

Zeitschrift:	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber:	Schweizerischer Forstverein
Band:	76 (1925)
Heft:	9
Rubrik:	Mitteilungen

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: 08.02.2026

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

Fachleute zu einer Konferenz mit einer Delegation unseres Komitees einzuladen.

10. Die im „Journal forestier“ von Hrn. Dr. Barber gemachte Anregung zur Gründung eines schweizerischen Forstmuseums wird vom Komitee einstimmig und rücksichtslos begrüßt. Letzteres steht zur Entgegnahme von Vorschlägen und zur weiteren Förderung der Sache gern zur Verfügung.

Mitteilungen.

† Dr. Hermann Fischer-Sigwart.

An den Folgen eines Schlagflusses ist am 23. Juli der weitbekannte Naturforscher Dr. Hermann Fischer-Sigwart, von Zofingen, in die Ewigkeit abgeschieden.

Dr. Hermann Fischer wurde am 23. März 1842 in seiner Vaterstadt Zofingen geboren. Schon früh äußerte sich seine Liebe zur Natur, ganz besonders hatte er Freude an Pflanzen und Tieren. Nach Absolvierung der Zofinger Schulen und Besuch einer Pension in Grandson, trat er bei seinem Vater in die Lehre als Apothekerlehrling und bereitete sich gleichzeitig auf das Maturitätsexamen vor, das er 1860 in Jena bestand. Während drei Semestern studierte Hermann Fischer an der Universität Jena Pharmacie, um schon im Alter von 21 Jahren in Aarau das eidgenössische Staatsexamen als Apotheker zu bestehen. Einige Jahre war er in Apotheken in Karlsruhe, Neuenburg und Basel beschäftigt und verwaltete auch die Apotheke seines Vaters bis 1869, in welchem Jahre er ein eigenes Geschäft in Zofingen erwarb, das er mit gutem Erfolg bis 1903 betrieb.

Sein ganzes Leben lang war Dr. Fischer ein eifriger Sammler. Seine reichhaltigen naturwissenschaftlichen Sammlungen sind im Zofinger Museum, dem er als Conservator vorstand, untergebracht. Auch schriftstellerisch war Dr. Fischer äußerst tätig. Im Jahr 1896 verlieh ihm die Universität Zürich die Würde eines Ehrendoktors „in Unbetracht der langjährigen, liebevollen und erfolgreichen Tätigkeit auf dem Gebiete der Biologie und der Faunistik der einheimischen Tierwelt.“

Den Forstleuten war Dr. Fischer kein Unbekannter. Als Stadtrat und gleichzeitig Präsident der Forstkommission von Zofingen, hatte er Gelegenheit, sich eingehend mit der Waldwirtschaft zu befassen. Mancher schweizerische Forstmann dürfte sich noch des jovialen, freundlichen Herrn erinnern, den er als Student an Exkursionen in den Zofinger Waldungen kennen lernte. Auch eine Forstsammlung hat Dr. Fischer angelegt und seinen übrigen umfangreichen Sammlungen im Zofinger Museum ange-

fügt. In unserer Zeitschrift veröffentlichte er verschiedene interessante Beobachtungen.

Am 25. Juli wurde im Krematorium in Aarau die sterbliche Hülle des verdienten Naturforschers den Flammen übergeben. Seine Asche ruht im Garten seiner Liegenschaft „Waldheim“. W. Sch.

Bilder aus umgewandelten Mittel- und Niederwäldern.

Der Prozeß der Umwandlung des Mittelwaldes in Hochwald, der um die Mitte des vorigen Jahrhunderts in der Schweiz sehr kräftig eingesezt hat, ist bis heute noch nicht zum Abschluß gelangt. Die guten Erfahrungen, welche im allgemeinen mit den Kulturen in ehemaligen Stockausschlagwaldungen, zunächst vorwiegend in Staatswaldungen, gemacht wurden, die großen Material- und Gelderträge der Nadelholzbestände und das Steigen der Nachfrage nach Nutzhölz, insbesondere auch nach Stangen, waren verlockend und veranlaßten einen Waldbesitzer nach dem andern, den ganzen Betrieb oder einzelne Teile desselben in Hochwald überzuführen.

Wenn die Umwandlungen nicht in noch rascherem Tempo durchgeführt und die ehemaligen Mittel- und Niederwälder nicht ganz verdrängt worden sind, so ist das teils den Bedenken zuzuschreiben, die da und dort gegen die systematische Ausrottung des Laubholzes immer wieder erhoben worden sind, teils der Scheu vor den großen Auslagen für die Pflanzenbeschaffung und Kultur oder vor den mit der Umwandlung verbundenen, vorübergehenden Einschränkungen der Nutzungen.

Nach der eidgenössischen Forststatistik¹ waren am 1. Januar 1924 von 702,081 Hektaren öffentlichem Wald noch 49,749 Hektaren oder 7,6 % im Mittel- oder Niederwaldbetrieb, gegenüber 8,3 % vor 10 Jahren. In den Staatswaldungen betrug die Vertretung des Mittelwaldes nur noch 3,8 %, in den Gemeindewaldungen noch 7,6 %. Wie es damit im Privatwald steht, wissen wir nicht genau, doch dürfen wir annehmen, daß dort heute noch mindestens 12 % der Fläche mit Mittel- und Niederwald bestockt sind.

Verhältnismäßig stark ist im öffentlichen Wald der Mittel- und Niederwaldbetrieb noch in den Kantonen Tessin (39 %), Thurgau (28 %), Zürich (23 %), Uri (17 %), Schaffhausen (9 %) und St. Gallen (5 %) vertreten, aber auch dort werden in der Statistik von Jahr zu Jahr niedrigere Zahlen angegeben.

Die Umwandlung kann nach verschiedenen Verfahren durchgeführt werden:

1. Nach dem sogenannten direkten Verfahren (Kahlschlag mit nachfolgender Anpflanzung).

¹ 6. Lieferung, Heft 1/2, 1924

2. Durch Alterwerdenlassen.

3. Durch Umwandlung von innen heraus (Vöcherhiebe, Unterpflanzungen).

Wir wollen diese drei Verfahren nachstehend kurz schildern und im übrigen die beigegebenen Abbildungen sprechen lassen.

1. Das direkte Verfahren.

Dem Stand der Forstwirtschaft entsprechend, bildete der Kahlabtrieb mit nachfolgender Anpflanzung bis vor wenigen Jahrzehnten die am



Abb. 1

Phot. H. Knüchel, 1908

Zürcherischer Staatswald „Rheinau“

Umwandlung ehemals mittelwaldartiger Bestände, die aus Föhren- und Eichenoberholz und Hagebuchenunterholz bestanden, durch Kahlenschlag und Fichtenreihenpflanzung mit Föhrenstreifensaft.

Dieses Verfahren wurde bis etwa zum Jahre 1905 angewendet

meisten angewendete Methode der Umwandlung des Mittel- und Niedwaldes in Hochwald. Einflußreiche Vertreter der Forstwirtschaft in der Schweiz, wie Gehret, Wettisbach, Walo von Grever traten um die Mitte und in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts in Wort, Schrift und Tat für die Umwandlung der vielerorts verwahrlosten Stockausschlagwaldungen ein und empfahlen selbst die landwirtschaftliche Zwischennutzung, um die Wälder einem geordneten und ertragreicheren Zustand entgegenzuführen. Die Waldbilder, welche in der Folge entstanden, sind uns bekannt. Wir bedauern heute, daß die Umwandlungen so schablonenhaft und meist ohne genügende Sorge für die Erhaltung des



Tafel II

Phot. H. Knuchel, 1920

Staatswald „Griesbach“, St. Schaffhausen

Zirka 300jährige Traubeneichen auf tertiärem Bohnerzton über Malm; ehemalige Oberständer im Mittelwald, mit früher viel tiefer angesetzen und breitern Kronen

Laubholzes durchgeführt worden sind, bedauern namentlich auch, daß die Ungleichaltrigkeit des Mittelwaldes dabei verloren gegangen ist und wenden deshalb heute feinere Methoden an.

Immerhin sind aus jenen Zeiten auch sehr erfreuliche Waldbilder zu uns herüber gekommen, besonders auf nicht gerodeten Flächen, wo viel Oberholz erhalten geblieben ist oder wo die Stockausschläge stellenweise die Nadelholzpflanzungen überholt haben. Erfreuliche Bilder ergaben sich auch da, wo das Laubholz fernerhin den Grundbestand bildet, wenn sich dazwischen schöne Oberholzbäume, besonders Eichen, gelegentlich aber auch Föhren und Fichten, voll entfalten können. (Vgl. Tafel I.)

Weniger ansprechend dagegen ist das Bild, das reine Nadelholzkulturen auf Standorten mit verhältnismäßig trockenem Klima und durchlässigem, heißigem Boden bieten, auf dem die ehemaligen, eigenartigen, mittelwaldähnlichen Bestände mit Eichen- und Föhrenoherholz auch fernerhin am Platze wären. (Vgl. Textabbildung 1.)

An den meisten Orten wurden leider die Stockausschläge zurückgehauen oder später vom Nadelholz überholt und verdrängt, sodaß heute nur noch einzelne starke Oberholzbäume, vorwiegend Eichen und Buchen, als Zeugen des ehemaligen Mittelwaldes erhalten geblieben sind. Ihr Habitus, besonders die niedrig angelegten Kronen verraten die um fünf bis zehn Meter geringere Bestandeshöhe und den lichten Schluß des früheren Mittelwaldes und heute nehmen sich die ehemals stolzen, das Bild des Mittelwaldes beherrschenden Überständer, mitten in dem himmelanstrebenden, dicht geschlossenen, massenreichen Fichtenbestand recht sonderbar aus.

Manche Bäume, insbesondere Buchen, betragen sich dabei sehr unbescheiden und gehen stark in die Breite, einen Ring von Fichten nach dem andern zum Absterben bringend, bis sie schließlich, als unerwünschte Proßen, selbst der Axt verfallen. Andere, insbesondere Eichen, versuchen, unter Preisgabe oft baumstarker unterer Äste, ihre Krone in die Höhe zu schieben. Aber die an den Aststummeln beginnende Zersetzung untergräbt die Kraft dieser Waldriesen und sie müssen weichen, wenn der Forstmann nicht vorzieht, sie den Spechten und Ameisen als Wohnstätten zu überlassen. (Vgl. Tafel II.)

(Fortsetzung folgt.)

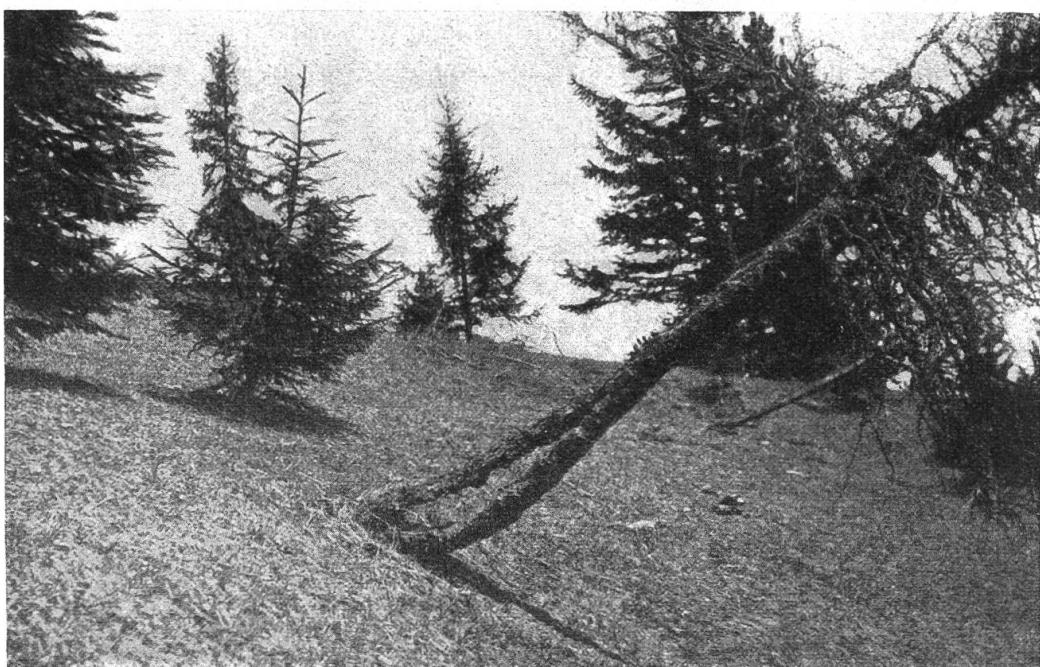
Interessante Schneedruckbeschädigung.

Mitte Mai 1924 hatte ich Gelegenheit am Hardergrat bei Interlaken, in einer Meereshöhe von rund 1600 m eine interessante Schneedruckbeschädigung zu studieren.

Längs des von SW nach NO streichenden Grates, zieht sich auf der Sonnseite eine Aufforstung als langes, schmales Band hin, die den Zweck hat, das Ablösen und Abfahren der sich alljährlich bildenden starken Schwächte zu verhindern. Verwendet wurden Fichten, Lärchen und Arven.

Etwa die Hälfte der 8—12 cm dicken Stämmchen weisen die auf der beigefügten Photographie sichtbare charakteristische Beschädigung, eine gespaltene Stammbasis auf. Die Beschädigung reicht 30—40—60 cm weit am Stamm hinauf.

Sie kam vermutlich folgendermassen zu Stande: Jeden Winter werden die Pflanzen dieser Aufforstung von den Schneemassen der Gewächte zu Boden gedrückt, krümmten sich jedoch in der darauffolgenden Vegetationsperiode jeweilen wieder geotropisch auf, sodass die Stämmchen im Laufe der Jahre den bogenförmigen Wuchs annahmen, den unsere Abbildung zeigt. Die Pflanzen zu oberst auf dem Grat werden nicht zu Boden gedrückt



Grataufforstung am Harder

Lärche mit durch Schneedruck gespaltener Stammbasis. Die Fichten auf dem Grat sind unversehrt

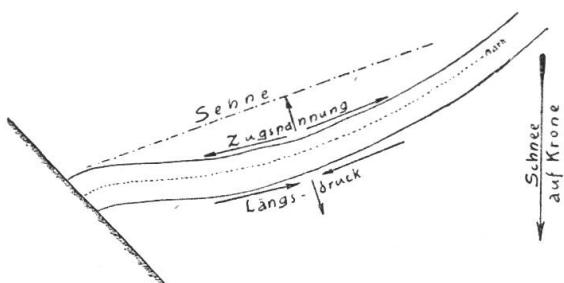
und sind deshalb geradshäftig. Das Spalten der Stämmchen wurde vermutlich erst durch die außerordentlichen Schneemassen des Winters 1923/24 bewirkt, denn alle untersuchten Spaltflächen waren noch frisch. Die Stämmchen in ihrer Lage wirkten wie einarmige Hebel, die Kraft war der auf der Krone lagernde Schnee. Die konkave Oberseite des Stämmchens ist kürzer als die konvexe Unterseite, das Mark infolge Ausbildung von geotropischem Holz näher an die Oberseite gerückt. Im Spiel der Kräfte hat die Stammoberseite das Bestreben, sich zu strecken, d. h. möglichst die Lage der Sehne des Bogens einzunehmen, die Stammunterseite jedoch baucht sich nach unten aus, der Erfolg der zwei sich entgegenwirkenden Resultanten ist die Aufspaltung der Stammbasis, längs der Stammaxe. (Abb. 1.). Tritt nachträglich eine Vergrößerung der Last ein, so baucht

sich die Unterseite noch mehr nach unten aus und kann schließlich brechen, was auch den Bruch der oberen Stammhälfte nach sich zieht.

Dass der Schnee die Ursache dieser Beschädigung ist, geht daraus hervor, dass die Stämmchen zuerst auf dem Grat unverfehrt und gerade sind; je mehr wir aber auf der Leeseite hinuntersteigen, desto stärker sind die Stammkrümmungen, desto häufiger die gespaltenen Stämmchen. Die Beschädigungen reichen so weit am Hang hinunter wie die Gwächte.

Im Laufe des Sommers und Herbstes beobachtete ich die Erscheinung sporadisch im ganzen Forstkreis Interlaken, und zwar überall da, wo sich an steilen Hängen große Schneemassen regelmäßig anhäufen, ohne als Lawine abzufahren, so z. B. am Graggengrat ob Niederried, am Därligen-Leissigengrat u. a. D. — Ein Gingeheen der beschädigten Pflanzen beobachtete ich nicht, doch brechen sie sehr leicht. Die Erscheinung scheint sich auf die Nadelhölzer zu beschränken.

Abb. 1



Otto Winkler.

Forstliche Nachrichten.

Bund.

Schweizerische Ausstellung für Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Gartenbau, Bern, 12.—27. September 1925. Auf dem wunderbar gelegenen Ausstellungsort der Bundesstadt, dem Neufeld, Mittelfeld und Biererfeld, wo vor 11 Jahren die schweizerische Landesausstellung abgehalten wurde, ist eine neue Stadt entstanden. Mächtig heben sich die Ausstellungshallen vom dunklen Hintergrund des Bremgartenwaldes ab. Das ganze in die Ausstellung einbezogene Areal misst 27 Hektaren, also mehr als $\frac{2}{3}$ der Fläche, die von der Landesausstellung belegt war, 6 Hektaren sind mit Hallen bedeckt.

Auf dem Biererfeld sind untergebracht die mächtige Maschinenhalle (6200 m^2 Bodenfläche), nebst verschiedenen ergänzenden Privatpavillons, die Halle der schweizerischen Elektrizitätswerke und jene der Fischerei, die Baute für Aufnahme der Ausstellung der Hilfsstoffe, der Feldprodukte (2000 m^2) und die Pferdestallungen, die 204 Tieren Platz bieten.

Das Mittelfeld beherbergt die Halle der Kulturtechnik und Veterinärmedizin, der Forstwirtschaft und der Förderung der Landwirtschaft. Letztere misst 4000 m^2 . Daneben steht die Lehrscheune, die eine Attraktion der Ausstellung bieten wird.