

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 115 (1964)
Heft: 11

Artikel: Die Bedeutung der Forstgeschichte für die forstliche Forschung und für die forstliche Praxis
Autor: Hagen, C.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-765536>

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: 22.02.2026

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

Die Bedeutung der Forstgeschichte für die forstliche Forschung und für die forstliche Praxis

Von C. Hagen, Frauenfeld

1. Einführung

Der Große Herder (8) umschreibt die Geschichtswissenschaft und den Geschichtsunterricht wie folgt:

Die Geschichtswissenschaft betrachtet als ihre Aufgabe zunächst die Feststellung der Tatsachen. Sie werden uns nicht unmittelbar kund, sondern nur aus ihren Wirkungen und aus dem, was uns von ihnen bewußt oder unbewußt Kunde gibt, den «Quellen». — Als Wissenschaft, unterstützt durch die historischen Hilfswissenschaften, hat die Geschichtswissenschaft ihre eigenen methodischen Gesetze. Eine historische Methodik im strengen Sinne findet sich erst seit dem 19. Jahrhundert. In ihrem Mittelpunkt steht die historische Kritik. Sie sichtet die Quellen und prüft sie auf ihre Echtheit, ermittelt Ursprung, Verfasser und Zeit (äußere Kritik); sie erschließt ihre Wahrheit und Zuverlässigkeit durch Vergleichung mit anderen Quellen (innere Kritik). — Als Quelle selbst dient alles, was uns ermöglicht, ein geschichtliches Ereignis geistig wiedererstehen zu lassen. Diese Vergegenwärtigung im Verstehen betrachtet die Geschichtswissenschaft als ihre eigene Aufgabe.

Geschichtsunterricht dient der Bildung des geschichtlichen Bewußtseins. Die geschichtlichen Vorgänge müssen als Daseinsfrage, nicht als toter Wissensstoff erfaßt sein, ohne daß der Lehrende durch vordergründige Aktualität die geschichtliche Erfahrung verhindert und die kritische Distanz zum eigenen Geschichtsbild außer acht läßt. Deshalb verlangt die Geschichte vom Lehrenden die zu einer lebendigen Anschauung nötige, gründliche Kenntnis aller zeitlichen und sachlichen Bereiche der Geschichte.

2. Von der Geschichte der Wissenschaften

Die vorstehende knappe Umschreibung gilt sinngemäß für die Erfassung, Deutung und Lehre der geschichtlichen Entwicklung in allen Teilbereichen der menschlichen Erkenntnis. — Lissner (15) schreibt: «Wäre im Paläolithikum die geistig-moralische Kraft des Menschen nicht stärker gewesen als seine technische Erfindungsgabe, so hätte das Zweibein mit der Fähigkeit, abstrakt zu denken, nicht bis heute überdauert. Die technische Entwicklung

ist durchaus kein Maßstab für die moralische und soziale Stufe eines Volkes. Jede Kultur hat zwei Seiten, eine materielle und eine geistig-moralische.»

Das Geschichtsbewußtsein des Menschen ist eine wesentliche Voraussetzung für die geistig-moralische Seite seiner Existenz. Es kommt deshalb nicht von ungefähr, daß in einer Zeit, wo Wissenschaft und Technik einerseits in die Welt der Elementarteile und der primitivsten Lebensformen, anderseits in die Weite des Weltalls vordringen, eine Besinnung auf das geschichtliche Werden und Wachsen der Erkenntnis immer mehr Platz greift. Die geschichtliche Erfassung der einzelnen Wissensgebiete will nicht nur Tatbestände und Entwicklungsstadien als Selbstzweck erforschen, registrieren und archivieren. Vielmehr soll eine dynamische Betrachtungsweise von Entwicklungen und Abläufen Gegenstand der Geschichte der Wissenschaften sein. Die geschichtliche Beurteilung aktueller Probleme ist ein notwendiges Korrektiv für die oft subjektive, nur gegenwartsbezogene Stellungnahme. — In diesem Sinne hat die *Kirchengeschichte*, wie sie an den theologischen Fakultäten seit dem Mittelalter gelehrt wird, Pionierarbeit geleistet, gefolgt von der *Rechtsgeschichte* und von der *Sprachgeschichte*. In neuerer Zeit wurden an den medizinischen Fakultäten Vorlesungen über *Medizinalgeschichte* geschaffen, so auch an der Universität Zürich. An der ETH hat Prof. Dr. Böhler eine *geschichtlich-dynamische Nationalökonomie* gelehrt. Ebenfalls an unserer ETH wurde vor einigen Jahren ein Lehrauftrag für *Agrar- und Wirtschaftsgeschichte* geschaffen. Dessen Inhaber, Prof. Dr. Hauser (7) hat unlängst in einer brillanten Abhandlung die Lehren der schweizerischen Wirtschaftsgeschichte für die europäische Integration dargestellt und gezeigt, daß sich auch die im Werden begriffene Wirtschaftsgemeinschaft der formenden Kraft des geschichtlich Gewordenen nicht entziehen kann. Im Bereich der *Vegetationskunde* hat Ellenberg (2) neuerdings die Bedeutung der Vegetationsgeschichte dargelegt. — Die systematische Erforschung der *Wald- und Forstgeschichte* wurde eigentlich erst in den letzten Jahrzehnten in Angriff genommen. Dasselbe gilt besonders für die Erschließung der forstgeschichtlichen Quellen. Es ist ein besonderes Verdienst von Hornsteins (9), die Grundlagen für eine allgemeine Lehre von der Waldgeschichte geschaffen zu haben. Mit der scharfen Denkweise des Naturphilosophen und Juristen hat er über die rein forstliche Zielsetzung hinaus die Beziehungen zwischen Wald und Mensch erforscht und eigenständig gedeutet. Die Arbeitsweise Felix von Hornsteins verzichtet auf jede vordergründige Aktualität und stößt damit zu den Grundfragen der menschlichen Existenz in der sichtbaren Schöpfung vor. Damit wird die Geschichte der Wälder zugleich zur Geschichte der Menschen. In einem seiner letzten Briefe an den Verfasser dieser Abhandlung hat es Baron von Hornstein sehr bedauert, daß die Praktiker sein grundlegendes waldgeschichtliches Werk meistens nur *sachlich* als Nachschlagebuch benützt haben, selten aber *geistig* zur Erkenntnis der dualistischen Abläufe zwischen Mensch und Natur vordrangen. Diese Feststellung des Freiherrn von Horn-

stein ist für die Gestaltung des forstgeschichtlichen Unterrichtes von grundlegender Bedeutung. Die ganzheitliche Betrachtung waldgeschichtlicher Abläufe wurde in Deutschland (Göttingen und Freiburg i. Br.) besonders durch die Forschungs- und Lehrtätigkeit von Prof. Dr. Mantel stark gefördert. Die wertvollsten Zeugnisse für die erzielten Erfolge sind mehrere Diplom- und Promotionsarbeiten aus den forstgeschichtlichen Instituten von Hannoversch-Münden und Freiburg i. Br. In der Schweiz hat Grossmann mit seiner Habilitationsschrift (5) die geistige Ausgangslage für die neuere schweizerische Forstgeschichte markant gezeichnet. K. A. Meyer hat mit seinen ausgezeichneten Arbeiten über die frühere Verbreitung der Holzarten in der Schweiz den Einfluß des Menschen auf die Physiognomie unserer Wälder im Rahmen erschöpfender Quellenstudien dargestellt. Zu diesen grundlegenden waldgeschichtlichen Arbeiten gehören in einem weiteren Sinne auch die Studien von Leibundgut (14) über die Lebensabläufe in Urwäldern.

Auf diesen grundlegenden Arbeiten gilt es nun weiterzubauen und neuere Erkenntnisse gewissermaßen im Rahmen einer Differentialdiagnose zu prüfen.

3. Der heutige Stand der forstgeschichtlichen Forschung

3.1. Fragen der internationalen Zusammenarbeit

Wie im Abschnitt 2 gezeigt wurde, ist die geschichtliche Betrachtungsweise in sämtlichen Bereichen der menschlichen Forschung und Erkenntnis laufend ausgebaut worden. Im Hinblick auf die Bedeutung der wald- und forstgeschichtlichen Forschung wurde anläßlich des Kongresses des Internationalen Verbandes forstlicher Forschungsanstalten (JUFRO) 1961 in Wien die Bildung einer Sektion Forstgeschichte beschlossen. Als Obmann wurde Prof. Dr. Mantel, Freiburg i. Br., bestimmt. Die Sektion Forstgeschichte der JUFRO, zu der auch einige Schweizer als ständige Mitglieder gehören, hat sich anläßlich der Arbeitstagung vom 30./31. Oktober 1963 konstituiert. Die Sektion stellte sich dabei folgende Aufgaben:

- Forstgeschichtliche Dokumentation in bezug auf Literatur, Archivalien, Biographien und weitere forstgeschichtliche Dokumente.
- Koordinierung und Festlegung der forstgeschichtlichen Systematik und der Arbeitsmethoden.
- Auswertung der forstgeschichtlichen Erkenntnisse für die forstliche Praxis.

Die internationale forstgeschichtliche Dokumentation ist eine wesentliche Grundlage für die systematische Inangriffnahme größerer Untersuchungen. Forstgeschichtliche Quellenwerke fehlen praktisch vollständig. Viele wertvolle Einzeluntersuchungen harren einer Auswertung besonders hinsichtlich der Quellenlage. Zum Teil wird die forstgeschichtliche Doku-

mentation auch die Aufgabe der äußeren Kritik im Sinne der klassischen Geschichtswissenschaft übernehmen müssen. Die Sektion Forstgeschichte der JUFRO weist die Dokumentationsarbeit den Hochschulinstituten der einzelnen Länder zu. Eine internationale Dokumentationsstelle mit Sitz in Freiburg i. Br. ist geplant.

Für die Festlegung der *forstgeschichtlichen Systematik und der Arbeitsmethoden* wurde im Rahmen der JUFRO-Sektion ein Ausschuß gebildet, ebenso für die Bearbeitung des Fragenkreises *Revier- und Bestandesgeschichte*.

Für die *Thematik* der wald- und forstgeschichtlichen Forschung hat der internationale Rat der JUFRO auf Antrag Mantels folgende Gliederung genehmigt:

Tabelle 1

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">I. <i>Natürliche Waldgeschichte</i> (soweit nicht unter Waldbau behandelt)II. <i>Geschichte der menschlichen Einwirkung auf den Wald, d. i. die Forstgeschichte im engeren Sinne, und zwar speziell</i><ol style="list-style-type: none">1. Geschichte der Bewaldung (Rodung, Aufforstung, Waldfläche, Holzarten)2. Geschichte der Waldnutzung3. Geschichte der Waldbewirtschaftung (Geschichte des Waldbaus, soweit nicht in der Sektion Waldbau behandelt, Forsteinrichtung, Revier- und Bestandesgeschichte)4. Geschichte der Forstgesetzgebung, der Forstpolitik und der Forstpolizei5. Geschichte des Waldeigentums und der Nutzungsrechte6. Geschichte der Veränderungen der Wälder unter dem menschlichen Einfluß7. Geschichte der forstlichen Literatur: Bibliographie8. Geschichte der forstlichen Persönlichkeiten: Biographie |
|--|

Die thematische Gliederung der forstgeschichtlichen Forschung zeigt deutlich, daß praktisch sämtliche Teilgebiete der Forstwissenschaften Gegenstand der geschichtlichen Betrachtung sein können.

Es ist sehr zu hoffen, daß von der im Werden begriffenen internationalen Zusammenarbeit und Koordination in allen Ländern neue Impulse für die forstgeschichtliche Forschung und den forstgeschichtlichen Unterricht aus-

gehen werden. — Gleichzeitig soll der unmittelbare Ertrag für die forstliche Praxis und für die allgemeine Geschichte vermehrt und gefördert werden.

3.2. Forstgeschichtliche Forschung und forstgeschichtlicher Unterricht

Forschung und Unterricht sind in allen wissenschaftlichen Disziplinen eng miteinander verbunden. Diese Verbindung sichert die kontinuierliche Entwicklung der Wissenschaften von Generation zu Generation und ermöglicht auch die Heranbildung eines wissenschaftlich tätigen Nachwuchses. Im Bereiche der Forstgeschichte fehlt leider diese enge Verbindung heute noch weitgehend. Der Forststudent steht der Forstgeschichte fremd gegenüber und erkennt erst nach Jahren, in der Praxis stehend, wie sehr die geschichtliche Betrachtungsweise in allen Teilgebieten des Forstwesens entscheidende Kenntnisse zu vermitteln vermag. Es genügt deshalb meines Erachtens nicht, wenn an der ETH die Vorlesung Forstgeschichte einzig der Vertiefungsrichtung Forstpolitik als Pflichtfach zugewiesen wird, und von den übrigen Studierenden nur ungenügend besucht wird.

Es ist doch so, daß gerade im Waldbau, in der Ökologie, in der Pflanzensoziologie, in der Provenienzforschung, in der Forsteinrichtung und Ertragskunde die forstgeschichtliche Betrachtungsweise ungeahnte Möglichkeiten eröffnen könnte. Umgekehrt kann die vom Waldbau betriebene Urwaldforschung der Forstgeschichte wesentliche Anhaltspunkte liefern und quellenmäßige Lücken schließen helfen. Wenn wir mit wachem Auge die neueren forstlichen Publikationen durchgehen, stoßen wir immer wieder auf Ansätze zur geschichtlichen Betrachtungsweise. So schreibt Rupf (17): «Jeder forstwirtschaftliche Eingriff in das Gefüge des Waldes bedeutet eine Beeinflussung der Waldentwicklung. Unsere heutigen Wälder verdanken wir der Arbeit unserer Vorfahren, aus unsern Eingriffen in diese uns überkommenen Wälder formen sich die Wälder der Zukunft. So wird aus dem Handeln der Gegenwart sehr bald waldgeschichtliche Entwicklung, zum Guten oder zum Schlechten hin, je nachdem, ob es uns gelingt, die Harmonie zwischen menschlichem Tun und natürlichem Geschehen zu finden oder nicht. In einer Zeit, die nur allzuleicht geneigt ist, durch übersteigerte Technik auch biologisch-natürliche Probleme lösen zu wollen, ist im Hinblick auf die Verantwortung vor der Zukunft die Beschäftigung mit den natürlichen Grundlagen unserer Kultur, aber in steigendem Maße auch den geschichtlichen, das heißt menschlich bedingten erforderlich.»

Dieser Einstellung des Landesforstpräsidenten von Baden-Württemberg ist es auch zu verdanken, daß in diesem Lande die waldgeschichtliche Erforschung zu einem festen Bestandteil der Betriebsplanung und der Forsteinrichtung geworden ist.

Leibundgut (13) stellt in seinem Vortrag an der Dreiländer-Holztagung (1. bis 5. April 1963) fest: «Der größte Teil der heute bezogenen Nutzungen beruht in unsern Wäldern auf einer zwischen 1840 und 1900

getroffenen Baumartenwahl. Die damals von führenden Forstleuten vertretenen Auffassungen sind für uns daher recht aufschlußreich ...»

Auch hier zeigt sich deutlich, daß die langfristige Planung im waldbaulichen Sinne Anlehnung an die Forstgeschichte suchen muß.

Dieterich (1) schreibt: «Die bisher im wesentlichen statisch denkende und mit der Annahme gleichbleibender Zustände planende Forsteinrichtung wird durch die Einbeziehung *waldgeschichtlicher Untersuchungen* auf die Dynamik aller forstwirtschaftlichen Vorgänge hingewiesen. Die vierte Dimension — die Zeit — erhält erst durch waldgeschichtliches Denken ihren Inhalt.»

Die vorstehenden Zitate könnten fast beliebig vermehrt werden, sie alle verlangen eine Intensivierung der wald- und forstgeschichtlichen Forschung und damit notgedrungen auch eine Vertiefung der forstgeschichtlichen Ausbildung.

Silvy-Leligois (18) hat sich an seiner Hochschule in Nancy mit der Frage beschäftigt, weshalb das Interesse für die Forstgeschichte bei den Studenten sehr ungenügend sei. Er schreibt unter anderem: «Die jüngeren Forstleute stehen der reinen Spekulation des Geistes fremd gegenüber. Sie brauchen Kurven, Zahlen, Statistiken. Die Forstgeschichte muß dieser Tendenz folgen und sie zu ihrem Vorteil verwenden ... Auch wenn es nicht möglich ist, aus den forstgeschichtlichen Dokumenten absolute Werte zu erhalten, so kann man wenigstens relative Werte bekommen, annehmbare Vergleichsgrundlagen, Richtung und Fortschreiten einer Entwicklung, die man zur Rechtfertigung der Hypothese, Untermauerung einer Theorie oder zur Festigung einer Vermutung verwenden kann ... Die Forstgeschichte wird als überholt betrachtet werden, wenn sie nur die Vergangenheit oder eine begrenzte Periode der Vergangenheit betrachtet. Sie wird vom Gegenteil überzeugen, wenn sie den gegenwärtigen Stand des Waldes im Lichte der früheren Einwirkungen auf den Wald verstehen läßt und die künftige Tätigkeit erleichtert.»

Ich glaube, daß Silvy den Kern des Problems getroffen hat und daß hier der Ausgangspunkt für eine Standortbestimmung der forstgeschichtlichen Forschung und des forstgeschichtlichen Unterrichtes liegen muß. Fragen wir uns zunächst, was die einzelnen Disziplinen der Forstwissenschaft von der Forstgeschichte erwarten. — Eine wesentliche Aufgabe wird darin bestehen, die Quellen zu finden und zu sichten und den einzelnen Disziplinen der Forstwissenschaft in «lesbarer Form» zugänglich zu machen. Für diese Arbeit braucht es die klassischen Methoden der Geschichtsforschung, verbunden mit den spezifischen Fachkenntnissen des Forstmannes. Oft muß, um mit Grossmann zu sprechen, tonnenweise taubes Gestein gewälzt werden, bis eine angesetzte Schürfung «fündig» wird.

Dann gilt es dieses Material aufzuarbeiten, bis es den aktuellen Bedürfnissen der Forstwissenschaft zu genügen vermag. Eine strenge Anwendung der äußeren und inneren Quellenkritik ist hiezu unerlässlich. Über die

Bedürfnisse der Forstwissenschaft hinaus dient eine so angesetzte Forschung wesentlich auch der allgemeinen Geschichtsforschung. Die Waldgeschichte wird so zu einem Teil der Landesgeschichte und führt von der Landnahme über die Siedelungsgeschichte zur eigentlichen Waldwirtschaftsgeschichte.

Darüber hinaus kann es Fälle geben, wo für die Abklärung bestimmter forstwissenschaftlicher Fragen eine forstgeschichtliche Vorabklärung nützlich oder sogar notwendig sein kann. Auf derartige Fragestellungen kommen wir bei der Besprechung ausgewählter Beispiele zurück.

Aus diesen Anforderungen, welche die forstwissenschaftliche Forschung und die forstliche Praxis an die Forstgeschichte stellen, ergeben sich auch einige grundsätzliche Erwägungen zur Gestaltung des forstgeschichtlichen Unterrichtes. Die nachstehenden Überlegungen tragen den Erfahrungen Rechnung, welche von Grossmann an der ETH und von Silvy an der Forstschule in Nancy gemacht worden sind. Es geht in erster Linie darum, den Unterricht so zu gestalten, daß der Studierende die Stellung und Bedeutung der Forstgeschichte innerhalb der Forstwissenschaften erkennen kann. Im weiteren muß der Unterricht darauf abzielen, den Studierenden mit den Methoden der Forstgeschichte vertraut zu machen und zu eigenen Untersuchungen anzuleiten. Die nachstehende Aufzählung erhebt keinen Anspruch darauf, vollständig zu sein, sie soll jedoch die möglichen Grundzüge der forstgeschichtlichen Ausbildung aufzeigen:

- Es kann nicht Aufgabe des forstgeschichtlichen Unterrichtes sein, die umfassende Waldgeschichte eines bestimmten Landes darstellen zu wollen. Eine solche Darstellung muß beim heutigen Stand der Quellenforschung und im Rahmen der zur Verfügung stehenden Zeit Stückwerk bleiben. Es geht vielmehr darum, bestimmte forstgeschichtliche Phänomene, bestimmte Entwicklungstendenzen in ihren Ursachen zu erfassen, zu vergleichen und als Maß für die Gegenwart zu prüfen und anzuwenden.
- Der forstgeschichtliche Unterricht soll einerseits das Geschichtsbewußtsein des angehenden Forstmannes formen und vertiefen, er muß aber andererseits auch die Freude und das *Rüstzeug* für selbständige Arbeiten vermitteln.
- Eine wesentliche Voraussetzung für die selbständige Bearbeitung geschichtlicher Probleme ist die Kenntnis bestimmter methodischer Grundsätze und die Fähigkeit zur kritischen Beurteilung der Quellenlage. — Der forstgeschichtliche Unterricht muß deshalb in ganz allgemeiner Weise zu den gedruckten und ungedruckten Quellen führen. «Ad fontes», zurück zu den Quellen, muß leitender Gesichtspunkt bei jeder historischen Arbeit sein. Man wird deshalb im Rahmen des Unterrichtes nicht ohne Archiv- und Seminarübungen auskommen. Solche Übungen sind an der Forstschule der Universität Freiburg i. Br. seit einigen Jahren mit Erfolg in den forstgeschichtlichen Unterricht eingebaut worden.

Diese praktischen Lehranweisungen lassen sich sehr wohl mit den Leitern und Beamten der staatlichen Archive durchführen.

- Der ganze forstgeschichtliche Unterricht muß immer wieder den Anschluß zu den einzelnen Disziplinen der Forstwissenschaften herstellen. In diesem Sinne ist im Rahmen von Semester- und Diplomarbeiten eine Zusammenarbeit der Forstgeschichte mit dem Waldbau, der Pflanzensoziologie, der Forsteinrichtung und der Forstpolitik anzustreben.

4. Praktische Anwendungsbeispiele der Forstgeschichte

Die nachstehenden Beispiele stellen eine sehr beschränkte Auswahl dar. Diese soll in knapper und *unvollständiger* Darstellung zeigen, was die forstliche Forschung und die forstliche Praxis von der Forstgeschichte erwarten können. Die angeführten Beispiele beruhen keineswegs auf abgeschlossenen Einzeluntersuchungen, es handelt sich um mögliche Fragestellungen, wie sie sich bei der Aufarbeitung von Quellenmaterial anbieten.

4.1. Waldbauliche Fragestellungen

4.1.1. *Pflanzensoziologie*: Etter (3) und Kuoch (11) haben darauf hingewiesen, daß die Beschreibung der natürlichen Waldgesellschaften insofern auf Schwierigkeiten stößt, als die anthropogene Beeinflussung unserer Wälder viel intensiver, komplexer und zeitlich gesehen weiter zurückreichend ist, als gemeinhin angenommen wird. Diese Feststellung gilt sowohl für das schweizerische Mittelland als auch für das Gebiet der Alpen und Zwischenalpen. Die menschliche Beeinflussung unserer Wälder hat bereits im Neolithikum begonnen und wurde im Laufe der Geschichte zusehends intensiviert. An diese Tatsache wird man erneut erinnert, wenn man die Ausführungen von Lamprecht (12) über den lateinamerikanischen Rodungs-Brand-Feldbau im tropischen Urwald liest. Aus forstgeschichtlichen Erhebungen wissen wir, daß auch in unsern Wäldern ähnliche Bodennutzungssysteme üblich waren. Wieweit in den Mittelwaldgebieten der Schweiz die natürliche Baumartengarnitur erhalten blieb, ist ausschließlich auf soziologischer Grundlage schwer abzuschätzen. Forstgeschichtliche Untersuchungen in den Wäldern des thurgauischen Bodenseegebietes zeigen jedenfalls folgendes (6): Bis weit in das 19. Jahrhundert hinein wurde die in den Mittelwaldschlägen angeflogene *Fichte* und die Tanne systematisch ausgerottet, während die Kernwüchse von Eiche, Buche, Hagebuche, Kirschbaum und Esche besonders begünstigt wurden. Einen ganz besonderen Schutz genoß die Eiche als Fruchtbaum für die Schweinemast (Acherum) und als Lieferant von wertvollem Bau- und Konstruktionsholz. Diese der Landesökonomie angepaßte «Baumartenwahl» fand ihren Niederschlag in einer Vielzahl von praktisch gleichlautenden Waldreglementen des 17. und 18. Jahrhunderts. Daneben finden wir in den Mittelwaldgebieten schon recht früh Ansätze zur Schaffung reiner Fichtenbestände *auf ausgewählten*

Flächen, so im Egnach etwa ab 1580, im Güttingerwald im 16. und 17. Jahrhundert. — Besonders komplex erscheint in der forstgeschichtlichen Betrachtung die soziologische Stellung der Tanne. Sie muß im Naturwald des schweizerischen Mittellandes, in der Hügelstufe und der unteren Bergstufe eine erheblich stärkere Verbreitung besessen haben, als dies heute der Fall ist und aus den soziologischen Aufnahmen hervorgeht. Ausgehend von der Waldweide über den späteren Kahlschlagbetrieb mit reiner Fichtenwirtschaft hat der Anteil der Tanne an der Bestockung vielerorts dauernd abgenommen. In neuerer Zeit beeinträchtigen die hohen Rehwildbestände die Erhaltung und Förderung der Tanne. In diesem Zusammenhang warten wir mit Spannung auf die Publikation der forstgeschichtlichen Arbeiten von Dr. h. c. K. A. Meyer über das bernische Mittelland und den Ob- und Nid- aargau. Wie ich später noch darlegen werde, sind von der Forstgeschichte her auch neuere Anhaltspunkte über die natürliche Verbreitung der Lärche zu erwarten. — Aus all dem Gesagten geht hervor, daß vor der Inangriffnahme bestimmter waldbaulicher oder soziologischer Probleme forstgeschichtliche Vorabklärungen oder Begleituntersuchungen notwendig sind.

4.1.2. Aufforstungen an der oberen Waldgrenze: Zusammen mit der Ökologie und der Pflanzensoziologie ist der Forstgeschichte auch eine dienende Funktion bei der Beurteilung von Aufforstungsproblemen an der oberen Waldgrenze zuzuweisen. Die Forstgeschichte kann anhand von gedruckten und ungedruckten Quellen häufig den zeitlichen Ablauf der Zerstörung des Waldkleides sowie der Depression der oberen Waldgrenze fixieren. Bei der Bearbeitung von Gebirgsproblemen findet die urkundlich orientierte Forstgeschichte ihre Ergänzung in der Untersuchung alpiner Moore, in der Bearbeitung von Holzfunden (Dendrochronologie) und im Studium der Veränderung unserer Alpengletscher. Der Verfasser hat seinerzeit im Ursern- tal (1951) eine derartige Untersuchung im Zusammenhang mit Aufforstungs- projekten durchgeführt (6b). Wertvolle Grundlagen lieferte K. A. Meyer in diesem Zusammenhang über den Kanton Wallis.

4.1.3. Provenienzfragen: Mit Rücksicht auf den langen Zeitabschnitt, den das Leben einer einzigen Baumgeneration umfaßt, ist bei der Bearbeitung von Provenienzproblemen und bei der abschließenden Beurteilung von natürlichen Verbreitungsgebieten einzelner Baumarten der Forstgeschichte eine besonders wichtige Aufgabe zuzuweisen. In diesem Zusammenhang ist die *Lärche* heute noch mit einem besonderen Nimbus umgeben. Dieser Nimbus ist charakterisiert durch die wirtschaftliche Bedeutung der Lärche als Gastbaumart auf einer Vielzahl von Standorten des schweizerischen Mit- tellandes und durch das häufige Versagen der Alpenlärche auf unseren Mit- tellandstandorten. In den Kantonen St. Gallen und Thurgau erfolgten die ersten Anbauversuche mit der Lärche in den Jahren 1825 bis 1840. So schreibt der Altmeister der sanktgallischen Forstwirtschaft, Forstinspektor Keel, im Jahre 1837: «Der Lerchensamen wurde durch unser Forstamt

aus dem Tyrol bezogen, wo der Lerchenbaum eigentlich zu Hause ist, und von welchem die gewerbefleißigen Bewohner die Zapfen sammeln, und mit dem ausgeklängten Samen fast alle Forstämter der Schweiz, Deutschlands und sogar Frankreichs beliefern. Mannbare Lerchenbestände gehören in unserer Gegend zur Seltenheit. Unser Inspektorat bezog in früheren Jahren dieses Gesäm aus dem *Kanton Appenzell* für beinahe den doppelten Preis. — Pro Jahr 20 bis 30 Pfund. —» (10)

Auf Grund dieser ganz zufällig aufgefundenen Aktennotiz dürfen wir annehmen, daß bereits ums Jahr 1800 im Lande Appenzell mannbare Lärchen existierten. Auf Grund der damaligen forstlichen Verhältnisse im Rodungslande Appenzell ist es unwahrscheinlich, daß im 18. Jahrhundert dort Tiroler oder Alpenlärchen angebaut worden sind. Es liegen auch keine forstgeschichtlichen Anhaltspunkte für diese Annahme vor. Vielmehr darf angenommen werden, daß die heute noch vorhandenen Lärchenvorkommen im Raume Oberegg und anderswo autochthonen Charakter haben. — Eine Provenienzuntersuchung auf forstgeschichtlicher Grundlage könnte hier zur Lösung des Lärchenrätsels einen wertvollen Beitrag liefern. Ein weiteres Beispiel: Bei Forsteinrichtungsarbeiten im Gebiet des Ottenberges hat der Verfasser qualitativ überraschend gute Föhrenbestände festgestellt, welche erst spät dem qualitätsfördernden Einfluß der Auslesedurchforstung unterzogen worden sind. Forstgeschichtliche Erhebungen zeigten dann, daß ein bäuerlicher Waldbesitzer aus der Umgebung bereits ums Jahr 1860 Föhrenpflanzen aus heute noch lokalisierbaren Naturverjüngungen am Ottenberg zur Gewinnung von Nachzuchtmaterial verwendete (Boltshauser von Dattehub).

Ich bin überzeugt, daß derartige lokale und regionale Untersuchungen bei der Behandlung von Provenienzfragen wesentliche Aussagen und Hinweise vermitteln können.

4.2. Anwendungsbeispiele aus der Forstpolitik

4.2.1. Allgemeines: Der Grundsatz der Erhaltung des schweizerischen Waldareals ist in neuester Zeit mancherlei Anfechtungen ausgesetzt. Gerade dort, wo die Schutzwirkungen des Waldes zur Diskussion stehen, ist es so, daß der bestehende Zustand als selbstverständlich hingenommen wird. Eine objektive Beurteilung der Schutzwirkungen und Wohlfahrtswirkungen erfolgt durch Behörden und Volkswirtschaftler kaum. Es ist Aufgabe des Forstmannes, die Akzente richtig zu setzen. — Wiederum ist es eine Aufgabe der Forstgeschichte, die Langfristigkeit des Waldes und seiner Funktionen in den Vordergrund zu stellen, und die Schutzfunktionen historisch zu belegen. Die Forstgeschichte kann hier zum Gewissen der Menschheit werden, welche die Schutzwirkungen des Waldes oft sehr rasch vergißt. Bei der Bearbeitung von Lawinenverbauungs- und Aufforstungsprojekten sowie bei Wildbachverbauungen gehört deshalb eine historische Abklärung zu den Projektierungsarbeiten.

4.2.2. *Schutzwaldanlagen in der thüringischen Hochrhön*: Schwartz (19) hat in einer ausgezeichneten Untersuchung nachgewiesen, daß das Gebiet der Hochrhön bereits im 15. Jahrhundert durch Rodung entwaldet wurde. Die vermeintliche Erhöhung der landwirtschaftlichen Produktion durch die Waldrodung war gefolgt von einem beispiellosen Niedergang der Landwirtschaft. Die Rodung der Hochlagenwälder hatte das Lokalklima vollständig verändert. Im Jahre 1827 erstellte Gottlob König, Leiter der Forstlehranstalt in Eisenach, ein erstes Gutachten über die Anlage von Schutzwaldungen auf der hohen Rhön. Im Verlaufe des 19. Jahrhunderts erfolgte dann unter mannigfachen Widerständen die Anlage von umfangreichen Schutzwaldungen, die sich seither zum Segen der ganzen regionalen Landwirtschaft ausgewirkt haben. — Die forstgeschichtliche Untersuchung von Schwartz stellt ein wesentliches forstpolitisches Beweismaterial für die uneingeschränkte Erhaltung der Schutzwaldungen im Gebiet der Hochrhön dar.

4.2.3. *Schutzwaldungen im thurgauischen Thurtal*: Das thurgauische Thurtal ist mit einer Bewaldung von etwa 9 Prozent ausgesprochen waldarm. Als größtem Grundwasserträger des Kantons kommt dem Thurtal für die Wasserversorgung ausgedehnter Gebiete eine Schlüsselstellung zu. Die Öffnung des Tales in der Hauptwindrichtung weist den Wäldern des Tales eine bedeutungsvolle Windschutzfunktion zu. — Die günstige wirtschaftliche Lage des Thurtales hat in den letzten Jahren dazu geführt, daß in vermehrtem Maße Waldboden als Industrieland und für Kiesausbeutungen angesprochen wird.

Forstgeschichtliche Erhebungen haben ergeben, daß im Raume Weinfelden um die Mitte des 19. Jahrhunderts die einst ausgedehnten Auwaldungen bis auf kleine Reste gerodet wurden. Recht bald zeigten sich unvorhergesehene Windschäden, beim Obstbau und bei andern landwirtschaftlichen Kulturen. Auch die Bewohner des Dorfes und der in der Thurebene liegenden Höfe beklagten sich über die plötzliche Veränderung des Lokalklimas. In der Folge wurden gegen Ende des 19. Jahrhunderts rund 30 Hektaren Kulturland als Windschutzwald durch die Bürgergemeinde aufgeforstet. Unsere forstgeschichtliche Abklärung und Beweisführung hat dazu beigetragen, neulichen Rodungsgelüsten Einhalt zu gebieten und den Weg für eine sinnvolle Ortsplanung unter Einbezug des Waldes zu ebnen.

In Bürglen, im oberen Thurtal, stehen die ausgedehnten ehemaligen Auwaldungen in privatem Besitz. Hier wurde die Einrichtung einer Kiesausbeutung auf einer Waldfläche von 18 Hektaren geplant. Forstgeschichtliche Untersuchungen ergaben, daß beim Verkauf der Wälder und Güter der alten Gerichtsherrschaft Bürglen im Jahre 1806, an den Vorfahren der heutigen Besitzer, ernsthafte Vorbehalte wegen der Erhaltung der Schutzwirkungen des Waldes gemacht wurden. Die regierungsrätliche Genehmigung des Kaufes erfolgte deshalb nur unter der Bedingung, daß der Gesamtbesitz nie

aufgeteilt werden dürfe und daß die Waldungen an der Thur nie kahl abgetrieben werden dürfen. Bei der forstamtlichen Behandlung der projektierten Kiesausbeutung wurde der forstgeschichtliche Befund als wesentliches Argument ins Feld geführt. Das Verfahren ist heute noch nicht abgeschlossen.

4.2.4. Probleme der außereuropäischen Entwicklungshilfe: Verschiedene Grundprobleme der Entwicklungshilfe sind forstpolitischer Natur. Aus diesem Grunde werden die folgenden Gedanken unter dem Gesichtspunkt geschichtlicher Betrachtungsweise in der Forstpolitik eingeordnet. Ich hatte ursprünglich nicht die Absicht, im Rahmen dieser forstgeschichtlichen Abhandlung auf Fragen der Entwicklungshilfe einzutreten. Anlaß zu diesem Exkurs gab mir die ausgezeichnete Arbeit von Ott (16), der in seinem Bericht über Nepal schreibt: «Grundsätzlich treten bei all diesen Problemen wenigstens gewisse Parallelen zu unserer Gebirgsforstwirtschaft in den letzten 100 Jahren auf. Wer dies erwägt, kann ermessen, daß die entsprechenden Probleme im Entwicklungsland Nepal sicher nicht etwa einfacher gelagert sind, und daß vor allem der persönliche Einsatz der führenden Kräfte nicht geringer sein darf als derjenige unserer verdienten Gebirgsförster. Der Vergleich mag uns auch davor bewahren, in Nepal allzu leicht manches auf den Volkscharakter zurückzuführen, was im Grunde auf der *geschichtlichen*, religiös-kulturellen, soziologischen und wirtschaftlichen Entwicklung beruht. Alle Maßnahmen zur Förderung dieses Landes haben daher diesen gesamten Faktoren Rechnung zu tragen.»

Ott sagt damit klar und deutlich, daß Entwicklungshilfe eine sehr langfristige Aufgabe ist. Es geht nicht in erster Linie darum, den Entwicklungsstand des Abendlandes in unterentwickelte Gebiete zu tragen. Wirksame Hilfe kann nur dann geboten werden, wenn sie der geschichtlichen, religiös-kulturellen und soziologischen Entwicklung eines Volkes angepaßt ist und auf dieser aufbaut. Das Verständnis für diese Zusammenhänge setzt eine entsprechende Vorbildung voraus, welche zwischen geistig-kulturellen und materiellen Werten zu unterscheiden weiß. Das Wissen um das geschichtliche Werden ist eine wesentliche Voraussetzung dazu. Vielleicht kann auch die Forstgeschichte bei der Kaderschulung für die Entwicklungshilfe im forstlichen Bereich einen wertvollen Baustein liefern.

4.3. Revier- und Bestandesgeschichte als Bestandteil der Forsteinrichtung und der waldbaulichen Planung

Wie ich bereits erwähnte, hat die Revier- und Bestandesgeschichte in der Forsteinrichtung Baden-Württembergs eine sehr große Bedeutung erlangt. Es wird eine ganz enge Zusammenarbeit zwischen Forstgeschichte, Pflanzensoziologie und Bodenkunde angestrebt. Als Beispiel für eine ganz knapp gefaßte Reviergeschichte möchte ich den Teil *Bischofswald* des heutigen sanktgallischen Staatswaldes «Hochrain» bei Niederhelfenschwil anführen. Bei dieser kurzen Darstellung möchte ich nicht weiter auf methodische Fra-

gen eingehen, sondern die Ergebnisse einer vorläufigen Untersuchung in Tabellenform wiedergeben.

4.3.1. Einführung in das Untersuchungsobjekt: Im Hochrainwald bei Niederhelfenschwil besaß das Kloster St. Gallen etwa seit dem 8. Jahrhundert Waldungen. Im Jahre 1487 wurde ein Teil davon, etwa 11 Hektaren, tauschweise an die bischöflich-konstanzerische Obervogtei Bischofszell abgetreten. Im Zuge der Säkularisation des Bistums Konstanz und der Fürstabtei St. Gallen, kurz nach dem Jahre 1800, gelangte dieser sogenannte «Bischofswald» in den Besitz der Katholischen Administration. Im Jahre 1857 erwarb der Kanton St. Gallen den Bischofswald und vereinigte ihn mit dem dort gelegenen ehemaligen Klosterwald zum heutigen Staatswald «Hochrain». Damit war der Arealstatus von 1487 wieder hergestellt.

Der Bischofswald liegt auf einer Meereshöhe von 560 bis 599 m. Nach der Darstellung von Etter (4) liegt das Gebiet in der Übergangszone zwischen dem Querceto-Carpinetum der thurgauischen Hügelstufe und dem Fagetum silvaticae der unteren Bergstufe.



Bild 1

Hochrainwald bei Niederhelfenschwil SG

Fliegeraufnahme der Eidg. Landestopographie 1952

Weiß: Abteilungslinie des Bischofswaldes 1487, Bestandesgeschichte 1487–1954

Vgl. Tabelle 2

Tabelle 2

4.3.2. Geschichtliche Abläufe in der Bestockung des Bischofswaldes

Jahr	Intervall	Befund auf Grund von Urkunden und Akten											
1487	117 Jahre	<p>Auf Grund der Ausmarkung für die Abtretung an die bischöfliche Verwaltung ergibt sich längs der neuen Grenzlinie folgender Baumartenbestand in ‰ der Stammzahl:</p> <table><tr><td>Fichte</td><td>15 ‰</td><td rowspan="5"><i>Anmerkung:</i> Eine statistische Sicherung ist nicht möglich. Die Zufälligkeit bei der Auswahl der Grenzlinienbäume darf jedoch angenommen werden.</td></tr><tr><td>Tanne</td><td>29 ‰</td></tr><tr><td>unbest. Tannen</td><td>21 ‰</td></tr><tr><td>Buchen</td><td>21 ‰</td></tr><tr><td>Eichen</td><td>14 ‰</td></tr></table>	Fichte	15 ‰	<i>Anmerkung:</i> Eine statistische Sicherung ist nicht möglich. Die Zufälligkeit bei der Auswahl der Grenzlinienbäume darf jedoch angenommen werden.	Tanne	29 ‰	unbest. Tannen	21 ‰	Buchen	21 ‰	Eichen	14 ‰
Fichte		15 ‰	<i>Anmerkung:</i> Eine statistische Sicherung ist nicht möglich. Die Zufälligkeit bei der Auswahl der Grenzlinienbäume darf jedoch angenommen werden.										
Tanne	29 ‰												
unbest. Tannen	21 ‰												
Buchen	21 ‰												
Eichen	14 ‰												
1604	82 Jahre	<p>Der Wald besteht zum großen Teil aus <i>Weißtannen mit einer Beimischung von Buchen</i>. Neben Bau- und Stangenholz ist ein schöner junger Aufwuchs vorhanden. Um auch Sagholz erziehen zu können, soll nicht alles Bauholz genutzt werden. Abgetriebene Partien müssen <i>eingezäunt</i> werden, weil drei Gemeinden im Walde das Weiderecht besitzen. — Das geschlagene Holz wird an die Thur gebracht und von dort nach der Sägemühle in Bischofszell <i>geflößt</i>.</p>											
1686	71 Jahre	<p>Der Wald wird als ausgewachsen betrachtet. («Mehr im Abnehmen als im Zunehmen»). — 4 Jucharten sind unbestockt. <i>Die Weißtanne ist vorherrschend, beigemischt erscheint die Rottanne, eingesprengt die Föhre</i>. Auf Grund einer Probeflächenaufnahme wird eine Gesamtstammzahl von 10 000 Stück ermittelt. (920 Stämme pro Hektar).</p> <p><i>Anmerkung:</i> Einzelheiten zu dieser interessanten Bestandaufnahme wurden in der Dissertation des Verfassers (6 a) beschrieben.</p>											
1757		<p>Es ist noch etwas Altholz vorhanden. (In den Jahren nach 1686 wurde das schlagbare Holz stehend verkauft). Der größte Teil des Bestandes besteht aus Riegel, Rafen und Hagstangen-Sortimenten. <i>Rot- und Weißtanne stehen in bunter Mischung</i>. Das jüngere Holz wird in 50 Jahren schlagbar sein. Es wurden 800 Stumpen Riegel, Rafen und Hagtannen = älteres Holz und 2050 Klafter Brennholz = jüngeres Holz abgezählt.</p>											

Jahr	Intervall	Befund auf Grund von Urkunden und Akten							
1771	14 Jahre	Das Altholz ist weitgehend verschwunden. Der Bestand besteht aus <i>Tannen</i> (wohl in erster Linie Weißtannen) und aus <i>Föhren</i> . Das Holz wird nicht vor 30 Jahren schlagreif sein.							
1810	39 Jahre	Leider konnten über den Waldzustand im Jahre 1800 keine Akten gefunden werden. Es ist anzunehmen, daß während der Kriegswirren und in der Helvetik auch der Bischofswald in Mitleidenschaft gezogen wurde. Entsprechende Schlüsse können aus späteren Akten gezogen werden. Jedenfalls berichtet Forstinspektor Fehr im Jahre 1810, daß er im Bischofswald viel Dürrhoiz angetroffen habe, zur Hauptsache Haglatten und Stichelholz.							
1832	22 Jahre	Im Verlaufe von 12 Jahren wurden die lückigen Bestandespartien (etwa 7,5 ha) abgetrieben und mit <i>Lärchen</i> und <i>Fichten</i> aufgeforstet. Die Lärchen wurden im Verband 6 x 8 Schuhe = 1,8 m x 2,4 m gepflanzt. Die Fichten wurden zwischen den Lärchen eingebracht. Die <i>Tanne</i> hielt sich durch Anflug in den künstlich begründeten Beständen, wie spätere Berichte besagen. Der Pflanzung ging eine Stockrodung voraus. 1838 konnten die Weiderechte der benachbarten Gemeinden abgelöst werden, wodurch sich die früher notwendig gewesene Einzäunung der Jungbestände erübrigte.							
bis	12 Jahre								
1844									
1856	12 Jahre	Der Bestand besteht aus <i>Lärchen</i> , <i>Fichten</i> und <i>Tannen</i> . Der Vorrat wird auf 1094 Klafter (alte Waldklafter) geschätzt. Die Umrechnung ergibt einen Vorrat von $2233 \text{ m}^3 = 203 \text{ m}^3/\text{ha}$.							
1885	29 Jahre	<p><i>Wirtschaftsplan von Bezirksförster Tschudi</i></p> <p>Baumartenanteil in Stammzahl-% geschätzt:</p> <table> <tr> <td>Fichte</td><td>70 %</td><td rowspan="3">Anmerkung: Früher seien wahrscheinlich Eiche und Buche besser vertreten gewesen. Glücklicherweise habe sich die wertvolle Tanne, wenn auch stark reduziert, halten können.</td></tr> <tr> <td>Tanne</td><td>15 %</td></tr> <tr> <td>Föhre</td><td>15 %</td></tr> </table>	Fichte	70 %	Anmerkung: Früher seien wahrscheinlich Eiche und Buche besser vertreten gewesen. Glücklicherweise habe sich die wertvolle Tanne, wenn auch stark reduziert, halten können.	Tanne	15 %	Föhre	15 %
Fichte	70 %	Anmerkung: Früher seien wahrscheinlich Eiche und Buche besser vertreten gewesen. Glücklicherweise habe sich die wertvolle Tanne, wenn auch stark reduziert, halten können.							
Tanne	15 %								
Föhre	15 %								

Jahr	Intervall	Befund auf Grund von Urkunden und Akten									
1909	24 Jahre	<p><i>Wirtschaftsplan von Bezirksförster Kobelt</i></p> <p>Starker Vorratsrückgang infolge zu kurzer Umtriebszeit. Aus diesem Grunde soll der allmähliche Abtrieb eingeführt werden. Die natürliche Verjüngung der Bestände ist zu fördern. <i>Fichte und Tanne</i> sind die beiden Hauptbaumarten. Die Buche ist als Nebenbestandesbildner in dienender Funktion erwünscht. Als Gastbaumart soll die Douglasie eingeführt werden. Die Bestandespflege hat nach dem Prinzip der Individualisierung zu erfolgen. Ziel: Möglichst viele, zuwachskräftige und nutzholztaugliche Stämme mit vollentwickelten Kronen. Die Durchforstungen sollen früh und oft erfolgen.</p>									
1924	15 Jahre	<p><i>Wirtschaftsplan von Bezirksförster Steiger</i> (Kluppierung Abt. 2)</p> <p><i>Stammzahlprozente</i></p> <table> <tr> <td>Fichte</td><td>54 ‰</td><td rowspan="4"><i>Anmerkung:</i> Altholz in starker Lichtung und gut verjüngt.</td></tr> <tr> <td>Tanne</td><td>11 ‰</td></tr> <tr> <td>Föhre</td><td>35 ‰</td></tr> <tr> <td>Laubholz</td><td>—</td></tr> </table>	Fichte	54 ‰	<i>Anmerkung:</i> Altholz in starker Lichtung und gut verjüngt.	Tanne	11 ‰	Föhre	35 ‰	Laubholz	—
Fichte	54 ‰	<i>Anmerkung:</i> Altholz in starker Lichtung und gut verjüngt.									
Tanne	11 ‰										
Föhre	35 ‰										
Laubholz	—										
1934	10 Jahre	<p><i>Wirtschaftsplan von Bezirksförster Tanner</i> (Kluppierung Abt. 2)</p> <p><i>Stammzahlprozente</i></p> <table> <tr> <td>Fichte</td><td>64 ‰</td><td rowspan="4"><i>Anmerkung:</i> Fortschreitende Verjüngung. Überhälter von Föhre und Tanne. Tannen-Naturverjüngung.</td></tr> <tr> <td>Tanne</td><td>10 ‰</td></tr> <tr> <td>Föhre</td><td>23 ‰</td></tr> <tr> <td>Laubholz</td><td>3 ‰</td></tr> </table>	Fichte	64 ‰	<i>Anmerkung:</i> Fortschreitende Verjüngung. Überhälter von Föhre und Tanne. Tannen-Naturverjüngung.	Tanne	10 ‰	Föhre	23 ‰	Laubholz	3 ‰
Fichte	64 ‰	<i>Anmerkung:</i> Fortschreitende Verjüngung. Überhälter von Föhre und Tanne. Tannen-Naturverjüngung.									
Tanne	10 ‰										
Föhre	23 ‰										
Laubholz	3 ‰										
1944	10 Jahre	<p><i>Wirtschaftsplan von Bezirksförster Jäger</i> (Kluppierung Abt. 2)</p> <p><i>Stammzahlprozente</i></p> <table> <tr> <td>Fichte</td><td>61 ‰</td><td rowspan="4"><i>Anmerkung:</i> Zunahme bei Tanne und Laubholz Abnahme bei Föhre und Fichte</td></tr> <tr> <td>Tanne</td><td>13 ‰</td></tr> <tr> <td>Föhre</td><td>21 ‰</td></tr> <tr> <td>Laubholz</td><td>5 ‰</td></tr> </table>	Fichte	61 ‰	<i>Anmerkung:</i> Zunahme bei Tanne und Laubholz Abnahme bei Föhre und Fichte	Tanne	13 ‰	Föhre	21 ‰	Laubholz	5 ‰
Fichte	61 ‰	<i>Anmerkung:</i> Zunahme bei Tanne und Laubholz Abnahme bei Föhre und Fichte									
Tanne	13 ‰										
Föhre	21 ‰										
Laubholz	5 ‰										
1954	10 Jahre	<p><i>Wirtschaftsplan von Bezirksförster Jäger</i> (Kluppierung Abt. 2)</p> <table> <tr> <td>Fichte</td><td>46 ‰</td><td rowspan="4"><i>Anmerkung:</i> Sprunghafte Zunahme der Tanne durch das Einwachsen ausgedehnter Jungbestände. Abnahme der Fichte. Rückgang der Föhre durch Aushieb von Überhältern und durch Nachwuchsmangel.</td></tr> <tr> <td>Tanne</td><td>41 ‰</td></tr> <tr> <td>Föhre</td><td>9 ‰</td></tr> <tr> <td>Laubholz</td><td>4 ‰</td></tr> </table>	Fichte	46 ‰	<i>Anmerkung:</i> Sprunghafte Zunahme der Tanne durch das Einwachsen ausgedehnter Jungbestände. Abnahme der Fichte. Rückgang der Föhre durch Aushieb von Überhältern und durch Nachwuchsmangel.	Tanne	41 ‰	Föhre	9 ‰	Laubholz	4 ‰
Fichte	46 ‰	<i>Anmerkung:</i> Sprunghafte Zunahme der Tanne durch das Einwachsen ausgedehnter Jungbestände. Abnahme der Fichte. Rückgang der Föhre durch Aushieb von Überhältern und durch Nachwuchsmangel.									
Tanne	41 ‰										
Föhre	9 ‰										
Laubholz	4 ‰										

Aus dieser zeitlich stark gerafften Untersuchung lassen sich folgende Schlüsse ziehen:

- Die beinahe 500 Jahre umfassende Revier- und Bestandesgeschichte ist gekennzeichnet durch eine dauernd zunehmende menschliche Beeinflussung. Bereits im Jahre 1604 werden Vorratshaltung und Nutzung im Sinne eines gewissen Nachhaltigkeitsdenkens begrifflich unterschieden. Man versucht durch Probeflächenaufnahmen und Zählmethoden einen gewissen Einblick in die Vorratsverhältnisse zu erhalten. Ähnlich wie heute der Rehwildbestand, verlangte die damalige Waldweide eine Einzäunung der Jungbestände. Die zunehmende Übernutzung und Herabsetzung der Umtriebszeit führt im Gefolge der napoleonischen Kriege ums Jahr 1800 zum Versagen der natürlichen Verjüngung und zu einer allgemeinen Walddevastierung. Im Zuge der allgemeinen forstlichen Entwicklung wird schließlich die künstliche Bestandesgründung verbunden mit dem Kahlschlagbetrieb eingeführt. Seit dem Jahre 1909 tritt in allen Einrichtungswerken die Besinnung auf die natürlichen Grundlagen des Waldbaues in den Vordergrund. Man wird kaum fehlgehen, wenn man diese Entwicklung mit dem Wirken der Zürcher Waldbauschule unter Prof. Engler in Zusammenhang bringt.
- Die Veränderungen in der Baumartenzusammensetzung können wie folgt umschrieben werden: Der Baumartenbestand der Ausgangslage im Jahre 1487 deckt sich mindestens teilweise mit der von Etter (4) vermuteten pflanzensoziologischen Zuordnung. Die forstgeschichtliche Sicherung der Fichten- und Tannenvertretung lehrt überdies, daß diese beiden Baumarten im Naturwald der Hügelstufe und der untern Bergstufe eine weit größere Rolle spielten, als man zeitweise annahm. Ausgehend von einer wohlabgewogenen Mischung von Fichte, Tanne, Buche und Eiche im Jahre 1487 nimmt die Tanne immer mehr zu, der Laubholzanteil ist eher rückläufig. Seit dem Jahre 1604 ist auch die Föhre nachweisbar und gewinnt durch die Kahllebung größerer Flächen eine immer stärkere Verbreitung. Nach dem Jahre 1800 erfolgt eine scharfe Zäsur im Baumartenaufbau des Bischofswaldes. Mit großem Aufwand werden die Kahlfächen mit Lärche und Fichte bepflanzt. Die Tanne verschwindet weitgehend, kann sich aber durch Anflug aus den Restbeständen in den Verjüngungen halten. Die Lärche konnte sich interessanterweise nicht auf die Dauer durchsetzen. Durch die Ausdehnung der Verjüngungszeiträume etwa seit dem Jahre 1900 gewinnt die Tanne zunehmend das Areal und wird wieder zur herrschenden Baumart, wie dies den standörtlichen Gegebenheiten und der forstgeschichtlich nachgewiesenen Ausgangslage entspricht. Parallel mit der Rückkehr der Tanne läuft der Rückgang der Föhre, welche offenbar «herausgedunkelt» wurde.

5. Zusammenfassung und Folgerungen

Die vorliegende Abhandlung wollte die Stellung der Forstgeschichte innerhalb der Geschichtswissenschaft und innerhalb der Forstwissenschaften darlegen. Es wurde gezeigt, daß die geschichtliche Betrachtungsweise mit der ganzheitlichen Untersuchung bestimmter Fragenkomplexe, in allen Wissensgebieten, unlösbar verbunden ist. Ohne jeden Zweifel kann die Zusammenarbeit der Forstgeschichte mit den einzelnen forstlichen Disziplinen noch stark intensiviert werden. Im benachbarten Ausland, aber auch in der Schweiz, begegnet der Forststudent der Forstgeschichte mit einer gewissen Indifferenz. Diese Tatsache mag ihre Ursache darin haben, daß die organische Verbindung zwischen Forstgeschichte einerseits und Forstwissenschaft und forstlicher Praxis andererseits häufig fehlt. Hinzu kommt der Umstand, daß dem angehenden Forstmann die geschichtswissenschaftlichen Grundlagen für die selbständige Bearbeitung forstgeschichtlicher Probleme aus Zeitmangel nicht vermittelt werden können. Die Ergänzung des forstgeschichtlichen Unterrichtes durch eine methodische Anleitung erscheint auf jeden Fall unumgänglich. Die im Abschnitt 4 angeführten praktischen Beispiele zeigen in knapper Darstellung einige Möglichkeiten der forstgeschichtlichen Arbeitsweise. Manche Frage läßt sich erst durch das Erkennen der geschichtlichen Zusammenhänge und Einwirkungen richtig klären und findet dadurch oft eine andere als die vermutete Lösung. Über den rein praktischen Wert der forstgeschichtlichen Forschung hinaus löst uns das Geschichtsbewußtsein und die Auseinandersetzung mit der Geschichte vom Bann des Zeitgeistes. Sie verschafft jene Freiheit des Geistes, welche allein der wissenschaftlichen Arbeit würdig ist.

Résumé

L'importance de l'histoire forestière pour la recherche et la pratique forestières

Le but de cet exposé est de situer l'histoire forestière dans le cadre de l'histoire et des sciences forestières. Dans tous les domaines de la science, l'étude historique est indissolublement liée à l'étude complète de certains problèmes. Il ne fait pas de doute que la collaboration de l'histoire forestière aux différentes disciplines forestières peut être encore fortement intensifiée. En Suisse, comme dans les pays qui nous entourent, l'étudiant forestier manifeste de l'indifférence à l'égard de l'histoire forestière. La raison peut en être l'absence fréquente d'une liaison organique entre l'histoire forestière d'une part, la science et la pratique forestière d'autre part. A cela l'ajoute le fait qu'il n'est pas possible, faute de temps, de donner à l'étudiant les bases scientifiques de l'histoire qui lui permettraient d'étudier lui-même des problèmes d'histoire forestière. Cependant, il paraît absolument indispensable de compléter l'enseignement de l'histoire forestière par une introduction sur les méthodes d'investigation. L'exposé donne, sous la forme de quelques exemples pratiques, une courte description de quelques possibilités du travail de recherche en histoire forestière. Beaucoup de problèmes ne peuvent être saisis véritablement que si l'on connaît les rapports et les influences historiques,

et la solution qui en résulte est souvent toute différente que celle qui était présumée. En plus de sa valeur pratique, la recherche en histoire forestière nous libère de l'esprit du temps grâce à la conscience historique et au débat avec l'histoire qu'elle provoque. Elle donne cette liberté de l'esprit qui seule est digne d'un travail scientifique.

Traduction Farron

Literatur- und Quellennachweis

- (1) *Dieterich*: Vierdimensionales Denken in der forstwirtschaftlichen Planung. Sitzungsberichte der Bayer. Akademie der Wissenschaften. Jahrgang 1954, Heft 2.
- (2) *Ellenberg H.*: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. Stuttgart 1964.
- (3) *Etter H.*: Pflanzensoziologische und bodenkundliche Studien an schweizerischen Laubwäldern. — Mitteilungen der Schweiz. Anstalt für das forstliche Versuchswesen, 23. Band, 1. Heft, Zürich 1943.
- (4) *Etter H.*: Über die natürliche Waldvegetation des Kts. Thurgau. Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen, Jahrgang 1947, Nr. 7.
- (5) *Großmann H.*: Der Einfluß der ökonomischen Gesellschaften auf die Entstehung einer eigentlichen Forstwirtschaft in der Schweiz. — Beiheft zu den Zeitschriften des Schweiz. Forstvereins, Nr. 9, Bern 1932.
- (6) *Hagen C.*: Unveröffentlichte Untersuchungen über die Geschichte der Wälder im oberen Thurgau. Vgl. Wirtschaftspläne dieser Region.
Die Entwicklung der forstlichen Zustandserfassung in einigen Waldgebieten der Ostschweiz und ihre Beziehung zur allgemeinen Entwicklung. — Mitteilungen der Schweiz. Anstalt für das forstliche Versuchswesen, 36. Band, 3. Heft, Zürich 1960.
Die natürlichen Waldverhältnisse im Urserntal. Semesterarbeit ETH 1951.
- (7) *Hauser A.*: Lehren der Schweiz. Wirtschaftsgeschichte im Zeitalter der Integration. Vortrag am Forsteinrichtungskurs 1964.
- (8) *Herder*: Nachschlagewerke für Wissen und Leben. 5. Auflage. Freiburg i. Br. 1954.
- (9) *Hornstein v. F.*: Wald und Mensch. 2. Auflage. Ravensburg 1958.
- (10) *Keel J. J.*: Forst-, Grund- und Lagerbuch der Kath. Administrationswäldungen. St. Gallen 1837.
- (11) *Kuoch R.*: Wälder der Schweizer Alpen im Verbreitungsgebiet der Weißtanne. Mitteilungen der Schweiz. Anstalt für das forstliche Versuchswesen, 30. Band, Seite 133 ff. Zürich 1954.
- (12) *Lamprecht H.*: Über Waldbau in tropischen Entwicklungsländern. Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen, Jahrgang 1964, Seite 211.
- (13) *Leibundgut H.*: Baumartenwahl. Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen, Jahrgang 1963, Seite 268.
- (14) *Leibundgut H.*: Über Zweck und Methodik der Struktur- und Zuwachsanalyse von Urwäldern. Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen, Jahrgang 1959, Seite 111.
- (15) *Lüssner J.*: Aber Gott war da. Olten-Freiburg i. Br. 1958.
- (16) *Ott E.*: Voraussetzungen für die Forstwirtschaft in Nepal. Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen, Jahrgang 1964, Seite 187.
- (17) *Rupf*: Geleitwort in der Allg. Forstzeitschrift, 13. Jahrgang, Seite 733.
- (18) *Silvy P.*: Vorschläge für die künftigen Aufgaben der Forstgeschichte in Frankreich. Vortrag vor der Sektion Forstgeschichte der JUFRO, 30./31. 10. 63, Freiburg i. Br.
- (19) *Schwartz E.*: Zur Geschichte der Schutzpflanzungen in der hohen Rhön. Archiv für Forstwesen, Band 11, Heft 11/1962, Berlin.

Benutzte Archive

Staatsarchiv Thurgau in Frauenfeld	Administrationsarchiv St. Gallen
Staatsarchiv St. Gallen	Generallandesarchiv in Karlsruhe
Stiftsarchiv St. Gallen	Oberforstamt St. Gallen