



Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Produktionsplanung unter Risikogesichtspunkten:

*kritische Überlegungen zur Schnittstelle  
zwischen Wissenschaft und Praxis*

**Walter SEKOT**

**Daniel MUTENTHALER**

## Hintergrund & Zugang



Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

- Dissertationsprojekt an der BOKU im Rahmen der Dok'In Holz:  
*Produktionsplanung und Ertragsregelung unter Berücksichtigung  
von Risiko und Ungewissheit*
  - Auseinandersetzung mit der Steuerungsproblematik  
im Rahmen der Forsteinrichtung
  - Analyse und Charakteristik wissenschaftlicher Ansätze
  - Impulse zur weiteren Abstimmung von Bedarf und Angebot

## Datenverfügbarkeit und das Dilemma der Modellierung



Universität für Bodenkultur Wien

- ‚To more fully investigate the reasons for an increase in post-harvest mortality, collection of appropriate data should be considered for further inventories.‘ (Griess et al. 2012, S. 294)
- Fehlspezifikation von Modellen durch Orientierung an der Verfügbarkeit von Daten anstelle der Relevanz von Einflussgrößen? (Indikatorvalidität vgl. z.B. Shannon-Index versus n-nearest-neighbour –Ansatz zur Charakteristik eines Fi-Bestandes mit Bu-Nebenbestand)
- Inwieweit beschränken die inhaltliche Breite sowie die raum-zeitliche Auflösung der verfügbaren Datengrundlagen die Übertragung der Modellierungsergebnisse auf konkrete, betriebliche Entscheidungszusammenhänge? (Aspekt Genetik, ...)

## Systemgrenzen und ihr Einfluss auf Schlussfolgerungen



Universität für Bodenkultur Wien

- Mit zunehmender zeitlicher Distanz vom letzten Nutzungseingriff sinkt die Ausfallwahrscheinlichkeit – ist konsequenter Weise dann der nie durchforstete Bestand am wenigsten schadensanfällig?
- Verglichen wird u.a. die Überlebenswahrscheinlichkeit bis zum Alter 100 auf guten bzw. schlechten Standorten – wäre nicht die Überlebenswahrscheinlichkeit bis zum jeweiligen Umtriebsalter ein relevanterer Maßstab?
- Was sagt das Verwerfen einer Nullhypothese, die eine gerichtete Aussage macht, eigentlich aus (alternative Formulierung von  $H_0$ : generelle Überlegenheit der reinen Fichte)?

## Zwingt der Klimawandel lediglich zu ökonomischer Rationalität?



Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

*'Therefore, rotation periods in pure stands would have to be shortened to 85 (90) years in order to achieve survival probabilities similar to those found in mixed stands at age 120.'* (nach Neuner et al. 2014)

- Annäherung an die finanziell optimale Umtriebszeit
- Erhöhung von Produktivität und Rentabilität

Die Praxis agiert in einem komplexen Geflecht aus Normen und Rahmenbedingungen. Einfache, ökonomische Modelle abstrahieren davon und können dadurch ggf. zu ungerechtfertigten Werturteilen und kontraproduktiven Empfehlungen führen.

## Schritte in die Praxis



Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

- Wie kann von Seiten der Praxis zu einer verbesserten Datengrundlage und damit zu einem besseren Systemverständnis beigetragen werden?
- Wie sind betriebliche Inventurkonzepte zu adaptieren, um mit vertretbarem Aufwand der Modellierung einen lokalen empirischen Bezug zugrunde legen zu können?
- Inwieweit entsprechen die Zielsetzungen von Forschungsansätzen überhaupt dem Informationsbedarf betrieblicher Entscheidungsträger?

## Schnittstellentauglichkeit der Praxis ?



Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

„Dabei liegt der Nutzen von Kalkülen, die als modellhafte Abbilder von Entscheidungssituationen anzusehen sind, nicht in einer pedantischen Respektierung ihrer rechnerischen Ergebnisse, sondern in dem wirtschaftlichen Geist, der aus ihnen atmet.“

*(Möhring 1994, S. 193)*

„Erst wenn der Waldbesitzer die Frage nach Risikoneigung und Zinsforderung beantworten kann ist es möglich, seine Entscheidung über die optimale Endnutzungsstrategie sinnvoll zu unterstützen.“

*(Dieter 1997; S. 190)*

## Implikationen für die Schnittstellenfrage auf Seiten der Wissenschaft



Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

- Auch in wissenschaftlichen Publikationen sollte der Aspekt praktischer Umsetzbarkeit des bislang Erarbeiteten kritisch reflektiert werden.
- Ein transdisziplinärer Forschungsansatz, der mit der Einbindung der Praxis in die Formulierung von Problemstellung und Zielsetzung beginnt, verspricht am ehesten unmittelbar praxisrelevante Ergebnisse.
- Auch eine noch praxisferne ‚Grundlagenforschung‘ sollte in den Kontext eines angestrebten Wissensfortschrittes gestellt werden.