



Berner  
Fachhochschule



# Waldeigentum wirtschaftlich erfolgreich ausrichten

Vortrag anlässlich der Präsidentenkonferenz der Bernischen Waldbesitzer

Zollikofen, 25. August 2014

- ▶ Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL

# Inhalt

## Block I: Referat (Teil 1)

- ▶ Ausgangssituation
- ▶ Blick über den Zaun: Gegenüberstellung der Kosten- und Erlössituation CH – AT, Mittelland – Baden Württemberg

## Block II: Brainstorming Teilnehmer

- ▶ Verbesserungsansätze aus der Sicht der Teilnehmer
- ▶ Notwendige Massnahmen

## Block III: Referat (Teil 2)

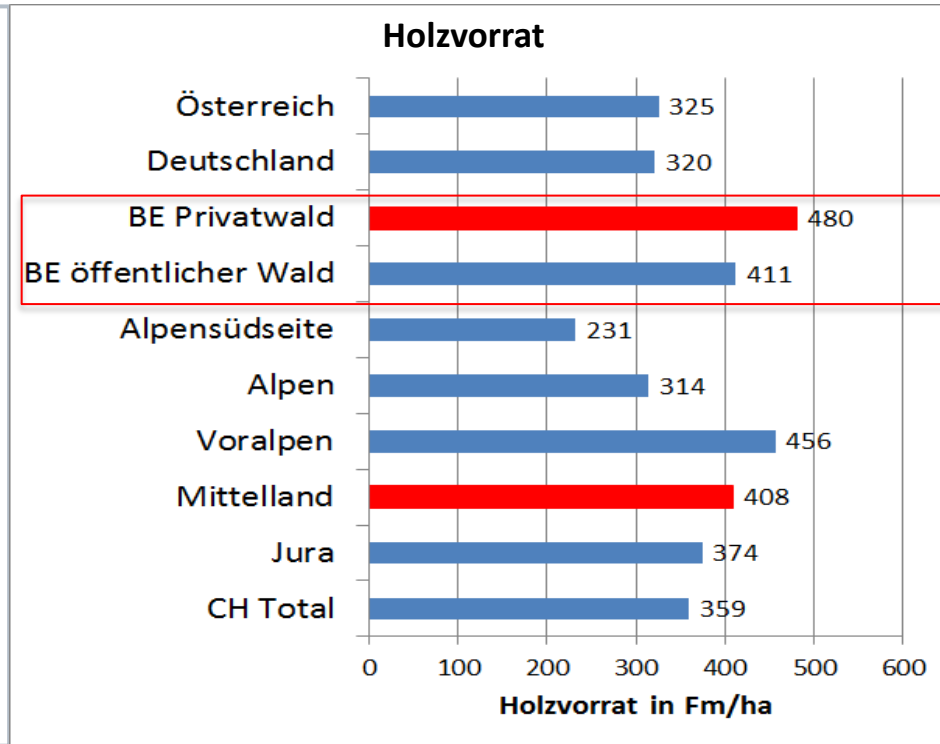
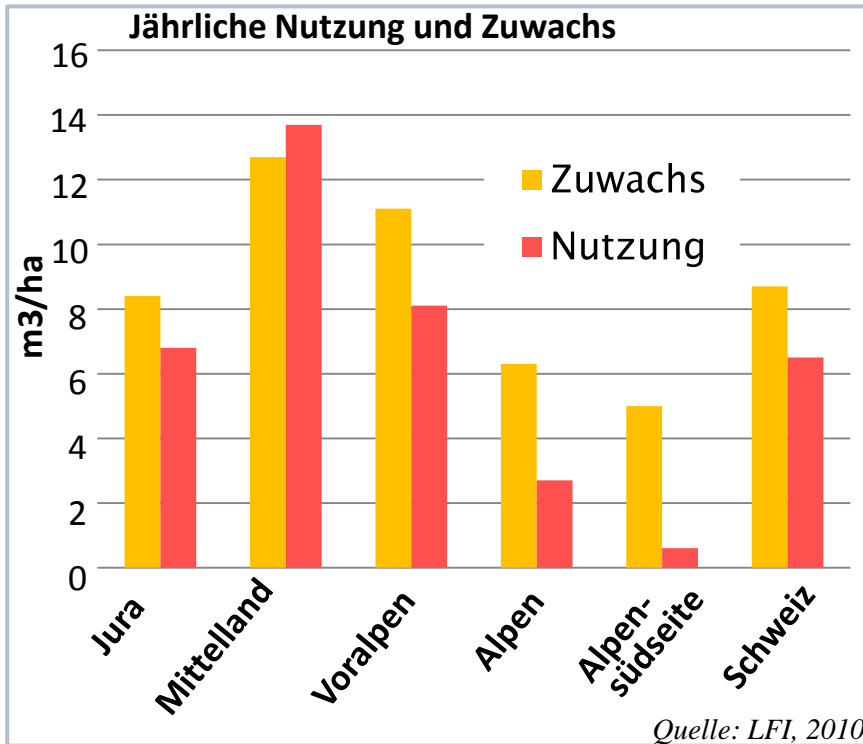
- ▶ Ansatzpunkte für Verbesserungen
- ▶ Schlussdiskussion



# Ausgangssituation

# Ausgangssituation

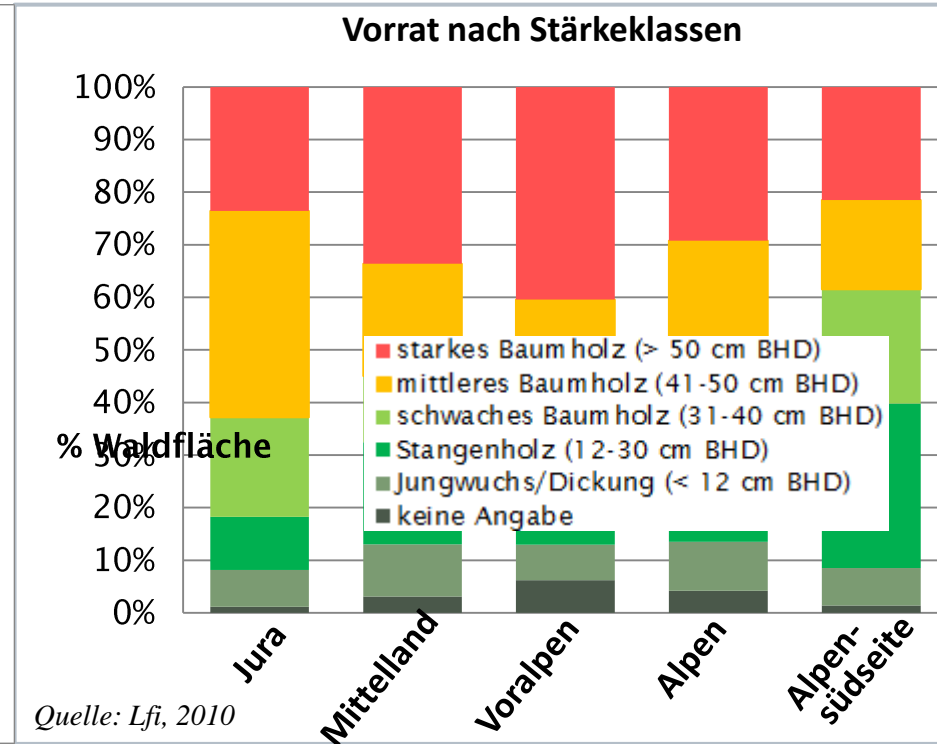
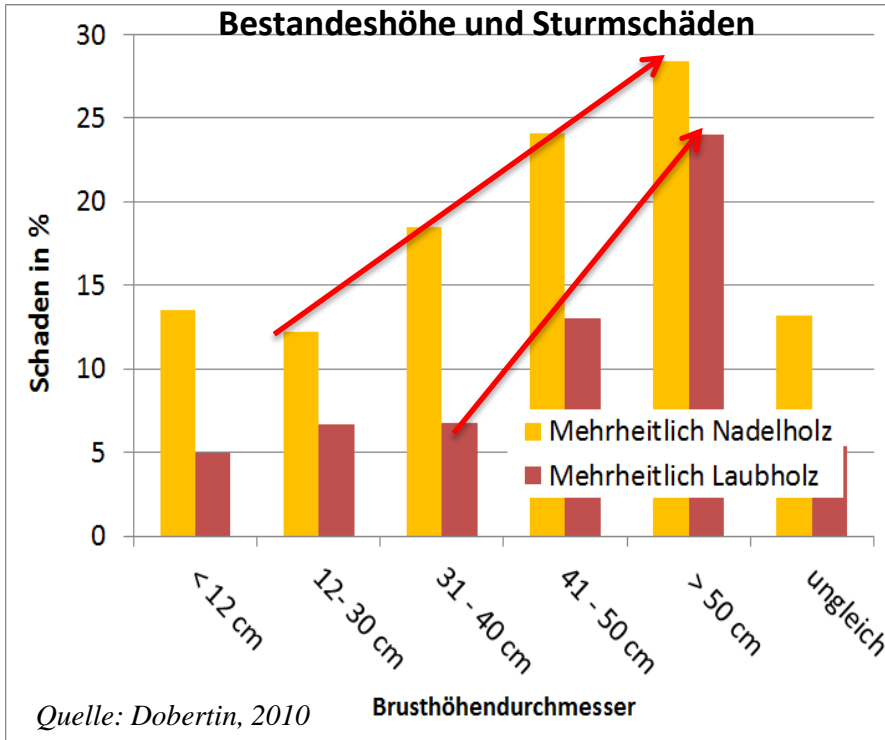
## Vorräte und Holznutzung in der Schweiz



- ▶ Im Schweizer Wald liegt der Zuwachs unter der Nutzung. Deutliche Unternutzung:
  - ▶ in Bergregionen.
  - ▶ im Privatwald.
- ▶ Schweiz und vor allem Bern hat mit die höchsten Holzvorräte ganz Europas.

# Ausgangssituation

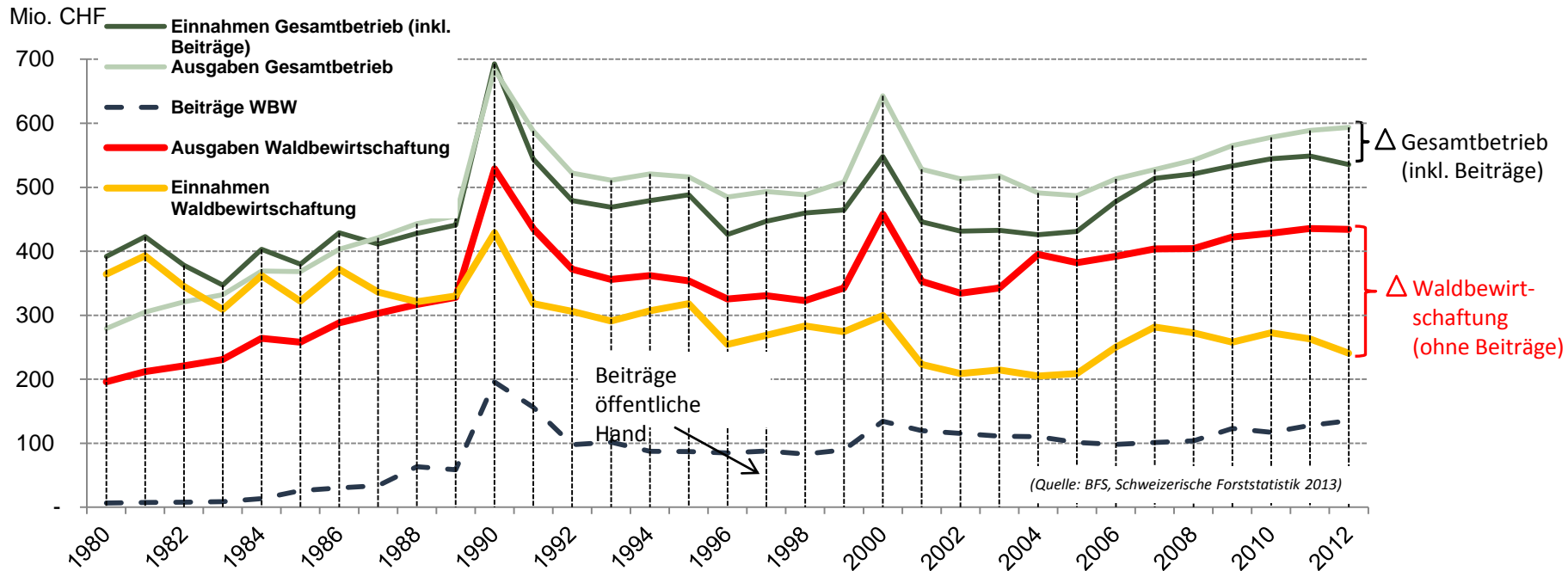
## Vorräte und Holznutzung in der Schweiz



- ▶ Ausfallrisiko steigt mit dem Bestandesalter extrem an.
- ▶ Starkholzanteil nimmt weiter zu:
  - ▶ Vermarktungsproblem.
  - ▶ Verjüngungsflächen fehlen.
- ▶ Verlust der Schutzwirkung im Gebirge.
- ▶ Verringerung der ökologischen Vielfalt durch «Verdunkelung» der Wälder.

# Ausgangssituation

## Einnahmen und Ausgaben der Schweizer Forstbetriebe 1980 - 2012

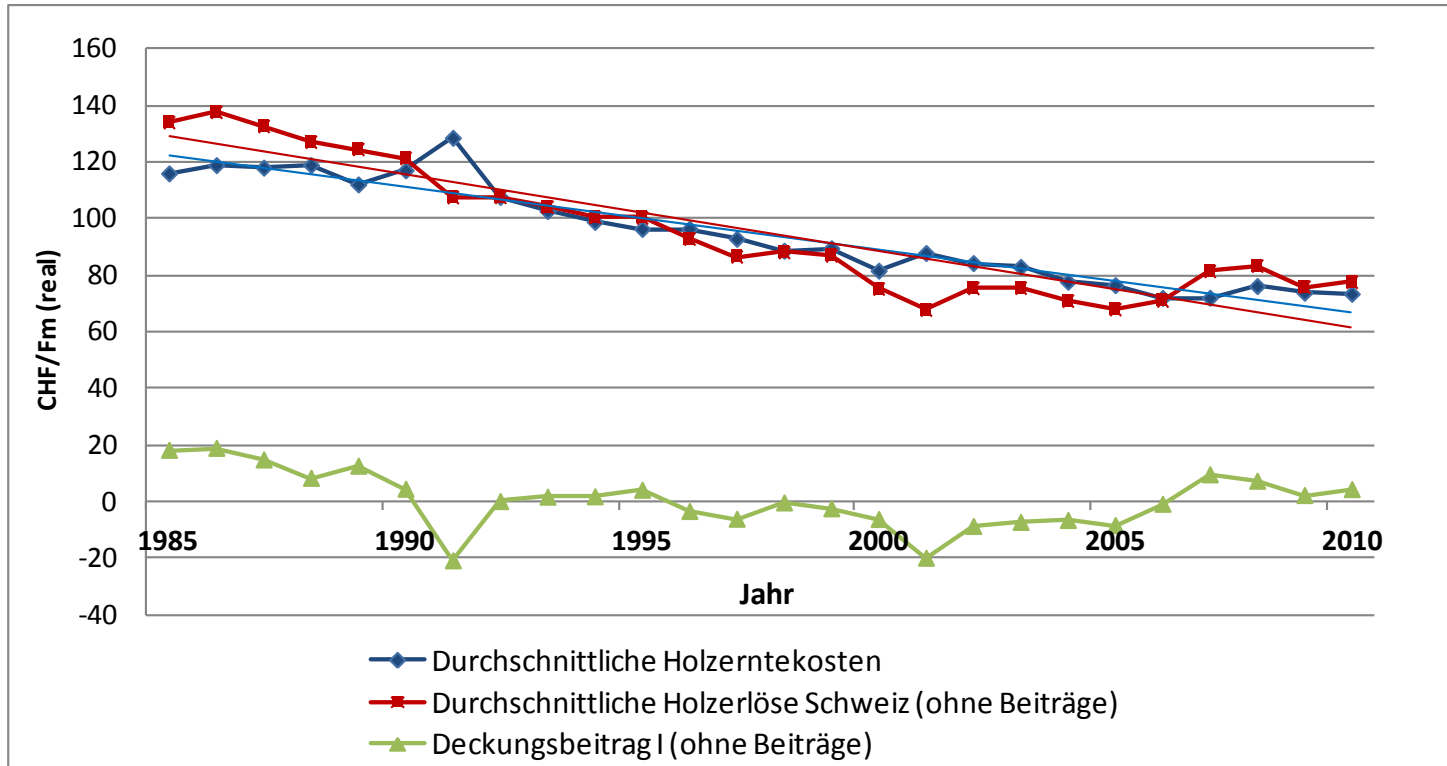


- ▶ Seit 1990 weisen Schweizer Forstbetriebe durchschnittlich negative Betriebsergebnisse aus.
- ▶ Wirtschaftlichkeitsprobleme in allen Produktgruppen, vor allem aber bei der Kernaufgabe, der Waldbewirtschaftung.
- ▶ Innerhalb der Waldbewirtschaftung ist die Holzernte die grösste Kostenstelle (= 2. Produktionsstufe).

# Ausgangssituation

## Kosten- und Erlösverläufe 2. Produktionsstufe

### Holzerntekosten und Holzerlöse Schweiz 1985 - 2010

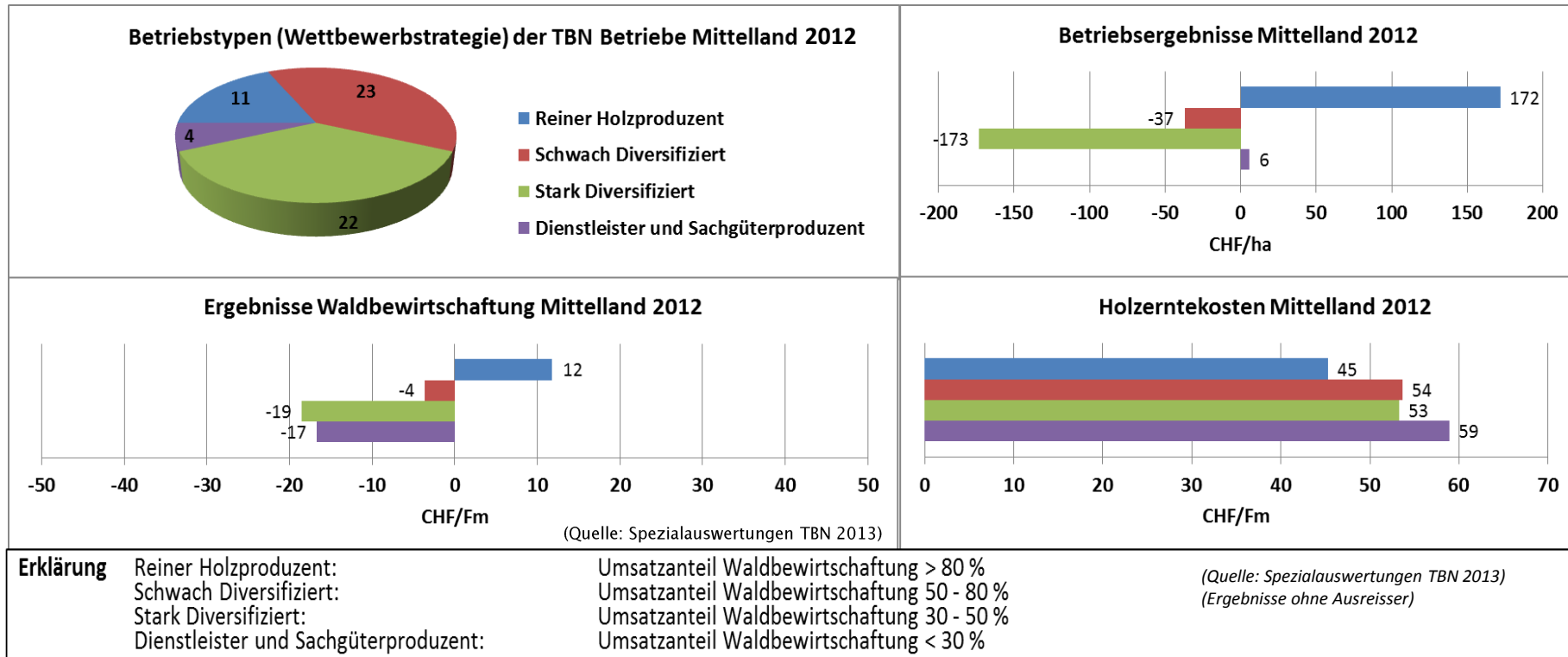


Quellen: TBN 2012, WVS 2012

- ▶ Die Holzerlöse UND Holzerntekosten sind seit Mitte der 80er Jahre kontinuierlich gesunken.
- ▶ Problem: Schweizer Forstbetrieben ist es nicht gelungen einen Gleichlauf von Kosten- und Erlösentwicklung herzustellen.

# Ausgangssituation

## Strategische Ausrichtung als wirtschaftlicher Erfolgsfaktor – Bsp. Mittelland



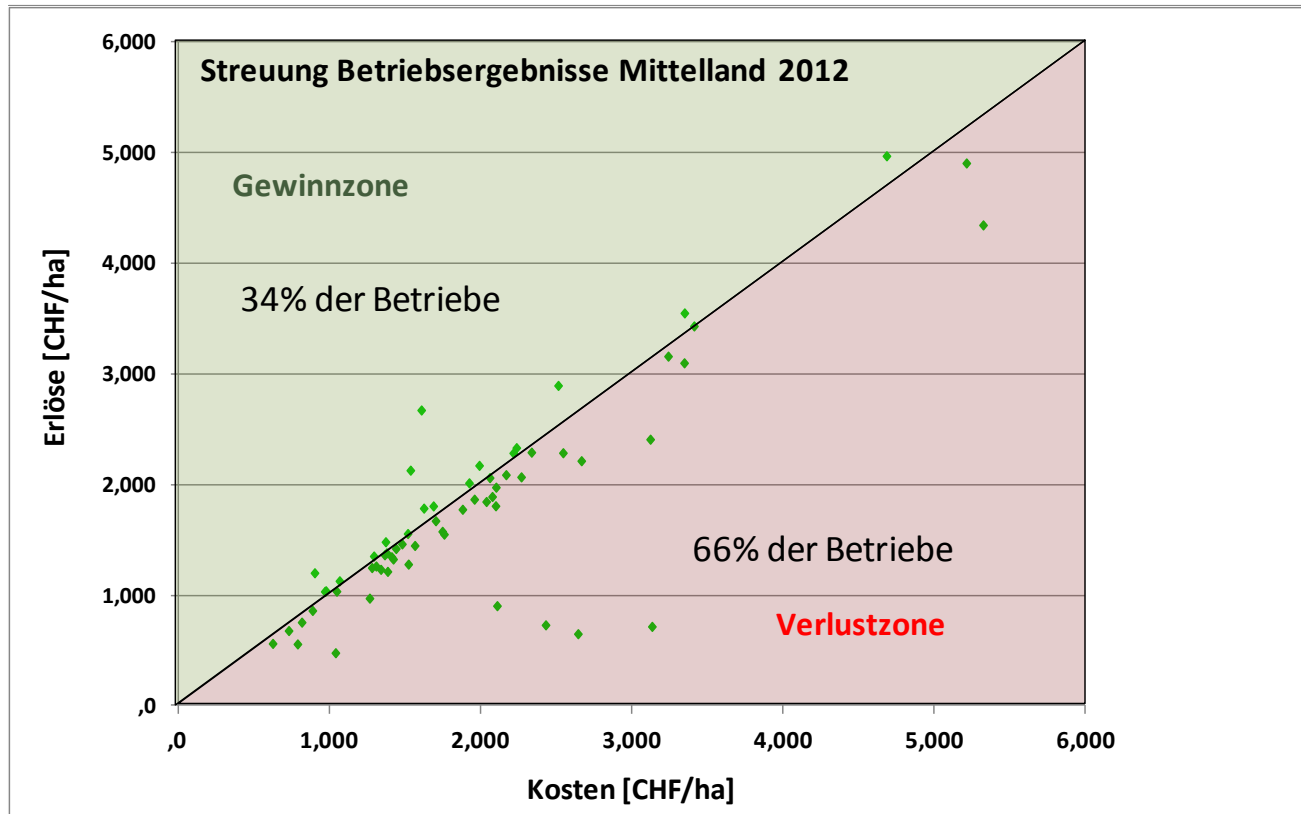
### Ergebnisse 2012:

- ▶ Auf Holzproduktion ausgerichtete Betriebe haben die besten Betriebsergebnisse.
- ▶ Diversifizierer haben schlechtere Ergebnisse im Gesamtbetrieb und in der Waldbewirtschaftung.



# Ausgangssituation

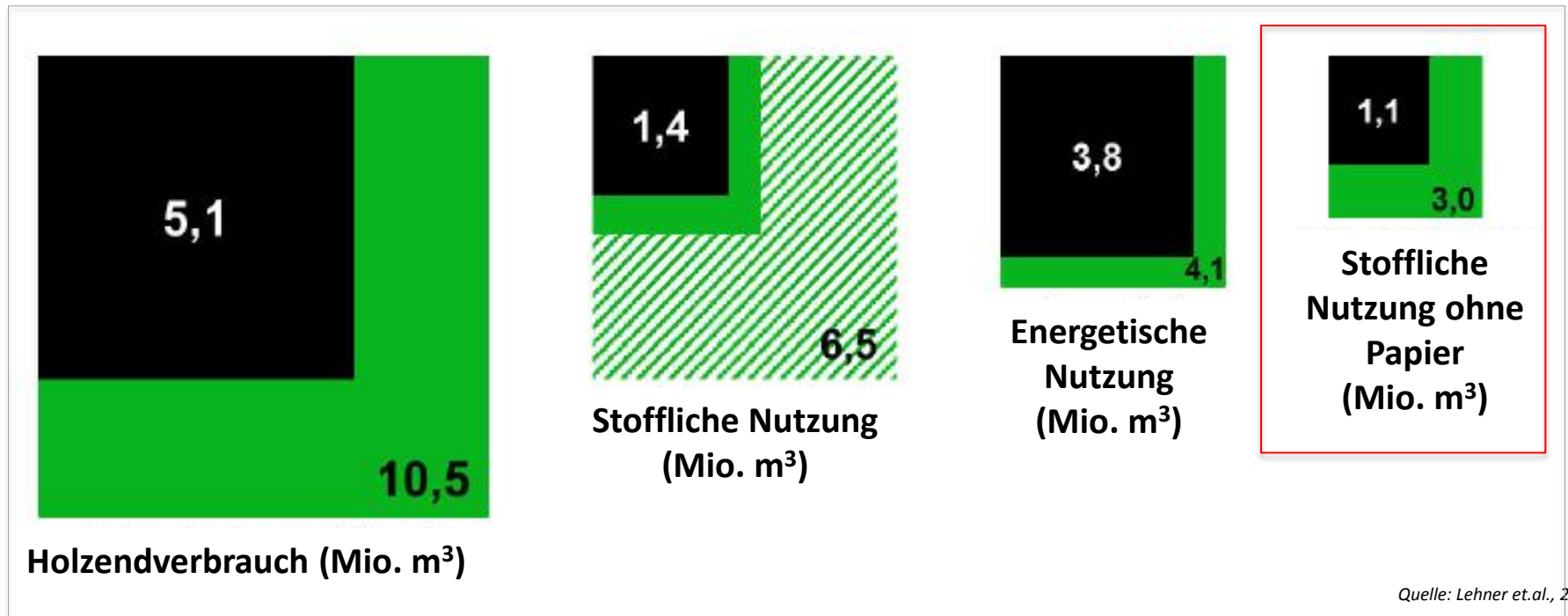
## Übersicht der Betriebsergebnisse 2012



- ▶ Trotz der insgesamt schwierigen Situation existieren in allen Forstzonen wirtschaftlich erfolgreiche Betriebe.
- ▶ → Rahmenbedingungen somit nicht alleinige Ursache für die negativen Betriebsergebnisse.

# Ausgangssituation

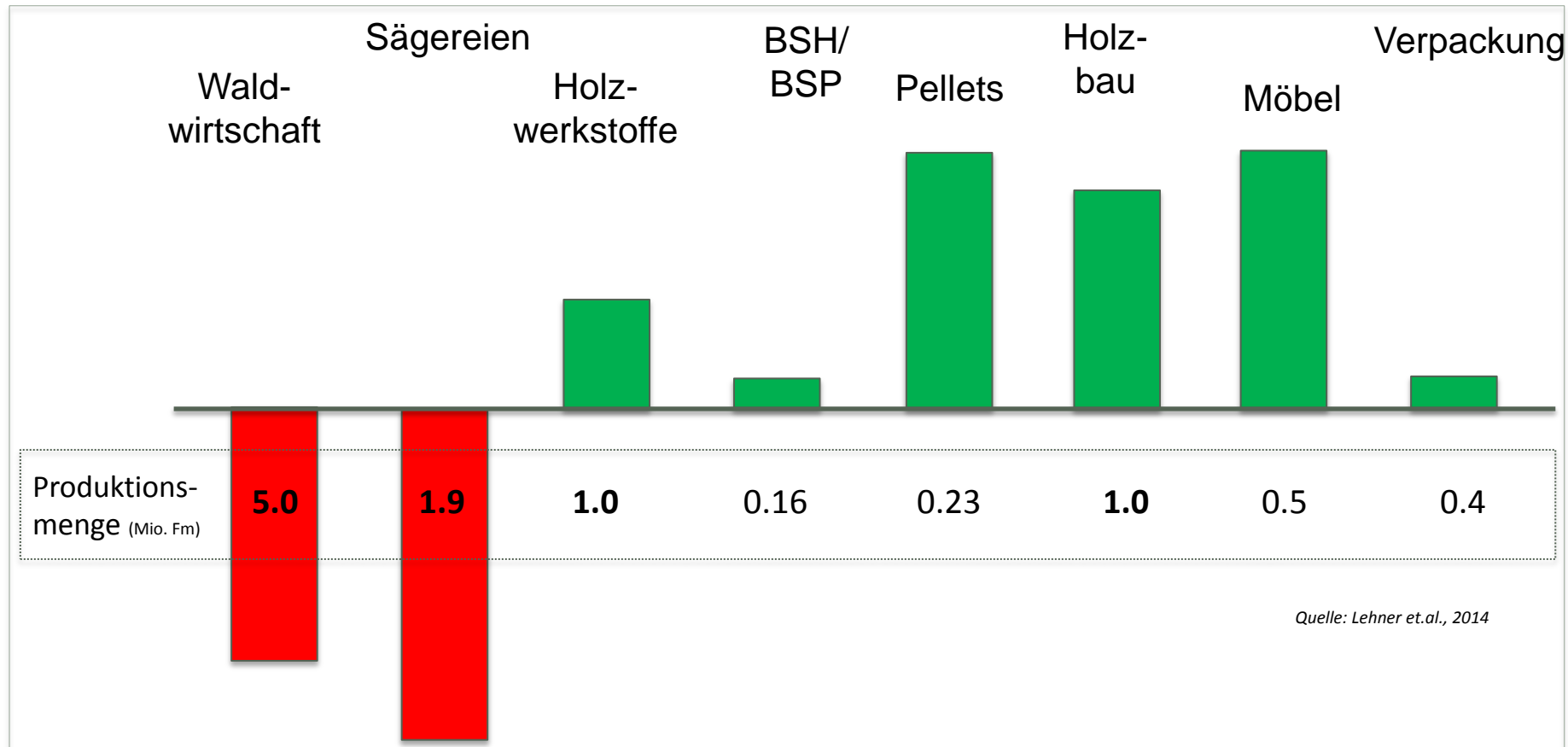
Mengenflüsse in der Wertschöpfungskette Holz



- ▶ Nur die Hälfte des Schweizer Holzverbrauchs wird mit Schweizer Holz gedeckt.
- ▶ Bei der forstlich interessanten stofflichen Nutzung (ohne Papier) kommt nur knapp 40% aus der Schweiz.

# Ausgangssituation

Strukturelle Entwicklung in der Wertschöpfungskette Holz (Betrachtungsjahr: 2011)



- ▶ Waldwirtschaft und Sägereien können vom Boom beim Holzverbrauch nicht profitieren, da die WSK unterbrochen ist.

# Ausgangssituation

## Zwischenfazit

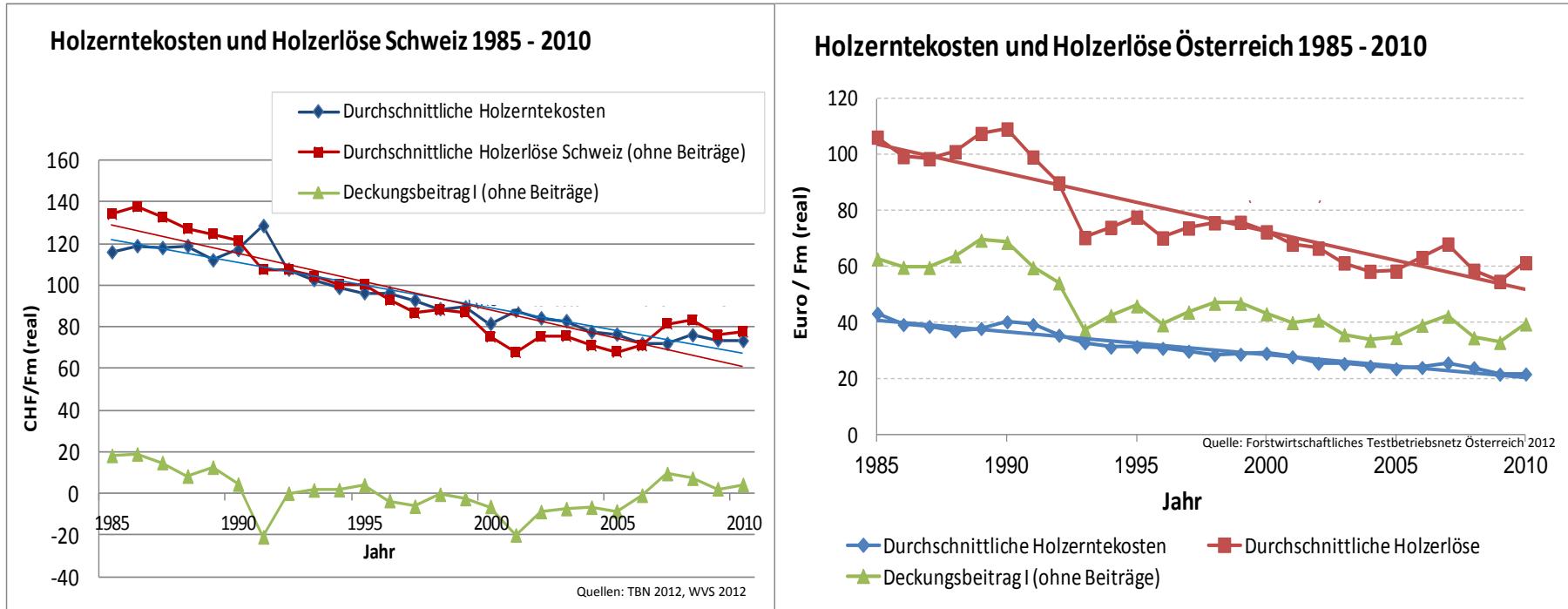
- ▶ Wirtschaftliche Nachhaltigkeit ist in vielen Schweizer Forstbetrieben seit Jahren nicht mehr gegeben.
- ▶ Mangelnde wirtschaftliche Nachhaltigkeit wirkt sich auch auf die ökologische und die soziale Nachhaltigkeit aus.
- ▶ Wirtschaftlichkeitsproblem betrifft nicht alle Forstbetriebe.
- ▶ Strategische Ausrichtung hat grossen Einfluss auf wirtschaftlichen Erfolg.
- ▶ In der starken Wertschöpfungskette Holz sind Waldwirtschaft und Sägeindustrie abgehängt.



# Blick über den Zaun

# Blick über den Zaun

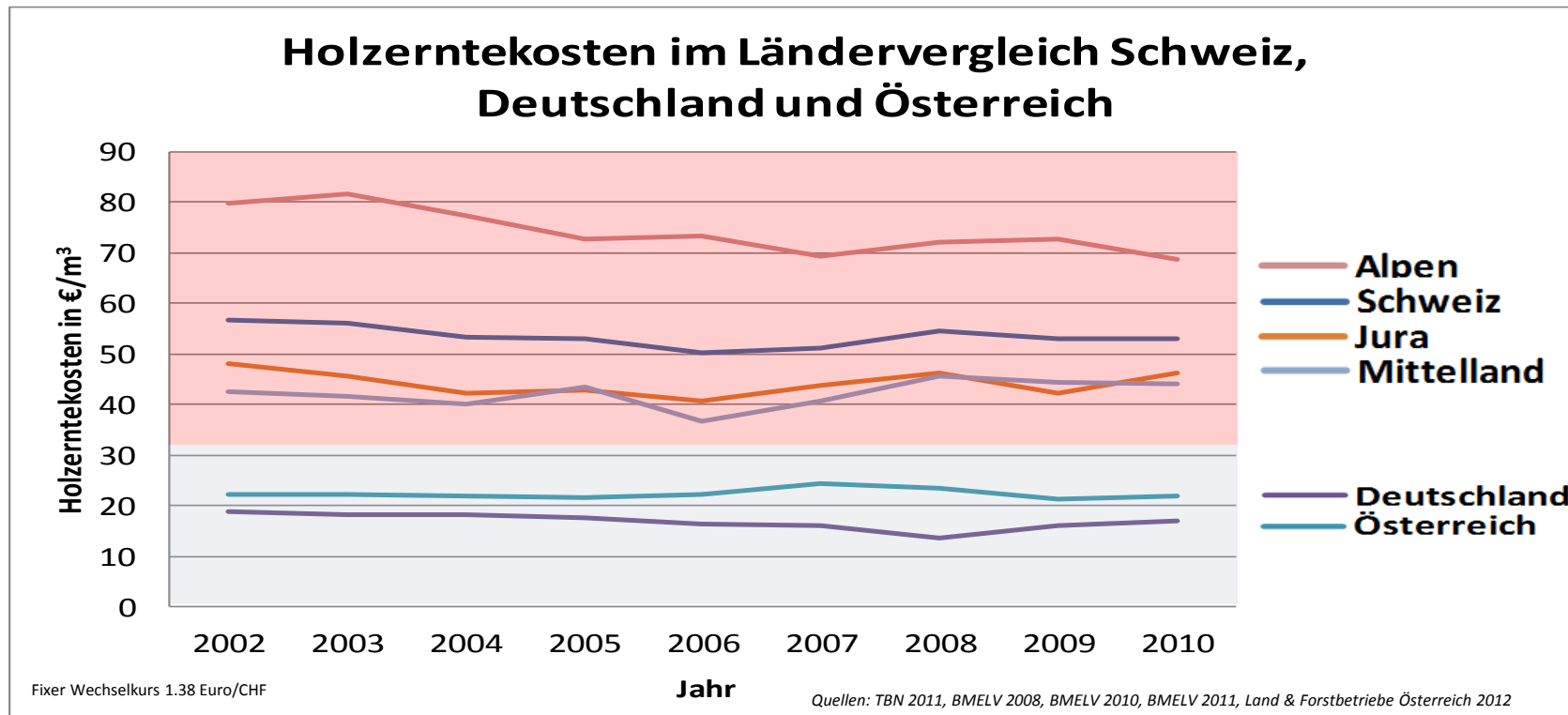
## Kosten- und Erlösverläufe 2. Produktionsstufe im Ländervergleich CH - AT



- ▶ Die Holzerlöse sind seit Mitte der 80er Jahre in ganz Europa kontinuierlich gesunken.
- ▶ AT Waldwirtschaft konnte einen Gleichlauf von Kosten- und Erlösentwicklung herstellen.

# Blick über den Zaun

Kosten- und Erlösverläufe 2. Produktionsstufe im Ländervergleich CH - D - AT



- ▶ Die Holzerntekosten in der Schweiz sind deutlich höher als in Österreich und Deutschland.

# Blick über den Zaun

Vergleich WALDBEWIRTSCHAFTUNG Schweiz ML – Baden-Württemberg  
(Kommunalbetriebe)

Kenngrosse (2011, Fr.)	Einheit	CH ML	BW	Diff.
Anzahl Betriebe	n	64	88	
Produktive Waldfläche	ha/n	552	847	+53%
Operatives Personal	VZS/100ha	0.46	0.26	-43%
Dispositives Personal	VZS/100ha	0.10	0.08	-20%
Lohnkosten Waldarbeiter	Fr./Std	51	41	-20%
Holznutzung	fm/ha	8.8	8.0	-9%
Nadelholznutzung pro ha	fm/ha	4.6	5.8	+26%
Bevölkerungsdichte	Einw./Km <sup>2</sup>	426	323	-32%
Kenngrosse (2011, Fr.)	Einheit	CH ML	BW	Diff.
Ergebnis Waldbewirtschaftung	Fr./ha	-149	+202	+351%
	Fr./fm	-17	+25	+42%

- Grosse Differenz beim Ergebnis Waldbewirtschaftung.

Quelle: HAFL, 2013



# Blick über den Zaun

Vergleich Betriebsergebnisse – Vergleich Erlöse

Kenngrosse (2011, Fr.)	Einheit	CH ML	BW	Diff.
Holzerlöse	Fr./ha	669	608	-9%
Beiträge	Fr./ha	188	9	-95%
	Fr./fm	21	1	-95%
übrige Erlöse	Fr./ha	46	50	+9%
<b>TOTAL</b>	Fr./ha	<b>903</b>	<b>667</b>	<b>-26%</b>

Quelle: HAFL, 2013

- ▶ Die Erlösseite vermag die Differenz der Gesamtergebnisse der Waldbewirtschaftung nicht zu erklären.

# Blick über den Zaun

Vergleich Betriebsergebnisse – Vergleich Kosten

Kenngrosse (2011, Fr.)	Einheit	CH ML	BW	Diff.
Strassenunterhalt	Fr./ha	97	32	-67%
Jungwaldpflege	Fr./ha	109	19	-83%
Holzernte	Fr./ha	460	187	-59%
	Fr./fm	53	23	-57%
Übrige Tätigkeiten	Fr./ha	146	113	-23%
Verwaltung	Fr./ha	240	112	-53%
<b>TOTAL</b>	Fr./ha	<b>1051</b>	<b>464</b>	<b>-56%</b>

Quelle: HAFL, 2013

- ▶ Die Gründe liegen auf der Kostenseite.
- ▶ Die Lohnkostendifferenz erklärt die Kostendifferenz nur teilweise.
- ▶ Ggf. zusätzliche erbrachte Erholungsleistungen im CH Wald sind nicht ausgewiesen.

# Blick über den Zaun

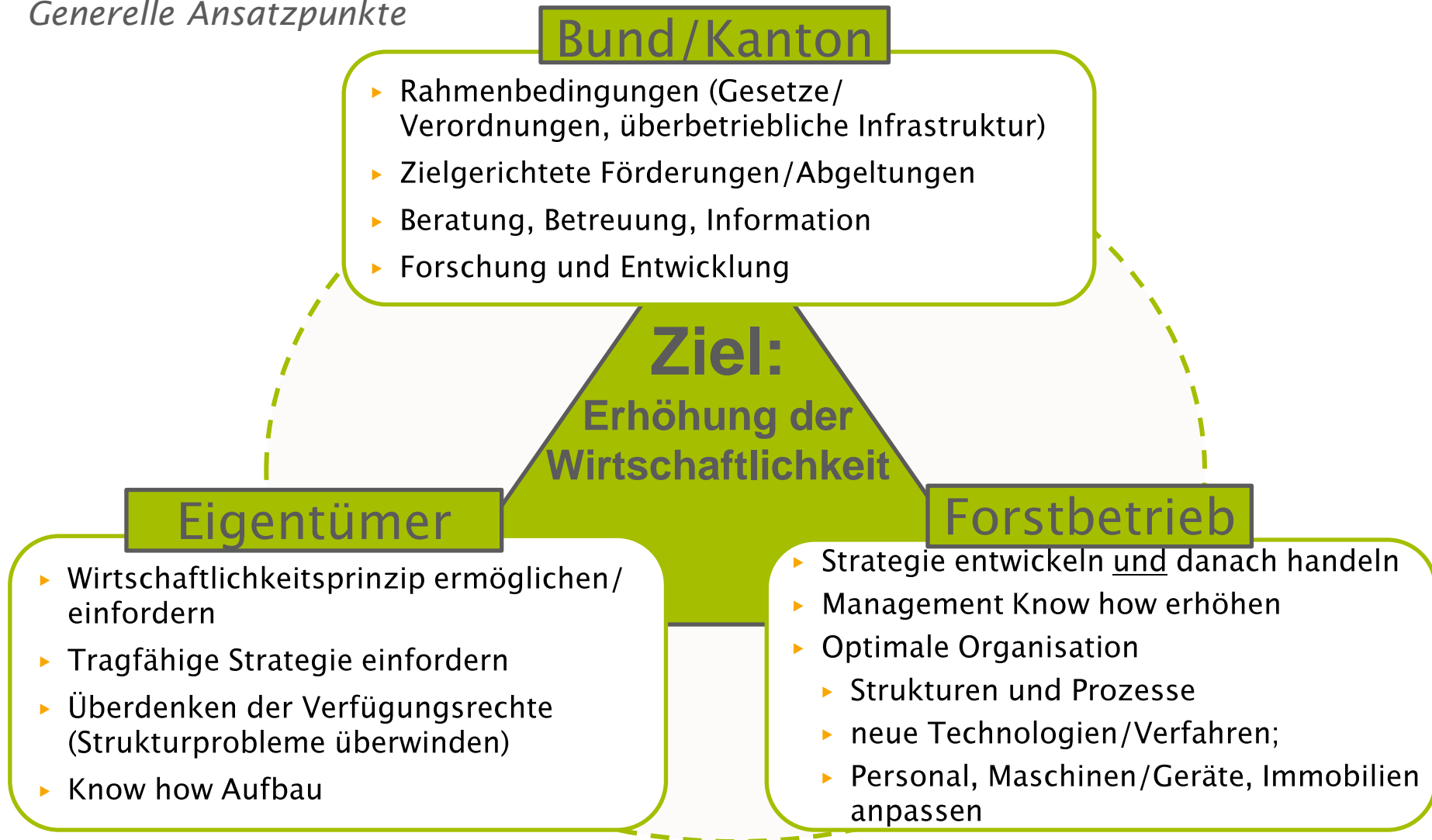
## *Zwischenfazit*

- ▶ Forstbetriebe in AT und BW erzielten durchschnittlich kontinuierlich Gewinne und können diese in Zeiten guter Holzpreise weiter steigern.
- ▶ Hauptursache für die höheren Kosten im Schweizer Mittelland , sind ineffiziente Strukturen und Prozesse. Dies führt in der Folge zu höheren:
  - ▶ Holzerntekosten,
  - ▶ Jungwaldpflegekosten,
  - ▶ Strassenunterhaltskosten,
  - ▶ Verwaltungskosten.
- ▶ Die höheren Subventionen/Abgeltungen für die CH Forstbetriebe können die Kostenunterschiede nicht mehr ausgleichen.
- ▶ Waldbesitzer machen mit ihrem Wald Verluste.

# Ansatzpunkte für eine Verbesserung

# Ansatzpunkte für eine Verbesserung

## Generelle Ansatzpunkte



- ▶ **Prinzipien: WOLLEN – KÖNNEN – DÜRFEN**

# Ansatzpunkte für eine Verbesserung

## Entwicklung einer Betriebsstrategie



- ▶ Strategieentwicklung muss
- ▶ vom Betriebsleiter initiiert,
- ▶ mit dem Eigentümer abgestimmt und
- ▶ sorgfältig entwickelt und umgesetzt werden.

### Zu beachten:

- ▶ Keine sich widersprechenden Strategieziele.
- ▶ Effiziente Waldbewirtschaftung als Betriebsziel.
- ▶ Keine Leistung ohne Auftrag und Abgeltung.
- ▶ Strategieumsetzung gemäss Prinzip STRATEGIE => PROZESS => STRUKTUR.

# Ansatzpunkte für eine Verbesserung

## *Waldbaustrategie*

### **Bisherige waldbauliche Ziele**

- hohe Umtriebszeiten
- hohe Vorräte
- Tendenz zum Starkholz
- Wertholzproduktionsziel
- Aufwändige Pflege

### **Probleme**

- Waldbau häufig als Selbstzweck
- geringe bis negative Verzinsung des Waldes
- hohes Risiko

### **Zukünftige waldbauliche Ziele**

- Waldbau als Mittel zur Umsetzung betrieblicher Ziele
- verkürzte Umtriebszeiten
- Wertholz- oder Massenh Holzproduktion
- Verlinkung Waldbau und Forsttechnik

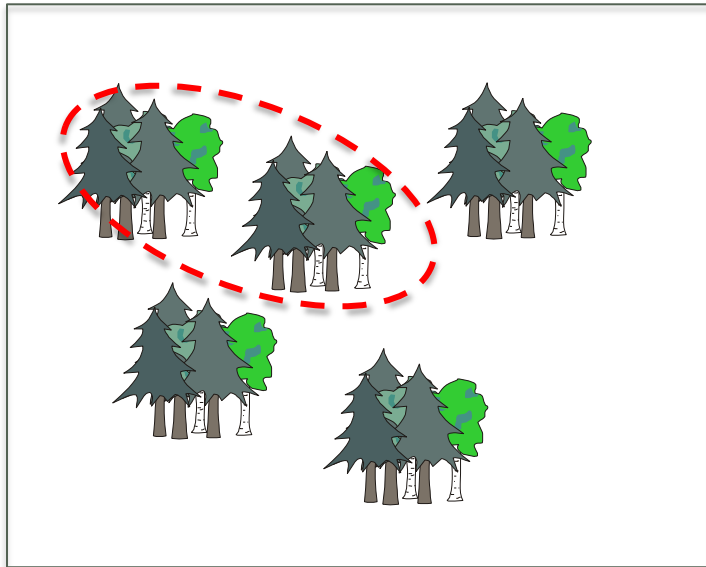
### **Probleme**

- es ist viel Überzeugungsarbeit notwendig

# Ansatzpunkte für eine Verbesserung

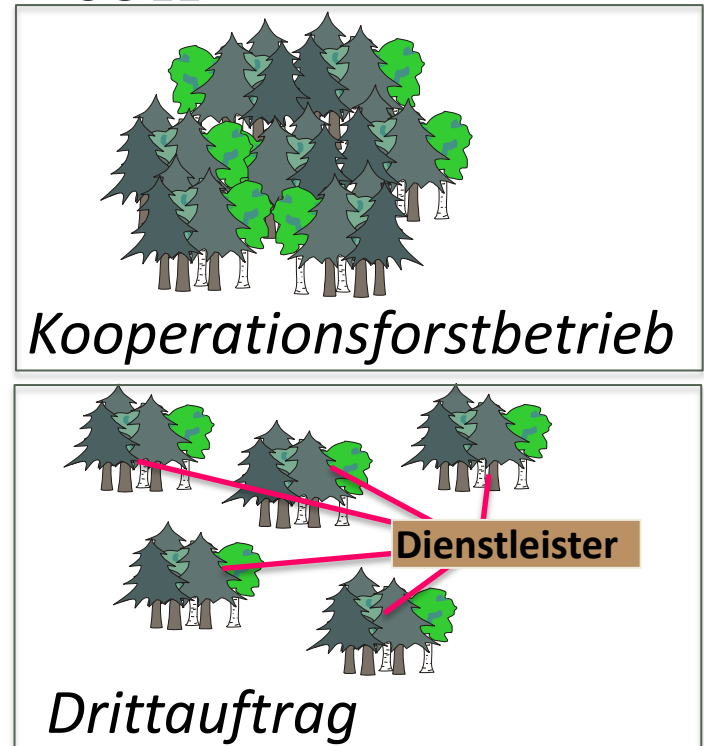
Strukturprobleme Überwinden

IST



- ▶ Im Schnitt zu kleine Betriebsflächen mit zu hohen Kosten.
- ▶ Oft «Pseudo - Kooperationen»:
  - ▶ Verfügungsrechte nicht richtig zugeordnet,
  - ▶ Ziele unklar formuliert,
  - ▶ ungenutzte Einsparpotenziale.

SOLL



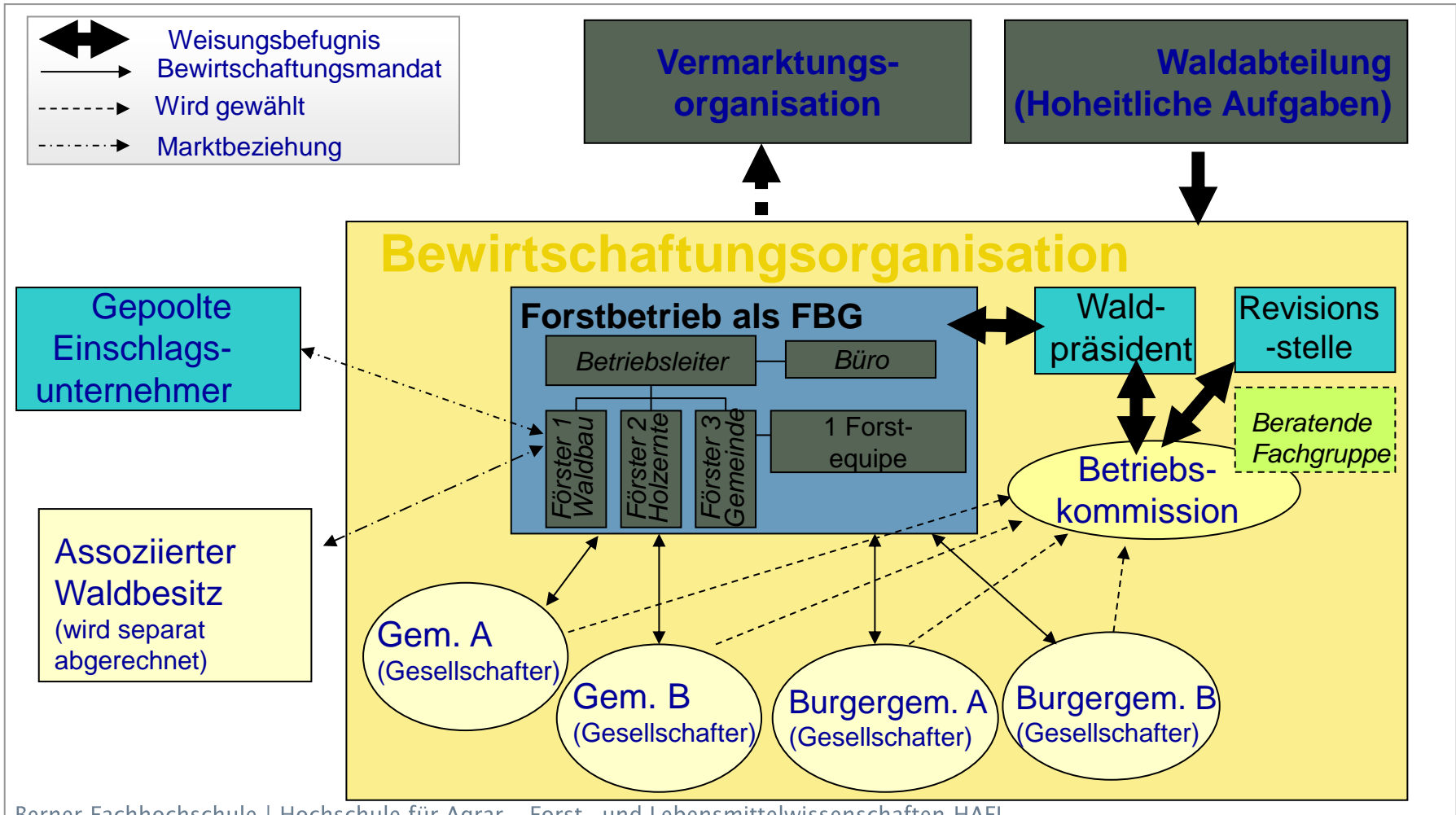
- ▶ Strukturprobleme werden überwunden.
- ▶ Grundlagen zur Nutzung von Economies of scale werden geschaffen:
  - ▶ Reduktion Fixkostenlast,
  - ▶ Steigerung Professionalität,
  - ▶ Einsatz neue Technologien.



# Ansatzpunkte für eine Verbesserung

## Betriebskooperationen

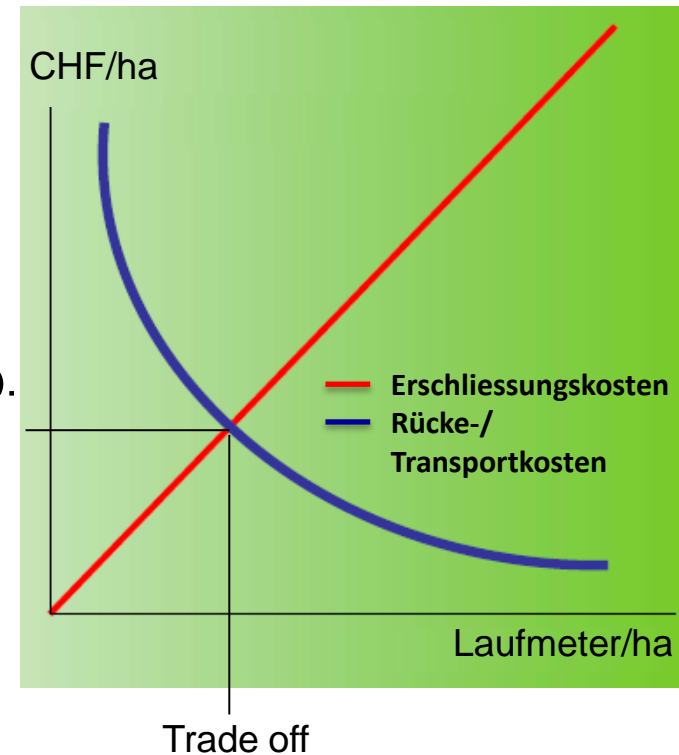
Ideallösung für einen Kooperationsforstbetrieb (Holzproduktionsbetrieb)



# Ansatzpunkte für eine Verbesserung

## *Wegemanagement einführen*

- ▶ Angepasste Erschliessungsdichte.
- ▶ Erschliessungsqualität:
  - ▶ (Durchgehende) Tragfähigkeit,
  - ▶ Positionierung,
  - ▶ Aufbau Wegekörper (Trag- und Deckschicht, Unterbau).
- ▶ Angepasster Wegestandard (Erholung, Forstwirtschaft).
- ▶ Maschinenpflegbare Forststrassen:
  - ▶ Profil,
  - ▶ Graben.
- ▶ Einsatz von spezialisierten Unternehmen (Externe Instandhaltung).



Quelle: Eberhart



Quelle: Wego GmbH



Quelle: Wego GmbH

# Ansatzpunkte für eine Verbesserung

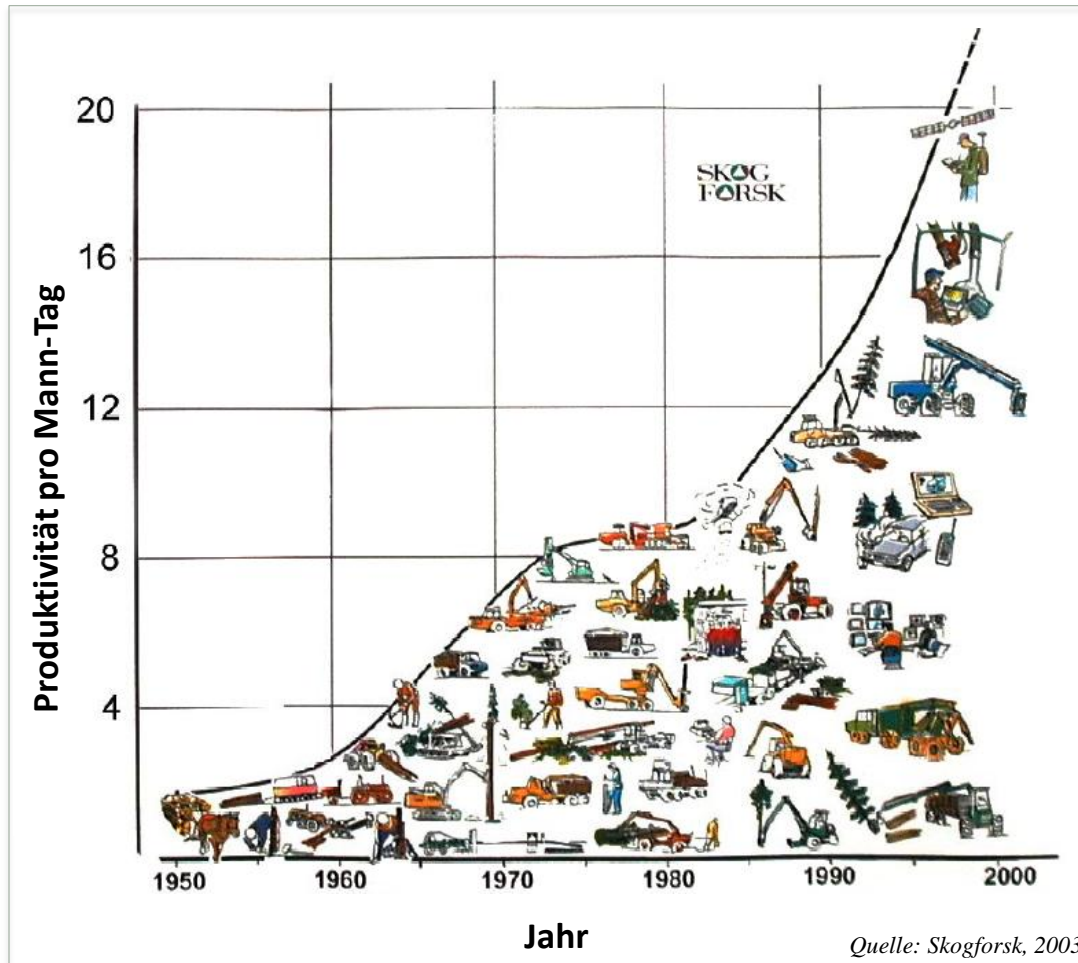
## *Waldpflege optimieren*

- ▶ Pflege- und Durchforstung an künftiger Wertleistung des Bestandes festmachen:
  - ▶ Schlechtwüchsige Bestände => wenig Eingriffe.
  - ▶ Gutwüchsige Bestände => mehr Eingriffe.
- ▶ Keine ganzflächige Pflege sondern Z-Baum-Konzept (75% Kostenreduktion).
- ▶ Ringeln als alternatives Verfahren (35% Kostenreduktion).
- ▶ Einsatz von spezialisierten Unternehmen (40% Kostenreduktion).
- ▶ Weiterbildung im Bereich Planung und Ausführung.



# Ansatzpunkte für eine Verbesserung

*Optimale Organisation: Technologien zur Prozessunterstützung*



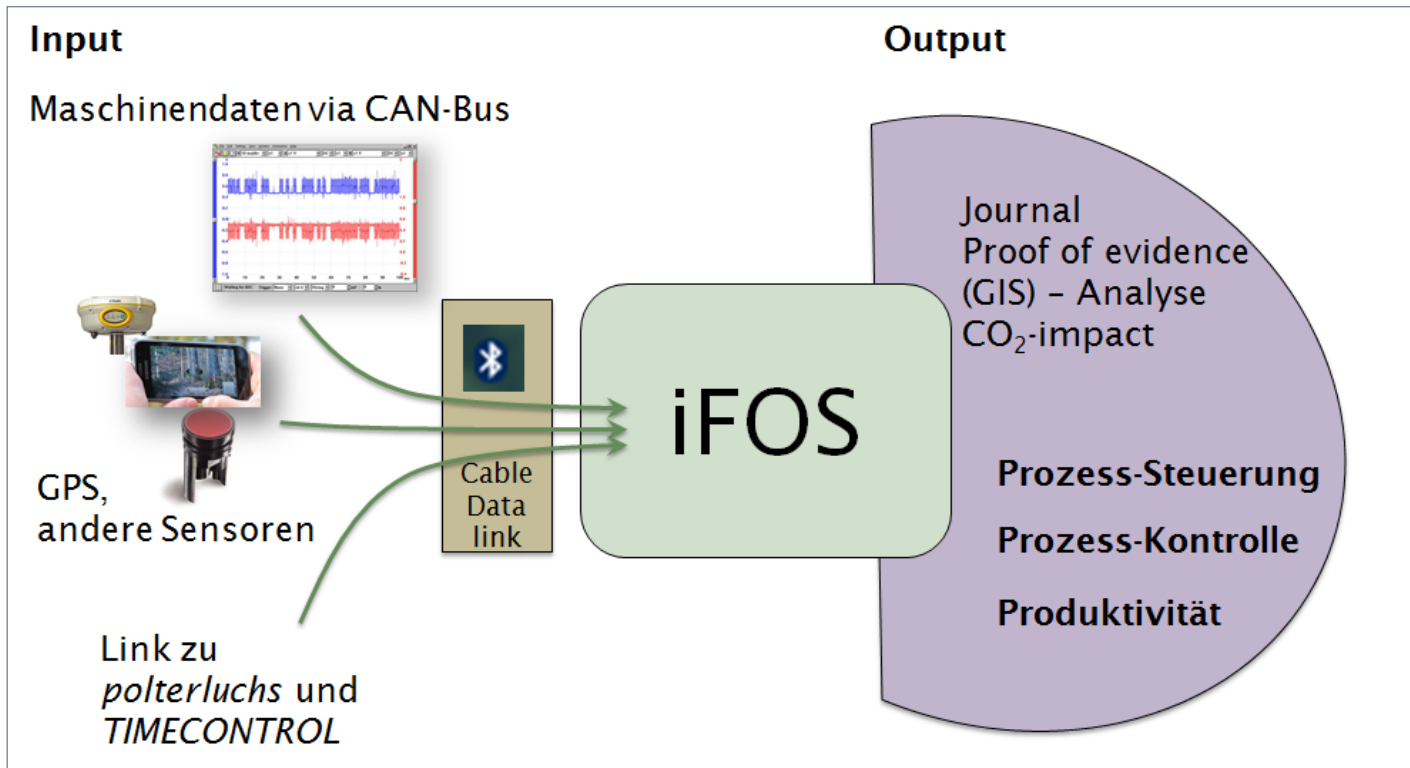
- ▶ Moderne Technologien führen zu enormen Produktivitätssteigerungen.
- ▶ Hoher Bedarf in den Bereichen:
  - ▶ Planung, Steuerung, Kontrolle von Prozessen,
  - ▶ Holzernte und Wegeinstandhaltung.
- ▶ Voraussetzung:
  - ▶ Geeignete Strukturen,
  - ▶ Management Know how,
  - ▶ Sinnvolle Auslastung.

# Ansatzpunkte für eine Verbesserung



Optimale Organisation: Technologien zur Prozessunterstützung - IT

Advances in Forestry Control &  
Automation Systems in Europe



Trends:

- ▶ Einmalige Datenerhebung vor Ort
- ▶ Datenkombination
- ▶ Datenaustausch und Vernetzung

# Ansatzpunkte für eine Verbesserung

## *Optimale Organisation: Technologien zur Prozessunterstützung - Holzernte*

- ▶ Neue Technologien können die Effizienz in der Holzernte deutlich steigern:
  - ▶ höhere Produktivität,
  - ▶ Vordringen in neue Bereiche.....



- ▶ .... jedoch nur bei richtigem Einsatz:
  - ▶ gute Organisation,
  - ▶ möglichst hohe Maschinenauslastung,
  - ▶ eigentumsübergreifender Einsatz,
  - ▶ Einsatz im richtigen Bereich.

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit

# Unterstützung durch die HAFL



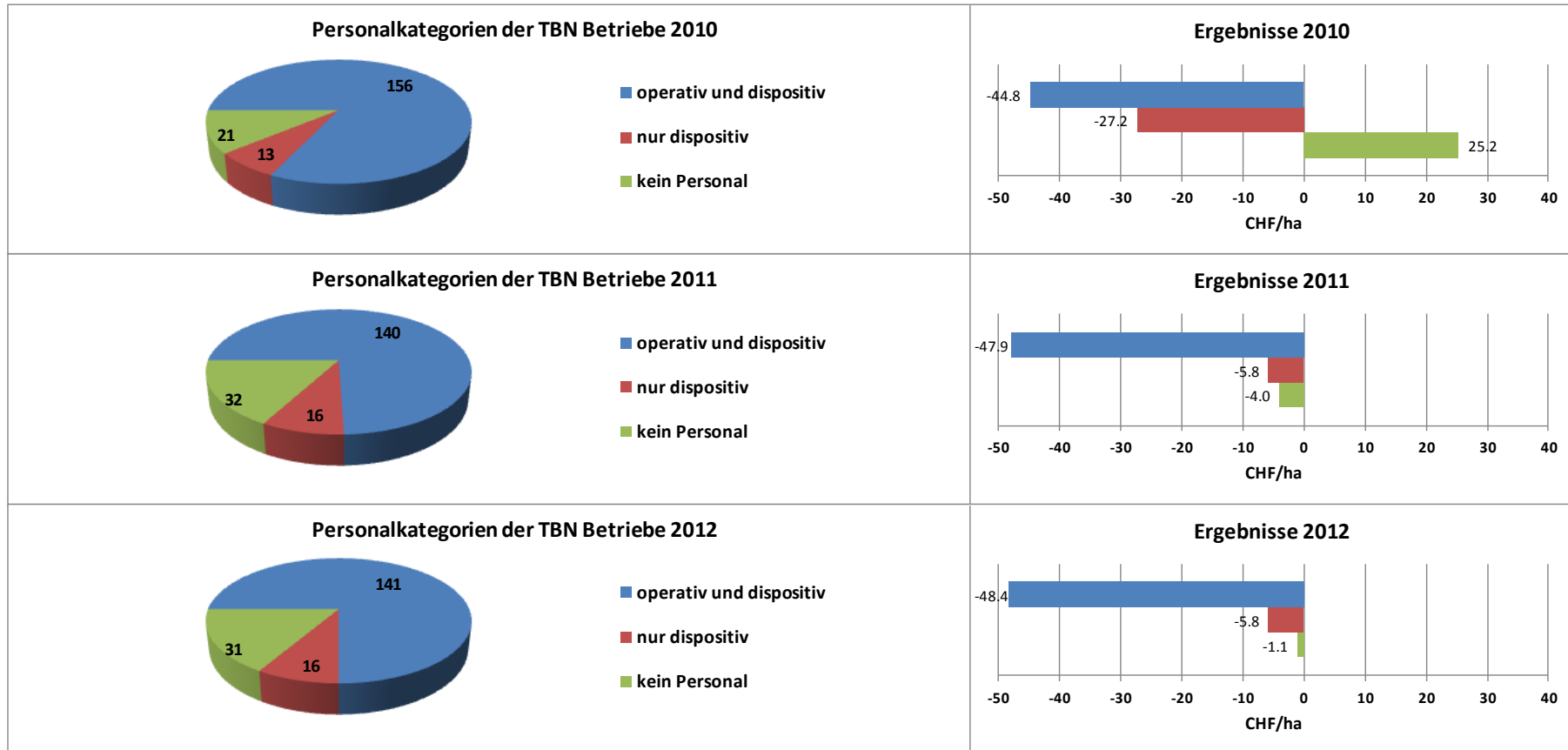
# Unterstützung durch die HAFL

- ▶ Im Hinblick auf die Neuausrichtung....
  - ▶ Durchführung von Betriebsanalysen.
  - ▶ Unterstützung bei der strategischen Positionierung von Betrieben.
  - ▶ Unterstützung beim Aufbau von Betriebs- und Bewirtschaftungsk Kooperationen.
  - ▶ Bereitstellung von Grundlageninformationen.
- ▶ Im Hinblick auf das notwendige Know how...
  - ▶ Weiterbildungsangebote für Betriebsleitende.
  - ▶ Ausbildung von qualifiziertem Forstpersonal.

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit

# Ansatzpunkte für eine Verbesserung

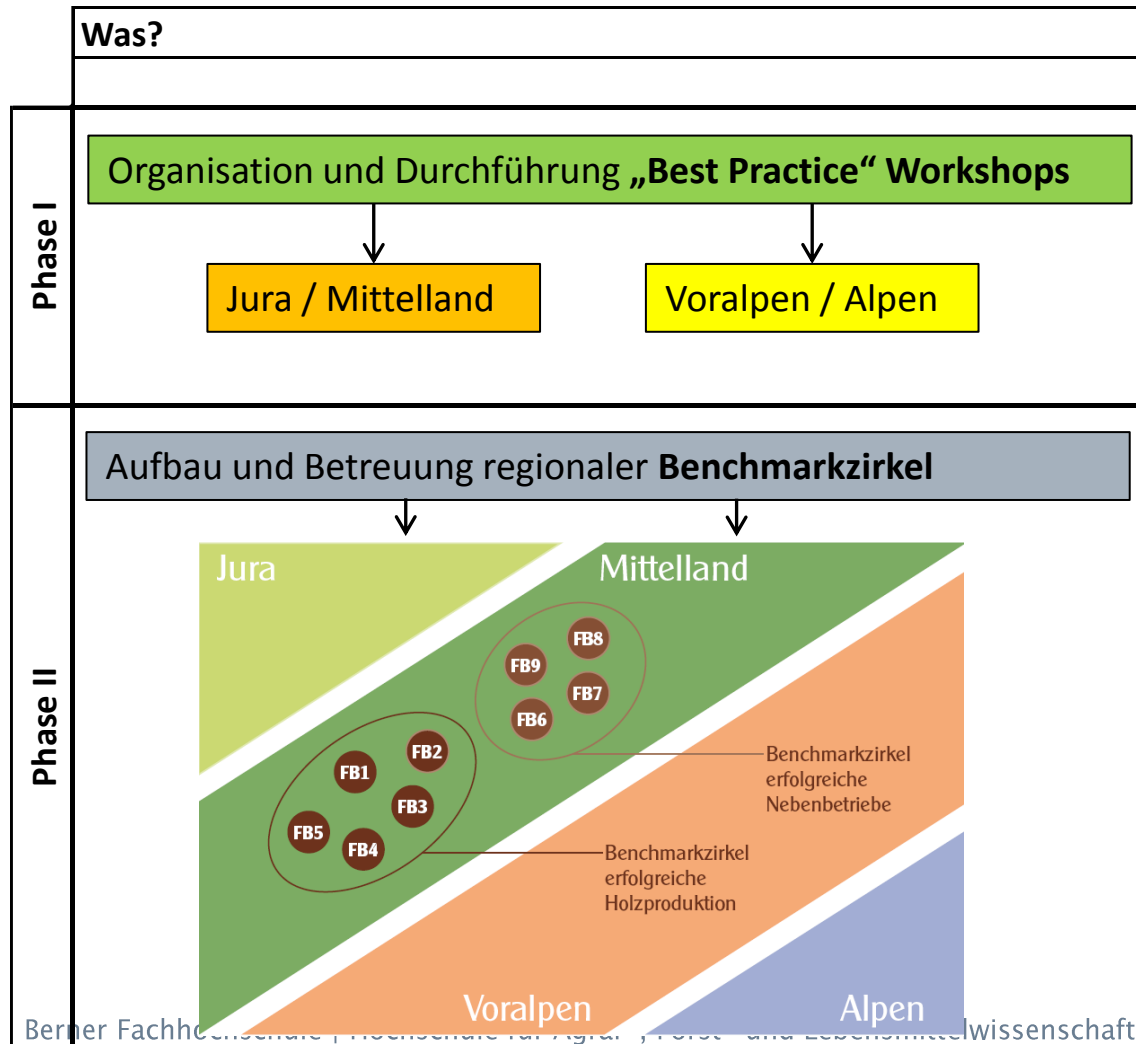
## Optimale Organisation: Anpassen Personalstand



- ▶ Anpassen der Strukturen und Prozesse an Betriebsstrategie.
- ▶ Senkung der Leistungstiefe in der Holzernte auf 30 bis 50%.
- ▶ Verstärkte Einbindung von Dienstleistern (z.B. Einschlagsunternehmern).

# Ansatzpunkte für eine Verbesserung

## Aufbau regionaler Benchmarkzirkel



**Analyse eigene Performance im Vergleich zu Best practice  
Ursache-Wirkungsbeziehungen  
Ableiten von Ansätzen zur Verbesserung der Situation**

## 4 Aufbau regionaler Benchmarkzirkel

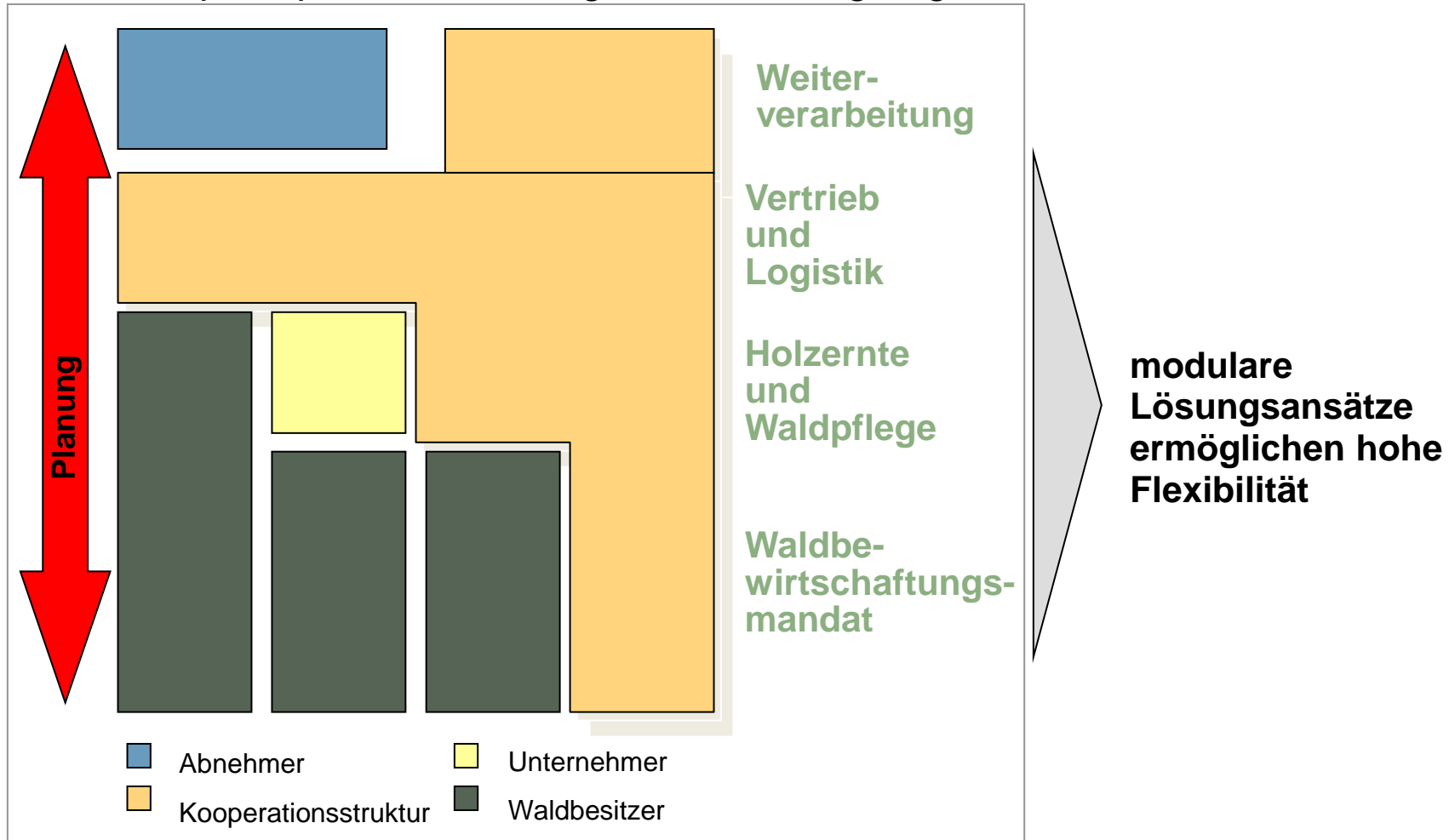
### *Ablauf Benchmarkingtreffen*

Vormittag	Analyse eigene Performance im Vergleich zu Best practice	<ul style="list-style-type: none"><li>• Strukturdaten</li><li>• Ergebnisse, Erlöse und Kosten (u.a. wichtigste Kostentreiber)</li><li>• Prozessanalysen</li><li>• Gründe für Erfolg / Misserfolg</li></ul>
	Ursache-Wirkungsbeziehungen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identifizieren von Ursache-Wirkungsbeziehungen</li></ul>
	Synthese wichtigste Erkenntnisse (I)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Synthese und Diskussion wichtigste Erkenntnisse</li></ul>
<b>Mittagspause</b>		
Nachmittag	Ableiten von Ansätzen zur Verbesserung der Situation	<ul style="list-style-type: none"><li>• Handlungsoptionen auf strategischer und operativer Ebene</li></ul>
	Synthese wichtigste Erkenntnisse (II)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Synthese und Diskussion wichtigste Erkenntnisse</li></ul>

# Ansatzpunkte für eine Verbesserung

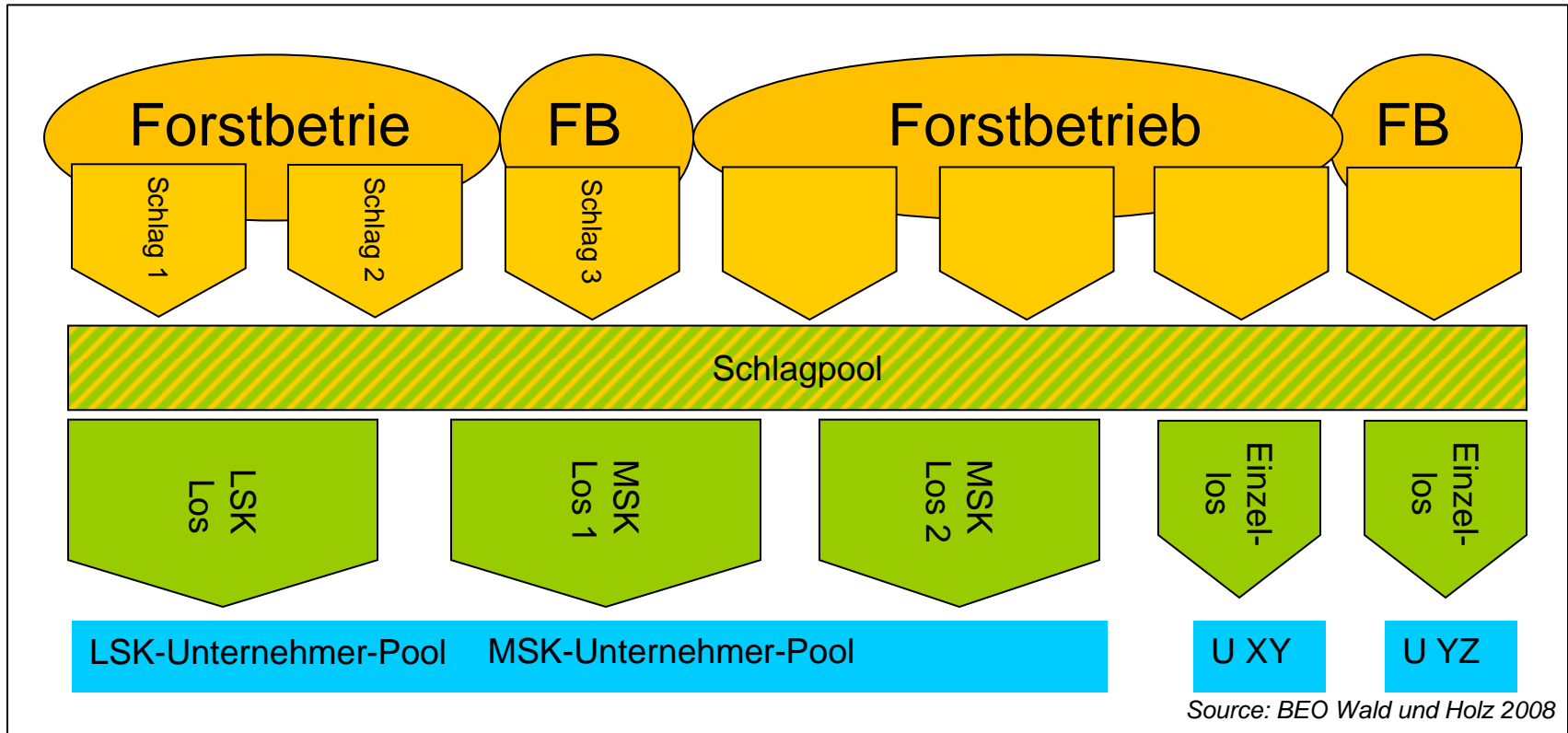
*Vermarktungsorganisationen als Dienstleister*

Baukastenprinzip als Ideallösung für Bündelungsorganisation



# Ansatzpunkte für eine Verbesserung

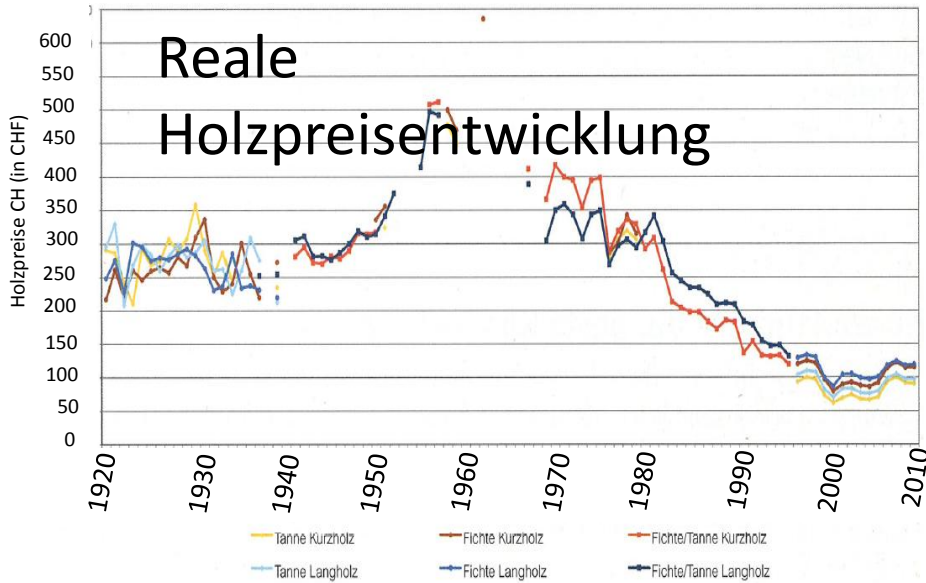
*Aufbau von Schlagpool und Unternehmerpool als Basis für eine erfolgreiche Senkung der Leistungstiefe*



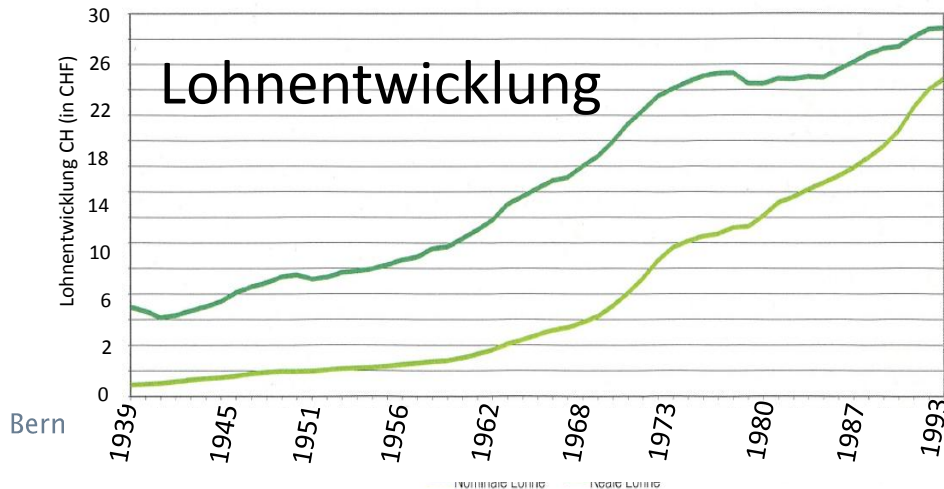
- ▶ Effizienterer Unternehmereinsatz durch grössere Bündellose.
- ▶ Reduktion der Transaktionskosten (z.B. Akquise- Ausschreibungs- oder Anpassungskosten).
- ▶ Hohe Produktivität, da beste technische Ausstattung der Unternehmer Voraussetzung.

# 1. Ausgangssituation

## Wirtschaftliche Situation der Forstbetriebe



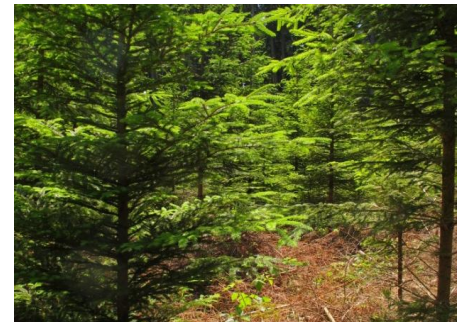
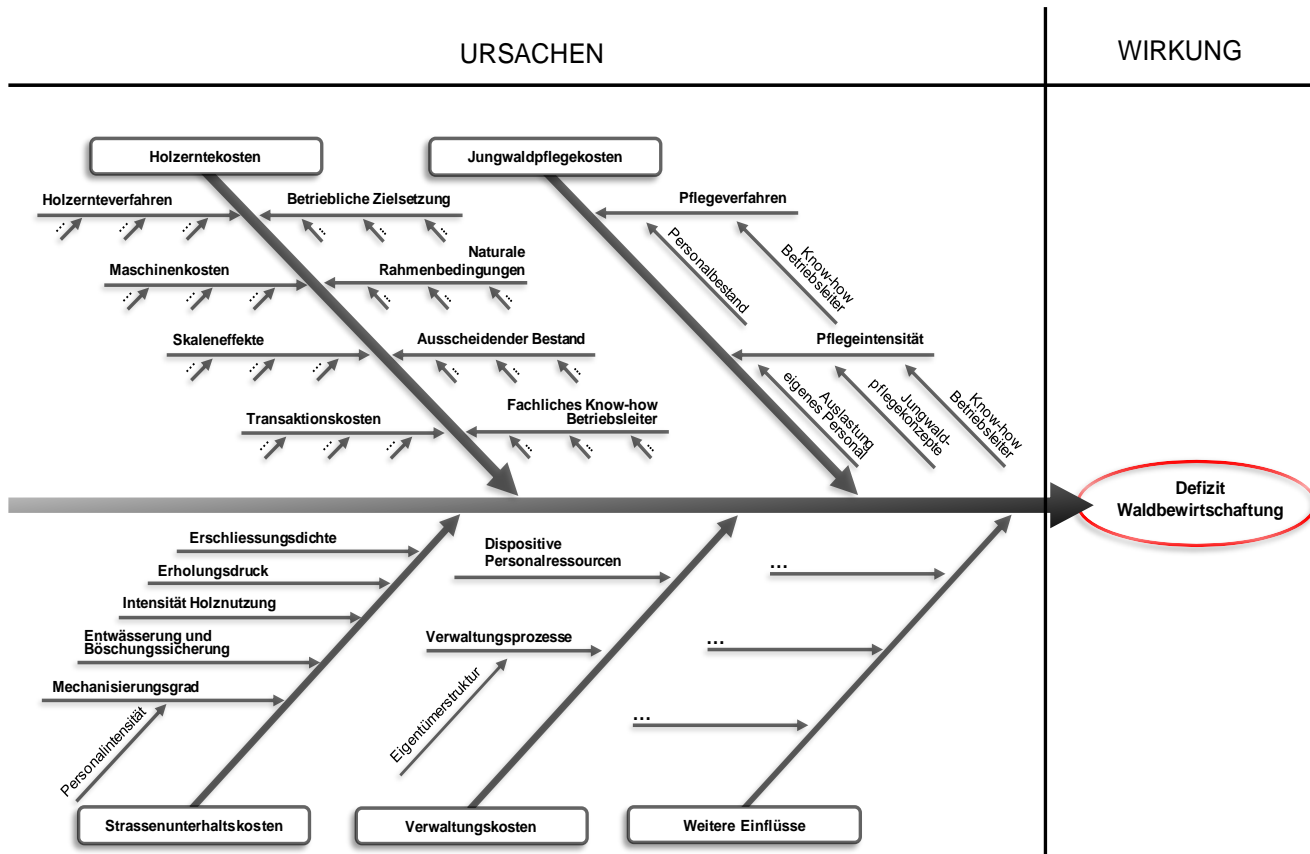
- Negative Entwicklung der wichtigsten Erlösart
- Positive Entwicklung der wichtigsten Kostenart



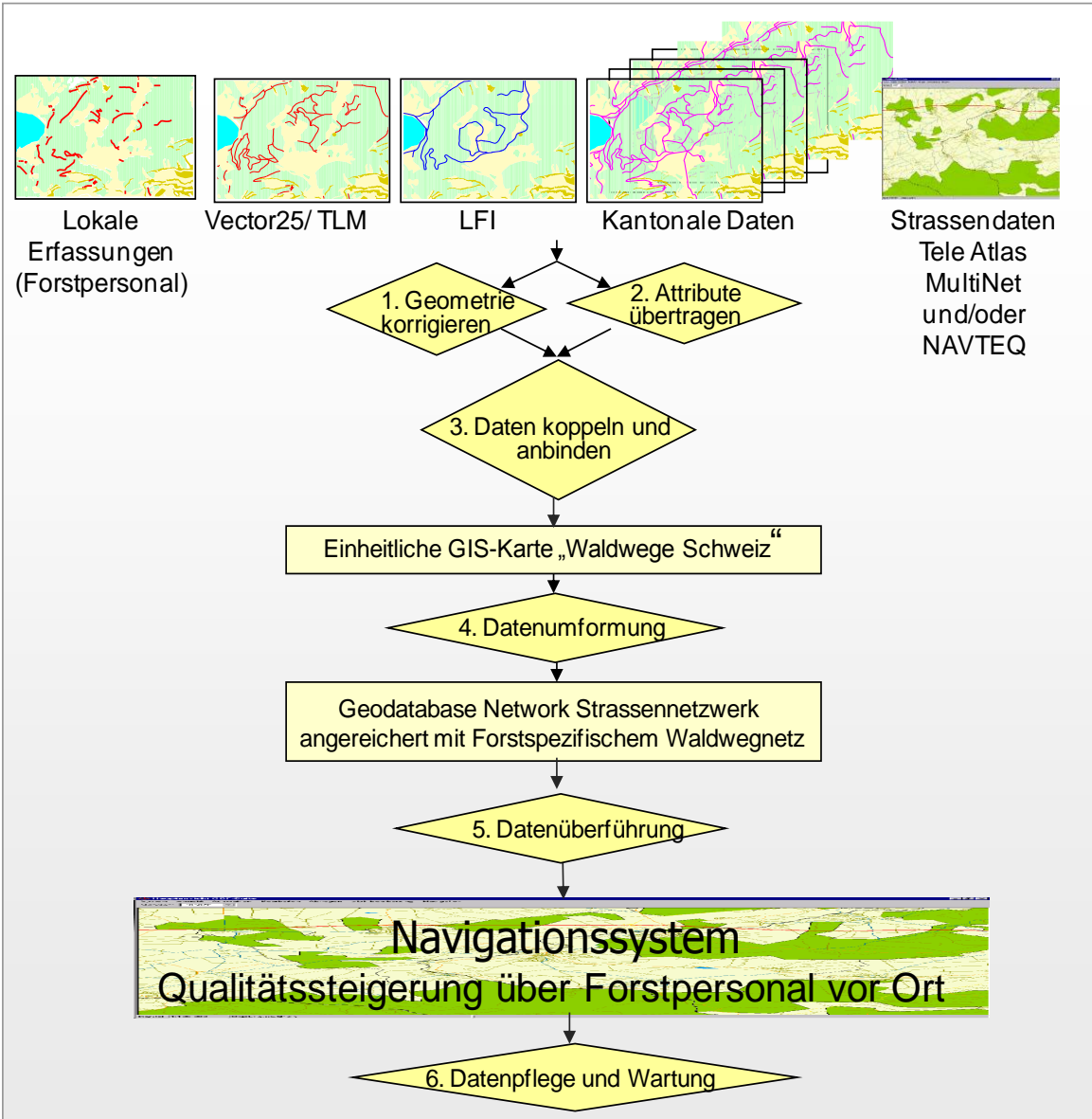


# 3 Ergebnisse

Hauptgründe für durchschnittlich negative Ergebnisse TBN-Betriebe



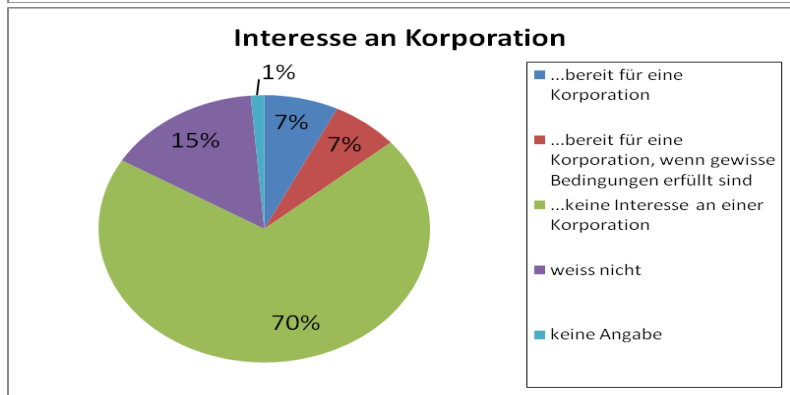
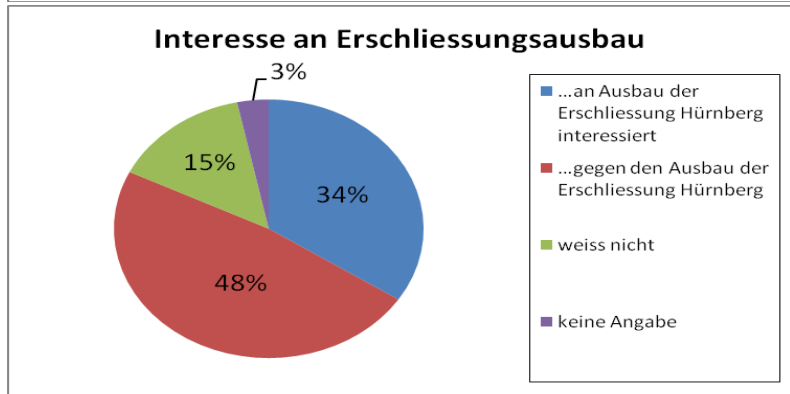
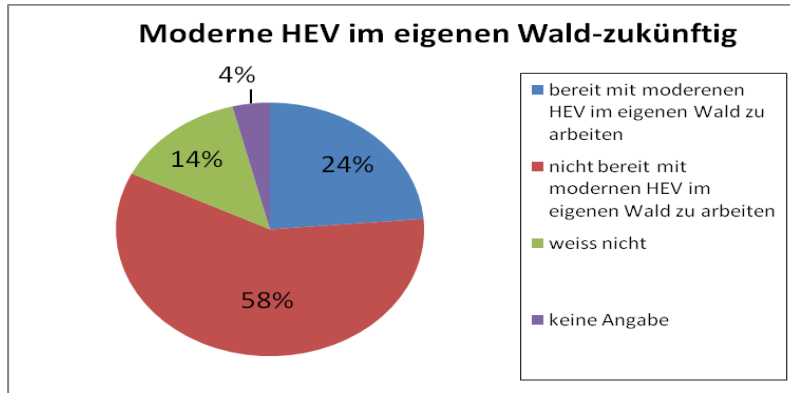
# Technische Umsetzung



ften TALE

# Ansatzpunkte für eine Verbesserung

## Waldbesitzer motivieren



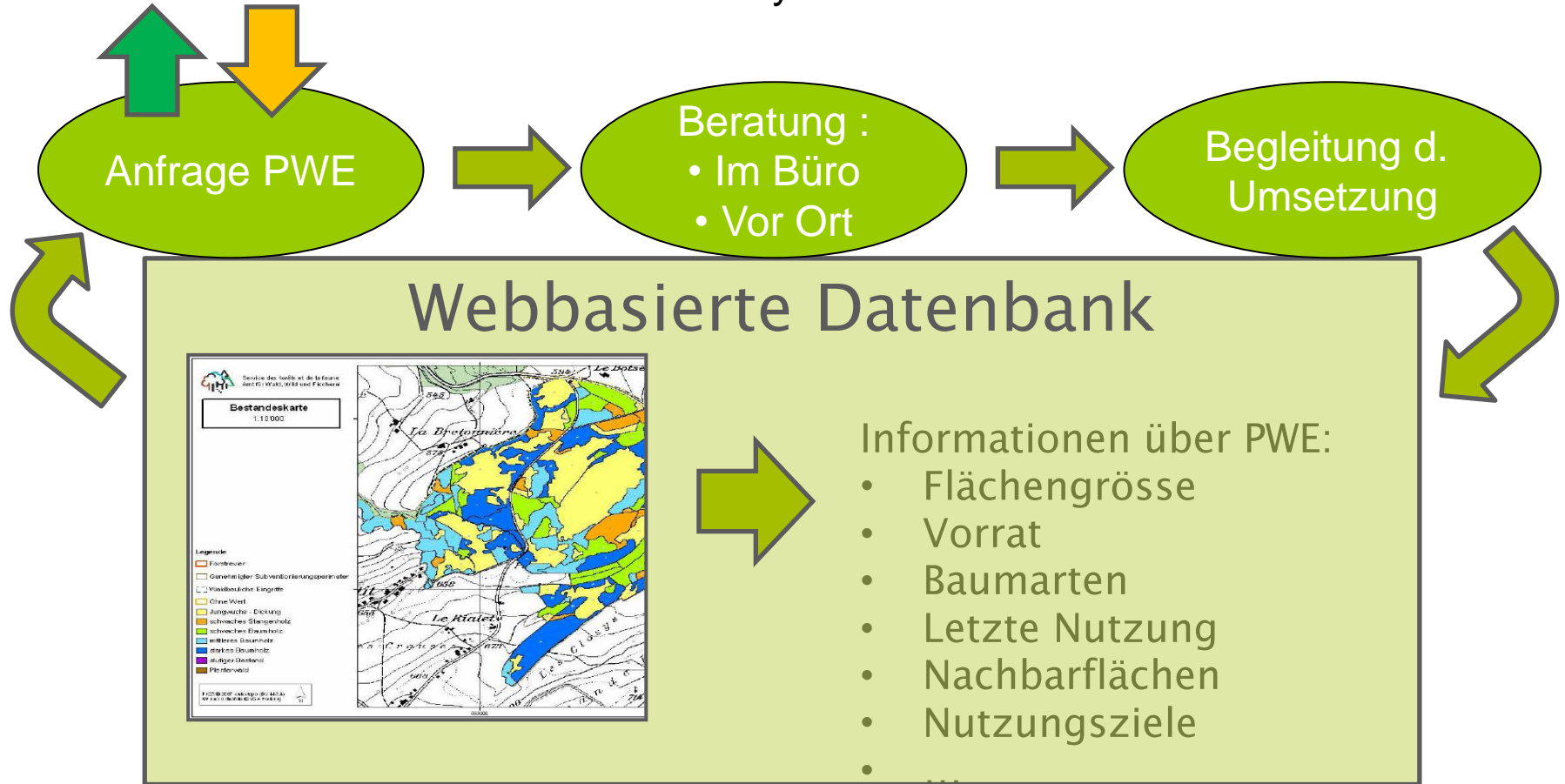
**Im Privatwald ist das Interesse an einer verbesserten Waldbewirtschaftung eher niedrig**

Befragung im Hürnbergwald (BE); n= 181

# Ansatzpunkte für eine Verbesserung

## Professionelle Privatwaldbetreuung

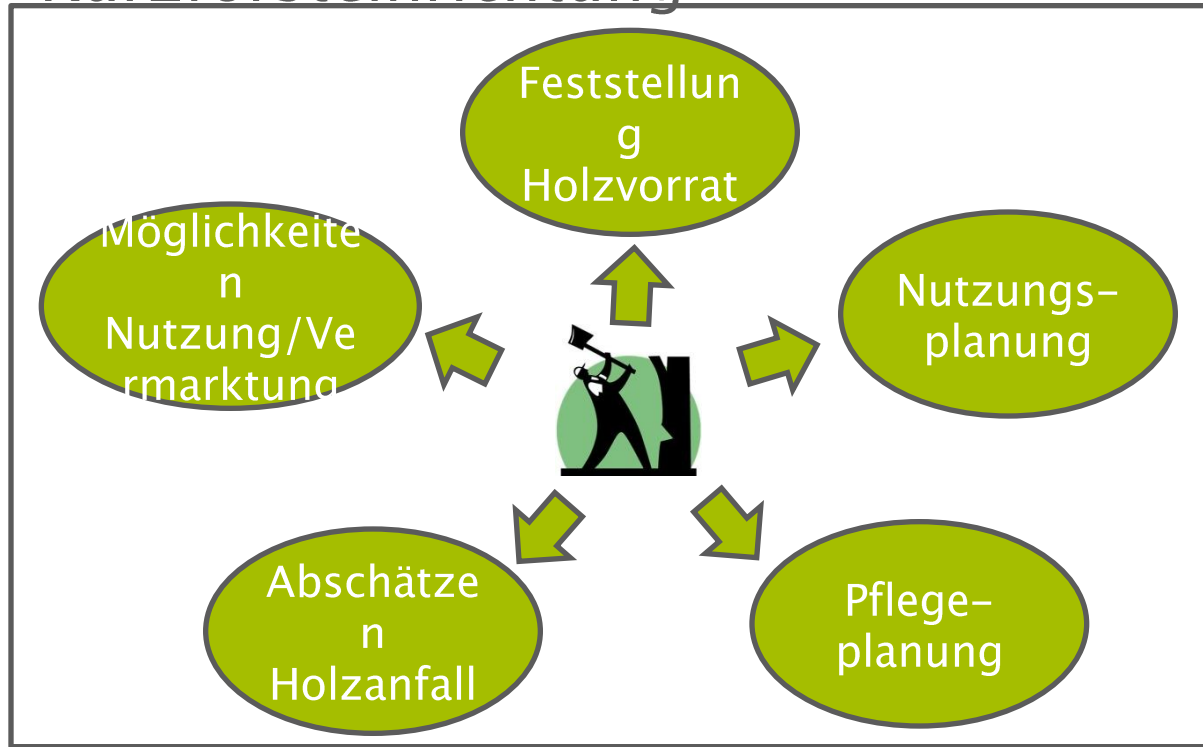
### Aufbau eines Privatwald-Informationssystems



- ▶ Anonymität wird durchbrochen – beratungsrelevantes Wissen wird aufgebaut.

# 3. Handlungsoptionen: Forstdienst

Professionelle Beratung vor Ort durch Kurzforsteinrichtung



- PWE erhält kompletten (Mini-) Wirtschaftsplan als Entscheidungshilfe für seinen Wald von Vertrauensperson
- Weiterbildung im eigenen Wald
- Förderung der Holzmobilisierung und Wirtschaftlichkeit

Privatwaldinformationssystem als Basis

# Unterstützung durch die HAFL