

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 86 (1935)
Heft: 1

Buchbesprechung: Bücheranzeigen

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: 17.01.2026

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

11. *Die Laubholzsaamen*: Weisserle, Schwarzerle, Bergahorn, Spitzahorn, Esche, Akazie, Eiche können aus sehr guter Ernte in garantierter Schweizerware geliefert werden.

Frühzeitige Bestellung ist erwünscht.

FORSTLICHE NACHRICHTEN

Kantone.

Graubünden. Forstinspektor *Eduard Schmid* in Grono ist nach mehr als vierzigjähriger Tätigkeit im Forstkreis Misox in den Ruhestand getreten. Als Nachfolger wurde sein Sohn *Eduard Schmid* gewählt, bisher Gemeindeoberförster in Poschiavo. Diese Forstverwalterstelle wurde neu besetzt mit Forstingenieur *Alfred Custer*.

BÜCHERANZEIGEN

Das schweizerische Unterforstpersonal, seine Anstellungsverhältnisse und seine Stellung in der schweizerischen Forstwirtschaft. Von *F. Hüberli*, Gemeindeförster in Herisau. Buchdruckerei R. Bösch, Nessler, 1934. Selbstverlag des Verfassers. Preis für Mitglieder des Schweizerischen Unterförsterverbandes Fr. 1.70, für Nichtmitglieder Fr. 3.—.

Das untere Forstpersonal wird in der Schweiz nicht in besondern Schulen ausgebildet, wie in vielen andern Ländern, sondern in Kursen, die von den Kantonen angeordnet und vom Bund subventioniert werden. (Art. 9 des eidgenössischen Forstgesetzes.) Diejenigen Unterförster, die einen Kurs gemäss Art. 9 des eidgenössischen Forstgesetzes bestanden haben und eine Besoldung von mindestens 500 Franken beziehen, erhalten Bundesbeiträge. Die Vollziehungsverordnung zum eidgenössischen Forstgesetz enthält nähere Bestimmungen über die Organisation und Dauer der Kurse, sowie über die Ausrichtung der Beiträge.

Die vom Bund anerkannten Kurse dauern acht Wochen, wovon vier Wochen im Frühjahr und vier im Herbst abgehalten werden. Für die verschiedenen Sprachen und Landesteile werden besondere Kurse veranstaltet, wobei die örtlichen Forstbeamten als Kursleiter wirken.

Die Unterförster-Anwärter rekrutieren sich entweder aus dem Waldarbeiterstand oder sie bestehen doch in der Regel zum mindesten eine Lehrzeit in einer Waldarbeitergruppe vor dem Besuch eines Kurses.

Die Auswahl der einzuberufenden Kandidaten erfolgt durch die Kantonsforstämter in Verbindung mit den Kreisforstämtern, welche ihrerseits mit den Gemeindebehörden in Fühlung stehen. Gewöhnlich werden die Anwärter im Hinblick auf die bevorstehende Besetzung einer freien oder in absehbarer Zeit frei werdenden Stelle einberufen.

Nach erfolgreich bestandnem Kurs erhalten sie ein Patent, das zur Bekleidung einer Unterförsterstelle in einer schweizerischen Forstverwaltung berechtigt.

Die Anstellungsverhältnisse sind in den Kantonen und selbst innerhalb desselben Kantons ausserordentlich verschieden. Je nachdem es sich um eine wichtigere oder weniger wichtige Stelle handelt, wird ein Förster im Haupt- oder im Nebenamt angestellt, wobei die Besoldung sehr verschieden sein kann. Ebenso verschieden ist der Pflichtenkreis.

Gemeindeförster *Hüberli* in Herisau hat sich die Aufgabe gestellt, die Anstellungsverhältnisse des untern Forstpersonals in der Schweiz genau zu studieren und zusammenhängend darzustellen. Er hat zu diesem Zweck eine Umfrage bei allen Kantonsoberforstämtern und Gemeindeforstverwaltungen, sowie bei den in Betracht kommenden eidgenössischen Stellen veranstaltet.

Das Ergebnis dieser mühevollen Arbeit liegt vor in Form einer sehr gut abgefassten und sauber gedruckten Schrift von 94 Seiten, an deren Herausgabe sich der Schweizerische Unterförsterverband mit einem Beitrag beteiligt hat.

Nach einer allgemein orientierenden Einleitung werden die Artikel des eidgenössischen Forstgesetzes und der Vollziehungsverordnung besprochen, die sich auf die Ausbildung und Anstellung des untern Forstpersonals beziehen. Anschliessend folgt ein Abschnitt über die Berufsaufgaben und hierauf die den grössten Teil der Schrift ausfüllende Darstellung der Anstellungsverhältnisse beim Bund und bei den 25 Kantonen. Zwei Tabellen über den Stand des im Jahre 1933 in der Schweiz angestellten untern Forstpersonals bilden den Schluss.

Die nach Form und Inhalt sorgfältig abgefasste Schrift verdient die Beachtung aller Forstleute und Behörden, die sich mit der Organisation des Forstdienstes irgendwie zu befassen haben. Obwohl der Verfasser bewusst darauf verzichtet, Vorschläge für Verbesserungen in der Ausbildung und Anstellung der Unterförster aufzustellen oder etwa gar ein bestimmtes Organisationssystem als das einzig richtige hinzustellen, wird die Schrift doch einen günstigen Einfluss ausüben auf die Entwicklung der Gestaltung des untern Forstdienstes. Es ist zu hoffen, dass die Kantone, in denen heute noch Hunderte von schlecht ausgebildeten, schlecht bezahlten und oft auch schlecht ausgewählten Förstern und Bannwarten den untern Forstdienst versehen, angeregt durch die Schrift *Hüberlis*, bald daran gehen werden, diesen Dienst nach dem Muster derjenigen Kantone umzuorganisieren, die auf diesem Gebiete vorbildlich sind. *Knuchel.*

Wallis. Herausgegeben von *Walter Schmid*. Verlag Hallwag, Bern, 1934.

Preis in Ganzleinen Fr. 40, in Halbleder Fr. 50.

Dieses prächtige Buch ist als erster Band einer Serie «Pro Helvetia» gedacht, die im Laufe der Jahre die ganze Schweiz umfassen soll. Es enthält 352 Seiten mit 220 Bildern im Format 17/24 und 11,5/17 cm. Staatsrat *M. Troillet* hat dazu ein Geleitwort geschrieben. *Eugen Reichlen* schuf die Zeichnungen im Textteil, der bekannte Maler *Edm. Bille* das Umschlagbild.

Der Herausgeber, *Hans Schmid*, der Sohn eines der besten Kenner des Wallis, des vor drei Jahren verstorbenen Reiseschriftstellers *Hans Schmid*, gibt die geographische Einleitung, Professor Dr. *de Chastoney* schildert den Walliser. Die Geschichte des Wallis ist reich an aufregenden

Ereignissen. Der St. Bernhard, der Monte Moropass und der Simplon bildeten von jeher verhältnismässig bequeme Uebergänge aus dem Lemannen nach Oberitalien. Unzählige Handels- und Kriegszüge haben im Laufe der Jahrhunderte das Wallis durchquert. Staatsarchivar Dr. *L. Meyer* hat es vorzüglich verstanden, die wechselvolle Geschichte mit kurzen, treffenden Strichen zu zeichnen, während *Catherine Bürcher-Cathrein* das Volksleben und *W. Amez-Droz* den Walliser an der Arbeit beschreibt.

Dass *Johannes Jegerlehner* einen Beitrag zu dem Werke lieferte versteht sich fast von selbst. Er schildert die Täler, das Goms, den Aletschwald und den Märjensee, das Lötschental und Saas-Fee, erzählt von alten Sagen, Sitten und Gebräuchen, von den Anniviarden und den Frauen von Illiez. Wie das Walliser Hochgebirge zum hochalpinen Stadion im besten und ehrlichsten Sinn, Zermatt, Saas-Fee und Zinal zu Wallfahrtsorten der naturbegeisterten Menschen wurden, beschreibt *Walter Schmid*.

Die Hauptsache sind aber die Bilder! Berge, Täler, Gletscher, Kirchen, Burgen, wandernde Anniviarden, Wasserleitungen, vorzüglich ausgewählt und ganz erstklassig wiedergegeben. Es ist ein Genuss, in diesem Buche zu blättern, und beim Blättern erfasst uns eine grenzenlose Sehnsucht nach diesem Land der gewaltigen Kontraste und nach diesen hart arbeitenden, stillen und zufriedenen Menschen. Man braucht nicht Bergsteiger zu sein um das Wallis zu lieben. Der grossartige Zug des Haupttals, die tief eingeschnittenen Seitentäler, von denen jedes ein besonderes Gesicht hat, die Wälder, die Weinberge und die Ortschaften, üben eine eigenartige Anziehungskraft auf jeden aus, der nicht ein Herz von Stein hat. Es ist richtig, was im Prospekt steht: «Text, Zeichnungen und Bilder ergeben als Ganzes eine einzigartige, grossangelegte und bis dahin unbekannte Monographie, die für jeden Freund des Wallis ein Buch der Belehrung, Erinnerung und Sehnsucht sein wird.»

Knuchel.

Schweizerischer Forstkalender. Taschenbuch für Forstwesen, Holzgewerbe, Jagd und Fischerei. Dreissigster Jahrgang, 1935. Herausgegeben von *Roman Felber*, eidgenössischer Forstinspektor. Druck und Verlag von Huber & Co., Aktiengesellschaft, Frauenfeld.

Dieser unentbehrliche und zuverlässige Ratgeber des schweizerischen Forstmannes ist wiederum bereinigt und ergänzt worden. Zu wesentlichen Aenderungen lag keine Veranlassung vor. Der gediegene Inhalt, der saubere Druck und der solide, hübsche Einband sichern ihm auch dieses Jahr eine gute Aufnahme.

K.

Die Durchforstung als Auslese- und Veredelungsbetrieb höchster Wertleistung, von Dr. *W. Schädelin*, o. Professor der Forstwissenschaft an der E. T. H., Zürich. Verlag Paul Haupt, Bern-Leipzig.

Ein Buch, das geschrieben werden *musste*. Einmal weil doch wohl für den Verfasser eine innere Notwendigkeit bestand, dann aber auch, weil die schweizerischen Forstleute diese Schrift von ihm erwarteten und erwarten durften. Es gibt in der Schweiz nur eine forstliche Hochschule und auch nur einen Lehrstuhl für Waldbau. Das könnte eine Gefahr, es kann aber auch ein nicht leicht zu überschätzender Vorteil sein. Sicher traf bisher das

letztere zu. Einheitliche Lehre schafft geistige Gleichschaltung im besten Sinne. Aber weil unsere forstlichen Verhältnisse auch gar so verschiedenartig sind, so sehr auf Schritt und Tritt wechseln, so liegt für uns die Gefahr des Schemas, der Schablone und des Systems unendlich fern oder sie wird doch sofort in ihren ersten Anfängen erkannt und beseitigt. Die Mannigfaltigkeit unserer forstlichen Verhältnisse, zusammengedrängt auf einen kleinen Raum, stellt unseren Waldbaulehrern ein Lehr- und Lernrevier zur Verfügung, wie es anderwärts wohl kaum besteht. Sie führt zwangsläufig ab von jeglicher Einseitigkeit und lässt nur Raum für freie Entwicklung grundlegender leitender Gedanken und für deren praktische Auswertung. Darum sitzen auch vor dem Lehrstuhl für Waldbau nicht nur einige junge Studenten, sondern die grosse Schar aller Praktiker, die den Kontakt mit der vorwärtstrebenden Wissenschaft nicht missen wollen.

Mit hinreissendem Temperament und durchschlagender Wucht hat Engler als geistiger Nachfolger Gayers den schweizerischen Waldbau gezimmert. Dem weniger draufgängerischen, bedächtiger schreitenden Schädelin erwuchs die wichtige und dankbare Aufgabe, den Innenausbau des eben errichteten Gebäudes zu formen, nicht so sehr Bahnbrecher, aber trotzdem Führer nach vorwärts zu sein.

Die Schrift Schädelins ist herausgewachsen aus den langjährigen Erfahrungen des Praktikers am lebenden Objekt. Es ist gereift an der Wärmequelle der wissenschaftlichen Forschung und im weiten Lehrrevier des schweizerischen Waldes. Der akademische Waldbaulehrer zeigt uns die grosse, allzeit gültige Richtlinie, und der Praktiker in ihm vermittelt uns überall als wertvolle Ergänzung technische Handreichungen. Zitiert wird in Schädelins Schrift verhältnismässig selten. Ein Literaturnachweis fehlt. Das Buch ist bestes einheimisches Eigengewächs und verzichtet darauf, die Dutzende von Durchforstungssystemen zu analysieren, um welche sich ihre Erfinder bemühen und die forstliche Welt sich ereifert. Die Schrift ist auch nicht illustriert. Unwillkürlich sucht man beim ersten Durchblättern nach solcher bildlicher Unterstreichung des Wortes. Die Lektüre lässt aber diese Beschränkung keineswegs als Mangel empfinden. Im Gegenteil, die plastische und bei Schädelin wie stets aufs feinste gefeilte Sprache liesse Buchschmuck eher als Ablenkung empfinden.

Für Schädelin nimmt die Durchforstung im Waldbau die zentrale Stelle ein. Mit Recht! Als ihr Ziel stellt er fest: Nachhaltig höchste Wert-erzeugung auf dem Wege höchster Qualitätsproduktion durch das Mittel der Auslese und Veredelung. Nie drängte sich diese Zielsetzung mehr auf als heute.

Ein erstes Kapitel ist der Jungwuchspflege gewidmet. Wegleitend ist schon hier, wie noch mehr in den folgenden Kapiteln der Grundsatz, dass die *natürliche* Auslese in der Regel nur nach dem Gesichtspunkte der Wuchsenenergie erfolgt, wogegen die *wirtschaftliche* Auslese auf Erhaltung und Förderung der Qualität zu zielen hat. Grundsätzlich bringt dieses Kapitel nichts völlig Neues, wohl aber eine Fülle praktischer Ratschläge und treffender Hinweise auf die grosse Bedeutung dieser wichtigen Massnahme. Nachdem so die Dickungsstufe erreicht ist, tritt die zunehmende Differen-

zierung des Bestandes als vertikale Gliederung der Bestockung in verschiedene Gesellschaftsschichten immer deutlicher in Erscheinung. Hier sieht Schädelin in wirtschaftlicher Beziehung einen entscheidenden Wendepunkt im Leben des Bestandes. Wir haben nun eine herrschende Oberschicht, eine kämpfende Mittel- und eine dienende Unterschicht. Von nun an bedingen weniger *äussere Faktoren* als *innere Anlagen* den Ablauf des Kampfes. Als Ziel der Säuberung nennt Schädelin: « Um die guten Bestockungsglieder, aus denen die künftigen Wertträger hervorgehen sollen, leichter erkennbar und zugänglich zu machen, und um ihnen Raum, Licht und Luft zu schaffen, werden in einer Reihe rasch sich folgender Eingriffe aus der Dickung entfernt alle deutlich erkennbar minderwertigen Stammformen und Holzarten der Oberschicht, die keinen dauernden Anteil an Bildung und Aufbau des künftigen Bestandes haben sollen. » Die Säuberung ihrerseits gibt an die Durchforstung eine Bestockung ab, « die unter den gegebenen Verhältnissen die höchstmögliche Zahl von qualifizierten Kandidaten der Nutzholzlaufbahn in der Ober- und Mittelschicht enthält ». « Wo die Durchforstung genötigt ist, hinter der natürlichen Auslese herzuhinken, sich mit dem zu bescheiden, was sie an Qualität verschont und übriggelassen hat, da hat die Jungwuchspflege ihren Weg verfehlt. »

Man darf Schädelin dankbar sein, dass er in die unklare Namensgebung, die oft ebenso unklare Begriffe deckt, wie Läuterung, Reinigung, Säuberung, Erdünnerung, einmal Ordnung und feste Zielgebung bringt. Die Aufgabe der Säuberung wird scharf abgegrenzt von der Aufgabe der Durchforstung. Ist jene durchaus *negativ*, indem sie sich auf den Aushieb des Minderwertigen, namentlich in der Oberschicht, beschränkt, so wird nun diese in Form der *Auslesedurchforstung positiv*, indem sie sich ausschliesslich mit den eigentlichen Wertträgern befasst und diese in ihrer Entwicklung fördert. Die versäumte Säuberung lässt sich in der Durchforstung kaum mehr nachholen.

« In der unseligen Vermengung der verschiedenen Aufgaben und der Zuweisung dieses Gemengsels an die Durchforstung liegt — ganz abgesehen von der qualitätsmörderischen Verspätung der Säuberung — die grosse Gefahr, dass dann diese sogenannten Durchforstungen selber gar nicht bis zu der positiven Auslese und zu der Veredelungs- und Erziehungsaufgabe vorstossen, sondern in der ganz verspäteten Säuberung der Bestockung, nämlich in der so beliebten Krüppeljagd elend steckenbleiben. »

Die Auslesedurchforstung fällt in die Zeit des optimalen Höhenwachstums (zweites Lebensviertel). Sie scheidet immer wiederkehrend aus der Zahl der Kandidaten die Anwärter und aus diesen schliesslich die Elitebäume aus.

Langsam klingt nun die Schärfe des Wettbewerbes (verbunden mit Abnahme des sogenannten Umsetzens) ab. Der Bestand tritt in die *Lichtwuchsdurchforstung*. « Die Lichtwuchsdurchforstung ist jener Eingriff in die Bestockung, der zum Zweck des ungehinderten Kronenausbaues der Elite den obern Kronenschluss dauernd unterbricht und der ferner die Kronen der Elitebäume wo nötig vor nachdrängendem Nebenbestand schützt. » Sie zielt auf die Pflege des Durchmesserzuwachses.

Man ist bei uns oft nur zu leicht geneigt, in freudigem Impuls bewährte Begriffe wiederum preiszugeben. So kann man z. B. die Meinung hören: Einen Lichtungszuwachs im früheren Sinne gibt es nicht mehr, denn der Lichtungszuwachs fängt beim Sämling an. Man darf auch hier Schädelin danken, dass er die Begriffe, wenn auch etwas modifiziert, wieder an ihre richtige Stelle setzt. Keinen Raum mehr hat bei der Schädelinschen Durchforstung der sogenannte Vorbereitungshieb, weil er nicht mehr notwendig ist. Die Lichtwuchsdurchforstung führt unmittelbar über zu den Lichtungen.

Im IV. Kapitel behandelt Schädelin einige « Beiläufige Massnahmen der Qualitätsförderung ». Unseres Wissens führt er erstmals den Begriff der *Hege* ein, und versteht darunter den Schutz der Ausleseebäume und der später aus ihnen hervorgehenden Elite vor Störung der Qualitätsholzbildung. Mittel solcher Hege ist vorwiegend wieder der Nebenbestand, dem übrigens ebenfalls ein besonderer Abschnitt gewidmet ist. Weitere Ausführungen befassen sich mit der natürlichen Astreinigung und der künstlichen Astung.

Erleichtert wird mancher Forstmann, der dem Verfasser bis hierher gefolgt ist, aufatmen, wenn er im Kapitel V dessen Ratschläge für die Auslesedurchforstung im *ungesäuberten* Bestand findet, denn « die Durchforstung ist heute und noch auf lange Zeit hinaus darauf angewiesen, in Bestockungen zu arbeiten, in denen nachholend gesäubert und zugleich durchforstet werden muss ». Von diesen Beständen sagt Schädelin: « Der durchgängig geringe Anteil wirklich hochwertiger Nutzholzbäume, gemessen an den Möglichkeiten der Werterzeugung, ist geradezu bestürzend. » Oder: « Im ungesäuberten Stangenholz ist jene Schlacht schon geschlagen, die über die künftige Qualität der Bestockung im grossen und ganzen entscheidet. » Hier empfiehlt der Verfasser im Interesse möglichst rascher Behandlung vieler und grosser Flächen, sich (beginnend mit den jüngsten und besten Stangenhölzern, wo am ehesten noch etwas erreicht werden kann) sofort und ausschliesslich der Auslesedurchforstung zuzuwenden und die nachholende Säuberung späterem Durchhieb zu überlassen.

In einem Schlusswort endlich streift Schädelin die Frage der praktischen Durchführbarkeit seiner Durchforstungslehre. Er wendet sich gegen jene Rechner, die sagen werden, diese Aufgabe belaste die Rechnung so schwer, dass kein Reinertrag mehr erzielt werden könne. « Dieser Rechner, schreibt er, ist hoffnungslos, weil er den durch Ueberlieferung geheiligten Unfug des auf hundert und mehr Jahre wirksamen Zinseszinses nicht als Popanz erkennt. » Schädelin hat recht. Wenn wir schon rechnen wollen, und das müssen wir, dann dürfen wir dies nicht auf Grund langwieriger Zinseszinsrechnungen tun, sondern wir haben diese unumgänglich notwendigen Ausgaben lediglich (im Gegensatz etwa zu Waldwegbauten) am Betriebsbudget des betreffenden Jahres zu messen. Alsdann wird uns die Einsicht in die überragende Bedeutung der Qualitätsproduktion und unser damit gewecktes forstliches Gewissen immer richtig führen.

Schädelin schliesst mit dem Satz: « Dem Verfasser lag nicht daran, das vermeintlich heute Mögliche darzustellen, sondern das, was er für richtig hält. Nie war das Ideal das Wirkliche, immer ist es das Wirkende. »

Und nun mag dieser oder jener Forstmann vielleicht einwenden, dass

sich der Verfasser allzu einseitig auf die Behandlung annähernd gleichaltriger Jungwüchse beschränkt hat. Nun, wer in den Sinn und Geist seiner Ausführungen wirklich eingedrungen ist, der wird sich allüberall, in den Jungwüchsen des Plenterwaldes sowohl wie in gleichförmigen Pflanzbeständen, im Tal wie im Gebirge (wo das Wünschenswerte so oft hinter dem Möglichen zurückbleibt) zurechtfinden. Das kommt davon her, dass der Verfasser Ideen gibt und nicht einfach Rezepte.

Wenn der Berichterstatter noch auf die Rolle der Bestandesgründung verweist, d. h. darauf, dass die Entstehung der Verjüngung, insbesondere die Schaffung ungleichaltriger, gestufter Jungwüchse, wie sie lange Verjüngungszeiträume mit sich bringen, infolge der günstigeren bestandesklimatischen Faktoren die Durchführung der Auslesedurchforstung in hohem Masse erleichtert bzw. die Folgen oft unvermeidlicher Verspätungen (Gebirge!) wesentlich mildern kann, so gibt er damit einer Ansicht Raum, die ihm für die Erreichung des Zieles der Qualitätsholzerzeugung von wesentlicher Bedeutung erscheint.

Wir können uns keinen schweizerischen Forstmann denken, der die Schrift Schädelins nicht seiner Bibliothek einverleiht. Bavier.

Meteorologische Monatsberichte.

Der *September* war für alle Teile der Schweiz im Durchschnitt mild, heiter und trocken. Die Monatsmittel der Temperatur überstiegen das Normale um $1\frac{1}{2}$ bis 2° , und auch die Tagesmittel sind sämtliche, mit Ausnahme der allerersten, zu hoch ausgefallen. — Die Himmelsbedeckung war namentlich im Südwesten und Süden sehr gering (40 bis 60 Stunden Überschuss in der Sonnenscheindauer), aber auch in Ost- und Zentralschweiz im ganzen klein. — Die gemessenen Niederschlagsmengen gingen in Süd- und Südwestschweiz bis auf 20% der normalen Septemberbeträge herab, in den andern Landesteilen waren sie zwar überall höher, aber doch noch vorwiegend unternormal. In einzelnen Gebieten, vor allem der Zentral- und Ostschweiz, findet man auch überrnormale Monatsmengen, verursacht durch einen ausserordentlich intensiven Regenfall, der hier am 9. niedergegangen ist.

Nachdem der Anfang des Monats unter dem Einfluss eines in den Kontinent hinein reichenden Depressionssystems trübe und regnerisch gewesen war, hat zwischen 2. und 8. hellere Witterung geherrscht. Nur in der Nacht zum 6. brachte uns eine Böenlinie starke gewitterige Störungen. Ausserordentliche Wassermengen erhielten dann, wie schon erwähnt, besonders die Zentral- und Ostschweiz am Abend des 9. mit dem Vorübergang einer neuen Böenlinie. Am folgenden Morgen wurden zum Beispiel in Gersau 85 mm und auf Rigi-Kulm 201 mm gemessen, und es gab strichweise schwere Verwüstungen durch Murgänge. Auch am 10. hat es im Osten noch weiter geregnet. Vom 12. bis 19.