



# Kooperationspotenziale entlang der Holzwertschöpfungskette im Spannungsfeld zwischen High-Tech und praktischen Erfordernissen

**WoodApps Praxisworkshop Norddeutschland  
Wismar , 28.November 2013**

Stephanie Scheller, HCN e.V.





High Competence Network

## Forschungsverbund HCN

- Der Forschungsverbund HCN e.V. - High Competence Network - steht für ein innovatives Netzwerk von Unternehmen, Einrichtungen der Lehre- & Forschung und Verwaltungen.
- HCN ist europaweit Initiator, Partner oder Koordinator verschiedener Projekte mit dem Ziel der nachhaltigen Wirtschaftsintegration von Ergebnissen aus Forschung und Entwicklung.
- Gegründet 2008 mit dem Forschungsprojekt „HolzClusterNord“
- Aktuell 15 Mitglieder
- Schwerpunkte:
  - Umwelt & Ressourcen
  - Logistik & Mobilität
  - ICT & Sensorik

© by HCN e.V.





High Competence Network

## Forschungsbund HCN - Leistungen

- Projektentwicklung
- Innovationsmanagement
- Projektmanagement
- Projektcontrolling
- Regional- und Projektmarketing
  
- Technologietransfer
- Wissensmanagement
- Kompetenzvermittlung
- Networking
- Forschung und Entwicklung
- Auftragsforschung
- Forschungsstudien
- Marktanalysen

© by HCN e.V.

## Forschungsbund HCN – Projekte (auszug)

- 2005-2009 HolzclusterNord  
BMBF-“Nachhaltige Waldwirtschaft”
- 2008-2012 IMOTRIS  
BMW-“IsetecII” -Transportrouting
- 2009-2012 Hardwoods is good  
EU-South Baltic – supporting entrepreneurs
- 2009-2012 BioStruct  
EU-7.FRP – WoodPlasticComposites
- 2008-2013 BalticAirCargoNet  
Interreg IV -
- 2011-2013 RegioPower  
EU-ERANET, regionale Ressourcenbörse
- 2013-2016 EPIC2020  
EU-IEE Bioenergy-Port –City Integration



© by HCN e.V.



EU-Projekt WoodApps:

Improvement in collaboration along the wood value chain  
through knowledge-based methods and mobile applications

Verbesserung der Zusammenarbeit entlang der  
Holzwertschöpfungskette durch  
wissensbasierte Methoden und mobile Anwendungen

Stephanie Scheller  
Wismar, 28.November 2013



# Agenda



- Projekt
- Ausgangssituation
  - Produktionskette
- WoodApps Plattform
  - Ziele
  - Überblick Plattformstruktur
  - Beispiel User Szenarien
  - Ausblick



## Projektpartner



- HCN e. V. - Forschungsinstitut  
Wismar, Germany  
environment & resources
- SST - Scheller Systemtechnik GmbH  
Wismar, Germany  
platform technology
- SFI – Slovenian Forestry Institute  
Ljubljana, Slovenia  
user scenarios (SLO)
- SLU – Swedish University of Agriculture Sciences  
Dept. of Forest Products  
Uppsala, Sweden  
uniformed ressource database
- LNU - Linnæus University  
Växjö, Sweden  
user scenarios (SWE)
- TSSG - Telecommunications Software & Systems Group  
Waterford Institute of Technology  
Carriganore, Co Waterford, Ireland  
mobile application & integration



**Linnéuniversitetet** Kalmar  
Växjö

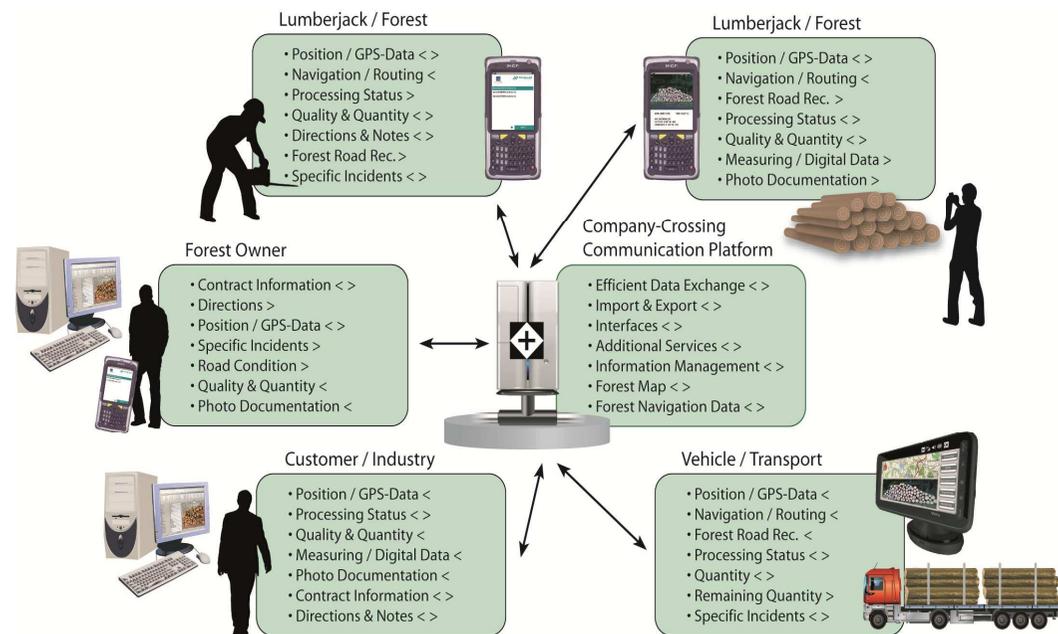


Projektlaufzeit 2012 - 2014

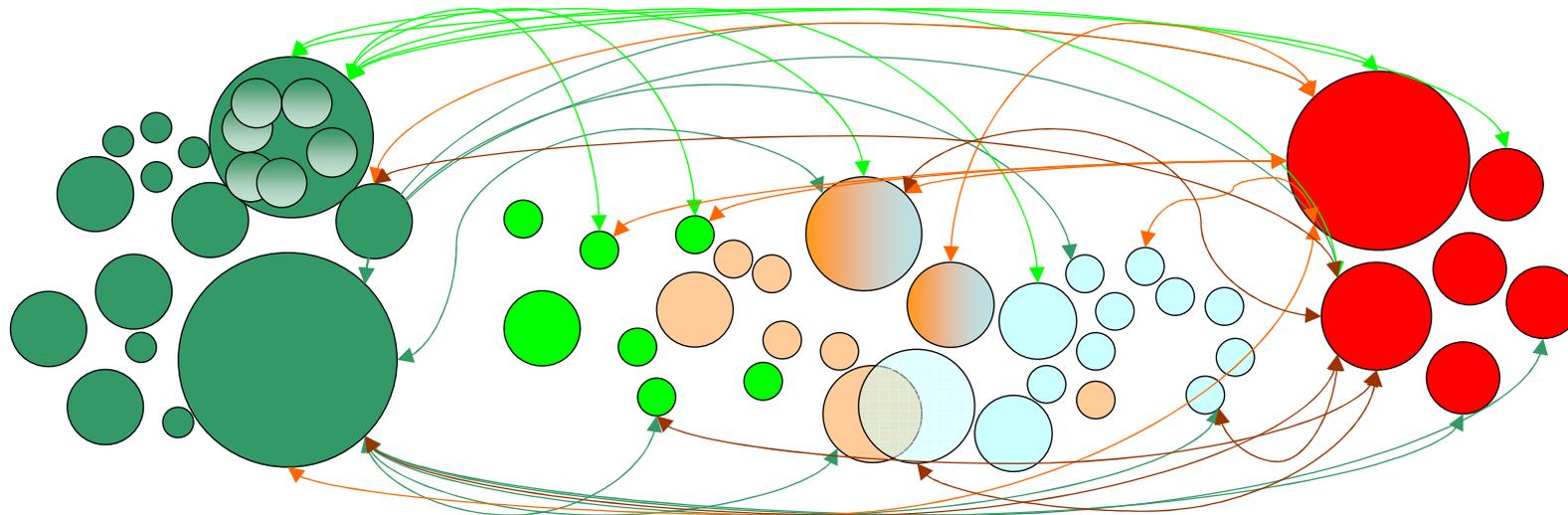
2nd Joint Call for Research and Development Proposals within the EU - WoodWisdom-Net Research Programme

“Sustainable, competitive processing and end-use concepts for forest-based industries”

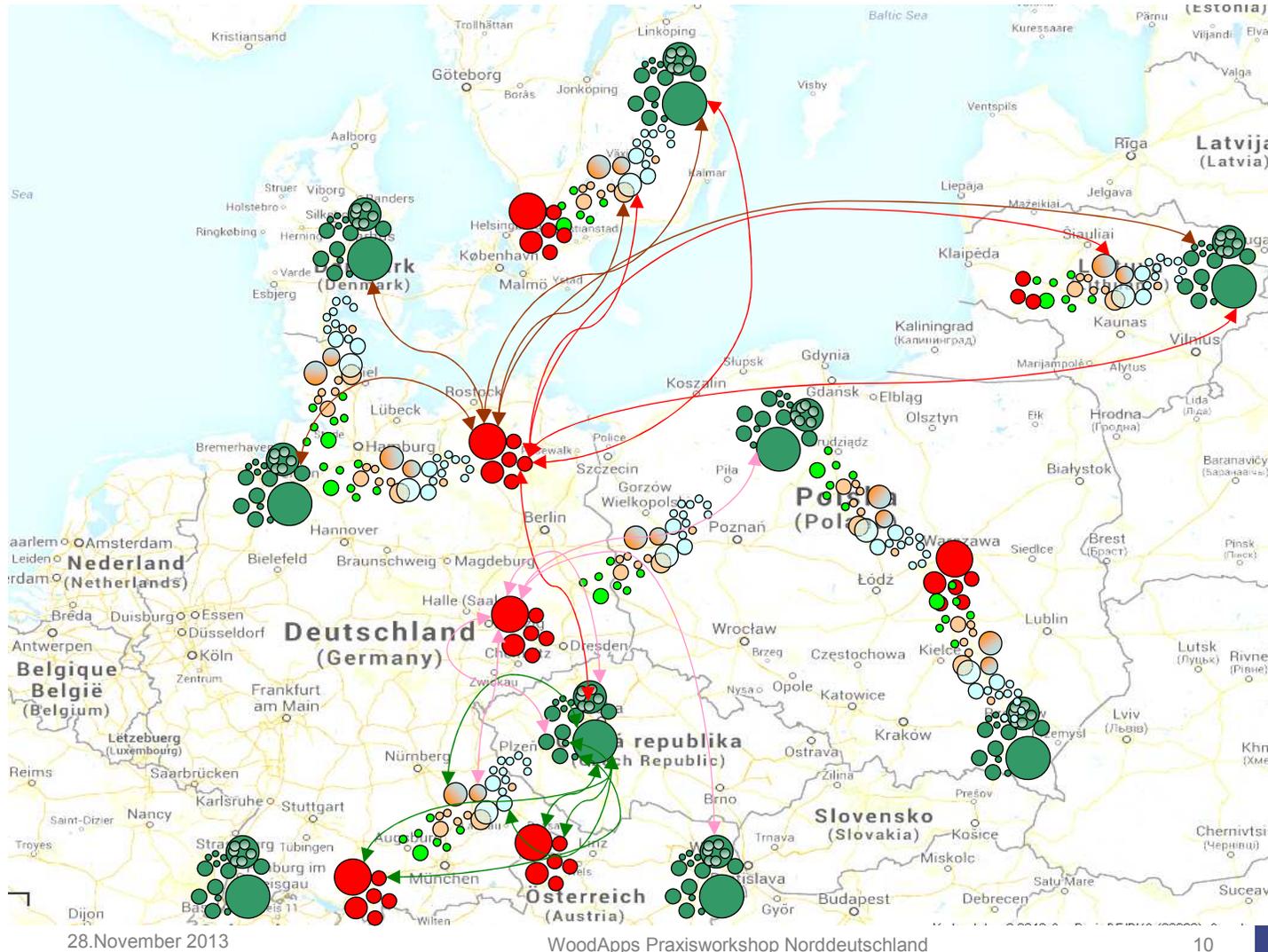
**Wood.Apps**  
Innovative Mobile Forestry Applications and Logistic Information & Communication Technology



## Regionale Wertschöpfungskette



## Europäische Wertschöpfungsketten



## Ausgangssituation (3)

### Effizienzbremsen - Kooperationsprobleme

- Unterschiedliche Qualität der Kommunikation der Prozesskettenpartner  
(hightech → basic level communication)
- Schnittstellen
- Medienbrüche
  - > langsame Informationsverarbeitung entlang der Wertschöpfungskette
- Teuere und kurzlebige Informationstechnik
- Grenzüberschreitende Geschäftsbeziehungen:
  - Sprachen,
  - nationale Bestimmungen und Normen
  - regional unterschiedliche Strukturen und Mentalitäten

## Verbesserung der Zusammenarbeit und Kommunikation entlang der Holzwertschöpfungskette

Der **Übergang vom regionalen zum internationalen Geschäft** und die neue "Dynamik" des Sektors führt zu vielen strukturellen Transformationsprozessen in der Holzindustrie und wird viele der **statischen Geschäftsbeziehungen zwischen den Prozesspartnern ändern.**

*Der Mehrwert des Holzproduktionsprozesses als Ganzes ist gekennzeichnet durch einen komplexen und hoch miteinander verbundenen Arbeits- und Austauschprozess zwischen der Forst- und der Holzindustrie.*

*Eine wettbewerbsfähige Produktion, die auf die Bedürfnisse des Kunden ausgerichtet ist wie auch eine effiziente Logistik und ein klarer Kommunikationsprozess definieren den ökonomischen Erfolg eines Unternehmens.*

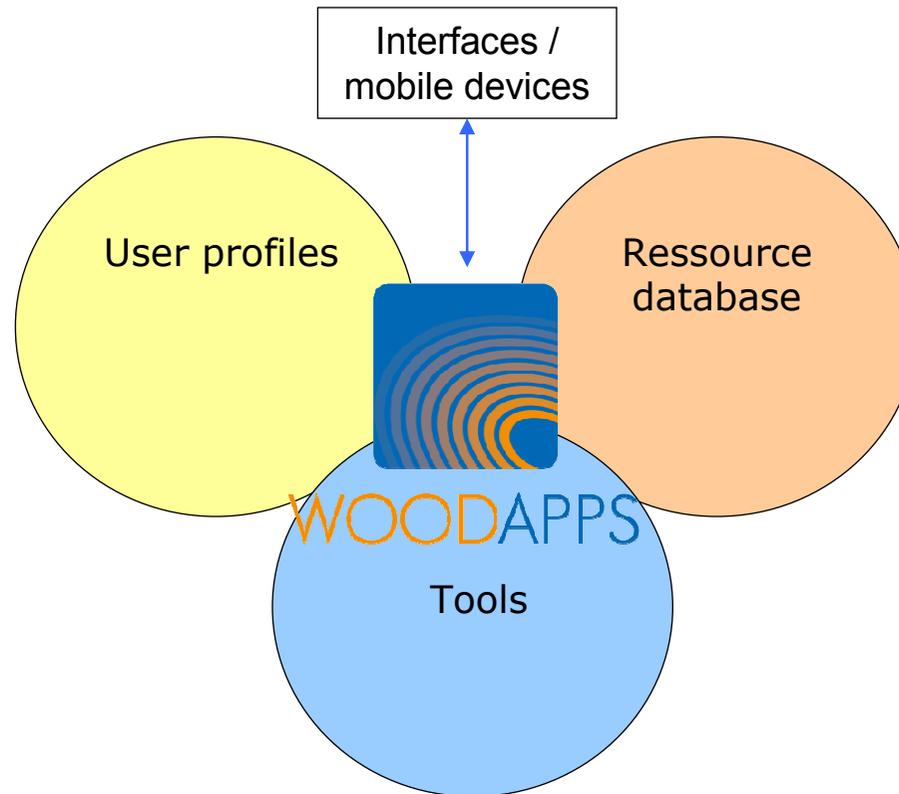
*Zur Beurteilung der Effizienz der Wertschöpfung sind das **Netzwerk und die optimale Kommunikation zwischen Waldbesitzern, Unternehmen der Forstindustrie und der Holzindustrie wesentliche Faktoren.***

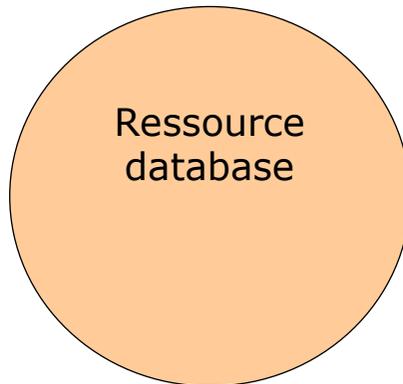
*In dieser Hinsicht gibt es große Unterschiede, sowohl auf regionaler wie transnationaler Ebene.*

*Vor allem der optimierte Informationsaustausch ist einer der wichtigsten Faktoren, Dank der modernen Informationstechnologien*

Source: Unternehmerisches Handeln in der Wald- und Forstwirtschaft, 2003 Deutscher Betriebswirte-Verlag GmbH, Gernsbach

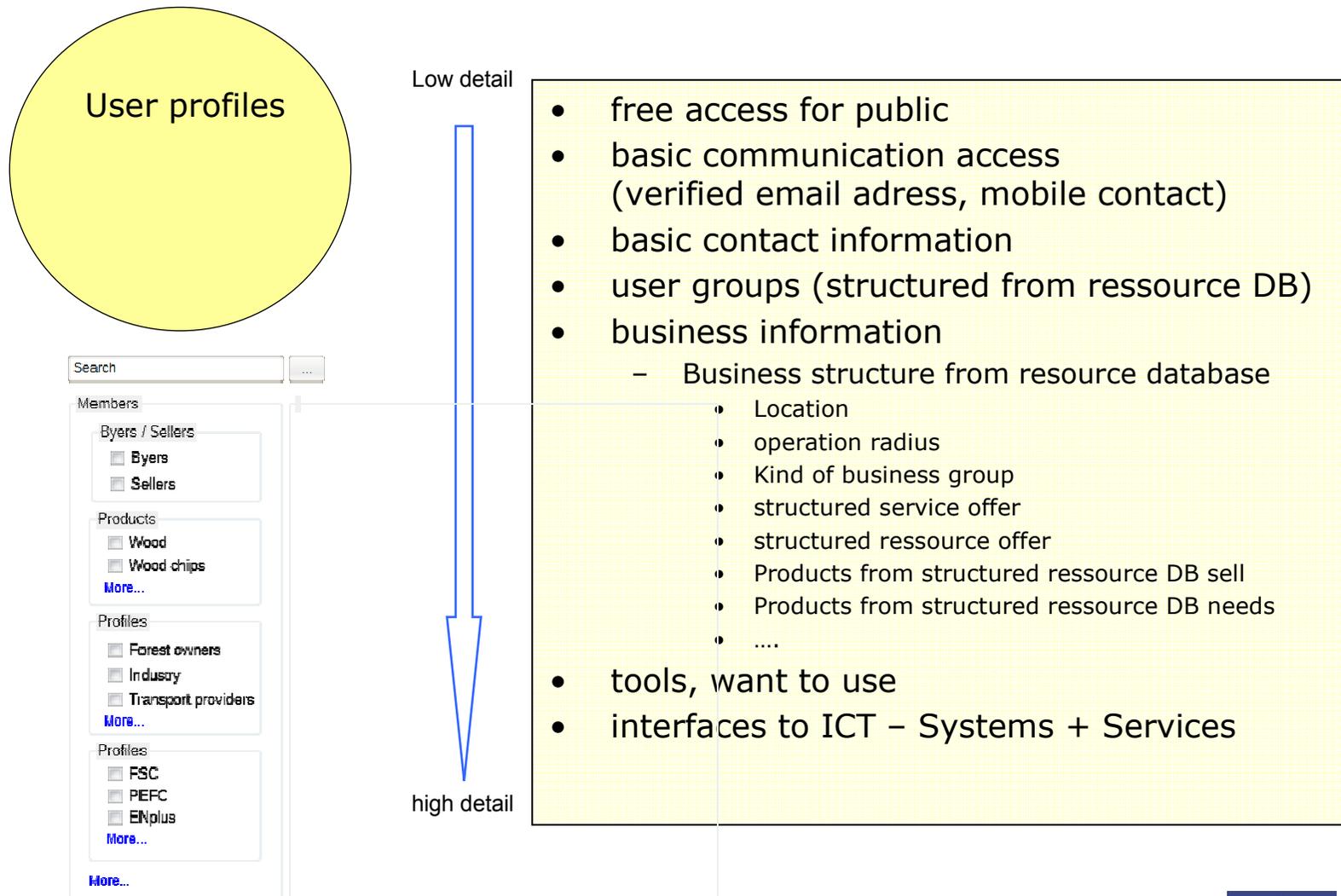
- Entwicklung einer "Informations und Kommunikations- und Service Plattform" zur Verbindung der Prozesspartner in einer in internationalen Wertschöpfungskette vom Wald ins Werk
- Nutzung von IT-gestützten standardisierten Beschreibungen und Klassifikationen von Geschäftsprofilen, Services, Rohstoffen und Produkten
- Unterstützung der Partnerkommunikation und des strukturierten digitalen Datenaustausches
- Einfache Integration von mobilen Endgeräten (Android, Handys,...) zur standortunabhängigen und preiswerten Datenerfassung, Such- und Visualisierungsfunktionen
- Unterstützung von Tools zur Zusammenführung von Angebot & Nachfrage
- Realisierung in konkreten länderspezifischen Szenarien

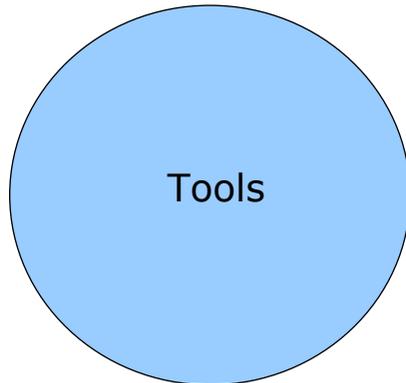




- uniform resources database
  - material description
  - services description
- translation tables in national languages
- national & european norms & conditions
  - DIN, FSC, incoterms,...
- ressource schema:
  - Type
  - Values
    - Quantity
    - Quality
  - Conditions
    - Price
    - Availability
  - Location
    - GPS
    - Tracking info
  - Metadata







- free search tools
- professional Tools (WoodApp – Store)
  - market places / resource stock exchange

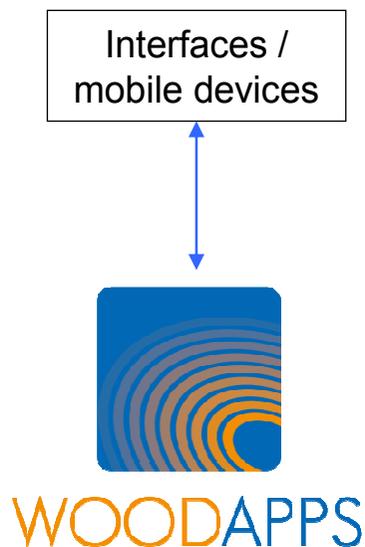


- logistic/routing/navigation

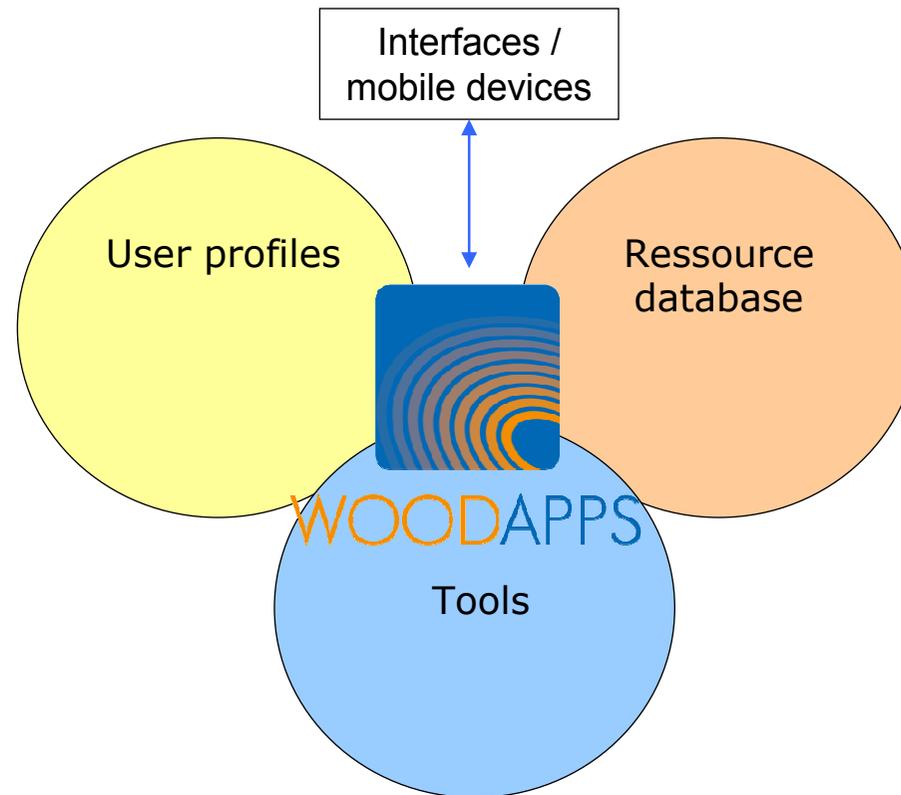


- Vermessung/measurement



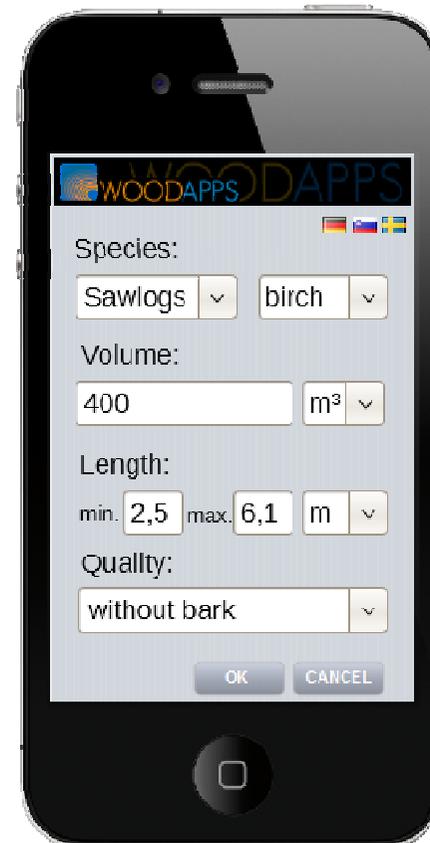
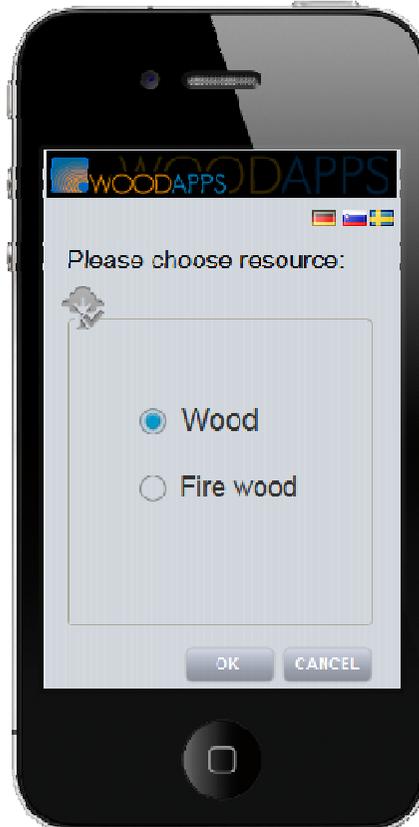
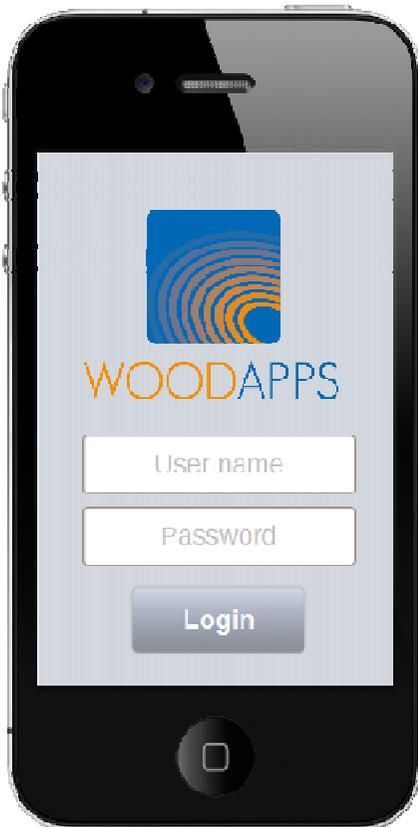


- information & communication platform
- social network functionalities
- share information & content between groups & users
- data structure translation
  - ELDAT, Excel, GIS, ....
  - Interface configuration by user profiles
- mobile data workflow
- reporting
- mobile device integration
- security & integrity functionalities





Plattform → Tools -> mobile devices



## Angebot von Rundholz mit WoodApps auf vers.Holzbörsen

**Type:**  
 wood  
 veneer logs | maple

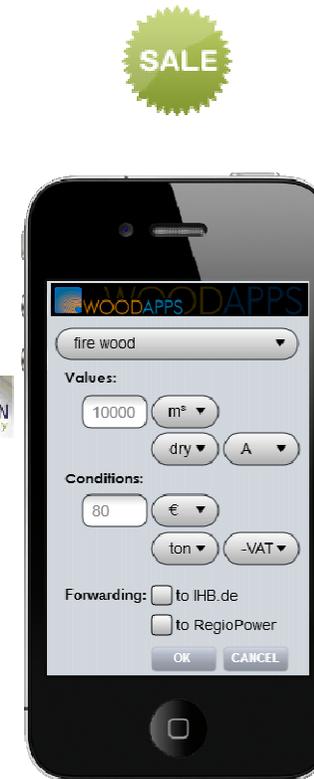
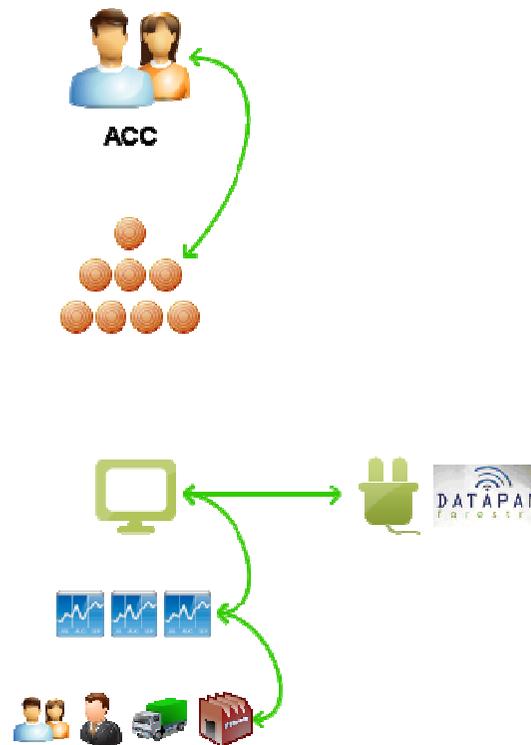
**Quantity:**  
 Volume: 400 m³

**Length:**  
 min. 2,5 max. 6,1 m

**Quality:**  
 without bark

**Conditions:**  
 400 €  
 per units | incl. VAT  
 24000 €  
 approx. | incl. VAT  
 immediately

**Forwarding:**  
 to IHB.de  
 in RegioPower



## Angebot von Hackschnitzeln und Transportintegration mit WoodApps

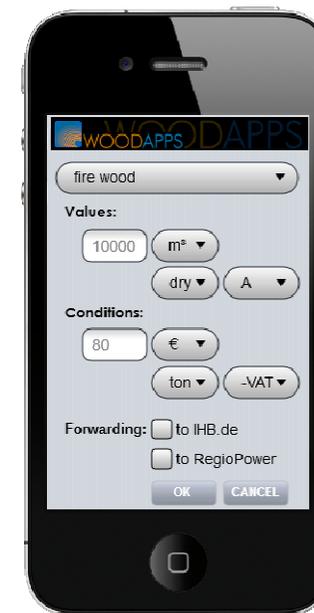
**Type:**  
 fire wood  
 green hardwood chips

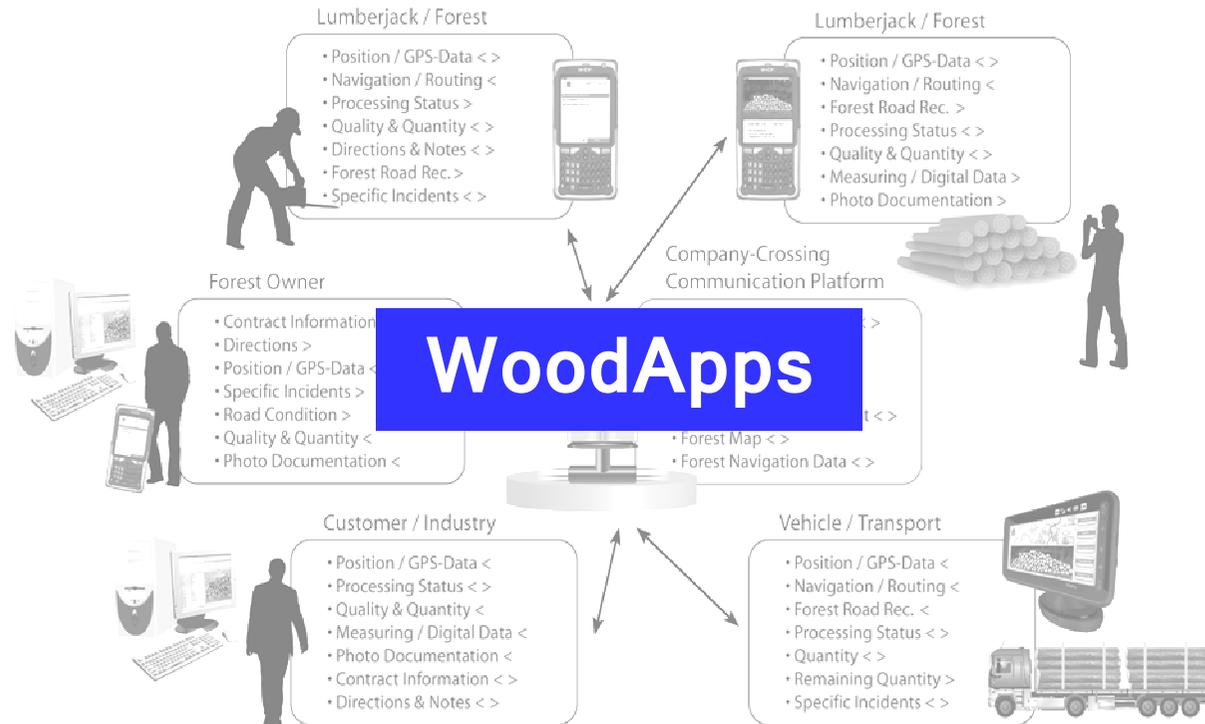
**Quantity:**  
 10000 m<sup>3</sup>

**Quality:**  
 dry Class A

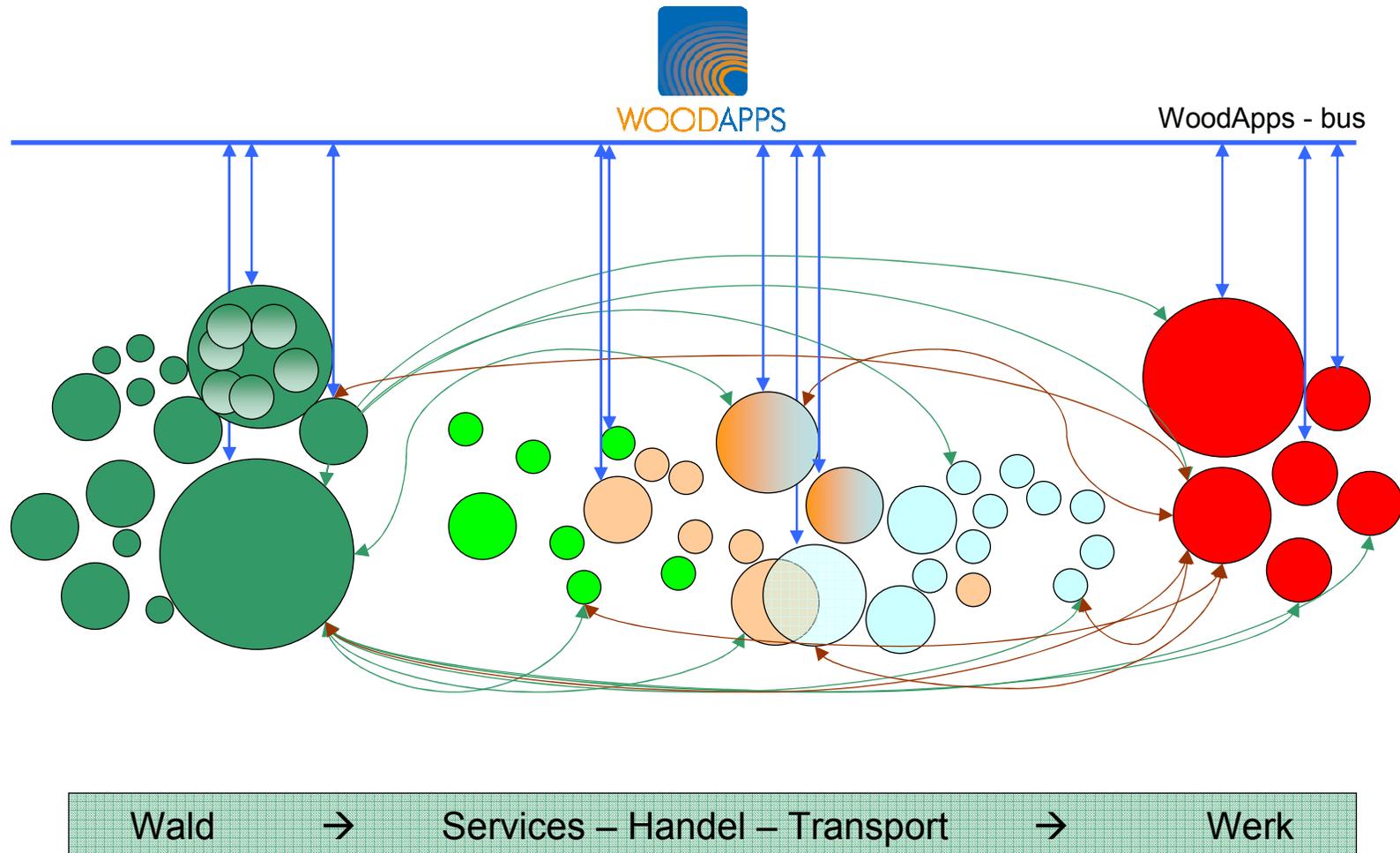
**Conditions:**  
 80,00 €  
 per ton excl. VAT  
 monthly

**Forwarding:**  
 to IHB.de  
 to RegioPower





**WoodApps allows you to contact the people in your business to connect and share content with them.**





**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**

**Stephanie Scheller**

*Tel.: +49 (0)3841 / 4600 13*

*Fax: +49 (0)3841 / 460 035*

*gl@hcn-group.de*

*http://www.hcn-group.de*

*HCN e.V.*

*Poeler Straße 85a*

*23970 Wismar, Germany*

