

DRMDat

Digitales Rohstoffmanagement in Mitteleuropa

Standard für einen digitalen Datenaustausch entlang der Wertschöpfungskette Forst und Holz

Wir widmen uns bei DRMDat dem medienbruchfreien Austausch von geschäftsbezogenen Daten entlang der Forst-Holz Kette für alle Marktteilnehmer.

Die Globalisierung ist in der Forst- und Holzwirtschaft angekommen. Die Branche stellt sich nun darauf ein. Mechanisierung und Digitalisierung erfordern optimierte(standardisierte) Prozessabläufe. In diesem Kontext stellen die gewachsenen Strukturen der heterogenen Branche besondere Herausforderungen dar. Deshalb arbeiten wir an einer digitalisierten, harmonisierten und transparenten Plattform für den mitteleuropäischen Holzmarkt. Die Verbundpartner in Deutschland und Österreich führen die Prozesskette Forst-Holz in eine vernetzte Branche des 21. Jahrhunderts.

Alexander Kaulen betreut das Projekt für den DFWR e.V.. Er beantwortet gerne Ihre Fragen und berät zum Thema.

Das Projekt ist im Förderaufruf „Forstwirtschaft 4.0 - Digitalisierung und nachhaltige Technikentwicklung“ eingebettet.

Hintergrund

Branchenspezifische Besonderheiten haben zur Entwicklung von heterogenen Standards bei Prozessabläufen im Datenverkehr entlang der Forst-Holzkette geführt. Dies ist zum einen auf die Eigenständigkeit der Forstbetriebe und zum anderen auf das geringe Volumen der Geschäftsprozesse zurückzuführen. Der Datenaustausch findet meist auf analoger und verbaler Basis statt und wird in der Regel zwischen den Vertragspartnern prozessindividuell ausgehandelt. Diese weit verbreiteten Praktiken sind hochgradig fehleranfällig, im Nachhinein schwer nachvollziehbar und aufwendig. Gerade die papierbasierte Dokumentation leidet unter vermeidbaren Medienbrüchen. Globalisierter Wettbewerb in wachsenden Märkten kommt an Digitalisierung nicht vorbei. Zudem erwarten wir langfristig gesetzliche Verpflichtungen hin zu elektronischen Geschäftsprozessen. In Skandinavien, sowie Südamerika und Ostasien herrscht seit einigen Jahren Digitalisierungspflicht.

Mit ELDATsmart haben wir bereits auf die Herausforderungen geantwortet. Forstwirtschaft, Logistik und Holzindustrie haben eine nationale Plattform erhalten auf der sie papierlos, mit festen Standards in Echtzeit Geschäftsprozesse abschließen können. Ein Holzbereitstellungsprozess abbildendes Modulprinzip aus

- (1) Holzbereitstellungsmeldung,
- (2) Transportauftrag,
- (3) Elektronischer Lieferschein,
- (4) Wald-/Werksmaßprotokoll und
- (5) Abrechnung

hat sich bei ELDATsmart bewährt. Indem wir das österreichische Pendant FHPDat integrieren, machen wir den Weg frei für eine Europäische Plattform. Der europäische Binnenmarkt soll damit langfristig zugänglicher gemacht werden.

Das Vorhaben dient der Umsetzung einer effizienten, nachhaltigen Waldbewirtschaftung in Betrieben der Forst- und Holzwirtschaft (Innovations- und Wissenstransfer) und ist in dem Förderschwerpunkt „Stärkung der nachhaltigen Forstwirtschaft zur Sicherung der Waldfunktionen“ eingegliedert.

Ziele

Was wollen wir erreichen?

- Einsparungspotentiale nutzen, um die Wertschöpfung zu erhöhen
- Fehlerquellen durch Medienbrüche ausschließen
- Eine Plattform für alle Waldbesitzarten und Holz verarbeitenden Betriebe
- Die Forst-Holz Prozesskette realistisch abbilden
über Verträge, der Auszeichnung, der Produktion, des Transports, der Vermessung
bis zur Abrechnung und Fakturierung
- Wettbewerbs- und Kostenvorteile nutzen

Indem wir

- Kommunikation und Rechnungsvorgänge standardisieren
- App basierte Echtzeitabläufe etablieren
- Als Dachverband alle Akteure am Prozess beteiligen und vernetzen

Projektvolumen

Kurzfristig prüfen wir ob die beiden existierenden Plattformen für eine Ausweitung geeignet sind. FHP Dat und ELDATsmart basieren teilweise auf denselben Standards und benutzen ähnliche Module. Ziel ist es Schnittstellen zu definieren, um die beiden Produkte zu einer Dienstleistungseinheit zusammen zu führen. Die informationstechnologische Realisierung durch Software- und Dienstleistungsunternehmen steht im Vordergrund.

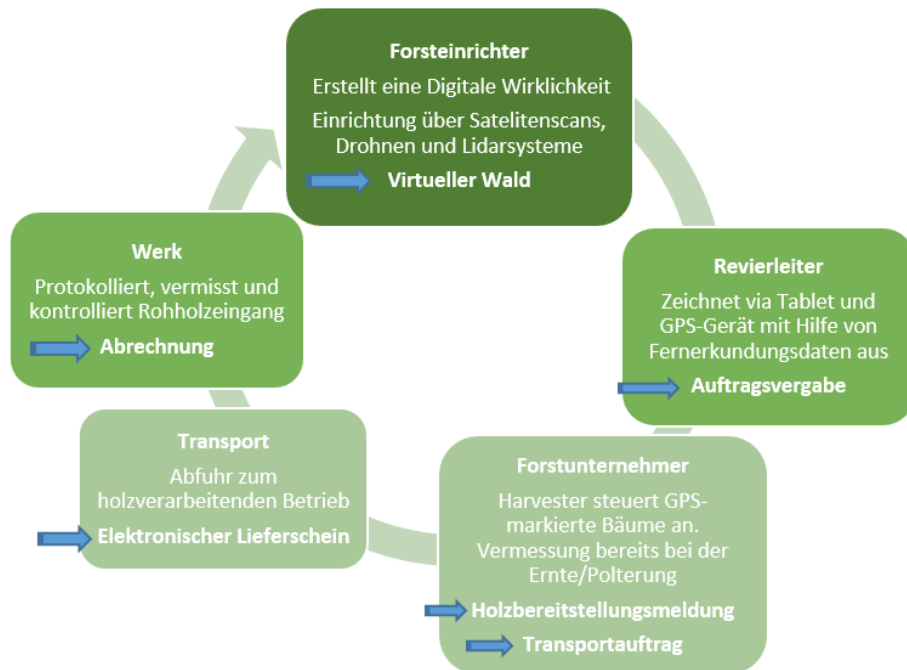
Mittelfristig soll ein mitteleuropäisches digitales Rohstoffmanagement bereitstehen, das vom Wald ausgehend, Hiebsvorbereitung, Holzernte, Transportlogistik bis zum Wareneingang und Fakturierung umfasst. Unsere verbesserte Dienstleistungsplattform begleitet die Prozesse informationstechnisch und bietet den jeweiligen Akteuren Schnittstellen, an denen sie in Echtzeit am Verfahren teilnehmen können. Die Dienstleistung soll zugänglich für alle Marktteilnehmer sein, unabhängig ihrer Betriebsgröße. Damit erfährt der Kleinstprivatwald die gleiche Anerkennung wie der Staats- oder der Großprivatwald. Großsägewerke, wie kleine Familienbetriebe profitieren von dem vereinfachten Marktzugang. Gerade kleine und mittlere Betriebe können somit am internationalen/europäischen Markt teilnehmen.

Langfristig eröffnet das Projekt Chancen zur Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit durch einen einfachen, transparenten und effizienten Standard entlang der Forst-Holz Kette. Eine europaweit funktionsfähige Wertschöpfungskette vom Wald zum Werk baut Kommunikationshemmnisse zwischen internationalen Betrieben ab, trägt also zum europäischen Verständnis bei. Es stärkt weiterhin die Wettbewerbsfähigkeit Europas gegenüber großen und günstigen internationalen Anbieter. Nicht zuletzt vermag die Klimaschutzwirkung durch langfristige Bindung von Kohlendioxid in Holzprodukten und weniger Papierverbrauch gesteigert werden. Prozessoptimierung heißt auch in diesem Fall Rohstoffeinsparung.

Unsere Vision – Forestry 4.0

So stellen wir uns die Zukunft vor – Ein Fallbeispiel

Der Revierleiter zeichnet mit Hilfe von Tablet und GPS-Gerät ohne Markierfarbe aus. Er stützt sich dabei auf Fernerkundungsdaten und die digitale Forsteinrichtung. Der reale Wald liegt bereits als virtuelles Modell vor. Der Revierleiter kann Szenarien modellieren. Seine Anweisungen werden in Echtzeit als Auftragsangebot dem Forstunternehmer übermittelt.



Der kann binnen Sekunden ein Angebot übermitteln. Ist der Auftrag erteilt steuern Harvester

via Head-Up-Display die zu entnehmenden Bäume an. Bereits bei Ernte und Polterung wird die Vermessung vorgenommen und an ein Logistikunternehmen übermittelt, welches den Polter zielgerichtet und bedarfsgerecht über GPS ansteuern kann. Harvester- und Werks-Maß werden im holzverarbeitenden Betrieb abgeglichen. Die Rechnungsstellung ist ein zentrales Element und soll ausschließlich digital erfolgen.

Der Endverbraucher kann schließlich nachvollziehen wo sein Holzprodukt herkommt. Anders herum kann das Sägewerk den Rochstoffbedarf in das System einpflegen. Ein Revierleiter kann genau diesen Bedarf decken und plant den Hieb.

Diese vereinfacht dargestellte Prozesskette läuft papierlos, in Echtzeit und ohne Datenverlust ab. Es handelt sich dabei um eine Zukunftsvision. DRMDat hat diese nicht zum Ziel, leistet aber einen entscheidenden Schritt hin zu Forestry 4.0.. Visuell dargestellt unter: <https://www.youtube.com/watch?v=r4vhLQ8OEP0>

Vorteile für die Branche:

- Eingliederung in internationale Standards
- beschleunigte logistische Vorgänge
- manuelle Erfassung entfällt. Der Mensch greift nur noch in Ausnahmen ein
- Doppelarbeit wird vermieden
- Reduktion von Lagerkosten
- Dateneingabefehler werden vermieden
- Erhöhung der Genauigkeit

Laufzeit: März 2019 – Februar 2021

Das Vorhaben wird vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft über seinen Projektträger, die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR), gefördert.

Förderkennzeichen: 22021618

Sie interessieren sich für das Thema? Wenden Sie sich doch bitte an:

Deutscher Forstwirtschaftsrat e. V. (DFWR),

Claire-Waldoff-Str. 7, 10117 Berlin,

Herr **Alexander Kaulen**, E-Mail: kaulen@dfwr.de Tel.: 030-31904 566

Unsere Kooperationspartner im Verbundvorhaben:



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



...