

Die Witterung in Graubünden im Sommer 1899

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Bündnerisches Monatsblatt : Zeitschrift für bündnerische Geschichte, Landes- und Volkskunde**

Band (Jahr): **4 (1899)**

Heft 10

PDF erstellt am: **10.08.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die Witterung in Graubünden im Sommer 1899.

Mitteilung der Meteorologischen Zentralanstalt.

Unter dem Regime eines über Zentral- und Westeuropa liegenden Hochdruckgebiets war der Juni in seiner ersten Hälfte schön und warm. Bis zum 13., im Süden bis zum 14., strahlte Tag für Tag die Sonne in ihrem vollsten Glanze und traten Niederschläge nur ganz vereinzelt, so z. B. am 6. nachmittags und abends mit Gewittererscheinungen (vide Naturchronik, Seite 211 dieses Blattes) im Vorderrheinthal, Oberhalbstein und Landwassergebiet auf. Dementsprechend erreichte auch namentlich vom 3.—8., vide Tabelle, die Temperatur eine wirklich sommerliche Höhe. Mit Ausnahme weniger Tage (im Süden der 18.—20., im Norden der 20. und 21.) kühltes Wetter (nachmittags 1 $\frac{1}{2}$ Uhr am 14. und 16. in Chur bloß 13,2° C., am 22. in Grono nur 15,6°), mit häufigen Niederschlägen, begann dagegen am 14. und dauerte, den 18. abgerechnet, bis zum 25., wo auf kurze Zeit der mittlere Teil von Europa wieder unter den Einfluß eines barometrischen Maximums kam, welches Aufheiterung und warme, meistenorts trockene Witterung brachte. Besonders der 28., im Süden auch der 27., im Norden der 29. waren schöne Sommertage. Am Abend des 29., im Davoserthal und Unterengadin schon am 28., aber begann eine Regenperiode, die sich bis in den Juli hinein erstreckte. Ungeachtet der großen Anzahl von Regentagen in der zweiten Monatshälfte erreichte doch die Monatssumme der Niederschläge bei weitem nicht die für den Juni gewohnte Höhe. Nächst dem Bernhardinpaß wiesen die Stationen Soglio und Hinterrhein sowohl die größten Monatsergebnisse (135 und 133 mm), als auch die größten Tagessummen auf, nämlich 49,0 und 44,6 mm am 21. Auch der 29./30. war im allgemeinen niederschlagsreich. Die Summe der Sonnenscheinstunden übertraf das vieljährige Mittel erheblich, namentlich im Süden der Alpen, wo die zweite Trockenperiode schon am 23. begann. Sie betrug in Arosa 174, in Davos 187 Stunden (in Zürich 257 Std. — 15jähriges Mittel 214 Std. — in Lugano 273 Std.). Das Monatsmittel der Temperatur stellte sich annähernd auf den mittlern Wert. Die tiefsten Morgentemperaturen zeigte das Minimalthermometer am 15. und am 1., nämlich in Arosa —0,2° und 2,0°, in Davos —1,0° und —0,1°, in Bevers —4,5° und —3,0°, in Sils-Maria —0,1° und —1,0°, in Castasegna 9,5° und

7,7°, auch am 12. und am 16. war der Morgen sehr kühl. Außer den schon oben berührten, fanden Gewitter statt am 8. nachmittags im Lugnez und Galanca; am 19. um 4 Uhr nachmittags im Schanfigg, Lugnez und Bergell; am 28. abends 6 Uhr im mittlern Engadin, in der Nacht vom 28./29. im obern Prätigau und am Flüela; am 29. morgens früh im Unterengadin und Münsterthal, abends im Schanfigg, Landwassergebiet und Oberland. Donner beobachtete man außerdem am 17. um 2¹/₂ Uhr nachmittags in Arosa und am 22. um 1³/₄ Uhr nachmittags in Seewis, Wetterleuchten am 13. abends in Braggio.

Von Nordwesten kommende und ostwärts durch Zentraleuropa ziehende Depressionen leiteten den Juli mit sehr kühl (1¹/₂ Uhr nachmittags des 5. in Chur bloß 11,7° C.), trüber und nasser Witterung ein. Vom 8., im Süden vom 4. an, war es dagegen unter dem Einfluß einer über Zentraleuropa sich erstreckenden Hochdruckzone mit wenigen Unterbrechungen sonnig und warm. Unfreundlich gestalteten sich im Norden der 24. und 25., im Süden der 9. (1¹/₂ Uhr nachmittags in Grono nur 18,4° C.), heißes Wetter herrschte nur am 20.—23., im Süden auch am 26., vide Tabelle. Als Tage mit allgemein verbreitetem Regen können außer den ersten zwei noch der 9., 10. und 24., als solche mit hellem Himmel im Süden fast alle übrigen, im Norden der 8., 11.—13., 16., 19.—21. und 26.—30. angeführt werden. Dementsprechend fiel denn auch am Südfuß der Alpen die Monatssumme der Sonnenscheinstunden hoch aus, in Lugano z. B. 339 Stunden gegenüber 285 Stunden des 10jährigen Mittels, im Norden dagegen nur mäßig; in Arosa zeichnete der Heliograph 172, in Davos 191 Stunden wirksamer Besonnung (in Zürich 252 Std. — 15jähriges Mittel 241 Stunden). Die Temperatur erreichte im monatlichen Durchschnitt diesseits der Alpen bis auf $\frac{1}{2}$ ° das dreißigjährige Mittel, jenseits kam es dem letztern nahezu gleich. Die kältesten Morgen waren laut Minimalthermometer diejenigen des 3. und 4., wo je 2,0° und 2,7° in Arosa, 2,5° und 3,0° in Davos, 1,5° und —0,7° in Bevers, 0,5° und 0,4° in Sils-Maria, 10,2° und 9,7° in Castasegna als tiefste Tagestemperaturen abgelesen wurden; in Bevers war auch am 2. und 9. die Minimaltemperatur bloß 1,0°. Wie aus der Tabelle ersichtlich, fallen die größten Regenmengen am 9. den Stationen Grono und Braggio zu, am 2. dem Bernhardinpaß; diesem kam Braggio mit 34,5 mm am nächsten. Die Monatssumme erreichte nur $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{5}$

Niederschlagsmenge in mm.

| Meteorologische Station | Monatssumme | | | | Größte Tagessumme | | |
|--------------------------------|-------------|------|--------|-----------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|
| | Juni | Juli | August | | Juni | Juli | August |
| Splügen | 103 | 72 | | mm Tag | 25. ₅ 21. | 19. ₃ 2. | |
| Tomils | 33 | 46 | 35 | mm Tag | 15. ₅ 29. | 14. ₀ 2. | 9. ₇ 2. |
| Blatta | 97 | 51 | 75 | mm Tag | 25. ₃ 21. | 16. ₅ 2. | 20. ₁ 15. |
| Flanz | 37 | 33 | 44 | mm Tag | 19. ₄ 29. | 11. ₂ 2. | 11. ₁ 8. |
| Reichenau | 46 | 48 | 58 | mm Tag | 20. ₇ 29. | 20. ₃ 2. | 17. ₇ 8. |
| Chur | 33 | 51 | 53 | mm | 10. ₇ | 14. ₃ | 17. ₀ |
| Mittel 1864-93. | 84 | 114 | 114 | Tag | 29. | 9. | 30. |
| Seewis | 52 | 97 | 48 | mm Tag | 14. ₉ 29. | 25. ₁ 2. 10. | 12. ₉ 17. |
| St. Antonien | 86 | 129 | 109 | mm Tag | 15. ₀ 29. | 25. ₈ 2. | 32. ₈ 8. |
| Schiertschen | 51 | | 71 | mm Tag | 15. ₁ 29. | | 19. ₅ 2. |
| Arosa | 82 | 79 | 84 | mm Tag | 17. ₈ 29. | 19. ₅ 2. | 29. ₇ 8. |
| Davos | 46 | 73 | 82 | mm | 13. ₀ | 16. ₀ | 17. ₈ |
| Mittel 1864-93. | 109 | 129 | 125 | Tag | 29. | 2. | 8. |
| Balcava | 27 | 59 | 19 | mm Tag | 10. ₅ 17. | 22. ₅ 2. | 4. ₀ 8. |
| Remüs | 26 | 56 | 31 | mm Tag | 12. ₂ 16. | 20. ₈ 2. | 12. ₃ 30. |
| Bevers | 27 | 48 | 47 | mm Tag | 7. ₅ 29. | 15. ₄ 2. | 16. ₆ 8. |
| Sils-Maria | 55 | 72 | 51 | mm | 13. ₆ | 19. ₅ | 23. ₉ |
| Mittel 1864-93. | 91 | 113 | 114 | Tag | 29. | 2. | 8. |
| Stalla | 62 | 64 | 38 | mm Tag | 15. ₂ 29. | 18. ₅ 24. | 8. ₁ 8. |
| Bernhardin | 197 | 97 | 72 | mm Tag | 68. ₁ 21. | 40. ₂ 2. | 27. ₈ 8. |
| Braggio | 110 | 129 | 106 | mm Tag | 41. ₀ 21. | 45. ₀ 9. | 26. ₅ 7. |
| Poschiavo (Le Prese) | 43 | 58 | 62 | mm Tag | 18. ₃ 21. | 15. ₆ 2. | 21. ₄ 8. |
| Castasegna | 103 | 119 | 90 | mm | 37. ₉ | 38. ₄ | 23. ₁ |
| Mittel 1864-93. | 156 | 168 | 177 | Tag | 21. | 9. | 8. |
| Grono | 105 | 90 | 84 | mm Tag | 38. ₁ 21. | 48. ₇ 9. | 21. ₉ 7. |

Temperatur in $^{\circ}$.

| Meteorolog. Station | Höhe über Meer | Monatmittel | | | Höchstes Tagesmittel | | | Tiefstes Tagesmittel | | | Höchste Ablesung (1 $\frac{1}{2}$ h p. m.) | | | Tiefste Ablesung (7 $\frac{1}{2}$ h * a. m.) | | | |
|------------------------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|----------------------------------------|
| | | Summ | Luft | Nagelfl. | Grade Tag | Summ | Luft | Nagelfl. | Summ | Luft | Nagelfl. | Summ | Luft | Nagelfl. | Summ | Luft | Nagelfl. |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Spilügen . | 1471 | 10. ₆ | 12. ₇ | | Grade Tag | 15. ₃ 28. | 19. ₀ 23. | | 6. ₅ 16. | 6. ₉ 3. | | 21. ₃ 28. | 25. ₅ 22. | | 4. ₈ 25.* | 4. ₀ 3.* | |
| Platta . . | 1379 | 10. ₉ | 13. ₄ | 13. ₈ | Grade Tag | 16. ₁ 28. | 19. ₀ 22. | 19. ₁ 14. | 7. ₀ 16. | 7. ₀ 5. | 9. ₅ 21. | 22. ₆ 28. | 26. ₀ 21. | 26. ₀ 14. | 3. ₀ 15. | 4. ₈ 3. | 4. ₆ 21. ₂₂ . |
| Reichenau . | 579 | 15. ₉ | 17. ₅ | 18. ₄ | Grade Tag | 20. ₆ 6 | 23. ₄ 22. | 22. ₁ 14. | 11. ₃ 15. | 11. ₉ 5. | 14. ₈ 21. | 27. ₈ 5. | 32. ₄ 22. | 29. ₂ 14. | 8. ₂ 15. | 9. ₉ 3.* | 10. ₆ 22. |
| Ghur . Mittel 1864-93. | 610 | 15. ₉ 16. ₁ | 17. ₆ 18. ₀ | 18. ₄ 17. ₀ | Grade Tag | 20. ₄ 5. | 24. ₄ 22. | 22. ₆ 6. | 11. ₆ 14. 16. | 11. ₂ 3. | 14. ₃ 21. | 27. ₀ 5. | 31. ₆ 22. | 28. ₉ 5. 14. | 9. ₀ 15. | 9. ₄ 3. | 8. ₈ 21. |
| Seewis . . | 960 | 13. ₇ | 15. ₆ | 16. ₅ | Grade Tag | 19. ₃ 6. | 22. ₆ 22. | 20. ₇ 6. | 8. ₇ 14. | 9. ₀ 3. | 12. ₀ 21. | 24. ₄ 6. | 29. ₀ 22. | 26. ₉ 5. 15. 27. | 5. ₆ 14.* | 6. ₆ 3. | 9. ₃ 21. |
| Djachtertshen | 1350 | 11. ₆ | | 14. ₂ | Grade Tag | 16. ₇ 6. | | 18. ₃ 14. | 6. ₇ 14. | | 9. ₅ 21. | 20. ₂ 29. | | 22. ₇ 28. | 4. ₀ 14.* | | 7. ₀ 21. |
| Urofa . . . | 1835 | 8. ₈ | 10. ₈ | 11. ₀ | Grade Tag | 12. ₆ 4. 28 | 17. ₇ 22. | 15. ₇ 2. 14. | 4. ₇ 16. | 5. ₁ 5. | 8. ₆ 22. | 17. ₀ 4. | 22. ₃ 22. | 20. ₃ 14. 15. | 3. ₁ 14.* 15 | 3. ₀ 3. | 6. ₆ 21. 22. |
| Davos . . Mittel 1864-93. | 1557 | 10. ₁ 10. ₁ | 11. ₆ 12. ₁ | 12. ₁ 11. ₃ | Grade Tag | 14. ₈ 6. | 17. ₈ 23. | 16. ₈ 1. | 5. ₉ 15. | 6. ₁ 5. | 8. ₁ 21. | 22. ₄ 6. | 24. ₉ 22. | 24. ₈ 1. | 3. ₀ 15. | 4. ₀ 3. | 4. ₂ 21. 22. |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Balcaba | 1410 | 12. ⁸ | 14. ⁵ | 14. ⁸ | Grade Tag | 16. ⁸ 7. | 20. ⁹ 22. | 18. ⁵ 15. | 9. ⁶ 17. | 8. ⁶ 3. | 12. ² 22. | 22. ⁶ 5.7. | 26. ² 22.23. | 23. ⁸ 28. | 6. ⁸ 17.* | 3. ⁸ 2.* | 9. ⁸ 22. |
| Remus | 1240 | 13. ⁰ | 14. ⁹ | 15. ³ | Grade Tag | 17. ⁶ 6. | 20. ⁵ 22. | 19. ⁴ 2. | 7. ⁹ 16. | 9. ⁵ 4. | 11. ¹ 22. | 25. ⁵ 5. | 28. ⁸ 22.23. | 28. ⁰ 3. | 5. ⁰ 14.*15. | 4. ⁸ 2.* | 5. ⁸ 22. |
| Schulz | 1243 | 13. ⁰ | 15. ³ | 15. ² | Grade Tag | 18. ⁰ 4. | 20. ⁵ 22. | 19. ³ 2. | 7. ⁵ 16. | 9. ⁶ 3. | 12. ⁰ 21.22. | 23. ² 4. | 28. ⁰ 22. | 27. ⁵ 3. | 4. ⁸ 15. | 5. ⁴ 2.* | 6. ⁹ 23. |
| Sebers | 1711 | 9. ³ | 11. ³ | 11. ⁸ | Grade Tag | 13. ³ 28. | 17. ⁸ 23. | 15. ⁹ 1. | 6. ¹ 16. | 5. ² 3. | 7. ⁸ 21. | 20. ² 28. | 24. ⁸ 22. | 22. ⁸ 1. | 2. ⁶ 15.16.* | 2. ⁴ 2.* | 0. ² 23. |
| Sils-Maria Mittel 1864-93. | 1809 | 9. ² 9. ⁰ | 11. ¹ 11. ² 10. ⁴ | 11. ² 10. ⁴ | Grade Tag | 13. ⁸ 28. | 16. ⁰ 23. | 14. ⁸ 2. | 5. ⁰ 16. | 5. ⁶ 3. | 8. ⁵ 21.22. | 19. ⁵ 28. | 22. ⁴ 22. | 20. ⁴ 3. | 3. ⁰ 14.* | 2. ⁶ 2.* | 3. ⁷ 21. |
| Sulzer | 2243 | 5. ³ | 7. ⁴ | 8. ⁹ | Grade Tag | 10. ⁵ 7. | 14. ⁰ 22. | 12. ⁶ 15. | 0. ⁷ 16. | 0. ⁹ 3. | 5. ⁷ 21. | 15. ⁶ 7. | 19. ² 22. | 17. ⁸ 15. | -3. ⁰ 14.* | -1. ² 3. | 2. ⁰ 21.* |
| Bernhardin | 2070 | 7. ¹ | 9. ⁶ | 10. ⁸ | Grade Tag | 11. ⁶ 28. | 16. ⁴ 22. | 14. ⁹ 15. | 2. ⁹ 16. | 3. ⁶ 3. | 6. ⁹ 21. | 15. ⁶ 28. | 18. ⁶ 21.22. | 18. ⁰ 15. | 6. ⁸ 14.*15. | 1. ⁴ 3. | 4. ⁰ 21.22. |
| Braggio | 1313 | 12. ⁷ | 15. ⁰ | 15. ⁶ | Grade Tag | 16. ⁷ 7. | 20. ⁴ 22. | 18. ⁰ 15. | 8. ⁹ 17. | 9. ¹ 3. | 12. ¹ 22. | 22. ⁶ 7. | 24. ⁹ 22.28. | 23. ¹ 26. | 5. ⁰ 15. | 5. ⁸ 3. | 8. ⁰ 22. |
| Boschiavo (Le Prese) | 960 | 15. ⁰ | 16. ⁹ | 16. ⁹ | Grade Tag | 19. ⁴ 28. | 20. ⁸ 23. | 19. ⁷ 2. | 11. ⁰ 16. | 11. ⁹ 2. | 13. ⁹ 22. | 24. ⁴ 3. | 26. ⁸ 22. | 24. ⁶ 2.5. | 7. ⁵ 1. | 8. ⁸ 2.* | 8. ⁰ 22. |
| Castafegna Mittel 1864-93. | 700 | 16. ⁸ 16. ⁷ | 18. ⁷ 18. ⁹ | 18. ⁹ 17. ⁹ | Grade Tag | 21. ⁰ 27. | 22. ³ 26. | 21. ⁵ 2. | 12. ⁵ 16. | 14. ⁹ 3.4. | 16. ³ 8. | 25. ⁶ 8. | 27. ⁰ 26. | 25. ⁴ 20. | 10. ⁹ 16.* | 12. ⁰ 2.* | 13. ⁹ 23. |
| Grono | 340 | 19. ⁷ | 21. ² | 21. ⁶ | Grade Tag | 23. ⁵ 28. | 25. ² 22. | 24. ⁶ 15. | 14. ⁶ 22. | 15. ⁰ 2. | 18. ⁹ 22. | 29. ⁸ 27. | 31. ⁹ 22. | 31. ⁴ 15. | 13. ³ 23. | 12. ⁶ 2.* | 14. ⁰ 24. |

NB. Ein * hinter dem Datum bedeutet, daß sich die Temperaturangabe nicht auf 7^{1/2} h morgens, sondern auf 9^{1/2} h abends bezieht.

Barometerstand auf 0° reduziert.

| Meteorologische Station | Höhe über Meer | Monatsmittel | | | Höchster Stand | | | Tiefster Stand | | |
|----------------------------------------|----------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | | Juni | Juli | August | Juni | Juli | August | Juni | Juli | August |
| | | mm | mm | mm | mm Tag | mm Tag | mm Tag | mm | mm | mm |
| Orono | 340 m | 730. ⁸ | 732. ⁹ | 733. ² | 739. ⁵ 6. | 737. ⁸ 31. | 739. ¹ 1. | 721. ³ 14. 23. | 725. ⁸ 2. | 726. ⁸ 9. |
| Uhur | 610 | 709. ⁰ | 711. ⁷ | 711. ⁶ | 717. ² 27. | 717. ⁰ 26. 31. | 716. ⁹ 1. | 699. ¹ 21. | 700. ⁵ 2. | 705. ³ 8. |
| Gafafegna Mittel 1864-93 | 700 | 700. ⁵ 701. ⁶ | 702. ⁷ 702. ⁰ | 703. ¹ 702. ⁰ | 708. ⁵ 6. | 707. ⁶ 31. | 708. ⁵ 1. | 690. ⁴ 23. | 695. ⁴ 2. | 697. ⁵ 9. |
| Dabos | 1557 | 633. ⁶ | 636. ³ | 636. ⁵ | 641. ⁴ 6. | 641. ⁷ 31. | 641. ⁰ 1. | 624. ⁵ 21. | 627. ⁰ 2. | 631. ⁰ 8. |
| Sils-Maria Mittel 1864-93 | 1809 | 614. ³ 615. ⁰ | 617. ¹ 616. ² | 617. ⁵ 616. ⁰ | 621. ⁷ 5. 6. 27. | 622. ³ 31. | 622. ⁴ 1. | 605. ⁶ 14. 23. | 608. ⁷ 2. | 612. ¹ 9. |
| Sulier | 2243 | 583. ⁴ | 586. ⁴ | 586. ⁸ | 590. ⁶ 5. 6. 7. | 590. ⁷ 31. | 590. ⁸ 14. | 575. ⁰ 14. | 577. ⁶ 2. | 581. ⁸ 8. |

des dreißigjährigen Mittels; der größte Betrag ergab sich in Braggio und St. Antonien, vide Tabelle. Elektrische Erscheinungen waren sehr häufig. Am 2. abends traten Gewitter auf im Engadin und Lugnez; am 8. abends spät im Medels, Oberland, Schams, Münsterthal, Bergell, Misox und Galanca; am 10. zwischen 2 und 3 Uhr morgens (vide Naturchronik, Seite 231 dieses Blattes) und zwischen 4 und 6 Uhr abends am Hochwang; am 11. abends an der Rhätikonkette (St. Antonien); am 13. abends 5 $\frac{1}{2}$ Uhr in Pontresina, nachts 8—11 Uhr im Misox und Galanca; am 16. nachm. im Börderrheinthal, Galanca (Hagel), auf dem Bernhardinpaß und an der Rhätikonkette, am 17. abends im Oberhalbstein und im obern Engadin; am 18. um 4 $\frac{1}{2}$ bis 5 Uhr nachmittags im Unterengadin; am 21. nachmittags im Lugnez, Galanca (in Braggio ein Stück Rindvieh vom Blitz erschlagen) und Bergell; am 23. nachts spät im mittleren Engadin, am 24. nachmittags im Oberland, Schams, Galanca (in Braggio ein Baumstamm vom Blitz entzündet) und Buschlab; am 27. nachts an der Rhätikonkette, am 28. nachmittags 3 $\frac{1}{2}$ —5 Uhr im Bergell. Ferner wurden nur Donner gehört am 12. abends in Seewis, am 15. nachmittags 3 $\frac{1}{2}$ Uhr in Castasegna und Blitze beobachtet am 30. nachts in Seewis, Arosa und auf dem Bernhardin. Ein schöner Meteorflug wird unter dem 21. aus Schiers gemeldet: Um 9 Uhr 45 Minuten ein von SW nach NO mäßig geschwind laufendes Meteor mit bläulichem Lichtschein, gefolgt von einem Schweif glühender immer kleiner werdender Feuerkugeln, ca. 30° über dem Horizont erlöschend. Am 26. sah der Beobachter von Bebers „ein prachtvolles Meteor von Osten nach Westen ziehend“ (Vergleiche mit vorstehenden Angaben diejenigen auf Seite 231 dieses Blattes.)

Ein prachtvoller Sommermonat war der August. Erreichte er auch in Bezug auf das Temperaturmittel der wärmsten Pentade nicht den Betrag der Jahre 1898, 93, 92 und 79, so blieb er doch mit Rücksicht auf die höchste Tagestemperatur wenig unter dem letztjährigen. Das Monatsmittel der Temperatur stellte sich denn auch um 1—1 $\frac{1}{2}$ ° (in der Zentralschweiz bis zu 2°) über normal und war eines der höchsten, wenn nicht das höchste der Beobachtungsreihe 1864—98. Seine meistens trockene und heitere Witterung verdankte dieser Monat dem Auftreten und Verharren hohen Barometerstandes über West- und Mitteleuropa, der die Depressionen fast beständig vom Norden Europas gegen den Südosten abdrängte. Nur am 9., 16., 18., 21.

und 22. stieg die Temperatur in den Niederungen des Nordens nicht auf 20° C., wo das Thermometer in Chur nachmittags 1½ Uhr beziehungsweise bloß 17,2°, 18,4°, 19,4°, 18,2° und 19,4° C. zeigte, während es im Süden außer am 7. und 22. (Grono 23° und 24,4°) nachmittags 1½ Uhr immer über 25° aufwies. Eigentliche Hitzeperioden waren im Norden die Tage vom 1.—7., 14. und 15., 24.—27., allgemein regnerisch der 2., 8., 15., 28. und 30., im Süden auch der 3.—5. und der 7. Vom 10.—13. und 20.—27. herrschte weit über die engern Landesgrenzen hinaus trockenes, heiteres Wetter, am 14. und 19. traten nur ganz vereinzelt leichte Niederschläge auf. Die größten Tagesmengen wiesen Arosa, Bernhardin und Braggio auf (vide Tabelle), die größten Monatssummen außer St. Antonien und Braggio (vide Tabelle) die Regenstation Flüelahospiz: 129 mm. Letztere erreichten meistens kaum die Hälfte des normalen Wertes, sodaß der diesjährige August zu den trockensten der vieljährigen Beobachtungsreihe gehört, welche Eigenschaft umso stärker in die Waagschale fällt, als auch schon der Juni und Juli zu trocken waren. Groß fiel, wie leicht zu erraten, die Summe der Sonnenscheinstunden aus, betrug sie doch in Arosa 249, in Davos 251 Stunden, in Lugano und Zürich aber sogar je 311 Stunden, während das Mittel aus den Jahren 1884—98 sich für letztere Station auf nur 233 Stunden beziffert und die monatliche Sonnenscheindauer bis zu diesem Jahre 314 Stunden (1893) nicht überschritten hat. Die niedrigsten Frühtemperaturen traten im Norden am 21., 22. und 23. auf, wo der Reihenfolge vorstehender Daten entsprechend folgende Werte am Minimalthermometer abgelesen wurden: Arosa 3,2°, 3,6° und 5,0°, Davos 0,9°, 0,9° und 2,2°, Bevers —2,4°, —1,4° und —1,7°, Sils-Maria 1,2°, 1,5° und 1,3°; im Süden dagegen fielen die tiefsten Temperaturen außer dem 23. auf den 11. und 12. (Castasegna 12,2° am 11., 11,7° am 12. und 23.) Die meisten Niederschläge waren Begleiterscheinungen von Gewittern. Ausgenommen im Vorderrheinthal, Oberengadin und im Süden traten schon am 2. nachmittags und abends solche im ganzen Kanton auf; vide auch Naturchronik, Seite 238 dieses Blattes. Am 3. nachmittags fanden elektrische Entladungen statt im Oberengadin, abends in Davos, 4—6 Uhr im Calanca, 5½—8 Uhr im Bergell; am 4. nachmittags allgemein, ausgenommen im Nebels, Schanfigg, Prätigau, Unterengadin, Buschlav und Bergell; am 5. am Flüela und im Lugnez nachmittags,

im Bergell 4 $\frac{1}{2}$ —5 $\frac{1}{2}$ Uhr abends; am 6. nachmittags im Lugnez und im Rheinwald, 6—8 Uhr abends im Oberengadin; am 7. nachmittags im Lugnez, nachts im Galanca; am 8. morgens zwischen 2 und 4 Uhr im obern Prätigau, um 3—3 $\frac{1}{2}$ Uhr im Bergell, nachmittags im Oberland, 6—7 $\frac{1}{2}$ Uhr abends im Schams, obern Schanfigg und Galanca, 7—9 Uhr im Bergell, obern und mittlern Engadin; am 15. von 6 Uhr abends an im Oberland, Schanfigg, obern Prätigau, am Flüela und im mittlern Engadin, 7.20—8 Uhr abends im Bergell; um Mitternacht 16./17. im Bergell; am 28. um 5—5 $\frac{1}{2}$ Uhr abends im Prätigau; am 30. um 4 Uhr nachmittags im Vorderrheinthal und Lugnez (vide Naturchronik, Seite 238 dieses Blattes), zwischen 7 und 8 Uhr abends im Schanfigg und Schams, um 8 Uhr im mittlern Engadin. An folgenden Tagen (resp. Nächten) wurde nur Wetterleuchten beobachtet: Am 16. und 27. in Seewis und Castasegna, am 29. in Seewis.

J. M.

Chronik des Monats September.

Calvenfeier. Die provisorische Abrechnung ergab folgendes finanzielle Resultat der Calvenfeier: Einnahmen (ohne die Anteilscheine) Fr. 131,248.03; Ausgaben Fr. 109,998.46; Überschuß Fr. 21,249.47. Den approximativen Erlös aus der Festschrift (Fr. 2700), der 2. Auflage des Trachtenalbums (Fr. 3582) und der Mietrequisiten hinzugerechnet, ergibt sich ein Überschuß von Fr. 27,681.57. Anteilscheine wurden für Fr. 28,110 gezeichnet, wobon Fr. 6290 bar zurückbezahlt wurden, Fr. 1143 für das Fontanadenkmal, Fr. 5057 für die Anstalt für schwach-sinnige Kinder bestimmt und Fr. 15,620 dem Komite zur Zweckbestimmung überlassen wurden. Von den bar zurückbezahlten Fr. 6290 wurden nachträglich Fr. 978 dem Komite für verschiedene wohlthätige Zwecke übermittelt.

Politisches. Die Gemeindeordnung von Bevers erhielt die kleinrätliche Genehmigung, ebenso die revidierten Gemeindestatuten von Küblis. — An Stelle des demissionierenden Herrn Präsident Polin wählte der Kleine Rat als Steuerkommissär des 1. Steuerbezirks (Messur-Albula) den bisherigen Stellvertreter Hrn. Landammann P. Gujan in Tiberis, als Stellvertreter Hrn. Direktor A. Ambühl in Davos. — Die Anfrage einer Gemeinde, ob über Verträge betreffend Vergebung von Wasserkräften für die Dauer von 99 Jahren nur die Bürger oder auch die Niedergelassenen abzustimmen berechtigt seien, wurde unter Hinweis auf einen großrätlichen Rekursentscheid vom Kleinen Räte dahin beantwortet, daß über Verträge von so langer Dauer nur die Bürger abstimmen dürften. — Ein vom Kleinen Räte gefaßter Beschluß normierte die vorzunehmende Ausbezahlung der Expropriationsbeiträge für die Rh. Bahn in der Weise, daß dieselbe genau nach den Vorschriften des Bundesgesetzes über die Abtretung von Privatreechten und der Verordnung über