Buchbesprechungen = Comptes rendus de livres

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal = Journal forestier suisse**

Band (Jahr): **144 (1993)**

Heft 8

PDF erstellt am: **15.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

MATTHECK, C.:

Design in der Natur. Der Baum als Lehrmeister

Rombach Verlag, Freiburg, 1992

Claus Mattheck ist ein hervorragender Erzähler. Das beweist er mit den ersten sechs Sätzen im Vorwort:

«Der Hühnerknochen, den Sie gestern abgeknabbert und weggeworfen haben, war ein High-Tech-Produkt! Noch mehr: Er war der Superlativ eines funktionell an die mechanischen Erfordernisse angepassten Leichtbaudesigns. Kein Ingenieur der Welt ist bis heute in der Lage, dieses in seiner äusseren Gestalt und in seiner Innenarchitektur im Hinblick auf minimales Gewicht und höchste Festigkeit vortrefflich optimierte Bauteil zu kopieren.

Auch der Baumstamm, in den Sie neulich Ihre Initialen schnitzten, hat in lebenslanger Körperpflege seine innere und äussere Konstruktion stetig verbessert und an neue Belastungen optimal angepasst. Er wird auch die von Ihnen geschnitzte Kerbe schnellstmöglich verheilen, um im Zuge seiner biomechanischen Selbstoptimierung auch die kleinste Schwachstelle zu reparieren, die ihn sonst beim nächsten Sturm das Leben kosten könnte.»

Claus Mattheck ist aber auch ein guter Biophysiker und Lehrer, denn es gelingt ihm, aus der Form aller mechanisch beanspruchten Teile in der Natur ein physikalisches Gesetz herauszulesen; das Axiom konstanter Spannung. Der physikalisch nicht vorgebildete Leser würde wohl nach dieser Feststellung das Buch auf die Seite legen. Er bleibt jedoch bei der Stange. Mattheck erklärt und zeichnet komplizierte Sachverhalte in so anschaulicher Weise, dass jeder an der Natur Interessierte weiterliest und die vor allem dem Forstmann wohlbekannten «Stamm- und Holzfehler»-Zeichnungen studiert.

Anhand einer in der Informatik entwikkelten Methode (Finite-Elemente-Methode, FEM) ist es möglich geworden, selbst komplizierteste Baumformen als physikalisch vollendete Gebilde zu erkennen. Mattheck hat mir die Augen geöffnet, indem er mir auf einfache Weise erklärte, weshalb bei einer Überwallungsstelle die seitlichen Ränder breiter sind als die oberen und unteren, wie ein Astkragen die Kräfte in den Stamm leitet oder warum es Bäume selbst bei schwerster Belastung und Schnee an den Astgabeln nicht auseinander reisst.

Matthecks Texte und Zeichnungen überzeugen, denn sie bilden die Brücke zwischen den Gesetzen der Mechanik und den Formen in der Natur. Mattheck bezeichnet es als «mechanische Körpersprache». Die Darstellungen werden manchem Forstmann zu einem neuen Baumverständnis verhelfen.

Ich hoffe, dass es Ihnen gleich geht wie mir, indem ich im vermeintlichen Baumkrüppel plötzlich ein technisches Wunderwerk erkenne. *F. H. Schweingruber*

MÖLLER, A.:

Der Dauerwaldgedanke, sein Sinn und seine Bedeutung

mit einer Einführung von *Wilhelm Bode.*
Nachdruck der Ausgabe von 1922.
136 Seiten, 21,5 x 14,5 cm, DM 34,–, zu beziehen über den Verlag Erich Degreif, Ziegelmüllerstrasse 31, D-W-7991 Oberteuringen

Alfred Möller war Waldbauprofessor an der Forstlichen Fakultät in Eberswalde. Sein Dauerwaldgedanke beherrschte die forstliche Fachdiskussion in den 20er und 30er Jahren. Unter dem «Dauerwald» verstand Möller ein forstliches Betriebsmodell, wonach die Holzerzeugung und Walderneuerung kahlschlagfrei erfolgen sollte. Die Stetigkeit und Harmonie im Waldwesen waren wichtige Grundsätze seiner waldbaulichen Auffassung. Seine Gedanken haben in Deutschland Anfang der 50er Jahre durch die Gründung der Arbeitsgemeinschaft für naturgemässe Waldwirtschaft (ANW) neuen Auftrieb bekommen.

Der Nachdruck des «Möller-Buches» von 1922 mit einer «ausführlichen» Einleitung von Wilhelm Bode einschliesslich einiger ausgewählter Zitate namhafter Praktiker und Forstwissenschaftler produziert ein interessantes und informatives Werk. Es wird allen Forstleuten, speziell Waldbauern und Forsteinrichtern, empfohlen. Zum Lesen des Originalteiles von Möller muss man allerdings der Sütterlinschrift mächtig sein. *R. Marvie*