

# Waldwachstum I/II

Prof. Dr. Peter Bachmann  
Professur Forsteinrichtung und Waldwachstum ETH Zürich  
April 1999

Skript für die Lehrveranstaltung Waldwachstum I/II

60-302 (2. Semester)

60-303 (3. Semester)

Der Text ist ausschliesslich für Unterrichtszwecke bestimmt. Ein Nachdruck ist nur mit Bewilligung des Verfassers zulässig.

## Inhalt

- 1 Einleitung
  - 11 Aufgabe der Waldwachstumslehre
  - 12 Beziehung zu anderen Fachgebieten
  - 13 Begriffe und Symbole
  - 14 Lehrbücher
- 2 Grundlagen des Waldwachstums
  - 21 Einleitung
  - 22 Wachstum
  - 23 Zuwachs
  - 24 Wachstumsgesetze
  - 25 Allometrische Funktionen
  - 26 Natürliche Grundlagen des Waldwachstums
- 3 Wachstum des einzelnen Baumes
  - 31 Einleitung
  - 32 Höhe
  - 33 Durchmesser
  - 34 Grundfläche
  - 35 Form
  - 36 Volumen
  - 37 Qualität und Wert
  - 38 Witterungsbedingte Schwankungen
- 4 Bestandeswachstum
  - 41 Einleitung
  - 42 Stammzahlentwicklung
  - 43 Höhenentwicklung
  - 44 Durchmesserentwicklung
  - 45 Grundflächenentwicklung
  - 46 Form- und Volumenentwicklung
  - 47 Biomasse
  - 48 Wertentwicklung
- 5 Beeinflussung des Baum- und Bestandeswachstums
  - 51 Einleitung
  - 52 Standort
  - 53 Vegetation
  - 54 Die waldbaulichen Eingriffe
  - 55 Ausserordentliche Ereignisse
- 6 Wachstumsmodelle
  - 61 Einleitung
  - 62 Theoretische Grundlagen
  - 63 Die schweizerischen Ertragstafeln
  - 64 Anwendungsbeispiele
  - 65 Andere Wachstumsmodelle
- 7 Entwicklung im Forstbetrieb
  - 71 Einleitung
  - 72 Das Modell der normalen Betriebsklasse
  - 73 Andere Kahlschlagmodelle
  - 74 Das Femelschlagmodell
  - 75 Das Plenterwaldmodell
  - 76 Mittelwald

Literaturverzeichnis