

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Forstverein
<b>Band:</b>	102 (1951)
<b>Heft:</b>	10
<b>Artikel:</b>	Die forstliche Betriebswirtschaftslehre als wirtschaftswissenschaftliche Disziplin
<b>Autor:</b>	Dieterich
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-764696">https://doi.org/10.5169/seals-764696</a>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 24.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Die forstliche Betriebswirtschaftslehre als wirtschaftswissenschaftliche Disziplin

(90)

Von Univ.-Prof. em. Dr. Dieterich, Stuttgart

## 1. Das Verhältnis der forstlichen Wirtschaftslehre zur forstlichen Technik und zur allgemeinen Wirtschaftswissenschaft

Die Besprechung der dritten Auflage des ersten Bandes meiner forstlichen Betriebswirtschaftslehre durch Tromp in Nr. 1/1951 gibt mir den willkommenen Anlaß, in dieser Zeitschrift über die praktischen Motive und die wissenschaftliche Zielsetzung dieses Lehrfaches zu berichten. Ich hoffe, damit zur Klärung von Fraglichkeiten und Meinungsverschiedenheiten beitragen zu können.

Es kommt mir vor allem darauf an, der forstlichen *Wirtschaftslehre* überhaupt eine mehr waldnähere Einstellung und mehr Selbständigkeit gegenüber den forsttechnischen Disziplinen zu erringen, der forstlichen Betriebswirtschaftslehre zumal gegenüber der sogenannten Betriebslehre, als deren nachgeordnetes Glied sie meist behandelt wird. Die praktische Betätigung im Forstberuf hatte mich Lücken insbesondere der wirtschaftswissenschaftlichen Grundlegung empfinden lassen. Mit der systematischen Auslegung von Fachregeln, Forstgesetzen, Organisationen usf. ist es nicht getan; vielmehr muß sich auch die forstliche Wirtschaftslehre, wie jede Wissenschaft, zunächst auf ein Seinswissen stützen, das den fachlichen Erscheinungen und deren inneren Zusammenhängen auf den Grund gehen, so zum Weiterforschen anregen soll. Erst auf dieser Grundlage kann die Seinsollenserkenntnis der angewandten Lehre ausgebaut werden. Auch Fragen der Forstgesetzgebung, der Waldbesteuerung usf., nicht bloß die betriebswirtschaftlichen, der Wertschätzung, Erfolgsrechnung und Zielsetzung, bedürfen des Unterbaus eines spezifisch forstwirtschaftlichen Grundlagewissens.

Das vermißte man an den Versuchen der Nachahmung von Methoden kaufmännischer Betriebswirtschaft zum Aufbau der forstlichen Erfolgsrechnung, einer zweifellos zeitwichtigen Sonderaufgabe. Die Entlehnung kaufmännischer Rechnungsformen erachte ich als ebenso waldfremd und unzulänglich wie die bodenreinerträglerischen Methoden der Waldwertrechnung und Zielsetzung, die letzten Endes den Kahlschlag mit nachfolgendem Anbau reiner Nadelholzbestände als ein Optimum der Rentabilität erscheinen ließen. Dabei verkannte man natürliche Unsicherheiten und Begrenztheiten der Geldrechnung, die nun einmal der langfristigen Forstwirtschaft eigen sind. Auf das forstwirtschaftliche Rechnen wurden Bewertungsmethoden angewandt, als wären die Wälder kapitalbildende und zinsenfressende Warenlager, die

forstliche Produktion so etwas wie ein Fabrikunternehmen, das möglichst bald möglichst hohe Zinsgewinne einbringen soll.

Die sogenannte «Forstliche Statik» verschloß sich der Dynamik forstlichen Geschehens in den langen Zeiträumen der Erfolgsbildung, auch wesentlichen Erkenntnissen der Waldökologie und forstpolitischen Erfordernissen einer echten Nachhaltigkeit der Wald- und Waldbodenpflege, der Wahrung landeskultureller Volksbelange. Das Rechnen mit waldfremden Methoden entbehrte der «Waldgesinnung», der B a v i e r vor kurzem wieder in dem trefflichen Buch «Schöner Wald in treuer Hand» begeisternden Ausdruck verliehen hat.

Wegen dieser Grundeinstellung hatten manche Fachgenossen mein Buch der Forstpolitik eingeordnet; andere wollen das Fach aus der (technischen) Betriebslehre nicht freigeben. Beim Rückblick auf die Geschichte der Forstwissenschaft aber glaube ich, zur Überwindung von Unzulänglichkeiten forstlichen Rechnens beitragen zu können, indem ich für die forstliche Betriebswirtschaftslehre die Rolle einer selbständigen forstlichen Disziplin in Anspruch nehme. Der Vorrang vor ihr freilich verbleibt der Forstwirtschaftspolitik, deren Führerrolle — als «Nationalforstwirtschaftslehre» — schon bekannte Fachgenossen zu Anfang des 19. Jahrhunderts (W i d e n m a n n , H u n d e s h a g e n u. a.) anerkannt hatten. Aber deren feinsinnige Wissenschaftsziele konnten damals gegenüber der tonangebenden Jägerei und gegenüber der technischen Rezeptierkunst nicht aufkommen. Es war wohl auch dringlicher, zunächst einmal die *natürlichen* Grundlagen des Waldbaus mit der Ausbildung selbständiger Forstnaturwissenschaften zu beschaffen, die Waldbaulehre selbst so zu einer Wissenschaft auszubauen. Aber nachdem diese Fortschritte erzielt sind, ist es wohl an der Zeit, auch das andere Fundament mit dem Seinswissen einer spezifisch forstlichen Wirtschaftslehre auszugestalten; so soll der Waldbaulehre ein noch freieres Gesichtsfeld eröffnet werden.

Der forstlichen Wirtschaftswissenschaft obliegt die Hauptaufgabe, alle denkbaren, in Wirklichkeit feststellbaren Beziehungen der Menschen zum Wald zu erfassen; mit dieser Erkenntnis werden der Praxis die wirtschaftlichen Richtpunkte gewiesen. Dabei sind zwei verschiedene Standpunkte einzunehmen, in der forstpolitischen Lehre jener der Beziehungen ganzer Gemeinschaften (Völker usf.) zum Wald; in der forstlichen Betriebswirtschaftslehre aber geht es um die Beziehungen vieler, verschiedenartiger Waldbesitzerhaushalte zum Forstbetrieb. Diese wirtschaftliche «Funktionenlehre» muß überdies mit der Erfassung des geschichtlichen Entwicklungsbildes (Forstwirtschaftsgeschichte) ergänzt werden; außerdem bedarf es einer geographischen Betrachtung des Forstwesens verschiedener Kontinente, Länder, Wald- und Wirtschaftsgebiete. Die forstliche Raumkunde wird aber zweckmäßigerweise zugleich mit der Forststatistik in das Fach der Forst-

politik selbst eingebaut; denn deren Grundlegung kann exakt nur mit Hilfe geographischer und statistischer Voruntersuchung ausgebaut werden. Als Brückenglied forstpolitischer und betriebswirtschaftlicher Lehre wurde neuerdings die sogenannte Holzmarktkunde abgesondert; es ist ein Bestandteil der Forstpolitik, dient aber auch der Betriebswirtschaft, da ja der kurzfristige Erfolg marktbedingt und auf Marktpflege angewiesen ist.

Die forstliche Betriebswirtschaftslehre sichert die Verbindung der forstlichen Wirtschaftswissenschaft überhaupt mit der Waldbau- und Betriebslehre, die Grundlegung der Forstpolitik den Anschluß an die Forstnaturwissenschaften. Es erübrigts sich, darzulegen, daß die forstliche Wirtschaftswissenschaft unmittelbar die Erkenntnisse der allgemeinen Sozialökonomik zu nützen hat, aber nicht, um deren angewandte Lehren sklatisch auf das Forstwesen zu übertragen, vielmehr, um das Verständnis für den Sinn des Wirtschaftens überhaupt zu vertiefen und so gerade die erforderliche Selbständigkeit der Meisterung *forstwirtschaftlicher* Probleme zu vermitteln.

Die forstliche Betriebswirtschaftslehre soll der Forstpolitik, wie die allgemeine Betriebswirtschaftslehre der Wirtschaftspolitik, das Verständnis für die Vorgänge der Einzelwirtschaften erleichtern, andererseits die wirtschaftlichen Gesundheitsmesser liefern. Die Gesamtwirtschaft kann ja nur gedeihen, wenn ihre einzelnen Glieder gesund funktionieren. Die forstliche Betriebswirtschaftslehre muß von naturwissenschaftlich und sozialökonomisch geschulten, forstbetriebskundigen Forstwirten ausgebildet und betreut werden. Gegenstand der Betrachtung, der Sämlung von Grundlagenwissen, sind nicht statisch zurechtgemachte Normalgebilde, sondern Vielheiten forstlicher Betriebe. Deren Wirtschaftsgeschehen muß durchleuchtet werden, damit man Erfolge prüfen, Zielsetzungen diskutieren und Waldwerte schätzen, die künftigen Forstwirte in diese Arbeitsaufgaben einführen kann.

Erkenntnisse der kaufmännischen, landwirtschaftlichen, ingenieurtechnischen usf. Betriebswirtschaftslehren verdienen unsere volle Beachtung. Die Besonderheiten dieser Fachgebiete sollen gerade das Verständnis für die Eigenart der forstlichen Betriebswirtschaft fördern, auch für die wirtschaftlichen Beziehungen zum Haushalt übergeordneter Einheiten, die neben Landwirtschaft und Gewerbe Forstbetriebe umfassen. Die Leitgrundsätze betriebswirtschaftlichen Denkens überhaupt ergeben sich schon aus den allgemeinen Lehren der Sozialökonomik, im besonderen der Finanzwissenschaft. Eine Zusammenfassung solcher Grundlehren bleibt einer allgemeinen Betriebswirtschaftslehre überlassen. Aber Rechnungsmethoden im einzelnen auszubauen, ist meines Erachtens gesonderte Angelegenheit der Kaufmanns-, Ingenieur-, Landwirtschafts- und Forstwirtschaftswissen-

schaft, schon weil dieses Stück der Lehre naturwissenschaftliches und technisches Fachwissen voraussetzt.

Das Verhältnis der Betriebswirtschaftslehre zur forstlichen Betriebslehre ist das eines Nachbarfaches. Sie weist der Betriebslehre wirtschaftliche Richtpunkte, bedarf aber selbst der fortgesetzten Speisung mit Erkenntnissen der Forst-Naturwissenschaften, der Waldbau- und Betriebslehre, damit sie sich über wirtschaftliche Möglichkeiten unterrichten, Warnungen vor waldschädlichem, dem Enderfolg bedrohlichen Vorgehen, entgegennehmen kann. Die praktische Forsteinrichtung bedient sich betriebswirtschaftlicher Lehren, ebenso wie waldbaulicher; sie liefert dem betriebswirtschaftlichen Rechnen die erforderlichen Aufnahmegergebnisse.

Als müßig erschien mir ein Rangstreit der Disziplinen. Im Vordergrund der wissenschaftlichen Ausbildung stehen zunächst die allgemeine und die besondere Forst-Naturwissenschaft, die allgemeine und die besondere Forstwirtschaftswissenschaft, von der letzteren wenigstens die forstpolitische. Der Forstmann ringt unablässig um Waldnaturkunde; er möchte immer tiefer in ihre Geheimnisse eindringen, um technische Verfahren des Waldbaus und der Waldnutzung, gestützt auf eigene und fremde Erfahrungen, ständig zu verbessern. Der Forstwirt ist aber auch berufen, sich als treuer Haushalter im Dienst der Allgemeinheit und der Waldbesitzer zu bewähren. Deshalb muß er lernen, die jeweils *dringlichsten* Beziehungen der Menschen zum Wald, der Waldbesitzer zum Forstbetrieb richtig zu würdigen. Der Wald soll im Wandel der Zeit den Menschen als vielfältiger Wohltäter dienen; aber welche Wohltaten dereinst hier und dort besonders dringlich sein werden, rohstoffliche, finanzielle und vor allem welche der sogenannten «Wohlfahrtswirkungen», entzieht sich dem Gesichtskreis des forstlichen Planens. Oberstes Ziel der Forstpolitik und der Betriebswirtschaft ist es deshalb, dafür zu sorgen, daß der Wald auch in der Zukunft *verschiedenartige*, heute vielleicht zum Teil sogar noch nicht recht erkannte Nutz- und Schutzwirkungen auszuüben vermag. Es sollte dereinst möglich sein, das Schwergewicht der Zielsetzungen auf diese oder jene Zeitbedürfnisse mehr zu verlagern. Schon der Gegenwart muß ein Bewegungsspielraum offen stehen.

Diese Dynamik ist naturgesetzlich gesichert durch die Mannigfaltigkeit der Waldstandorte. Dynamisches Wirtschaftsdenken ist ein natürliches Erfordernis der Langfristigkeit des Waldwachstums und der forstwirtschaftlichen Erfolgswirkung. Freilich muß sich auch der Forstwirt gelegentlich statischer Unterstellungen bedienen, indem er Möglichkeiten des Betriebsablaufs auf die Gegenwart gewissermaßen rechnerisch projiziert, um die wirtschaftlichen Folgen abzuwägen. Aber alles langfristige Planen und Wirtschaftsrechnen ist vor allem bestimmt durch ein «Unbekannt» dereinstiger Entwicklung mensch-

licher Bedürfnisse und Erkenntnisse. Fehlgeleitet wäre auch eine *waldbauliche* Statik, die, ausgehend von neuesten oder nur örtlich begrenzten Erfahrungen, technische Faustregeln festlegen, Nutzungsvorgänge auf Jahrzehnte hinaus bis ins einzelne vorschreiben will, befangen in der Idee einer allgemein als optimal angenommenen Waldverfassung. Mit Einförmigkeiten der Wahl von Holzart und Bestandesart, von Betriebsart und Betriebsform wird der Forstwirtschaft einer ferneren Zukunft ein forstpolitischer und betriebswirtschaftlicher Zwang ange- tan, der die Verfügungsfreiheit beschränkt und dem obersten Gebot der Nachhaltigkeit zuwiderläuft. Verkannt wird dabei der besondere wirtschaftliche Vorteil einer schon standortsbedingten Mannigfaltigkeit der Waldbestockung, insbesondere auch der Holzvorratsstruktur. Mit Hilfe der Betriebsform vollends gestaltet, garantiert sie zwangsläufig die Möglichkeit späterer Anpassung an unübersehbare Aufgaben.

Bei allen diesen Erwägungen kommt es auf die Auslegung an, die man dem Begriff «Wirtschaft» zuteil werden läßt. Im forstlichen Sprachgebrauch wird er oft als technische Kategorie mißbraucht, zum Beispiel wenn von «Verjüngungswirtschaft», «Schlagwirtschaft» usw. die Rede ist; andere engen den Begriff ein, indem sie nur den Maßstab gegenwärtigen Geldeinsatzes und Geldgewinnes ins Auge fassen. Um eine Technik wirtschaftlich handhaben zu können, muß man Wirtschaftsziele zunächst unterscheiden von Betriebszielen, anderseits dem Begriff «Wirtschaft» einen möglichst weiten, nicht auf den Krämerstandpunkt beschränkten Inhalt und Umfang zugestehen. Gemeinwirtschaftliche Erwägungen des Volkswohls haben vor eigenwirtschaftlichen den Vorrang; das Denken in «Werten», deren Betreuung den Inhalt des Begriffs «Wirtschaft» bestimmt, darf weder auf Geldmengen noch auf Rohstoffe und andere Sachgüter, geschweige auf *gegenwärtige* Vorteile beschränkt bleiben. Auch scheinbar nicht unmittelbar «mat- rielle» Nützlichkeiten sind in den Kreis der Werte einzubeziehen, deren Bedarf und Deckung der wirtschaftende Mensch zu regeln hat.

## 2. Die forstliche Betriebswirtschaftslehre als Vermittlerin einer Synthese forstlicher Planung

Indem ich der forstlichen Betriebswirtschaftslehre das Arbeitsziel weise, die Synthese forstlicher Planung zu vermitteln, bekenne ich mich als Schüler Anton Bühlers, der einst in Zürich als Hochschullehrer und Leiter der Versuchsanstalt gewirkt hat. Bühlér selbst hat noch keine Forstbetriebswirtschaftslehre entwickelt, aber seine forstwissenschaftliche Lehrmethode gab reichlich Anregung dazu, in der Vorlesung über Forstpolitik ebenso wie über Waldbau und Forstbenutzung, eines Lehrfaches, dem er den Beinamen «Ökonomik des Waldbaus» erteilt hatte. Bühlér war offenbar bestrebt, in dieser

Vorlesung wenigstens eine ökonomische Lücke auszufüllen, die auch er empfunden hatte. Das bekundet auch der grundlegende I. Hauptteil seines Waldbaumbuches. Viel betriebswirtschaftliches Seinswissen ist da eingefügt, als methodische Hilfe zu der Synthese, die der planende Waldbaumeister ständig zu vollziehen hat.

Der Waldbauwissenschaft obliegt meines Erachtens vor allem die Herstellung einer Synthese zwischen naturkundlicher Erkenntnis und vielseitiger praktischer Erfahrung, die sie systematisch zu ordnen hat. Von der Forstbetriebswirtschaftslehre aber ist ein anderes Stück Synthese zu pflegen, die Synthese wirtschaftlicher und technischer Erkenntnisse. Sie soll dem waldbaulichen Entschluß wirtschaftliche Richtpunkte weisen. Das betriebswirtschaftliche Rechnen soll sowohl waldbaulichen wie sozialen Belangen dienstbar gemacht werden. Die Methoden der Waldwertschätzung, Erfolgsrechnung und Zielsetzung dürfen daher weder gegen forstpolitische noch gegen waldbauliche Grundsätze verstößen. Die Erfolgsrechnung dient als Instrument der Durchleuchtung und soll so auch zur Fortbildung waldbaulicher Erkenntnis Diagnosematerial liefern. Daher könnte man dieses Lehrfach mit mehr Recht als «Ökonomik des Waldbaus» bezeichnen.

Anton Bühlers Lebenswerk war der Synthese gewidmet, und doch wurde gerade gegen ihn von Vertretern einer waldbaulichen Regellehre (sog. Betriebssysteme) der Vorwurf erhoben, seine Waldbaullehre lasse die Synthese vermissen. Man erfahre nicht, welcher Waldbaurichtung sich Bühlert nun eigentlich angeschlossen habe, welche Verfahren der Naturverjüngung oder der Durchforstung usw. er als optimal empfehle. Aber wer so fragt, verkennt die Lehrabsichten Bühlerts, die Bedeutung seines waldbaulichen Lebenswerkes und überhaupt wohl das Oberziel der Forstwissenschaft. Mit der naturwissenschaftlichen, ertragskundlichen und wirtschaftlichen Analyse des ersten Bandes, hernach (im zweiten Band) mit der umfangreichen Berichterstattung über vielerlei Waldbaugrundsätze und Erfahrungen wollte Bühlert den Forstwirten die Erarbeitung einer *eigenen* Synthese erleichtern, sie darin schulen. Es ist nicht Aufgabe der Waldbauwissenschaft, eine allgemeine Synthese, etwa mit sog. Betriebssystemen, anzustreben, vielmehr soll der Praxis ein reichhaltiges Repertoire technischer Möglichkeiten erschlossen, anderseits der Entschluß erleichtert werden. Das erfolgt mit Hilfe kritischer Erörterung bisheriger oder anderwärtiger Gepflogenheiten des Waldbaus und mit beispielhafter Auswertung forstnaturkundlicher, ertragskundlicher und betriebswirtschaftlicher Analyseergebnisse. So wollte Anton Bühlert der waldbaulichen Praxis Bewegungsfreiheit vermitteln, der wirtschaftlichen Dynamik, in die der Forstwirt während seines Berufslebens hineinversetzt ist, eine dynamische Produktionstechnik dienstbar machen.

Anton Bühl er war kein Statiker; sein wissenschaftliches Streben war der Erfassung des bunten Lebens der Wälder und der Wirtschaft, nicht der Konzeption von Normalgebilden zugekehrt. Der Bodenreinertragslehre stand er ablehnend gegenüber; seine Hörer konnten nicht im Zweifel darüber sein, daß er diese eigenartige Richtung der Forstwissenschaft gar nicht ernst nahm. So wundert es mich, daß Bühl er gelegentlich von Schweizer Forstwirten als Vertreter der deutschen forstlichen Rentabilitätslehre bezeichnet wird. Dieser Eindruck konnte wohl nur aus einzelnen Abschnitten der Waldbauvorlesung Bühlers oder aus seiner ertragskundlichen Forschungsarbeit erwachsen, wenn da dem Kahlschlag, der Begründung von Reinbeständen eine ausführliche Würdigung zuteil ward, oder weil seine Forschungsarbeit der Anlegung von Versuchsflächen in gleichaltrigen Reinbeständen zunächst den Vorrang eingeräumt hatte.

Bühl er war wegen der wissenschaftlichen Verdienste, die er sich als Mitarbeiter Frz. Bauers in Hohenheim um das forstliche Versuchswesen, vor allem um die Organisation ertragskundlicher Analysearbeit, erworben hatte, als Professor auf die waldbauliche Lehrkanzel in Zürich berufen worden, nach mehrjähriger Tätigkeit als Revierverwalter im württembergischen Oberland, wo damals Kahlschlag-Waldfeldbau-Fichtenanbau als Waldbauregel vorgeschrieben war. Er hatte in Zürich nach den Vorgängen anderer forstlicher Forschungsanstalten, im Sinne des damals ausgearbeiteten Arbeitsplanes, die Anlegung von Versuchsflächen der Hauptholzarten zu organisieren. So mag es wohl sein, daß die damals in ganz Deutschland und anderwärts herrschende Waldbauform des Kahlschlages und der Begründung von Reinbeständen auch in Bühlers Vorlesung einen breiten Raum eingenommen hat. Man kann an diesen Gegebenheiten auch heute nicht vorbeigehen\*. In Deutschland hat man es erneut mit ungeheuren Kahlflächen zu tun. Es wäre Vogel-Strauß-Politik, wollte man diese rohe, aber allzu weit verbreitete Art der Waldbehandlung aus der Waldbaulehre streichen; sie war den Forstwirten immer wieder durch die Not der Zeit und durch andere Einflüsse aufgedrängt worden. Auch die Anlegung von Versuchsflächen reiner Bestände entsprach den damaligen Waldzuständen und Waldbauabsichten; die ertragskundliche Arbeit mußte sich wohl zunächst mit Reinbeständen befassen, um eine exakte Erforschung des Waldwachstums heranbilden zu können. Die Methoden konnten am ehesten unter den einfachen Verhältnissen gleichaltriger Reinbestände erprobt werden. Leider ist dann dieser Forschungszweig in Deutschland allzusehr unter den Einfluß einer waldbaulichen und wirtschaftlichen Statik geraten. Aber gerade Bühl er hat den Stati-

\* Angesichts großer Flächen *reiner* Fichten-, Kiefern-, ja selbst Buchenbestände, die in einer oder mehreren Generationen Rohhumuspolster angehäuft haben, muß man wohl gründlichen Bestockungsumbau und künstliche Bodenmelioration fordern.

kern des Versuchswesens Widerstand geleistet und die natürlichen Folgerungen gezogen, indem er später die Versuchsarbeiten auf andere Waldformen auszudehnen sich bemühte, soweit es die verfügbaren Mittel und Arbeitskräfte ermöglichten.

Ich erwähne das Beispiel der Lebensarbeit B ü h l e r s als eine Etappe in der Entwicklung der Forstwissenschaft, aus der zwangsläufig eine weitergehende Aufgliederung der Disziplinen hervorgehen mußte. Die naturkundliche und ertragskundliche Analyse, ebenso die Sammlung waldbaulicher Erfahrungen und Grundsätze bedurfte einer Ergänzung durch umfangreiche betriebswirtschaftliche Analysen. Das Waldbauwerk B ü h l e r s könnte heute nicht mehr von *einem* Mann geschrieben werden. Forstnaturkundliche, ertragskundliche und betriebswirtschaftliche Forscher müßten sich mit dem Waldbauspezialisten in die Arbeit teilen, um gemeinsam die Unterlagen zur Synthese zu beschaffen, das Werk so auszustalten, daß es den Lernenden und den Berufstätigen hilft, sich selbst in der Kunst einer wirtschaftlich einwandfreien Synthese zu üben. In dieser Gemeinschaftsarbeit der Forstwissenschaft mußte auch der Betriebswirtschaftslehre — neben der Forst-Naturwissenschaft und Ertragskunde — eine selbständige Rolle zugewiesen werden, nachdem der andere, forstpolitische Flügel der forstlichen Wirtschaftslehre schon früher eine wissenschaftliche Betreuung, wenn auch nicht so exakt raumkundlich, wie es heute nötig ist, erfahren hatte. Insofern glaube ich, A n t o n B ü h l e r das Verdienst nachrühmen zu dürfen, daß er, der peinliche Wissenschaftler, sowohl der forstlichen Ertragskunde wie der Forstbetriebswirtschaftslehre den Start zu selbständiger Forschungsarbeit vorbereitet hat. Eine Spezialisierung mußte erfolgen.

### 3. Die betriebswirtschaftliche Analyse

Schon die standorts- und ertragskundlichen Analysen, die seit Jahren immer sorgfältiger ausgebaut wurden, sollten den Waldbau vor einer voreilig normalisierenden Synthese bewahren, d. h. vor «Generalregeln», die nur einförmige Bestockungsziele und nur einzelne Optimalverfahren pfleglicher Waldnutzung (sog. Betriebssysteme) anerkennen. Sie stützen sich meist auf örtliche, an sich zutreffende und scharfsinnige Beobachtungen; aber Kausalzusammenhänge sind meist nicht recht erfaßt, oder zu ihrer Bestätigung werden nur einzelne physiologische Gesetzmäßigkeiten des Waldwachstums als ausschlaggebend unterstellt, andere Merkmale des Zustandes, die das betreffende Revier oder Waldgebiet kennzeichnen, aber nicht als solche gewertet. Kurz gesagt, die naturkundliche Analyse ist unvollständig; verkannt wird das variable Verhältnis verschiedener Kausalbeziehungen; so gelangt man auf den Abweg einer technischen Verallgemeinerung. Die Standortskartierung ver-

sucht nun, der waldbaulichen Planung zuverlässigere Unterlagen der Analyse zu vermitteln.

Noch zu wenig ausgebaut ist die andere Grundlage waldbaulicher Diagnose und Planung, die betriebswirtschaftliche Analyse. Aber ihre Aufgabe besteht nicht so sehr darin, unmittelbar rationellste Verfahren zu erkunden, die ein möglichst günstiges Verhältnis von Einnahmen und Ausgaben erwarten lassen. Das ist noch eine Prüfungsaufgabe der Technik selbst, darin auszubilden der technischen Lehren. Besondere Ingenieurbüros befassen sich im Bereich der Industriewirtschaft mit diesen Grenzfragen einer «ökonomischen Technik», ebenso wie die Iffa (jetzt Geffa) H. H ilf s , der als ein Hilfsfach der forstlichen Wissenschaft die «Arbeitslehre» mit dem Ziel der Rationalisierung aller forstlichen Technik dankenswerterweise ausgebildet hat. Deren Ergebnisse wird sich die Forstbetriebswirtschaftslehre, ebenso wie die Forstverwaltungslehre, zu eigen machen.

Aber der betriebswirtschaftlichen Analyse selbst obliegt zunächst die spezielle Aufgabe, der Technik wirtschaftliche Bewegungsfreiheit zu vermitteln, ihr die Möglichkeit zu sichern, jeweils zwischen verschiedenen Betriebszielen und Betriebsverfahren in Anpassung an ein übergeordnetes Wirtschaftsziel wählen zu können, nachdem die naturkundliche Analyse schon über die im einzelnen Betrieb möglichen Wirtschaftsziele belehrt hat. Die waldbauliche Planung muß sich auf die beiderseitige Diagnose stützen, um den Belangen der Volkswirtschaft ebenso wie denen der Waldbesitzer in der Gegenwart und in der Zukunft so gut als möglich entsprechen zu können. An der naturkundlichen und betriebswirtschaftlichen Analyse fehlte es einst, als man in großen Waldgebieten trotz des Widerstandes naturnah empfindender Forstwirte dazu überging, reine Fichte oder Kiefer über die verschiedenartigsten Waldstandorte hinweg auf breiter Fläche anzubauen. Man verkannte dabei die naturrechtlichen und die wirtschaftsgesetzlichen Folgen solcher Gleichförmigkeit, auch die wesentlichen Sicherungsbedürfnisse der langfristigen Nachhaltigkeit.

Hernach aber verleitete die natürliche Reaktion, die Mißerfolge oder offenkundige Mißstände in der waldbaulichen Stellungnahme vieler Forstwirte hervorriefen, auch wieder zu übertreibenden Verallgemeinerungen. Viele verkannten die wirtschaftliche Auswertbarkeit der natürlichen Verschiedenheiten des Waldstandortes und Waldzustandes, die den Forstwirt darüber belehren, wo ihm mehr oder weniger Verfüzungsfreiheit bei der Auswahl der Wirtschafts- und Betriebsziele überlassen ist. Die waldbauliche Planung bedarf einer standortlichen, großräumigen und langfristigen Orientierung, um die wünschenswerte Synthese vollziehen zu können. Aber daran fehlt es auch noch der üblichen Wirtschaftsrechnung, soweit sie nur auf Besitz- und Betriebs-einheiten, nicht auch auf (große und kleine) Standortseinheiten bezo-

gen wird. Wenn es gelingt, mit Hilfe einer Vielzahl standortlich gegliederter Nachweise die Unzulänglichkeiten der forstlichen Wirtschaftsrechnung zu überwinden, werden auch der forstpolitischen Forschung Belege der Leistungsfähigkeit und Erfolge geographischer und politischer Waldgebietseinheiten vermittelt. Sehr gute Ansätze dazu bietet seit geraumer Zeit die «Schweizer Forststatistik», die auch meiner Mitarbeit am Fach der forstlichen Wirtschaftslehre viel Anregung und dankbar empfundene Beiträge geliefert hat. Das treffliche Buch von Alfred Huber begrüße ich als neuzeitliches Beispiel der Nutzbarmachung betriebswirtschaftlicher Einzelnachweise zur Klärung forstpolitischer Probleme. Auch die Schrift Leibers («150 Jahre Waldaufbau») sei in diesem Zusammenhang erwähnt.

Bei der Mitarbeit an der weiteren Ausbildung forstbetriebswirtschaftlicher Analyse darf man die Mühe und den Vorwurf der Umständlichkeit nicht scheuen. Natürliche Schwierigkeiten, die das Wirtschaftsrechnen des Kaufmanns nicht oder kaum kennt, bieten nun einmal die Langfristigkeit der Erfolgsauswirkung und die räumliche Unübersichtlichkeit, zumal in Waldgebieten und Forstbetrieben einer stark ausgeprägten Standortsgliederung. Was sind da standortlich, was technisch bedingte Erfolge oder Mißerfolge? Freilich, im praktischen Beruf muß man sich größtmöglicher Geschäftsvereinfachung befleißigen; auch die Wirtschaftsrechnung ist rationell zu handhaben. Die Feinarbeit betriebswirtschaftlicher Analyse muß daher auf typische Betriebe oder Betriebsklassen beschränkt werden, ebenso wie die standortskundliche auf typische Waldteile. Den obersten Forstbehörden und Forstorganisationen obliegt die Aufgabe, die groben Ergebnisnachweise, die für alle Einheiten, insbesondere öffentlichen Waldbesitzes, fortlaufend zu führen sind, mit tieferschürfenden in Weiserbetrieben ergänzen zu lassen. Die wissenschaftliche Forschung aber muß auch da Feinarbeit auf sich nehmen, um die wirtschaftlichen Zusammenhänge unter verschiedenartigen Standortsverhältnissen zu untersuchen, für die Praxis aufschlußreiche Methoden der Analyse zu entwickeln, die Studierenden in dieser Teilaufgabe zu schulen, ihnen so Einblicke in die Zusammenhänge an vielen Beispielen zu erschließen.

#### **4. Eine spezifisch forstwirtschaftliche Erfolgsrechnung**

Wenn ich für den forstwirtschaftlichen Erfolgsnachweis die Ausbildung einer spezifisch forstlichen Methode beanspruche, die kaufmännische, reiner Geld-(Kapital-)Rechnung, nicht ohne weiteres übernehmen möchte, so anerkenne ich doch als allgemein gültiges Oberziel wirtschaftlicher Erfolgsrechnung das Erfordernis fortlaufenden Nachweises der Veränderung des Vermögensstandes, die sich in den Wirtschaftseinheiten unter dem Einfluß des Betriebsablaufs (oder auch

-stillstands) vollzieht. Demgemäß ist auch die forstwirtschaftliche Erfolgsrechnung anzulegen. Darüber berichte ich ausführlich im dritten Band der forstlichen Betriebswirtschaftslehre, wo ich versucht habe, ein forstliches System der Erfolgsrechnung zu entwerfen. Die Betriebsregelung hat in der Schweiz mit der Kontrollmethode schon seit geheimer Zeit diesen Weg einer Rechenschaftsablage über die Bewegung des Holzvorrates und die Veränderung des Zuwachses eingeschlagen. Es gilt nur, diese Methode in geeigneter Form auch zum Nachweis der sonstigen im Forstbetrieb sich abspielenden Wertveränderungen auszunützen, damit die Waldbesitzer über ihre Forstbetriebe, die oberste Forstbehörde über die gesamte Forstwirtschaft des Landes ständig wirtschaftliche Rechenschaft zu erstatten vermögen. Dabei ist neben dem Vorrat und Zuwachs auch deren *Wertstruktur*, sind Maß und Erfolg des regelmäßigen Betriebsaufwands sowie vermögensmehrender Betriebsverbesserungen nachzuweisen, anderseits etwaige Verluste, die an der Erzeugungskraft der Wälder, zumal der Waldböden, und im Gesundheitszustand der Bestände eingetreten sind; sie wirken sich größtenteils erst nach Jahren in den Wirtschaftsergebnissen aus und können daher nicht zuverlässig genug sofort in Geldwerten erfaßt werden. Kurzgefaßte Vermerke oder grobe Veranschlagungen müssen die exakten Zahlennachweise ergänzen oder ersetzen.

Der Abgleich zwischen kurzfristigen Wirtschaftsergebnissen und erst langfristig sich auswirkenden Vorgängen der Wertveränderung erschwert ja überhaupt die ganze forstliche Erfolgsrechnung. Eine regelrechte Bilanz kann nur in langen Zeitabschnitten, frühestens von Forsteinrichtung zu Forsteinrichtung, einigermaßen zuverlässig erstattet werden. Unschwer ermittelbar ist zwar der Einschlag des einzelnen Jahres, so genau es eben die unvollkommene Holzmessung ermöglicht. Aber kein Forstwirt denkt daran, oder dürfte mit dem Auftrag belastet werden, den Holzzuwachs der einzelnen Jahre exakt nachzuweisen. Daß da infolge der Witterungsvorgänge z. T. ganz erhebliche Unterschiede von Jahr zu Jahr vorliegen, ist der ertragskundlichen Forschung längst bekannt. Trockenjahre, wie etwa 1911, 1921, 1947, geben immer wieder Anlaß, die erheblichen Ausfälle an Höhen- und Stärkenzuwachs zu ermitteln, die so einzelne Jahre oder auch erst die nachfolgenden erlitten haben. Schädigungen, die am Waldboden und an der Gesundheit der Bestände durch solche u. a. Katastrophen eingetreten sind, lassen sich auch nur stichprobenweise da und dort erheben. Sie werden durch die Vorrats- und Zuwachsermittlungen sowie sonstige Zustandserhebungen der Forsteinrichtung einigermaßen erfaßt. Als irreführende Fiktion erschiene mir daher eine Geldbilanz über einzelne Jahre, worin der Wert des Holzvorrates, im Großbesitz ein ohnehin fragwürdiger aber der beherrschende Posten, nach Maßgabe des Jahreseinschlages berichtigt wird, indem man ihn im Ver-

hältnis des Werts der Einschlagmenge zum Wert des jährlichen Durchschnittszuwachses oder des Hiebsatzes kürzt (bei Mehrnutzung) bzw. erhöht (bei Einsparungen).

Mit solchen Unterstellungen werden wesentliche Vorgänge der Wertveränderungen mehr verhüllt als geklärt\*. Aber Rechenschaft muß alljährlich abgelegt werden, und zwar:

1. über die Holzmenge und den Wert des Einschlages, aufgeteilt nach den wichtigsten Sortengruppen, insbesondere mit Ausscheidung des Wertholzes;
2. über die sämtlichen Kosten, die der Betrieb (einschließlich Verwaltung) beansprucht hat;
3. über das Verhältnis der Einschlagmenge zum planmäßigen Hiebsatz und zum veranschlagten Gesamzuwachs des Betriebes, d. h. über etwaige Einsparungen, anderseits Überhauungen;
4. über etwaige planwidrige Eingriffe in wertvollste Teile des Holzvorrates, anderseits Zurückstellung solcher;
5. über das Verhältnis der verrechneten Kosten zu dem als planmäßig anzunehmenden Aufwand, d. h. ob der nachhaltige Aufwandplan erfüllt ist, ob eine Vermögensmehrung durch zusätzliche Betriebsverbesserungen vorgenommen wurde, oder ob infolge Unterlassung betriebsnotwendigen Aufwands Rückstände und somit eine Minderung künftigen Reinertrags, also auch des Vermögenswertes, eingetreten ist.

Es genügt, derartige Vergleiche zwischen dem planmäßigen Soll und dem Ist des Ertrages bzw. Aufwands zunächst mit Sachwertziffern in Wirtschaftsbüchern zu vermerken (Festmeter, Kulturflächen, Weglängen usf.). Auskunft über die Nachhaltigkeit erteilt schon die Gliederung der Sachwertziffern nach Wertmerkmalen, bei den Holzeinnahmen nach Sortengruppen (insbesondere Wertholz), bei den Ausgaben nach Schwierigkeitsklassen der Betriebsarbeiten (einfache, gewöhnliche, kostspielige Kulturen; Schlagwege, befestigte Wege, Waldstraßen usf.). Die gesamten tatsächlichen Geldeinnahmen und -ausgaben müssen für andere Rechnungszwecke nachgewiesen werden; an Hand der Gliederung nach Wertmerkmalen fällt es also nicht schwer, das Zuviel oder Zuwenig an Ertrag und Aufwand auch in Geld zu veranschlagen. Die Aufstellung jährlicher Zwischenbilanzen wäre wesentlich erleichtert, wenn Forsthaushaltsplan und Forstrechnung gegliedert würden in a) planmäßige, b) außerplanmäßige Positionen und c) Rückstände.

Folgerichtig übernehme ich die schon von anderen Betriebswirtschaftlern (Wagner, Raäß, Ostwald, Abetz u. a.) vertre-

---

\* Eine der Menge nach planmäßige Jahresnutzung verursacht unter Umständen einschneidende Wertverluste, wenn sie etwa fast ausschließlich mit der Aufbereitung von Sturmschäden und dergleichen bestritten wird.

tene Forderung, daß sich die praktische Forsteinrichtung über die primären Aufgaben der Ertragsregelung und Waldbauplanung hinaus auch zu einem Instrument der Wirtschaftsrechnung, der betriebswirtschaftlichen und forstpolitischen Bilanz, ausgestalten muß. Die forstnaturkundliche und waldbauliche Diagnose des Forsteinrichtungswerkes sollte, durch die betriebswirtschaftliche ergänzt, eine Synthese waldbaulicher und wirtschaftlicher Belange vermitteln können. Die Forsteinrichtung wurde schon bisher als die forstliche Inventur gehandhabt; es bedarf nur einer betriebswirtschaftlichen Ergänzung, aber nicht mit vagen Kalkulationen, im Sinne der Bodenreinertragslehre, oder mit uferlosen Zukunftsrechnungen, vielmehr mit exakter Auswertung bisheriger Wirtschaftsergebnisse zum Entwurf und zur Überprüfung langfristiger *Wirtschaftspläne*, langfristiger Ertrags- und Aufwandsplanung.

Die Inventur des Forsteinrichtungswerks erst gibt Auskunft darüber, inwieweit bisher vorgenommene Nutzungen als Eingriffe ins Vermögen zu beurteilen oder hinter dem zulässigen Soll (dem Zuwachs) zurückgeblieben sind, so daß eine Vermögensmehrung eingetreten wäre. Ebenso kann man erst auf Grund der Inventur entscheiden, inwieweit getätigte Kosten als *Aufwand*, d. h. den laufenden Betrieb belastende Ausgaben, oder als «Investitionen», also Vermögensmehrung, zu würdigen sind. Die übliche Unterscheidung der Begriffe «Ausgaben, Kosten, Aufwand» wird im Licht der forstbetriebswirtschaftlichen Analyse zweifelhaft; Wegbauausgaben z. B. werden in den großen Forstverwaltungen mit Recht alljährlich wie laufende, betriebsnotwendige Aufwendungen verrechnet, weil fortgesetzt in irgendeinem Revier neue Wegbauten erforderlich sind; das gehört zur nachhaltigen Aufwandsbelastung des Großbesitzes. Anders erscheint ein größerer Wegebau im einzelnen Forstbetrieb, wo er allenfalls einen beträchtlichen Teil des Jahreshertrages beanspruchen würde, so daß eine Verteilung der Kosten auf mehrere Jahre oder eine Finanzierung aus dem Vermögen (durch Mehreinschlag oder Inanspruchnahme von Reserven) stattfinden muß. Viele kleine Wegbauten wirken sich unmittelbar auf die jährlichen Betriebsmaßnahmen aus, andere sind von längerwirkender Bedeutung und können deshalb, wenn sie auf die Dauer die Einnahmen mehren, Ausgaben ersparen lassen, tatsächlich als «Investitionen» gewürdigt werden. Aber einen selbständigen Wert, wie etwa Hausbauten, erlangen Wegbauten niemals; daher muß für alsbaldige Abschreibung entweder unter Inanspruchnahme von Reserven oder durch Umlegen auf den ganzen Forstbesitz gesorgt werden.

Auch diese Frage muß unter den spezifisch forstlichen Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit, anders ausgedrückt, des Unterschieds kurzfristigen und langfristigen Erfolgs erörtert werden. Jeder Betriebsleiter soll Rechenschaft darüber ablegen können, welche Ausgaben nur

den laufenden Betrieb belasten, welche, als zusätzliche Kosten, aus dem Vermögensbestand des Waldes oder des Waldbesitzers oder aus unerwarteten Überschüssen des Jahres zu bestreiten sind. Er muß aber auch Rechenschaft darüber ablegen, welche an sich betriebsnotwendigen, der Nachhaltigkeit dienenden Aufwendungen *unterlassen* wurden. Das ist wohl der wundeste Punkt der forstlichen Wirtschaftsrechnung; diesen Verstößen gegen die Nachhaltigkeit wird zu wenig Beachtung geschenkt. Den Versäumnissen vor allem muß die betriebswirtschaftliche Analyse nachspüren. Insbesondere an Wegbauten ist — verglichen mit der Intensivierung der Holznutzung — meist noch viel nachzuholen. Daher besteht kein Anlaß, die Wegbauten schlechthin als Vermögensmehrung zu beurteilen, sie, wie der Kaufmann sich ausdrückt, zu «aktivieren»; sonst müßte man zunächst einmal die Vermögensminderung der Rückstände vergangener Jahre feststellen. In kleineren Forstbesitzten kommt es nur darauf an, den Wegbau ohne Überbelastung des Baujahres zu finanzieren; das bereitet beim Vorhandensein von Geld- oder Holzreserven des Forstbetriebs keine Schwierigkeiten, zumal wenn solche Reserven als Ersatz bisher unterlassener Aufwendungen angelegt sind, wie es die strenge Nachhaltigkeit gebieten würde.

Als Betriebsaufwand, der regelmäßig den Ertrag, den Umsatz usf. der einzelnen Jahre unmittelbar belastet, sind auch die Steuerkosten zu verrechnen. Man könnte sie als Rententeile auffassen, die einem Mitgenießer (Staat, Gemeinde usf.) zufließen, so etwa wie die Forstrechtsgenüsse der Berechtigten oder die Jahresbezüge von Angehörigen einzelner Waldbesitzer. Aber tatsächlich ähneln die Steuern den Werbungs-, Verkaufskosten usf., die unmittelbar durch die Wirtschaftsvorgänge des Betriebs veranlaßt sind. Die betriebswirtschaftliche Analyse hat allerdings zu prüfen, ob die Steuerkosten nicht entgegen ihrer Zweckbestimmung sich als Eingriffe ins Vermögen auswirken, wie Sondersteuern, die vom Gesetzgeber selbst dazu bestimmt sind. Schon die forstpolitische Betreuung der Staatsforstbehörden sollte darüber wachen, daß die regelmäßigen Steuerlasten der gebotenen Nachhaltigkeit keinen Abbruch tun (weder mit Mehreinschlag noch mit der Einsparung betriebsnotwendigen Aufwands).

So wird die Betriebswirtschaftsrechnung auch zu einer *forstpolitischen* Maßnahme, die forstpolitische Rechenschaftsablage aber zu einer regelmäßigen Aufgabe der Forsteinrichtung. Sie ist um so dringlicher, je angespannter die allgemeinen Volksbedürfnisse sind, die an den Wald herantreten, sowohl die unmittelbar materiellen, der Holzlieferung und Einkommensgewährung, wie die zunächst nur als überstofflich beurteilten. Aber auch diese wirken sich irgendwo im Haushalt des Staates und der Gemeinden als Ausgabenersparnis aus; im Fall ihrer Mißachtung aber verschulden sie spätere Ausgabenmehrung oder

Reinertragsminderung, z. B. wenn wegen Waldverwüstung unverhältnismäßig teuere, zusätzliche Arbeiten der Wasserwirtschaftspflege und des Landeskulturschutzes erforderlich werden. Diese versteckten Beziehungen betriebswirtschaftlicher und forstpolitischer Wertung aufzudecken, den Forstwirten selbst und den zuständigen Organen der Volksgemeinschaft ständig vor Auge zu halten, ist Obliegenheit der betriebswirtschaftlichen Analyse; sie darf sich nicht auf den Forstbetrieb allein beschränken, muß vielmehr immer auch die finanziellen Beziehungen zum Gesamthaushalt der Waldbesitzer und der Allgemeinheit erfassen.

So sollte die forstliche Betriebswirtschaftslehre zugleich Beiträge zur Finanzpolitik und zur Finanzwissenschaft leisten können, insbesondere hinsichtlich waldreicher Gebiete. Aber gerade auch die Finanzwirtschaft waldärmer und waldferner Gebiete wird oft durch Waldverwüstungen (im Gebirge oder in den Waldebenen) besonders schwer betroffen, durch eine gute, nachhaltige Forstwirtschaft um so mehr geschont. Das ist leider vielen Politikern nicht so recht geläufig. Die forstliche Betriebswirtschaftslehre soll darüber aufklären: sie ist dazu um so eher befähigt, je peinlicher die Analyse der Beziehungen vieler Waldbesitzerhaushalte zum Forstbetrieb gehandhabt wird; sie muß überdies großzügig die Beziehungen des ganzen Volkshaushalts zum Wald in den Kreis ihrer Berechnungen und Erwägungen ständig einbeziehen. Schon deshalb beanspruche ich für die forstliche Betriebswirtschaftslehre die Rolle einer selbständigen Disziplin, als des einen Glieds der forstlichen Wirtschaftslehre, neben der Forstwirtschaftspolitik. Die Systematik der Forstwissenschaft bedarf entsprechend dem schon vollzogenen Ausbau einer zeitgerechten Bereinigung; neben den forstnaturkundlichen und forsttechnischen stehen als selbständige Gruppe die *wirtschaftlichen* Disziplinen der Forstwissenschaft.

#### Benützte Literatur

- Bavier, B.: Schöner Wald in treuer Hand, Aarau 1949.  
Bühler, A.: Der Waldbau, Stuttgart, I. Bd. 1918, II. Bd. 1922.  
Dieterich, V.: Forstl. Betriebswirtschaftslehre, I. Bd., 3. Aufl., Berlin 1950.
  - III. Bd., 2. Aufl., Berlin 1948, und die dort besprochenen neueren Arbeiten der forstl. Erfolgsrechnung.
  - Leitziele und Grundzüge der forstl. Erfolgsrechnung, Forstw. Ctr.-Bl. 1942.
  - Raum und Zeit im forstl. Planen und Rechnen, Forstw. Ctr.-Bl. 1948, 1.
  - Standortskndl. Methoden und Fragestellungen, Forstw. Ctr.-Bl. 1950, 5.
  - Waldnaturahe Forstwirtschaft, Forstarchiv 1950, Heft 7/9.
  - Wirtschaftliche Auswertung der Ergebnisse der Standortskartierungen bei der forstl. Planung, Allg. F.- und J.-Ztg. 1951, 3.

Huber, A.: Der Privatwald in der Schweiz, Zürich 1948 (vergl. die Besprechung durch D. in Forstw. Ctr.-Bl. 1950, Heft 2/3).

Knuchel, H.: Planung und Kontrolle im Forstbetrieb, Aarau 1950.

Köstler, J.: Waldbau, Berlin 1950.

Leiber, L.: 150 Jahre Waldaufbau, Heidelberg 1949.

Leibundgut, H.: Grundzüge der schweizerischen Waldbaulehre, Forstw. Ctr.-Bl. 1950, 5. Schweizerische Forststatistik.

### Résumé

#### **L'économie de l'exploitation forestière, une discipline des sciences économiques**

Il faut que l'économie forestière se rapproche de la nature de la forêt et acquière une autonomie plus grande vis-à-vis des autres sciences forestières. Elle doit étudier toutes les relations possibles entre l'homme et la forêt et a besoin pour cela du secours de sciences auxiliaires: histoire forestière, géographie forestière, étude des marchés du bois, économie de l'exploitation forestière. Son fondement est une science phénoménologique grâce à laquelle on évitera les erreurs des méthodes d'évaluation du rendement forestier dérivées des systèmes de comptabilité commerciale ou des théories de la plus grande rente foncière.

L'économie de l'exploitation forestière, qui remplit le rôle de cette science phénoménologique, analyse la forme et la structure interne des exploitations forestières, leur mécanisme, leurs relations avec leur propriétaire. Elle s'efforce de faire une synthèse des expériences et connaissances des sciences naturelles, de la technique et de l'économie, suivant la voie indiquée par son précurseur, Anton Bühler. Elle fournira ainsi à l'aménagement sylvicole le diagnostic des conditions économiques de l'exploitation forestière qui est aussi indispensable que celui que fournissent la sylviculture et ses branches annexes sur les conditions stationnelles et sylvicoles.

Pour que l'économie de l'exploitation forestière atteigne ses buts, elle doit disposer de nombreuses analyses d'exploitation, groupées par genre d'exploitation, de propriétaire ou de station. Il faut donc développer le calcul de rendement forestier et lui donner une forme spécifiquement forestière, capable de contrôler les variations de la fortune, le rendement en matière et en argent, les dépenses et les recettes d'exploitation, enfin l'observation du principe du rendement soutenu, conçu dans son sens le plus large. *J.-B. C.*

#### **MITTEILUNGEN · COMMUNICATIONS**

#### **Un aspect intéressant de la propagande forestière en Angleterre**

La «Forestry Commission» britannique présente les forêts-parcs nationales et les boisés domaniaux dans deux séries de cahiers bien illustrés et d'un prix modique.

On ne saurait assez louer ce moyen d'intéresser le grand public au maintien des beautés naturelles et au «regain» de richesses forestières dissipées. Le texte, à la fois succinct et varié, situe la forêt, résume son histoire, explique son état actuel, décrit sa composition, sa flore et sa faune, développe enfin les projets d'avenir de ceux qui la gèrent. Félicitons M. J. Mac Donald d'éditer ces précieux petits guides.