



Bruno Keimann

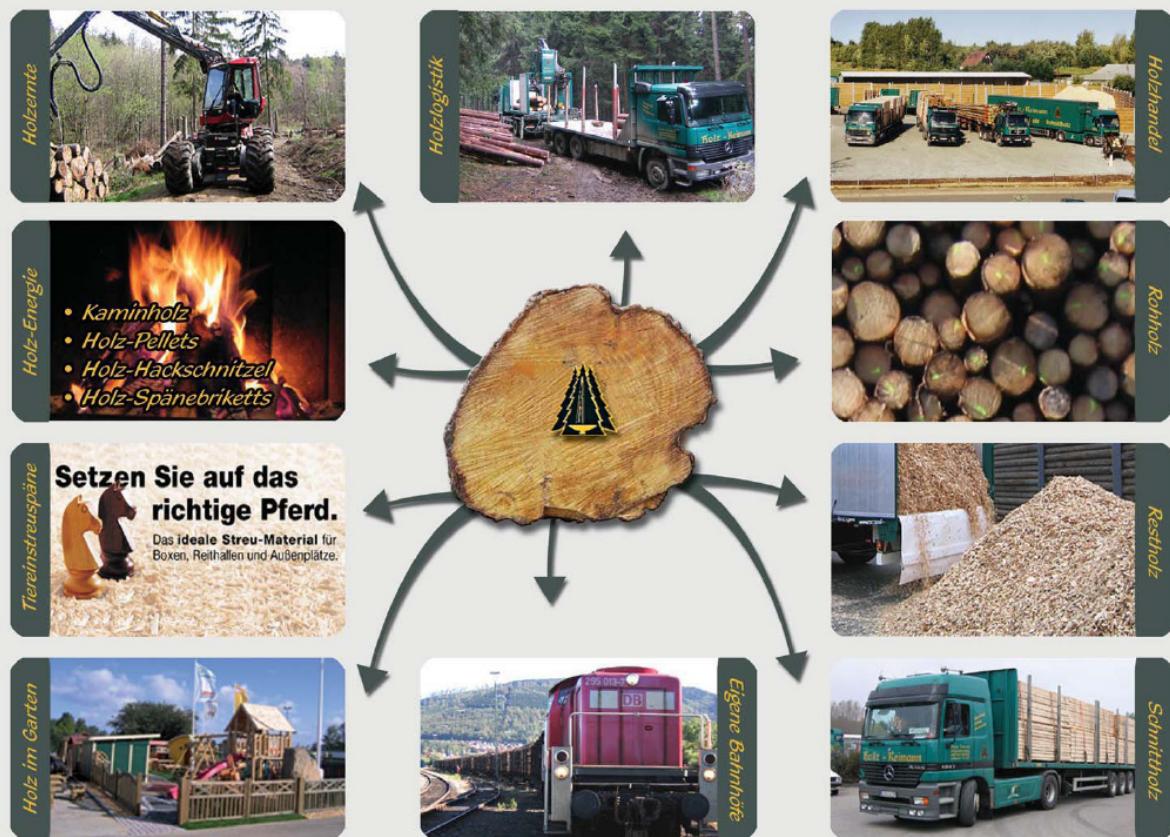
**Holzernte • Holzhandel • Holzlogistik
Holzenergie • Holz im Garten**

- ◆ Gründung 1948
- ◆ Standort: Bad Harzburg/Niedersachsen
- ◆ 75 Mitarbeiter
- ◆ Fuhrpark mit 40 eigenen LKW und Einsatz von Frachtführern
- ◆ Zwei Verladebahnhöfe im Harz

1

Holz - Keimann

*Wir sind Vollsortimenter in Sachen Holz!
- vertikale und horizontale Prozessketten und Vertriebsströme -*





Zielsetzungen

- Ziel ist, die **richtige Ware** zum **richtigen Zeitpunkt** am **richtigen Ort** in der **richtigen Menge** und **richtigen Qualität** zum **richtigen Preis** dem Verarbeitungswerk anzuliefern.
- Ziel ist, Daten- und Warenströme **zeit-** und **kostenoptimiert** durchzuführen.
- Ziel ist, **schlanke**, **schnelle** und **sichere Information** über die gesamte Holzernte-, Bereitstellungs- und Transportkette bis zum Datenabgleich für die Bestandsführung und Fakturierung sicherzustellen.
- Gesamtziel: **Durchgängige Verantwortlichkeit** in der Prozess- und Datenkette (Wald → Verarbeitungswerk).

3



Welche Werkzeuge werden hierfür benötigt?:

- Ein schneller und optimaler Zugriff auf alle **Polterdaten**.
- Eine **Offroad-Navigation**, die den Ortsunkundigen zuverlässig und schnell zum Polter führt.
- Ein **Tourenmanagementsystem**.
- Einbindung in **Warenwirtschaftssysteme**.

4



Tourenmanagementsystem

- IT-gestützte Auftragsverwaltung.
- Tourenplanung unter Einbeziehung der Polterdaten im Absprungs- und Zielgebiet.
- Tourenplanung unter Berücksichtigung der gesetzlichen Fahrerarbeitszeiten (digitaler Tacho).
- Tourenergänzungen im Zielgebiet.
- Übertragung der Tourenplanung in die Straßen- und Offroad-Navigation.

5



Warenwirtschaftssystem

- **Onboard-Erfassung von Fahrzeug- und Liefer(schein)daten.**
 - Automatische Fahrzeugdatenerfassung (Kilometerstand, Zeit, GPS-Ort).
 - Polter- und Kundenidentifizierung über GPS-Standort (Fangkreis).
 - **Manuelle Liefer(schein)daten vom Fahrer über Onboard-Erfassung (Status und Mengen).**

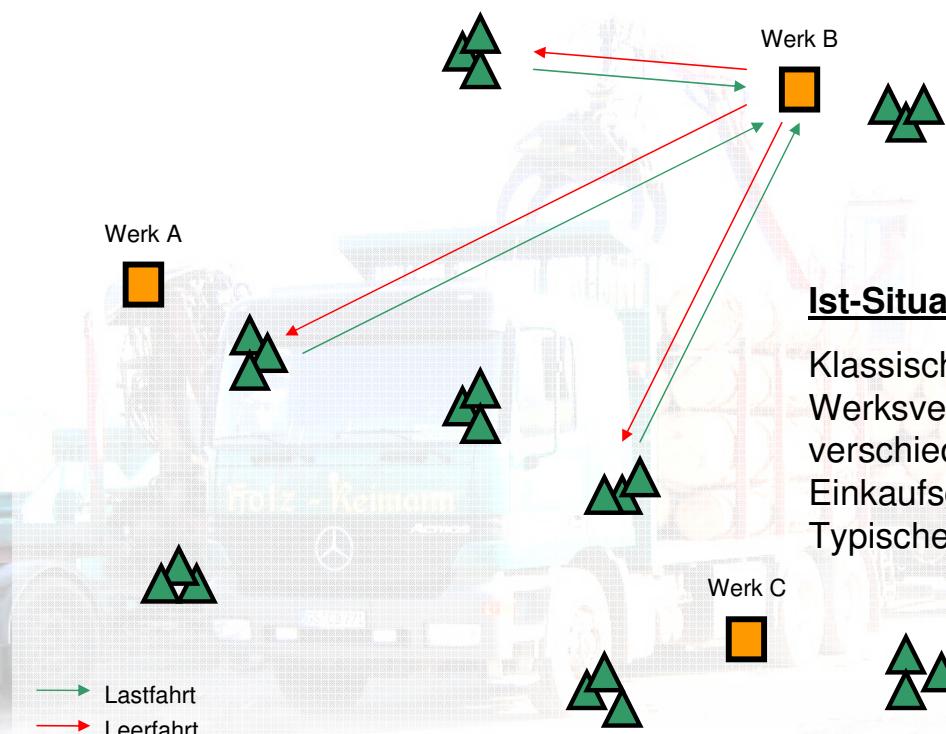
Die manuelle Erfassung soll so gering wie möglich gehalten werden, um Fehlerquellen zu minimieren.

6

Optimierte Prozesskette senkt Logistikkosten!



Ist Situation Einzelkunde:

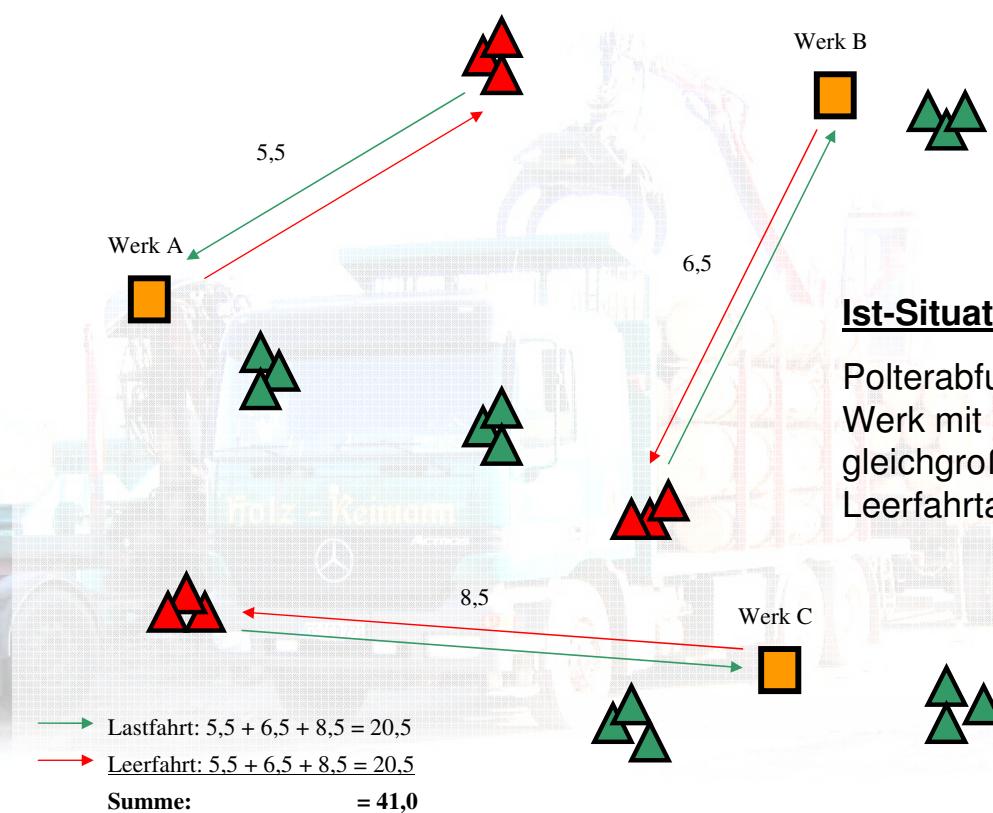


7

Optimierte Prozesskette senkt Logistikkosten!



Ist-Situation mehrerer Einzelkunden:

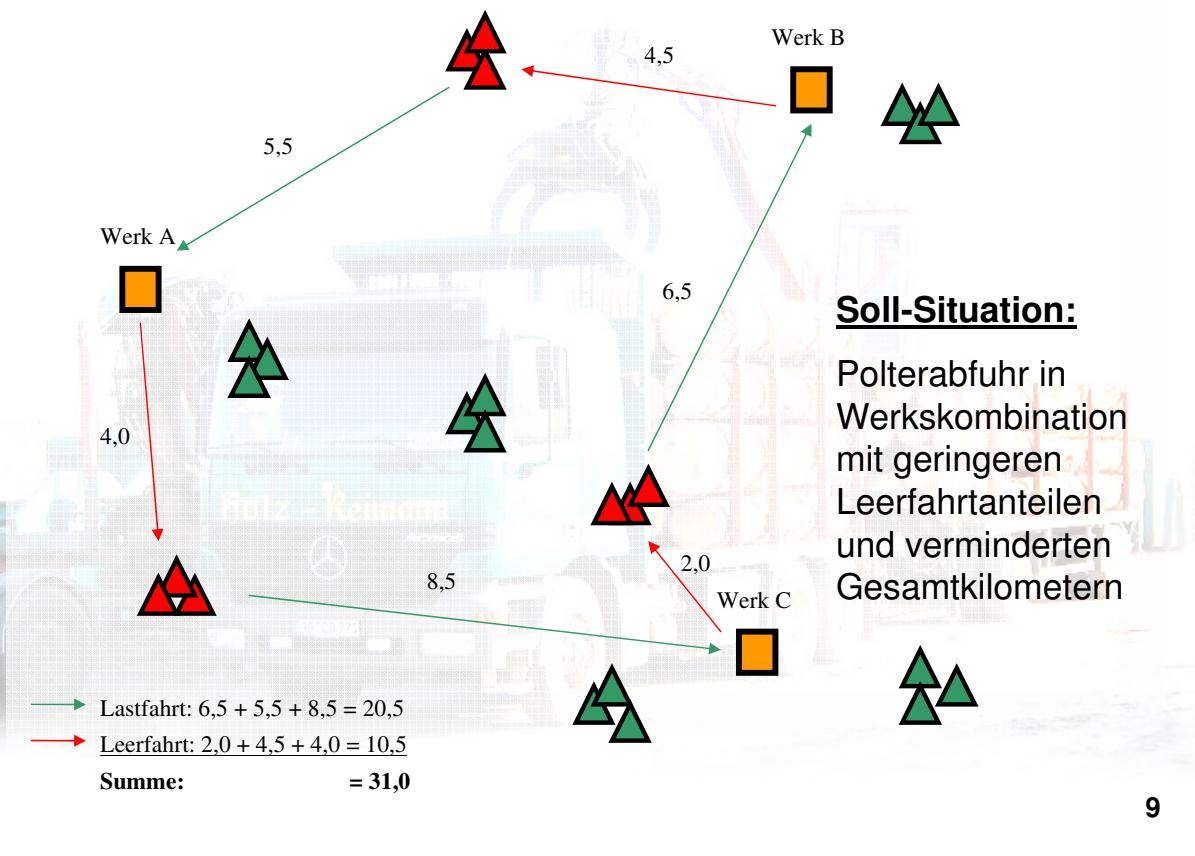


8

Optimierte Prozesskette senkt Logistikkosten!



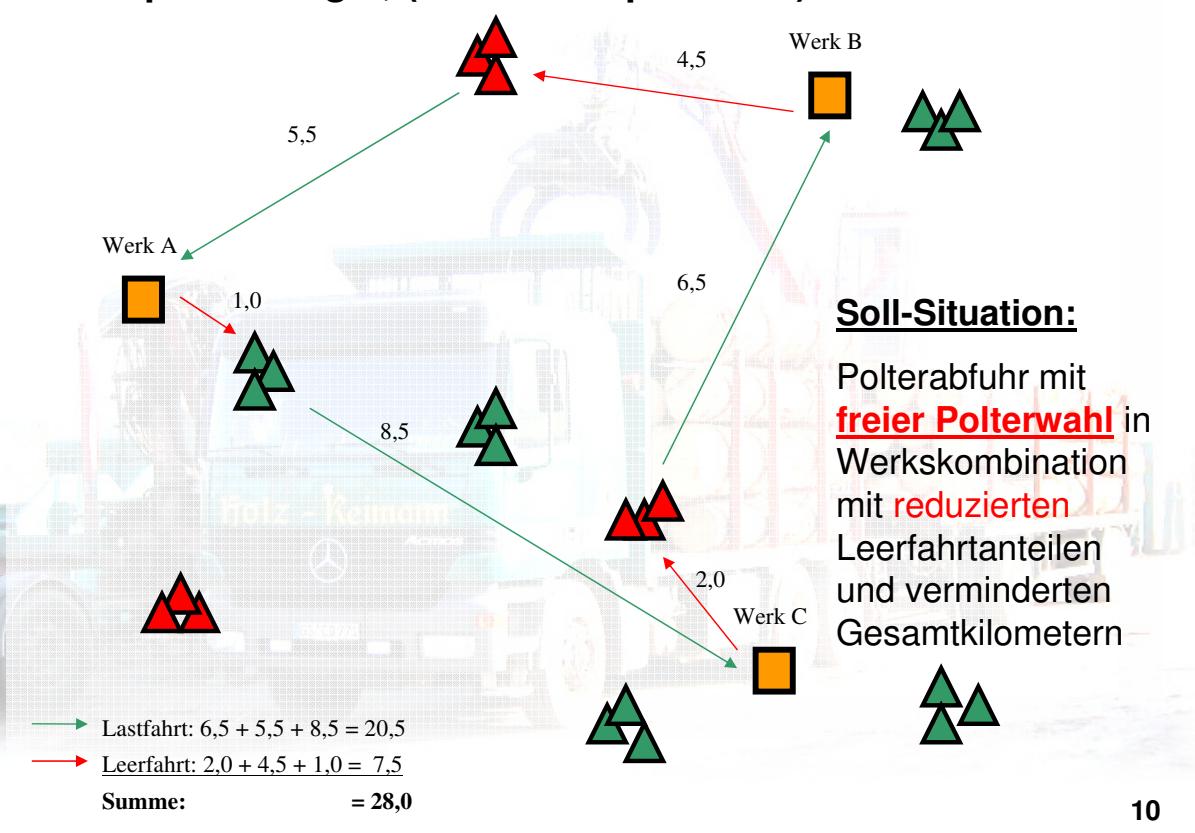
Tourenoptimierung I; Ideal-Standard:



Optimierte Prozesskette senkt Logistikkosten!



Tourenoptimierung II; (über Polterplattform):

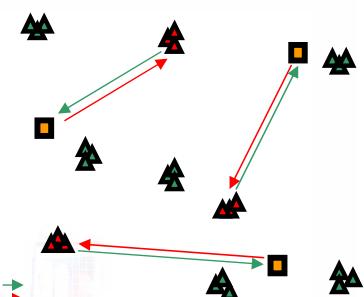




Erster Umsetzungsschritt

Der Einzelkunde erhält verbindliche Zusagen von den NLF:

- Mengen.
- Festpreise frei Werk.



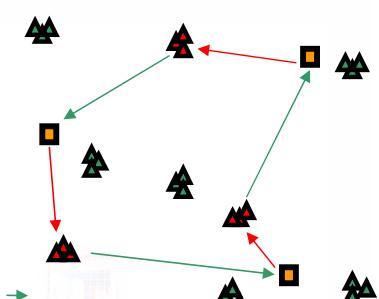
Vorteil: Der Frachtkostenanteil wird im ersten Schritt um die kalkulatorische Kostenoptimierung reduziert.



Tourenoptimierung I

Für die Landesforsten und die Logistik:

- Zugriff auf die Gesamtfläche.
- Optimierungseffekte und Synergien durch Warenströme Dritter.

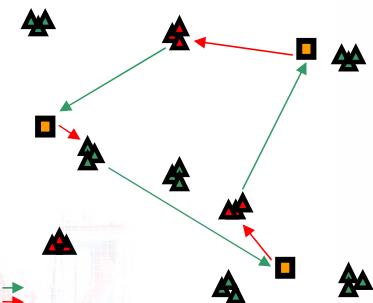




Tourenoptimierung II

Die Werksversorgung erfolgt flexibel unter Einbeziehung von Hard und Soft Facts.

Der Zugriff auf ein größeres Polterpotential steigert die Optimierung.



Vorteil: Die hieraus resultierende Kostenersparnis soll im Win-Win-System allen Beteiligten der Logistikkette zukommen.



Beschränkungen und Anforderungen steuern den Logistikprozess

- **Hard Facts – statische Bedingung (K.O. Kriterien)**
 - Rohstoffe/Sortimente.
 - Wegebeschaffenheit.
 - Wegebau.
 - Temporäre Wegeverhältnisse (witterungsbedingt).
 - Sonstiges
- **Soft Facts – erfordern Flexibilität und Dynamik**
 - Auftragsbestand.
 - Erntebedingungen.
 - Tourenplanung.
 - Kostenoptimierung.
 - Digitaler Tacho (Arbeitszeiten).
 - Bedarfsveränderungen der Kunden.
 - Angebotsveränderungen.



Niemand nimmt zum Tanken einen großen Umweg (Leerkilometer) in Kauf!

Die Polter im Wald sind ähnlich wie ein Tankstellennetz als Ressource zu sehen.

Je mehr Polter und Kunden für eine Planung zur Verfügung stehen und je geringer die Restriktionen sind, desto höher sind die Freiheitsgrade für eine optimierte Tourenplanung mit geringsten Transportkosten durch Zeit- und Kilometereinsparungen.

Das deutsche Tankstellennetz:



15



Logistikoptimierung durch:

- Reduzierungen auf der Straße:
 - Leerkilometer Straße
 - Fahrzeiten
 - Mautkosten
- Reduzierungen im Wald:
 - Leerkilometer Wald
 - Fahrzeiten
 - Zeitaufwand Poltersuche
 - Havariezeiten und -aufwand

16



Welche Instrumente tragen heute schon zur Kostenoptimierung bei:

- **Einsatz von Trailern**
 - Vorteile
 - Höhere Nutzlast.
 - geringere Betriebskosten.
 - Einsatz von universellen Standardfahrzeugen.
 - Erweiterter Aktionsradius durch Kostendegression.
 - Einsatz für die Nutzung von Trailerpoints und Begegnungs- sowie Stafettenverkehren usw..
 - Nachteile
 - Externe Beladung mit erhöhten Kosten.
 - Wartezeiten bei der Beladung.
 - Eingeschränkter Offroad-Einsatz im Wald.



17



Welche Instrumente Tragen heute schon zur Kostenoptimierung bei:

- **Einsatz von „Euroflats“**
 - Vorteile
 - Optimale Reduzierung von Leerfahrten.
 - Einsatz von Standardfahrzeugen.
 - Optimale Gestaltung der Lenkzeiten.
 - Nachteile
 - Geringere Nutzlast zum Trailer.
 - Hohe Anschaffungskosten.
 - Externe Beladung zu erhöhten Kosten.



18



Logistikoptimierung:

- Die Navigation und die Polterverwaltung sind Instrumente, die im Tourenmanagement Transportabläufe kostenoptimiert zusammenführen. Insbesondere werden nachfolgende, intelligente Systemlösungen unterstützt:
 - Duale Verkehre.
 - Begegnungsverkehre (Trailer).
 - Stafettenverkehre.
 - Bahn- und Schiffsverkehre.

19



**Vielen Dank für Ihr
Interesse!**

www.holz-reimann.de

20