

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 105 (1954)

**Heft:** 11

**Rubrik:** Mitteilungen = Communications

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.03.2025

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

ment. Son application exige cependant la prise en considération de certains principes.

Lors d'inventaires nationaux destinés spécialement aux besoins de la politique forestière, les différentes méthodes d'échantillonnage alliées à une large utilisation de la photographie aérienne donnent rapidement et avec un minimum de frais des résultats suffisamment exacts. Ces méthodes acquerront lors des futurs relevés européens une importance toute spéciale.

Les méthodes d'échantillonnage sont également applicables avec succès aux inventaires de détail pour autant que l'ensemble ou fraction d'ensemble considéré soit suffisamment grand. Cependant, la structure forestière de l'Europe moyenne exige en premier lieu des inventaires individuels de petites parcelles de forêt. Les méthodes d'échantillonnage appliquées aux relevés de volumes sur pied ne peuvent, dans de telles conditions, être utilisées rationnellement que d'une façon limitée. En revanche, elles sont largement applicables à la détermination de l'accroissement.

Il est préférable de déterminer d'abord, aussi exactement que possible, le volume sur pied d'un ensemble et ensuite d'étudier chaque parcelle séparément, car l'ensemble constitue à la fois le cadre de la production et du contrôle. Sous cette réserve, l'application des méthodes d'échantillonnage offre à l'inventaire de détail du volume sur pied, en particulier à sa détermination qualitative et à celle de son accroissement, de vastes possibilités.

*Farron*

#### MITTEILUNGEN · COMMUNICATIONS

### **Prof. Dr. Hermann Knuchel siebzigjährig!**

Am 15. Oktober wurde Prof. Dr. H. Knuchel 70 Jahre alt. Der Jubilar hat sich unmittelbar nach seinem Rücktritt vom Lehramt in San Nazzaro im Kanton Tessin niedergelassen. Gleichzeitig zog er sich aus allen leitenden Stellen forstlicher und forstwirtschaftlicher Vereinigungen zurück. Vielenorts hat dieser Schritt Erstaunen erregt, wurde doch angenommen, daß Professor Knuchel seine großen Kenntnisse und seine reiche Erfahrung auch künftig der bis anhin so leidenschaftlich vertretenen Sache leihen werde. Wer sich jedoch daran erinnert, wie er während seiner aktiven Berufstätigkeit Entschlüsse zu fassen pflegte und welcher Art dieselben waren, dem erscheint das jüngste Verhalten durchaus charakteristisch. Spontan und konsequent, ohne ängstliche Rücksichtnahme und ohne falsche Sentimentalität hat Professor Knuchel je und je gehandelt, auch bei seinem Rücktritt von der Professur für Forsteinrichtung, Forstbenutzung und Waldwertrechnung an der Forstabteilung der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich! Und gerade diese Charaktereigenschaften haben seine zahlreichen Schüler während der 30jährigen Lehrtätigkeit besonders schätzen gelernt. Ja, es darf behauptet werden, daß seine ganze Forscher- und Lehrtätigkeit entscheidend durch sie beeinflusst wurde. — Die schweizerische

*Forsteinrichtung* hätte nie den heutigen Stand erreicht, wenn *K n u c h e l* sich nicht unmittelbar nach der Übernahme der Professur *spontan für die Kontrollmethode* entschieden hätte. (Siehe «SZF» 1923, Über die Anpassung der Betriebs-einrichtung an die heutigen waldbaulichen Verhältnisse.) Außerdem wäre eine komplizierte, unzweckmäßige Kompromißmethode in Zürich gelehrt worden, wenn *K n u c h e l* nicht *konsequent für die Idee Gurnaud-Biolley* eingetreten wäre. (Wegleitung zur Aufstellung kantonaler Forsteinrichtungsinstruktionen für die öffentlichen Waldungen der Schweiz.) *Ohne Rücksichtnahme* auf alle amtlich festgelegten Einrichtungsinstruktionen und die Doktrine anerkannter



Theoretiker ist der Jubilar seinen Weg geschritten und hat als Dozent für Forsteinrichtung, unbeirrt von allen *Gefühlen*, für die Befreiung des Waldbaus aus den Fesseln einengender Einrichtungsvorschriften gekämpft. — Professor *K n u c h e l* ist dadurch zu einem der wichtigsten und erfolgreichsten Förderer der Kontrollmethode geworden. Durch seine wichtigste Publikation auf dem Gebiete der Forsteinrichtung «Planung und Kontrolle im Forstbetrieb» ist sein Werk auch im Ausland in den Einzelheiten bekannt geworden, und es mag eine große Genugtuung für ihn bedeuten, daß sein Buch bereits ins Englische, Italienische und Japanische übersetzt worden ist.

Außer über Forsteinrichtung hatte der Jubilar auch über *Forstbenutzung* und *Waldwertrechnung* zu lesen. Eine derart weitgesteckte Lehraufgabe kann nur jemand mit Erfolg bewältigen, der über ein *umfangreiches Wissen* und einen *großen Optimismus* verfügt. Dies traf bei Prof. *K n u c h e l* zu. Er interessierte sich für alle forstlichen Fachgebiete und ging nicht nur mit mutigem Optimismus, sondern mit stürmischem Tatendrang an das Studium und die Vermittlung neuer Erkenntnisse heran. Dies ist wohl am besten aus dem 190 Nummern um-

fassenden Verzeichnis seiner Publikationen ersichtlich. Wie kaum je zuvor ein schweizerischer Forstmann hat der Jubilar als Redaktor der «Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen» überaus zahlreiche Beiträge verfaßt. Weitere Publikationen sind in den «Mitteilungen der forstlichen Versuchsanstalt» und anderswo erschienen. Auf dem Gebiete der *Forstbenutzung* sind besonders zu nennen: Untersuchungen über den *Einfluß der Fällzeit* auf die Eigenschaften des Holzes, über *Brennholzrüstung und Brennholzverwendung* sowie über *Raumgewicht und Schwindmaß* schweizerischer Hölzer. Sein wichtigstes Werk war auf diesem Gebiet aber zweifellos das bereits in mehreren Auflagen erschienene Buch über *Holzfehler*.

In San Nazzaro hat Prof. K n u c h e l eine ergänzende Schrift über makroskopische Struktur und Textur gesunder Hölzer ausgearbeitet. Sie wird dieser Tage im Verlage H. R. Sauerländer & Co., Aarau, erscheinen. Sicherlich wird auch diese Schrift bei Produzenten und Konsumenten großen Anklang finden.

K n u c h e l hat sich stets auch für die Förderung *forstlicher Arbeitstechnik* eingesetzt und konnte als Mitglied und Präsident der technischen Kommission des schweizerischen Waldwirtschaftsverbandes während 26 Jahren einen entscheidenden Einfluß auf die Schulung und Erforschung der Waldarbeit ausüben.

Nach einer derart reichen beruflichen Tätigkeit ist das Ruhebedürfnis im stillen Tessiner Dorf verständlich. Die Berufskollegen, Schüler und Freunde gratulieren ihm zu seinem Jubiläum und versichern ihm, daß sie ihn und seine berufliche Tätigkeit nie vergessen werden. Sie wünschen ihm noch lange Jahre wohlverdienter Beschaulichkeit im schönen Tessin.

A. Kurth

A. K.

### Veröffentlichungen von Prof. Dr. H. Knuchel

#### I. In der «Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen»

1. Die Photographie im Dienste des Forstwesens, 1910, S. 278—281.
2. Zur Frage der Prüfung forstlicher Sämereien, 1913, S. 39—42.
3. Der Stand der Hausschwammforschung, 1917, S. 141—149, 195—207.
4. Forstliche Diapositivsammlung, 1917, S. 222/223.
5. Forstliche Diapositivsammlung des Schweizerischen Forstvereins, 1918, Beilage zu «SZF».
6. Ergebnis der Bucheln- und Eichelnernte vom Jahre 1918 im Kanton Schaffhausen, 1919, S. 86—89.
7. Zur Praktikantenfrage, 1920, S. 70—78.
8. Wohlfahrtseinrichtungen für Waldarbeiter, 1920, S. 114/115.
9. Ein stolzer Mehlbeerbaum, 1921, S. 20.
10. Forstliche Reiseskizzen aus Portugal, 1922, S. 33—42, 65—70, 97—100.
11. Betrachtungen zur Studienplanreform, 1922, S. 291—302, 325—329.
12. Forstlicher Vortragszyklus in Zürich (m. Spörri), 1923, S. 119—129, 150—159.
13. Über die Anpassung der Betriebseinrichtung an die heutigen waldbaulichen Verhältnisse, 1923, S. 195—204, 229—238, 278—286, 324—332.
14. Neuerungen auf dem Gebiete der Forstbenutzung, 1923, S. 90—92.
15. Neuerungen auf dem Gebiete der Forstbenutzung: Autolastzüge für Langholztransport mit lenkbarem Zweiradanhängewagen, 1923, S. 161—164.
16. Neuerungen auf dem Gebiete der Forstbenutzung: ein transportables Sägewerk, 1923, S. 296—299.
17. Schweizerischer Unterförstertag in Schaffhausen, 1923, S. 249/250.
18. Professor Dr. Hans Conrad Schellenberg, 1923, S. 340/341.

19. Professor Theodor Felber, 1924, S. 101—106.
20. Bericht über eine Studienreise nach Schweden, 1924, S. 157—171.
21. Aus der Geschichte der «Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen», 1924, S. 190—207.
22. Professor Dr. U. Grubenmann, 1924, S. 150/151.
23. Bemerkungen zu den vorstehenden Vorschlägen (zur Frage der Weiterbildung unserer Forsteinrichtung von Dr. Ph. Flury), 1924, S. 318—321.
24. Über die Bildung der Stärkeklassen bei Einrichtungsarbeiten, 1925, S. 15—20.
25. Über Bestandeskluppierungen, 1925, S. 131—136, 169—183.
26. Ein neuer Höhenmesser, 1925, S. 273—279.
27. Die Neubauten an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich, 1925, S. 341—346.
28. Bilder aus umgewandelten Mittel- und Niederwäldern, 1925, S. 245—247, 290 bis 292.
29. Zur Verbreitung der Föhre im Kanton Schaffhausen, 1926, S. 161—166.
30. Internationaler Forstkongreß in Rom, 1926, S. 223—231.
31. Wellenbinderei und Wellenbindegeräte, 1926, S. 245—255.
32. Die Flurysche Meßkluppe, 1926, S. 21/22.
33. Bundesbauten und Lehrrevier, 1926, S. 60/61.
34. Fossile Eichen aus der Stadt Zürich, 1926, S. 192—194.
35. Über Erziehung und Verbrauch von Qualitätsholz, 1926, S. 312—314.
36. Zum 50jährigen Bestehen der Eidgenössischen Inspektion für Forstwesen, 1927, S. 2—8.
37. Von einem schönen Laubholzbestand und von der Erhaltung des Laubholzes in der Umgebung der Städte, 1927, S. 73—76.
38. Geschichte der Forsteinrichtung in Frankreich, 1927, S. 153—160, 204—209, 247—254.
39. Das Lehrrevier der Schweizerischen Forstschule, 1927, S. 225—229.
40. Untersuchungen im Plenterwald von Oppligen, 1927, S. 307—311.
41. Forstwirtschaft in Lettland, 1927, S. 126—128.
42. Die Forstwirtschaft Estlands, 1927, S. 164/165.
43. Forstliches vom Internationalen Landwirtschaftsinstitut in Rom, 1928, S. 6—10.
44. Garantierter Hochgebirgsfichtensamen, 1928, S. 48—50.
45. Kritische Betrachtungen zur «Méthode du contrôle», 1928, S. 76—82, 111—115.
46. Zum Aufbau des Plenterwaldes, 1928, S. 233—238.
47. Akten des I. Internationalen Forstkongresses in Rom, 1928, S. 53/54.
48. Ersatzbrennstoffe, 1928, S. 115—117.
49. Altes und Neues über die Ansprüche der Technik an die Holzqualität, 1928, S. 106 bis 118 (forstl. Vortragszyklus).
50. Die Weymouthföhre in der Schweiz, 1929, S. 53—59.
51. Zur Verdrängung des Holzes als Heizstoff, 1929, S. 92—95.
52. Über den Aufbau des Mittelwaldes, 1929, S. 393—396.
53. Garantierter Hochgebirgsfichtensamen, 1929, S. 141—143.
54. Internationale Umfrage über die Vereinheitlichung der Holzmaße und der Holzhandelsgebräuche, 1929, S. 174—177.
55. Schweizerischer Verband für Waldwirtschaft und Forstwirtschaftliche Zentralstelle, 1929, S. 409—412.
56. Ein bemerkenswerter Plenterbestand, 1930, S. 1—9.
57. Zur Bildung der Durchmesserstufen bei Einrichtungsarbeiten, 1930, S. 99—106.
58. Hydrolyseverfahren und Forstwirtschaft, 1930, S. 27—29.
59. Geobotanisches Forschungsinstitut Rübel, 1930, S. 29/30.
60. Zur Frage der Ersatzbrennstoffe, 1930, S. 301—304.
61. Exkursion der schweizerischen Forstschule nach Südwestdeutschland, 1930, S. 304—307.



62. Feier des 75jährigen Bestehens der ETH, 1931, S. 12—19.
63. Schweizerische Forststatistik, 1931, S. 146—152, 181—185.
64. Über Leistungen und Kosten bei Bestandesaufnahmen, 1931, S. 368—376.
65. «Lignum», Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für das Holz, 1931, S. 129—131
66. Über Spechtringe, 1931, S. 152—154.
67. Exkursion der schweizerischen Forstschule in den französischen Jura, 1931, S. 231 bis 236.
68. Schutz der inländischen Holzwirtschaft, 1931, S. 308—312.
69. Dickborkige Fichte, 1931, S. 377.
70. El Ahuehete, die mexikanische Zypresse, 1932, S. 84—86.
71. Die neue zürcherische Wirtschaftsplaninstruktion, 1932, S. 172—177.
72. Über Stärkestufen- und Stärkeklassenbildung, 1932, S. 282—289, 305—319.
73. Rundholzverbrauch in der Schweiz, 1932, S. 339—343.
74. Schweizerischer Verband für Waldwirtschaft, 1932, S. 28/29.
75. Dr. Philipp Flury 70jährig, 1932, S. 32.
76. Schweizerische Forststatistik 1931, 1933, S. 222—228.
77. Über Zuwachsschwankungen, 1933, S. 261—272, 369—380.
78. Die Handyman-Hebelwinde, 1933, S. 11/12.
79. Eisen- und Holzschwellen, 1933, S. 14—16.
80. Studentische Arbeitskolonien und freiwilliger Arbeitsdienst, 1933, S. 236—237.
81. Künstliche Herbeiführung der Fruchtbildung bei Waldbäumen, 1933, S. 278/279.
82. Wald und Volk, 1933, S. 387—389.
83. Nachträgliches zum Holzhauswettbewerb der «Lignum», 1934, S. 63/64.
84. Schweizerische Forststatistik 1932, 1934, S. 189—192.
85. «Lignum», Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für das Holz, 1934, S. 195—197.
86. Japanische Holzfournierpapiere, 1934, S. 292—294.
87. Die Holztagung in Zofingen vom 12. und 13. November 1934, 1935, S. 16—20.
88. Wald und Wild in Sachsen, 1935, S. 81—90.
89. Was geht forstlich in Deutschland vor? 1935, S. 91—93.
90. Vorschriften für die Aufstellung von Waldwirtschaftsplänen im Kanton Bern, 1934, 1935, S. 161—166.
91. Spankörbe, 1935, S. 373/374.
92. Neuartige Holzmöbel, 1935, S. 26/27.
93. Jagd in Frankreich, 1935, S. 132—134.
94. Einfluß der Hiebszeit und der Dimensionen der Scheiter auf die Eigenschaften des Birkenbrennholzes, 1935, S. 169—171.
95. Schlecht ausgeführte Schutzmaßnahmen gegen das Fegen, 1935, S. 172.
96. Die Holzschwelle im Eisenbahnoberbau, 1935, S. 377—379.
97. Die Bekämpfung der Krise in der österreichischen Forst- und Holzwirtschaft, 1936, S. 18—20.
98. Ergebnisse eines Versuches mit Teerölimprägnierung, 1936, S. 220—230.
99. Über die Ertragsbestimmung im Plenterwald, 1936, S. 292—303.
100. Über Walzentafeln, 1936, S. 303—309.
101. Naßholz, ein bisher wenig bekannter Fehler des nordischen Koniferenholzes, 1936, S. 58/59.
102. Holz oder Stahl für Fensterrahmen? 1936, S. 163—165.
103. II. Internationaler Forstkongreß in Budapest, 1936, S. 315—317.
104. Bericht über die Förderung der forstlichen Forschung, 1937, S. 265—271.
105. Die Ausbildung für den höheren Forstdienst in Deutschland, 1937, S. 298—301.
106. Von Inseraten und von den Konsequenzen, 1937, S. 49/50.
107. Aus dem Geschäftsbericht der Eidgenössischen Inspektion für Forstwesen, Jagd und Fischerei für das Jahr 1937, 1938, S. 208—211.
108. Kampf den Holzfehlern, 1938, S. 241—255.

109. Privatwald-Zusammenlegungen, 1938, S. 255—257.
110. Verbesserter Christenscher Höhenmesser, 1938, S. 322/323.
111. Die neue Bündner Forsteinrichtungs-Instruktion 1938, 1938, S. 329—333.
112. Schweizerische Landesausstellung 1939 in Zürich, S. 385—388.
113. Neue Bündnerkluppe mit 4-cm-Stufenteilung, 1938, S. 388—391.
114. Zum Rücktritt von Herrn Prof. Dr. P. Jaccard, 1938, S. 215/216.
115. «Standard»-Kluppen, 1938, S. 284—287.
116. Eigenartiger Holzfehler an Lärchen, 1938, S. 333/334.
117. Die Abteilung «Unser Holz» der Schweizerischen Landesausstellung Zürich 1939 (Knuchel und H. Müller), 1939, S. 145—151, 177—182, 231—239, 275—282, 299 bis 306, 325—332.
118. Der Einfluß der Fällzeit auf die Eigenschaften des Buchenholzes, 1939, S. 158 bis 169.
119. Die Waadtländer Forsteinrichtungsinstruktion, 1939, S. 93—95.
120. Fällung einer großen Fichte (Unterschlatt), 1939, S. 172/173.
121. Was ist ein Järb? 1939, S. 193/194.
122. Merkwürdige Krankheit an einer Esche, 1940, S. 36/37.
123. Schwere Stammbeschädigungen durch horizontale Reißeerstriche, 1940, S. 37—39.
124. Köhlerei im Entlebuch (Knuchel und F. Merz), 1940, S. 190—194.
125. Der Wald des Sonnenberggutes bei Unterengstringen, 1940, S. 233—237.
126. Schröter — Brockmann — Rübél, 1940, S. 44.
127. Der Gertel, 1940, S. 94/95.
128. Der Reißer, 1940, S. 127—130.
129. Waldbeschädigungen bei der Mobilmachung, 1940, S. 130/131.
130. Gründung eines Fonds zur Förderung der forstlichen Forschung an der ETH, 1940, S. 132—134.
131. Die Verwendung krummer Hölzer einst und jetzt, 1940, S. 151/152.
132. Der Einfluß der Stufenbildung auf die Kreisfläche und Maße, 1940, S. 222—224.
133. Erinnerungen an die Bucheln- und Eichelnernte vom Jahre 1918, 1940, S. 290.
134. † Henry Biolley, Couvet, 1940, S. 1—7.
135. An unsere Leser, 1941, S. 1—4.
136. Das Lehrrevier der Abteilung für Forstwirtschaft an der Eidgenössischen Technischen Hochschule, 1941, S. 169—188, 212—225.
137. Waldwirtschaft und Bereitstellung von Gasholz, 1941, S. 297—304.
138. Aus der Schweizerischen Forststatistik, 1941, S. 311—315.
139. Von Holzschuhen und Zoccoli, 1941, S. 190—192.
140. Ausdehnung des Ackerbaues und Waldrodung, 1942, S. 111—119.
141. Vom Heizen mit Holz, 1942, S. 180—186.
142. Reise in die Westschweiz 1942 zum Studium der Pappelkultur und der Verwendung des Pappelholzes, 1942, S. 188—195.
143. Verzeichnis der seit dem Jahre 1929 der Abteilung für Forstwirtschaft an der ETH veranstalteten öffentlichen Vorträge, 1942, S. 261/262.
144. Scherenschnitte, 1942, S. 91.
145. Aufruf zum Sammeln von Buchnüssen, 1942, S. 263—265.
146. Soll der Stamminhalt auf «wenigstens» zwei Dezimalen genau berechnet werden? 1942, S. 305/306.
147. Vor hundert Jahren, 1943, S. 5—11, 117—126, 335—342, 364—366.
148. Heinrich Zschokke als Forstmann, 1943, S. 41—46.
149. Grundsätzliches zur Rodungsfrage, 1943, S. 80—83.
150. Ergebnisse eines Versuches mit nicht imprägnierten und imprägnierten Buchenschwellen verschiedener Fällzeit, 1943, S. 83—88.
151. Entschädigungen an Forstpraktikanten, 1943, S. 163—165.
152. Über Bestandeskarten und Bestandesprofile, 1944, S. 373—383.

153. An unsere Leser, 1944, S. 385—386.
154. Zunehmende Unzufriedenheit im Sektor Waldrodungen, 1944, S. 121—123.
155. Im Dienste des Waldes, 1944, S. 410/411.
156. Zur Hiebsatzbestimmung in nicht normalen Revieren, 1945, S. 62—67.
157. Waldrodungen rentieren? 1945, S. 46—48.
158. Bemerkungen zum Aufsatz «Sonnenflecken und Baumwachstum» von E. Heß, 1945, S. 183.
159. Holzversorgung und Forstpolitik in Großbritannien, 1945, S. 258—265.
160. Bemerkungen zur geplanten Vorratsstatistik, 1946, S. 214—216.
161. Portugal — ein Land im Aufstieg, 1947, S. 305—318.
162. Neue kantonale Wirtschaftsplaninstruktionen, 1950, S. 161—166.

*II. In den «Beiheften zu den Zeitschriften des Schweizerischen Forstvereins»*

163. Untersuchungen über den Einfluß der Fällzeit auf die Eigenschaften des Fichten- und Tannenholzes, I. Teil, 1930, Beiheft Nr. 5.
164. Arnold Engler als Forscher, 1943, Beiheft Nr. 21.
165. Nachkriegsprobleme auf dem Gebiet der Forsteinrichtung, 1946, Beiheft Nr. 23.

*III. Im «Journal forestier suisse»*

166. Un cas typique d'invasion par le champignon des maisons, 1917, p. 142—144.
167. Un bel exemplaire de l'alisier blanc, 1921, p. 27/28.
168. Quelques impressions sur le Portugal forestier, 1922, p. 41—45, 65—68, 85—87.
169. Abatage d'un épicéa de forte dimension, 1939, p. 158/159.

*IV. In den «Mitteilungen der Schweizerischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen»*

170. Spektrophotometrische Untersuchungen im Walde, Band XI (1914), S. 1—94.
171. Der Einfluß der Fällzeit auf die Eigenschaften des Buchenholzes, Band XIX (1935), S. 137—186.
172. Untersuchungen über Brennholzrüstung und Brennholzverwendung. I. Mitteilung, Band XXI (1940), S. 183—222.
173. Untersuchungen über Brennholzrüstung und Brennholzverwendung. II. Mitteilung, Band XXIII (1943), S. 133—166.
174. Untersuchungen über das Raumgewicht und das Schwindmaß schweizerischer Hölzer, Band XXIII (1944), S. 471—503.

*V. Werke*

175. Holzfehler. Dargestellt im Auftrage der «Lignum», Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für das Holz. Bern, Buchdruckerei Böhler & Co., 1. Auflage, 1934.
176. Holzfehler. Dargestellt im Auftrage der «Lignum», Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für das Holz. Bern, Buchdruckerei Böhler & Co., 2. neubearbeitete Auflage, 1940.
177. Défauts des bois. Par ordre de «Lignum», Union suisse en faveur du bois. Lausanne, Imprimerie Centrale, 2<sup>e</sup> édition remaniée, édition française, traduite par H. Badoux, ancien professeur à l'Ecole forestière de Zurich, 1942.
178. Holzfehler. Zürich, Werner-Classen-Verlag, 3., vollständig neu bearbeitete Auflage, 1947.
179. Hilfstafeln für Holzmassen-Berechnungen. Bern, Buchdruckerei Böhler & Co., 1937.
180. Tables de cubage des bois donnant le volume sur pied (épicéa et hêtre) et le volume cylindrique des bois abattus précédées des tarifs conventionnels en usage pour l'aménagement des forêts publiques des cantons romands et de quelques tables de cubage abrégées. Lausanne, édition publiée par les soins du Département



ment de l'agriculture, de l'industrie et du commerce du canton de Vaud avec la collaboration de M. le Dr H. Knuchel, professeur à l'Ecole forestière, Zurich, 1943.

181. Planung und Kontrolle im Forstbetrieb. Aarau, Verlag H. R. Sauerländer & Co., 1950.
182. Planing and Control in the Managed Forest. Edinburgh and London, Oliver and Boyd, translated by Mark L. Anderson, Professor of Forestry in the University of Edinburgh, 1953.
183. Pianificazione e controllo nell'azienda forestale. Traduzione F. Clauser, Roma 1953.
184. Das Holz, Entstehung und Bau, physikalische und gewerbliche Eigenschaften, Verwendung, Holzarten-Lexikon. Aarau, Verlag H. R. Sauerländer & Co., 1954.

#### VI. Veröffentlichungen in verschiedenen schweizerischen und ausländischen

*Zeitschriften* (mit Ausnahme von «SZF», «JFS» und «Mitt. der FVA»)  
(ohne Anspruch auf Vollständigkeit)

185. Die Forsteinrichtung in der Schweiz, neue Wege und Ziele, Actes du I<sup>er</sup> Congrès international de sylviculture, Rome 1926.
186. Zur Bildung der Durchmesserstufen bei Einrichtungsarbeiten, «Allgemeine Forst- und Jagdzeitung», 1929, S. 211—216.
187. Über Einrichtungsmaßentafeln. Erfahrungen aus der Schweiz. «Forstwissenschaftliches Centralblatt», Berlin 1929, S. 461—469.
188. Holzzuwachs und Witterung (H. Knuchel und W. Brückmann). «Forstwissenschaftliches Centralblatt», Berlin 1930.
189. Holzerzeugung und Holztransport bei pfleglicher Waldwirtschaft. «Schweizerische Bauzeitung», 1944, Nrn. 13 und 14.
190. Management Control in Selection Forest. Imperial Forestry Bureau, «Technical Communication», No. 5, Oxford 1947.

## Wald- und Holzforschung

Ox/ 945.4

Vom 20.—25. September 1954 haben die Schweizerische Arbeitsgemeinschaft Lignum und die Deutsche sowie die Oesterreichische Gesellschaft für Holzforschung zur 2. Holztagung ihrer drei Länder nach Luzern und Biel eingeladen.

Der Sinn der Tagung lag in der Zusammenfassung aller an Produktion, Erforschung und Verarbeitung des Holzes interessierten Kreise, in der Vermittlung neuerer Erkenntnisse und Auffassungen aus den verschiedenen Arbeitsgebieten und in der Förderung der Wald- und Holzforschung durch vermehrte Koordination aller gleichgerichteten Bestrebungen der drei Länder.

Während die 1. Dreiländerholztagung in Salzburg im Jahre 1952 vor allem Fragen der industriellen Holzverarbeitung behandelte, hatte die diesjährige Tagung in ihrer ersten Hälfte vorwiegend Probleme der schweizerischen und allgemeinen forstlichen Forschung und der Arbeitstechnik zum Gegenstand, während sich die zweite Tagungshälfte hauptsächlich mit holzbautechnischen Problemen befaßte.

Eidg. Forstinspektor J. Keller vermittelte einen umfassenden Überblick über die «Grundlagen der schweizerischen Wald- und Holzwirtschaft», Prof.

Dr. H. Leibundgut umriß die Grundzüge der «Waldbewirtschaftung in der Schweiz» und ein Referat von Prof. Dr. A. Kurth befaßte sich mit den schweizerischen Verhältnissen auf dem Gebiete der Forsteinrichtung. In den Vorträgen von Dir. H. G. Winkelmann über die «Einführung verbesserter Arbeitstechnik in den schweizerischen Forstbetrieben» und von Forstingenieur H. Steinlin «Möglichkeiten zur Bringung des Holzes unter schwierigen Geländebeziehungen» wurden arbeitswissenschaftliche Probleme behandelt. Prof. Dr. H. Burger schloß mit einem Vortrag über «Wald- und Holzforschung in der Schweiz» die Reihe der spezifisch schweizerische forstliche Verhältnisse beleuchtenden Beiträge.

Eine forstliche Exkursion in die Korporationswälder Malters-Schwarzenberg ergänzte diese Vorträge und erweckte das lebhafteste Interesse besonders der ausländischen Teilnehmer.

Im forstlichen Teil der Tagung in Luzern sprachen ferner Dr. Ing. A. Horky (Wien) über «Österreichische Waldstandsaufnahmen»; Prof. Dr. Ing. F. Hafner (Wien) über «Erfahrungen bei Planung und Bau von Erschließungswegen mit mechanisierten Mitteln» und Prof. Dr. H. Mayer-Wegelin (Hann.-Münden) über «Produktion und Verwertung der Rotbuche». Prof. Dr. H. Frhr. von Pechmann (München) behandelte «Aktuelle Probleme der forstlichen und holztechnischen Forschung», während Prof. Dr. J. Kissler (Wien) über das neuerstandene «Oesterreichische Holzforschungsinstitut Wien» referierte.

In mehr als zwanzig Vorträgen und Korreferaten wurden in der Tagungshälfte in Biel Fragen aus den Fachgebieten «Tragkonstruktionen», «Holzausbau» und «Innenausbau» von ausländischen und schweizerischen Referenten behandelt. Neben sehr wertvolle grundsätzliche Betrachtungen reihten sich interessante Referate, die mehr wirtschaftliche, technische, holztechnologische und ästhetische Fragen oder solche der Holzprüfung und des Holzschutzes zum Gegenstand hatten.

Unter der initiativen Führung von Dir. H. Schöchlin und Forsting. W. Jöhr (Biel) wurde eine eindruckliche Besichtigung der «Schweizerischen Holzfachschule» durchgeführt.

Die Dreiländerholztagung vermittelte einmal mehr die klare Einsicht, daß es einer vermehrten, dauernden und wohlkoordinierten Anstrengung der Wissenschaft und Praxis bedarf, um dem Holz seinen angemessenen Platz auf dem Weltmarkt zu sichern und damit die Forstwirtschaften und Volkswirtschaften im weitesten Sinne zu erhalten.

Die Organisation der Tagung war der Lignum übertragen. Ihr Präsident, alt Kantonsforstinspektor J. B. Bavier, und ihr Geschäftsführer, Architekt G. Risch, haben für ihre glänzende Arbeit den Dank und die Anerkennung aller Teilnehmer und der ganzen schweizerischen Wald- und Holzwirtschaft verdient.

Die Redaktion der «Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen» beabsichtigt, den Großteil der an der Dreiländerholztagung gehaltenen Vorträge in einer der nächsten Nummern der Zeitschrift zu veröffentlichen. W. Bosshard

## Witterungsbericht vom Juni 1954

Die mittleren Temperaturen des Monats **Juni** waren von den langjährigen Durchschnittswerten wenig verschieden. Sie waren im allgemeinen um etwa  $\frac{1}{2}^{\circ}$ , am Genfersee um  $1^{\circ}$  zu hoch. — Die Sonnenscheindauer erreichte oder überschritt den Normalwert nur in der Westschweiz und strichweise im Jura. Im Mittelland beträgt sie etwa 90 %, in Graubünden und am Alpensüdfuß 70 bis 80 %. Der Bewölkungsgrad war fast überall etwas zu groß. Am Alpennordfuß beträgt der Überschuß etwa 30 % des Normalbetrages. — Die Niederschlagsmengen betragen im Neuenburger Jura strichweise nur etwa 40 % des Normalwerts, im Mittelland und im Bereich des Alpennordhangs etwa 70 bis 100 %. Graubünden und das Tessin haben Überschüsse aufzuweisen. Im Unterengadin erreichen die Beträge das Doppelte des Normalwerts. *M. Grütter*

## Witterungsbericht vom Juli 1954

Der **Juli** war ein ausgesprochen kalter Monat. In der Ostschweiz weicht die mittlere Temperatur um mehr als  $2^{\circ}$  vom Normalwert ab, was als ganz ungewöhnlich zu bezeichnen ist. Im Mittelland beträgt das Defizit 1,8 bis  $2^{\circ}$ , am Alpensüdfuß  $1^{\circ}$ . — Die Sonnenscheindauer blieb ebenfalls überall hinter dem langjährigen Mittelwert zurück. Sie beträgt auf der Nordseite der Alpen etwa 80 % der normalen. In Davos sind nur 64 % des Normalwerts gemessen worden, ein Betrag, der bisher nur vereinzelt unterschritten worden ist. Die Bewölkungsüberschüsse bewegen sich zwischen 20 und 30 % der Mittelwerte. Die Zahl der hellen Tage sinkt im Nordosten des Mittellandes strichweise unter ein Fünftel der normalen. — Die Niederschlagsmengen sind nur in den nordöstlichen Landesteilen etwas zu groß gewesen (um höchstens 50 % des Normalwerts). Im Wallis, im Tessin und strichweise im Jura ist wenig mehr als die Hälfte des Normalbetrages gefallen. Im zentralen und im südwestlichen Mittelland schwanken die prozentualen Beträge zwischen 70 und 100 % des Normalwerts. Die in Anbetracht des unfreundlichen Wetters nur mäßigen Niederschläge sind eine Folge der geringen Häufigkeit von Gewitterstörungen. *M. Grütter*

## Witterungsbericht vom August 1954

Der **August** wurde allgemein als ausgesprochen kühl empfunden. In der Tat betragen die Abweichungen der Temperaturmittel vom Normalmittel etwa 0,5 bis  $1^{\circ}$  in der ganzen Schweiz, was immerhin nicht sehr selten vorkommt. — Die Sonnenscheindauer betrug auf der Alpennordseite etwa drei Viertel des Normalbetrages, im Wallis und im Tessin 80 bis 90 %. Es ergeben sich so beträchtliche Überschüsse an trüben Tagen; so wurden in Davos 13 statt 7 trübe Tage festgestellt. — Die Niederschlagsmengen betragen in der Westschweiz, im Jura und am Juranordfuß etwa das Doppelte, im Nordtessin fast das Dreifache des Normalbetrages. Die Monatssumme von 558 mm auf dem Gotthard ist hier bisher noch nie erreicht worden. Im nordöstlichen Mittelland sind nur etwa 50 % Überschuß, im Bereich des Alpennordhangs noch weniger gemessen worden. Wallis und Graubünden haben 150 bis 170 % erhalten. Ein kleines Defizit ergibt sich für den Alpensüdfuß (Lugano 165 statt 187 mm).

*M. Grütter*

Station	Höhe über Meer	Temperatur in °C					Relative Feuchtigkeit in %	Niederschlagsmenge		Bewölkung in Zehnteln	Zahl der Tage					
		Monatsmittel	Abweichung von der normalen	höchste	Datum	niedrigste		Datum	in mm		Abweichung von der normalen	mit				
												Niederschlag	Schnee	Gewitter	Nebel	helle
Basel .....	317	16,9	0,4	30,3	20.	10,6	29.	77	-21	5,9	11	—	1	—	3	7
La Chaux-de-Fonds .	990	13,9	0,9	24,1	20.	7,2	6.	54	-88	5,9	14	—	2	3	3	9
St. Gallen .....	679	14,6	0,3	27,3	21.	7,5	6.	143	-28	6,0	18	—	4	1	4	10
Zürich .....	569	16,1	0,6	29,7	21.	8,6	6.	88	-43	6,8	14	—	2	1	3	12
Luzern .....	498	16,7	0,4	28,3	21.	10,2	3.	117	-30	7,0	18	—	5	2	1	15
Bern .....	572	16,2	0,6	27,6	20.	10,0	29.	120	7	6,7	15	—	2	—	3	8
Neuenburg .....	487	17,4	0,8	31,0	21.	10,7	29.	39	-61	5,9	14	—	1	—	4	11
Genf .....	405	18,7	1,5	28,0	23. 27.	10,6	6.	79	0	4,8	7	—	3	—	5	5
Lausanne .....	589	17,3	1,0	29,0	21.	10,8	1. 6.	84	-15	4,9	13	—	1	—	5	8
Montreux .....	408	18,0	1,0	28,0	21.	10,2	6.	80	-35	6,3	14	—	3	—	4	9
Sitten .....	549	18,7	0,9	30,7	21.	10,7	1.	50	5	5,4	12	—	1	—	3	6
Chur .....	633	15,8	0,4	27,9	21.	7,5	7.	112	27	7,2	14	—	1	—	1	17
Engelberg .....	1018	12,3	0,0	23,7	20.	5,8	7.	155	-17	7,1	22	—	4	2	1	13
Davos .....	1775	10,7	0,4	21,6	21. 26.	1,0	6.	133	26	7,5	16	3	1	—	—	16
Rigi-Kulm .....	1596	8,0	0,3	17,4	21.	1,0	7.	194	-56	7,0	16	—	—	10	3	14
Säntis .....	2500	3,8	1,0	12,7	27.	-3,9	6.	235	-45	7,5	22	14	3	24	3	16
Lugano .....	276	19,5	0,4	30,6	22.	11,2	6.	250	65	6,0	19	—	10	—	4	8

Sonnenscheindauer in Stunden: Zürich 196; Basel 193; La Chaux-de-Fonds 198; Bern 209; Genf 263; Lausanne 248; Montreux 199; Lugano 189; Davos 124; Säntis 160

Witterung Juli 1954

Station	Höhe über Meer	Temperatur in °C				Relative Feuchtigkeit in %	Niederschlagsmenge		Bewölkung in Zehnteln	Zahl der Tage					
		Monatsmittel	Abweichung von der normalen	höchste Datum	niedrigste Datum		in mm	Abweichung von der normalen		mit					
										Niederschlag	Schnee	Gewitter	Nebel	helle	trübe
Basel .....	317	16,4	-2,0	28,6	25.	71	60	-30	7,0	12	—	2	1	3	12
La Chaux-de-Fonds	990	13,0	-2,0	22,9	25.	79	84	-51	6,5	17	—	—	1	5	13
St. Gallen .....	679	14,3	-1,8	25,2	25.	74	226	58	6,9	19	—	1	—	2	11
Zürich .....	569	15,4	-1,9	27,3	25.	73	174	41	7,3	15	—	—	2	1	14
Luzern .....	498	16,4	-1,7	26,7	25.	73	117	-36	7,3	16	—	1	—	2	13
Bern .....	572	15,9	-1,8	26,7	27.	74	92	-20	6,8	13	—	—	—	3	13
Neuenburg .....	487	16,8	-1,8	28,7	25.	69	46	-49	6,2	12	—	—	—	5	10
Genf .....	405	18,3	-1,0	29,0	27.	71	58	-20	5,0	8	—	—	—	7	6
Lausanne .....	589	16,5	-1,8	29,0	25.	73	95	-5	5,3	12	—	1	—	8	10
Montreux .....	408	17,6	-1,4	27,6	27.	66	129	7	6,3	14	—	1	—	6	12
Sitten .....	549	18,2	-1,2	30,2	27.	67	24	-30	5,0	6	—	—	—	5	8
Chur .....	633	15,0	-2,0	25,3	25.	77	95	-13	7,5	10	—	1	—	3	17
Engelberg .....	1018	11,9	-2,1	24,7	26.	75	210	26	7,5	20	—	1	—	1	16
Davos .....	1561	9,6	-2,5	22,8	27.	74	167	32	7,3	21	6	2	—	2	14
Rigi-Kulm .....	1775	7,1	-2,8	15,9	25.	82	211	-52	8,0	19	1	3	22	2	18
Säntis .....	2500	2,2	-2,8	10,8	27.	91	370	63	8,6	23	12	—	26	—	20
Lugano .....	276	20,3	-1,0	30,4	25.	62	123	-51	5,0	8	—	3	—	6	5

Sonnenscheindauer in Stunden: Zürich 190; Basel 173; La Chaux-de-Fonds 178; Bern 206; Genf 260; Lausanne 231; Montreux 186; Lugano 237; Davos 128; Säntis 110.



Witterung August 1954

Station	Höhe über Meer	Temperatur in °C					Relative Feuchtigkeit in %	Niederschlagsmenge		Bewölkung in Zehnteln	Zahl der Tage				
		Monatsmittel	Abweichung von der normalen	höchste	Datum	niedrigste		Datum	in mm		Abweichung von der normalen	mit			
												Niederschlag	Schnee	Ge-witter	Nebel
Basel .....	317	16,5	-1,0	30,9	3.	9,2	17.	167	81	6,7	15	—	3	3	11
La Chaux-de-Fonds	990	13,4	-0,8	25,0	6.	7,3	25.	236	106	7,2	19	—	3	4	15
St. Gallen .....	679	14,4	-0,8	26,5	6.	8,4	23.	256	103	6,3	19	—	3	—	8
Zürich .....	569	15,9	-0,5	29,3	3.	9,7	22.	187	60	6,8	16	—	—	—	14
Luzern .....	498	16,4	-0,7	27,9	3.	8,1	17.	201	59	7,0	18	—	5	4	14
Bern .....	572	15,7	-1,0	27,2	3. 6.	9,8	17.	203	95	6,5	18	—	5	2	9
Neuenburg .....	487	16,4	-1,4	30,3	3.	10,4	25.	219	120	6,3	19	—	3	1	11
Genf .....	405	18,2	-0,2	30,8	6.	11,2	25.	206	110	6,3	14	—	7	—	11
Lausanne .....	589	16,7	-0,8	28,7	3. 6.	10,5	24. 25.	235	125	5,9	16	—	7	—	11
Montreux .....	408	17,3	-1,0	27,2	3.	11,0	25.	238	111	6,7	15	—	6	—	12
Sitten .....	549	17,5	-0,9	29,1	3. 6.	10,7	22.	109	44	5,9	13	—	1	1	7
Chur .....	633	15,6	-0,8	28,5	6.	8,6	17.	175	69	6,7	14	—	2	—	15
Engelberg .....	1018	12,4	-0,9	23,7	6.	4,8	17.	233	56	7,0	21	—	4	2	15
Davos .....	1561	10,4	-0,9	22,6	6.	3,8	15.	202	71	6,7	18	1	3	—	13
Rigi-Kulm .....	1775	8,5	-1,1	18,1	6.	1,4	24.	280	42	6,7	20	—	3	15	13
Säntis .....	2500	4,0	-0,8	13,9	3.	-2,1	23.	371	83	7,6	22	12	4	25	14
Lugano .....	276	19,4	-1,0	30,8	5.	11,4	23.	165	-22	4,7	15	—	3	—	9

Sonnenscheindauer in Stunden: Zürich 172; Basel 162; La Chaux-de-Fonds 156; Bern 182; Genf 205; Lausanne 185; Montreux 161; Lugano 217; Davos 138; Säntis 146.