

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 57 (1906)
Heft: 1

Rubrik: Mitteilungen

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>

Mitteilungen.

Die Weißerle im Jura.

Anlässlich der Aufforstung von zirka 80 ha Weidland, welche die Gemeinde Locle im neuenburgischen Hoch-Jura ausführt, sind die Arbeiten auf Schwierigkeiten gestoßen, veranlaßt, weniger durch die sehr rauhe und exponierte Lage, als durch die Beschaffenheit des geologischen Untergrundes. In der Gegend zwischen La Chaux-de-Fonds und Locle, wo unterer und oberer Jura in stetem Wechsel aufeinander folgen, findet man nämlich 900—1500 m ü. M. wider Erwarten bunten Sandstein und Mergel der Tertiärzeit. Diese, eine große Menge von Pflanzen- und Tierresten einschließenden Ablagerungen gehören nach Heer¹⁾ der Deningerstufe an und zählen zu den reichhaltigsten Fundstellen aus dieser grauen Vorzeit.

Aus den vom Geologen Jaccard eingehend studierten Lagerungsverhältnissen geht hervor, daß jenes Becken zuerst eine Bucht des helvetischen Meeres war und infolgedessen hier Ablagerungen von mariner Molasse erfolgten. Später, nach Unterbrechung der Verbindung mit dem helvetischen Meere, entstand ein Süßwassersee, der während langen Zeiträumen von jurassischen, ausschließlich kalkführenden Bächen gespeisen wurde. Sie lieferten das Material zu einem eigenartigen, vielschichtigen Sediment von reinen Kalkmergeln von sehr kompakter Struktur und heller Färbung, daher der Lokalname „weißer Kalk“.

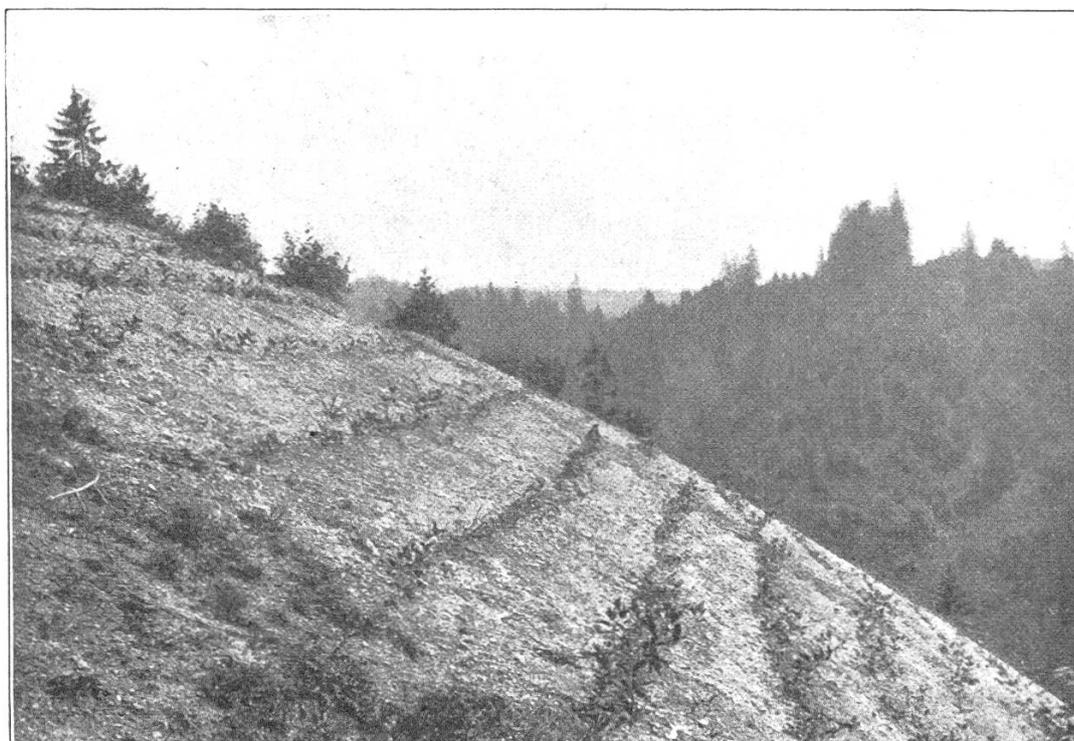
Die überaus zahlreichen und gut erhaltenen Einschlüsse, welche hauptsächlich beim Bahnhofbau Locle zum Vorschein kamen, weisen auf eine sehr üppige südländische Flora hin. Bis dahin sind zirka 140 Arten bestimmt worden, davon allein 104 Bäume und Sträucher. Um den tertiären See, dessen seichte Ufer mit Schilfrohren bewachsen waren, standen Weiden, Pappeln, Ahorne, armdicke Schachtelhalme und, vorab sehr verbreitet, der Lorbeerbaum in bunter Mischung, während die Eichen, Schmetterlingsblütler, Fächerpalmen und Stechpalmen die warmen trockenen Hügel der Umgegend bewohnten. Heute noch ist die Stechpalme sehr häufig vertreten als ein direktes Ueberbleibsel jener Urzeit, da statt friedlicher Kuhherden Mastodonten, Dinotherien und Urhirsche zur Weide gingen, während im Schilf Schildkröten und Rhinocerosse hausten.

Die lobenswerten Bemühungen der Gemeinde Locle, die ziemlich kahle Gegend nun wieder mit Waldvegetation zu bekleiden und zu verschönern, wären demnach sozusagen eine Wiederherstellung, allerdings mit andern Baumarten, des einstigen Urzustandes. Leider ist uns aber aus jener guten alten Zeit nichts erhalten geblieben als besagte kompakte, unfruchtbare Süßwassermolasse, welche wegen ihres ungünstigen Verhaltens gegenüber der Vegetation von der Bevölkerung als „toter Stein“ bezeichnet wird.

¹ Tertiäre Flora der Schweiz.

Ähnlich wie die Sandsteine der Pariser Niederungen läßt sich diese Molasse leicht zersägen und, vor atmosphärischen Einflüssen geschützt, als Baustein verwenden. So finden wir sie in den Fundamenten der meisten alten Häuser der Stadt. Der Unbill der Witterung ausgesetzt, verwittert der „tote Stein“ oberflächlich, löst sich in dünnen Blättern ab und bildet steile Halden von Kalkgrus, welcher wohl vom Wasser abgeschwemmt wird, sich aber nicht zu eigentlichem Schlamm auflöst.

Der langsame Verwitterungsprozeß bringt es mit sich, daß da, wo dieses Terrain zutage tritt, die Vegetation sich nur sehr schwer ansiedelt. Sie hat um so mehr Mühe Fuß zu fassen, als die Zersetzungserzeugnisse

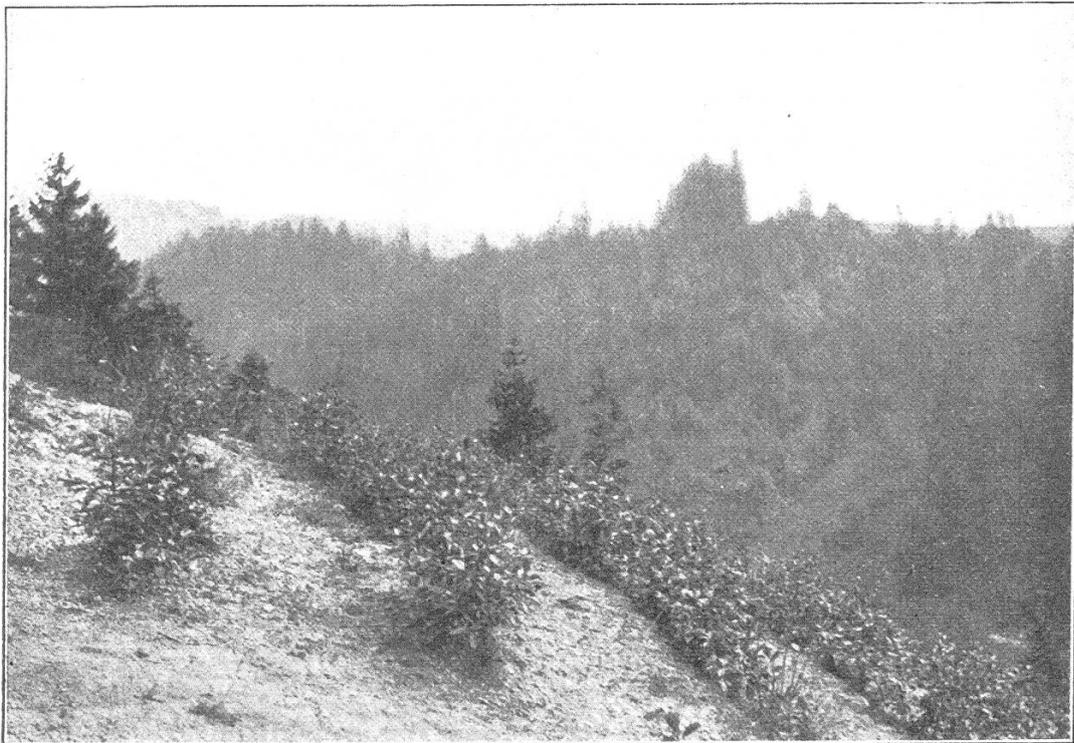


Weißerlen-Kordons in der Combe Girard, Gemeinde Locle. 1jährig.

äußerst arm an Nährsalzen sind. Von der eidg. landwirtschaftlichen Versuchsanstalt in Lausanne wurde dieser Boden als durchaus steril und durch gewöhnliche Düngemittel unverbesserlich angesprochen. Unter solchen Umständen war bei Inangriffnahme der Aufforstung guter Rat teuer. Auf den ziemlich großen Schuttflächen, welche den Gemeindewald Combe Girard verunstalteten, wurden verschiedene Begrünungsversuche unternommen. Gras- und Kleesaaten versagten vollständig: die Keimung ging zwar richtig vor sich und die Pflänzchen bildeten einen kaum millimeterhohen Zwergrasen, verhungerten dann aber über den Sommer. Saaten mit verschiedenen Holzarten versprachen zuerst besseres Gedeihen, besonders die Buche, der Ahorn, die Robinie und die Weißtanne. Im Frühjahr schien das Spiel gewonnen, aber während des Sommers brach die Hungersnot aus und die

Trockenheit vernichtete die ziemlich gut entwickelten Sämlinge. Was von Buchen und Robinien übrig blieb, wurde teilweise von der Winterkälte, teilweise vom Barfrost getötet. Die Halden blieben kahl wie vorher und auch ein zweiter Versuch zeitigte keinen besseren Erfolg. Die Verkleidung eines kleinen Anrisses mit Rafenziegeln, welche man unweit beim Erstellen von Gräben gewonnen hatte, gab dagegen gute Resultate und ermöglichte sofort den natürlichen Anflug der Fichte. Aber das Verfahren erwies sich als zu kostspielig, um allgemein Anwendung finden zu können.

Flechtzäune, welche in ähnlichen Fällen vortreffliche Dienste leisten, lassen sich hier nicht benutzen, weil man unter der oft nur wenige Zenti-



Weißerlen-Kordons in der Combe Girard, Gemeinde Voile. 2jährig.

meter tiefen, verwitterten Schicht auf verhältnismäßig harten „toten Stein“ stößt, in welchen Holzpfähle nicht eingeschlagen werden können. Ebenso erscheint die Erstellung von Mauern oder andern Verbauen ausgeschlossen.

Schon glaubte man den Kampf aufgeben zu müssen, als Herr Dr. Jankhauser der Gemeinde anriet, statt der unmöglichen Flechtzäune Weißerlen in Kordons zu pflanzen. Der Versuch erfolgte im Frühjahr 1904. Es wurden am Abhang in Abständen von ca. 3 zu 3 Meter etwa fußbreite Stufen ausgegraben, diese mit zwischen den Reihen einer nahen Pflanzung gesammelter Walderde angefüllt und 2jährige Erlen-Sämlinge in engstem Verband, liegend, gepflanzt. Dann stellte man die ursprüngliche Böschung wieder her. Ein unerwarteter, aber vollständiger Erfolg krönte diesen Versuch. Wie aus den obenstehenden Bildern ersichtlich, haben

sich die Erlen sofort aufgerichtet und schon im zweiten Jahr ein dichtes Buschwerk gebildet, das die Wirkung der Flechtzäune weit übertrifft, weil zur mechanischen Wirkung noch die bodenverbessernde Tätigkeit tritt.

Daß die Weiterentwicklung der so gut angewachsenen Weißerle auch in Zukunft nicht zu sehr nachlassen werde, wenn einmal die Wurzeln sich im Kalkmergel verbreiten, dafür dürften diese kleinsten „Retter in der Not“, die dem Boden Stickstoff der Luft zuführenden Wurzelknöllchen sorgen.

Die Erle ist übrigens seit fünf Jahren in der Gegend von Locle auch anderwärts auf ähnlichen, mit nur sehr spärlicher Humuskrume überlagerten Böden eingebracht worden und gedeiht vortrefflich. Als bodenverbessernde und vorbereitende Holzart ist sie hier offenbar vollständig am Platz; das rauhe Klima des obern Jura scheint sie gutmütig mit in den Kauf nehmen zu wollen. Ganz ähnlich verhalten sich neben ihr die hier neu eingeführte Bergkiefer und Birke, die der Erle in keiner Weise nachstehen; die Birke ist sogar raschwüchsiger. Die Bergkiefer möchte wohl das erste Nadelholz sein, das zwischen den Erlenfordons gedeihen kann, sobald sich etwas Humus gebildet haben wird.

So siedelt sich denn auf dieser kleinen, im typischen Jura verlorenen Insel von Tertiärboden eine eigentümliche Vegetation an, die in ihrem von der Umgebung abstechenden Habitus den Einfluß der Urzeiten auf die Gegenwart unmittelbar zum Ausdruck bringt. P . . . y.



Gemeindewaldwirtschaft.

(Korresp. aus Baselland.) Im Sommer vergangenen Jahres wurde der Bürgergemeinde Pratteln der neue Wirtschaftsplan ihrer Waldungen übergeben.¹ Diese messen rund 215 ha, die zu 80 % mit Laubholz bestockt sind. Sie bestanden in früherer Zeit aus Eichen- und Buchenhochwald, der allmählich zu einer Art von Mittelwald herabgedrückt worden war. Die Nutzungen der letzten Jahre beliefen sich auf durchschnittlich 70³ m Kompetenzholz (Brennholz), 580 m³ Gabholz (1 Ster und 80 Wellen pro Bürgergabe) und 140 m³ Verkaufsholz. Der neue Etat stellt sich auf 650 m³ Hauptnutzung und 200 m³ Zwischennutzung. Die Wirtschaft der letzten 10—15 Jahre, sowie die einschlägigen Bestimmungen des Operates bezwecken die Wiedereinführung des Hochwaldbetriebes auf der ganzen Fläche. Die Vorbedingungen hierzu sind günstig, indem

¹ Die Übergabe der Wirtschaftspläne wird im hiesigen Kanton mit einer Waldbegehung verbunden, an der die Direktion des Innern, das Kantonsforstamt und die Gemeindebehörde teilnehmen; es wird das Operat bei diesem Anlaß eingehend erklärt und besprochen.

42 % der Bestände im 40.—60. Altersjahre stehen und teilweise schon in der nächsten Periode durch langsamen Abtrieb natürlich verjüngt werden können. Die älteste Klasse, von 80—100 und mehr Jahren, rekrutiert sich zumeist aus ehemaligen zu dicht gestandenen Oberhölzern. Dieser Umstand, sowie die Notwendigkeit, die Verjüngungsschläge zu individualisieren und auf möglichst zahlreiche, aber kleine Flächen zu verteilen, machten eine gerechte und zweckdienliche Verteilung des Gabholzes höchst schwierig, wenn nicht unmöglich. Unmöglich wurde sie überhaupt, wenn anders nicht die zahlreich vorhandenen Nuzhölzer weiterhin zu Brennholz aufgerüstet werden sollten. Die Bürgergemeinde beschloß nun, — nicht ohne vorherige starke Opposition, die eine eingehende Belehrung durch das Kantonsforstamt nötig machte — die im Operat enthaltenen Vorschläge über die zukünftige Verwendung der Holzträge zu befolgen und setzte demgemäß in ihrem neuen Waldreglement fest, daß in Zukunft die Abgabe von Brennholzgaben in natura abgeschafft sein soll; sie sei zu ersetzen durch den der jeweiligen Marktlage entsprechenden Barbetrag der bisherigen Gabe, abzüglich der Gewinnungskosten und allfälliger Auflagen. Der ganze jährliche Waldvertrag sei zugunsten der Bürgerkasse zu versteigern. Dadurch wurde möglich, die Bestimmung des Wirtschaftsplanes in die Tat umzusetzen, die dahin geht, möglichst viel Nuzholz auszuhalten und zum Verkaufe zu bringen.

Im laufenden Winter nun wurde die Holzernte zum erstenmal nach den neuen Bestimmungen durchgeführt und es ergab die im Januar 1906 stattgehabte Nuzholz-Versteigerung, für welche detaillierte Maßlisten zum Versand gelangt waren, einen höchst befriedigenden Erfolg. Materialien, die bis dahin unnachsichtlich ins Brennholz wanderten, wie z. B. Eschenstangen von 12—20 cm Durchmesser und 4—8 m Länge erzielten einen Durchschnitts-Erlös von Fr. 32.30 resp. 35.60 pro m³. Hagebuchen-Stämmchen der IV. Stärkeklasse galten Fr. 45, einzelne Linden der IV. und V. Klasse erreichten 40 und 46 Fr. pro m³. 1 Spizahorn ähnlicher Dimensionen Fr. 58, ebensolche Bergahorne 20 bis 37 Fr. pro m³. Selbstredend erreichten auch die schönen Buchenstämme, die früher zum Teil aufgelastert werden mußten, jetzt den ihnen zukommenden Erlös. (Vergl. Holzhandelsbericht der gleichen Nummer). Solche Resultate bestätigen zum ersten aufs neue, wie sehr es sich lohnt, das Nuzholz, selbst bis in die kleinsten Sortimente hinein, sorgfältig auszuhalten, wenn damit eine richtige Vorbereitung und Bekanntgabe der Versteigerung Hand in Hand geht. Sodann aber hat sich gezeigt, wie richtig die Bürgergemeinde daran getan, obgenannten Beschluß zu fassen. Und in der Tat kann sie zu diesem Beschluß nur beglückwünscht werden. Hat sie doch, ganz abgesehen von dem schon jetzt ersichtlichen finanziellen Erfolg, durch die Abschaffung der stets und überall vom Fachmann als lästig und hinderlich empfundenen Gabholzverteilung die Möglichkeit ge-

schaffen, ihre Waldungen viel leichter und rascher zum höchst möglichen Material- und Geldertrag zu bringen.

Jener Gemeindebeschuß ist umso bemerkenswerter, als Pratteln nun die erste und bisher einzige Gemeinde des Kantons ist, die den Bürgern nicht in natura verteilt. Zweifellos wäre noch manche baselländische Gemeinde sowohl durch den Zustand ihres Waldes, wie durch ihre Lage und kommerziellen Verhältnisse im Falle, durch derartiges Vorgehen der Mehrheit der Bürger besser, den andern aber nicht schlechter zu dienen, den Wald hingegen rationeller zu bewirtschaften, ihm durch gesteigerte Erträge mehr Forstverbesserungen angeeignet zu lassen, und die für öffentliche Bedürfnisse stets mehr in Anspruch genommene Bürgerklasse zu öffnen.

Nachdem im hiesigen Kanton die Verteilung von Nutzholz an die Bürger bis auf wenige Gemeinden gänzlich abgeschafft ist, würde es einen schönen, weitem Fortschritt bedeuten, wenn dem Beispiel der Gemeinde Pratteln überall da, wo die Verhältnisse dazu geeignet sind, nachgefolgt würde.

P. H.



Die große Fichte von Leysin.*

Von Kreisoberförster H. Badour, in Montreux.

In halber Höhe zwischen dem Dorfe Leysin und den großen Gasthöfen von Feydey (1400 m ü. M.) steht eine der gewaltigsten „Schermtannen“ — „Gogands“, wie man im Waadtland sagt —, welche noch in den Alpen zu finden sein dürfte. Sie erhebt sich vollkommen isoliert auf freiem Felde, mitten in jener von der Natur so verschwenderisch mit seltener Schönheit geschmückten Gegend.

Dicht benadelt, läßt der Baum nur ganz in der Nähe erkennen, daß er die Gestalt einer typischen „Kandalaberfichte“ besitzt.

Sein Hauptstamm, vollkommen unverlezt geblieben, ist von 12 Nebenstämmen umgeben, welche sich 1—3 m über dem Boden von ersterem abzweigen. Bei 50 cm Höhe besitzt der Stamm 5,5 m, in Brusthöhe sogar 5,80 m Umfang. Die Nebenstämme, 1,5—2,5 m über der Stelle ihres Ursprunges gemessen, weisen 32—64 cm Durchmesser auf. Ihre Länge beträgt 10—26 m, die Gesamthöhe 27 m.

Die Berechnung der Holzmasse des Baumes ergab 30,8 m³, doch dürfte diese Zahl, angesichts der außerordentlich starken Beastung, wohl unter der Wirklichkeit stehen. Der größte Ast erreicht nicht weniger als 12 m Länge.

Bemerkenswert erscheint, daß immer noch neue Nebenstämme ent-

* Aus dem „Journal forestier suisse“, 1905, S. 233 ff., im Auszug übersezt.



Die große Fichte von Leyfin.

stehen. So richten drei starke Äste in einer Entfernung von 5—6 m vom Hauptstamm ihre Spitzen auf und verzweigen sich quirlständig.

Wie schon aus dem Gesagten geschlossen werden kann, zeichnet sich die Schermtanne von Leyfin durch eine ganz gewaltige Krone aus. Ihr Durchmesser, in dem der Horizontalkurve des Terrains folgenden Sinne, beläuft sich auf 16 $\frac{1}{2}$ m, derjenige senkrecht zu dieser Richtung auf 20 m, der Umfang der Krone auf zirka 95 Schritte.

Sehr erfreulicherweise weist dieser Baumriese immer noch ein recht ansehnliches Wachstum auf: der Gipfeltrieb hat sich im letzten Jahr um 12 cm verlängert, während eine Untersuchung mit dem Zuwachsbohrer Jahrringe von 4—5 mm Breite ergab. Es lassen sich denn auch an der Fichte von Leyfin noch durchaus keine Zeichen von Altersschwäche wahrnehmen.

Jene Jahrringbreite der Berechnung des Alters zugrunde gelegt, ergeben sich für dieses 215 Jahre. Herr Badour bemerkt hierzu, daß der Baum tatsächlich älter sein dürfte. Wir möchten unserm verehrten Herrn Kollegen, dessen Urteil wir sonst gerne als sehr wohlüberlegt und sorgfältig begründet anerkennen, nicht zu nahe treten, wollen aber doch an die im allgemeinen noch zu wenig gewürdigte Tatsache erinnern, daß Bäume, völlig freistehend, ein unvergleichlich rascheres Wachstum aufweisen, als solche, die sich im Bestandesschlusse entwickelten.

Die große Schermtanne von Leyfin ist Eigentum der Frau Julie Barroud in Leyfin, welche, mit Recht, auf ihren schönen Baum stolz ist. Seine Erhaltung dürfte, so lange sie lebt — wir wünschen, daß dies noch recht viele Jahre bedeute — vollkommen gesichert sein.



Forstliche Nachrichten.

Kantone.

Graubünden. Der Art. 10 im Puschlav. Auch im schönen Puschlavertal scheinen der Art. 10 der bundesrätlichen Vollziehungsverordnung vom 13. März 1903 und die zudienenden Vollziehungsbestimmungen der kantonalen Forstordnung vom 1. März 1905 bei der Bevölkerung gemischte Gefühle geweckt zu haben. In verschiedenen Fraktionen der Gemeinde Puschlav, wo die Nutzungsberechtigten bis dahin gewohnt waren, ihr Loßholz selbst zu schlagen und heimzuholen, wann es ihnen eben beliebte, veranstalteten im Laufe des Monats Oktober die Unzufriedenen Versammlungen und wählten in diesen „Kommissionen“ zur Anzeichnung des Holzes, das dann eigenmächtig verlost, geschlagen und, wenigstens zum Teil, weggeführt wurde. Die widerrechtliche Behän-