

Zusammenfassung: „Potenziale vollständig genutzter Harvesterdateien“

Teilworkshop 2 vom 14. Juni 2021 von **Marie Fuchs**

Silva

- Frage ob Programm „Silva“ ENV-Dateien herstellerunabhängig erstellen kann
- Vernetzung Teilnehmer
- geplant Bachelorarbeit zur Untersuchung „Erstellung herstellerunabhängiger ENV-Datei mit Silwa“
- Ist-Aufnahme: Schätzungen eines Teilnehmers, dass 20% der Fahrer komplett manuell steuern, Mehrheit steuert automatisch und greift nur ein wenn nötig
- Weiterer Teilnehmer schätzt: 30% der Maschinenführer können Steuerungsdatei erstellen (sind derzeit Experten auf dem Gebiet), 20 % können damit umgehen und 50% drücken nur auf Knöpfen (Problem Sprachbarriere) – riesige Bandbreite an Wissensständen
- wiederum anderer Teilnehmer schätzt Zahl der Maschinenführer, die noch nie von Steuerungsdatei gehört haben, noch höher ein
- Kompetenzzentrum Waldtechnik Landesforsten Rheinland-Pfalz (KWL) erstellt derzeit schon zentrale Steuerungsdatei, Schnittstelle in Betriebssoftware vorhanden. Fahren aber auch mit eigenen Maschinen
- in Hessen werden Rindenabzüge, Preistypeinstellungen überprüft, Stand in anderen Ländern unterschiedlich

Konsequenzen einer nicht ideal erstellten Steuerungsdatei

- Wenn beispielsweise Sägefenster falsch eingestellt sind, wird mitunter viel Holz verschenkt (5 bis 15 cm)
- Festgestellt wird dies nur, wenn konkret nachgemessen wird, andernfalls erfährt man es nie
- Bachelorant Tobias Schönhuth, HFR: Test auf 0,9 ha Kahlschlagsfläche nach Ablängmethoden, Hälfte längenoptimiert, andere Hälfte erlös-optimiert (Echtpreise) aufgearbeitet -> Unterschied zeichnet sich ab, jedoch ist Optimierung noch eine Blackbox

Aufwand/Bedingungen

- Aufwand sehr hoch, braucht Spezialisten, besonders für Spezialsortimente – Akzeptanz auf der Fläche gering, wenn nicht flexibel reagiert werden kann
- Für Unternehmer ist Zeitaufwand zur Erstellung einer Steuerungsdatei hoch – Maschine sollte in der Zeit laufen -> Zentrale Erstellung prinzipiell gut, aber
- Teilweise ist selbstständiges Eingreifen durch den Maschinenführer gefordert (Fäule) -> Handlungsrahmen muss vorweg festgelegt werden -> Schulungen auf der Fläche
- Tastenbelegung muss auch noch durch Maschinenführer selbst festgelegt werden können
- Zusammenspiel aus zentraler Erstellung und Fahrer ist wichtig, damit Wertoptimierung auf der Fläche akzeptiert wird
- Ziel ist es nicht 100% der Fälle, sie es draußen geben kann, in Planung und Steuerung abzubilden sondern die Dateien, die der Harvester nutzt, besser zu verstehen.

Plattform

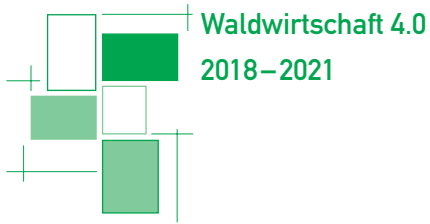
- Nachdem Thema der Steuerungsdatei alle größeren Betriebe betrifft, wäre Plattform für Wissensaustausch für alle ein großer Vorteil
 - Plattform soll Grundwissen koordinieren und Akteure vernetzen
1. Schritt: Bachelorarbeit zur Bündelung von Expertenwissen und Erfassung des aktuellen Standes in Deutschland
 2. Schritt: Workshopformat zur Diskussion unter Experten, Einigung auf kleinsten gemeinsamen Nenner
 3. Schritt: Übertragen der Ergebnisse auf beliebige Forstbetriebe

Kalibrierung/Justierung

- Im Rahmen von WaWi4.0 wurde u.a. ein Arbeitskreis gebildet, der sich mit den Themen Kalibrierung/Justierung befasste

Nächste Schritte:

- Lastenheft zur Harvestervermessung ist sehr aufgebläht und kompliziert umzusetzen
- Identifikation von Punkten, die wenig Einfluss auf die Genauigkeit des Ergebnisses haben
- Eliminierung dieser Punkte, Verschlinkung des Lastenhefts, damit Hürde zur regelmäßigen Anwendung herabgesetzt wird



Hintergrund

Die Digitalisierung ist ein zentraler Arbeitsschwerpunkt der Landesregierung. Dazu hat sie 2016 eine Investitionsoffensive gestartet: Rund

eine Milliarde Euro wurde bereits in die Digitalisierung investiert, etwa die Hälfte davon in den Ausbau der digitalen Infrastruktur. Mit digital@bw hat die Landesregierung auch ein neues Schaufenster der Digitalisierung an den Start gebracht. Es ist das zentrale Online-Portal rund um alle Digitalisierungsthemen und -maßnahmen im Land.



„Waldwirtschaft 4.0“ ist ein Teilprojekt im „Cluster Forst und Holz“, in dem weitere Digitalisierungsprojekte der Landesforstverwaltung gebündelt sind, darunter auch die schon erfolgreich in Betrieb genommenen Projekte WildtierPortal BW und WaldExpert BW.

„Waldwirtschaft 4.0“ hat ein Projektvolumen von rund 350.000 Euro.