Brasilien . . . . .	28
<b>AUS DEM KWF</b>	
Protokoll der 26. Ordentlichen Mitgliederversammlung des KWF, zugleich Mitgliederversammlung der GEFFA, am 17. Juli 2014 auf der INTERFORST in München . . . . .	33
Die Verleihung der KWF-Medaillen . . . . .	36
Strehlke-Preis für Henning Geske . . . . .	37
Hans Helmut Höfle † . . . . .	38
Karl Heinz Litzke zum 60. . . . .	38
Wir gratulieren Hans-Dietrich Hoffmann zu seinem 60. Geburtstag . . . . .	39
Impressum . . . . .	39
Wir gratulieren. . . . .	40



Die FTI ist PEFC-Zertifiziert, d.h. die Zeitschrift stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen.  
www.pefc.de

Fotos Titelbild:  
K. Büchler, P. Harbauer

Liebe KWF-Mitglieder,  
liebe Leserinnen und Leser der FTI !

Mit der vorliegenden Ausgabe der FTI geben wir Ihnen unter anderem einen Rückblick zur INTERFORST, die am 20.7. nach fünf erfolgreichen Messtagen in München ihre Tore geschlossen hat.

Das KWF hat dort neben einer umfangreichen Sonderschau und zahlreichen Foren auch die Verleihung der Innovationsmedaillen sowie die diesjährige KWF- und GEFFA-Mitgliederversammlung durchgeführt. Alle vom KWF angebotenen fachlichen Plattformen wurden von den KWF-Mitgliedern, den Partnern und Freunden des KWF für einen intensiven und lebhaften Austausch genutzt, was uns als Veranstaltern natürlich viel Freude gemacht hat!

Ganz besonders danken möchte ich deshalb dem gesamten KWF-Team, das sich mit allen Beschäftigten auf der Messe engagiert hat und insbesondere Dr. Andreas Forbrig, bei dem die Leitung des Projektes lag. Mein Dank geht aber auch an alle beteiligten Partner und Referenten, ohne deren Unterstützung das KWF dieses breite fachliche Angebote nicht hätte realisieren können.



Sie finden in dieser Ausgabe der FTI außerdem die Fakten der neuen Forstmaschinenstatistik mit einer Kommentierung durch den Fachressortleiter Information und Marketing beim KWF, Herrn Thomas Wehner. Es zeigt sich, dass sich die Forstmaschinenverkäufe auf einem mittleren Niveau einpendeln, das von Ersatzbeschaffungen bestimmt ist. Ein Boom, wie er aus den Jahren vor der Wirtschaftskrise beobachtet worden war – mit ständig steigenden Absatzzahlen auf dem deutschen Markt – scheint derzeit nicht mehr in Sicht.

Was Sie in der vorliegenden FTI aber auch nachvollziehen können, ist eine zunehmende Internationalisierung der KWF-Aktivitäten. So sind wir Partner bei verschiedenen Fachmessen weltweit – hinter uns liegt die brasilianische Expoforest und die französische EuroForest, zu denen wir Mitgliederreisen angeboten hatten, vor uns liegen die finnische FinnMETKO und die polnische EKOLAS sowie die beiden russischen Messen EXPODREV und LESProm. Wir berichten für Sie von diesen Veranstaltungen, damit Sie sich so einen breiten Überblick über das Marktgeschehen und über die weltweiten Trends in der Forstwirtschaft und der Forsttechnik verschaffen können.

Genießen Sie diese aktuelle Ausgabe der FTI – im Büro oder im Urlaub!  
Wir wünschen Ihnen eine angenehme Ferienzeit und hoffen im Herbst auf viele neue Anregungen!

Ute Seeling  
Geschäftsführung KWF e.V.

## DAS WAR DIE INTERFORST 2014

Peter Harbauer, KWF Groß-Umstadt

Die zwölfte Auflage der INTERFORST endete am 20. Juli mit einem Aussteller- und Flächenrekord. 450 Aussteller aus 27 Ländern präsentierten fünf Tage lang auf über 70.000 Quadratmetern ihre neuen Produkte und Innovationen. An fünf Messetagen kamen rund 50.000 Besucher aus 72 Ländern auf das Münchener Messegelände. Mit rund 40.000 Quadratmetern wuchs die Nettofläche um 15 Prozent gegenüber der Vorveranstaltung. Die internationalen Aussteller (162) legten um 25 Prozent zu. Die Top Ausstellerländer waren neben Deutschland (288), Finnland, Frankreich, Italien, Niederlande, Österreich, Schweden und die Schweiz.

„Die INTERFORST war auch 2014 wieder der Anlaufpunkt für die nationale und internationale Forstwelt. Auf unserer Sonderschau zur Forsttechnik und -ausrüstung haben wir uns über zahlreiche interessante und kompetente Besucher aus allen Bereichen der Branche gefreut. In den Fachforen gab es viele anregende und wegweisende Diskussionen“, resümierte die Geschäftsführende Direktorin des KWF, Dr. Ute Seeling.



Foto: Peter Harbauer

In der Halle B6 hatte das KWF gemeinsam mit starken Partnern die Forsttechnik-Sonderschau gestaltet. Unter dem Motto „Holz nutzen – verantwortungsvoll in die Zukunft“ wurden die Bereiche Forsttechnik, Arbeitsschutz, Energieholz und IT in der Forstwirtschaft praxisnah aufbereitet. Es gab vier Segmente: „Technikeinsatz im Wald – umweltverträglich und wirtschaftlich gestalten“, „Gefahren bei der Waldarbeit erkennen und meistern“, „Energieholz – Ressourcen erweitern und Produktqualität verbessern“ und „eForest – IT-Vielfalt im Forst“. Mit den vom KWF organisierten Foren und dem Kongress fanden

außerdem wissenschaftliche Fachveranstaltungen statt.

Bereits am ersten Messetag überreichte der bayerische Landesforst-Chef Georg Windisch die begehrten KWF-Innovationsmedaillen. „Die Zahlen belegen eindrucksvoll, dass die Hersteller von Forsttechnik und Forstausrüstung erneut mit großer Innovationsstärke und Praxisnähe zur Interforst gekommen sind. Besonders häufig sind dabei Neuheiten bei den Kleingeräten für den privaten Waldbesitzer und zukunftsweisende Lösungen zum Bereitstellen von Energieholz vertreten“, freute sich Windisch bei der Übergabe der Preise.

## ZEHN KWF-INNOVATIONSMEDAILLEN AUF DER INTERFORST 2014 VERLIEHEN

Thomas Wehner, KWF Groß-Umstadt

Am 16. Juli zeichnete Georg Windisch, Leiter der Abteilung Wald und Forstwirtschaft im Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, auf der INTERFORST neun wegweisende forsttechnische Entwicklungen und ein herausragendes Unternehmen mit den begehrten Innovationsmedaillen des Kuratoriums für Waldarbeit und Forsttechnik e.V. (KWF) aus. Die Preisträger wurden von einer Fachjury ausgewählt. Sie setzten sich in einem Feld

von 30 in fünf Kategorien Nominieren durch.

Zur siebten Auflage des KWF-Neuheitenwettbewerbes lagen den fünf Fachkommissionen mehr als 70 Bewerbungen vor. „Die Zahlen belegen eindrucksvoll, dass die Hersteller von Forsttechnik und Forstausrüstung erneut mit großer Innovationsstärke und Praxisnähe zur INTERFORST gekommen sind. Besonders häufig sind dabei Neuheiten bei den Kleingeräten für den privaten Waldbesitzer und zukunftsweisende Lösungen zum Bereitstellen

von Energieholz vertreten“, freute sich Windisch bei der Übergabe der Preise.

Neben den sechs Preisträgern, wurden 2014 zwei Nebenpreise („Ergonomie“ und „Bedienerkomfort“) sowie zwei Sonderpreise („Pfiffikus“ und „Innovatives Unternehmen“) vergeben.

**Die KWF-Innovationsmedaille in der Kategorie „Forstmaschinen“ für den Einsatzbereich „Holzertetechnik“ erhielt:**

**Wahlers Forsttechnik GmbH für „Harvester Ponsse Scorpion“**

Der Harvester zeichnet sich durch ein innovatives 3-Rahmenkonzept mit intelligentem Stabilisierungssystem aus. In Verbindung mit der neuartigen Kranstruktur ergibt sich eine optimierte Sicht auf das Arbeitsumfeld, bei gleichzeitig verbesserter Stabilisierung der Maschine. Diese Innovation ist ein Beitrag zur Verbesserung von Produktivität, Ergonomie und Sicherheit in der Holz-erntetechnik.

**In der Kategorie „Geräte & Werkzeuge“ wurden zwei Innovationsmedaillen verliehen:**

**Die Medaille für den Einsatzbereich „Holz-erntetechnik“ erhielt:**

**Forstreich Maschinenbau für „Mechanischer Fällkeil TR 30“**

Der Mechanische Fällkeil TR 30 der Firma Forstreich ist ein über eine Gewindespindel angetriebener Fällkeil. Er ermöglicht erschütterungsfreies, ergonomisches Keilen mit hohen Kräften und zeichnet sich durch ein geringes Gewicht aus. Diese Innovation ist ein Beitrag zur Verbesserung von Produktivität, Ergonomie und Sicherheit bei der Fällung von Starkholz und stellt eine Alternative zu schwerer händischer Keilarbeit dar.

**Die Medaille für den Einsatzbereich „Waldpflege“ erhielt:**

**Husqvarna Deutschland GmbH für „Forstfreischneider Husqvarna 535 FBX“**

Der Forstfreischneider Husqvarna 535 FBX führt mit seinem innovativen Aufbau eine verbesserte Arbeitsmethode für Freischneidarbeiten ein. Die Anordnung des Motors auf einem innovativen Tragegestell am Rücken, lässt – in Kombination mit der neuartigen flexiblen Aufhängung der Schneidausrüstung – eine körperschonende, sichere und ermüdungsarme Arbeitsmethode entstehen.

**Eine KWF-Innovationsmedaille in der Kategorie „IT-Anwendungen“ für den Einsatzbereich „EDV und Logistik“ erhielt:**

**FOVEA UG für „FOVEA – Footoptische Vermessungs- und Zähl-App“**

Die FOVEA Vermessungs-Applikation ist ein neues Verfahren zum Vermessen von Holzpoltern via Smart-Phone. Nach kurzer Rüstzeit ermöglicht sie eine schnelle und sehr genaue Poltervermessung für Fixlängen auf Basis handelsüblicher Smart-Phone-Technik.



Die glücklichen Preisträger einer KWF-Innovationsmedaille.

Foto: K. Büchler

**Eine KWF-Innovationsmedaille in der Kategorie „Persönliche Schutzausrüstung (PSA)“ für den Einsatzbereich „Arbeitssicherheit / Ergonomie“ erhielt:**

**Protos GmbH für „Protos® Integral Crash Absorber“**

Der PROTOS Integral Crash Absorber bietet eine wesentlich erhöhte Schlagabsorbierung gegen extreme Risiken. Durch die innovative Wabenstruktur ist die Helmeinlage Crash Absorber – bei unbeeinträchtigter Belüftung und geringstem Wärmestau – extrem leicht. Das Material ist recyclebar und lässt Beschädigungen leicht erkennen.

**Eine KWF-Innovationsmedaille in der Kategorie „Zubehör“ für den Einsatzbereich „Holz-erntetechnik“ erhielt:**  
**Grube KG für „Harvester Vorschubwalzen TP Rollers“**

Die Vorschubwalzen TP-Rollers bieten mit ihrer symmetrischen Zahnung einen verbesserten Vor- und Rücklauf ohne Schlupf. Die Zähne mit Tiefenbegrenzer reduzieren den Anpressdruck auf das jeweils erforderliche Maß. Das schont das Holz und spart Kraftstoff. Die Ringe sind einzeln austauschbar und selbstreinigend für optimalen Grip.

**Den Nebenpreis zum Thema „Ergonomie“ vergab die Fachjury des diesjährigen KWF-Innovationspreises an die Firma Komatsu Forest GmbH. Mit der hydraulischen 4-Punkt Kabinenfederung „Comfort Ride“ hat Komatsu das Thema Fahrer-Ergonomie und die Diskussion um deren Verbesserung im Bereich der Forwarder erneut angeregt.**

**Mit dem Nebenpreis „Bedienkomfort“ zeichnete die Jury die Nuhn GmbH & Co.KG für die „IBC – Intelligente Kransteuerung“ von John Deere aus.** Mit dieser Neuentwicklung trägt John Deere zur Verbesserung des Bedienungskomforts in Forstmaschinen bei und zeigt mögliche zukünftige Entwicklungsoptionen bei der Kransteuerung auf.

**Siegfried Schmutz erhielt für das Werkzeug „HolzUp“ den Sonderpreis „Pffifikus“.** Schmutz zeige mit der Entwicklung dieses Werkzeuges, dass auch kleine „Ideenschmieden“ einen bemerkenswerten Beitrag zur Verbesserung der Waldarbeit, Sicherheit und Ergonomie leisten, begründete die Jury ihre Entscheidung.

Zum Abschluss des Festaktes verliehen das bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und das KWF den Sonderpreis „Innovatives Unternehmen“ an die Firma Pfanzelt Maschinenbau GmbH. „Die Firma Pfanzelt versteht es seit vielen Jahren hoch innovative und zeitgemäße Produkte für die Forstbranche bereit zu stellen. Dieses langjährige Engagement, den Ideenreichtum, eine vorbildliche Nachwuchsförderung und eine am Kunden orientierte Produktphilosophie sollen hiermit gewürdigt werden“, so Windisch bei der Übergabe des Preises.

Der KWF-Neuheitenwettbewerb wurde bereits zum siebten Mal ausgetragen. Die nächste Prämierung findet auf der KWF-Tagung im bayerischen Roding am 8. Juni 2016 statt.

# TRENDS BEI FORSTMASCHINEN UND ZUBEHÖR

Joachim Burk, Hans-Ulrich Dietz, Günther Weise, KWF Groß-Umstadt

Die INTERFORST 2014 lässt den Besucher mit vielfältigen Eindrücken der aktuellen Forsttechnikentwicklung zurück. Neben dem Einsatz professioneller Forstspezialtechnik sind insbesondere die Flexibilität, ein großes Einsatzspektrum und ein schnelles Umsetzen für den Dienstleistungsunternehmer, aber auch für die Forstbetriebe von großer Bedeutung. Dies zeigt das zunehmende Angebot von Kombinationsmaschinen bei Holzrückung und Holztransport, aber auch das vielfältige Angebot im Bereich der Anbau- und Anhängengeräte auf der Messe. Konnten auch nur wenige große Innovationen beobachtet werden, so boten doch viele Unternehmen interessante Weiterentwicklungen ihrer bewährten und ausgereiften Großmaschinenteknik an. Von diesen wollen wir im Folgenden einige wesentliche Punkte berichten.

## Großmaschinenteknik

John Deere knüpfte an einen der Trends der Messe an und zeigte den neu entwickelten Harvester 1210 E in 8-Rad-Bauweise (Abbildung 1), um der Nachfrage nach Maschinen mit einer besseren Verteilung des Bodendrucks nachkommen zu können, die mit Traktionsbändern an allen Rädern auch steilere Hänge befahren können. Daneben war für die Forwarder wieder eine feste Kabine zu sehen (Abbildung 2), die eine preiswertere und wohl auch etwas geräumigere Alternative zur John Deere Drehkabine darstellt. Für die Harvester zeigte John Deere einen neu entwickelten Kran mit verbesserter Geometrie und auch das neue Aggregat H 415 war zu sehen. Als Neuheit wurde die IBC (intelligent boom control)-Kransteuerung ausgezeichnet, die durch Kombination von Kranfunktionen die Bedienung des Krans erheblich vereinfacht. Verstärkter Wert wird der Simulatorschulung zugemessen, weswegen John Deere einen preiswerten Simulator auf Notebook-Basis mit etwas reduziertem Bedienumfang vorstellte, der neben der klassischen Maschinensimulation auch das Web-

basierte Trainingsprogramm Timber-skills laufen lassen kann, mit dem vor allem Neulingen gezielt die wichtigsten Fertigkeiten der Bedienung selbstfahrender Forstmaschinen vermittelt werden können.

Welte zeigte seinen neuen Skidder vom Typ 230 (Abbildung 3) mit 6-Zylinder Motor (180 kW) und der neu entwickelten Panorama-Kabine. Bei dieser Kabinenbauart sind die Kabinenholme von den Ecken zurückver-



Abbildung 1: 8-Rad-Maschinen auf der INTERFORST; (von links oben im Uhrzeigersinn: Rottne H 21D, Ecolog Steephunter, Noe NF 160-8R, John Deere 1210 E, Logset 8 H GTE, Ponsse Scorpion) (Foto Weise)



Abbildung 2: Neu entwickelte feste Kabine für John Deere Forwarder (Foto Weise)



Abbildung 3: Skidder Welte W 230 mit Euro IV-Motor und in Arbeitsrichtung sichtoptimierter Kabine (Werkbild Welte)



Abbildung 4: Partikelfilter und SCR-Katalysatoreinrichtung für den Euro IV Motor bei Welte (Foto Weise)

setzt, während die Heckscheibe abgewinkelt ausgeführt ist, so dass sich im normalen Sichtfeld des Fahrers praktisch kein störender Kabinenholm mehr befindet. Auch ist in dieser Kabine ein ausreichender Einweisersitz vorhanden, ein Feature, das bislang nicht bei allen Forstmaschinenkabinen angeboten werden kann. Als eines der ersten Unternehmen bietet Welte Motoren an, welche die Endstufe der Europäischen Abgasnorm Euro IV bereits vor dem offiziellen Inkrafttreten erfüllen. Alle derartigen Systeme machen es derzeit erforderlich, einen Partikelfilter mit einem SCR-Katalysatorsystem zu kombinieren (Abbildung 4). In der Regel ergeben sich dadurch vergrößerte Motorhauben, jedoch gelingt es den meisten Herstellern den zusätzlichen Bauraum in vertretbarer Weise bereitzustellen. Neben dem neuen Skidder zeigte Welte auch sein neu entwickeltes, SIB genanntes Lastschaltssystem, das es erlaubt, die Gruppe im Verteilergetriebe während der Fahrt zu wechseln, so dass beim Umschalten zwischen Gelände- und Straßengruppe nicht mehr angehalten werden muss.

Ponsse zeigte erstmals seit längerem wieder eine Bogielifeinrichtung, auf der Messe eingerichtet für den Buffalo, die Herzog für dieses Unternehmen entwickelt hat (Abbildung 5). Mit dieser Einrichtung können die Bogies sowohl vorne als auch hinten angeho- ben werden. Daneben war dort auch ein neuer Harvesterkran (C5) mit ver-

bessertem Schwenkwerk und praktisch vollständig innenliegender Schlauchführung zu sehen. Als Blickfang war der neue 8-Rad-Harvester der Baureihe „Scorpion“ im Original zu sehen (Abbildung 1). Die Maschine zeichnet sich durch den an einem Bogen über der Fahrerkabine zentral angebrachten Kran aus. Damit ergibt sich bei einer Drehkabine eine fast ungehinderte Sicht auf den gesamten Arbeitsbereich. Daneben ist die Maschine mit 2 Verschränkungsgelenken ausgestattet, so dass die Arbeitsplattform unter nahezu allen Geländebedingungen horizontal ausgerichtet werden kann.

Ecolog zeigte neben den bekannten Harvestern mit Schwenkarmtechnik mit dem Typ 688 SteepHunter ebenfalls einen 8-Rad-Harvester, der Kabine und Aufstieg der bekannten Ecolog Maschinen verwendet. Fahrwerk und Hinterwagen sind jedoch konventionell gestaltet (Abbildung 1). Für die Vorderachsbogies der Harvestertypen 590 wurden Bogielifeinrichtungen vorgestellt. Diese sollen vor allem das Aufstellen der Bogies im Hang verhindern.

Bei Noe war mit dem NF 160 8 R ebenfalls eine 8-Rad-Maschine zu sehen, bei diesem Hersteller erwartungsgemäß ein Skidder (Abbildung 1). Die Maschine basiert auf der bekannten 6-Rad Maschine und kann auch mit einem Rungenkorb als Kombimaschine genutzt werden. Sie weist eine Motorleistung von 134 kW auf und verfügt über eine 8 t Doppeltrommel-



Abbildung 5: Bogielifeinrichtung für Ponsse Forwarder, Frontanordnung (Foto Weise)

seilwinde sowie einen Kran mit einem Bruttohubmoment von 143 kNm und einer Reichweite von bis zu 10 m.

Neuson bietet für seine Harvester mit dem Kran M 160 H von Palfinger einen Ausleger an, bei dem die Hydraulik-Schläuche insbesondere im Bereich der Kranspitze innen verlegt sind und der nun einen Endlosrotator mit Drehdurchführung aufweist (Abbildung 6). Für die Harvesterbaureihe 134 wurde ein Transportanhänger entwickelt, der pneumatisch abgesenkt werden kann und auf den der Harvester quer auffahren kann. Ist die Maschine auf dem Anhänger, kann diese sich auf einer auf dem Anhänger befindlichen Drehscheibe mit ihrem eigenen Drehwerk in Fahrtrichtung drehen.



Abbildung 6: Kran Bauart Epsilon Palfinger an einem Neuson Raupenharvester mit innenliegender geschützter Schlauchführung und Endlosrotator mit Drehdurchführung der Hydraulikleitungen (Foto Weise)



Abbildung 7: Sichtfeldaufnahme in Fahrtrichtung aus der sichtfeldoptimierten Skidderkabine von HSM (Foto Weise)



Abbildung 8: Bodendruckoptimierte Version des WF Trac 6x6 (Foto Weise)



Abbildung 9: Forwarder Komatsu 835 (Foto Weise)



Abbildung 10: Aggregat Woody 61 mit 4-Walzenantrieb von Konrad Forsttechnik (Foto Weise)

HSM stellte für seine Skidder und Kombimaschinen ebenfalls eine neue Kabine vor, deren Holme, im Gegensatz zu Welte, jedoch in Fahrtrichtung, aus dem Sichtbereich des Fahrers zurückgesetzt worden sind. Damit ergibt sich ein Fahreresichtsfeld das von den Kabinenholmen über die gesamte Breite praktisch ungestört ist. Einen Eindruck gibt die Weitwinkelaufnahme auf Abbildung 7. Daneben bietet HSM jetzt auch ein Notausstiegssystem an, das für den verbesserten Zugang im Fall eines Unfalls von außen zugänglich ist, das aber vom Fahrer von innen sicher verriegelt werden kann.

Werner setzt zur Reduzierung des Bodendrucks weiter auf die 6-Rad-Technik. So wurde der bewährte WF-Trac 6 x 6 für bis zu 900 mm breite Reifen sowie Bänder auf der hinteren

Bogieachse eingerichtet, wodurch sich auch für diese Maschine eine erhebliche Bodendruckreduzierung erreichen ließ und die PrAllCon-Vorgaben von ForstBW eingehalten werden können (Abbildung 8).

Bei Komatsu waren die neuen Forwardermodelle 835 (Abbildung 9) und 845 zu sehen. Diese bieten im Vergleich zu den Vorgängermodellen mehr Ladekapazität und Leistung. Darüber hinaus bietet Komatsu bei diesen Modellen erstmals Motoren nach dem Euro IV Abgasstandard an, der die Endstufe der europäischen Abgasgesetzgebung für Off-Road-Maschinen bildet. Auch Komatsu muss für seine Maschinen einen Partikelfilter und ein SCR-System verwenden; die Motorhauben ihrer Maschinen sind dadurch jedoch optisch kaum gewachsen. Komatsu





Abbildung 11: Starkholzskidder von Forest-Tract (Foto Weise)

baut sein Maschinenverwaltungssystem Maxi Fleet konsequent weiter aus und bietet vielfältige Möglichkeiten der Auswertung der Einsatzdaten zur Optimierung der Maschinenarbeit.

Bei Konrad war mit dem Woody 61 (Abbildung 10) ein Nachfolger des Klassikers Woody 60 zu sehen. Konrad behält die bewährte Greiferfunktionalität bei, verwendet allerdings 4 Walzen üblicher Bauform im Vorschubantrieb. Zudem wurde das Vermessungssystem verbessert und aktuellen Anforderungen angepasst.

Bei Logset war mit dem Logset 8 H GTE (Abbildung 1) ebenfalls ein neuer Harvester in 8-Rad Bauweise zu sehen. Und auch Logset bietet nun einen Maschinensimulator zur Maschinenführerschulung an.

Rottne stellte mit der Maschine H 21<sup>D</sup> gleichfalls 8-Rad Technik für Harvester vor (Abbildung 1) und zeigte an dieser Maschine erstmals das Aggregat EGS 706.

Hinzuweisen ist auf den Starkholzskidder von Forest-Tract (Abbildung 11). Diese Maschine wurde in Deutschland erstmals gezeigt und weist einige interessante Eigenschaften auf. So wurde für jedes Rad ein eigener hydrostatischer Antrieb als geschlossener Kreislauf, bestehend aus Pumpe und Motor installiert. Mit diesem System kann die gesamte Motorleistung bei Bedarf auf ein Hinterrad gelenkt werden. In der Regel geschieht die Verteilung der Antriebsleistung durch eine elektronische Regelung. Darüber hinaus ist ein bis 20° nivellierbarer Kran vorgesehen, der bei 10 m Reichweite noch 2,5 t Hubkraft aufweisen soll. Die beiden Winden sollen jeweils Zug-

kräfte zwischen 16 und 20 t entwickeln können. Anstelle einer Klemmbank ist die Maschine mit 2 nach oben gestellten Greifern ausgestattet. Wie sich dieses extreme Skidderkonzept in der Praxis bewähren wird bleibt abzuwarten.

Als Lösung zum Holzrücken unter sehr schwierigen Bodenverhältnissen zeigte Prinoth ein Rückefahrzeug mit Gummiraupenlaufwerk auf der Basis der Technik von Pistenraupen (Abbildung 12). Für das Trägerfahrzeug wird immerhin eine Nutzlast von 7,2 t angegeben und eine Motorleistung von 168 kW. Wenn auch nicht zu erwarten, dass derartige Fahrzeuge weite Verbreitung finden, können sie doch in dem einen oder anderen Fall eine interessante Lösung darstellen.

Neben Werner und Pfanzelt stellte auf der INTERFORST auch Kotschenreuther eine Kombination aus Zugmaschine und angetriebenem Anhänger unter der Bezeichnung 8x8 vor, die als Alternative zu 8-Rad-Maschinen verwendet werden kann. Das Gespann ist auf S. 23 in diesem Heft abgebildet.

## Anbaugeräte und Zubehör

Das Programm für Forstschlepper der namhaften Hersteller wurde überarbeitet. Dies betrifft den PM Trac von Pfanzelt mit neuer Kabine, als auch Werner mit seinem Forstschlepper auf Basis der Fendt 7er Reihe. Die Maschine kann auf allen Fahrgestellen dieser Baureihe mit Nennleistungen zwischen 107 und 176 kW aufgebaut werden. Sie ist mit einer Frontwinde und einem Forstschutz ausgerüstet und verfügt hinter der Kabine über einen



Abbildung 12: Raupenfahrzeug von Prinoth mit Gummibandlaufwerk der Technik von Pistenraupen für schwierige Bodenverhältnisse (Foto Weise)



Abbildung 13: Valtra Traktor mit Knick- und Achsschenkelenkung (Foto Weise)



Abbildung 14: Durchforstungsharvester Nisula N 5 (Foto Weise)

zusätzlichen Anbauraum z. B. für einen Rückekran. In der Kabine befindet sich ein angetriebener Drehsitz mit einem Drehwinkel von 240°, der beim Drehen auch Lenkrad und Bedienterminal mitnimmt. Valtra greift mit der kombinierten Knick- und Vorderradlenkung für die N-Serie ein bekanntes Kon-



Abbildung 15: Vorlieferraupe Wicki Forst (Foto Weise)



Abbildung 16: Vorlieferraupe Bauart Alther (Foto Weise)



Abbildung 17: Prototyp des „Elektroausspuler“ Laufwagens von Koller mit starkem elektrischen Ausspulwerk ohne eigene Energieversorgung (Foto Weise)

zept wieder auf, um die Wendigkeit des Schleppers insbesondere auch im Rückeeinsatz zu erhöhen (Abbildung 13). Mit dem Nisula N5 (Abbildung 14) erweitert die WFW-Schwesterfirma Reichenbach Forst- und Umwelttechnik ihr Programm um diese finnische, von einem Radlader abgeleitete Universalmaschine. Die Maschine wurde vorgestellt und als Harvester für den schwächeren Durchforstungsbereich vorgestellt.



Abbildung 18: Seilkran MOZ 300 von Tajfun (Foto Weise)



Abbildung 19: Harvesteraggregat Komatsu C144 (Foto Burk)

Ihre überarbeiteten und weiterentwickelten Vorlieferraupen, beide angemeldet zur KWF-Gebrauchswertprüfung, führten die Schweizer Hersteller Wicki Forst (Abbildung 15) und Alther (Abbildung 16) vor.

Für die Durchforstung und Pflegeeingriffe insbesondere im kürzeren Seilgelände zeigte Koller sein Kippmastseilgerät 306 H mit optionaler Rückholseiltrommel und Laufwagen mit elektrischer Motorausspulation zur Bergab- und Horizontalseilung. Dazu zeigte man den Prototypen eines Elektroausspuler-Laufwagens (Abbildung 17). Dieser nutzt die Bremsenergie des Laufwagens für einen elektrischen Antrieb, so dass Verbrennungsmotor und Tankstopps entfallen. Der Laufwagen kann das Zugseil mit Kräften von bis zu ca. einer Tonne ausspulen, was insbesondere bei der Bergabseilung vorteilhaft ist, den Betrieb eines Seilkranes aber in jedem Fall verbessern kann. Auch Tajfun bietet mit dem vorgestellten Seilkran MOZ 300 mit Klappmast und eigenkonstruiertem Laufwagen (Abbildung 18) Lösungen für den Durchforstungsbereich befahrungsempfindlicher Standorte und in Hanglagen an. Tajfun empfiehlt hierzu einen Universalschlepper mit mindestens 100 PS Leistung.

Bei den Profi-Seilwinden fällt die zunehmend verbreitete serienmäßige

Ausstattung mit Seilauszugsvorrichtungen zur Verbesserung der Ausspulqualität auf. Neu bei Tajfun ist eine 6 t Konstantzugseilwinde EGV 60 Pro mit Planetengetriebe und hydraulisch höhenverstellbarer Umlenkrolle. Getriebewindungen als Doppeltrommelseilwinden haben sowohl Tajfun als auch Ritter und Schlang & Reichart überarbeitet neu im Programm. Pfanzelt stellte auf der INTERFORST, wie bereits schon Kotschenreuther und Werner, eine Doppeltrommel-Frontwinde (2 x 8 t) vor, die den Anforderungen der Forstbetriebe nach einer günstigeren Achslastverteilung beim Forstschlepper zum bodenpfleglichen Maschineneinsatz Rechnung trägt. Der Einsatz von Kunststoffseilen, insbesondere auch als Ergänzung bei Doppeltrommelwinden hat sich weitgehend etabliert. Bei Uniforst wurde das komplette Windenprogramm mit KWF-Prüfsiegel „Profi“ präsentiert.

### Zubehör für Forwarder und Harvester

Beim Zubehör für Harvester wurden mehrere neue oder überarbeitete Aggregate vorgestellt:

#### Kesla

- 20RH-II: 5 Astmesser, 4 hydraulisch gesteuerte, max. Fälldurchmesser 52 cm, 2 Vorschubwalzen



Abbildung 20: Harvesteraggregat SP 461 LF (Foto Burk)



Abbildung 21: Harvesteraggregat SP 761 LF (Foto Burk)

**Komatsu**

- S132: 4 Astmesser, 3 hydraulisch gesteuerte, max. Fälldurchmesser 72 cm, 2 Vorschubwalzen
- C144: 5 Astmesser, 4 hydraulisch gesteuerte, max. Fälldurchmesser 71 cm, 2 Vorschubwalzen und mittlere Rolle (Abbildung 19)

**SP**

- 461 LF: 4 Astmesser, 3 hydraulisch gesteuerte, max. Fälldurchmesser 53 cm, 2 Vorschubwalzen mit Sammlereinrichtung (Abbildung 20)
- 761 LF: 4 Astmesser, 3 hydraulisch gesteuerte, max. Fälldurchmesser 75 cm, 2 Vorschubwalzen (Abbildung 21)
- 60 H: 3 Astmesser, hydraulisch gesteuerte, max. Fälldurchmesser 72 cm, mit Greiffunktion, Vorschub durch Kettenband

Bei den Arbeitsscheinwerfern fand sich in allen Gassen des Freigeländes der Messe die energiesparende LED-Technik. Die ersten Hersteller haben LED-Arbeitsscheinwerfer als Standardbeleuchtung bei neuen Modellen eingeführt. Der Umschwung zur LED-Technik ist in erster Linie auf den starken Preisrückgang zurückzuführen. Bei einer Lebensdauer von 11.000 bis 50.000 Stunden macht sie den Halogenscheinwerfern starke Konkurrenz.

Palfinger Epsilon stellte einen Endlosrotator am Harvesterkran M 160 H 100 EP vor. Dieser wurde auch von Neuson verbaut.

**Neues Zubehör für Harvesteraggregat**

- LogMax: Vierpunktvermessung des Stammdurchmessers jetzt für die LogMax Aggregate der Serie 5000, 6000 und 7000. Die Messgenauigkeit liegt nach ersten Tests des Herstellers bei 0,8% des Stammdurchmessers. Ein Testbericht des KWF folgt in Kürze (Abbildung 22)

**Neues Zubehör für Forwarder**

- Intermecato: Funkgesteuerte Kranwaage, Ringwellenwaage Intelweigh XW 50 PS. Jetzt mit Wiege-App für Android-Handys oder -Tablets zum Anzeigen und Summieren der ermittelten Gewichtswerte. Die Anzahl der Summenspeicher ist beliebig groß
- Formatec: Sortierrunge, mithilfe des Greifers ausklappbare Sortimentsteiler bei Kox. (Abbildung 23)

Rottne stellte die neue Version der schon seit mehreren Jahren bestehenden aktiven hydraulischen Kabinendämpfung „Comfort Line Generation II“ vor. In einem Stahlrahmen befinden sich vier geregelte Hydraulikzylinder (mit nun integrierten Sensoren), die die Kabine anheben und vertikale Stöße und Schwingungen ausgleichen.

Olofsfors bietet neue Varianten von Bändern an. Die Stege haben dabei unterschiedlich lange seitliche Überstände oder auch Überstände, die zur



Abbildung 22: Vierpunktvermessung von LogMax (Foto Burk)



Abbildung 23: Sortierrunge von Formatec (Foto Burk)



Abbildung 24: Mobile Traktionshilfswinde von Ecoforest (Foto Weise)

Maschinenseite kürzer und zur Außenseite länger sind.

Ecoforest stellte die erste mobile Traktionshilfswinde T-Winch vor (Abbildung 24). Bei einem Eigengewicht von 7 t, angetrieben von einem Dieselmotor mit 107 kW, hat sie maximal 8 t Zugkraft. Die große Trommel, mit einem Außendurchmesser von 900 mm, kann bei einem Seildurchmesser von 18,5 mm 500 m Seil aufnehmen. Die Maschine bewegt sich funkfern gesteuert auf einem Kettenlaufwerk. Ein Frontschild zur Abstützung und Anschlagpunkte für Abspanngurte am Heck der Maschine dienen zur Sicherung.

# NEUES BEI GERÄTEN UND WERKZEUGEN

Jochen Grünberger, Patrick Müßig, Dietmar Ruppert, KWF Groß-Umstadt

**I**NTERFORST in München, das steht für jede Menge (große) Maschinen, viele Besucher und interessante Sonderschauen. In diesem Beitrag sollen hilfreiche Neuentwicklungen, sinnvolle Weiterentwicklungen und festgestellte Trends näher vorgestellt werden. Dabei gilt das Augenmerk besonders den Bereichen Waldarbeit und Brennholztechnik.

## Motorsägen, die mit Akkus betrieben werden erfreuen sich immer größerer Beliebtheit.

Seit einigen Jahren mehren sich die mit akkubetriebenen Geräte. Die Vorteile der fehlenden Abgase, des geringeren Lärmpegels, der geringen Vibration und der Wartungsfreundlichkeit gewinnen einen immer höher werdenden Stellenwert; nicht nur in Punkto Arbeitssicherheit, sondern auch in der Anwenderfreundlichkeit. ABER: Handelt es sich bei diesen Motorsägen eher noch um Spielzeuge, oder sind das bereits vollwertige Werkzeuge, mit denen man auch etwas anfangen kann? Wo liegen die Vorteile der Motorsägen mit Akku? Für welche Benutzergruppen sind Akkusägen interessant? Rechnen sich Akkusägen finanziell, und wie lange hält so ein Akku? Sind diese Sägen wirklich so leise, wie man ihnen nachsagt? Wie viel Kraft steckt in den kleinen Sägen? Kann man mit diesen Sägen auch in professionellen Bereichen bereits tätig werden?

Fragen wie diese, rund um das Thema Akkusägen wurden auf der INTERFORST 2014 gestellt, erörtert und diskutiert.

Vor der Beschaffung einer Akkusäge muss, genau wie bei einer mit Benzin betriebenen Motorsäge, der Einsatzbereich durchdacht bzw. festgelegt werden. Denkbar und schon jetzt sinnvoll einsetzbar sind Akkusägen in Bereichen wie Baumpflege, Arbeiten in geschlossenen Räumen (z. B. Zimmereien, Dachdeckereien, Messebau), Garten- und Landschaftsbau und natürlich im heimischen Garten. Dank der Tatsache, dass sich mit den Akkus auch weitere Geräte und Werkzeuge

betreiben lassen, ergeben sich auch andere Anwendungsbereiche.

In der Forstwirtschaft sind die Anwendungsbereiche bislang noch gering. Zwar lassen sich Akkusägen hier beim Bau von Jagdeinrichtungen und der Jungbestandspflege einsetzen, aber in der Holzernte ist der Einsatz derzeit noch nicht denkbar. Hierfür ist die Motorleistung der Sägen noch zu gering, und die Akkukapazität reicht noch nicht aus, um die Sägen über einen vernünftigen Zeitraum hinweg anzutreiben.

Neben der Initial-Beratung des KWF zum Thema Akkusägen gab es einige Akkusägen von verschiedenen Herstellern zum Sehen, Anfassen und zum Selber-testen. Dieses Angebot wurde von den Besuchern der Interforst intensiv genutzt und gerne angenommen.

## Benzinbetriebene Motorsägen

Obwohl gerade diese Geräte von den vielen Fachleuten immer besonders beachtet werden und zahlreiche Sägekünstler ihr Können zeigten, war die Zahl der Aussteller rückläufig. Das kann damit zusammenhängen, dass die „kleinen“ Hersteller dem enormen Druck nach ständigen Verbesserungen nicht mehr gewachsen sind. Die

Anpassung der Produkte an die EU-Abgasstufe II hat enorm viel Entwicklungsarbeit verschlungen, die nicht von allen Herstellern geleistet werden konnte. Neue Motorenkonzepte mit zusätzlichen elektronischen Regelungen haben die „Ersthilfe Katalysator“ weitestgehend verdrängt. Dieses System der Abgasnachbehandlung wird bei den Profisägen zunehmend an Bedeutung verlieren, bei den nicht so sehr auf Lebensdauer ausgerichteten Produkten aber noch als kostengünstige Lösung weiter Verwendung finden.

Als Neuheit der besonderen Art präsentierte STIHL das Ergebnis einer Machbarkeitsstudie. Auf der Basis einer modernen 5,4-kW-Serienkettensäge wurden durch die Verwendung leichter Materialien wie Carbon, Titan und faserverstärkten Kunststoffen deutliche Gewichtseinsparungen erreicht. Das Leistungsgewicht konnte dabei auf 1,1 kg/kW gesenkt werden. Zum Vergleich: Bei herkömmlichen Sägen dieser Leistungsklasse sind schon 1,4 kg/kW ein guter Wert.

Der italienische Hersteller **efco** ist zwar in Deutschland bei den Profis noch nicht so bekannt, hat aber sehr interessante Produkte in seinem Angebot. Mit dem Typ MT 4400 Euro 2 steht den Anwendern eine moderne und vergleichsweise leichte Kettensäge zur Verfügung. Wer in der ersten Liga



Abbildung 1: Benzin betriebene Motorsägen STIHL Carbon und efco 4400 (Herstellerfotos)



mitspielen möchte, muss die Qualität seiner Produkte auch mit einem KWF-Prüfzeichen belegen können. Dieser Herausforderung sollte sich **efco** stellen. Damit wird dem Vertriebspersonal die Überzeugungsarbeit erleichtert und den Anwendern eine wichtige Entscheidungshilfe zur Verfügung gestellt.

## Werkzeuge

Die zahlreichen Anbieter präsentierten ihre Produkte auf unterschiedliche Weise. Vom „fliegenden“ Händler mit Wühltischen bis zum großen Versand-Alles-Anbieter reichte das Spektrum. Und genauso unterschiedlich waren auch die Produktvorstellungen. Während bei den „fliegenden“ Vorführungen die Astscheren, die der Besucher selbst testen konnte, und Anbauteile für Freischneider sehr beliebt sind, setzen die großen Versand-Alles-Anbieter mehr auf seriöse Beratung. Viel Beachtung fand ein kompakter mechanischer Fällkeil, bei dem der Keilvorschub über eine Trapezspindel erfolgt. Der Keil ist bereits vom KWF-geprüft und wurde auf der Messe mit einer Innovationsmedaille ausgezeichnet. Keile mit diesem Funktionsprinzip gab es vorher auch schon. Das besondere an dieser Ausführung ist jedoch die Bauweise, die den einfachen Austausch jedes Bauteils ermöglicht. Der Fällkeil wurde vom „Erfinder“ auf dem Stand des Vertreibers (EVG) vorgeführt. Wie bewährt die Schubkeillösung ist und wie weitere Verbesserungen noch möglich sind, zeigte eine Weiterentwicklung des schon bekannten hydraulischen Fällkeiles NORDFOREST (Fa. Grube). Der Keilvorschub erfolgt hierbei über eine Handpumpe und Hydraulikzylinder. Bisher musste der Keil von Hand zurückgeführt werden. Mit der Weiterentwicklung kann jetzt mit Pumpenunterstützung die Rückstellung erfolgen. Diese Lösung ist in der Anwendung sehr komfortabel, führt aber zu einer zusätzlichen Gewichtserhöhung.



Abbildung 3: Brennholzsägen von POSCH(Herstellerfoto) und Scheppach

## Brennholzsägen

Wie bei unzähligen anderen Produkten auch, sind die wichtigsten sicherheitstechnischen Anforderungen für Brennholzsägen in einer DIN/EN-Produktnorm geregelt. Die Norm für Brennholzsägen wird derzeit überarbeitet, weil verschiedene Schutzziele darin nicht klar beschrieben waren. Inzwischen liegt ein neuer Entwurf vor, in dem gefordert wird, dass die Möglichkeiten des Zuganges mit den Händen in den Bereich der Sägeblätter durch konstruktive Maßnahmen zu verhindern sind. Wie so

häufig, wenn Anforderungen verschärft werden, folgt zunächst eine „Protestphase“ der Hersteller, die dann nach einer „Konstruktionsphase“ zu sichereren und anwenderfreundlicheren Produkten führt. Beispielhafte Lösungen wurden von POSCH (SmartCut) und Scheppach (wox d700sL) vorgestellt. Die Sägen wurden von einer kompetenten Prüfstelle auf Gerätesicherheit (GS-Zeichen) geprüft und werden dazu beitragen, die Unfallrisiken beim Brennholzsägen zu reduzieren.



Abbildung 2: Fällkeile EVG und Grube (Herstellerfotos)

## AKTUELLES ZU BIOENERGIE

Bernd Heinrich, KWF Groß-Umstadt

### Netzwerk Holzenergie Forst (NHF)

Im Vorfeld der INTERFORST fand am 15. Juli in Freising an der TU München die 8. Sitzung des Netzwerks Holzenergie Forst (NHF) statt. Inhaltlich lagen die Schwerpunkte auf den aktuellen Sachständen zur EU-Nachhaltigkeitszertifizierung und weiteren EU-Entwicklungen sowie dem aktuellen Stand in den Revisionsprozessen der Waldzertifizierungssysteme PEFC und FSC.

In Anbetracht der aktuell schwierigen Lage der Holzenergie fanden intensive Diskussionen statt. So gehen die Mitglieder davon aus, dass im Zusammenspiel vom gerade frisch verabschiedetem EEG, der zweiten Ausbaustufe der BImSchV ab 1.1.2015 sowie den wegbrechenden Hackholzressourcen in den FSC zertifizierten Bundesländern mit erhebliche negativen Auswirkungen in allen Bereichen der Branche zu rechnen ist.

Nichtsdestotrotz wird das NHF auch künftig den notwendigen fachlichen Input aus den operationalen Bereichen liefern, um so einen Beitrag zur Versachlichung und Fortführung eines inhaltsbezogenen Diskurses zu leisten. In diesem Zusammenhang wurde der offene Brief des Deutschen Forstvereins wie auch die Antwort des Deutschen Verbands Forstlicher Versuchsanstalten bezüglich der BfN-Skripte 352, 430 (Invasive Arten) seitens der Mitglieder ausdrücklich begrüßt.

Denn gerade die Holzenergie leidet unter einer stark ideologisierten und überwiegend von Kampagnen und wenig von Sachargumenten dominierten öffentlichen Diskussion, der es adäquat zu begegnen gilt.

### Projektvorstellung

Ein Punkt der KWF-Sonderschau diente der Vorstellung eines Projektvorhabens, das gemeinsam von der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf und dem Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e. V. ab September dieses Jahres realisiert werden soll. Auf der Sonderschau wurden die Inhalte und Ziele des Projekts „Nährstoffent-



Abbildung 1: NHF-Mitglieder während einer Führung durch die Sonderschau

zug bei der Holzernte minimieren – durch die Nutzung von entrindenden Harvesterfällköpfen (Debarking Heads)“ präsentiert.

Der am Stand präsentierte Entrindungsfällkopf zog dabei insbesondere viele interessierte Fachleute an, und es konnten sehr konstruktive Gespräche geführt werden. Ebenfalls auf großes Interesse stießen die in Projektarbeiten von Studenten des Studiengangs „Management erneuerbarer Energien“ entwickelten Poster, in denen die komplexen Sachverhalte anschaulich dargestellt waren.

### Forsttechnik

Über die Nominierten der KWF-Innovationsmedaillen hinaus gab es die meisten Neuerungen in den Bereichen Sortimentserweiterung sowie Modifikationen zur Anpassungen an spezielle Gegebenheiten. Beispielhaft sei hier der neue Jenz HEM 593 genannt. Dieser erhielt einen um 20 cm verbreiterten Einzug, was insbesondere die Aufnahme von Kronen- und Landschaftspflegeholz erleichtert. Darüber hinaus wurde der Luftsaugfilter für den zusätzlichen Ölkühler nach vorne auf die Deichsel vor den Kran verlegt, um die Verschmutzung weiter zu reduzieren.

Zwei typische Beispiele für die Sortimentserweiterung konnte man

am Westtechstand begutachten so wurde die Produktlinie Woodcracker L (Langholzspalter) um das Modell 540 (max. Öffnungsweite 540 mm) erweitert hiermit will man insbesondere den Landwirten eine preisgünstige und vielseitig anbaubare Lösung anbieten die durchaus auch im Semiprofibereich anwendbar ist.

Ähnliches gilt für das Woodcracker R 1200 (Stockrodungszange, max. Öffnungsweite 1200 mm) hier reagierte die Firma auf den Wunsch der Marktpartner nach einer Zange für den Ausbau an größere Trägerfahrzeuge mit höherer Leistungsfähigkeit.

Ein besonderes Schmankerl hatte die Firma Albach zu bieten. Mit dem neuen Albach Diamant wurde erstmals ein geländegängiger, selbstfahrender Hacker präsentiert, der mit einer Maximalgeschwindigkeit von 70 km/h auch für Autobahnen zugelassen ist. Darüber hinaus handelt es sich bei der Maschine nahezu um eine komplette Eigenkonstruktion, die bis auf wenige Komponenten vollständig im Hause Albach konzipiert wurde. Um jedoch nicht nur schnell umsetzen zu können, sondern auch die speziellen Anforderungen hinsichtlich der Straßenzulassung in Österreich und der Schweiz Genüge zu tun sowie die altbekannten Qualitäten des Silvator zu erhal-



Abbildung 2: Jenz HEM 593 mit verbreitertem Einzug und geänderter Luffilteranbringung



Abbildung 4: Mit dem neuen Albach Diamant wurde erstmals ein geländegängiger, selbstfahrender Hacker präsentiert.



Abbildung 3: Langholzpalter L 540 und Rodungszange R 1200



Abbildung 5: 11"Touchscreen des Albach Diamant

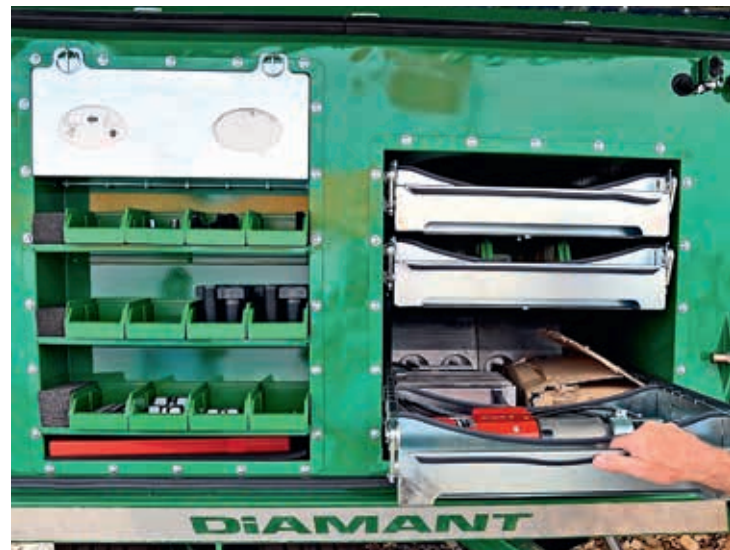


Abbildung 6: Miniwerkstatt

ten, musste einiges an Konstruktionskunst aufgebracht werden, denn dies alles musste auf einer maximalen Maschinenbreite von nur 2,55 m untergebracht werden.

Großen Wert wurde dabei auf den Arbeitsplatz des Maschinenführers gelegt. So bietet die Kabine reichlich Platz, kann bis auf 4,80 m Augenhöhe angehoben werden und bietet in Ver-

bindung mit den Kabinenfenstern, die bis zum Boden reichen, eine perfekte Sicht auf alle relevanten Bereiche. Um den Komfort weiter zu erhöhen, ist die Kabine zusätzlich mit einer „Brotzeit-

ecke ausgestattet. Diese enthält neben einem ausziehbaren Brotzeittablett auch einen Kühlschrank sowie eine Mikrowelle.

Auch im Bereich Software geht Firma Albach inzwischen eigene Wege, denn auch diese wird nun komplett selbst erstellt. Dies ermöglicht über ein Rückkopplungssystem mit den Kunden eine schnellere und individuellere Anpassung. Über einen 11" Touchscreen mit zusätzlicher Tastenbedienung sind die wichtigen Daten und Menüs schnell zu erreichen und sehr übersichtlich dargestellt. Ein problemloser Datenaustausch ist per USB-Stick oder WLAN möglich. Ein GPS ist ebenfalls erhältlich.

Die Maschine wird in der Serienausstattung mit einem 450 kW Motor geliefert, es können aber auf Kunden-

wunsch auch ein 515 kW- oder 565 kW-Motor verbaut werden. Der Rotor hat einen Durchmesser von 1.040 mm und kann mit 6, 8 oder 12 Messern bestückt werden. Ein weiteres Detail ist die an der Frontseite integrierte Miniwerkstatt. Diese enthält alles, was zum schnellen Werkzeugwechsel nötig ist – ist ordentlich aufgeräumt und schnell und bequem zugänglich.

## Brennholzzertifikat

Am Mittwoch den 16. Juli wurde das erste Unternehmen mit dem KWF-Zertifikat Brennholzbetrieb ausgezeichnet. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf Seite 26 in dieser Ausgabe sowie unter [www.zertifizierte-brennholzbetriebe.de](http://www.zertifizierte-brennholzbetriebe.de).

## Forum

Am Samstag fand das Forum „Energieholzbereitstellung – zukunftsfähiges Geschäftsmodell für Forstunternehmer?“ statt. Hierbei berichteten 3 Forstunternehmer über ihre Erfahrungen und Geschäftsmodelle aus den Bereichen Hackschnitzel- und Scheitholzbereitstellung.

Abgerundet wurde das Ganze durch einen Vortrag der Berufsgenossenschaft zum Stand und der Entwicklung der Brennholztechnik unter besonderer Berücksichtigung des Arbeitssicherheitsaspekts. Einen detaillierten Bericht hierzu finden Sie in den nächsten FTI.

# NEUE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN – PSA

Lars Nick, KWF Groß-Umstadt

**G**leich drei verschiedene Firmen präsentierten Ihre Neuentwicklungen im Bereich der Tragesysteme auf der INTERFORST 2014. Damit bieten sie innovative Lösungen in einem bisher nicht so intensiv behandelten Feld der forstlichen Arbeit an. Schwere Werkzeuge mit einem Gewicht bis zu 6 kg, die ein Forstwirt an seinem Forstkoppel trägt, belasten durch ungünstige Gewichtsverteilung die Statik des menschlichen Körpers. Das kann durchaus Gesundheitsschäden im Bereich der Hüfte und Lende hervorrufen.

## Komfortable Tragesysteme

Genau in diesem beschriebenen Feld der forstlichen Arbeit präsentierten Ochsenkopf, EVG und Daniel Lorch Neuheiten, die einen ergonomischen Fortschritt bedeuten.

Ochsenkopf bietet seinen Kunden ein atmungsaktives Polster an, das über den klassischen Gurt gestreift wird und für eine verbesserte Lastverteilung und Dämpfung sorgt. Der Charme dieser Lösung besteht darin, dass alle Forstgürte nachrüstbar sind.

EVG beschreitet mit gleich zwei neuen Koppeln im Angebot ganz neue Wege. Das EVG-eigene Koppel ist großflächig mit einem atmungsaktiven Polster umgeben. Dieser Gurt kann mit einem völlig neuen AX-Men Schultergurt kombiniert werden. Dieser breite und körperangepasste Schultergurt ist aus ebenfalls atmungsaktivem und weichem Distanzgewebe gefertigt und sorgt für eine gleichmäßige Verteilung der Lasten auf die Schultern, ohne dass es zu einem lästigen Verrutschen des Systems kommen kann. Außerdem ist es mit Signalfarbe ausgestattet, so dass es diese wichtige Funktion der Jacken beim Tragen des Koppels nicht beeinträchtigt wird.

Kombiniert man diesen Schultergurt mit dem neuen Koppel des Herstellers Daniel Lorch, der ebenfalls bei EVG erhältlich ist, erhält man die absolute Premiümlösung in diesem Techniksegment. Dieses Koppel trennt sich in einen inneren Gurt, der mit einem Klettverschluss auf den Körper des Trägers angepasst wird. Die äußere Trageeinheit stellt eine damit verbundene, formstabile Aufnahmeeinheit für die Werkzeuge dar. Gleich mehrere neuentwickelte Modultaschen kön-



Abbildung 1: Der Schultergurt Ax-Men

nen an diesem äußeren Ring befestigt werden. Viele pfiffige Detaillösungen wie zum Beispiel eine angewinkelte Kluppenhalterung oder unten geöffnete Taschen für die Keilaufnahme sorgen dafür, dass die Werkzeuge bei der Arbeit nicht stören und sich auch kein Schmutz in Taschen und Nischen ansammeln kann. Die Lastverteilung auf den gesamten Körper des Nutzers ist bei dieser Kombination unerreicht. Deshalb wurde die Kombination des Koppels mit dem Tragegestell völlig





Abbildung 3: Der PSA-Stand auf der KWF-Sonderschau

zu Recht für die KWF-Neuheiten-Medaille nominiert.

Weiterhin wird von EVG der bekannte Sicherheitsstiefel Lowa F1 in der Variante „Extrem“ mit Tricouni-beschlägen angeboten, als erster Schnitenschutzstiefel in der leichten Bauart eines Trekking-Stiefels.

### Schutz für Kopf, Rücken, Beine

Mit gleich mehreren Innovationen ging Anton Pfanner an den Start. Mit der KWF-Innovationsmedaille wurde der Crash-Adsorber ausgezeichnet, der in seinen Helm „Protos“ eingelegt werden kann und im Falle eines Unfalls die Energie der Beaufschlagung durch seine eigene Verformung adsorbiert. Der Aufbau des Adsorbers besteht aus luftdurchströmten Bienenwabenstrukturen, so dass die Belüftung unter dem Helm nicht beeinträchtigt ist. Ebenfalls für den Protos wird künftig eine integrierte Schutzbrille angeboten, die auch für Brillenträger mit geschliffenen Gläsern ausgestattet werden kann.

Ebenfalls Fortschritte in Punkto Arbeitssicherheit werden durch den neuen Rückenprotektor Koroyt erreicht. Dieser kann nach Herstellerangabe in jeder Jacke nachgerüstet werden und bietet effektiven Schutz bei

Stürzen und Beaufschlagungen auf den Rücken. Aufbau und Wirkmechanismus sind dabei ähnlich dem des Crash-Adsorbers für den Helm.

Der Schnitenschutzstiefel Matterhorn wurde mit einer zusätzlich einschiebbaren Verstärkung im Knöchelbereich zum universell einsetzbaren Stiefel im Flachland und auch im Bergland. Außerdem ist der Knöchelschutz verbessert. Damit Schmutz und Dornen den Anzügen von Pfanner nicht viel anhaben können, wurden diese Kleidungsstücke mit einem neuen Schutz aus Keramik ausgestattet, der auch mit einer hohen Scheuerfestigkeit überzeugt. Insgesamt hat sich Pfanner mit 5 Neuheiten als einer der innovativsten Produzenten von Schutzkleidung positioniert.

Engelbert Strauss präsentierte seinen neuen Schnitenschutzanzug „Vision Cross“. In der Schnitenschutzhose dieses Anzugs sind die Schutzlagen diagonal verarbeitet. Dadurch wird eine große Stretchwirkung erzielt. Außerdem wehrt ein solcher Anzug auch Längsschnitte besser ab als viele Anzüge mit klassischer Verarbeitung der Schutzeinlage. Verläuft ein Unfallschnitt genau in der Längsrichtung der bisher gerade verarbeiteten Schutzfasern, so kann die Kette die einzel-

nen Fasern nicht gut erfassen und aus der Hose herausziehen und dabei gestoppt werden. Bei diagonal verarbeitetem Schnitenschutz konnte auf unseren Prüfständen eine Schutzwirkung auch gegen diese – relative seltene – Unfallursache mit Verletzungsrisiko nachgewiesen werden.

Drayer Fachhandel präsentierte mit dem viel beachteten „Tango Extrem“ einen bei uns erfolgreich getesteten Kletterstiefel, der nach Angaben des Herstellers auch das volle Potenzial eines regulären Waldarbeiterstiefels mitbringt. Wenn sich dies bestätigt, erhält die Branche einen universal einsetzbaren Stiefel. Die Anforderungen an den Schnitenschutz sind selbstverständlich voll erfüllt.



Abbildung 2: Der Crash-Adsorber für den Kopfschutz Protos ist mit der KWF-Innovationsmedaille ausgezeichnet worden.





Fotos: P. Harbauer, K. Büchler

## FORSTLICHE IT

Björn Urbanke, KWF Groß-Umstadt



Abbildung 1: Laserentfernungsmessung und Koordinatenbestimmung mit TruPulse 200/B

Mit der App Arena und weiteren Darstellungen auf der Sonderschau brachte das KWF einen wichtigen Beitrag zur Darstellung moderner Forstlicher IT. Nicht zuletzt war mit der FVOEA App der Innovationsträger auf der Sonderschau vertreten. Zusammen mit dem Dralle sScale, der Heidegesellschaft und dem PolterLux wurden viele bekannte Fotooptische Verfahren auf der Sonderschau gezeigt, und mit dem Poltermax waren bis auf ein Verfahren alle wichtigen Vertreter auf der INTERFORST vertreten. Hinzu kam der Workshop zu Thema der Nutzung dieser Verfahren in der Holzbereitstellungskette. Dieser machte allen

Beteiligten klar, dass wir bereits weit in der Entwicklung sind, doch muss es jetzt um die bestmögliche Integration in die Holzerntekette gehen.

In einem weiteren Bereich, der App Arena, bestand die Möglichkeit zur Präsentation und Kommunikation mit den Kunden und anderen Herstellern. Eine Zusammenstellung der verschiedenen App ist in den letzten FTI 5+6 2014 zu finden.

Doch nicht nur auf der Sonderschau, sondern auf der gesamten INTERFORST gab es spannende Produkte der Hard- und Software zu sehen, von denen hier einige genannt sein sollen.

Die Firma Latschbacher nutzte die Zeit seit den letzten Messen, um Ihr Produkt Winforstpro zu erweitern. Besonders sei hier die Integration von QGIS genannt, die eine lange vermisste GIS-Funktionalität mit sich bringt. Weiterhin zeigte Latschbacher seine Entwicklungen in der Anwendung von 2D Matrix

Codes in der Signumat Produktlinie. Hierbei setzt der Hersteller sowohl auf Datamatrix als auch auf QR-Code. Laut Latschbacher ist eine Reichweite bis 3 m kein Problem. Es soll sogar möglich sein, unter bestimmten Voraussetzungen bis 10 m weit zu lesen.

Auf den Ständen der anderen Hersteller waren folgende Entwicklungen zu sehen. So zeigte der Waldinfoplan seine Maßnahmenplanung für den Einschlag, die sie zusammen mit Intend entwickelt haben. WASP zeigte die Entwicklungen für den Fuhrtransport, Forstware die Entwicklungen für Smartphones und Savcor seine neu entwickelte Outdoor- und Synchronisierungslösung.

Neben der Software gab es auch in der Hardware weitere Entwicklungen. Topcon zeigte zusammen mit Thüringen Forst und HAFL ein Verfahren zur Erfassung von Waldwegen, sowie zusammen mit den Bayrischen Staatsforsten eine Applikation zum terrestrischen Laserscanning und Fotografieren von Waldwegen.

Im Weiteren gab es dann noch zwei interessante Hardware Tools, welche die tägliche Arbeit im Forst erleichtern könnten – die Laserentfernungsmessung und Koordinatenbestimmung (TruPulse 200/B) der Firma Laser Technologies. Ermöglicht wird eine einfache Erfassung von nicht mit GPS bestimmbaren Punkten, die dann auch mit Hilfe von Bluetooth exportiert werden kann.

Mit einem weiteren Produkt (Criterion RD 1000) zur Messung von Durchmessern ist es zum Beispiel möglich, bei der Zielstärkennutzung auch höhere Durchmesser als den BHD zu erfassen und so nur produktgerechte Bäume zu ernten.

Die Firma Haglöf zeigte diesmal zwei kleine pfiffige Änderungen zur Höhenmessung.

Zum Schluss noch der Hinweis auf die App Hilfe im Wald der Firma Intend. Hier zeigt sich, dass in der Forstbranche ein wunderbares Tool für jeden entstanden ist, das uns allen helfen kann, im Falle eines Falles auch im Wald schnell die Hilfe an den richtigen Ort zu bestellen.



Abbildung 2: Die App-Arena der KWF-Sonderschau

# KWF-FORSTMASCHINENSTATISTIK 2013

## Weiterer Rückgang des Neumaschinengeschäftes in Deutschland

Thomas Wehner, KWF Groß-Umstadt

**A**bsatzkrise – oder einfach nur ein „Durchschnittsjahr“? Die INTERFORST 2014 zeigt sich bei Forstmaschinenherstellern und -händlern von einer ausgeglichenen Seite. Allen Aussagen gemein war die hohe Qualität der Messebesucher und Kunden – vielleicht ein Indiz dafür, dass trotz verhaltener Verkaufszahlen des Jahres 2013 die forstliche Unternehmerschaft hochprofessionell aufgestellt ist und Investitionsentscheidungen mehr und mehr genauestens abgewogen werden. Es gilt immer mehr, den richtigen Zeitpunkt für neue Investitionen zu finden und dies bei sich ständig ändernden Rahmenbedingungen.

### Der Trend – Blick zurück und nach vorne

Im zwölften Jahr der Erhebung der KWF Neumaschinen-Verkaufszahlen für Forstspezialmaschinen zeigt sich vielleicht gerade dieser Trend in Form einer wiederholt rückläufigen Vertriebsquote. Die Gründe sind sicher vielfältig und reichen von mangelnder Auftragsicherheit bis hin zu veränderten technischen Ausstattungen auf Grund gesetzlicher Vorgaben – siehe neue Abgasnormen – und der damit verbundenen Erhöhung der Investitionsvolumina.

Egal, welcher der vielfältigen Gründe bei der jeweiligen Entscheidung vorliegt – so wird doch ein zielgerichtetes Abwägen im Sinne des Unternehmenserfolges deutlich.

Eine positive Entwicklung, die zu gesunden Unternehmen und professionellen Partnern für Hersteller und Händler führt.

Unbeachtet solcher Entwicklungen muss auf Basis der vorliegenden Verkaufszahlen auch über „Marktsättigung“ gesprochen werden.

Wenn die Quoten der Inzahlungnahmen von Gebrauchtmachines steigen, werden Ersatzbeschaffungen zur Regel. Branchenvertreter haben dies auch gegenüber dem KWF bestätigt.

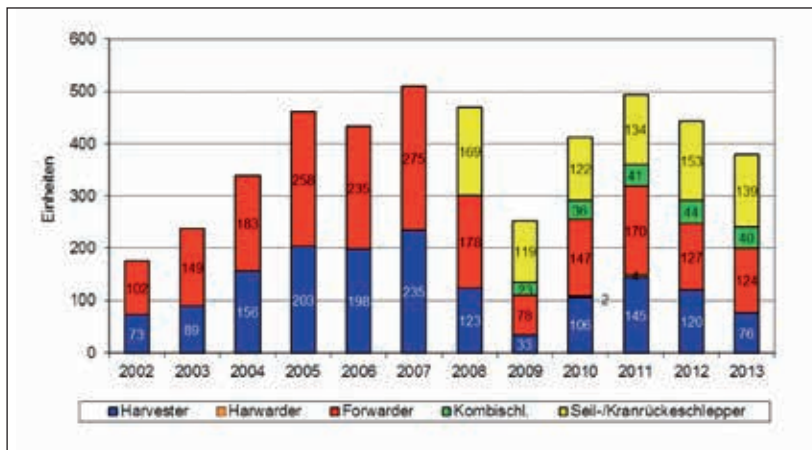


Abb. 1: Übersicht der langjährigen Entwicklung der Verkaufszahlen in Deutschland

Betrachtet man in diesem Zusammenhang die von Hittenbeck und Brokmeier (Holz-Zentralblatt Nr. 28, 2014) kürzlich veröffentlichten Zahlen zur durchschnittlichen Einsatzdauer von Forstmaschinen, wird offensichtlich, dass sich auf Grund der verhältnismäßig geringen Zahl produktiver Maschinenstunden der Zeitraum bis zur Neubeschaffung weiter verlängern wird.

Dies verspricht einerseits nicht zwingend „blühende Landschaften“ beim Vertrieb von Forstspezialmaschinen, sollte aber andererseits vor dem Hintergrund einer zukünftig gesunden und weiterhin professionell handelnden Unternehmerschaft ein eher konstantes gleichmäßiges Wachstum bei einschätzbaren und nicht ständig wechselnden Rahmenbedingungen bieten.

Erste Gespräche mit der Branche auf der INTERFORST 2014 bestätigen diesen Eindruck und lassen positiv in die Zukunft blicken. Einer Erholung der Absatzzahlen für 2014 darf wohl entgegengesehen werden.

### Die neuen Verkaufszahlen

Zur Ermittlung der Verkaufszahlen wurden bei allen bekannten Herstellern und Importeuren die im vergangenen Geschäftsjahr verkauften „Neumaschinen“ abgefragt. Unter „Neumaschinen“ werden dabei Maschinen verstanden,

die 2013 erstmalig an Endkunden in Deutschland, der Schweiz oder Österreich ausgeliefert wurden. Somit werden neuwertige Gebrauchtmachines nicht gezählt und auch Maschinen, die nur vorübergehend zu Vorführzwecken einem Kunden überlassen wurden, gelten ebenfalls nicht als verkaufte Neumaschinen! Hingegen werden Vorführmaschinen, die z. B. nach Probeeinsätzen erstmalig von einem Endkunden gekauft oder geleast wurden, als verkaufte Neumaschinen erfasst.

Die aufgeführten Stückzahlen für Deutschland und Österreich basieren zu 95 % auf Firmenmeldungen. Ca. 5 % wurden aufgrund einer fehlenden Rückmeldung zusätzlich eingeschätzt. In der Schweiz beträgt die Rücklaufquote aller angefragten Firmen leider nur 80 %. Dieser Umstand lässt eine Interpretation der vorliegenden Zahlen wenig oder gar nicht zu. Aus diesem Grund werden in diesem Artikel nur die „harten Zahlen“ genannt; eine Bewertung findet nicht statt.

Eine weitere Unschärfe in den Zahlen für Deutschland liegt in den unvollständigen Informationen über die Marktaktivitäten der freien Importeure. Der tatsächliche Neumaschinenabsatz in Deutschland dürfte deshalb leicht über den nachfolgend aufgeführten Zahlen liegen – die Grundtendenzen bleiben unberührt.

## Deutschland 2013 – „knapp unter dem langjährigen Mittel“

Der Forstmaschinenmarkt in Deutschland zeigt über den Erhebungszeitraum ein durchwachsendes Bild:

Durch die unterschiedlichen Erhebungsmethoden bis 2007 und ab 2008 können die Zahlen in Abb. 1 nur absolut je nach Maschinenklasse betrachtet werden.

Auffällig ist grundsätzlich, dass sich die Verkaufszahlen der Maschinenklasse der sog. CTL-Technik (Harvester/Forwarder) seit 2007 nicht mehr erholt haben. Dies kann mit der bereits erwähnten „Sättigung des Marktes“ einhergehen, dürfte aber auch damit zusammenhängen, dass die in den Jahren 2005 – 2007 verkauften Einheiten erst jetzt allmählich ersetzt werden – unter dem Gesichtspunkt geringer produktiver Maschinenstunden ein durchaus realistisches Szenario für die nächsten Jahre. Allerdings ist dies mit der Tatsache verbunden, dass vermehrt Gebrauchtmaschinen in Zahlung genommen werden müssen.

## Die Zahlen für Deutschland im Einzelnen

In Deutschland wurden 2013 insgesamt 379 neue Forstspezialmaschinen für den professionellen Forsteinsatz verkauft.

Im Vergleich zum Vorjahr ist das insgesamt ein Einbruch um etwa 15 %.

Für diese Fortsetzung des Vorjahrestrends verantwortlich war vor allem der gravierende Absatzrückgang bei den Harvestern von ca. 37 %. Allerdings sind in allen Maschinenkategorien Rückgänge zu verzeichnen.

Abb. 2 zeigt die Entwicklung der Jahre 2008 bis 2013 und das durchschnittliche Verkaufsniveau dieses Zeitraumes (angezeigt durch die gestrichelte Linie).

Das Jahr 2013 reiht sich somit knapp unter dem langjährigen Mittel ein. Die Verkaufszahlen in den Bereichen Forwarder/Kombimaschinen oder auch Forstspezialschlepper zeigen für diese Bereiche „normale“ Schwankungen und hätten 2013 ohne den Einbruch bei den Harvestern etwas positiver erscheinen lassen. Nachfolgend die Zahlen für die jeweilige Modellreihe.

### a. Forwarder (Kurzholz):

- Im Jahr 2013 wurde für Deutschland der Verkauf von 124 neuen Forwardern gemeldet.
- Im Vergleich zum Vorjahr ein Rückgang um rund 2,5 %.

### b. Kombischlepper

#### (Lang- und Kurzholz):

- Im Jahr 2013 wurde für Deutschland der Verkauf von 40 neuen Kombischleppern gemeldet.
- Im Vergleich zum Vorjahr entspricht dies einem Rückgang von 9 %

### c. Forstspezialschlepper (Langholz):

- Für das Berichtsjahr wurden 139 verkaufte Schlepper gemeldet.
- Im Vergleich zum Vorjahr ein Rückgang um rund 9 %.

### d. Harvester/Harwarder:

- Bei den Vollerntern haben 2013 die Hersteller für Deutschland 76 Neuverkäufe gemeldet.
- Im Vergleich zum Vorjahr ein

Rückgang um rund 37 %.

- Die gesondert angefragten Harwarder spielten bei den Rückmeldungen für Deutschland wie schon 2012 auch 2013 keine Rolle.

## Österreich 2013 – „Trend vom Vorjahr ausgeblieben“

In Österreich wurden 2013 insgesamt 43 neue Forstspezialmaschinen für den professionellen Forsteinsatz verkauft.

Im Vergleich zum Vorjahr ist das insgesamt ein Einbruch um etwa 22 %.

Im Verhältnis zu Deutschland war ein Absatzrückgang bei Harvestern und Forwardern von ca. 37 % bzw. ca. 23 % zu verzeichnen.

Im Gegensatz zu Deutschland sind im Bereich Forstspezialschlepper und Kombimaschinen kleine Zuwächse zu verzeichnen, die aber keinen Rückschluss auf einen Trend zulassen dürften.

Das Verkaufsjahr 2013 in Österreich zeigt sich somit mäßig und bleibt doch mit einigem Abstand unter dem langjährigen Mittel. Nachfolgend die Zahlen für die jeweilige Modellreihe.

### a. Forwarder (Kurzholz):

- Im Jahr 2013 wurde für Österreich der Verkauf von 20 neuen Forwardern gemeldet. Im Vorjahr (2012) waren es 26.
- Im Vergleich zum Vorjahr ist dies ein Rückgang um rund 23 %.

### b. Kombischlepper

#### (Lang- und Kurzholz):

- Im Jahr 2013 wurde in Österreich 1 Maschine dieser Maschinengruppe abgesetzt (Vorjahr 0).

### c. Forstspezialschlepper (Langholz):

- Für das Berichtsjahr wurden 7 verkaufte Schlepper gemeldet (Vorjahr 5).
- Somit ist eine leichte Steigerung zu verzeichnen. Die Forstspezialschlepper spielen aber weiterhin in Österreich nur eine untergeordnete Rolle.

### d. Harvester

- 2013 haben die Hersteller für Österreich bei den Vollerntern 15 Neuverkäufe gemeldet – gegenüber 24 im Jahr 2012.
- In der getrennt abgefragten Katego-

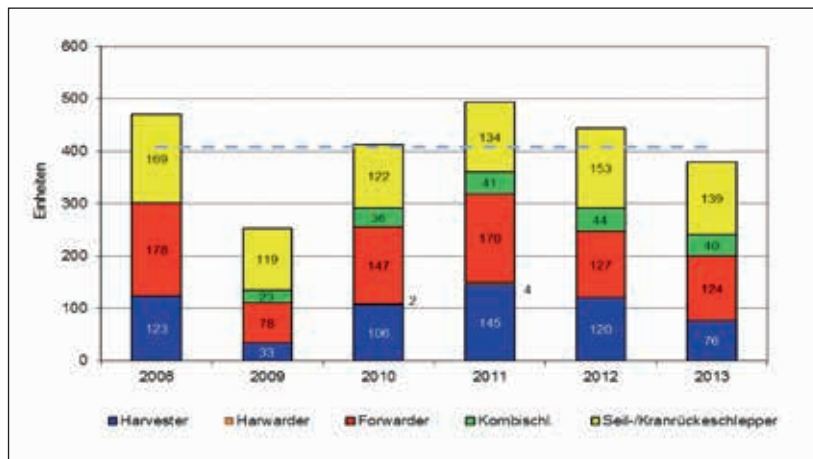


Abb. 2: Entwicklung der Verkaufszahlen in Deutschland

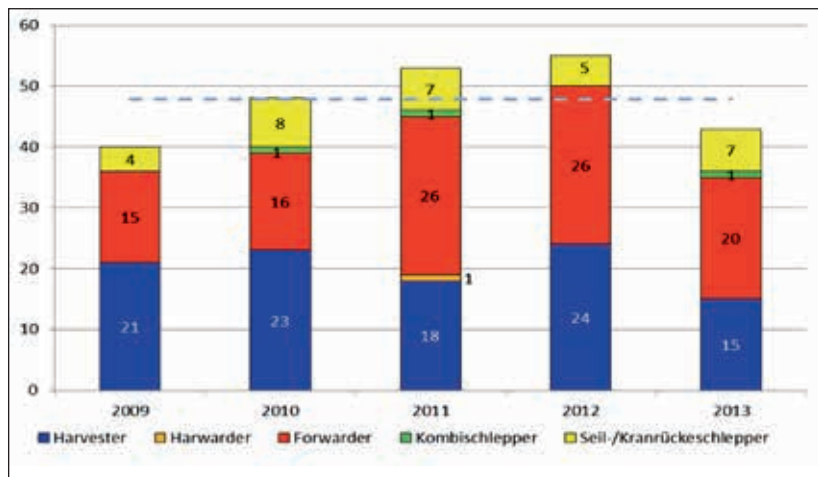


Abb. 3: Entwicklung der Verkaufszahlen in Österreich

gorie Harwarder wurde für das Berichtsjahr wie im Vorjahr kein Verkauf gemeldet.

- Ein Einbruch um ca. 37% ähnlich dem in Deutschland.

## Schweiz 2013 – „unzureichende Zahlen“

In der Schweiz wurden laut eingegangenen Rückmeldungen für 2013 ins-

gesamt 26 neue Forstspezialmaschinen für den professionellen Forsteinsatz als verkauft gemeldet – 3 Harvester, 5 Forwarder, 3 Kombimaschinen und 15 Forstspeziialschlepper.

Da die Rückmeldungen der Verkaufszahlen – trotz Nachfrage – unvollständig blieb, ist eine seriöse Bewertung nicht statthaft. Dies gilt für die sog. Kurzholztechnik (CTL) im Speziellen.

Das KWF wird sich hierzu in den nächsten Monaten mit den Herstellern bzw. Händlern im Nachbarland Schweiz besprechen in der Hoffnung, dass zukünftig die Verkaufszahlen wieder zuverlässig angegeben werden.

An dieser Stelle möchten sich das KWF Groß-Umstadt und im Speziellen das Ressort Information & Marketing für das entgegengebrachte Vertrauen sehr herzlich bei den Maschinenherstellern, -händlern und Importeuren bedanken. Wir bauen auf eine weiterhin gute Zusammenarbeit!

## NACHTRAG ZU: NEU GEPRÜFT – FORSTMASCHINEN UND ZUBEHÖR

In den letzten FTI 5-6 2014 S. 30 ff. wurde versehentlich eine weitere mit Erfolg geprüfte Maschinen nicht genannt. Dies holen wir hiermit

nach und bitten das Versäumnis zu entschuldigen.

Ebenfalls auf der letzten Sitzung des

Prüfausschusses Forstmaschinen erfolgreich geprüft: Kombinationsmaschine Typ „Kotschenreuther 8x8“ (K 175 R mit Rückanhänger).



## SCHUTZHOSEN FÜR DIE JAGDLICHE NACHSUCHE

Maria Groß und Lars Nick, KWF Groß-Umstadt

**A**uf dem Markt für Schutzkleidung sind seit einiger Zeit Beinschutzkombinationen (Hosen oder Beinlinge), die dem Schutz vor den Angriffen von Wildschweinen dienen, erhältlich. Die PSA-Richtlinie 89/686/EWG verlangt eine Baumusterprüfung auch für Kleidung, die dem Schutz vor Bissen und Stichen dient.

Die Persönliche Schutzausrüstung (PSA) wird nach dieser Richtlinie in drei Klassen eingeteilt. Zum einen die Kategorie 1, die nur vor geringen Risiken schützt. Ein Beispiel dafür ist der Fingerhut, denn auch wenn man diesen nicht verwendet, wird man an einem Stich in den Finger keine lebensbedrohlichen Verletzungen erfahren. In Kategorie 3 gehört die komplexe PSA, die dem Schutz vor tödlichen Gefah-

ren und irreversiblen Gesundheitsschäden dient. In Kategorie 2 gehört jede PSA, die nicht in Kategorie 1 oder 3 einzuordnen ist, somit auch die Keilerschutzhosen. Die Problematik an dieser Stelle ist, dass bisher kein Prüfverfahren existiert, nach dem geprüft werden könnte. Das KWF und die Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe (BGN) möchten nun im Sachgebiet „Stichschutz“ ein solches Prüfverfahren entwickeln.

### Wozu benötigt man eine Keilerschutzhose und wovor schützt sie?

Auf der Drückjagd oder der Nachsuche nach Schwarzwild kommt es gelegentlich zu Begegnungen von Jägern und Wildschweinen und manchmal ist das

Stück nicht bereit sein Licht kampflös ausblasen zu lassen. Dann kann es zu schweren Verletzungen, insbesondere der unteren Extremitäten kommen. Die Keiler greifen dann den Menschen an und schlagen mit Ihren Waffen (den großen und gebogenen Eckzähnen) auf die Beine. Das führt zumindest zu blauen Flecken, wird man jedoch ungünstig erwischt kann es auch größere Schnittwunden zur Folge haben. Eine Keilerschutzhose soll hierbei vor schwereren Verletzungen schützen. Dies ist der Schutz, der dem Leben und der Gesundheit dient, zusätzlich schützt der Oberstoff durch seine Robustheit den Träger vor Kratzern und Stichen von bewehrter Vegetation wie Schwarzdorn oder Brombeeren.

Keilerschutzhosen sind meist aus einem robusten Oberstoff und einer textilen Schutzlage zusammenge-

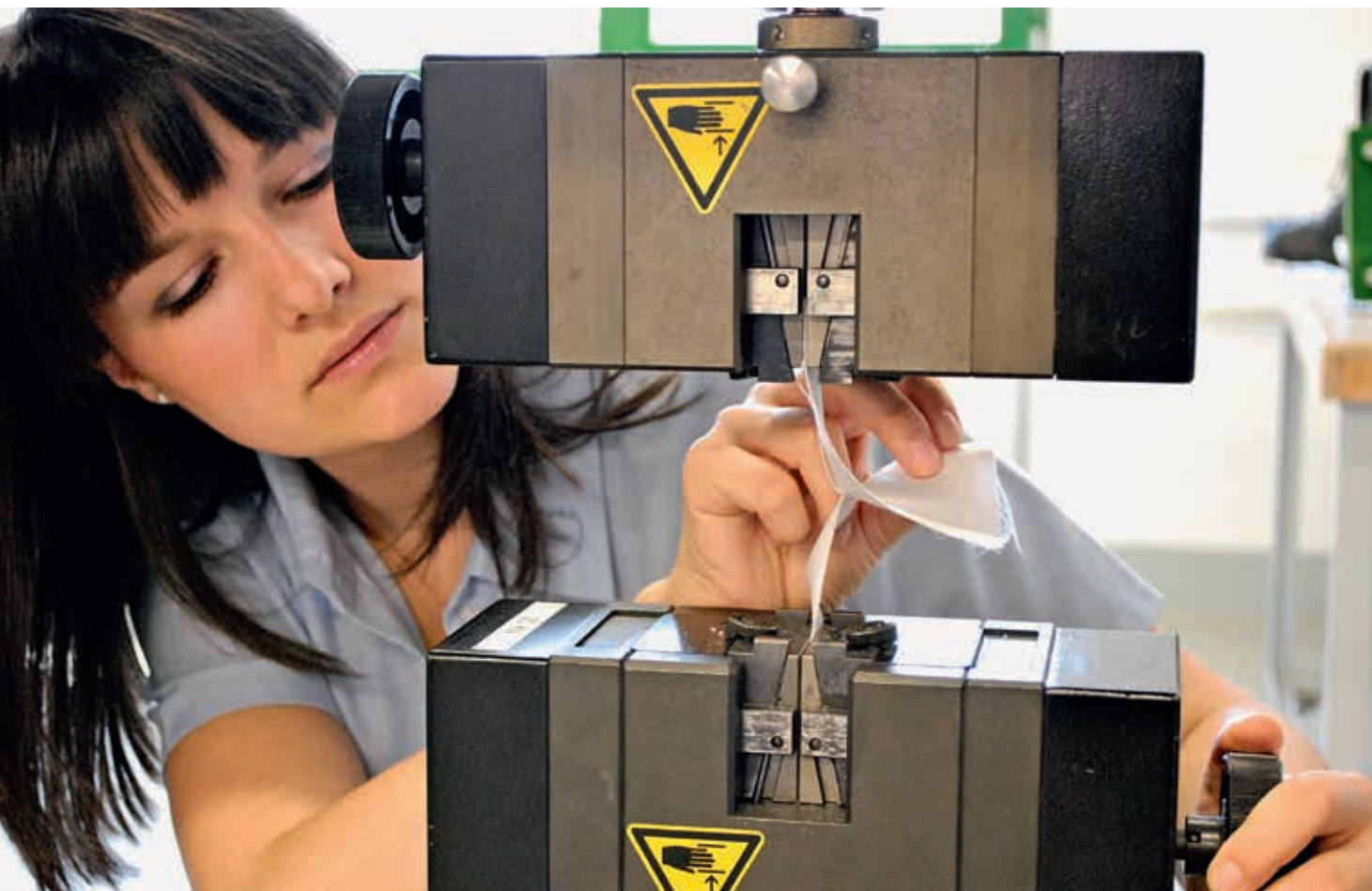


Abbildung 1: Prüfung der Weiterreißfestigkeit

Foto: K. Büchler



setzt. Diese Schutzlage kann aus unterschiedlichen Materialien bestehen. Zum einen gibt es Aramide (zum Beispiel Kevlar®), die als Leinwandgewebe oder Vollzwirn verwendet wurden, zum anderen sind Stoffe verwendet worden, die nach der Norm für Fecht-schutzkleidung (DIN EN 13567) geprüf-t wurden. Die „Fechtstoffe“ haben sich als besonders Widerstandsfähig gegen Stiche erwiesen.

## Wie wird geprüft?

Bei der BGN ist bereits ein für Stich-schutzversuche genutzter, normge-rechter Prüfstand vorhanden. Dieser wurde als Grundlage verwendet. Der Prüfkörper ist einem echten Keiler-zahn aus Stahl nachgebildet worden, jedoch blieb die Krümmung außer acht, da diese für die Durchstichprü-fung nicht von Relevanz ist.

- Der nachgebildete Keilerzahn ist an einem Gewicht mit einer Masse von 1kg befestigt. Der Zahn selbst wiegt 60,5g.
- Das Gewicht mit dem Keilerzahn wird mithilfe eines Elektromagne-ten auf seiner Höhe gehalten.
- Die Höhe ist verstellbar (bei den durch das KWF vorgenommenen Versuchen 24cm, 48cm, 72,6cm).
- Durch das Ausschalten des Elekt-romagneten wird das Gewicht frei-gegeben und fällt im annähernd freien Fall auf das Prüfstück. Die Führungsstangen geben dem Ge-wicht den Weg vor.
- Auf den Prüftisch wird das Prüf-objekt (das Beinkleid) aufgelegt und mithilfe von je 8 Klammern, Ketten und Gewichten auf seiner Position gehalten. Diese Befesti-gung bewirkt eine gleichmäßige, jedoch geringe Spannung des Prüfobjektes. Die Gewichte wie-gen je 400g.
- Der Prüftisch **kann** um **bis zu 40°** geneigt werden.
- Unter dem Prüfobjekt befindet sich eine Kunststoffmasse zur Fleisch-nachahmung, sie ist ähnlich einer Knete für Kinder. Sie muss tem-periert werden, um die in DIN EN ISO 13998 vorgeschriebene Konsi-stenz zu erhalten.
- Nach dem Fall wurde der noch aus dem Prüfobjekt herausstehende Keilerzahn gemessen und von der vorher gemessenen Gesamtlänge



Abbildung 2: Prüfstand der BGN

abgezogen, sodass damit die Ein-dringtiefe errechnet werden konnte.

Für die Prüfung sendeten verschiedene Hersteller Materialproben an das KWF, an diesen erfolgten Versuche nach den vorher genannten Bedingungen.

Anschließend fand im Hause des KWF ein Workshop zu dem Thema statt. Eingeladen waren Hersteller und Anwender.

Auf der Agenda standen:

- Vorstellung der bisherigen Ergeb-nisse der Umfrage zu Unfällen mit Wildschweinen
- anatomische Gegebenheiten
- Vorstellung des Prüfstandes durch die BGN
- Normen, die dabei angewandt wur-den
- der Prüfkörper (Keilerzahnach-bildung)

- Ergebnisse der Prüfung
- Aramidfasern
- Weiterreißfestigkeitsprüfung

In der anschließenden Diskussion wurden der Prüfstand und die Prüf-methode als angemessen betrachtet, da ein zufälliges Ereignis wie ein Unfall nicht naturgetreu nachgebildet wer-den muss, sondern die auftretenden Energien in reproduzierbaren Tests wi-dergespiegelt werden sollen.

Das Resümee war, dass eine noch stärkere Neigung des Prüftisches pra-xisnähere Ergebnisse liefern könnte. Außerdem soll ein Normentwurf an-gefertigt werden, in dem Prüfverfah-ren und Prüfanforderungen definiert werden. Dieser soll den Herstellern für weitere Diskussionen zur Verfügung gestellt werden.

## ERSTES KWF-ZERTIFIKAT „BRENNHOLZBETRIEB“ AUF DER INTERFORST ÜBERREICHT

Neues Zertifikat zeichnet sicher, sozial und nachhaltig arbeitende Brennholzbetriebe aus.

Peter Harbauer, KWF Groß-Umstadt

**A**m 16. Juli überreichte die Geschäftsführende Direktorin des Kuratoriums für Waldarbeit und Forsttechnik e.V. (KWF), Dr. Ute Seeling, das erste KWF-Zertifikat „Brennholzbetrieb“ an das badische Unternehmen Reichert & Herdt Holzhandel GbR. Für dieses neu geschaffene Qualitätssiegel haben das KWF und der Bundesverband Brennholzhandel, Brennholzproduktion e.V. (BuvBB) gemeinsam grundlegende Anforderungen an Betriebe der Brennholzproduktion und des Brennholzhandels erarbeitet. Es soll als Verbraucherhinweis fungieren sowie die Sicherheit und Qualität der Betriebsabläufe gewährleisten.



Der Bedarf an Scheitholz als Brennstoff ist in den letzten Jahren stark gestiegen. Darum haben sich immer mehr Unternehmer dazu entschlossen, von der Nebenerwerbswirtschaft auf Haupterwerb umzustellen. Auf die Betriebe dieser neuentstandenen Branche wirken zahlreiche neue Faktoren ein. Das sind insbesondere die Anforderungen seitens der Umwelt- und Unfallverhütungsvorschriften, Dokumentationspflichten sowie die Vorgaben der gesetzlichen Unfallversicherer. „Der Prozess einer KWF-Zertifizierung kann und soll dabei helfen, die Unternehmer auf die neuen Pflichten und Anforderungen zu sensibilisieren.“, so Jochen Grünberger, der die Zertifizierung

der Brennholzbetriebe beim KWF durchführt.

Durch die Anerkennung als KWF-zertifizierter Brennholzbetrieb weisen die Unternehmen u. a. nach, dass sie Mitglied in einer Berufsgenossenschaft sind, alle gesetzlichen Vorgaben und Verordnungen der einschlägigen Regelungsbereiche in Zusammenhang mit der Sicherheit für Mensch und Umwelt einhalten sowie die Qualitätsstandards des BuvBB erfüllen. Als Anerkennungsstelle fordert das KWF von zeichenführenden Betrieben außerdem die regelmäßige und verpflichtende Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen.

„Unternehmen, die das neue KWF-Zertifikat „Brennholzbetrieb“ tragen, arbeiten nachhaltig, sicher und sozial. Darauf können sich Verbraucher verlassen, die auf dieses Qualitätssiegel achten.“, versprach Seeling bei der Übergabe der ersten Urkunden.

Der BuvBB beabsichtigt, alle seine rund 200 Mitgliedsbetriebe mittelfristig beim KWF zertifizieren zu lassen. Interessierte Brennholz-Kunden finden unter [www.zertifizierte-brennholzbetriebe.de](http://www.zertifizierte-brennholzbetriebe.de) nachhaltige Brennholzproduzenten mit nachgewiesenen hohen Qualitätsstandards in Ihrer Nähe.



Dr. Ute Seeling überreicht erstes KWF-Zertifikat „Brennholzbetrieb“ an Harald Herd (li.) und Dirk Reichert. Foto: B. Heinrich

# 20 JAHRE GÜTEGEMEINSCHAFT WALD- UND LANDSCHAFTSPFLEGE E.V.

Feierstunde im Rahmen der INTERFORST

Verena Sohns, Wolfenbüttel

**I**m Jahr 1993 startete ein Forschungsprojekt von Dr. Sabine Labitzke (Möglichkeiten zur Verbesserung des Berufsbildes forsttechnischer Dienstleistungsunternehmen) an der TU Dresden. Ein Jahr später wurde die Gütegemeinschaft Wald- und Landschaftspflege (GGWL) als eingetragener Verein gegründet. Zwei Jahre später erfolgte die Übergabe der ersten Gütezeichen im Bereich Holz-ernte an Unternehmer in Sachsen, Hessen und Schleswig-Holstein.

Anlässlich des 20jährigen Jubiläums der Gütegemeinschaft begrüßte der erste Vorsitzende Klaus Wiegand im Rahmen der Interforst die anwesenden Gäste zu einer Feierstunde und betonte die enge Verbindung zu den beiden Gastrednern, Frau Dr. Ute Seeling (geschäftsführende Direktorin des KWF) und Prof. Dr. Jörn Erler (Institut für Forsttechnik, TU Dresden).

Mit der Einreichung der Satzung und der Eintragung beim Amtsgericht 1994 startete der offizielle Beginn der GGWL. „20 Jahre Gütegemeinschaft, das ist ein weiter Weg gewesen“, befand Erler in seiner Rückschau über die Anfänge und die Entwicklung der RAL-Zertifizierung.

Es bestand damals die Sorge, dass durch die offenen Grenzen unqualifizierte bzw. billige Unternehmer („Turnschuhtruppen“) insbesondere aus dem Osten den heimischen Markt kaputt machen könnten, erinnerte sich Erler. Gesucht wurde ein Überprüfungsverfahren, um die „schwarzen Schafe“ von den guten Unternehmern trennen zu können. Sachsen-Forst war bereit, mit Projektgeldern eine Dissertation zu diesem Thema zu unterstützen, für die Frau Sabine Labitzke gewonnen werden konnte.

Ziel war ein Qualitätssiegel zu finden, das den Umgang mit den Maschinen, die Qualifikation des Personals, den Lohnspiegel, die Zuverlässigkeit des Unternehmers bis hin zu Bereichen

wie eine transparente Buchführung, einschloss. Erste Ideen und verschiedene Alternativen wurden geprüft, wie z. B. ISO-Zertifikate, die gerade neu auf den Markt kamen.

Frau Labitzke machte den Vorschlag, sich für RAL als anerkannte Organisation zu entscheiden und parallel zur Promotion eine Gütegemeinschaft zu gründen. Das stellte sich als große Herausforderung heraus, die Sabine Labitzke jedoch mit viel Engagement erfolgreich bewältigte. Positiv wurde dabei gesehen, das RAL als Dachorganisation das Regelwerk bot, die Organisation und die Schaffung der nötigen Prüfbestimmungen jedoch im Rahmen einer Gütegemeinschaft aus der Branche heraus entwickelt werden konnten. Die Zahl der Gütezeichenbesitzer stagnierte in den ersten Jahren, während gleichzeitig in den Medien damals die kritische Auseinandersetzung mit dem Zertifikat dominierte. Ebenso gab es wenig Unterstützung seitens der Afl-Vorstände und auch seitens PEFC. Gleichzeitig gründeten sich weitere Zertifizierungsorganisationen.

Ein wesentlicher An Schub ergab sich im Jahr 2001, als Dr. Franz-Lambert Eisele, damals Chef der Landesforstverwaltung Nordrhein-Westfalen, eine Vorreiterrolle übernahm und sich für eine glaubwürdige Zertifizierung der Forstunternehmer aussprach. Auch PEFC verlangte plötzlich, das eingesetzte Unternehmen Fach- und Sachkenntnis nachweisen müssen. Das RAL-Zertifikat wurde als solcher Nachweis anerkannt. In den folgenden Jahren stieg die Mitgliederzahl stark an.

„Heute sind mehrere Systeme auf dem Markt, die Beliebigkeit nehme zu, so dass für den Verbraucher, hier der Waldbesitzer, es manchmal schwierig sei, den Überblick zu behalten. Die Konkurrenz dürfe jedoch nicht dazu führen, dass die Inhalte verwässert werden“, warnte Prof. Erler. Sonst verliere das System seine Glaubwürdigkeit.

„RAL hat hier eine tragfähige Lö-



Seit 1999 führt Klaus Wiegand als erster Vorsitzender die Gütegemeinschaft. (Foto: V. Sohns)

sung angeboten, die Zertifizierung ist aus der Branche heraus entstanden und hat sich laufend weiterentwickelt.“ Seit 1999 führt Klaus Wiegand als erster Vorsitzender die Gütegemeinschaft. Heute arbeiten neben dem dreiköpfigen Vorstand 15 Auditoren und Prüfinstitute für die GGWL. Zusätzlich sind neun Fachleute unter der Leitung von Prof. Klaus Heil als Obmann im Güteausschuss tätig.

Dr. Ute Seeling übermittelte im Namen des KWF die Glückwünsche zum 20jährigen Jubiläum. Wie sie betonte, nimmt die Zusammenarbeit zwischen dem KWF und der GGWL immer mehr zu. Der Gedanke der Unternehmerzertifikate sei im RAL geboren und eng mit dem Namen von Klaus Wiegand verknüpft. Um die Zertifizierung voran zu bringen, musste auf breiter Ebene Akzeptanz und quasi eine neue Bewusstseins ebene geschaffen werden, sagte Seeling. Die GGWL musste viel Überzeugungsarbeit leisten, sei aber auch Überzeugungstäter. Es wurde von Beginn an ehrlich kommuniziert, dass mit der Zertifizierung nicht unbedingt höhere Preise für die Dienstleistung zu bekommen sind. Im Mittelpunkt steht insbesondere die Zukunftssicherung der Unternehmen.

Das KWF und RAL haben viele gemeinsame Interessen, wie die Qualifikation der Unternehmer und sichere Waldarbeit, so Seeling. RAL als starker Partner vertritt das größte forstliche

Unternehmerzertifikat in Deutschland und bietet seinen Mitgliedern viele zusätzliche Angebote. Natürlich müssen die Zertifikate immer wieder die dyna-

mischen Anforderungen des Marktes aufnehmen, die ständige Verbesserung dürfe allerdings nicht in immer höhere Anforderungen für die Unternehmer

münden. „Ich freue mich auf eine weiterhin gute Zusammenarbeit und dass wir uns gemeinsam weiterentwickeln“, schloss Dr. Ute Seeling ihr Grußwort.

## Historie:

**1994:** Gründung der GGWL

**1995-2002:** Schwierige Anfangszeit, die Entwicklung stagniert

**1999:** Klaus Wiegand wird erster Vorsitzender der GGWL.

**2003:** Rund 50 Mitglieder haben ein RAL-Zertifikat in den Bereichen Holzernte oder Holzrücken.

**2005:** Die GGWL bietet Zertifizierungsmöglichkeit für Pflanzrücken

**Ab 2007:** Verschiedene Landesbetriebe fordern den Nachweis einer Zertifizierung für forstliche Dienstleistungen im Bereich Holzernte/Holzrücken und lassen ihre Stützpunkte nach RAL zertifizieren.

**2008:** Erster Messestand auf der 15. KWF-Tagung.

Offizielle Urkundenübergabe an das 500. Mitglied.

**2010:** Offizielle Übergabe der 1000. RAL-Urkunde an einen hessischen Unternehmer. GGWL spendet 1000 Bäume, die im Rahmen der Aktion „plant for the planet“ von Schülern gepflanzt werden.

**2008 bis 2012:** Neue Prüfbereiche kommen dazu, wie Forstlicher Wegebau, Landschaftspflege, Forstpflanzenanzucht und gebietsheimische Gehölze.

**2014:** Die Zahl der Mitglieder liegt bei rund 1800.

Als achter Güte- und Prüfbereich wird Holztransport von RAL anerkannt.

20jähriges Jubiläum mit Feierstunde im Rahmen der Interforst

## MITGLIEDERREISE EXPOFOREST 2014 – BRASILIEN

„Wir sind Weltmeister – Eukalyptus in seiner reinsten Form“

Ernst Riedel, SVLFG Karlsruhe, und Thomas Wehner, KWF Groß-Umstadt



Foto: J. Malinowski

**W**as kann ein europäischer Förster erwarten, der nach Brasilien reist, um dort die regionale Forstwirtschaft kennen zu lernen? Zunächst mal 12 Stunden Flug – danach die Mega-City Sao Paulo mit 20 Millionen Einwohner – ein wahrer Koloss, der einem

nach viel Verkehrschaos, schlechter Luft und erst nach langer Zeit das Gefühl gibt, die Stadt wirklich verlassen zu haben. Was folgt, ist ein Land der Superlativen und Gegensätze sowie die „im Kleinen“ gereifte Gewissheit, dass bei allem „Wachstum“ auch europäische Impulse spürbar zu finden

sind. Irgendwie verwirrend, wie beruhigend zugleich.

Die EXPOFOREST ist die größte Forst-Demo-Messe Südamerikas und Partner des Kuratoriums für Waldarbeit und Forsttechnik e.V. (KWF). Mit ca. 210 Ausstellern und rund 25.000 Be-



Abbildung 1: Die Teilnehmer der KWF-Mitgliederreise

suchen stellt sie alle drei Jahre DAS Forsttechnik-Event für Brasilien dar. Auf einer Gesamtfläche von 120 ha wird brasilianische Forstwirtschaft demonstriert und spürbar – ein Eindruck der eher lang anhält und zum Nachdenken inspiriert.

Unsere Gruppe der Mitgliederreise zur EXPOFOREST setzte sich bunt zusammen. 12 KWF-Mitglieder, aus den Bereichen Forstunternehmer, Maschinenhersteller, Forstverwaltung, Berufsgenossenschaft und des KWF waren mitgereist, um sich ein Bild von Brasilien und dessen Forstwirtschaft zu machen. Hierzu hatte das KWF ein umfangreiches Programm inkl. Messebesuch erarbeitet – nach dem Motto, nur wer vor Ort erfährt und kennen lernt, was die brasilianischen Verhältnisse ausmacht, versteht deren Bedürfnisse und entdeckt vielleicht trotz aller Vorbehalte eine andere, aber an den gegebenen Bedürfnissen ausgerichtete Forstwirtschaft.

## Die EXPOFOREST

Gleich zu Beginn der Reise – nach einer kurzen Akklimatisierung – stand der Besuch der EXPOFOREST auf dem Programm. Wer die Homepage der Messe besucht hat, kann sich sehr wohl

vorstellen, was einen dort erwartet. Große Freiflächen, direkt in den Eukalyptuswald hineingeplant und nicht an Fläche sparend – Standkonstruktionen der Aussteller, die fast schon an Hausbau erinnern. Aufwändige Werbeflächen wechseln sich mit Exponaten ab und zeigen den ersten Abschnitt der sog. Zeltstadt als hoch professionellen Messteil. Meist sind hier Consultings, Zulieferer, Anbaugerätehersteller oder auch weiterverarbeitende Industriebetriebe zu sehen.

Dank der „künstlichen“ Anlage des Messegeländes ist auch eine sehr gute Besucherlenkung realisiert. So liegt die Messeleitung zentral an der Wegkreuzung, die uns in den DEMO-Bereich und damit zu den Großmaschinen führt.

Wer jetzt denkt, „und nun kommen nur noch die „Platzhirsche“, wird sich umsehen. Brasilien ist als potenzieller Markt auch für mitteleuropäische Hersteller und Technik interessant geworden. So trifft man Firmen wie Euroforest und Tajfun (Slowenien) sowie den Kranhersteller Gruman aus Spanien. Beindruckend auch der Gemeinschaftsstand der Firma Saur/Penz, ein brasilianischer Händler, der in Zusammenarbeit mit den europäischen Ausstellern Koller, Neuson-Ecotec, Max-

wald und AHWI deren Produkte und Lösungen zeigt. Auch die Fa. Haas aus Hindelang zeigte sich auf dem Stand der Fa. John Deere Forestry mit den bewährten Traktionshilfswinden präsent.

Natürlich sind auch die „Großen“ bei den Forstmaschinen vertreten. Standflächen wie Fußballfelder, beeindruckende Produktshows und professionelle Kundenbetreuung sind allen gemein. Ein wichtiger Punkt, der auch im Gespräch mit dem Messechef Jorge Malinowski klar herauskommt und die Unterschiede zu mitteleuropäischen Messen klar zeigt: „Wir sind auf die Professionals und das Management ausgerichtet“ und damit meint Malinowski nicht den kleinen Forstunternehmer oder den ausgebildeten Forstarbeiter. Die EXPOFOREST ist ein Marktplatz der „Global Player“ Brasiliens und darüber hinaus. Große Consultings, Waldbesitzer, Einschlagsunternehmen oder weiterverarbeitende Industrien und deren Vertreter sind gewünscht und kommen auch in Scharen.

Dieser Aspekt zeigt schon die großen Unterschiede zu den uns vertrauten, v.a. mitteleuropäischen Strukturen. Waldbesitz und verarbeitende Industrien sind meist in einer Hand oder werden zusammengefasst durch

große Forst-Consultings bewirtschaftet. Eine gigantische Industrie, die vor allem ein Ziel verfolgt: den Hunger nach Rohstoffen zu befriedigen, in einem Land das seit den 70er Jahren von 70 auf 200 Millionen Einwohner gewachsen ist.

Professionalität durch Hochmechanisierung, enorme Produktionsgeschwindigkeiten umgesetzt mit modernsten Produktionsmitteln auf allen Ebenen und beste Managementstrukturen helfen dies umzusetzen.

Vor diesem Hintergrund überrascht auch nicht, dass Firmen wie Stihl oder Husqvarna mit vergleichsweise kleinen

Ständen agieren und dass zum Thema „Persönliche Schutzausrüstung“ gerade mal drei Exponate auf der gesamten Messe zu finden waren. Da muss der Firma Tajfun schon Respekt gezollt werden, wenn dort auf dem Stand ein Säge-Spalt-Automat, eine Dreipunktwinde oder ein Kurzstreckenseilkran vorgeführt werden. Der „Mut zur Lücke“ wurde auf jeden Fall mit starkem Interesse der Besucher gewürdigt, und es bleibt abzuwarten, wo die Brasilienreise für Tajfun hingeht.

Was fehlt noch neben den vielen kleineren Anbietern von Equipment oder Dienstleistungen? Natürlich die Basis aller Plantagen: der Bereich der Pflanzenzüchtung, der Pflanzverfahren und -kultivierung. Ein Themenbereich, der auf einer KWF-Tagung vergleichsweise klein ausfällt, macht auf der EXPOFOREST immerhin ca. 10% der Messefläche aus. Was dem mittlereuropäischen Förster im Zuge natur-

naher Waldbewirtschaftung mit Naturverjüngung fast nicht mehr geläufig ist, wird in den brasilianischen Plantagenbetrieben täglich praktiziert und ist der Grundstock für die enormen Wuchsleistungen der Hybridpflanzen des Eukalyptus von bis zu 55 Festmeter pro Jahr und Hektar. Die Waldbauvorlesung lässt grüßen und die Gewissheit setzt sich durch, dass die Bewirtschaftung dieser Sekundärwälder, denn nichts anderes sind sie, und deren Besuch noch spannende Momente vorbehalten wird. Ein Ausblick auf das, was die Reisegruppe an den nachfolgenden Tagen noch erwarten sollte.

## Exkursion – Eukalyptus-Plantagenwirtschaft

FIBRIA – ca. 850.000 ha Waldbesitz davon 504.000 ha in regelmäßiger Bewirtschaftung und 288.000 ha extensivierte Naturwaldflächen. Hinzu kommen ca. 2.900 kleinere Waldbesitzer, deren Waldfläche von 108.000 ha die Produktionsflächen des Konzerns ergänzen und durch ihn bewirtschaftet werden. FIBRIA produziert auf dieser Gesamtfläche 16 Mio. Kubikmeter Holz, aus dem ca. 4,7 Millionen Tonnen Zellstoff generiert und in über 40 Staaten exportiert wird. Hauptbaumart der Plantagenwirtschaft ist der Eukalyptus in Hybridform, der jährlich mit ca. 77 Mio. Setzlingen nachgepflanzt und kultiviert wird. Um diese Arbeitsleistung umzusetzen, beschäftigt der FIBRIA Forstsektor ca. 12.500 Menschen, von denen etwa 2.000 direkt beim Konzern angestellt sind. FIBRIA ist auf ca. 95% der Fläche FSC und PEFC zertifiziert.

Der von den KWF-Mitgliedern besuchte Betriebsteil „Jacarei“ nördlich von Sao Paulo produziert auf einer Gesamtfläche von knapp 150.000 ha ca. 3,7 Mio. Festmeter und daraus 1,1 Mio. Tonnen Zellstoff pro Jahr.

Der Besuch bei FIBRIA stand im Fokus der mechanisierten Holzernte von Papierholz in Eukalyptusplantagen und hatte bereits bei der Vorstellung des Betriebes bzw. Konzerns durch Betriebsleiter Eder Ferreira staunende KWF-Mitglieder hinterlassen. Spätestens beim Besuch einer Arbeitskolonne, wurde klar, was Plantagenwirtschaft mit Eukalyptus bedeutet, und plötzlich – fast nebenbei – bestätigte sich, was auf der EXPOFOREST bereits gesehen wurde. Auch Brasilien profitiert

Abbildung 2:  
Eukalyptus-Plantagenwirtschaft





von mitteleuropäischer Forsttechnik. Die dort gezeigten Harvester 1270E von John Deere waren mit Traktionshilfswinden der Fa. HAAS aus dem bayrischen Bad Hindelang ausgerüstet.

Wer jetzt denkt, dass diese Technik für den aktiven Bodenschutz beschafft wurde, liegt falsch. Zwar ist der bodenschonende Effekt gegeben und auch erkannt, aber Ziel der Investition in diese Technik war, die Produktionsleistung in Hanglagen zu verbessern. Ergebnis ist eine um ca. 15 – 20 % erhöhte Leistung bei der Holzernte unter den gegebenen Verhältnissen. Herr Ferreira teilte in diesem Zusammenhang mit, dass diese Technik der Traktionswinden in den letzten Jahren von allen großen Herstellern massiv vorangetrieben wurde. Auf die Frage, wie lange so ein System im Einsatz ist, wurde erläutert, dass die Holzerntemaschinen nach ca. 3 – 4 Jahren komplett für die Arbeitskolonne ausgetauscht werden. Es werden auch keine unterschiedlichen Fabrikate gefahren. Für die Fahrer, Techniker und den Support soll es möglichst unkompliziert und effizient sein. Bei einer Jahresauslastung der Maschinen von

ca. 5.000 Arbeitsstunden ist dies unbedingt notwendig, um die Versorgung der Werke auch bei Störungen in der Holzerntekette sicher zu stellen. Supply-Chain-Management in einer Hand eben...und zum Staunen.

Der Tag klang aus mit einem traditionellen „Churrasco“-Essen und mit dem Wissen, dass in der brasilianischen Forst-/Holzwirtschaft mit anderen Parametern gerechnet wird. Dies sollte sich am nächsten Tag bei der Firma DURATEX weiter verfestigen.

DURATEX – Im Gegensatz zu Fibria stellt Duratex vor allem Spanplattenprodukte her. Auf ca. 226.000 ha Waldfläche wird meist mit Eukalyptusplantagen der Rohstoff für die Herstellung produziert.

Zu diesem Exkursionspunkt in der Nähe von Lençóis Paulista hatte sich Prof. Dr. Paulo Fenner aus Botucatu zur Reisegruppe gesellt. Er hatte sich während der Planung durch das KWF bereit erklärt, die Mitgliederfahrt fachlich zu unterstützen. Prof. Fenner hat in Freiburg promoviert und ist seit vielen Jahren der deutschen Forstwirtschaft verbunden. So auch in diesem

Fall und dieser Umstand gab der KWF-Mitgliederfahrt dann auch die richtige forstliche „Würze“.

Gut vernetzt – auch mit dem Betriebsleiter vor Ort – ging es bei DURATEX vor allem um die Anzucht und Kultivierung der Eukalyptus-Setzlinge. Nur der Standort in Lençóis Paulista produziert jährlich ca. 1,5 Mio. Pflanzen zur Bestandesbegründung und Wiederaufforstung. In einem sehr ausgeklügelten System werden sehr effizient die Nachzuchten produziert, und nach erfolgtem Anwuchs kommt es zügig zur Pflanzung.

## Stichwort „Zügig“

Die Umtriebszeit einer Eukalyptus-Plantage liegt heute bei ca. 7 Jahren. Der Eukalyptus produziert in dieser Zeit ca. 35 – 55 Festmeter pro Jahr und Hektar je nach Kreuzung. Bestände, die erstmalig nach der Begründung geerntet werden, vermehren sich danach meistens durch Wurzelausschlag. Eine Neupflanzung wird erst nach 2 – 3 Umtriebszeiten wieder durchgeführt, wenn der Bestand an Wuchskraft ver-

liert. Das verwendete Pflanzgut sind Hybride, die in der Pflanzschule vegetativ vermehrt und kultiviert werden.

Zwischen einer Holzernte, die üblicherweise im Kahlschlag erfolgt, und der Neubegründung des Bestandes vergehen ca. 2 Monate. Hier entsteht der offensichtlich größte Aufwand in Form von Bodenvorbereitung und Pflanzung. Diese Arbeiten erfordern noch den höchsten Input an Personal. Die brasilianischen Forstbetriebe sind deshalb aktuell sehr an Pflanztechnik interessiert und möchten gerne diesen Bereich weiter mechanisieren. Fakt ist aber, die Arbeitskraft in diesem Bereich ist immer noch günstiger als die Maschine und auch die Pflanz- bzw. Anwuchsqualitäten sind bei der Handarbeit wesentlich besser.

Die zeitliche Abfolge einer Wiederaufforstung macht fast sprachlos.

Nach ca. 4 – 8 Wochen Neubegründung mit ca. 15 cm hohen Setzlingen. Nach ca. 3 – 5 Monaten geschlossenes Kronendach (bei Pflanzabstand ca. 2 x 3 m). Nach einem Jahr ca. 3 – 4 m Höhenwachstum erreicht. Bestand geschlossen.

Bei solchen Wuchsgeschwindigkeiten stellt sich natürlich die Frage nach der Nährstoffversorgung und dem Wasserhaushalt. Hierzu wurde geäußert, dass der Wasserhaushalt bei Niederschlägen bis zu 1.700 mm im Jahr nicht beeinträchtigt wird und die Düngung natürlich bei Pflanzung und in regelmäßigen Abständen erforderlich ist.

Man mag zu dieser Art Forstwirtschaft stehen, wie man will – ein Punkt bleibt positiv zu vermerken. Diese Sekundärwälder verhindern durch ihr schnelles Wachstum und den schnellen Kronenschluss die Erosion der empfindlichen tropischen Böden.

Das ein sich Weiterentwickeln zum Dauerwald denkbar ist, wurde uns von Seiten der Fa. DURATEX auch vorgestellt – Eukalyptusbestände, die sich weiter entwickeln konnten und die sich ähnlich eines hallenartigen Buchenbestandes zeigten.

Wie FIBRIA auch, sucht DURATEX weitere Verwertungsmöglichkeiten

beim Eukalyptus. Was ist da nahe liegender, als die Baumart stärker werden zu lassen, um dann ggf. Schnittholzprodukte zu erzeugen. Hier gilt es, mögliche Optionen auszuloten und zukünftige Nutzungsmöglichkeiten zu finden, um eine nachhaltig Bewirtschaftung unter weniger plantagenartigen Bedingungen zu etablieren. Wir sind gespannt, was die Zukunft hier bringt.

## Naturwald „Parque Estadual da Cantareira“

Nach allen Plantagen, Monokulturen und Kurzumtriebsflächen war auch geplant, den KWF-Mitgliedern einen Naturwald als Exkursionspunkt zu zeigen.

Am vierten Tag der Reise ging es dann auch wieder Richtung Sao Paulo. Im Norden der Metropole – eigentlich am Stadtrand – erstreckt sich der Nationalwald „Parque Estadual da Cantareira“.

Mit seiner Fläche von ca. 7.900 Hektar und einer Ausdehnung von 90 km zieht sich der Park in Ost-West-Richtung entlang des nördlichen Sao Paulo und bildet den südlichen Abschluss der Gebirgskette Serra da Cantareira.

Der Park steht unter strengem Naturschutz und gehört zu den letzten Gebieten im Bundesstaat São Paulo, in denen es noch größere Bestände der ursprünglichen atlantischen Regenwald-Vegetation gibt. Allerdings ist auch der Parque Cantareira kein Urwald mehr, so sagte uns Prof. Fenner. Er gilt als sekundärer Naturwald, in dem sich regional typische Flora und Fauna eingestellt hat. Selbst die Raubkatze, der Jaguar, ist heute wieder heimisch.

Der Park selbst ist wenig erschlossen und bietet nur wenige Möglichkeiten, über Wanderwege erkundet zu werden.

So konnte unsere Reisegruppe – allerdings bei Dauerregen – nur den offiziellen Aussichtspunkt auf die City von Sao Paulo erwandern. Weniger die Aussicht war es dann, die den Ausflug

trotz Wetter sehr interessant gestaltete, sondern vielmehr die Fachkenntnisse unserer fachlichen Begleiter und die Einsicht, nach vielen Kilometern im Bus auch mal die Möglichkeit zu haben, sich ausgiebig „auszulüften“.

## Ausblick

Der letzte Reisetag stand dann noch im Zeichen der Entspannung. Am Südatlantik angekommen, konnten wir das außergewöhnliche subtropische Klima genießen und nochmal die Gedanken schweifen lassen.

Was bleibt von einer Reise, deren Eindrücke nicht aus dem Internet, Büchern oder Sozial-Networks erfahrbar gewesen wären? Brasilien bleibt ein Land an der Schwelle zur Industriation und wird in Zukunft sicher noch das eine oder andere Problem zu meistern haben.

Aber unterhält man sich mit den Kollegen vor Ort, so sind die europäischen Wurzeln auch in der Forstwirtschaft immer wieder spürbar. Selbst bei der Bewirtschaftung einer Eukalyptusplantage wird, bei allem Druck, Holz bereitstellen zu müssen, versucht, dies sensibel und nachhaltig umzusetzen. Kollegen wie Paulo Fenner oder Jorge Malinovski sind durch ihre europäische Ausbildung die Multiplikatoren für die Zukunft.

So wie das Land, steht auch die Forstwirtschaft am Wendepunkt zu einer anderen Zeit. Nach 60 Jahren Plantagenwirtschaft muss eine naturnähere Herangehensweise zur Erzeugung eines nachhaltigen Rohstoffes Ziel sein. Neue Überlegungen zu Produkten wie z. B. Schnittholz oder der Einsatz anderer Baumarten bis hin zur Dauerwaldnutzung werden immer mehr in den Fokus rücken und die Forstwirtschaft Brasiliens verändern.

Mit dem Besuch der KWF-Mitglieder und dem fachlichen Austausch können auch im Kleinen Impulse gesetzt werden, denn es ist sicher, dass mit Sicherheit vieles anders ist unter der Sonne Brasiliens.



# PROTOKOLL DER 26. ORDENTLICHEN MITGLIEDERVERSAMMLUNG DES KWF, ZUGLEICH MITGLIEDERVERSAMMLUNG DER GEFFA, AM 17. JULI 2014 AUF DER INTERFORST IN MÜNCHEN



Beginn: 17:30 Uhr, Ende: 19:30 Uhr

## TOP 1: Begrüßung und Totengedenken

Der Stellvertretende Vorsitzende begrüßt die Mitglieder und Gäste und bittet zum Gedenken des am 29. März 2014 verstorbenen KWF-Vorsitzenden, MDgt. Peter Wenzel, sich von den Plätzen zu erheben.

Er würdigt die großen Leistungen, die Peter Wenzel im Laufe der zurückliegenden 10 Jahre als KWF-Vorsitzender erbracht hat und betont, dass das KWF-Team ein Vorbild und einen Freund verloren hat, der allen als Fachmann und als Mensch fehlen wird.

Er begrüßt Frau Brigitte Wenzel und dankt ihr sehr, dass sie an dieser Mitgliederversammlung teilnimmt.

Frau Wenzel hat zwei Gemälde ausgewählt, die sie dem KWF als Andenken an ihren Mann überreicht.

## TOP 2: Eröffnung der Sitzung, Tagesordnung, Protokoll

Der Vorsitzende eröffnet die Mitgliederversammlung und stellt fest, dass die Einladung zur 26. Mitgliederversammlung bereits auf der 25. Mitgliederversammlung am 14. Juni 2012 auf der KWF-Tagung in Bopfinger erfolgt sei und per FTI 3-4/2014 nochmals auf den Termin hingewiesen und über die Tagesordnung informiert wurde. Somit sind die Fristen laut Satzung (§ 8 Abs. 3 Satz 1) die Mitgliederversammlung mindestens drei Wochen vorher einzuberufen, gewahrt.

Der Vorsitzende stellt fest, dass damit die Mitgliederversammlung als ordnungsgemäß einberufen gilt.

Die Niederschrift der 25. Mitgliederversammlung 2012 wurde erstellt und in der FTI 7-8/2012 veröffentlicht

und ist damit allen Mitgliedern zugegangen

Der Vorsitzende weist darauf hin, dass die KWF-Mitgliederversammlung zugleich Mitgliederversammlung der GEFFA (Gesellschaft für forstliche Arbeitswissenschaft e.V.) ist, denn die GEFFA-Mitglieder sind gleichzeitig auch KWF-Mitglieder.

Der Vorsitzende stellt die Tagesordnung vor und fragt nach Änderungswünschen. Da es keine Änderungsvorschläge gibt, gilt die Tagesordnung als angenommen.

Vor Eintritt in die Tagesordnung wird weiteren KWF-Mitgliedern gedacht, die seit der letzten Mitgliederversammlung verstorben sind:

- Leif Strömquist, Huddinge, Schweden (2014)
- Prof. Dr. Hanns Höfle, Göttingen (2014)
- Friedel Ötting, Kalletal (2014)
- Bernt Strehlke, CH-Chene-Bougeries (2014)
- Lüdecke Freiherr von Maltzahn, Bleckede (2013)
- Georg Eisenhut, Olching (2013)
- Frhr. Siegfried von Stachelberg, Lüchow (2013)
- Günter Amelung, Hameln (11/2012)
- Roland Fritzsich, Dresden (10/2012)

## TOP 3: Bericht über die geleisteten und geplanten Arbeiten (2012-2016)

Der Vorsitzende erläutert satzungsgemäß die seit der letzten Mitgliederversammlung 2012 geleistete und die bis zur nächsten Mitgliederversammlung 2016 geplante Arbeit. Für den Berichtszeitraum liegen hierzu den Mitgliedern vor:

Tätigkeitsbericht 2013, der den Teilnehmern druckfrisch ausgehändigt wird,

Tätigkeitsbericht 2012, der im letzten Jahr allen Mitgliedern per Post zugegangen ist.

Der Vorsitzende gibt folgenden Bericht:

„Satzungsgemäß habe ich nach dem Tod von Peter Wenzel vorläufig die Rolle des Vorsitzenden übernommen – und zwar bis zur nächsten Verwaltungsratssitzung. Der Verwaltungsrat wird derzeit turnusgemäß neu besetzt und wird im Rahmen seiner konstituierenden Sitzung in diesem Herbst einen neuen KWF-Vorsitzenden wählen.

Wir haben dieses Vorgehen rechtlich prüfen lassen.

Nun aber zu den Aktivitäten seit der letzten Mitgliederversammlung, denn hinter der gesamten Mannschaft des KWF – Haupt- und Ehrenamt! – liegen zwei wirklich arbeitsreiche Jahre: 2012 war Tagungsjahr, und natürlich war das gesamte Jahr von dieser Großveranstaltung geprägt.

Aber auch im Jahr 2013 war das KWF an Großveranstaltungen als Partner beteiligt:

Bei der im Mai stattfindenden LIGNA hatte das KWF dieses Mal ein Zusammentreffen mit russischen Partnern organisiert, und bei der im Juni stattfindenden ELMIA lag der Forsttreff für die deutschen BesucherInnen wieder in der Verantwortung des KWF.

Die 2. KWF-Thementage fanden im Oktober 2013 im Forstamt Schuenhagen mit starker Unterstützung von Landesforst Mecklenburg-Vorpommern statt. Dies war mein erster Termin, bei dem ich unseren Vorsitzenden, Peter Wenzel, vertreten habe.

Das Format der Thementage hat sich sehr bewährt: mit den Thementa-

gen bietet das KWF in den Zwischenjahren damit Fachveranstaltungen mit einem engen fachlichen Fokus an, für die eine umfangreiche fachliche Basis von Fachleuten aus der Praxis aus allen Bundesländern gelegt wird.

Wir werden deshalb auch in 2015 wieder Thementage anbieten: die 3. KWF-Thementage werden sich mit der „Nachhaltigen Bewirtschaftung klein strukturierter Waldflächen“ befassen und im Herbst 2015 stattfinden. Es geht dabei um aktuelle Herausforderungen, denen sich das KWF in bewährter Weise widmen wird.

Es werden noch in diesem Jahr zur Vorbereitung der 3. KWF-Thementage Arbeitsgruppen einberufen, zu deren Beteiligung Sie alle herzlich eingeladen sind.

Wir freuen uns auf eine rege Unterstützung, viele Anregungen aus dem Mitgliederkreis und auf zahlreiche Gelegenheiten zum fachlichen Austausch und Gesprächen.

Aber natürlich wirft schon heute das Flaggschiff des KWF, die nächste KWF-Tagung, ihre Schatten voraus: die Vorbereitungen der 17. KWF-Tagung in 2016 sind angelaufen, nachdem das neu aufgestellte Messeteam im bayerischen Roding ein hervorragend geeignetes Gelände gefunden hat. Wir freuen uns, dass wir eine Vielzahl von starken Partnern an unserer Seite haben werden: Bayer, STMELE, BaySF, Bundesforste, Bundeswehr und der Landkreis Cham! Die KWF-Ausschüsse werden in die inhaltlichen Vorbereitungen wieder intensiv einbezogen, der Firmenbeirat hat kürzlich das Gelände bereits besichtigt, kritisch geprüft und für gut befunden.

Neben den Veranstaltungen gab und gibt es in 2014 und 2015 auch Schwerpunktthemen, von denen ich nur kurz folgende nennen möchte:

- Holzvermessung (Harvestermaß, fotooptische Verfahren, etc.)
- Ausschreibung und Vergabe von Unternehmerleistungen sowie eine Gegenüberstellung der Unternehmerzertifikate

Gestatten Sie mir wenigstens eine kurze Bemerkung zu dem unverändert erfolgreichen Prüfwesen des KWF.

Wir bauen derzeit die Prüfangebote des KWF weiter aus, und wir investieren in einen neuen Dauerlaufprüfstand für Motorsägen, den wir in Kürze in Betrieb nehmen werden. Damit wer-

den wir wieder Maßstäbe setzen bei dem wichtigsten Gerät der Forstwirtschaft – der Motorsäge.

Zu den Prüfangeboten gehören aber auch die neuen Zertifikate für die Motorsägenkursanbieter und die Brennholzbetriebe.

Zum Abschluss dieses TOP's möchte ich noch etwas ins Grundsätzliche gehen:

Durch die Hilfe aus dem Kreis der Mitglieder und durch die Unterstützung der tragenden Organisationen hat sich das KWF in den letzten Jahren gut aufgestellt. Uns ist deshalb vor der Zukunft nicht bange!

Aber vor ein paar Dingen sollten wir die Augen nicht verschließen:

Wir haben einen – Ihnen natürlich bekannten – Wandel in der Forstpartie mit unterschiedlichen Organisationsformen in den Ländern und in der Waldbesitzerschaft, d. h. in DEN Zielgruppen des KWF. Durch die zunehmende Urbanisierung der Waldbesitzer und eine differenzierter werdende Einstellung zur Nutzung der Wälder wandelt sich auch die Rolle des KWF.

Ich sehe hier, dass die Verantwortung des KWF noch weiter steigen wird. Wir werden deshalb auch zukünftig unsere Kernkompetenzen nutzen und ausbauen – das ist die Prüfung moderner Forstausrüstung und Forsttechnik sowie der Entwicklung von forstlichen Arbeitsverfahren. Die Produkte, auf denen das KWF-Siegel prangt, wird den Menschen im Wald auch zukünftig die Sicherheit geben, dass sie der Forsttechnik – Groß- und Kleintechnik, PSA und Forstzubehör – vertrauen können.

Das gilt auch für unsere KWF-Veranstaltungen, die auf einem soliden fachlichen Fundament stehen und deren zentrales Anliegen die Wissensvermittlung ist.

KWF – wir stehen für Qualität und Sicherheit im Wald – das sind wir unserem Selbstverständnis, der Satzung, unseren Mitgliedern, den Auftrags- und Geldgebern sowie den Familien der Waldbesitzer schuldig.

Ich möchte Sie ganz herzlich einladen, sich davon auch vor Ort zu überzeugen: Sie alle sind als unsere Mitglieder eingeladen, die Geschäftsstelle in Groß-Umstadt bei Gelegenheit zu besuchen, das neue Technikum zu besichtigen oder aber auch die KWF-Räumlichkeiten für Gremiensitzungen anzufragen.

Ich danke Ihnen allen für Ihre stetige Unterstützung, ich freue mich auf eine Fortsetzung der aktiven Zusammenarbeit – und bleiben Sie dem KWF treu!“

## TOP 4: Tätigkeitsbericht des GEFFA-Vorstandes

Der Vorstandsvorsitzende der GEFFA, Professor Dr. Heribert Jacke, berichtet über Bemerkenswertes im Zeitraum nach der KWF-Tagung in Bopfingen:

Problematisch ist eine zinsträchtige Anlage des Stiftungskapitals. Knapp über 265.000 € sind hierbei mit vereinbarungsgemäß niedrigem Risiko in als sicher bewerteten Fonds und Anleihen angelegt mit jährlich verfügbarem Zinserlös. Alternativen wurden im Kreis der Funktionäre anlässlich der letzten Sitzung am 05.12.2013 in Groß-Umstadt diskutiert.

Die Rechnungsprüfung durch zwei nicht dem Funktionärskreis zugehörige Prüfer ergab für das Haushaltsjahr 2012 keine Beanstandungen: der Vorstand wurde mithin entlastet.

Im Jahr 2013 wurde das KWF-Projekt „Entwicklung eines Prüfverfahrens zur Bestimmung der Dichtheit und Stabilität von Kraftstoffkanistern mit Sicherheitseinfüllstutzen zur Betankung von handgeführten Forstgeräten“ mit 3.000 € und das KWF-Projekt „Medien- und Schriftenaustausch“ mit 500 € gefördert.

Teil des soeben quantifizierten GEFFA-Vermögens ist der nicht unerhebliche Betrag von 50.000 DM (!!), den vor Jahren die Familie Strehlke für die Verleihung eines im zweijährigen Rhythmus zu vergebenden Preises gestiftet hatte.

Für die Vergabe des Preises existiert eine eigene Satzung. Vorstand und Verwaltungsrat der GEFFA haben im letzten Dezember beschlossen, den Kreis derer, die Vorschläge für den Kreis der potentiellen Empfänger machen dürfen, einerseits geringfügig einzuschränken und andererseits an die im Laufe der letzten Jahre modifizierten KWF-Statuten anzupassen. Die Änderungen werden detailliert erläutert.

## TOP 5: Wahl der KWF-Mitgliedervertreter

Die Geschäftsführung berichtet:

Laut Satzung wählt die Mitgliederversammlung drei ihrer Mitglieder für

vier Jahre in den Verwaltungsrat. Zum Ablauf dieser Periode ist eine Neuwahl erforderlich.

Die bisherigen Mitgliedervertreter im KWF-Verwaltungsrat waren Herr Friedrich Esser (Hachenburg), Herr Reinhard Müller (Gehren) und Herr Herbert Körner. Es scheiden aus: Herr Esser und Herr Müller. Es wird den bisherigen Vertretern für die geleistete Arbeit im Verwaltungsrat gedankt.

Der Geschäftsstelle liegen für die anstehende Wahl drei Kandidaturen vor:

- Zur Wiederwahl stellt sich: Herbert Körner / Königsbronn
- Neue Kandidatin ist Dr. Brigitte Schmid-Vielgut
- Neuer Kandidat ist Joseph Ziegler, Cham (nicht anwesend)

Die Kandidaten werden vorgestellt. Es gibt – auch auf Nachfrage – keine weiteren Personen, die kandidieren.

Außerdem wird erfragt, ob per Akklamation gewählt werden kann. Es gibt dagegen keine Einwände.

Es wird über jede/n KandidatIn einzeln per Akklamation abgestimmt, und es ergeben sich folgende Wahlergebnisse:

Dr. Brigitte Schmid-Vielgut: einstimmige Wahl bei zwei Enthaltungen

Herr Herbert Körner: Zustimmung bei zwei Gegenstimmen und zwei Enthaltungen

Herr Joseph Ziegler: einstimmige Wahl bei drei Enthaltungen.

Die Geschäftsführung stellt die Wahlergebnisse fest, die anwesenden Kandidaten erklären, dass sie die Wahl annehmen, und es wird den neu gewählten Vertretern gratuliert.

## TOP 6: Mitgliederstand, Mitgliederwerbung

Die Geschäftsführung berichtet über konstant gestiegene Mitgliederzahlen im KWF e.V. Ende 2013 hatte das KWF 2681 Mitglieder insgesamt, davon 292 fördernde Mitglieder. Das KWF ist sehr stolz auf diese Entwicklung und bittet die Anwesenden um Unterstützung, um auch weiterhin aktiv Mitglieder anzuwerben.

## TOP 7: Satzung des KWF e.V.

Die Geschäftsführung berichtet über die jahrelange Befassung mit dem

Thema der Satzungsnovelle, dankt den Mitgliedern der Satzungskommission für ihren Einsatz und ihre Geduld und entschuldigt sich bei den Anwesenden, dass die neue, vom Verwaltungsrat im Herbst 2014 verabschiedete Satzung, als Sitzungsunterlage ohne weitere Erläuterungen in den FTI 5-6/2014 veröffentlicht worden war.

Die Geschäftsführung erläutert Hintergründe und die Änderungen gegenüber der alten Version, insbesondere bei den §§ 2 und 8.

Es gibt Nachfragen, wieso statt des bisherigen Begriffs der „Zentralstelle“ in der neuen Satzung der Begriff „Geschäftsstelle“ gewählt wurde, und wieso keine Festlegung getroffen wurde, an welche gemeinnützige Organisation das Vereinsvermögen im Falle der Vereinsauflösung fällt.

Beide Fragen werden aus dem Kreis der Satzungskommission beantwortet.

## TOP 8: Ehrungen

### Verleihung von KWF-Medaillen

Der Stellvertretende Vorsitzende erläutert die Ziele der Verleihung von KWF-Medaillen:

- herausragende Leistungen und Verdienste auf den Arbeitsfeldern des KWF zu würdigen
- Dank abzustatten für die Arbeit im und für das KWF
- Beispiel und Ansporn für die jüngeren Fachkolleginnen und -kollegen zu geben
- da das KWF nach Satzung „Mittler zwischen Wissenschaft, Forstpraxis und Industrie“ ist, will das KWF mit seinen Auszeichnungen den Beitrag aller drei Gruppen sichtbar machen, der für den technischen Fortschritt unabdingbar notwendig ist und dabei auch deutlich machen, dass das KWF immer mehr auch auf internationale Partner angewiesen ist.

Auf Beschluss des Vorstandes werden in diesem Jahr die Leistungen der folgenden vier Persönlichkeiten mit einer KWF-Medaille gewürdigt:

- Dan Ericsson, Husqvarna Schweden
- Hanspeter Egloff, Waldwirtschaft Schweiz
- Dr. Reinhard Nimz, TU Dresden, Tharandt
- Professor Dr. Heribert Jacke, Universität Göttingen

Der Stellvertretende Vorsitzende verliest die Urkunden, übergibt die Urkunden und Medaillen, und dankt und gratuliert den Medaillenträgern.

## Verleihung des Strehlke-Preises 2014 (GEFFA)

Der Vorsitzende der GEFFA-Stiftung, Professor Dr. Heribert Jacke, erläutert:

Satzungskonform wurden gemäß der unter TOP 4 angesprochenen Änderungen Vorschläge für potentielle Preisträger von folgenden Ausschüssen des KWF eingeholt:

- Mensch und Arbeit
- Waldarbeitsschulen
- Forsttechnische Prüfung

Einstimmig wurde während der Sitzung vom 05.12.2013 beschlossen, den diesjährigen Preis Herrn Henning Geske, Leiter des Niedersächsischen Forstamtes Seesen in Würdigung seiner Verdienste um die humane und produktive Gestaltung von Arbeitssystemen, Prüfung selbstfahrender Forstmaschinen und engagierter Gremienarbeit im KWF zu verleihen.

## TOP 9: Verschiedenes

Da keine Vorschläge zu diesem Tagesordnungspunkt eingebracht werden, lädt der Stellvertretende Vorsitzende zur nächsten Mitgliederversammlung am 9. Juni 2016 im Rahmen der 17. KWF-Tagung nach Roding ein.

Robert Morigl, Stellv. KWF-Vorsitzender, Als Versammlungsleiter und Prof. Dr. Heribert Jacke, GEFFA-Vorsitzender, für die GEFFA-Mitgliederversammlung (TOP 4 und 8b)

Protokoll: Dr. Ute Seeling

Den KWF-Mitgliedern wird das Protokoll hierdurch bekanntgegeben. Ein gesonderter Versand erfolgt nicht. Nach § 8 Abs. 5 der KWF-Satzung sind eventuelle Einwände innerhalb eines Monats nach Zugang des Protokolls dem Leiter der Versammlung (KWF, Spremberger Str. 1, D-64823 Groß-Umstadt) mitzuteilen.

An der Versammlung nahmen etwa 70 Personen teil. Die Teilnehmerliste wird bei der KWF-Zentralstelle verwahrt und kann dort eingesehen werden

## DIE VERLEIHUNG DER KWF-MEDAILLEN

Im Rahmen der KWF-Mitgliederversammlung hat der Stellvertretende Vorsitzende, MR Robert Morigl, auf Beschluss des Vorstandes vier verdiente Persönlichkeiten mit der KWF-Medaille ausgezeichnet und die Urkundentexte verlesen.



### Dan Ericsson

für seine großen Verdienste um die Entwicklung und Standardisierung im Bereich der Motorsägen und die vertrauensvolle Zusammenarbeit mit dem KWF (München, Juli 2014)



### Hanspeter Egloff

in Würdigung seiner Verdienste um die langjährige Zusammenarbeit mit dem KWF und insbesondere seine fachkundige Unterstützung der KWF-Prüftätigkeiten (München, Juli 2014)



### Dr. Reinhard Nimz

für seine Verdienste um die Entwicklung der Forsttechnik und die Zusammenarbeit mit dem KWF (München, Juli 2014)



### Professor Dr. Heribert Jacke

für seine Verdienste um die Umweltfreundlichkeit, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit des Forstmaschineneinsatzes und seine große Unterstützung der KWF-Prüfarbeiten (München, Juli 2014)

Fotos: K. Büchler

# STREHLKE-PREIS FÜR HENNING GESKE

Laudatio für Henning Geske, 17. Juli 2014, München (gekürzter Text)

Heribert Jacke, ifa Göttingen

**H**enning Geske entstammt dem Jahrgang 1959, er hat vor wenigen Monaten sein 55. Lebensjahr vollendet. Von 1978 bis 1984 studierte er in Göttingen Forstwissenschaften, zwei Jahre später beschloss er die Forstausbildung mit dem Großen Staatsexamen in Niedersachsen.

Es folgte – wie so oft – eine Zeit „forstberuflicher Reifung“. In Niedersachsen führte sie Henning Geske zunächst für 7 Jahre ins Personaldezernat der Hannover'schen Bezirksregierung, anschließend für 6 Jahre ins einschlägige Ministerium, wo man ihn auf die Spur setzte, die wohl auch sein weiteres Berufsleben prägte und nach wie vor prägt: Er wurde im Referat „Waldarbeit und Forsttechnik“ zur rechten Hand des in KWF-Kreisen bestens bekannten Dr. Behrndt.

Folgerichtig übertrug man ihm im Jahr 2001 die Leitung des Forstamtes Lauterberg im Harz, das traditionell auch Stützpunkt für den Einsatz von Regiemaschinen und Wegebau war. Eine in 2005 eher allgemein-politisch begründete Umsiedlung der Person Geske ins benachbarte Forstamt Seesen musste notgedrungen und fachlich zwingend auch die Umsiedlung des Stützpunktes nach sich ziehen.

Inzwischen leisten sich die Niedersächsischen Landesforsten nur noch drei Stützpunkt-Forstämter, und das für den südlichen Bereich zuständige Seesen steht nach wie vor unter der Leitung von Henning Geske.

Er gilt als ausgesprochen „problemlösende Führungskraft“, und das in einem niedersächsischen Betriebsteil mit vergleichsweise hohem Personalbestand. Ein solches Urteil über (zu Neudeutsch) „Troubleshooter“

fällt man nur, wenn sicher ist, dass der Betroffene nicht nur über humane Arbeitsgestaltung nachdenkt, sondern diese auch tagtäglich praktiziert.

Arbeitsausschuss „Schlepper und Maschinen“ des FPA. Fast zeitgleich mit seiner Berufung machte man ihn zum Obmann des Ausschusses, eine Auf-



Foto: K. Büchler

Nun mag mancher glauben, dass man mit solcher Begabung im Alter 55 ein Forstamt mit 40 Regiearbeitern, gekoppelt mit 5 Harvester-Forwarder-Paarungen und etlichen anderen Maschinen locker „stemmen“ kann. Das mag sein, aber der Respekt vor unserem Preisträger wächst, wenn man weiß, mit welchen gesundheitlichen Herausforderungen er seit rund fünf Jahren zurechtkommen muss ... und zurechtkommen will. Vielen Menschen in seinem Bekanntenkreis verlangt das größte Hochachtung und Bewunderung, zuweilen allerdings auch etwas Sorge ab.

Neben dem dienstlichen Engagement in den Niedersächsischen Landesforsten ist Henning Geske seit 2002 landesvertretendes Mitglied im

Arbeitsausschuss „Schlepper und Maschinen“ des FPA-Vertretung im Verwaltungsrat des KWF verknüpft ist. Es gibt viele Menschen, die an solchen Posten kleben – nicht so Geske. Er hatte mit seiner Berufung in dieses Ehrenamt angekündigt, dies für maximal fünf Jahre betreiben zu wollen – und das meinte er wirklich ernst, wenngleich dieser außergewöhnliche Ausschuss ausnahmslos seine exzellente Führung weiterhin gewünscht hätte.

Aus diesem Ausschuss kam dann auch der Vorschlag, Henning Geske als Kandidaten für den diesjährigen Strehlke-Preis zu benennen. Die Mitglieder von Verwaltungsrat und Vorstand der GEFFA haben dem einstimmig entsprochen.

## HANNES HELMUT HÖFLE †

Heribert Jacke, IFA Göttingen

**P**rof. Dr. Hannes Helmut Höfle ist von einem Ausflug in die Wälder Georgiens nicht zurückgekehrt. Nach vielen Tagen intensiver Suche hat man seinen Leichnam am 27. Juni 2014 gefunden. Höfle weilte in einem Nationalpark Georgiens aufgrund eines Symposiums der Deutschen Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ).

Hannes Helmut Höfle begann seine bewegte forstliche Laufbahn in den 60er Jahren in Baden-Württemberg, promovierte in Freiburg 1967, habilitierte acht Jahre später an der ETH Zürich. Schließlich wechselte er in die Niedersächsische Landesforstverwaltung, wo er sich zunächst im Maschinenhof Hannover-Misburg, später im Lehrforstamt Bovenden in leitender Funktion bewährte. Gleich nach dem Wechsel in den norddeutschen Bereich erfolgte seine Umhabilitation an der Universität Göttingen, die ihm dafür die *Venia legendi* im Lehrgebiet „Arbeitswirtschaft und Forsttechnik“ verlieh. 1981 wurde er zum außerplanmäßigen Professor ernannt.

Seine Erfahrungen arbeitete er gewohnt systematisch auf und brachte sie (unter anderem) ein in Aktivitäten beim KWF, wo er seit 1972 Mitglied war. Er war dort beteiligt an den Vorbereitungen mehrerer KWF-Tagungen, und er war über viele Jahre geschätztes Mitglied im FPA-Arbeitsausschuss „Schlepper und Maschinen“. Anderenorts nutzte man sein Wissen als Kurzeitexperte und Gastdozent in zahlreichen Entwicklungsländern. Damit legte er den Grundstein für seine gefragte Mitarbeit im FAO/ECE/ILO-Gemeinschaftsausschuss für Forstliche Technik, Betriebsführung und Ausbildung, dessen stellvertretender Vorsitzender er von 1994 bis 1998 war und dem er schließlich bis 2004 vorstand.

Ein international renommierter Förster prophezeite ihm anlässlich der offiziellen Pensionierung vor nunmehr acht Jahren eine noch lange Zeit der engagierten Lehre an Göttingens Universität – vor allem im international ausgerichteten Schwerpunkt der Forst-



Foto: Dr. Joachim Puhé

wissenschaften. Genau so kam es, und eine durch physische oder mentale Defizite zu begründende Grenze seiner Lehraktivitäten war auch nicht absehbar, als er am 16. Mai dieses Jahres das 73. Lebensjahr vollendete.

„Er hatte ein großes Herz für lernende, junge Menschen!“, so beschrieb ihn kürzlich sehr treffend einer seiner früheren Kollegen. Die so ausgedrückte Sympathie, die Geduld und sein Verständnis werden zahlreiche Auszubildende ebenso in dankbarer Erinnerung behalten wie die vielen, meist ausländischen Studenten, die von seinem Wissen, seiner Erfahrung und seinem pädagogischen Geschick profitierten.

Die Göttinger Abteilung für Arbeitswissenschaft, der sich Prof. Höfle nach wie vor eng verbunden fühlte, das KWF sowie Hochschullehrer und Studenten vieler Länder trauern um eine außergewöhnliche Persönlichkeit. Sie alle wünschen den Angehörigen die Kraft, diesen völlig unerwarteten Verlust zu bewältigen.

## KARL HEINZ LITZKE ZUM 60.

Joachim Morat, KWF Groß-Umstadt

**D**as KWF gratuliert Karl Heinz Litzke zum 60. Geburtstag. Karl Heinz Litzke leitet seit mehr als 26 Jahren die Waldarbeitsschule Kunsterspring und hat ganz entscheidend zur Weiterentwicklung der Forstwirtaus- bildung beigetragen. Hervorzuheben sind insbesondere die Impulse, die von Kunsterspring im Bereich der Technikausbildung ausgingen. Beispielhaft sei die Integration der Forstmaschinenführerfortbildung in die Ausbildung genannt, ein Projekt, das einen Weg aufzeigt, mit dem mehr Technik in der Ausbildung möglich ist.

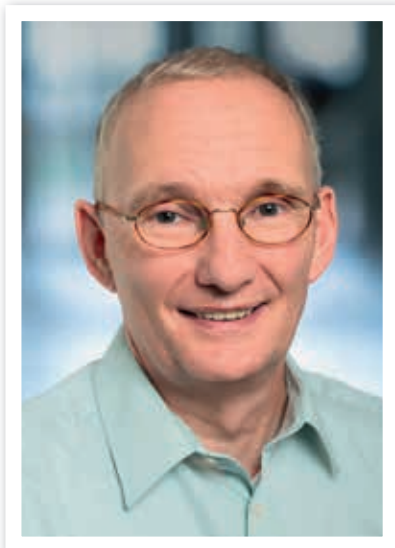
Seit der deutschen Wiedervereinigung ist Karl Heinz Litzke Mitglied im Ausschuss „Forstliche Bildungsstätten“ des KWF und stellvertretender Vorsitzender. Er erwarb sich dort bleibende Verdienste um die Integration der ostdeutschen Waldarbeitsschulen. Von der Neuordnung der Berufsbilder Forstwirt, Forstwirtschaftsmeister und Forstmaschinenführer, über die mehrfachen erfolgreichen Auflagen des Fachbuchs „Der Forstwirt“ bis hin zum Qualitätsverbund der Forstlichen Bildungsstätten – überall war und ist Litzke einer der entscheidenden Impulsgeber und Stützen des KWF.

Im Jahr 2012 wurde Litzke für seine Verdienste um die Waldarbeit mit dem E.G. Strehlke-Preis ausgezeichnet. Das KWF dankt Karl Heinz Litzke herzlich für sein Engagement und wünscht alles Gute zum runden Geburtstag!

# WIR GRATULIEREN HANS-DIETRICH HOFFMANN ZU SEINEM 60. GEBURTSTAG

Ute Seelig, KWF Groß-Umstadt

**A**m 27. August wird Ministerialrat Hans-Dietrich Hoffmann, Referatsleiter „Marketing, Betriebsinformation, Tarifwesen“ im rheinland-pfälzischen Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Weinbau und Forsten, seinen 60. Geburtstag feiern. Das gesamte KWF-Team gratuliert dazu sehr herzlich!



Hans-Dietrich Hoffmann wurde nach seinem Studium der Forstwissenschaften in Freiburg und dem Referendariat mit Staatsexamen in Rheinland-Pfalz bei der Bezirksregierung Rheinhessen-Pfalz als Referent mit den Aufgaben „Haushalt und Liegenschaften“ betraut. Nach zweijähriger wissenschaftlicher Befassung mit der mathematischen Simulation dynamischer Ökosysteme in Freiburg nimmt er seit 1989 im Mainzer Ministerium verschiedene Funktionen wahr. So war er für mehr als 10 Jahre zuständig für die „Forstliche Datenverarbeitung“, dann für „Information und Kommunikation“ und später zusätzlich auch noch für die Bereiche „Forsttechnik und Waldarbeit“.

In dieser Zeit hat Hans-Dietrich Hoffmann zahlreiche Projekte von strategischer Reichweite initiiert und begleitet, anfänglich ganz überwiegend im Bereich des Datenbankmanagements – wie z. B. die Einführung einer ORACLE-Datenbank, einer KLR und des Wissensmanagementsystems ForstNET – dann stärker im organisatorischen Bereich – insbesondere 2003 die Einführung der revierübergreifenden technischen Produktionsleitung als Bestandteil der Strukturreform der Landesforsten Rheinland-Pfalz – oder ganz aktuell die Leitung der FSC-Zertifizierungsgruppe bei den Landesforsten.

Darüber hinaus hat er von 2007-2012 den Vorsitz des Forstausschusses der TdL innegehabt.

Nicht nur in dieser Funktion hat er mit dem KWF als beratender Fachorganisation eng zusammengearbeitet, vielmehr ist Hans-Dietrich Hoffmann schon seit Jahrzehnten in den KWF-Gremien aktiv. So hat er von 1992-2003 den Ausschuss Forstliches Informationsmanagement als Obmann geleitet, und seit 2003 ist er der Vertreter des Landes Rheinland-Pfalz im KWF-Verwaltungsrat. Hans-Dietrich Hoffmann ist ein geschätzter Fachmann bei allen Fragen rund um die Waldarbeit und für das KWF ein ganz wichtiger Gesprächspartner – insbesondere im Hinblick auf aktuelle und zukünftige Herausforderungen, die an die im Wald Beschäftigten gestellt werden.

Wir wünschen Hans-Dietrich Hoffmann weiter gute Gesundheit, und dass er die kommenden beruflichen Herausforderungen mit genauso viel Elan und Kreativität angeht wie in der Vergangenheit.

## IMPRESSUM

Die FTI sind die Mitgliederzeitschrift des Kuratoriums für Waldarbeit und Forsttechnik (KWF) e. V. und erscheinen alle zwei Monate.

**Herausgeber:** KWF e. V., Spremberger Straße 1, D-64820 Groß-Umstadt, mit Förderung durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages und durch die Länderministerien für Forstwirtschaft.

**Redaktion:** V. i. S. d. P. Dr. Andreas Forbrig, Telefon (06078) 7 85-22, Telefax (06078) 7 85-50, E-Mail: [fti@kwf-online.de](mailto:fti@kwf-online.de); Katja Büchler, Joachim Morat, Lars Nick, Dietmar Ruppert, PD Dr. Ute Seeling, Thomas Wehner, Dr. Günther Weise

**Verlag:** KWF e.V. Forsttechnische Informationen

**Satz, Herstellung:** Sigrun Bönold, Hauke Ahlborn Verlag Die Werkstatt GmbH, Lotzestraße 22a, D-37083 Göttingen

**Abonnement:** Jahresabonnement 20,00 € im Inland inkl. Versand und MwSt.; Einzel-Nummer 4,00 € im Inland inkl. Versand und MwSt.;

Kündigung zum Ende eines Kalenderjahres mit dreimonatiger Kündigungsfrist.

Gerichtsstand und Erfüllungsort ist Groß-Umstadt



PEFC-Zertifiziert.  
Diese Zeitschrift stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen.  
[www.pefc.de](http://www.pefc.de)



## WIR GRATULIEREN

**Herrn Dr. Karl-Hartwig Piest**, Einbeck, KWF-Mitglied seit 1966, Ehrenmitglied des KWF seit 1999 „in Würdigung seiner Verdienste um das KWF, um das forsttechnische Prüfwesen und um den Waldwegebau“, Mitglied des Verwaltungsrates von 1968-1999, Vorsitzender der FPA von 1974-1999, zum 80. Geburtstag am 04.07.2014. Ausführliche Würdigungen finden sich in FTI 7+8/1994 und 11+12/1999.

**Herrn Prof. Dr. Peter Haschke**, Eberswalde-Finow, KWF-Mitglied seit 1990, langjähriger Leiter der Abteilung Technologie und Technik im ehemaligen Institut für Forstwissenschaften Eberswalde, zum 80. Geburtstag am 13.07.2014.

**Herrn Rainer Kwasnitschka**, Eggenstein-Leopoldshafen, KWF-Mitglied seit 1983, zum 60. Geburtstag am 17.07.2014.

**Herrn Roland Sigl**, Ober-Ramstadt, KWF-Mitglied seit 2000, zum 55. Geburtstag am 18.07.2014.

**Herrn Hartmut Kaempfe**, Bockhorn, zum 65. Geburtstag am 17.07.2014.

**Herrn Eckart Sailer**, Berlin, KWF-Mitglied seit 1991, zum 75. Geburtstag am 19.07.2014.

**Herrn Dr. Eberhard Westernacher**, KWF-Mitglied seit 1983, zum 90. Geburtstag am 20.07.2014.

**Herrn Dr. Gerhard Schreyer**, Bischofswiesen, KWF-Mitglied seit 1964, zum 75. Geburtstag am 21.07.2014.

**Herrn Dr. Mirko Liesebach**, KWF-Mitglied seit 1994, zum 55. Geburtstag am 27.07.2014.

**Herrn Christian Schäfer**, Darmstadt, KWF-Mitglied seit 1996, zum 60. Geburtstag am 02.08.2014.

**Herrn Jakob Spannfellner**, Ergoldsbach, zum 55. Geburtstag am 08.08.2014.

**Herrn Uwe Holl**, Lohfelden, KWF-Mitglied seit 1996, aktives Mitglied im Arbeitsausschuss Mensch und Arbeit, zum 55. Geburtstag am 11.08.2014.

**Herrn Karl-Heinz Litzke**, Storbeck-Frankendorf, KWF-Mitglied seit 2001, zum 60. Geburtstag am 11.08.2014. Eine ausführliche Würdigung finden Sie in dieser FTI.

**Herrn Jörg Bober**, Heidesee, zum 55. Geburtstag am 26.08.2014.

**Herrn Hans-Dietrich Hoffmann**, Mainz, KWF-Mitglied seit 2003, zum 60. Geburtstag am 27.08.2014. Eine ausführliche Würdigung finden Sie in dieser FTI.

**Frau Judith Maier**, Landshut, KWF-Mitglied seit 1989, zum 55. Geburtstag am 31.08.2014.

**Herrn Karl Schumann**, Seesen, KWF-Mitglied seit 2002 zum 60. Geburtstag am 03.09.2014.

**Herrn Rainer Fenchel**, Heusenstamm, KWF-Mitglied seit 2005, zum 55. Geburtstag am 05.09.2014.

**Herrn Ludwig Huber**, Ergolding, KWF-Mitglied seit 1990, zum 60. Geburtstag am 14.09.2014.

**Herrn Hans-Ulrich Blöcher**, Haiger, KWF-Mitglied seit 1968, zum 70. Geburtstag am 18.09.2014.

**Herrn Dr. Ullrich Rast**, Bernried, KWF-Mitglied seit 2005, zum 65. Geburtstag am 21.09.2014.

**Herrn Stefan Schnee**, Denkingen, KWF-Mitglied seit 2006, zum 55. Geburtstag am 23.09.2014.

**Herr Peter Parzinger**, Traunstein, KWF-Mitglied seit 1992, zum 55. Geburtstag am 23.09.2014.

**Herrn Dr. Oliver Thees**, CH-Birmensdorf, KWF-Mitglied seit 1988, zum 60. Geburtstag am 24.09.2014, eine ausführliche Würdigung finden Sie in der nächsten FTI.

**Herr Siegfried Darr**, Suhl, KWF-Mitglied seit 1990, zum 70. Geburtstag am 25.09.2014.

**Herrn Jochen Graupner**, Annaberg-Buchholz, ehemaliger Leiter der KWF-Außenstelle in Potsdam, später Leiter des Fachbereichs Prüfwesen und Normung in der KWF-Zentralstelle und stellv. Geschäftsführender Direktor, Inhaber der KWF-Medaille „für seine Verdienste um das forsttechnische Prüfwesen und die Zusammenarbeit von Ost und West im KWF“ zum 75. Geburtstag am 26.09.2014. Ausführliche Würdigungen finden sich in FTI 8-9/1999, 6-7/2001 und 03/2003.

**Herrn Dr. Karl-Theodor Schwenke**, Bonn, KWF-Mitglied seit 1967, ehemaliges Mitglied im Verwaltungsrat des KWF sowie der GEFFA-Stiftung, zum 85. Geburtstag am 26.09.2014. Eine ausführliche Würdigung findet sich in FTI 10/94.

**Herrn Hans-Arnold Scheele**, Herzlake, KWF-Mitglied seit 1982, zum 70. Geburtstag am 28.09.2014.

**Herrn Frobin Weiger**, Dettenhausen, KWF-Mitglied seit 1977, ehemaliges Mitglied im KWF-Vorstand, im Verwaltungsrat und Inhaber der KWF-Medaille „für seine Verdienste um Waldarbeit und Forsttechnik und um das KWF“ zum 85. Geburtstag am 30.09.2014. Ausführliche Würdigungen finden sich in FTI 11/94 und 8+9/1999.