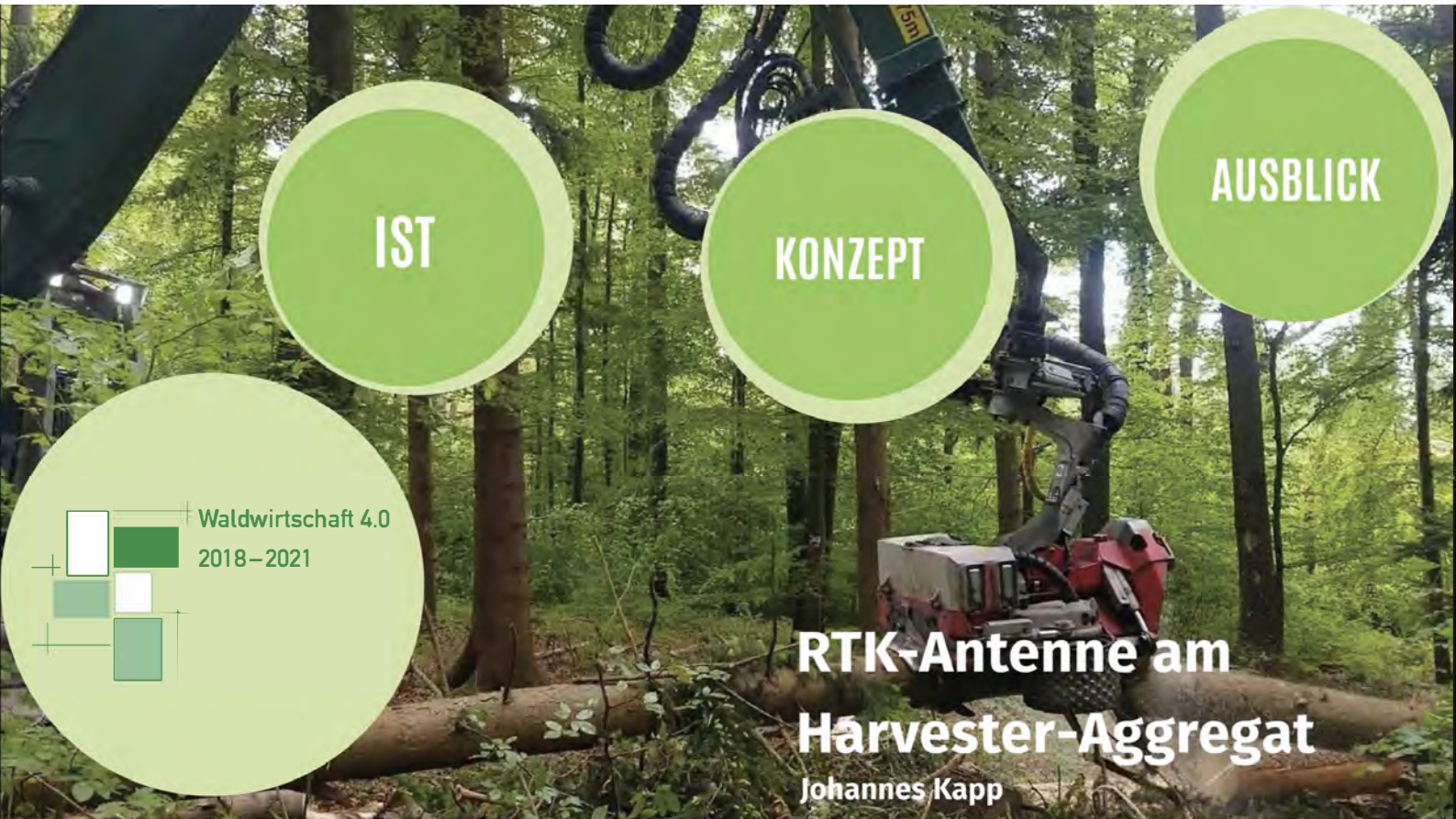


Waldwirtschaft 4.0
2018–2021



IST

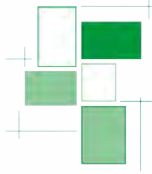
KONZEPT

AUSBLICK

Waldwirtschaft 4.0
2018–2021

**RTK-Antenne am
Harvester-Aggregat**
Johannes Kapp

www.waldwirtschaft-digital.de

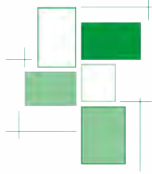


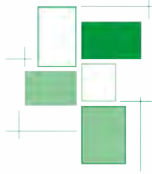
Aktuelle Problemstellung

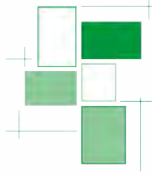
- Orientierung vor Ort
- Exakte Flächenabgrenzung
- Mehraufwand bei Kleinmengen
 - Vollaufnahme bei Kleinpoltern
 - Vermarktung
 - Abrechnung
- Trennung von Holzmengen
- Datenaustausch zwischen allen Beteiligten

Ausgangslage

Notwendigkeit





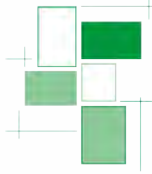


Notwendigkeit



Forstwirtschaft

- Bodenschutz
- Problemstellen verorten
- Orientierung
- Flurgrenzen erkennen
- Zuordnung von Sortimenten



Umsetzung

Verknüpfung von Fa. Dieing + Netwake

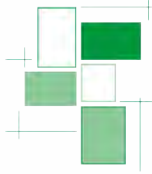
- RTK-Antenne auf Vollernterkopf
- Lokalisierung des Fällschnitts
- Synchronisierung mit Harvesterprotokoll
- Verkauf über Genossenschaft oder Selbstwerbung
- Rückrechnung und Auszahlung über Anteile Werksmaß

Herausforderungen

Fotos: Christoph Dieing – Fa. Gebrüder Dieing Gbr.



www.waldwirtschaft-digital.de



Herausforderungen

- Netzabdeckung im Wald
 - Täler und Klingen
 - sehr große Waldkomplexe
- Überschirmung
 - Blätterdach
 - Störfaktor Kranauslieger
- Exzentrizität des Messpunktes
 - Potenzierung der Ungenauigkeit durch Curricular Error
- Datengrundlage
 - Digitalisierte Flurkarte mit Unschärfen
 - Genauigkeit von Voraufnahmen
- Zusammenarbeit zwischen den Akteuren



3D-Modell-HV-Aggregat: 3dwarehouse.sketchup.com



AUSBLICK

- Digitale Hiebsplanungstools und vollmechanisierte Aufarbeitung
 - Digitales Auszeichnen
 - Effizientes Auffinden von Entnahmebäumen
- Erleichterung beim Einschneiden von Rückegassen
- Einbinden in die intelligente Kransteuerung (IBC)
- Einsatz von Overhead-Displays oder Google-Glass
- Kombination mit Drohnen

www.waldwirtschaft-digital.de