

# Marteloskope und der forstliche Götterblick

Eine Kernaufgabe der Waldbewirtschaftung ist es zu entscheiden, wo, wann und welcher waldbauliche Eingriff erfolgen soll. Doch selbst bei vorhandenen Waldbau-Richtlinien ergeben sich noch relativ große Spielräume in der Umsetzung. Hierbei spielt die waldbauliche Erfahrung eine große Rolle, der „forstliche Götterblick“! Doch wie unterschiedlich sind die Konsequenzen des waldbaulichen Handelns und welche Auswirkungen haben sie auf die Wälder von morgen?

Den wirtschaftlich genutzten Wald von morgen unter immer stärkerer Einbeziehung der ökologischen und weiterer Gesichtspunkte zu gestalten, will gelernt sein. Erst durch direktes Beobachten, Beurteilen und Entscheiden bekommen angehende und praktizierende Forstleute das richtige Gespür dafür. Gleichzeitig sollen sie über Diskussions- und Abwägungsprozesse das Ökosystem Wald besser verstehen lernen. Die Möglichkeit dazu wird ihnen seit einiger Zeit europaweit in so genannten „Marteloskopen“ geboten. Drei von diesen spannenden Simulations- und Trainingsflächen befinden sich mittlerweile in Baden-Württemberg, und zwar im Klosterwald bei Ettenheim und im Freiburger Stadtwald.

In Kooperation mit ForstBW richtet das Projekt „Integrate“ am Europäischen Forstinstitut (EFI) derzeit Marteloskope zum Thema



Zur Beurteilung des ökologischen Werts werden im Marteloskop die Habitatstrukturen von jedem Baum sorgfältig erfasst

integrative Waldbewirtschaftung ein. Diese modernen Schulungs- und Demonstrationswerkzeuge sollen zukünftig auch im Waldbautraining zum Einsatz kommen.

## Was sind Marteloskope?

Das Konzept der Marteloskope wurde ursprünglich in Frankreich von Max Bruciamacchie (AgroParisTech, Nancy) nach Ideen von Marc-Etienne Wilhelm und Brice de Turckheim entwickelt und hauptsächlich in französischen Privatwäldern erprobt. Der Name leitet sich von der französischen Bezeichnung für die Auszeich-

nung („martelage“) von Bäumen und vom Griechischen „skopein“ (schauen) ab. Der Begriff soll also verdeutlichen, dass eine Auszeichnung genauer „unter die Lupe genommen“ wird.

Marteloskope stellen waldbauliche Übungsflächen - oftmals von 1 ha Größe - dar, auf denen jeder einzelne Baum ab einem Brusthöhendurchmesser von 7,5 cm im Vorfeld inventarisiert und sichtbar mit fortlaufenden Nummern markiert wird. Durch eine detaillierte Aufnahme und Auswertung wird jedem Baum ein ökonomischer und ein ökologischer Wert zugeteilt. Im Zusammenspiel mit einer Auswertungs- und Simulationssoftware können unmittelbar nach einer virtuellen Auszeichnungsbildung die Effekte unterschiedlicher Behandlungsalternativen für den Bestand simuliert werden, beispielsweise die Entwicklung seines ökologischen Wertes, und waldbauliche Entscheidungen und zukünftige Auswirkungen transparent dargestellt werden. Eine Simulation verschiedener Nutzungsentscheidungen ermöglicht quantitative Vergleiche am gleichen Bestand. Somit können unterschiedliche Ansätze beim Auszeichnen und deren ökonomische und ökologische Effekte gemeinsam und objektiv diskutiert werden.

## Ausblick

Mit der Waldbewirtschaftung verfolgen wir das Ziel, das Waldbökosystem als Ganzes dauerhaft zu



Aktuell eingerichtete Marteloskop im Staatswald bei Ettenheim, Distrikt Klosterwald

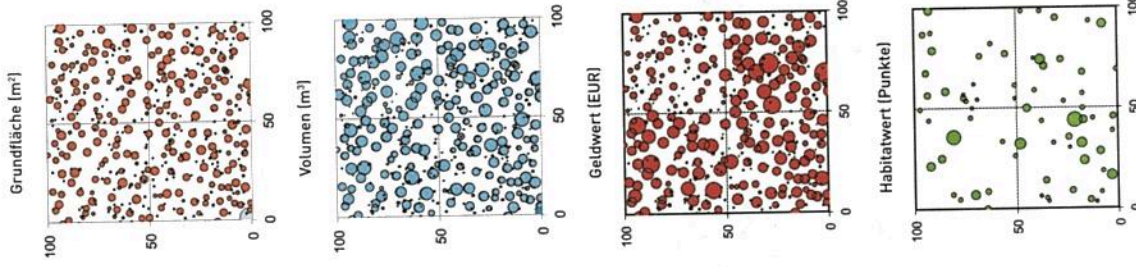
erhalten und die verschiedenen Waldfunktionen gleichermaßen zu erfüllen. Doch welcher Weg der jeweils waldbaulich richtige ist, ist nicht immer eindeutig. Es lässt sich trefflich über die fiktionale Nutzungsentscheidung ohne direkten Eingriff in den Bestand streiten, wenn die Teilnehmenden bei den Auszeichnungsübungen von Baum zu Baum gehen. Mit dem Übungs- und Demonstrationswerkzeug des Marteloskops kommt mehr Transparenz auf quantitativer Grundlage hinzu. Unterschiedliche Interessen bei Nutzungsentscheidungen werden sichtbar. Diskussionen im Marteloskop werden objektiviert und versachlicht. All dies motiviert, Marteloskope zukünftig in das Waldbautraining zu integrieren.

## Daniel Kraus

Projektleiter Integrate+, European Forest Institute, Freiburg

## Gabriele Wicht-Lückge

RP Freiburg, Fachbereich Waldbau, Waldschutz, Klimawandel



Aktuelle Grundfläche, Vorrat, ökonomischer und ökologischer Wert im Marteloskop bei Ettenheim auf Grundlage von Einzelbaumwerten.