

Magnetische Declinations-Variationen im Observatorium zu Klagenfurt.

Von

Ferdinand Seeland.

Dezemb. 1873	Zeit der Beobachtung					Mittel			Nullpunkt 118 ^{mm} 11° 51' westlich		Tagestemp. Grad C.
									tägliche Variationen		
Tag	18 ^h	22 ^h	2 ^h	6 ^h	10 ^h	mm	o	m	mm	Min.	
1.	142	139	137	139	142	139. ^s	11	36. ⁴	5	3. ^s	+ 3. ^s
2.	140	138	138	141	142	139. ^s	11	36. ⁴	4	2. ⁷	- 0. ^s
3.	144	139	138	143	143	139. ⁴	11	36. ⁶	6	4. ⁰	- 2. ^s
4.	142	140	138	143	144	141. ⁴	11	35. ¹	6	4. ⁰	- 2. ⁷
5.	143	140	138	141	142	140. ^s	11	35. ⁷	5	3. ^s	- 3. ^s
6.	143	140	133	139	142	139. ⁴	11	36. ⁶	10	6. ⁷	- 2. ^s
7.	142	140	139	139	140	140. ⁰	11	36. ³	3	2. ¹	- 2. ⁶
8.	143	140	138	139	143	140. ^s	11	35. ⁸	5	3. ^s	- 7. ¹
9.	133	140	137	137	148	139. ⁰	11	36. ⁹	15	10. ¹	- 7. ⁴
10.	135	142	138	141	147	140. ^s	11	35. ⁸	12	8. ⁰	- 8. ^s
11.	142	149	137	141	144	140. ^s	11	35. ⁷	7	4. ⁷	- 8. ^s
12.	142	143	136	147	144	142. ⁴	11	34. ⁶	11	7. ⁴	- 6. ⁴
13.	142	140	137	141	143	140. ^s	11	35. ⁸	6	4. ⁰	- 2. ^s
14.	140	142	139	142	145	141. ^s	11	35. ³	6	4. ⁰	- 3. ⁷
15.	143	140	133	142	147	141. ⁰	11	35. ⁵	14	9. ⁴	- 6. ⁰
16.	144	141	140	144	150	143. ^s	11	33. ⁷	10	6. ⁷	- 5. ^s
17.	144	141	141	142	156	144. ^s	11	33. ⁰	15	10. ¹	+ 2. ⁰
18.	145	142	140	139	147	142. ^s	11	34. ⁵	8	5. ^s	+ 2. ^s
19.	145	143	139	142	143	142. ⁴	11	34. ⁶	6	4. ⁰	+ 0. ¹
20.	141	142	139	141	143	141. ²	11	35. ⁴	4	2. ⁷	- 1. ⁹
21.	140	142	138	142	145	141. ⁴	11	35. ¹	7	4. ⁷	- 0. ⁷
22.	142	142	139	143	144	142. ⁰	11	34. ⁹	5	3. ^s	- 3. ⁴
23.	142	144	138	143	144	142. ²	11	34. ⁸	6	4. ⁰	- 3. ^s
24.	143	142	141	144	143	142. ^s	11	34. ⁵	3	2. ¹	- 4. ^s
25.	143	143	140	141	148	143. ⁰	11	34. ²	8	5. ^s	- 2. ^s
26.	144	142	139	141	150	143. ²	11	34. ¹	11	7. ⁴	- 4. ^s
27.	145	142	140	143	143	142. ^s	11	34. ⁵	5	3. ^s	- 5. ^s
28.	146	141	140	143	143	142. ^s	11	34. ⁵	6	4. ⁰	- 3. ⁰
29.	144	142	140	140	144	142. ⁰	11	34. ⁹	4	2. ⁷	- 5. ⁴
30.	144	141	140	141	145	142. ^s	11	34. ⁸	5	3. ^s	- 10. ^s
31.	145	140	139	142	143	141. ^s	11	35. ⁰	6	4. ⁰	- 11. ^s
Durchschnitt	142. ^s	141. ^s	138. ^s	141. ⁴	144. ⁷	141. ^s	11	35. ²	7. ²	4. ^s	+ 3. ^s

Die mittlere Declination war im Dezember 11° 35.^sm. westlich.

Das Maximum am 9. mit 11° 36.^sm.

Das Minimum am 17. mit 11° 33.^sm.

Nachdem im Dezember 1872 die mittlere Declination 11° 43.^sm. betrug, so zeigt sich im November dieses Jahres ein Rückgang der Nadel von 8.^sm, der grösste Jahresrückgang seit Bestand der Beobachtungen.

Am 17. u. 26. gab es Abends Störungen.

Das Mittel der Variationen betrug 4.^sm; das Maximum war am 9. u. 17. 10.^sm,

Das Minimum am 7. u. 24. 2.^sm.

Magnetische Declinations-Variationen im Observatorium zu Klagenfurt.

Von
Max Seeland. *)

Jänner 1874	Zeit der Beobachtung					Mittel			Nullpunkt 118 ^{mm} 11° 51' westlich		Tages-temp. Grad C.
									tägliche Variationen		
Tag	18h	22h	2h	6h	10h	mm	o	m	mm	Min.	
1.	143	141	139	142	144	141.8	11	35.0	5	3.3	-11.6
2.	139	141	140	144	150	142.8	11	34.4	11	7.4	-9.8
3.	141	142	140	144	145	142.4	11	34.6	5	3.8	-7.8
4.	143	140	139	145	152	143.8	11	33.7	13	8.7	-3.5
5.	143	142	140	143	147	143.0	11	34.2	7	4.7	-1.5
6.	143	141	141	140	144	141.8	11	35.0	4	2.7	-6.2
7.	144	140	141	142	143	142.0	11	34.9	4	2.7	-6.9
8.	144	142	140	142	146	142.8	11	34.4	6	4.0	-5.4
9.	144	142	139	142	144	142.2	11	34.8	5	3.8	-4.1
10.	144	143	140	142	144	142.8	11	34.5	4	2.7	-6.8
11.	146	143	139	145	143	143.2	11	34.1	7	4.7	-8.7
12.	143	142	139	144	155	144.8	11	33.1	16	10.7	-12.7
13.	143	142	139	140	146	142.0	11	34.9	7	4.7	-11.9
14.	142	142	139	141	142	141.2	11	35.4	3	2.0	-9.5
15.	140	141	138	141	144	140.8	11	35.7	6	4.0	-8.4
16.	143	143	138	142	151	143.4	11	33.9	13	8.7	-10.4
17.	144	140	137	150	144	143.0	11	34.2	13	8.7	-4.2
18.	144	142	135	142	145	141.8	11	35.2	10	6.7	+0.8
19.	145	142	136	140	153	143.2	11	34.1	17	11.4	+0.7
20.	143	148	140	145	144	144.0	11	33.5	8	5.8	-0.2
21.	144	148	140	140	144	143.2	11	34.1	8	5.3	-2.4
22.	142	140	138	140	144	140.8	11	35.7	6	4.0	-1.7
23.	143	142	137	141	144	141.4	11	35.8	7	4.7	-1.1
24.	143	144	137	143	142	141.8	11	35.0	7	4.7	-2.4
25.	143	143	137	141	144	141.8	11	35.2	7	4.7	-2.0
26.	143	145	136	142	144	142.0	11	34.9	9	6.0	-4.2
27.	145	144	135	140	155	143.8	11	33.7	20	13.4	-1.8
28.	147	143	135	140	145	142.0	11	34.9	12	8.0	-2.5
29.	146	142	139	143	148	143.8	11	33.8	9	6.0	-2.7
30.	145	142	138	144	147	143.2	11	34.1	9	6.0	-3.8
31.	148	142	136	142	144	142.4	11	34.6	12	8.0	-0.9
Durchschnitt	143.2	142.4	137.0	142.3	146.0	142.5	11	34.5	8.7	5.8	-4.0

Die mittlere Declination war im Jänner 11° 34.5^m westlich.

Das Maximum am 15. und 22. mit 11° 35.7^m.

Das Minimum am 12. mit 11° 33.1^m.

Die mittlere Variation betrug 5.8^m.

Das Maximum der Variation war am 27. 13.4^m.

Das Minimum am 14. 2.0^m.

Im Jänner 1873 war die Declination 11° 45^m; die Tagesvariation betrug 7.1^m.

Am 2., 4., 12., 16., 17., 19. u. 27. gab es Abends Störungen.

*) Vom Jänner 1874 angefangen wird mein Sohn Max die Beobachtungen leiten.
Ferdinand Seeland.

Magnetische Declinations-Variationen im Observatorium zu Klagenfurt.

Von Max Seeland.

Februar 1874	Zeit der Beobachtung					Mittel			Nullpunkt 118 ^{mm} 11° 51' westlich		Tages-temp. Grad C.
									tägliche Variationen		
Tag	18h	22h	2h	6h	10h	mm	o	m	mm	Min.	
1.	148	140	140	135	148	142.2	11	34.8	8	5.3	+1.3
2.	145	142	137	143	144	142.3	11	34.7	8	5.3	-2.1
3.	142	145	137	142	144	142.0	11	34.9	8	5.3	-3.3
4.	149	146	138	145	155	146.8	11	31.8	11	7.4	-1.4
5.	144	145	138	138	152	143.4	11	33.9	14	9.4	-1.0
6.	147	144	138	140	144	142.6	11	34.6	9	6.0	-1.1
7.	145	146	137	143	147	143.6	11	33.8	10	6.7	-1.5
8.	144	148	138	143	147	144.0	11	33.6	10	6.7	-0.3
9.	147	146	142	145	147	145.4	11	32.6	5	3.3	-2.6
10.	145	148	138	138	155	144.8	11	33.0	17	11.4	-6.4
11.	145	148	140	143	149	145.0	11	32.9	9	6.0	-8.6
12.	144	150	140	145	150	145.6	11	32.3	10	6.7	-8.1
13.	144	147	140	145	147	144.8	11	33.1	7	4.7	-6.6
14.	145	148	140	140	151	144.8	11	33.0	11	7.4	-3.6
15.	138	144	142	144	146	142.8	11	34.4	8	5.3	-2.4
16.	145	142	141	143	145	143.2	11	34.1	4	2.7	+2.9
17.	148	142	139	144	153	145.2	11	32.7	14	9.4	+0.5
18.	148	143	139	144	147	144.2	11	33.4	9	6.0	+0.7
19.	147	148	138	144	146	144.6	11	33.1	10	6.7	+1.1
20.	149	144	138	144	150	145.0	11	32.9	12	8.0	+0.8
21.	146	144	141	143	146	144.0	11	33.5	5	3.3	-1.1
22.	145	144	140	142	150	144.2	11	33.4	10	6.7	+0.4
23.	147	146	139	150	146	145.8	11	32.5	11	7.4	-0.8
24.	147	149	140	144	146	145.3	11	32.7	9	6.0	-1.1
25.	145	143	142	143	145	143.6	11	33.8	3	2.0	-1.3
26.	145	144	139	143	145	143.3	11	34.1	6	4.0	-0.2
27.	147	147	135	145	146	144.0	11	33.5	12	8.0	+1.9
28.	146	148	136	144	146	144.0	11	33.5	12	8.0	+1.0
Durchschnitt	145.6	145.3	139.0	144.3	147.7	144.1	11	33.4	9.3	6.3	-1.5

Die durchschnittliche Declination war 11° 33.4^m, mit dem Maximum 11° 34.8^m am 3. und dem Minimum 11° 31.8^m am 4. Das Maximum ging also unmittelbar dem Minimum vorher.

Besondere Abnormitäten wurden beobachtet am 4., 5., 10. u. 17; am 4. u. 5. wurde ein Nordlicht beobachtet.

Die durchschnittliche Variation war 6.2^m mit dem Maximum am 10. mit 11.4^m und dem Minimum am 25. mit 2.0^m.

Im Allgemeinen ging die Declination in diesem Monate merklich zurück.

Magnetische Declinations-Variationen im Observatorium zu Klagenfurt.

Von
Max Seeland.

März 1874	Zeit der Beobachtung					Mittel			Nullpunkt 118 ^{mm} 11° 51' westlich		Tagestemp. Grad C.
									tägliche Variationen		
Tag	18h	22h	2h	6h	10h	mm	o	m	mm	Min.	
1.	147	150	140	145	145	145.4	11	32.6	10	6.7	— 0.5
2.	147	148	140	144	148	145.4	11	32.6	8	5.3	— 0.9
3.	146	146	140	148	147	145.4	11	32.6	8	5.3	— 2.6
4.	145	150	138	144	149	145.3	11	32.7	12	8.0	— 1.9
5.	148	150	138	144	148	145.6	11	32.5	12	8.0	— 2.0
6.	147	150	137	144	150	145.6	11	32.5	13	8.7	— 2.9
7.	149	150	140	145	151	147.0	11	31.5	11	7.4	+ 0.6
8.	138	142	140	140	150	142.0	11	34.9	12	8.0	+ 1.9
9.	145	142	139	145	143	142.8	11	34.4	6	4.0	+ 1.9
10.	144	142	137	141	144	141.6	11	35.2	7	4.7	+ 3.0
11.	145	148	136	142	142	142.6	11	34.5	12	8.0	— 0.8
12.	144	143	136	141	143	141.4	11	35.3	8	5.3	— 4.8
13.	143	140	136	142	144	141.0	11	35.6	8	5.3	7.4
14.	145	148	137	142	144	143.3	11	34.1	11	7.4	— 5.6
15.	147	150	137	145	144	144.6	11	33.1	13	8.7	+ 2.5
16.	145	144	135	145	155	142.8	11	34.4	10	6.7	— 0.3
17.	145	144	135	142	143	141.3	11	35.0	10	6.7	+ 1.6
18.	145	148	134	144	150	144.3	11	33.4	16	10.7	+ 3.9
19.	144	145	136	143	150	143.6	11	33.8	14	9.4	+ 5.0
20.	145	148	135	145	147	144.0	11	33.5	13	8.7	+ 6.3
21.	147	150	135	145	147	144.9	11	33.0	15	10.1	+ 4.9
22.	147	145	137	144	150	144.3	11	33.1	13	8.7	+ 2.6
23.	147	148	135	140	140	142.0	11	34.9	13	8.7	+ 4.8
24.	144	140	131	140	140	139.0	11	36.9	13	8.7	+ 1.9
25.	142	140	133	138	138	138.2	11	37.4	9	6.0	+ 3.5
26.	142	145	135	143	150	143.0	11	34.3	15	10.1	+ 4.3
27.	146	140	132	140	141	139.3	11	36.4	14	9.4	+ 6.9
28.	143	144	130	137	140	138.3	11	37.0	14	9.4	+ 7.6
29.	142	133	132	140	142	137.3	11	37.7	10	6.7	+ 7.7
30.	141	145	132	141	140	139.3	11	36.4	13	8.7	+ 8.5
31.	143	140	135	140	140	139.6	11	36.5	8	5.3	+ 9.0
Durchschnitt	144.7	143.3	135.9	142.5	145.0	142.4	11	34.6	11.3	7.6	+ 1.6

Die durchschnittliche Declination war 11° 34.5^m mit dem Minimum 11° 31.5^m am 7. und dem Maximum 11° 37.7^m am 29.

Eine Abnormität war am 8. morgens und abends, wo die Nadel um 18^{1/2} h 135^{mm}, um 19^{1/2} h 140^{mm}, um 19^{3/4} h 137^{mm}, um 8^{3/4} h 160^{mm} und um 9 h 153^{mm} zeigte; es waren also ziemlich starke Schwankungen, welche das Nordlicht an diesem Tage veranlasste.

Die durchschnittliche Variation war 7.6^m mit dem Minimum 4.0^m am 9. und dem Maximum 10.7^m am 18.

Im Verhältnisse zum vorigen Monate ist die durchschnittliche Declination wieder etwas gestiegen.

Magnetische Declinations - Variationen im Observatorium zu Klagenfurt.

Von Max Seeland.

April 1874	Zeit der Beobachtung					Mittel			Nullpunkt 118 ^{mm} 11° 51' westlich		Tagestemp. Grad C.
									tägliche Variationen		
Tag	18h	22h	2h	6h	10h	mm	o	m	mm	Min.	
1.	145	140	138	144	146	142.6	11	34.5	8	5.3	+6.7
2.	141	140	120	145	146	138.4	11	37.9	26	17.5	7.9
3.	142	143	130	131	145	138.2	11	37.4	15	10.1	11.2
4.	145	152	135	145	147	144.8	11	33.0	17	11.4	13.0
5.	146	145	136	144	146	143.4	11	33.9	10	6.7	11.9
6.	148	143	137	145	150	145.8	11	32.5	13	8.7	8.8
7.	150	149	135	144	155	146.8	11	31.8	20	13.4	9.7
8.	141	140	133	148	150	142.4	11	34.6	17	11.4	6.5
9.	150	150	130	146	147	144.8	11	33.1	20	13.4	6.3
10.	149	146	140	148	148	146.2	11	32.1	9	6.0	7.3
11.	150	150	140	149	148	147.4	11	31.3	10	6.7	8.9
12.	152	148	140	148	147	147.0	11	31.5	12	8.0	9.3
13.	153	146	138	147	154	147.8	11	31.1	16	10.7	10.6
14.	152	150	138	147	150	147.4	11	31.8	14	9.4	9.4
15.	148	150	137	148	148	146.2	11	32.1	13	8.7	11.0
16.	151	150	138	148	154	148.3	11	30.7	16	10.7	10.4
17.	152	150	140	148	150	148.0	11	30.9	12	8.0	12.7
18.	151	150	138	149	148	147.2	11	31.4	13	8.7	8.9
19.	151	151	137	149	150	147.8	11	31.1	14	9.4	11.5
20.	151	149	138	148	148	146.8	11	31.7	13	8.7	13.0
21.	152	150	138	147	147	146.8	11	31.7	14	9.4	14.4
22.	149	150	140	146	149	146.8	11	31.7	10	6.7	15.3
23.	150	149	140	149	148	147.2	11	31.4	10	6.7	14.8
24.	148	150	139	147	150	146.8	11	31.7	11	7.4	14.9
25.	150	152	138	146	148	146.8	11	31.7	14	9.4	15.4
26.	149	151	144	147	150	148.3	11	30.7	7	4.7	16.2
27.	150	152	143	148	149	148.4	11	30.8	9	6.0	14.2
28.	152	148	140	144	150	146.8	11	31.7	12	8.0	4.9
29.	148	143	132	144	154	144.2	11	33.4	22	14.8	3.8
30.	148	141	136	142	147	142.8	11	34.4	12	8.0	5.2
Durchschnitt	148.8	147.7	136.9	146.0	148.9	145.7	11	32.4	13.8	9.1	10.5

Die durchschnittliche Declination war 11° 32.4^m, mit dem Maximum 11° 37.4^m am 3. und dem Minimum 11° 30.6^m, am 27.

Die durchschnittliche Variation war 9.1^m mit dem Maximum am 2. mit 17.5^m und dem Minimum am 26. mit 4.7^m.

Am 13. abends 8^{3/4}^h, am 16. abends, am 21. 19^{3/4}^h morgens und 29. abends gab es bedeutende magnetische Störungen.

Auch in diesem Monate ging die Declination merklich zurück.

Druckfehlerberichtigung.

Im Märzhefte hat der Satz auf Seite 69, Zeile 12 von oben zu heissen: »ferner wurde an diesen statt warm kalt geblasen, wodurch lebhaftere Verbrennung und längere Schweissitzen erzeugt wurden.« — Seite 70, Zeile 1 von oben statt »Stockwerk« »Streckwerk.« — Seite 66, Zeile 4 von unten statt »Tafel V« »Tafel VI.« — Seite 94, Zeile 30 statt »desto kleiner« »desto grösser.«

Magnetische Declinations - Variationen im Observatorium zu Klagenfurt.

Von
Max Seeland.

Mai 1874	Zeit der Beobachtung					Mittel			Nullpunkt 118 ^{mm} 11° 51' westlich		Tagestemp. Grad C.
									tägliche Variationen		
Tag	18h	22h	2h	6h	10h	mm	o	m	mm	Min.	
1.	146	142	137	143	145	142.6	11	34.6	9	6.0	8.8
2.	147	138	137	143	147	142.4	11	34.6	10	6.7	6.2
3.	148	140	139	142	144	142.8	11	34.5	9	6.0	6.2
4.	150	142	138	143	152	145.0	11	32.9	14	9.4	5.7
5.	147	147	134	143	146	143.4	11	33.9	13	8.7	3.4
6.	149	147	136	144	145	144.3	11	33.4	13	8.7	4.4
7.	148	146	135	145	145	143.8	11	33.7	13	8.7	8.2
8.	148	149	135	143	144	143.8	11	33.7	14	9.4	9.2
9.	149	146	137	143	144	143.8	11	33.7	12	8.0	7.8
10.	150	148	137	146	145	145.2	11	32.7	13	8.7	5.7
11.	150	146	137	145	145	144.6	11	33.1	13	8.7	4.9
12.	150	146	136	145	145	144.4	11	33.8	14	9.4	6.1
13.	150	145	137	143	148	144.8	11	33.1	13	8.7	10.6
14.	150	148	139	146	147	146.0	11	32.2	11	7.4	8.3
15.	150	145	136	146	145	144.4	11	33.3	14	9.4	10.2
16.	153	146	133	146	144	144.4	11	33.9	20	13.4	5.4
17.	149	150	133	144	144	144.0	11	33.6	17	11.4	5.7
18.	150	145	134	143	144	143.2	11	34.1	16	10.7	7.1
19.	150	142	135	143	145	143.0	11	34.2	15	10.1	12.0
20.	146	142	134	145	143	142.0	11	34.9	12	8.0	12.4
21.	146	142	134	143	143	141.8	11	35.2	12	8.0	13.7
22.	150	144	134	144	145	143.4	11	33.9	16	10.7	14.6
23.	150	148	138	144	144	144.8	11	33.0	12	8.0	15.8
24.	149	146	135	145	144	143.6	11	33.7	14	9.4	14.1
25.	148	146	138	145	144	144.2	11	33.4	10	6.7	13.4
26.	151	142	138	142	160	146.8	11	31.8	22	14.8	12.0
27.	153	148	137	142	148	145.8	11	32.5	14	9.4	12.5
28.	152	145	137	147	145	145.2	11	32.7	15	10.1	13.4
29.	152	148	138	147	147	146.4	11	31.9	14	9.4	13.1
30.	152	145	135	143	147	144.4	11	33.8	17	11.4	18.4
31.	150	145	135	145	144	143.8	11	33.7	15	10.4	19.7
Durchschnitt	149.4	145.1	136.0	144.1	145.7	144.1	11	33.4	13.8	9.2	9.9

Die durchschnittliche Declination war $11^{\circ} 33.4^m$, mit dem Maximum $11^{\circ} 35.2^m$ am 21. und dem Minimum $11^{\circ} 31.8^m$ am 26, an welchem Tage abends eine bedeutende Abweichung beobachtet wurde.

Die Variation betrug im Mittel 9.2^m mit dem Maximum 14.8^m am 26. und dem Minimum 7.0^m am 1. und 3.

Im Allgemeinen waren die Abweichungen und Variationen der Einzeltage auffallend normal und regelmässig, mit Ausnahme des 26.

Magnetische Declinations-Variationen im Observatorium zu Klagenfurt.

Von
Max Seeland.

Juni 1874	Zeit der Beobachtung					Mittel			Nullpunkt 118 ^{mm} 11° 51' westlich		Tagestemp. Grad C.
									tägliche Variationen		
	Tag	18h	22h	2h	6h	10h	mm	o	m	mm	
1.	149	149	133	144	144	143.8	11	33.7	16	10.7	19.3
2.	142	145	135	143	143	141.6	11	35.2	10	6.7	19.9
3.	152	146	136	143	148	145.0	11	32.9	16	10.7	21.6
4.	149	143	135	143	147	143.4	11	33.9	14	9.4	20.8
5.	150	143	133	143	144	142.6	11	34.5	17	11.4	19.5
6.	151	142	136	145	144	143.6	11	33.8	15	10.1	19.9
7.	153	148	133	145	145	144.8	11	33.0	20	13.4	21.2
8.	147	143	138	145	142	143.0	11	34.2	9	6.0	18.6
9.	153	145	136	144	145	144.6	11	33.1	17	11.4	19.4
10.	151	148	137	146	144	145.2	11	32.7	14	9.4	20.2
11.	150	147	136	144	146	144.6	11	33.1	14	9.4	21.7
12.	152	145	134	145	144	144.0	11	33.5	18	12.1	18.7
13.	150	144	136	142	144	143.2	11	34.1	14	9.4	8.5
14.	151	149	139	148	150	147.4	11	31.3	12	8.0	8.2
15.	155	146	140	150	150	148.2	11	30.7	15	10.1	6.1
16.	158	150	140	147	150	149.0	11	30.2	18	12.1	12.2
17.	152	150	144	145	148	147.8	11	31.0	8	5.3	15.5
18.	156	147	146	147	148	148.8	11	30.3	10	6.7	19.4
19.	157	152	145	148	150	150.4	11	29.2	12	8.0	18.3
20.	158	148	140	148	149	148.6	11	30.4	18	12.1	17.1
21.	154	152	145	148	150	149.8	11	29.6	9	6.0	17.6
22.	152	149	142	148	148	147.8	11	31.0	10	6.7	16.4
23.	155	150	143	150	148	149.2	11	30.0	12	8.0	15.3
24.	156	148	145	148	148	149.0	11	30.2	11	7.4	16.4
25.	156	147	144	149	148	148.8	11	30.3	12	8.0	14.0
26.	153	148	142	147	148	147.6	11	31.1	11	7.4	14.5
27.	156	148	146	149	150	149.8	11	29.8	10	6.7	18.0
28.	156	150	144	147	149	149.2	11	30.0	12	8.0	16.4
29.	152	148	142	150	150	148.4	11	30.6	10	6.7	14.9
30.	154	149	139	148	150	148.0	11	30.8	15	10.1	18.9
Durchschnitt	152.0	147.3	139.4	146.3	147.1	146.5	11	31.8	13.3	8.9	16.9

Die durchschnittliche Declination war $11^{\circ} 31.8^m$ mit dem Minimum $11^{\circ} 29.2^m$ am 19. und dem Maximum $11^{\circ} 35.2^m$ am 2.

Die durchschnittliche Variation war 8.0^m mit dem Minimum 5.3^m am 17. und dem Maximum 13.4^m am 7.

Abnorm war die mittlere Declination am 19.

die Direction empfiehlt jedoch noch ein viertes zur Ausbildung in den Laboratorien und zum Entwerfen von Hüttenanlagen. Die Frequenz im abgelaufenen Studien-Jahre war 467 Personen, fast aus aller Herren Länder, deren durchschnittliches Alter 21·84 Jahre, H. H.

Magnetische Declinations-Variationen im Observatorium zu Klagenfurt.

Von
Max Seeland.

Juli 1874	Zeit der Beobachtung					Mittel			Nullpunkt 118 ^{mm} 11° 51' westlich		Tages-temp. Grad C.
									tägliche Variationen		
Tag	18h	22h	2h	6h	10h	mm	o	m	mm	Min.	
1.	155	148	144	148	150	149.0	11	30.2	11	7.4	20.8
2.	157	148	143	148	150	149.2	11	30.0	14	9.4	21.1
3.	156	150	142	150	152	150.0	11	29.5	14	9.4	25.5
4.	153	152	140	148	149	148.4	11	30.6	13	8.7	24.2
5.	155	150	140	147	150	148.4	11	30.6	15	10.1	22.4
6.	155	151	141	150	150	149.4	11	29.9	14	9.4	21.0
7.	156	150	140	149	152	149.4	11	29.9	16	10.7	22.6
8.	156	152	140	150	150	149.6	11	29.6	16	10.7	21.2
9.	154	155	142	149	150	150.0	11	29.5	13	8.7	22.7
10.	155	150	140	149	154	149.6	11	29.6	15	10.1	22.4
11.	154	152	145	149	152	150.4	11	29.2	9	6.0	18.2
12.	158	150	140	148	152	149.6	11	29.6	18	12.1	20.6
13.	147	144	141	152	152	147.9	11	31.4	11	7.4	20.2
14.	153	145	140	150	150	147.6	11	31.1	13	8.7	21.2
15.	159	150	139	150	150	149.6	11	29.6	20	13.4	22.5
16.	154	148	139	149	152	148.4	11	30.6	15	10.1	23.8
17.	154	154	135	151	150	148.6	11	30.3	19	12.7	19.7
18.	158	150	137	150	151	149.2	11	30.0	21	14.1	19.4
19.	153	156	142	150	150	150.2	11	29.4	14	9.4	18.7
20.	153	152	140	149	150	148.6	11	30.3	13	8.7	18.9
21.	152	152	143	149	148	148.6	11	30.3	9	6.0	21.9
22.	152	153	143	150	149	149.4	11	29.9	10	6.7	20.4
23.	155	149	142	149	149	148.6	11	30.3	13	8.7	21.6
24.	155	152	143	149	154	150.6	11	29.1	12	8.0	17.6
25.	155	150	142	147	150	148.6	11	30.3	13	8.7	16.5
26.	154	150	145	150	150	149.6	11	29.6	9	6.0	15.6
27.	155	148	150	149	151	150.3	11	29.1	7	4.7	18.0
28.	157	150	145	149	149	150.0	11	29.5	12	8.0	19.6
29.	158	151	140	149	152	150.0	11	29.5	18	12.1	21.7
30.	156	150	142	149	152	149.6	11	29.6	14	9.4	14.3
31.	155	148	142	152	150	149.4	11	29.6	13	8.7	16.9
Durchschnitt	154.8	150.3	141.5	149.3	150.6	149.3	11	29.9	13.6	9.1	20.3

Die durchschnittliche Declination war 11° 29.^m mit dem Minimum 11° 29.^m am 24. u. 27. und dem Maximum 11° 31.^m am 13.

Die durchschnittliche Variation war 9.^m mit dem Minimum 4.7^m am 27. und dem Maximum 14.^m am 18.

Die Tages-Variationen waren also ziemlich bedeutend und das Zurückgehen der Declination immer kenntlich.

Jänner	11° 34.5 ^m	Differenz	- 1.1	} Semestral-Differenz	- 2.7 ^m		
Febr.	11° 33.4 ^m						
März	11° 34.6 ^m					„	+ 1.2
April	11° 32.4 ^m					„	- 2.2
Mai	11° 33.4 ^m					„	+ 1.0
Juni	11° 31.8 ^m					„	- 1.6

Die höchste Declination fällt auf den 2. April 2^h mit 11° 50^m, die kleinste auf den 26. Mai abends mit 11° 23^m.

Im II. Semester 1873 war die mittlere Declination 11° 39.0^m
 im I. Semester 1874 dagegen 11° 33.3^m

was per Jahr einen Rückgang der Declination von 0 5.7^m
 ausmacht. F. Seeland.

Magnetische Declinations-Variationen im Observatorium zu Klagenfurt. Von Max Seeland.

August 1874	Zeit der Beobachtung					Mittel			Nullpunkt 118 ^{mm} 11° 51' westlich		Tagestemp. Grad C.
									tägliche Variationen		
	Tag	18 ^h	22 ^h	2 ^h	6 ^h	10 ^h	mm	o	m	mm	
1.	149	149	142	153	147	148.0	11	30.6	11	7.4	19.8
2.	157	150	144	148	150	149.8	11	29.6	13	8.7	21.0
3.	155	148	143	150	150	149.2	11	30.0	12	8.0	21.2
4.	156	148	139	150	150	148.6	11	30.4	17	11.4	19.8
5.	155	146	140	150	151	148.4	11	30.6	15	10.1	17.9
6.	154	155	144	150	151	150.9	11	29.0	11	7.4	17.4
7.	154	156	140	150	150	150.0	11	29.5	16	10.7	20.9
8.	157	146	141	153	151	149.6	11	29.6	16	10.7	21.2
9.	154	149	144	155	150	150.4	11	29.2	11	7.4	15.3
10.	153	156	140	150	148	149.4	11	29.9	16	10.7	14.9
11.	158	148	144	149	150	149.8	11	29.6	14	9.4	13.3
12.	157	148	142	150	152	149.9	11	29.6	15	10.1	15.1
13.	147	149	141	152	151	148.0	11	30.8	11	7.4	18.4
14.	151	155	144	150	151	150.3	11	29.4	11	7.4	19.8
15.	152	150	142	155	152	150.2	11	29.4	13	8.7	16.4
16.	155	150	140	149	155	149.8	11	29.6	15	10.1	14.1
17.	157	156	142	152	150	151.4	11	28.6	15	10.1	15.2
18.	155	150	141	150	151	149.4	11	29.9	14	9.4	14.9
19.	156	152	142	150	152	150.4	11	29.2	14	9.4	12.9
20.	157	152	146	150	150	151.0	11	28.6	11	7.4	12.3
21.	154	152	143	149	148	149.2	11	30.0	11	7.4	16.7
22.	151	153	144	149	150	149.4	11	29.9	3	6.0	16.3
23.	156	152	143	153	149	150.9	11	29.1	13	8.7	15.6
24.	156	150	142	150	149	149.4	11	29.9	14	9.4	16.2
25.	154	151	143	150	150	149.6	11	29.8	11	7.4	12.6
26.	157	145	141	149	150	149.0	11	30.2	18	8.7	14.8
27.	155	150	140	149	151	149.9	11	30.2	15	10.1	13.8
28.	154	148	142	150	152	149.2	11	30.0	12	8.0	15.6
29.	154	148	142	151	150	149.0	11	30.2	12	8.0	14.4
30.	156	150	140	149	150	149.0	11	30.2	16	10.7	15.2
31.	158	150	140	147	150	149.0	11	30.2	18	12.1	15.2
Durchschnitt	154.8	150.3	142.0	150.3	150.3	149.5	11	29.7	13.3	8.0	16.4

Die Declination war im Monat-Mittel 11° 29.7' mit dem Maximum 11° 30.8' am 1. und 13. und dem Minimum 11° 28.6' am 17.

Die durchschnittliche Tages-Variation war 8.0' mit dem Maximum 12.1' am 31. und dem Minimum 6.0' am 22.

Auffallend ist die Gleichheit der 3 Mittel um 22^h, 8^h und 10^h.

Magnetische Declinations-Variationen im Observatorium zu Klagenfurt.

Von Max Seeland.

October 1874	Zeit der Beobachtung					Mittel			Nullpunkt 118 ^{mm} 11° 51' westlich		Tages- temp. Grad C.
	Tag	18h	22h	2h	6h	10h	mm	o	m	tägliche Variationen	
1.	152	150	142	148	150	148.4	11	30.6	10	6.7	15.4
2.	155	152	143	148	150	149.6	11	29.8	12	8.0	15.8
3.	150	150	142	144	144	148.0	11	30.6	8	5.3	13.1
4.	142	150	129	150	155	145.2	11	32.7	26	17.5	8.4
5.	152	146	142	143	147	146.0	11	32.2	10	6.7	10.8
6.	150	148	138	145	147	145.8	11	32.6	12	8.0	9.2
7.	148	150	143	147	148	147.2	11	31.4	7	4.7	8.8
8.	148	150	141	148	148	147.0	11	31.5	9	6.0	10.1
9.	149	149	140	149	150	147.4	11	31.3	10	6.7	9.7
10.	148	150	144	151	152	149.0	11	30.2	8	5.3	9.0
11.	150	149	143	150	152	148.8	11	30.3	9	6.0	8.4
12.	152	149	145	150	152	149.8	11	29.8	7	4.7	8.4
13.	156	150	142	147	153	149.6	11	29.8	14	9.4	7.1
14.	150	152	143	150	151	149.8	11	29.6	11	7.4	6.2
15.	153	152	151	151	152	151.8	11	28.3	2	1.3	7.1
16.	154	152	150	155	158	153.8	11	29.9	8	5.3	10.1
17.	151	150	148	152	159	152.0	11	28.2	11	7.4	12.2
18.	153	154	148	150	152	151.4	11	28.6	6	4.0	12.5
19.	154	155	149	150	152	152.0	11	28.2	6	4.0	12.0
20.	153	152	150	150	153	151.6	11	28.4	3	2.0	10.7
21.	152	155	148	151	153	151.8	11	28.3	7	4.7	11.9
22.	153	152	150	152	158	153.0	11	27.5	8	5.3	9.4
23.	155	155	150	153	158	154.2	11	26.7	8	5.3	5.2
24.	156	158	150	152	154	154.0	11	26.8	8	5.3	3.9
25.	155	156	150	154	155	154.0	11	26.8	6	4.0	1.3
26.	156	155	151	152	155	153.8	11	26.9	5	3.3	1.9
27.	156	139	150	150	160	151.0	11	28.9	21	14.1	0.8
28.	156	151	150	152	153	152.4	11	27.9	6	4.0	1.9
29.	155	155	150	152	155	153.4	11	27.4	5	3.3	1.8
30.	156	154	149	152	154	153.0	11	27.5	7	4.7	2.2
31.	154	155	150	152	154	153.0	11	27.5	5	3.3	2.8
Durchschnitt	152.3	151.4	145.8	150.0	153.1	150.5	11	29.1	8.8	5.9	8.0

Die durchschnittliche Declination war 11° 29.^m mit dem Maximum 11° 32.^m am 4. und dem Minimum 11° 26.^m am 23. -- Die durchschnittliche Tages-Variation war 5.^o mit dem Maximum 17.^s am 4. und dem Minimum 1.^s am 15.

In der ersten Hälfte dieses Monats war die Declination gegen das Maximum geneigt, während in der zweiten Hälfte sich dieselbe so stark gegen das Minimum neigte, wie es seit Bestand des Observatoriums noch nicht der Fall war. Auch wurden in diesem Monate mehrere Störungen beobachtet. So am 3., 4., 14., 16., 17., 22., 23. und 27. Am 3. zeigte die Nadel abends 9^h Schwankungen von 160 bis 167^{mm}, welche sich jedoch bis 10^h wieder legten, wo auch eine, wenn auch nicht bedeutende Abweichung gegen das Maximum zu bemerken war. Am 4. erreichte sowohl die Declination als Variation ihr Maximum. Am 14. abends 9^h wurde eine Minimal-Abweichung von 11° 18.⁷ beobachtet, welche sich jedoch bis 10^h wieder verlor. Auch am 16. und 17. waren abends, wie zu ersehen, keine Abnormitäten zu beobachten, so auch am 22. und 23. Bedeutende Abweichungen wurden am 27. beobachtet: 8^{1/2}^h 11° 20.⁷, 9^h 11° 22.^s. Zwar ist an diesem Tage im Mittel der Declination keine Störung zu bemerken, da eben ein Maximum um 22^h und ein Minimum um 10^h auftrat, dafür aber ist die Störung wol in der Variation zu bemerken.

Magnetische Declinations-Variationen im Observatorium zu Klagenfurt.

Von Max Seeland.

Novemb. 1874	Zeit der Beobachtung					Mittel			Nullpunkt 118 ^{mm} 11° 51' westlich		Tagestemp. Grad C.
									tägliche Variationen		
Tag	18h	22h	2h	6h	10h	mm	o	m	mm	Min.	
1.	157	156	149	152	154	153. ₆	11	27. ₁	8	5. ₃	+ 2. ₆
2.	154	150	151	154	155	152. ₆	11	27. ₆	5	3. ₃	+ 2. ₆
3.	154	150	150	158	159	154. ₂	11	26. ₇	9	6. ₀	+ 2. ₉
4.	158	159	158	159	160	158. ₃	11	23. ₆	2	1. ₃	+ 2. ₇
5.	160	160	153	160	162	159. ₀	11	23. ₄	9	6. ₀	+ 2. ₁
6.	161	160	154	180	162	163. ₄	11	20. ₆	26	17. ₆	+ 1. ₉
7.	161	160	157	160	161	159. ₈	11	22. ₉	4	2. ₇	+ 1. ₆
8.	162	162	157	160	162	160. ₈	11	22. ₄	5	3. ₃	+ 0. ₉
9.	160	160	155	160	162	159. ₄	11	23. ₂	7	4. ₇	+ 2. ₃
10.	161	160	155	160	164	160. ₀	11	22. ₈	9	6. ₀	+ 1. ₇
11.	160	158	152	160	162	158. ₄	11	23. ₈	10	6. ₇	+ 1. ₇
12.	160	162	155	160	171	161. ₆	11	21. ₇	16	10. ₇	+ 0. ₁
13.	160	161	154	172	162	161. ₆	11	21. ₆	18	12. ₁	- 1. ₁
14.	158	160	154	159	160	158. ₃	11	24. ₀	6	4. ₀	- 1. ₄
15.	158	158	156	159	160	158. ₂	11	24. ₀	4	2. ₇	- 3. ₂
16.	160	160	153	160	160	158. ₆	11	23. ₇	7	4. ₇	- 2. ₄
17.	150	158	153	158	161	156. ₆	11	25. ₁	11	7. ₄	- 6. ₃
18.	159	158	154	159	160	158. ₀	11	24. ₁	6	4. ₀	- 3. ₅
19.	159	158	154	157	165	158. ₆	11	23. ₇	11	7. ₄	- 2. ₄
20.	158	158	155	159	159	157. ₆	11	24. ₃	4	2. ₇	- 4. ₉
21.	157	158	152	159	161	157. ₄	11	24. ₅	9	6. ₀	- 5. ₉
22.	157	158	157	159	160	158. ₃	11	24. ₀	3	2. ₀	- 9. ₁
23.	158	158	154	152	162	156. ₈	11	24. ₉	10	6. ₇	- 8. ₁
24.	162	158	153	153	161	157. ₄	11	24. ₅	9	6. ₀	- 10. ₃
25.	160	159	155	158	160	158. ₄	11	23. ₈	5	3. ₃	- 10. ₆
26.	160	158	153	159	160	158. ₀	11	24. ₁	7	4. ₇	- 6. ₁
27.	158	158	155	156	160	157. ₄	11	24. ₅	5	3. ₃	- 10. ₉
28.	160	158	155	159	160	158. ₄	11	23. ₈	5	3. ₃	- 12. ₀
29.	158	159	157	159	160	158. ₆	11	23. ₇	3	2. ₀	- 8. ₉
30.	158	159	153	160	160	158. ₄	11	23. ₈	5	3. ₃	- 4. ₆
Durchschnitt	158. ₆	158. ₃	154. ₂	159. ₃	160. ₆	158. ₂	11	23. ₉	7. ₃	5. ₃	- 2. ₉

Die durchschnittliche Declination war 11° 23.₆m mit dem Maximum 11° 27.₆m am 2. und dem Minimum 11° 20.₆m am 6. -- Die mittlere Tages-Variation war 5.₃m mit dem Maximum 17.₆' am 6. und dem Minimum 1.₃' am 4.

Im Anfange dieses Monats etwa bis zum 13. wurden mehrere Abnormitäten beobachtet; so am 6. wo die Declination um 6h das Minimum von 11° 9.₃' erreichte. Um 6¹/₄h war sie nur mehr 11° 13.₃' und um 6¹/₂h 17.₇' und nahm wieder allmählig zu bis zum Normalstand. Am 10. um 9¹/₂h war ebenfalls eine bedeutende Abweichung von 11° 18.₇' gegen das Minimum; am 12. war eine solche von 11° 13.₃' um 9³/₄h und am 13. eine solche von 11° 16.₀ um 6¹/₄h.

Die Declination ging in diesem Monate im Verhältnisse zum vorigen noch mehr zurück.

Druckfehler-Berichtigung.

In Nr. 19 und 20, pagina 320, 5. Zeile von unten soll es heissen: »kleine Abnormitäten,« statt »keine Abnormitäten.«

Magnetische Declinations - Variationen im Observatorium zu Klagenfurt.

Von
Max Seeland.

Dezemb. 1874	Zeit der Beobachtung					Mittel			Nullpunkt 118 ^{mm} 11° 51' westlich		Tagestemp. Grad C.
									tägliche Variationen		
Tag	18h	22h	2h	6h	10h	mm	o	m	mm	Min.	
1.	161	159	157	160	160	159.4	11	23.2	4	2.7	+ 0.8
2.	158	158	157	156	161	158.0	11	24.1	5	3.8	+ 8.8
3.	160	159	156	155	162	158.4	11	23.8	7	4.7	+ 0.8
4.	160	159	157	160	165	160.2	11	22.6	8	5.8	+ 0.1
5.	160	160	157	160	162	159.8	11	22.9	5	3.8	0.0
6.	160	159	158	161	163	160.2	11	22.8	5	3.8	0.0
7.	162	161	159	163	163	161.6	11	21.7	4	2.7	- 2.4
8.	162	160	158	163	164	161.4	11	21.8	6	4.0	- 6.8
9.	162	162	158	161	167	162.0	11	21.4	9	6.0	- 3.5
10.	162	161	157	161	163	160.8	11	22.2	6	4.0	+ 0.8
11.	160	161	158	159	165	160.6	11	22.4	7	4.7	- 4.8
12.	162	160	160	162	164	161.6	11	21.7	4	2.7	- 6.2
13.	162	160	158	162	164	161.2	11	22.0	6	4.0	- 6.7
14.	162	162	160	164	163	162.2	11	21.2	4	2.7	- 4.9
15.	162	160	158	168	165	162.6	11	21.0	10	6.7	- 2.4
16.	162	161	158	164	166	162.2	11	21.2	8	5.8	- 2.9
17.	162	162	161	162	164	162.2	11	21.2	3	2.0	- 11.0
18.	162	161	160	163	163	161.8	11	21.6	3	2.0	- 9.8
19.	162	160	160	162	164	161.6	11	21.7	4	2.7	- 7.7
20.	162	160	159	163	164	161.6	11	21.7	5	3.8	- 3.8
21.	161	160	156	161	166	160.8	11	22.2	10	6.7	- 3.9
22.	160	160	158	160	163	160.2	11	22.6	5	3.8	- 5.7
23.	162	160	160	162	164	161.6	11	21.7	4	2.7	- 10.6
24.	163	161	160	163	162	161.8	11	21.6	3	2.0	- 16.4
25.	163	161	160	162	164	162.0	11	21.4	4	2.7	- 16.7
26.	162	161	160	162	164	161.8	11	21.6	4	2.7	- 12.6
27.	163	142	159	163	164	158.2	11	24.0	22	14.8	- 10.8
28.	163	160	160	162	163	161.6	11	21.7	3	2.0	- 6.6
29.	162	160	160	160	165	161.4	11	21.8	5	3.8	- 5.6
30.	163	160	160	163	164	162.0	11	21.4	4	2.7	- 5.2
31.	162	160	160	163	163	161.8	11	21.7	3	2.0	- 4.8
Durchschnitt	162.1	159.7	158.7	161.6	163.7	161.1	11	22.1	5.8	3.9	- 5.2

Die mittlere Declination war 11° 22.2' mit dem Maximum 11° 24.1' am 2. und dem Minimum 11° 21.6' am 15. Die mittlere Tagesvariation war 3.8' mit dem Maximum 14.8 am 27. und dem Minimum 2.0' am 17., 18., 24., 28. und 31. Die Tagesvariationen waren wie immer im Dezember gering, mit Ausnahme des 27.

Kleine Störungen wurden beobachtet am 9., 15., 16. und 23. Abends; auch am 27. um 22h war eine Abnormität von 11° 34.0' gegen das Maximum.