

Uebersicht

der Witterungserscheinungen in Hermannstadt
in den J. 1881 und 1882.

Mitgetheilt von

LUDWIG REISSENBERGER.

Durch die Güte des Herrn Professors Adolf Gottschling, welcher so freundlich war, mir seine meteorologischen Beobachtungen von den Jahren 1881 und 1882 zur Verfügung zu stellen, in die Lage gesetzt, meine bisherigen Mittheilungen über die Witterungserscheinungen in Hermannstadt in diesen Blättern fortzusetzen, gebe ich in Nachfolgendem die Resultate der in den genannten zwei Jahren von Herrn Gottschling gemachten meteorologischen Beobachtungen mit einigen allgemeineren Bemerkungen, denen ich auch diesmal am Schlusse die von mir in denselben zwei Jahren angestellten phytophänologischen Beobachtungen beifüge.

| Monat | Mittlere Temperatur | | | | | Abweichung vom Normalmittel | Temperatur | | | |
|--------------|---------------------|----------------|----------------|--------|----------------------------|-----------------------------------|------------|-------|--------|-----|
| | 19 ^h | 2 ^h | 9 ^h | Mittel | cor- rigirtes Mittel | | Max. | Tag | Minim. | Tag |
| Dez. 1881 | -5.8 | -0.5 | -4.3 | -3.53 | -3.76 | -1.51 | 3.2 | 14.22 | -16.1 | 26 |
| Jan. 1882 | -5.0 | 0.1 | -3.4 | -2.77 | -2.96 | +0.50 | 5.1 | 7 | -14.6 | 15 |
| Februar | -6.2 | 2.0 | -3.4 | -2.53 | -2.82 | -2.30 | 13.5 | 28 | -16.3 | 1 |
| März | 2.3 | 13.9 | 6.3 | 7.50 | 7.14 | +3.39 | 20.8 | 24 | -2.8 | 15 |
| April | 6.4 | 16.0 | 9.5 | 10.63 | 10.29 | +0.40 | 23.7 | 16 | -5.2 | 7 |
| Mai | 12.0 | 19.1 | 12.8 | 14.63 | 14.09 | -1.31 | 28.4 | 5 | 4.3 | 19 |
| Juni | 14.8 | 21.3 | 14.1 | 16.73 | 16.03 | -2.71 | 29.6 | 30 | 8.0 | 17 |
| Juli | 18.6 | 25.8 | 19.0 | 21.13 | 20.46 | +0.52 | 35.7 | 10 | 14.1 | 5 |
| August | 14.6 | 22.6 | 16.1 | 17.77 | 17.32 | -2.36 | 30.6 | 27 | 10.5 | 6 |
| September | 13.2 | 21.5 | 15.0 | 16.57 | 16.01 | +1.14 | 27.3 | 8 | 7.6 | 29 |
| October | 6.6 | 14.9 | 8.9 | 10.13 | 9.68 | -0.69 | 21.3 | 28 | -1.6 | 22 |
| November | 2.8 | 8.3 | 4.0 | 5.03 | 4.79 | +1.14 | 15.4 | 26 | -2.2 | 5 |
| Dezember | -0.4 | 4.7 | 1.0 | 1.77 | 1.54 | +3.79 | 11.4 | 29 | -10.4 | 22 |
| Meteor. Jahr | 6.19 | 13.75 | 7.88 | 9.27 | 8.86 | -0.31 | 35.7 | 11/7 | -16.3 | 1/2 |
| Sonnenjahr | 6.64 | 14.18 | 8.33 | 9.72 | 9.30 | +0.13 | 35.7 | " | -16.3 | " |

b) Tagesmittel (aus 3 Stunden) im Sonnenjahr 1881.

| Tag | Januar | Februar | März | April | Mai | Juni |
|-----|--------|---------|-------|-------|------|------|
| 1 | 5·5 | — 3·7 | — 0·8 | 8·5 | 6·8 | 13·8 |
| 2 | 3·6 | — 6·8 | 1·9 | 9·2 | 11·8 | 16·4 |
| 3 | 3·1 | — 2·7 | 0·3 | 12·8 | 14·8 | 16·5 |
| 4 | 0·8 | — 2·6 | — 3·6 | 12·9 | 18·4 | 18·9 |
| 5 | 2·1 | — 3·6 | — 2·5 | 9·1 | 18·4 | 21·0 |
| 6 | — 0·8 | — 3·6 | 3·4 | 10·4 | 17·7 | 19·1 |
| 7 | —10·7 | 0·8 | 6·4 | 10·9 | 17·5 | 18·6 |
| 8 | — 9·9 | 2·0 | 7·9 | 10·2 | 16·2 | 15·2 |
| 9 | — 8·1 | 1·5 | 6·0 | 6·3 | 15·8 | 14·0 |
| 10 | —14·9 | 1·3 | 5·2 | 6·1 | 10·9 | 12·1 |
| 11 | — 9·7 | 1·9 | 1·9 | 4·7 | 13·8 | 10·8 |
| 12 | — 8·1 | 1·0 | 1·0 | 4·6 | 11·5 | 9·0 |
| 13 | — 2·2 | — 2·6 | 2·7 | 7·1 | 9·0 | 9·9 |
| 14 | — 6·0 | — 5·2 | — 0·5 | 7·0 | 10·9 | 14·2 |
| 15 | —10·5 | — 7·3 | — 2·4 | 6·1 | 11·2 | 15·4 |
| 16 | — 7·8 | — 8·8 | — 1·9 | 7·5 | 12·4 | 15·7 |
| 17 | —12·2 | — 7·5 | — 1·4 | 10·2 | 13·8 | 13·0 |
| 18 | —19·1 | — 8·6 | 1·3 | 10·2 | 15·7 | 16·0 |
| 19 | — 4·1 | — 7·2 | 5·7 | 13·6 | 13·9 | 15·7 |
| 20 | — 0·1 | — 6·1 | 10·7 | 13·3 | 15·3 | 17·7 |
| 21 | — 4·9 | — 8·6 | 10·1 | 12·1 | 17·2 | 19·8 |
| 22 | —14·4 | — 7·2 | 10·6 | 10·8 | 15·9 | 22·3 |
| 23 | —17·0 | — 8·8 | 0·6 | 11·8 | 15·6 | 22·3 |
| 24 | —14·8 | — 9·1 | — 2·3 | 8·2 | 16·2 | 22·0 |
| 25 | —15·6 | — 7·9 | 6·3 | 7·4 | 18·3 | 22·5 |
| 26 | —12·4 | — 7·5 | 11·1 | 9·1 | 17·0 | 20·7 |
| 27 | — 9·9 | — 5·5 | 10·9 | 9·8 | 18·3 | 21·6 |
| 28 | — 3·2 | — 3·6 | 11·4 | 12·1 | 17·9 | 21·5 |
| 29 | — 0·2 | | 13·4 | 8·1 | 14·8 | 20·8 |
| 30 | — 5·7 | | 11·5 | 5·9 | 12·6 | 18·6 |
| 31 | — 5·0 | | 10·8 | | 14·6 | |

| Tag | Juli | August | September | October | November | December |
|-----|------|--------|-----------|---------|----------|----------|
| 1 | 18.2 | 19.3 | 17.3 | 9.1 | 11.1 | — 4.5 |
| 2 | 17.4 | 22.7 | 19.5 | 9.4 | 9.6 | — 2.6 |
| 3 | 15.8 | 21.5 | 15.6 | 10.8 | 0.4 | — 2.9 |
| 4 | 19.0 | 20.5 | 16.3 | 10.6 | — 2.1 | — 3.8 |
| 5 | 18.6 | 20.9 | 16.0 | 8.7 | — 2.1 | — 6.9 |
| 6 | 22.5 | 21.8 | 16.6 | 9.9 | 0.4 | — 5.3 |
| 7 | 25.4 | 22.3 | 18.0 | 9.1 | 2.7 | — 3.6 |
| 8 | 21.3 | 22.9 | 17.8 | 9.5 | 4.7 | — 6.2 |
| 9 | 20.6 | 21.2 | 18.4 | 7.9 | 0.9 | — 2.5 |
| 10 | 18.7 | 19.1 | 19.3 | 8.2 | — 0.3 | — 1.5 |
| 11 | 14.9 | 19.3 | 20.1 | 7.9 | — 0.3 | — 3.3 |
| 12 | 15.0 | 18.6 | 22.5 | 10.6 | 1.1 | — 1.8 |
| 13 | 17.1 | 19.6 | 18.9 | 10.8 | 3.7 | — 0.6 |
| 14 | 20.9 | 24.7 | 17.3 | 8.9 | 5.5 | — 1.3 |
| 15 | 21.8 | 19.2 | 15.3 | 11.5 | 5.5 | — 1.9 |
| 16 | 22.0 | 15.4 | 12.7 | 10.9 | 3.8 | — 2.2 |
| 17 | 23.7 | 17.2 | 14.0 | 8.3 | 2.0 | — 5.7 |
| 18 | 22.8 | 20.4 | 14.0 | 6.4 | 0.4 | — 4.3 |
| 19 | 22.8 | 18.8 | 14.8 | 5.0 | 0.5 | — 2.6 |
| 20 | 25.1 | 18.4 | 16.8 | 5.0 | — 4.1 | — 0.5 |
| 21 | 25.8 | 19.0 | 15.8 | 7.6 | — 3.3 | — 0.1 |
| 22 | 26.2 | 22.5 | 13.6 | 10.8 | — 0.5 | — 0.5 |
| 23 | 19.6 | 23.0 | 15.4 | 9.3 | 0.0 | — 2.0 |
| 24 | 15.4 | 26.8 | 6.7 | 11.5 | — 0.6 | — 1.6 |
| 25 | 19.4 | 26.3 | 4.4 | 13.3 | 0.1 | — 2.4 |
| 26 | 21.6 | 23.6 | 6.8 | 9.7 | 1.3 | — 12.3 |
| 27 | 23.8 | 24.6 | 7.2 | 4.6 | — 0.6 | — 6.7 |
| 28 | 16.0 | 27.0 | 7.2 | 4.6 | — 2.4 | — 3.0 |
| 29 | 15.2 | 17.4 | 7.1 | 6.4 | — 2.6 | — 4.1 |
| 30 | 16.4 | 14.5 | 7.6 | 10.7 | — 3.5 | — 5.9 |
| 31 | 17.1 | 15.4 | | 10.9 | | — 8.7 |

c. Tagesmittel (aus 3 Tagesstunden) im Sonnenjahr 1882.

| Tag | Januar | Februar | März | April | Mai | Juni |
|-----|--------|---------|------|-------|------|------|
| 1 | — 8·6 | —13·2 | 6·7 | 11·9 | 15·4 | 16·6 |
| 2 | — 6·7 | — 8·4 | 4·2 | 10·6 | 16·9 | 16·7 |
| 3 | — 0·7 | — 7·6 | 3·7 | 12·8 | 18·5 | 12·0 |
| 4 | — 3·1 | — 8·6 | 6·7 | 9·0 | 16·7 | 13·3 |
| 5 | — 6·6 | — 8·2 | 6·5 | 6·1 | 21·4 | 17·2 |
| 6 | — 2·5 | — 8·2 | 8·5 | 0·5 | 19·6 | 18·5 |
| 7 | 0·4 | — 2·4 | 8·0 | 2·1 | 20·7 | 20·7 |
| 8 | 1·7 | — 2·7 | 5·7 | 5·2 | 21·6 | 22·8 |
| 9 | — 1·5 | —12·0 | 7·3 | 3·9 | 16·6 | 20·6 |
| 10 | — 1·6 | — 5·9 | 6·1 | 5·6 | 12·7 | 16·4 |
| 11 | — 2·3 | — 1·8 | 7·6 | 6·5 | 8·3 | 18·6 |
| 12 | — 0·1 | — 2·7 | 8·9 | 7·8 | 9·4 | 14·8 |
| 13 | — 3·2 | — 5·0 | 2·5 | 5·9 | 12·9 | 16·4 |
| 14 | — 8·8 | — 4·3 | 3·5 | 9·5 | 10·1 | 12·4 |
| 15 | — 8·5 | — 2·5 | 2·9 | 14·2 | 8·3 | 13·7 |
| 16 | — 3·6 | 0·2 | 6·4 | 16·1 | 7·4 | 16·0 |
| 17 | — 3·7 | — 0·8 | 8·1 | 15·9 | 8·8 | 10·0 |
| 18 | — 2·6 | 2·6 | 5·4 | 15·1 | 8·2 | 11·5 |
| 19 | — 2·5 | 1·6 | 5·5 | 13·2 | 5·9 | 14·7 |
| 20 | 0·3 | 0·4 | 8·1 | 12·7 | 8·3 | 18·0 |
| 21 | 0·8 | — 2·5 | 9·9 | 12·1 | 8·6 | 16·7 |
| 22 | 0·5 | — 3·5 | 12·2 | 13·9 | 13·2 | 17·9 |
| 23 | 0·5 | 0·6 | 14·0 | 14·2 | 15·2 | 16·3 |
| 24 | — 0·3 | 3·4 | 14·3 | 14·9 | 16·9 | 16·5 |
| 25 | — 1·5 | 1·9 | 13·0 | 14·0 | 16·8 | 14·7 |
| 26 | — 2·6 | 3·5 | 8·6 | 13·6 | 18·9 | 16·2 |
| 27 | — 1·5 | 6·5 | 6·4 | 13·5 | 19·5 | 18·8 |
| 28 | — 3·2 | 9·4 | 6·2 | 15·8 | 20·0 | 21·7 |
| 29 | — 4·1 | | 7·0 | 11·8 | 17·8 | 20·1 |
| 30 | — 4·1 | | 7·7 | 10·6 | 18·5 | 22·2 |
| 31 | — 5·9 | | 10·0 | | 20·4 | |

| Tag | Juli | August | September | October | November | December |
|-----|------|--------|-----------|---------|----------|----------|
| 1 | 23·0 | 20·2 | 13·6 | 9·7 | 5·7 | 1·2 |
| 2 | 17·8 | 18·6 | 16·4 | 10·7 | 4·1 | 1·4 |
| 3 | 16·9 | 19·5 | 19·0 | 11·3 | 7·2 | — 1·2 |
| 4 | 15·9 | 18·9 | 17·4 | 13·3 | 6·2 | — 6·0 |
| 5 | 17·0 | 15·6 | 16·9 | 9·3 | 5·0 | 2·6 |
| 6 | 19·1 | 13·3 | 16·6 | 9·6 | 7·4 | 7·9 |
| 7 | 21·2 | 14·8 | 18·6 | 6·2 | 8·7 | 3·4 |
| 8 | 25·4 | 14·4 | 19·4 | 6·7 | 5·6 | 1·6 |
| 9 | 27·0 | 14·1 | 18·5 | 7·2 | 10·4 | 4·0 |
| 10 | 28·5 | 16·5 | 17·8 | 8·6 | 7·5 | 6·3 |
| 11 | 18·2 | 18·2 | 19·0 | 9·2 | 4·4 | 8·6 |
| 12 | 19·6 | 19·4 | 21·1 | 8·1 | 4·6 | 5·6 |
| 13 | 20·0 | 19·9 | 20·3 | 12·1 | 2·8 | 4·6 |
| 14 | 15·2 | 20·7 | 18·5 | 14·7 | 1·7 | 2·3 |
| 15 | 17·2 | 20·9 | 18·1 | 14·7 | 4·3 | 2·3 |
| 16 | 21·7 | 19·2 | 17·8 | 12·7 | 4·4 | 4·3 |
| 17 | 22·4 | 18·6 | 18·7 | 13·5 | 7·8 | 4·6 |
| 18 | 22·0 | 16·1 | 16·8 | 11·9 | 5·8 | 4·1 |
| 19 | 20·9 | 14·5 | 17·0 | 6·9 | 2·1 | 0·5 |
| 20 | 18·2 | 16·5 | 15·7 | 4·5 | 0·1 | — 3·3 |
| 21 | 22·5 | 19·4 | 16·9 | 4·5 | 3·2 | — 6·5 |
| 22 | 22·0 | 16·8 | 16·2 | 3·8 | 1·1 | — 5·9 |
| 23 | 24·1 | 14·4 | 14·1 | 7·7 | 2·0 | — 2·1 |
| 24 | 24·4 | 17·7 | 12·5 | 6·9 | 4·8 | 2·4 |
| 25 | 25·1 | 20·6 | 13·2 | 5·8 | 4·0 | — 2·2 |
| 26 | 25·6 | 22·7 | 14·3 | 9·9 | 8·9 | — 5·1 |
| 27 | 25·2 | 23·6 | 16·1 | 13·8 | 10·3 | 1·2 |
| 28 | 19·3 | 16·1 | 15·3 | 15·9 | 7·0 | 3·6 |
| 29 | 19·2 | 16·1 | 10·4 | 17·1 | 2·9 | 6·3 |
| 30 | 19·9 | 18·5 | 11·1 | 15·2 | 1·8 | 4·0 |
| 31 | 20·1 | 15·1 | | 11·9 | | 3·5 |

d. Abweichungen der fünftägigen Temperaturmittel von den betreffenden Normalmitteln in den Sonnenjahren 1881 u. 1882.

| in der Pentade | 1881 | 1882 | in der Pentade | 1881 | 1882 |
|---------------------|-------|------|-----------------------|------|------|
| vom 1— 5. Jan. | + 8.0 | —0.1 | v. 30. Juni — 4. Juli | —1.1 | +0.3 |
| 6—10. " | — 3.8 | +4.4 | 5— 9. " | +2.4 | +2.6 |
| 11—15. " | — 4.6 | —1.9 | 10—14. " | —1.2 | +1.8 |
| 16—20. " | — 5.4 | +0.9 | 15—19. " | +2.7 | +0.9 |
| 21—25. " | —10.7 | +2.6 | 20—24. " | +2.7 | +2.5 |
| 26—30. " | — 3.7 | —0.5 | 25—29. " | —1.0 | +2.7 |
| 31. Jan. — 4. Febr. | — 2.0 | —6.5 | 30. Juli — 3. Aug. | —0.6 | —0.3 |
| 5— 9. " | + 0.5 | —5.6 | 4— 8. " | +1.9 | —4.4 |
| 10—14. " | — 0.6 | —3.8 | 9—13. " | —0.5 | —2.5 |
| 15—19. " | — 6.8 | +1.3 | 14—18. " | 0.0 | —0.3 |
| 20—24. " | — 8.1 | —0.4 | 19—23. " | +1.5 | —2.5 |
| 25. Febr. — 1. März | — 5.7 | +5.0 | 24—28. " | +7.4 | +1.8 |
| 2— 6. " | — 2.3 | +3.7 | 29. Aug. — 2. Sept. | +0.5 | —0.4 |
| 7—11. " | + 2.2 | +3.6 | 3— 7. " | —0.1 | +1.1 |
| 12—16. " | — 3.0 | +2.0 | 8—12. " | +4.3 | +3.9 |
| 17—21. " | + 2.1 | +4.2 | 13—17. " | +2.3 | +5.4 |
| 22—26. " | + 0.4 | +7.5 | 18—22. " | +1.3 | +2.8 |
| 27—31. " | + 5.2 | +1.1 | 23—27. " | —5.5 | +0.4 |
| 1— 5. April | + 2.5 | +2.1 | 28. Sept. — 2. Oct. | —5.4 | —2.0 |
| 6—10. " | — 0.5 | —5.8 | 3— 7. " | —2.3 | —2.2 |
| 11—15. " | — 3.2 | —0.3 | 8—12. " | —2.5 | —3.4 |
| 16—20. " | + 2.3 | +5.9 | 13—17. " | —0.7 | +2.8 |
| 21—25. " | — 0.3 | +3.4 | 18—22. " | —2.5 | —3.1 |
| 26—30. " | — 3.0 | +1.1 | 23—27. " | +1.4 | +0.6 |
| 1— 5. Mai | + 1.3 | +5.1 | 28. Oct. — 1. Nov. | +0.6 | +5.1 |
| 6—10. " | + 1.2 | +3.8 | 2— 6. " | —5.0 | —0.2 |
| 11—15. " | — 4.8 | —6.3 | 7—11. " | —3.8 | +2.0 |
| 16—20. " | — 0.7 | —7.2 | 12—16. " | +0.4 | +0.1 |
| 21—25. " | + 1.6 | —0.9 | 17—21. " | —4.0 | +0.7 |
| 26—30. " | — 0.3 | +2.5 | 22—26. " | —1.3 | +2.6 |
| 31. Mai — 4. Juni | — 2.1 | —2.3 | 27. Nov. — 1. Dec. | —4.8 | +2.5 |
| 5— 9. " | — 0.5 | +1.9 | 2— 6. " | —1.3 | +2.9 |
| 10—14. " | — 6.7 | —2.2 | 7—11. " | —0.7 | +7.5 |
| 15—19. " | — 3.0 | —5.0 | 12—16. " | +2.2 | +7.0 |
| 20—24. " | + 2.5 | —1.2 | 17—21. " | +0.3 | +2.8 |
| 25—29. " | + 3.6 | +0.1 | 22—26. " | +0.9 | +2.1 |
| | | | 27—31. " | —0.9 | +8.5 |

B. Luftdruck (in Millimetern).*a. Monatsmittel und Extreme.*

| Monat | Mittler Luftdruck 700 + | | | | Abweichung vom Normalmittel | Luftdruck 700 + | | | |
|--------------|----------------------------|-------|-------|--------|-----------------------------------|--------------------|------------------------------|--------|-------------------------------|
| | 19h | 2h | 9h | Mittel | | Max. | Tag | Minim. | Tag |
| Dez. 1880 | 25·6 | 25·4 | 25·6 | 25·53 | —1·57 | 37·2 | 5 | 10·5 | 14 |
| Jan. 1881 | 23·7 | 23·7 | 24·3 | 23·90 | —3·00 | 38·7 | 7 | 7·1 | 20 |
| Februar | 25·6 | 25·3 | 25·7 | 25·53 | —0·47 | 38·8 | 23 | 2·6 | 12 |
| März | 22·7 | 22·4 | 22·9 | 22·67 | —0·33 | 33·0 | 24 | 9·6 | 22 |
| April | 23·0 | 22·7 | 23·0 | 22·90 | —1·00 | 31·1 | 14 | 12·0 | 20 |
| Mai | 24·5 | 24·4 | 24·4 | 24·43 | +0·03 | 35·5 | 7 | 16·2 | 13 |
| Juni | 24·4 | 23·8 | 24·2 | 24·13 | —0·37 | 30·8 | 24 | 13·9 | 9 |
| Juli | 26·2 | 25·9 | 26·0 | 26·03 | +1·33 | 31·6 | 29 | 19·9 | 22 |
| August | 25·2 | 24·8 | 24·5 | 24·83 | —0·57 | 31·6 | 5 | 15·2 | 15 |
| September | 26·4 | 26·3 | 26·5 | 26·40 | —1·00 | 32·4 | 31 | 18·0 | 3 |
| October | 24·2 | 24·1 | 24·2 | 24·17 | —3·33 | 37·3 | 8 | 11·1 | 25 |
| November | 31·4 | 31·3 | 31·9 | 31·53 | +5·43 | 41·8 | 5 | 15·0 | 2 |
| Dezember | 30·6 | 30·5 | 30·7 | 30·60 | +3·50 | 40·5 | 27 | 12·3 | 21 |
| Meteor. Jahr | 25·24 | 25·01 | 25·27 | 25·17 | —0·40 | 41·8 | ⁵ / ₁₁ | 2·6 | ¹² / ₂ |
| Sonnenjahr | 25·66 | 25·43 | 25·69 | 25·59 | +0·02 | 41·8 | " | 2·6 | " |
| Dez. 1881 | 30·6 | 30·5 | 30·7 | 30·60 | +3·50 | 40·5 | 27 | 12·3 | 21 |
| Jan. 1882 | 35·5 | 35·4 | 35·8 | 35·57 | +8·67 | 46·2 | 15 | 25·9 | 8 |
| Februar | 31·4 | 31·3 | 31·6 | 31·43 | +5·43 | 42·7 | 2 | 14·4 | 28 |
| März | 27·3 | 26·6 | 26·9 | 26·93 | +3·93 | 36·5 | 13 | 13·0 | 26 |
| April | 23·4 | 22·9 | 23·0 | 23·10 | —0·80 | 32·7 | 6 | 14·7 | 29 |
| Mai | 25·5 | 24·8 | 25·0 | 25·10 | +0·70 | 31·5 | 29 | 13·8 | 19 |
| Juni | 25·5 | 25·1 | 25·3 | 25·30 | +0·80 | 30·7 | 28 | 19·1 | 10,14 |
| Juli | 23·1 | 22·6 | 22·8 | 22·83 | —1·87 | 27·5 | 31 | 15·3 | 10 |
| August | 24·2 | 23·9 | 24·2 | 24·10 | —1·30 | 29·8 | 13 | 17·8 | 27 |
| September | 26·3 | 26·1 | 26·2 | 26·20 | —1·20 | 32·8 | 3 | 16·9 | 22 |
| October | 27·5 | 27·2 | 27·5 | 27·40 | —0·10 | 37·5 | 7 | 20·0 | 15,16 |
| November | 23·0 | 23·1 | 23·3 | 23·13 | —2·97 | 33·2 | 4 | 13·2 | 18 |
| Dezember | 23·6 | 23·6 | 23·7 | 23·63 | —3·47 | 38·0 | 20 | 7·2 | 24 |
| Meteor. Jahr | 26·94 | 26·63 | 26·86 | 26·81 | +1·24 | 46·2 | ¹⁵ / ₂ | 12·3 | ²¹ / ₁₂ |
| Sonnenjahr | 26·36 | 26·05 | 26·28 | 26·23 | +0·66 | 46·2 | " | 7·2 | ²⁴ / ₁₂ |

b. Tagesmittel (aus 3 Tagesstunden) im Sonnenjahr 1881.
700+

| Tag | Januar | Februar | März | April | Mai | Juni |
|-----|--------|---------|------|-------|------|------|
| 1 | 28·7 | 19·8 | 22·4 | 24·3 | 29·5 | 25·4 |
| 2 | 34·2 | 24·4 | 22·2 | 20·1 | 27·7 | 24·8 |
| 3 | 37·3 | 26·6 | 26·2 | 19·8 | 25·9 | 25·7 |
| 4 | 33·9 | 27·2 | 27·1 | 19·6 | 25·4 | 25·3 |
| 5 | 29·6 | 24·0 | 24·2 | 23·5 | 27·6 | 25·9 |
| 6 | 31·4 | 20·5 | 21·3 | 21·4 | 32·7 | 23·0 |
| 7 | 35·7 | 21·9 | 23·9 | 20·8 | 34·2 | 17·6 |
| 8 | 25·9 | 21·0 | 24·4 | 22·5 | 29·1 | 15·0 |
| 9 | 26·1 | 14·5 | 21·3 | 28·4 | 23·5 | 15·5 |
| 10 | 23·5 | 17·9 | 20·5 | 29·1 | 21·9 | 19·5 |
| 11 | 21·5 | 9·2 | 19·2 | 29·3 | 22·4 | 20·9 |
| 12 | 19·5 | 4·9 | 21·7 | 28·7 | 24·1 | 20·4 |
| 13 | 12·6 | 17·9 | 18·1 | 30·4 | 19·6 | 22·8 |
| 14 | 13·4 | 23·1 | 22·7 | 30·8 | 18·4 | 24·8 |
| 15 | 17·3 | 28·2 | 28·8 | 30·2 | 19·2 | 25·5 |
| 16 | 16·1 | 30·3 | 32·3 | 28·5 | 21·9 | 24·3 |
| 17 | 24·3 | 30·2 | 28·5 | 28·5 | 21·6 | 24·6 |
| 18 | 23·7 | 32·0 | 25·9 | 26·7 | 25·4 | 25·4 |
| 19 | 15·6 | 34·1 | 23·0 | 17·4 | 26·5 | 25·4 |
| 20 | 10·1 | 36·2 | 21·2 | 12·5 | 27·5 | 26·9 |
| 21 | 17·7 | 38·5 | 18·3 | 14·6 | 27·7 | 29·2 |
| 22 | 26·7 | 38·1 | 11·0 | 15·7 | 25·7 | 29·6 |
| 23 | 23·6 | 38·0 | 21·5 | 17·6 | 24·8 | 29·5 |
| 24 | 29·9 | 34·5 | 30·4 | 18·9 | 23·6 | 30·2 |
| 25 | 36·5 | 27·7 | 19·8 | 21·7 | 22·6 | 28·9 |
| 26 | 26·2 | 25·1 | 21·5 | 21·5 | 21·8 | 24·1 |
| 27 | 25·3 | 24·7 | 22·4 | 20·6 | 21·3 | 21·5 |
| 28 | 19·8 | 24·3 | 21·1 | 18·3 | 18·8 | 22·8 |
| 29 | 19·0 | | 20·5 | 20·8 | 18·4 | 25·0 |
| 30 | 17·9 | | 19·8 | 25·4 | 25·1 | 24·8 |
| 31 | 17·8 | | 20·9 | | 27·6 | |

| Tag | Juli | August | September | October | November | Dezember |
|-----|------|--------|-----------|---------|----------|----------|
| 1 | 22.2 | 27.4 | 23.9 | 29.7 | 20.3 | 33.6 |
| 2 | 24.7 | 26.6 | 21.6 | 24.0 | 16.1 | 34.0 |
| 3 | 27.4 | 27.4 | 18.3 | 21.7 | 26.4 | 35.3 |
| 4 | 28.6 | 30.7 | 20.8 | 25.4 | 36.3 | 36.0 |
| 5 | 27.2 | 31.0 | 22.0 | 30.8 | 41.2 | 35.8 |
| 6 | 27.4 | 29.2 | 24.8 | 33.1 | 34.2 | 34.5 |
| 7 | 25.6 | 28.0 | 25.0 | 36.2 | 29.2 | 33.0 |
| 8 | 25.2 | 24.8 | 24.5 | 35.6 | 25.6 | 25.9 |
| 9 | 23.6 | 23.2 | 24.2 | 28.5 | 35.0 | 25.2 |
| 10 | 24.7 | 22.6 | 26.1 | 25.6 | 35.7 | 27.5 |
| 11 | 27.4 | 23.3 | 28.1 | 24.0 | 33.8 | 27.6 |
| 12 | 27.9 | 25.1 | 28.5 | 21.9 | 33.5 | 26.2 |
| 13 | 26.2 | 22.0 | 30.8 | 21.2 | 31.0 | 30.5 |
| 14 | 28.2 | 19.1 | 28.8 | 24.0 | 28.8 | 33.8 |
| 15 | 29.6 | 15.7 | 25.8 | 23.3 | 32.8 | 34.4 |
| 16 | 28.5 | 23.1 | 24.1 | 22.9 | 34.0 | 31.9 |
| 17 | 24.3 | 22.4 | 27.7 | 22.3 | 27.8 | 29.1 |
| 18 | 27.3 | 16.0 | 30.7 | 25.5 | 24.3 | 26.7 |
| 19 | 30.2 | 24.1 | 28.4 | 24.8 | 34.5 | 22.2 |
| 20 | 26.2 | 27.3 | 22.9 | 24.2 | 38.0 | 18.7 |
| 21 | 22.9 | 28.2 | 22.6 | 22.8 | 33.6 | 15.4 |
| 22 | 21.1 | 26.4 | 22.6 | 20.5 | 31.4 | 21.6 |
| 23 | 20.5 | 27.0 | 22.4 | 21.5 | 35.9 | 30.2 |
| 24 | 24.3 | 26.3 | 30.4 | 17.4 | 37.2 | 32.1 |
| 25 | 24.7 | 23.7 | 32.0 | 12.0 | 36.8 | 33.9 |
| 26 | 23.1 | 25.0 | 30.4 | 17.9 | 31.4 | 39.0 |
| 27 | 20.7 | 24.5 | 29.9 | 22.3 | 28.5 | 39.3 |
| 28 | 27.2 | 23.0 | 30.2 | 26.4 | 27.7 | 36.0 |
| 29 | 30.9 | 24.0 | 31.1 | 23.6 | 31.4 | 33.7 |
| 30 | 30.5 | 28.6 | 32.2 | 19.3 | 33.9 | 33.0 |
| 31 | 28.0 | 25.0 | | 20.7 | | 32.4 |

c. Tagesmittel (aus 3 Tagesstunden) im Sonnenjahr 1882.
700+

| Tag | Januar | Februar | März | April | Mai | Juni |
|-----|--------|---------|------|-------|------|------|
| 1 | 30·9 | 40·7 | 22·2 | 23·4 | 29·0 | 23·4 |
| 2 | 27·9 | 41·8 | 22·1 | 21·5 | 28·2 | 26·7 |
| 3 | 27·8 | 39·4 | 18·0 | 23·3 | 26·1 | 30·2 |
| 4 | 28·2 | 35·1 | 20·1 | 25·6 | 26·0 | 28·3 |
| 5 | 29·4 | 30·8 | 25·3 | 25·6 | 24·2 | 25·3 |
| 6 | 30·4 | 31·9 | 27·0 | 31·7 | 26·2 | 24·5 |
| 7 | 28·1 | 32·4 | 27·9 | 29·6 | 25·6 | 24·6 |
| 8 | 28·7 | 29·6 | 33·0 | 25·6 | 23·0 | 23·2 |
| 9 | 32·6 | 36·3 | 32·2 | 26·2 | 23·1 | 20·8 |
| 10 | 30·8 | 35·3 | 34·4 | 24·1 | 25·7 | 20·4 |
| 11 | 31·3 | 31·0 | 31·1 | 18·6 | 28·5 | 21·2 |
| 12 | 28·0 | 33·5 | 32·3 | 20·0 | 30·1 | 23·3 |
| 13 | 36·4 | 38·5 | 36·1 | 22·3 | 26·0 | 23·9 |
| 14 | 43·5 | 38·0 | 33·6 | 20·3 | 21·9 | 20·2 |
| 15 | 46·1 | 33·8 | 34·0 | 19·4 | 22·7 | 23·9 |
| 16 | 43·2 | 29·0 | 32·5 | 19·1 | 23·6 | 23·3 |
| 17 | 40·7 | 28·7 | 28·7 | 21·2 | 22·8 | 25·2 |
| 18 | 38·9 | 25·8 | 32·0 | 19·6 | 20·3 | 26·6 |
| 19 | 36·6 | 27·6 | 30·5 | 23·5 | 15·2 | 26·0 |
| 20 | 37·6 | 30·4 | 28·4 | 28·6 | 20·6 | 25·3 |
| 21 | 37·4 | 28·5 | 27·2 | 28·4 | 20·6 | 26·2 |
| 22 | 38·1 | 27·1 | 25·7 | 27·4 | 21·5 | 26·4 |
| 23 | 40·3 | 27·0 | 26·5 | 26·1 | 24·0 | 26·1 |
| 24 | 40·3 | 31·5 | 26·1 | 23·4 | 23·8 | 26·1 |
| 25 | 42·9 | 33·4 | 17·7 | 21·8 | 25·1 | 27·5 |
| 26 | 43·3 | 28·1 | 14·8 | 18·7 | 28·8 | 28·4 |
| 27 | 41·6 | 19·7 | 20·3 | 18·7 | 29·3 | 30·2 |
| 28 | 36·9 | 15·7 | 52·0 | 17·7 | 30·8 | 29·3 |
| 29 | 36·5 | | 52·4 | 16·8 | 30·9 | 27·8 |
| 30 | 34·9 | | 23·2 | 24·6 | 29·5 | 25·5 |
| 31 | 33·0 | | 22·3 | | 24·8 | |

| Tag | Juli | August | September | October | November | Dezember |
|-----|------|--------|-----------|---------|----------|----------|
| 1 | 22.4 | 28.2 | 28.6 | 24.1 | 27.8 | 20.8 |
| 2 | 20.1 | 27.1 | 31.6 | 28.1 | 27.7 | 16.7 |
| 3 | 23.2 | 24.8 | 32.4 | 28.9 | 30.9 | 20.1 |
| 4 | 24.4 | 23.1 | 30.2 | 28.8 | 32.5 | 21.5 |
| 5 | 23.6 | 23.4 | 28.6 | 33.6 | 28.7 | 14.6 |
| 6 | 23.4 | 23.2 | 26.8 | 36.6 | 29.3 | 12.3 |
| 7 | 25.0 | 21.8 | 26.5 | 36.3 | 29.3 | 17.7 |
| 8 | 24.3 | 20.8 | 27.9 | 33.4 | 27.0 | 21.7 |
| 9 | 23.4 | 20.1 | 29.2 | 32.4 | 19.0 | 28.1 |
| 10 | 18.2 | 21.8 | 27.8 | 29.9 | 16.6 | 27.9 |
| 11 | 22.1 | 25.0 | 26.4 | 26.9 | 21.8 | 21.7 |
| 12 | 21.7 | 28.1 | 25.6 | 24.7 | 22.8 | 23.4 |
| 13 | 19.1 | 29.5 | 24.8 | 22.8 | 28.6 | 26.8 |
| 14 | 20.5 | 29.3 | 25.2 | 24.0 | 29.4 | 28.8 |
| 15 | 20.0 | 26.5 | 28.0 | 20.8 | 21.9 | 29.8 |
| 16 | 20.4 | 22.9 | 30.2 | 21.3 | 19.7 | 29.9 |
| 17 | 20.9 | 21.5 | 28.9 | 28.1 | 16.3 | 30.2 |
| 18 | 22.9 | 22.7 | 26.6 | 30.4 | 16.1 | 31.3 |
| 19 | 26.1 | 23.2 | 27.1 | 29.4 | 20.1 | 34.7 |
| 20 | 26.2 | 23.0 | 24.5 | 30.9 | 18.1 | 37.8 |
| 21 | 24.9 | 24.0 | 20.2 | 28.8 | 17.3 | 35.8 |
| 22 | 22.9 | 19.5 | 18.0 | 25.6 | 20.5 | 26.8 |
| 23 | 22.2 | 24.6 | 21.0 | 21.9 | 21.4 | 16.6 |
| 24 | 22.8 | 26.3 | 25.1 | 23.9 | 23.7 | 7.4 |
| 25 | 23.7 | 25.0 | 29.0 | 28.5 | 24.7 | 14.3 |
| 26 | 24.4 | 22.7 | 25.2 | 27.0 | 22.4 | 18.5 |
| 27 | 24.2 | 19.5 | 24.9 | 28.1 | 19.2 | 18.6 |
| 28 | 21.1 | 21.1 | 22.3 | 24.8 | 19.0 | 21.5 |
| 29 | 21.2 | 27.1 | 23.5 | 22.7 | 21.3 | 27.1 |
| 30 | 25.8 | 24.1 | 20.4 | 21.7 | 21.2 | 26.7 |
| 31 | 26.5 | 26.3 | | 24.6 | | 26.5 |

d. Abweichungen der fünftägigen Luftdruckmittel von den betreffenden Normalmitteln in den Sonnenjahren 1881 u. 1882.

| in der Pentade | 1881 | 1882 | in der Pentade | 1881 | 1882 |
|---------------------|-------|-------|----------------------|------|------|
| vom 1— 5. Jan. | + 6·3 | + 2·4 | v. 30. Juni— 4. Juli | +1·6 | —0·8 |
| 6—10. " | + 2·1 | + 3·7 | 5— 9. " | +1·9 | 0·0 |
| 11—15. " | — 9·5 | +10·7 | 10—14. " | +3·0 | —3·6 |
| 16—20. " | — 8·4 | +13·0 | 15—19. " | +4·1 | —1·8 |
| 21—25. " | + 0·7 | +13·6 | 20—24. " | —1·1 | —0·3 |
| 26—30. " | — 4·6 | +12·4 | 25—29. " | +1·2 | —1·2 |
| 31. Jan. — 4. Febr. | — 2·5 | +12·3 | 30. Juli — 3. Aug. | +3·6 | +2·1 |
| 5— 9. " | — 5·1 | + 6·7 | 4— 8. " | +4·1 | —2·1 |
| 10—14. " | —10·4 | +10·3 | 9—13. " | —1·6 | +0·1 |
| 15—19. " | + 6·3 | + 4·2 | 14—18. " | —5·7 | —0·4 |
| 20—24. " | +12·7 | + 4·5 | 19—23. " | +1·3 | —2·4 |
| 25. Febr. — 1. März | + 0·9 | — 0·1 | 24—28. " | —1·0 | —2·6 |
| 2— 6. " | + 0·5 | — 1·2 | 29. Aug. — 2. Sept. | —1·3 | +1·6 |
| 7—11. " | — 1·5 | + 8·3 | 3— 7. " | —4·0 | +2·7 |
| 12—16. " | + 1·7 | +10·7 | 8—12. " | —0·1 | +1·0 |
| 17—21. " | + 0·6 | + 6·6 | 13—17. " | +1·0 | +1·0 |
| 22—26. " | — 1·7 | — 0·3 | 18—22. " | —1·2 | —3·3 |
| 27—31. " | — 1·4 | + 0·9 | 23—27. " | +2·4 | —1·6 |
| vom 1— 5. April | — 0·6 | + 1·8 | 28. Sept. — 2. Oct. | +2·8 | —2·9 |
| 6—10. " | + 2·3 | + 5·3 | 3— 7. " | +2·8 | +6·2 |
| 11—15. " | + 7·8 | — 2·0 | 8—12. " | +0·5 | +2·9 |
| 16—20. " | + 0·6 | + 0·3 | 13—17. " | —3·7 | —3·0 |
| 21—25. " | — 4·6 | + 3·1 | 18—22. " | —2·8 | +2·6 |
| 26—30. " | — 1·2 | — 3·2 | 23—27. " | —8·0 | —0·3 |
| vom 1— 5. Mai | + 4·7 | + 4·2 | 28. Oct. — 1. Nov. | —4·1 | —1·9 |
| 6—10. " | + 5·5 | + 1·9 | 2— 6. " | +4·6 | +3·6 |
| 11—15. " | — 2·3 | + 2·8 | 7—11. " | +5·8 | —3·2 |
| 16—20. " | + 1·4 | — 2·7 | 12—16. " | +6·1 | —1·4 |
| 21—25. " | + 1·5 | — 0·4 | 17—21. " | +5·7 | —8·3 |
| 26—30. " | — 2·3 | + 6·5 | 22—26. " | +8·8 | —3·2 |
| 31. Mai — 4. Juni | + 2·1 | + 3·0 | 27. Nov. — 1. Dec. | +5·3 | —5·4 |
| 5— 9. " | — 4·3 | 0·0 | 2— 6. " | +9·2 | —8·9 |
| 10—14. " | — 2·0 | — 1·9 | 7—11. " | +1·9 | —2·5 |
| 15—19. " | + 1·1 | + 1·1 | 12—16. " | +5·5 | +1·8 |
| 20—24. " | + 5·2 | + 2·1 | 17—21. " | —3·8 | +7·8 |
| 25—29. " | + 0·6 | + 4·7 | 22—26. " | +5·2 | —9·5 |
| | | | 27—31. " | +8·7 | —2·1 |

C. Dunstdruck (in Millimetern) und relative Feuchtigkeit (in Prozenten).

| M o n a t | Mittler Dunstdruck | | | | Dunstdruck | | | | Mittlere Feuchtigkeit | | | | Feuchtigkeit | |
|--------------|--------------------|----------------|----------------|--------|------------|-------|-------|----------|-----------------------|----------------|----------------|--------|--------------|----------|
| | 19 ^h | 2 ^h | 9 ^h | Mittel | Max. | Tag | Minim | Tag | 19 ^h | 2 ^h | 9 ^h | Mittel | Minim. | Tag |
| Dez. 1880 | 3·9 | 4·7 | 4·2 | 4·27 | 6·5 | 18 | 2·3 | 27 | 95 | 83 | 93 | 90·3 | 65 | 16 |
| Jan. 1881 | 2·6 | 3·3 | 2·8 | 2·90 | 7·0 | 1 | 0·5 | 18 | 99 | 90 | 99 | 96·0 | 56 | 14 |
| Februar | 2·7 | 3·9 | 3·1 | 3·23 | 5·1 | 8,28 | 1·4 | 23,24,26 | 99 | 86 | 98 | 94·3 | 71 | 11 |
| März | 4·9 | 5·9 | 5·5 | 5·43 | 10·1 | 31 | 2·2 | 24 | 92 | 73 | 91 | 85·3 | 26 | 22 |
| April | 6·4 | 7·2 | 6·8 | 6·80 | 11·5 | 4 | 3·8 | 15 | 86 | 67 | 84 | 79·0 | 36 | 15, 17 |
| Mai | 9·2 | 9·5 | 9·7 | 9·47 | 14·1 | 26 | 5·1 | 2 | 87 | 60 | 87 | 78·0 | 23 | 3, 6 |
| Juni | 10·5 | 10·5 | 10·8 | 10,60 | 16·1 | 28 | 5·5 | 12 | 80 | 55 | 85 | 73·3 | 37 | 3, 4 |
| Juli | 12·8 | 12·9 | 13·6 | 13,10 | 19·8 | 7 | 8·5 | 15 | 85 | 61 | 83 | 76·3 | 35 | 15 |
| August | 11·7 | 13·3 | 12·3 | 12,43 | 18·4 | 22 | 8·4 | 31 | 83 | 53 | 75 | 70·3 | 32 | 28 |
| September | 8·9 | 9·4 | 9·5 | 9·27 | 17·0 | 13 | 5·2 | 30 | 91 | 57 | 83 | 77·0 | 38 | 12 |
| October | 6·4 | 7·4 | 6·9 | 6·90 | 10·5 | 31 | 4·3 | 9,10 | 89 | 69 | 85 | 81·0 | 38 | 8, 9 |
| November | 4·0 | 5·2 | 4·5 | 4·57 | 10·8 | 1 | 2·4 | 20,30 | 97 | 78 | 96 | 90·3 | 60 | 11,19,28 |
| Dezember | 2·9 | 4·0 | 3·2 | 3·37 | 4·9 | 10,14 | 1·3 | 26 | 97 | 89 | 95 | 93·7 | 71 | 1 |
| Meteor. Jahr | 7·00 | 7·77 | 7·47 | 7·41 | 19·8 | 15,7 | 0·5 | 18,1 | 90·3 | 69·3 | 88·2 | 82·6 | 23 | 3,5, 6,5 |
| Sonnenjahr | 6·92 | 7·71 | 7·39 | 7·34 | 19·8 | „ | 0·5 | „ | 90·4 | 69·8 | 88·4 | 82·9 | 23 | „ „ |
| Dec. 1881 | 2·9 | 4·0 | 3·2 | 3·37 | 4·9 | 10,14 | 1·3 | 26 | 97 | 89 | 95 | 93·7 | 71 | 1 |
| Jan. 1882 | 3·3 | 4·0 | 3·5 | 3·60 | 5·9 | 8 | 1·4 | 15 | 98 | 86 | 97 | 93·7 | 61 | 13 |
| Februar | 2·8 | 4·0 | 3·3 | 3·37 | 6·6 | 14 | 1·2 | 1 | 95 | 78 | 87 | 86·7 | 45 | 25, 26 |
| März | 4·5 | 5·4 | 5·0 | 4·97 | 7·4 | 21 | 2·8 | 12 | 84 | 48 | 71 | 67·7 | 27 | 12 |
| April | 5·8 | 6·5 | 6·4 | 6·23 | 10·6 | 29 | 2·7 | 6 | 76 | 47 | 69 | 64·0 | 29 | 16 |
| Mai | 8·4 | 8·6 | 8·8 | 8·60 | 11·9 | 25 | 5·3 | 15 | 80 | 55 | 80 | 71·7 | 21 | 3 |
| Juni | 9·8 | 10·1 | 10·0 | 9·97 | 15·3 | 30 | 6·1 | 3 | 79 | 56 | 83 | 72·7 | 22 | 28 |
| Juli | 12·9 | 13·3 | 13·7 | 13,30 | 18·7 | 26 | 8·4 | 6 | 81 | 56 | 83 | 73·3 | 30 | 8 |
| August | 10·7 | 12·3 | 11·9 | 11,63 | 16·9 | 1 | 7·4 | 5 | 86 | 61 | 87 | 78·0 | 36 | 27 |
| September | 9·0 | 9·7 | 9·4 | 9·37 | 13·8 | 10 | 5·9 | 15 | 80 | 51 | 74 | 68·3 | 27 | 15 |
| October | 6·2 | 6·8 | 6·6 | 6·53 | 12·0 | 4 | 3·7 | 22 | 84 | 54 | 78 | 72·0 | 22 | 30 |
| November | 5·1 | 5·7 | 5·3 | 5·37 | 7·7 | 6 | 3·2 | 20 | 90 | 69 | 86 | 81·7 | 47 | 26 |
| Dezember | 4·2 | 5·2 | 4·6 | 4·67 | 8·7 | 29 | 2·0 | 21,22 | 93 | 79 | 92 | 88·0 | 37 | 10 |
| Meteor. Jahr | 6·78 | 7·53 | 7·26 | 7·19 | 18·7 | 26,7 | 1·2 | 1/2 | 85·8 | 62·5 | 82·5 | 76·9 | 21 | 3/5 |
| Sonnenjahr | 6·89 | 7·63 | 7·38 | 7·30 | 18·7 | „ | 1·2 | „ | 85·5 | 61·7 | 82·3 | 76·5 | 21 | „ |

D. Windesrichtung und mittlere Stärke der Winde.

| Monat | Windvertheilung nach Perzenten | | | | | | | | | | | | | | Mittlere Windstärke | | |
|------------|--------------------------------|-----|------|-----|-----|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|------|------------------------|------|-----|
| | N | NNO | NO | ONO | O | OSO | SO | SSO | S | SSW | SW | WSW | W | WNW | | NW | NNW |
| Dez. 1880 | 1.1 | — | 1.1 | — | 1.1 | 2.1 | 26.9 | 9.7 | 9.7 | — | 2.2 | 1.1 | 6.4 | 4.3 | 29.0 | 5.4 | 2 |
| Jan. 1881 | — | — | — | — | 1.1 | 5.4 | 14.0 | 6.4 | 19.4 | 2.2 | 2.1 | — | 10.7 | 10.7 | 25.8 | 2.1 | 1 |
| Febr. | 8.3 | — | 2.4 | — | 7.1 | 21.4 | 21.4 | 2.4 | 21.4 | — | 4.8 | — | 4.8 | 1.2 | 4.8 | — | 2 |
| März | 16.1 | 1.1 | — | — | 1.1 | 1.1 | 14.0 | 3.2 | — | 4.3 | 4.3 | 1.1 | 2.1 | 3.2 | 39.8 | 8.6 | 2 |
| April | 2.2 | — | — | 1.1 | 3.3 | 14.4 | 15.6 | 15.6 | 4.4 | 1.1 | 5.6 | — | 6.7 | — | 25.6 | 4.4 | 2 |
| Mai | 10.7 | 1.1 | 11.8 | 2.2 | 8.6 | 4.3 | 14.0 | 7.5 | 12.9 | 3.2 | 1.1 | 1.1 | 3.2 | — | 18.3 | — | 2 |
| Juni | 6.7 | 3.3 | 3.3 | — | 4.4 | 2.2 | 3.3 | 3.3 | 7.8 | 1.1 | 5.6 | — | 4.4 | 2.2 | 42.2 | 10.0 | 2 |
| Juli | 10.7 | 1.1 | 8.6 | — | 7.5 | 1.1 | 11.8 | 6.5 | 4.3 | — | 4.3 | — | 4.3 | 2.1 | 31.2 | 6.5 | 2 |
| August | 3.2 | 1.1 | 1.1 | — | 9.7 | 3.2 | 10.8 | 7.5 | 16.1 | 2.2 | 4.3 | — | 24.7 | 2.1 | 12.9 | 1.1 | 2 |
| Sept. | 4.4 | 1.1 | 2.2 | — | 2.2 | 12.2 | 12.2 | 11.1 | 5.6 | 6.7 | 1.1 | — | — | 5.6 | 33.3 | 2.2 | 2 |
| Oct. | 1.1 | — | — | — | 3.2 | 1.1 | 14.0 | 30.1 | 8.6 | 2.2 | 3.2 | — | 14.0 | 4.3 | 15.1 | 3.2 | 2 |
| Nov. | 5.6 | — | — | — | — | — | 36.7 | 2.2 | 15.6 | — | 2.2 | — | 2.2 | — | 30.0 | 5.6 | 1 |
| Dez. | — | 1.1 | 7.5 | — | — | 14.0 | 39.8 | 3.2 | 9.7 | 1.1 | 3.2 | 2.2 | 1.1 | 1.1 | 16.1 | — | 2 |
| Meteor. J. | 5.8 | 0.7 | 2.5 | 0.3 | 4.1 | 5.7 | 16.2 | 8.8 | 10.5 | 1.9 | 3.4 | 0.3 | 7.0 | 3.0 | 25.7 | 4.1 | 1.8 |
| Sonnenj. | 5.7 | 0.8 | 3.1 | 0.3 | 4.0 | 6.7 | 17.3 | 8.3 | 10.5 | 2.0 | 3.5 | 0.4 | 6.5 | 2.7 | 24.6 | 3.6 | 1.8 |
| Dez. 1881 | — | 1.1 | 7.5 | — | — | 14.0 | 39.8 | 3.2 | 9.7 | 1.1 | 3.2 | 2.2 | 1.1 | 1.1 | 16.1 | — | 2 |
| Jan. 1882 | 15.1 | — | 4.3 | — | 1.1 | 1.1 | 15.1 | — | — | — | 5.4 | 1.1 | 8.6 | — | 26.9 | 21.5 | 2 |
| Febr. | 26.2 | — | — | — | — | — | 26.2 | — | 1.2 | — | 4.8 | — | 1.2 | 7.2 | 29.7 | 3.5 | 2 |
| März | 8.6 | — | 1.1 | — | — | — | 7.5 | 15.1 | 12.9 | 2.2 | 4.3 | — | 1.1 | 1.1 | 35.5 | 10.7 | 2 |
| April | 7.8 | — | 1.1 | — | 3.3 | 5.6 | 28.9 | 10.0 | 13.3 | 3.3 | 4.4 | — | 2.2 | 2.2 | 14.5 | 3.3 | 2 |
| Mai | 9.7 | — | 2.2 | — | 4.3 | 1.1 | 24.6 | 1.1 | 3.2 | 2.2 | 3.2 | — | 2.2 | 4.3 | 39.7 | 2.2 | 2 |
| Juni | 10.0 | — | — | — | 6.7 | — | 20.0 | 2.2 | 7.8 | — | 2.2 | — | 5.6 | 2.2 | 40.0 | 3.3 | 2 |
| Juli | 2.2 | — | — | — | 2.2 | 3.2 | 17.2 | 3.2 | 8.6 | — | 5.4 | 1.1 | 6.4 | — | 48.3 | 2.2 | 2 |
| August | 1.1 | 1.1 | — | — | 2.2 | — | 7.5 | 7.5 | 15.0 | 2.2 | 1.1 | 1.1 | 16.1 | 10.8 | 32.1 | 2.2 | 2 |
| Sept. | — | — | — | — | — | — | 22.2 | 31.1 | 22.2 | — | — | — | 5.6 | 1.1 | 17.8 | — | 3 |
| Oct. | — | — | — | — | 6.5 | 6.4 | 36.6 | — | 14.0 | 1.1 | 5.4 | — | 2.2 | 8.6 | 16.1 | 3.2 | 2 |
| Nov. | 3.3 | — | — | 3.3 | — | 1.1 | 22.2 | 3.3 | 6.7 | — | 2.2 | — | 1.1 | 4.4 | 39.0 | 13.3 | 2 |
| Dez. | 2.2 | — | — | — | — | 3.2 | 37.6 | 7.5 | 20.4 | 1.1 | 5.4 | — | — | 1.1 | 21.5 | — | 2 |
| Meteor. J. | 7.0 | 0.2 | 1.3 | 0.3 | 2.2 | 2.7 | 22.3 | 6.4 | 9.6 | 1.0 | 3.5 | 0.5 | 4.4 | 3.6 | 29.6 | 5.4 | 2.1 |
| Sonnenj. | 7.2 | 0.1 | 0.7 | 0.3 | 2.2 | 1.8 | 22.1 | 6.8 | 10.4 | 1.0 | 3.6 | 0.3 | 4.4 | 3.6 | 30.1 | 5.4 | 2.1 |

E. Niederschlag (in Millimetern) und einige andere Erscheinungen.

| Monat | Niederschlag | | | Zahl der Tage mit | | | | | Mittle Bewölkung (0-10) |
|--------------|--------------|----------------|------------------------------|---------------------|-----------|-------|-------------------|---------------|-------------------------|
| | Summe | Max. in 24 St. | Tag | messb. Niederschlag | Ge-witter | Hagel | Nebel in d. Tiefe | Sturm N. 7-10 | |
| Dez. 1880 | 18·15 | 5·25 | 14 | 7 | — | — | 2 | 2 | 7 |
| Jan. 1881 | 62·60 | 13·55 | 6 | 13 | — | — | 5 | — | 6 |
| Februar | 8·95 | 3·95 | 12 | 5 | — | — | 11 | — | 5 |
| März | 62·40 | 16·10 | 31 | 21 | — | — | — | — | 8 |
| April | 82·65 | 26·60 | 8 | 20 | 3 | 1 | 1 | — | 8 |
| Mai | 172·60 | 32·60 | 29 | 19 | 2 | — | — | — | 6 |
| Juni | 110·35 | 34·20 | 25 | 18 | 4 | — | — | — | 5 |
| Juli | 143·65 | 30·10 | 23 | 17 | 7 | — | — | — | 5 |
| August | 37·05 | 22·90 | 15 | 7 | 4 | — | — | 1 | 3 |
| September | 88·45 | 16·20 | 10 | 14 | 2 | — | — | — | 5 |
| October | 71·60 | 16·00 | 16 | 14 | — | — | 2 | 1 | 7 |
| November | 7·30 | 5·20 | 14 | 3 | — | — | 4 | — | 5 |
| Dezember | 10·50 | 3·50 | 9 | 6 | — | — | 7 | 1 | 6 |
| Meteor. Jahr | 865·75 | 34·20 | ²⁵ / ₆ | 158 | 22 | 1 | 25 | 4 | 5·8 |
| Sonnenjahr | 858·10 | 34·20 | " | 157 | 22 | 1 | 30 | 3 | 5·8 |
| | | | | | | | | | |
| Dez. 1881 | 10·50 | 3·50 | 9 | 6 | — | — | 7 | 1 | 6 |
| Jan. 1882 | 3·20 | 1·30 | 8 | 4 | — | — | 7 | — | 6 |
| Februar | 3·00 | 1·30 | 11 | 5 | — | — | 2 | 1 | 6 |
| März | 8·40 | 4·95 | 3 | 3 | — | — | — | 1 | 4 |
| April | 62·90 | 27·70 | 28 | 8 | 1 | — | — | — | 6 |
| Mai | 127·00 | 33·10 | 18 | 13 | 2 | 2 | 1 | — | 6 |
| Juni | 129·00 | 55·50 | 9 | 12 | 5 | — | — | 1 | 5 |
| Juli | 147·65 | 38·50 | 19 | 14 | 7 | — | — | — | 5 |
| August | 97·05 | 23·80 | 9 | 14 | 5 | — | — | — | 4 |
| September | 41·40 | 15·60 | 21 | 9 | — | — | — | 1 | 4 |
| October | 16·35 | 6·60 | 13 | 10 | 1 | — | — | — | 5 |
| November | 39·40 | 11·80 | 29 | 13 | — | — | 1 | — | 8 |
| Dezember | 16·20 | 6·20 | 3 | 7 | — | — | 5 | 1 | 6 |
| Meteor. Jahr | 685·85 | 55·50 | ⁹ / ₆ | 111 | 21 | 2 | 18 | 5 | 5·4 |
| Sonnenjahr | 691·55 | 55·50 | " | 112 | 21 | 2 | 16 | 5 | 5·4 |

Aus den mitgetheilten Daten ergibt sich, wenn wir zunächst im Allgemeinen den Witterungscharacter der Jahre 1881 und 1882 für Hermannstadt bestimmen, dass beide Jahre zu kalt und zu nass waren, da einerseits die Jahreswärme unter dem Normalmittel blieb, andererseits die Jahresmenge des atmosphärischen Niederschlags das vieljährige (aus 28 Jahren berechnete) Mittel nicht wenig überstieg; und zwar fanden beide Ausschreitungen in dem erstern Jahre in weit höherem Grade statt als in dem letztern. Die Temperatur blieb im (meteorologischen) Jahre 1881 um $1^{\circ}25$, im Jahre 1882 um $0^{\circ}31$ unter dem Normalmittel; wiederum überstieg die Menge des Niederschlags das vieljährige Jahresmittel im Jahre 1881 um 198.52, im Jahre 1882 um 18.62 Millimeter. Die negativen Abweichungen der Temperatur vertheilten sich dabei im Jahre 1881 auf alle 4 Jahreszeiten, welche sämmtlich zu kalt waren, am meisten der Herbst und der Winter; im Jahre 1882 dagegen blos auf den Winter und Sommer, während die beiden andern Jahreszeiten mässige Wärmeüberschüsse brachten. Bezüglich des Niederschlags fand sich das Uebermass desselben im Jahre 1881 in drei Jahreszeiten vor: im Winter, Frühling und Herbst, während der Sommer nahezu normal war; im Jahre 1882 dagegen waren Frühling und Sommer zu nass, Winter und Herbst zu trocken. Die beiden nachstehenden Zusammenstellungen, in welchen das Zeichen + den Betrag, um welchen einerseits die Temperatur, andererseits die Niederschlagsmenge grösser, und das Zeichen — den Betrag, um welchen dieselben kleiner waren als die vieljährigen bezüglichen Durchschnittsgrössen, geben genauer die berührten Unterschiede an:

A. Abweichungen der Temperaturmittel der einzelnen Jahreszeiten von den normalen Mitteln:

| | Winter | Frühling | Sommer | Herbst |
|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| im Jahre 1881 . . | $-1^{\circ}76$ | $-0^{\circ}60$ | $-0^{\circ}76$ | $-1^{\circ}86$ |
| „ „ 1882 . . | $-1^{\circ}10$ | $+0^{\circ}83$ | $-1^{\circ}51$ | $+0^{\circ}53$ |

B. Abweichungen der atmosphärischen Niederschlagsmengen in den einzelnen Jahreszeiten von den normalen:

| | Winter | Frühling | Sommer | Herbst |
|-------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| im Jahre 1881 . . | $+14^{\circ}78$ | $+148^{\circ}27$ | $-14^{\circ}05$ | $+49^{\circ}52$ |
| „ „ 1882 . . | $-58^{\circ}22$ | $+28^{\circ}92$ | $+68^{\circ}60$ | $-20^{\circ}68$ |

Mehr im Einzelnen, nämlich nach den Monaten und Pentaden des Jahres war der Verlauf der Witterungserscheinungen, insbesondere der der Temperaturverhältnisse, in beiden Jahren

nachfolgender: die höheren Temperaturen, welche die letzten 3 Monate des Jahres 1880 mit sich brachten und den Eintritt des eigentlichen Winters bis über das Ende des genannten Jahres hinausschoben, erreichten bald nach dem Beginne des neuen Jahres 1881 ihr Ende, wobei die erste Pentade des Jahres 1881 noch durch einen sehr beträchtlichen Wärmeüberschuss ($8^{\circ}0$ über der normalen Temperatur) sich bemerkbar machte. Mit der zweiten Pentade des Jahres änderten sich die Verhältnisse; der eigentliche Winter stellte sich ein durch einen sehr ergiebigen Niederschlag, der am 6 Januar allmählig aus dem Regen in einen dichten Schneefall überging, eingeleitet. Doch brachte er anfänglich nur mässige Kältegrade, da mit anhaltendem starken Falle des Barometers ein häufiger Wechsel der Winde eintrat, der wegen seiner Schwankungen der Entwicklung exclusiver Kältegrade weniger günstig war. Erst in Folge erneuerter Schneefälle (seit dem 12. Januar) steigerte sich mit zunehmendem Luftdruck die Intensität der Kälte zu beträchtlicher Höhe und erreichte am 18. Morgens mit $-28^{\circ}4$ ihr absolutes Maximum in dem diessjährigen Winter. Obwohl die Kälte schon am folgenden Tage bei neuerdings stark fallendem Barometer sich beträchtlich verminderte, erfolgte doch bald wieder eine Steigerung der Kälte zu fast derselben Höhe der Intensität, wie vorher, welche Steigerung bei längerer Dauer für die Pentade vom 21—25. Januar eine negative Abweichung von $10^{\circ}7$ von dem Normalmittel herbeiführte. Durch diese vorherrschend negativen Abweichungen der Temperatur von der normalen war daher auch der Januar des Jahres 1881 um $3^{\circ}55$ zu kalt. Die Kälte erneuerte sich, nachdem in der zweiten Pentade des Februars eine unbedeutende Temperaturerhöhung eingetreten war, in der dritten Pentade dieses Monats und steigerte sich bei meist östlichen Winden und hohem Barometerstande, immer mehr bis zu Ende desselben, ohne jedoch ungewöhnlich hohe Grade zu erreichen; die Monatstemperatur blieb in Folge dessen mit $4^{\circ}19$ unter dem Normalmittel. Der März bewahrte zwar in seinen ersten Tagen noch den streng winterlichen Character, doch schon mit dem 6. März wich dieser dem mächtiger auftretenden wärmeren Frühlingshauche, der wenn auch bald auf kurze Zeit wieder zurückgedrängt darauf mit seiner neuen Leben erweckenden Kraft Wald und Flur, Berg und Thal erfüllte und die erstarrende Herrschaft des Winters durch nicht unbedeutliche Wärmeüberschüsse, die er mit sich brachte, vollends brach. Die hierdurch geweckten Hoffnungen auf ein ergiebiges fruchtbares

Jahr wurden aber schon im folgenden Monat bedeutend herabgestimmt; häufige Trübungen des Himmels, verbunden mit zahlreichen ergiebigen Niederschlägen verhinderten eine kräftige Insolation und drückten die Temperatur unter die normale herab. So kam es, dass der April wieder zu kalt war. Diesen ungünstigen Character behielt die Witterung auch in den folgenden zwei Monaten nicht nur bei, sondern es steigerte sich derselbe mehr und mehr durch ungewöhnlich ergiebige und häufige Niederschläge im Monat Mai und durch bedeutende Temperaturerniedrigungen im Juni, so dass der Mai um $1^{\circ}27$, der Juni um $2^{\circ}26$ zu kalt war und die Temperatur in der Pentade vom 10—14. Juni um den für diese Zeit ungewöhnlich hohen Betrag von $6^{\circ}7$ unter die normale sich erniedrigte. Der Juli brachte zwar etwas günstigere Witterungsverhältnisse, doch sein Monatsmittel der Temperatur blieb auch noch unter dem normalen, da einer kräftigeren Entwicklung der Wärme auch in diesem Monate häufige und ergiebige Niederschläge hinderlich waren. Erst der August schien eine erhebliche Besserung in den Witterungsverhältnissen und demnach auch in der Vegetation herbeiführen zu sollen; die Abweichungen der Temperatur von der normalen waren in Folge eines vorherrschend heitern Himmels und der dadurch bewirkten kräftigeren Insolation meist positiver Art und steigerten sich in der Pentade vom 24—28. August sogar bis zum Betrage von $+7^{\circ}4$. Der durch diese Temperaturerhöhung neu geweckte Hoffnungsschimmer zerfloss aber gar bald wieder. Mit dem September kehrte der bisher im Jahre 1881 vorherrschend gewesene Character der Witterungsverhältnisse, der sich hauptsächlich in negativen Temperatur-Anomalien und in häufigen und ergiebigen Niederschlägen kundgegeben hatte, wieder zurück und es begann eine bis zu Ende des Jahres 1881 fortdauernde Periode meist zu niedriger Temperaturen, welche hinsichtlich ihres Betrags mehr und mehr sich steigerten, im November ihr Maximum erreichten und auch im Dezember noch immer nicht unbedeutend waren. Diese Temperaturerniedrigung hatte zwar in den einzelnen Pentaden dieser Monate keine ungewöhnliche Grösse; sie wurde aber durch ihre lange Dauer in ihrem Totaleffect, wie er sich in den Monatsmitteln äusserte, sehr erheblich. Das Monatsmittel der Temperatur war im September um beinahe einen Grad, im October um mehr als anderthalb, im November um beinahe 3 und im Dezember noch um anderthalb Grad zu niedrig. Es ist einleuchtend, dass die vorherrschend zu niedrigen Temperaturen des Jahres 1881 auf die

Ergebnisse der landwirthschaftlichen Production, insbesondere auf die Entwicklung derjenigen Producte, welche erst im Herbst ihre volle Reife erlangen, in hohem Masse nachtheilig einwirken mussten.

Obwohl in Folge der ungünstigen Temperaturverhältnisse in den letzten Monaten des Jahres 1881 die Witterungsverhältnisse schon frühzeitig einen winterlichen Anstrich angenommen hatten und daher ein strenger Winter nicht unwahrscheinlich war, erfolgte doch darauf ein so milder und kurzer Winter, wie er seit vielen Jahren nicht mehr erlebt worden war. Denn der eigentliche Winter beschränkte sich fast nur auf die erste Hälfte des Februars, (in welche auch das absolute Minimum mit -16.3 , am 1. fiel) da der Januar meist positive Abweichungen der Temperatur brachte und mit der zweiten Hälfte des Februars schon ein solcher Umschwung der Witterungsverhältnisse eintrat, dass damit die Herrschaft des Winters als vollständig gebrochen erschien. Es begann eine ganz ungewöhnliche, über zwei Monate (bis in den Mai hinein) fort-dauernde Periode meist positiver Abweichungen der Temperatur von der normalen, welche hervorgerufen und begleitet von einer ganz ungewöhnlichen Trockenheit (namentlich im März, in dem es nur 3 Regentage gab) so bedeutende Wärmeüberschüsse brachte, dass der März um mehr als 3 Grad zu warm war und der Temperaturüberschuss in der Pentade vom 22—26. März den hohen Betrag von 7.5 erreichte. Diese anhaltende Temperaturerhöhung und ausserordentliche Trockenheit hatte zur Folge, dass das Gras auf den Feldern und das Strauchwerk in den Wäldern derart vertrocknete, dass es ohne Mühe angezündet werden konnte. Häufige Rauchwolken über Feld und Wald, theils absichtlich, theils unabsichtlich hervorgerufen, und rasch sich weiter verbreitend, kennzeichneten deutlich diesen aussergewöhnlichen Zustand der Witterungsverhältnisse. Trotz der überaus grossen Trockenheit, von welcher die anhaltende Temperaturerhöhung begleitet war, hatte diese doch eine günstige Einwirkung auf die Entwicklung der Vegetation. Schon frühzeitig, noch gegen Ende des Februars, erwachte die Natur zu neuem Leben und entfaltete rasch und kräftig ihre segensreiche Thätigkeit, die im April auch durch hinreichende Niederschläge begünstigt, bis in das erste Drittel des Mai's hinein dem Pflanzenleben zu einer ununterbrochen fortschreitenden und zu den schönsten Hoffnungen berechtigenden Entwicklung verhalf. Mit der dritten Pentade des Mai's (10—15.) erfolgte jedoch ein starker Rückfall in den Temperaturverhältnissen; die Pentade vom

11—15. Mai war um $6^{\circ}3$, die Pentade vom 16—20. Mai sogar um $7^{\circ}2$ zu kalt und das Monatsmittel des Mai's blieb mit $1^{\circ}31$ unter dem Normalmittel. Diese ungünstigen Verhältnisse steigerte noch der Juni, der in seinem Monatsmittel sogar um $2^{\circ}71$ zu kalt war. Neue Hoffnungen belebte wieder der Juli, der in allen seinen Pentaden Wärmeüberschüsse brachte und im Monatsmittel ein Plus von $0^{\circ}52$ ergab. Hiedurch wurde, da durch die frühzeitige kräftige Entwicklung der Vegetation im Frühjahr und durch die nachher erfolgte reichliche Feuchtigkeit des Bodens die Fortentwicklung der Halmfrüchte kräftig vorbereitet und begünstigt worden war, für diese ein solcher Abschluss der Entwicklung herbeigeführt, dass das Ergebniss der Fechsung ein so überaus günstiges war, wie es seit einer langen Reihe von Jahren nicht gewesen war. Auch für die Weinrebe würde das Jahr 1882 ein gleich günstiges Ergebniss gebracht haben, wenn nun auch der August in derselben Weise wie der Juli von entsprechenden Temperaturverhältnissen begleitet gewesen wäre. Allein dieser war wieder um mehr als 2° zu kalt und wenn nun auch der September abermals sich günstiger gestaltete, so waren doch seine Wärmeüberschüsse nicht im Stande, den Anfall in der Temperatur, welchen der August bewirkt hatte, wieder auszugleichen und so kam es, dass bezüglich der Weinrebe auch das Jahr 1882 den Erwartungen, wenn auch nicht in dem hohen Grade, wie das Jahr 1881, nicht entsprach, zumal da auch die erste Hälfte des Octobers, die immerhin auch noch etwas zur Vervollkommnung der Reife der Trauben beizutragen im Stande ist, indem die Weinlese erst in die zweite Hälfte dieses Monats fällt, diessmal in Folge fortwährend ungünstiger Temperaturverhältnisse ihre Mithilfe vollständig versagte. Entgegengesetzt den Witterungsverhältnissen des Jahres 1881, welche in den letzten Monaten dieses Jahres negative Abweichungen der Temperatur gebracht hatten, sind die letzten zwei Monate des Jahres 1882 wieder zu warm, so dass bis zu Ende des Jahres der Winter seinen Einzug nicht halten kann. Besonders ist es der Dezember, der diesmal durch einen hohen Wärmeüberschuss ($3^{\circ}79$) in Verbindung mit einer grossen Trockenheit sich auszeichnet und in seiner letzten Pentade sogar mit einem Plus von $8^{\circ}5$ abschliesst.

Das Jahresmittel des Luftdruckes blieb im (meteorologischen) J. 1881 etwas unter dem normalen, im J. 1882 dagegen überragt es dasselbe um ein Bedeutendes. Ueberhaupt zählt hinsichtlich der Schwankungen des Luftdruckes das Jahr 1881

zu den mehr normal, das J. 1882 zu den mehr excessiv verlaufenden. Die Schwankungen des Luftdruckes erreichen in dem ersten Jahre weder eine sehr bedeutende Höhe, noch sind sie durch eine längere Dauer ausgezeichnet; die bedeutendsten fanden im Anfange des Jahres statt, wo von der dritten Pentade des Januars an bis zur dritten des Februars grössere negative Ausschreitungen vorkamen, die höchste mit dem Betrage von 10·4 Millim. in der Pentade vom 10—14. Februar. Während dieser Zeit stand Hermannstadt meist unter dem Einflusse von Cyclonen, welche über Italien oder dem adriatischen Meere entstanden bald mehr, bald weniger nach Osten hin ihre Herrschaft ausbreiteten. In der Pentade vom 15—19. Februar wurden diese plötzlich verdrängt von einer immer mächtiger auftretenden Anticyclone aus Nordrussland, welche den Osten von Europa beherrschend auch Hermannstadt in ihren Bannkreis hineinzog und daselbst in der Pentade vom 20—24. Februar eine positive Ausschreitung von 12·7 Mill., die grösste im ganzen Jahr 1881, bewirkte. Mit der nachfolgenden Pentade hörte jedoch ihre Wirksamkeit auf; die Schwankungen des Luftdruckes wichen von dieser Zeit an bis zum November nur unerheblich von dem normalen Gange ab und waren fast in gleichem Masse bald über, bald unter demselben. Mit dem November begann eine länger bis über die Mitte des März 1882 andauernde Periode fast ausnahmslos positiver Abweichungen des Luftdruckes, die zwar im Jahre 1881 noch nur bis zum Betrage von 9·2 Mill. (in der Pentade vom 2—6. Dezember) emporstieg, im Jahre 1882 aber in der zweiten Hälfte des Januars den Betrag von mehr als 13 Millim. (in der Pentade vom 21—25. Januar 13·6 Mill.) erreichte und im Anfang des Februars noch bis zu 12·3 Mill. sich erhob. Diese andauernde Erhöhung des Luftdruckes bewirkte, dass das Monatsmittel des Januars um den ungewöhnlich hohen Betrag von 8·67 Mill. zu hoch war und das des Februars noch um 5·43 Mill. das Normalmittel dieses Monats überschritt. Während dieser Zeit stand der grösste Theil von Europa fast ununterbrochen unter dem Einflusse von Anticyclonen, die bald westlich von Hermannstadt in Frankreich oder Deutschland, bald östlich davon in Süd-russland oder über dem schwarzen Meer und der Türkei ihren Mittelpunkt hatten und Hermannstadt beeinflussten, oft aber auch wie im November 1881, in der zweiten Hälfte des Januars und der ersten Hälfte des Februars 1882, Hermannstadt dauernd in ihr Centrum einschlossen. Dieser Ausschreitung des Luftdruckes

nach der positiven Seite hin in den ersten Monaten des Jahres 1882 steht entgegen in der zweiten Hälfte dieses Jahres eine ebenso lang andauernde aber weniger intensive und mehrmals doch nur auf kurze Zeit unterbrochene Ausschreitung des Luftdruckes nach der negativen Seite hin, welche mit dem Juli begann und bis zu Ende des Jahres fort dauerte, so dass in Folge dessen sämmtliche Monate der zweiten Jahreshälfte negative Abweichungen von den Normalmitteln brachten. Sie ist zwar in den Monaten Juli, August und September weniger bedeutend, steigert sich aber, nachdem im October eine kleine Abschwächung eingetreten war, mit dem November und erreicht im Dezember ihren höchsten Werth in der vorletzten Pentade des Jahres mit 9·5 Mill., um welchen Betrag der Luftdruck damals geringer war als der normale. Die Cyclonen, von denen Hermannstadt während dieser Zeit meist beeinflusst war, zogen bald nördlich, bald südlich bei Hermannstadt vorüber, ohne dasselbe in ihre Maximalcurve einzuschliessen; daher denn auch die verhältnissmässig nicht sehr bedeutende negative Abweichung des Luftdruckes von dem normalen während dieser Zeit.

Die jährliche Schwankung des Luftdruckes erreichte im (meteor.) Jahr 1881 die Höhe von 39²mm, im J. 1882 von 33·9^{mm}. Die grösste monatliche Schwankung kam im Jahre 1881 im Februar vor und betrug 36·2^{mm}, im Jahre 1882 ebenfalls im Februar, wo sie nur den Betrag von 28·3^{mm} erreichte.

Bezüglich der Windverhältnisse ergaben die Beobachtungen nachstehende Verhältnisse einerseits zwischen den nördlichen und südlichen, andererseits zwischen den östlichen und westlichen Winden für das ganze Jahr:

V e r h ä l t n i s s

| | der nördl. zu d. südl. | der östl. zu d. westl. Winden |
|------------------------|------------------------|-------------------------------|
| im (meteorol.) J. 1881 | 42·1 : 46·8 | 38·3 : 45·4 |
| „ „ „ 1882 | 47·4 : 46·0 | 35·4 : 48·0 |

Es überwogen somit im J. 1881 die südlichen und westlichen, im J. 1882 die nördlichen und westlichen Winde. Im Ganzen war es in beiden Jahren, wie gewöhnlich, der NW. der unter allen 16 Winden während des Jahres am häufigsten, und zwar häufiger im J. 1882, als im J. 1881, wehte. Eine noch mehr ins Einzelne eingehende Untersuchung ergibt, dass im J. 1881 im Winter die südlichen und östlichen, im Frühling und Sommer die nördlichen und westlichen, im Herbst die südlichen und westlichen; im J. 1882 im Winter, Frühling und Sommer die nördlichen und

westlichen, im Herbst die südlichen und östlichen Winde das Uebergewicht hatten.

Hinsichtlich der Vertheilung der atmosphärischen Niederschläge auf die einzelnen Monate des Jahres ist zu bemerken, dass im (meteorologischen) J. 1881 die Monate Januar, März, April, Mai, Juli, September und October mit ihren Beträgen die vieljährigen Mittel überschritten, am meisten der Mai, der das betreffende Monatsmittel um 91.74^{mm} überwog, die übrigen Monate unter ihren Mitteln blieben, am meisten der August (mit 48.02^{mm}); im J. 1882 die Hälfte sämtlicher Monate, nämlich die Monate April, Mai, Juni, Juli, August und November zu nass war, am meisten der Juli (um 41.60^{mm}), die andere Hälfte, nämlich die Monate Dezember, Januar, Februar, März, September und October zu trocken, am meisten der März (um 31.49^{mm}).

Zum Schlusse folge auch in diesem Berichte eine Zusammenstellung der phytophänologischen Beobachtungen aus Hermannstadt in den J. 1881 und 1882. Die im ersten Drittel des März 1881 mächtig einsetzenden warmen Frühlingslüfte, durch welche wie oben erwähnt, die Herrschaft des Winters 1880/1 vollständig gebrochen wurde, brachten auch die ersten Regungen der Vegetation im J. 1881 hervor. Am 9. März *) öffnete *Tussilago Farfara* die goldgelben Blütenkelche; ihm schloss sich am 11. im schneeweissen Frühlingsgewande *Galanthus nivalis* an. Nach kurzer Unterbrechung durch einen mehrtägigen Rückfall der Temperatur unter den Gefrierpunkt folgte darauf in raschem Tempo die Fortentwicklung der Vegetation. Am 19. März stäubte *Corylus Avelana* und blühte *Veronica agrestis*; am 20. blühte *Helleborus purpurascens*, *Pulsatilla vulgaris*, *Stellaria media*; am 21. *Erythronium Dens Canis*; am 25. *Daphne Mezereum*, *Pulmonaria officinalis*, *Lamium purpureum*; am 26. *Scilla bifolia*, *Alnus glutinosa* und belaubt sich *Ribes Grossularia*; am 28. blüht: *Potentilla verna*, *Gagea lutea*, *Viola odorata* (im Freien), *Populus tremula*; am 29. *Primula veris* und belaubt sich *Sambucus nigra*; am 30. blüht: *Anemone nemorosa*, *Herodium cicutarium*, *Euphorbia Cyparissias* und belaubt sich: *Ligustrum vulgare*; am 31. belaubt sich: *Rhamnus tinctoria*, *cathartica*, *Evonymus verrucosus*, *europaeus*. In mässigerem Tempo schritt die Vegetation im April vorwärts in Folge der in diesem Monate weniger günstigen Witterungsverhältnisse.

*) Die angegebenen Zeitpunkte beziehen sich immer auf den Anfang der betreffenden Entwicklungsphase.

Am 1. blühte *Adonis vernalis*, *Carex praecox*; am 2. *Salix purpurea*, *Caprea*, *cinerea*, *Ulmus campestris*; am 3. *Corydalis cava*, *Ficaria ranunculoides* und belaubt sich *Syringa vulgaris*; am 4. blüht *Caltha palustris*; am 5. belaubt sich *Ribes Aureum*, *Salix fragilis*; am 6. *Ribes rubrum*; am 7. *Rosa centifolia*, *Lonicera tatarica* und blüht *Chrysosplenium alternifolium*; am 8. blüht *Fritillaria Meleagris*, *Narcissus poeticus* (in Gärten) und belaubt sich *Rubus Idaeus*; am 9. blüht *Anemone ranunculoides*; am 10. *Taraxacum officinale*, *Populus pyramidalis* und belaubt sich *Alnus glutinosa*, *Lycium barbarum*; am 11. *Amygdalus nana* und blüht *Populus nigra*; am 12. blüht *Cardamine pratensis*, *Vinca herbacea*, *Orobus vernus* und belaubt sich *Corylus Avellana*, *Viburnum Opulus*, *Crataegus Oxyacantha*; am 13. blüht *Acer Pseudoplatanus*, *Euphorbia epithymoides* und belaubt sich *Rosa canina*, *Pyrus communis*; am 14. blüht *Euphorbia amygdaloides*, *helioscopea*, *Brassica campestris*, *Equisetum arvense* und belaubt sich *Pyrus Malus*, *Cornus sanguinea*; am 15. belaubt sich *Carpinus Betulus*, *Salix purpurea*, *cinerea*; am 16. *Cerasus Avium*, *acida* und blüht *Salix fragilis*, *Capsella Bursa Pastoris*; am 17. blüht *Fritillaria imperialis*, *Ribes Grossularia*; am 18. *Amygdalus nana*, *Iris transsilvanica*, *Cardamine impatiens* und belaubt sich *Cydonia vulgaris*, *Berberis vulgaris*; am 19. blüht *Prunus spinosa*, *Muscari botryoides* und belaubt sich *Aesculus Hippocastanum*, *Persica vulgaris*; am 20. blüht *Glechoma hederacea*, *Viola tricolor*, *Betula alba* und belaubt sich *Tilia grandifolia*, *Betula alba*, *Cerasus Chamaecerasus*; am 21. blüht *Galium Vaillantia*, *Ranunculus auricomus*, *Fraxinus excelsior* und belaubt sich *Acer Pseudoplatanus*, *campestre*; am 22. blüht *Cerasus Avium*, *acida*, *Ribes rubrum*, *Valerianella olitoria*, *Fumaria Vaillantii*, *Lamium amplexicaule*; am 23. belaubt sich *Quercus pedunculata*, *Populus pyramidalis*; am 24. blüht *Nonnea pulla*, *Ajuga Genevensis*, *reptans* und belaubt sich *Prunus domestica*, *Juglans regia*; am 25. blüht *Prunus domestica*; am 27. *Carex stricta*, *Ranunculus binatus*; am 28. *Lamium album*; am 29. *Chelidonium majus*, *Euphorbia angulata*, *Pyrus communis*; am 30. *Veronica chamaedrys*, *Ornithogalum umbellatum*, *Acer campestre* und belaubt sich *Populus nigra*, *tremula*. Weniger günstig für die Fortentwicklung der Vegetation gestalteten sich die Witterungsverhältnisse im Mai und Juni; mindere Wärme-grade und zu reichliche Niederschläge verhinderten eine kräftige, regelmässig fortschreitende Entwicklung des Pflanzenlebens. Es

blühte am 1. *Ribes Aureum*, *Fragaria vesca*, *Cerasus Chamaecerasus*, *Galium Bauhini*, *Trifolium pratense* und belaubt sich *Ulmus campestris*, *Ampelopsis hederacea*, *Rhamnus Frangula*; am 2. blüht *Iris hungarica*, *Evonymus verrucosus*, *Rhamnus tinctoria*, *Berteroa incana*, *Pyrus Malus*, *Barbarea vulgaris*, *Orchis Morio*, *Ranunculus repens*, *acris*; am 3. *Stellaria holostea* und belaubt sich *Vitis vinifera*; am 4. blüht *Veronica prostrata*, *Astragalus praecox*, *Aposeris foetida*, *Galeobdolon luteum*, *Quercus pedunculata*, *Persica vulgaris*; am 5. *Ranunculus Steveni*, *Verbascum phoeniceum*, *Crepis praemorsa*, *Camelina sativa*; am 6. *Euphorbia procera*, *Dentaria bulbifera*, *Crambe tatarica* und belaubt sich *Robinia Pseudacacia*, *Fraxinus excelsior*; am 7. blüht *Aesculus Hippocastanum*, *Cydonia vulgaris*, *Alopecurus pratensis*, *Symphytum officinale*, *Lithospermum purpureo-coeruleum* und belaubt sich *Morus alba*; am 8. blüht *Syringa vulgaris*, *Rhamnus cathartica*, *Chaerophyllum silvestre*, *Salvia pratensis*, *Asperula odorata*, *Cytisus hirsutus*, *Lithospermum arvense*, *Alyssum calicinum*, *Geranium Robertsianum*; am 10. *Melandrium pratense*, *Polygala vulgaris*, *Euphorbia virgata*; am 11. *Evonymus europaeus*, *Roripa pyrenaica*, *Scleranthus annuus*; am 12. *Rumex acetosa*, *Orchis ustulata*; am 14. *Lychnis Flos Cuculi*, *Cardaria Draba*, *Anchusa officinalis*, *Myosotis palustris*, *Vicia sepium*, *Sisymbrium Sophia*; am 15. *Iris sibirica*, *germanica*, *Polygonum Bistorta*, *Majanthemum bifolium*; am 16. *Iris Pseudacorus*, *Crataegus Oxyacantha*, *Plantago uliginosa*, *Veronica Jaquinii*, *Philadelphus coronarius*, *Juglans regia*; am 17. *Scorzonera purpurea*, *Thymus Serpillum*, *Scirpus radicans*, *Orchis variegata*, *Cerinthe minor*, *Trifolium hybridum*, *Berberis vulgaris*, *Plantago lanceolata*, *Salvia austriaca*; am 18. *Sinapis arvensis*, *Melittis grandiflora*, *Caragana arborescens*, *Turritis glabra*, *Spiraea crenata*, *Potentilla anserina*; am 19. *Polygonatum latifolium*, *multiflorum*, *Silene nutans*, *Geranium sanguineum*, *Onobrychis sativa*, *Myosotis intermedia*, *Sanicula europaea*; am 20. *Genista sagittalis*, *Polygala major*, *Tamarix germanica*, *Medicago lupulina*, *Alectorolophus major*, *Anthemis arvensis*, *Helianthemum vulgare*, *Gymnadenia odoratissima*, *Hieracium Auricula*, *pilosella*, *Rhamnus Frangula*; am 21. *Dictamnus Fraxinella*, *Trifolium montanum*, *Aquilegia vulgaris*, *Galium Apparine*, *Sisymbrium officinale*, *Symphytum tuberosum*, *Papaver Rhoëas*, *dubium*, *Vincetoxicum officinale*, *Vicia cracca*, *tenuifolia*, *Geranium pusillum*; am 22. *Jurinea mollis*, *Dianthus prolifer*, *Thalictrum aquilegiaefolium*,

Anthyllis vulneraria, *Deutzia gracilis*, *Tamarix africana*; am 23. *Rubus Idaeus*, *Scrophularia glandulosa*; am 24. *Lychnis viscaria*, *Vicia pannonica*, *Carum Carvi*; am 25. *Campanula patula*, *Viburnum Opulus*, *Chrysanthemum Leucanthemum*, *Ranunculus Flammula*; am 26. *Trifolium alpestre*, *Lotus corniculatus*, *Morus alba*; am 27. *Melampyrum nemorosum*, *Geum urbanum*, *Silene chlorantha*, *Potentilla argentea*, *Aristolochia clematidis*, *Orobanche rubra*; am 28. *Chaerophyllum aromaticum*, *Roripa silvestris*, *Tragopogon orientalis*, *Oxytropis pilosa*, *Roripa austriaca*; am 29. *Erysimum canescens*, *Asparagus collinus*, *Veronica latifolia*; am 30. *Robinia Pseudacacia*, *Clematis recta*, *Asperula galioides*, *Ervum hirsutum*, *Trifolium agrarium*, *Salvia nutans*; am 31. *Scabiosa arvensis*, *Valeriana officinalis*, *Lathyrus Hallersteinii*, *Orobus niger*, *Melampyrum arvense*, *Erysimum odoratum*, *Stachys annua*. Am 1. Juni blühte *Sambucus nigra*, *Spiraea filipendula*, *Crepis Lodomiriensis*, *Delphinium Consolida*, *Laelia orientalis*, *Stachys recta*, *Caucalis daucoides*, *Galium palustre boreale*; am 2. *Cornus sanguinea*, *Rosa canina*, *Solanum tuberosum*, *Rubus fruticosus*; *Verbascum austriacum (nigrum)*, *Adonis aestivalis*, *Dianthus Carthusianorum*; am 3. *Butomus umbellatus*, *Hipochaeris maculata*, *Ferula silvestris*, *Lathyrus pratensis*, *Hesperis runcinata*, *Secale cereale*; am 4. *Rosa gallica*, *Malva silvestris*, reif: *Cerasus Avium*; am 5. blüht *Biforis radians*; am 6. *Thalictrum peucedanifolium*; am 8. *Galium rubioides*; am 9. *Pyrethrum corymbosum*, *Silene inflata*, *Armeria*, *Erigeron acre*, *Sedum acre*, *Lysimachia numularia*, *Solanum Dulcamara*; am 10. *Stachys silvestris*, *Ligustrum vulgare*, *Triticum hibernum*, reif: *Fragaria vesca*; am 11. blüht *Echium vulgare*, *Medicago sativa*, *Muscari comosum*; am 12. *Potentilla repens*, *Achillea Millefolium*, *Centaurea Cyanus*; am 13. *Coronilla varia*, *Githago segetum*, *Scutellaria galericulata*, *Phalaris arundinacea*; am 14. *Phleum Böhmeri*, *Dactylis glomerata*, *Orchis coriophora*; am 15. *Betonica officinalis*, *Phyteuma tetramerum*, *Stachys germanica*, *Convolvulus arvensis*, *Anagallis arvensis*; 16. *Potentilla pilosa*, *Geranium divaricatum*, *Hypericum perforatum*, *Senecio Jacobaea*, *Gypsophila muralis*, *Cichorium Intybus*, *Inula hirta*, *Prunella vulgaris*, *Neslia panniculata*, *Arenaria serpillifolia*; am 17. *Ononis hircina*; am 18. *Digitalis ochroleuca*, *Geranium pratense*, *Medicago falcata*, *Malachium aquaticum*; am 19. *Salvia silvestris*, *verticillata*, *Silene otites*, *Anthemis tinctoria*, *Cirsium canum*; am 20. *Cytisus banaticus*, *leucanthus*, *Linaria vulgaris*, *Physalis Alkekengi*, *Lysimachia punctata*; am 21. *Oenothera*

biennis; am 22. reif *Ribes rubrum*; am 23. blüht *Datura Stramonium*, *Centaurea atropurpurea*; am 24. *Vitis vinifera*, *Daucus Carota*, *Onopordon acanthium*; am 25. *Tilia grandifolia*, *Galium verum*, *Spiraea Ulmaria*, *Trifolium arvense*; am 26. *Lysimachia vulgaris*, *Genista tinctoria*, *Verbascum Blattaria*; am 27. *Lilium Martagon*, *Leonurus Cardiaca*, *Campanula sibirica*, *Linum hirsutum*, *flavum*, *Astrantia major*; am 28. *Gallega officinalis*, *Teucrium Chamaedrys*, *Malva vulgaris*, *Anagallis coerulea*, *Lamprana communis*, *Lathyrus latifolius*, *Campanula persicifolia*; am 29. *Melilotus officinalis*, *Nepeta nuda*, *Trifolium pannonicum*; am 30. *Centaurea Jacea*, *cirrhatta*, *Sambucus Ebulus*, *Scabiosa flavescens*. Etwas günstiger gestalteten sich die Witterungsverhältnisse im Juli, wodurch für die Halmfrüchte das Ergebniss ihrer Fechsung nicht ganz unbefriedigend wurde. Am 1. blühte *Galium Mollugo*, *Cytisus nigricans*, *Lavatera thuringiaca*, *Campanula rapunculoides*, *Nigella arvensis*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Carduus accanthoides*, *Lathyrus tuberosus*, *Asperula cynanchica*, *Hypericum elegans*, *Astragalus glycyphyllus*; am 2. *Vicia dumetorum*, *Veronica orchidea*, *Ornithogalum stachyoides*, *Anthericum ramosum*, *Sonchus oleraceus*; am 3. *Lythrum salicaria*, *Verbascum phlomoides*, *Allium sphaerocephalum*, *Verbena officinalis*, *Cirsium arvense*; am 5. *Solanum nigrum*, *Balota nigra*, *Melilotus alba*; am 6. *Stachys palustris*, *Ranunculus Lingua*, *Picris hieracioides*, reif: *Cerasus pumila*; am 7. *Epilobium hirsutum*, *Agrimonia Eupatorium*, *Inula squarrosa*, *Heracleum Sphondylium*, *Alisma Plantago*, *Thalictrum medium*, *Cuscuta Epithymum*; am 8. *Saponaria officinalis*; am 9. *Linaria genistaefolia*; am 10. *Mentha silvestris*, *Centaurea maculata*, *scabiosa*, *Prunella alba*, *Graciola officinalis*; am 12. *Nepeta Cataria*, *Scutellaria hastaefolia*; reif: *Ribes Grossularia*; am 13. blüht *Epilobium parviflorum*, *Oreoselinum legitimum*, *Inula ensifolia*; am 14. *Erythraea Centaureum*, *Campanula glomerata*; am 15. *Althaea officinalis*, *Falcaria Rivini*, *Euphrasia officinalis*, *Gentiana cruciata*, reif: *Pyrus communis*; am 16. blüht *Eryngium planum*; am 17. *Zea Mays* (im Freien), *Lycopus europaeus*; am 18. beginnt die Kornernte; am 20. blüht *Clematis vitalba*, *Cannabis sativa*, *Hypericum hirsutum*, am 21. *Epilobium angustifolium*; am 23. *Mentha aquatica*; am 25. *Althaea cannabina*, *Centaurea spinulosa*; am 26. *Erigeron canadense*, reif: *Pyrus Malus*; am 27. blüht *Allium acutangulum*, *Prunella grandiflora*; am 28. *Oryganum vulgare*, *Tanacetum vulgare*, *Clinopodium vulgare*; am 30. *Aster Amellus*, *Dipsacus laciniatus*, *silvestris*.

Neue Hoffnungen, wenn auch nur sehr bescheidene, für die im Herbste reifenden Pflanzen, namentlich den Mais und die Weinrebe, erweckten wohl die wärmeren und trockneren Witterungsverhältnisse des August's, doch die minderen Temperaturen und häufigeren Niederschläge des Septembers und Octobers vernichteten sie wiederum und bewirkten, dass insbesondere die Weinrebe nicht zur Reife gelangte und das Ergebniss der Weinfecshung ein völlig ungenügendes war. Am 2. August blühte *Humulus Lupulus*; am 3. *Galeopsis versicolor*, *Artemisia vulgaris*; am 4. *Xanthium spinosum*, *Salvia glutinosa*, *Chondrilla juncea*; am 6. *Senecio transilvanicus*, *Cucubalus bacciferus*; am 7. *Allium flavum*, *Campanula tenuifolia*; am 8. *Galeopsis Ladanum*; am 14. *Carlina vulgaris*, *Echinops commutatus*; am 16. *Solidago Virgaurea*, reif: *Sambucus nigra*; am 17. blüht *Sedum Telephium*; am 18. *Odontites lutea*, reif: *Datura Stramonium*, *Rhamnus Frangula*; am 19. blüht *Bidens cernua*; am 20. *Bidens tripartitum*; am 21. reif: *Rhamnus cathartica*; am 22. reif: *Evonymus verrucosus*; am 23. blüht *Aconitum camarum*; am 25. *Gentiana Pneumonanthe*, reif: *Viburnum Opulus*, am 26. reif: *Sambucus Ebulus*; am 28. blüht: *Linosyris vulgaris*. Am 1. September reif: *Prunus domestica*; am 8. blüht *Colchicum autumnale*; am 13. reif: *Crataegus Oxyacantha*; am 15. reif: die Waldbirne; am 18. einzelne Maiskolben; am 27. *Evonymus europaeus*; am 29. *Ligustrum vulgare*. Am 1. October reif: *Juglans regia*, am 4. *Quercus pedunculata*; am 6. Maisernte; am 8. reif: *Aesculus Hippocastanum*; am 22. Weinlese. Die Entlaubung der Bäume und Sträucher begann im letzten Drittel des Octobers und vollendete sich in Folge der starken Niederschläge am Ende dieses Monats und der durch einen Schneefall eingeleiteten bedeutenden Fröste im Anfange des Novembers schon in den ersten Tagen dieses Monats. Am 31. October waren die Obstbäume, Linden, Eschen, Nuss- und einzelne Pappelbäume; am 5. November die Ulme, Hainbuche, Ahorn, Saalweide, der Kastanienbaum u. a. völlig entblättert; ihnen folgte darauf in den nächsten Tagen als sichtbarer Abschluss des Lebens der äussern Natur im Jahre 1881 auch die Akazie.

Früher als im J. 1881 erwachte die Natur im J. 1882 in Folge des kurzdauernden Winters und des frühzeitig eintretenden, von hohen Temperaturen begleiteten Frühlings zu neuem Leben. Schon gegen Ende des Februars erschienen die ersten freundlichen Boten derselben; es blühte am 27. Februar *Tussilago Farfara*, am 28. *Galanthus nivalis*. Die nun über zwei Monate andauernden günstigen thermischen Verhältnisse, die im April zugleich von zu-

reichenden Niederschlägen begleitet waren, bewirkten eine ungewöhnlich rasche, fast ununterbrochen andauernde Fortentwicklung der Vegetation, die zu den schönsten Hoffnungen berechtigte. Am 5. März stäubte *Corylus Avellana*, am 8. *Alnus glutinosa*; am 9. blühte *Helleborus purpurascens*; am 11. *Erythronium Dens Canis*, *Pulsatilla vulgaris*, *Stellaria media*, *Lamium purpureum* und belaubte sich *Ribes Grossularia*; am 13. belaubte sich *Evonymus europaeus*, *Ligustrum vulgare*, *Rhamnus tinctoria*; am 14. blüht *Populus tremula*; am 15. belaubt sich *Sambucus nigra*; am 16. blüht *Daphne Mezereum*; am 17. *Viola odorata* (im Freien), *Potentilla verna*, *Carex praecox*; am 18. *Salix purpurea*, *cinerea*, *Caprea* und belaubt sich *Evonymus verrucosus*; am 19. blüht *Adonis vernalis*, *Euphorbia Cyparissias*; am 21. *Pulmonaria officinalis*, *Ulmus campestris* und belaubt sich *Corylus Avellana*; am 22. blüht *Scilla bifolia*, *Anemone nemorosa* und belaubt sich *Ribes Aureum*, *Viburnum Opulus*; am 23. blüht *Capsella Bursa Pastoris* und belaubt sich *Ribes rubrum*, *Rhamnus cathartica*, *Cydonia vulgaris*, *Salix fragilis*; am 24. blüht *Isopyrum thalictroides*, *Taraxacum officinale*; am 26. *Euphorbia epithymoides*, *Primula veris*, *Ficaria ranunculoides* und belaubt sich *Acer campestre*, *Amygdalus nana*, *Salix purpurea*, *Rubus fruticosus*; am 27. blüht *Populus pyramidalis* und belaubt sich *Pyrus communis*; am 28. blüht *Corydalis cava* und belaubt sich *Pyrus Malus*, *Crataegus Oxyacantha*, *Rosa canina*; am 29. blüht *Amygdalus nana* und belaubt sich *Lonicera tatarica*, *Cornus sanguinea*, *Cerasus Avium*, *acida*; am 30. blüht *Prunus spinosa*, *Gagea lutea*, *Salix fragilis*, *Chryso-splenium alternifolium*, *Fritillaria Meleagris*, *Vinca herbacea*; am 31. *Orobus vernus* und belaubt sich *Cerasus pumila*, *Rosa centifolia*, *Prunus spinosa*. Am 1. April blüht *Populus nigra*, *Acer Pseudoplatanus*, *Cerasus Avium*, *acida* und belaubt sich *Persica vulgaris*, *Juglans regia*, *Carpinus Betulus*; am 2. blüht *Anemone ranunculoides*, *Cardamine pratensis*; am 3. *Carpinus Betulus* und belaubt sich *Tilia grandifolia*; am 4. blüht *Betula alba* und belaubt sich *Aesculus Hippocastanum*; am 5. blüht *Caltha palustris*, *Acer campestre* und belaubt sich *Betula alba*; am 7. *Populus pyramidalis*; am 8. *Alnus glutinosa*, *Prunus domestica*; am 10. blüht *Cerasus pumila*, *Ribes Grossularia*, *Persica vulgaris*; am 11. *Pyrus communis*; am 13. *Muscari botryoides*, *Ribes rubrum*, *Herodium cicutarium*, *Ranunculus auricomus* und belaubt sich *Acer Pseudoplatanus*; am 14. blüht *Glechoma hederacea*, *Fragaria vesca*,

Prunus domestica; am 15. *Iris transsilvanica*, *Veronica prostrata*, *Ranunculus binatus*; am 16. *Astragalus praecox*, *Pyrus Malus*; am 17. belaubt sich *Salix Caprea*, *cinerea*; am 18. blüht *Fritillaria Imperialis*, *Cardamine impatiens*, *Rhamnus tinctoria*; am 20. *Ribes Aureum*, *Lamium album*, *Euphorbia angulata*; am 21. *Carex stricta*, *Chelidonium majus*, *Lithospermum purpureo-coeruleum* und belaubt sich *Vitis vinifera*, *Quercus pedunculata*, *Populus nigra*; am 22. blüht *Ajuga Genevensis*, *reptans*; am 23. *Euphorbia procera*, *Ranunculus repens*; am 24. belaubt sich *Caragana arborescens*; am 25. blüht *Galium Vaillantia*, *Crepis praemorsa* und belaubt sich *Populus tremula*; am 26. belaubt sich *Ulmus campestris*; am 27. blüht *Veronica Chamaedrys*, *Ranunculus Steveni* und belaubt sich *Fraxinus excelsior*; am 28. blüht *Evonymus verrucosus*, *Orchis Morio*, *Euphorbia salicifolia*, *Verbascum phoeniceum* und belaubt sich *Robinia Pseudacacia*, *Morus alba*; am 29. blüht *Syringa vulgaris*, *Aesculus Hippocastanum*, *Rhamnus cathartica*, *Berteroa incana*, *Evonymus europaeus*, *Galium Bauhini*; am 30. *Nonnea pulla*, *Potentilla anserina*, *Crambe tatarica*, *Quercus pedunculata*. In demselben raschen Tempo schritt die Vegetation auch noch in der ersten Dekade des Mai's fort; doch mit der zweiten Dekade dieses Monats trat ein totaler Umschwung der Witterungsverhältnisse ein, der durch bedeutende Erniedrigung der Temperatur den Fortschritt der Vegetation nicht wenig verlangsamte. Am 1. Mai blühte *Crataegus Oxyacantha*, *Trifolium pratense*, *Polygonatum latifolium*, *Salvia pratensis*, *Barbarea vulgaris*, *Ranunculus polyanthemus*, *Pulmonaria mollis*, *Stellaria holostea*; am 2. *Polygala vulgaris*, *Alopecurus pratensis*, *Viola tricolor*; am 3. *Melandrium pratense*, *Narcissus poeticus* (im Freien), *Asperula odorata*, *Alliaria officinalis*, *Ornithogalum umbellatum*, *Salvia austriaca*; am 4. *Roripa pyrenaica*, *Symphytum officinale*, *Vicia Sepium*, *Gymnadenia odoratissima*, *Ranunculus sceleratus*, *Cardaria Draba*, *Aposeris foetida*, *Caragana arborescens*, *Rumex acetosa*; am 5. *Papaver dubium* (albiflorum), *Polygonatum multiflorum*, *Dentaria bulbifera*, *Galeobdolon luteum*, *Myosotis palustris*, *Sinapis arvensis*, *Plantago uliginosa*, *Salvia nutans*, *Trifolium montanum*, *Geranium phaeum*, *Orchis variegata*, *Veronica Jaquinii*, *Cerithe minor*, *Spiraea ulmifolia*; am 6. *Veronica Beccabunga*, *Convolvulus arvensis*, *Iris sibirica*, *Lathyrus Hallersteinii*, *Cytisus hirsutus*, *Roripa pyrenaica*, *Fumaria Vaillantii*, *Sisymbrium Sophia*, *Helianthemum vulgare*, *Symphytum tuberosum*, *Geranium Robert-*

sianum, Anthyllis vulneraria; am 7. *Lychnis Flos Cuculi*, *Hieracium pilosella*, *Orchis ustulata*, *Majanthemum bifolium*, *Anchusa officinalis*, *Thymus Serpillum*, *Dictamnus Fraxinella*, *Genista sagittalis*, *Trifolium hybridum*, *Polygala major*, *Scorzonera purpurea*, *Sisymbrium officinale*, *Polygonum Bistorta*; am 8. *Viburnum Opulus*, *Rhamnus Frangula*, *Anthemis arvensis*, *Vicia cracca*, *tenuifolia*; am 9. *Rubus fruticosus*, *Silene nutans*, *Turritis glabra*, *Jurinea mollis*, *Salix triandra*; am 10. *Vincetoxicum officinale*, *Aristolochia clematitis*; am 11. *Roripa austriaca*, *Chaerophyllum aromaticum*, *Dianthus Carthusianorum*, *Onobrychis sativa*, *Orobanche rubra*, *Veronica latifolia*, *Berberis vulgaris*, *Scirpus radicans*; am 12. *Campanula patula*, *Solanum Dulcamara*, *Scrophularia glandulosa*. Die bedeutende Temperatureniedrigung, welche in den folgenden Tagen in Verbindung mit starken Niederschlägen eintrat, bewirkte ausser einem völligen Stillstand der Vegetation auch dass die Kätzchen von *Juglans regia* abfielen, ohne zu stäuben und *Cydonia vulgaris* nur wenige verkümmerte Blüten entwickelte; am 20. blühte *Iris Pseudacorus*, *Sambucus nigra*, *Silene chlorantha*, *Lotus corniculatus*, *Galium Apparine*, *Verbascum austriacum*, *Plantago lanceolata*; am 21. *Cornus sanguinea*, *Alectorolophus major*, *Potentilla argentea*, *Melittis grandiflora*, *Lychnis viscaria*, *Melampyrum arvense*, *Hypochaeris maculata*, *Trifolium alpestre*, *Morus alba*; am 22. *Secale cereale*, *Clematis recta*, *Thalictrum aquilegiaefolium*, *Melampyrum nemorosum*, *Chrysanthemum Leucanthemum*, *Erysimum canescens*, *Sisymbrium Löseli*, *Roripa silvestris*, *Scleranthus annuus*, *Geranium pusillum*; am 23. *Potentilla repens*, *Scabiosa arvensis*, *Lithospermum arvense*; am 24. *Laelia orientalis*, *Rosa canina*; am 25. *Valeriana officinalis*, *Robinia Pseudacacia*, *Salvia silvestris*, *Asparagus collinus*, *Orchis maculata*; am 26. *Crepis Lodomiriensis*, *Tragopogon orientalis*, *Pyrethrum corymbosum*, *Adonis aestivalis*, *Spiraea Filipendula*, *Erysimum odoratum*, *Malachium aquaticum*; am 27. *Cytisus banaticus*, *leucanthus*, *Ferula silvestris*, *Anagallis arvensis*, *Biforis radians*, *Achillea Millefolium*, *Ligustrum vulgare*; am 30. *Linum hirsutum*, *Sanicula europaea*; am 31. *Rosa gallica*, *Galium rubioides*, *Echium vulgare*, *Orobus niger*, *Erigeron acre*. Noch mehr als der Mai verzögerte der Juni durch seine vorherrschend negativen Temperatur-Anomalien die Fortentwicklung der Vegetation. Am 1. blüht *Triticum hibernum vulgare*, *Medicago lupulina*; am 2. *Solanum tuberosum*, *Delphinium Consolida*, *Geum urbanum*, *Sedum acre*, *Medicago falcata*; am 3. *Malva silvestris*, *Medicago sativa*, *Galium palustre*, *Centaurea Cyanus*, *Coronilla varia*, *Lycium barbarum*,

Briza media; am 4. *Papaver Rhoëas*, *Rubus fruticosus*; reif *Cerasus Avium*, *Fragaria vesca*; am 5. blüht *Senecio Jacobaea*, *Galium boreale*, *Muscari comosum*, *Orchis coriophora*; *Thalictrum pencedanifolium*, *Ononis hircina*, *Ervum hirsutum*, *Lathyrus pratensis*, *tuberosus*, *Dactylis glomerata*; am 7. *Geranium pratense*, *Silene inflata*, *Lysimachia numularia*, *Vicia pannonica*, *Phleum Böhmeri*, *Linum flavum*, *Stachys germanica*; am 8. *Datura Stramonium*, *Vitis vinifera*, *Cytisus nigricans*, *Centaurea atropurpurea*, *Anagallis coerulea*, *Bryonia alba*; am 9. *Prunella vulgaris*; am 10. *Galium verum*, *Salvia verticillata*, *Neslia paniculata*, *Trifolium agrarium*, *Inula hirta*, *squarrosa*; am 11. *Anthemis tinctoria*, *Lampsana communis*, *Verbascum phlomoides*, *Lavatera thuringiaca*, *Hypericum elegans*, *Daucus Carota*, *Genista tinctoria*, *Polygonum Persicaria*; am 14. *Hypericum perforatum*, *Githago segetum*; am 15. *Lysimachia punctata*, *Betonica officinalis*; die Heumahde beginnt; am 16. blüht *Cichorium Intybus*, *Geranium divaricatum*, *Matricaria inodora*, *Digitalis ochroleuca*, *Melilotus officinalis*, *Verbascum Lychnitis*, *Blattaria*; am 17. *Spiraea Ulmaria*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Gratiola officinalis*; am 18. *Potentilla pilosa*, *Nigella arvensis*, *Oenothera biennis*, *Astragalus glycyphyllus*, *Silene Armeria*, *otites*, *Solanum nigrum*, *Heracleum Sphondylium*, *Agrimonia Eupatorium*, reif *Ribes rubrum*; am 19. blüht *Asperula cynanchica*, *Lysimachia vulgaris*, *Butomus umbellatus*; am 20. *Linaria vulgaris*, *Teucrium Chamaedrys*; am 21. *Prunella grandiflora*; am 22. *Tilia grandifolia*, *Vicia sativa*, *Phalaris arundinacea*; am 23. *Centaurea cirrhata*, *Jacea*, *Cirsium canum*, *Phyteuma tetramerum*, reif: *Rubus Idaeus*; am 24. *Nepeta nuda*, *Scabiosa flavescens*, *Leonurus Cardiaca*; am 25. *Gladiolus imbricatus*, *Lythrum salicaria*, *Stachys palustris*; am 26. *Sambucus Ebulus*, *Veronica orchidea*, *Campanula sibirica*, *Thalictrum medium*, *flexuosum*, *Trifolium pannonicum*, *Onopordon acanthium*, *Carduus acanthoides*; am 27. *Saponaria officinalis*, reif: *Pyrus communis*; am 28. blüht *Cannabis sativa*, *Linaria genistaefolia*, *Balota nigra*, *Centaurea spinulosa*; am 29. *Galium Mollugo*, *Ampelopsis hederacea*, *Scutellaria hastaefolia*. Die wieder meist günstigen Witterungsverhältnisse des Juli's hälften der Fortentwicklung der Vegetation mächtig auf und brachten die Reifebildung der Halmfrüchte zu einer Vollendung, wie sie schon seit vielen Jahren nicht stattgefunden hatte. Am 1. blühte *Epilobium hirsutum*; am 2. *Campanula persicifolia*, *Prunella alba*; am 3. *Ornithogalum stachyoides*; am 4. *Campanula rapunculoides*, *Gallega officinalis*; am 5. *Astrantia major*, *Acinos thymoides*, *Clematis vi-*

talba, *Centaurea maculosa*, *Scabiosa*; am 6. *Galeopsis Ladanum*, *Gentiana cruciata*, *Campanula bononiensis*, *Anthericum ramosum*, *Alisma Plantago*; am 7. *Melilotus alba*, *Inula ensifolia*, *Hypericum hirsutum*; am 8. *Epilobium parviflorum*, *Oreoselinum legitimum*, *Bupleurum falcatum*, *Althaea officinalis*, *Euphrasia officinalis*; am 9. *Lathyrus latifolius*, *Eryngium planum*; am 10. *Nepeta Cataria*, reif *Ribes Grossularia*; am 12. blüht *Zea Mays*, *Lycopus europaeus*; am 14. *Oryganum vulgare*, *Inula britannica*; am 15. *Mentha silvestris*, *aquatica*, *Allium sphaerocephalum*, *Falcaria Rivini*; am 16. *Cuscuta Epithymum*, *Erigeron canadense*; am 17. *Artemisia vulgaris*, *Trifolium arvense*, der Kornschnitt beginnt; am 18. blüht *Althaea cannabina*; am 19. *Tanacetum vulgare*, *Allium acutangulum*, *Campanula glomerata*, *Erythraea Centaurium*; am 21. *Dipsacus laciniatus*, *silvestris*, *Clinopodium vulgare*, *Lactuca Scariola*; am 22. *Aster Amellus*, *Humulus Lupulus*; am 23. *Allium flavum*, *Hypericum tetrapterum*, *Xanthium spinosum*. Minder warm war nun wieder der August, wodurch auch im Jahre 1882, da die mehr günstigen Witterungsverhältnisse des Septembers den Ausfall des August's zu decken nicht im Stande waren, die im Herbste reifenden Pflanzen, insbesondere die Weinrebe, nicht zu einer befriedigenden Reifebildung gelangen konnten. Am 8. August blüht *Senecio transsilvanicus*, *Galeopsis versicolor*, *Echinops commutatus*; am 10. *Solidago Virgaurea*, *Cucubalus bacciferus*, *Salvia glutinosa*, reif: *Sambucus Ebulus*; am 11. reif: *Sambucus nigra*, *Evonymus verrucosus*; am 12. blüht *Silene longiflora*; am 13. reif: *Rhamnus Frangula*; am 15. blüht *Campanula tenuifolia*; am 20. *Sedum Telephium*; am 22. reif: Waldbirnen und Waldäpfel, *Datura Stramonium*, *Rhamnus cathartica*; am 23. blüht *Gentiana Pneumonanthe*, reif: *Viburnum Opulus*, *Cornus sanguinea*, *Prunus domestica*, *spinosa*; am 24. blüht *Artemisia campestris*, *Carlina vulgaris*, *Bidens cernua*, *tripartitum*; am 28. *Aconitum cammarum*, *Odontites lutea*; am 30. *Linosyris vulgaris*; am 31. *Colchicum autumnale*. Am 2. September reif: einzelne Beeren von *Vitis vinifera*, *Corylus Avellana*; am 9. *Evonymus europaeus*, am 10. *Ligustrum vulgare*; am 17. *Quercus pedunculata* und einzelne Maiskolben; am 25. *Aesculus Hippocastanum*, *Juglans regia*. Am 5. October Beginn der Maisernte; am 21. Weinlese Die Entlaubung begann auch im Jahre 1882, wie im Jahre 1881, im letzten Drittel des Octobers und vollendete sich um die Mitte des Novembers.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt. Fortgesetzt: Mitt.der ArbGem. für Naturwissenschaften Sibiu-Hermannstadt.](#)

Jahr/Year: 1882

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Reissenberger Ludwig

Artikel/Article: [Uebersicht der Witterungserscheinungen in Hermannstadt in den J. 1881 und 1882. 117-151](#)