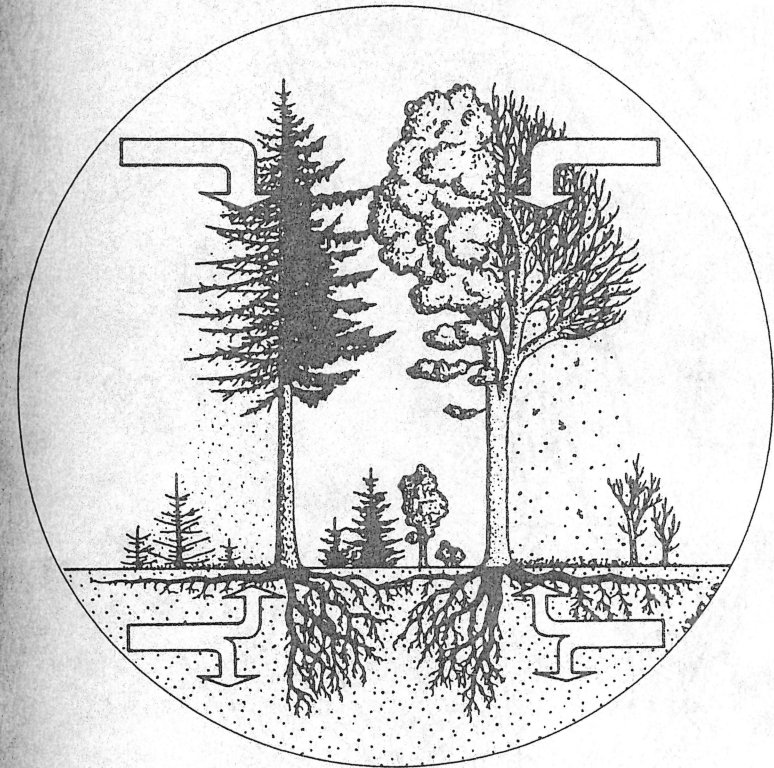


Forschungszentrum Waldökosysteme
der Universität Göttingen



**Konstruktion eines einzelbaumorientierten
Wachstumssimulators für
Fichten-Buchen-Mischbestände im Solling**

Peter Biber

**Berichte des Forschungszentrums
Waldökosysteme, Reihe A, Bd. 142
1996**

**Konstruktion eines einzelbaumorientierten
Wachstumssimulators für
Fichten-Buchen-Mischbestände im Solling**

von
Peter Biber

Freising 1996

Im Selbstverlag des Forschungszentrums Waldökosysteme
der Universität Göttingen

Herausgeber:
Der geschäftsführende Leiter des Zentrums:
Prof. Dr. F. Beese

Schriftleitung: M. Bredemeier und G.A. Wiedey
Die Verantwortung für den Inhalt liegt beim Autor.

Bestellung über:
Forschungszentrum Waldökosysteme,
Büsgenweg 1, 37077 Göttingen

ISSN 0939-1347

Konstruktion eines einzelbaumorientierten Wachstumssimulators für
Fichten-Buchen-Mischbestände im Solling

Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades
der Forstwissenschaftlichen Fakultät
der Ludwig-Maximilians-Universität München

vorgelegt von

Peter Biber

Freising 1996

Gefördert mit Forschungsmitteln des Landes Niedersachsen

Vorwort

Vorliegende Arbeit, die sich aus dem Blickwinkel der modellorientierten Waldwachstumsforschung mit Fichten-Buchen-Mischbeständen befaßt, wurde aus Forschungsmitteln des Landes Niedersachsen, die aus den Einnahmen der Niedersächsischen Landeslotterie stammen, gefördert. Ich möchte mich daher bei den für die Förderung zuständigen Stellen bedanken und hoffe, daß ich die Spieleinsätze erfolgloser Lotterieteilnehmer zum Nutzen der Niedersächsischen Wälder einsetzen konnte. Die Untersuchung wurde an der Abteilung Waldwachstum der NIEDERSÄCHSISCHEN FORSTLICHEN VERSUCHSANSTALT in Göttingen in Zusammenarbeit mit dem LEHRSTUHL FÜR WALDWACHSTUMSKUNDE DER UNIVERSITÄT MÜNCHEN sowie dem INSTITUT FÜR FORSTEINRICHTUNG UND ERTRAGSKUNDE DER GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT GÖTTINGEN durchgeführt. Dem Leiter der Abteilung Waldwachstum, Herrn Forstdirektor Dr. HERMANN SPELLMANN sowie den Lehrstuhl- bzw. Institutsleitern Herrn Prof. Dr. HANS PRETZSCH und Herrn Prof. Dr. KLAUS VON GADOW gilt bereits an dieser Stelle mein Dank für die vielfältige Unterstützung die sie mir im Verlauf dieser Arbeit haben zukommen lassen.

Herr Prof. Dr. HANS PRETZSCH, Vorstand des LEHRSTUHL FÜR WALDWACHSTUMSKUNDE DER LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN, zur Zeit des Untersuchungsbeginns Leiter des Sachgebietes Ertragskundliches Versuchswesen der Abteilung Waldwachstum an der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, konnte als Urheber des dieser Arbeit zugrundeliegenden Forschungsantrages das konkrete Interesse des Landes Niedersachsen an dem hier vorgestellten Arbeitsansatz wecken. Dafür, daß er sich für mich als Bearbeiter des Projektes entschieden hat, möchte ich ihm herzlich danken. Weiter bin ich ihm für seine engagierte und höchst anregende wissenschaftliche Anleitung, stets konstruktive und zielführende Kritik und dafür, daß er auch nach seinem Wechsel an die Universität München diese Arbeit auf verbindliche Weise weiter betreut hat, zu tiefem Dank verpflichtet.

Von Herrn Forstdirektor Dr. HERMANN SPELLMANN, Leiter der Abteilung Waldwachstum an der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, habe ich in jeder Hinsicht großzügige Unterstützung erfahren und von seinem ungemein breiten forstlichen Wissen sehr profitiert. Dafür und für die herzliche Aufnahme in sein Team gilt ihm mein besonderer Dank und mein Wunsch, daß man die Personal- und Finanzausstattung der Abteilung Waldwachstum verdreifachen möge, damit mehr von seinen Forschungsideen zum Wohl der Forstwirtschaft in Niedersachsen verwirklicht werden können.

Aus dem Kontext dieser Arbeit nicht wegzudenken sind meine zahlreichen langen Gespräche zur Wachstumsmodellierung mit Herrn Dr. JÜRGEN NAGEL an der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt. In unseren Diskussionen konnte ich viel über unser Forschungsgebiet hinzulernen und das so gewonnene Wissen in dieser Arbeit einsetzen. Weiter hat er mich in großzügiger Weise mit sonst nur schwer zu beschaffender Literatur aus seinem