



**Universität für Bodenkultur Wien**  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Konventionelle Ertragsregelung - *traditionelle Grundlagen und klassische Mängel der strategischen Planung*

**Walter SEKOT**



# Konventionelle Anforderungen an die Ertragsregelung



Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

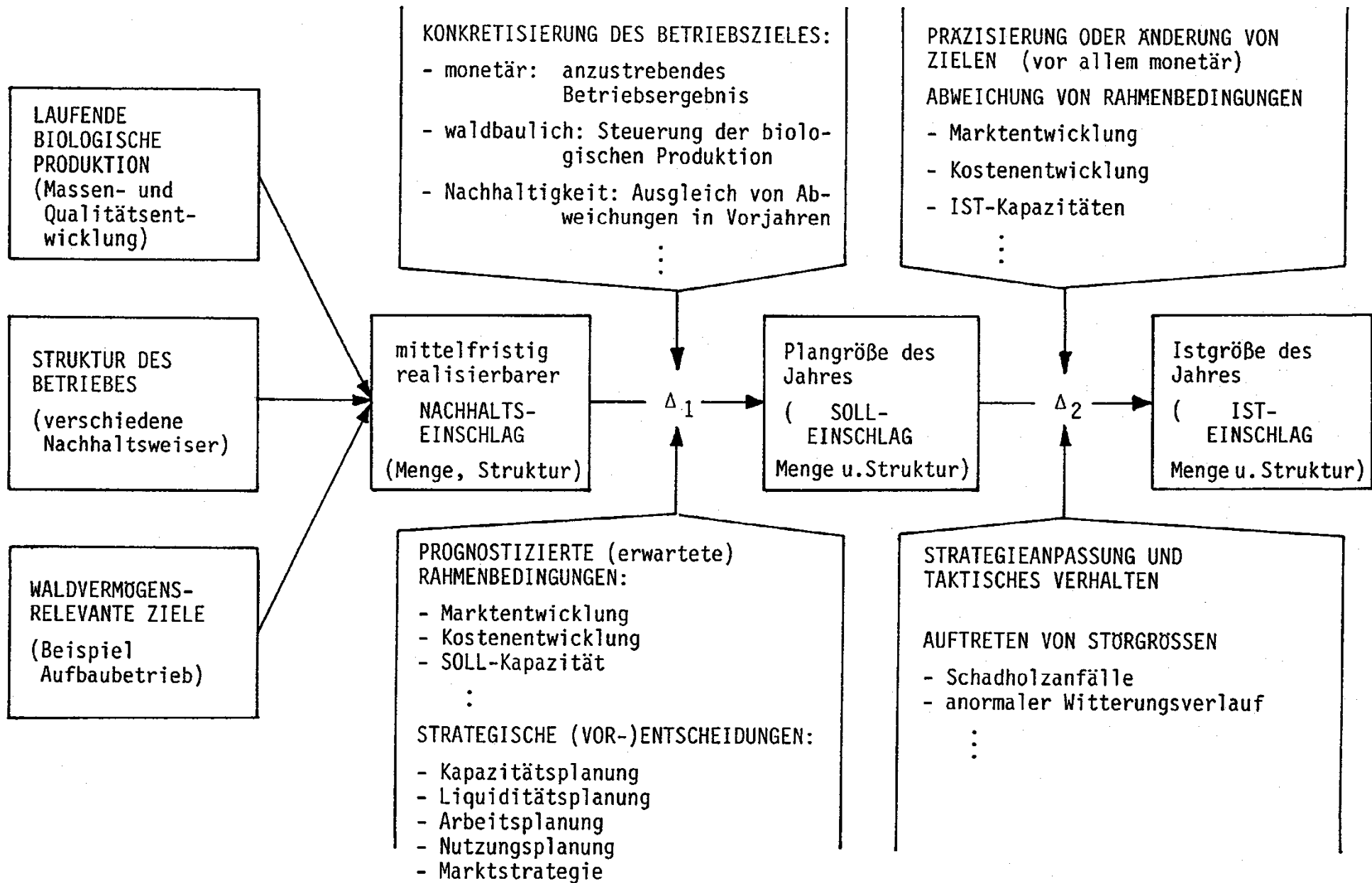
1. Ausgleich zwischen Vermögens- und Ertragszielen
2. Wegweiser zur Annäherung an nachhaltige Waldstrukturen
3. Leistungsprogramm für Pflege und Verjüngung

# Traditionelle Elemente der Ertragsregelung



**Universität für Bodenkultur Wien**  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

1. Flächen, Vorräte & Zuwächse
2. Betriebsklassen & Umtriebszeiten
3. Vor- & Endnutzungshiebsätze für Nadel- & Laubholz





Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

**„Vieles in der Forsteinrichtung liegt im Argen,  
alle wissen es,  
aber nur wenige scheinen  
Anstrengungen zu unternehmen,  
dies wirklich zu ändern.“**

*Gierer (1997, S. 105)*

# Klassische Mängel der strategischen Planung - 1



Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

1. Normstrategien anstelle operationaler Unternehmensziele
2. Inventurzyklus als Taktgeber für die Planung
3. Unzureichende Differenzierung zwischen operativer und strategischer Unternehmensplanung
4. Delegation von (strategischen) Planungsaufgaben an Servicestellen bzw. Dienstleister

# Klassische Mängel der strategischen Planung - 2



Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

5. Unzureichende Auseinandersetzung mit der Ökonomie der Kuppelproduktion
6. Unzureichende Auseinandersetzung mit anderen Erfolgspotenzialen neben der Holzproduktion
7. Unzureichende Auseinandersetzung mit dem Umfeld des Unternehmens und mit dessen Veränderungen

# Klassische Mängel der Ertragsregelung - 1



Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

1. Unzureichende Differenzierung der Naturalplanung nach Vorsteuergrößen des DB I (*Festmeter = Festmeter*)
2. Unzureichende, ökonomische Interpretation der Naturalplanung
3. Herleitung des Vornutzungshiebsatzes über Faustzahlen oder Formeln (*Vornutzungsprozent', ,summarische Vornutzungsplanung'*)
4. Unreflektierte Verwendung klassischer Formelweiser



# Klassische Mängel der Ertragsregelung - 2



Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

5. **Abstraktion vom Produktionsrisiko**
6. **Verwendung nicht praxisgerechter Wachstumsmodelle**  
*(spez. Ertragstafeln)*
7. **Systematische Unterschätzung**  
*(→ nicht quantifizierbare, ‚stille Rücklagen‘)*
8. **Überkommenes Planungsverständnis**  
*(Vorschreibung, ‚Flexibilitätstrichter‘ durch Bilanzierung)*
9. **Stabile ‚Nachhaltseinheiten‘**  
*(starre Betriebsklassen auch bei geplanten Umschichtungen)*

# Der Hiebsatz – *ein Irrlicht im Sumpf der Nachhaltigkeit?*

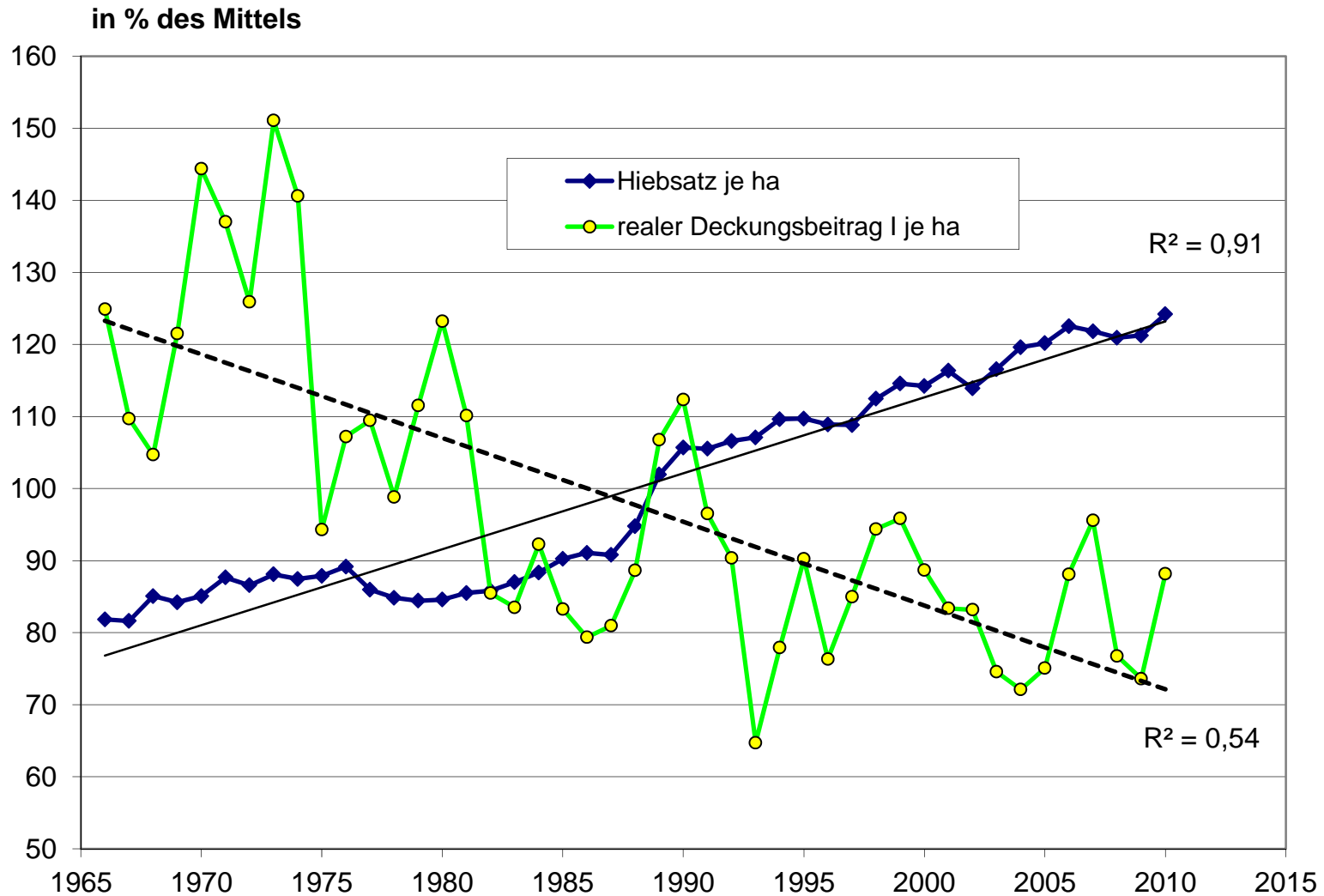


Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

1. Was bedeutet Nachhaltigkeit und welchen Stellenwert hat die Nachhaltigkeit im betrieblichen Zielsystem?
2. Wieso vertrauen wir wider besseren Wissens noch immer auf den Kielwassereffekt der Mengennachhaltigkeit?
3. Bewerkstelligt das System der Ertragsregelung explizit und nachvollziehbar die Synthese von Produktionsplanung (→ *waldbaulicher Hiebsatz*), Erfolgsplanung (→ *betriebswirtschaftlicher Hiebsatz*) und Nachhaltigkeit (→ *Nachhalts-Hiebsatz*)?

# Wertnachhaltigkeit: eine zusätzliche Dimension

## Indexentwicklungen im Großwald





„Der Gedanke der Nachhaltigkeit im Sinne einer Wertnachhaltigkeit findet in der Forsteinrichtung keinen ausdrücklichen Niederschlag, und die hierfür notwendigen Daten werden nach wie vor in der menschlichen Datenbank, sprich im Kopf, verwaltet und damit auch jeder Kontrollmöglichkeit entzogen.“

*Gierer (1997, S. 109)*

# Stellschrauben der Ertragsregelung

– die Verschachtelung von ‚black boxes‘

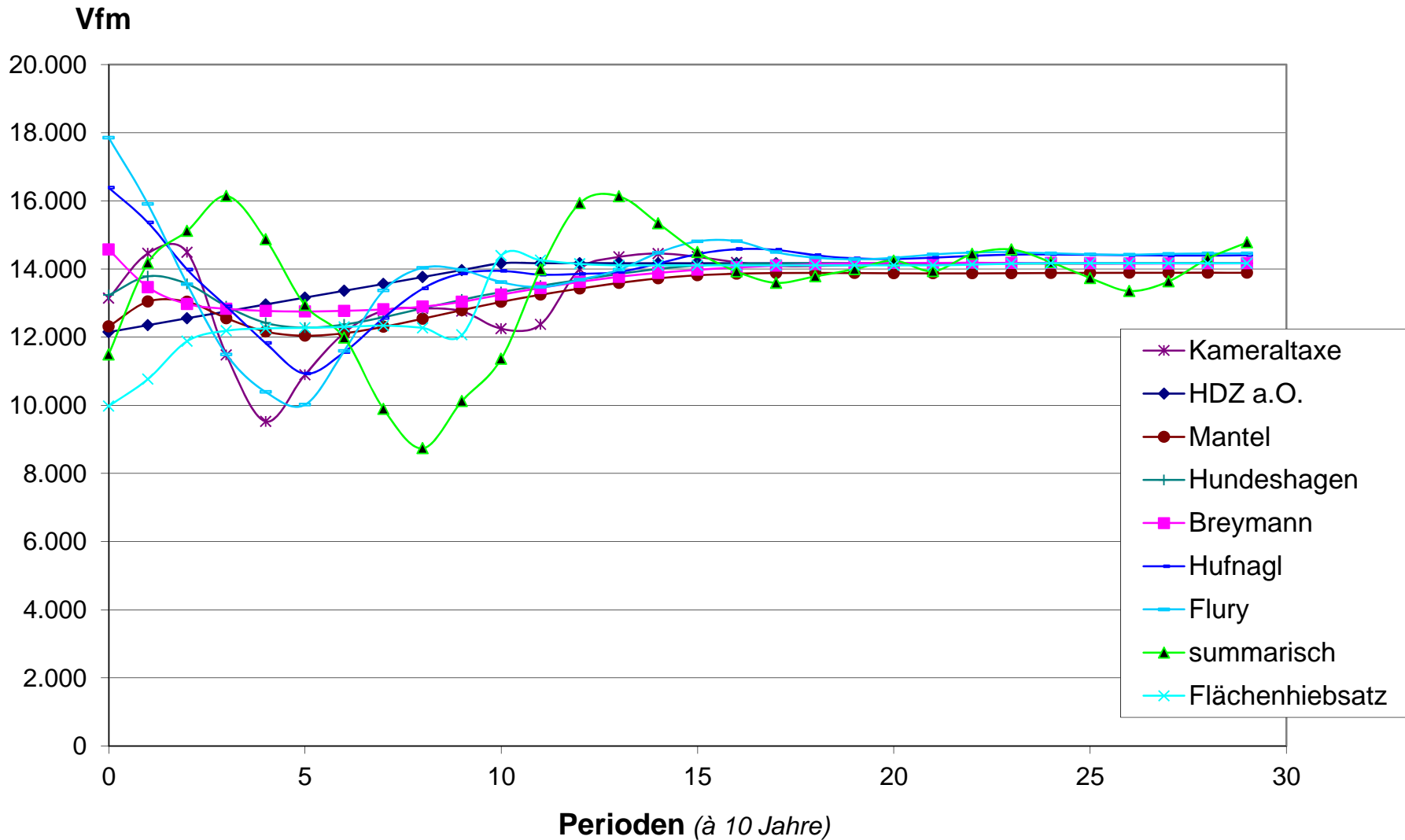


Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

1. Umtriebszeit bzw. Zieldurchmesser
2. Ausgleichszeitraum
3. Ernteverlust
4. Zielbestockungsgrad
5. Inventur- und Auswertemethodik (z.B. Bonitierung, Bestockungs- und Leistungskennzahlen der 1. Altersklasse)
6. Wuchs- und Behandlungsmodelle
7. Wahl, Modifikation und Gewichtung von Hiebsatzweisern

# Simulierte Entwicklung dezennaler Massenhiebssätze:

*der Ansatz bestimmt den Weg zur Nachhaltigkeit!*



# Holzmobilisierung – auch eine Frage der Ertragsregelung!?



Universität für Bodenkultur Wien  
 Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

## Praxisbeispiel für eine Agrargemeinschaft (2006)

Österr. Kameraltaxe	$He = HDZ + (Vw - Vn) / a$	1535 Vfm	Korrekte Werte:
Reduzierter Flächenetat	$He = (F / u) \times (a / (U / 2)) \times M(V.+)$	620 Vfm	Altersklassenverf.: 1.975 Vfm
Masson	$He = Vw / 0,6 U$	1305 Vfm	Mantel: 1.566 Vfm
Breymann	$He = (2 \times ma \times HDZ) / U$	1678 Vfm	Mittel: 1.605 Vfm
Hundeshagen / Paulsen	$He = HDZ \times (Vw / Vn)$	1273 Vfm	bei 30 % EV → ~ 1.100 Efm
Das arithmetische Mittel ergibt einen Hiebsatz von:		1282 Vfm	Endnutzung/J.
Somit ergibt sich nach Abzug der Ernteverluste ein rechnerisch ermittelter jährlich möglicher Einschlag von:		1009 Efm	<b>Abweichung:</b> <b>616 Efm bzw. 56 %</b>

In weiterer Folge wurden diese ca. 1000 Efm seitens der ABB gutachtlich um ein Viertel gekürzt und als Gesamtnutzungssatz postuliert !

Letztlich wurde ein jährlicher Endnutzungshiebsatz von 484 Efm festgelegt!

# Strategische Leitlinien für die biologische Produktion



Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

- **Ausschöpfen des quantitativen Produktionspotentials**  
des Standortes
- Orientierung der **Wertleistung** an holztechnologisch  
fundierte Qualitätskriterien
- **Minimierung des Produktionsrisikos**
- **Wahrung struktureller Flexibilität der Holznutzung**
- Vorkehrung für **Flexibilität in der**  
**Bewirtschaftungsintensität**



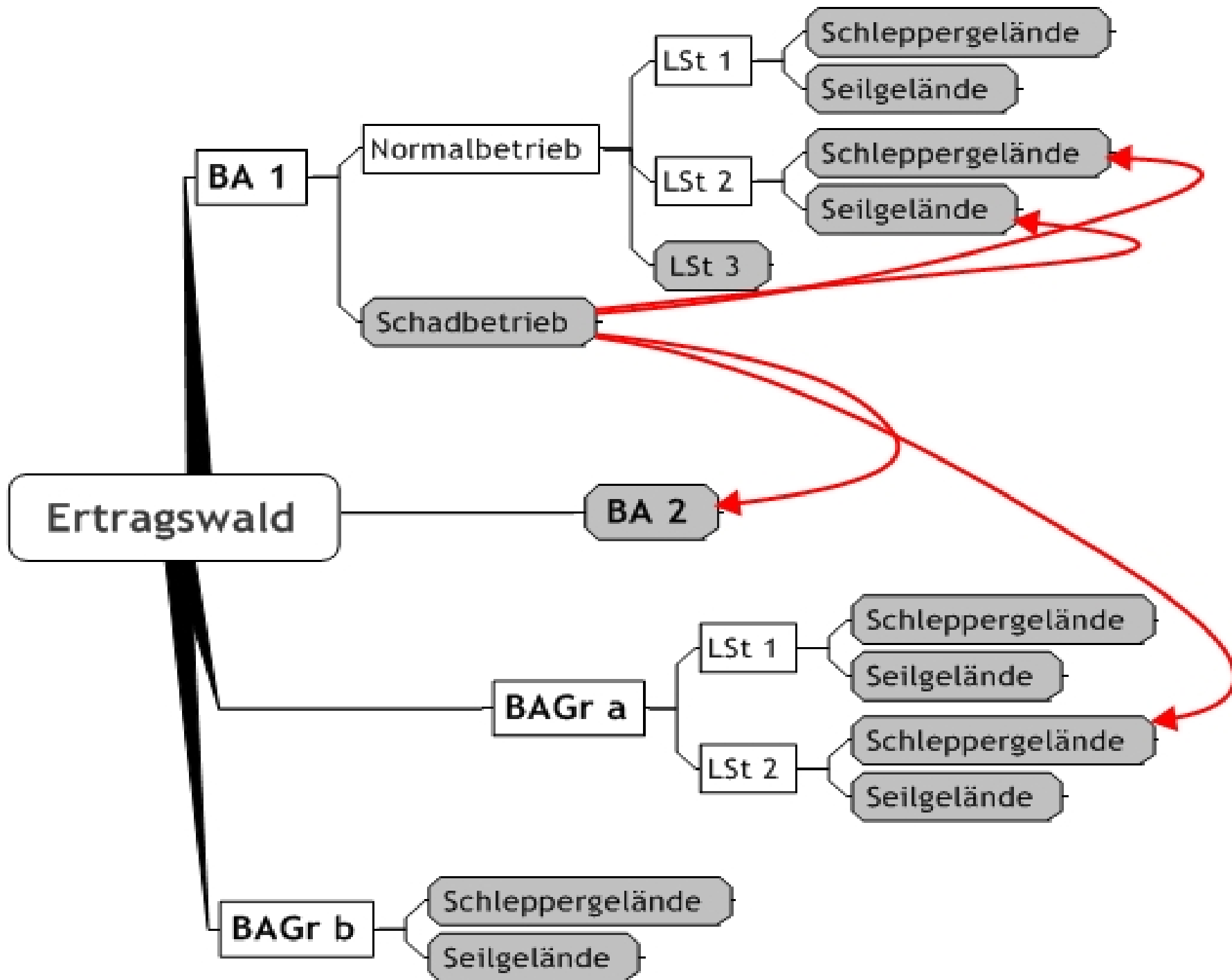
# Baumartenbetriebsklassen

## *Stiefkinder der Ertragsregelung*

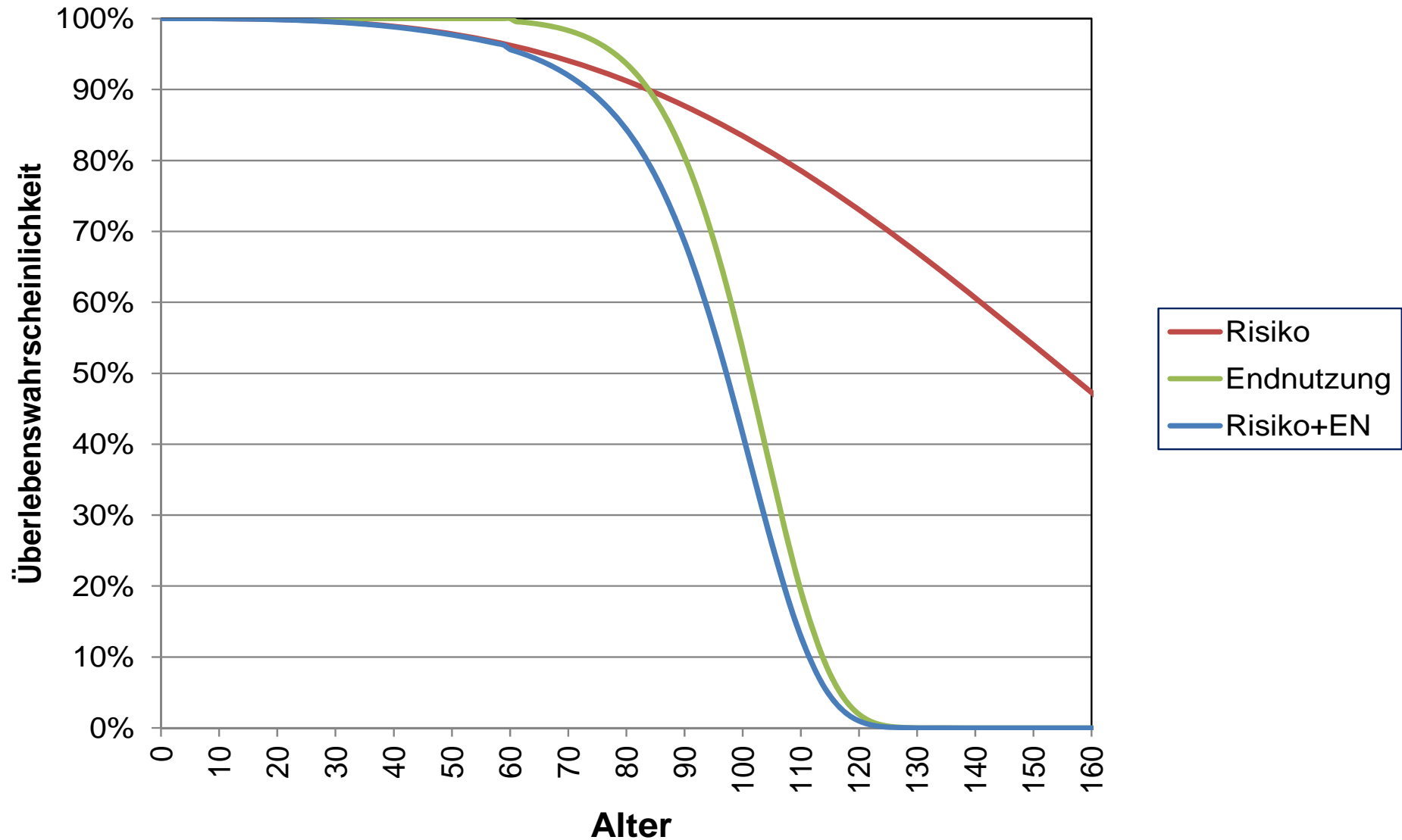


Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

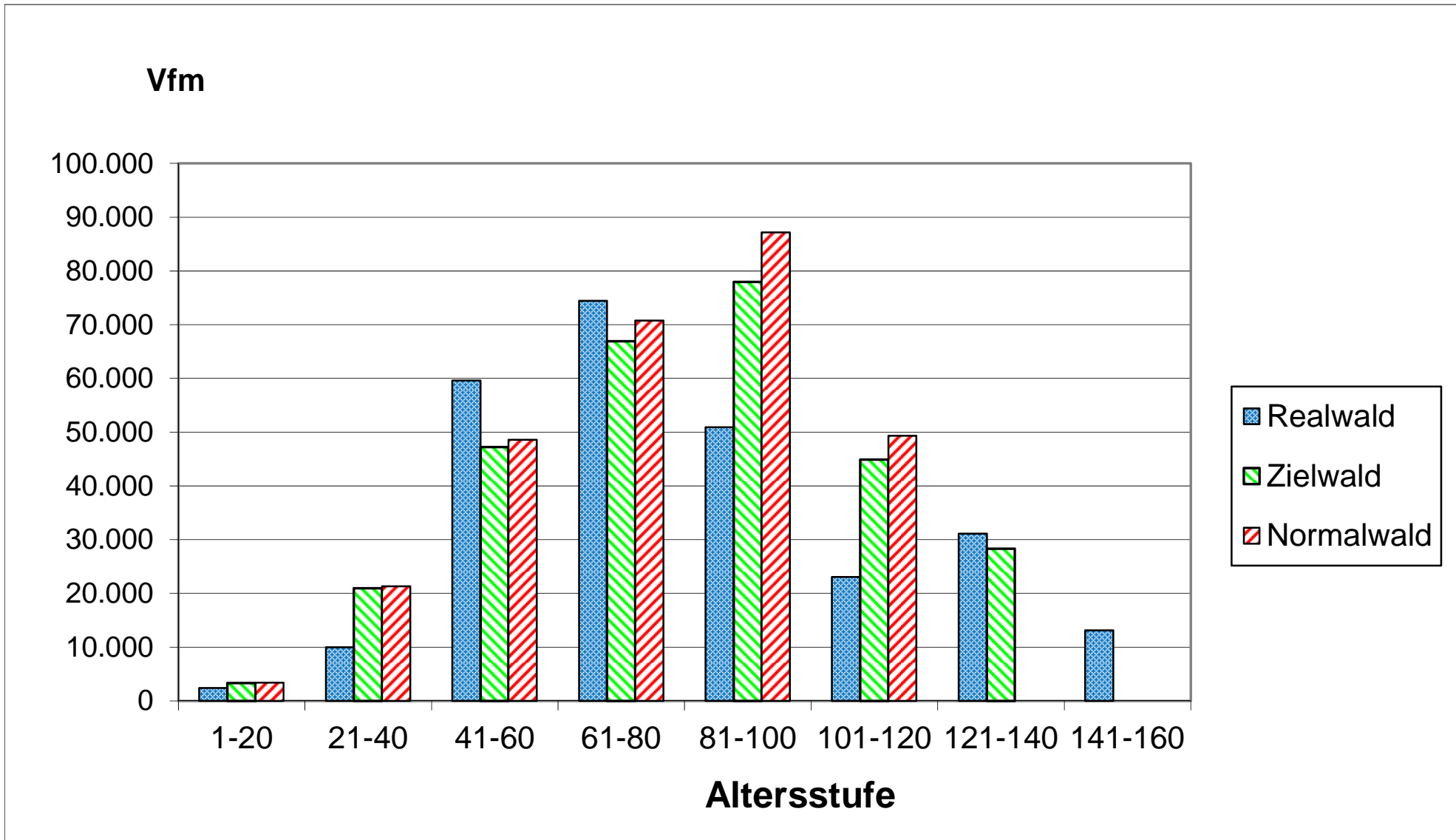
1. Baumartenbetriebsklassen sind Zwischenprodukte von Inventurauswertung und Ertragsregelung
2. Diese potenziell wertvollen Kuppelprodukte werden allerdings dem Streben nach möglichst einfachen, hoch aggregierten Kennzahlen geopfert
3. Weitergehende Differenzierungen oder auch Zusammenfassungen führen dagegen zum flexibel gestaltbaren Konzept der Leistungsklassen



# Modellierung von Überlebenswahrscheinlichkeiten zur Ableitung von Zielstrukturen



# IST- und SOLL-Vorratshaltung einer Beispiels-Betriebsklasse





Dokumentation im Internet:

*<https://e-learning.boku.ac.at>*

Kurs: ‚Ertragsregelung im Forstbetrieb‘:

**AlterForst**