

## Buchbesprechungen

von Prof. Dr. Manfred Schölich

Die Bewirtschaftung von Dauerwäldern interessiert zunehmend die Wissenschaft. Folgende Bücher widmen sich diesem spannenden Thema:

**Puettmann, Klaus, J.; Coates, David, K.; Messier, Christian (2008): A Critique of Silviculture – Managing for Complexity.** Washington, Covelo, London: Island Press, 188 S. (Hard-cover und Paperback; ca.25 Euro; englische Sprache)

Waldbau und Forstwirtschaft insgesamt haben in den vergangenen Jahrzehnten erheblich an Anerkennung eingebüßt. Antworten müssen gegeben werden auf sich rasch verändernde ökologische und soziale Veränderungen. Der Waldbau steht an einem Scheideweg: Um erfolgreich zu sein, muss er Verfahren entwickeln, Waldbestände als Waldökosysteme aus ökologischer Sicht und als komplexe Objekte zu verstehen und insbesondere Vielfalt und Unsicherheit in die Überlegungen zur Bewirtschaftung einbeziehen.

Die Autoren, allesamt wissenschaftliche Experten, gliedern ihre Auffassungen in 5 Kapitel: Geschichtlicher Zusammenhang, Waldbau: herausfordernde Traditionen, Ökologie: Verständnis der Komplexität, Waldbau und Ökologie: Unterschiedliche Ansichten, Bewirtschaften des Waldes als komplexe anpassungsfähige Systeme.

Im 5. Kapitel setzen sich die Autoren mit der Bewirtschaftung komplexer Systeme – hier Wälder – auseinander. Wälder sind geradezu typische Vertreter komplexer Systeme, die sich anhand von 8 Kriterien definieren lassen (Vielfalt der Teile, Wechselbeziehungen, heterogene Strukturen, zufällige und geordnete Abläufe, positive und negative Rückkoppelungen, Offenheit für Umwelteinflüsse, Empfindlichkeit gegenüber Störungen, Anpassungsfähigkeit mit Neuausrichtung). Die Autoren sehen die naturgemäße Waldwirtschaft im anzustrebenden Bereich der Bewirtschaftung komplexer Systeme.

Um den neuen Blick auf den Waldbau vollständig zu verstehen ist es notwendig Bescheid zu wissen, wie sich Komplexität in Wäldern entwickelt und wie sie wirkt. Besonders bemerkenswert sind hierbei nichtlineare Zusammenhänge, Rückkoppelungen, Erscheinungen (etwa Zuwachsänderungen oder plötzliche Insektenvermehrungen) und die Anpassungsfähigkeit.

Bewirtschaftungsregeln in Form von „Befehl und Kontrolle“ genügen zukünftig nicht mehr (hatten sie jemals genügt?). Insbesondere die Wirkungen waldbaulicher Entscheidungen auf das Waldökosystem und die vielfältigen Wechselbeziehungen, etwa die Verjüngung von Baumarten oder die Widerstandskraft gegen Störungen, verlangen auf komplexe Systeme ausgerichtete Waldbaupraktiken. Vier Punkte spielen dabei die größte Rolle: 1. Wald ist mehr als eine Ansammlung von Bäumen; diese Vielfalt muss man erkennen und verstehen lernen. 2. Strikte Handlungsanweisungen sollten zugunsten variabler Praktiken aufgegeben werden. 3. Aktiv die Vielfalt von Strukturen, Bestandteilen und Funktionen im Wald fördern. 4. Die freie Bestandesentwicklung zulassen, vorhersagen und Erfolge messen.

Für eingefleischte Naturgemäße mögen zahlreiche Darstellungen bekannt vorkommen. Interessant ist, dass einige Wissenschaftler mit aktuellen Ansätzen, etwa zur Biodiversität, den Wirtschaftswald unter die Lupe nehmen und bemerken, dass Dauerwälder die bessere Alternative sind.

Das Buch ist eher theoretisch ausgerichtet. Gleichwohl macht es genau den Blick auf wissenschaftliche Themen frei, die auch Praktikern zukünftige Veränderungen im Waldbau aufzeigen können.

Wer sich für Hintergründe und Forschungsansätze interessiert wird in „A Critique of Silviculture“ eine lohnende Anschaffung sehen.

**O’HARA, Kevin (2014): Multiaged Silviculture – Managing for Complex Forest Stand Structures.**

Oxford (UK): Oxford University Press, 231 S. (Hard-Cover und Paperback; ca. 45 Euro; englische Sprache)

Umfassend, leicht verständlich und wissenschaftlich fundiert beleuchtet Prof. Kevin O’Hara zentrale Aspekte des Waldbaus mit ungleichaltrigen Beständen. Bereits mit 2 Altersklassen entstehen besondere Merkmale. Der Autor spannt den Bogen weit: wichtige Kennzeichen des ungleichaltrigen Waldes ähneln sich, von borealen bis zu tropischen Waldgesellschaften. Schwerpunkt der Beschreibungen bilden temperierte Waldgesellschaften. Was wir gemeinhin als Dauerwald verstehen, wird im Buch anhand von Beispielen thematisiert.

Dass ein Wissenschaftler den Waldbau ideologiefrei und systematisch zerlegt, um ihn verständlich zu machen, verwundert nicht. So ist es spannend zu lesen, wie Merkmal für Merkmal gekennzeichnet, beschrieben, analysiert und bewertet wird. Die zitierte einschlägige Literatur untermauert den hohen Anspruch des Autors, möglichst objektiv zu berichten. Fundiertes Beschreiben kennzeichnet denn auch den hauptsächlichen Inhalt des Buches. Konkrete waldbaupraktische Handlungsempfehlungen können vom Leser abgeleitet werden.

In 16 Kapiteln zieht der Autor Bausteine zusammen, die ein solides Fundament bilden: Einführung, Geschichte, Dynamiken von Beständen, Störungen, Lücken, Waldbaumethoden, Bestandessteuerung, Verjüngung, Pflege, Überführung, funktionenspezifische Behandlung, Wachstumsprognose, Volumen und wirtschaftliche Produktion, Genetik, Waldschutz und Sozialfunktionen. Am Ende jeden Kapitels findet sich eine zusammenfassende Beurteilung (Synthesis).

Bemerkenswert fallen die Schlussfolgerungen aus: ein klares „Ja!“ für die Dauerwaldwirtschaft. Diese kann Ziele erreichen, wie es unbewirtschaftete Bestände nicht vermögen. O’Hara folgert, dass es generelle, übergeordnete Planungen bzw. Direktiven geben sollte, die mit einem erhöhten Maß an Freiheit vor Ort verbunden sind. Ein an Schemata nicht gebundener (aber fundierter) Waldbau verspricht die Erfolge. Zu schön der Satz „Multiaged stands are many things, and they should be.“

Das Buch verdient beachtet zu werden. Eine Anschaffung, die sich für interessierte Waldwirtschaftler lohnt!