

**Wiener Biometrische Sektion  
der Internationalen Biometrischen Gesellschaft  
Region Österreich – Schweiz**

<http://www.akh-wien.ac.at/wbs/>

---

Einladung zum

**Biometrischen Kolloquium**

am Dienstag, dem 25. Jänner 2000, 16:00 Uhr s.t.

im Seminarraum des  
Instituts für Medizinische Statistik  
Schwarzspanierstr.17 (Gebäude der Physiologie, 3. Stock)  
Tel. 4277 63201  
A-1090 Wien

Es spricht Univ.Prof. Dipl.Ing. Dr. **Hubert Hasenauer**, Institut für  
Waldwachstumsforschung der Universität für Bodenkultur, zum  
Thema:

**Die simultanen Eigenschaften von  
Waldwachstumsmodellen**

Barbara Schneider  
Präsidentin

Thomas Waldhör  
Sekretär

## Kurzfassung zum Inhalt:

Wichtige Ziel der Forstwissenschaften ist die Weiterentwicklung bzw. Adaptierung biometrischer Methoden für die Abschätzung der zukünftigen Waldentwicklung. Einen Beitrag dazu ist die Analyse der simultanen Eigenschaften von Waldwachstumsmodellen, die für Zwecke der Waldwachstumsprognose bisher weitgehend unberücksichtigt geblieben sind. Dies ist verwunderlich, weil Waldwachstumsmodelle üblicherweise aus einem System von Gleichungen bestehen, von denen anzunehmen ist, daß Ihre Schätzergebnisse nicht unabhängig voneinander sind. Beispielsweise ist zu erwarten, daß ein Baum mit geringem Durchmesserzuwachs auch eine höhere Sterblichkeitswahrscheinlichkeit aufweist. Aus statistischer Sicht ist vor allem die übliche Verwendung einer endogenen Variablen als unabhängige Schätzvariable in anderen Gleichungen (z.B. das Kronenverhältnis in den Zuwachsgleichungen) eindeutiger Grund dafür, daß ein Waldwachstumsmodell in jedem Fall ein simultanes System von Gleichungen darstellt. Im Vortrag wird das grundsätzliche Problem erläutert bzw. wird an Hand von zwei derzeit im Einsatz befindlichen Baummodellen die Implementierung der simultanen Eigenschaften und deren Auswirkung auf die zu erwartende Genauigkeitssteigerung der Schätzungen erläutert.

## Literatur:

Hasenauer, H. 1999. Die simultanen Eigenschaften von Waldwachstumsmodellen. Verlag Paul Parey, Berlin (in Druck).

Hasenauer, H. R.A. Monserud, and T.G.Gregoire. 1998. Using simultaneous regression techniques with individual tree growth models. Forest Science. 44(1): 87-95.