



25092 Ers.

Veröffentlichungen

des

Königlich Preußischen Meteorologischen Instituts

Herausgegeben durch dessen Direktor

G. Hellmann

— Nr. 209 —

Ergebnisse

der

Gewitter-Beobachtungen

in den Jahren 1906 und 1907

Von

R. Süring

Mit zehn Abbildungen im Text und sieben Tafeln



Berlin 1909

Behrend & Co.

Preis 8 M

Vereinfachungen

Königlich Preussischen Meteorologischen Instituts

Veranstaltet durch Herrn Direktor

G. Hellmann

— 27. 208 —

Ergebnisse



Gewitterbeobachtungen

in den Jahren 1898 und 1899

II. Hälfte

Mit einer Karte der Gewitterhäufigkeit in Preussen



Berlin 1899

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Ergebnisse der Gewitterbeobachtungen in den Jahren 1906 und 1907. Von R. Süring	V
Der Gewittersturm im Oberharz am 17. Juni 1904. Von H. Stade.	XXI
Gewitter, Hagel und Wirbelsturm in Ostdeutschland am 20. Mai 1907. Von C. Kaßner	XXVII
Verzeichnis der Gewitterstationen im Jahre 1906.	XLV
Änderungen im Laufe des Jahres 1907	LVIII
Tabellarische Übersichten der Gewitterbeobachtungen im Jahre 1906	2
1. Zahl der Gewittertage an den einzelnen Stationen	2
1a. Zahl der Gewittertage, nach geographischen Gruppen geordnet	13
2. Anzahl der von jedem Tage des Jahres eingelaufenen Meldungen über Gewitter und Wetterleuchten.	14
3. Anzahl der auf die einzelnen Pentaden entfallenden Meldungen über Gewitter und Wetterleuchten	14
4. Zusammenstellung der Gewitterzüge.	15
5a—c. Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Gewitter und Häufigkeit ihrer Zugrichtungen	32
Tabellarische Übersichten der Gewitterbeobachtungen im Jahre 1907	33
1. Zahl der Gewittertage an den einzelnen Stationen	33
1a. Zahl der Gewittertage, nach geographischen Gruppen geordnet	44
2. Anzahl der von jedem Tage des Jahres eingelaufenen Meldungen über Gewitter und Wetterleuchten.	45
3. Anzahl der auf die einzelnen Pentaden entfallenden Meldungen über Gewitter und Wetterleuchten	45
4. Zusammenstellung der Gewitterzüge.	46
5a—c. Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Gewitter und Häufigkeit ihrer Zugrichtungen	63
Berichtigungen	64

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
2. Die Bedeutung der Arbeit	15
3. Die Aufgaben der Arbeit	30
4. Die Methoden der Arbeit	45
5. Die Ergebnisse der Arbeit	60
6. Die Bedeutung der Arbeit für die Gesellschaft	75
7. Die Aufgaben der Arbeit für die Zukunft	90
8. Die Bedeutung der Arbeit für die Menschheit	105
9. Die Aufgaben der Arbeit für die Welt	120
10. Die Bedeutung der Arbeit für die Menschheit und die Welt	135

Ergebnisse der Gewitter-Beobachtungen

in den Jahren 1906 und 1907.

Von R. Süring.

Um eine möglichst vollkommene Vergleichbarkeit der Ergebnisse der Gewitter-Beobachtungen der letzten Jahre zu erzielen, sind auch 1906 und 1907 die Änderungen im Stationsnetze in der Art und Veröffentlichung der Beobachtungen möglichst beschränkt worden. Fortgelassen sind die Tabellen über die tägliche Periode der Gewitter, da es sich als zweckmäßig herausgestellt hat, derartige Zusammenstellungen nach noch kleineren Gruppen oder sogar nach einzelnen Stationen zu ordnen. Um sich von Zufälligkeiten frei zu machen, müssen alsdann mehrere Jahre zusammengefaßt werden, und es soll hierfür das Jahrfünft 1906 bis 1910 dienen. Mit dem Jahre 1910 würde außerdem für die seit 1901 regelmäßig durchgeführte Darstellung der Gewitterzüge ein Material vorliegen, das zu manchen Schlußfolgerungen ausreicht und insbesondere zu Hinweisen dafür dienen kann, nach welchen Richtungen hin die Gewitterbeobachtungen weiterhin noch besser zu verwerten sind.

Die Gesamtsumme der Beobachter hat sich meist nur insoweit etwas vermehrt, als es einer gleichmäßigen geographischen Verteilung der Stationen entsprach. Lediglich in der Nähe des Schießplatzes Munster wurde das Netz auf Wunsch der anliegenden Gemeinden etwas verdichtet, um Anhaltspunkte für einen vermeintlichen Einfluß des Schießens auf die Witterungszustände zu gewinnen. Die Zahl der Stationen betrug Ende:

1900	1905	1906	1907
1403	1438	1458	1460

Die Zahl der Gewittermeldungen ist gegenüber dem allerdings sehr gewitterreichen Jahre 1905 etwas zurückgeblieben.

Anzahl der Meldungen über Gewitter und Wetterleuchten	1905	1906	1907
	44647	43261	31924
Änderung gegen das Vorjahr		{ - 1386	- 11337
		{ - 3.1%	- 26.3%
Meldungen von Wetterleuchten allein	3551	3037	2951
Änderung gegen das Vorjahr		{ - 514	- 86
		{ - 14.5%	- 28%

Genauere Angaben darüber, um wie viel die Gewitter der Jahre 1906 und 1907 von durchschnittlichen Verhältnissen abwichen, enthält die folgende Zusammenstellung:

	1906	1907	Mittelwerte der Jahre			
			1886-1890	1891-1895	1896-1900	1901-1905
Auf eine Station entfielen Meldungen	29.7	24.6	23.2	29.4	27.7	26.1
Zahl der Tage mit Gewitter	242	230	189	235	232	242
Zahl der Tage mit elektrischen Erscheinungen überhaupt	268	255	206	270	272	274
Zahl der Tage mit Wetterleuchten allein	26	25	18	35	39	32
Prozentisches Verhältnis der Tage mit Wetterleuchten allein zu den Tagen mit elektrischen Erscheinungen überhaupt	9.7	9.8	8.7	13.0	14.3	11.7

Die Jahre 1906 und 1907 weisen also nichts besonders Auffälliges auf. Der Gewitterreichtum von 1906 macht sich, wie dies auch 1905 der Fall war, mehr in der Zahl der Meldungen als in der Zahl der Gewittertage geltend. Überraschend klein ist die Zahl der Tage mit Wetterleuchten allein und demgemäß auch das prozentische Verhältnis zu den Tagen mit elektrischen Erscheinungen überhaupt. Da diese Werte schon seit 1903 dauernd sehr klein sind, so liegt die Vermutung nahe, daß die immer gleichmäßiger werdende Stationsverteilung und die größere Aufmerksamkeit der Beobachter hierbei eine Rolle spielt. Anscheinend werden jetzt erheblich mehr Gewitter bemerkt als vor 10 oder 15 Jahren, ohne daß man daraus auf eine Vermehrung der Gewitter selbst schließen darf.

In den tabellarischen Übersichten auf Seite 2 bis 63 ist das Beobachtungsmaterial in derselben Weise wie bisher zusammengestellt worden, nur sind — wie schon eingangs erwähnt — die Tabellen über die tägliche Periode der Gewitter fortgelassen worden. In Tabelle I ist unter „Gewittertag“ jeder Tag mit Blitz und Donner oder mit Donner allein gerechnet, während Wetterleuchten dabei nicht berücksichtigt worden ist. Gewitter, welche vor Mitternacht begannen und am nächsten Tage noch fort dauerten, sind doppelt gezählt worden. Die Tabelle I (Zahl der Gewittertage) ist natürlich stark durch persönliche Verhältnisse beeinflusst, gibt aber doch in ihrer Gesamtheit einen guten Überblick über die räumliche und zeitliche Verteilung der Gewitter und deren Häufigkeit. Entsprechend der stärkeren Gewittertätigkeit 1906 ist auch die Zahl der Stationen, welche mehr als 30 oder gar mehr als 40 Gewittertage melden, 1906 viel größer als 1907.

	1906	1907	Mittelwerte der Jahre	
			1891—1900	1901—1905
Zahl der Stationen mit 40 Gewittertagen und mehr	11	2	9	7
„ „ „ „ 30 „ „ „	220	27	141	122
„ „ „ „ 20 „ „ „	583	537	694	594

Bemerkenswert ist, daß 1906 von den 11 Stationen mit 40 oder mehr Gewittertagen 4 in Oberschlesien liegen; ferner, daß trotz der sehr vielen Stationen mit 30 oder mehr Gewittertagen etwa $\frac{2}{3}$ der Gesamtzahl unter dem langjährigen Durchschnitt von 21 Tagen blieb. Dies deutet schon auf starke räumliche Unterschiede im Jahre 1906 hin und wird bestätigt durch die Zusammenfassung in geographische Gruppen nach Tabelle Ia.

Die 1906 beobachtete Differenz von 26.4 Gewittertagen im Berglande gegen nicht ganz 21 im Flachlande ist ungewöhnlich groß, und zeigt sich in den Monaten Mai, Juni und Juli in annähernd dem gleichen Betrage. Der Gegensatz ist am schroffsten zwischen dem mitteldeutschen Berglande — hier wiederum seinem Randgebiete an der mittleren Weser mit 29 Gewittertagen — und Schleswig-Holstein mit 11 Tagen. In dieser Provinz ist seit 1887 kein so gewitterarmes Jahr vorgekommen, während im Bereiche von Teutoburger Wald, Weser-Leine-Gebirge und Solling nur 1895 mehr Gewittertage im Jahre gemeldet wurden. Offenbar spricht sich in diesem Unterschiede der horizontalen Verteilung der Gewittertätigkeit eine Abhängigkeit von der gesamten Wetterlage aus, und würde daher wohl eine genauere Bearbeitung lohnen. Um eine Vergleichung der einzelnen Jahrgänge besser zu ermöglichen, soll hier im Anschluß eine ähnliche Übersicht in den „Ergebnissen der Gewitterbeobachtungen i. d. J. 1898, 1899 und 1900“ S. X wenigstens eine Zusammenstellung über die Verhältnisse in den größeren geographischen Gruppen seit 1901 gegeben werden:

Zahl der Gewittertage.

Jahr	Tiefland westlich der Elbe	Tiefland zwischen Elbe, Mulde und Oder	Tiefland östlich der Elbe	Bergland links und rechts des Rheins	Mitteldeutsches Bergland	Schlesisches Bergland	Tiefland	Bergland	Gesamtmittel
1901	18.8	20.4	17.8	23.3	23.5	28.0	19.0	24.3	20.7
1902	19.3	18.2	15.7	18.8	21.1	19.9	17.5	20.3	18.4
1903	22.0	18.7	15.4	22.4	22.6	21.2	18.3	22.2	19.6
1904	16.1	13.4	11.8	15.8	16.9	17.9	13.4	16.7	14.4
1905	25.1	25.1	21.0	24.0	25.4	27.8	23.5	25.5	24.1
1906	22.3	20.1	20.4	25.8	26.8	26.1	20.7	26.4	22.6
1907	18.1	18.6	18.5	19.5	20.5	21.0	18.4	20.4	19.0
Mittel 1891—1900	21.3	20.3	20.8	22.6	20.7	25.1	20.3	21.8	20.8
Mittel 1901—1905	20.3	19.2	16.3	20.9	23.9	23.0	18.3	21.8	19.4

Diese Zahlen zeigen schon, daß 1906 das Hauptstörungsgebiet im hügeligen Westen und Südwesten unseres Gebiet lag, und dasselbe ergibt sich auch, wenn man die kleineren geographischen Gruppen der Tabelle Ia nach der Zahl der Gewittertage ordnet. Entsprechend den früheren Mitteilungen (Ergebnisse i. d. J. 1903, 1904 und 1905 S. VII) sollen hier wiederum die vier am stärksten und die vier am schwächsten betroffenen Gegenden aufgezählt werden.

1906	1907
Rheingau, Wetterau und Rheinhessen 29.9	Rheingau, Wetterau und Rheinhessen 24.2
Saalplatte 29.2	Unteres Saaltal und Halle-Leipziger Tieflandsbucht 22.3
Teutoburgerwald, Weser-Leine-Gebirge und Solling 29.1	Unteres Eichsfeld, Goldene Aue und westl. Thüringer Hügelland 22.0
Sauerland 28.5	Riesengebirge und Glatzer Gebirge 21.4
Pommersche Seenplatte 18.4	Mecklenburg, Küstengebiet und Vorpommern 16.5
Weichselmündung, ostpreuß. Küste, Memelniederung 17.2	Küstengebiet westlich der Elbe 15.3
Mecklenburg, Küstengebiet und Vorpommern 16.3	Schleswig-Holstein 13.7
Schleswig-Holstein 11.1	Eifel und Hohes Venn 13.6

Beachtenswert ist auch, daß in beiden Jahren das ostdeutsche Tiefland nicht besonders gewitterarm war, sondern teilweise sogar mehr Gewittertage hatte als die Gebiete im Westen. Von den Küstenstrichen an der Ostsee war in beiden Jahren die Strecke zwischen Oder und Weichsel am gewitterreichsten.

Im Jahre 1906 hatte der Mai fast durchweg die meisten Tage mit elektrischen Entladungen; eine Ausnahme machten nur ein Teil des nordwestdeutschen Flachlandes von der Wesermündung bis zum Teutoburgerwald einschließlich und ganz Mecklenburg. Hier verschob sich das Maximum auf den August. Der gewitterärmste Sommermonat war nahezu überall der Juli; im Nordwesten der Juni. Die meisten Stationen in Schleswig sind im Juni ganz gewitterfrei geblieben. 1907 war die Verteilung wesentlich gleichmäßiger; in fast allen Gruppen fiel das Maximum auf den Juni.

Die Tabellen II und III lehren, wie viele Meldungen auf die einzelnen Tage und kürzeren Jahresabschnitte kommen. Insbesondere bemerkt man hier, wie sich der Gewitterreichtum des Mai 1906 im wesentlichen auf die zweite Monatsdekade beschränkt, daß aber auch späterhin in diesem Jahre äußerst gewitterarme und gewitterreiche Tage miteinander abwechseln. 1907 fällt die geringe Gewittertätigkeit im April auf. Der prozentische Anteil der einzelnen Monate tritt in folgender Zusammenstellung hervor.

Prozentisches Verhältnis
der monatlichen Gewitter- und Wetterleuchtenmeldungen zur Jahressumme.

Jahr	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Septbr.	Oktbr.	Novbr.	Dezbr.
1906	0.14	0.23	1.47	5.3	35.8	17.2	14.0	22.1	3.1	0.35	0.16	0.15
1907	0.24	1.05	1.12	1.2	22.3	25.1	23.3	16.8	6.4	2.0	0.24	0.32
Mittelwerte												
1886—1890	0.19	0.09	0.96	8.5	22.1	19.6	25.4	17.9	3.8	1.1	0.25	0.05
1891—1895	0.12	0.33	1.5	4.4	15.5	20.4	26.4	20.3	7.6	2.4	0.37	0.72
1896—1900	0.20	0.30	3.0	5.7	14.2	23.7	22.8	18.5	9.0	1.9	0.43	0.35
1901—1905	0.55	0.61	0.92	5.7	17.0	19.5	27.3	19.4	5.9	1.7	0.61	0.82

Die hohe Zahl im Februar 1907 rührt lediglich von dem einen Gewitter am 20. Februar her.

Das Verhältnis der Wetterleuchten zu sämtlichen Gewittermeldungen zeigt ungefähr dasselbe Bild wie in früheren Jahren.

Verhältnis der Wetterleuchten zu sämtlichen Gewittermeldungen.

Jahr	Jannar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Septbr.	Oktbr.	Novbr.	Dezbr.	Jahr
1906	32	20	8	17	7	4	6	6	9	21	36	27	7.0
1907	8	5	15	5	11	4	4	11	15	33	30	46	8.5
Mittel 1901—1905	30.0	38.6	22.3	14.4	8.1	4.3	6.2	12.2	27.3	33.6	46.1	48.4	10.3

Die Tabelle IV (Zusammenstellung der Gewitterzüge) wird nachfolgend durch kurze Mitteilungen über die besonders bemerkenswerten elektrischen Entladungen ergänzt.

Im Jahre **1906** traten die ersten heftigen Gewitter am 2. Februar und am 9. März ein, und zwar bei nahezu identischer Wetterlage und auch in ihrer Form als Böengewitter mit starken Westwinden, Graupel-, Schnee- oder Hagelschauern einander außerordentlich ähnlich. Ein wesentlicher Unterschied bestand jedoch in ihrer Ausbreitung; am 2. Februar zeigten sich die Gewitter nur sporadisch, besonders am Niederrhein und im Sauerland, dagegen bildeten sich am 9. März — offenbar begünstigt durch die hohen Temperaturen an den vorhergehenden Tagen — mehrere Züge mit 100 bis 160 km breiten Fronten aus. Die Intensität der Entladungen muß, nach den zahlreichen darüber eingelaufenen Sonderberichten zu urteilen, an beiden Tagen ziemlich groß gewesen sein; über einen heftigen Blitzschlag am 2. Februar ist schon früher berichtet worden¹⁾.

Stärkere Gewitter traten erst wieder am 14. April auf im Anschluß an relativ sehr warme Tage, an denen die Mitteltemperaturen um 8 bis 10° über der Normalen lagen. Die elektrischen Entladungen beschränkten sich jedoch fast ausschließlich auf das mittlere, südliche und südöstliche Deutschland, während im Nordwesten und Norden die Abkühlung lediglich durch sehr kühle nordwestliche Winde herbeigeführt wurde. Hauptsächlich in den hügeligen Gegenden Mitteldeutschlands waren die Zugrichtungen der Gewitter ziemlich wechselnd und anscheinend von lokalen Einflüssen abhängig. — Erst im Mai stieg die Temperatur und damit auch die Gewittertätigkeit wieder stärker an. In den meist ziemlich breiten (> 200 km) Gewitterfronten traten ganz lokal begrenzte Hagelschläge und Windböen ziemlich häufig auf. So wurden am 1. Mai 5 km W von Freiburg a. E. Dächer abgedeckt, Bäume entwurzelt und Schlössen von Taubenei-Größe beobachtet, und am 9. Mai traten in den Kreisen Aachen, Erkelenz und Neuss schwere Gewitter auf, die sich jedoch anscheinend deshalb nicht weiter nach E ausbreiteten, weil sich hier bereits einige Stunden vorher breite Gewitterfronten entwickelt hatten. Das Observatorium in Aachen berichtet darüber u. a.: „Die Stärke und Dauer der Schauer, sowie die Häufigkeit der elektrischen Entladungen sind wohl selten in Aachen so stark gewesen, wie bei diesem Gewitter. Unter den Hagelkörnern erreichten einige die Dicke von 8 cm; die gesamte Wassermenge betrug 43.7 mm. Flächen- und Vertikalblitze wechselten in schneller Folge miteinander ab. So wurden in der Zeit von 5⁴⁶ bis 6⁵²p vom Gewitterregistrator 255 Blitze aufgezeichnet. Gegen 6³⁰p war die Stadt auf allen Seiten von Gewitterwolken umgeben, nur im Nordwesten blickte noch der Himmel durch. Jedoch sollte auch dieser Teil nicht verschont bleiben. Im Westen nahte ein neues Gewitter heran, das bald den andern an Stärke gleichkam oder sie übertraf. Die Regen- und Graupelschauer sowie die elektrischen Entladungen setzten mit erneuter Heftigkeit ein und dauerten bis gegen 8¹⁵p. Merkwürdigerweise behielt der Wind während der ganzen Dauer des Gewitters vorwiegend südliche Richtung bei.“ Auch aus Elmpt (Feld-Nr. 0610) wurde ein besonderer Bericht über das Unwetter eingesandt. Am nächsten Tage wiederholten sich in den benachbarten Gebieten starke Gewitter. Im Rhein-, Nahe- und Lahntal erlitt die Obsternte schweren Schaden; bei Cöln entwickelte sich eine Windhose, die als Wassersäule von etwa 10 m Höhe über den Rhein ging und dabei einen Schleppkahn umstürzte. Die Gewitterzüge dieses Tages waren meist recht langlebig und dehnten sich daher weit nach NE, zum Teil bis an die Ostsee aus.

In den folgenden durchweg sehr gewitterreichen Maitagen ist der schroffe Wechsel in der Fortbewegung der Gewitterzüge von Tag zu Tag höchst bemerkenswert. Am 11. Mai ist der Zug aus W vorherrschend, dagegen traten am 12. Mai ebenso starke und lange Gewitterzüge aus rein östlicher Richtung auf, weil ein barometrisches Hochdruckgebiet von E her nach der Nordsee vorgedrungen war. Am 14. Mai rücken wieder Depressionen von Südwest- gegen Mittel-Europa vor, und es ist sehr lehrreich zu sehen, wie sich dieser Vorgang schon am 14. in den verschiedenen gerichteten Gewitterzügen

¹⁾ Zeitschrift »Das Wetter«, 23. Jahrg., S. 43.

kundgibt, noch bevor die untere Luftdruckverteilung stärkere Luftbewegung aus SW anzeigt. Erst am 15. Mai ist die Depression bis Mitteldeußland gelangt, und die Gewitterzugrichtungen dieses Tages entsprechen ungefähr der zu erwartenden Windverteilung in der Umgebung des Minimums. Auf den Figuren 1 und 2 ist der Isobrontenverlauf während der beiden Tage dargestellt.



Fig. 1. Isobronten am 14. Mai 1906.

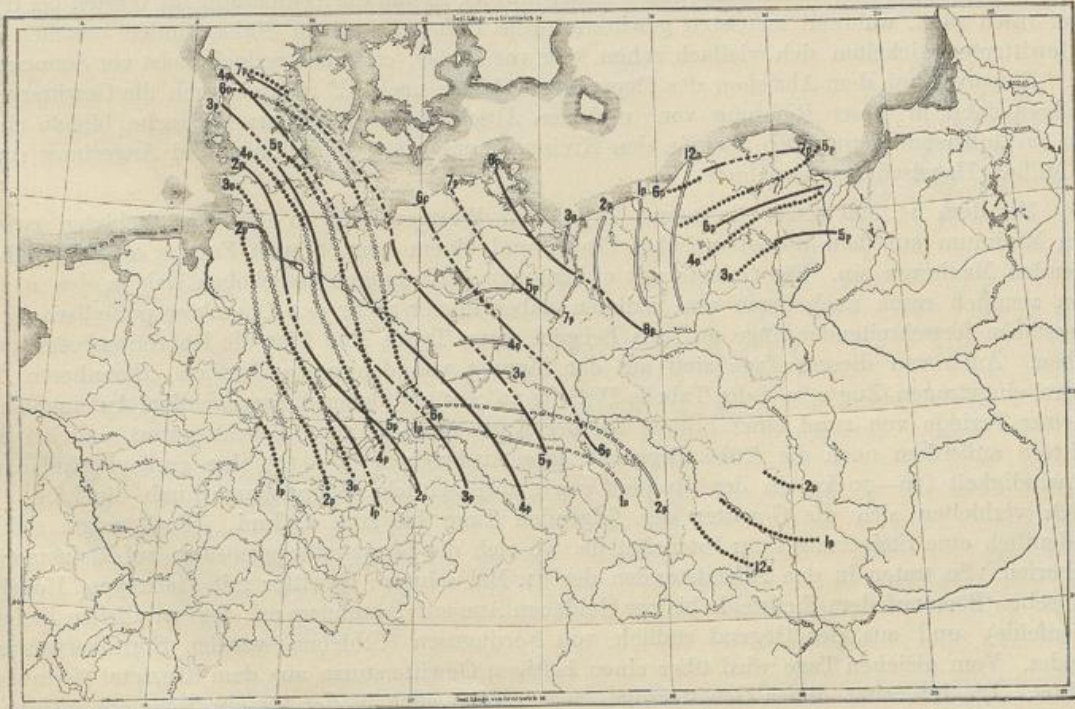


Fig. 2. Isobronten am 15. Mai 1906.

Um das Bild nicht zu verwirren, sind nur die hauptsächlichsten Gewitterzüge nach Tabelle IV (S. 19) dargestellt worden, und zwar für den 14. Mai die Züge b, d, f und i, für den 15. Mai a, b, e, h, i, sowie ein kurzer Zug in Mittelschlesien. Am 14. Mai entspricht das ausgedehnte gewitterfreie Gebiet, welches ungefähr durch die Elbe (einschließlich ihrer linken Nebenflüsse) im Westen, durch die Oder, bezw. die Görlitzer Neisse im Osten abgegrenzt ist, annähernd einer Zunge hohen Luftdruckes, die sich morgens von Hinterpommern nach dem Königreich Sachsen hinzieht. Durch diese Druckverteilung ist anscheinend das Bett der dem französischen Minimum entströmenden oberen Winde besonders stark eingeeengt. Die Gewitter in Westdeutschland sind daher vorwiegend dynamischen Ursprungs. Hierfür spricht auch die frühe Zeit des Ausbruchs bei dem langen, aber schmalen Zuge, der sich um 7 $\frac{1}{2}$ ^a an der untern Weser entwickelt und um 1 $\frac{1}{4}$ ^p am Alsenmund endet. In den Lücken und an den Rändern der Gewitterfronten sind vielfach Hagelfälle und starke Regengüsse vorgekommen; in Upschört (Ostfriesland) fielen 126 mm Regen in 1 $\frac{1}{2}$ Stunden. Bei den elektrischen Entladungen in Ostdeutschland dürften dagegen die Temperaturunterschiede am Erdboden eine große Rolle gespielt haben.

Am 15. Mai liegen die Gebiete mit verschiedenen gerichteten Gewitterzügen einander viel näher, und die Züge sind anscheinend an einigen Stellen auch zusammengestoßen. Nach der kartographischen Darstellung war dies besonders im südlichen Mecklenburg und in der Prignitz um etwa 5^p zu erwarten, und es liegt auch ein Bericht über zwei sich vereinigende Gewitter aus Groß-Pankow in der Prignitz (Feld 1230) vor. Ganz ungewöhnlich zahlreich sind an diesem Tage die Blitzschläge und Blitztötungen gewesen; eine einigermaßen zuverlässige Statistik darüber aufzustellen, ist leider nach unseren Gewittermeldungen nicht möglich; aber von den 1906 hier eingegangenen Sonderberichten über Blitzschläge fallen auf den 15. Mai allein 10^{0/0}. Am ärgsten haben die Unwetter in den mitteldeutschen Gebirgsgegenden gehaust, und hier ist ihr Verlauf auch außerordentlich verwickelt. Schon in den Vormittagsstunden zogen sehr blitz- und hagelreiche Gewitterzüge über den Thüringerwald und die östliche Thüringer Hochfläche; ein anderer Zug, der gegen 1^p am Nordabhange des Oberharzes entstanden ist und namentlich in der Grafschaft Wernigerode großen Hagelschaden angerichtet hat, entwickelte weiterhin eine breite, bis nach Schleswig hinaufreichende Front, während etwa eine Stunde später der Südharz von Hagelböen getroffen wurde.

Die folgenden Maitage bis zum 24. brachten Ostdeutschland noch sehr zahlreiche Gewitter, während der Westen fast ganz frei blieb. Der Witterungscharakter war dabei ziemlich unverändert; eine gut ausgeprägte Depression beherrschte Mittel-Europa, so daß die Temperatur im Westen bei trübem Wetter rasch sank, während im Osten gewitterschwüle Luft bei warmen Südostwinden bestehen blieb. Die Gewitter entwickelten sich vielfach schon kurz vor Mittag, erloschen jedoch meist vor Sonnenuntergang. Entsprechend dem Abziehen des Depressionsgebietes nach NE rückten auch die Gewittergebiete im allgemeinen in dieser Richtung vor, und den Abschluß dieser Witterungsepoche bildete ein Gewitter im äußersten Ostpreußen, das in den Kreisen Gumbinnen, Darkehmen und Angerburg rund je eine Million Hagelschaden anrichtete.

Mit dem 25. Mai setzte ein neuer Typus mit Westgewittern in den Grenzgebieten zwischen einem Minimum auf dem nordatlantischen Ozean und einem von Südwest-Europa ostwärts sich ausbreitenden Maximum ein. Die Gebiete mit elektrischen Entladungen verschoben sich in den nächsten Tagen ziemlich rasch nach Osten und nahmen dabei immer mehr den Charakter periodisch in Teildepressionen fortschreitender Züge an. Als Beispiel dieses Typus sind hier die Isobronten vom 29. Mai gegeben. Auch von diesem Tage sind auf der Figur 3 von den sechs deutlich erkennbaren Zügen nur drei eingetragen (Zug a, c, f der Tabelle IV Seite 20); es tritt daher die regelmäßige Aufeinanderfolge mit einer Periode von rund einer Stunde auf der Karte nicht hervor. Beachtenswert sind bei diesen Gewittern außerdem noch die frühe Tageszeit ihres Ausbrechens (8—11^a), ihre große Fortpflanzungsgeschwindigkeit (50—70 km in der Stunde), sowie ihre seitliche Begrenzung durch die Elbe. Ganz ähnlich verhielten sich die Gewitter der folgenden Tage bis zum 2. Juni, jedoch zeigte sich verschiedentlich eine Steigerung ihrer Intensität da, wo sich die Temperatargegensätze auf kleinem Gebiet verschärfen. So traten in den Abendstunden des 31. Mai schwere Gewitter mit Platzregen, Hagel und stürmischen Böen auf dem Eichsfelde bis zur Goldenen Aue auf; besonders aus dem westlichen Eichsfelde (Birkenfelde), und aus der Gegend südlich von Nordhausen (Uthleben) wurden Sturmverwüstungen gemeldet. Vom gleichen Tage wird über einen heftigen Gewittersturm aus dem Kinzigtal (Gelnhausen) berichtet. Die Intensität dieses Gewitterzuges spricht sich auch in der für ein Sommergewitter ungewöhnlich hohen mittleren Geschwindigkeit von 80 km p. h. aus.

Der Juni 1906 brachte in seinem weitem Verlaufe bis zum 27. sehr wenige Gewitter, da die Witterung verhältnismäßig trocken und dabei anfangs viel zu kühl war. Auch der Erwärmung in der zweiten Monathälfte folgten zunächst nicht viele Entladungen, und erst, als auch in größeren Höhen die Winde nach SW drehten und vom 27. an die Temperatur sehr stark ansteigen ließen, begann eine neue Gewitterperiode, die allerdings schon mit dem 29. ihren Höhe- und Endpunkt erreichte.

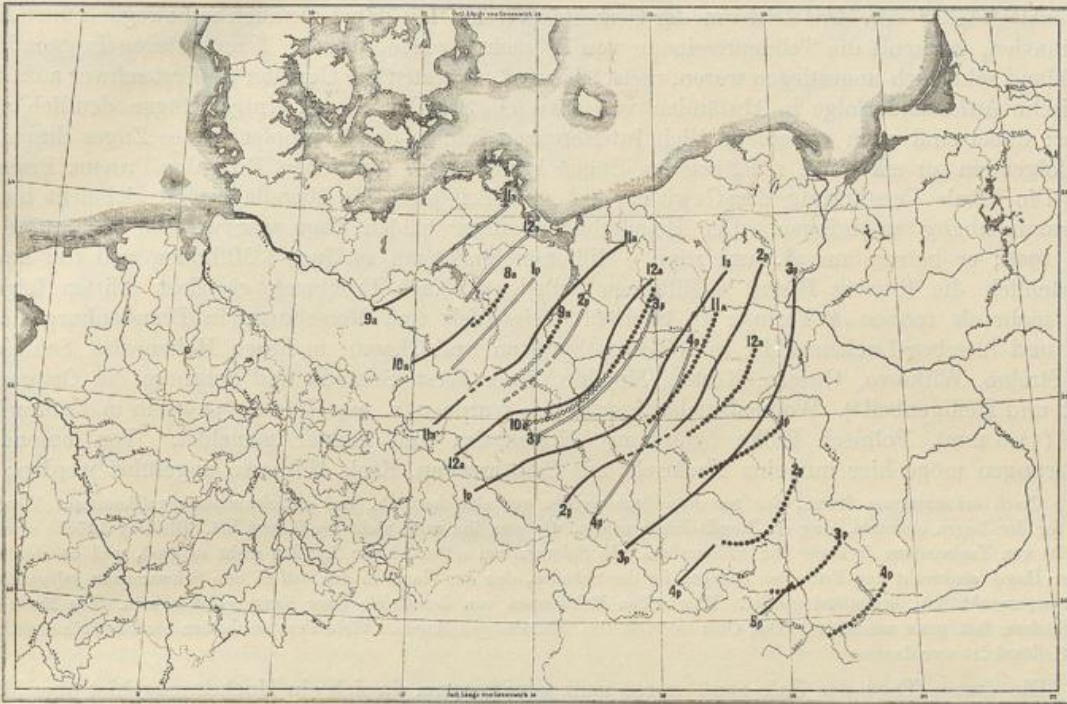


Fig. 3. Isobronten am 29. Mai 1906.

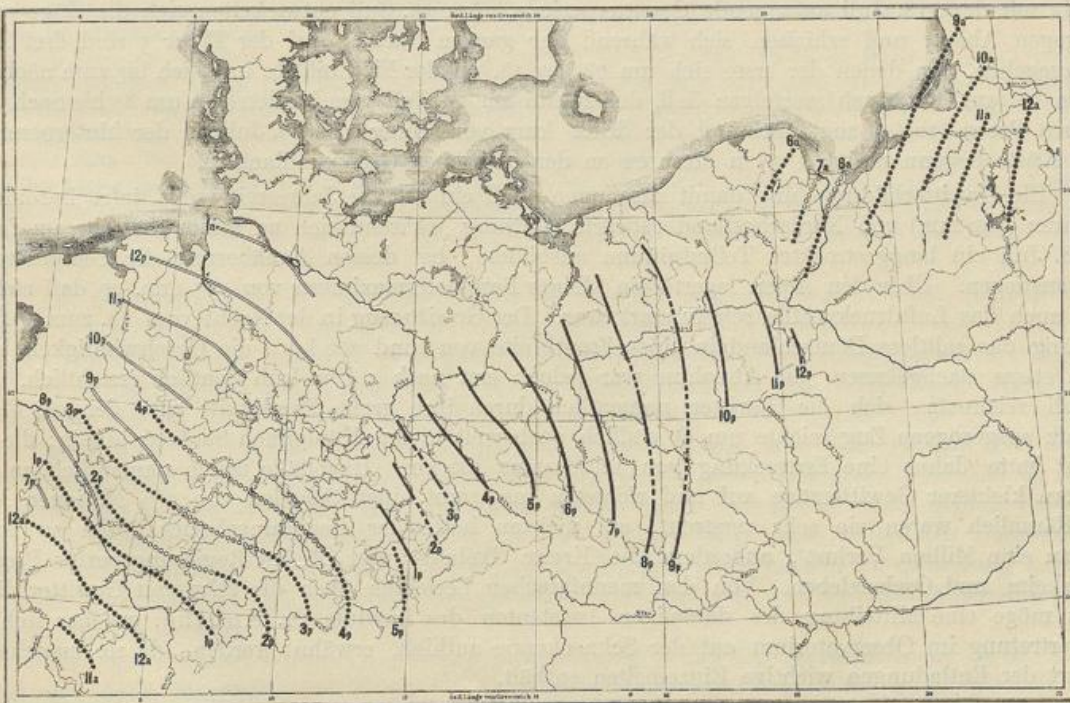


Fig. 4. Isobronten am 28. Juni 1906.

b°

Am 27. Juni beschränkten sich die Entladungen auf einen ziemlich schmalen Streifen, der vom Rhein durch das südliche Westfalen und Hannover nach Mecklenburg und Vorpommern geht. Am nächsten Tage blieb gerade dieses Gebiet zum größten Teil frei, aber das übrige Norddeutschland, besonders der Osten und hier wiederum die Provinz Posen, wurden sehr stark betroffen. Auf Figur 4 sind von den 17 für diesen Tag nachgewiesenen Zügen die Isobronten von a, l, o und q dargestellt. Am 28. und 29. Juni kamen die elektrischen Entladungen in Teildepressionen von der typischen Form der „Gewittersäcke“ vor. Das Zentrum der Gesamtdepression lag dabei ziemlich unbeweglich über Nordskandinavien, während die Teildepressionen von W nach E zogen. Da die Temperaturen in ganz Norddeutschland sehr hoch angestiegen waren, meist über 30° , so traten die Gewitter äußerst schwer auf. Eine periodische Aufeinanderfolge in Abständen von etwa $1\frac{1}{2}$ Stunden ist bei einigen Zügen deutlich nachweisbar; dabei sind auch verschiedentlich Interferenzen infolge des Überholens eines Zuges durch den nächstfolgenden zu erkennen, z. B. bei den Zügen l und m im westlichen Teile der Provinz Brandenburg. Die lokale Verstärkung der Gewitter und zum Teil auch die Hagelfälle sind vielleicht hiermit in Zusammenhang zu bringen. Der Hagelschaden dieser beiden Tage war weitaus der größte des Jahres 1906; er betrug am 28. Juni rund 9 Millionen Mark, am 29. Juni 6 Millionen und traf am 28. hauptsächlich die Provinz Posen (6 Millionen Schaden). Nach Provinzen geordnet erlitten folgende Kreise mehr als 100000 \mathcal{M} Verlust: in Sachsen Weissenfels und Merseburg; in Brandenburg Zauch-Belzig und Jüterbog-Luckenwalde; in Schlesien Sprottau und Glogau; in Posen Hohensalza, Schmiegel, Znin, Strelno, Witkowo, Gnesen, Kosten, Mogilno, Posen-West, Schroda und Schrimm; in Ostpreußen Ragnit und Heiligenbeil¹⁾. Wolkenbruchartiger Regen wurde u. a. aus Gnesen (34.9 mm in 24 Stunden), Posen (52.0 mm), Polnisch Wilke (37.0 mm), Hohensalza und Samter gemeldet. Von besonderen Schilderungen möge hier nur eine Nachricht aus Schwarzenau, Kreis Witkowo angeführt werden:

»Nach orkanartigem Sturm, der gewaltige Staubwolken vor sich hertrieb, trat in Schwarzenau vollkommene Windstille ein. Bevor der Regen einsetzte, ging ein Hagelschauer nieder, wie man ihn noch nicht beobachtet hat. Die Hagelstücke erreichten die Größe von Taubeneiern, ja sogar von Hühnereiern. In Schwarzenau selbst ist der Schaden nicht so groß, weil bei der Windstille der Hagel senkrecht zur Erde fiel, dagegen ist der Schaden, den der Hagel in den östlich von Schwarzenau gelegenen Ortschaften verursacht hat, bedeutend größer. Hier sollen Eisklumpen von der Größe einer Faust gefallen sein. Die Ernte ist in diesen Dörfern fast ganz vernichtet. Das Obst ist von den Bäumen geschlagen. Viele Fensterscheiben sind zertrümmert. Eine Menge Geflügel ist erschlagen.«

Die ersten Tage des Juli 1906 waren ganz gewitterarm, da sich ein Hochdruckgebiet über Mitteleuropa erstreckte; aber schon vom 4. Juli an begannen wieder Gewitterzüge sich vom Südwesten her über Norddeutschland auszubreiten. Sie bieten jedoch wenig Besonderes; von größerem Interesse ist erst die mit dem 18. Juli anfangende Gewitterperiode. Am 18. Juli entwickelten sich die Züge meist erst gegen Abend und erhielten sich während der ganzen Nacht. Auf der Figur 5 sind drei Züge wiedergegeben, von denen der erste sich um 7^p des 18. an der Eifel bildete und sich bis zum nächsten Morgen 7^a (am Oderbruch) verfolgen ließ, der zweite am 19. Juli vom Niederrhein um 8^a bis nach dem östlichen Posen (10^{1/4}^p) zog, während der dritte kurz vor Mittag des 19. Juli an der hinterpommerschen Küste begann und um 9^p in Masuren an der russischen Grenze anlangte.

Die Gewitterbildung hing damit zusammen, daß ein für die Jahreszeit recht tiefes Barometerminimum (740 mm) von Nordschottland ostwärts vordrang, während sich an seiner Südseite im Laufe des 18. Juli ein langgestrecktes Teilminimum ausbildete, bei dessen Annäherung die Temperaturen hoch anstiegen. Über den Alpen lagerte ein kleines Barometermaximum von 765 mm, so daß stellenweise auch das Luftdruckgefälle relativ stark war. Der Gewitterzug in der Nacht vom 18. zum 19. Juli durchzog das mittlere Deutschland in einer Frontbreite von rund 200 km; die Geschwindigkeit hatte dabei etwas nachgelassen, die Abnahme war jedoch erst nach 2 Uhr früh deutlich ersichtlich. Am 19. Juli zeichneten sich die Gewitter namentlich durch ihre große Frontbreite aus; der auf Fig. 5 schwarz ausgezogene Zug reichte um 6^p südlich noch weit in das Königreich Sachsen hinein; die Isobronte hatte daher eine Erstreckung von mindestens 400 km. Hagelfälle traten namentlich an den Rändern kleinerer Gewitterzüge auf und richteten insgesamt einen Schaden von $2\frac{1}{2}$ Millionen Mark an. Räumlich waren sie sehr zerstreut, am meisten hatte der Regierungsbezirk Posen zu leiden (nahezu eine Million Verlust), außerdem die Kreise Trebnitz und Öls im Regierungsbezirk Breslau, Hildesheim und Oschersleben. Von den mannigfachen Berichten über die schweren Gewitter dieses Tages möge eine Mitteilung des damaligen Assistenten des Instituts Dr. Knoche, welcher sich zur Stellvertretung im Observatorium auf der Schneekoppe aufhielt, erwähnt werden, da sie manche für die Art der Entladungen wichtige Einzelheiten enthält.

¹⁾ Preußische Statistik. 211. Statistik der Landwirtschaft im preuß. Staate für 1907, S. XL.

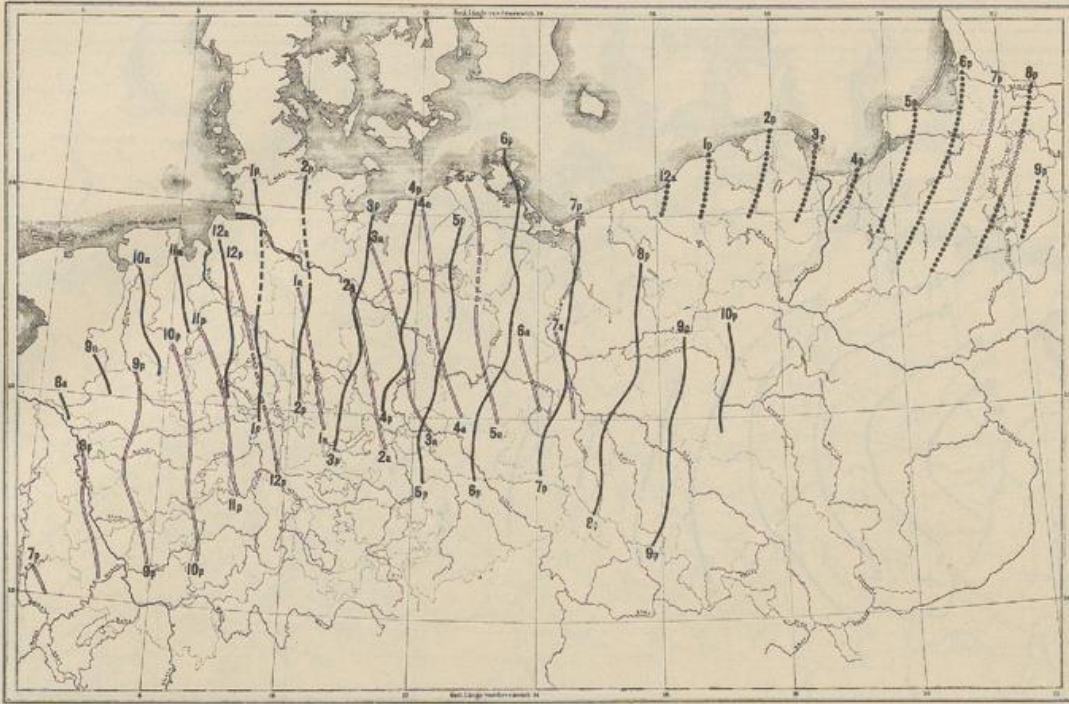


Fig. 5. Isobronten am 18./19. Juli 1906.

»Ein sehr schweres Gewitter kündigte sich gegen $\frac{3}{4}$ Uhr durch starkes, fast ununterbrochenes Blitzen im ganzen Umkreis mit Ausnahme des Ostens an. Die Blitze waren teils Flächen-, teils Funkenblitze und verliefen sowohl in senkrechter als besonders häufig auch in wagerechter Richtung. Bemerkenswert war, daß die Luft zur Zeit der Abendbeobachtung, aber schon im Beginn des Gewitters für jetzige Verhältnisse auffallend trocken war (52%). Die bald einsetzende Bö führte Staub, Papier usw. wirbelnd hoch in die Lüfte, und es war schwer, die Augen klar zu erhalten. Auffallend war ein sehr deutlicher Geruch nach Nadelwaldungen (nicht Ozon), wohl ein Beweis für eine stark und rasch aufsteigende Luftströmung. Die Fernsicht war im Beginn des Gewitters ungewöhnlich klar und wurde erst aufgehoben durch dichte milchweiße Nebel, die, aus dem Melzergrunde aufsteigend, in nordwestlicher Richtung den Koppengipfel einhüllten. Hierbei bot sich die wohl selten beobachtete Erscheinung eines vorzüglich ausgebildeten »Brockengespenstes«.

In Bezug auf die Blitze wäre noch zu bemerken, daß der Funkenentladung häufig ein länger (1—3 sec.) andauernder Flächenblitz vorherging, so daß der Eindruck sich geltend machte, als ob stille Entladungen das eigentliche Überspringen des Funkens einleiteten. Dieser Eindruck wurde dadurch verstärkt, daß die Intensität der Donner derjenigen der Blitze keineswegs das Gleichgewicht hielt, häufig sogar beim stärksten Aufleuchten, das eine große Nähe des Blitzes anzuzeigen schien, ein Donner vollkommen fehlte. Die Donner waren selbst dann außerordentlich schwach, als sie im Höhepunkt des Gewitters den Blitzen unmittelbar folgten und sogar, als es zweimal auf der Koppe einschlug. Das erste Mal fuhr der Blitz um 11³⁸p in eine Telegraphenstange, das zweite Mal schlug er in den nordwestlichen Blitzableiter des Observatoriums (11⁴²p), wobei die äußerste Spitze zu einer kleinen Kugel zusammenschmolz. Das Gefühl war für uns (wir befanden uns im Beobachtungsraume) das eines leichten Puffes, das Geräusch ein peitschenähnlich klatschendes.«

Die Gewittertätigkeit in der letzten Dekade des Juli war bei ungewöhnlich heißem Wetter ziemlich gering, jedoch setzte sie gleich zu Anfang des August mit erneuter Gewalt ein und hielt mit geringen Unterbrechungen bis zum 23. August an. Die elektrischen Erscheinungen waren demgemäß in diesem Monat häufiger als im Juni und Juli. Im allgemeinen war das Wetter recht veränderlich; die Gewitter traten meist in der Form breiter und schnell sich fortbewegender Züge auf, bezüglich deren Einzelheiten auf Tabelle IV (S. 26 ff.) verwiesen werden kann. Aus dieser Periode sind in Fig. 6 die Isobronten eines anscheinend radial sich ausbreitenden Gewitters wiedergegeben. Es muß als zweifelhaft bezeichnet werden, ob diese vielfach unterbrochenen Züge wirklich von einem gemeinsamen Zentrum — in diesem Falle vom Niederrhein aus — sich ausgebreitet haben. Bei den Bearbeitungen unseres Gewittermaterials haben sich nur selten Andeutungen einer solchen Fortpflanzung gefunden, und auch dann konnte bei näherer Untersuchung die Vorstellung einer radialen Ausbreitung nicht aufrecht erhalten werden.

Von den Augustgewittern sind ferner noch diejenigen des 14. hervorzuheben, da sie eng begrenzt sehr starke Hagelfälle und Windböen brachten. Hinter einer solchen Bö im Bergischen Lande richtete der Sturm bei Solingen arge Verwüstungen an, die anscheinend durch einen typischen Wirbel-

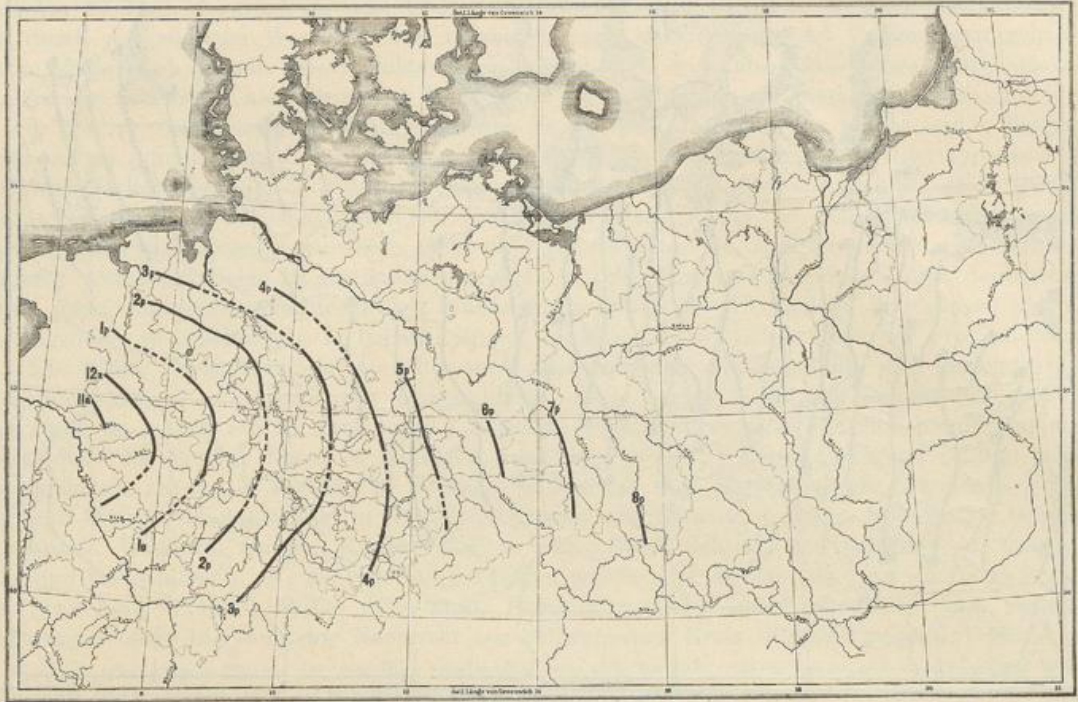


Fig. 6. Isobronten am 11. August 1906.

sturm' entstanden sind. Einzelheiten hierüber sind von K. Götze¹⁾ und vom Meteorologischen Observatorium in Aachen²⁾ mitgeteilt worden, so daß hier ein Hinweis darauf genügt. Auffallend war bei den zahlreichen und in kurzen Intervallen sich folgenden Gewittern dieses Tages, daß sie auf den äußersten Westen unseres Gebietes beschränkt blieben und eine fast rein nordsüdlich verlaufende Grenze — etwa dem Hamburger Meridian entsprechend — zeigten, trotzdem sie fast durchweg aus SW zogen. Es scheint hierbei eine in größerer Höhe wehende südliche Luftströmung mitbestimmend gewesen zu sein.

Das Jahr 1907 kann hinsichtlich seiner Gewitter wesentlich kürzer besprochen werden als 1906, da der in sich wenig Unterschiede aufweisende Typus der Gewitter aus SW und W noch mehr überwog als gewöhnlich. Auch die Gewitterhäufigkeit war geringer, während ihre Geschwindigkeit und vielleicht teilweise damit zusammenhängend auch die Intensität verhältnismäßig groß waren. Von den Wintergewittern war das am 20. Februar besonders lehrreich. In Begleitung einer tiefen Barometerdepression traten zwei scharf ausgesprochene Gewitterzüge auf, von denen der erstere sich zuerst um 3 $\frac{1}{2}$ in Helgoland ankündigte und bis nach Mecklenburg fortschritt, während der spätere um 7 $\frac{1}{2}$ in der niederrheinischen Tiefebene auftauchte und sich bis zum Thüringerwald verfolgen ließ.

Da die Gewittererscheinungen alle Anzeichen eines ausgesprochenen Wirbelgewitters trugen, gleichzeitig aber nicht nur an der Küste, sondern auch im hügeligen Südwesten auftraten, sind sie im amtlichen Auftrage von Dr. Langbeck³⁾ eingehend untersucht worden. Von den Ergebnissen möge das folgende hier wiederholt werden.

„In Übereinstimmung mit den v. Rohrschen Resultaten⁴⁾ fanden die Gewitter am 20. Februar 1907 bei einer stürmischen Wetterlage und bei abnorm hohen Temperaturen statt. Sie waren an Teildepressionen gebunden, deren Verlaufe sie ohne Zweifel folgten, und waren in ihrem Auftreten mit einer vielfach beobachteten, böenartigen Verstärkung des an sich schon heftigen Windes verknüpft. Der Küstengewitterzug besaß eine größere Fortpflanzungsgeschwindigkeit als der Binnenlandzug; die

¹⁾ Die Windhose vom 14. August bei Solingen. Das Wetter 23 (1906) S. 212.

²⁾ Der Gewittersturm am 14. August 1906 im Bergischen Lande. Deutsches Meteor. Jahrbuch für Aachen. 12 (1906) S. 14.

³⁾ Studie über Wirbelgewitter nach Beobachtungen am 20. Februar 1907. Meteorolog. Zeitschr. 24 (1907) S. 444.

⁴⁾ Ergebnisse der Gewitterbeobachtungen im Jahre 1891, S. XXXIV.

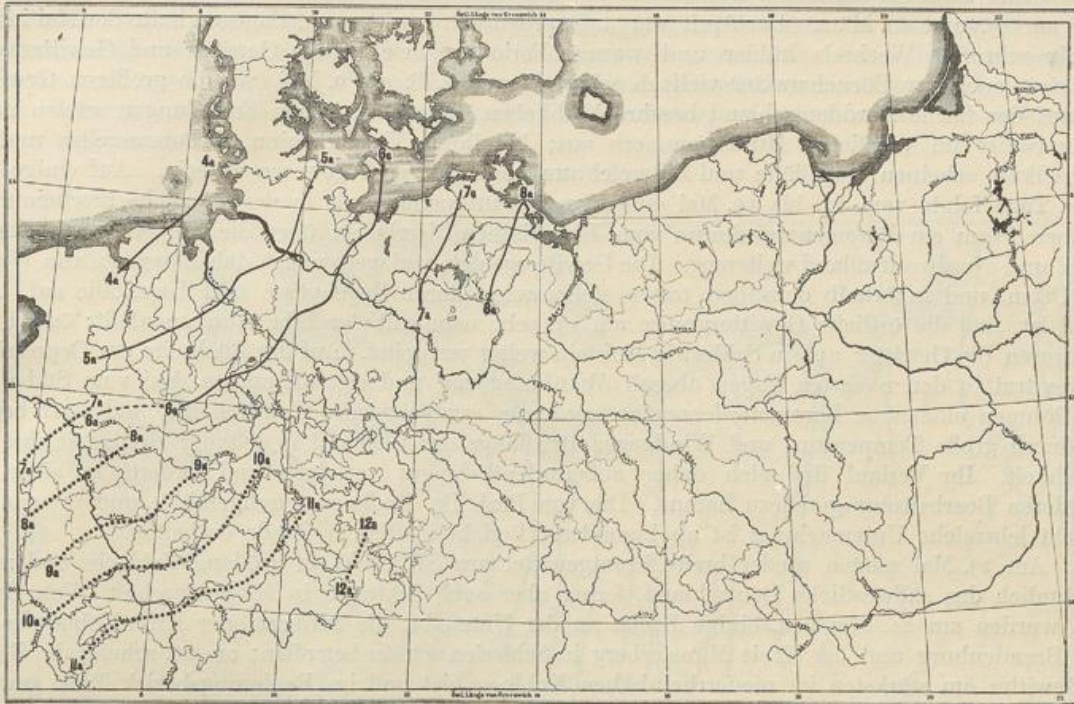


Fig. 7. Isobronten am 20. Februar 1907.

Verteilung des Hagelfalles war eine gleichmäßige und ließ keine besondere Bevorzugung gewisser Landstriche erkennen.

Die elektrischen Erscheinungen sind, wie Mohn und Hildebrandsson bereits bemerkten, nur sekundäre Begleiterscheinungen; sie hängen offenbar bei unruhiger Luft lediglich von der Heftigkeit der entstandenen Luftturbulation und der dadurch hervorgerufenen Kondensation ab.

Vor den Gewittern bestanden allerdings hohe Temperaturen, jedoch erscheint die Annahme eines vorher vorhandenen labilen Gleichgewichts völlig unbegründet. Während in den untersten Luftschichten starke südwestliche Winde herrschten, die durch Wärmetransport eine ungewöhnliche Temperaturerhöhung bewirkten, wehten offenbar in den höheren Luftschichten nördliche Winde von relativ kalter Temperatur. Das Eindringen dieser kalten Luft in die unteren warmen Luftmassen brachte offenbar die Unruhe in der Atmosphäre zustande. Die Entstehung der Gewitter, die auf das innigste mit Störungen des atmosphärischen Gleichgewichts zusammenhängt, ist also wesentlich dynamischen Ursprungs, wobei allerdings die starke vertikale Temperaturabnahme den Auftrieb und damit die Turbulation und ihre Fortpflanzung begünstigt bzw. beeinflusst hat.

Eine starke Drehung des Windes durch einen größeren Teil der Windrose während des Vorübergehens der Erscheinung hat sich nirgends feststellen lassen. Die Luftbewegung um eine horizontale Achse ist ohne Zweifel weit ausgeprägter gewesen als eine solche um eine vertikale Achse, wie sie bei den Wirbelgewittern im allgemeinen als vorherrschend angenommen wird. Alle Anzeichen weisen darauf hin, daß wir es in diesen Gewittern, und auch in dem v. Rohrsehen Falle, mit Gewitterböen zu tun haben, wie sie im Sommer sehr häufig auftreten.

Die beiden Hauptgewitterzüge verdanken ihre Entstehung anscheinend einer einheitlichen Ursache, die, wie bemerkt, auf dynamischen Einflüssen höherer Luftschichten beruht. Die infolge der atmosphärischen Störung erzeugte Unregelmäßigkeit in der Luftdruckverteilung zeigt in der ersten Zeit ihres Bestehens nicht die von Durand-Gréville gefundene, sich weithin erstreckende glatte Ausbuchtung einer V-Depression, besteht vielmehr in der Ausbildung von Depressionskernen mit einem auffallend gleichgroßen Abstand voneinander, der wahrscheinlich auf Interferenzerscheinungen zurückzuführen ist.⁴

Unter ziemlich ähnlichen Umständen wie am 20. Februar verliefen die nächsten stärkeren Gewitter am 19. und 20. März. Der April war außerordentlich gewitterarm, dagegen hatte der Mai infolge des sehr schroffen Wechsels kühler und warmer Perioden viele heftige Gewitter und Gewitterregen. Dabei trat auch der Böencharakter vielfach scharf hervor, z. B. am 9. Mai, wo die größeren Gewitterzüge auf das flache Norddeutschland beschränkt blieben. Die elektrischen Entladungen setzten merkwürdigerweise im westlichen Hinterpommern aus; bei ihrem Wiederbeginn in Pommerellen und am Weichselknie scheinen Hagelfälle und Blitzreichtum besonders groß gewesen zu sein. Auf einige sehr warme Tage folgte vom 13. bis 15. Mai eine neue Gewitterperiode, als in der für solche Erscheinungen typischen Form ein Barometerminimum vom Biscayischen Meerbusen über die Nordsee nach Skandinavien und Nordwestrußland weiterzog. Die Gewittergebiete verlagerten sich dabei langsam von Westen nach Osten, und innerhalb derselben traten stellenweise starke Regengüsse und Hagelfälle auf. Auffallend ist, daß die östliche Gewittergrenze am 13. sehr nahe mit der Elbe zusammenfällt; östlich der Elbe waren die Gewitter nur in Schleswig-Holstein weiter verbreitet. Auf der Rückseite des Depressionsgebietes trat in den nächsten Tagen überall Abkühlung ein, und erst als am 20. Mai vom Süden her über Böhmen eine neue Barometerdepression vordrang, setzten wieder Gewitter ein, und zwar begünstigt durch große Temperatur- und Windgegensätze längs der Weichsel in seltener Heftigkeit und Beharrlichkeit. Ihr Verlauf ließ sich daher außerordentlich gut verfolgen und forderte zu einer eingehenderen Bearbeitung geradezu heraus. Die von Prof. Dr. Kaßner durchgeführte und in mancher Hinsicht lehrreiche Untersuchung ist als besonderer Bericht in diesem Bande enthalten.

Am 23. Mai setzten wieder breite Frontgewitter aus SW bis W in größerer Zahl ein und zogen vornehmlich das südwestliche Deutschland, ferner aber auch Schlesien in Mitleidenschaft. Von Hagelfällen wurden am 24. Mai u. a. einige Kreise an der Unterelbe, die Altmark, der Kreis Lübben in der Mark Brandenburg und der Kreis Münsterberg in Schlesien schwer betroffen; am 26. scheint die Gewalt der Gewitter am stärksten im niederrheinischen Kohlenggebiet und im Regierungsbezirk Trier gewesen zu sein. Die Gewittertätigkeit ließ gegen Schluß des Monats fast völlig nach, als ein von Nordwesten her vorrückendes Hochdruckgebiet nördliche Winde und starke Abkühlung hervorrief.

Von den Gewittern zu Anfang Juni 1907 sind beifolgend die vom 3. Juni kartographisch wiedergegeben, da sie ein charakteristisches Beispiel für sehr schmale und teilweise trotzdem recht beständige Züge bieten. Die allgemeine Wetterlage gibt keinen Aufschluß darüber, weshalb die elektrischen Entladungen nur auf einem rund 50 km breiten und 350 km langen Streifen aufgetreten sind.



Fig. 8. Isobronten am 3. Juni 1907.

Die Gewitter bildeten sich in kleinen Ausbuchtungen einer flachen und allmählich zerfallenden Depression, die sich langsam von der Nordsee nach Süd-Skandinavien bewegte. In Hinterpommern fielen die Gewitterzüge teilweise mit den Rändern des Regengebietes zusammen. Auch die folgenden Tage zeichneten sich durch zahlreiche schmale Gewitterfronten aus. Hagelfälle waren namentlich am 10. Juni häufig. Vom 12. Juni an überwogen wieder breite Gewitterfronten, und diese waren am stärksten am 21. Juni entwickelt.

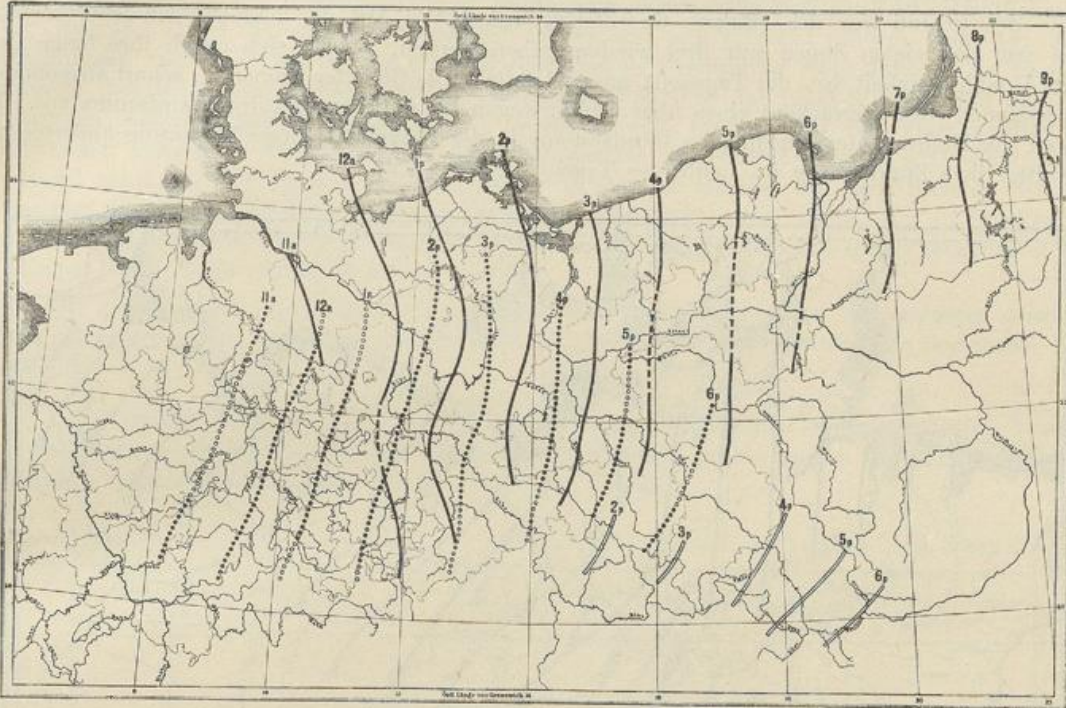


Fig. 9. Isobronten am 21. Juni 1907.

An diesem Tage war die Zahl der Züge nur gering (5), aber die Häufigkeit der auf die einzelnen Züge entfallenden Meldungen außerordentlich groß; die Gewitter traten also gleichzeitig auf weit ausgedehnten Gebieten auf. Wenn auch viele Schäden durch Hagel angerichtet wurden, so hoben doch die Berichte besonders den Gewittersturm hervor. Das Auftreten zahlreicher und heftiger Böen in breiten Gewitterfronten ist allerdings keine Seltenheit, verdient aber wohl Beachtung, da die Dynamik der Gewitter hier am klarsten zu verfolgen ist. Schon während des ganzen Vormittags herrschten im Verhältnis zu den bestehenden Luftdruckgradienten ungewöhnlich starke Winde — in Mittel- und Süddeutschland wurde schon um 8^a vielfach Stärke 4 bis 5 notiert —; es waren also für die Ausbildung starker Temperaturgegensätze wenig günstige Bedingungen vorhanden, und trotzdem erreichten die Böen bei dem Herannahen des Gewitters große Intensität und weite Verbreitung. Sturm-schäden wurden besonders aus den Städten, z. B. Berlin, Magdeburg, Halle a. S., Kassel, Frankfurt a. M. gemeldet. Eine gute Vorstellung von der Art der Erscheinung gibt nachfolgender Bericht des Beobachters in Querfurt, Reg.-Bez. Merseburg, Herrn Krankenhausverwalters Franke.

»Am 21. Juni 1907 hatten schon am Vormittage stürmische Winde geherrscht und der Himmel bedeckte sich oft gewitter-ähnlich, auch hörte man von Zeit zu Zeit Donner. Gegen 1^{3/4}^p überzog sich der Himmel im Südwesten tiefschwarz, 1⁵⁰^p setzte ein orkanartiger Sturm ein, worauf unmittelbar starker Sandregen niederging, alles graugelb verdunkelnd. Gegen 2 Uhr folgten dem Sandregen wolkenbruchartige Niederschläge mit leichten Gewitterentladungen, nach kaum 5—8 Minuten war auch dieser vorüber, und die Sonne stand hell und klar am Himmel.«

Die nächste stärkere Gewitterperiode setzte am 28. Juni ein und dauerte mit ganz geringen Unterbrechungen bis zum Ende der ersten Juli-Dekade. In Abhängigkeit einer größeren Barometer-depression an der norwegischen Küste und in Mittel-Skandinavien bildeten sich über Deutschland häufig Teildepressionen, später auch ziemlich selbständige kleine Depressionen aus, und bewirkten schroffe

Witterungsgegensätze auf kleinem Gebiete. Auch die Gewitterzüge waren manchmal an gleichem Tage in verschiedenen Gegenden Deutschlands hinsichtlich Geschwindigkeit, Richtung und Frontausbreitung recht verschieden. Am deutlichsten trat dies am 30. Juni hervor (vergl. Tabelle IV Seite 54). Die Zuggeschwindigkeiten waren zuweilen auffallend hoch, besonders am 5. Juli, wo die Gewitterzüge einen ausgesprochen periodischen Charakter trugen. Schwere Regen- und Hagelfälle kamen dabei häufig vor; am 2. Juli tobten die Unwetter am stärksten in Ostdeutschland — in Ostpreußen wurde neben der Intensität der Entladungen besonders die lange Dauer der Gewitter hervorgehoben —, am 5. Juli in Hessen und Thüringen. Sehr heftige Gewitter von größerer Ausdehnung traten dann erst wieder Ende Juli ein; der 30. Juli war der stärkste Gewittertag von 1907. Auf der beifolgenden Isobrontenkarte konnten von den vielen Zügen nur drei wiedergegeben werden, welche sich durch ihre lange Dauer und ihre Unabhängigkeit von der Tageszeit auszeichneten. Die Gewitter kamen in scharf ausgebildeten Teildepressionen (Gewittersäcken) eines über Südnorwegen befindlichen Luftdruckminimums vor. Entsprechend der Drehung des allgemeinen Windsystems in der Umgebung dieses Minimums änderten auch die Gewitter ihre Zugrichtung im Laufe des Tages von SW in W.

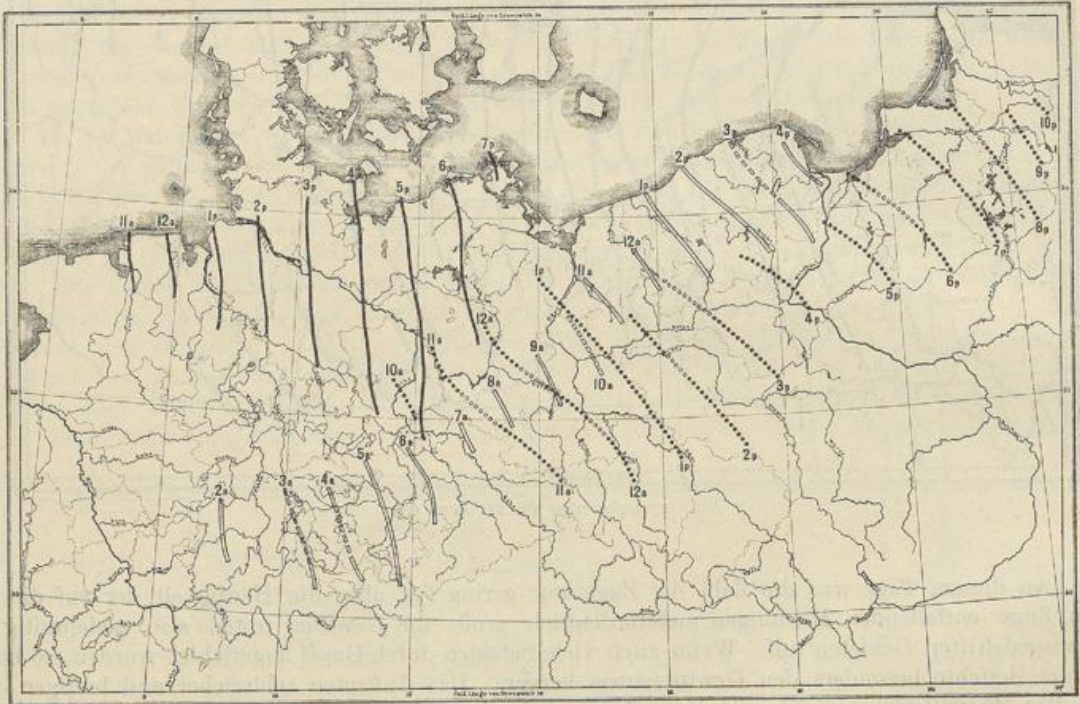


Fig. 10. Isobronten am 30. Juli 1907.

Unter ähnlichen Bedingungen wie am 30. Juli setzten nach zwei drückend heißen Tagen am Nachmittag des 5. August Gewitter in Westdeutschland ein, die sich in der Nacht und am darauf folgenden Tage auf ganz Preußen ausdehnten. Nach den eingegangenen Berichten müssen die Gewitter am 5. August besonders heftig in Holstein und an der Unterelbe gewesen sein. Mehrfach wurden dabei eigenartige, fächerförmige Blitzentladungen erwähnt. So schreibt Herr Lehrer emer. Thomsen in Segeberg:

»Am auffälligsten war mir die Form sehr vieler Blitze. Sie boten einen entzückenden Anblick. Feuerwerkskörpern gleich breiteten sich in 60—80^o Höhe Strahlenbüschel nach allen Richtungen und in großer Dichtigkeit aus, so daß die Einzelausläufer manchmal das Bild einer Baumwurzel darstellten und oft weite Flächen bedeckten. Diese Flächenblitze waren zeitweilig überwiegend. Dabei schien manchem verhältnismäßig nahen Blitze kein Donner zu folgen. Sehr nahe Donner (3—5 Sekunden) glaube ich nur 3—4 gehört zu haben, und ich hatte den Eindruck, als ob manche Blitze bloße elektrische Lichterscheinungen seien.«

Herr Dr. Wendt, Assistent an der Drachenstation der Deutschen Seewarte in Groß Borstel bei Hamburg, gibt folgende Schilderung des Gewitterverlaufs:

»Um 8¹⁰_p bemerkte ich fernes Donnerrollen und konnte 8¹⁵_p den ersten Blitz im SW wahrnehmen. Der Wolkenzug wurde aus W festgestellt. Die Gewittererscheinungen nahmen allmählich an Stärke bedeutend zu und breiteten sich über S nach SE zu aus. Ich hatte den Eindruck, als ob fortgesetzt neue Gewitter von SW her in der angegebenen Richtung fortzogen. Die Blitze

waren außerordentlich zahlreich und imposant, in diesem ersten Stadium des Gewitters bemerkte ich überwiegend vertikal gerichtete, breite, bandförmige Blitze mit fächer- und pilzartigen Erweiterungen nach oben zu. Die Farbe war anfangs rötlich-gelb und ging allmählich in orange über. Bei weiterer Annäherung der Gewittererscheinungen nahmen die Blitze eine mehr horizontale Erstreckung an; es wurden häufig girlandenähnliche Formen wahrgenommen. Um 10^{1/2}^p war das Gewitter auf etwa 4 km herangekommen, die Blitze hatten jetzt vorzugsweise Zickzack- und auch Flächenform, und die Aufeinanderfolge war so zahlreich, daß fast tageshelle Belichtung herrschte. Die Farbe der Blitze ging immer mehr ins bläulich-weiße über. Von 10^{3/4}^p ab war das Gewitter ganz nah mit mehrfachem Intensitätswechsel; anscheinend zogen immer neue Gewitterteile von SW heran. Um 12^{1/4}^p ließen die Erscheinungen nach und zogen nach ENE ab. Doch erfolgten am 12^{3/4}^p wieder neue Blitz- und Donnerschläge und hielten mit kurzen Unterbrechungen bis 5^{1/2}^a an.

Die Wetterlage des 30. Juli und 5./6. August 1907 wiederholte sich in ihren wesentlichen Zügen am 15. August. Dabei entluden sich wiederum häufig und weitverbreitet schwere Gewitter; der Zahl der Meldungen nach war der 15. August der zweitstärkste Gewittertag jenes Jahres. Es waren meist sehr breite Gewitterfronten, die mit Sturmesgeschwindigkeit über das Land hinwegzogen und vielfach von starken Hagelschlägen begleitet waren. Besonders vom Solling und vom Harz wurden Hagelverwüstungen gemeldet. In Allershausen bei Uslar wurden Hagelkörner von 60 g Gewicht gefunden. Der Hagel erstreckte sich jedoch auch bis auf die Höhen des Harzes; auf dem Brocken fiel bei drei aufeinander folgenden Gewittern (um 1³⁷^p, 2⁴⁵^p und 3³⁰^p) Hagel, das zweite Mal in Stücken bis zu 5 cm Durchmesser und in solcher Dichte, daß 200 Fensterscheiben des Brocken-Hotels zerschlagen wurden. So heftiger Hagel in der Höhe ist ziemlich selten.

Die zweite Hälfte des August 1907 brachte wenig heftige Gewitter von größerer Ausbreitung, so daß ein Hinweis auf Tabelle IV genügt. Das gleiche gilt für die Gewitter vom September bis zum Schluß des Jahres.

Die Tabellen V auf Seite 32 und 63 zeigen einige auffallende Verschiedenheiten hinsichtlich der Fortbewegung der Gewitter in den Jahren 1906 und 1907, und es mögen daher hier die mittleren Verhältnisse noch einmal einander gegenüber gestellt werden.

Mittlere Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Gewitter in km pro Stunde.

Jahr	Januar, Februar, März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober, November, Dezember	Mittel
1906	71	41	45	48	43	56	47	53	49 (595)
1907	73	53	53	53	52	62	52	36	54 (441)
Mittel 1901—1905	51.6	47.0	44.4	42.3*	44.6	50.2	47.9	61.2	46.2 (2504)

Häufigkeit der Gewitterzugrichtungen in Prozenten.

Jahr	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
1906	1.2	—	1.8	0.7	2.7	3.2	5.7	4.0	5.2	5.9	14.3	17.5	23.8	7.6	4.7	1.7
1907	—	—	—	—	—	0.2	2.0	0.2	6.8	4.3	30.6	20.0	28.6	4.3	2.9	—
Mittel 1901—1905	0.5	0.4*	0.6	0.6	2.0	1.7	2.7	3.2	5.0	5.8	16.4	23.9	26.8	5.4	4.5	0.8

Die mittlere jährliche Fortpflanzungsgeschwindigkeit ist in beiden Jahren noch größer als im Mittel von 1901 bis 1905, so daß sich die im vorigen Bande der „Ergebnisse“ ausgesprochene Vermutung von einer Erniedrigung dieses Wertes bei Benutzung einer längeren Beobachtungsreihe einstweilen nicht bestätigt hat. Im siebenjährigen Durchschnitt beträgt die Geschwindigkeit der Gewitterzüge 48 km p. h. Das Hauptmaximum fällt stets auf die Wintermonate; merkwürdigerweise tritt ferner in allen sieben Jahren ausnahmslos ein sekundäres Maximum im August ein. Es scheint dies damit zusammenzuhängen, daß in diesem Monat einige Gewitter in großer Nähe rasch ziehender und ziemlich tiefer Luftdruckdepressionen vorzukommen pflegen. Die auffallend hohen Geschwindigkeiten einiger Augustgewitter (teilweise > 100 km p. h.) sind nachträglich noch einmal geprüft worden; es hat sich aber kein Grund zu Korrekturen ergeben. Überdies haben auch die Drachenaufstiege in Berlin und Lindenberg verschiedentlich ein auffallendes Anwachsen der Windgeschwindigkeit der mittelhohen Luftschichten während des August gezeigt. Vermutlich handelt es sich dabei um ein vorzeitiges

Einbrechen herbstlicher Stürme, die vermöge der höheren Temperaturen und damit verbundenen stärkeren horizontalen Temperaturgegensätze im August noch von elektrischen Entladungen begleitet sind, während diese Vorbedingungen in den eigentlichen Herbstmonaten fehlen.

Eine zweite Eigentümlichkeit der obigen Zahlenzusammenstellungen sind die fast durchweg sehr hohen Zuggeschwindigkeiten des Jahres 1907. Auch hier mußten die anfänglichen Befürchtungen, daß die Art der kartographischen Darstellung Fehler bewirkt hätte, aufgegeben werden; die hohe mittlere Geschwindigkeit hängt vielmehr wohl damit zusammen, daß fast $\frac{4}{5}$ aller Züge 1907 aus SW, WSW oder W kamen, während die Richtungen von NNW über N bis E diesmal völlig gewitterfrei blieben. Typisch ausgebildete Wärmegewitter waren selten, um so häufiger Gewitter in gut entwickelten Teildepressionen mit starker Beeinflussung durch die oberen Luftströmungen. Es überwog somit der Böentypus; eine ganze Reihe von Tagen zeigte das in sich übereinstimmende Bild vieler hintereinander herlaufender, ziemlich schmaler Züge von großer Länge und Geschwindigkeit. Wie schon in den Einzelbeschreibungen gelegentlich hervorgehoben ist, waren Sturmschäden bei den Gewittern dieses Jahres anscheinend relativ häufig.

Da die Gewitterbeobachter häufig auch Feuerkugeln (Meteore) melden, so sind wiederum zum Schlusse kurz die Tage aufgeführt, für welche solche Meldungen eingegangen sind. Falls für einen Tag mehrere Berichte vorliegen, ist deren Zahl in Klammern beigefügt worden.

1906: 4. I., 12. II., 17. V. (4), 30. VII., 8. IX. (2), 18. XII. (2).

1907: 7. I., 21. II., 4., 17. III., 21. IV., 13., 17. V., 13. VIII., 10. IX. (2), 2., 8. X., 13., 29. XI., 14. XII.

An den allgemeinen Bericht schließen sich nachfolgend zwei besondere Untersuchungen der Herren Dr. Stade und Professor Dr. Kaßner an. Die Veröffentlichung der Studie über den Gewittersturm im Oberharz am 17. Juni 1904 war bereits für den vorjährigen Band der „Ergebnisse“ bestimmt, mußte aber aus äußeren Gründen bis jetzt verschoben werden. Während am 17. Juni 1904 verschiedene Umstände für das Auftreten einer typischen Linienböe mit horizontaler Achse sprechen, bringt die folgende Untersuchung über das Gewitter am 20. Mai 1907, welches als ein geradezu klassisches Beispiel für die Entwicklung eines frühsummerlichen Gewitters im Flachlande gelten kann, mancherlei Belege dafür, daß hier Tornado-ähnliche Wirbelwinde vorgekommen sind.

An der Aufarbeitung und Drucklegung des im vorliegenden Bande veröffentlichten Beobachtungsmaterials beteiligten sich die Herren Professor Dr. Kaßner, Dr. Langbeck und Dr. Barkow, sowie seitens des Büreaus Herr Sekretär Brehm, Herr Busch, Fräulein von Büttner und Fräulein Rösler.

Der Gewittersturm im Oberharz am 17. Juni 1904.

Von H. Stade.

Mit 3 Tafeln.

In den Abendstunden des 17. Juni 1904 wurden einzelne Teile des südlichen Oberharzes von einem Gewittersturm betroffen, der in den dortigen Waldbeständen ungewöhnlich schwere Zerstörungen hervorrief. Im Tal der Kalten Bode oberhalb des bekannten Luftkurortes Schierke hinterließ er an mehreren Stellen in teilweise 70—80jährigem Fichtenbestände Bruchfelder von mehreren Hunderten von Morgen Ausdehnung. Geringer, wenn auch noch recht erheblich, waren die Sturmschäden weiter westlich. Sie erstreckten sich im ganzen auf einen etwa 30 km langen und 1 km breiten Streifen, der unweit Klausthal begann und in der Nähe von Schierke endigte. In diesem Streifen befanden sich zahllose grössere und kleinere Bruchstellen, umgeben von ausgedehnten Waldteilen, die auch nicht den geringsten Sturmschaden aufwiesen.

Ich hatte Gelegenheit, acht Tage nach dem Unwetter die von ihm betroffene Gegend zu sehen und von Bewohnern des Oberharzes, die mir aus mehrjährigem persönlichen Verkehr als Männer von klarer Auffassung meteorologischer Vorgänge und scharfer Beobachtungsgabe bekannt sind, aus ihrer frischen Erinnerung heraus Einzelheiten über die merkwürdige Erscheinung zu hören.

Den ersten Waldbruch sah ich bei dem an der Landstraße zwischen Schierke und Klausthal belegenen „Dammhaus“. In der Nähe der Landstraße verläuft hier ein etwa 12 m hoher Damm; er dient dazu, das von den Mooren der dortigen Gegend ablaufende Wasser in gleichmäßigem Gefälle den Klausthaler Bergwerken zuzuführen. Der im Dammhaus wohnende, die Aufsicht über den Dammkanal ausübende Steiger Fischer gab eine bemerkenswerte Schilderung des Unwetters. Danach ist in der dortigen Gegend am 17. Juni 1904 ein Gewitter um 6 $\frac{1}{4}$ Uhr Nachmittags langsam heraufgezogen; bis 7 $\frac{1}{4}$ Uhr Abends hat es in mäßigem Grade gedonnert, dabei herrschte Windstille. Plötzlich zeigte sich eine Wolke von unheimlichem, schwefelgelben Aussehen, die, in ihrer Form einer riesigen Walze ähnlich, mit großer Geschwindigkeit heranzog. Im nächsten Augenblicke brach unter schwerem Hagelschlag ein orkanartiger Windstoß herein, der einen großen Teil des Baumbestandes dem Erdboden gleich machte. Die Hagelstücke hatten teilweise Faustgröße. Nach 4 Minuten herrschte wieder vollkommene Ruhe. Nur die ungeheuren Waldverwüstungen legten Zeugnis ab von der Gewalt des Sturmes, dem ein zusammenhängendes, etwa rechteckiges Waldstück von annähernd 15 Morgen Flächenraum zum Opfer gefallen war. Herr Fischer hatte beim Anblick der ihn auf das Höchste fesselnden Erscheinung den Eindruck, daß die Wolke wie eine Walze auf ihn „zurollte“! Dabei habe sie kurze wellenartige Auf- und Abwärtsbewegungen gemacht. Nach seiner Schätzung war die Längsachse der vermeintlichen Walze 300, die Querachse 30 m lang. Daß das Unwetter von Entladungen in der bei starken Hagelfällen gewöhnlich vorkommenden Form begleitet war, scheint aus einer Bemerkung des Herrn Fischer hervorzugehen, wonach in der walzenförmigen Wolke „Flämmchen hin und her gezuckt hätten“.

Bei der Besichtigung des Sturmschadens fiel mir in erster Linie die eigenartige Erscheinung auf, daß auf der luvwärts gelegenen Seite des Damms, dessen Richtung beim Dammhaus mit der Zugrichtung des Unwetters einen rechten Winkel bildet, der nur spärliche Baumbestand vollkommen

verschont geblieben war, während auf der Leeseite dicht hinter der Böschung, ja stellenweise ganz unmittelbar an ihrem Fuße, die Zerstörungen begannen (vergl. Tafel 1, Fig. 1). Die Bäume lagen hier parallel in der Richtung, die das Unwetter genommen hatte; an den Rändern konvergierten sie schwach nach innen. Das Bruchfeld, auf dem auch nicht ein einziger Baum der Gewalt des Sturmes widerstanden hatte, war von gänzlich unbeschädigtem Walde umgeben; der Übergang war ein vollkommen unvermittelter.

Dicht hinter dem Damm lag umgebrochen ein großer Laubbaum mit breiter, unregelmäßig entwickelter Krone, der wie vom Sturme abgedreht erschien.

Die Gegend westlich vom Dammhaus habe ich nicht selbst in Augenschein nehmen können; mir wurde aber versichert, daß dort nur unbedeutende Waldbeschädigungen vorgekommen wären, so bei den Hahnebalzer Teichen 4 Kilometer südwestlich von Klausthal, im Buntenbocker Holz und am Schwarzenberg unweit Dammhaus. In seinem weiter ostwärts gerichteten Verlauf hat das Unwetter zunächst am Westhange des Bruchberges, also auf dessen Luvseite, verhältnismäßig nur geringe Spuren hinterlassen, während auf seinem Osthange eine Bruchfläche zu sehen war, die von einem Forstsachverständigen auf 250 Morgen geschätzt wurde. In dem oberen Teile dieses Bruchfeldes erschienen die Bäume aus West, unten aus Südwest umgebrochen; sie konvergierten also in der Richtung, die das Unwetter genommen hatte, unter einem spitzen Winkel. Weiter östlich, in dem sanft ansteigenden Bezirk der Försterei Oderbrück, waren die Schäden wieder geringfügiger; ich sah auf der Wanderung durch diesen Bezirk, auf der Straße von Oderbrück nach Schierke, gewissermaßen in dem mittelhohen Walde verstreut eine Anzahl von Bruchfeldern, deren keines die Größe eines Morgens wesentlich übertraf; die meisten waren sogar erheblich kleiner. Bei den kleineren zeigte sich vielfach, daß dicht bei einander die Bäume, hier wie auch weiter östlich ausschließlich Fichten, in ganz verschiedenen Richtungen umgefallen waren. An einer Stelle dicht an der Landstraße, zwischen Oderbrück und Schierke stießen zwei 10 und 30 Meter breite und etwa 50 Meter lange Bruchfelder annähernd rechtwinklig auf einander; in dem einen, nördlich belegenen, zeigten sich die Fichten in der Richtung von Nord nach Süd, in dem anderen von Westsüdwest nach Ostnordost umgebrochen. Beide umgab vollständig unbeschädigter Wald. Die Bäume waren teils entwurzelt, teils in verschiedenen Höhen über dem Erdboden abgeknickt. Von der Erscheinung selbst gab der Förster in Oderbrück eine Schilderung, die von der im Dammhaus gehörten etwas abwich. Er hat die Breite der Wolke, die das Herannahen des Unwetters ankündigte, auf etwa $1\frac{1}{2}$ Kilometer geschätzt, eine drehende Bewegung hat er in ihr nicht gesehen. — Letztere will wieder Herr Wendt, Besitzer des Gasthauses Torfhaus, beobachtet haben. Herr Wendt ist mir seit Jahren als ein scharfsinniger und gewissenhafter Beobachter meteorologischer Vorgänge bekannt; seine Schilderungen können Anspruch auf unbedingte Glaubwürdigkeit und Zuverlässigkeit erheben. Er ist nicht unmittelbarer Zeuge des Gewittersturmes gewesen, da dessen Bahn etwa 3 km südlich vom Torfhaus verlief, hat aber die charakteristische Böenwolke gesehen. Von etwa 7 Uhr Abends an machte sich beim Torfhaus ein zwischen West und Südwest heraufziehendes Gewitter bemerklich. Es donnerte jedoch zunächst nur schwach. Um 7⁴²p traten plötzlich Entladungen in unmittelbarer Nähe auf, und gleichzeitig setzte starker Regen ein, der 8 Minuten andauerte und in den ersten 2 Minuten von schwerem Hagel begleitet war. Die Hagelstücke hatten teilweise ein Gewicht von 50 Gramm. Von dem Vorderrande des Gewitters gab Herr Wendt eine bemerkenswerte Beschreibung; danach hätte er mehrere über einander liegende Reihen von kurzen Walzen mit horizontaler Achse gezeigt. Man ist versucht, hierbei an jene merkwürdigen, gelegentlich am Vorderrande von Gewittern auftretenden „cumuli mammati“ zu denken. Stellt man sich mit R. Assmann, der meines Wissens für diese eigentümliche Wolkenform zuerst eine Erklärung zu geben versucht hat, ihre Entstehung in der Weise vor, daß an der Berührungsfläche eines unteren warmen mit einem relativ zu kalten oberen Luftstrom labiles Gleichgewicht entsteht und infolgedessen von oben einzelne Teile herabsinken und in den unteren wärmeren Schichten Kondensationsgebilde von einer nach unten konvexen Form hervorbringen, so setzt man die gleichen Bedingungen voraus, die einem Gewitterböensturm zugrunde liegen; nur ist bei letzterem die Art der Auslösung des labilen Gleichgewichtszustandes eine andere. Ist diese Deutung der von Herrn Wendt beschriebenen Erscheinung richtig, dann kann von einer Drehung um eine horizontale Achse natürlich keine Rede sein. Eine Täuschung ist aber durchaus erklärlich, da sich in dem Vorderrande der Böenwolke eine ähnliche Bewegung gezeigt haben dürfte.

Vom Oderbrücker Forstbezirk hat das Unwetter dann seinen Weg nach Schierke genommen. Bezeichnend ist für die Erscheinung, daß zwischen Oderbrück und Schierke große Flächen teils älteren, teils jüngeren Waldes gänzlich unberührt geblieben sind und erst in der Nähe der Sandbrinke im Tal der oberen Kalten Bode, also in einer gegen Westwinde sonst geschützten Lage, wieder Sturm-

schäden auftreten, und zwar in einer überraschenden Ausdehnung und Stärke. In Tafel III, Fig. 2 ist die Ausdehnung dieser Sturmschäden nach genauen Aufnahmen durch das Forstamt Schierke zur Darstellung gebracht, während die Abbildung 1 auf Tafel II die Waldverwüstung auf dem nach Nordwesten ansteigenden Hang am linken Ufer der Bode nach einer von mir am 27. Juni 1904 aufgenommenen Photographie zeigt. Zweierlei ist an dem Bilde charakteristisch. Erstens sieht man die Bäume — Fichten mittleren Alters — wie „hingemäht“ parallel, und zwar in ost-westlicher Richtung liegen; am Nordrande dieses Bruchfeldes findet ein — auf dem Bilde nicht deutlich erkennbares — Konvergieren nach der Mitte der Sturmbahn statt; stellenweise beträgt der Richtungsunterschied nahezu einen rechten Winkel. Dagegen zeigt der andere Rand merkwürdiger Weise an einzelnen Stellen, allerdings, wie es mir bei der Besichtigung damals schien, nur dicht an der Talsohle, ein Divergieren nach rechts (Süd). — Zweitens findet, wie ich das auch am Dammshaus beobachtete, ein ganz unvermittelter Übergang von vollständig unberührtem zu gänzlich niedergebrochenem Walde statt, und zwar auf beiden Talseiten. Der Waldbruch ist aus dem gesund gebliebenen Walde gleichsam „herausgeschält“. Am auffälligsten ist, daß die Sturmschäden den luvwärts gelegenen Hang des Höhenzuges, den das Unwetter zu passieren hatte — es ist der südöstliche Ausläufer des Königsberges, der sogenannte Schluffkopf — nicht ganz hinaufstiegen und erst jenseits des Kammes, dessen Fichtenbestände nicht den geringsten Schaden erlitten hatten, auf der ziemlich steil abfallenden Leeseite wieder begannen.

Am Ostabhang des Schluffkopfes ist der Anfang des letzten der großen Bruchfelder, die der Sturm am 17. Juni 1904 hinterlassen hat (Taf. I, Fig. 2—4, Tafel II, Fig. 2). Seine Länge beträgt $2\frac{1}{2}$, seine Breite stellenweise $\frac{1}{2}$ km. Es ist aber nicht allein das größte der Bruchfelder, sondern es zeigen sich hier auch die zerstörenden Wirkungen des Sturmes am gewaltigsten. Mehrere Hundert Morgen alten und hochstämmigen Fichtenwaldes sind ihm vollständig zum Opfer gefallen. Zwar sind merkwürdiger Weise an einzelnen Stellen junge Fichten in der Richtung des fortschreitenden Sturmes lediglich umgebogen (s. Taf. II, Fig. 2), sonst aber unbeschädigt geblieben, und auf dem Bilde Taf. I, Fig. 3 zeigt sich sogar, daß mitten in dem Bruchfelde an einer kleinen Gruppe junger Bäume der Sturm anscheinend völlig spurlos vorübergegangen ist; sonst aber ist von dem teilweise über 70 Jahre alten Bestande nichts übrig geblieben. Außerdem ist am westlichen Ende des Dorfes Schierke ein kleines einstöckiges Gebäude umgeworfen worden, aber die Trümmer waren, als ich 7 Tage nach dem Sturme seine Wirkungen untersuchte, leider schon ganz hinweggeräumt, so daß sich über die Richtung, in der sie gefallen waren, nichts Sicheres mehr ermitteln ließ. Sonst stehen in dem westlichsten Teile von Schierke, über den das Unwetter hinweggezogen ist, nur massive Gebäude, und an diesen sind nur einige Schornsteine beschädigt worden; die Art aber, wie dies geschehen ist, erscheint bemerkenswert: die abgebrochenen Teile sind nämlich unmittelbar an der Stelle, wo der Schornstein das Dach durchsetzt, auf letzteres in ihrer ganzen Masse aufgeschlagen, gleichsam als ob sie durch eine senkrecht von oben wirkende Kraft herabgedrückt worden wären. Die Bäume sind auch hier zum Teil entwurzelt worden, meist aber umgeknickt, und zwar so, daß die Bruchstelle in der Regel nur mit ganz kurzen Splintern besetzt ist: ein Hinweis auf die Größe der Kraft, die den Bruch herbeigeführt hat, und die Plötzlichkeit ihres Einsetzens (vgl. Taf. I, Fig. 3). Im großen und ganzen zeigte sich auch im Schierker Bruchfelde eine parallele Anordnung der umgebrochenen Stämme, und zwar in der Richtung der Sturmbahn. Ausnahmen konnte ich allerdings selbst mitten im Bruchfelde beobachten; so kam ich plötzlich an einen etwa 100 Meter breiten Streifen, in dem die Stämme nicht nach Ost, sondern nach Ostnordost gerichtet waren, aber dann kam doch die alte Richtung wieder zum Vorschein, und auch sonst waren diese an sich überhaupt nicht erheblichen Abweichungen so unregelmäßig, daß man viel mehr an rein örtliche als an allgemein wirkende Ursachen denken mußte. Nur an den Rändern, insbesondere im Norden, waren andere Richtungen deutlich ausgesprochen, aber wie es schon unsere Übersichtskarte, Fig. 2 auf Tafel III, andeutet, führen hier Seitentäler zur Bode hinab, an deren Talsohle das Bruchfeld sich hier anschließt, und mit dem Gefälle der Seitentäler steht im engsten Zusammenhange die Richtung, in der die Bäume umgestürzt sind. Nicht überall folgt übrigens die Fallrichtung der Stämme dem Fallen der Täler; vielmehr sind letztere häufig auch von umgeworfenen Baumstämmen gewissermaßen „überbrückt“ worden. An einer Stelle aber geht in einem nördlichen Seitental die Fallrichtung nach Norden, also gerade bergauf! Wir werden hierauf später noch zurückkommen.

Der Verlauf des Unwetters wurde mir in Schierke ganz ähnlich wie im Dammshaus geschildert: anfangs, und zwar von etwa 7 Uhr Abends an, ferner Donner im Westen; um 7⁵⁵p, unter Verfinsterung des Himmels durch eine mächtige braungelbe Wolke, plötzlich „fürchterlicher Orkan mit Hagel; in 3 Minuten ist die höchste Stärke erreicht; nach 4 Minuten ist alles vorüber, und es herrscht Stille. Hagelkörner bis zu 100 Gramm schwer“. An den Stumpfen der umgeknickten Bäume zeigte sich unmittel-

bar nach dem Vorübergange des Unwetters St. Elmsfeuer. In verschiedenen Häusern wurden die Fensterscheiben vom Hagel zerschlagen. Der für das Institut in Schierke tätige Beobachter hielt die Erscheinung für eine Gewitterbö, während andere Einwohner des Dorfes von einem Wirbelsturme sprechen.

Der Versuch, eine außergewöhnliche Witterungserscheinung zu erklären, muß natürlich von einer Betrachtung der allgemeinen Wetterlage ausgehen, und handelt es sich um einen Vorgang, der mit einem Gewitter im Zusammenhange steht, so ist es nötig, sich ein Bild von der Verbreitung der Gewitter an dem in Frage stehenden Tage zu machen. Einzelheiten aber sind nur insoweit in den Kreis eingehender Erwägungen zu ziehen, als sie zur Erklärung des vorliegenden Falles von Bedeutung erscheinen.

Für die Untersuchung der Wetterlage des 17. Juni 1904 dienten mir neben den von der Seewarte herausgegebenen Wetterkarten genauere Übersichten, die ich für die drei in Preußen eingeführten Beobachtungstermine — 7^a, 2^p und 9^p — auf Grund der Meldungen von 200 norddeutschen Stationen entworfen habe. Das Bild, das sie zeigen, ist zwar für die Wetterlage des Tages sehr charakteristisch, entspricht jedoch durchaus dem Typ eines hochsommerlichen Gewittertages, sodaß von einer bildlichen Darstellung Abstand genommen werden konnte. Am Morgen des 17. Juni bedeckte den Norden Europas eine Depression mit niedrigsten Barometerständen nördlich von der Nordsee und über Nordskandinavien, den Süden ein Hochdruckgebiet mit einem von den Alpen nach Südrußland reichenden Maximum. In Norddeutschland herrschten dementsprechend schwache Winde aus Südwest oder West. An der Nord- und Ostseeküste und nördlich davon war der Himmel meist bedeckt, während weiter südlich, insbesondere im mittleren und südwestlichen Mitteleuropa, fast durchweg heiteres Wetter eine starke Insolation bedingte. Infolge dessen entwickelte sich in südwest-nordöstlicher Richtung ein ziemlich starker thermischer Gradient. In Südwestdeutschland stiegen die Temperaturen überall über 30, in Südfrankreich sogar über 35 Grad, während beispielsweise Vestervig nur 16, Helder und Cherbourg 17 Grad erreichten. Es lag also einem Gebiet, in dem die unteren Luftschichten stark überhitzt und außerdem ziemlich feucht waren, ein anderes gegenüber, in dem sich die Temperaturen während des ganzen Tages verhältnismäßig sehr niedrig hielten. In dem dazwischen liegenden Teile von Westdeutschland waren dadurch die Voraussetzungen für die Ausbildung labilen Gleichgewichtszustandes in der Atmosphäre gegeben. Die für 7^a entworfene Isobarenkarte zeigt einzelne Stellen in Westdeutschland, an denen Luftauflockerung die Neigung zur Ausbildung von vertikalen Störungen verrät. Um 2^p treten uns mehrere solche lokale Depressionen — zwischen Kölner Bucht und Eifel, im Sieger- und Münsterland und zwischen oberer Ruhr und Lippe — entgegen, und in der 5. Nachmittagsstunde bricht längs einer mehrfach geschwungenen Linie, die von der nördlichen Eifel über Köln, Mülheim a. d. Ruhr, Münster und den Teutoburger Wald südlich von Osnabrück schneidend, bis in die Nähe von Bremen führt, ein starkes Gewitter aus. Allmählich sich auf eine Breite von 400 Kilometer ausdehnend, schreitet es mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 76 Kilometer in der Stunde in der herrschenden Windrichtung von WSW nach ENE fort und endet nach Mitternacht im westlichen Westpreußen und Posen. Von Anfang an macht das west- und mitteldeutsche Bergland seinen verzögernden Einfluß auf das Fortschreiten des Gewitters geltend; seine Geschwindigkeit ist hier um etwa 20 Kilometer geringer als über dem norddeutschen Flachlande, wo infolge dessen die Isobronten vorausziehen, und zwar so stark, daß der mittlere Teil der Isobronten, der anfänglich nahezu nord-südlich verlief, die Richtung WSW-ENE annimmt. In seinem mittleren und südlichen Teil ist das Gewitter von Böen begleitet. Bemerkenswert ist, daß der größte Teil des Flachlandes hiervon anscheinend verschont blieb: dieser Umstand deutet darauf hin, daß bergiges Gelände die Gewittertätigkeit verstärkt. Weiterhin ist auffällig, daß in dem niedrigeren westdeutschen Berglande die Stärke dieser Gewitterbö keine allzu erhebliche gewesen zu sein scheint, wenigstens sind von dort keine bedeutenden Schäden, geschweige denn zerstörende Wirkungen bekannt geworden; erst nachdem sie den Rand des Harzes überschritten hat, entfaltet die Bö ihre zerstörende Kraft. Ich habe auch die Fortpflanzung der Bö durch Isochronen dargestellt; sie schließen sich ziemlich eng an das Isobrontensystem an, und zwar mit einer Zeitdifferenz von etwa einer Stunde. Die 6^p-Isochrone verläuft, ähnlich wie die 5^p-Isobronte geschwungen, vom Nordwestrand der Eifel nach dem Wesergebirge, die letzte, für 1 Uhr nachts, ist nur noch im südwestlichen Posen und in der Lausitz angedeutet.

Für die Darstellung der Hagelverbreitung (auf Taf. III, Fig. 1) dienten als Grundlage die Meldungen, welche alle preußischen Gemeinden über die in ihren Bezirken vorgekommenen Hagelfälle dem Königlich Preußischen Statistischen Landesamt einreichen. Die Übersicht der Hagelfälle zeigt, daß letztere zwar nicht ausschließlich auf das Bergland beschränkt, jedoch außerhalb desselben ziemlich selten

waren. Ihre größte Verbreitung hatten sie in dem Gebiete, in dem das Gewitter entstanden ist; weiter ostwärts nahm ihre Häufigkeit ab, um sich am westlichen Harz wieder zu steigern. Im Lee des Gebirges reichten dann die Hagelfälle noch bis an die Elbe, wenigstens kamen sie östlich davon nur noch ganz vereinzelt vor. Im Bezirk ihrer größten Häufigkeit, im Westen, haben die Hagelfälle an den Feldfrüchten vielfach Schaden angerichtet, es scheint aber, daß sie nirgends in so schwerer Form wie im Oberharz aufgetreten sind. Auch hier ist also eine verstärkende Wirkung des Gebirges angedeutet.

Daß Bodenerhebungen, die ein Gewitter zum Aufsteigen zwingen, seine Tätigkeit zuweilen steigern, ist bekannt, und daß in diesem Falle ein Aufsteigen stattgefunden hat, ist wohl nicht zu bezweifeln. Das Gewitter scheint ganz niedrig gezogen und stellenweise örtlich beeinflußt worden zu sein; denn auf dem Brocken, dessen horizontale Entfernung von dem Schauplatz der stärksten Erscheinungen des Unwetters nur wenige Kilometer beträgt, ist weder Sturm noch Hagel wahrgenommen worden, ja das Barometer zeigte nicht einmal eine Druckstufe!

Die außerordentliche Steigerung, die das Gewitter beim Überschreiten des Oberharzes erfuhr, läßt sich hiernach ohne Schwierigkeit verstehen. Es bleibt nur noch die Frage übrig: welcher Art war der das Gewitter begleitende Sturm? handelte es sich um einen Wirbelsturm mit vertikaler Achse oder um eine gewöhnliche, nur in ihren Wirkungen verstärkte Bö?

Das Erstere, also daß es sich um eine „Windhose“ oder einen Tornado handelte, haben einzelne Augenzeugen behauptet, ohne aber für ihre Auffassung andere Beweise anführen zu können als das an einzelnen Stellen beobachtete Konvergieren umgestürzter Bäume nach der Mitte der Sturmbahn zu, die aus der Sturmbahn herausfallende Richtung und die angeblich durch Drehung hervorgerufene abnorme Lagerung einiger Bäume, sowie die allerdings auffallende, bei tornadoartigen Vorgängen regelmäßig vorkommende Erscheinung, daß in der Sturmbahn liegende größere Strecken übersprungen worden sind. Dagegen hat niemand von der charakteristischen Trichterwolke etwas gesehen. Es fehlt somit das eigentlich bezeichnende Merkmal des Tornadosturmes, denn die oben angeführten Erscheinungen können als zwingende Beweisgründe für diese Auffassung des Vorganges nicht angesprochen werden, lassen sich vielmehr zwanglos auch in anderer Weise deuten.

Vor einem jeden Böensturm findet Druckverminderung an der Erdoberfläche statt, und sie ist um so erheblicher, je stärker die Sturmerscheinung, d. h. je stärker der vertikal nach unten gerichtete Sturmstoß und infolge dessen der Impuls zu kompensatorischem Aufwärtsströmen der Luft aus der Tiefe ist. So muß an der Front einer Bö ein nach innen gerichteter Gradient entstehen, von dessen Stärke es abhängt, ob die nach der Mitte der Sturmbahn gerichteten Winde stark genug sind, um schon vor Eintreffen der eigentlichen Bö zerstörende Wirkungen hervorzurufen.

Was ferner die Annahme betrifft, daß ein „abgedrehter“ Baum die Wirbelnatur eines Sturmes beweise, so beruht sie auf der Vorstellung, daß der Durchmesser eines Wirbels dem eines Baumes annähernd gleich sein könnte. Daß diese Vorstellung irrig ist, bedarf kaum eines Hinweises. Nur wenn eine größere Gruppe von Bäumen vom Sturme so umgebrochen wird, daß die Anordnung der Stämme dem System der das Zentrum eines Wirbels umkreisenden Winde entspricht, kann von einem Wirbelsturm gesprochen werden. Ein solches Bild ist mir aber bei Besichtigung der Sturmschäden im Harz nirgends entgegen getreten. Der bei der Beschreibung des Bruchfeldes am Dammhaus von mir ausdrücklich hervorgehobene Fall gestattet eine ganz einfache Deutung. Es handelte sich hier nämlich um einen Laubbaum, dessen Krone auf der einen Seite — mit dem Winde gesehen rechts — ganz besonders stark entwickelt war; ein auf den Baum geradlinig zuströmender Wind mußte deshalb rechts eine wesentlich größere Angriffsfläche finden und konnte wohl den Baum, bevor er ihn umwarf, ein wenig, und zwar gegen den Sinn des Uhrzeigers, drehen.

Mit größerer Berechtigung kann man schon an einen Wirbel denken, wenn man die Sturmwirkung größere Strecken überspringen sieht; denn diese Erscheinung ist für Tornados und Windhosen überaus charakteristisch. Doch kann sie, für sich allein betrachtet, keineswegs als ein zwingender Beweis für diese Auffassung von der Art des Sturmes gelten, und zwar um so weniger, als sie bei Böenstürmen auch sehr wohl denkbar ist; denn sicherlich ist die Vorstellung nicht unberechtigt, daß nach einem sehr starken Böenstoß, nachdem also eine besonders große Menge kalter Luft sich nach unten ergossen hat, ein stark aufsteigender Strom Unterbrechungen in dem Herabstürzen der Luft hervorruft.

Bleibt somit kein einziges Merkmal übrig, das den Gewittersturm vom 17. Juni 1904 als einen Wirbel aufzufassen nötigte, so sind auf der anderen Seite zahlreiche Kennzeichen des reinen Böensturmes vorhanden. Hierher gehört in erster Linie die vorwiegend parallele Lagerung der umgebrochenen Stämme, die uns auf allen Bruchfeldern deutlich entgegentritt. Allerdings kommen auch Stellen vor, an denen die Bäume in ganz verschiedenen Richtungen dicht nebeneinander, auch übereinander

trug der Dampfdruck über 10 mm, westlich davon weniger. Der Himmel war fast überall völlig bedeckt, vielfach regnete es auch oder es herrschte Nebel (im westlichen Mittel- und Niederschlesien). Nur die Küste hatte nahezu während des ganzen Vormittags Sonnenschein, so in Königsberg i. Pr. von 7^{1/2}^a und Dirschau von 8^a ab. Ungefähr um diese Zeit erloschen an der hinterpommerschen Küste Gewitter, die bald nach Mitternacht in Oberschlesien ausgebrochen waren.

Nach Mittag setzte die Gewittertätigkeit wieder ein, um etwa zwischen 5^p und 7^p ihren Höhepunkt zu erreichen. Da gleichzeitig auch die Hagel- und Regenfälle, sowie der Sturm besonders heftig waren, sind für die Zeit von 2—9^p stündliche Isobaren- und Isothermenkarten gezeichnet worden und zwar nur für das Gebiet etwa zwischen den Meridianen von Berlin und Königsberg i. Pr. (14—20° E. v. Gr.). Für 2^p und 9^p wurden die unmittelbaren Terminablesungen benutzt, für 8^p auch einige Werte den Wetterkarten der Seewarte entnommen; im übrigen lag eine Reihe von Baro- und Thermographenaufzeichnungen vor, die das Ziehen der Isobaren und Isothermen von Stunde zu Stunde gestatteten. Es wurde bei dem Interpolieren für solche Orte, die zwischen denen mit Registrierinstrumenten liegen, auf das Fortschreiten der Gewitter und des Regens Rücksicht genommen; bei den starken Schwankungen von Druck und Temperatur während der Gewitter bleibt naturgemäß stellenweise immer noch eine gewisse Unsicherheit bestehen, so sorgfältig man auch die Interpolation abwägen mag. Die Druckkurven selbst boten nichts besonders Erwähnenswertes. Von den Karten sind die für 3^p, 5^p und 7^p als entbehrlich hier nicht wiedergegeben worden; von den 1^o-Isothermen wurden hier der Übersicht wegen nur die von 2^o zu 2^o gezeichnet.

Um 2^p (Tafel IV, Karte 2) erschien der Kern des nördlichen Teils der großen Depression mit etwa 750^{1/2} mm in Oberschlesien; alle Isobaren sind gegenüber denen von 7^a nach N vorgerückt, so daß die 755 mm-Isobare zum Teil schon bei Hinterpommern auf der Ostsee liegt. Größere Gradienten treten infolge eines kleinen, von W her nach der unteren Warthe vordringenden Keiles hohen Luftdrucks in der östlichen Provinz Brandenburg auf, ohne sich aber in einer Zunahme der Windstärke bemerkbar zu machen. Beachtenswert ist ferner die zwar mäßige, aber von allen Stationen Schlesiens (mit Ausnahme der Oberlausitz) gemeldete südöstliche Luftströmung auch westlich der Oder, wo man nach den Isobaren eine nordöstliche bis nördliche erwarten sollte. Bei dem geringen Gradienten (höchstens 0.9 mm) machte sich wahrscheinlich die von den Gipfelstationen notierte starke Südströmung (Schneekoppe S 7) auch unten in der Ebene geltend. Im Warthe-, Netze- und Brahegebiet zeigt sich nur eine ganz unbedeutende Zunahme des Luftdrucks (Breslau-Konitz 1.0 mm, also Gradient 0.38 mm); von der Brahe an aber wird sie und demgemäß auch der Wind stärker: meist SE—E 6. Die Scheidelinie zwischen der vorwiegend südöstlichen und der nördlichen Luftströmung war jetzt in der Mitte schon bis Grünberg in Schlesien vorgerückt.

Ganz entsprechend hatten sich auch die Temperaturverhältnisse verschoben. Die 10^o-Isotherme folgte der unteren Oder und Lausitzer Neiße. Mehr als 20^o hatten Westpreußen, der größte Teil Posens, sowie Mittel- und Oberschlesien; mehr als 25^o wies Westpreußen in der Weichselniederung und östlich davon, sowie das östliche Oberschlesien auf. In Warschau wurden schon um 1^p 29^o beobachtet. So zeigten sich auf engem Gebiet starke Temperaturgegensätze. Besonders groß aber waren sie an der Danziger Bucht, wo es von Neufahrwasser bis Berent (55 km) um 4.5^o und von Neufahrwasser bis Marienburg i. Westpr. (47 km) um 6.2^o wärmer wurde, also auf je 8—11 km schon um 1^o. Zwischen Kottbus und Grünberg i. Schles. (83 km) betrug die Zunahme bei 9.8^o 1^o auf 8.5 km und zwischen Bunzlau und Liegnitz (41 km) bei 5.7^o sogar 1^o auf 7.2 km. Die größte Temperaturdifferenz findet sich in Hinterpommern an der Leba, wo Lauenburg 21.7^o und das 16 km nordwestlich liegende Neu-Hammerstein nur 14.7^o beobachtet hat; letztere Angabe ist dabei durch die Aufzeichnungen zweier Thermographen gewährleistet. Es handelt sich hier aber offenbar um eine ganz lokale Erscheinung: Lauenburg liegt für die warmen Ostwinde frei, gegen die kalten Nordwinde aber geschützt; Neu-Hammerstein dagegen meldet NNW 5, wofür es offen steht, während es nach Osten zu etwas gedeckt ist. Außerdem hat diese Station moorigen Untergrund, der stark abkühlend wirkt. So entwickelte sich hier ein Temperaturgradient von 1^o auf je 2.3 km! Entsprechend groß war auch der Unterschied in der Feuchtigkeit, denn Lauenburg hat einen Dampfdruck von 14.5 mm, Neu-Hammerstein aber nur von 11.1 mm; genau so hat Köslin, das der Küste ebenso nahe liegt, 11.2 mm beobachtet. Die 12 mm-Linie verläuft in Ost- und Westpreußen nahe dem Meere, wendet sich im mittleren Hinterpommern südwestwärts zur Warthemündung und dann über Liegnitz nach Oppeln; das Gebiet südlich und östlich davon hat über 12 mm, meist sogar 13—14 mm Druck.

Um 3^p war die Depression wieder vorgerückt und umfaßte mit der 753 mm-Isobare einen großen Teil Westpreußens, ganz Posen und Schlesien. Unter 751 mm blieb der Luftdruck in Oberschlesien; außerdem ist eine Teildepression im nördlichen Posen an der mittleren Netze angedeutet. Die Temperatur hatte noch zugenommen, und zwar so stark, daß die 15^o-Isotherme fast an die Stelle der 10^o-Isotherme getreten ist; mindestens 25^o herrschten jetzt im größten Teile Westpreußens.

Um 4^p (Tafel IV, Karte 3) zeigte die Luftverteilung gegen die vorige keine wesentliche Veränderung; auch die Temperatur war nur wenig gestiegen.

Um 5^p aber hatten sich die Luftdruckverhältnisse merklich geändert. Allerdings lag die 753 mm-Isobare noch fast an der Stelle wie vorher, aber innerhalb traten zwei getrennte Kerne hervor: einer von etwa 750.7 mm zwischen Breslau, Oppeln und der russischen Grenze, ein zweiter von etwa 751.8 mm zwischen Netze, Brahe und Küddow. Die Temperaturverteilung hingegen war fast ganz unverändert geblieben, nur östlich der Weichsel erfolgte eine Abkühlung um 1—2^o.

Um 6^p (Tafel IV, Karte 4) begann die Verflachung der Minima und Abnahme der Gradienten: der Luftdruck fiel nämlich ein wenig in der Bromberger Gegend und stieg ein wenig in Mittelschlesien. Die 752 mm-Isobare umschloß das ganze Gebiet von Oberschlesien bis zum südwestlichen Westpreußen (Pommern). Da sich um diese Zeit in der Bromberger Gegend bereits Gewitter entladen hatten, so trat hier starke Abkühlung — um fast 8^o — ein, und es bildete sich hier eine kühlere Insel, da Westposens Temperatur unverändert blieb.

Um 7^p erfolgte weitere Verflachung des Minimums in Westpreußen und Posen; das Gebiet mit weniger als 752 mm umfaßte nur noch Oberschlesien, das östliche Mittelschlesien und das südöstliche Posen. Das nördliche Teilminimum schien nordwärts

bis in die Gegend zwischen Konitz und Danzig gewandert zu sein, denn Neufahrwasser meldet nur 753.1 mm und Lauenburg sowie Konitz 753.2 mm. Die Temperatur hatte allgemein sowohl infolge des Sinkens der Sonne, wie des Fortschreitens der Wolkendecke und des Regens abgenommen und zwar meist um 1—2°, im unteren Weichselgebiet aber um 5°; die Gradienten waren demzufolge schon viel kleiner als noch um 6^p.

Um 8^p (Tafel IV, Karte 5) trat das nördliche Teilminimum besser hervor, denn in Neufahrwasser und Stenzlau bei Dirschau war der Luftdruck um 0.2 mm gesunken, in Konitz aber um 0.7 mm, in Hinterpommern um etwas weniger gestiegen. Um diese Zeit begann in der Danziger Gegend das zweite, besonders schwere Gewitter. Die Temperatur hatte überall im Weichselgebiet um 2—3° abgenommen, in Ostpreußen aber nur um 1°.

Um 9^p (Tafel IV, Karte 6) stieg das Barometer in Neufahrwasser um 1.5 mm; offenbar war das Teilminimum auf die See übergetreten, aber es mußte noch in der Nähe weilen, da von Neufahrwasser wie Hela Windstärke 8—9 gemeldet wurde. Das Gewitter tobte noch in diesem Teil Westpreußens bis in die Nacht hinein und brachte starke Regengüsse. Die Temperatur betrug im Weichselgebiet zwischen 15 und 17°; Westwinde im Warthe- und Netzegebiet führten kühle Luft aus dem wesentlich kälteren Westdeutschland (kaum 6° westlich der Elbe) herbei.

In der Nacht wanderte die ganze Luftdruckdepression, deren Kern mit fast 752 mm um 9^p über dem südlichen Posen gelegen hatte, nach Dänemark und im Laufe des 21. nach der nördlichen Nordsee; der ungewöhnliche Weg dieser Depression von Schlesien über Dänemark und England nach dem Biscayischen Meerbusen lohnte wohl besondere Untersuchung.

Während also am 20. noch um 7^a ein einheitlich geschlossenes Tiefdruckgebiet vorhanden war, ist bereits 2^p westlich von Bromberg eine Teildepression angedeutet, die sich, obwohl sie außer Konitz und Neufahrwasser keine Station mit einem Barometer passiert, ganz gut auf ihrem Wege bis zur Danziger Bucht verfolgen läßt. Sie steht aber zunächst zu den Gewittern in dortiger Gegend unmittelbar nicht in Beziehung, wenigstens kaum vor 5^p, denn bis dahin bleibt sie andauernd südlich von Konitz. Erst um 5^p brechen Gewitter westlich von Bromberg aus und mit ihnen zieht die Depression vorwärts.

Die Temperatur nahm vom 19. abends bis zum 20. früh unter dem Einfluß warmer östlicher und südöstlicher Luftströmung in Ostdeutschland etwas zu, besonders in West- und Ostpreußen (um 5—7°), sowie im südlichen Posen und benachbarten Schlesien (3—5°), und stieg damit auf 13—18°, während sie westlich der Oder meist unverändert bei 6—8° verharrte. Dieser Unterschied verschärfte sich im Laufe des Vormittags durch die gegensätzlichen Luftströmungen auf beiden Seiten des Minimums: auf der Ost- und Nordseite sehr warmer Süd- bis Ostwind, auf der Westseite sehr kalter Nordwind, so daß sich bis 2^p die oben geschilderten starken Temperaturgradienten herausbilden mußten. Am Bober sowie im mittleren und unteren Odertal und westlich von dieser Richtung betrug die Erwärmung nur 1—3°, östlich davon aber erreichte sie meist 5—10° und im unteren Weichselgebiet sogar bis zu 13.4°, während das normale Ansteigen der Temperatur von 7^a bis 2^p in jenen Gegenden im Mai nur 5—8° ist. Dabei ist zu beachten, daß es 7^a dort sowie in Ober- und Mittelschlesien schon um 3—5° zu warm war, so daß sich der Gesamtüberschuß 2^p auf 5—10° belief, wogegen westlich der Oder der Wärmemangel gleichzeitig stellenweise fast auf 10° anwuchs. Der Streifen dichtester Isothermenscharung, also relativ größter Temperaturgegensätze, der sich vom Riesengebirge in Krümmungen bis zum östlichsten Hinterpommern hinzog, gibt im wesentlichen die Westgrenze der Hauptgewittertätigkeit an, wenn auch Ausläufer von Gewitterzügen noch westlich davon bis an die untere Oder gelangten. Die Gewitter traten also in dem stark überhitzten Gebiet auf, wo 2^p hoher Dampfdruck (13—14 mm gegen durchschnittlich etwa 8 mm) herrschte; die relative Feuchtigkeit bewegte sich zwischen 60 und 80%, während unter normalen Verhältnissen 50—60% zu erwarten sind. Die Morgengewitter hatten mithin keinen abkühlenden Einfluß gehabt. Auch 9^p betrug der Dampfdruck noch meist 10—12 mm, war mithin immer noch übernormal.

Die Zustände der höheren Luftschichten können leider nur für den Rand des Gewittergebietes, nämlich am Riesengebirge und über dem aeronautischen Observatorium zu Lindenberg untersucht werden, da es östlich von Lindenberg keine Drachenstation in Preußen gibt; Hamburg liegt schon weit außerhalb unseres Gebietes und konnte an diesem Tage überdies nicht beobachten. Immerhin sind aber die erhältlichen Daten besonders bei der Temperatur und den Winden auffällig genug, um mitgeteilt zu werden. Da am Riesengebirge schon in der Nacht und am Morgen Gewitter ausbrachen, so muß man auf die Beobachtungen des Vortages zurückgreifen. Am 19. abends und 20. früh herrschte dort trübes, nebeliges Regenwetter, ebenso am Abend des 20., während um 2^p nur der Kamm in Wolken gehüllt war; das Hirschberger Tal aber hatte Sonnenschein, und man konnte von dort die Koppe sehen. Gleichzeitig wehte oben starker Südwind von 18 m Geschwindigkeit. In solchen Fällen tritt am schlesischen Hange Föhn auf, wodurch sich die Bewölkungs- und Sichtbarkeitsverhältnisse genügend erklären; auch deuten darauf die Feuchtigkeitswerte hin: Schneekoppe 100%, Wang 81%, Zillertal und Schreiberhau 64%, desgleichen die Temperaturzunahme von 7^a bis 2^p: Schneekoppe 1.0°,

Wang 5.3°, Schreiberhau 8.7° und Zillerthal 9.1°. Ferner wurde 2^p auf der Schneekoppe 6.2° beobachtet; von dort sank die Luft bis Zillerthal um 1200 m, erwärmte sich also um rund 12° und kam unten etwa 18° warm an; tatsächlich sind auch dort 18.9° notiert. In der Schicht von 400—700 m herrschten 7^a und 2^p hohe Temperaturen, nämlich 16—19°. Auch im Glatzer Lande lag die 16°-Isothermenfläche etwa in 700 m; darunter stieg die Temperatur bis auf 20.4° an. Von 2^p des 19. bis 2^p des 20. hatte sie auf der Schneekoppe um 8.3° zugenommen, in Wang schon um 12.5°; in Krummhübel um 14.6° und in Schreiberhau sogar um 16.8°, in Zillerthal aber nur um 14.5°; auch hier ergibt sich die Überhitzung der Schicht von 400—700 m. Auch bei den Lindenberger Aufstiegen, die zwischen 8^{1/2}^a und 10^{1/2}^a stattfanden, zeigt sich eine der untersten kühleren aufgelagerte wärmere Schicht; in dem Bericht von dort heißt es vom 20. Mai: „Inversion von 5.4° auf 9.3° zwischen 300 und 550 m (im Abstieg von 6.4° auf 11.0° zwischen 360 und 710 m).“

Sehr wichtig erscheinen zur weiteren Beurteilung die Angaben über die Lindenberger Windverhältnisse. Die Richtung war unten 8²⁷^a N—NNE, am Schluß 10³⁷^a sogar NNW, aber schon in 500 m ENE beim Auf- und Abstieg, also eine Drehung um ca. 60°; so ging es regelmäßig weiter, bis in 3615 m SE beobachtet wurde. Nimmt man die Endbeobachtung hinzu, so ergab sich die ungewöhnliche Drehung von ca. 160°. Auch die Windgeschwindigkeit zeigte Besonderheiten: „Zwischen 1500 und 2000 m sprunghafte Windzunahme von 9 auf 13 m, außerdem sekundäres Maximum von ca. 12 m. p. s. bei 300—400 m“. Es wehte also eine 300—400 m mächtige warme östliche Luftströmung mit großer Geschwindigkeit über der kaum 200 m hohen unteren kälteren Schicht mit nördlichen Winden und unter der oberen Südströmung.

Danach scheint es nicht ausgeschlossen, daß der große Temperaturgradient zwischen Neu-Hammerstein und Lauenburg in Pommern durch diese verschiedene Schichtung zu erklären ist; Neu-Hammerstein hatte kühlen Nordwind, Lauenburg warmen Ostwind. Überhaupt wird der pommersche Höhenrücken in der Weise gewirkt haben, daß er die warme östliche Luftströmung staute und hob und über den jenseitigen kühleren Nordwind hinwegführte. So entstanden starke Temperaturopposätze zu beiden Seiten des Höhenrückens.

Bemerkenswert sind endlich die Feuchtigkeitsverhältnisse über Lindenberg, wohin, wie die Windrichtung erkennen läßt, die warme Luftströmung in 300—700 m Höhe schon bei dem Aufstiege gelangt war. Bei Beginn des Aufstiegs betrug die absolute Feuchtigkeit unten 7.0 mm, in 500 m aber 8.0 mm, in 550 m ca. 8.3 mm und nahm dann wieder ab; beim Abstieg war sie in dieser Schicht noch ebenso hoch und nur unten auf 7.6 mm gestiegen. Die relative Feuchtigkeit blieb anfangs bis etwa 1400 m Höhe zwischen 97 und 90% und nahm dann langsam ab. Über der unteren kühlen Luftschicht wehte also ein warmer feuchter Ostwind.

2. Die Gewitterzüge.

Der Zug der einzelnen Gewitter wurde, wie üblich, durch Isobronten, also auf Grund der Zeit des ersten Donners, festgestellt. Außerdem wurde noch der Versuch gemacht, aus den Angaben der Beobachter über den Zeitpunkt der größten Nähe des Gewitters sein Fortschreiten durch Zeichnung der Linien größter Entwicklung, entsprechend der Maximalphase Ferraris, zu verfolgen. Indessen scheiterte dieser Versuch vollständig und zwar deswegen, weil diesmal eine ganze Reihe von Gewitterwolken einander folgten und von dem einen Teil der Beobachter getrennt aufgeführt, vom andern Teil aber als ein einziges Gewitter notiert wurden; so gab es im ersteren Fall drei, im letzteren nur eine Zeit der größten Nähe.

Trotzdem ferner eine sehr große Zahl von Meldungen vorlag, war doch ein nicht unerheblicher Bruchteil davon nur in geringem Maße verwendbar, da infolge des Pfingstfestes zahlreiche Beobachter Ausflüge machten oder verreist waren und durch weniger geschulte Vertreter ersetzt wurden. Andererseits befanden sich auch bei den Ausflügen und Spaziergängen mehr Beobachter als sonst im Freien oder waren jedenfalls durch den Beruf nicht in Anspruch genommen und konnten die Gewittererscheinungen genauer verfolgen. Da endlich viele Ausflügler vom Unwetter überrascht wurden, so brachten die Zeitungen ausführlichere Schilderungen als sonst wohl. In dankenswerter Weise gingen auf mein Ersuchen von folgenden Zeitungen die Nummern mit den Berichten über die Gewitter vom 20. Mai ein: Schlesische Zeitung, Kempener Wochenblatt, Der Gesellige, Dirschauer Zeitung, Marienburger Zeitung, Danziger Neueste Nachrichten, Danziger Zeitung, denen wertvolle Notizen entnommen werden konnten.

Wie schon erwähnt, sind die Frühgewitter von denen am Mittage und Nachmittage durch eine mehrstündige Pause getrennt; für eine ganze Reihe von Orten trat das Nachmittagsgewitter 12 bis

13 Stunden nach dem frühen ein. Der 19. Mai verlief völlig gewitterfrei, wenigstens auf norddeutschem Gebiet, während Wetterleuchten von 9^h an im östlichen Masuren auf Entladungen in Polen hindeuten; in der Tat haben dort solche nach den russischen Wetterkarten stattgefunden. Das erste Gewitter auf preußischem Gebiet wurde 11^{25p} an der Oppa in Oberschlesien beobachtet. Die danach sich am 20. entladenden Gewitter lassen sich zum größten Teil zwanglos in mehrere Gewitterzüge einordnen, die alle von S nach N fortgeschritten und dabei anfangs nur eine schmale Front von meist unter 150 km Breite zeigten; erst nachmittags, als sich die Gewitter von der Oder bis über die Weichsel erstreckten, wächst die Front zeitweise bis auf 350 km an. Wahrscheinlich wird ein Teil der Front mehrerer Züge jenseits der russischen Grenze in Polen gelegen haben, doch kann das nur ein kurzes Stück gewesen sein, weil schon Warschau vom 20. keinerlei Gewitter meldet. Da die Gewitter von S nach N ziehen, so sind die Züge hier in solcher Reihenfolge aufgeführt, daß der zu einem gewissen Zeitmoment weiter nach N vorgeschrittene auch eher genannt ist.

Der erste Zug (Tafel V, Karte 1) begann um 4^a im nordöstlichen Posen bei dem Goplosee an der russischen Grenze, zog mit 53 km Geschwindigkeit im Weichseltal abwärts und endete 7^a an der unteren Ferse; wahrscheinlich gehörte dazu aber noch ein Gewitter um 8^{1/4a} am Lebasee (a¹).

Westlich an seiner Bahn entlang zog 1 bis 2 Stunden später und etwas langsamer (42 km) ein zweites schmales Gewitter, das bald nach Mitternacht an der Malapane ausbrach und sich bis an die hinterpommersche Ostseeküste verfolgen ließ, wo es 9^{1/4a} anlangte. Allerdings ruhte die Gewittertätigkeit zwischen 2^a und 8^{1/4a} fast ganz, und nur drei Meldungen liegen aus dieser Zeit vor, die aber deutlich das Vorrücken der Gewittermasse erkennen lassen (b).

Kaum eine Stunde später folgte ein drittes Gewitter (58 km p. h.), von dem die erste Meldung für 12^{1/2a} aus Ratibor kam; es erlosch im südöstlichen Posen gegen 4^a, doch gehört ihm möglicherweise noch ein Gewitter um 6^{1/2a} in Sypniewo [1730] im südwestlichen Westpreußen an, wahrscheinlich aber ein Ferngewitter, das 1^a auf dem Glatzer Schneeberg beobachtet wurde (c).

Das nächste Gewitter betrat 2 Stunden später, um 2^{3/4a}, beim Altwatergebirge von Mähren her preußisches Gebiet, machte sich 3^{1/4a} auch im nördlichen Glatzer Lande bemerkbar und entzog sich erst 10^{1/4a} an der hinterpommerschen Küste der Beobachtung. Ihm folgte noch nicht eine halbe Stunde später ein Gewitter, das am südlichen Warthekeie erlosch; es ist jedoch, da es noch in der Nacht auftrat, möglich, daß die Wahrnehmung des ersten Donners an den in Frage kommenden Stationen nur verspätet erfolgte, zumal keine Station in dem Zuggebiet gleichzeitig beide Gewitter meldete. Für den ersteren Zug ergibt sich eine Geschwindigkeit von 63 km, bis zur Warthe jedoch von 67 km, d. h. ebenso groß wie für den zweiten, wodurch die Vermutung, daß beide Züge zusammengehören, verstärkt wird (d, e).

Die Gesamtbreite des von allen vorstehenden Gewittern durchzogenen Streifens überstieg weder zu Anfang in Schlesien, noch zu Ende an der Küste 170 km, so daß sie wohl auch in der Mitte, wo der Streifen teilweise auf russischem Gebiet liegt, nicht größer gewesen sein wird.

Mit Ausnahme eines einzigen, um die Mittagszeit an der böhmischen Grenze beginnenden Zuges setzte die Gewittertätigkeit erst nach mindestens zehnstündiger Pause wieder ein, so daß genügend Zeit zur starken Erwärmung des Landes war.

Das erste Nachmittagsgewitter (Tafel V, Karte 2) trat 12^{1/4p} beim Waldenburger Gebirge über die böhmische Grenze und zog in nur 70 km breiter Front und 60 km Geschwindigkeit bis zur nordöstlichen Neumark, wo es erlosch; doch gehört hierzu jedenfalls noch ein Gewitter 5^{20p} nordöstlich davon in Zippnow [1630]. Denselben Ursachen verdankt offenbar ein Zug im Weichseltal seine Entstehung, der 4^{20p} im Winkel zwischen der Weichsel und unteren Brahe begann und sich bis zur nördlichsten westpreußischen Küste verfolgen läßt, wo er 7^p verschwand; es ist aber nicht ausgeschlossen, daß ein Gewitter um 11^p in Vexjö (Südsweden) als letztes Aufflackern dieses Zuges zu betrachten ist (f).

Das nächste Gewitter entlud sich zuerst 1^{2/4p} am oberen Bober, um 2^{1/4p} auch am Bartschbruch und zog etwas schneller (67 km) mit einer von WSW nach ENE laufenden Front von anfangs 200 km, nach 5^p 250 km Breite nordwärts; es langte 7^p an der Danziger Bucht und an der westlichen, 7^{3/4p} an der östlichen hinterpommerschen Küste an. Im westlichen Niederschlesien, d. h. beim Betreten des flacheren Geländes, setzte es entsprechend den Anschauungen von Prohaska und Trabert, ganz aus und entfaltete erst jenseits der Warthe in der Neumark wieder lebhaftere Tätigkeit (g).

Eine Stunde später folgte ihm ein anderes Gewitter, von dessen Ostflügel die erste Wahrnehmung 1^{25p} in Psaar an der oberen Malapane gemacht wurde, während der Westflügel 2^{15p} an der SW-Grenze des Glatzer Kessels von Böhmen herübertrat. Meist lagen die Entladungen weit auseinander; erst nach 4^p begann lebhaftere Tätigkeit, die sich nach 6^p auf dem Ostflügel wesentlich steigerte. Der Westflügel erreichte 7^{15p} das Stettiner Haff und erlosch dort, gleichzeitig auch im westlichen Hinterpommern, wogegen der Zug 8^p mit der Mitte und dem östlichen Teil seiner (7^p 330 km langen) Front an die Küste gelangte und sich dort der Beobachtung entzog. Hammershus auf Bornholm meldet nur Regen für die Nacht zum 21., so daß das Gewitter offenbar etwas östlich daran vorüberzog; bei den tiefhängenden Regenwolken war vermutlich Wetterleuchten nicht zu beobachten. Wohl aber kann man den Gewitterzug in Südschweden durch Meldungen aus Karlshamn, Kalmar und Vestervik (hier fiel auch ▲) soweit verfolgen, daß er gegen 1^a des 21. östlich vom Wettersee, nach mindestens 850 km langer Bahn und nach Überschreiten der hier 200 km breiten Ostsee, erloschen sein muß (h).

Bald nach diesem Gewitter brach 3^p ein neues an der mittleren Weide aus, das sich westwärts über die Oder ausbreitete, und in allmählich etwas breiter werdender Front mit 70 km Geschwindigkeit 6^p die untere Warthe überschritt; hier erlosch das Gewitter, bis es gegen 7^{3/4p} im mittleren und westlichen Hinterpommern von neuem aufflackerte, um gleich nach 8^p endgültig zu erlöschen. Inzwischen trat aber gegen 5^{3/4p} im nordöstlichen Posen an der Weichsel ein Teilzug von Rußland her über die Grenze, ebenso 6^{1/4p} im östlichen Kulmerland und zog (70 km in der Stunde) die Weichsel abwärts; 7^{1/2p} hatte er bei Dirschau seine letzte Entladung. Einige Gewitter im Küddow- und Lobsonkagebiet stellen die Verbindung beider Teilzüge her (i).

¹) Um die einzelnen Züge später bequemer anführen zu können, sind sie hier mit Buchstaben bezeichnet und zwar übereinstimmend mit der Tabelle S. 48/49.

Wieder eine Stunde später kam von Böhmen ein Gewitter (Tafel VI, Karte 1) herüber, das zuerst $2\frac{1}{2}^p$ auf dem Glatzer Schneeberg, dann auch bald nach $3\frac{1}{2}^p$ auf der Schneekoppe bemerkt wurde. Es breitete sich nach E hin aus, erlosch aber hier bereits um $4\frac{1}{2}^p$ am Bartschbruch, wogegen sich der übrige Teil bis an die Ostsee gut verfolgen läßt, die er 9^p zwischen Persante und Dievenow erreichte (k).

Während bei den vier letztgenannten Nachmittagszügen die mittlere Geschwindigkeit 70 km in der Stunde betrug, schritten die noch folgenden drei Züge wesentlich langsamer fort, am langsamsten der erste von ihnen, nämlich nur 35 km, der allerdings nach wenigen Meldungen ziemlich unsicher festgelegt werden konnte. Er begann vor 7^p in Oststernberg und zog von dort einerseits nach NW bis zum Oderbruch ($7\frac{1}{2}^p$) und andererseits über N nach NE bis zum östlichen Hinterpommern, wo er in der Bütower Gegend vor $11\frac{1}{2}^p$ endete (l).

Erheblich schneller (54 km) eilte der nächste Zug, der $10\frac{1}{4}^p$ im Winkel zwischen Weichsel und Netze auftrat und der Küste zueilte; er erreichte sie nach 1^a des 21. im nördlichsten Westpreußen und nach $1\frac{1}{4}^a$ an der Stolpemündung (m).

Das letzte, fast ebenso schnell (50 km) ziehende Gewitter brach 5^p am Zusammenfluß der Oder und Glatzer Neiße aus, erlosch westlich der Oder bereits $6\frac{1}{4}^p$ am Zobten, östlich davon aber $6\frac{1}{2}^p$ am Bartschbruch. Wenn nun auch weitere Meldungen in Posen bis $9\frac{3}{4}^p$ fehlten, so ist es doch wahrscheinlich, daß das Gewitter nach 6^p auf Polen übergriff, dort weiterzog und $9\frac{3}{4}^p$ am Goplosee in NE-Posen wieder preußisches Gebiet betrat. Hier ließ es sich durch zahlreiche Meldungen verfolgen; es endete $12\frac{1}{2}^a$ des 21. an der mittleren Ferse und $1\frac{1}{4}^a$ im Quellgebiet der Brahe (n).

Außer den Gewittern, die sich ohne Zwang zu vorstehenden Zügen ordnen ließen, entluden sich noch viele, die nur lokalen Charakter hatten und nur dann aufgezählt werden sollen, wenn mindestens drei Nachbarorte sie meldeten: $4\frac{3}{4}^a$ — $5\frac{1}{4}^a$ an der oberen Odra; $12\frac{1}{4}^a$ — $1\frac{1}{2}^p$ Isergebirge und im nördlichen Vorland: $4\frac{1}{2}^a$ — $4\frac{3}{4}^p$ Warthe-Welna. Sehr wahrscheinlich gehören eine Reihe von Gewittern im nördlichen Westpreußen einem gemeinsamen Zuge an, der sich $4\frac{3}{4}^p$ nordwestlich von Dirschau zuerst bemerkbar machte und dann nach 6^p die nördliche Küste erreichte (o).

Alle Züge, die bis zur Küste gelangten, müssen, mit Ausnahme von h und wohl auch von f, auf der Ostsee bald erloschen sein, da weder Bornholm noch Südschweden Gewitter melden, die sich einem der Züge anpassen ließen.

Berechnet man die Zeit zwischen dem ersten und letzten Donner und berücksichtigt die Geschwindigkeit der einzelnen Züge, so gewinnt man einen ungefähren Anhalt über die Tiefe der Gewittermasse; ebenso kann man aus den Zeiten zwischen dem letzten und ersten Donner je zwei aufeinander folgender Züge den gewitterfreien Zwischenraum feststellen. Die Resultate schwanken jedoch von Station zu Station so stark, daß von ihrer ausführlichen Mitteilung abgesehen wird. Die Hauptursache liegt in der ganz subjektiven Angabe des letzten Donners. Während z. B. die Zeit des ersten Donners für die innerhalb einer Strecke von 40 km liegenden Stationen Öls, Polnisch Hammer und Tschotschwitz bei Zug k sehr gut paßt, folgt der letzte Donner der Reihe nach um 20, 55 und 28 Minuten; bei h betragen die Zwischenzeiten von Schlesien bis Westpreußen der Reihe nach 125, 35, 60, 60, 90, 85, 105 Minuten, was einer Gewittertiefe von 90, 25, 72, 72, 96, 61 und 76 km entspricht. Indessen darf nicht übersehen werden, daß die Tiefe sicherlich keinen konstanten, sondern einen infolge örtlicher und meteorologischer Verhältnisse schwankenden Wert besitzen wird, obige Werte also ohne weiteres nicht abzulehnen sind.

3. Die Niederschläge.

a) Die Mengen.

Da viele Stationen sehr starke Niederschläge meldeten, wurden sowohl die am 20. Mai früh wegen der Nacht- und Morgengewitter, als auch die am 21. früh an circa 750 Stationen gemessenen Niederschlagswerte in Karten eingetragen und Isohyeten gezogen; doch wurde das Gebiet westlich vom 14. Längengrad nicht berücksichtigt.

Die Niederschlagskarte vom 20. bietet insofern nichts Besonderes und vor allem keinen klaren Überblick über die Gewitterregen, als es am Vortage schon vor den Gewittern stellenweise stark geregnet hatte und ihr Anteil sich davon nicht trennen läßt. Nur soviel kann gesagt werden, daß dieser Anteil vereinzelt 20 mm erreichte und ein wenig überstieg; es fielen bei den Nachtgewittern an der mittleren Malapane 23 mm und am Ostende des Obrabruchs 22 mm. Sonst hatten Schlesien und das südliche Posen sowie ganz kleine Bezirke in Westpreußen meist 10—15 mm, die vorzugsweise von den Gewittern herrührten. In den schlesisch-böhmischen Gebirgen wurden vielfach Mengen von 30—45 mm gemessen, die aber nicht den Gewittern zuzuschreiben sind.

Viel charakteristischer mußte naturgemäß die Regenkarte vom 21. Mai (Tafel VI, Karte 2) ausfallen, da sie nur Niederschläge darstellt, die bei Gewittern herniedergingen. Die Gebiete, in denen mindestens 10 mm fielen, waren wesentlich größer als am Vortage; das umfangreichste nahm fast den ganzen Raum zwischen Oder, Prosna und Warthe ein und erstreckte sich bis an das Stettiner Haff; in einem Drittel davon fielen mehr als 20 mm. Das nächstkleinere Gebiet mit mindestens 10 mm liegt größtenteils zwischen Stolpe, Brahe, Weichsel und der Ostsee und entsandte schmale lange

Zipfel bis zu den oberen Netzesseen und über die Drewenz nach Polen hinein; hier haben nur kleinere Strecken mehr als 20 mm. Auch das Katzbach- und östliche Bobergebiet hatten 10—24 mm.

Mehr als 30 mm, aber weniger als 40 mm, fielen nur in kleinen Bezirken, nämlich im östlichsten Hinterpommern, im westlichen Posen zwischen Meseritz und Bomst, sowie am oberen Bartschbruch. In der Gegend des Obrabruches zwischen Fraustadt, Neutomischel und Kosten wurden aber nicht bloß mehr als 30 mm, sondern zum Teil auch über 40 mm gemessen; im südlichen Teile dieses letzten Gebietes, wenige Kilometer nördlich der Linie Fraustadt-Lissa, wurde in Deutsch Jeseritz das Maximum des Niederschlages beobachtet, denn ein ungewöhnlich starker Regen, der fast einem Wolkenbruch gleich, brachte von 4^{1/2}—7^p den größten Teil der am andern Morgen gemessenen Menge von 62.9 mm; man kann dabei eine Stundenintensität von 20—25 mm annehmen. Dieser Regen steht in Beziehung zu dem Gewitterzug h, der von Oberschlesien bis Südschweden zog. Im Mai ist weder in dortiger Gegend, noch im weitesten Umkreis, jemals eine so große Tagesmenge gemessen worden.

Ein Zusammenhang mit der Bodengestaltung läßt sich in der Verteilung der Niederschläge nicht erkennen, und das ist auch kaum zu erwarten, da es sich hier weder um Wärme- noch Wirbelgewitter handelte, sondern um solche, die ihre Ursache in höheren Luftschichten hatten.

Die Intensität des Regens war im allgemeinen nicht ungewöhnlich; nur zeitweise und in einzelnen Gegenden ging wolkenbruchartiger Regen hernieder. Da die Mehrzahl der Beobachter erst am nächsten Morgen, am üblichen Messungstermin, die Menge festgestellt hat, zumal viele unterwegs waren, so können nur wenige Angaben über die Dichte des Regens gemacht werden.

Ort	Menge	Dauer	in 1 Minute
Liebau, Kr. Landeshut i. Schl.	6.6 mm	20 Min.	0.33 mm
Frohnau, Kr. Brieg	9.2 "	15 "	0.61 "
Köben a. O.	10.3 "	15 "	0.69 "
Militsch	32.6 "	75 "	0.43 "
Kraschnitz, Kr. Militsch	23.5 "	50 "	0.47 "
Grätz, bei Posen	14.8 "	15 "	0.99 "
Stryshek, bei Bromberg	20.0 "	35 "	0.57 "
Bromberg	5.6 "	4 "	1.40 "
Mewe, Kr. Marienwerder	24.0 "	30 "	0.80 "
Danzig (Pumpstation)	9.0 "	14 "	0.64 "
davon	8.4 "	10 "	0.84 "

Immerhin erkennt man, daß zeitweise der Regen zwar außerordentlich stark war, aber doch noch nicht an die mittlere Stärke der Platzregen nach der Definition von Herrn Hellmann¹⁾ heranreichte. Wahrscheinlich ist sie aber stellenweise noch übertroffen worden, wie Berichte vermuten lassen, nur fehlen dort Messungen.

b) Das Fortschreiten des Regens.

Die Zeitangaben der Regen- und Gewitterstationen über den Beginn des Regens wurden sodann in eine Karte (Tafel VII, Karte 1) eingetragen und danach, entsprechend den Isobronten, Linien des ersten Regensfalls oder Regenfronten gezeichnet.

Schon daraus, daß das Hinwegziehen des Regens über dieselbe Gegend nicht nur einmal, sondern wiederholt — und zwar zeitweise sogar in kurzen Zwischenräumen — durch solche Linien verfolgt werden konnte, kann man folgern, daß gleich nach dem Vortübergang des Gewitters auch der Regen aufhörte, seine Dauer also nur kurz war. Man darf ja freilich an die Genauigkeit der Zeitangaben, zumal bei den gleich nach Mitternacht ausbrechenden Gewittern keine allzu großen Ansprüche stellen, doch ist gerade die Möglichkeit, daß man nach ihnen Regenfronten ziehen konnte, eine Kontrolle und ein Beweis für die Sorgfalt vieler Beobachter. Andererseits hat eine Reihe von Beobachtern nur Anfangs- und Endzeit des Regens an diesem Tage überhaupt notiert, so daß solche Angaben, ebenso wie: ●a, ●p, ●n hierfür nicht verwendbar sind. Da endlich eine große Zahl von Gewittern sich rasch folgten und gelegentlich noch Nachzügler auftraten, so ist nicht zu erwarten, daß jeder Zug der Regenwolken einem bestimmten Gewitterzug zugeschrieben werden kann, besonders weil die Zeit zwischen dem ersten Donner und dem ersten Regen stellenweise sehr groß, an anderen Orten aber

¹⁾ Die Niederschläge in den Norddeutschen Stromgebieten. Berlin 1906, Bd. 1, S. 147.

wieder sehr klein war und vereinzelt auch ganz verschwand; bisweilen hatte es bereits eine Weile geregnet, ehe der erste Donner gehört wurde. Deshalb ließen sich auch ziemlich zahlreiche Beobachtungen nicht in Regenfronten einfügen.

Die zeitlich erste Regenfront (α) betritt kurz vor 12^{1/2}^a das südliche Oberschlesien; sie ist von NE nach SW gerichtet und wandert mit 60 km Geschwindigkeit nordwärts bis zur unteren Brahe. Hier, wo sich das Gelände zu heben beginnt, tritt eine auffallende Verlangsamung um 20 km, also auf nur 40 km ein. Dadurch ermöglicht sie es einer zweiten Regenwolke (β), die gegen 3^a die schlesisch-mährische Grenze passierte, jene mit 71 km Geschwindigkeit in Hinterpommern fast einzuholen; die anfängliche Zwischenzeit von 2 Stunden verringert sich schließlich auf nur 1/2 Stunde. Beide Regenfronten gehören offenbar nicht einem einzigen Gewitter, sondern streckenweise einem der vier kurz aufeinander folgenden Züge a—c an; am besten läßt sich noch α mit a und β mit d und e identifizieren.

Die nächste Regenfront (γ) tritt 11^{1/2}^a von Mähren her in die südliche Grafschaft Glatz, erscheint vor 12^{1/2}^p auch am Riesengebirge und läßt sich bis zur unteren Warthe (4^p) verfolgen. Sowohl zeitlich und örtlich, wie auch nach der Geschwindigkeit (62 km) entspricht sie am besten Zug f, dem sie meist vorausleitet, und eine Reihe von Meldungen aus der südlichen Hälfte des Weges bekräftigt diese Ansicht dadurch, daß der Regen vor dem ersten Donner begonnen hat, jedoch nicht in der nördlichen Hälfte, die allerdings nicht ganz sicher festzulegen ist.

Mit g dürfte eine vierte Regenfront (δ) zusammenhängen, die 1^{1/2}^p an der oberen Malapane schmal auftritt, gegen 4^p sich auch über das linke Oderufer ausbreitet und bei 75 km Geschwindigkeit das Meer um 7^p an der Danziger Bucht und bei Köslin erreicht.

Dann folgen in 1/4- bis 1/2-stündigem Zwischenraum mit 70 km Geschwindigkeit zwei Regenfronten (ϵ und ζ), die gegen 3^p im Hirschberger Tal beginnen, sich gegen 4^p über die Oder nach der russischen Grenze hin verbreitern und 9^p an der Küste anlangen. Beide Fronten gehören offenbar zusammen und beruhen nur auf unsicheren Angaben der Beobachter über den Regenbeginn; es geht das auch daraus hervor, daß an vielen Stationen des nördlichen Gebietes der Regen dann stundenlang dauerte, nicht aber, wie es der Fall sein müßte, bald wieder aufhörte. Daraus erklärt sich ferner, daß sich in diesem Teil weitere Regenfronten nicht mehr zeichnen ließen, wohl aber noch im südlichen Teil. Die letzte Regenfront (η) überschreitet die böhmisch-schlesische Grenze 2^{1/2}^p am Adlorgebirge, 3^{1/2}^p am Riesengebirge und zeigt sich auch gegen 3^{3/4}^p an der mittleren Malapane; sie legt 60 km in der Stunde zurück und verschwindet um 7^p an der Warthe, da hier der früher begonnene Regen noch fort dauert.

Mit den Gewitterzügen lassen sich die drei zuletzt genannten Regenfronten kaum zusammenbringen, am ehesten noch i mit ϵ und ζ , bei denen man annehmen muß, daß an den meisten Orten der Regen zugleich mit dem ersten Donner einsetzte — eine Erscheinung, die gerade bei kurzen, aber schwereren und vor allem regenreicheren Gewittern besonders oft zu beobachten ist. Diese Annahme wird durch eine ganze Reihe von Stationen bestätigt, während die Notierungen anderer freilich dagegen sprechen.

e) Der Hagel.

Während der Regen nur stellenweise Schaden anrichtete — indem entweder, wie drei Tage lang in Jaziniec (Kr. Bomst), die Äcker und Wiesen unter Wasser standen, oder auf geneigtem Gelände fruchtbare Erde fortgeschwemmt und die Wege verschlammmt wurden, wie in der hügeligen Danziger Umgebung — hat der Hagel so erhebliche Zerstörungen an Gebäuden und Pflanzen verursacht, daß eine genauere Untersuchung angezeigt erscheint. Als Grundlage dienen hierzu einestheils die Gewitter- und Regenmeldepokarten der Stationen des Meteorologischen Instituts, anderenteils die seitens des Kgl. Preußischen Statistischen Landesamtes in dankenswertester Weise zur Verfügung gestellten Meldungen der Orts- und Gutsvorsteher der vom Hagel betroffenen Gegenden. Dadurch konnte ein ungewöhnlich reichhaltiges Material benutzt werden.

Bei der Eintragung der Beobachtungswerte in eine Karte (Tafel VII, Karte 2) zeigte sich indessen, daß die Zeitangaben der Ortsvorsteher, die meist nur auf ganze Stunden abgerundet waren, keineswegs ganz genügten, um das Fortschreiten der Hagelwolken feststellen zu können. Ähnliches gilt aber auch von den Gewittermeldekarten des Meteorologischen Instituts, obwohl hier allerdings meist bis auf die Minute Anfangs- und Endzeit mitgeteilt war. Früh und nachmittags folgten nämlich die Gewitterzüge einander zu schnell, als daß man alle Hagelfälle bestimmten Gewitterzügen zuschreiben könnte. Auch sind, wie das auch sonst schon vorgekommen und festgestellt ist, mehrfach Hagelfälle bei Gewittern eingetreten, die sich keinem der großen Züge einordnen lassen, also Lokalgewitter waren. Von einem solchen Gewitter, das zu Polnisch Wilke [1620] von 4¹²—6^{3/4}^p dauerte und 12 Minuten lang \blacktriangle^1 brachte, sagt der Beobachter: „Dieses Gewitter hatte eine grünliche Farbe“, die Blitzfarbe gibt er dabei aber als violett an.

Soweit die Hagelfälle bestimmten Gewitterzügen zugeordnet werden konnten, wie es in der Karte durch schraffierte Gebiete mit den Zügen entsprechenden Buchstaben geschehen ist, ließ sich feststellen, daß viele kleinere Flächen von dem Zuge f, besonders große Flächen aber von den Zügen b, h, i und k betroffen wurden, außerdem von dem kurzen, 4^{3/4}^p nordwestlich von Dirschau beginnenden Zuge (o), der sich nordwärts bis auf die Ostsee verfolgen ließ. So kurz der Zug war, so hatte er doch sehr starken Hagel, aber auf schmaler Bahn gebracht. Neufahrwasser meldet: „Äußerst heftiger Hagel, wallnußgroße Stücke.“ Kölln [1840], westlich davon: „Hagelkörner in Größe eines Hühnerreis im Gewichte von 200—450 g.“ Die Danziger Neuesten Nachrichten vom 21. Mai schreiben von

diesem Zuge: „Eine gelblich gefärbte Wolke entlud im Danziger Werder einen derben Hagelschlag. Mit Graupenkörnern fing er an; dann wurden die Stücke erbsengroß und endlich kamen kleine Taubeneier hernieder, die alle in der Mitte ein klares Eisstück hatten und sich in der Form fast gar nicht unterschieden; sie waren fast alle eiförmig mit vier gegenüber liegenden Einschnitten an den Seiten. Plötzlich, wie auf einen Schlag, schwieg der Regen, schwiegen Hagel und Sturm; das Wetter war aus.“ Auch andere Stationen heben das plötzliche Aufhören des Gewitters hervor. Daß die Hagelkörner auch noch auf der Danziger Bucht groß gewesen sein müssen, kann man daraus schließen, daß ihr Aufschlagen auf dem Wasser von Adlershorst aus beobachtet „einen prächtigen Anblick bot,“ wie die Danziger Zeitung vom 21. berichtet.

Von den Hagelkörnern bei anderen Gewitterzügen wird vielfach berichtet, daß ihre Größe zwischen der von Erbsen und Hühnereiern schwankte. Letztere Größe wird noch gemeldet aus den Gegenden von Kempen [1710], Kalkowski [1710], Garzyn [1615], Lissa [1615] und von beiden Seiten des Weichselknies [1830]; an letzterer Stelle wurde einem Herrn von einer Schlosse eine Wunde an der Hand beigebracht. Häufig aber wird Taubeneier- oder Wallnußgröße angegeben; Sienna [1830] schreibt: „Der Hagel fiel in verschiedenen Stücken und Formen von der Größe der Kirschen und Taubeneier und Stücke wie Hühnereier matt durchsichtigen Eises.“

Daß durch solchen Hagel vielfach schwerer Schaden angerichtet wurde, ist begreiflich, um so mehr, als der Hagel stellenweise bei orkanartigem Sturm und in großen Massen fiel. Bei Berent bedeckte er den Erdboden mehrere Zentimeter, bei Kempen circa 20 cm hoch; nach letzterer Angabe kamen circa 130—140 kg Eis auf 1 qm. Besonders schlimm hauste das Unwetter in Schlesien östlich der Oder, im südlichen und nordöstlichen Posen, sowie in Westpreußen östlich der Brahe und an der unteren Weichsel. Zahllose Fensterscheiben wurden zertrümmert, selbst Ziegeldächer durchgeschlagen, kleinere Zweige, Blätter und Blüten herabgerissen und die Ernte stellenweise vernichtet. Allerdings ist gerade der Schaden an der Ernte anfangs für schlimmer angesehen worden, als er sich später erwies, denn wenn auch in manchen Gegenden allerdings die Ernte vernichtet wurde, so doch meist nur auf schmaler Bahn, z. B. in Hohenkirch [1830] zirka 450 m breit. Auch kamen noch zwei günstige Umstände hinzu: der Hagel fiel zeitig im Jahr, vielfach ohne Wind und mit Regen. Eine ganze Reihe Ortschaften melden, daß der Schaden zum Teil wieder verwuchs, weil der Hagel im Mai fiel, wo das Sommergetreide noch sehr jung war; dagegen litt das Wintergetreide weit mehr. Andere Gegenden wurden dadurch begünstigt, daß der Hagel bei Windstille kam. Hagel bei Wind schädigt die Pflanzen außerordentlich, da er sie von der Seite trifft; einerseits können dadurch empfindlichere Teile erreicht werden, andererseits ist auch die Seitenfläche wesentlich größer als die obere, so daß die Wahrscheinlichkeit, eine Pflanze zu treffen, für Windhagel viel größer ist, als für Hagel bei Windstille, der senkrecht fällt — man denke vor allem an Getreide. Ebenso ist es eine Erfahrungstatsache, daß unter Hagel bei Regen die Pflanzen viel weniger leiden als unter trockenem Hagel. Fällt Hagel zugleich mit Regen, so holt er, da er schneller als letzterer fällt, unterwegs die Regentropfen ein und umgibt sich mit nasser Hülle, schmilzt auch wohl äußerlich, wodurch er die Pflanzen weniger angreifen kann, als wenn er trocken und scharfkantig ist; außerdem quellen nasse Pflanzen und sind gegen Stöße elastischer als trockene, wodurch sich gleichfalls ein Unterschied in der Schwere der Hagelverletzungen ergibt.

Diese begünstigenden Umstände haben es bewirkt, daß zwar eine sehr große Fläche vom Hagel betroffen wurde, aber einen wesentlich kleineren Hagelschaden aufweist. Da endlich das Verwachsen des Schadens wenigstens teilweise erwartet werden konnte, ist die seitens der Versicherungsgesellschaften zu zahlende Entschädigung natürlich entsprechend herabgesetzt worden. In einem Ort des Culmer Kreises waren z. B. 150 ha Acker- und Gartenland vom Hagel betroffen, aber nur 1 ha geschädigt worden, und gezahlt wurde gar nichts.

Auf Grund der vom Kgl. Statistischen Landesamt überlassenen Berichte von fast 1000 Gemeindebezirken habe ich die umstehende Tabelle (S. XXXVI) berechnet.

Danach sind allgemein 53 % der verhagelten Fläche geschädigt worden, im Regierungsbezirk Posen aber fast 70 % und davon in den Kreisen Rawitsch 80 %, Kempen 81 % und Lissa sogar 83 %. Im Verhältnis zur ganzen Fläche sind jedoch diese Zahlen nicht erheblich, denn im Regierungsbezirk Posen wurden von der gesamten Ackerbaufläche nur 2.4 % vom Hagel getroffen und 1.7 % geschädigt; für den Kreis Rawitsch sind die entsprechenden Zahlen 4 % und 3 %, für den Kreis Kempen 17 % und 14 %, endlich für den meist betroffenen Kreis Lissa 19 % und 15 %.

Hinsichtlich der Entschädigungssumme zeigte sich im großen ganzen, daß, je größer die betroffene und die geschädigte Fläche war, auch um so höher der Schaden pro Hektar bewertet wurde.

Provinz und Regierungsbezirk	Acker- und Gartenland		Entschädigung	
	betroffen	beschädigt	insgesamt	pro ha
Pommern				
Köslin	2 939 ha	464 ha	8 842 M	19.06 M
Westpreußen				
Danzig	21 650	5 638	212 547	37.61
Marienwerder	21 363	11 767	394 958	33.56
Posen				
Bromberg	42 078	27 220	1 452 100	53.34
Posen	25 995	18 098	789 725	43.64
Schlesien				
Liegnitz	1 743	275	4 184	15.18
Breslau	13 763	7 050	275 347	39.05
Oppeln	11 799	5 453	138 375	25.37
Pommern	2 939	464	8 842	19.06
Westpreußen	43 013	17 405	607 505	34.90
Posen	68 073	45 318	2 241 825	49.47
Schlesien	27 305	12 778	417 906	32.70
Insgesamt	141 330	75 965	3 276 078	43.13

Man muß wohl daraus schließen, daß, je ausgebreiteter der Hagelschlag auftrat, der Hagel um so intensiver fiel. Dieser Satz darf natürlich nicht verallgemeinert werden, sondern ergibt sich nur für das hier betrachtete Hagelwetter. Der Regierungsbezirk Danzig bildete nur eine scheinbare Ausnahme, denn hier hatte der Hagel die besonders wertvollen Ländereien der Weichselniederung, zumal bei Dirschau und Danzig betroffen, wo naturgemäß ein höher zu bewertender Schaden angerichtet wurde.

Zur Beurteilung der Entschädigungssumme ist auch nicht zu übersehen, daß durchaus nicht alle Landleute ihre Äcker versichert haben. So schreibt ein Ortsvorsteher aus dem Kreise Schwetz: „Niemand versichert, weil Hagelschäden selten vorgekommen sind;“ ein anderer gibt naiv an: „Zu niedrig versichert, weil Preissteigerung nicht vorauszusehen war,“ und ein dritter: „Entschädigung zu gering wegen zu kleiner alter Versicherungssätze.“ Tatsächlich ist also der Schaden noch größer als $3\frac{1}{4}$ Millionen Mark gewesen.

Von Hagelschlag betroffen wurden insgesamt etwa 900 Gemeinde- und Gutsbezirke. Markiert man sie alle auf einer Karte, so entstehen eine Reihe streifenförmiger Flächen, die nach E oder NE zu ziemlich scharfe Grenzlinien zeigen, über welche hinaus nur noch selten Hagelfälle vorkamen, wogegen an der SW- und W-Seite keine ausgesprochene Grenze vorhanden ist, sondern zerstreute Hagelfälle einen allmählichen Übergang zu den hagelfreien Gegenden bilden. Dieser Unterschied läßt sich vielleicht darauf zurückführen, daß im Osten und Nordosten die warmen, im Westen und Südwesten die kalten Gebiete sind, in ersteren also vereinzelte Hagelfälle in den unteren überhitzten Luftschichten durch Schmelzen in Regenfälle umgewandelt wurden, während im Westen der Hagel ungeschmolzen bis zur Erde gelangte.

4. Die Böen- und Tornadoerscheinungen.

Die Windverhältnisse im allgemeinen waren bereits bei der Schilderung der Wetterlage erörtert worden, deshalb soll hier nur auf die starken Winde eingegangen werden, die zum Teil schweren Schaden anrichteten.

Die Windstärke 8 wurde bei den Frühgewittern nur in der Breslauer Gegend, sonst höchstens die Stärke 6 beobachtet. Von verschiedenen Stationen wurde sogar Windstille gemeldet. In Ostrowo, über dessen Umgebung einige der Frühgewitter hinwegzogen, blieb die von dem sehr günstig aufgestellten Anemometer angezeigte mittlere Stundengeschwindigkeit während des ganzen Tages unter 6 m p. s. und erreichte diesen Wert nur gegen 5^u und 5^p, also zur Zeit des Vorüberganges der Gewitter.

Dagegen liegen für die Nachmittagsgewitter fast aus dem ganzen von ihnen betroffenen Gebiete Meldungen über Stürme und orkanartige Windstärke vor, besonders aber vom Riesengebirge, Obrabruch (wo der starke Hagelfall war) und vom ganzen Weichseltal bis zum östlichsten Hinterpommern. Eine ganze Reihe von Stationen bei Thorn-Bromberg und nördlich der Ferse bis zur Küste berichtete über schwere Sturmschäden. Sowohl Neufahrwasser wie Schiewenhorst (an der neuen

Weichselmündung) hatten Windstärke 11 notiert und zwar ersteres 8¹²p, letzteres 8²⁰p; genauer berichtet Neufahrwasser: „8¹²p erreichte der Sturm in einzelnen Windstößen Stärke 12; 8¹⁴p S 8, 8¹⁵p S 7, 8¹⁷p S 6, 8²⁰p S 4“; die Heftigkeit des Windes ließ also gemäß dem Böencharakter außerordentlich rasch nach.

Trägt man die Angaben der Beobachter über die Bö in eine Karte ein, so lassen sich entsprechend dem wiederholten Auftreten von Gewittern auch mehrere Böenzüge feststellen, die aber mit den Gewitterzügen meist nicht identisch sind. Die Ursache liegt in dem sprungweisen und unregelmäßigen Auftreten der Bö und in der raschen Aufeinanderfolge der Gewitter, so daß man, wenn man lediglich nach der Zeit ihres Einsetzens urteilt und die Böenfronten zieht, leicht Meldungen vereinigt, die verschiedenen Gewitterzügen angehören. Das wird immer der Fall sein, wenn es sich wie hier nicht um ausgesprochene Böengewitter handelt, vielmehr um solche Gewitter, deren Ursache nicht in der horizontalen Luftdruck-, sondern in der vertikalen Temperaturverteilung zu suchen ist. Es wird dann in einem Gebiete mit so mäßigen Erhebungen, wie in diesem Fall, mehr oder weniger von den dynamischen Bedingungen in der Höhe abhängen, wo die in den oberen Luftschichten entstandenen Wellen die Erdoberfläche unter Böenerscheinungen treffen oder höher über sie hinweggehen. Deshalb muß man hier davon Abstand nehmen, das Fortschreiten der Bö über weite Strecken stundenlang zu verfolgen suchen, wie es bei typischen Böengewittern geschehen ist.

Dagegen bieten die Meldungen einige andere bemerkenswerte Erscheinungen. Berechnet man zunächst die Zwischenzeit zwischen dem Einsetzen der ersten Bö und dem ersten Donner, so erhält man Werte, die teils negativ sind, d. h. die Bö tritt erst nach dem ersten Donner auf, meist aber positiv sind und Beträge bis zu fast drei Stunden erreichen, so daß es sehr fraglich ist, ob man diese Zwischenzeit noch berücksichtigen soll.

Ferner ist bemerkenswert, daß die Zwischenzeit auf der warmen Seite des Gewittergebietes durchschnittlich größer ist als auf der kalten. Nimmt man als Grenze die Lage der 20°-Isotherme 2^p, so ergibt sich als durchschnittliche Zwischenzeit östlich davon 34 Minuten, westlich nur 22; unter den östlichen Meldungen sind 10%, unter den westlichen aber 24% negativ. In der Mehrzahl der negativen Fälle handelt es sich um Orte mit in der Windrichtung absteigendem Gelände, während die größten positiven Zwischenzeiten meist auf ansteigendem Gelände vorkamen; ob dabei ein ursächlicher Zusammenhang mitspricht, erscheint fraglich, zumal die Schallgeschwindigkeit über zehnmal größer ist als die des Windes, also der Donner weit eher als die Bö eintreffen müßte. Einige der negativen Werte wird man auch dadurch erklären können, daß manche Beobachter erst durch die Bö auf etwaige Gewittererscheinungen aufmerksam wurden.

Berechnet man die Zeit zwischen dem Eintreten der Gewitterbö und der größten Nähe des Gewitters, so erhält man folgende Werte:

Bö vorher				0	Bö nachher				Minuten
60—46	45—31	30—15	15—1	0	1—15	16—30	31—45	46—60	
2	8	9	46	15	13	—	1	1	

Wenn also auch die Bö meist vor der größten Nähe eintrat, so gab es doch eine nicht unbeträchtliche Zahl, wo das Umgekehrte der Fall war; allerdings wird das vorzugsweise auf die Bestimmung des Zeitpunktes der größten Nähe des Gewitters zurückzuführen sein. Hierbei muß viel Willkür vorkommen, denn viele Beobachter werden nur nach der Heftigkeit der Blitze oder des Donners urteilen. Es wäre wohl leichter, statt eines Momentes eine kurze Spanne Zeit von einigen Minuten zu notieren, innerhalb welcher das Gewitter der Station am nächsten ist. Die geringe Brauchbarkeit jener Zeitangabe zeigte sich auch darin, daß es nur in weit beschränkterem Maße möglich war, Isochronen der größten Nähe zu ziehen, als Isobronten; letztere erweisen sich als viel zuverlässiger gegenüber jenen Linien. Folgen sich wie bei den hier untersuchten Gewittern mehrere Züge rasch hintereinander, so werden zahlreiche Beobachter, noch dazu, wenn sie, wie viele im vorliegenden Fall, Ausflüge machten und weniger geübte Vertreter hatten, manche Züge nicht voneinander trennen und dadurch als größte Nähe eine andere Entwicklungsphase der Gewitter annehmen als Nachbarbeobachter.

Die Richtung der Bö fällt meist mit der des Gewitters zusammen, ist also vorwiegend süd-nördlich; jedoch kommen auch alle anderen Richtungen vor — im nördlichen Westpreußen ziemlich häufig Ost und Nordost. Aus verschiedenen Orten wird Wirbelwind oder Windhose gemeldet, so von Groß Rosainen [1935], zirka 12 km südöstlich von Marienwerder, eine „Windhose 7^{1/4}—7^{1/2}p aus SE“, von Bukowitz [1830], 11 km westlich von Schwetz, „eine Windhose, welche die drei Scheunen total zertrümmerte. Die alten Linden der Dorfstraße sind wie Streichhölzer zerbrochen und aus den Wurzeln gehoben.“ Briesen im Kulmerland [1830] notiert Windstärke 8 während des Gewitters mit dem

Zusatz „Wirbel“. Wenn man nun auch solchen Meldungen gegenüber vorsichtig sein muß, da bei Sturmschäden, zumal wenn umgeworfene Bäume nicht parallel, sondern nach verschiedenen Richtungen liegen, von Laien meist auf Wirbelwind geschlossen wird, so liegt doch ein anderes Zeugnis vor, das unzweifelhaft einen Wirbel anzunehmen gebietet.

Im Dorfe Stüblau, das 10 km nördlich von Dirschau im flachen Weichselwerder liegt, wurde der im 17. Jahrhundert erneuerte, 24 m hohe achtseitige, hölzerne Turmhelm der Kirche heruntergeworfen. Hierüber berichtet B. Schmid (Marienburg i. Westpr.) in der Zeitschrift „Die Denkmalpflege“ (9. Jahrgang S. 66, 1907) auszugsweise: „Nach dem Befunde wie nach dem Bericht von Augenzeugen ist der Helm hochgehoben und dann nach Norden abgeworfen; es hat also nicht ein bloßes Umkippen stattgefunden, wobei Verdrückungen der Glockenlaube, die nicht erfolgt sind, unvermeidlich gewesen wären. Wie auch anderwärts an diesem Tage beobachtet, muß dieser von Süden kommende Gewittersturm von Wirbelstürmen begleitet gewesen sein. Zunächst ist an der Nordwestseite in die lotrechte Verbretterung der stehen gebliebenen Glockenlaube ein größeres Loch gerissen, und von hier aus bekam der Wind Eingang in das Innere und hob den Helm glatt ab. . . . Es ist dabei bemerkenswert, daß der Turm, der den gewöhnlich vorkommenden Stürmen mit horizontalem Angriff immer noch standhielt, nur durch die Kraft eines Wirbelsturmes abgeworfen werden konnte.“

Auch aus der Gegend von Oliva, Marienwerder usw. wird von Wirbelstürmen berichtet; aus Dirschau erhielt die „Marienburger Zeitung“ am 21. Mai die Nachricht, die sich offenbar auf den Stüblauer Wirbel bezieht: „Gestern Abend ging in der Richtung von SE nach NW im Danziger Werder eine von Hagel und wolkenbruchartigem Regen begleitete Windhose nieder.“ Endlich spricht für das Auftreten von Wirbeln wohl auch die Beobachtung, daß bei Marienburg i. Westpr. das Dach einer Scheune nicht wie bei einem gewöhnlichen Sturm aus SE nach NW geworfen wurde, sondern von NNW nach SSE. In Biesterfelde bei Dirschau wurde eine Scheune zertrümmert. „Die Balken flogen über das Wohnhaus und gruben sich mit einer furchtbaren Wucht in die Erde ein. Die Scheune ist vollständig vom Erdboden verschwunden; sie hatte einen Wert von 8000 Mark.“ (Der Gesellige. Graudener Zeitung vom 23. Mai.) Eine ganze Anzahl von Stall- und Scheunendächern wurde 50—100 m weit durch die Luft fortgetragen. Die „Danziger Neuesten Nachrichten“ schreiben am 22. Mai: „Der Wirbelsturm riß die Planken der Eisenbahnbrücke über die alte Radaune zwischen St. Albrecht und Guteherberge auf.“ Bei Dirschau wurde ein Stallgebäude in zwei Hälften gerissen. In der „Danziger Zeitung“ vom 21. Mai heißt es: „Auf der Weichsel vor Heubude bei Danzig entwickelte sich eine Windhose, in die der Dampfer Merkur geriet. Das Schiff war glücklicherweise von Passagieren nicht besetzt und wurde durch die Windhose nach allen Richtungen hin- und hergedreht, wobei die ganze Wellblechbedachung abgerissen wurde.“

Der eine Wirbelsturm begann danach etwa in der Gegend der Weichselgabelung (in Weichsel und Nogat), zog wenige Kilometer östlich von Dirschau vorbei, trat bei Neufahrwasser auf das Meer und wird dann das Westende der Halbinsel Hela passiert haben, denn einen dänischen Dampfer traf der Sturm bei Rixhöft; der Kapitän meldet, daß er noch kein so rapid eintretendes, orkanartiges Unwetter erlebt hat. Zwischen Hela und Zoppot „haben nach 8 Uhr abends verschiedene Dampfer mit dem Wirbelwind — er blies von allen Seiten — zu kämpfen gehabt.“ Auch wurde ein Segelboot überrascht und gekentert, wobei drei Erwachsene und zwei Kinder ertranken und nur ein Schiffer am Leben blieb. Endlich fehlte auch ein charakteristisches Merkmal von Wirbelstürmen nicht, denn die Dirschauer Zeitung schreibt am 21. Mai aus Dirschau: „Die Windhose war von schwerem Hagelschauer und wolkenbruchartigem Regen begleitet. Hier konnte man das Unwetter vom Danziger Personenzuge aus, der hier abends 7.48 Uhr eintrifft, sehr gut beobachten. Die Windhose hatte die Gestalt eines kolossalen fahlgrauen Wolkensacks, der unten abgerundet zur Erde herabsank und sich mit großer Schnelligkeit von Südosten nach Nordwesten zu bewegte. Unheimlich wirkte die grelle Beleuchtung dieses Naturschauspiels durch unausgesetzte elektrische Entladungen.“

Außerdem sind aber offenbar noch andere Wirbelstürme aufgetreten, von denen einer zuerst südöstlich von Marienwerder bei Groß Rosainen anfang, dann an den Chausseebäumen östlich von Marienwerder schweren Schaden anrichtete und in der Richtung auf Marienburg zu viel Spuren seiner Verwüstungen hinterließ. Möglicherweise bildet er den Anfang des vorstehenden Hauptwirbelsturms. Parallel verlief eine zweite Sturmbahn, die westlich von Marienwerder begann, dann sich bis westlich von Dirschau (bei Lunau) verfolgen läßt, von neuem bei Praust (11 km südlich von Danzig) einsetzte, den Westrand von Danzig berührte und noch in Langfuhr und Oliva Schaden verursachte. Über diesen Sturm schreibt ein Bewohner des Westrandes von Danzig in den „Danziger Neuesten Nachrichten“ vom 21. Mai: „Da bogen sich plötzlich die Spitzen der Bäume unter der Gewalt eines

fürchterlichen Windstoßes, der mich vom offenen Fenster in das Zimmer hineindrückte Starke Bäume wurden tief niedergebeugt Der Sturmwind muß eine bedeutende Kraft gehabt haben; ich habe verschiedene wegen ihrer Kraft bekannte elementarische Ereignisse im Tropenklima erlebt und weiß auch, wie einem zu Mute ist, der in einen Ausläufer eines Teifuns gerät; was gestern abend über Danzig herniederging, hält den Vergleich mit all dem aus.⁴ Ein dritter Wirbelsturm ging von Bromberg nach NNE über Siemno bis Bukowitz westlich von Schwetz. Außerdem sind östlich und westlich von Siemno sowie aus der Gegend von Pensau an der Weichsel (20 km unterhalb Thorn) und vom Thurberg bei Karthaus schwere Sturmschäden gemeldet worden. Südlich vom 53. Breitengrad, der an Thorn vorübergeht, hat der Wind keine so große Stärke erlangt, um nennenswerten Schaden anrichten zu können.

Leider liegen nur vereinzelte genauere Zeitangaben über das Fortschreiten des Sturmes vor, aus denen jedoch zu entnehmen ist, daß er sich mit verschiedener Geschwindigkeit bewegt hat. Die Gesamtgeschwindigkeit von Groß Rosainen [1935] bis Neufahrwasser betrug 24 m. p. s., also noch größer als die der Gewitterbö von 21 m; doch trat gegen Ende eine Verlangsamung ein, besonders in der Nähe des Meeres, wo die Geschwindigkeit bis auf 18 m herabgegangen zu sein scheint. Immerhin sprechen diese Werte wie auch das sonstige Auftreten des Wirbels durchaus dafür, daß er ein echter Tornado war; die angerichteten Schäden lassen sich nicht auf einen horizontalen Sturm zurückführen, sondern nur auf die saugende Kraft eines Wirbelsturms. Er richtete nicht auf seiner ganzen Bahn Zerstörungen an, sondern übersprang, wie es gewöhnlich bei Tornados beobachtet wird, kürzere Strecken Landes, in denen der Wirbel die Erdoberfläche nicht erreichte. Diese Strecken, die sich viermal feststellen lassen, haben nun eigentümlicherweise eine nicht wesentlich voneinander verschiedene Länge, nämlich 5—8 km. Hann (Lehrbuch der Meteorologie, 2. Aufl. S. 545) schreibt nach Finley: „Häufiger haben diese Lücken in der Zerstörungsbahn nur eine Länge von $1\frac{1}{2}$ bis 8 km;“ obige Werte sind somit ein weiterer Beleg für die Tornadonatur des Sturmes. Seitwärts der Bahn erfolgten auch noch Zerstörungen, die aber nicht auf einen Wirbel schließen lassen.

Zurückzuführen ist er offenbar auf die starken Temperaturgegensätze unten und in der Höhe, und es ist wohl anzunehmen, daß der Tornado der oberen Luftströmung angehörte, aus der die Schneekoppe Südwind mit 18 m Geschwindigkeit meldete. Gegen 7¹⁰p wurde der Tornado vom Zuge Danzig-Dirschau aus bei Stüblau beobachtet, um 8¹³p setzte der Sturm in Neufahrwasser ein; er brauchte also für die Strecke von rund 30 km ungefähr 30 Minuten und hatte danach eine mittlere Geschwindigkeit von 16—17 m. p. s., wodurch vorstehende Annahme wahrscheinlicher wird. Es werden sich daher in gewisser Höhe Wirbel und Wellen gebildet haben, deren erstere als Tornados stellenweise die Erde berührten und Zerstörungen anrichteten. Vielleicht kann man aus den Abständen der Mitten der Zerstörungstrecken auf eine Länge dieser Wellen von etwa 11 km schließen, wenn man annimmt, daß gerade diese Wellen es gewesen sind, die das Auf- und Abschwanken des Tornado-wirbels veranlaßten.

5. Die elektrischen Entladungen.

Um einen tieferen Einblick in die Natur der elektrischen Entladungen zu gewinnen, wurden nicht bloß die Blitzschäden berücksichtigt, sondern die Meldungen noch nach verschiedenen anderen, meist wenig beachteten Gesichtspunkten untersucht. Wenn auch freilich aus den Beobachtungen eines einzigen Gewittertages noch keine allgemein gültigen Schlüsse gezogen werden können, so schienen doch die Ergebnisse interessant genug, um mitgeteilt zu werden und so vielleicht zu entsprechenden Untersuchungen, besonders aber zu genaueren Beobachtungen, Anregung zu geben.

Trotzdem eine ganze Reihe Gewitter dieselben Gegenden durchzogen, sind Blitzschäden in verhältnismäßig geringer Anzahl bekannt geworden und zwar fast alle im Weichselgebiet, das auch von Sturm und Hagel besonders stark heimgesucht wurde. Dabei wurden oft nur kalte Schläge gemeldet, die arge Zerstörungen an Häusern und Gebäuden anrichteten, doch gingen auch einige Häuser in der Weichselniederung bei Stuhm und Mewe infolge Blitzschlages in Flammen auf. Menschen sind, soweit bekannt wurde, nicht getroffen worden. Sehr bemerkenswert ist aber, daß in denjenigen drei Fällen, in denen der Blitzschlag an der Beobachtungsstation selbst oder in ihrer nächsten Nähe stattfand, als Farbe der Blitze übereinstimmend weiß angegeben wurde. Tschotschwitz [1715] meldet 7 Gewitter, von denen bei 6 gelbe Blitze wahrgenommen wurden, bei demjenigen mit Blitzschaden aber blauweiße. Symons (Results of an investigation of the phenomena of English thunderstorms during the years 1857—59. Quarterly Journal 1889, S. 5) sagt, daß mit zwei Ausnahmen alle Blitze,

die Personen oder Häuser schädigten, blau oder violett waren. Wahrscheinlich handelt es sich in diesen Fällen um helle blasse Blitze, die nach Fr. von Lepel (Meteorolog. Zeitschrift 1889, S. 219) als verzögerte Entladungen eher zünden, als die intensiv weißen.

Zwei Stationen berichten von Kugelblitzen, nämlich Zützer [1630]: „9¹⁵p im Süden ein großer Kugelblitz“ und Sienna [1830]: „10¹⁵p einige wundervolle Kugelblitze“. Da aber weitere Erläuterungen nicht gegeben wurden, ist es fraglich, um was es sich dabei gehandelt hat.

Über die Häufigkeit der Blitze liegen nur wenige Meldungen vor und zwar einerseits vom Abend her aus der Danziger Gegend — Rheinfeld [1840] schreibt: „8⁷ in 1 Minute 44 Entladungen“ — und andererseits von der Nacht zum 20. aus Oberschlesien, wo Rosenberg [1805] 1^a „fast ununterbrochenes Blitzen“, Sausenberg [1805] 12^{50a} „fortwährendes Blitzen, etwa 60—100mal in der Minute“, und Psaar [1805] 1^{1/4}—2^{1/2}“: „das Aufleuchten war sehr stark und erfolgte sehr schnell (in Zeiträumen von $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Sekunden)“ berichtet.

Die Richtung und Art der Blitze ist meist nicht angegeben, doch erscheint es beachtenswert, daß in Hinterpommern und in Westpreußen westlich der Weichsel besonders oft Flächenblitze und horizontale Blitze beobachtet wurden. Mehrere Stationen melden von dort: „meist wagerechte Blitze“, Lauenburg [1745]: „sehr feurige große Flächenblitze“, sowie Bütow [1740]: „unaufhörliche Flächenblitze“, und zwar nicht nur bei einem Gewitterzuge, sondern zu verschiedenen Tageszeiten. Hiermit hängt wohl auch die wiederholte Notiz in der Dirschauer Zeitung (Ausgabe vom 21. Mai) zusammen: „Unausgesetzte elektrische Entladungen; Donner war jedoch nicht zu hören“ und „Blitz auf Blitz (sonderbarer Weise ohne Donner)“; auch verschiedene Stationen geben an, daß der Donner nur schwach war oder fehlte. Da wie früher gezeigt, die Temperaturabnahme nach oben sehr stark war, wurden die Schallstrahlen an den unteren wärmeren Schichten gebrochen und nach oben reflektiert, sodaß man den Donner unten nicht hörte. Verschiedene Beobachter haben die Farben der beiden Blitzarten genau notiert; in Gruppen zusammengefaßt ergibt sich danach:

Farbe	Linienblitze		Flächenblitze	Wagerechte und Flächenblitze
	senkrecht	wagrecht		
weiß, blau	9	—	4	4
rot, gelb	9	6	8	14

Da die Flächenblitze vielfach wagerechte Blitze hinter Wolken sind, so wurden die Zahlen für beide in der letzten Spalte addiert. Während sich also bei den senkrechten Blitzen hinsichtlich der Farben kein zahlenmäßiger Unterschied zeigt, bevorzugen die wagerechten und Flächenblitze die rote und gelbe Farbe. Die Tageszeit kann hierbei und bei den folgenden Untersuchungen über die Farbe der Blitze keine merkliche Rolle gespielt haben, da in diesem Falle sowohl Tag- als Nachtgewitter in Betracht kamen.

Über die Farbe der Blitze liegen 298 Meldungen vor. Diese verteilen sich auf 48 Einzelfarben und Kombinationen von 2 und 3 Farben, die bei verschiedenen Blitzen eines Gewitters beobachtet wurden. Die Einzelfarben waren:

Farben	Häufigkeit	Prozente
weiß	74	29
rot	58	22
gelb	110	42
blau	11	4
violett	7	3

Am häufigsten kam also die gelbe Farbe vor, wie auch Sp. C. Russell (Observations on the colour of lightning made at Epsom, 1903 to 1907. Quarterly Journal 1908, 271—276) fand, dann ziemlich gleich häufig weiß und rot, selten ein bläulicher Ton.

Auf die Tagesstunden (Zeit der größten Nähe des Gewitters) verteilen sich die Einzelfarben in Prozenten, wobei violett zu blau gerechnet wurde, wie folgt:

Farbe	12-6 ^h	6-12 ^a	12-6 ^p	6-12 ^p	6 ^a -6 ^p	12-6 ^a +6 ^p -12 ^p
weiß	28	50	25	24	28	24
rot	24	7	18	28	17	27
gelb	45	43	53	42	51	43
blau	3	—	4	6	4	6
weiß + blau	31	50	29	30	32	30
rot + gelb	69	50	71	70	68	70

Danach überwiegt gelb und rot weitaus sowohl während des hellen, wie während des dunklen Tages und gelb allein in allen Tagesvierteln. Bei dieser Farbenschätzung ist noch zu berücksichtigen, daß der Himmel tagüber in Posen und Schlesien meist bedeckt war und auch im Weichselgebiet „sehr dunkle“ Gewitterwolken heraufzogen, so daß die Tageshelligkeit nicht allzusehr gestört haben kann.

Außer den Einzelfarben sind wie erwähnt auch zwei oder drei Farben bei demselben Gewitter notiert worden und zwar in folgender Häufigkeit:

Farben	eine	zwei	drei
Häufigkeit	260	30	8
Prozente	87	10	3

Einige Stationen melden, daß die Farbe der Blitze anfangs anders als später war, nämlich:

Ort		anfangs	später
Friedeberg (Neumark)	[1525]	rot	bläulich
Rogasen	[1625]	gelb	rötlich
Zempelburg	[1730]	weiß	rötlich
Dammen	[1745]	rötlich	gelbweiß

Außerdem schreibt Goßlershausen [1930], wo das Gewitter von 6³—7⁴²p anhielt, daß die Blitze gelb, 6¹⁵—6³⁰p aber, d. h. kurz vor und bei Beginn des Regens, violett gewesen seien. Mache und v. Schweidler sagen in ihrem neuesten Buch: „Die atmosphärische Elektrizität“ (Braunschweig 1909, S. 218): „Häufig kann man beobachten, daß an der Vorderseite eines Gewitters die roten, an der Rückseite die blauen Blitze überwiegen“. Woher diese Meinung stammt, weiß ich nicht, jedenfalls gibt hierfür nur die Meldung aus Friedeberg eine Stütze, während sonst alle möglichen anderen Kombinationen vorkamen, ohne daß eine mehr hervortrat als eine andere.

Sodann wurde untersucht, ob sich die einzelnen Gewitterzüge vielleicht durch Bevorzugung einer bestimmten Blitzfarbe von einander unterschieden oder ob sich regionale Verschiedenheiten feststellen ließen; letztere Frage kann sogleich verneint werden. Diese Verneinung ist andererseits ein günstiges Kriterium für die Farbenschätzung, denn da die Gewitter von der Nacht bis in den Morgen und vom Nachmittage bis in die Nacht hinein anhielten, so hätte sich ein Einfluß der Tageshelligkeit in den Gebieten mit Taggewittern gegenüber denen mit Nachtgewittern zeigen müssen. Handelt es sich indessen nur um einen Gewitterzug, so wird die Blitzfarbe möglicherweise innerhalb eines größeren Bezirkes gleich sein. Außerdem ist zu beachten, daß die Mehrzahl der Beobachter in kleinen Städten und auf dem Lande wohnt, wo Störung durch künstliche Beleuchtung meist ausgeschlossen ist. Hinsichtlich der einzelnen Gewitterzüge kann nur mit großer Annäherung, aber nicht mit voller Sicherheit gesagt werden, daß vorzugsweise die Blitze bei Zug b weiß und gelb, bei g gelb und bei k weiß waren, bei h und i kamen anfangs mehr gelbe, später mehr weiße und rote Blitze vor.

Der Ausgangspunkt für diese ganze Untersuchung in bezug auf die Farbe der Blitze war jedoch die Frage, ob zwischen der Blitzfarbe und der Art und Stärke der Niederschläge, besonders hinsichtlich des Hagels, Beziehungen bestanden. Insgesamt wurde die Farbe der Blitze in 261 Fällen bei Regen und in 37 Fällen bei Hagel notiert und zwar entfallen (in Prozenten) auf:

	eine	zwei	drei Farben
bei Regen	88	8	3 Fälle
„ Hagel	81	16	3 „

Eine Farbe ist also bei Regen, zwei sind bei Hagel relativ etwas häufiger. Weiteren Einblick gewährt die folgende Tabelle, in der die Zahl der Fälle bei Regen und bei Hagel je für sich in Prozente umgerechnet wurde.

	● ⁰	● ¹	● ²	● ^{0.1}	● ^{0.2}	● ^{1.2}	▲ ⁰	▲ ¹	▲ ²	▲ ^{0.1}
1 Farbe	19	42	30	4	2	3	23	40	33	3
2 Farben	—	38	38	4	8	—	33	50	17	—
3 Farben	—	57	29	15	—	—	—	—	(100)	—
Summe	18	42	30	5	2	3	24	41	32	3

Eine Farbe entsprach, wie ein Vergleich mit der letzten Zeile lehrt, der Häufigkeit der einzelnen Regen- und Hagelintensitäten überhaupt; zwei Farben überwogen bei starkem Regen und schwächerem Hagel, drei Farben bei mittlerem Regen und vielleicht bei starkem Hagel. Zur Ver-

größerung der Zahl der Fälle in jeder Gruppe der Einzelfarben wurde weiß mit blau und rot mit gelb vereinigt. Dann ergibt sich (in Prozenten):

	● ⁰	● ¹	● ²	● ⁰⁻¹	● ⁰⁻²	● ¹⁻²	▲ ⁰	▲ ¹	▲ ²	▲ ⁰⁻¹
weiß + blau	22	44	33	4	2	5	33	40	27	—
rot + gelb	16	41	34	5	2	2	11	44	29	6

Danach waren weiße und blaue Blitze bei schwächerem, rote und gelbe bei stärkerem Regen und Hagel häufiger. Elster und Geitel fanden, daß die Blitze rötlich gefärbt sind, wenn die Erde die Anode, bläulich, wenn sie die Kathode der elektrischen Entladung bildet; mithin, so kann man vielleicht schließen, hat auf der Erdoberfläche bei schwächerem Regen und Hagel negative, bei stärkerem positive Elektrizität vorgeherrscht. Addiert man die Häufigkeitszahlen vorstehender Farbengruppen, so folgt:

	Regen	Hagel
weiß + blau	35 0/0	45 0/0
rot + gelb	65 „	55 „

Weiß und blaue Blitze waren sonach bei Hagel relativ häufiger als bei Regen, rote und gelbe aber bei Regen relativ häufiger als bei Hagel. Russell (a. a. O.) fand ähnlich, daß, wenn Hagel bei Gewittern fällt, die blaue Farbe vorherrscht oder Kombinationen von blau und rot.

6. Zusammenfassung der Resultate.

Aus den vorstehenden Untersuchungen ergibt sich zunächst, daß sich die flachen kleinen Depressionen, die sich im Gewittergebiet zeigten, nicht in einen unmittelbaren Zusammenhang mit den Gewitterzügen bringen ließen, vor allem da nicht, wo die Unwetter am stärksten gehaust hatten. Man kann mithin die Gewitter nicht als Wirbelgewitter ansprechen, und auch für die Wärmegewitter fehlen notwendige Bedingungen. Dagegen entsprechen die Gewitter des 20. Mai 1907 durchaus den von Prohaska und Hann in eine besondere Klasse eingereihten „Gewittern in den Grenzgebieten zwischen kalten und warmen Räumen.“ Alles was Hann in seinem Lehrbuch (II. Aufl. S. 513) im Anschluß an Prohaska davon als typisch anführt, zeigte sich hier. Unten war es kalt, darüber wärmer und wurde erst in der Höhe wieder kälter, so daß in den unteren Atmosphärenschichten bei unternormaler Temperaturabnahme stabiles Gleichgewicht herrschte, während darüber labiles begann. Unten deutete nichts auf die Gewitter hin, weder die allgemeine Wetterlage, noch die besondere in Ostdeutschland. Deshalb hat auch keine der in Betracht kommenden Wetterdienststellen, nämlich die zu Breslau, Berlin, Bromberg und Königsberg, für den 20. Mai Gewitter oder auch nur stärkere Regenfälle vorausgesagt. Es wird daher eine wichtige Aufgabe sein, solche Wetterlagen auch für Norddeutschland noch genauer zu studieren, wie es Prohaska zum Teil schon für die Steiermark getan hat. Man wird aber wohl nur dann zu Resultaten kommen, wenn man die Zustände der höheren Schichten der Atmosphäre besser kennt.

Man muß für den 20. Mai annehmen, daß ein sehr warmer und sehr feuchter Luftstrom von E—SE her nach Ostdeutschland vordrang, während im unteren und mittleren Odergebiet kühler nördlicher Wind herrschte. Jener schob sich über den kalten Strom und entlastete dadurch die unteren Luftschichten, so daß sich unten eine flache Depression, zeitweise mit mehreren Minima, ausbildete. Sowohl an der unteren wie oberen Grenze des warmen feuchten Stromes entstanden vermutlich infolge der Diskontinuität der Luftschichten und der verschiedenen Geschwindigkeit Wirbel und Wellen, die die Gewitter hervorriefen. Einerseits wurde die warme Luft im ganzen gehoben und so zur Kondensation veranlaßt, andererseits aber brach sie stellenweise in starkem Auftrieb nach oben durch und erzeugte in raschem Aufquellen Regengüsse und Hagelfälle. Die Wirbel und Wellen pflanzten sich auch nach unten hin fort und verursachten in Tornado- und Böenform schwere Schäden. Die Natur der Zerstörungen im Weichselgebiet führt zu der Annahme von mindestens einem echten Tornado, dem vor allem der Kirchturm zu Stüblau zum Opfer fiel; bei diesem ist bautechnisch gezeigt worden, daß er nicht von einer Bö oder einem horizontalen Sturm umgeworfen worden sein kann.

Alle Gewitter zogen in verhältnismäßig schmaler Bahn von Schlesien nordwärts und hörten meist an der Ostsee auf; zwei Züge aber ließen sich bis Südschweden gut verfolgen, wo sie in der Nacht erloschen. Ebenso war es möglich, das Fortschreiten des Regens durch Linien gleichzeitigen

Regenbeginns (Regenfronten) zeigen zu können, wenn auch Beziehungen zu den einzelnen Gewitterzügen nicht immer nachweisbar waren. Große Regenmengen, zum Teil wolkenbruchähnlich, fielen nur bei den Nachmittagsgewittern, weil hier die Kondensationsbedingungen weit günstiger und energischer vorhanden waren als bei den Nachtgewittern. Da die Ursachen zur Gewitter- und Regenbildung nicht unten, sondern in den höheren Luftschichten zu suchen waren, so konnte auch keine Beziehung zu den Geländebeziehungen ermittelt werden.

Der Hagel fiel meist nur auf 15 km breiten Streifen, die sich aus je einer Reihe weit schmalere Hagelbahnen zusammensetzten. Trotzdem es wiederholt hagelte, wurden doch immer wieder dieselben oder doch unmittelbar benachbarte Gegenden betroffen, während der größte Teil des von den Gewittern durchzogenen Gebietes hagelfrei blieb. Auch hierbei war keine Beziehung zum Gelände zu ermitteln, so daß man die Ursache des wiederholten Hagelns in denselben Gegenden in dem Bestehenbleiben der Wetterlage in der Höhe zu suchen haben wird. Im allgemeinen lagen die Hagelbahnen am warmen Ostflügel der Gewitter. Da die Hagelkörner vielfach die Größe von Tauben- bis Hühnereiern hatten, ist der von ihnen angerichtete Schaden sehr beträchtlich — insgesamt über $3\frac{1}{4}$ Million Mark — wenn auch nur ein kleiner Teil der gesamten Acker- und Gartenfläche der von den Gewittern durchzogenen Provinzen vom Hagel betroffen und ein noch kleinerer geschädigt wurde.

Die Blitzschäden waren verhältnismäßig gering, Menschen wurden gar nicht getroffen. Auffällig ist die nicht geringe Zahl der horizontalen und Flächenblitze, was wohl auf die Entstehungsursache der Gewitter bei der eigenartigen Temperaturschichtung in der Höhe zurückzuführen ist. Dafür spricht auch der Umstand, daß mehrfach trotz starken Blitzens in der Nähe kein oder nur schwacher Donner gehört wurde. Bei diesen Blitzen wurde rotes oder gelbes Leuchten häufiger als bei den vertikalen beobachtet. Im allgemeinen aber herrschte bei allen Blitzen gelb vor, dann weiß und rot. Bei einzelnen Gewitterzügen überwog mehr die eine, bei andern die andere Farbe, ohne aber weitere Farben auszuschließen. Bei den Schadenblitzen schienen bläuliche bis weißliche Farbentöne häufiger zu sein als die übrigen. Weiße und blaue Blitze wurden besonders bei schwächerem, rote und gelbe bei stärkerem Regen und Hagel notiert; erstere waren überhaupt bei Hagel, letztere bei Regen häufiger.

Alphabetisches Verzeichnis

der

Gewitterstationen im Jahre 1906.

Table with multiple columns and rows, containing names of stations and their corresponding data. The text is mirrored and difficult to read due to the image quality. Columns include station names, dates, and numerical values.

Verzeichnis der Gewitterstationen im Jahre 1906.

Station	Feld	Besteht als Gewitter- station des Instituts seit	Beobachter	Station	Feld	Besteht als Gewitter- station des Instituts seit	Beobachter
Aachen	0605	Jan. 1886	Meteorologisches Observatorium	Banzkow	1135	Jan. 1891	Stationsjäger Westphal
Aarö	0950	Juli 1897	Lehrer L. Thomsen	Bardowiek	1030	Jan. 1887	Lehrer Jenke
Aarösumd ¹⁾	0950	Jan. 1887	Hotelpächter Deichmann	Barenburg	0825	Jan. 1903	Lehrer J. Rosenblatt
Abscherningken ²⁾	2140	Okt. 1906	Rechnungsführer Salewsky	Bargteheide	1035	Jan. 1891	Altenteiler Stahmer
Achelstädt	1105	Jan. 1887	Lehrer Edm. Hartung	Bartelslhagen	1240	Sept. 1906	Lehrer Franz Böttcher
Achim	0930	Jan. 1887	Ökonom G. Lührs	Barth	1240	Jan. 1887	Navigationslehrer Skalweit
Acht	0700	Mai 1905	Lehrer Heinrichs	Baudach	1520	Okt. 1905	Lehrer Paulick
Ahlden ³⁾	0925	Jan. 1886	Buchbindermeister Hoppenstedt	Baungarten	1135	Jan. 1900	Küster Frd. Poltz
Ahlten b. Lehrte	0920	Jan. 1887	Lehrer Korthöber	Beberbeck	0915	März 1902	Lehrer Riehl
Aldenhoven	0605	Jan. 1891	Hauptlehrer W. Kranzhoff	Bedburg	0605	Mai 1906	Freiherr E. v. Hake
Alf	0700	Jan. 1891	Förster Enkirch	Bederkesa	0835	Aug. 1901	Kgl. Schleusenwärter Rieklefs
Allenstein	2035	März 1891	Kreisbaumeister Just	Beerberg	1510	Jan. 1888	Fabrikbesitzer G. F. Plätschke
Allmenhausen	1010	Jan. 1887	Lehrer C. Lungershausen	Beeskow	1420	Juli 1901	Kgl. Baurat Scherler
Allrode	1015	Jan. 1886	Förster Hallbauer	Beetzendorf	1125	Jan. 1886	Gärtner Rübiger
Alt Astenberg	0810	Jan. 1886	Lehrer Isenberg	Belecke	0810	Jan. 1891	Hauptlehrer Diekmann
Alt Budkowitz	1805	Jan. 1891	Kaufmann Karwath	Belgard a. Persante	1640	Jan. 1891	Oberlehrer Salow
Altdorf b. Danzig	1840	Jan. 1890	Gutsbes. W. Waschke	Bell	0700	Jan. 1891	Lehrer Schneider
Altena	0710	März 1894	Lehrer W. Stallmann	Belleben	1115	Jan. 1889	Hauptlehrer Friedrich
Altenburg	1205	Jan. 1887	Leiter der Sternwarte Fr. Krüger	Bellinchen	1425	Mai 1894	Ziegeleiinspektor G. Hoffmann
Altenhüdem	0810	Febr. 1903	Gutsbesitzer Peter Müller	Bendeleben	1110	Jan. 1886	Revierförster G. Schmiedtgen
Altenkirchen. Wester-	0705	Jan. 1888	Rentier Julius Luyken	Bensberg	0705	Jan. 1891	Lehrer am kgl. Kadettenhause Coym
Altenklitsche [wald	1220	Jan. 1886	Mühlenbesitzer W. Levin	Bentheim	0720	Jan. 1891	Lehrer J. Harth
Altenwald	0790	Jan. 1903	Hugo Högel	Bentschen	1520	Jan. 1905	Lehrer Lehmann
Altfelde	1940	Mai 1903	Lehrer Scheel	Berent	1740	Jan. 1886	Progymnas.-Oberlehr. Prof. Dr. Tappe
Alt Gaarz	1140	Jan. 1889	Organist Zülek	Berka a. Rhume ⁴⁾	1015	Sept. 1903	Landwirt Lohmann
Althaldensleben	1120	Jan. 1886	Bildhauer F. Richter	Berka a. Ilm	1105	Jan. 1887	Lehrer Körbs
Alt Kemnitz	1505	Jan. 1888	Ev. Pfarrer G. Hirche	Berlin N	1325	Jan. 1886	Landw. Hochsch. (Prof. Dr. Börnstein)
Alt Kolziglow	1740	April 1901	Lehrer Lietz	Berlin SW	1325	Jan. 1886	Rechnungsrat O. Behre
Alt Lomnitz	1600	Jan. 1887	Kolonist Hobaus	Berlinchen	1525	Jan. 1887	Lehrer Krause
Alt Neißbach	1600	Jan. 1888	Lehrer Wurbs	Bermoll ⁵⁾	0805	April 1906	Lehrer Faber
Altstadt b. Gilgenburg	2030	Jan. 1886	Lehrer Muck	Bernau	1325	Juli 1900	Rentier Luban
Alt Widzim	1620	Jan. 1891	Chausseeaufseher Thieß	Bernburg	1115	Jan. 1886	Chemiker Dr. H. Römer
Alt Wustrow	1425	Jan. 1887	Lehrer Kleber	Bernstadt	1710	Jan. 1888	Apotheker E. Schulz, Rent. P. Hilbig
Alt Zauche	1415	Jan. 1886	Lehrer Schulz	Bernerode	1010	Jan. 1887	Kgl. Förster Völker
Angerburg	2140	Jan. 1888	Seminarlehrer Holzlöhner	Beuthen i. Oberschl.	1800	Jan. 1886	Städt. Rohrmeister Roes
Angermünde	1430	Jan. 1887	Lehrer Hübner	Beverungen	0915	Jan. 1888	Molkereiverw. Hoffmann
Anklam	1335	Jan. 1891	Rentier A. Klawieter	Beyenburg	0710	April 1897	Hauptlehrer Wilh. Malthan
Annaburg	1315	Aug. 1897	Rentier Julius Klötzer	Bialla	2235	Jan. 1894	Rektor von Meusel
Apenrade	0950	Jan. 1886	Rektor A. Christiansen	Bibra	1110	Jan. 1887	Schuhmachermstr. Rob. Schwalbe
Aremberg	0600	Jan. 1902	Lehrer Gorges, dgl. Simon	Biebrich	0800	Jan. 1894	Gärtnerbesitzer Hollburg
Arkona	1345	Jan. 1887	Maschinenmeister Kruse	Biedenkopf	0805	Jan. 1891	Rechnungsr. Werner, Realgymn.-Lehr.
Arneburg	1225	Jan. 1887	Pfarrer Kluge	Bigge	0810	Jan. 1886	Sanitätsrat Dr. Förster, Rektor Sommer
Arnsberg	0810	Jan. 1886	Professor Henze	Bippen	0725	Jan. 1891	Gemeindevorsteher Ostendorf
Arnsdorf a. Riesengeb.	1505	Jan. 1889	Kantor Franz Prescher	Birkenfeld (Stadt)	0795	Jan. 1886	Frl. Frida Lauff
Artern	1110	Aug. 1897	Rektor A. Bösel, Lehrer G. Schiller	Bischofsburg	2035	Jan. 1891	Lehrer Schrade [Lachermund
Arys	2135	Jan. 1891	Kantor Hensel	Bischofstein	2040	Jan. 1889	Schlachthausaufseher Rodtke, Lehrer
Aschendorf	0730	Jan. 1886	Bureauhülfe della Valle, Kapitän	Bitburg	0695	Jan. 1890	Direktor d. Landw.-Schule Dr. Mecker
Aschersleben	1115	Jan. 1886	Hauptlehrer H. Plate [a. D. Rieke	Blankenberg a. Dose	1225	Jan. 1887	Mühlenbesitzer O. Hollenbach
Astrup	0850	Jan. 1896	Lehrer P. Caspersen	Blankenberg a. Sieg	0705	Mai 1897	Hotelbesitzer Albrecht Becker
Attendorf	0710	Jan. 1891	Lehrer Teigler	Blankenburg i. Mark	1325	Jan. 1889	Städt. Garteninspektor Mende
Angstumalmoor	2150	März 1901	Kgl. Spezialkommission in Heydekrug	Blankenburg i. Schwarz-	1105	Jan. 1886	Postverw. a. D. Fischer, Lehr. Oschütz
Augustenhof	1730	Febr. 1906	Lehrer Neuhaus	Blankenhain [zatal	1105	Jan. 1888	Postexpeditor a. D. C. Müller
Aurich	0730	Jan. 1887	Seminarlehrer Klingemann	Blankenstein ⁶⁾	0710	Nov. 1906	Hauptlehrer Hosch
Aweyden	2135	Jan. 1888	Rektor Worm	Bludau	1940	Jan. 1895	Lehrer J. Hering
Badbergen	0725	Jan. 1889	Pastor Gerlach	Bockau ⁷⁾	1605	Jan. 1889	Pfarrer Jaschke
Badeborn	1115	Jan. 1886	Lehrer August Knorr	Bockenem	1020	Jan. 1887	Wagemeister J. Kothe
Badresch [burg	1335	Jan. 1886	Frau Amsrat Johanna Nauck	Bockwitz	1310	Jan. 1890	Lehrer O. Bornschein (in Klein Leipisch)
Bärenklau b. Oranien-	1325	April 1895	Kgl. Amsrat Zech	Bodenteich	1025	Jan. 1887	Auktionator H. D. Schulze
Bärwalde i. Neumark	1425	Jan. 1887	Drogist Müller, Apothekenbes. Koch	Bodenwerder	0915	Jan. 1887	Landwirt Ludwig Gehrs
Bärwalde i. Pommern	1635	Jan. 1891	Lehrer G. Buchholz	Böllberg	1110	Juli 1906	Mühlenverwalter Eilenberg
Bahn	1430	Jan. 1887	Stadtförster a. D. Buhle	Boitzenburg i. Ucker-	1330	Juli 1886	Obergärtner Emil Ullrich
Bahrenborstel	0825	Juli 1901	Lehrer Nühning	Boitzenburg a. Elbe	1030	Jan. 1891	Lehrer Friedrich Meyer
Bahrendorf	1120	Jan. 1886	Wagemeister H. Bense	Bojanowo	1615	Jan. 1891	Rektor Buchholz
Balkhausen	0605	Aug. 1895	Erster Lehrer H. Rosauer	Bollberg	1105	Jan. 1886	Amtsvorsteher Staps, dgl. Friedrich
Ballethen	2140	Juli 1907	Besitzer Gerschwinat	Boppard	0700	Jan. 1886	Lehrer Steinwand

¹⁾ Juli nach dem benachbarten Osby verlegt, s. d. ²⁾ Vorher, seit Dezember 1893, im benachbarten Grieben, s. d. ³⁾ Ende Dezember eingegangen. ⁴⁾ Februar eingegangen. ⁵⁾ September wieder eingegangen. ⁶⁾ Vorher, seit September 1905, im benachbarten Buchholz, s. d.; Blankenstein war bereits Station von 1900 bis 1905. ⁷⁾ November eingegangen.

Station	Feld	Besteht als Gewitterstation des Instituts seit	Beobachter	Station	Feld	Besteht als Gewitterstation des Instituts seit	Beobachter
Borek i. Posen	1715	Jan. 1891	Hauptlehrer Stanis. Mielcarski	Dahme	1315	Jan. 1886	Dr. Sauermann
Borghfeld b. Bremen	0830	Jan. 1890	Landwirt H. Tietjen	Dammen	1745	Jan. 1891	Amtsvorsteher Rümker
Borgholzhausen	0820	Jan. 1891	Kantor u. Lehrer a. D. H. Höcker	Dargun	1235	Mai 1904	Schneidermeister F. Peters
Borken i. Westfalen	0615	Jan. 1891	Apotheker R. Kettelhack	Darkehmen	2240	Sept. 1900	Lehrer Günther, dgl. Löffler [platzes
Borkum	0635	Jan. 1886	Bahnsporthier W. Wegmann	Darmstadt (Truppen-	0895	Jan. 1898	Kommandantur des Truppenübungs-
Born	1120	Jan. 1886	Herzogl. Förster Hartung	Darßer Ort [Übungsp.]	1240	Jan. 1887	Kgl. Leuchtfeuerwärter Koch
Borne ¹⁾	1220	Jan. 1904	Lehrer Paetow	Dattenfeld	0705	Jan. 1886	Lehrer Christian Eitzbach
Borszymmen	2235	Sept. 1904	Rektor Kucharski	Daube	1710	Jan. 1891	Hauptlehrer Meyer
Bottschow	1420	Nov. 1905	Amtssekretär Oember	Deep b. Treptow a. Rega	1540	April 1898	Strandvogt Kemp
Brachstedt	1215	Jan. 1886	Paul Stendel	Dembowo	1730	Aug. 1897	Lehrer Friedrich
Brakel	0915	Jan. 1887	Rentner Wagner	Demmin	1335	Jan. 1888	Gärtnereibesitzer Wörpel
Bramsche	0720	Jan. 1891	Lehrer Poppe	Densberg	0905	Juli 1904	Kgl. Förster Maus
Bramstedt i. Holstein	0935	Jan. 1891	Lehrer u. Organist Kühl	Densborn	0600	Jan. 1891	Lehrer F. Kersting, Kaufmann Pfeil
Brandenburg a. Havel	1220	Jan. 1886	Bürgerschullehrer Pomplun	Dessau	1215	Jan. 1886	Lehrer Voigt
Brandenburg i. Ostrp.	2045	Juni 1888	Hotelbesitzer Bonus	Deutsch Krawarn	1895	Jan. 1888	Lehrer Wolnik
Braunlage	1015	Jan. 1886	Forstgehülfe Heise	Deutsch Krone	1630	Jan. 1886	Oberlehr. Prof. Frech, dgl. Dr. Abraham
Braunschweig	1020	Jan. 1886	Lehrer Ferdinand Klages	Deutsch Lissa	1610	Jan. 1888	Lizentiat Pastor Frommberger
Bredereiche	1330	Jan. 1887	Kgl. Strommeister C. Suhr	Dieckhorst	1025	Jan. 1887	Lehrer G. Wiegmann
Bredstedt	0845	Jan. 1905	Lehrer Kühne	Dietrichswalde	2035	Jan. 1891	Kantor J. Klatt
Breitscheid	0705	Aug. 1901	Lehrer Nikolas	Dillenburg	0805	Jan. 1891	Seminarlehrer Weider
Bremen	0830	Juni 1897	Lehrer R. Mentzel	Dingelstädt a. Eichs-	1010	Jan. 1886	Apotheker Schunck
Bremervörde	0930	Jan. 1887	Lehr. a. d. Landwirtschaftsschule Deike	Dirschau [feld]	1840	Jan. 1889	Zeichenlehrer A. Heinick
Breslau	1710	Jan. 1886	Kgl. Univ.-Sternw. (Prof. Dr. J. Franz)	Doberan	1140	April 1892	Oberlehrer Prof. Dr. E. Voß
Brieg	1705	Jan. 1888	Prof. Dr. Altmann, Oberl. Prof. Ad. Prill-	Dobrujngk	1315	Jan. 1887	Lehrer A. Liebenow
Briesen i. Westpreußen	1830	Juni 1893	Uhrmacher Julius Callmann [witz	Dockweiler	0600	Jan. 1906	Lehrer Hammes
Briesnitz	1635	Jan. 1906	Lehrer Prieve	Döbelwald	1625	Jan. 1891	Kgl. Förster Malende
Brilon	0810	Jan. 1887	Stadtsekretär Hüser	Dömitz (Stadt)	1130	April 1892	Organist F. Schulz
Brocken	1015	Jan. 1886	Kgl. Meteorol. Observatorium	Dörbeck	1940	Febr. 1898	Hauptlehrer u. Organist J. Böbnke
Bromberg	1730	Jan. 1886	Seminar-Oberlehrer Pastor Koch	Dörth	0700	Juni 1906	Lehrer Niel
Brotterode	1005	Jan. 1904	Lehrer Eck	Dolzig i. Posen	1715	Jan. 1891	Lehrer Petzold
Brück i. Mark	1220	Jan. 1887	Landwirt Eduard Kühne	Dommtau	1845	Nov. 1904	Kgl. Förster Zingler
Brüel	1135	Jan. 1889	Stellmachermeister Robrau	Dono	0820	Jan. 1891	Lehrer E. Keiser
Brügge	0710	Jan. 1905	Dir. d. Landw. Winterschl. Wellershans	Dorfmark	0925	Jan. 1887	Lehrer u. Organist König
Brühl	0605	Mai 1904	Kgl. Hofgärtner H. Brasch	Dorndorf a. Saale	1110	Jan. 1886	Bürgermeister Hermann Küchler
Brüsterort	1945	Jan. 1887	Leuchtfeuerwärter Stärk	Dornum ²⁾	0735	Sept. 1905	Lehrer Lotheim
Brunow	1325	Jan. 1887	Landwirt F. Bredereck	Dortmund	0715	Jan. 1904	Statistisches Amt der Stadt
Brunshaupten	1140	Mai 1894	Organist A. Heine	Dorum	0835	Jan. 1891	Bandagist Hinrich Heidtmann
Brunshausenfeld	1020	April 1902	Förster Meyer	Dramburg	1535	Jan. 1891	Oberlehrer Prof. Dr. Jahn
Buchholz ³⁾	0710	Sept. 1905	Lehrer Siemon	Drebkau ⁴⁾	1415	Dez. 1906	Lehrer Millich
Buchwalde	2035	Aug. 1905	Revierförster Seydack	Drensteinfurt	0715	Jan. 1891	Lehrer Dolle
Bucz	1620	Juli 1905	Lehrer Kutzner	Driesen	1525	Jan. 1891	Töpfermstr. Marcks
Euddern	2140	Jan. 1888	Glasermeister Schumann	Drochtersen	0935	Jan. 1887	Sanitätsrat Dr. Ahrens
Bückerberg	0920	Jan. 1887	Oberlehrer Ballerstedt	Drossen	1420	Dez. 1903	Lehrer Schurack
Bühne b. Osterwieck	1015	Febr. 1896	Lehrer Hartmann	Duingen	0920	Jan. 1887	Pastor Wolperding
Bütgenbach	0600	Jan. 1891	Lehrer Schick	Dziergowitz	1800	Jan. 1888	Lehrer Hoppe
Bürow	1740	Jan. 1891	Seminarökonom Seyger	Ebersdorf	1600	Jan. 1886	Gutspächter Ernst Böse
Büttel	0935	April 1891	Lehrer H. Vierth	Eberswalde	1325	Jan. 1886	Prof. Dr. Schubert
Bunzlau	1510	Jan. 1886	Waisenhauslehrer Dittrich	Eckernförde	0940	Jan. 1891	Lehr. R. Heitmann, Realschullehr. Wolf
Burg b. Magdeburg	1120	Jan. 1887	Gymnasiallehrer Burghardt	Ehrenstein b. Stadtilm	1105	Jan. 1888	Kantor Kiesewetter [ram
Burg im Spreewald	1415	Jan. 1886	Maler Dr. H. Steffen	Eichberg a. Bober	1505	Jan. 1886	Direktor der Papierfabrik O. Krieg
Burglehn	1415	Jan. 1899	Gutsbesitzer Jahr	Eigenrieden	1010	Jan. 1887	Städt. Förster H. Kenhahn
Burgsteinfurt	0720	Jan. 1897	Gymnasialprofessor a. D. Orth	Eilshausen	0820	Dez. 1897	Hauptlehrer K. Sievert
Buttelstedt	1110	Jan. 1887	Dr. med. Eugen Baltz	Einke	1025	Jan. 1906	Pastor Haebenicht
Buttstädt	1110	Jan. 1887	Lehrer Küntzel	Einbeck	0915	Jan. 1887	Oberlehrer Winter
Butzheim	0610	Juni 1905	O. Dopieralla	Eisenach	1005	Jan. 1886	Seminarlehrer E. Scheller
Celle	1025	Jan. 1887	Oberlehrer W. C. Lüders	Eisfeld	1000	Jan. 1887	Kantor C. Wanck
Christburg	1935	Juni 1893	Rektor Böttger	Eisleben	1115	Jan. 1887	Gymnasial-Oberlehrer Prof. Otto
Christenthal	0940	Jan. 1891	P. W. Ralfs	Elberfeld	0710	Jan. 1886	Lehrer R. Nostiz
Czempin	1620	Jan. 1891	Rektor Bergmann	Elbing	1940	Juli 1893	Schlachthofdirektor Falk
Czersk	1735	Nov. 1897	Hauptlehrer Zuch	Eldingen	1025	Febr. 1903	Lokomotivführer a. D. Löther
Czerwonken	2235	Jan. 1888	Landschafts-Direktor Eckert	Ellenberg	0910	Juli 1906	Lehrer Scheufler
Daber	1535	Jan. 1891	Lehrer Wetzel	Ellguth b. Namslau	1710	Jan. 1888	Lehrer Scheibe
Dagebüll	0845	Jan. 1889	Lehrer Rohlfis	Elmpt	1610	Juni 1905	Lehrer Franz Debiel
Dagobertshausen	0910	Sept. 1905	Lehrer Lambrecht	Elsenborn	0600	März 1898	Kgl. Kommandantur
Dahlenburg	1030	Jan. 1891	Sparkassenrezeptor J. Meyer	Elsfleth	0830	Jan. 1886	Navigationsschuldir. Dr. Behrmann

¹⁾ Oktober eingegangen.

²⁾ November nach dem benachbarten Blankenstein verlegt, s. d.

³⁾ August nach dem benachbarten

Neßmersiel verlegt, s. d.

⁴⁾ Vorher, seit Oktober 1903, im benachbarten Siewisch, s. d.

Station	Feld	Besteht als Gewitterstation des Instituts seit	Beobachter	Station	Feld	Besteht als Gewitterstation des Instituts seit	Beobachter
Elten	0615	Jan. 1891	Dr. med. Robbers	Garzyn	1615	Jan. 1891	Chausseeaufseher Ewert
Elters	0905	Okt. 1897	Lehrer Nüdling, Lehrer a. D. Frei	Gawaiten	2240	Jan. 1891	Gutsbesitzer Heydrich
Emden	0730	Jan. 1886	Navigationalehrer Kühne	Gebhardshain	0705	Jan. 1904	Bürgermeister C. Beck
Engelbostel	0920	Jan. 1887	Pastor L. Häsemeyer	Geesthacht	1030	Jan. 1903	Lehrer Gallo
Engelstein	2140	Okt. 1902	Besitzer Schroeder	Geichlingen	0695	Jan. 1891	Lehrer Haß [Gartenbau]
Enste b. Meschede	0810	Jan. 1889	Revierförster Rademacher	Geisenheim	0795	Jan. 1886	Lehranstalt für Wein-, Obst- und
Erfurt	1105	Jan. 1886	Meteorol. Station Villa Treitschke	Geismar ⁵⁾	1010	Nov. 1901	Kgl.Stationsverw. Wulfi, dgl. Erdmann
Eringersfeld	0815	Aug. 1905	Forstassistent Kneer	Gelnhausen	0900	Juli 1897	Dir. d. landw. Wintersehule A. Wagner
Estebrügge	0935	Jan. 1887	Lehrer Müffelmann	Gemünden a. Wehra	0805	Jan. 1890	Kaiserl. Postagent Krieger
Esterwegen	0725	Aug. 1897	Lehrer Ed. Willenborg	Gemünden i. Westerw.	0800	Jan. 1904	Bürgermeister Bach
Ettersburg	1110	Dez. 1897	Lehrer O. Börmel	Georgenhof ⁶⁾	1720	Aug. 1902	Brennereibevollmächtigter Letzring
Euskirchen	0605	Jan. 1891	Lehrer Hugo Schmöle	Gernheim	1935	Jan. 1888	Rittergutsbesitzer H. O. Glüer
Eutin	1040	Jan. 1886	Landeskassierer Schläpke	Gernrode a. Harz	1115	Jan. 1886	Lehrer W. Reinecke
Eventhin	1640	März 1898	Rentier Theodor Herrlinger	Gerolstein	0600	Jan. 1887	Sanitätsrat Dr. Walbaum
Exin ⁷⁾	1725	Jan. 1891	Kgl. Seminardirektor Schmidt	Geresheim	0610	Jan. 1891	Hauptlehrer L. Czech
Eydtkuhnen	2245	Sept. 1897	Postsekretär Neumann, Lehrer Müller	Gersfeld	0900	Jan. 1886	Pfarrer Eiter
Eynatten	0605	Juli 1905	Schreinermeister Laschet	Gerswalde i. Uckerm.	1330	Jan. 1893	Apoth. Kuntner, Maurerm. Bechly jun.,
Falkenau i. Schlesien	1705	Jan. 1891	Hauptlehrer Müller	Gieboldehausen	1015	März 1906	Lehrer Bergen [Pastor Weber]
Falkenberg b. Döllitz	1530	Jan. 1891	Brennereiverwalter Jonas	Gieselberg	1530	April 1896	Lehrer B. Nicolas
Fallersleben	1020	Jan. 1887	Prakt. Arzt Dr. med. Böwing	Gindorf	0610	März 1904	Hauptlehrer Hülsmann
Fallingbostel	0925	Jan. 1899	Lehrer H. Hick	Girreblischken b. Wil-	2245	Mai 1896	Lehr. Kreuzberger, Stellmachermstr.
Fehrbellin	1225	Jan. 1902	Stationsvorsteher Schneeweiß	Glatz (Oberhalbendorf)	1600	Jan. 1886	Tischlermeister A. Richter [Schulz
Fennbrück	1725	März 1903	Förster Spitzer	Glinau	1620	Mai 1903	Lehrer Völsch
Filehne	1625	Jan. 1891	Hauptlehrer Rosenau	Glogau	1615	Jan. 1891	Lehrer E. Walter
Finckenstein ²⁾	1935	Jan. 1891	Gräf. Obergärtner Kickheben	Glückstadt	0935	Jan. 1886	Oberlehrer Prof. Cords
Finsterwalde	1315	Jan. 1887	Schuldienner Beißert	Gnadenfeld	1800	Jan. 1888	Rentier Stadtmeister, Pens. Herm.
Flechtendorf	0810	Mai 1896	Pfarrer W. Trainer	Göhren a. Rügen	1340	Aug. 1897	Lehrer C. Looks [Schäfer]
Flemmingen	1205	Jan. 1901	Pfarrer Günther	Göllnitz i. S.-Altent.	1205	Jan. 1891	Gutsbesitzer L. Porzig
Flensburg	0945	Jan. 1886	Navigationalehrer Pfeiffer	Görbersdorf ⁸⁾	1605	Jan. 1890	Mechaniker Georg Bartsch
Flinsberg	1505	Jan. 1886	Lehrer und Kantor Schwertner	Göritz	1420	Jan. 1887	Beigeordneter Steinborn
Forst i. Lausitz	1415	Jan. 1887	Mittelschullehrer O. Tzschachmann	Görlitz	1410	Jan. 1886	Hospitalverwalter Schlenzog
Forsthausen [häuser]	1930	Okt. 1899	Pfarrer Hillenberg, Lehrer Hartwig	Görzke	1220	Jan. 1886	Lehrer W. Kerkau
Frankenhausen a. Kyff.	1110	Jan. 1886	Salzsteuerrendant G. Gansert	Göttingen	0915	Jan. 1886	Physikalisches Institut
Frankenheim a. Rhön	1005	Juli 1886	Pfarrer O. Schultz	Gohlau	1030	Jan. 1888	Förster Ehrig
Frankenstein i. Schles.	1605	Jan. 1890	Heinrich Heinze	Goldap	2240	Febr. 1898	Rektor Schilling
Frankenthal	1610	Jan. 1888	Schloßgärtner Rich. Wolff	Goldbeck	1125	Sept. 1905	Direktor der Zuckerfabrik Eggeling
Frankfurt a. Main	0800	Jan. 1886	Physikalischer Verein (Meteorol. Abt.)	Goldberg i. Mecklenb.	1235	Jan. 1898	Lehrer H. Stephanus
Frankfurt a. Oder	1420	Jan. 1887	Obergärtner Klemer	Goldberg i. Schlesien	1510	Jan. 1888	Städt. Bauaufseher Fluche
Fraustadt	1615	Jan. 1886	Pastor Gürtler	Gollnow	1435	Febr. 1898	Färbermeister Erbgut
Freiburg i. Schles.	1605	Jan. 1888	Direkt. d. Provinzial-Heil-u. Pflegeanst.	Golschwitz b. Seehagast	1705	Jan. 1889	Kgl. Wasserbauwart Lerche
Freienwalde i. Pomm.	1530	Jan. 1887	Lehrer Rich. Müller	Golßen	1315	Jan. 1887	Lehrer Schmälting, Rentier Mittag
Freistadt	0825	März 1905	Hausvater Bünemann	Gommern (Stadt)	1120	Jan. 1887	Lehrer E. Wiese
Frellstedt	1020	Jan. 1897	Hzgl. Forstgehülff. Wilkens, Hzgl. Först.	Goschin	1845	Juli 1902	Lehrer Wenger [Gellhorn]
Freyenstein	1230	Jan. 1887	Lehrer Langwisch [Götting]	Goslar	1015	Jan. 1887	Markscheider Fremdling, Dr. med.
Freystadt i. Westpr.	1935	April 1904	Apothekenbesitzer v. Gizycki	Goßliershausen	1435	April 1904	Apotheker v. Broen
Friedeberg i. Neumark	1525	Jan. 1891	Prof. Henfling	Gotha	1005	Jan. 1888	Obstbauinspektor Bißmann
Friedenan ³⁾	1320	Jan. 1889	Dr. Meinardus	Gottesberg i. Schles.	1605	Jan. 1886	Lehrer S. Jonas
Friedersdorf b. Sorau	1515	Jan. 1887	Kantor u. erster Lehrer P. Gärtner	Grablangken	2245	Nov. 1906	Lehrer Römer
Friedersdorf a. Queis	1510	April 1898	Kantor u. Hauptlehrer E. Rösler	Grabow i. Posen	1815	Jan. 1897	Lehrer Kotecki
Friedewald	0905	Jan. 1887	Kgl. Oberförster Kersting	Grabowsee b. Oranien-	1325	Jan. 1897	Direktion der Volksheilstätte
Friedheim [burg ⁴⁾	1730	Sept. 1904	Lehrer Kelm	Gräfenenthal	1105	Jan. 1886	Lehrer G. Langguth
Friedland (Kr. Walden-)	1605	Juni 1906	Kunstgärtner Schoene	Gräfontonna	1010	Jan. 1887	Hausmeister F. Moeller
Fried. Erdmanns Höhe	1900	Jan. 1895	Oberförster Treskow	Gramenz	1635	Jan. 1891	Kgl. Administrator Ritter
Friedrichsbruch	1735	Dez. 1897	Pfarrer G. Meyer	Gramm	0950	Jan. 1886	Maschinenbauer Behrens
Friedrichsort	1040	Jan. 1887	Rektor Matz	Gramzow	1430	Jan. 1886	Handelsgärtner Carl Ehrlich
Friedrichsrode	1010	Jan. 1886	Kgl. Förster Bardelle	Grasdorf b. Derneburg	1020	Jan. 1887	Lehrer K. Dube
Frienstedt	1005	Jan. 1886	Lehrer A. Hesse	Graudenz	1830	Jan. 1890	Rektor Preuß
Fritzow	1440	Mai 1904	Pastor Strecker	Graudusz-Bartel ⁹⁾	2155	Juli 1903	Besitzer Ansow Grauduszus
Fröbeln	1705	Jan. 1896	Rentmstr. Nixdorf, dgl. Kellner	Greibenhain	0900	Juli 1886	Bürgermeister L. Jost
Fürstenwalde a. Spree	1420	Jan. 1891	Bildhauer Wilhelm Paul	Greibenstein	0910	Jan. 1887	Rektor Dittmar
Fulda	0905	Jan. 1886	Apotheker J. Brill	Greifenberg i. Pomm.	1535	Jan. 1897	Lehrer Körner
Gadebusch	1135	Jan. 1891	Lehrer u. Kantor H. Suhrbier	Greifenhagen	1430	Jan. 1887	Gärtner Ziertmann, dgl. Hinz
Gardelegen	1125	Jan. 1886	Ernst Lange	Greifenstein [mark]	0805	Jan. 1903	Lehrer Höchst
Garlstorf	1030	Nov. 1897	Gemeindevorsteher Schäfer	Greiffenberg i. Ucker-	1330	Jan. 1886	Kunstgärtner Westphal
Gartz a. Oder	1430	Jan. 1887	Rentier Gudopp	Greifswald	1340	Jan. 1891	Physikal. Institut (Prof. Dr. G. Mie)

¹⁾ Dezember eingegangen. ²⁾ Mai nach dem benachbarten Groß Liebenau verlegt, s. d. ³⁾ Oktober eingegangen. ⁴⁾ War schon Station von 1886 bis 1904. ⁵⁾ Oktober eingegangen. ⁶⁾ Station führte früher den Namen Groß Siekierki. ⁷⁾ November eingegangen. ⁸⁾ Juni eingegangen. ⁹⁾ November nach dem benachbarten Nimmersatt verlegt, s. d.

Station	Feld	Besteht als Gewitterstation des Instituts seit	Beobachter	Station	Feld	Besteht als Gewitterstation des Instituts seit	Beobachter
Greisitz	1515	Jan. 1889	Kgl. Ökon.-Rat Rittergutsbes. West-	Mabelschwerdt	1600	Jan. 1888	Seminarlehrer Stein
Greiz	1205	Juni 1889	Oberlehrer Hamann [mann]	Hachenburg	0705	Jan. 1886	Stationsassistent Wessilewski
Greußen	1010	Jan. 1886	Apotheker Dr. Hesse	Hademstorf	0925	Okt. 1898	Lehrer Kielhorn
Grevel (Lkr. Dortmund)	0715	Jan. 1886	Lehrer Paulussen, Gemeindevorst. u.	Hagenow i. Mecklenbg.	1130	Jan. 1889	Kaufmann K. Erythropel
Grieben i. Ostrp. ¹⁾	2140	Dez. 1893	Lehrer Kullack [Gutsbes. Alberti,	Haigerloch	0880	Jan. 1886	Prakt. Arzt Dr. Mock
Grieben (Kr. Stendal)	1120	April 1898	Postagent Knochenamus	Hajen	0920	Mai 1903	Lehrer Voltmer
Griebo	1215	Jan. 1904	Lehrer F. Katerbau	Halbau	1515	Jan. 1893	Kgl. Amtsvorsteher v. Scheel
Grimme	1220	Jan. 1904	Ortsschulze H. Belitz	Halberstadt	1115	Jan. 1886	Lehrer Otto Müller
Grochow	1520	Jan. 1903	Lehrer Rauhe	Halle a. Saale	1110	Jan. 1886	Lehrerin Fr. Clara Kleemann
Gröbzig	1115	Jan. 1886	Amtsrat A. Sänberlich	Haltern (Stadt)	0715	Jan. 1891	Lehrer Langner
Groß Apenburg	1125	Jan. 1887	Kantor Dörsing	Hameln	0920	Jan. 1887	Oberlehrer Prof. Görge
Groß Bodungen	1010	Jan. 1887	Kommunalförster C. Hahn	Hamm i. Westfalen	0715	April 1898	Oberlehrer H. Staby
Groß Born	1635	Jan. 1891	Lehrer Lange	Hammerstein (Schief-	1635	Jan. 1898	Kgl. Verwaltung des Schießplatzes
Großborstel	0935	Dez. 1903	Prof. Dr. Köppen	Hanau [platz]	0800	Okt. 1897	Briefträger a. D. Jobst
Groß Breitenbach i.	1105	Jan. 1886	Städt. Forstaufseher Tresselt	Hannover	0920	Jan. 1886	Techn. Hochschule (Prof. Dr. Precht)
Groß Bünten [Thür.]	1020	Jan. 1902	Betriebsführer Liesegang	Hanswalde	2040	Jan. 1891	Hauptlehrer Ungermann
Groß Czyste	1830	Nov. 1906	Lehrer v. Wiecki	Harbergen	0925	Mai 1903	Lehrer K. Schröder
Groß Dölla	1325	Jan. 1886	Gastwirt A. Schäfer	Harburg a. Elbe	0930	Jan. 1889	Mittelschullehrer Viobl, Lebr. Röpke
Großenstein	1205	Jan. 1903	Pastor Störzner	Harriehausen	1015	Jan. 1899	Erster Lehrer Grussendorf
Groß Furra	1010	Jan. 1886	Lehrer Sterzing, dgl. Schwendel	Harshausen	0930	Jan. 1887	Lehrer Köpke
Groß Horst b. Treptow	1540	Mai 1898	Kgl. Leuchfeuer-Oberwärter Drews	Harzburg	1015	Jan. 1886	Herzogl. Ober-Forstamt
Groß Inse [a. Rega]	2150	Juli 1903	Sturmsignalvorsteher Wingendorf	Haselünne	0725	Jan. 1891	Kaufmann E. Berentzen
Groß Karzenburg	1635	Jan. 1891	Pastor Brandtner	Haspe	0710	Jan. 1891	Lehrer Vorher
Groß Kiesow	1340	Dez. 1898	Lehrer Teetz	Hasselfelde	1015	Jan. 1886	Forstaspirant Warnecke
Groß Leubusch	1705	Jan. 1889	Pastor Rohde	Hattenhof	0900	Juni 1905	Lehrer Valentin Kalb
Groß Lichterfelde	1320	April 1904	Prof. Biereye	Hatzfeld	0805	Jan. 1896	Pfarrer Meckel
Groß Liebenau ²⁾	1935	Mai 1906	Lehrer O. Unterstein	Haufeld	1105	Jan. 1888	Lehrer R. Haupt
Groß Marzehns	1215	Febr. 1900	Herzoglicher Revierförster R. Hippe	Haverwatt	0850	Okt. 1903	Lehrer Jacobsen
Groß Mühligen	1115	Jan. 1886	Lehrer H. Hintze	Hechingen [ebau]	0880	Jan. 1886	Reallehrer a. D. Lörch
Groß Müriz a. Ostsee	1240	Jan. 1889	Holzwärter Wegner	Heidemühl (Kr. Schlo-	1735	Juli 1897	Hauptlehrer Kanthak
Groß Ottenhagen	2045	Jan. 1891	Kantor Kuhnke	Heiligenbeil	1940	Jan. 1889	Oberlehrer Prof. Dr. Heyde
Groß Pankow	1230	Mai 1903	Schloßgärtner Schulz	Heiligenhafen	1040	April 1897	Sanitätsrat Dr. Marxsen
Groß Rohde	1020	Jan. 1886	Forsgehülfe Willecke	Heilsberg i. Ostrp.	2040	Jan. 1886	Mittelschullehrer R. Löwenstein
Groß Rosainen	1935	Jan. 1891	Lehrer Lukuschewsky	Heinrichs	1005	Jan. 1886	Barbier u. Fleischbeschauer Kommer
Groß Schirrau	2145	Jan. 1888	Lehrer Neumann	Heißenbüttel	0830	Sept. 1905	Lehrer H. Schröder
Groß Schliewitz	1835	Jan. 1891	Lehrer Fritz	Hela	1845	Jan. 1886	Martin Struck
Groß Schönforst	1935	März 1903	Lehrer M. Gehrke, dgl. Haß	Helgoland	0740	Jan. 1886	Präparator J. Hinrichs
Groß Schönwald	1710	Jan. 1893	Hauptlehrer Sobirey	Hellingen i. S.-Koburg	1000	Jan. 1886	Lehrer Simon
Groß Skaisgirren ³⁾	2145	Okt. 1900	Gutsbesitzer Müller	Helmerkamp	1025	Jan. 1887	Lehrer Lege
Groß Sterneberg	0935	Nov. 1899	Moorvogt u. Wiesenbaumstr. Wilken	Helmstedt (Marionberg)	1020	Jan. 1887	Direktor Prof. Dr. Kremp
Groß Strehlitz	1805	Jan. 1888	Baumeister J. Fuhrmann	Hemelingen	0830	Jan. 1887	Lehrer Arnold Lepler
Groß Tabarz	1005	Jan. 1887	Obergärtner J. Biemüller	Hemleben	1110	Jan. 1886	Pfarrer Erhard, Lehrer Schmidt
Groß Trampken	1840	Jan. 1904	Rittergutsbes. u. Amtsvorst. Burandt	Henau	0795	April 1898	Lehrer Messer
Groß Tychow	1635	Jan. 1891	Gustav Barz	Hepstedt	0930	Jan. 1887	Lehrer Tiedemann
Groß Upahl	1235	März 1898	Lehrer Friedr. Franz Griem	Herford	0820	Jan. 1886	Oberlehrer Schatte
Groß Wartenberg	1710	Jan. 1888	Prinzl. Gartendirektor Köchel	Herischdorf	1505	Aug. 1906	E. Bräuer
Gr. Ziethen (Kr. Feltow)	1320	Jan. 1887	Mühlenmeister Ferd. Noak	Hermannsfeld	1005	Jan. 1890	Lehrer Hilpert
Grünberg i. Schlesien	1515	Jan. 1886	Lehrer Wachter	Hermeskeil	0695	Juli 1898	Gendarm Weißhaar
Grünthal i. Harz	1015	Juli 1901	Förster Ebrecht	Hersdorf i. S.-Mein.	1105	Jan. 1886	Rittergutsächter Reichenbächer
Grünthal i. Ostrp.	2140	Juni 1888	Gutsbesitzer Ehrenheim	Hersfeld	0905	Jan. 1886	Lehrer H. Schäfer
Grumbach i. Reuß J.L.	1100	Jan. 1887	Fürstl. Förster W. Engemann	Herwigsdorf	1515	Jan. 1889	Lehrer Schröder
Gruna	1510	Jan. 1887	Gärtner Heinrich Walter	Herzberg a. Harz	1015	Jan. 1887	Lehrer F. Dieterich, Wachtmstr. a. D.
Grunwald (Kr. Glatz)	1600	Jan. 1888	Hauptlehrer Seidel	Herzberg (Kr. Danzig)	1840	März 1892	Lehrer A. Schumann [Nolte
Guben	1415	Jan. 1887	Lehrer Georg Unger	Hesseln i. Westf.	0820	Febr. 1896	Landwirt Gustav Meyer
Güldenau	1625	Jan. 1891	Kgl. Amtsrat von Saenger	Hessen i. Braunschweig	1020	Jan. 1886	Herzogl. Förster Decker
Gülzow	1435	Jan. 1903	Fleischbesch. Schley, Bahnhofsvorst.	Heßlar	0910	April 1903	Lehrer Liese, Stellmacher K. Wagner
Güssefeld	1125	Sept. 1905	Lehrer Pehm [Müller]	Hettenhausen ⁴⁾	0900	Juli 1897	Pfarrer Habicht
Güstebiese	1425	Okt. 1899	Lehrer W. Schröter	Hettensen	0915	Aug. 1901	Lehrer Huß
Güstrow	1235	Jan. 1889	Lehrer K. Prast	Hilchenbach	0805	Jan. 1891	Seminaroberlehrer Mevius
Gütersloh	0815	Jan. 1886	Frl. Adele Stohmann	Hildburghausen	1000	Jan. 1886	Oberlehrer Röderlewski
Gützkow	1335	Jan. 1891	Lehrer Schmidt	Hildesheim	0920	Jan. 1887	Oberlehrer Prof. Flöckher
Guhrau	1615	Jan. 1886	Lehrer B. Reymann	Hillesheim	0600	April 1905	Molkereiverwalter Franz Runge
Gumbinnen	2245	Jan. 1888	Oberlehrer Prof. Dr. Müller	Hitdorf	0610	Jan. 1891	Hauptlehrer Fr. Helpenstein
Guttan (Kr. Thorn)	1830	Juni 1897	Lehrer Gohr	Hjerting	0950	Nov. 1902	Hofbesitzer Schabinger
Guttstadt	2035	Jan. 1891	Lehrer Haustein	Höhnstedt	1115	Jan. 1888	Lehrer A. Heinrich

¹⁾ Oktober nach dem benachbarten Abscheringken verlegt, s. d. ²⁾ Vorher, seit Januar 1891, im benachbarten Finckenstein, s. d.
³⁾ August eingegangen. ⁴⁾ November eingegangen.

Station	Feld	Besteht als Gewitterstation des Instituts seit	Beobachter	Station	Feld	Besteht als Gewitterstation des Instituts seit	Beobachter
Höxter	0915	Jan. 1887	Buchhändler Flotho	Karlsruhe i. Schles.	1705	Jan. 1888	Hofgärtner Glatz
Hoffstädt	1630	Jan. 1891	Lehrer P. Siefert	Karpitzko	1620	Nov. 1905	Lehrer Vater
Hohendorf	2030	Juni 1888	Lehrer Gayk	Karweiler	0705	Jan. 1894	Lehrer a. D. Maur
Hoheneggelsen	1020	Jan. 1887	Kaufmann G. Himstedt	Kasekow ¹⁾	1430	Mai 1906	Bauerngutsbesitzer R. Paschke
Hohenfelde	1430	Jan. 1891	Lehrer Dogs	Kassel	0910	Jan. 1886	Telegr.-Dir. a. D. Ziegler, Prof. Dr.
Hohenstein i. Ostpr.	2435	Juni 1893	Seminarlehrer Struck, dgl. Lackner	Kattowitz	1900	Jan. 1888	Ingenieur E. Birkenpesch [Fennel]
Hohenzlatz	1220	Jan. 1886	Lehrer H. Neumann	Kempen i. Posen	1710	Jan. 1897	Lehrer Respondek, Oberlehr. Böckler
Hollerath	0600	Jan. 1886	Kgl. Förster Jaosen	Kempfenbrunn	0900	Juni 1902	Landwirt Kasimir Dietrich
Holzminen	0915	Jan. 1889	Bürgerschullehrer Kaltenbacher	Keppeln	0615	April 1901	Hauptlehrer Klöveborn
Homburg v. d. Höhe	0800	Jan. 1891	Prof. Dr. Spranck	Kerkuhn	1125	Mai 1895	Mühlenbesitzer W. Kleinau
Hoppendorf i. Westpr.	1840	April 1898	Chausseeaufseher Holzhueter	Ketschdorf	1505	Jan. 1888	Pastor Karl Fauck
Hornburg (Bz. Magde-)	1020	Jan. 1887	Lehrer Hennecke	Kevelaer	0615	Jan. 1891	Lehrer P. Eykmann
Hovestadt [burg]	0815	Juli 1894	Arzt Dr. Gödde	Kieferstädtel	1800	Jan. 1888	Hauptlehrer Wiczorek
Hoyel	0820	Dez. 1902	Kantor Vogler	Kiel	1040	Jan. 1886	Physik. Institut (Prof. Dr. Weber)
Hoyerswerda	1410	Jan. 1887	Lehrer a. D. Carl Liehr	Kirchberg	0795	Jan. 1904	Lehrer a. D. Wilhelm Schneider
Hoym	1115	Jan. 1886	Gutsgärtner Zepernick	Kirchdorf i. Meckl.	1135	Jan. 1886	Organist Büsch
Huddestorf	0820	Jan. 1888	Lehrer Habermann	Kirchgellersen	1030	Jan. 1887	Georg Cordes
Hügel a. Ruhr	0710	Mai 1899	Krupp v. Bohlen u. Halbachsche Gärt- Hauptlehrer Weber [nerei I]	Kirchhagen	1540	April 1898	Lehrer Büschott
Hünfeld	0905	Jan. 1887	Förster Alfred Montag	Kirchlinteln	0925	Jan. 1887	Lehrer Buschmann
Hüpstädt	1010	Jan. 1887		Kirn a. Nahe	0795	Jan. 1889	Lehrer Klören
Hundsfeld (stadt)	1710	Jan. 1888	Lehrer R. Lange	Kirschdorf	2035	Sept. 1905	Lehrer Franz Sabellek
HuBdorf	1610	März 1905	Lehrer Leste	Klaußen (Kr. Lyck)	2235	Jan. 1886	Rektor Mocarski
Husum	0940	Jan. 1886	Fräulein Thora Rohweder	Klausthal	1015	Jan. 1886	Kreistierarzt Dr. Appenrodt, dgl. Heine
Hüba	0905	Jan. 1886	Gemeinderechnungsführer Krapf	Kleebof	0915	Jan. 1889	Gräf. Förster Wiesmann
Ibbenbüren	0720	Jan. 1891	Hauptlehrer Rump	Klein Beeren	1320	Juli 1901	Städt. Obergärtner Korn
Iburg	0820	Jan. 1891	Direktor Dr. Juretschke	Klein Bennebek	0940	Jan. 1903	Lehrer K. Hinrichs
Idstene	0800	Jan. 1887	Schuldirekt. Wagener	Klein Butzig	1730	Jan. 1890	Rittergutsbesitzer Kock
Insterburg	2145	Jan. 1886	Landw. Versuchsstat. (Dr. Zielstorff)	Klein Chelm	1735	Juli 1894	Lehrer v. Glowczewski
Isengarten	0705	März 1903	Gutsbesitzer Breuer	Klein Freden	0915	Jan. 1905	Hauptlehrer Heynberg
Isselburg	0615	Jan. 1891	Bureaugehülfe Loskamp	Klein Katz	1840	Jan. 1900	Amtsvorsteher Rehberg
Issersheilingen	1010	Dez. 1899	Pfarrer Otte	Klein Naujock	2145	Jan. 1897	Kgl. Oberförster Gernlein
Ittel-Kill	0695	Jan. 1891	Lehrer Reuter	Klein Nebrau	1835	Jan. 1890	Gutsbesitzer Witt
Iwno (Kr. Schroda)	1720	Jan. 1891	Chausseeaufseher Kramaschke	Kleinow	1130	Mai 1903	Lehrer Krüger
Jablonski	2135	Jan. 1888	Landbriefträger Abredadt	Klein Peiskerau	1705	Jan. 1894	Lehrer Scholz
Jacowo	1825	April 1904	Lehrer Schmitt	Klein Peterwitz	1615	Dez. 1906	Lehrer Schöde
Jagow (Kr. Prenzlau)	1330	Sept. 1897	Lehrer Kaebernick	Klein Pörthen	1205	Sept. 1894	Lehrer Noack
Jakobidrebbber	0825	Jan. 1886	Lehrer Abeling, dgl. Westphal	Klein Stepenitz	1435	Jan. 1891	Kaufmann Lüpcke
Jamund	1640	April 1898	Pastor Kaiser	Klempenow ²⁾	1335	Jan. 1893	Postverwalter a. D. Berk
Jarrenwisch	0840	Jan. 1891	Gastwirt Meister	Klenka	1720	Febr. 1903	Chausseeaufseher Grünwald
Jastrow	1630	Jan. 1891	Kgl. Förster a. D. Manns	Kleve	0615	Jan. 1886	Direktor Dr. Pick
Jedwabno	2035	April 1904	Lehr. emer. Junga, Eigent. Maschlack	Klötze	1125	Jan. 1887	Lehrer Krüger
Jeesau	2140	Jan. 1889	Lehrer Zwingelberg	Kloster (Kr. Rügen)	1345	Jan. 1887	Leuchtfeuer-Oberwärter Wenzlaff
Jegliak	2135	Nov. 1901	Kgl. Förster Berlin	Klostermansfeld	1115	Jan. 1887	Lehrer Franz
Jena	1105	Jan. 1886	Bürgerschullehrer Alberti	Kloster Zinna	1320	Okt. 1897	Lehrer Toppel
Jerichow	1225	Jan. 1889	Verwaltung der Domäne	Koblenz	0700	Sept. 1898	Lehrer Minning
Jershöft	1645	Febr. 1898	Kgl. Leuchtfeuerwärter Heyn	Koburg	1000	Jan. 1886	Lehrer H. Schumann [Damian
Jeßnitz i. Anhalt	1215	Jan. 1887	Schulamtskand. Kahle, Mittelschull.	Kobylin	1715	Jan. 1891	Böttchergeh. Piestert, Hauptlehrer
Jesteburg	0930	Jan. 1887	Lehrer Barg [Höhne]	Köben	1615	Jan. 1891	Kommunalforster Schütze
Jever	0735	Jan. 1886	Frau Oberlehrer Kossenbaschen	Köditz i. S.-Mein.	1105	Jan. 1894	Lehrer a. D. A. Kemlein
Johannisburg i. Ostpr.	2135	Jan. 1889	Lehrer Welz, dgl. Friedriszik	Köln	0605	Jan. 1886	Kaufmann H. Garthe
Jülich	0605	April 1897	Lehrer Quadflieg, Stationsvorst. Kirst	Köln i. Westpr.	1840	Jan. 1891	Lehrer Byczkowski
Jüterbog (Schleßl.)	1220	März 1898	Feuerwerksleutnant Schulz	Kölpin	1730	Aug. 1902	Förster Klinge
Kadenberge	0935	Jan. 1887	Mühlenbesitzer C. W. v. Rönn	Königerode a. Harz	1115	Jan. 1886	Ortsvorsteher Schulze
Kaisersesch	0700	März 1903	Apotheker Hanbart, Lehrer Zender	Königsberg i. Preuß.	2045	Jan. 1886	Oberlehrer Prof. Dr. Kienast
Kalbe a. Saale	1115	Jan. 1886	Kaufmann Ed. Rademacher	Königsheim	1470	Jan. 1888	Kantor und Lehrer F. Kluge
Kalkowski	1710	Sept. 1903	Handelsgärtner Skoyan	Königswalde i. Neum.	1525	Jan. 1906	Schornsteinfegermstr. Rich. Bleschke
Kalvörde	1120	Jan. 1886	Herzogl. Förster Lucas	Königswalde i. Schles.	1605	Febr. 1898	Pfarrer F. Franke
Kamenz i. Schles.	1605	Jan. 1889	Obergärtner A. Braun	Königswinter	0705	Mai 1897	Rentner Emil Holverscheid
Kammerforst	0700	Jan. 1886	Kgl. Förster Kraus	Kösfeld	0715	Jan. 1891	Geh. Sanitätsrat Dr. Bauer
Kammthal	1620	Jan. 1886	Lehrer G. Korn	Köslin	1640	Jan. 1886	Seminaroberlehrer v. Horn
Kanig	1415	Okt. 1906	Lehrer Freitag	Köthen	1115	Jan. 1886	Seminarlehrer Ellemann
Kanthe	1610	Jan. 1891	Rentier R. Carl	Kolberg	1540	Jan. 1888	Kgl. Oberlotse Block
Kappeln	0945	Jan. 1886	Direkt. d. Landw.-Schule Dr. Fuchs	Kolmar i. Posen ³⁾	1625	Jan. 1891	Kgl. Kreisbote A. Hennig
Kapsdorf	1710	Mai 1903	Lehrer Borrmann	Konitz i. Westpr.	1735	Jan. 1886	Oberlehrer Prof. Böttcher
Karlsbafen	0915	Jan. 1887	Lehrer Waßmuth	Konradswaldau	1705	Jan. 1888	Apotheker Friedrich, Lehrer R. Kahl

¹⁾ Vorher, seit Januar 1901, im benachbarten Wartin, s. d. ²⁾ November eingegangen; Beobachtungen werden vom Januar 1907 ab im benachbarten Breest angestellt. ³⁾ September nach dem benachbarten Podanin verlegt, s. d.

Station	Feld	Besteht als Gewitterstation des Instituts seit	Beobachter	Station	Feld	Besteht als Gewitterstation des Instituts seit	Beobachter
Kopaszewo	1620	Jan. 1891	Lehrer Andrzejewski	Liebethal	1510	Jan. 1889	Stadtförster J. Lippitsch
Koschmin	1715	Jan. 1891	Chausseeaufseher Reinke, dgl. Mattner	Liebenwalde	1325	Jan. 1887	Konrektor Zastrow
Koslan	2135	Nov. 1904	Lehrer Sadowski	Liebenwerda	1315	Jan. 1887	Kantor Schmeißer
Kottbus	1415	Jan. 1886	Gymnasialoberlehrer Prof. Graeber	Lieberose ²⁾	1415	Jan. 1903	Handelsgärtner H. Reichelt
Kowahlen (Kr. Oletzko)	2240	Juni 1888	Erster Lehrer Stessum	Liegnitz	1610	Jan. 1886	Rektor Koschmieder
Kowalewo (Kr. Schmiegel)	1620	Jan. 1891	Chausseeaufseher Grützmacher	Liepe a. Oder	1325	Jan. 1887	Lehrer Kirchhoff
Krakow i. Mecklg.	1235	Jan. 1891	Kantor Kossow	Lieschow	[berg] 1340	April 1905	Lehrer Lemke
Kranz i. Ostrp.	2045	Okt. 1895	Apothekenbesitzer Galli	Lillenthal (Kr. Brauns-)	2040	Juli 1889	Lehrer Klafke
Krapitz	1700	Jan. 1890	Schleusenmeister Schmidt	Lillenthal (Kr. Osterholz)	0830	Jan. 1887	Lehrer Grosse
Krauleidehlen	2245	Jan. 1890	Gutsbesitzer Putzien	Limbach (Kr. Saarlouis)	0690	Jan. 1891	Lehrer Lauer
Krefeld	0610	Jan. 1886	Chemiker u. Lehrer Prof. Schnell	Lingerhahn	0700	Jan. 1906	Gemeindeförster Küpper
Kreuzburg a. Werra	1010	Jan. 1887	Lehrer F. Meyer [Rickmann]	Lintzel	1025	Jan. 1886	Provinzialförster C. L. Meyer
Kreuzburg i. Oberschl.	1805	Jan. 1888	Lehr. R. Kolsch, Direkt. d. Zuckerfabr.	Lippehne	1430	Jan. 1887	Buchdrucker u. Verleger Wagner
Kreuznach	0795	Juni 1888	Direkt. d. Prov. Wein-u. Obstbauschule	Lippersdorf i. Sachs.	1105	Jan. 1887	Pfarrer Schütze
Kriescht	1525	Jan. 1887	Buchdruckereibes. Behlendorf, Lehrer	Lippusch [Altenb.]	1740	Jan. 1890	Förster Schüler
Kronberg	0800	Jan. 1891	Hauptlehrer Max Gerstner [Fabian]	Lissa i. Posen	1615	Jan. 1891	Oberlehrer Prof. Dr. Prause
Kroppenstedt	1115	Jan. 1886	Landwirt F. C. Hörnecke	List a. Svt.	0850	Jan. 1896	Lehrer H. Helliesen
Krüssau	1210	März 1905	Pastor Stolle	Lobendau	1610	Jan. 1887	Pfarrer Peters
Kruglanken	2240	Jan. 1889	Rektor Waldaukat	Loccum	0920	Jan. 1887	Stiftskantor Nacke
Kruschwitz	1825	April 1896	Hauptlehrer Woydich	Lochau (Saalkr.)	1210	Okt. 1892	Lehrer Schröder
Kühndorf	1005	Jan. 1904	Lehrer Krannich	Lockstedter Lager	0935	April 1898	Feuerwerker Koth
Küstrin	1425	Jan. 1886	Oberlehrer Prof. Maaß	Löningen	0725	Jan. 1886	Apotheker B. König
Kummerow b. Beeskow	1420	Jan. 1888	Gärtner Lisiecki	Lötzen	2140	Sept. 1897	Lehrer Regge
Kummersdorf (Schieß-)	1320	Febr. 1898	Inspektor Steinert	Löwenberg i. Schles.	1510	Jan. 1888	Realsch.-Dir. J. Steinvorth
Konrau [platz]	1125	Jan. 1886	Rechnungsführer Eick	Lohne	0920	Jan. 1903	Garteninspektor Tatter
Kupferhammer	1520	Jan. 1887	Lehrer Lehmann	Lonkau-Paschek	1895	Jan. 1889	Verwalter Schott
Kupp	1705	Jan. 1903	Lehrer Jagla, Pastor Hasper	Lorendorf (Kr. Banz-)	1510	Jan. 1888	Lehrer König
Kuxhaven	0835	Jan. 1887	Hafenmeister H. Rose	Loszainen [lan]	2135	Jan. 1897	Lehrer Schmischke
Kyritz	1225	Jan. 1886	Lehrer Eilert	Louisenberg i. Ostrp.	2040	Mai 1888	Rittergutsbesitzer Meier
Maage	1235	Jan. 1890	Frau Hermine Wolfenberg	Loxstedt	0830	Aug. 1904	Postverwalter Brinkmann
Lablacken	2045	Jan. 1890	Rittergutsbesitzer Pein	Lublinitz	1805	Jan. 1888	Lehrer und Organist P. Barth
Ladepkop	0935	Jan. 1887	Rentier H. zum Felde	Lubschau ³⁾	1905	Jan. 1895	Lehrer Brisch
Lagwy	1620	Aug. 1903	Lehrer Stasiewski	Luckau i. Lausitz	1315	Jan. 1887	Buchhändler Meißner
Lahnhof	0805	Jan. 1886	Kgl. Förster Bahne	Ludwigsdorf	1505	Jan. 1888	Standesbeamter Liebig
Lamsdorf	1705	März 1898	Landwirt Paul Kutsche	Lübbecke	0820	Jan. 1891	Lehrer Edeler
Lamsdt	0935	Jan. 1887	Lehrer W. Schomacker, dgl. Bürger	Lübeck	1035	Jan. 1886	Vorarbeiter Vagt
Landeshut	1605	Jan. 1888	Lehrer Vogt	Lüben i. Schlesien	1610	Jan. 1888	Wiegemstr. Parrmann, dgl. Fichtner
Landsberg a. Warthe	1525	Jan. 1886	Sanitätsrat Dr. Gock	Lübtheen	1130	Jan. 1891	Lehrer Tiedemann
Landsberg (Bz. Halle)	1215	Jan. 1887	Rentier Friedrich Ebert	Lübzig	1230	März 1898	Lehrer C. Schröder
Landsberg i. Oberschl.	1810	April 1900	Amtsrichter Herwig	Lügmkloster	0850	April 1892	Rektor H. Petersen
Landschaftspolder	0730	Juli 1896	Gemeindevorsteher Groeneveld	Lüneburg	1030	Jan. 1886	Gymnasial-Prof. Dr. Eichhorn
Langenberg i. Reuß	1205	Jan. 1887	Lehrer R. Kratzsch	Lütjenburg	1040	Aug. 1905	Lehrer a. D. Prehn
Langendorf ¹⁾	1805	Aug. 1902	Lehrer Wanzek	Lützen	1210	Jan. 1886	Bürgermeister Lenze
Langeneß	0845	Sept. 1905	Lehrer Boie	Lusin ¹⁾	1845	Jan. 1891	Förster a. D. F. Frieboese
Langenöls	1605	Jan. 1889	Lehngutsbesitzer Fischer	Luzine	1710	Jan. 1891	Lehrer Rud. Maywald
Langheim	2140	Jan. 1897	Erster Lehrer Sockel	Lychen	1330	Jan. 1887	Lehrer W. Rogatz
Langheinersdorf	1520	Jan. 1887	Lehrer Apitz	Märkisch Friedland	1630	Jan. 1889	Bahnwirt B. Menges
Lasdehnen	2245	Febr. 1903	Lehrer Romanowski, Geschäftsagent	Magdeburg	1120	Jan. 1886	Wetterwarte d. Magdeburgischen Ztg.
Lauban	1510	Jan. 1888	Oberförster Ulrich [Thiesies]	Malapane	1805	Jan. 1888	Lehrer Kubitz
Lauenburg i. Pomm.	1745	Jan. 1886	Lehrer Timm	Malborn	0695	Juli 1902	Lehrer Konz
Lautenburg i. Westpr.	1930	April 1906	Hilfsförster Herzberg	Malchin	1235	Jan. 1889	Lehrer H. Dethloff
Lauterberg a. Harz	1015	Jan. 1887	Bürgermstr. v. Ernsthausen	Malchow i. Mecklenb.	1230	Jan. 1887	Lehrer C. Himmel
Leba	1745	Jan. 1887	Amtsvorsteher Paul Gaetke	Mandelsloh	0925	Aug. 1897	Institutsvorsteher Busche
Lebus	1420	Jan. 1887	Rechnungsführer Herrschaft	Marburg	0805	Jan. 1886	Physikalisch. Institut der Universität
Leer i. Ostfriesland	0730	Jan. 1891	Hauptlehrer L. Gerdes, Lehr. Kerkhoff	Marggrabowa	2240	Jan. 1886	Oberlehrer Prof. Ködderitz
Lehesten i. S.-Meinl-	1100	Jan. 1887	Bergdirektor A. Vollhardt	Marienburg i. Westpr.	1940	Jan. 1886	Seminarlehrer Ziesemer
Leitzkau [gen]	1120	Jan. 1887	Lehrer Beyer	Marienfelde ⁴⁾	1940	Febr. 1906	Besitzer Ebernickel
Lennep	0710	Jan. 1891	Baumeister Alb. Schmidt	Marienleuchte	1145	Jan. 1887	Erster Leuchtfenerwärter Noetzel
Lenzen a. Elbe	1130	Jan. 1887	Rektor Peker	Marienthal b. Holmstedt	1020	Jan. 1886	Herzogl. Förster Heidecke, dgl. Winkel
Leobschütz	1700	Jan. 1888	Kgl. Seminardir. Schulrat Dr. Malende	Marienthal i. Schles.	1600	Jan. 1886	Maler Machen, Postagent Adolf Müller
Leschwitz	1610	Juli 1900	Chausseeaufs. Werner, dgl. Kobsch	Marienwerder i. Westpr.	1835	Juli 1886	Fabrikbesitzer Matthiae
Letzlingen	1120	Jan. 1887	Grundbes. u. Postbote Schwenecke	Marksubl	1005	Juni 1904	Dir. d. Landw. Wintersch. Dr. Landbeck
Libau (Kr. Gnesen)	1725	März 1892	Lehrer Bruck	Markt Bohrau	1605	Jan. 1888	Hauptlehrer Klose
Liebemühl	1935	Juli 1893	Kgl. Oberförster Steiner, Hauptlehr. Welz	Marlow i. Mecklenburg	1240	Jan. 1891	Lehrerwitwe Frau Friederike Klähn
Liebenau i. Neumark	1520	Jan. 1887	Hauptlehrer Ernst Friebe	Marnitz	1130	Jan. 1886	Erbpächter H. Wulf

1) Ende Dezember eingegangen. 2) War schon Station von 1887 bis 1895. 3) Oktober nach dem benachbarten Psaar verlegt, s. d.

4) Juni wieder eingegangen.

Station	Feld	Besteht als Gewitterstation des Instituts seit	Beobachter	Station	Feld	Besteht als Gewitterstation des Instituts seit	Beobachter
Marx	0730	Mai 1897	Lehrer G. Lichtsinn	Neuenhaus b. Overath	0705	Jan. 1891	Gutsbesitzer Thomée
Massow i. Pommern	1530	Jan. 1891	Kaufmann E. Grams	Neuenhaus i. Hann.	0625	April 1897	Lehrer Koops
Matzstubbern	2150	Juni 1903	Lehrer Riegert	Neue Schles. Baude	1505	Jan. 1888	Gastwirt G. Adolph
Mechentun	1540	Febr. 1905	Kand. d. Theol. Gründler, Lebr. Hack-	Neufahrwasser	1840	Jan. 1886	Kaiserl. Oberstenermann a. D. Ewert
Mehlsack	2040	Juni 1893	Apothenbes. Hohmann [Barth, dgl.	Neu Fietz	1840	Jan. 1890	Rittergutsbesitzer O. Wendt
Mehring a. Mosel	0695	Jan. 1881	Lehrer N. Nolles [Hohensee	Neugaude	0735	Febr. 1904	Lehrer Schaa
Meiningen	1005	Jan. 1886	Herzogl. Sächs. Rat Hermann	Neubaus a. Rennweg	1105	Jan. 1886	Waldhüter Wallenhauer
Melaune	1410	Jan. 1888	Kaufmann Bernhardt	Neubaus (Kr. Delitzsch)	1215	Jan. 1886	Rittergutsbesitzer Schirmer
Meldorf	0940	Jan. 1886	Lehrer Schuldt	Neunkirch	0805	März 1905	Pfarrer Schütz
Memel	2155	Jan. 1886	Lehrer Gehlhaar	Neumark i. Pomm.	1430	Dez. 1896	Lehrer Manthey
Menden	0710	Nov. 1900	Stadtförster Lehneking	Neumark i. Westpr.	1930	Jan. 1891	Lehrer Asch
Mengerskirchen	0805	Jan. 1891	Prakt. Arzt Dr. Enderich	Nemischhof	1530	Dez. 1901	Oberinspektor Köller
Mensguth	2035	Jan. 1905	Landschaftsrat Diefke	Neumühl, Adlig	1930	Jan. 1890	Gutsbesitzer F. Conrad
Meppen (Schießplatz)	0255	Aug. 1897	Elektrotechniker Ratayzack	Neumühle b. Düben	1215	Juli 1886	Rentier H. Born
Merseburg [burg]	1210	Jan. 1886	Kaufm. R. u. A. Klauß	Neumünster i. Holst.	0940	Jan. 1886	Lehrer Jochimsen
Mertinsdorf (Kr. Saun-	2135	Jan. 1896	Lehrer Randzio	Neunischken	2145	Juli 1903	Kantor Lejpacher
Merzig	0690	Jan. 1891	Sekretär a. D. J. K. Deutsch	Neunkirchen (Kr. Ott-	0790	Jan. 1891	Kgl. Markscheid. Spaeder, Obstgarten-
Meseritz	1520	Jan. 1891	Oberlehrer F. Schild	Neupaeschken [well.]	1840	Juli 1903	Lehrer Riehm [verw. Werner]
Mewe	1835	Jan. 1891	Kunst- und Handelsgärtner F. Tiede	Neurode (Stadt)	1605	Jan. 1887	Hauptlehrer Bürke
Meyenburg i. Prignitz	1230	Jan. 1887	Lehrer A. Peters	Neusalz	1515	Juni 1891	Lehrer Fischer
Miala	1625	März 1894	Lehrer Bartoschek	Neu Schönsee	1830	Juni 1893	Wissenschaftl. Lehrer M. Funke
Michaelisbruch	1225	Jan. 1888	Landwirt E. Schlottmann	Neustadt a. Orla	1105	Jan. 1887	Lehrer A. Holl
Michelsdorf	1505	April 1901	Schneidermstr. A. Richter, Insp. Schell-	Neustadt a. Rabenberge	0925	Jan. 1887	Uhrmacher Karl Kramer
Missionskowo	1930	April 1898	Lehrer Ozga [bach]	Neustadt i. Holstein	1040	Jan. 1886	Rentner Ludwig Martens
Milken	2135	Aug. 1906	Kantor Bembenek	Neustadt i. Oberschl.	1700	Jan. 1886	Rentier K. Pietsch
Misdroy	1435	Mai 1900	Hofrat Dr. med. Röckling	Neustadt i. Westpr.	1845	März 1892	Kgl. Forstmeister Jancke
Modderwiese	1525	Jan. 1891	Lehrer Herm. Krause	Neustettin	1635	Jan. 1886	Posthalter R. Heyer
Möhrenbach	1005	Jan. 1904	Bürgermeister a. D. Bräntigam	Neustrelitz	1330	Jan. 1886	Realschul-Prof. M. Haberland
Mogilno	1725	April 1893	Chaussee-Oberaufseher Herrmann	Neuwerk (Insel)	0835	Jan. 1887	Lampenwärter C. Berg
Mohrunen	1935	Jan. 1890	Rechnungsrat Kirschner	Neuwied	0700	Jan. 1888	Seminarlehrer E. Menard
Moisburg	0930	Jan. 1887	Lehrer Meybohm	Nideggen	0605	Jan. 1891	Notariatssekretär Michel
Montabaur	0700	Jan. 1891	Amtsapotheke Dr. Spies	Niebeck	1025	Jan. 1894	Revierförster A. Rechtern
Moschin	1620	Jan. 1891	Erster Lehrer Hauff	Niederemmel	0695	Juni 1900	Lehrer Hesler
Mrotschen	1730	Nov. 1904	Lehrer Bargel	Nieder Marsberg	0810	Jan. 1886	Ökonom u. Brauereibes. Kuhlmann
Mücheln (Kr. Querfurt)	1110	März 1897	Lehrer Meißner	Niederscheidweiler	0600	Jan. 1891	Lehrer Gratz
Mühlberg a. Elbe	1310	Jan. 1887	Windmühlenbesitzer H. Ritter	Nieder Wüstegiers-	1605	Jan. 1886	Kunstgärtner Lange
Mühlhausen i. Rheint.	0705	Okt. 1904	Lehrer Köln	Nieheim [dorf]	0915	Jan. 1887	Lehr. Bunke, Schuhmacherm. A. Gunst
Mühlhausen i. Thür.	1010	Jan. 1886	Direktor Prof. W. Jahn	Nienburg a. Weser	0925	Jan. 1890	Franz Weineck
Mülheim a. Ruhr	0610	Jan. 1886	Oberlehrer Dr. Busch	Niendorf b. Woosmer	1130	Jan. 1891	Großherzogl. Unterförster H. Busch
Müllenbach (Kr. Gum-	0710	Jan. 1895	Lehrer Gottl. Bösinghaus	Niesky	1410	Jan. 1888	Seminarlehrer Höhne
[mersbach]							
Müncheberg	1425	Jan. 1887	Lehrer Hahn	Nikolaiken	2135	Jan. 1905	Feuerkommissar Doerk
Münchendorf	1435	Jan. 1891	Lehrer Habeck	Nimmersatt ²⁾	2155	Nov. 1906	Hotelbesitzer Karnowsky
München-Gladbach	0610	Jan. 1891	Buchdruckereibesitzer W. Hättner	Nimptsch	1605	Jan. 1888	Kreisobergärtner A. Michno
Münden i. Hann.	0910	Jan. 1888	Oberlehrer Westermann	Nirkendorf	1205	Jan. 1886	Gutsbesitzer Kirmse
Münster i. Westf.	0715	Jan. 1886	Geh. Regierungsrat Prof. Dr. König	Nitzow	1225	Sept. 1894	Pastor Boit
Münsterberg i. Schl.	1705	Jan. 1888	Seminarökonom Krug	Nonnweiler	0695	Jan. 1891	Kgl. Förster P. Huth
Münstereifel	0605	Jan. 1891	Apotheker Stephinsky	Norden	0735	Jan. 1897	Lehrer C. Veenema
Münstermaifeld	0700	Jan. 1891	Oberlehrer N. Dietrich	Nordenburg	2140	Jan. 1891	Lehrer A. Guske
Munster	1025	Jan. 1906	Kgl. Bahnmeister Müller	Nordenham	0830	Aug. 1903	Lehrer Schumacher
Muskan	1415	Jan. 1887	Garteninspektor Roth	Norderney	0735	Jan. 1887	Hafenaufseher Jaßen
Myslowitz	1900	Jan. 1888	Rektor Hartel	Norder Seiersleff	0850	Febr. 1904	Lehrer Hansen
Nauen	1225	Jan. 1887	Sekretär Schildbach	Nordhackstedt	0945	Jan. 1905	Lehrer Clasen
Naugard	1535	Jan. 1891	Lehrer emer. H. Peters	Nordhausen	1015	Jan. 1886	Oberlehrer P. Stern
Naumburg a. Bober	1515	Jan. 1888	Kantor Winderlich	Norkitten	2145	Jan. 1888	Amtsrat Fäher
Naumburg a. Queis	1510	Jan. 1891	Hauptlehrer Galle	Nusse	1035	Jan. 1889	Bezirksschullehrer Piper
Naumburg a. Saale	1110	Jan. 1886	Redakteur Karl Schöppe	Über Glogau	1700	Jan. 1888	Seminarpräsident Urban
Nedlin (Mühle)	1640	April 1902	Mühlendirektor Engler	Ober Leisersdorf	1510	Mai 1900	Lehrer Hinke
Nedlitz i. Anhalt	1220	Jan. 1895	Oberförster Giesecke	Obermendig	0700	März 1904	Lehrer F. Steinebach
Neidenburg [burg]	2030	Jan. 1890	Kreiswiesenbaumstr. Stein	Obernorf a. Oste	0935	Jan. 1887	Lehrer Laackmann
Neendorf (Ldkr. Har-	0930	Jan. 1887	Lehrer Konan, Gutsbesitz. Lindenberg	Obornik	1625	Jan. 1886	Lehrer Risko
Neßmersiel ¹⁾	0735	Aug. 1906	Lehrer Lüken	Öbisfelde	1020	Jan. 1887	Gastwirt Daus
Netzelkow	1340	Mai 1897	Lehrer Lange	Ölcassen	0915	Jan. 1890	Herzogl. Förster Fürst, dgl. Wendt
Neubrandenburg	1335	Dez. 1901	Dr. H. König	Öls	1710	Jan. 1888	Rektoratsverweser Nötzig
Neudorf (Kr. Hirschbg.)	1505	Jan. 1888	Lehrer G. Heinrich	Ösby ³⁾	0950	Juli 1906	Postagent u. Amtsschreiber Möller
Neuendorf (Kr. Ldsbg.)	1525	Dez. 1899	Mühlenbesitzer Eben	Österberghen	1010	Jan. 1886	Kantor Th. Schenk

¹⁾ Vorher, seit September 1905, im benachbarten Dornum, s. d.; Neßmersiel war bereits Station seit Juli 1903, im benachbarten Graudusz-Bartel, s. d.; Nimmersatt war bereits Station von 1888 bis 1903, im benachbarten Aarönd, s. d.

von 1890 bis 1904. ²⁾ Vorher, ³⁾ Vorher, seit Januar 1887,

Station	Feld	Besteht als Gewitterstation des Instituts seit	Beobachter	Station	Feld	Besteht als Gewitterstation des Instituts seit	Beobachter
Österholz	0815	Jan. 1886	Oberförster Frevert	Pößneck	1105	Jan. 1886	Oberlehrer Hornbogen
Oynhausen	0820	März 1904	Lehrer a. D. Reckeweg	Pötrau	1030	Mai 1891	Küster u. Lehrer J. Wenk
Ogrodtken ¹⁾	2135	Mai 1906	Gutsbesitzer Klugkist	Podanin ²⁾	1625	Sept. 1906	Forstsekretär Nöring
Oblau	1705	Jan. 1888	Apotheker Dr. Hamburger	Poggendorf	1340	Jan. 1891	Lehrer Hoffmann, dgl. Heitmann
Obdruf	1005	Jan. 1886	Lehrer L. Bechstein	Polajewo	1625	Juni 1906	Lehrer Paech
Oitzendorf	1030	Okt. 1905	Lehrer Bandmann	Polnisch Hammer	1710	Jan. 1891	Kaufmann H. Ganz
Olbendorf	1705	Okt. 1898	Rentmeister H. Wittwer	Polnisch Poppen	1615	Jan. 1891	Lehrer Böhlke
Oldau ²⁾	0925	April 1903	Lehrer Jantze	Polnisch Wilke	1620	Jan. 1891	Chausseeaufseher Herkt
Oldenburg i. Großh.	0830	Jan. 1886	Frau Dr. Schmidt	Pollnow	1640	Jan. 1891	Magistratsvolontär Kaeding
Oldesloe	1035	Jan. 1891	Oberlehrer Prof. Lichtenberg	Popelken (Kr. Labiau)	2145	Jan. 1890	Pfarrer Dengel
Olsau	1895	Jan. 1888	Hauptlehrer Siegmund	Popowo	1625	Juni 1897	Lehrer Balde
Oppeln	1705	Jan. 1886	Gymnasiallehrer Blümel	Poppelan (Kr. Rybnik)	1800	Jan. 1886	Gartenbaulehrer P. Pohlmann
Oppersdorf	1700	Sept. 1897	Schornsteinfegermeister Laqua	Posen	1620	Jan. 1886	Frau Prof. Magener
Orlowen (Kr. Lötzen)	2240	Sept. 1898	Rektor Carl Wiontzek	Posnowitz	1805	Juni 1905	Lehrer Bekiersch
Ortelsburg	2035	April 1897	Seminarlehrer Libuda	Potsdam	1320	Jan. 1887	Kgl. Meteorol. Observatorium
Ortrand	1310	Jan. 1887	Landwirt Hugo Schulze	Prechlau	1735	Aug. 1904	Lehrer Wetzel
Orzeschkowo	1625	Juli 1905	Lehrer u. Kantor Buchwald	Preetz	1040	Febr. 1904	Lehrer Paulsen
Oschersleben	1120	Jan. 1886	Lehrer Pickert	Prenzlau	1330	Jan. 1886	Stadttrat Brunner
Osnabrück	0820	Jan. 1886	Ingenieur Th. Wanke	Preußisch Eylau	2040	Sept. 1901	Leiter d. Obstverw.-Genoss. Denstorf
Ossieck	1835	Jan. 1890	Hauptlehrer Nelke	Preußisch Stargard	1835	Jan. 1889	Schlachthofinspektor Schultze
Ossig (Kr. Striegau)	1610	Jan. 1897	Uhrmacher Fr. Franz	Prießnitz i. s.-Mein.	1110	Jan. 1886	Landwirt R. Haupt
Osterburg	1125	Jan. 1886	Seminarlehrer Heise	Pritzwalk	1230	Juni 1906	Major a. D. u. Postdirektor v. Kirschy
Ostercappeln	0820	Jan. 1891	Apotheker Reichenbach	Proskau	1705	Jan. 1888	Dr. R. Otto
Osterholz (Stadt)	0830	Jan. 1887	Hauptlehrer H. Hecht	Psaar ³⁾	1805	Okt. 1906	Hauptlehrer Neumann
Osterode i. Ostpr.	1935	Jan. 1887	Gymnasialdir. Geh. Reg.-R. Dr. Wüst	Pürschen	1615	Jan. 1891	Lehrer Hugo Seemann
Ostrow (Kr. Oststernberg ⁴⁾)	1520	Jan. 1887	Kunst- und Handelsgärtner Ehrend	Putbus	1340	Jan. 1886	Rendant u. Zeichenlehrer Jesch
Ostrowo	1715	Jan. 1886	Oberlehrer Prof. Dr. H. Heine	Putzig i. Westpr.	1845	April 1892	Lehrer Fr. Lemke
Ottenstein i. Braunschw.	0915	Jan. 1886	Forstaspirant Gütther	Pyritz	1430	Jan. 1887	Seminarlehrer Neumann
Ottersburg	0930	April 1898	Apotheker W. Müller	Quaritz	1515	Jan. 1891	Gutsrendant Koch
Ottmachau	1700	Jan. 1886	Schloßgärtner Mittmann	Quedlinburg	1115	Jan. 1887	Maschinenmeister Huhn
Ovelgönne	0830	Aug. 1903	Apotheker Meyer	Quellendorf	1215	Jan. 1904	Gärtnereibesitzer Baumeier
Paderborn	0815	Jan. 1896	Seminarist Schulze	Querfurt	1110	Jan. 1887	Ratstürmer Hantsche
Pammin (Kr. Arnshausen)	1530	Jan. 1886	Lehrer Krahn	Quickborn	0935	März 1903	Lehrer emerit. Jenßen, dgl. Blohm
Papau ⁵⁾ [walde]	1830	Febr. 1906	Rechnungsführer Otto Stasch	Quocßen	2040	Mai 1888	Rittergutsbesitzer Benefeldt
Parchau	1740	Jan. 1905	Lehrer Schrock, Organist Rydzkowski	Radegast	1215	Jan. 1887	Lehrer Hause
Parchen	1220	Juli 1905	Windmühlenbesitzer A. Hörstge	Radegast (Kr. Zauch-Beizig)	1220	Jan. 1892	Pastor Backhaus
Parchim	1130	Jan. 1891	Direktor der städt. Schulen Henckel	Rahden	0820	April 1901	Rektor Lorenz
Passee	1135	Okt. 1903	Lehrer Schröder	Ramholz	0900	Jan. 1889	Obergärtner F. Schnetzer
Passendorf i. Schlesien	1600	Juni 1897	Pfarrer Aug. Heinze	Ramin	1430	Okt. 1901	Rittergutsbes. Prof. Dr. Semmler
Patschkau i. Schlesien	1700	Jan. 1888	Gutsbesitzer Mücke	Ramsloh i. Oldenburg	0730	Jan. 1886	W. Bitter
Paulsborn	1800	Jan. 1901	Oberlehrer Dr. Tschierske	Rasdorf	0905	Jan. 1887	Pfarrer Herzog
Peiskretscham	1800	Jan. 1889	Lehrer Paul Prause	Rathenow	1225	Jan. 1887	Zeichenlehrer Ventzke
Pellworm	0845	Jan. 1903	Lehrer Petersen, Amtsvorst. Harsen	Rathstube	1835	Jan. 1893	Amtsvorsteher Ehler
Pempersin	1730	Jan. 1891	Lehrer Stutzki	Ratibor	1800	Jan. 1886	Seminaroberlehrer Dr. Krause
Penkun	1430	Jan. 1887	Juwelier M. Schell	Ratzen	0610	Jan. 1891	Buchhalter P. A. Natheur
Pensau	1830	Febr. 1891	Besitzer Krüger	Ratzeck ⁶⁾	1640	Jan. 1898	Fräulein Lüdtko
Penzig	1510	Jan. 1895	Musiklehrer Joh. Grnhl	Ratzeburg	1035	Jan. 1891	Stadtverordneter Röper
Penzlin (Stadt)	1335	Jan. 1889	Lehrer Oldach	Rauscha	1510	Jan. 1887	Lehrer Bartusch
Perleberg [tau]	1130	Jan. 1887	Oberlehrer Prof. Nitzke	Rauschenberg	0805	Jan. 1889	R. Herbener
Petersdorf (Kr. Sprottau)	1515	Jan. 1888	Förster Wackwitz	Ravensberg	1015	Jan. 1887	Gastwirt H. Gänsehals
Petkus	1315	Sept. 1897	Gärtner W. Schopf	Rawitsch	1615	Jan. 1891	Oberlehrer Prof. Dr. Mylius
Petricken	2150	Jan. 1891	Schlosser Unger	Recht	0600	Jan. 1904	Lehrer Klee, Postverw. a. D. Dahner
Pförten	1415	Jan. 1887	Kantor u. Lehrer Karlguth	Recklinghausen	0715	Jan. 1891	Lehrer Kemming
Pilchowitz	1800	Jan. 1890	Gärtner Max Müller	Recksee	1335	Jan. 1886	Revierförster Vigenius
Pillau	1945	Juli 1897	Kgl. Fischmeister Ehm	Redenberg (Königs-)	1800	Sept. 1904	Obergärtner Preißner
Pillkallen	2245	Jan. 1891	Präparandenlehrer Gudacker	Rees [hütte]	0615	Jan. 1903	Verwaltungsgelhilfe Sweekhorst
Pillupönen	2245	Jan. 1890	Lehrer Gilde	Regenthin	1530	Jan. 1903	Kgl. Förster Rakowicz
Pissen	1210	Jan. 1886	Pfarrer Luther	Reher	0920	Jan. 1887	Landwirt F. W. H. Meyer [Geist]
Plau i. Mecklenburg	1230	Jan. 1886	Kranwärter C. Ben	Reichenbach i. Schl.	1605	Jan. 1887	Lehrer G. Müller, Waisenhausinspekt.
Plaue a. Havel	1220	Aug. 1905	Mühlenbesitzer Wilh. Zander jun.	Reichtal	1710	Jan. 1888	Hauptlehrer Giossek, Lehrer Matzel
Plaue i. Thür.	1005	Jan. 1887	Lehrer A. Kühne	Reifferscheid (Kr. Adenau)	0600	Juli 1898	Lehrer J. Schlich
Plautzig	2035	März 1891	Lehrer Zachya	Reiners	1600	Jan. 1886	Badegärtner Rösner, dgl. Rauer
Pleschen	1715	Jan. 1891	Hausvater Lichtwark	Reinstädt	1105	Jan. 1886	Landwirt Waltherr
Plön [Belzig]	1040	Jan. 1891	Prof. Dr. Hammerschmidt	Retthensdorf	1415	Okt. 1905	Förster Friedrich Brauner
Plötzin (Kr. Zauch-Bitzow)	1220	Jan. 1887	Pastor Kistenmacher	Rheinbach	0605	Juli 1897	Hauptlehrer Pütz

¹⁾ Vorher, seit Januar 1888, im benachbarten Truchsen, s. d. Juni wieder eingegangen.
²⁾ Juni nach dem benachbarten Zielenzig verlegt, s. d. wieder eingegangen.
³⁾ Vorher, seit Januar 1891, im benachbarten Lubschau, s. d.
⁴⁾ August eingegangen.

⁵⁾ Oktober nach dem benachbarten Winsen
⁶⁾ Vorher, seit April 1903, im benachbarten Staw, s. d.; November
⁷⁾ Vorher, seit Januar 1895, im benachbarten Kolmar (Posen), s. d.

Station	Feld	Besteht als Gewitterstation des Instituts seit	Beobachter	Station	Feld	Besteht als Gewitterstation des Instituts seit	Beobachter
Rheinberg	0615	Jan. 1891	Dampfmühlenbesitzer Daniels	Scherpenberg	0610	Jan. 1905	Hauptlehrer Ködding
Rheinfeld i. Westpr.	1840	Jan. 1890	Administrator M. Gordack	Schierke ¹⁾	1015	Jan. 1903	Dr. med. Enters
Rheinsberg	1230	Jan. 1888	Kgl. Hofgärtner Gottgetreu	Schierokau	1805	März 1901	Kunstgärtner Bohn
Rhinow	1225	Jan. 1887	Maurermeister C. Ribbe	Schießhaus	0915	Jan. 1886	Oberförster Springemann
Riddagshausen	1020	Jan. 1886	Herzogl. Förster Mesecke	Schildau (Bz. Halle)	1210	Jan. 1887	Apotheker R. Meyer
Rieth i. Pommern	1435	Mai 1898	Kgl. Ablageaufseher Tetenz	Schillersdorf	1895	Jan. 1897	Hauptlehrer Joh. Ulbrich
Riewend	1225	Dez. 1903	Lehrer Breuel	Schillupischken	2145	Nov. 1900	Lehrer Endrejat
Rinteln	0920	Jan. 1887	Amtsrat J. Rohde	Schimonken	2135	Jan. 1889	Rektor Zimmermann
Rodenberg	0920	Jan. 1887	Lehrer J. Plaut	Schuppenbeil	2040	Nov. 1904	Meiereibesitzer Kast
Röbel i. Mecklb.	1230	Jan. 1892	Privatlehrer C. Zimmer	Schirwindt	2245	Juli 1897	Uhrmacher A. Ecker
Röddenau	0810	Jan. 1891	Lehrer Göbel	Schivelbein	1535	Jan. 1887	Landwirtschaftslehrer Kroggel
Röhrfeld	1625	Aug. 1897	Postagent Otto	Schkölen	1110	Jan. 1886	Hauptlehrer Zimmermann
Röhrsdorf, (Alt-)	1605	Jan. 1888	Kantor u. Hauptlehr. G. Wiedermann	Schlanstedt	1120	Jan. 1886	Amtsrat Dr. Rimpau Erben
Rogasen	1625	Jan. 1886	Oberlehrer Tetzner	Schlaube	1610	April 1905	Lehrer O. Bretschneider
Rogehnen ¹⁾	1940	Febr. 1906	Organist Ziemer	Schlegel	1605	Jan. 1890	Lehrer Pietsch
Rogowszina	2240	Juli 1901	Gutsbesitzer A. Scharein	Schlepzig	1320	Jan. 1887	Pfarrer G. Asselmann
Rohlau ²⁾	1835	Juli 1906	Majoratsherr v. Maereker	Schleswig	0945	Jan. 1886	Sanitätsrat Dr. Adler
Rosche	1025	Jan. 1905	Lehrer Holtmeyer	Schlieben	1315	Jan. 1887	Apotheker Arendt
Rosenberg i. Oberschl.	1805	Jan. 1888	Seminarlehrer Kulik	Schlierbach	0900	Jan. 1889	Lehrer Wörner
Rosenfelde	1735	Sept. 1904	Amtsvorst. u. Gutsbes. Hochbaum	Schlochau	1735	Mai 1891	Hauptlehrer Stoll
Rositten	2040	Juni 1894	Lehrer Radtke	Schloß Dwasieden	1345	Jan. 1903	Schloßverwalter Heyne
Rossitten	2050	Jan. 1902	Leiter d. Vogelwarte Dr. Thienemann	Schl. Scharfenstein	1010	Jan. 1886	Förster Goldmann
Rostock	1240	Jan. 1886	Geb. Okon.-Rat Prof. Dr. R. Heinrich	Schloßvippach	1110	Jan. 1887	Lehrer Zeitschel
Rotenburg i. Hann.	0930	Jan. 1891	Hausvater Schmetmann	Schlüchtern	0900	Jan. 1886	Lehrer Ch. E. König
Rothenburg a. Oder	1520	Jan. 1888	Dr. med. Cohn	Schmalkalden	1005	Mai 1900	Sanitätsrat Dr. Feuckel
Rothsürben	1705	Jan. 1891	Hauptlehrer Th. Weidlich	Schmiedeberg (Bz. Halle)	1215	Jan. 1888	Lehrer Klose
Rowe	1745	März 1898	Lehrer Jaeckel	Schmiedeberg i. Regb.	1505	Jan. 1888	Direktor Kiersch [aufseher Hahne
Rudolstadt	1105	Jan. 1886	Oberlehrer Prof. Dr. Lehmann	Schmiedefeld (Kr.)	1005	Jan. 1886	Kgl. Förster Heinelt, Kgl. Forst-
Rückenwaldau	1510	Jan. 1891	Mühlenbesitzer Gerlach	Schmolsin [Schleus.]	1745	Febr. 1898	Kgl. Oberförster Krahmer
Rüddel (Kr. Neuwied)	0705	Sept. 1898	Kassengehülfe Strunk	Schmücke	1005	Jan. 1886	Herzogl. Waldwart Triebel
Rüdersdorf	1320	Jan. 1887	Kgl. Forstmeister Dreger	Schneekoppe	1505	Jan. 1886	Mechaniker L. Schwarz
Rügenwaldermünde	1640	Jan. 1887	Seelotse Rubow	Schneeren	0925	Jan. 1887	Kgl. Förster Revery, Pastor Knübel
Rüthnik	1325	März 1904	Oberförster v. Düring	Schneidemühl	1630	Jan. 1903	Chausseeaufseher Opitz
Runow i. Mecklb.	1135	März 1893	Erbpächter Herrmann	Schneifelforsthaus	0600	Jan. 1887	Kgl. Förster Grisar
Ruschendorf	1630	Jan. 1891	Lehrer C. Schroeder	Schnepfenthal	1005	Jan. 1897	Dr. J. Baermann
Ruß i. Ostrp.	2150	Jan. 1897	Apothekenbesitzer A. Schmidt	Schocken	1725	Jan. 1891	Postverwalter Köhn
Ruwen	1530	Jan. 1887	Rittergutsbesitzer W. Rubnke	Schönberg i. Schles.	1605	Jan. 1888	Lehrer Gläser
Saalburg	1105	Jan. 1887	Oberförster Grimm	Schönan a. Katzbach	1510	Jan. 1888	Landwirt Nieselt
Saarburg	0695	Dez. 1897	Kgl. Lehrerinnenseminar	Schönberg i. Holstein	1040	März 1899	Optiker u. Goldschmied Bebensee
Sabow ³⁾	1035	Jan. 1906	Lehrer Ollmann	Schönebeck a. Elbe	1120	Jan. 1886	Lehrer Bittkow
Sänitz	1410	Juni 1887	Amtssekretär Blümel	Schönfeld (Bz. Oppeln)	1810	Jan. 1887	Oberinspektor Franz, Rentmstr. Kahn
Sagan	1515	Juli 1886	Rentner W. Hensel, dgl. Topp	Schönfließ	1425	Jan. 1904	Uhrmachermeister Engel
Sagorsch	1845	Jan. 1906	Rittergutsbesitzer E. Droese	Schöningsdorf	0725	Jan. 1890	Gemeindevorsteher B. Lohmann
Salisch	1615	Sept. 1902	Rittergutsbesitzer Ackermann	Schönlanke	1630	Jan. 1891	Chausseeaufseher Kohn
Sallentin	1530	Jan. 1887	Lehrer Pelz	Schreiberhau	1505	Jan. 1886	Hauptlehrer a. D. Winkler
Salzbrunn	1605	Jan. 1886	Herzogl. Pleß. Brunnen- und Bade-	Schrimm	1720	Jan. 1891	Bureaugehülfe Fritze
Salzungen	1005	Jan. 1903	Lehrer Lenk [direktion]	Schroda	1720	Jan. 1896	Lehrer Reimann
Salzwedel	1125	Jan. 1886	Apotheker K. Zechlin	Schrotthaus	1625	Juli 1897	Lehrer J. Kruppik
Samostrzel	1730	Sept. 1897	Lehrer und Postagent Weimann	Schwabenberg	0915	Jan. 1889	Förster Lohmann
Samtens	1340	Jan. 1891	Küster und Lehrer H. Kayser	Schwanheim a. Main	0800	Jan. 1887	Dr. W. Köbelt
Samter	1625	Jan. 1887	Dir. d. Landw.-Schule Dr. Rhenius	Schwarmitz	1520	Febr. 1900	Lehrer Winter
Sangerhausen	1110	Jan. 1886	Oberlehrer Prof. Laue	Schwarmstedt (burg)	0925	Jan. 1887	Zimmermeister Engehausen
Sankt Annaberg	1800	Okt. 1899	Guardian P. Engelbertus	Schwartow (Kr. Lauenb.)	1745	Jan. 1891	Hauptlehrer Echt
Sankt Bernhard	1000	Jan. 1886	Landwirt W. Schad	Schwarzenau i. Westf.	0810	Jan. 1891	Fürstl. Oberförster W. Heck
Sargenroth	0975	Febr. 1906	Lehrer Rodenbusch	Schwarzenborn	0905	Jan. 1887	Lehrer Thiel
Sarrod	0900	Jan. 1890	Lehrer Röhre	Schwarzort	2155	Okt. 1897	Kgl. Förster Heumann [Herrmann
Sarstedt	0920	Jan. 1903	Bürgermeister Jacobi	Schwarzwald i. Westpr.	1835	Jan. 1890	Kgl. Domänenpächter Hauptmann a. D.
Sauen	1420	Jan. 1887	Pastor Ideler	Schweidnitz	1605	Jan. 1887	Hauptlehrer emer. Lampel
Sausenberg	1805	Jan. 1888	Rendant Gernoth	Schweinert	1525	Jan. 1891	Kantor Flöter
Schapen	0720	Jan. 1891	Lehrer Haverkamp	Schwerin i. Mecklb.	1135	Jan. 1886	Lehrer Breuel und Lehrer Sager
Scharfenstein i. Harz	1015	Jan. 1889	Fürstl. Förster R. Plume	Schwetzwitz	1830	Jan. 1891	Oberlehrer Ad. Kohnert
Schattens	2035	März 1891	Gutsbesitzer Kunigk	Schwiebus	1520	Jan. 1887	Lehrer E. Müller
Scheglin	1825	Jan. 1903	Rittergutsbesitzer v. Borck	Schwiedt	1735	März 1906	Forstaufseher Bethkenhagen
Scheibe (Schwarzb.-R.)	1100	Jan. 1886	Pfarrer Bock	Seebuckow	1640	April 1898	Lehrer Loll
Schermbeck	0615	Febr. 1901	Lehrer E. Sack	Seehausen i. Altmark	1125	Jan. 1886	Buchhändler Gust. Nagel

¹⁾ Vorher, seit Oktober 1897, im benachbarten Zallenfelde, s. d. ²⁾ Vorher, seit August 1901, im benachbarten Warlubien, s. d.
³⁾ Station war von 1892 bis 1905 im benachbarten Niendorf. ⁴⁾ April eingegangen.

Station	Feld	Besteht als Gewitterstation des Instituts seit	Beobachter	Station	Feld	Besteht als Gewitterstation des Instituts seit	Beobachter
Seehausen (Kr. Wanz- Seesen [leben])	1120 1015	Jan. 1886 Jan. 1886	Lehrer Fr. Schmidts Herzogl. Förster Ebeling	Striegau	1605	Jan. 1888	Oberlehrer Schmeißer
Segeberg	1035	Jan. 1886	Lehrer emer. Thomsen	Stromberg i. Westf.	0815	Jan. 1891	Direktor P. Armbrustmacher
Seifartsdorf	1105	Jan. 1886	Lehrer Küttler	Stroppen	1610	Juli 1897	Lehrer Brühl, dgl. Münch
Seifersdorf	1515	April 1905	Mittelschullehrer Kühn	Stryschek	1830	April 1900	Chausseeaufseher Feistel
Seinsfeld	0600	Jan. 1902	Lehrer Staudt	Stuchow	1535	Febr. 1898	Sekretär Aug. Grimm
Selchow	1520	Juli 1903	Lehrer Loquay	Stuckenborg	0825	Aug. 1904	Hofbesitzer Averdarm
Selsingen	0930	Jan. 1887	Apotheker Baumgarten	Süderstapel	0940	März 1901	Hauptlehrer u. Kantor Hauschildt
Selters	0705	Jan. 1900	Apotheker Dr. Völcker	Sülze	1025	Febr. 1903	Sattelhofbesitzer Rabe
Siegen	0805	Jan. 1893	Kaufmann H. Wiegell	Sulau	1715	Jan. 1888	Obergärtner A. Sliwa
				Sulingen	0825	Jan. 1894	Lehrer Ebel
Siegfriedswalde	2040	Jan. 1891	Lehrer Franz Perk	Swatno	1835	Juli 1902	Lehrer Dobbrick
Sienna	1830	Jan. 1887	Rittergutsbesitzer von Born-Fallois	Swinemünde	1435	Jan. 1886	Bureauassistent Gelpcke
Siewisch ¹⁾	1415	Okt. 1903	Rittergutsbesitzer v. Köckritz	Sypniewo	1730	Febr. 1903	Rittergutsbesitzer Wilckens
Sigmaringen	0080	Jan. 1887	Frl. Anna Fink	Szabienen	2240	Mai 1904	Lehrer Koch, dgl. Annies
Silberberg i. Schles.	1605	Jan. 1888	Apotheker Reder, dgl. Foerster	Szittkehmen	2240	Sept. 1906	Gendarm a. D. Druskat, Lehr. Scholl
Slamen	1415	Okt. 1904	Lehrer emerit. Honko	Taberlack	2140	Jan. 1902	Hauptmann v. Seddig
Sömmerda	1110	Jan. 1886	Chemiker Kober	Tambach i. s.-Gotha	1005	Jan. 1887	Lehrer Mende
Soest	0815	Jan. 1886	Dir. d. landw. Winterschule Schultz	Tapiau	2145	Juni 1888	Kantor Gromsch
Soldau	2030	Mai 1906	Rektor R. Kanter	Tarnowitz	1135	Jan. 1889	Lehrer Voß
Soldin	1425	Jan. 1887	Molkereidirektor W. Niesmann	Taubritz	1410	Jan. 1888	Kantor u. Lehrer Anders
Solingen	0710	Jan. 1891	Realschullehrer J. Böhler	Techentin	1130	Jan. 1891	Holzwärter Nehls
Soltan	0925	Jan. 1887	Zahnkünstler Lohrmann	Tecklenburg	0720	Jan. 1891	Gärtnereibesitzer Meyer
Sommerschenburg	1120	Jan. 1886	Gräfl. Schloßgärtner Stock	Teistungen	1010	Jan. 1887	Lehrer W. Burghard
Somplar	0810	Jan. 1890	Schreinermeister Finger	Tellingstedt	0940	Nov. 1904	Lehrer Burmeister
Sonderburg	0945	Jan. 1891	Handelsgärtner A. D. Livoni	Tempelburg	1635	Jan. 1891	Mühlenbesitzer G. Pfuhl
Sondershausen	1010	Jan. 1886	Schulrat Professor Dr. Toepfer	Templin	1330	Jan. 1887	Lehrer Wolter
Sonnefeld	1100	Jan. 1886	Lehrer Herm. Wank	Tennstedt	1010	Jan. 1886	Brauereibesitzer Karl John
Sonnenberg i. Harz	1015	Jan. 1886	Kgl. Förster Meyenberg	Tessin (Stadt)	1240	Febr. 1898	Lehrer H. Viereck
Sonnenwalde	1315	Jan. 1887	Kaufmann Bartel	Peterow	1235	Jan. 1889	Techniker M. Altmüller
Sooden a. Werra	0910	Jan. 1887	Polizeisergeant Wachsmuth	Thierenberg	2045	Jan. 1886	Pfarrer Strauß
Soppau	1700	Jan. 1888	Hauptlehrer F. Frank	Thorn (Schießplatz)	1825	Jan. 1898	Kgl. Schießplatzverwaltung
Spandau-Ruhleben	1325	Jan. 1887	Kgl. Gewehr-Prüfungskommission	Tichau	1900	Juni 1900	Lehrer Kosler
Spantekow	1335	April 1904	Apothekenbesitzer Securius	Tiele	1940	Okt. 1904	Lehrer Haselau
Sperenberg	1320	Febr. 1891	Lehrer A. Warnack	Tilsit	2150	Jan. 1886	Frl. Lauda Heydenreich
Spiekeroog	0735	Juli 1896	Lehrer D. J. Weerts	Timmel-	0730	Sept. 1903	Apotheker Herm. Hipp
Springe i. Hann.	0920	Jan. 1888	Revierförster Schulze	Tingleff	0945	Jan. 1905	Bruder Peter Johannsen
Springen ²⁾	0700	Juni 1903	Lehrer Deusing	Todtenrode	1015	Jan. 1886	Herzogl. Förster Krebs
Stade	0935	Nov. 1898	Rektor Siercke	Tönning	0840	Jan. 1887	Lehrer Jensen
Stadttilm ³⁾	1105	Jan. 1886	Rechnungsrat Günther Key	Tofiland	0950	Febr. 1900	Geometer Hoffmann
Stallupönen	2245	Aug. 1897	Rektor a. D. G. Rokicki	Tolkemit	1940	Jan. 1891	Lehrer Friedrich Lange
Stanischewo	1840	April 1903	Hauptlehrer v. Czarnowski	Torgau	1315	Jan. 1886	Frl. Martha Schaffer, Bürgermeister
Stapelburg	1015	Jan. 1902	Pfarrer König	Torgelow i. Pomm.	1435	Jan. 1891	Lehrer C. Thoms [Lohse]
Stargard i. Pommern	1530	Jan. 1887	Zeichenlehrer Stampa	Tostedt	0930	Jan. 1887	Gutsbesitzer G. Huth
Staw ⁴⁾	1830	April 1903	Lehrer Reimann	Trachenberg	1610	Jan. 1888	Obergärtner E. Müller
Stegen	1940	Sept. 1896	Kgl. Oberförster Bandow	Travemünde	1035	Mai 1898	Leuchtturmwärter Stading, dgl. Kruse
Stegers	1735	Jan. 1891	Lehrer Stahnke	Trebbin (Kr. Teltow)	1320	Jan. 1887	Lehrer Heindorf
Steinerkrug (Fritzen)	2045	Jan. 1897	Kgl. Forstaufseher Krause, dgl. Alex	Trebnitz i. Schlesien	1710	Jan. 1891	Gärtner Galle
Steinheuterode [heim]	1010	Jan. 1887	Lehrer Oberthür	Treffart	1010	Jan. 1887	Revierförster Hein
Steinkopfb. Niederbeis-	0910	Jan. 1891	Kgl. Förster Wagner	Treis a. Mosel	0700	Jan. 1891	Förster Wüsthofen
Steinkunzendorf	1605	Jan. 1890	Lehrer u. Waisenhausvater A. Quoos	Tremessen	1725	Jan. 1886	Progymnasial-Lehrer Werner
Stendal	1125	Jan. 1887	Lehrer Nahrstedt	Treptow (Baumschulen- weg)	1320	Jan. 1888	Werkführer a. D. Schirmer
Stendsitz	1740	Mai 1903	Gendarm Rötke	Treptow a. Rega	1540	März 1894	Oberarzt Dr. Tomaschny
Stettin	1430	Jan. 1886	Zeichenlehrer Lotze	Treptow a. Tollense	1335	Jan. 1891	Lehrer Witt
Stentz	1215	Jan. 1904	Lehrer Otto Klaus	Trenenbrietzen	1220	Jan. 1887	Apotheker Schreiber
Stöckel Kauffung	1305	Nov. 1901	Gärtner Heinrich	Treya	0945	Aug. 1902	Pastor Oldenburg, Lehrer Wurr
Stolpmünde	1645	Jan. 1891	Lehrer J. J. Zessin	Tribees	1240	Jan. 1891	Kantor Alb. Neumann
Stolzenberg (Bz. Köb- [Hn])	1535 1320	Jan. 1892 Jan. 1887	Apotheker M. Otto Konrektor Haase	Triebel	1415	Jan. 1905	Lehrer Schindler [bauschnele]
Storkow	1935	Jan. 1890	Majorspächter Bamberg	Trier	0695	Jan. 1886	Direkt. d. Provinzial-Wein- u. Obst-
Stradem	1935	Jan. 1890	Kgl. Schiffskapitän Randhahn	Truchsen (Kr. Lützen ⁵⁾	2135	Jan. 1888	Gutsbesitzer H. Kotschak
Stralsund	1340	Jan. 1887		Tschotschwitz	1715	Jan. 1897	Revierförster Schwarz
Strasburg i. Westpr.	1930	Aug. 1893	Direktion des Gymnasiums	Tuschau	1930	Jan. 1890	Brennereiverwalter Baar
Strasberg	1325	Jan. 1887	Lehrer Fischer, dgl. Piesnack	Tutteln	2245	Mai 1906	Gutsbesitzer Johannes Meyer
Strehlen i. Schlesien	1705	Jan. 1888	Oberlehrer Professor Dr. Fry	Tzschelln	1410	Dez. 1898	Gemeindevorsteher Fischer
Strelno	1825	Jan. 1891	Hauptlehrer Hoffmann	Uehte	0820	Jan. 1887	Kaufmann G. Arndt
Streudorf	1000	Jan. 1886	Lehrer Rad. Markert	Ückerfürde	1435	Jan. 1891	Direktor d. Irrenanstalt Dr. Knecht

¹⁾ Dezember nach dem benachbarten Drebkau verlegt, s. d. eingegangen. ⁴⁾ Februar nach dem benachbarten Papau verlegt, s. d.

²⁾ Mai nach dem benachbarten Watzelhain verlegt, s. d. ⁵⁾ Mai nach dem benachbarten Ogrödtken verlegt, s. d.

³⁾ März

Station	Feld	Besteht als Gewitterstation des Instituts seit	Beobachter	Station	Feld	Besteht als Gewitterstation des Instituts seit	Beobachter
Üllnitz ¹⁾	1115	Aug. 1905	Lehrer H. Hohohm	Weißeborn (Kr. Wor-	1015	Jan. 1887	Lehrer Wedekind
Ütze	1020	Jan. 1887	Dr. med. Bodenstab, Gemeindevorst.	Weißenfels [bis]	1110	Jan. 1886	Ökonomierat G. A. Singer
Ujest	1800	Jan. 1888	Lehrer Schwarzer [Grotewold]	Wellen	0695	Okt. 1902	Lehrer J. Murbach
Ulshuus	0950	Jan. 1888	Forstaufseher Hinz	Wellnitz	1420	Jan. 1887	Amtsrat Cochius
Ullersdorf (Kr. Glatz)	1600	Jan. 1888	Oberförster Kleiner	Wendisch Buchholz	1320	Jan. 1887	Kämmerer O. Prochnow
Unna	1715	Jan. 1904	Oberlehrer Dr. Wilsbaus	Wendisch Warnow	1130	Juli 1903	Kgl. Bahnstr. Koropp
Unterlöß	1025	Jan. 1906	Verwalter Ludwig Kuckuk	Werbelin	1210	Jan. 1890	Pfarrer Graul
Unter Teutschenthal	1110	Jan. 1886	Gastwirt Mennecke, Kunst- u. Handels-	Werneuchen	1325	Jan. 1887	Lehrer C. Hoffmann
Unterweid b. Tann	1005	Juni 1898	Lehr. Armin Henschel [gärtn. Proschel]	Wernigerode	1015	Jan. 1891	Mittelschullehrer F. Hirschelmann
Usdau	2030	Jan. 1891	Pfarrer Skowronski	Werther i. Westf.	0820	Jan. 1891	Rektor Buddemeier
Usedom	1335	Jan. 1898	Rentier Voigt	Wesel	0615	Jan. 1886	Hafenmeister van Nooy [hansen]
Uslar	0915	Jan. 1887	A. Stanhope Eyre	Westerburg	0705	Okt. 1906	Apotheker u. Chemiker Dr. Camp-
Uszballen	2145	Aug. 1906	Lehrer Werbmbter	Westerhever	0840	Jan. 1891	Gemeindevorst. J. C. Alberts
Uttrichshausen	0900	Nov. 1906	Pfarrer Gnan	Westerland	0845	Jan. 1886	Kapitän a. D. C. Ohlsen
Wäthen	1120	März 1891	Dr. Helmstedt	Westerrönfeld	0940	Juli 1905	Hauptlehrer Wittmack
Veldrom	0815	Jan. 1888	Hauptlehrer Bogemann	Westerstede	0730	Aug. 1903	Uhrmacher v. Seggern
Venzka	1100	Jan. 1887	Lehrer Meixner	Westum	0705	Dez. 1897	Weingutsbesitzer Heuser
Verden	0925	Jan. 1887	Maler H. Bauer	Wettin	1115	Jan. 1887	Gutsbesitzer A. Lorenz
Versmold	0820	Jan. 1886	Hauptlehrer a. D. Hirsch	Wetzlar	0805	Juli 1886	Kgl. Strommeister Müller
Vietmannsdorf	1330	Jan. 1886	Kgl. Förster Kempe	Wichmannsburg	1030	Jan. 1887	Lehrer Duvenhorst
Vietz	1425	Febr. 1891	Brauereibesitzer Ernst Handke	Wieda	1015	Jan. 1886	Oberförster Hampe
Villbach	0900	Jan. 1889	Kgl. Förster Centner	Wiehe (Stadt)	1110	Aug. 1897	Lehrer H. Högel
Vockerode	0910	Aug. 1904	Forstaufseher Volkenand	Wierzebaum	1525	Juni 1897	Interim. Chausseeaufseher Wojtczak
Vörden (Kr. Hörter)	0915	Mai 1896	Amtmann Schroeder	Wiesbaden	0800	Jan. 1886	Museums-Kustos Lampe
Vobren	0815	Dez. 1905	Lehrer Pelster	Wiesenburg	1220	Okt. 1906	Schloßgärtner Otto Prawdicki
Volkmannsdorf i. S.-Weim.	1105	Jan. 1887	Lehrer Schenk	Wigandsthal	1505	Jan. 1897	Schlossermeister Purschwitz
Von der Heydt-Grube	0690	Jan. 1888	Markscheider E. Knies	Wildemann	1015	Jan. 1887	Lehrer Klages
Vorheide i. Meckl.-Str.	1330	Jan. 1886	Domänenpächter A. Schultz	Wildeshausen	0825	Jan. 1886	Organist J. Kaiser
Vorwerk	1935	Juli 1905	Lehrer Karl Müller	Wildungen, (Alt-)	0910	Jan. 1887	Fürstl. Forstaufseher Kaiser
Vreden	0620	Jan. 1905	Hauptlehr. Bücken, Eisenbahnbetriebs- [sekret. a. D. Droste]	Wilhelmshaven	0835	Jan. 1886	Kaiserl. Marine-Observatorium
Wachtendonk	0610	Jan. 1891	Hauptlehr. P. J. Janßen	Wilhelmshöhe (Herkules)	0910	Juli 1897	Brannenwärter Bätzing
Wahn (Schloßplatz)	0705	Jan. 1898	Kgl. Schießplatzverwaltung	Wilhelmstein	0920	Jan. 1887	Schloßverwalter Manns
Waldau i. Ostpreußen	2045	Jan. 1890	Kgl. Seminardirektion	Wilhelmsthal i. schles.	1600	Jan. 1888	Hauptlehrer Sietz
Waldeck i. Fürstentum	0910	Jan. 1887	Forstaufseher Kratz	Willenberg i. Ostpr.	2030	Juni 1888	Apothek. Redmer, Postsekret. a. D. Otto
Waldfeucht	0510	April 1895	Pfarrer W. Lückerrath	Willkischken	2250	April 1898	Gutsverwalter Kopp
Waldow	1740	Aug. 1904	Lehrer Suchert	Willmannsdorf	1610	Jan. 1886	Restgutsbesitzer Helmrich
Walsrode	0925	Jan. 1887	Rentier Georg Kellner	Winsen ⁷⁾	0925	Okt. 1906	Dr. med. K. Schmidt
Wandlitz	1325	Jan. 1887	Landwirt Karl Koch	Winzig	1610	Mai 1898	Stadtsekretär W. Grundmann
Wanfried	1010	Jan. 1887	Rittergutsbesitzer von Scharfenberg	Wirges	0700	Dez. 1897	Pfarrer Heinzmann, dgl. Zitzer
Wang (Kirche)	1505	Jan. 1886	Lehrer Jaenisch	Wirthy	1835	Jan. 1890	Forstsekretär Kolbitz
Wangeroog	0735	Jan. 1886	Popken	Wischwill	2250	Jan. 1888	Chausseeaufseher Gafke
Wannagen ²⁾	2155	Jan. 1906	Lehrer Matschall	Wisloh	0825	Jan. 1886	Lehrer J. W. Gerke
Waren	1235	Jan. 1890	Lehrer Zengel	Wismar	1135	Jan. 1887	Hafenmeister Ad. Evers
Warlubien ³⁾	1835	Aug. 1901	Rentier Job. Stolzmann	Witkowo	1720	Jan. 1891	Hauptlehrer Slowig
Warmbrunn	1505	Jan. 1888	Obergärtner Kluge	Wittenberg	1215	Jan. 1887	Fabrikbesitzer Boorzutschky
Warmdorf	1115	Jan. 1886	Fabrikdirektor Schwenzler	Wittenberge	1125	Jan. 1905	Lehrer Siebert
Warmstoth	0795	Febr. 1904	Lehrer J. Martin, dgl. Schwarz	Wittingen [Lübben]	1025	Jan. 1886	Lehrer Krawehl
Warnemünde	1240	Jan. 1887	Lotsenkommd. J. Borgwardt	Wittmannsdorf (Kr.)	1420	Juni 1892	Hausbesitzer Paul Lehniger
Warpke	1025	Juni 1902	Kgl. Domänenpächter O. Stumpf	Wittmannsdorf i. Ostpr.	2030	Nov. 1905	Lehrer Putzka
Warschowitz	1895	Aug. 1905	Hauptlehrer Moczala	Wittower Posthaus	1345	Jan. 1887	Seeoberlötse Menkow
Wartha	1605	Jan. 1888	Lehrerin Kuppe	Wittstock i. Ostprig-	1230	Jan. 1887	Ökonomierat Schneider
Wartin ⁴⁾	1430	Jan. 1901	Administrator Sasse	Witzenhausen [nitz]	0910	Jan. 1887	Straßenmeister Burghardt
Wassenach	0700	Jan. 1891	Lehrer Rhein	Wölschendorf ⁵⁾	1135	Jan. 1889	Lehrer Michaelis
Wasserleben	1015	Jan. 1899	Zuckerfabrik (Laboratoriumsgehilfe)	Wörlitz	1215	Jan. 1886	Kaufmann Wilh. Graul
Wasungen	1005	Juli 1905	Diakon Cronacher [Becker]	Wohlau	1610	Jan. 1897	Rendant Moehle, Kantor em. Winkler
Watenstedt ⁶⁾	1020	Jan. 1886	Amtmann Nehring	Woinowitz	1800	Jan. 1888	Hauptlehrer Quiotek
Watzelhain ⁶⁾	0800	Mai 1906	Lehrer Klärner	Woldenberg	1525	Jan. 1891	Hegemeister a. D. J. Damm
Weener	0730	Jan. 1891	Reepschläger A. Wirtjes	Wolgast	1340	Jan. 1897	Tierarzt u. Schlachthofverwalter Weiß
Wehlau	2145	März 1903	Lehrer Baenge	Wollin	1435	Jan. 1891	Oberlehrer J. Meißner
Weida	1205	Jan. 1887	Lehrer Zapf	Wolmirsleben	1115	Jan. 1886	Gottfried Wüstefeld
[ebenbach]				Wongrowitz	1725	Jan. 1890	Hauptlehrer Höhne
Weigelsdorf (Kr. Rei-	1605	Jan. 1886	Hauptlehrer Franz Schulz	Wormditt	2040	Sept. 1905	Apothekenbesitzer Wenzel
Weilburg	0800	Jan. 1887	Oberlehrer Freybe	Wreschen	1720	Sept. 1903	Milchwirtschaftl. Inst. f. d. Prov. Posen
Weimar	1105	Jan. 1886	Kustos am städt. Museum A. Möller	Wriezen	1425	Jan. 1887	Taubstummenlehrer Gause
Weinbach [tenburg]	0800	Aug. 1903	Pfarrer Diehl	Wülflingen	0920	Jan. 1888	Landwirt Lutter
Weißeborn i. S.-AI-	1105	April 1898	Lehrer A. Krug				

¹⁾ November eingegangen. ²⁾ Station war vom Januar 1903 bis Ende 1905 im benachbarten Deegeln. ³⁾ Juli nach dem benachbarten Röhrlau verlegt, s. d. ⁴⁾ Mai nach dem benachbarten Kasekow verlegt, s. d. ⁵⁾ Ende Dezember eingegangen. ⁶⁾ Vorher, seit Juni 1903, im benachbarten Springen, s. d. ⁷⁾ Vorher, seit April 1903, im benachbarten Oldau, s. d.

Station	Feld	Besteht als Gewitterstation des Instituts seit	Beobachter	Station	Feld	Besteht als Gewitterstation des Instituts seit	Beobachter
Würrich	0795	Jan. 1891	Ackerbesitzer Adam Meurer	Zempelburg	1730	Jan. 1891	Lehrer Stutzki
Wüstfeld	0905	Jan. 1887	Lehrer a. D. Schaacke	Zerbst	1215	Jan. 1886	Handelsgärtner C. Engelmann
Wulfen	1115	Jan. 1904	Fußjäger Göricke	Zerf	0695	Jan. 1891	Lehrer Urbanus
Wunstorf	0920	Jan. 1887	Seminarlehrer Magnus	Zeulenroda	1105	Jan. 1887	Kaufmann Webendorfer
Wussow	1430	Mai 1905	Lehrer Wilh. Gubrke	Zeven	0930	Jan. 1887	Uhrmacher Habenicht
Wusterhusen	1340	April 1899	Pastor Braun	Zezeow	1745	Jan. 1891	Pastor Schulze
Wustrow i. Mecklenb.	1240	Jan. 1886	Navigationsschuldir. Reimer	Ziehtau	1125	Jan. 1889	Kantor W. Schulz
Wyk	0845	Jan. 1888	Badedirektor G. Weigelt	Ziebingen	1420	Jan. 1887	Lehrer A. Flemming
Wymeer	0730	Jan. 1889	Lehrer Otten	Zielenzig ³⁾	1520	Juni 1906	Rentier Robert Herzberg
Wyzupönen ¹⁾	2240	Febr. 1898	Gutsbesitzer F. Simon	Ziesar	1220	Jan. 1886	Buchdrucker W. Leddin
Zabrze	1800	Jan. 1888	Maschinist Galonska	Zingst	1240	Jan. 1891	Navigationalehrer R. Janßen
Zachan	1530	Jan. 1887	Hausvater Wulf	Zinzow	1335	Mai 1902	Lehrer Breitenfeld
Zahna	1215	Jan. 1887	Oberteleg.-Sekretär a. D. Puls	Zippnow	1630	Mai 1905	Lehrer Grams
Zallenfelde ²⁾	1940	Okt. 1897	Organist H. Metzsig	Znin	1725	Jan. 1891	Kreiskommunal- u. Sparkassenktrl.
Zappendow	1735	Jan. 1890	Lehrer Langmesser	Zobten	1605	Jan. 1888	Lehrer J. Ossig [Jäger
Zarrentin i. Mecklenb.	1035	Jan. 1889	Lehrer Holz	Zülpich	0605	Dez. 1900	Ludwig Kolter
Zawadzki	1805	Jan. 1888	Lehrer Radlik	Zützer	1630	Jan. 1891	Brennereiverwalter G. Berse
Zduny (Stadt)	1715	Jan. 1891	Siedemeister Frosch	Zum Giebel	1025	April 1901	Förster Casties, dgl. Heidecke
Zellin a. Oder	1425	Jan. 1887	Amtssekretär W. Höft				

¹⁾ September eingegangen.
barten Ostrow, s. d.

²⁾ Februar nach dem benachbarten Rogezhen verlegt, s. d.

³⁾ Vorher, seit Januar 1887, im benach-

Änderungen im Laufe des Jahres 1907.

Station	Feld	seit Monat	Neuer Beobachter	Station	Feld	seit Monat	Neuer Beobachter
* Ahlden ¹⁾	0925	VI	Strommstr. Wolter, Strommstr.-Anw.	Heiligenhafen	1040	I	Prakt. Arzt Dr. Sachse
Allmenhausen	1010	V	Kantor Seeber [Awolin, s. Septbr.	+ Heißenbüttel ¹¹⁾	0830	XI	—
Allrode	1015	X	Förster Ziegler	Helmerkamp	1025	X	Förster Oltrogge
+ Altenhündem	0810	II	—	Hellingen	1000	XI	Lehrer A. Will
* Alt Kolziglow ²⁾	1740	IV	—	* Hemleben ¹²⁾	1110	VII	—
Alt Wustrow	1425	V	Lehrer Schödel	* Henneberg ¹³⁾	1000	IV	Lehrer O. Weingartner
+ Bärwalde i. Neumark ³⁾	1425	IX	Kgl. Bahnstr. Dooß, s. Juni	* Hermannsfeld ¹⁴⁾	1005	V	—
* Barth	1240	X	—	Hjerting	0950	V	Lehrer Sörensen
+ Baudach	1520	IX	—	Hohenziatz	1220	IX	Förster Stranz
Bedburg	0605	IV	Freiherr v. Schorlemer	Holzminde	0915	IX	Bureaugehülfe Reese
Beetzendorf	1125	VI	Gärtner Weber	Homburg v. d. H.	0800	II	Prof. Dr. Eckhardt
* Beinum	1020	II	Hofbesitzer Heinrich Achilles	+ Hoppendorf	1840	III	—
Bentheim	0720	IV	Lehr. Hohensträter, dgl. Ritterbusch, s.	* Issersheilingen ¹⁵⁾	1010	IX	—
* Beutitz	1520	VIII	Lehrer E. Richter [Septbr.	* Iveldingen	0600	V	Lehrer Clout
* Birkholzgrund	1325	IX	Förster Zaepernick	* Jardinghausen ¹⁶⁾	0825	XI	Lehrer P. Kirsch
Bischofstein	2040	VII	Lehrer P. Tietz	Jülich	0605	IV	Bahnhofsvorsteher Otto
Blankenhain	1105	IV	Lehr. Hornbogen, dgl. Tränckler, s. Mai	* Kalan	1315	I	Der Magistrat
* Bothenheilingen ⁴⁾	1010	IX	Pastor Jahn	* Kapsdorf ¹⁷⁾	1720	X	Lehrerin Frl. Gertrud Fickert, s. Januar
Bredereiche	1330	II	Kgl. Schleusenstr. Duderstadt	* Karpitzko	1620	XI	—
* Breest	1335	I	Lehr. Joh. Krüger, dgl. Prast, s. Novbr.	* Klein Skattegirren ¹⁸⁾	2145	V	Gutsbesitzer Maurer
Bromberg	1730	IV	Kaiser-Wilhelms-Inst. f. Landwirtsch.	* Kloster Zinna ¹⁹⁾	1320	IV	—
Brügge	0710	I	Lehrer Engelage	Köslin	1640	II	Seminarlehrer Walter
Brunow	1325	VI	Lehrer Settgast	* Koslau	2135	XII	—
Brunshaupten	1140	V	Lehrer Karl Felten	Kranz	2045	VI	Apothekenbesitzer M. Hein
Burgsteinfurt	0720	V	Prof. Blankenburg	* Kreuzendorf ²⁰⁾	1710	V	Hauslehrer Kandziara
Buttstädt	1110	I	Bürgerschullehr. Bartholomäus, Lehr.	Kriescht	1525	IX	Lehrer Franke, dgl. Lua, s. Novbr.
* Dagobertshausen	0910	XII	— [Küntzel, s. Okt.	* Langanken ²¹⁾	2040	I	Lehrer Flasch
Dillenburg	0805	IV	Kaufmann Trumpfbeller	Lasdehnen	2245	V	Präzident Schneider
Dingelstädt	1010	VIII	Pater Zacharias Schulze	* Lehmwasser	1605	VI	Lehrer a. D. u. Postagent Wiemer
* Drahsdorf	1315	I	Lehrer Herold	+ Leschwitz ²²⁾	1610	II	—
Driesen	1525	IX	Lehrer Kulike	Liebethal	1510	XII	Kantor Joh. Gerhardt
* Ehrenhain ⁵⁾	1205	VIII	Pfarrer Lange	+ Lillenthal (Kr. Osterholz)	0830	XII	—
* Elspe	0810	II	Ökonomierat Alzer	Lillenthal (Kr. Braunsberg)	2040	VI	Besitzer Steffen
Elten	0615	I	Gemeindeempfänger Melters	Lintzel	1025	III	Forstgehülfe Burmeister
+ Eringerfeld	0815	II	—	Lippehne	1430	IX	Kämmerer Franke
Eventhin	1640	XI	Amtsvorsteher Mevius	Loccum	0920	V	Lehr. Hennigs, Uhrm. Plasse, s. Septbr.
Forsthausen	1930	IX	Lehrer Krause	* Löbau	1935	IV	Kgl. Seminarlehrer Neubauer
Frankenhausen	1110	IX	Technikumdirektor Huppert	Lüben	1610	IV	Wiegemeister O. Willer
Frankenstein	1605	I	Seilerstr. Jung, Rekt. n. Vorst. d. höh.	Lübz	1230	V	Direkt. der landwirtsch. Schule Ulrich
Frankenthal	1610	I	Schloßgärtner Weber [Mädchensch. Ha-	* Margoninsdorf	1725	I	Rechnungsführer Lehrke
			[damczik, s. Okt.				
+ Frelstedt ⁶⁾	1020	X	—	Marielenuchte	1145	VIII	Leuchtfenerwärter Jansen
* Freusburg	0705	VIII	Lehrer Fr. Goerdes	* Mengerskirchen	0805	VI	—
Freystadt i. Westpr.	1935	VIII	Molkereiverwalter Fr. Diederichs	Merzig	0690	XI	Kgl. Präparandenanstalt
Fröbeln	1705	VIII	Rentmeister Jast	Meseritz	1520	XII	Gymnasialoberlehrer Michels
Gebhardshain	0705	IV	Bürgermeister Doetsch	* Miesionskowo ²³⁾	1930	I	—
Geichlingen	0695	IV	Lehrer Malsack	Milken	2135	IX	Chausseeaufseher Moerschel
* Gestungshausen ⁷⁾	1100	IX	Lehrer Engelhardt	* Mittenwalde	1825	VI	Lehrer Ammon
Gieboldehausen	1015	IX	Provinzialwegemeister Meyer	* Montjoie	0605	I	Kreisschreiber Sories
Gindorf ⁸⁾	0610	VII	Hauptlehrer Kullmann	Müritz ²⁴⁾	1240	X	—
* Gorsleben	1110	VII	Lehrer Oeter	+ Neundorf	1525	XII	—
Greiz ⁹⁾	1205	VI	—	+ Neuhaus (Kr. Delitzsch)	1215	XII	Rittergutsverwaltung, s. Septbr.
Groß Born	1635	VI	Brennereiverwalter Heyke	Neusalz	1515	VI	Lehrer Tschierschke
* Groß Osterhausen	1110	II	Apotheker Heinrich Breddin	* Neustadt (Hzgt. Koburg) ²⁵⁾	1100	III	Lehrer Frd. Eckhardt
Groß Pankow	1230	VII	Schloßgärtner Fr. Zander	Neuwerk	0835	X	Lampenwärter Lohmann
* Groß Schönforst	1935	XII	—	Nideggen	0605	IV	Notariatsgehülfe J. Willms
Groß Strehlitz	1805	VI	Forstverw. a. D. Kaiser, Oberlehr. Dr.	Niederscheidweiler	0600	VII	Landwirt P. Bauer
* Gröna ¹⁰⁾	1320	VI	Lehrer Mau [Foerster, s. Oktbr.	Nienburg a. Weser	0925	IV	Expedient Scholing
Gülzow	1435	VI	Lehrer Bartholdi	Niendorf	1130	VII	Unterförster Ahlgrim
Gumbinnen	2245	V	Dir. d. Gasanst. u. d. Wasserw. Ingenieur	Nimmersatt	2155	VI	Gemeindevorsteher Koegst
Hachenburg	0705	II	Oberförster Goebels [Müller	* Nirkendorf ²⁶⁾	1205	VIII	—
+ Hademstorf	0925	VI	—	Nördhausen	1015	IV	Oberlehrer Prof. Dr. Rothe
Hasselbilde	1015	X	Forstaspirant Lambrecht	Nusse	1035	IX	Apotheker Schulemann

* bedeutet neu errichtet. + bedeutet eingegangen.

¹⁾ War bereits Station von 1886 bis Ende 1906. ²⁾ Nach dem benachbarten Poberow verlegt. ³⁾ Nach dem benachbarten Trossin verlegt. ⁴⁾ Vom benachbarten Issersheilingen aus verlegt. ⁵⁾ Vom benachbarten Nirkendorf aus verlegt. ⁶⁾ Nach dem benachbarten Süpplingen verlegt, das schon von 1887 bis 1896 Station war. ⁷⁾ Vom benachbarten Sonnefeld aus verlegt. ⁸⁾ Vom benachbarten Hemleben aus verlegt. ⁹⁾ Nach dem benachbarten Pohlitz verlegt. ¹⁰⁾ Vom benachbarten Kloster Zinna aus verlegt. ¹¹⁾ Nach dem benachbarten Wallhöfen verlegt. ¹²⁾ s. Gorsleben. ¹³⁾ Vom benachbarten Hermannsfeld aus verlegt. ¹⁴⁾ s. Henneberg. ¹⁵⁾ s. Bothenheilingen. ¹⁶⁾ Vom benachbarten Wisloh aus verlegt. ¹⁷⁾ Nach dem benachbarten Schön Ellguth verlegt. ¹⁸⁾ Vom benachbarten Schillupischken aus verlegt. ¹⁹⁾ s. Gröna. ²⁰⁾ Vom benachbarten Schillupischken aus verlegt. ²¹⁾ Vom benachbarten Schippenbeil aus verlegt. ²²⁾ Nach dem benachbarten Parchwitz verlegt, das schon von 1888 bis 1900 Station war. ²³⁾ Nach dem benachbarten Ruda verlegt. ²⁴⁾ Station führte bisher den Namen Groß Müritz. ²⁵⁾ War bereits Station von 1887 bis 1902. ²⁶⁾ s. Ehrenhain.

Station	Feld	seit Monat	Neuer Beobachter	Station	Feld	seit Monat	Neuer Beobachter
Ober Leisersdorf	1510	VII	Gutsbesitzer Dümichen	Siegen	0805	II	Friedrich Wiegel
Öynhausen	0820	VI	Progymnasiallehrer Sohl	*Soldin	1425	XII	Molkereidirektor Dormann, s. Juli
Orlowen	2240	XI	Rektor Purwien	*Sonnefeld ¹³⁾	1100	IX	—
Ossiack	1835	I	Rentier Janusch	Sommerschenburg	1120	II	Rechnungsführer Herm. Krause
*Ostgroßbefeht	0730	I	Lehrer Otten	Sonnenwalde	1315	VI	Oberwachtmeister a. D. Schüttau
Ostrowo	1715	X	Gymnasialoberlehrer Prof. Groeger	*Stangenwalde	1840	IV	Postverw. Schlücker, Bes. u. Postagent
*Panigrodz	1725	I	Lehrer Spychalski	*Stanischewo ¹⁴⁾	1840	I	— [Kuschl, s. Oktbr.
*Papan ¹⁾	1830	V	Landwirt P. Goertz	*Steinau	1610	I	Lehr. Peter, Fabrikdir. Görlitz, s. Aug.
*Parchwitz ²⁾	1610	II	Chausseeaufseher a. D. Grunwald	Stolzenberg	1535	II	Apoth.-Verw. Trantow, Lehr. Harder,
Peiskretscham	1800	III	Lehrer Bischoff	*Stromberg ¹⁵⁾	0795	X	Lehrer Wagner [s. Oktbr.
Pillkallen	2245	X	Präzenter Blum	Stryshek	1830	IX	Chausseeaufseher Wolf
*Plautzig	2035	XII	—	Süpplingen ¹⁶⁾	1020	XI	Förster Götting
Plötzin	1220	V	Lehrer Wilhelm Lüderitz	Techentin	1130	V	Bädner Adolf Nürnberg
*Pohlitz ³⁾	1205	VI	Lehrer Beck	Tichau	1900	IX	Lehrer Pantke
Pollnow	1640	VIII	Bureaugehülfe Dombrowe	Timmel	0730	I	Navigationslehrer Mennenga
*Poperow ⁴⁾	1740	IV	Rittergutsbesitzer v. Puttkamer	*Tondorf	0600	V	Lehrer Rochus Pflugfelder
Poppelau	1800	IX	Gartenbaulehrer Tietjens	Trebbin	1320	IV	Stationsvorsteher W. Seust
*Potempa	1805	VI	Erster Lehrer Wanzek	Triebel	1415	II	Bürgermeister Ehrenberg
*Pretoschin	1845	I	Lehrer Milbrad	Treptow a. Rega	1540	XII	Polizeikommissar Staack
*Prökuls	2155	II	Präzenter Kuczius	*Trossin ¹⁷⁾	1425	IX	Graf Finckenstein
*Prützenwalde ⁵⁾	1735	VIII	Lehrer Bleck	*Ummerstadt	1000	VI	Lehrer Spieß
Putzig	1845	VII	Lehrer Kankowski	Unter Teutschenthal	1100	II	Hauptlehrer O. Tetzner
Ragösen	1220	VI	Pastor Elfert	Uslar	0915	X	Kunst- u. Handelsgärtner Laubinger
Recht	0600	X	Straßenaufseher a. D. W. Müller	Waldeck	0910	IX	Lehrer Fischer
*Rees	0615	XII	Verwaltungsgehülfe Humpert, s. Sept.	*Wallhöfen ¹⁸⁾	0830	XI	Mühlenbesitzer Chr. Gerken
Regenthin	1530	VIII	Kgl. Förster Hanisch	Wangeroo	0735	IX	Inselvogt u. Grenzanfseher Nitz
*Reichthal ⁶⁾	1710	V	—	*Wannaggen	2155	I	—
*Rethem	0925	I	Ackerbürger Friedrich Elling	*Warmbrunn	1505	VIII	—
*Rodach	1000	I	Herzogl. Sächsischer Gendarm Blau	*Warmroth ¹⁹⁾	0795	X	—
*Rosenfelde ⁷⁾	1735	VIII	—	Weißborn	1015	IX	Lehrer Müller
*Ruda ⁸⁾	1930	I	Kgl. Forstsekretär Bischoff	Wendisch Buchholz	1320	IX	Erich Prochnow
*Rüthnick	1325	X	—	Wesel	0615	I	Lehrer Stevens
*Saarlouis	0690	VI	Rentner Alfred Regnier	Weitin	1115	X	Rentier G. Gehrman
Salmünster	0900	VI	Guardian P. Fidelis Schuhmacher,	Wiesenburg	1220	VII	Gärtnergehülfe Dorst, Schloßgärtner
Sarrod	0900	X	Lehrer Müller [O. F. M.]	*Wisloh ²⁰⁾	0825	XI	— [A. Feigel
*Schierke ⁹⁾	1015	VI	Bademeister Vieth	Witkowo	1720	IX	Lehrer Max Meißner
*Schillupischken ¹⁰⁾	2145	V	—	*Wittenberg	1215	XII	—
*Schippenbeil ¹¹⁾	2040	I	—	Wormditt	2040	XI	Rektor Wettki
*Schlaube	1610	XII	—	*Wuttrienen	2035	IX	Amtsvorsteher Kuhnigk
Schmiedefeld (Kr. Schlen- singen)	1005	IX	Kgl. Förster Müller	Zappendow	1735	I	Lehrer Bublitz, dgl. Wysocki, s. April
*Schön Ellguth	1710	X	Schloßgärtner Wilh. Falz	Zduny	1715	VIII	Gendarmeriewachtmeister Dumke
Schwarzenau	0810	VI	Lehrer Jakob Bätzel	*Zinzow	1335	X	—
*Schwarzenraben	0815	II	Forstassistent Kneer	*Zippnow	1630	XII	—
Selters	0705	IV	Apotheker Holzamer	*Zitzewitz	1640	IV	Obergärtner Georg Hettgen
*Sianowo ¹²⁾	1840	I	Lehrer von Domarus				

* bedeutet neu errichtet. - bedeutet eingegangen.

¹⁾ Station Ende Oktober wieder eingegangen., s. auch Stationsverzeichnis 1906. ²⁾ s. Leschwitz. ³⁾ s. Greiz. ⁴⁾ s. Alt Kolziglow.
⁵⁾ Vom benachbarten Rosenfelde aus verlegt. ⁶⁾ s. Kreuzendorf. ⁷⁾ s. Prützenwalde. ⁸⁾ s. Miesionskowo. ⁹⁾ s. Stationsverzeichnis 1906.
¹⁰⁾ s. Klein Skattegirren. ¹¹⁾ s. Langanken. ¹²⁾ s. Kapsdorf. ¹³⁾ Vom benachbarten Stanischewo aus verlegt. ¹⁴⁾ s. Gestungshausen.
¹⁵⁾ s. Sianowo. ¹⁶⁾ Vom benachbarten Warmroth aus verlegt. ¹⁷⁾ s. Frellstedt. ¹⁸⁾ s. Bärwalde. ¹⁹⁾ s. Heißenbüttel. ²⁰⁾ s. Stromberg.
²¹⁾ s. Jardinghausen.

Tabellarische Übersichten

der

Gewitterbeobachtungen.

Tabelle I. Zahl der Gewittertage. 1906.

Feld- Nummer	Stationen	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Jahr	Feld- Nummer	Stationen	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Jahr	
2135	Johannisburg	—	—	—	2	8	7	3	2	—	1	—	—	23	2245	Schirwindt	—	—	—	1	7	4	3	2	—	—	—	—	17	
*	Kosiau	—	—	—	—	12	3	—	—	—	—	—	—		*	Stallupönen	—	—	—	8	4	4	5	1	1	—	—	—	23	
*	Loszainen	—	—	—	10	4	4	2	—	—	—	—	—	20	*	Tutteln ³⁾	—	—	—	6	5	4	—	—	—	—	—	—	—	
*	Mertinsdorf	—	—	—	—	6	5	3	3	—	—	—	—	17	2240	Darkehmen	—	—	—	2	14	7	2	3	—	—	—	—	—	
*	Nikolaiken	—	—	—	1	3	1	1	2	—	—	—	—	8	*	Gawaiten	—	—	—	2	14	7	2	3	—	—	—	—	—	29
*	Schimonken	—	—	—	3	1	4	3	3	—	1	—	—	15	*	Goldap	—	—	—	2	10	7	5	5	1	1	1	—	—	32
*	Truchsen-Ogrodtken ¹⁾	—	—	—	—	4	9	—	—	—	—	—	—		*	Kowahlen	—	—	—	2	4	7	1	2	—	—	—	—	—	16
2250	Willkischken	—	—	—	—	7	2	—	—	—	—	—	—	9	*	Marggrabowa	—	—	—	4	8	8	5	5	2	1	—	—	—	33
*	Wischwill	—	—	—	2	5	—	1	1	1	—	—	—	10	*	Orlowen	—	—	—	1	12	9	2	2	3	1	—	—	—	
2245	Eydtkuhnen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—		*	Rogowszisna	—	—	—	2	9	5	2	2	3	1	—	—	—	24
*	Girrehlichken ²⁾	—	—	—	1	7	2	—	—	—	—	—	—		*	Szabienen	—	—	—	—	5	2	2	1	—	1	—	—	—	11
*	Gumbinnen	—	—	—	—	9	8	4	6	1	1	—	—	29	*	Wyszupönen ⁴⁾	—	—	—	1	3	1	1	—	—	—	—	—	—	
*	Krauleidehlen	—	—	—	1	2	2	1	1	—	—	—	—		2235	Bialla	—	—	—	1	8	5	3	5	1	—	—	—	—	23
*	Lasdehnen	—	—	—	—	3	—	3	3	1	1	—	—	11	*	Borszymmen	—	—	—	4	7	8	4	4	1	—	—	—	—	28
*	Pillkallen	—	—	—	2	8	3	2	4	1	1	—	—	21	*	Czerwonken	—	—	—	5	11	9	4	4	2	1	—	—	—	36
*	Pillupönen	—	—	—	—	6	4	2	2	1	—	—	—	15	*	Klaußen	—	—	—	3	8	8	2	5	2	1	—	—	—	29

Ein * bedeutet, daß die Aufzeichnungen nach Angabe des Beobachters unvollständig sind.

1) Station 21. Mai von Truchsen nach Ogrodtken verlegt; Station Ogrodtken Anfang Juni eingegangen. 2) Station Girrehlichken Ende November eingegangen. 3) Station Tutteln Ende Mai errichtet. 4) Station Wyszupönen Mitte September eingegangen.

Tabelle Ia. Zahl der Gewittertage, nach geographischen Gruppen geordnet. 1906.

Stationen	Gruppe	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
40	Niederrheinische Tiefebene und westfälisches Becken bis zur Ems	0.1	0.2	0.4	1.0	6.3	5.7	3.6	5.5	0.6	0.4	—	0.0	23.8
38	Küstengebiet westlich der Elbe	—	0.1	0.2	0.7	5.4	2.8	3.9	5.6	0.3	0.2	0.1	0.3	19.5
36	Oldenburger Geest- und hannoversche Tieflandschaft bis zur Aller	0.2	0.2	0.7	0.6	5.4	3.8	4.4	6.5	1.1	0.2	—	—	23.1
50	Lüneburger Heide, Göhrde und Altmark	0.0	0.1	0.6	1.2	4.3	3.1	3.6	6.0	0.4	0.1	—	0.0	19.4
25	Nördliches Vorland des Harzes und Magdeburger Börde	0.2	—	0.9	1.7	7.7	3.3	3.7	5.6	1.9	0.0	—	—	25.0
22	Unteres Saaltal und Halle-Leipziger-Tieflandsbucht	—	0.1	0.4	2.6	9.6	3.6	3.6	4.8	1.5	—	—	—	26.2
57	Schleswig-Holstein	0.1	—	0.2	0.0	3.8	1.0	2.0	3.1	0.2	0.4	0.3	0.1	11.1
51	Mecklenburg, Küstengebiet und Vorpommern	—	—	0.2	0.8	4.7	2.4	2.6	5.3	0.3	—	—	—	16.3
58	Mecklenburgische Seenniederung u. brandenburgische Elb- und Havelniederung	0.0	—	0.4	1.2	6.3	2.7	2.4	6.9	0.5	—	—	—	20.6
52	Mittelmark, Uckermark, Spreeniederung, Niederlausitz	0.0	0.0	0.6	1.9	6.2	3.3	3.2	6.0	1.6	0.0	0.0	—	23.0
44	Mulde-Elbniederung, Fläming, Oberlausitz	—	—	0.8	1.6	9.2	3.7	3.3	6.7	1.9	0.0	0.0	—	27.1
54	Schlesien zwischen Riesengebirge und Oder	0.1	0.0	0.5	1.3	11.0	3.4	2.8	4.2	0.8	—	0.1	—	24.0
31	Ostseeküste zwischen Oder und Weichsel	—	—	0.2	1.8	7.2	3.3	1.6	4.9	0.4	0.1	0.1	0.2	19.6
44	Pommersche Seenplatte	—	—	0.0	1.7	7.4	3.6	1.2	4.3	0.1	—	—	—	18.4
32	Neumark ausschließlich Netzebruch	—	0.1	0.4	1.0	9.6	3.2	3.3	4.7	1.3	—	—	—	23.7
33	Netze- u. Obrabruch und dazwischen liegende Landtriche	—	—	0.4	0.8	9.2	3.1	3.0	3.9	1.4	—	—	—	21.8
36	Posener Platte und Kulmerland	—	—	0.4	1.1	8.4	3.2	1.9	4.8	0.6	0.0	—	—	20.4
29	Mittel- und Niederschlesien östlich der Oder	0.1	—	0.4	1.0	10.2	3.7	3.3	4.2	1.0	—	—	—	23.8
46	Weichselmündung, ostpreuß. Küste, Memelniederung	—	—	—	1.2	8.0	3.4	1.6	2.7	0.2	0.1	—	—	17.2
62	Ostpreußische Seenplatte	—	—	0.0	1.1	8.0	4.8	2.5	3.4	0.3	0.3	0.0	—	20.5
25	Eifel und Hohes Venn	—	0.1	0.0	1.1	6.0	4.1	4.1	3.8	0.2	—	—	0.1	19.6
35	Sauerland	0.1	0.6	0.6	1.3	7.5	6.8	4.7	6.2	0.6	0.2	—	0.0	28.5
15	Siebengebirge und Westerwald	—	—	—	1.5	7.2	5.7	4.5	5.1	0.2	—	—	—	24.2
30	Saargebiet, Hunsrück und Taunus	—	—	0.2	2.0	8.3	6.0	5.0	4.6	0.5	—	0.0	0.3	26.9
14	Rheingau, Wetterau und Rheinbessen	0.0	—	—	2.6	9.5	5.7	4.5	6.5	0.9	—	—	0.0	29.9
38	Teutoburgerwald, Weser-Leine-Gebirge und Solling	—	0.2	0.5	0.4	7.3	5.0	5.4	8.1	1.9	0.3	0.0	—	29.1
28	Harz	—	—	0.5	1.8	7.0	2.8	4.1	5.6	1.9	—	—	—	23.6
25	Hessisches Bergland und oberes Eichsfeld	—	0.0	0.2	1.7	9.5	4.8	4.6	5.6	1.2	—	—	—	27.5
18	Vogelsberg, nördlicher Spessart und Rhön	0.0	—	0.1	1.6	9.7	6.1	3.8	6.4	0.4	—	—	—	28.2
25	Unteres Eichsfeld, Goldene Aue und westliches Thüringer Hügelland	—	0.0	0.3	1.4	8.8	3.1	4.6	5.0	2.0	0.1	—	0.0	25.3
20	Östliches Thüringer Hügelland und oberes Saaltal	—	—	—	1.6	11.4	3.4	3.6	5.3	1.0	—	—	—	26.4
20	Thüringerwald	—	—	—	1.2	10.2	3.2	4.6	7.6	0.4	—	0.1	0.0	27.4
11	Südliche Werraplatte und nordfränkisches Bergland	—	0.0	0.3	0.8	8.4	4.1	3.8	5.6	0.2	—	—	—	23.2
18	Saalplatte	0.1	—	—	2.9	11.8	3.9	2.4	6.3	1.7	0.0	—	—	29.2
37	Riesengebirge und Glatzer Gebirge	—	—	0.2	1.2	11.8	4.1	3.7	3.9	0.5	0.0	—	—	25.5
42	Oberschlesische Platte	0.1	0.0	0.3	1.7	10.4	6.0	3.8	3.3	0.9	—	—	0.0	26.6
211	Tiefland westlich der Elbe	0.1	0.1	0.5	1.2	6.0	3.7	3.8	5.7	0.8	0.2	0.0	0.1	22.3
316	Tiefland zwischen Elbe, Mulde und Oder	0.0	0.0	0.4	1.1	6.8	2.7	2.7	5.3	0.8	0.1	0.1	0.0	20.1
313	Tiefland östlich der Oder	0.0	0.0	0.2	1.2	8.4	3.6	2.2	4.0	0.6	0.1	0.0	0.0	20.4
119	Bergland links und rechts des Rheins	0.0	0.2	0.2	1.6	7.6	5.8	4.6	5.2	0.4	0.0	0.0	0.1	25.8
203	Mitteldeutsches Bergland	0.0	0.0	0.2	1.4	9.1	4.1	4.3	6.3	1.3	0.1	0.0	0.0	26.8
79	Schlesisches Bergland	0.0	0.0	0.3	1.5	11.1	5.1	3.8	3.6	0.7	0.0	—	0.0	26.1
840	Tiefland	0.0	0.0	0.4	1.2	7.2	3.3	2.8	4.9	0.7	0.1	0.0	0.0	20.7
401	Bergland	0.0	0.1	0.2	1.5	9.0	4.8	4.3	5.4	1.0	0.0	0.0	0.0	26.4
1242	Mittel aller Stationen	0.0	0.0	0.3	1.3	7.8	3.8	3.3	5.1	0.9	0.1	0.0	0.0	22.6

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1906.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter
17. Jan.						Vereinzelte Γ : 2 $\frac{1}{4}$ -3 $\frac{1}{4}$ ^P Gebiet zwischen Hunte, Weser und Leine.
2. Febr.						Vereinzelte Γ : 6-8 $\frac{3}{4}$ ^P Maas-Rhein; 6-9 $\frac{1}{4}$ ^P Bergisches Land, Sauerland; 7-8 ^P untere Hase-Hunte.
27. Febr.						Vereinzelte Γ : 3 $\frac{1}{2}$ -3 $\frac{3}{4}$ ^P Maas-Roer; 5 $\frac{1}{4}$ ^P am Ebbegeb.
9. März						9. März. Böenwetter, Gewitterzüge mit wenig deutlichen Fronten. Frontbreite von b um 11 ⁿ 140 km, von c um 2 ^P 160 km.
a	10 $\frac{1}{4}$ ⁿ untere Oder [Stettin] 11 ⁿ nordöstl. Neumark, 11 $\frac{1}{4}$ ⁿ Warthe-Obra	1 ^P Weichselknie 12 $\frac{3}{4}$ ^P Welna-Netze-Quellgebiet	2 $\frac{3}{4}$ 1 $\frac{3}{4}$	WNW WNW	80 80	
b	9 $\frac{3}{4}$ ⁿ östl. Mecklenburg (Peene), Ostprignitz, 10 $\frac{1}{2}$ ⁿ Havel-Spree, 10 $\frac{1}{4}$ ⁿ westl. Fläming	10 $\frac{3}{4}$ ⁿ östl. Fläming, 11 $\frac{1}{4}$ ⁿ mittl. Oder [Frankfurt], 12 $\frac{1}{4}$ ^P Netzebruch	2 $\frac{1}{2}$	W	80	Vereinzelte Γ : 3-4 $\frac{1}{4}$ ⁿ Wiehen- u. Wesergeb.; 4-5 $\frac{3}{4}$ ⁿ Nordschleswig, Braunschweiger Niederung, Altmark, westl. Havelland; 5 ⁿ nordfränk. Bergland, 7 $\frac{1}{2}$ -8 $\frac{1}{2}$ ⁿ Wietingsmoor, westl. Lüneburger Heide; 9 $\frac{3}{4}$ ⁿ -11 ⁿ obere und mittl. Netze; 3 ^P mecklenburg. Küste; 3 $\frac{1}{2}$ -4 $\frac{1}{4}$ ^P untere Weser, Aller-Oker; 4-4 $\frac{1}{2}$ ^P Fläming; 5 $\frac{3}{4}$ -6 $\frac{1}{2}$ ^P Oberlausitz; 6 $\frac{1}{4}$ -7 $\frac{3}{4}$ ^P Mittelmark; 6 $\frac{1}{2}$ -7 ^P Hunte-Hase-Niederung; 6 $\frac{3}{4}$ -8 $\frac{1}{2}$ ^P Oder-Weistritz, Weida-Stober, mittl. Bartsch; 8 $\frac{1}{4}$ -8 $\frac{3}{4}$ ^P Haarstrang, Arnsberger Wald.
c	11 ⁿ südl. Uckermark, Hügelland, 11 $\frac{1}{2}$ ⁿ Fläming, 12 ⁿ (Mittag) Barnim	12 $\frac{1}{4}$ ^P südöstl. Mittelmark, 1 $\frac{3}{4}$ ^P Obra-bruch, 2 $\frac{1}{2}$ ^P mittl. Warthe (Posen)	3 $\frac{1}{2}$ 2	WNW WNW	70 70	
d	2 ^P Niederschlesien 9 ⁿ obere Hunte (Wietingsmoor), 10 $\frac{1}{2}$ ⁿ östl. Lüneburger Heide, 9 $\frac{3}{4}$ ⁿ -9 $\frac{1}{2}$ ⁿ Alster, nördl. Elbe-Travekanal, 11 $\frac{1}{2}$ ⁿ bis 12 ⁿ (Mittag) Kyffhäuser	12 $\frac{1}{4}$ ^P Mulde-Elbniederung, 11 ⁿ (Mittag) Magdeburger Börde, 12 $\frac{1}{2}$ ^P untere Havel	3 $\frac{3}{4}$ 3 $\frac{1}{2}$	WNW WNW	60 60	
e	2 ^P mittl. Weser [Nienburg], 2-2 $\frac{1}{2}$ ^P nördl. Lüneburger Heide	4 ^P Magdeburger Börde, 4 $\frac{2}{4}$ ^P Mulde-Elbe	2 $\frac{3}{4}$	WNW	77	
f	6 $\frac{1}{2}$ ^P Unterelbe, 8 $\frac{1}{4}$ ^P Aller-Oker	8 $\frac{1}{4}$ ^P Westprignitz, 8 $\frac{3}{4}$ ^P Altmark, Halberstädter Becken	2 $\frac{1}{4}$	WNW	75	
g	9 $\frac{1}{4}$ ^P Wiehengebirge	11 $\frac{1}{2}$ ^P Sächharz	2 $\frac{1}{4}$	WNW	75	
h	8 $\frac{1}{2}$ ^P untere Hase, 8 $\frac{3}{4}$ ^P Vechte-Emsniederung	10 $\frac{1}{2}$ ^P östl. Münsterland (Senne)	2	NW	50	
10. März						10. März. Vereinzelte Γ : 7 $\frac{1}{4}$ -7 $\frac{1}{2}$ ⁿ Falckenberger Waldgebiet; 12 $\frac{1}{4}$ ^P Stober-Malapané.
12. März						12. März. Vereinzelte Γ : 6 $\frac{1}{2}$ -6 $\frac{3}{4}$ ⁿ südwestl. Westpreußen (Drage-Küddow); 6 $\frac{3}{4}$ ⁿ Warthe-Obrakanal; 4 $\frac{1}{2}$ -5 $\frac{1}{4}$ ^P Maas-Roer.
5. April						5. April. Vereinzelte Γ : 3-4 $\frac{3}{4}$ ^P mittl. Ruhr, Bergisches Land; 7 $\frac{1}{4}$ -8 $\frac{3}{4}$ ^P und 9 $\frac{1}{2}$ -10 $\frac{1}{2}$ ^P Hohe Eifel bis Westerwald; 4 $\frac{1}{2}$ -7 ^P untere Mosel-Nahe, Taunus; 8 $\frac{1}{2}$ -9 $\frac{1}{2}$ ^P niederrhein. Tiefebene.
6. April						6. April. Züge im allgemeinen schmal. Vereinzelte Γ : 12 $\frac{1}{4}$ -12 $\frac{1}{2}$ ⁿ nördl. Hess. Bergland; 2-2 $\frac{1}{2}$ ⁿ zwischen Knüllgeb. und Meißner; 2-2 $\frac{1}{4}$ ^P Magdeburger Börde, Finerbruch, untere Saale; 11 $\frac{3}{4}$ -12 $\frac{3}{4}$ ^P südl. Altmark, Elm, obere Aller; 3 $\frac{3}{4}$ -4 $\frac{1}{4}$ ^P Braunschweiger Niederung.
14. April						14. April. Die Gewitter kommen in verhältnismäßig stark erwärmten Gegenden zum Ausbruch. e breitet sich zentrisch aus, d und f kreuzen sich anscheinend in der Elbe-Havelniederung und erlöschen dort. Breite von g um 8 ^P 150 km. Im allgemeinen wenig ausgedehnte Züge von unter 90 km Breite.
a	2 $\frac{3}{4}$ ^P mittelschles. Ebene (Weistritz-Lohe), 4 $\frac{1}{4}$ ^P Primkenauer Forst	5 ^P untere Bartsch	2 $\frac{1}{4}$	S	35	Vereinzelte Γ : 7-9 $\frac{1}{2}$ ^P Ostpreußen; 9 $\frac{1}{4}$ ^P mittl. Altmark; 7 ^P untere Saale; 4-6 $\frac{1}{2}$ ^P Mecklenburg-Strelitz; 8 $\frac{1}{4}$ -8 $\frac{3}{4}$ ^P Südrand der mecklenb. Seenplatte; 10-10 $\frac{3}{4}$ ^P obere Peene, am Kleinen Haff; 5 $\frac{3}{4}$ ^P südliche Saalplatte; 4 $\frac{1}{4}$ -5 ^P nördliche Rhön und Vogelsberg; 12 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{3}{4}$ ^P südl. Rheinland, am Taunus und Westerwald; 7-8 $\frac{3}{4}$ ^P am westlichen Westerwald und westlichen Taunus.
b	2 $\frac{3}{4}$ ^P Oder-Bartsch	7 $\frac{1}{4}$ ^P nordwestl. Posener Platte [Samter]	4 $\frac{1}{2}$	S	25	
c	4 ^P westl. Niederlausitz, 4 $\frac{1}{4}$ ^P Oberspreewald	6 ^P südl. Mittelmark	2	SSE	27	
d	5 ^P südl. Torgauer Elbniederung (sächs. Grenze)	7 $\frac{1}{4}$ ^P Beeskow-Storkow, 7 $\frac{1}{2}$ ^P Spree-Havel, 8 ^P Zauchekreis, 9 $\frac{3}{4}$ ^P nördl. Westhavelland	4 $\frac{3}{4}$	SSE	34	
e	11 $\frac{1}{2}$ ⁿ mittl. Thüringerwald	7 $\frac{1}{4}$ ^P nördl. Rhön, 4 $\frac{1}{2}$ ^P Spessart und Vogelsberg	5	ESE	25	
f	4 ^P Kyffhäuser, 4 $\frac{3}{4}$ ^P untere Unstrut	2 $\frac{1}{2}$ ^P Kyffhäuser, 2 $\frac{3}{4}$ ^P untere Unstrut, 4 $\frac{3}{4}$ ^P Halle-Leipziger Tieflandbucht	5 $\frac{1}{4}$ 3 $\frac{3}{4}$	S WSW	20 35	
g	7 ^P Halberstädter Becken 7 $\frac{1}{2}$ -7 $\frac{3}{4}$ ^P Muldeniederung b. Bitterfeld, 7 $\frac{1}{2}$ ^P südl. Altmark	6 ^P Halle-Leipziger Tieflandbucht, 6 $\frac{1}{2}$ ^P Anhalt	3 $\frac{1}{2}$	W	38	
h	12 $\frac{1}{2}$ ^P westl. Eifel, westl. Hunsrück, 2 ^P Bergisches Land	7 $\frac{1}{2}$ ^P mittl. Elbe bei Stendal, 8 ^P Zauchekreis	1 $\frac{1}{2}$	WSW	45	
i	1 $\frac{1}{4}$ ^P Hohes Venn, 1 $\frac{3}{4}$ ^P Eifel	8 $\frac{1}{4}$ ^P westl. Fläming, 8 $\frac{1}{2}$ ^P Finerbruch 10 ^P mecklenburg. Seenplatte (obere Elde)	2 $\frac{1}{2}$	SW	45	
		2 $\frac{1}{2}$ ^P Rhein (zw. Nahe u. Mosel), 3 $\frac{1}{4}$ ^P Westerwald, 3 $\frac{1}{2}$ ^P Lennegebirge, 3 ^P Haarstrang	3	SW	38	
		4 ^P Mosel-Rhein, 7 ^P Arnsbergerwald	5 $\frac{3}{4}$	SW	28	

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1906.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelt Gewitter
15. April						Vereinzelt $\overline{\zeta}$: 1-1 $\frac{1}{2}$ ^a Netze-Lobsonka; 2-4 ^p am Weichselknäe; 3-4 ^p östl. Masuren; 6 $\frac{1}{4}$ -8 ^p Oder-Oppa-Hotzenplotz; 9-9 $\frac{1}{4}$ ^p Hotzenplotz.
16. April						Vereinzelt $\overline{\zeta}$: mtgs. im Glatzer Bergkessel; mtgs.-5 $\frac{1}{2}$ ^p , desgl. 11 $\frac{1}{4}$ -11 $\frac{1}{2}$ ^p oberschles. Hügelland; 3 $\frac{1}{2}$ ^p Frankensteinwald.
17. April						17. April. Meist schmale Züge. d wächst bis 4 $\frac{1}{2}$ ^p auf eine Breite von 250 km an und erlischt bald darauf größtenteils an der Oder.
a	5 $\frac{3}{4}$ ^p östl. Kulmerland	8 $\frac{3}{4}$ ^p Samland	3	SSW	57	Vereinzelt $\overline{\zeta}$: 2-2 $\frac{1}{4}$ ^p Leba-Danziger Bucht; 12 ^p -3 $\frac{1}{2}$ ^p Ober- und Mittelschlesien; 4 $\frac{3}{4}$ -5 $\frac{1}{4}$ ^p östl. Masuren; 4 $\frac{1}{4}$ -5 ^p süd. Mittelmark, Spreewald; 5 $\frac{3}{4}$ -6 ^p mittl. und untere Saale; 6 $\frac{1}{2}$ -7 $\frac{1}{4}$ ^p Odenwald, Spessart; 7 $\frac{1}{4}$ -8 $\frac{1}{4}$ ^p östl. Fläming; 8 $\frac{1}{2}$ -10 ^p süd. Westerwald; 10 $\frac{3}{4}$ -11 $\frac{3}{4}$ ^p Frankensteinwald, östl. Saalplatte.
b	5 $\frac{1}{2}$ ^p Johannisburger Heide	6 $\frac{1}{4}$ ^p östl. Masuren	1	SSW		
	2 $\frac{1}{4}$ ^p Hinterpommern (obere Persante)	3 $\frac{1}{4}$ ^p hinterpomm. Küste (Wipper), 4 $\frac{1}{4}$ ^p Leba	2	SW	55	
c	3 ^p pomm. Höhenrücken (Ihna-Rega)	4 ^p untere Persante, 7 $\frac{3}{4}$ ^p Platte von Karthaus	4 $\frac{3}{4}$	WSW	43	
d	2 $\frac{1}{2}$ ^p Spree Havel, 3 $\frac{1}{4}$ ^p obere Havel, 3 ^p Spreewald, 4 $\frac{1}{2}$ ^p Uckermark. Hügelland	4 $\frac{1}{2}$ ^p mittl. Oder [Frankfurt], 4 $\frac{3}{4}$ ^p Kleines Haff, 5 $\frac{1}{2}$ ^p nordwestl. Neumark [Soldin], 6 ^p untere Ihna	3 $\frac{1}{2}$	WSW	45	
e	3 $\frac{3}{4}$ -4 $\frac{1}{2}$ ^p untere Lausitzer Neiße	8 ^p Wartha-Obra, 8 $\frac{1}{4}$ ^p Ihna	2 $\frac{1}{2}$	WSW	40	
f	5 $\frac{3}{4}$ ^p Uckermark 3 ^p Halle-Leipziger Tieflandbucht	6 $\frac{1}{2}$ ^p mittl. Spree [Beeskow]	3 $\frac{1}{2}$	WSW	44	
18. April						18. April. Durchweg schmale Züge. Zug b von 4-6 ^p (Danziger Bucht), Zug d von 1-3 ^p (Neumark, pomm. Seenplatte) ansehend unterbrochen.
a	2 ^p unterer Pregel [Königsberg]	5 ^p nördl. Kurisches Haff (russ. Grenze)	3	SW	37	Vereinzelt $\overline{\zeta}$: 12 $\frac{1}{4}$ -12 $\frac{1}{2}$ ^a Oberschlesien (Oppa-Weichsel); 12 $\frac{1}{4}$ -1 ^p oberschlesische russische Grenze; 7-8 $\frac{3}{4}$ ^p westl. Oldenburg, Emsmündung.
b	1 $\frac{3}{4}$ ^p westl. Westpreußen (Ferse)	6 $\frac{3}{4}$ ^p Kurische Nehrung [Rossitten]	5	SW	40	
c	2 $\frac{1}{2}$ ^p mittl. Hinterpommern [Köslin]	4 $\frac{3}{4}$ ^p Leba-Danziger Bucht	2 $\frac{1}{4}$	WSW	58	
d	3 $\frac{1}{4}$ ^p nördl. Tucheler Heide 12 ^a (Mittag) östl. Warthebruch	4 $\frac{1}{2}$ ^p Weichselwerder 5 $\frac{1}{4}$ ^p pomm. Küste (Rega)	1 $\frac{1}{4}$ 5 $\frac{1}{4}$	WSW S	58 27	
19. April	7 ^a Nahe-Rhein (hess. Grenze), nördl. Odenwald	9 $\frac{3}{4}$ ^a obere Lahn	2 $\frac{3}{4}$	SSW	40	19. April. Vereinzelt $\overline{\zeta}$: 2 $\frac{1}{4}$ -2 $\frac{1}{2}$ ^a Saarbrückener Kohlengebirge; 7 $\frac{3}{4}$ -9 $\frac{1}{2}$ ^a nördl. hess. Bergland; 2 ^p süd. Saalplatte; 3 $\frac{1}{4}$ ^p Rhein zwischen Mosel und Ahr.
23. April						23. April. Vereinzelt $\overline{\zeta}$: 3 $\frac{1}{4}$ ^p Haarstrang; 4 ^p niederrhein. Tiefebene [Krefeld]; 8-9 ^p untere Aller.
26. April	2 $\frac{1}{4}$ ^p Wesergebirge	5 $\frac{1}{4}$ ^p östl. Oldenburg (Hunte-Weser), 5 $\frac{3}{4}$ ^p Unterelbe-Oste	3 $\frac{1}{2}$	S	39	26. April. Vereinzelt $\overline{\zeta}$: 1 $\frac{3}{4}$ -2 $\frac{1}{2}$ ^p Maas-Roer; 2-3 $\frac{1}{2}$ ^p östl. Masuren; 2 $\frac{3}{4}$ -3 $\frac{3}{4}$ ^p Münsterland; 3-4 ^p westl. Lüneburger Heide, Teufelsmoor bei Bremen.
27. April						27. April. Zug b, um 8 $\frac{1}{2}$ ^p 100 km breit, schlägt vom Harz ab eine mehr südsüdwestl. Richtung ein.
a	5 ^p nördl. Oberhessen	7 ^p Kauffunger Wald	2	SW	40	Vereinzelt $\overline{\zeta}$: 4-5 ^p östl. Hannover an der Aller; 7 $\frac{1}{2}$ -7 $\frac{3}{4}$ ^p Oberharz und Braunschweiger Niederung.
b	5 ^p mittl. Lahn, 6 $\frac{3}{4}$ ^p östl. Rothaargeb.	9 $\frac{1}{4}$ ^p Goldene Aue, 8 $\frac{1}{2}$ ^p Solling, 2 ^a (28. IV.) Ostprignitz	9	SW	45	
28. April						28. April. Kleine Züge von 3-7 ^p aus WSW zwischen der oberen Persante und unteren Weichsel.
a	2 $\frac{1}{4}$ ^p mittl. hinterpomm. Küste	5 $\frac{1}{4}$ ^p Leba-Putziger Wiek	3	WSW	43	Vereinzelt $\overline{\zeta}$: 1 $\frac{3}{4}$ -3 $\frac{1}{4}$ ^p mittelschlesische Ebene und Lüneburger Hügelland (Oder-Katzbach); 8 $\frac{1}{2}$ ^p Danziger Bucht; 8 $\frac{3}{4}$ -9 $\frac{3}{4}$ ^p östl. pomm. Höhenrücken.
b	2 $\frac{1}{2}$ ^p süd. Pommerellen (Lobsonka) 2 $\frac{3}{4}$ ^p pomm. Seenplatte [Neustettin], obere Persante	4 $\frac{1}{2}$ ^p Weichselniederung 4 ^p Kreis Bütow, 4 $\frac{1}{4}$ ^p nördl. Tucheler Heide, 5 ^p pomm. Küste (Stolpe)	2 2 $\frac{1}{4}$	WSW WSW	50 45	
29. April						29. April. Vereinzelt $\overline{\zeta}$: 3 $\frac{1}{2}$ -6 $\frac{1}{4}$ ^p östl. Masuren und Litauen; 12 ^a (Mittag)-4 $\frac{1}{2}$ ^p Glatzergebirge, Riesengebirge bis Zobten. Zahlreiche ζ : 8-9 $\frac{1}{2}$ ^p östl. der Weichsel.
30. April						30. April. Breite von a 2 $\frac{3}{4}$ ^p 200 km. Die Teilzüge von b vereinigen sich zwischen 2 und 3 ^p zu einer 250 km breiten Front.
a	11 $\frac{3}{4}$ ^a südöstl. Litauen (russ. Grenze), 1 $\frac{1}{4}$ ^p östl. ostpreuß. Seenplatte (Mauersee)	2 $\frac{3}{4}$ ^p Kurische Nehrung, 3 $\frac{1}{2}$ ^p samländ. Küste, Passarge bis oberländ. Kanal	3 $\frac{3}{4}$	E	50	Vereinzelt $\overline{\zeta}$: 12 ^a -3 ^p mittelschles. Ebene; 3-4 $\frac{1}{4}$ ^p Memelniederung; mtgs. Stettiner-Haff Rega; 3 $\frac{1}{2}$ ^p Oste-Unterelbe; 3 $\frac{1}{2}$ -6 $\frac{1}{2}$ ^p Veichte-Haseniederung und Saterland; 5-6 $\frac{1}{2}$ ^p nördl. Saalplatte und vom Kyffhäuser bis westl. Anhalt.
b	12 $\frac{1}{2}$ ^p Dievenow, westl. Hinterpommern, 1 $\frac{3}{4}$ ^p südöstl. Pommerellen (Drage)	4 ^p östl. hinterpomm. Seenplatte (obere Persante)	3 $\frac{1}{2}$	SW	35	
c	11 $\frac{1}{4}$ ^a oberschles. Landrücken (Stober), 12 $\frac{1}{4}$ ^p obere Obra [Borek] 1 $\frac{1}{2}$ ^p mittl. Lahn [Wetzlar]	3 $\frac{3}{4}$ ^p Weichselknäe 3 $\frac{1}{2}$ ^p nördl. hess. Bergland	4 $\frac{1}{2}$ 2	SSW WSW	43 50	
1. Mai						1. Mai. Zug b ist unterbrochen an der mittleren Weser [Nienburg], Lüneburger Heide und westl. Mecklenburg. Zug c gleichfalls häufig unterbrochen.
a	12 $\frac{1}{2}$ ^p Unterelbe [Stade]	4 $\frac{1}{4}$ ^p östl. Fehmarn	3 $\frac{3}{4}$	SW	50	Vereinzelt $\overline{\zeta}$: 1-6 ^p Niederrhein, Bergisches Land; 1 $\frac{3}{4}$ -4 $\frac{3}{4}$ ^p Mulde-Elbniederung, mittl. und östlicher Fläming; 4 $\frac{1}{4}$ -5 $\frac{1}{4}$ ^p untere Havel; 12 ^a -5 ^p Taunus, hess.
b	2 $\frac{3}{4}$ ^p Unterelbe (Vierlanden), 4 ^p östl. Dithmarschen	4 $\frac{1}{2}$ ^p holstein. Schweiz, 4 $\frac{3}{4}$ ^p mecklenburg. Küste (Warnow)	2	SW	50	
c	1 $\frac{1}{4}$ ^p ostfries. Küste, 2 ^p Saterland, 2 $\frac{1}{4}$ ^p Hunte-Weserniederung 12 ^a (Mittag) nordwestl. Teutoburgerwald, 1 $\frac{1}{4}$ ^p Solling	4 $\frac{1}{4}$ ^p Unterelbe [Hamburg], 6 ^p Schleimündung 2 $\frac{3}{4}$ ^p untere Leine, 6 $\frac{1}{2}$ ^p Müritzsee, 8 $\frac{1}{4}$ ^p nördl. Uckermark	4 $\frac{3}{4}$ 7	WSW WSW	45 48	

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1906.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Rich- tung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelt Gewitter
1. Mai	d 11 ^{1/2} südwestl. Münsterland, 1 ^{3/4} untere Hase, Paderborner Hochfläche, 3 ^{1/4} Unterweser (Bremen), Bergland zw. Fulda u. Diemel	4 ^{1/2} Elbmündung, 5 ^p westl. Thüringer Hochfläche, 5 ^{1/4} Aller-Oker, 8 ^p Lübecker Bucht	8 ^{1/2}	SW	43	sisches Bergland, nordwestl. Thüringerwald, Eichsfeld; 4 ^{1/2} -6 ^p Eggegebirge bis Teufelsmoor bei Bremen.
2. Mai	a 1 ^{1/4} südöstl. Tucherer Heide b 2 ^{1/4} Weichselknie, 4 ^{1/4} Platte von Karthaus bis Weichselwerder	3 ^p Patziger Wiek 5 ^p westl. Ostpreußen	1 ^{3/4} 2 ^{3/4}	SW SW	50 46	2. Mai. < abd. in Litauen.
4. Mai	a 2 ^{1/2} südöstl. Masuren (russ. Grenze), 4 ^p Johannsburger Heide (russ. Gr.), 7 ^p Tilsiter Niederung b 1 ^p Ostfriesland, 4 ^p Dithmarschen und nordfries. Inseln c 1 ^{3/4} Hunte-Weserniederung (Großes Moor), 2 ^{3/4} mittl. Hunte d 2 ^{1/2} Wesergebirge, 3 ^{1/2} mittl. Leine (Hannover) e 1 ^{1/4} südl. Bergisches Land (Sieg-Rhein) f 2 ^p östl. Hunsrück, Taunus, 2 ^{1/2} Rhein-Ahr g 2 ^p Rheingau, 4 ^{3/4} nördl. Spessart h 3 ^{1/2} untere Nahe, Rheinhessen	8 ^{1/4} Samland, 9 ^p Danziger Bucht 4 ^{1/2} Untereibe (Alster), 4 ^{3/4} mittl. Kaiser Wilhelm-Kanal, 6 ^{1/4} Alsen bis Eckernförder Bucht 3 ^{3/4} südwestl. Lüneburger Heide, 6 ^{1/2} mittl. Holstein [Neumünster] 4 ^p mittl. Aller [Celle], 5 ^{1/2} nordwestl. Lüneburger Heide [Tostedt] 8 ^{3/4} mittl. und westl. Lüneburger Heide 5 ^{3/4} Solling, 6 ^{1/2} Wesergebirge, 7 ^{1/4} Hunte-Weserniederung (Großes Moor) 5 ^{3/4} obere Fulda, 6 ^p östl. Rothaargebirge 5 ^{3/4} südöstl. Westerwald, 7 ^{1/4} nördl. Rhön	6 ^{1/2} 5 ^{1/4} 4 ^{3/4} 3 7 ^{1/2} 5 ^{1/4} 4 3 ^{3/4}	ESE W- WSW SSW SW- SSW SSW SSW	33 39 40 40 40 48 38 40	4. Mai. Zug a ist abgesehen von wenigen stellenweis auftretenden Zweigzügen nicht über 100 km breit. b besitzt längs der schleswig-holstein. Nordseeküste um 4 ^p eine Breite von 225 km. a-c durchweg schmale Züge, die sämtlich auf einem anfangs 200 km, später nur 100-130 km breiten, vom Rheingau nach Holstein sich erstreckenden Streifen liegen und in rund einstündigen Intervallen aufeinander folgen. e zieht bis 4 ^p (Paderborner Hochfläche) aus SW, dann aus SSW. Vereinzelt [Σ]: 12 ^{3/4} -1 ^{3/4} Bergisches Land, Rothaargeb.; 1 ^{1/2} -2 ^{1/4} Paderborner Hochfläche; 3 ^{3/4} Solling; 2 ^{1/4} -3 ^{1/4} südwestl. Schleswig; 5 ^{1/2} -7 ^p östl. Litauen-Memelniederung.
5. Mai	a 4 ^{3/4} östl. Masuren (russ. Grenze) b 7 ^{1/4} östl. Masuren (Seesker Höhen) c 11 ^p Tarnowitzer Hochfläche (russ. Gr.)	7 ^p oberer Pregel bis Kurisches Haff, 7 ^{3/4} Memel-Minge-Niederung 9 ^{3/4} Pregelmündung 4 ^a (6. V.) mittl. Warthe [Schrimm]	3 2 ^{1/2} 5	SSE SSE- SE	55 50 47	5. Mai. a und b sind anscheinend die äußersten Flügel zweier über russ. Gebiet sich fortbewegenden Züge. Vereinzelt [Σ]: 10 ^{3/4} -2 ^{1/4} Thüringerwald, Meißner, nördl. Rhön; 11 ^{1/2} -4 ^p südl. Westerwald, hess. Bergland, Taunus; 3-4 ^p oberes Eichsfeld, Solling.
6. Mai	a 5 ^{1/4} mittl. Bartsch b 2 ^{1/2} oberschlesisch. Landrücken (russ. Grenze) c 3 ^{1/2} Leoschützer Hügelland d 2 ^{1/2} Waldgebiet zwischen Malapane und Stober (russ. Grenze) e 4 ^p oberschlesisch. Landrücken (russ. Gr.), 5 ^{1/4} Pleß-Rybniker Hügelland	7 ^{1/2} nördl. Görlitzer Heide 6 ^{3/4} mittl. Bober, 10 ^p nordwestl. Neumark 5 ^{1/2} Glatzer Kessel 4 ^{1/2} östl. polnisch. Landrücken, 5 ^{3/4} mittl. Bober (Princkenaucr Forst) 8 ^{1/2} westl. Posener Platte, südl. Oberlansitz, 8 ^{3/4} südöstl. Neumark [Schwiebus]	2 ^{1/4} 7 ^{1/2} 2 3 ^{1/4} 4 ^{3/4}	E SE E ESE E-SE	53 51 40 58 58	6. Mai. Züge b, c, d vielfach ausgebuchtet, folgen auf einander in Intervallen von rund einer Stunde, Zugrichtung des linken Flügels vorwiegend aus E, des rechten aus SE. Breite von b: 7 ^p 250 km, von d: 7 ^p 280 km. Zahlreiche [Σ]: 12 ^{3/4} -4 ^p zwischen Pregel und Weichsel; 2 ^{1/4} -3 ^{1/4} untere Oder.
7. Mai	a 3 ^{3/4} nördl. Spessart (bayr. Grenze) b 2 ^{1/4} S.-Altenburg (sächs. Grenze) c 12 ^a (Mittag) östl. Posener Platte-nördl. Posen d 2 ^p Bartschbruch-Weichsel (russ. Grenze) e 3 ^p Riesengebirge f 11 ^{3/4} Passargequelle, 12 ^a (Mittag) mittl. Alle g 12 ^{1/4} östl. Masuren	5 ^p östl. Hunsrück, 6 ^p südöstl. Westerwald 5 ^{1/4} nordwestl. Thüringerwald 2 ^p mittl. pomm. Seenplatte, 4 ^{3/4} Ostprignitz-Kleines Haff 3 ^p obere Welna, 4 ^p Obrabruch 6 ^{1/2} westl. Niederlausitz 3 ^{1/4} Weichselknie, 6 ^{3/4} pomm. Seenplatte (mittl. Persante) 5 ^{1/4} Weichselniederung	2 ^{1/4} 3 4 ^{3/4} 2 3 ^{1/2} 7 5	SE E ESE E E E	44 55 50 55 45 38 34	7. Mai. Züge a, b und f haben nur geringe Ausdehnung. Breite von b 2 ^p 200 km, von d 3 ^p 300 km, von e 3 ^p 150 km. Vereinzelt [Σ]: 1-2 ^p südl. Thüringer Wald, 3 ^{1/4} -4 ^{3/4} Wiehengebirge und östl. Münsterland, 4-5 ^p Roer-Nier (holl. Grenze), 5 ^{1/4} -5 ^{3/4} Fläming; außerdem mehrfach im Gebiet der Gewitterzüge e-f, ohne jedoch diesen anzugehören.
8. Mai	a 2 ^p westl. niederrhein. Tiefebene b 5 ^p Ebbegebirge c 2 ^{1/4} nordfränk. Bergland (bayr. Grenze)	4 ^{1/4} westl. Münsterland (holl. Grenze) 7 ^{1/2} mittl. Münsterland 8 ^p östl. Westerwald	2 ^{1/4} 2 ^{1/2} 5 ^{3/4}	S SSE ESE	32 40 38	8. Mai. Vereinzelt [Σ]: 1-3 ^{3/4} Lausitzer Neiße; 5-8 ^p Elbmündung, Nordfriesland; 5 ^{1/4} -5 ^{3/4} mittl. Havel.
9. Mai	a 11 ^{3/4} Borkum, 12 ^{1/4} Vechte (holländ. Grenze) b 11 ^{1/2} mittl. Lahn, 12 ^{1/4} Ebbegebirge, 12 ^{1/2} mittl. Ruhr c 5 ^{3/4} Herford d 3 ^{1/4} untere Roer (holländ. Grenze) e 12 ^a (Mittag) nordöstl. Eifel, 1 ^p Nahe-Rhein f 12 ^{1/2} Hohes Venn - Saarbrückener Kohlengruppe (belg.-luxemburg. Grenze) g 3 ^{1/4} Netzeseeen h 12 ^{1/2} mittl. ostpreußische Seenplatte	7 ^{1/2} westl. Lüneburger Heide 1 ^{1/4} Arnsbergerwald, 3 ^{3/4} westfäl. Weserbergland 8 ^p Aller-Weser, 9 ^p südl. Lüneburger Heide 6 ^{3/4} Ebbegebirge 3 ^{1/2} Arnsbergerwald, 5 ^{1/4} nördl. Vogelsberg 4 ^{3/4} Niederrhein (holl. Grenze), 6 ^{1/2} nördl. Münsterland, 4 ^{1/4} Westerwald, westl. Spessart 7 ^p mittl. pomm. Seenplatte 3 ^{1/4} Nogatmündung-Kurisches Haff	7 ^{3/4} 4 ^{1/4} 3 ^{1/4} 3 ^{1/2} 5 ^{1/4} 6 3 ^{3/4} 2 ^{3/4}	W SSW WSW SW SW SSW SSE SE	25 38 37 30 30 40 41 42	9. Mai. Die Züge a, d, e, f und i setzen sich aus mehreren parallel verlaufenden Zweigzügen zusammen. Mehrfach [Σ]: 3 ^{1/2} -7 ^{1/4} im Vogtland; 2 ^{1/2} -8 ^p östl. Thüringer Hochfläche bis S.-Altenburg; 3 ^{1/2} -4 ^p Görlitzer Heide; 4 ^p Dievenow.

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1906.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter	
9. Mai	i 1 ^p Seesker Höhen (russ. Grenze)	5 ^{1/2} ^p Memeler Tief, 5 ^{3/4} ^p Weichselmündung	4 ^{3/4}	SE	44		
	k 12 ^{1/4} ^p Oberschlesien (mähr.-galiz. Gr.)	4 ^{1/4} ^p Leobschützer Hügelland	4	SE	22		
10. Mai	a 11 ^{3/4} ^a Piener Bruch	5 ^{1/4} ^p Dievenowmündung, 5 ^{3/4} ^p nördl. Rügen	6	S	41	10. Mai. Sehr gewitterreich, nur der Nordwesten von Hannover, Oldenburg, Schleswig-Holstein und Posen gewitterfrei. Züge meist schmal oder aus parallellaufenden Zügen zusammengesetzt. Breite von f: 3 ^p 200 km, k: 5 ^p 20 km, n: 4 ^p 150 km. Mehrfach $\overline{\Gamma\alpha}$: 2 ^p Alsen; 1-2 ^p Fehmarnsund; 3-5 ^{1/4} ^p mittl. hinterpomm. Küste; 1 ^{3/4} -3 ^{1/2} ^p östl. Ostpreußen; 3 ^{1/4} -3 ^{1/2} ^p nördl. Vorpommern und Rügen; 5-6 ^{1/4} ^p obere Oder (österreich. Grenze).	
	b 3 ^p östl. Neumark (Karziger Forst)	7 ^{3/4} ^p östl. Hinterpommern (Leba)	4 ^{3/4}	SW	52		
	c 4 ^p märkische Schweiz, 4 ^{1/2} ^p nördl. Uckermark	7 ^p westl. Hinterpommern (Dievenowmündung)	3	SSW	60		
	d 11 ^{3/4} ^a oberes Eichsfeld	5 ^p mecklenburg. Seenplatte	5 ^{1/4}	SSW	50		
	e 12 ^a (Mittag) S.-Altenburg	4 ^{1/4} ^p mittl. Spree, 5 ^{1/4} ^p Oderbruch	5 ^{1/4}	SSW	44		
	f 4 ^{1/2} ^p nördl. Vorland des Harzes	10 ^{1/2} ^p mecklenburg. Seenplatte (Goldberg)	6	SSW	33		
	g 11 ^{1/4} ^a nordfränk. Bergland, 11 ^{1/2} ^a nördl. Thüringerwald	4 ^{1/4} ^p Elster-Elbe-Niederung	5	SW	44		
	h 11 ^{3/4} ^a nordwestl. Eifel	3 ^{3/4} ^p westl. Münsterland	4	SSW	45		
	i 10 ^{3/4} ^a Hunsrück, 12 ^{1/4} ^p Taunus	6 ^{3/4} ^p Wiehengebirge, 11 ^p Unterelbe	12 ^{1/4}	SSW	38		
	j 2 ^{3/4} ^p nordwestl. Thüringerwald	7 ^p Fläming, 8 ^{1/2} ^p Westprignitz	3 ^{3/4}	SSW	53		
	k 12 ^a (Mittag) südwestl. Eifel (luxemburg. Grenze), untere Saar (lothring. Grenze), 5 ^{3/4} ^p nordfränk. Bergland	4 ^{3/4} ^p Knüllgebirge, 8 ^p Thüringer Mulde	8	SW	44		
	l 1 ^{1/2} ^p Saarbrückener Kohlengebirge (lothring. Grenze)	3 ^{1/2} ^p untere Nahe	2	SW	45		
	m 3 ^{1/4} ^p nordwestl. Eifel, 3 ^{1/2} ^p untere Saar (lothring. Grenze)	6 ^{1/2} ^p östl. Waldeck, 6 ^{1/4} ^p nordöstl. Taunus	3 ^{1/4}	SW	49		
	n 4 ^p südl. Görlitzer Heide (sächs. Grenze), 4 ^{1/2} ^p Oberlausitz (Muskauer Forst)	11 ^p obere Persante	7	SSW	44		
	o 10 ^{1/2} ^a südl. Oberschlesien (österr. Grenze)	1 ^{3/4} ^p obereschles. Landrücken (Stoberquelle)	3 ^{1/4}	SSE	34		
	p 2 ^{3/4} ^p mittl. ostpreuß. Seenplatte [Looszainen]	4 ^{3/4} ^p Pissa, 5 ^p Memeler Tief (russ. Grenze)	2 ^{1/4}	SW	50		
11. Mai	a 12 ^{3/4} ^p nördl. Thüringerwald, nördl. Oberharz	3 ^{1/2} ^p westl. Rhinluch, 4 ^p mittl. Havel (Nuthe)	3 ^{1/4}	SW	55		11. Mai. Die Züge sind mit Ausnahme von d wenig ausgedehnt. d erreicht 4 ^p 150 km Frontbreite, f setzt sich aus mehreren Zügen zusammen und trifft bei den Netzeseeen anscheinend auf Zug d. Die Gesamtbreite ist 260 km (2 ^v). Vereinzelte $\overline{\Gamma\alpha}$: 3 ^{1/2} ^p nördl. Thüringerwald; 4 ^{1/4} -5 ^{1/2} ^p Vogtland, nordfränk. Bergland; 1 ^{1/2} -3 ^{3/4} ^p Neumark, pommersehe Seenplatte.
	b 3 ^p Ilmplatte, östl. Unterharz	4 ^p Saalplatte, 5 ^p westl. Fläming	2 ^{1/4}	SW	53		
	c 3 ^p mittl. Spree, untere Lausitzer Neiße	4 ^p Oderbruch, 6 ^{1/4} ^p östl. Netzebruch	3 ^{1/4}	SW	40		
	d 10 ^{1/4} ^p Riesengebirge (österr. Grenze)	3 ^{3/4} ^p untere Warthe (Obra), 2 ^p Platte von Karthaus	10 ^{3/4}	SSW	40		
	e 11 ^a Glatzer Kessel (österr. Grenze), 11 ^{1/4} ^a Riesengebirge	3 ^p untere Klodnitz-Oder	3 ^{3/4}	W	35		
	f 1 ^p nordöstl. pomm. Seenplatte, 1 ^{1/4} ^p Netze Küddow, 2 ^{1/2} ^p westl. Posener Platte	3 ^p Danziger Bucht (Weichselwender), 3 ^{3/4} ^p Weichselknie, westl. Netzeseeen	2 ^{3/4}	NW	40		
12. Mai	a 11 ^{1/2} ^a östl. Masuren, 12 ^a (Mittag) Ermeland	2 ^p Memelfluß	2 ^{1/2}	SSW	66	12. Mai. Die Gewitterzüge sind im allgemeinen schmal, 100 km. Mehrfach $\overline{\Gamma\alpha}$: 12 ^{1/2} -3 ^p südl. Ostpreußen; 1 ^{1/2} -6 ^p Neumark; 2-6 ^p Posener Platte; 4 ^{1/2} -5 ^{1/2} ^p untere Weser; 10 ^{1/4} -10 ^{3/4} ^p Riesengebirge; den ganzen Nachmittag in Oberschlesien, ebenso im südl. Thüringerwald und in den Nachbargebieten.	
	b 12 ^{1/2} ^p mittl. Masuren, 1 ^p Ermeland	3 ^p östl. Litauen (russ. Grenze), 3 ^{1/4} ^p westl. Litauen	2 ^{3/4}	SW	54		
	c 12 ^a (Mittag) südwestl. Rhön	7 ^{1/4} ^p untere Roer (holländ. Grenze)	7 ^{1/4}	ESE	38		
	d 4 ^{1/2} ^p westl. Waldeck	9 ^{1/4} ^p unterer Rhein	4 ^{3/4}	ESE	40		
	e 3 ^{1/2} ^p westl. Anhalt	7 ^p mittl. Leine	3 ^{1/2}	E	40		
	f 7 ^p nördl. Thüringerwald	10 ^{1/4} ^p Knüllgebirge	3 ^{1/4}	E	29		
	g 1 ^{1/2} ^p Bober [Bunzlau]	9 ^{1/4} ^p Lüneburger Heide, 9 ^{1/2} ^p Solling, 11 ^p Wesergebirge	9 ^{1/2}	ESE	43		
	h 3 ^{1/2} ^p Niederlausitz (Pfortener Heide)	8 ^p nördl. Unterharz (Bode), 9 ^{3/4} ^p Altmark	6 ^{1/4}	SE	42		
	i 6 ^{3/4} ^p mittl. Spree, 8 ^{1/4} ^p untere Spree	10 ^{1/2} ^p Anhalt (Saale)	3 ^{3/4}	ENE	47		
	j 8 ^p Neuwieder Becken	11 ^p untere Saar (lothring. Grenze)	3	NE	39		
13. Mai	a 12 ^{1/2} ^p Oder-Oppa (mähr. Grenze)	6 ^{3/4} ^p Oder-Weida	6 ^{1/4}	SE	26	13. Mai. Die Züge sind meist schmal, 100 km, nur e hat 3-8 ^p ca. 200 km Breite. Zug c scheint seinen Ursprung in Sachsen zu haben. Mehrfach $\overline{\Gamma\alpha}$: in den Gebieten der Gewitterzüge, die sich jedoch nicht einordnen lassen. 1 ^{3/4} ^p Arnbergerwald; 2 ^{1/4} -6 ^{1/4} ^p Glatzer Kessel-Isergebirge; 3 ^{1/2} -4 ^{3/4} ^p untere Ems; 10-11 ^{1/4} ^p Nordseeküste zwischen Borkum und Elbmündung.	
	b 1 ^{1/2} ^a Oderbruch	7 ^a Braunschweig (Oker)	5 ^{1/2}	E	46		
	c 1 ^p westl. Oberlausitz	11 ^{1/2} ^p Ems-Hase	10 ^{1/2}	SE	44		
	d 3 ^p S.-Altenburg (sächs. Grenze), 3 ^{1/4} ^p nordfränk. Bergland (bayr. Grenze)	8 ^{1/2} ^p Waldeck (Eder)	5 ^{1/2}	SE	40		
	e 3 ^p westl. Niederlausitz	8 ^{1/4} ^p nördl. Oberharz	5 ^{1/4}	ESE	39		
	f 2 ^a westl. mecklenb. Seenplatte	4 ^{1/2} ^a Unterelbe	2 ^{1/2}	E	36		
	g 11 ^a Rhön (bayr. Grenze)	3 ^{3/4} ^p obere Erft (Dürener Hügelland)	4 ^{3/4}	E	45		
	h 11 ^{1/4} ^a Sauerland (Lennegebirge)	2 ^{1/2} ^p niederrhein. Tiefebene	3 ^{1/4}	E	31		
14. Mai	a 11 ^{1/2} ^a Leobschützer Hügelland, Hotzenplotz-Oder	4 ^p Riesengebirge	4 ^{1/2}	ESE	35	14. Mai. Zug a anscheinend hauptsächlich in Österreich entwickelt. In Westdeutschland sind die meisten Gewitter auf das Gebiet rechts des Rheins, das Flußgebiet der Weser und die Westküste Schleswig-Holsteins beschränkt. Meist lange schmale Züge (< 100 km)	
	b 12 ^{1/2} ^p Zobten, 12 ^{3/4} ^p Bartschbruch	4 ^{3/4} ^p westl. Posen (Obra), 5 ^p Niederlausitz (Pfortener Heide)	4 ^{1/2}	SE	41		
	c 9 ^{3/4} ^p oberes Odertal	11 ^{3/4} ^p mittelschles. Ebene bis mittelschles. Landrücken	2	SE	43		

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1906.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter	
14. Mai	d 3 ^p Weichselknie	9 ^{1/4} ^p Stettiner Hafl, westl. Hinterpommern	3 ^{3/4}	ESE	35	oder Bänder mit breiten Lücken, besonders h, i, k. Zug i folgt auf h in Abständen von etwa einer Stunde und bevorzugt die von h frei gelassenen Gebiete. Breite der Bänder (einschließlich der Lücken) bei h um 1 ^p 450 km, bei i um 3 ^p 230 km. Zug h breitet sich nachmittags westlich auch nach Holland aus. Mehrfach [Σ: 1-4 ^p Saarbrückener Kohlengebirge; 3-4 ^p Moore zwischen Weser und Elbmündung.	
	e 1 ^{3/4} ^p Eidermündung	4 ^{1/2} ^p Westküste von Schleswig (dän. Grenze)	2 ^{3/4}	S	38		
	f 7 ^{1/2} ^a Weser-Aller	1 ^{1/4} ^p Alsen und	5 ^{3/4}	S	39		
	g 12 ^a (Mittag) Solling, 1 ^p mittl. Teutoburgerwald	4 ^{1/4} ^p Norderney, 8 ^p nordfries. Inseln (Föhr)	8	S	40		
	h	11 ^{1/4} ^a obere Werra [Meiningen], 12 ^{1/4} ^p südl. Thüringerwald	2 ^p Saalplatte	2 ^{3/4}	SSW		33
		12 ^a (Mittag) Sauerland [Astenberg]	7 ^{1/2} ^p Elbe-Alster	7 ^{1/2}	SSW		38
		1 ^{1/4} ^p Niederrhein [Kleve] (holl. Grenze)	5 ^{3/4} ^p ostfries. Küste	4 ^{1/2}	SSW		42
	i	12 ^a (Mittag) Vogelsberg	8 ^p westl. Lüneburger Heide bis untere Weser (Hunte)	8	S		38
		12 ^{1/4} ^p südl. Bergische Höhen	4 ^{1/4} ^p nordwestl. niederrhein. Tiefebene, 4 ^{1/2} ^p nördl. Münsterland	4 ^{1/4}	S		34
	k	2 ^{1/4} ^p mittl. Thüringerwald	4 ^{1/2} ^p Hainleite	2 ^{1/4}	S		42
		1 ^{1/2} ^p südl. Vogelsberg	3 ^p obere Lahn	1 ^{1/2}	SSE		30
		3 ^p Eifel, 4 ^{1/4} ^p Rhein-Lahn	6 ^{1/2} ^p zwischen Roer und Niers, 8 ^{1/4} ^p Münsterland	5 ^{1/4}	S		34
	l 4 ^p östl. Tannus (hess. Grenze)	6 ^{3/4} ^p Waldeck (Eder)	2 ^{3/4}	SSW	36		
	m 1 ^{1/4} ^p Aachen-Dürener Hügelland (belg. Grenze)	4 ^{3/4} ^p westl. Münsterland	3 ^{1/2}	SSW	40		
	n 3 ^p westl. Eifel (luxemb. Grenze)	9 ^{1/4} ^p Vogelsberg	6 ^{1/4}	WSW	38		
	o 5 ^{1/4} ^p nordfränk. Bergland (bayr. Grenze)	10 ^p südl. Lüneburger Heide (Aller)	4 ^{3/4}	SSE	52		
	15. Mai	a 3 ^p Pommerellen (Tacheler Heide), 4 ^{1/4} ^p Weichsel-Ferse	6 ^{1/2} ^p mittl. hinterpomm. Küste	3 ^{1/2}	SSE		34
b 4 ^{1/2} ^p Weichselniederung (Ossa)		7 ^{1/2} ^p östl. hinterpomm. Küste	3	SSE	40		
c 1 ^{3/4} ^p Bartschbruch (russ. Grenze)		5 ^p nordwestl. Posen (Netze)	3 ^{1/4}	SSE	50		
d 12 ^a (Mittag) nordwestl. Posen (Netze) bis hinterpomm. Küste (Wipper)		4 ^p Kleines Hafl (Ucker)	4	ESE	35		
e 1 ^p Anhalt (Elbe) bis östl. Niederlausitz		2 ^{1/2} ^p mittl. Elbe (Fiener Bruch), 4 ^{3/4} ^p Mecklenburg-Strelitz	3 ^{3/4}	S	34		
f 9 ^a südl. Thüringerwald (obere Werra)		11 ^{1/2} ^a Saalplatte (sächs. Grenze)	2 ^{1/2}	SW	34		
g 3 ^{1/2} ^p Lübecker Bucht, 3 ^{3/4} ^p Fehmarn		5 ^{1/2} ^p mecklenburg. Küste (Warnow)	2	WSW	40		
h 1 ^{1/2} ^p Finne, 12 ^{3/4} ^p Oberharz, 2 ^p Braunschweiger Niederung, 1 ^{1/4} ^p Elbmündung (Glückstadt), 2 ^p Eidermündung		6 ^{1/4} ^p Niederlausitz, 7 ^{3/4} ^p westl. pomm. Seenplatte (Ihna), 8 ^{1/2} ^p Stettiner Hafl-Rügen, 4 ^{1/2} ^p Alsen	7 ^{3/4}	SW	39		
i 1 ^p Solling, 2 ^p Aller-Leine, 1 ^{3/4} ^p Elbmündung [Lamstedt]		6 ^{1/4} ^p Elbe-Havel, 5 ^{1/2} ^p Fehmarn, 7 ^{1/4} ^p östl. Nordschleswig (dän. Grenze)	6 ^{1/4}	SW	38		
k 5 ^{3/4} ^p Untereibe [Stade]		9 ^{1/2} ^p mecklenburg. Küste (Warnow)	3 ^{3/4}	WSW	48		
l 1 ^{1/4} ^p untere Nahe		6 ^{1/4} ^p nördl. Rhön	5	SW	35		
16. Mai	a 10 ^a westl. Hinterpommern (Großes Hafl), 11 ^a östl. Neumark (Drage)	1 ^{1/2} ^p hinterpomm. Küste (Stolpe)	3 ^{1/2}	SW	49	16. Mai. Züge sehr schmal oder mit großen Lücken. Viel ▲ in Posen und Hinterpommern. Mehrfach [Σ: 12 ^a -3 ^{1/4} ^p Oberschlesien östl. der Oder; 3-6 ^{1/2} ^p mittl. ostpreuß. Seenplatte.	
	b 10 ^{3/4} ^a westl. Posen (Obra)	4 ^p Putziger Wiek	5 ^{1/4}	WSW	57		
	c 12 ^a (Mittag) Ost-Sternberg, 12 ^{1/4} ^p mittl. Oder (Lübener Hügel)	7 ^p westl. Masuren, 8 ^{1/4} ^p Samland (Pregel)	8 ^{1/4}	SW	52		
	d 1 ^{3/4} ^p westl. Riesengebirge (böhm. Grenze)	4 ^p Zobten, 4 ^{1/4} ^p Glatzer Kessel	2 ^{1/2}	W	43		
17. Mai	a 11 ^{1/4} ^a Kulmerland	3 ^p Samland	3 ^{3/4}	SSW	32	17. Mai. Gegen Mittag brechen in Ostpreußen zahlreiche Gewitter aus, von denen sich nur einige in Züge einordnen lassen. Breite von a 12 ^a -2 ^p 200-150 km. Züge im Südosten selten über 60 km breit. Die Züge e, östliche Hälfte von f und g verfolgen ungefähr dieselbe Bahn. Mehrfach [Σ: 11 ^{3/4} ^a -4 ^{3/4} ^p im nördl. Ostpreußen; 3 ^{3/4} ^a -4 ^{1/2} ^p pommerische Seenplatte; 9 ^{1/4} ^a -10 ^{1/4} ^p nordfränk. Bergland; 5 ^{3/4} ^a -7 ^p östl. Thüringen. Außerdem nachm.-abends Gewitter in Schlesien, die sich nicht in Züge einordnen lassen, 12 ^a -1 ^p westl. Rheinland (Roer-Niers).	
	b 11 ^{3/4} ^a östl. Masuren (russ. Grenze)	3 ^{3/4} ^p mittl. Litauen (russ. Grenze)	4	SSE	35		
	c	1 ^p östl. Kulmerland (russ. Grenze)	3 ^{3/4} ^p Weichselwerder, 5 ^p südwestl. Litauen	4	S		42
		1 ^{1/4} ^p südöstl. Posen (russ. Grenze), 2 ^{1/2} ^p Netzeseen	5 ^{1/2} ^p nordöstl. Neumark	4 ^{1/4}	SE		45
	d 5 ^p Obrabrach	11 ^p Havel-Elbe	6	ESE	50		
	e 5 ^{3/4} ^p westl. Posen (Netze)	7 ^{1/2} ^p westl. pomm. Seenplatte	1 ^{3/4}	SE	40		
	f 3 ^p Leobschützer Hügelland, Pleß-Ryb-niker Hügelland	11 ^{3/4} ^p östl. Neumark	8 ^{3/4}	SE	39		
	g 6 ^{1/4} ^p Glatzer Kessel (böhm. Grenze)	10 ^{1/4} ^p Oberlausitz (Muskauer Forst)	4	SE	52		
h 7 ^{1/4} ^p mittelschles. Ebene	12 ^p (Mittern.) westl. Posen (Warthe-Obra)	4 ^{3/4}	SE	37			
i 5 ^{3/4} ^p oberschles. Hüttenrevier (russ. Gr.)	9 ^{1/2} ^p Bartschbruch	3 ^{3/4}	SE	45			
18. Mai	a 2 ^{1/2} ^p östl. Masuren (russ. Grenze)	6 ^p westl. ostpreuß. Seenplatte bis samländ. Küste	3 ^{1/2}	SE	60	18. Mai. Breite von a: 5 ^p 210 km, von b: 50 km, von c: 6 ^p 400 km, von d: 8 ^p 120 km. Zug e im allgemeinen durch das Odertal in zwei Teile geschieden. In Schlesien und Posen folgen die Gewitterzüge in Abständen von ca. zwei Stunden aufeinander.	
	b 12 ^{1/4} ^p westl. Posen, Sternberger Höhen	4 ^{1/4} ^p westl. Hinterpommern	4	SSE	41		
	c 11 ^{3/4} ^a Bober-Katzbachgebirge, 1 ^p Niederschlesien (Dalkauer Höhen), 2 ^p östl. Posener Platte, 4 ^p Westhavelland	8 ^{1/4} ^p hinterpomm. Küste [Köslin], 9 ^{1/4} ^p Rügen, 11 ^p nordöstl. Holstein	11 ^{1/4}	SSE	42		
	d 11 ^a Klodnitz-Oder	6 ^{3/4} ^p Warthebruch	7 ^{3/4}	SE	43		
	e 12 ^a (Mittag) nordöstl. Oberschlesien (österr. Grenze)	9 ^{1/4} ^p westl. Westpreußen	9 ^{1/4}	SSE	43		
	f 3 ^{1/4} ^p Glatzer Kessel	10 ^p Westhavelland	6 ^{3/4}	SE	48		
	g 1 ^{3/4} ^p südl. Thüringerwald (bayr. Grenze)	7 ^p südl. Lüneburger Heide	5 ^{1/4}	SE	42		

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1906.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter
19. Mai	a 10 ^a südöstl. Ostpreußen (russ. Grenze), 12 ^{1/4} mittl. Litauen	2 ^{1/4} Weichselwerder, 2 ^{1/4} Memeler Tief	4 ^{1/4}	ESE	51	19. Mai. Vielfach Γ östl. der Elbe, die sich nicht in die Züge einreihen lassen. Während des ganzen Nachmittags zahlreiche Γ in Schleswig-Holstein und angrenzenden Gebieten. Zug d und e scheinen ihren Ursprung in Rußland zu nehmen. Die meisten Züge haben eine Breite von 150—200 km. Die Züge sind meist nicht einheitlich, sondern bestehen aus mehreren parallelen Teilzügen.
	b 11 ^a Weichselknie	2 ^{1/4} westl. Posen (Netze), 4 ^p hinterpomm. Küste (Stolpe)	5	SE	40	
	c 4 ^{3/4} West-Sternberg	8 ^p Ruppiner Land	3 ^{1/4}	ESE	49	
	d 5 ^{1/2} Schwarze Elster	8 ^{1/4} Fläming (Fienerbruch)	2 ^{3/4}	SE	35	
	e 1 ^{1/4} Netzesen (russ. Grenze)	5 ^{1/4} östl. Neumark	4	E	40	
	f 2 ^{1/4} östl. poln. Landrücken (russ. Gr.)	9 ^{1/2} Havelseen, 11 ^{1/4} Muldeniederung	9	E	40	
	g 1 ^{3/2} westl. Masuren (russ. Grenze), 4 ^{1/2} Netzesen (russ. Grenze)	7 ^{1/4} hinterpomm. Küste [Köslin], 8 ^p westl. Hinterpommern (obere Rega), 7 ^{1/4} Welna-Warthe	6 ^{1/4}	ESE	49	
	h 12 ^{3/4} Ruppinerland, 1 ^p nördl. Neumark	3 ^{1/4} Vorpommern (Peene), 2 ^p pomm. Seenplatte (Drage)	2 ^{1/2}	S	38	
	i 4 ^{1/2} südwestl. Mecklenburg, 4 ^{3/4} mecklenburg. Küste	8 ^{3/4} nördl. Schleswig	4 ^{1/4}	SE	35	
	h 8 ^{1/4} Vogtland (sächs. Grenze)	11 ^p Thüringer Mulde	2 ^{3/4}	SE	33	
i 2 ^{1/2} süd. Oberschlesien (mähr. Grenze)	6 ^p mittelschles. Ebene	4 ^{3/4}	SE	40		
20. Mai	a 12 ^{1/4} westl. Hinterpommern	6 ^p Halbinsel Hela	5 ^{3/4}	WSW	46	20. Mai. Die Züge a und b bewegen sich hauptsächlich auf der pomm. Seenplatte, die hinterpomm. Küste bleibt frei. Zug d kommt aus dem Königreich Sachsen. Mehrfach Γ : 3 ^{1/4} —5 ⁿ Rügen; 10 ^{1/2} —8 ^p Ostpreußen; 10 ^a —3 ^{3/4} Uckermark; n und p Thüringen.
	b 1 ^{1/2} westl. Posen (Netze)	6 ^p östl. pomm. Seenplatte	4 ^{1/2}	SW	54	
	c 3 ^p mittl. Bober (Primkenauer Forst)	7 ^{1/4} Warthe-Bruch	4 ^{1/4}	S	33	
	d 6 ^{1/2} Greiz, 8 ^p süd. Niederlausitz (sächs. Grenze)	10 ^{1/2} Saale-Elbe, Fläming	4	SSE	36	
21. Mai	a 1 ^{1/4} Weida, 3 ^{1/2} östl. Posener Platte (russ. Grenze)	6 ^p Niederschlesien (Grünberger Hügel)	4 ^{3/4}	SE	38	21. Mai. Der linke Flügel des Zuges b scheint auf sächsisches und bayrisches Gebiet überzugreifen. Mehrfach Γ : Nachmittags süd. Posen, Lausitz, sowie zwischen oberer Lahn und Schwalm.
	b 10 ^{1/2} Spreewald	6 ^{1/2} Solling, 7 ^{1/4} Oberhessen	8 ^{3/4}	ENE	38	
23. Mai	a 4 ^{1/2} südwestl. Masuren, 5 ^{1/2} südöstl. Ostpreußen (russ. Grenze)	8 ^{1/4} süd. Litauen	3 ^{3/4}	SSE	30	23. Mai. Die Γ sind nur Ausläufer von russischen Gewittern. Mehrfach Γ : 4 ^{1/2} —7 ^p östl. ostpreußische Seenplatte.
	b 5 ^p östl. Litauen (russ. Grenze)	7 ^p nördl. Litauen	2	SE	35	
24. Mai	a 12 ^a (Mittag) süd. Litauen (russ. Grenze)	4 ^{3/4} Memeler Tief	4 ^{3/4}	SSE	35	24. Mai. Vielfach Δ in Ostpreußen. Zug b ist die östl. Flanke eines holländischen Gewitters. Mehrfach Γ : 11 ^{1/2} —4 ^p Masuren; 5 ^{3/4} —6 ^p zwischen Teutoburgerwald und untere Weser; 8 ^{1/2} —9 ^{3/4} Ostfriesland.
	b 1 ^{1/2} Roer (holl. Grenze), 4 ^p nördl. Münsterland	6 ^{3/4} Oldenburg (Saterland)	5 ^{3/4}	S	48	
25. Mai	a 1 ^{1/2} West-Prignitz bis Odorbruch	3 ^{3/4} Kleines Haff	2 ^{1/2}	SSW	42	25. Mai. Die Züge a—c meist schmaler als 60 km, bewegen sich ungefähr auf demselben Gebiet in Abständen von etwa 1 ^{1/2} Stunden. Den Zügen d und e folgt ein dritter Zug, der um 9 ^p am Osthänge des Taunus beginnt und schon nach einer Stunde wieder erlischt. Vereinzelt Γ : 2—3 ^p Pleß-Rybniker-Hügelland; 3 ^{3/4} —7 ^{3/4} Riesengebirge und Isergebirge; 5 ^{1/2} —7 ^p Oberlausitz; 3 ^{1/4} —3 ^{1/2} zwischen Elster und Pleiße; 9—10 ^{1/2} Teutoburgerwald, Wesergebirge.
	b 12 ^{1/4} nordöstl. Fläming	3 ^{3/4} nördl. Uckermark	3 ^{1/2}	SSW	44	
	c 1 ^{1/2} süd. Niederlausitz	4 ^{3/4} nordöstl. Mecklenburg, 5 ^{1/4} nordöstl. Neumark	3 ^{3/4}	SSW	50	
	d 3 ^{3/4} Eifel, 4 ^{1/4} Cölner Bucht	8 ^p Knüllgebirge	4 ^{1/4}	W	49	
	e 5 ^{1/2} obere Erft [Euskirchen]	8 ^{1/4} obere Lahn	2 ^{3/4}	W	51	
28. Mai	6 ^{1/4} Ostprignitz, 8 ^{1/2} Dievenow	12 ^p (Mittern.) mittl. Weichselknie, 12 ^{1/4} (29. V.) poln. Landrücken (russ. Gr.)	6	W	55	28. Mai. Nachdem 9 ^p ca. 180 km breit, teilt er sich dann in zwei Parallelzüge. Vereinzelt Γ : 2 ^{3/4} —5 ^{1/2} mittelschles. Ebene; 4—4 ^{3/4} pomm. Küste (Wipper).
29. Mai	a 8 ^{1/2} obere Havel	10 ^a Niederlausitz, 3 ^{1/2} obereschles. Hüttenrevier (russ. Grenze)	7	NW	70	29. Mai. Die Elbe bildet die westl. Grenze der sehr starken Gewittertätigkeit, die Ostgrenze geht vom Stettiner Haff über die Tucheler Heide zur Weichsel. Die Gewitterzüge folgen einander in etwa einer Stunde Abstand, viele Meldungen deuten an, daß noch weitere zu dem System passende Züge vorhanden sind. Die Gewittertätigkeit scheint sich noch über die russische Grenze auszudehnen. Vereinzelt Γ : 5 ^{1/2} —5 ^{3/4} Hunsrück; 6—7 ^{3/4} Hunsrück, Taunus, Rheingau.
	b 8 ^{1/2} Land Roppin, Rbinluch	12 ^{1/4} östl. Posener Platte (Welna)	3 ^{3/4}	NW	72	
	c 1 ^p Niederschlesien (Dalkauer Höhen)	4 ^{1/4} Pleß-Rybniker Hügelland (mähr. Grenze)	3 ^{1/4}	NW	75	
	d 10 ^{1/4} westl. Fläming, 10 ^a westl. Hinterpommern	2 ^p Weichselknie, 5 ^{1/4} Pleß-Rybniker Hügelland (mähr. Grenze)	7	NW	68	
	e 9 ^a Westprignitz	5 ^{1/2} obereschles. Hüttenrevier (russ. Grenze)	8 ^{1/2}	NW	70	
	f 10 ^{1/4} Insel Wollin	3 ^p Weichselknie	4 ^{3/4}	WNW	55	
30. Mai	a 9 ^{1/4} Weichselniederung	2 ^p Lansitzer Neiße (Pfortener Heide)	5 ^{1/4}	NW	65	30. Mai. Das Gebiet der zahlreichen Gewitter hat sich gegen den 29. Mai nach Osten verschoben. Art und Form der Gewitter ebenso wie am 29. Mai. Die
	b 8 ^{3/4} süd. Holstein (Elbe)	1 ^p pomm. Seenplatte (Ihna)	3	WNW	55	
	c 10 ^a Greifswalder Bodden	3 ^{3/4} süd. Oberlausitz, 4 ^{1/2} westl. Posener Platte	5 ^{3/4}	NW	50	
	d 10 ^a Greifswalder Bodden	12 ^{1/4} östl. Masuren (russ. Grenze)	3	WNW	55	
e 10 ^a Greifswalder Bodden	11 ^a Prosna (russ. Grenze), 1 ^{1/4} Pleß-Rybniker Hügelland (mähr. Grenze)	3 ^{1/2}	NW	64		

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1906.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Rich- tung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter	
30. Mai							
c	9 ^{1/2} ^a pomm. Seenplatte (Küddow)	1 ^{3/4} ^p südöstl. Ostpreußen (russ. Grenze)	4 ^{1/4}	WNW	80	Ostseeküste ist ebenso wie am Vortage gewitterfrei. Die Züge a und b, c und d gehören vielleicht zusammen. Züge durchschnittlich sehr breit; f um 12 ^a 250 km, g um 12 ^a 300 km, h um 2 ^p 200 km breit.	
d	10 ^a Bober-Oder	3 ^{1/2} ^p obereschles. Hüttenrevier (russ. Gr.)	5 ^{1/2}	NW	55		
e	11 ^{3/4} ^a Bromberger Kanal	2 ^{1/4} ^p Angerapp	2 ^{1/2}	NW	68		
f	10 ^{1/4} ^a Niederlausitz (Fläming), 9 ^{3/4} ^a Hinterpommern (Madü-See)	5 ^p obereschles. Hüttenrevier (russ. Gr.), 2 ^p Netze-Seen (russ. Grenze)	7 ^{1/4}	NW	64		
g	10 ^{3/4} ^a Torgauer Elbniederung, 11 ^{1/2} ^a pomm. Seenplatte [Groß Born]	3 ^p mittelschles. Landrücken bis Zobten, 2 ^{3/4} ^p östl. Posener Platte [Tremessen]	4 ^{1/4}	WNW	72		
h	11 ^a Muldeniederung, 11 ^{3/4} ^a Unterspree	1 ^{1/4} ^p Oberlausitz, 3 ^{3/4} ^p Prosna (russ. Grenze)	4 ^{3/4}	WNW	74		
i	2 ^{3/4} ^p Görlitzer Heide, westl. Posener Platte, Weichselknie	4 ^{1/2} ^p mittelschles. Landrücken, 4 ^{3/4} ^p Glatzer Kessel	2	NW	70		
k	3 ^{1/4} ^p Oberlausitz	5 ^{1/2} ^p Mittelschlesien (Weida, Lohe)	2 ^{1/4}	WNW	69		
31. Mai							
a	2 ^{1/2} ^p Roer (holl. Grenze), 4 ^p Paderborner Hochfläche	5 ^{3/4} ^p Kaufunger Wald, 6 ^p Spessart	3	WNW	70		31. Mai. Die Züge b und c sind um 5 ^p ca. 350 km breit und pflanzen sich schnell fort. Die Züge a, b und c folgen einander in Abständen von einer Stunde. Vereinzelt $\overline{\text{I}}$: nachmittags Nordseeküste.
b	2 ^{3/4} ^p nordwestl. niederrhein. Tiefebene (holl. Grenze), 4 ^{1/4} ^p Bifel	9 ^p Torgauer Elbniederung, 8 ^{1/4} ^p S.-Altenburg (sächs. Grenze)	6 ^{1/4}	WNW	80		
c	3 ^{3/4} ^p nordwestl. niederrhein. Tiefebene (holl. Grenze), 5 ^p untere Saar (luxemburg. Grenze)	9 ^p Vogtland (sächs. Grenze)	5 ^{1/4}	WNW	79		
d	9 ^p mittl. Oldenburg	11 ^{3/4} ^p südl. Holstein (Alster)	2 ^{3/4}	WSW	51		
1. Juni							
a	10 ^{3/4} ^a östl. Warthebruch	2 ^{3/4} ^p Weichselknie	4	W	47	1. Juni. Gewitter folgen aufeinander durchschnittlich in einstündigen Intervallen, jedoch haben die einzelnen Orte meist nur in zwei- oder mehrstündigen Pausen Gewitter, da die Züge meist sehr schmal und lückenhaft sind. c, d und e gehören anscheinend zusammen, desgl. h und i, k und l. Vielfach \blacktriangle . Gewitter häufen sich am meisten in Ostfriesland und im mitteldeutschen Gebirgsland. Mehrfach $\overline{\text{I}}$: 12 ^a -12 ^{1/2} ^p nördlich. Ober-schlesien; 3-4 ^p westl. Riesengebirge; nachm. mittl. Rheinland, hess. Bergland.	
b	11 ^{1/4} ^a Weserbergland (Reinhardswald)	3 ^{1/2} ^p Muldeniederung	4 ^{1/4}	W	49		
c	9 ^{1/4} ^p Juchbusen, 9 ^{3/4} ^a mittl. Hase	11 ^a südl. Holstein (Alster)	2 ^{3/4}	WNW	55		
d	11 ^a Eggegebirge, 11 ^{1/2} ^a untere Eder	3 ^p Thüringen (Finne)	4	W	46		
e	5 ^{1/4} ^p untere Havel	8 ^{1/4} ^p Warthebruch	3	W	58		
f	9 ^a Niederrhein (holl. Grenze)	1 ^p Eggegebirge	4	W	48		
g	9 ^{1/4} ^a Ostfriesland (Jeverland)	10 ^p Netzebruch	12 ^{3/4}	WNW	42		
h	9 ^{3/4} ^a westl. Ostfriesland	12 ^{1/2} ^p mittl. Ostprignitz, 5 ^p Westprignitz	7 ^{1/4}	WNW	40		
i	10 ^{1/4} ^a ostfriesische Inseln	1 ^{1/2} ^p Unterelbe	3 ^{1/4}	WNW	43		
k	3 ^p Weserbergland (Reinhardswald)	7 ^{1/2} ^p Fläming, 8 ^{1/2} ^p mittl. Havel	5 ^{1/2}	WSW	46		
l	12 ^{3/4} ^p Saterland	4 ^{1/4} ^p mittl. Weser (Ith-Hils)	3 ^{1/2}	WNW	43		
m	7 ^{3/4} ^p Anhalt [Zerbst]	10 ^p obere Dahme	2 ^{1/4}	W	49		
	2 ^p westl. Münsterland	7 ^{3/4} ^p Saalplatte	5 ^{3/4}	WNW	52		
2. Juni							
a	8 ^a pomm. Seenplatte, Tucheler Heide, 12 ^a (Mittag) östl. Masuren	10 ^a Danziger Bucht, 1 ^{3/4} ^p Memelfluß	5 ^{3/4}	WSW	58	2. Juni. In Pommerellen und Ostpreußen, in Schlesien südl. der Oder, in Thüringen und in der Mulde-Elbniederung meist mehrere Gewitter während des Tages. Die Züge aus Mittelddeutschland setzen sich wahrscheinlich nach dem Kgr. Sachsen fort. Zug k schreitet zunächst mit etwa 60 km Geschwindigkeit fort und vermindert sich am Abend bis auf etwa 35 km. Mehrfach $\overline{\text{I}}$ im Gebiet der Gewitterzüge; 1 ^{1/2} -5 ^{1/2} ^p Mecklenburg; 12 ^a -3 ^{1/2} ^p südl. Rheinprovinz; 2 ^{1/2} ^p obere Lahn.	
b	8 ^a westl. Westpreußen [Deutsch Krone], 9 ^{1/2} ^a Weichselniederung (Ossa)	10 ^{3/4} ^a Hinterpommern (Leba), 1 ^p unterer Pregel, 1 ^{3/4} ^p südl. Litauen	5 ^{3/4}	WSW	63		
c	9 ^{3/4} ^a Hinterpommern (Dievenow), 12 ^{1/2} ^p Weichselniederung (Ossa)	11 ^{1/2} ^a pomm. Seenplatte (Küddow), 5 ^p östl. Masuren (russ. Grenze)	7 ^{1/4}	WSW	50		
d	1 ^{1/2} ^p östl. Neumark, 3 ^p Netzeseen	6 ^p östl. Kulmerland	4 ^{1/2}	WSW	55		
e	2 ^{3/4} ^p Netzebruch	6 ^p Pommerellen (Tucheler Heide), 8 ^{1/4} ^p Frisches Haff	5 ^{1/2}	WSW	56		
f	11 ^{1/2} ^a westl. Oberlausitz (Schwarze Elster), 12 ^{3/4} ^p westl. Posen (Netze-Warthe)	5 ^{1/2} ^p Waldgebiet um Malapane und Stöber	6	WNW	50		
g	1 ^{1/2} ^p Niederlausitz [Guben]	6 ^{1/2} ^p mittelschles. Ebene (Lohe)	5	WNW	37		
h	12 ^{3/4} ^p westl. Anhalt, 1 ^p nördl. Rhön	1 ^{3/4} ^p Torgauer Elbniederung (sächs. Grenze), 3 ^{1/4} ^p Frankenwald (bayr. Grenze)	2 ^{1/2}	NW	44		
i	2 ^{1/4} ^p Thüringer Mulde bis westl. Anhalt	3 ^{3/4} ^p östl. Fläming, 4 ^{1/4} ^p Vogtland (sächs.-bayr. Grenze)	2	NW	42		
j	12 ^{3/4} ^p östl. Lüneburger Heide	5 ^p Niederlausitz (sächs. Grenze)	4 ^{1/4}	NW	58		
k	2 ^{3/4} ^p oberes Eichsfeld	5 ^{3/4} ^p nordfränk. Bergland (bayr. Grenze)	3	WNW	45		
	5 ^p Niederschlesien (Dalkauer Höhen), 7 ^p nördl. Riesengebirge	8 ^p mittelschles. Ebene (Weistritz)	3	WNW	40		
5. Juni	11 ^{1/2} ^a nördl. Neumark bis nördl. Uckermark	5 ^p Halle-Leipziger-Tieflandsbucht	5 ^{1/2}	NE	44	5. Juni. Vereinzelt $\overline{\text{I}}$: 3-4 ^{1/2} ^p Anhalt; 2 ^{1/2} -4 ^p Netzegebiet.	
8. Juni							
a	2 ^{3/4} ^p Aller-Leine	6 ^{1/2} ^p obere Leine	3 ^{3/4}	N	35	8. Juni. Zug b ist wahrscheinlich die Fortsetzung von a. Breite der Züge < 80 km. Mehrfach $\overline{\text{I}}$: im Gebiet der Gewitterzüge, die sich jedoch nicht zu Zügen gruppieren lassen.	
b	9 ^p Knüllgebirge	11 ^p Taunus	2	N	48		
c	1 ^{1/2} ^p südl. Holstein [Bramstedt]	11 ^{1/2} ^p Spessart (Kinzig)	10	N	41		
d	5 ^{3/4} ^p mittl. Ruhr (Ardey)	9 ^{1/2} ^p südl. Wetterau	3 ^{3/4}	NW	47		
9. Juni							
9. Juni						9. Juni. Vereinzelt $\overline{\text{I}}$: 3 ^{1/2} -8 ^p zwischen Aller und Leine; 4-4 ^{1/4} ^p Neuwieder Becken; 9 ^p Jth-Hils.	
12. Juni							
12. Juni						12. Juni. Mehrfach $\overline{\text{I}}$: 1-3 ^{3/4} ^p Hunsrück bis untere Nahe; 2 ^{1/4} -5 ^{3/4} ^p südl. Ostpreußen; 2 ^{1/2} -3 ^{3/4} ^p oberer Pregel; 2 ^{1/4} -7 ^{1/4} ^p zwischen Malapane und Weida; 4-4 ^{1/4} ^p Rhön.	

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1906.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Rich- tung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter
13. Juni						
a	12 ¹ / ₄ ^p südöstl. Ostpreußen (russ. Grenze)	3 ³ / ₄ ^p Pregel [Insterburg]	3 ¹ / ₂	SE	31	13. Juni. Mehrfach ΓΣ: 12 ² -4 ² / ₄ ^p Ostpreußen; 11 ³ / ₄ ^p -2 ^p östl. Abhang der pomm. Seenplatte; 10 ² -5 ¹ / ₂ ^p Oberschlesien; 1 ¹ / ₄ -2 ¹ / ₄ ^p westl. Brandenburg; 5-5 ¹ / ₂ ^p Barnim; 2 ¹ / ₄ -6 ¹ / ₂ ^p südl. Posen; 3 ¹ / ₄ -7 ¹ / ₂ ^p südl. Thüringen.
b	1 ^p Platte von Karthaus	4 ¹ / ₂ ^p Weichselniederung (Ossa)	3 ¹ / ₂	NW	23	
c	11 ³ / ₄ ^a südwestl. Vorpommern [Treptow]	2 ¹ / ₂ ^p untere Havel [Brandenburg]	2 ³ / ₄	NNW	38	
14. Juni	10 ¹ / ₄ ^a östl. Masuren (russ. Grenze)	3 ^p südl. Ermeland	4 ³ / ₄	ESE	33	14. Juni. Vereinzelt ΓΣ: 10 ² -2 ¹ / ₄ ^p südl. Oberschlesien.
16. Juni						
a	5 ^p ober Schles. Hüttenrevier (galiz. Gr.)	10 ^p Ohle (Strehleener Berge)	5	SE	29	
b	7 ^p ober Schles. Hüttenrevier (galiz. Gr.)	1 ^a (17. VI.) untere Weida	6	SE	27	
17. Juni	2 ^p östl. Masuren (russ. Grenze), 4 ^p mittl. Masuren	6 ¹ / ₂ ^p südl. Litauen (Pissa)	4 ¹ / ₂	SSE	21	17. Juni. Zug e berührt nur mit seinem nördlichen Rande zeitweilig preuß. Gebiet. In Oberschlesien mehrfach ▲ ⁰⁻² . Mehrfach ΓΣ: 6 ³ / ₄ -9 ³ / ₄ ^p Sauerland.
18. Juni						
a	9 ¹ / ₂ ^a Bergisches Land	1 ^p östl. Münsterland (Ems), 1 ¹ / ₂ ^p westl. Münsterland	4	S	45	18. Juni. Breite von a 1 ^p 100 km, von b 11 ² -1 ^p 140 km. Am linken Rheinufer bilden sich die Gewitter meist erst nachmittags aus. Mehrfach ΓΣ: 10 ¹ / ₄ ^a -8 ¹ / ₂ ^p Westdeutschland westl. der Weser mit Ausnahme von Friesland; 5-10 ² östl. hinterpomm. Küste; 11 ¹ / ₂ ^a -6 ¹ / ₂ ^p Masuren; 12 ³ / ₄ -2 ¹ / ₂ ^p Oberschlesien (galiz. Grenze).
b	10 ¹ / ₂ ^a Westerwald, 11 ¹ / ₄ ^a Oberhessen (Schwalm)	2 ³ / ₄ ^p Niederrhein, 3 ^p Osnabrücker Hügelland	4 ¹ / ₂	S	42	
19. Juni						19. Juni. Mehrfach ΓΣ nachmittags im Rheinland (mit Ausnahme der Eifel), in Westfalen und Hessen-Nassau; 11 ² -1 ^p Oberharz.
22. Juni						
a	12 ¹ / ₂ ^p westl. ober Schles. Landrücken	3 ¹ / ₂ ^p obere Weichsel (galiz. Grenze)	3	WNW	40	22. Juni. Die Züge e und f setzen breit ein, verschwinden aber sehr bald. e hat um 3 ^p eine Breite von ca. 350 km, f ist 4 ^p 250, 5 ^p 200, 6 ^p 80 km breit. Vereinzelt ΓΣ im Gebiete der westl. Gewitterzüge, die wahrscheinlich als Nachläufer aufzufassen sind.
b	3 ¹ / ₂ ^p Waldenburger Gebirge	5 ¹ / ₂ ^p Glatzer Neiße (mähr. Grenze)	2	NW	30	
c	12 ³ / ₄ ^p nordfränk. Bergland (bayr. Gr.)	4 ^p Vogtland (sächs. Grenze)	3 ¹ / ₄	WSW	43	
d	1 ^p Westerwald-Rheingau	3 ¹ / ₂ ^p nördl. Oberschlesien, 4 ¹ / ₄ ^p südl. Rhön	3 ¹ / ₄	W	40	
e	1 ^p untere Roer bis untere Niers (holl. Gr.), 1 ² / ₄ ^p Eifel, 2 ¹ / ₂ ^p Vechte (holl. Gr.)	5 ¹ / ₄ ^p Wiehengebirge-Astenberg, 4 ² / ₄ ^p obere Lahn bis Taunus, 4 ^p Rheingau	4 ¹ / ₄	W	38	
f	3 ³ / ₄ ^p Siebengebirge bis untere Hase, 5 ^p westl. Taunus	5 ¹ / ₂ ^p obere Ems (Senner Heide), 7 ¹ / ₂ ^p Oberhessen (Schwalm)	3 ³ / ₄	W	40	
23. Juni						23. Juni. Vereinzelt ΓΣ: südl. Thüringen a und p.
a	9 ¹ / ₄ ^a Leobschützer Hügelland (mähr. Gr.)	11 ^a ober Schles. Hüttenrevier (russ.-galiz. Grenze)	1 ³ / ₄	W	45	
b	12 ¹ / ₄ ^p Waldenburger Gebirge, 12 ¹ / ₂ ^p mittelschles. Ebene	3 ^p Leobschützer Hügelland (Hotzenplotz)	2 ³ / ₄	W	40	
c	2 ^p Eulengebirge	4 ³ / ₄ ^p ober Schles. Landrücken (russ. Gr.)	2 ³ / ₄	W	45	
24. Juni						
a	11 ¹ / ₂ ^a Saarbrückener Kohleengebirge (loth. Grenze), 12 ¹ / ₂ ^p untere Roer	1 ¹ / ₂ ^p Niederrhein, 3 ^p südl. Rothaargebirge	3 ¹ / ₂	SW	51	24. Juni. Zug a breitet sich um 1 ^p bis zur niederrhein. Tiefebene aus und erreicht 220 km Frontbreite, überschreitet den Rhein aber nur in den hügeligen Gebieten südl. vom Siebengebirge; Frontbreite um 2 ^p 70 km. Zug b hat westl. des Rheins etwa 60 km Geschwindigkeit, vermindert sie dann bis auf 40 und 30 km. Vereinzelt ΓΣ: 11 ¹ / ₄ ^a -2 ¹ / ₄ ^p Südabhang der pomm. Seenplatte; 12 ³ / ₄ -5 ¹ / ₄ ^p Westpreußen rechts und links der Weichsel.
b	12 ¹ / ₄ ^p untere Saar, 1 ¹ / ₄ ^p Schniefel, 1 ² / ₄ ^p untere Roer	2 ³ / ₄ ^p Kölner Bucht, 6 ^p Sauerland (Astenberg), 6 ¹ / ₄ ^p Oberhessen (Schwalm)	6	SW	39	
25. Juni	3 ¹ / ₂ ^p Lausitzer Neiße (Muskauer Forst)	5 ¹ / ₄ ^p südl. Görlitzer Heide	1 ³ / ₄	NW	31	25. Juni. Vereinzelt ΓΣ: 4 ¹ / ₂ -6 ¹ / ₂ ^p östl. Westpreußen.
27. Juni						
a	3 ³ / ₄ ^p Wismarer Bucht	9 ¹ / ₄ ^p Oderbruch-Havelseen	5 ¹ / ₂	NW	37	27. Juni. Zug a zieht senkrecht zu den nachfolgenden Zügen quer über Mecklenburg mit einer Frontbreite von ca. 150 km; am Südrande längs der Elbe vielfach ▲. Die Züge b-i ziehen alle in derselben Richtung in Abständen von annähernd einer Stunde hintereinander her und erreichen im Elbtal eine Breite von etwa 250 km. Wetterleuchten am Südrande bis 150 km Entfernung von den Gewittern häufig, am Nordrand nur ganz wenig Meldungen. Vereinzelt ΓΣ: 10-11 ^p Litauen.
b	4 ^p nördl. Lüneburger Heide	8 ^p südöstl. Rügen	4	SW	51	
c	4 ³ / ₄ ^p mittl. Lüneburger Heide	6 ³ / ₄ ^p Ostprignitz, 9 ^p nördl. Rügen	4 ¹ / ₄	SW	60	
d	4 ³ / ₄ ^p zwischen Weser und Oste (Teufelsmoor), 5 ^p südl. Lüneburger Heide, 6 ¹ / ₂ ^p Altmark	8 ³ / ₄ ^p östl. Mecklenburg (Ostsee), 9 ¹ / ₄ ^p östl. Uckermark	4 ¹ / ₂	SW	61	
e	7 ^p südl. Lüneburger Heide, 8 ³ / ₄ ^p West-Havelland	8 ¹ / ₂ ^p westl. Mecklenburg, 12 ^p (Mittern.) Odermündung	5	SW	62	
f	7 ^p untere Weser, 7 ¹ / ₂ ^p unteres Eichsfeld	9 ³ / ₄ ^p Fläming, 11 ³ / ₄ ^p nördl. Mecklenburg	4 ³ / ₄	SW	56	
g	6 ¹ / ₄ ^p Münsterland, 8 ^p Solling, 9 ^p Südharz	11 ^p westl. Mecklenburg bis östl. Altmark	4 ³ / ₄	SW	59	
h	8 ¹ / ₂ ^p südl. Oldenburg	11 ^p Anhalt, 11 ¹ / ₂ ^p Altmark	3	SW	54	
i	6 ¹ / ₄ ^p Bergisches Land	10 ¹ / ₂ ^p Wesergebirge, 11 ¹ / ₄ ^p Oberharz	5	SW	47	

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1906.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter	
28. Juni	a	6 ^{1/4} ^a Westpreußen (Platte von Karthaus), 8 ^{3/4} ^a Memeler Tief	12 ^{1/4} ^p östl. Masuren, 12 ^{3/4} ^p östl. Litauen (russ. Grenze)	6 ^{1/2}	WNW	48	28. Juni. Die Vormittagsgewitter in Nordostdeutschland sind vielleicht eine Fortsetzung der in den Nachtstunden unterbrochenen Züge a und e vom 27. VI. Östlich der Oder wiederholen sich die Gewitter häufig in Intervallen von 1-1 ^{1/2} Stunden. Eine neue Folge von periodischen Gewitterzügen bricht gegen Mittag von Westen her in das Rheinland ein und breitet sich namentlich im nordwestdeutschen Tieflande aus. Fast gewitterfrei bleibt nur Schleswig-Holstein, Oberschlesien und ein 50-100 km breiter, von SW nach NE gerichteter Streifen zwischen Lahnmündung und Vorpommern. Zug m scheint sich mit l zu verschmelzen. ▲ ¹⁻² zahlreich, besonders schwer in der Provinz Posen.
	b	6 ^{1/2} ^a Danziger Bucht (Putziger Wiek), 10 ^a Samland	1 ^{3/4} ^p östl. Masuren (russ. Grenze) bis östl. Litauen	7 ^{1/4}	WNW	40	
	c	7 ^{3/4} ^a Pommerellen (Küddow)	12 ^a (Mittag) westl. Masuren	4 ^{1/4}	W	49	
	d	1 ^p Niederschlesien (Primkenauer Forst)	2 ^{3/4} ^p Bartschbruch	1 ^{3/4}	W	60	
	e	2 ^{1/4} ^p Niederschlesien (Dalkauer Höhen), 6 ^{3/4} ^p östl. Kulmerland	3 ^{3/4} ^p Bartschbruch, 4 ^{3/4} ^p östl. Posener Platte (russ. Grenze), 8 ^{3/4} ^p Masuren (Johannisburger Heide)	6 ^{1/2}	WSW	50	
	f	2 ^{1/4} ^p Oberlausitz, 3 ^{1/4} ^p westl. Posen (Obra), 4 ^{1/4} ^p Hinterpommern (Gollenberg)	5 ^p Weistritz, 5 ^{3/4} ^p östl. poln. Landrücken, 8 ^p Kulmerland, 6 ^{1/4} ^p nördl. Westpreußen (Leba)	5 ^{3/4}	W	54	
	g	3 ^p westl. Oberlausitz, 5 ^p untere Obra, 5 ^{3/4} ^p Hinterpommern (Persante)	7 ^{1/2} ^p nördl. ober Schles. Landrücken, 6 ^p östl. Posener Platte, 7 ^{3/4} ^p westl. Danziger Bucht	4 ^{3/4}	W	56	
	h	3 ^{1/2} ^p Oberlausitz (Muskauer Forst), 7 ^p Posener Platte [Posen], Hinterpommern (Wipper)	7 ^p Zobten, 7 ^{1/2} ^p poln. Landrücken(Obra), 10 ^p Frisches Haff (Trunzer Berge), 10 ^{1/2} ^p Ostpreußen(Kernsdorfer Höhen)	7	W	57	
	i	6 ^{1/4} ^p Katzbach, 7 ^{1/2} ^p Posener Platte (untere Wela) bis Hinterpommern (Persante)	8 ^{1/2} ^p Bartschbruch, 9 ^p Netze(Goplosee), 10 ^p Weichselniederung, 11 ^p Frisches Haff (Trunzer Berge)	4 ^{3/4}	W	55	
	k	6 ^{1/4} ^p Oberlausitz (Görlitzer Heide), 5 ^{1/2} ^p Märkische Schweiz	8 ^{1/4} ^p Waldenburger Gebirge, 9 ^{1/2} ^p Bartschbruch, 10 ^p nördl. Posen (Kamionka)	4 ^{1/2}	W	53	
	l	1 ^{1/4} ^p Saalplatte, 2 ^{1/2} ^p Saale-Elbe	9 ^{1/4} ^p Hinterpommern (Persante), 9 ^{1/2} ^p mittelschles. Ebene, 12 ^p (Mittern.) Netze (russ. Grenze)	10 ^{3/4}	WSW	44	
	m	3 ^{2/4} ^p Halle-Leipziger-Tieflandsbucht	6 ^{1/2} ^p Niederlausitz, 6 ^{3/4} ^p Oberbarnim	3	WSW	57	
	n	12 ^{3/4} ^p Sieg-Rhein, 1 ^{1/4} ^p Bergische Höhen	4 ^{3/4} ^p westl. Oberharz	4	SW	57	
	o	10 ^{1/2} ^p Saar (luxemb. Grenze), 12 ^{1/4} ^p Aachen (belg. Grenze)	3 ^{3/4} ^p Münsterland, 4 ^{3/4} ^p westl. Oberharz, 5 ^{1/2} ^p Vogtland (sächs. Grenze)	7	WSW	52	
	p	8 ^{3/4} ^p westl. Münsterland, 9 ^p Senner Heide	11 ^{3/4} ^p Lüneburger Heide, 2 ^{1/4} ^p (29. VI.) mecklenburg. Küste [Doberan]	5 ^{1/2}	SW	55	
	q	7 ^p untere Roer (holl. Grenze), 8 ^p Nieder- rhein, 8 ^{3/4} ^p Siebengebirge	9 ^{1/2} ^p westl. Münsterland, 1 ^{1/2} ^p (29. VI.) Elbmündung	6 ^{1/2}	SW	56	
	r	8 ^{3/4} ^p Aachen-Dürener-Hügelland bis untere Ahr	11 ^{3/4} ^p Arnsberger Wald (Sauerland)	3	SW	39	
29. Juni	a	1 ^a Riesengebirge	3 ^{1/4} ^a Glatzer Kessel, 4 ^{1/2} ^a ober Schles. Landrücken (russ. Grenze)	3 ^{1/2}	W	43	29. Juni. Gewitterreichster Tag des Jahres und, mit Ausnahme des östlichen Hessen und von Thüringen und Schleswig, über das ganze Land verbreitet. Am meisten Gewitter in der norddeutschen Tiefebene, ferner am Solling, Harz und in der Mulde-Elbniederung, in der Mittel- und Neumark, in Mittelschlesien und in Ostpreußen. Zug e ist bis in die Nähe der Weichsel (um 2 ^p) weniger als 100 km breit, östl. der Weichsel bis zu 200 km (um 5 ^p); der darauf folgende Zug f ist wesentlich breiter, schon um 9 ^a am der unteren Oder 200 km, von 3-4 ^p ca. 500 km. Die Züge i und k gehören wahrscheinlich zusammen. Breite von m: 2 ^p 280 km, 7 ^p 180 km. ▲ vielfach, jedoch weniger heftig und verbreitet als am Tage vorher; unregelmäßig verteilt, am stärksten im Reg.-Bez. Königsberg. Zahlreiche ⚡, die anscheinend zu kleinen Teilzügen gehören, besonders in Nordwest-Deutschland.
	b	1 ^p unterer Pregel	3 ^{1/4} ^p östl. Litauen (russ. Grenze)	2 ^{1/4}	W	58	
	c	4 ^p Ermeland (Frisches Haff)	5 ^{3/4} ^p Angerapp, 6 ^p östl. Masuren (russ. Gr.)	2	W	70	
	d	2 ^{1/4} ^a Oberharz	5 ^{1/2} ^a Westhavelland (Rhinluch)	3 ^{1/4}	WSW	55	
	e	1 ^{1/2} ^a Wesergebirge, 1 ^{3/4} ^a Solling, 2 ^{1/2} ^p Hela	7 ^{1/4} ^p östl. Masuren bis Litauen, 5 ^{1/4} ^p Memeler Tief	17 ^{3/4}	WSW	52	
	f	6 ^{1/2} ^a Unterharz, 8 ^a Mecklenburg-Stre- litz, 3 ^p oberes Odertal	4 ^p ober Schles. Landrücken, 5 ^p östl. Kulmerland	10 ^{1/2}	WSW	55	
	g	1 ^{3/4} ^a mittl. Lahn, 4 ^a untere Leine	7 ^a Havelseen, 8 ^a nördl. Uckermark	6 ^{1/4}	WSW	60	
	h	1 ^{1/4} ^a Eifel-Hunsrück, Cölner Bucht	4 ^a nördl. Oberhessen, 8 ^a südl. Holstein	6 ^{3/4}	SW	51	
	i	5 ^{1/2} ^a Teutoburgerwald, 6 ^{1/2} ^a Bourtangier Moor, 7 ^a Eggegebirge	9 ^a südl. Lüneburger Heide, 10 ^{3/4} ^a Hol- stein (Trave)	5 ^{1/4}	SW	50	
	k	10 ^a Halle-Leipziger-Tieflandsbucht	3 ^p westl. Posener Platte, 4 ^{3/4} ^p östl. poln. Landrücken, 5 ^{1/4} ^p Pleß-Ryb- niker-Hügelland (russ. Grenze)	7 ^{1/4}	W	62	
	l	11 ^a Hannover (Wisloh)	1 ^{3/4} ^p Schlei, 2 ^p Wismarer Bucht	3	SW	70	
	m	12 ^{1/2} ^p untere Weser bis Aller, 1 ^{1/4} ^p Unterebbe, 12 ^{3/4} ^p Leine (Göttinger Wald)	5 ^p Havel-Elbe, 6 ^{1/2} ^p Rügen, 9 ^{3/4} ^p hinter- pomm. Küste (Stolpe), 10 ^p pomm. Seenplatte (Küddow)	9 ^{1/2}	WSW	55	
	n	12 ^{3/4} ^p Sauerland (Lennegebirge)	3 ^{3/4} ^a (30. VI.) Pillauer Tief	15	SW	57	
	o	2 ^{1/2} ^p Solling	10 ^p Neumark (Warthebruch)	7 ^{1/2}	WSW	57	
	o	12 ^{1/2} ^p Bergisches Land, 2 ^{1/4} ^p untere Hase	5 ^{1/2} ^p südl. Holstein (Elbe)	5	SW	60	
	p	2 ^{1/2} ^p Niederrhein [Rheinberg], 3 ^{3/4} ^p Soester Börde	5 ^{3/4} ^p untere Ems	3 ^{1/4}	SSW	57	
	q	3 ^{3/4} ^p niederrhein. Tiefebene (Niers)	8 ^p westl. Lüneburger Heide, 10 ^{1/4} ^p Fehmarn	6 ^{1/2}	SW	64	
r	6 ^{1/2} ^p Glatzer Kessel, 6 ^{3/4} ^p Zobten	9 ^{3/4} ^p ober Schles. Hüttenrevier	3 ^{1/4}	W	52		
s	8 ^p Zobten bis Reichensteiner Gebirge (Glatzer Neiße)	11 ^{1/4} ^p ober Schles. Hüttenrevier	3 ^{1/4}	W	54		
30. Juni						30. Juni. Vereinzelt Nachtgewitter im östl. Hinterpommern, die den Schluß der Gewitterperiode vom 27.-29. Juni bilden.	
4. Juli	a	3 ^p Saar, 5 ^p obere Lahn	4 ^p Eifel, 6 ^p Bergisches Land	3	SSE	43	4. Juli. Mehrfach ⚡: Nachmittags im Gebiet der Züge; 2 ^{3/4} -4 ^{3/4} ^p in Schleswig-Holstein.
	b	7 ^{3/4} ^p Eifel, 8 ^p obere Lahn, 8 ^{1/4} ^p Waldeck	11 ^p untere Roer, 11 ^{1/4} ^p untere Lippe	3 ^{1/2}	SSE	34	
	c	8 ^{1/2} ^p mittl. Lahn	12 ^p (Mittern.) westfäl. Weser-Bergland	3 ^{1/2}	SW	40	
	d	7 ^{1/4} ^p untere Nahe, 7 ^{1/2} ^p Ahrgebirge	12 ^{1/4} ^a (5. VII.) untere Werra	5	SW	44	

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1906.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter	
5. Juli							
a	4 ^{1/2} ^a Warthebruch	7 ^{1/4} ^a westl. Pommern	2 ^{3/4}	SW	33	5. Juli. Zwei Gewittergebiete: westlich von der Weser mit Ausnahme von Hessen und rechts und links von der Oder. Die Frühgewitter kommen meist aus SW. Bei Zug e tritt die Schwenkung 10-11 ^a ein. Die meisten Züge sind schmal, 100-150 km breit. Die westlichen Züge verbreitern sich während ihres Fortschreitens; Zug p 7 ^p 280 km, Zug o 4 ^{1/2} ^p 250 km breit.	
b	12 ^{1/2} ^a nordfränk. Bergland (bayr. Gr.)	5 ^{1/2} ^a Thüringen (Finne)	5	SSW	30		
c	10 ^{1/4} ^a Mecklenburg-Strelitz	1 ^{1/4} ^p Rügen	3	S	40		
d	8 ^{1/2} ^a Unterspreewald	12 ^{3/4} ^p Peene-Usedom	4 ^{1/4}	S	38		
e	5 ^a südl. Thüringerwald (bayr. Grenze)	4 ^p Rügen	11	SSW	44		
f	6 ^{3/4} ^a östl. Thüringer Hochfläche	10 ^a Westhavelland	3 ^{1/4}	SSW	46		
g	11 ^{3/4} ^a westl. Niederlausitz	3 ^p Oststernberg	3 ^{1/4}	SW	46		
h	1 ^{1/4} ^p Oberlausitz (Görlitzer Heide)	5 ^p Warthebruch, 6 ^{1/4} ^p Uckermark	5	S	40		
i	2 ^p Hirschberger Tal	4 ^{3/4} ^p westl. poln. Landrücken	2 ^{3/4}	S	40		
k	2 ^{1/4} ^p Waldenburger Gebirge	6 ^{1/4} ^p Obrabruch	4	S	40		
l	6 ^{1/4} ^p Bartsch	8 ^{1/4} ^p südl. Posener Platte	2	S	35		
m	6 ^p mittelschles. Ebene (Zobten)	10 ^p Posener Platte	4	S	43		
n	12 ^{1/2} ^p zwischen Ruhr und Lippe (Kohlengbiet), 2 ^{3/4} ^p Waldeck	3 ^{3/4} ^p westfäl. Weserbergland, 4 ^{1/4} ^p nördl. Thüringerwald	3 ^{3/4}	WSW	43		
o	12 ^{3/4} ^p Roer (holl. Grenze), 4 ^{1/2} ^p Werra (Rhön)	6 ^{1/2} ^p untere Leine	5 ^{3/4}	WSW	48		
p	1 ^{3/4} ^p Aachen-Dürener-Hügelland (holl. Grenze), 7 ^{1/4} ^p Thüringerwald	9 ^{1/4} ^p Braunschweiger Niederung, 7 ^{3/4} ^p westl. Implatte	7 ^{1/2}	WSW	47		
6. Juli							
a	5 ^a Oststernberg (Oder)	7 ^{1/4} ^a Warthebruch	2 ^{1/4}	S	33		6. Juli. Die Nachmittagsgewitter setzen sich meist aus mehreren Teilzügen zusammen und erreichen eine Breite von etwa 250 km. Westlich von der Spree und unteren Oder nur wenig Gewitter. Zu Zug f dürfte eine Meldung aus der Muldeniederung um 4 ^p gehören. Mehrfach [Σ]: a und p im Sauerland, in Hessen-Nassau, Schlesien, Posen und Pommern. Die Gewitter in Schlesien scheinen aus Rußland und Österreich zu stammen.
b	10 ^{3/4} ^a Riesengebirge, 1 ^p Oberlausitz (sächs. Grenze)	4 ^p märk. Schweiz, 5 ^{3/4} ^p Netze-Warthe	7	S	34		
c	10 ^{1/4} ^a Pleß-Rybniker-Hügelland	12 ^a (Mittag) mittelschles. Ebene, 3 ^{1/2} ^p Niederlausitz	5 ^{1/4}	SSE	43		
d	12 ^a (Mittag) Reichensteiner Gebirge bis Proskau, 1 ^p Riesengebirge (böhm. Grenze)	7 ^{1/2} ^p pomm. Seenplatte (Ihna)	7 ^{1/2}	SSE	43		
e	11 ^{1/4} ^a Weichsel	7 ^p Netzebruch	7 ^{3/4}	SSE	45		
f	2 ^{1/4} ^p Klodnitz-Oder, Glatzer Kessel	8 ^p Netzesee, 9 ^p nördl. Neumark, 9 ^{3/4} ^p Mecklenburg-Strelitz	7 ^{1/2}	SSE	57		
g	2 ^p obere Weichsel (galiz. Grenze), 4 ^{1/4} ^p nördl. Riesengebirge	4 ^p Malapane-Oder, 8 ^{1/4} ^p Oststernberg (Sternberger Höhen)	6 ^{1/4}	SSE	50		
h	1 ^{3/4} ^p Westerwald	3 ^{3/4} ^p Vogelsberg	2	WNW	39		
7. Juli						7. Juli. Vereinzelt [Σ]: a und p Netzetal; 5 ^{3/4} ^a , 10 ^{3/4} ^a , 1 ^{1/4} ^p -2 ^{1/2} ^p Vorpommern-Dievenow; 10 ^{1/2} ^p Saar.	
8. Juli						8. Juli. Vereinzelt [Σ]: 4-5 ^p östl. Posen; 3-3 ^{1/2} ^p östl. Masuren bis Litauen.	
9. Juli						9. Juli. Vereinzelt [Σ]: 2 ^{1/2} ^a Pleß-Rybniker-Hügelland; 4-5 ^p östl. Masuren.	
10. Juli						10. Juli. Mehrfach [Σ]: nachmittags südl. Rheinland und Hessen-Nassau.	
11. Juli						11. Juli. Zug a von 6-8 ^a bis zu 200 km, die übrigen Züge durchschnittlich 100 km breit. Zahlreiche [Σ]: 8 ^{1/2} ^a -1 ^p , 10-11 ^p Ostfriesland und Oldenburg.	
a	4 ^{1/2} ^a untere Nahe (bayr. Grenze), 6 ^a Bergisches Land	8 ^a Vogelsberg, 2 ^p Altmark (Letzlinger Heide), 2 ^{1/4} ^p nördl. Lüneburger Heide	9 ^{3/4}	SW	42		
b	5 ^{3/4} ^a untere Nahe (bayr. Grenze), 9 ^{3/4} ^a Paderborner Hochfläche	3 ^p Altmark, 11 ^a Lippesches Bergland	9 ^{1/4}	SW	41		
c	12 ^a (Mittag) Werratal zwischen Rhön und Thüringerwald	6 ^{1/4} ^p nordöstl. Anhalt	6 ^{1/4}	SW	30		
d	9 ^{1/2} ^a untere Nahe (bayr. Grenze)	5 ^{1/2} ^p Saalplatte	8	SW	39		
e	2 ^{1/2} ^p südöstl. Hessen	5 ^p Werra (Meißner)	2 ^{1/2}	SW	36		
f	3 ^{1/2} ^p Spessart (bayr. Grenze)	8 ^p östl. Thüringer Hochfläche	4 ^{1/2}	SW	37		
14. Juli	10 ^{3/4} ^a Ostfriesland	6 ^{3/4} ^p Fehmarn	8	WSW	35	14. Juli. Breite des Zuges meist < 50 km. Mehrfach [Σ]: a und p Oberschlesien, 3 ^{3/4} ^p Nordschleswig, Ostseeküste.	
16. Juli	10 ^a unterer Pregel, 10 ^{3/4} ^a westl. Masuren, 11 ^a Memelniederung	1 ^{1/2} ^p Litauen, 1 ^{3/4} ^p östl. Masuren (russ. Grenze)	3 ^{1/4}	W	35	16. Juli. Breite des Zuges um 11 ^a 200 km.	
18. Juli						18. Juli. Gewitter entwickeln sich erst gegen Abend und pflanzen sich in breiter Front teilweise während der ganzen Nacht fort. Zug b durchschnittlich 200 km breit; Geschwindigkeit anfangs > 50 km, verringert sich gegen Morgen bis 30 km. Zug c teilt sich um Mitternacht am Teutoburgerwald in 2 Streifen; der linke weicht immer mehr nach N aus, während der südliche in gerader Linie bis zur Elbe schreitet. Die Züge a, b und c folgen aufeinander in Intervallen von rund 2 Stunden.	
a	8 ^p östl. Münsterland (Senner Heide, Paderborner Hochfläche)	9 ^p Solling, 11 ^p südöstl. Lüneburger Heide	3	W	47		
b	7 ^p Eifel (belg. Grenze), 9 ^p Sauerland, Münsterland, 11 ^{1/2} ^p Unterweser	5 ^{1/2} ^a (19. VII.) Rügen, 5 ^a Uckermark, 7 ^a Oderbruch, mittl. Oder	12	W	48		
c	8 ^{1/2} ^p Aachener Hügelland, 9 ^p Rheiniens (holl. Grenze), 9 ^{1/2} ^p untere Mosel, 2 ^{3/4} ^a (19. VII.) Unterelbe	11 ^{1/2} ^p Vogelsberg, 5 ^{1/2} ^a (19. VII.) Mulden-Ebniederung, 5 ^a Fehmarn, mittl. Mecklenburg	9	WSW	48		
d	9 ^{1/2} ^p Roer-Maas (belg. Grenze)	1 ^a (19. VII.) nördl. Teutoburgerwald	3 ^{1/2}	WSW	42		

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1906.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter
19. Juli						
a	3 ^a Wetterau	5 ^{3/4} Thüringer Hochfläche	2 ^{3/4}	W	50	19. Juli. Die Gewitter des 18. VII. setzen sich am 19. fort. Die Züge e, f, g und i erreichen stellenweise eine Breite von 300–450 km. Die kurzen Züge konnten nur auf Grund verhältnismäßig weniger Meldungen gezogen werden. Auch deuten noch zahlreiche Meldungen auf weitere Gewitterzüge hin. Gewitterfrei ist nur der größte Teil vom Rheinland, das südl. Westfalen und westl. Hessen-Nassau (das Gewittergebiet des Vortages), das nördl. Holstein und östl. Oberschlesien. Die Gewitterzüge scheinen sich noch über die Südgrenze des Gebietes zu erstrecken. ▲ ² in den Regierungsbezirken Posen, Magdeburg, Hildesheim, Lüneburg.
b	11 ^{3/4} hinterpomm. Küste (Gollenberg), 1 ^{1/4} Posener Platte, 12 ^{1/2} Niederschlesien (Dalkauer Höhen)	8 ^{1/2} östl. Litauen (russ. Grenze), 2 ⁰ östl. Posener Platte (russ. Grenze), 3 ^{1/4} Leobschützer Hügelland	8 ^{3/4}	W	42	
c	2 ⁰ hinterpomm. Küste (Stolpe), 2 ^{1/4} pomm. Seenplatte (Wipper), 7 ^{1/4} Memeler Tief	7 ^{1/4} westl. Masuren, 9 ⁰ ostpreuß. Seenplatte (Mauersee)	7	WNW	43	
d	1 ^{3/4} Obrabruch	4 ^{3/4} östl. poln. Landrücken (russ. Gr.)	3	W	43	
e	4 ^{1/2} Niederrhein (holl. Grenze), 11 ^a Wesermündung, 12 ^{1/4} Elbmündung, 3 ⁰ Halberstädter Becken, 5 ^{3/4} Oberlausitz	5 ^{1/4} Rügen, 6 ^{3/4} westl. Hinterpommern, 8 ⁰ westl. Posen (Odra), 8 ^{1/2} Riesengebirge	16	W	43	
f	8 ^a Niederrhein, 10 ^a Ostfriesland, 1 ^{1/2} Solling	7 ^{1/4} westl. Hinterpommern, 9 ^{3/4} östl. Posener Platte (Welna), 10 ^{1/4} südl. Posener Platte	14 ^{1/4}	W	50	
g	12 ^{3/4} westl. Hannover (Großes Moor), 2 ^{3/4} nördl. Lüneburger Heide, 3 ^{1/2} westl. Mecklenburg	5 ^{1/4} mecklenburg. Küste (Warnow), 8 ⁰ Dievenow, 9 ^{1/4} Netzebruch, 11 ^{1/2} Glatzer Kessel	10 ^{3/4}	W	51	
h	3 ⁰ westfäl. Weserbergland, 4 ^{1/2} Rhön	9 ⁰ Torgauer Elbniederung	6	W	44	
i	3 ^{3/4} obere Lahn	8 ^{1/4} Iimplatte	4 ^{1/2}	W	44	
20. Juli						
a	4 ^a westl. Anhalt	6 ^{1/4} Oberspreewald	2 ^{1/4}	W	58	20. Juli. Züge durchschnittlich kaum 100 km breit und wiederholt unterbrochen; die Teile von d sind durch ein 80–120 km breites gewitterfreies Gebiet getrennt. Vereinzelt [Z: 12 ^{1/2} –2 ⁰ obereschles. Landrücken; 4–5 ⁰ nordfries. Küste.
b	10 ^{1/2} zwischen Oste und Weser	1 ⁰ Fehmarn, 5 ⁰ Usedom-Uckermark	6 ^{1/2}	W	50	
c	9 ^{3/4} ostfries. Küste, Dollart (holl. Gr.), 2 ⁰ östl. Lüneburger Heide	1 ^{1/4} Ost-Holstein, 3 ^{1/4} Altmark, 4 ^{1/4} mecklenb. Seenplatte (Müritze-see)	6 ^{1/2}	W	52	
d	12 ^a (Mittag) ostfriesische Küste	4 ^{3/4} südl. Holstein (Elbe-Trave-Kanal)	4 ^{3/4}	W	51	
e	12 ^{1/2} Teutoburgerwald	3 ^{1/4} Braunschweiger Niederung	2 ^{3/4}	W	54	
f	4 ^{3/4} Osnabrücker Hügelland	7 ^{1/4} südl. Lüneburger Heide	2 ^{1/2}	WNW	48	
23. Juli						
a	4 ⁰ westl. Hannover (Hümmling)	6 ^{1/2} Untereibe	2 ^{1/2}	SW	56	23. Juli. Vereinzelt [Z: 3 ^{1/4} –6 ⁰ Oldenburg und nordwestl. Hannover.
24. Juli						
a	10 ^{1/2} untere Oder (Dammischer See)	3 ⁰ Bromberger Kanal, 3 ^{1/4} Netzesen (russ. Grenze)	4 ^{3/4}	W	44	24. Juli. Zu den einzelnen Zügen gehören nur verhältnismäßig wenig Meldungen. Die Gewitterzüge in Ostdeutschland sind schmal (50–150 km) oder sind wenigstens vielfach unterbrochen. In Westdeutschland erreicht f um 2 ⁰ eine Breite von 300 km, g um 6 ⁰ von 400 km. Mehrfach [Z: westl. von der Elbe nachmittags; sie gehören nicht zu den Gewitterzügen.
b	11 ^a Uckermark (Schorfheide)	5 ^{1/4} östl. Posener Platte (russ. Grenze)	6 ^{1/4}	W	42	
c	12 ^{1/4} Isergebirge	2 ⁰ Waldenburger Gebirge	1 ^{3/4}	WNW	34	
d	11 ^a nördl. Sauerland, 11 ^{3/4} Wiehengebirge	3 ^{1/4} Elb-Trave-Kanal, 4 ^{1/4} Altmark, 2 ^{1/2} nördl. Vorharz	5 ^{1/4}	W	45	
e	11 ^{1/2} Ruhr (Ardey)	4 ^{3/4} Unterharz	5 ^{1/4}	W	46	
f	12 ^{1/4} westl. Westfalen (untere Lippe) bis Vechte, Bourtaanger Moor, 12 ^{1/2} Dollart	4 ⁰ Werra (Kaufunger Wald), 5 ^{1/2} westl. Mecklenburg bis östl. Lüneburger Heide	5 ^{1/4}	W	47	
g	12 ^{3/4} Ostfriesland, 2 ^{1/2} Teutoburgerwald, 3 ^{1/2} östl. Sauerland, 4 ^{1/2} südl. Werraplatte	6 ^{1/4} Lübecker Bucht, 6 ^{1/2} Elbe-Trave-Kanal, 5 ^{3/4} Thüringerwald	5 ^{3/4}	W	41	
h	11 ^{3/4} obere Erft (Euskirchen)	5 ^{3/4} Vogelsberg	6	W	35	
i	11 ^{1/2} Schneifel, 12 ^{1/4} Roer [Jülich]	9 ⁰ nördl. Röhn	9 ^{1/2}	W	27	
25. Juli						
a	1 ^{1/4} Anhalt bis nördl. Altmark	4 ^a östl. Fläming	2 ^{3/4}	W	44	25. Juli. Die Nachtgewitter lassen sich trotz der geringen Zahl von Meldungen gut zu Zügen zusammenfassen. Vereinzelt [Z: 3 ^{1/2} –6 ⁰ mittelschles. Ebene; 4 ⁰ obere Oder (Oppa).
b	12 ⁰ (Mittern.) Werra (Meißner)	5 ^{1/4} Fläming	5 ^{1/4}	WSW	40	
c	2 ^a nordfränk. Bergland	4 ^{3/4} Thüringer Mulde	2 ^{3/4}	WSW	31	
27. Juli						
a	12 ^{1/2} westl. Ostpreußen (Oberländischer Kanal), 12 ^{3/4} Kulmerland (Ossa)	4 ^{3/4} Masuren (Johannisburger Heide)	4 ^{1/4}	W	41	27. Juli. Die Gewitterzüge c und d bleiben stets am linken Rheinufer. Vereinzelt [Z: a Pommerellen; 6–9 ⁰ Masuren; a und p Rheinland; 3–6 ⁰ oberes Werragebiet.
b	2 ^{1/4} Kulmerland (Drewenz)	4 ^{1/2} Masuren [Ortelsburg]	2 ^{1/4}	W	40	
c	11 ^{3/4} Ahrgebirge	3 ^{3/4} Rheingau (hess. Grenze)	4	NW	26	
d	1 ^{1/2} Roer [Jülich]	5 ^{1/4} Mosel	3 ^{3/4}	NW	27	
29. Juli						
a	12 ^{1/2} östl. Masuren (russ. Grenze)	2 ^{1/2} südöstl. Ermeland	2	ENE	63	29. Juli. Vereinzelt [Z: 3 ^{1/2} –5 ^{1/2} Ostpreußen; 10 ^a –5 ⁰ Oberschlesien.
b	1 ^{1/4} östl. Masuren (russ. Grenze), 2 ^{1/2} Memelniederung	4 ⁰ westl. Masuren (Kernsdorfer Höhen)	2 ^{3/4}	ENE	65	
30. Juli						
a	2 ^{1/2} mittl. pomm. Seenplatte (obere Dragosen), 4 ⁰ Netzesen (russ. Gr.), 5 ^{3/4} obere Stober (russ. Grenze)	4 ^{1/4} obere Ihna, 6 ⁰ Bartschbruch, 6 ^{3/4} Hügelland von Pleß (österr. Grenze)	4 ^{1/4}	NE	62	30. Juli. Beide Züge sind nur nach zerstreuten Entladungen und daher nicht ganz sicher festgestellt. Breite von a: 4 ⁰ 250 km. Zu b gehört ein Gewitter: 6 ^{1/4} Landsberg a. W. Mehrfach [Z: 3 ^{3/4} südöstl. Westpreußen; 4–5 ^{1/2} Netze- und Warthegebiet; 1–5 ^{3/4} östl. und südl. Schlesien.
b	3 ⁰ östl. Kulmerland	6 ^{1/4} westl. Posener Platte	3 ^{1/4}	NE	60	
31. Juli						
a	6 ^{1/4} Wiehengebirge	10 ^{1/4} westl. Lüneburger Heide	4	SW	28	31. Juli. Die Züge a und b sind schmal (< 70 km). Zu a gehört ein Gewitter 5 ^{1/4} untere Hase.
b	6 ^{1/2} mittl. Teutoburgerwald	10 ^{1/2} Weser-Aller	4	WSW	27	
c	9 ⁰ westl. Ostfriesland	11 ⁰ Jadebusen	2	SW	25	

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1906.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter
31. Juli						Mehrfach Γ : $10^{3/4}$ - $11^{1/4}$ Iser- u. Riesengebirge; 11^a - $5^{1/4}$ westl. Niederschlesien; 11 - $11^{3/4}$ u. 3 - $5^{3/4}$ Mittelmark; $5^{1/2}$ - 7^p mittl. und südwestl. Thüringen; $9^{3/4}$ - 11^p Harz; 6 - $6^{1/2}$ Unterelbe; $5^{1/4}$ - $10^{1/2}$ nordwestl. Schleswig; $7^{1/4}$ - $9^{1/2}$ westl. Rheinland.
1. Aug.						1. August. Zahlreiche Gewitter im Rhein- gebiet, sowie zwischen Elbe und Oder. Zu b gehören zwei Gewitter: 5^a süd- l. Bourtaanger Moor, $5^{1/2}$ untere Hase; b ist offenbar das Ende eines Zuges in Holland. c ist 6^a 250 km, 7^a 200 km breit. d ist wahrscheinlich die Fort- setzung von c; zu ihm gehört ein Ge- witter $3^{1/4}$ südöstl. Oberlausitz. e ist 6 - 8^a 250 km breit. Zu f gehört ein Gewitter $9^{1/4}$ Marburg. g verbreitert sich gegen 10^a nach N auf 200 km und gegen $12^{1/2}$ ebenso auf 350 km; 4^p ist die Front in Preußen 400 km breit, doch liegt ein Teil der Front noch über dem Königreich Sachsen, vielleicht auch in Böhmen. Zu k gehört wohl ein Ge- witter $4^{1/4}$ nordl. Schleswig (dän. Gr.). \blacktriangle^2 Ostküste von Schleswig-Holstein bei Gewittern, die z. T. zu g gehören.
	a $1^{1/2}$ mittl. mecklenb. Küste, 2^p Rup- piner Land, südöstl. Havelland	$2^{3/4}$ Strelasund, $3^{1/2}$ nordwestl. Use- dom, $4^{3/4}$ Oder-Ihna	$3^{1/4}$	SW	50	
	b $3^{1/2}$ Rhein (holl. Grenze)	$6^{1/4}$ südöstl. Münsterland	$2^{3/4}$	W	37	
	c $5^{1/2}$ Maas-Roer (holl. Grenze), 5^a Schneifel, 6^a Hunsrück	$8^{1/4}$ mittl. Teutoburgerwald, 10^a Sol- ling, $7^{1/2}$ mittl. Sieg, $7^{1/4}$ nordl. Taunus	5	W	54	
	d $12^{3/4}$ mittl. Anhalt, $2^{3/4}$ Havel-Spree, 4^p Mecklenburg-Strelitz	$4^{1/4}$ mittl. Spree, südöstl. Uckermark, $4^{3/4}$ untere Peene	4	WSW	50	
	e $5^{3/4}$ Saar-Mosel, 7^a Neuwieder Becken, $5^{1/2}$ Maas-Roer (holl. Grenze), $6^{1/4}$ Rhein (holl. Grenze)	9^a Vogelsberg, $9^{1/2}$ süd. Waldeck, $10^{1/4}$ süd. Solling, $9^{1/4}$ Osnabrücker Hügelland	$4^{3/4}$	W	58	
	f $8^{1/4}$ nordwestl. Lennegebirge	$10^{1/4}$ Weser (Solling)	2	W	54	
	g 7^a Saarbrückener Kohlengebirge, $10^{1/4}$ Briloner Höhen, $11^{1/4}$ Wesergebirge, $12^{3/4}$ nordl. Lüneburger Heide	4^p westl. Niederlausitz, $5^{1/2}$ mittl. Oder [Frankfurt], 5^p südöstl. Uckermark, $5^{3/4}$ Wollin, $3^{1/4}$ östl. meckl. Küste	$10^{3/4}$	WSW	56	
	h 11^a untere Fulda	$4^{1/4}$ südöstl. Havelland, $2^{3/4}$ nordöstl. Altmark (Elbe)	$5^{1/4}$	WSW	52	
	i 6^p Mecklenburg-Strelitz	$7^{1/2}$ nordwestl. Usedom, 8^p östl. Rügen	2	SSW	40	
	k 2^p Unterelbe	$8^{1/4}$ nordwestl. Rügen (Hiddensee), 4^p Eckernförder Bucht	$6^{1/4}$	WSW	43	
	l $7^{1/2}$ Saarbrückener Kohlengebirge	1^p nordwestl. Spessart, $3^{3/4}$ nordfränk. Bergland	$8^{1/4}$	WSW	32	Zahlreiche Γ : 11^a - $2^{1/2}$ u. $4^{1/2}$ - 7^p Schles- wig-Holstein; $10^{1/4}$ - 11^a und $1^{1/2}$ - $1^{3/4}$ p Ries- und Isergebirge; $2^{3/4}$ - $4^{1/4}$ östl. Hinterpommern.
2. Aug.						2. August. Zug a und b beginnen in breiterer (150 km) Front und enden bald schmal. c, d, f bestehen aus je zwei ge- trennten, schmalen Zügen, von denen der nördliche von c nur von der Welna zum Weichselknie zieht ($1^{1/4}$ - $2^{3/4}$ p); bei d und f treten zwischen den Teilzügen Gewitter am oberen Bartsch auf, sodaß hier eine fast zusammenhängende Front von nahezu 400 km Breite entsteht, die aber wegen der Überschreitung der rus- sischen Grenze sich in der Mitte der weiteren Beobachtung entzieht.
	a 7^a westl. Posener Platte, $6^{1/2}$ untere Drage, 7^a obere Drageseen	8^a Netze-Lobsonka, $8^{1/2}$ nordwestl. Tucheler Heide	2	WSW	60	
	b 8^a östl. Posener Platte, $8^{1/4}$ Warthe- Welna, $8^{1/2}$ obere Kuddow	$9^{3/4}$ obere Netze, $11^{1/4}$ Weichsel-Liebe, $8^{3/4}$ mittl. Hinterpommern	$3^{1/4}$	WSW	53	
	c 1^p Weichselniederung	$2^{3/4}$ westl. ostpreuß. Seenplatte (Ober- länd. Kanal)	$1^{3/4}$	W	50	
	d $10^{1/4}$ Hirschberger Tal, 12^a (Mittag) Glatzer Kessel	2^p obere Stober (russ. Grenze)	$3^{3/4}$	W	56	
	e $12^{1/2}$ südwestl. Pommernellen, mittl. Netze bis untere Welna	$4^{1/2}$ westl. ostpreuß. Seenplatte (Ober- länd. Kanal)	4	W	56	
	f $11^{3/4}$ Riesengebirge (böhm. Grenze)	2^p nordwestl. Oberschles. Landrücken, $2^{1/2}$ untere Klodnitz	$2^{3/4}$	W	80	
	g $1^{1/4}$ Glatzer Kessel	4^p südöstl. Oberschlesien (galiz. Grenze)	$2^{3/4}$	W	60	
	h 1^p mittl. pomm. Seenplatte, $12^{1/2}$ westl. Posen (Warthe)	$4^{1/4}$ östl. Kulmerland, 3^p nordöstl. Posen (russ. Grenze)	$3^{3/4}$	W	60	Mehrfach Γ : 2 - 3^a südöstl. Neumark; $3^{1/4}$ - $8^{1/2}$ mittl. und nordl. Posen, mittl. pomm. Seenplatte; $12^{3/4}$ - 4^p Oberlausitz.
	i $2^{1/4}$ Glatzer Neiße (Reichensteiner Geb.)	4^p obere Stober (russ. Grenze)	$1^{3/4}$	W	60	
3. Aug.						3. August. Die Gewitter durchziehen westlich der Elbe fast nur zwei parallele schmale Striche vom Niederrhein zur Oker und von der Mosel zur Saale, wo- gegen sich zwischen Elbe und Oder 300 - 400 km breite Fronten entwickeln. a hat nur wenige zerstreute Entladungen. Bei c verbreitert sich der südliche Teil- zug nordwärts, dem nördlichen entgegen; doch erlischt letzterer schon vorher. Die Teilzüge von e haben nur zeitweise Ent- ladungen, ebenso g. Bei i und l—q liegt offenbar ein Teil der Front in Süddeutschland. n setzt zwischen $10^{1/2}$ p und 12^p aus, wo der Zug sich an der sächsischen Grenze befindet, doch haben in dieser Zeit im Königreich Sachsen Gewitter stattgefunden. Außerdem kurze Gewitterzüge: $9^{1/2}$ - $10^{1/4}$ p Warthebruch- Riesengebirge; $2^{1/4}$ - $3^{1/4}$ a und 6 - $6^{1/2}$ a mittl. Rheinprovinz.
	a $4^{1/2}$ östl. Altmark (Elbe), 4^p Elbe- Mulde	$6^{3/4}$ östl. M.-Schwerin (vorpomm. Grenze), Spreeswald	$2^{3/4}$	WSW	60	
	b $4^{1/4}$ südwestl. Holstein (Elbe), 4^p westl. Altmark, 5^p nordöstl. Anhalt (Flä- ming), $3^{3/2}$ mittl. Saalplatte	$7^{3/4}$ Rügen (Hiddensee), $7^{1/2}$ Ucker- mark, $6^{3/4}$ Oberbarnim, 6^p westl. Oberlausitz	$4^{1/4}$	WSW	60	
	c $4^{1/2}$ nordöstl. Hannover (Unterelbe)	$6^{3/4}$ Wismarer Bucht	$2^{1/4}$	W	57	
	d 5^p Elbe-Saale, 6^p Elbe (sächs. Grenze)	$8^{3/4}$ westl. Stettiner Haff, süd. Ucker- mark (Schorfheide), 8^p mittl. Spree	$3^{3/4}$	WSW	43	
	e 3^p westfäl. Weserbergland, $5^{3/4}$ nordl. Anhalt	8^p mittl. Oberlausitz, $8^{1/2}$ untere Lau- sitzer Neiße	$5^{1/2}$	W	60	
	f 4^p mittl. Hunte bis Unterweser, $4^{1/4}$ Unterweser	9^p Greifswalder Bodden	5	W	62	
	g $2^{1/4}$ nordwestl. Teutoburgerwald, $2^{3/4}$ Paderborner Hochfläche	8^p Niederbarnim (Havel), $9^{3/4}$ südöstl. Neumark (Obra), östl. Niederlausitz (Pfortener Heide)	$7^{1/2}$	W	66	
	h $12^{3/4}$ Maas-Roer (holl. Grenze), $1^{1/2}$ untere Niers (holl. Gr.)	6^p Halberstädter Becken, $1^{1/4}$ westl. Altmark	$5^{1/4}$	W	67	
	i $2^{3/4}$ nordwestl. Lennegebirge	$5^{3/4}$ Oberharz	3	W	68	
	j $8^{1/2}$ Elbe (sächs. Grenze), $10^{1/4}$ Unter- spreeswald	12^p (Mittern.) Warthebruch, Oststern- berg, westl. mittelschles. Ebene	$3^{1/2}$	W	51	
	k 4^p nordl. Taunus, 6^p nordfränk. Berg- land	$12^{3/4}$ (4. VIII.) südöstl. Neumark (Obra), 11^p südöstl. Oberlausitz	$8^{3/4}$	WSW	61	
	l 2^p Neuwieder Becken, $2^{3/4}$ westl. Sauerland	$5^{1/2}$ Solling	$3^{1/2}$	WSW	53	Mehrfach Γ : $1^{1/4}$ - $6^{1/2}$ a nordl. Rheinland, westl. Münsterland.
	m $3^{1/2}$ untere Nahe, $4^{1/4}$ nordl. Taunus	$7^{3/4}$ östl. Thüringer Hochfläche	$4^{1/4}$	WSW	66	
	n 4^p Neuwieder Becken, untere Nahe	$8^{3/4}$ östl. S.-Altenburg, $8^{1/2}$ Finne	$4^{1/4}$	WSW	65	
	o $5^{1/2}$ nordl. Odenwald, $6^{1/2}$ obere Lahn	$2^{1/2}$ (4. VIII.) östl. mittelschles. Ebene, $2^{3/4}$ westl. Posener Platte	$9^{1/4}$	WSW	64	
	p 4^p Saarbrücker Kohlengebirge (lothr. Gr.), $4^{1/2}$ Schneifel (belg. Grenze)	$5^{1/2}$ Rheingau, $6^{1/4}$ Westerwald	$2^{1/4}$	WSW	63	

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1906.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Rich- tung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter				
3. Aug.	7 ^{1/2} ^p untere Saar, 8 ^{1/4} ^p untere Ahr, 7 ^{3/4} ^p Maas-Roer (holl. Grenze) 9 ^{3/4} ^p nordöstl. Hunsrück 10 ^p südl. niederrhein. Tiefebene [Kre- feld], 4 ^{3/4} ^p (4. VIII.) südl. Holstein (Elbe)	10 ^{1/4} ^p Vogelsberg, 9 ^{1/4} ^p untere Lenne, 9 ^{1/2} ^p westl. Münsterland 3 ^{1/2} ^a (4. VIII.) Vogtland (sächs. Grenze) 8 ^{1/4} ^a (4. VIII.) östl. Finowkanal, nördl. M.-Strelitz	2 ^{3/4}	WSW	72					
			5 ^{3/4}	WSW	51					
			10 ^{1/4}	WSW	51					
4. Aug.	2 ^{1/2} ^a Görlitzer Heide, 3 ^{1/4} ^a Walden- burger Geb. (böhm. Grenze) 3 ^{3/4} ^a östl. Lüneburger Heide, 4 ^{3/4} ^a süd- westl. Mecklenburg 3 ^{3/4} ^p mittl. Ostpreußen 1 ^p Brabe-Lobsonka 1 ^{3/4} ^p Brabe-Netze 5 ^a westl. Havelland 10 ^{1/2} ^a mittl. Warthebruch, 12 ^{1/2} ^p obere Rega 9 ^{1/4} ^a östl. Eifel, 5 ^{1/4} ^p Riesengebirge (böhm. Grenze) 2 ^p Goldene Aue, Thüringer Mulde, 5 ^{1/2} ^p Riesengebirge (böhm. Grenze) 11 ^{1/2} ^a Westerwald, 1 ^p Weser (Rein- hardswald), 5 ^{1/4} ^p Isergebirge (böhm. Grenze) 1 ^{1/2} ^p Arnberger Wald 12 ^{1/4} ^p Cölnher Bucht 5 ^p Maas-Roer	4 ^{3/4} ^a Waldgebiet um Stober und Ma- lapane 6 ^a Teltow, 7 ^a nördl. M.-Strelitz 6 ^{1/2} ^p nördl. Litauen (russ. Grenze) 6 ^{1/2} ^p Memel (Willkischker Höhen) 4 ^{3/4} ^p südl. Frisches Haff 10 ^{1/2} ^a östl. Warthebruch 4 ^{1/2} ^p nordöstl. Kulmerland, 1 ^{1/4} ^p obere Drageseen 5 ^{2/4} ^p südl. mittelschles. Ebene (Lohe), 5 ^p Görlitzer Heide 5 ^{1/2} ^p Unterspreewald, 6 ^{1/2} ^p untere Katz- bach, 6 ^{3/4} ^p Strehleher Berge 7 ^{1/4} ^p Oderbruch, 6 ^{1/2} ^p mittl. Oder[Frank- furt], 8 ^{1/2} ^p mittl. mittelschles. Land- rücken, 8 ^{3/4} ^p untere Klodnitz 4 ^{1/2} ^p südl. Altmark (Letzlinger Heide) 4 ^{1/2} ^p Oberharz, 4 ^{1/4} ^p oberes Eichsfeld 8 ^p nördl. Vorharz	2 ^{1/4}	W	80	4. August. Sehr gewitterreicher Tag in fast ganz Norddeutschland, besonders zwischen mittlerer Elbe und Mittelrhein. Zu a gehören wohl mehrere Gewitter 4 ^a Warthe-Welna. c-e und g weisen je nur vereinzelte Entladungen auf. f zieht langsam in nur 50 km breiter Front. Bei h liegt ebenso wie bei i und k ein Teil der Front in Bayern und Böhmen. Zu k gehören einige Ge- witter 2 ^{3/4} -3 ^p in der Braunschweiger Niederung. n hat auffallend große, aber gut beglaubigte Geschwindigkeit. ▲ mehrfach in Mitteldeutschland. Außer- dem mehrere kürzere Züge: 7 ^{1/4} -9 ^p Unterspreewald; 4-5 ^{3/4} ^a Eulengebirge (böhm. Grenze) bis obereschles. Land- rücken (russ. Gr.); 8-9 ^p Fulda-Weser bis Oberharz. Zahlreiche Einzelgewitter a u. p im ganzen Gewittergebiet, besonders 3 ^{1/4} -7 ^{1/2} ^p Untereibe-Oste.				
			3 ^{1/4}	W	63					
			2 ^{1/2}	WSW	54					
			5 ^{1/2}	WSW	59					
			3	SW	50					
			5 ^{1/2}	W	37					
			6	WSW	54					
			8 ^{1/2}	W	72					
			4 ^{3/4}	WSW	65					
			9 ^{1/4}	WSW	63					
			3	WSW	74					
			4 ^{1/4}	W	59					
			3	WSW	102					
			5. Aug.	10 ^{1/4} ^a südl. Posener Platte, 10 ^{1/2} ^a mittl. mittelschles. Landrücken 8 ^{3/4} ^a Görlitzer Heide, 10 ^{3/4} ^a südl. mit- telschles. Ebene 9 ^a südöstl. Oberlausitz 9 ^{1/2} ^a mittl. hinterpomm. Küste (Wipper), 10 ^{1/4} ^a obere Drageseen 10 ^a mittl. hinterpomm. Küste (Wipper), 11 ^a mittl. pomm. Seenplatte (obere Küddow) 11 ^{1/2} ^a mittl. Persante, 12 ^a (Mittag) mittl. pomm. Seenplatte 11 ^{3/4} ^a mittl. hinterpomm. Küste, 12 ^{1/2} ^p mittl. pomm. Seenplatte, 12 ^{3/4} ^p Netze- Küddow 10 ^{1/4} ^a Wollin, 11 ^{1/4} ^a mittl. Ihna 11 ^{1/4} ^a mittl. Vorpommern (untere Peene), 9 ^{3/4} ^a untere Trave 2 ^p obere Ihna 3 ^{1/4} ^p westl. Posen (Warthe) 12 ^{1/2} ^p nordwestl. vorpomm. Küste, 2 ^{3/4} ^p mittl. hinterpomm. Küste (Gollen- berg)	12 ^{1/4} ^p obere Malapane (russ. Grenze) 10 ^{2/4} ^a südwestl. Posen (mittl. Bartsch), 11 ^{3/4} ^a Stober, 1 ^{1/4} ^p obereschles. Hütten- revier (russ. Grenze) 11 ^{1/2} ^a östl. mittelschles. Ebene (Lohe) 12 ^a (Mittag) nordwestl. ostpreuß. Seen- platte (Oberland. Kanal) 4 ^{1/4} ^p untere Angerapp, 1 ^{1/4} ^p westl. ost- preuß. Seenplatte 12 ^{1/4} ^p Platte von Karthaus, 1 ^{1/4} ^p mittl. Weichselniederung, 12 ^{3/4} ^p Netze-Lob- sonka 3 ^p südwestl. Masuren (russ. Grenze), 2 ^p Weichselknie 6 ^{1/4} ^p nördl. Litauen (russ. Grenze), 4 ^{1/2} ^p südwestl. Masuren (russ. Grenze) 3 ^{1/2} ^p Goplosee (russ. Grenze) 1 ^p obere Persante, 4 ^{1/2} ^p obere Netze (russ. Grenze) 5 ^{1/4} ^p südl. Posener Platte (Warthe- knie) 5 ^{1/4} ^p südl. Danziger Bucht, 4 ^{3/4} ^p Netze- Lobsonka		2	WNW	60	5. August. Gewitter östlich des Görlitzer Meridians und in Vorpommern; Breite der Züge bis 200 km. In Schlesien kommen die Gewitter aus W mit nord- südlicher Front, sonst hauptsächlich aus WNW mit NE-SW-Front und sehr ver- schiedener Geschwindigkeit. Letztere Gewitter treten meist vom Meere aufs Land über und zwar vorzugsweise an der mittleren hinterpommerschen Küste (d-g, m). Der Nordflügel von h er- lischt 12 ^{1/2} ^p an der unteren Stolpe und tritt erst wieder am unteren Pregel auf; der Südflügel geht als besonderer Zug nach ESE. Zahlreiche Einzelgewitter p im Gewitter- gebiet, besonders östl. Ostpreußen und Vorpommern. Mehrfach ▲ zwischen pomm. Seenplatte und Netze.
4 ^{1/2}	W	62								
2 ^{1/2}	W	58								
2 ^{1/2}	WNW	95								
6 ^{1/4}	WNW	53								
1 ^{3/4}	WNW	70								
3 ^{1/4}	WNW	80								
8	W	60								
5 ^{3/4}	WNW	80								
2 ^{1/2}	WNW	66								
2	WNW	61								
4 ^{3/4}	WNW	78								
7. Aug.									7. August. Zwei kurze Gewitterzüge 9 ^{1/4} - 11 ^a nördl. bis südöstl. Westpreußen; 10 ^{1/2} -12 ^a östl. Westpreußen. Mehrfach □: 12 ^{1/2} -4 ^a mittl. und untere Angerapp; 1-1 ^{3/4} ^p Weichsel-Netze; 12 ^{1/2} - 2 ^{3/4} ^p mittl. Hinterpommern.	
9. Aug.	1 ^{1/4} ^p Weser-Diemel, 2 ^{3/4} ^p östl. Thüringer Hochfläche 4 ^{3/4} ^p mittl. Elbe, 3 ^{3/4} ^p Südharz, 4 ^p Saalplatte 6 ^{1/2} ^p südwestl. Havelland, 6 ^p Elbe (sächs. Grenze) 12 ^a (Mittag) westl. Münsterland, 1 ^{3/4} ^p Dollart 2 ^p nordwestl. Teutoburgerwald, 1 ^{1/4} ^p Vechte (holl. Grenze), 2 ^{3/4} ^p Ostfries- land (Hochmoor) 12 ^{3/4} ^p Rhein-Wupper 3 ^{3/4} ^p mittl. Teutoburgerwald, 4 ^{1/4} ^p untere Ems, Norderney	4 ^p südl. Halberstädter Becken, 4 ^{1/2} ^p Mulde (sächs. Grenze) 6 ^p südl. Teltow, 9 ^p Oder-Bartsch 7 ^{1/2} ^p Teltow, 8 ^p mittl. Oberlausitz 4 ^p mittl. Lüneburger Heide, 3 ^{1/2} ^p Unter- weser (Teufelsmoor), 2 ^{1/2} ^p Jeverland 4 ^{1/4} ^p mittl. Aller, 5 ^p Untereibe 4 ^{1/4} ^p Solling 5 ^{3/4} ^p Hildesheimer Hügelland, 9 ^{3/4} ^p östl. Mecklenburg, 9 ^p untere Warnow				3 ^{1/4}	W	45	9. August. Zahlreiche Gewitter westlich der Oder; infolge eines schmalen ge- witterfreien Streifens von der Lippe zur unteren Havel entstehen zwei Gewitter- gebiete. Alle Züge bleiben unter 200 km Breite. Zu b gehören mehrere Gewitter 7 ^{1/2} -8 ^{1/4} ^p Uckermark und M.-Strelitz, zu c 7 ^{1/2} ^p Müritze, 7 ^{3/4} ^p M.-Strelitz. Während alle Züge a-m gradlinige Front zeigen, hat n eine gebogene, in- dem ein Teil nach ENE zieht, der andere aber im Rheintal aufwärts geht. Mehrfach Lokalgewitter p im Gewitter- gebiet, vereinzelt früh.	
			5 ^{1/4}	W	62					
			2	W	50					
			4	WSW	60					
			3 ^{3/4}	WSW	58					
			3 ^{1/2}	WSW	55					
			6	WSW	60					

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1906.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Rich- tung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter
9. Aug.	h 6 ^{1/4} mittl. Aller, 7 ^p Unterelbe-Alster	8 ^{3/4} Westprignitz, 10 ^{3/4} Stralsund	4 ^{1/2}	WSW	55	
	i 1 ^{1/4} puntere Ruhr, Rhein (Siebengebirge), 3 ^p mittl. Lahn, 3 ^{3/4} Main-Kinzig	6 ^{1/2} Oberharz, 8 ^p Finne, obere Saale (sächs. Grenze)	6 ^{3/4}	WSW	46	
	k 3 ^{3/4} Arnberger Wald, 1 ^{1/2} Hohe Eifel, 1 ^{3/4} mittl. Hunsrück	6 ^{1/4} Solling, 6 ^{1/2} mittl. Werra (Hainich), nordfränk. Bergland	5	W	50	
	l 1 ^{3/4} Maas-Roer (holl. Grenze)	4 ^p mittl. Wupper	2 ^{1/4}	W	40	
	m 5 ^{1/4} Rhein-Ahr, 5 ^{3/4} mittl. Sieg, 6 ^{1/2} Arnberger Wald	7 ^p Main-Kinzig, 9 ^{1/4} untere Fulda	4	W	48	
n 4 ^{1/4} mittl. Erft, 5 ^{1/2} mittl. Eifel	6 ^{3/4} südl. Lennegebirge, 8 ^p östl. Rheingau	3 ^{3/4}	W	40		
10. Aug.	a 12 ^{3/4} Platte von Karthaus, 1 ^{3/4} Halbinsel Hela	4 ^{1/4} mittl. Ostpreußen [Louisenberg], 3 ^{1/4} Pillauer Tief	3 ^{1/2}	W	43	10. August. Alle Züge sind schmal und weisen wenig Entladungen auf. Bei dem Südzug von b setzt die Tätigkeit 1 ^{1/4} -2 ^{3/4} (Unterharz) und beim Nordzug 1-2 ^{1/2} (Allergebiet) aus. Zu d gehören Gewitter 12 ^{3/4} und 1 ^p mittl. Oldenburg, 11 ^{1/4} Dortmund, 2 ^{1/4} Kassel; der Zug ist nach 1 ^p nicht sicher festgelegt.
	b 11 ^{1/4} östl. Münsterland	3 ^{1/4} Elbe-Mulde	4	W	68	
	b 12 ^{1/4} Weser [Nienburg], 12 ^{3/4} westl. Lüneburger Heide	3 ^{1/2} West-Havelland	3 ^{1/4}	W	64	
	c 9 ^{1/4} Rhein (holl. Grenze)	12 ^{1/4} Paderborner Hochfläche	3	W	55	
d 10 ^{1/2} untere Ems, 5 ^{1/4} Ostprignitz	6 ^{1/4} südöstl. Havelland, 6 ^{3/4} M.-Strelitz	8 ^{1/4}	W	51	Mehrfach Σ : 2-3 ^a und 9 ^{1/4} -1 ^{1/4} östl. Oberschlesien.	
d 11 ^{1/4} Vechte (holl. Grenze)	4 ^p Braunschweiger Niederung	4 ^{3/4}	W	48		
11. Aug.	a 12 ^{1/4} Osnabrücker Hügel, mittl. Teutoburgerwald, 1 ^{3/4} oberes Eichsfeld, 2 ^{3/4} mittl. Thüringerwald	3 ^{1/2} mittl. Oste (Teufelsmoor), 2 ^{3/4} Aller-Oker, 5 ^p Zauche, 6 ^{3/4} südöstl. Oberlausitz, 3 ^{3/4} obere Saale (sächs. Grenze)	6 ^{1/2}	W	65	11. August. Die Gewitter breiten sich wellenförmig aus, wobei das Zentrum am Niederrhein (holl. Grenze) zu liegen scheint; deshalb ist nur die Zugrichtung der Frontmitte angeben. a zieht 4-6 ^{1/2} , b 5-7 ^{1/2} z. T. über das Königreich Sachsen und Böhmen hinweg. Frontbreite von a: 3 ^p 420, 4-6 ^p 180 km, von b: 3 ^p 520, 4 ^p 250 km. Bei b ist die Geschwindigkeit zwischen Ems und Weser 1-3 ^p wesentlich kleiner (32 km), ebenso 3-5 ^p im Bodegebiet (42 km). Zu c gehören wohl die Gewitter: 3 ^{1/4} Goldene Aue, 3 ^{1/4} Spessart, 4 ^{1/2} nordfränk. Bergland.
	b 10 ^{3/4} westl. Münsterland, 12 ^a (Mittag) Arnberger Wald	3 ^{1/4} nordwestl. Oldenburg (Hochmoor), 4 ^p nordwestl. Lüneburger Heide, 2 ^{3/4} nordwestl. Braunschweiger Niederung, 6 ^{1/4} Unterspreewald, 7 ^{1/2} östl. Niederlausitz (Pfortener Heide)	8 ^{3/4}	W	56	
	c 12 ^{1/4} Bergische Höhen	8 ^{1/4} Riesengebirge	8	WNW	67	
c 10 ^{3/4} Niederrhein (holl. Grenze)	4 ^{1/4} Unterweser (Teufelsmoor), 5 ^p nordöstl. Lüneburger Heide, 4 ^{1/4} Elm	6 ^{1/4}	WSW	50	Mehrfach Σ : 12 ^{3/4} -1 ^{1/2} nordöstl. Hannover (Oste); 3 ^{1/4} -3 ^{3/4} Prignitz; 3 ^{3/4} -6 ^p Altmark, östl. Hannover.	
12. Aug.	a 11 ^{1/2} Obrabruch, 11 ^{3/4} mittl. Oder [Neusalz]	3 ^{3/4} obere Stober (russ. Grenze)	4 ^{1/4}	NW	52	12. August. Außer den schmalen Zügen noch mehrfach Σ : 11 ^p -1 ^p und 3-3 ^{3/4} mittl. und östl. Schlesien; 3 ^{3/4} u. 4 ^{3/4} Bartschbruch.
	b 11 ^{3/4} südöstl. Neumark	3 ^{1/2} mittl. Weida	3 ^{3/4}	NW	50	
14. Aug.	a 12 ^{3/4} Niederrhein (holl. Gr.), 1 ^a obere Niers (holl. Grenze)	3 ^{3/4} mittl. Teutoburgerwald	3	WSW	48	14. August. Ungewöhnlich zahlreiche Σ früh und nachmittags, aber nur westlich vom Hamburger Meridian; das Wetterleuchten am Abend erstreckte sich stellenweise 200 km ostwärts. Die Gewitter waren offenbar nur Ausläufer von solchen in Belgien und Holland; daher verschieben sich die selten bis 250 km langen Fronten nordwärts. Auf das Botstehen oder Aufhören der Gewitterzüge scheinen an diesem heißen Tage moorige und sumpfige Gegenden großen Einfluß zu haben. Zu b gehört wohl ein Σ 9 ^a mittl. Hunte. d verlangsamt sich von 42 auf 30 km. Dem Zuge h sind offenbar die Σ : 8 ^{3/4} mittl. Weser (Großes Moor), 9 ^{1/4} Unterweser, 10 ^{3/4} Dithmarschen zuzurechnen; der Hauptzug erreicht kaum 75 km Breite.
	b 5 ^{1/2} obere Erft, 5 ^{1/4} niederrhein. Tiefebene [Krefeld], 9 ^{1/4} Unterweser, Eibmündung	7 ^a Lennegebirge, 9 ^{1/2} Aller-Weser, 10 ^{1/4} mittl. Eider	5	SW	60	
	c 5 ^{1/4} mittl. Hunsrück, mittl. Eifel, 6 ^{1/4} untere Ruhr	6 ^a Neuwieder Becken, 8 ^a Soester Börde	2 ^{3/4}	SW	50	
	d 3 ^{1/4} Ostfriesland (Hochmoor), 2 ^{3/4} Norderney, 5 ^{3/4} Föhr, 6 ^p Westerland	8 ^{1/2} Holstein. Schweiz, Alsen	5 ^{3/4}	SW	34	
	e 1 ^p obere Niers (holl. Grenze), 3 ^p Vechte (holl. Grenze), 4 ^p untere Ems (holl. Grenze)	4 ^p Paderborner Hochfläche, 6 ^{1/4} westl. Lüneburger Heide, 6 ^p Eibmündung	5 ^{1/4}	SW	55	
	e 6 ^{1/4} Sylt	8 ^{1/4} Flensburger Förde, 8 ^{3/4} nördl. schleswigsche Küste (Kleiner Belt)	2 ^{1/2}	WSW	40	
	f 2 ^{1/2} Aachener Hügelland (belg. Gr.), 2 ^{1/4} Maas-Roer (holl. Grenze), 2 ^{3/4} Niederrhein (holl. Grenze), 4 ^{1/2} untere Hase, 5 ^{1/4} westl. Ostfriesland	4 ^{1/2} Arnberger Wald, 6 ^{1/4} Steinhuder Meer, 7 ^{1/4} nordwestl. Lüneburger Heide, Unterelbe, 7 ^{1/2} Halligen	5 ^{1/4}	SW	60	
	g 4 ^{3/4} Schneifel	9 ^{3/4} Steinhuder Meer	5	SW	56	
	g 9 ^p westl. Oldenburg (Hochmoor)	10 ^{1/4} mittl. Oste (Teufelsmoor), 11 ^{1/2} mittl. Eider, 11 ^{1/4} süd. Nordfriesland	2 ^{3/4}	SW	56	
	h 5 ^p untere Mosel [Alf], 5 ^{1/4} Neuwieder Becken	7 ^{3/4} Paderborner Hochfläche	2 ^{3/4}	SW	66	
i 8 ^p obere Lahn, mittl. Münsterland, 8 ^{3/4} südwestl. Hannover [Bippen]	10 ^p Solling, 10 ^{3/4} untere Leine, westl. Lüneburger Heide	2 ^{3/4}	SW	60		
k 5 ^p südl. Rheinprovinz (Saar), 6 ^{1/4} obere Ahr, 7 ^{1/4} Cölner Bucht	9 ^p nordöstl. Oberhessens (Schwalm), 10 ^{1/2} Weser (Ith), 10 ^p Osnabrücker Hügel	5 ^{1/2}	SW	57		
16. Aug.	a 2 ^a obere Netze-Welna, 2 ^{1/4} obere Küddow	5 ^{1/4} Halbinsel Hela	3 ^{1/4}	SW	48	16. August. Zahlreiche Gewitterzüge mit nicht allzu vielen Entladungen, meist westlich der Oder. a hat anfangs eine breite Front (200 km), wird aber nach 3 ^a schmal. Zu c gehören Σ : 3 ^p nordöstl. Fläming, 4 ^{1/4} Havel-Finowkanal, ebenso zu e die Σ 4 ^{3/4} nordwestl.
	b 12 ^{1/2} Halle-Leipziger-Tieflandsbucht, 1 ^{1/2} westl. Fläming	1 ^{3/4} westl. Oberlausitz, 3 ^p Westhavelland	2 ^{1/2}	SW	48	
c 3 ^{3/4} Ostprignitz, 2 ^{1/2} nordwestl. Mecklenburg	7 ^p nordwestl. Hinterpommern, 5 ^{3/4} südöstl. Rügen, 5 ^{1/4} nördl. Rügen	4 ^{1/2}	SW	51		

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1906.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter	
16. Aug.	c 11 ^{1/2} ^a Solling	6 ^{1/2} ^p Greifswalder Bodden	7	SW	52	Mecklenburg, 8 ^p nördl. Rügen (Arkona). f entsteht kurz nach e etwas südlicher, zieht aber, namentlich anfangs, langsamer (44 km) als e und mehr aus westlicher Richtung. Zu i gehört wahrscheinlich ein Gewitter 1 ^{1/2} ^a (17. VIII.) Wismarer Bucht. Mehrfach Γ : 6-8 ^p westl. Ostpreußen; 1 ^{1/2} ^p und 6 ^{1/4} -7 ^{3/4} ^p Oberschlesien; 7 ^{1/2} ^p Dithmarschen; 4 ^{3/4} -5 ^{1/4} ^p mittl. östl. Rheinprovinz; 4 ^{1/4} -7 ^{1/2} ^p Hessen-Nassau, Oberhessen.	
	d 2 ^p Braunschweiger Niederung, südwestl. Lüneburger Heide	7 ^{1/2} ^p nordwestl. Hinterpommern, östl. Rügen	5 ^{1/2}	SW	58		
	e 11 ^{1/4} ^a obere Lahn	6 ^{1/4} ^p M.-Strelitz	7	SW	54		
	f 11 ^{1/4} ^a nordwestl. Oberhessen, 2 ^{3/4} ^p Südharz, 4 ^{1/4} ^p Droemling	3 ^p Frankenwald (bayr. Grenze), 4 ^{3/4} ^p S.-Altenburg, 5 ^{1/4} ^p Westhavelland	6	WSW	50		
	g 3 ^{3/4} ^p Föhr, 4 ^p Elbe- bis Wesermündung	6 ^{1/4} ^p Alsenund, 5 ^{1/4} ^p obere Schlei, 5 ^p Unterelbe (Stör)	2 ^{1/2}	W	35		
	h 4 ^{1/4} ^p obere Fulda, Knüllgebirge, 4 ^p südl. Waldeck	6 ^{3/4} ^p nordfränk. Bergland, 4 ^{1/2} ^p untere Fulda, Reinhardswald	2 ^{3/4}	W	37		
	i 3 ^{1/2} ^p Vechte (holl. Grenze), 4 ^{3/4} ^p untere Ems	5 ^{3/4} ^p östl. Oldenburg, Jadebusen, 6 ^p Unterwaser	2 ^{1/2}	WSW	45		
	k 5 ^{3/4} ^p Osnabrücker Hügelland, 6 ^{1/2} ^p mittl. Tentoburgerwald	10 ^{1/4} ^p südl. Lüneburger Heide	4 ^{1/2}	WSW	34		
	l 6 ^p nordwestl. Teutoburgerwald, 5 ^{1/2} ^p südöstl. Münsterland	11 ^{1/2} ^p östl. Lüneburger Heide	6	WSW	33		
17. Aug.	a 11 ^{3/4} ^a Wollin, 12 ^{1/2} ^p untere Ihna	6 ^p nördl. Westpreußen	6 ^{1/4}	W	37		17. August. Vorwiegend schmale Züge. Zu d gehört ein Gewitter 2 ^{1/2} ^p Doberan. e hat nur vereinzelte Meldungen. Der Hauptteil von f zieht über das Kgr. Sachsen; offenbar gehören dazu die Gewitter 4 ^{3/4} -5 ^p nordfränk. Bergland. g ist der Ausläufer eines Gewitters in Holland. Mehrfach Γ : 2 ^{1/4} -5 ^{1/2} ^a und 2 ^p oberes Pregelgebiet; 11 ^{1/4} ^p Oberschlesien; 4 ^{1/4} -7 ^p mittl. Weser, mittl. Aller; 6-6 ^{1/4} ^p Weser (Solling); 2 ^{3/4} -3 ^p u. 10 ^{1/4} ^p Ostfriesland; 8-10 ^{3/4} ^p schlesw. Nordseeküste, nordfries. Inseln.
	b 10 ^{3/4} ^a Fehmarnsund, 11 ^{1/2} ^a Wismarer Bucht	3 ^p östl. Rügen	4 ^{1/4}	W	40		
	c 11 ^{1/2} ^a Westprignitz, 11 ^{3/4} ^a mittl. mecklenb. Seenplatte, 12 ^{1/4} ^p östl. mecklenb. Küste (Warnow)	1 ^{3/4} ^p Schorfheide, 2 ^{3/4} ^p mittl. Uckermark, 4 ^{1/2} ^p Dievenow, 2 ^{3/4} ^p nordwestl. Rügen	5	WSW	38		
	d 11 ^{1/4} ^a nordöstl. Lüneburger Heide, 1 ^{1/4} ^p untere Havel	4 ^{3/4} ^p M.-Strelitz, 3 ^{3/4} ^p Schorfheide	5 ^{1/2}	WSW	38		
	e 3 ^{3/4} ^p südl. mittelschles. Ebene (obere Lohé)	5 ^{3/4} ^p Waldgebiet um Stober und Malapano	2	W	48		
	f 5 ^{3/4} ^p Saalplatte, 7 ^{1/2} ^p untere Schwarze Elster	9 ^{1/2} ^p südl. Oberlausitz	3 ^{3/4}	W	60		
	g 4 ^{3/4} ^p Maas-Roer, 4 ^{1/2} ^p Rhein (holl. Gr.), 5 ^{1/4} ^p Bourtangter Moor (holl. Grenze), 5 ^{1/2} ^p untere Ems	7 ^{1/4} ^p südwestl. Sauerland, 6 ^{1/4} ^p mittl. Ruhr (Ardey), westl. Oldenburg	2 ^{3/4}	W	43		
18. Aug.	a 1 ^p nordöstl. Mecklenburg-Schwerin, 1 ^{1/2} ^p Müritzsee, 12 ^{3/4} ^p Westhavelland, 1 ^p mittl. Fläming	2 ^{3/4} ^p untere Oder (Stettin), 2 ^p Unterspreewald	2	WSW	70	18. August. Meist kurze, aber oft 200-300 km breite Züge mit zerstreuten Entladungen, sodaß jene sich nicht immer sicher verfolgen lassen. Die Linie Oder-Bober wird nur vereinzelt überschritten. Zu e gehören vielleicht die Gewitter 4 ^{1/2} ^p Sorau, 5 ^{1/2} ^p Glätzer Neiße. Der südliche Teilzug von d zieht über das Kgr. Sachsen hinweg und erlischt bald auf preußischem Gebiet. Die beiden Teilzüge von f entstehen weit von einander, nähern sich 5 ^{3/4} ^p beim Erlöschen des südlichen aber auf 90 km; zum nördlichen Teilzug von f gehören wohl die Gewitter 2 ^{1/4} ^p u. 3 ^{1/4} ^p nördl. Schleswig. g hat nur ganz zerstreute Entladungen und erlischt zwischen 4 ^p und 6 ^p nahezu. Möglicherweise reicht die Front von h 3 ^{3/4} -4 ^p bis Nordfriesland. Mehrfach Γ : p im Gewittergebiet; außerdem 9 ^{1/2} ^a -1 ^{1/4} ^p Schleswig; 3-4 ^p westl. Mittelschlesien; 10 ^{3/4} -11 ^{3/4} ^a und 3 ^{3/4} -4 ^p Lahn-Fulda.	
	b 1 ^{1/2} ^p nördl. Ostprignitz, 12 ^{1/2} ^p mittl. Altmark, 1 ^{1/4} ^p nördl. Anhalt (Fläming)	4 ^{1/4} ^p Dievenow, 3 ^{1/4} ^p Oderbruch	3 ^{3/4}	WSW	65		
	c 1 ^p westl. Mecklenburg-Schwerin, 1 ^{1/2} ^p Westprignitz (Elbe), 1 ^{1/4} ^p Fienerbruch	5 ^{1/2} ^p nordwestl. Hinterpommern, 6 ^{1/2} ^p westl. pomm. Seenplatte, 5 ^{3/4} ^p westl. Posen (Warthe)	5 ^{1/2}	W	56		
	d 3 ^p mittl. mecklenb. Seenplatte, 2 ^{1/4} ^p Westprignitz, 3 ^{1/2} ^p südöstl. Havelland	5 ^{1/2} ^p untere Oder (Stettin), 4 ^{3/4} ^p südöstl. Uckermark, 4 ^p Niederbarnim	3 ^{1/4}	WSW	56		
	e 11 ^{3/4} ^a obere Werra (Meiningen)	3 ^{1/2} ^p Elbe (sächs. Grenze), 5 ^{1/4} ^p Isergebirge (böhm. Grenze)	5 ^{1/2}	W	61		
	f 11 ^{1/2} ^a westl. Hannover (Hümmling)	4 ^{1/4} ^p Fehmarn	4 ^{3/4}	WSW	56		
	g 2 ^{3/4} ^p mittl. Aller	6 ^{1/2} ^p Kleines Haff	3 ^{3/4}	WSW	67		
	h 3 ^p nördl. Vorharz, 2 ^p obere Leine, mittl. Werra (Hainich), 3 ^{3/4} ^p Halle-Leipziger-Tiefenland	3 ^{3/4} ^p untere Saale, 5 ^{1/2} ^p westl. Oberlausitz	3 ^{1/2}	WSW	68		
	i 3 ^{3/4} ^p mittl. Holstein, 2 ^{3/4} ^p mittl. Oste, 12 ^{3/4} ^p untere Ems (holl. Grenze)	4 ^{3/4} ^p Wismarer Bucht, 6 ^{1/4} ^p südwestl. mittl. Vorpommern, 6 ^{3/4} ^p Schorfheide	6	W	65		
	j 12 ^{3/4} ^p obere Lahn	5 ^{3/4} ^p Zauche	5	SW	63		
	k 4 ^{3/4} ^p nördl. Holstein (Neumünster), 3 ^{1/2} ^p untere Leine, 3 ^{1/4} ^p Solling, 3 ^{1/2} ^p nordwestl. Thüringerwald	6 ^{1/4} ^p mittl. Mecklenburg-Schwerin, 6 ^{3/4} ^p Müritzsee, 7 ^{1/2} ^p Ruppiner Land, südl. Brandenburg (Nuthe)	4	WSW	60		
	l 2 ^p Ostfriesland (Hochmoor)	5 ^{1/2} ^p Holsteinische Schweiz	3 ^{1/2}	WSW	53		
	m 3 ^{1/4} ^p Maas-Roer (holl. Grenze), 4 ^{1/2} ^p westl. Münsterland	6 ^{3/4} ^p Soester Börde, 6 ^p Weser (Wiesengebirge)	3 ^{1/2}	W	50		
19. Aug.	a 9 ^a mittl. hinterpomm. Küste (Wipper), 12 ^{1/4} ^p nordöstl. Posen [Zuin]	4 ^{1/4} ^p untere Pissa, 4 ^p mittl. Masuren (russ. Gr.), 1 ^{1/4} ^p Netzesen (russ. Gr.)	7 ^{1/4}	WNW	45	19. August. Gewitter meist östl. der Elbe mit verhältnismäßig wenigen Entladungen. Bei a zieht der südl. Teilzug anfangs schnell, dann langsam; er liegt z. T. im Kgr. Sachsen. Der nördl. Teilzug von b ist bis 12 ^a sehr schmal mit vereinzelten Meldungen. c beginnt wie b ganz schmal und zieht bis 10 ^{3/4} ^a über die Ostsee; Breite 12 ^a -2 ^p 400 km. f folgt e etwa ^{3/4} Stunden nach; beide Züge sind meist 200-250 km, 11 ^a jedoch 350 km breit. \blacktriangle öfter a und p. Mehrfach Γ : a und p im Gewittergebiet; außerdem: 12 ^a -2 ^{3/4} ^p nördl. Ostpreußen; 10 ^{3/4} ^a -5 ^p südwestl. Thüringen, östl. Hessen-Nassau.	
	b 9 ^{3/4} ^a nordöstl. Fläming (Nuthe)	1 ^{3/4} ^p Bartschbruch, mittl. mittelschles. Ebene	4	WNW	65		
	c 3 ^{1/2} ^p östl. mecklenb. Küste [Rostock], 12 ^a (Mittag) westl. Tucheler Heide	3 ^p nördl. Ermeland, 5 ^{1/4} ^p Johannsburger Heide	13 ^{3/4}	W	44		
	d 12 ^{1/2} ^p Grünberger Hügel, 12 ^{3/4} ^p südöstl. Niederlausitz	2 ^{1/4} ^p südl. Posener Platte (Warthe), 3 ^{1/4} ^p Bartschbruch	2 ^{1/4}	WNW	54		
	e 4 ^a mittl. mecklenb. Küste [Doberan], 12 ^{3/4} ^p nördl. Tucheler Heide, 1 ^{1/4} ^p Netze-Kaddow, 12 ^{1/4} ^p Warthebruch, 11 ^{1/4} ^a südl. Teltow, 12 ^{1/4} ^p östl. Fläming (Dahme)	7 ^{3/4} ^p nordöstl. Masuren (russ. Grenze), 4 ^{1/2} ^p nordwestl. Masuren (Kernsdorfer Höhen), 3 ^{3/4} ^p obere Netze (russ. Grenze), 4 ^{1/4} ^p Bartschbruch	15 ^{3/4}	WNW	45		
	f 9 ^{3/4} ^a mittl. mecklenb.-pomm. Grenze (Peene)	4 ^{3/4} ^p untere Brahe	7	WNW	44		
	g 10 ^{3/4} ^a westl. Westprignitz (Elbe), 2 ^{3/4} ^p westl. Niederlausitz	2 ^{3/4} ^p Weststernberg, 5 ^p Isergebirge	6 ^{1/4}	NW	53		

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1906.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Rich- tung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter
19. Aug.						
e	10 ^{3/4} ^a Peene (Usedom), 11 ^{1/2} ^a nordwestl. M.-Strelitz, 10 ^{3/4} ^a westl. Westprignitz (Elbe), 9 ^{1/4} ^a Unterweser (Teufelsmoor), 11 ^{3/4} ^a Wiehengebirge	3 ^p nordöstl. Neumark, 4 ^p Oststernberg, 4 ^{1/4} ^p westl. Oberlausitz, 12 ^{1/4} ^p mittl. Altmark	7	WNW	48	
f	2 ^{3/4} ^p obere Ihna, 11 ^{3/4} ^a südwestl. Mecklenburg, 12 ^{1/2} ^p Steinhuder Meer	5 ^{1/2} ^p untere Welna, 4 ^{3/4} ^p Grünberger Hügel, 4 ^{1/4} ^p westl. Niederlausitz, 2 ^{1/4} ^p nördl. Vorharz	5 ^{3/4}	WNW	50	
21. Aug.						21. August. Kurzer Zug 2-3 ^{1/4} ^a untere Hase bis Lippisches Bergland.
22. Aug.						22. August. b verlangsamt sich über dem Stettiner Haff etwas (58 km). Kurzer Zug 8-9 ^{1/2} ^p Pommerellen-Weichsel.
a	5 ^p mittl. Vorpommern, 4 ^{3/4} ^p Müritzsee	11 ^{3/4} ^p südwestl. Masuren (russ. Grenze)	7	W	68	
b	5 ^p östl. Mecklenburg	9 ^p obere Brahe	4	W	69	
23. Aug.						23. August. Besonders zahlreiche Gewitter im Weichselgebiet und auf der ostpreuß. Seenplatte. Obwohl die Gewitter aus W ziehen, liegt die Front meist von NE nach SW. Breite von a bis 200 km, von b 100 km, von c 2-4 ^p 250 km. Der Nordflügel von d zeigt nur vereinzelte Entladungen. e zieht vorwiegend östlich, wendet sich aber mit dem Südflügel in Brandenburg mehr nach SE; Breite: 1 ^p 250, 2 ^p 350, 4 ^p 400, 5 ^p 500 km, dann überschreitet die Mitte die russische Grenze. Bei g zieht der Südflug bis zum Fläming (3 ^p) nach E, dann nach FSE; der Nordzug ist erst von 3 ^p ab sicherer zu verfolgen. h-1 sind kaum 100 km breit, ^{a-2} pomm. und ostpreuß. Seenplatte, südöstl. Hannover. ² nördl. Posen (Lobsonka).
a	1 ^{1/4} ^p Pillauer Tief, Weichselknie	3 ^{1/2} ^p Inster-Angerapp, 4 ^p untere Angerapp, 2 ^{3/4} ^p mittl. Masuren [Ortelsburg]	2 ^{3/4}	W	58	
b	1 ^{1/2} ^p nördl. Tucheler Heide, nördl. Posen (Netze)	5 ^p nordöstl. Masuren (russ. Grenze)	3 ^{1/2}	W	80	
c	2 ^p südwestl. Pommerellen (Küddow), 2 ^{1/4} ^p untere Drage, 1 ^{3/4} ^p mittl. Spree	6 ^{1/4} ^p nordöstl. Masuren (russ. Grenze), 5 ^{1/4} ^p südwestl. Masuren (russ. Gr.), 4 ^{3/4} ^p östl. Posener Platte (russ. Gr.)	4 ^{1/2}	W	70	
d	11 ^{1/4} ^a mittl. mecklenb. Seenplatte, 3 ^p südl. Uckermark (Schorfheide)	5 ^{3/4} ^p mittl. Ostpreußen [Langheim], 6 ^p mittl. Masuren [Ortelsburg], 5 ^p nordöstl. Posen (russ. Grenze), 5 ^{1/4} ^p östl. Posener Platte	6 ^{3/4}	W	83	
e	2 ^{1/4} ^p mittl. hinterpomm. Küste, 12 ^{1/4} ^p Peene (Usedom), 11 ^a Schweriner See, 11 ^{3/4} ^a westl. Prignitz (Elbe), 1 ^{1/4} ^p Westhavelland	5 ^{3/4} ^p unterer Pregal, 7 ^{1/4} ^p Johanniskurger Heide (russ. Gr.), 5 ^{1/4} ^p Netzesen (russ. Gr.), 8 ^{1/4} ^p Waldgebiet um Stober und Malapane	9 ^{1/4}	W	82	
f	11 ^{1/4} ^a südl. Lüneburger Heide	5 ^{1/2} ^p westl. Posener Platte, 6 ^p untere Welna	6 ^{3/4}	W	70	
g	11 ^{1/4} ^a mittl. Weser (Großes Moor)	8 ^p südöstl. Posen (russ. Grenze)	8 ^{1/2}	W	72	
h	1 ^{3/4} ^p westl. Prignitz (Elbe)	4 ^{3/4} ^p obere Ihna	3	W	100	
i	11 ^{1/2} ^a obere Hase	3 ^p mittl. Harz	3 ^{1/2}	WNW	54	
j	12 ^{3/4} ^p mittl. Teutoburgerwald	3 ^{1/2} ^p südl. Halberstädter Becken (Bode)	2 ^{3/4}	W	80	Zahlreiche ∇ außerdem p im Gewittergebiet: 5 ^{1/4} -6 ^{1/2} ^p westl. niederrhein. Tiefebene bis Westerwald.
k	2 ^{1/2} ^p Solling	6 ^{1/2} ^p Vogtland (sächs. Grenze), 7 ^{1/4} ^p obere Saale	4 ^{3/4}	WNW	41	
l	12 ^{1/2} ^p mittl. Münsterland	8 ^p Vogtland (sächs. Grenze)	7 ^{1/2}	WNW	48	
24. Aug.	5 ^{1/2} ^p Saar (lothring. Grenze), 5 ^{3/4} ^p Schneifel	9 ^p mittl. Lahn, 9 ^{1/4} ^p Odenwald	3 ^{3/4}	WSW	45	24. August. Mehrfach ∇ : 8-10 ^p südl. Thüringerwald, nordfränk. Bergland.
25. Aug.	3 ^{1/2} ^p westl. Posener Platte	5 ^p Weichselknie	1 ^{1/2}	WSW	65	25. August. Mehrfach ∇ : 9 ^{1/2} -11 ^a westl. Schleswig; 2 ^{1/2} -3 ^p östl. pomm. Seenplatte; 3-3 ^{1/2} ^p Riesen- und Glatzgebirge.
27. Aug.						27. August. Mehrfach ∇ : 2-4 ^p Uckermark, nördl. Neumark, Warthebruch, mittl. Posen.
5. Sept.						5. September. Die Gewitter bilden ein schmales, sich nach Osten von 100 auf 200 km verbreiterndes Band, das sich von der mittl. Weser bis nach Posen (russ. Grenze) erstreckt.
a	8 ^p Spree (Müllrose-Kanal)	1 ^{1/4} ^a (6. IX.) Weichselknie	5 ^{1/4}	W	51	
b	6 ^{1/2} ^p Muldeniederung-Fläming	11 ^{3/4} ^p westl. Posener Platte	5 ^{1/4}	W	53	
c	4 ^{3/4} ^p Oberharz	2 ^{1/4} ^a (6. IX.) Warthe (russ. Grenze)	9 ^{1/2}	W	50	
d	4 ^{3/4} ^p obere Leine (Göttinger Wald)	9 ^{1/2} ^p Torgauer Elbniederung, 9 ^p Teltow	4 ^{3/4}	W	48	
e	6 ^{1/4} ^p Oberharz	8 ^{3/4} ^p untere Havel	2 ^{1/2}	W	56	
f	9 ^p Solling	2 ^a (6. IX.) östl. Fläming, 2 ^{1/4} ^a Oberbarnim	5 ^{1/4}	W	58	
6. Sept.	1 ^a Spree (Müllrose-Kanal)	3 ^a Neumark (Netzebruch)	2	W	40	6. September. Die Nachtgewitter bilden die Fortsetzung der Gewitter des 5. IX. Mehrfach ∇ : 12-1 ^a Niederbarnim; 5-7 ^a Niederschlesien; 2 ^{1/2} -3 ^{1/2} ^p Oberschlesien (galiz. Grenze).
9. Sept.						9. September. Mehrfach ∇ : 3-4 ^a östl. Masuren; 1-8 ^p Oberschlesien.
10. Sept.	1 ^{1/4} ^p Schlei, 1 ^{3/4} ^p Weser (Aller), 2 ^{3/4} ^p obere Leine	2 ^{1/4} ^p südl. Holstein, 4 ^p Kyffhäuser	2 ^{3/4}	NW	60	10. September. Mehrfach ∇ : 3 ^{1/4} -5 ^{1/2} ^p Ost-Schleswig; 3 ^{1/2} -5 ^p Sauerland; 7 ^{1/4} -9 ^{1/4} ^p nördl. Vorpommern, Mecklenburg, Rügen.
11. Sept.						11. September. Die meisten Gewitter ziehen in Abständen von etwa einer Stunde auf einem Bande (200 km Breite) von der hinterpomm. Küste bis zum Thüringerwald (Werra). Einige Züge werden teilweise von einem rasch wieder erlöschenden östl. Teilzuge (Pommerellen und
a	11 ^a Niederbarnim (Havel), mittl. Oder [Frankfurt]	4 ^{1/4} ^p oberes Eichsfeld, 3 ^{3/4} ^p Saalplatte	5 ^{1/4}	NE	51	
b	8 ^{1/4} ^a Hinterpommern (mittl. Rega)	5 ^{1/4} ^p Werra (Meißner), 5 ^p Ilmplatte	9	NE	48	
c	8 ^{1/4} ^a pomm. Küste (Rega)	3 ^{1/2} ^p mittl. Elbe (Kr. Jerichow), 4 ^{3/4} ^p Torgauer Elbniederung	8 ^{1/2}	NE	40	
d	9 ^{1/4} ^a Tucheler Heide	11 ^{3/4} ^a Netze-Küddow	2 ^{1/2}	NE	30	

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1906.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter
11. Sept.						
d	1 ^p nördl. Neumark	5 1/2 ^p Anhalt	4 1/2	NE	50	südl. Posen) begleitet. Die Gewitterzüge sind vielfach mit ▲ ⁰⁻² verbunden, ebenso die Gewitter in Ostpreußen (▲ ¹). Mehrfach [☄: 6 3/4 ⁿ nordöstl. Hinterpommern; a und p östl. Westpreußen und westl. Ostpreußen; 12 1/4-4 1/2 ^p Schlesien.
e	2 3/4 ^p westl. poln. Landrücken	5 ^p südl. Oberlausitz	2 1/4	NE	47	
	2 3/4 ^p Großes Haß	5 1/4 ^p westl. Neumark	2 1/2	NE	38	
16. Sept.						16. September. Vereinzelt [☄: 4 3/4 ^p Altmark.
a	11 1/2 ⁿ untere Ems (holl. Grenze)	1 3/4 ^p westl. Lüneburger Heide	2 1/4	W	47	
	2 1/4 ^p westfäl. Weserbergland	3 1/4 ^p nordwestl. Thüringerwald, 3 3/4 ^p Südharz	1 1/2	W	50	
b	12 1/2 ^p östl. Hannover [Lüneburg], 12 1/4 ^p Bergisches Land	2 1/4 ^p untere Weser, 5 2/4 ^p Goldene Aue	5 1/2	W	45	
c	1 1/2 ^p Ems	4 3/4 ^p Solling	3 1/4	W	49	
d	1 ^p Niers-Niederrhein (holl. Grenze), 3 ^p Hass (Oldenburg)	5 3/4 ^p Solling	4 3/4	W	47	
e	4 ^p ostfries. Küste, 3 3/4 ^p Roer-Maas (holl. Grenze)	4 3/4 ^p Jadebusen, 6 3/4 ^p mittl. Teutoburgerwald, 4 3/4 ^p Bergisches Land	3	W	40	
17. Sept.						17. September. Die Gewitterzüge konnten nur auf Grund weniger Meldungen konstruiert werden. Vereinzelt [☄: 1 ^p Fläming.
a	12 ⁿ (Mittag) Oberharz, 1 3/4 ^p Torgauer Elbniederung	1 1/4 ^p westl. Altmark, 3 3/4 ^p mittl. Brandenburg [Sperenberg]	3 3/4	WSW	50	
b	11 3/4 ⁿ Osnabrücker Hügelland, 1 1/4 ^p nördl. Rhön	3 3/4 ^p Braunschweiger Niederung, 3 1/4 ^p Kyffhäuser, S.-Altenburg (sächs. Gr.)	4	WSW	43	
c	2 1/4 ^p Ith-Hils, 2 1/2 ^p nördl. Thüringerwald, 3 ^p südl. Thüringerwald	4 ^p Oberharz, 5 ^p östl. S.-Altenburg (sächs. Grenze)	2 3/4	WSW	51	
d	2 1/4 ^p östl. Münsterland	4 3/4 ^p mittl. Leine (Ith-Hils)	2 1/2	WSW	44	
e	4 1/2 ^p Vechte (holl. Grenze)	6 1/2 ^p Osnabrücker Hügelland	2	W	40	
	4 ^p Cölner Bucht	6 ^p Arnsberger Wald	2	W	40	
19. Sept.	2 3/4 ^p Saar	5 1/4 ^p östl. Taunus	2 1/2	SW	54	
23. Sept.						23. September. Die Gewitter verlaufen auf einem breiten, aber kurzen Bande zwischen Elbe und Weichsel, jedoch bleiben die Lausitz, Neumark und Niederschlesien meist gewitterfrei. Vereinzelt [☄: 11 1/4 ⁿ -3 1/4 ^p Mittelschlesien; 12 1/2 ^p -2 ^p östl. Masuren, Litauen; 3-4 ^p mittl. Spree, Spreewald.
a	12 1/2 ^p Netzebruch, 12 3/4 ^p Welna, 1 1/4 ^p Märkische Schweiz	4 1/4 ^p mittl. schles. Landrücken (Weida), 2 3/4 ^p Obrabruch, 2 1/2 ^p Fläming bis Spreewald	3 3/4	N	53	
b	1 3/4 ^p Warthe-Obra	6 1/2 ^p mittelschles. Ebene (Zobten)	4 3/4	N	43	
c	2 1/2 ^p mittl. Brandenburg [Sperenberg]	3 3/4 ^p Elbe (sächs. Grenze)	1 1/4	N	43	
	1 3/4 ^p Weichselknie	4 1/4 ^p obere Obra	2 1/2	N	52	
5. Okt.	3 1/4 ^p untere Erft, Cölner Bucht	10 1/2 ^p Ostfriesland	7 1/4	S	39	5. Oktober. Ein einzelner, deutlich ausgeprägter, langer Zug von nur etwa 50 km Breite.
13. Okt.						13. Oktober. Vereinzelt [☄: 5 ^p Münsterland; 3 3/4-8 1/4 ^p Braunschweiger Niederung.
a	5 ^p Dithmarschen (Nordseeküste)	6 3/4 ^p Fehmarnsund	1 3/4	WSW	60	
b	3 ^p Niers (holl. Grenze), 4 1/3 ^p Münsterland	4 ^p Ruhr-Rhein, 5 1/2 ^p Wiehengebirge	2 1/2	W	60	
19. Okt.						19. Oktober. Vereinzelt [☄: 4-5 ^p östl. Masuren.
20. Okt.						20. Oktober. Vereinzelt [☄: 4-8 ⁿ nordfries. Küste.
20. Nov.						20. November. Mehrfach [☄: 6-7 ⁿ , 1-2 ^p , 5-8 ^p schlesw.-holstein. Küste. ▲ ¹ auf Sylt und Föhr.
30. Nov.						30. November. Vereinzelt [☄: 5-6 ^p westl. Hinterpommern, 8-11 ^p Nordseeküste.

Tabelle Va. Mittlere Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Gewitter in Kilometern pro Stunde, geordnet nach Zugrichtungen. 1906.

(Auf Grund der Darstellung von 595 Gewitterzügen durch Isobronten.)

Monat	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	Monats- mittel
Januar, Februar, März . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80	72	50	—	71
April	—	—	—	—	50	25	—	31	29	47	40	46	44	—	—	—	41
Mai	—	—	39	48	42	43	42	40	38	43	45	45	43	69	64	—	45
Juni	41	—	44	—	—	33	29	21	44	57	55	53	51	44	39	38	48
Juli	—	—	61	64	—	39	—	48	38	40	38	40	45	41	27	—	43
August	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	54	54	58	69	52	49	56
September	48	—	43	—	—	—	—	—	—	—	54	47	48	—	60	—	47
Oktbr., Novbr., Dezbr. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	39	—	—	60	60	—	—	—	53
Jahresmittel	45	—	46	53	42	41	41	40	37	43	48	51	53	60	52	48	49

Tabelle Vb. Häufigkeit der Gewitter-Zugrichtungen in Prozenten. 1906.

(Auf Grund der Darstellung von 595 Gewitterzügen durch Isobronten.)

Monat	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
Januar, Februar, März . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11.1	77.8	11.1	—
April	—	—	—	—	2.9	2.9	—	5.7	14.3	8.6	25.7	34.3	5.7	—	—	—
Mai	—	—	0.5	1.1	8.2	8.2	16.8	8.7	7.6	14.7	13.0	5.4	3.3	5.4	7.1	—
Juni	3.1	—	1.0	—	—	1.0	3.1	1.0	2.1	1.0	20.8	17.7	26.0	13.5	8.3	1.0
Juli	—	—	2.5	2.5	—	2.5	—	6.3	11.4	3.8	16.5	11.4	35.4	5.1	2.5	—
August	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.6	11.5	32.5	40.8	7.0	1.9	5.7
September	12.5	—	21.9	—	—	—	—	—	—	—	3.1	12.5	46.9	—	3.1	—
Oktbr., Novbr., Dezbr. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	33.3	—	—	33.3	33.3	—	—	—
Jahresmittel	1.2	—	1.8	0.7	2.7	3.2	5.7	4.0	5.2	5.9	14.3	17.5	23.8	7.6	4.7	1.7

Tabelle Vc. Anzahl der zur Aufstellung der Tabellen Va und Vb benutzten Gewitterzüge. 1906.

Monat	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	Monats- summe
Januar, Februar, März . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	7	1	—	9
April	—	—	—	—	1	1	—	2	5	3	9	12	2	—	—	—	35
Mai	—	—	1	2	15	15	31	16	14	27	24	10	6	10	13	—	184
Juni	3	—	1	—	—	1	3	1	2	1	20	17	25	13	8	1	96
Juli	—	—	2	2	—	2	—	5	9	3	13	9	28	4	2	—	79
August	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	18	51	64	11	3	9	157
September	4	—	7	—	—	—	—	—	—	—	1	4	15	—	1	—	32
Oktbr., Novbr., Dezbr. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	1	—	—	—	3
Summe	7	—	11	4	16	19	34	24	31	35	85	104	142	45	28	10	595

Tabelle I. Zahl der Gewittertage. 1907.

Feld- Nummer	Stationen	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Jahr
1140	Doberan		1			4	6	5	4	1				21
1135	Banzkow					1	3	2	3					9
	Baumgarten		1	2		4	6	5	4					22
	Brüel		1	1		4	4	4	4					18
	Gadepusch		1	1		3	4	1	6	1				17
	Kirchdorf		1			4	8	4	5	1				23
	Passee	1	1			4	3	3	3					15
	Runow		1	1		5	3	3	5					18
	Schwerin		1	2		4	6	5	5					23
	Tarnowitz		1			4	5	3	4	1				18
	Wismar		1			4	3	2	4					14
1130	Dömitz		1			3	6	5	2					17
	Hagenow		1			1	3	2	2					9
	Kleinow					6	7	5						18
	Lenzen		1	2		6	7	6	5	3				30
	Lübtheen		1	2		4	4	7	3					21
	Marnitz		1	1		3	3	5	2	2				17
	Niendorf		1	2		6	4	1						17
	Parehim		1	1		5	5	5	4					21
	Perleberg		1			3	7	7	5	2				25
	Techentin					*	3	4	3					
	Wendisch Warnow		1			2	1	2	1		1			8?
1125	Beetzendorf					1	1	1	2					
	Gardelegen		1		1	4	6	4	2	2				20
	Goldbeck		2			3	4	1						
	Groß Apenburg			1	2	3	3	1	1					11
	Güselde			1	1	3	3	2	2	2				14
	Kerkuhn			1	1	5	5	4	2	2				23
	Klötze					5	5	4	2	1				17
	Kunrau					3	7	6	1					17
	Osterburg		1			2	5	1	1	1				11
	Salzwedel					2	5	6	3	1				17
	Seehausen			1	1	4	5	4	1	2				18
	Stendal			1		3	2	6	1	2				15
	Wittenberge			1	1	4	5	4	3	1				18
	Zichtau			1	1	4	6	3	2	2				19
1120	Althaldensleben		1			1	4	5	1	3	1			16
	Babrendorf		2			2	7	5	2	2				20
	Born					5	7	7	3	3	1			26
	Burg					1	5	2	1	1				10
	Gommern					1	6	6	2	2				17
	Grieben					1	2	*	1	1				
	Kalvörde					3	7	4	2	2				18
	Leitzkau					4	6	6	2	3				21
	Letzlingen			1		4	6	6	3	3	1			24
	Magdeburg			1		3	7	2	2					22
	Oschersleben			1	1	3	7	6	3	3				24
	Schlanstedt					1	6	6	4	3				20
	Schönebeck			1		3	5	6	2	2				19
	Seehausen			1		1	5	5	3	2				17
	Sommerschenburg		1	1		1	5	5	2	3				18
	Väthen					3	4	5	2	3	1			18
1115	Aschersleben		1			4	6	6	3	3				23
	Badeborn					4	6	6	2	3				21
	Belleben					4	5	5	2	2				18
	Bernburg					5	7	8	4	3				27
	Eisleben					6	6	8	3	3				26
	Gernrode					4	7	6	2	3				22
	Gröbzig					3	4	3	1	1				12
	Groß Mühlingen					2	4	6	2	2				16
	Halberstadt					2	4	3	2	2				13
	Höhnstedt					5	6	8	5	3				27
	Hoym					4	7	6	2	3		1		23
	Kalbe a. Saale		1	1		3	7	6	3	3				24
	Klostermansfeld					5	6	8	3	3				25
	Königerode					5	6	5	2	2				20
	Köthen					5	6	7	3	4				25
	Kroppenstedt					1	4	5	3	2				15
	Quedlinburg			1		5	5	4	2	2				19
	Warmisdorf					5	6	7	3	2				23
1115	Wolmirsleben				1									21
	Wulfen					1								9
1110	Artern										1			21
	Bendeleben			1	1		6	6	6	5	5			30
	Bibra			1			6	5	6	3	2	1		24
	Böllberg					3	7	8	3	3				24
	Buttelstedt					5	7	6	3	2				23
	Buttstädt					4	6	3	3	2				15
	Dorndorf				1		3	6	5	2	2			19
	Ettersburg					4	7	7	3	3				24
	Frankenhausen					5	6	4	3	4				22
	Groß Osterhausen ¹⁾		1			6	6	8						17
	Halle					5	6	7	2	4				24
	Hemleben-Gorsleben ²⁾					?	?	2	4	3				
	Mücheln					5	7	7	1	1				21
	Naumburg					3	7	6	2	3				21
	Prießnitz			1		3	7	6	2	1				20
	Querfurt					6	7	7	5	2				27
	Sangerhausen					6	7	8	4	3				28
	Schkölen				1		3	7	7	3	1			22
	Schloßvippach					5	4	5	2	1				17
	Sömmerda			1		5	5	6	4	1				22
	Unter Teutschenthal					4	8	7	2	3				24
	Weissenfels					2	8	6	3					19
	Wiehe			1		6	7	8	4	3	1	1		31
1105	Achelstädt			1		5	5	5	4	2				22
	Berka					4	6	4	3	2				19
	Blankenburg			1		5	8	5	2	2				23
	Blankenhain					4	3	6	2	4				19
	Ehrenstein			1		5	5	5	1	4				21
	Erfurt					5	7	5	5	3				25
	Gräfenhal					4	7	6	2					19
	Groß Breitenbach			1		1	5	5	3	2				22
	Haufeld			1		7	7	7	3	4				29
	Herschdorf				1	5	4	4	2					20
	Jena					4	6	6	2	2				16
	Köditz					4	4	5	2	1				16
	Lippersdorf				1	5	8	5	2	1				22
	Neuhaus a. Rennweg					3	4	2	2					11
	Neustadt a. Orla				1	4	7	4	3					19
	Pöbneck				1	4	7	6	3	1				22
	Reinstädt					5	8	4	3	1				20
	Rudolstadt					5	4	4	1	1				15
	Saalburg					?	2	5	1					1
	Seifartsdorf					3	6	5	3					17
	Volkmannsdorf					3	6	5	1					15
	Weimar					4	4	7	3	1				19
	Weißeborn				1	4	7	6	4					22
	Zenlenroda					4	6	6	2					18
1100	Grumbach					7	5	8	2	2			1	25
	Lehesten					7	6	7	2	1			1	24
	Neustadt b. Koburg ³⁾			1		6	5	7	4	1			1	25
	Scheibe					1	5	4	2	1				18
	Sonnefeld-Gestungshausen ⁴⁾				1	8	4	5	4	2				24
	Venzka				1	5	6	6	3	3	2			26
1240	Bartelslhagen					4	3	3	1					11
	Barth ⁵⁾					3	5	3	3	3				17
	Darßer Ort					4	5	5	2	1				17
	Müritz			1		3	3	6	2	1				16
	Marlow				1		2	2	3	3				11
	Rostock			1		4	7	5	4	1				22
	Tessin			1		2	6	3						14
	Tribsees			1		3	5	3	2	1				15
	Warnemünde			1		4	5	2	2	1	1			16
	Wustrow					2	3	1	2	1				9
	Zingst					1	3	3	2					9
1235	Dargun			1	1	3	8	4	4	1				22
	Goldberg					4	6	4						

Tabelle I. Zahl der Gewittertage. 1907.

Table with 16 columns: Feld-Nummer, Stationen, and 12 months (Januar to Dezember) and Jahr. It lists weather stations and their corresponding thunderstorm counts for each month and year.

Ein * bedeutet, daß die Aufzeichnungen nach Angabe des Beobachters unvollständig sind.
1) Station Warmbrunn Anfang August eingegangen. 2) Station Zitzewitz Anfang April errichtet. 3) Station Zippnow Ende Dezember eingegangen. 4) Station Karpitzkow Mitte November eingegangen. 5) Station i. Februar von Leschwitz nach Parchwitz verlegt. 6) Station Schlaupe Ende Dezember eingegangen. 7) Station Steinan Anfang Januar errichtet. 8) Station Lehmwasser Anfang Juni errichtet.

Tabelle I. Zahl der Gewittertage. 1907.

Feld- Nummer	Stationen	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Jahr	Feld- Nummer	Stationen	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Jahr
2145	Schillupischken-Kl. Skatte-						6	2	4	3					2135	Schimonken					2	1	5	3	1				
»	Tapiau (girren ¹⁾)					4	2	5	4	2			17	2250	Wischwill					2		2	2					6	
»	Uszballen					6	5	5	6	4			26	2245	Eydkuhnen					3	2	5	4	1	1			16	
»	Wehlau					4	3	6	5	3			21	»	Grablaugen					3	2	3	4	1	1			14	
2140	Abscherningken					4	2	5	6	2			19	»	Gumbinnen					4	2	2	4	2				14	
»	Angerburg					3	2	8	4	2			19	»	Krauleidehlen					3	2	1	3	1					
»	Ballethen					3	2	1	4	1			11	»	Lasdehnen									2					
»	Buddern						3	6	4					»	Pillkallen					2	2	1	2	1					
»	Engelstein					4	1	8	5	3			21	»	Pillupönen					2	3	4	5	1	1			16	
»	Grünthal					1	2	1	2	1				»	Schirwindt					4	3	4	3	1				15	
»	Jeesau					4	2	6	5	2			19	»	Stallupönen					3	3	4	4	1	1			16	
»	Kruglanken				1	2	2	5	1				11	»	Tutteln					5	5	8	6	2				26	
»	Langheim				1	6	2	6	8	3			26	2240	Darkehmen					?	1		3						
»	Lötzen					3		2	1					»	Gawaiten						6	2	7	5				20	
»	Nordenburg					3	2	6	6	2			19	»	Goldap					3	4	6	6	2	2			23	
»	Taberlack					7	1	6	?	?				»	Kowahlen					3	2	4	5				14		
2135	Arys					4	2	8	7	2			23	»	Marggrabowa					6	4	7	6	1				24	
»	Aweyden				1	5	1	7	8	2			24	»	Orlowen					4	4	7	8	1				24	
»	Jablonken					3		6	6				15	»	Rogowszina					2	4	5	4	1				16	
»	Jegliak					3	3	2	5	2			15	»	Szabienen					?	1	1	2	4					
»	Johannisburg					4	2	8	7	2			23	»	Szittkehmen					3	4	5	4	1	1			18	
»	Koslau ²⁾					5	1							2235	Bialla					4	4	6	5	1				20	
»	Loszainen					7	1	6	7	2			23	»	Borszymmen					6	4	6	7	1				24	
»	Mertinsdorf				1	4		5	4					»	Czerwonken					4	4	7	8	2				25	
»	Nikolaiken					4	3	6	7	2			22	»	Klaußen					4	3	9	7	2				25	

Ein * bedeutet, daß die Aufzeichnungen nach Angabe des Beobachters unvollständig sind.

¹⁾ Station 22. Mai von Schillupischken nach Klein Skattegirren verlegt. ²⁾ Station Koslau Ende Dezember eingegangen.

Tabelle Ia. Zahl der Gewittertage, nach geographischen Gruppen geordnet. 1907.

Stationen	Gruppe	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
30	Niederrheinische Tiefebene und westfälisches Becken bis zur Ems	0.3	0.6	0.8	0.4	3.1	3.7	2.5	3.2	1.1	0.7	0.1	0.0	16.6
40	Küstengebiet westlich der Elbe	0.0	0.9	0.1	0.0	3.9	3.6	1.8	3.7	0.2	1.0	0.1	—	15.3
36	Oldenburger Geest- und hannoversche Tieflandschaft bis zur Aller	—	0.7	0.1	0.3	4.4	5.6	2.8	3.8	0.7	0.5	—	—	19.0
48	Lüneburger Heide, Gohrde und Altmark	0.0	0.6	0.3	0.2	4.0	5.6	3.4	3.1	0.7	0.1	0.0	0.0	18.2
25	Nördliches Vorland des Harzes und Magdeburger Börde	—	0.2	0.4	0.2	2.7	5.6	5.0	2.2	2.4	0.1	—	—	18.8
23	Unteres Saaltal und Halle-Leipziger-Tieflandsbucht	0.0	—	0.0	—	4.5	6.4	6.4	2.5	2.4	—	—	—	22.3
49	Schleswig-Holstein	0.1	0.4	0.0	0.1	3.6	2.9	1.4	3.2	0.5	1.3	0.1	0.0	13.7
47	Mecklenburg. Küstengebiet und Vorpommern	0.0	0.5	0.0	0.1	2.4	5.1	4.5	2.9	0.8	0.1	0.0	—	16.5
56	Mecklenburgische Seenniederung u. brandenburgische Elb- und Havelniederung	—	0.5	0.5	0.2	3.3	6.0	5.1	2.8	1.4	0.2	0.0	—	20.0
56	Mittelmark, Uckermark, Spreeniederung, Niederlausitz	—	—	0.2	0.0	2.9	7.0	6.6	2.0	0.8	0.1	—	0.0	19.6
42	Mulde-Elbniederung, Fläming, Oberlausitz	0.1	—	0.2	0.2	3.3	6.6	5.9	2.3	1.1	0.3	—	—	20.2
56	Schlesien zwischen Riesengebirge und Oder	0.3	0.1	0.1	0.6	3.7	5.2	6.5	2.6	1.3	0.5	0.2	0.0	21.3
35	Ostseeküste zwischen Oder und Weichsel	0.0	—	—	—	4.0	5.6	5.2	3.4	0.7	0.2	—	—	19.2
48	Pommersche Seenplatte	—	—	—	0.1	3.7	5.6	4.4	2.5	0.2	0.2	—	—	16.9
31	Neumark ausschließlich Netzebruch	—	—	0.5	—	3.3	6.0	6.8	2.2	0.5	0.1	—	—	19.4
34	Netze- u. Obrabruch und dazwischen liegende Landstriche	0.0	—	0.8	0.1	3.7	5.5	5.4	2.5	0.3	0.0	0.0	—	18.5
34	Posener Platte und Kulmerland	0.0	—	0.1	0.3	4.9	4.6	4.7	2.9	1.1	—	—	—	18.8
30	Mittel- und Niederschlesien östlich der Oder	—	—	0.1	0.9	3.4	3.8	6.0	3.0	1.5	0.2	0.1	—	19.0
47	Weichselmündung, ostpreuß. Küste, Memelniederung	—	—	—	0.1	3.7	2.9	4.9	3.6	1.5	0.2	0.0	—	17.1
64	Ostpreußische Seenplatte	—	0.0	—	0.3	3.9	2.4	5.9	5.0	1.7	0.1	—	—	19.4
19	Eifel und Hohes Venn	0.0	0.4	0.9	0.6	3.1	2.8	0.9	3.3	1.1	0.3	—	0.1	13.6
31	Sauerland	0.1	0.4	0.4	0.4	4.1	5.0	2.6	4.7	1.4	0.9	0.0	0.3	20.5
15	Siebengebirge und Westerwald	0.1	0.7	0.3	0.1	4.1	5.7	1.4	3.1	1.2	0.8	—	0.4	17.5
29	Saargebiet, Hunsrück und Tannus	0.1	0.8	0.7	0.9	4.3	3.6	2.7	4.8	1.8	0.7	—	0.3	20.9
15	Rheingau, Wetterau und Rheinbessen	—	0.8	0.1	0.9	5.5	6.2	4.3	3.1	1.9	1.3	—	0.2	24.2
40	Teutoburgerwald, Weser-Leine-Gebirge und Solling	0.0	0.2	0.6	0.3	4.9	6.2	3.6	2.7	1.0	0.4	—	0.2	20.3
31	Harz	—	0.0	0.1	0.3	4.5	6.3	4.8	2.1	2.6	0.0	—	0.0	20.8
29	Hessisches Bergland und oberes Eichsfeld	—	0.3	0.4	0.2	4.9	5.6	3.5	2.9	1.8	0.7	—	0.1	20.6
22	Vogelsberg, nördlicher Spessart und Rhön	—	0.8	0.4	0.2	4.8	4.6	3.6	3.4	1.4	0.4	—	—	19.7
26	Unteres Eichsfeld, Goldene Aue und westliches Thüringer Hügelland	0.1	0.1	0.2	0.6	5.1	5.7	4.6	3.3	2.3	0.1	—	0.0	22.0
19	Östliches Thüringer Hügelland und oberes Saaltal	—	0.1	0.1	0.1	4.4	5.7	5.6	2.7	1.9	0.1	—	0.0	20.8
20	Thüringerwald	0.1	0.3	0.1	0.2	5.1	5.6	4.6	3.0	1.5	0.0	—	0.1	20.8
14	Südliche Werraplatte und nordfränkisches Bergland	—	0.1	0.1	0.6	5.2	4.1	3.8	3.2	1.3	—	—	0.1	18.6
18	Saalplatte	—	—	—	0.4	3.8	6.8	5.5	2.7	0.5	0.2	—	—	19.9
42	Riesengebirge und Glatzer Gebirge	—	0.0	—	0.1	3.5	5.8	6.8	2.9	1.5	0.5	0.3	—	21.4
42	Oberschlesische Platte	0.1	0.0	0.1	0.6	4.0	4.5	6.5	2.8	1.5	0.1	0.3	0.0	20.7
202	Tiefland westlich der Elbe	0.1	0.6	0.3	0.2	3.8	5.0	3.4	3.2	1.1	0.4	0.0	0.0	18.1
306	Tiefland zwischen Elbe, Mulde und Oder	0.1	0.2	0.2	0.2	3.2	5.5	5.1	2.6	1.0	0.4	0.0	0.0	18.6
323	Tiefland östlich der Oder	0.0	0.0	0.2	0.2	3.8	4.3	5.4	3.3	1.0	0.1	0.0	—	18.5
109	Bergland links und rechts des Rheins	0.1	0.6	0.5	0.6	4.2	4.5	2.4	4.0	1.5	0.8	0.0	0.3	19.5
219	Mitteldeutsches Bergland	0.0	0.2	0.2	0.3	4.8	5.7	4.3	2.8	1.6	0.3	—	0.1	20.5
84	Schlesisches Bergland	0.0	0.0	0.0	0.3	3.8	5.1	6.6	2.9	1.5	0.3	0.3	0.0	21.0
831	Tiefland	0.0	0.2	0.2	0.2	3.6	4.9	4.8	3.0	1.0	0.3	0.0	0.0	18.4
412	Bergland	0.0	0.3	0.3	0.4	4.4	5.3	4.3	3.2	1.6	0.4	0.1	0.1	20.4
1243	Mittel aller Stationen	0.0	0.2	0.2	0.3	3.9	5.0	4.6	3.1	1.2	0.3	0.0	0.0	19.0

Tabelle II. Anzahl der von jedem Tage des Jahres eingelaufenen Meldungen über Gewitter und Wetterleuchten. 1907.

Datum	Januar		Februar		März		April		Mai		Juni		Juli		August		September		Oktober		November		Dezember	
	☀	☁	☀	☁	☀	☁	☀	☁	☀	☁	☀	☁	☀	☁	☀	☁	☀	☁	☀	☁	☀	☁	☀	☁
1	—	—	—	—	—	—	—	—	102	1	697	12	559	65	154	1	697	16	177	64	39	1	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—	81	11	260	26	716	23	2	1	452	104	69	46	—	—	—	1
3	1	—	—	—	—	—	—	—	39	3	159	1	183	5	4	1	204	21	7	1	—	—	—	1
4	2	1	—	1	—	—	—	—	89	3	13	—	43	2	12	20	14	4	1	—	—	—	—	—
5	—	—	—	1	—	—	—	6	—	1	—	3	2	899	61	345	143	1	1	2	1	—	—	14
6	—	—	—	—	—	—	2	3	9	2	8	—	632	20	1290	73	—	1	12	3	—	—	—	1
7	—	—	—	—	—	—	39	4	145	65	168	1	680	9	192	11	—	—	—	1	—	—	—	1
8	—	—	1	—	18	6	—	—	283	111	52	—	112	18	8	—	4	3	2	1	—	—	—	4
9	—	—	—	—	5	1	50	2	469	70	21	—	143	3	51	14	2	1	—	—	—	—	—	23
10	—	—	—	—	1	—	9	—	63	6	332	14	94	4	216	41	1	—	4	27	—	—	—	10
11	—	—	—	—	—	—	27	—	2	4	459	21	246	3	50	4	—	4	25	2	2	—	—	1
12	1	1	—	—	—	—	—	1	50	59	487	5	33	13	4	8	28	—	2	—	—	—	—	1
13	27	1	—	—	2	—	—	—	891	143	217	21	110	5	75	2	23	23	34	18	5	1	—	1
14	1	1	—	1	11	1	—	1	664	63	54	4	25	2	8	5	318	102	3	7	1	—	—	7
15	1	—	—	—	—	—	—	—	297	74	75	12	7	1	1459	43	105	13	62	20	—	—	—	—
16	—	—	—	—	1	—	—	1	33	2	408	13	15	1	253	12	1	1	12	9	—	—	—	—
17	1	1	2	1	27	13	69	4	25	—	9	3	211	1	5	—	—	—	4	—	—	—	—	—
18	—	—	2	—	62	27	1	—	9	—	6	1	34	1	19	16	—	—	—	—	—	—	—	—
19	—	—	6	1	75	5	4	—	10	5	622	4	45	3	160	16	—	—	—	—	—	—	—	—
20	—	—	329	12	118	3	—	—	538	26	17	2	1	—	230	11	—	—	—	1	—	—	—	—
21	—	—	3	—	3	—	—	2	65	1	1099	1	31	—	150	5	—	—	1	—	—	—	—	—
22	—	—	—	1	2	1	3	—	80	16	4	—	3	—	20	—	7	—	—	1	—	—	—	—
23	—	—	—	—	4	—	1	1	592	96	47	1	161	21	3	2	—	—	5	3	—	—	—	—
24	—	—	—	—	—	—	2	—	1471	35	24	—	79	1	3	—	—	—	—	2	8	2	—	—
25	—	—	—	—	—	—	3	—	21	3	383	4	18	1	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—
26	—	—	2	1	—	—	4	—	712	31	72	—	203	4	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—
27	1	1	—	—	1	—	4	—	97	1	5	—	33	6	16	4	—	—	3	2	—	—	—	—
28	1	—	—	—	—	—	—	—	5	—	883	84	135	2	6	12	—	—	1	1	3	5	—	—
29	41	1	—	—	—	—	3	—	—	—	1108	82	635	45	225	49	13	4	1	1	3	5	—	—
30	1	—	—	—	—	—	184	1	—	—	691	40	1483	8	120	16	28	17	1	—	4	1	—	—
31	—	—	—	—	—	—	—	—	93	27	—	—	193	25	135	127	—	—	34	15	—	—	—	—
Summe	78	7	345	20	332	58	414	20	6936	858	8383	354	7762	353	5217	635	1878	344	461	226	57	25	61	51

Tabelle III. Anzahl der auf die einzelnen Pentaden entfallenden Meldungen über Gewitter und Wetterleuchten. 1907.

Pentade	Gewitter		Wetterleuchten		Pentade	Gewitter		Wetterleuchten		Pentade	Gewitter		Wetterleuchten					
	roh	ausgeglichen	roh	ausgeglichen		roh	ausgeglichen	roh	ausgeglichen		roh	ausgeglichen	roh	ausgeglichen				
Januar	1-5	3	1.5	1	0.8	Mai	1-5	312	447.0	18	72.8	Septbr.	3-7	219	520.5	27	100.5	
	6-10	—	8.2	—	1.0		6-10	969	1038.5	254	217.2		8-12	15	174.0	36	59.5	
	11-15	30	15.2	3	1.8		11-15	1904	1348.0	343	243.2		13-17	447	229.0	139	78.5	
	16-20	1	8.0	1	1.2		16-20	615	1340.8	33	140.0		18-22	7	115.2	—	35.0	
	21-25	—	11.2	—	0.8		21-25	2229	1471.8	151	91.8		23-27	—	73.5	1	33.2	
	26-30	44	22.0	2	1.2		26-30	814	1269.8	32	70.2		28-2	287	149.0	131	67.2	
Februar	31-4	—	11.2	1	1.2	Juni	31-4	1222	877.5	66	41.8	Oktbr.	3-7	22	90.5	6	43.8	
	5-9	1	0.5	1	1.0		5-9	252	818.8	3	34.2		8-12	31	49.8	32	31.0	
	10-14	—	2.8	1	1.2		10-14	1549	1117.5	65	41.5		13-17	115	65.5	54	35.5	
	15-19	10	88.0	2	4.8		15-19	1120	1245.0	33	33.8		18-22	1	31.0	2	15.5	
	20-24	332	169.0	14	7.8		20-24	1191	1488.2	4	52.8		23-27	7	23.2	4	7.2	
	25-1	2	84.0	1	4.2		25-29	2451	2071.2	170	119.8		28-1	78	40.8	19	10.8	
März	2-6	—	7.0	1	2.5	Juli	30-4	2192	2325.2	135	137.8	Novbr.	2-6	—	20.0	1	5.2	
	7-11	26	16.5	7	4.0		5-9	2466	1908.0	111	96.0		7-11	2	2.5	—	0.8	
	12-16	14	84.8	1	14.2		10-14	508	948.5	27	43.0		12-16	6	3.5	2	1.5	
	17-21	285	147.5	48	24.5		15-19	312	351.8	7	15.8		17-21	—	2.0	2	4.0	
	22-26	6	74.5	1	12.5		20-24	275	471.5	22	27.2		22-26	2	3.0	10	7.8	
	27-31	1	3.5	—	0.2		25-29	1024	1039.8	58	43.5		27-1	8	8.5	9	11.8	
April	1-5	6	28.5	—	2.2	August	30-3	1836	1635.8	36	94.2	Dezbr.	2-6	16	18.8	19	18.8	
	6-10	101	59.2	9	5.0		4-8	1847	1481.5	247	149.2		7-11	35	23.5	28	19.8	
	11-15	29	58.2	2	4.5		9-13	396	1095.8	67	114.2		12-16	8	12.8	4	9.0	
	16-20	74	46.5	5	3.8		14-18	1744	1111.8	76	63.2		17-21	—	2.5	—	1.0	
	21-25	9	71.8	3	3.0		19-23	563	724.2	34	40.0		22-26	2	1.0	—	—	
	26-30	195	177.8	1	5.8		24-28	27	561.5	16	94.5		27-31	—	0.5	—	0.5	
							29-2	1629	876.0	312	166.8							

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1907.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Rich- tung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter
13. Jan.	9 ^{3/4} östl. Niederlausitz (Pfortener Heide)	1 ^{1/2} südwestl. Oberschlesien	3 ^{3/4}	NW	62	13. Januar. Der Zug verlangsamt sich sehr gegen Ende und ist überall von △, stellenweise auch von ✱ und ▲ begleitet.
29. Jan.						29. Januar. Mehrfach ΓΣ mit ✱: 3 ^{1/4} -3 ^{1/2} Dithmarschen; 8 ^{3/4} , 9 ^{3/4} , 11-11 ^{1/2} nördl. Rheinprovinz.
20. Febr.	3 ^{1/2} Helgoland, 3 ^{3/4} westl. ostfriesische Inseln, 4 ^{3/4} Vechte (holl. Grenze)	7 ^{3/4} Greifswalder Bodden, 8 ^{3/4} Mecklenburg-Strelitz, 6 ^{1/2} Wesergebirge	4 ^{1/2}	W	85	20. Februar. Beiden Zügen, die viel ▲ bringen, folgen noch zahlreiche lokale Entladungen.
	7 ^{1/2} westl. Münsterland (holl. Grenze), Maas-Roer (holl. Grenze)	12 ^{3/4} (Mittag) südöstl. Thüringerwald, 11 ^{1/4} Rhön, Spessart, 11 ^{3/4} untere Nahe	4 ^{1/2}	WNW	68	Mehrfach ΓΣ: 4 ^{1/2} -5 ^{1/2} mittl. Weser, Innerste.
8. März						8. März. Mehrfach ΓΣ: 5 ^{1/4} -9 ^{3/4} Rheingebiet.
17. März						17. März. Mehrfach ΓΣ: 5 ^{1/4} südl. Lüneburger Heide; 6 ^{1/4} -9 ^{3/4} zwischen Main und Harz.
18. März	3 ^{3/4} Schweriner See, 5 ^{3/4} östl. Altmark	9 ^{3/4} Warthe-Welna	5 ^{1/4}	WNW	70	18. März. Bis 5 ^{3/4} liegen nur vereinzelte Meldungen, nachher vom Südflügel zahlreichere vor.
						Mehrfach ΓΣ: 7 ^{3/4} -8 ^{1/4} nordwestl. Posen (Warthe), Grünberger Hügel.
19. März	3 ^{3/4} Märkische Schweiz	6 ^{3/4} Warthe (russ. Gr.), 6 ^{1/2} obere Obra	2 ^{3/4}	WNW	91	19. März. Nur zwischen 4-5 ^{3/4} gingen mehrere Meldungen für Zug b ein.
	2 ^{3/4} Steinhuder Meer, 2 ^{1/4} nördl. Lüneburger Heide	5 ^{3/4} südl. Osthavelland, 4 ^{3/4} Schweriner See	3 ^{3/4}	W	63	Zahlreiche ΓΣ: 12 ^{3/4} -2 ^{1/2} mittl. und nordwestl. Posen (mit △ und ▲); 5 ^{1/4} südöstl. Posen.
20. März	1 ^{1/2} südl. Lüneburger Heide (mittl. Aller), 2 ^{3/4} untere Leine [Hannover]	3 ^{1/2} Elbe (Schwarze Elster)	2	NW	70	20. März. Zahlreiche ΓΣ: 10-10 ^{1/2} obere Hase, Wiehengebirge; 4-5 ^{1/2} nordöstl. Westfalen (mit ▲ und △); 6 ^{1/4} -6 ^{3/4} nördl. Vorharz; 7-7 ^{1/4} untere Werra; 8 ^{1/2} -10 ^{1/2} südl. Westerwald, Taunus, nordöstl. Hunsrück; 5-6 ^{1/4} aus NW westl. Rheinprovinz.
7. April						7. April. Mehrfach ΓΣ: 4 ^{3/4} -5 ^{3/4} südwestl. Mecklenburg, nordöstl. Hannover; 5-5 ^{1/2} südl. Thüringen; 5-5 ^{1/4} Niederrhein (holl. Grenze).
9. April	3 ^{3/4} westl. Teutoburgerwald	5 ^{1/2} nordwestl. Ostfriesland	2 ^{1/2}	S	60	9. April. Zu b gehört vielleicht ein ΓΣ 2 ^{3/4} untere Mosel.
	3 ^{1/4} Maas-Roer (holl. Grenze)	5 ^{1/4} nordwestl. Münsterland	2	SSW	52	Vereinzelte ΓΣ: 3 ^{1/2} -3 ^{3/4} nordwestl. Münsterland.
11. April						11. April. Mehrfach ΓΣ: 12 ^{3/4} -2 ^{1/2} Mosel-Nahe; 11 ^{3/4} (mit ▲ ³) obere Nahe.
17. April	2 ^{3/4} obere Oder [Ratibor]	6 ^{3/4} südöstl. Posener Platte	3 ^{1/4}	S	68	17. April. Zu dem Zuge gehören wahrscheinlich ΓΣ 4 ^{1/2} östl. Oberlausitz. Außerdem mehrfach ΓΣ: 3 ^{3/4} -7 ^{3/4} Schlesien, südl. u. mittl. Posen.
30. April	12 ^{3/4} (Mittag) untere Weichsel	4 ^{3/4} mittl. ostpreuß. Seenplatte	4	W	33	30. April. Zu dem Zuge gehören wohl 2 ΓΣ 2 ^{3/4} u. 3 ^{1/4} südwestl. Masuren. Mehrfach ΓΣ: 1-6 ^{3/4} Posen (russ. Grenze); 3 ^{1/4} östl. Oberschlesien; 1 ^{1/2} -2 ^{3/4} Altmark, Westprignitz; 2-5 ^{3/4} Harz, nordwestl. Thüringen; 11 ^{1/2} -2 ^{3/4} und 5 ^{1/2} Spessart, unterer Main.
1. Mai	12 ^{3/4} (Mittag) nördl. u. 11 ^{3/4} südl. Ermeland, 12 ^{3/4} (Mittag) südl. Masuren (russ. Grenze)	1 ^{2/4} Kurische Nehrung, mittl. Pregel, 12 ^{3/4} mittl. ostpreuß. Seenplatte	2	WSW	53	1. Mai. Zu b gehört vielleicht ein ΓΣ 4 ^{3/4} Memelmündung. Für den Südflügel von c liegen nur wenig Meldungen vor. Mehrere ΓΣ im westl. Ostpreußen 2 ^{1/4} -4 ^{3/4} scheinen einen Zug aus WSW zu bilden.
	2 ^{1/4} mittl. Masuren	4 ^{3/4} Angerapp, 4 ^{1/4} östl. Masuren	2	WSW	30	Mehrere ΓΣ: 4-4 ^{1/4} Siebengebirge, Sauerland; 2 ^{3/4} -3 ^{3/4} Saarbrückener Kohlengebirge.
	10 ^{3/4} nordöstl. Hinterpommern, 12 ^{1/2} nordöstl. Kulmerland	1 ^{1/2} südl. Frisches Haff (Trunzer Berge), 4 ^{3/4} mittl. Ostpreußen	5 ^{1/4}	W	35	2. Mai. Ein ΓΣ 7 ^{3/4} Pregelmündung gehört wahrscheinlich zu Zug a, dann wird dessen Geschwindigkeit 42 km. Der Nordzug von b weist erst gegen Ende häufigere Meldungen auf.
2. Mai	4 ^{1/4} östl. hinterpomm. Küste (Leba), 2 ^{1/2} obere Brahe, 3 ^{3/4} westl. Kulmerland	5 ^{1/2} Halbinsel Hela, 4 ^{3/4} östl. Westpreußen (Liebe)	3	WSW	38	Mehrfach ΓΣ: 12 ^{3/4} -2 ^{3/4} östl. Ostpreußen (russ. Grenze); 8 ^{1/2} -12 ^{1/4} (3. V.) Ems und Lippe.
	3 ^{3/4} mittl. pomm. Seenplatte (Küddow)	6 ^{1/2} Halbinsel Hela	3 ^{1/2}	WSW	45	
	1 ^{3/4} westl. Posen (Warthe)	3 ^{3/4} mittl. Posener Platte	2 ^{3/4}	W	33	
3. Mai						3. Mai. Mehrfach ΓΣ: 3 ^{1/2} -5 ^{3/4} nordwestl. Westpreußen; 4-4 ^{3/4} Unterelbe.

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1907.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelt Gewitter
4. Mai						
a	12 ¹ / ₄ ^p mittl. hinterpomm. Küste (Wipper)	4 ¹ / ₂ ^p Memel (russ. Grenze), 5 ¹ / ₄ ^p südl. Masuren (Pissa)	5	W	74	4. Mai. Bei a scheint nur der Südflügel auf dem Lande zu liegen; der Teil über dem Meere eilt schneller und ist um 3 ^p etwa 40 km östlicher als der südliche Teil. Zu b gehört wohl ein Γ 12 ³ / ₄ ^p mittl. hinterpomm. Küste und 5 ³ / ₄ ^p Mauersee. Beide Züge sind von \blacktriangle begleitet. Vereinzelt Γ : 3 ³ / ₄ -4 ³ / ₄ ^p mittl. ostpreuß. Seenplatte.
b	2 ¹ / ₂ ^p mittl. Pommerellen	5 ^p südöstl. Ermeland	2 ¹ / ₂	W	66	
7. Mai						
a	4 ¹ / ₂ ^p untere Trave	6 ¹ / ₂ ^p Fehmarn, 6 ^p mittl. mecklenb. Küste	2	WSW	42	7. Mai. Zu Zug b gehören offenbar die Γ 4 ¹ / ₂ ^p Sylt, 5 ¹ / ₄ ^p nördl. Nordfriesland, 5 ^p und 5 ¹ / ₄ ^p mittl. Holstein; dadurch wird die sonst nur schmale Front 5 ^p 200 km breit. c ist 5 ^p 240 km, 6-7 ^p 300 km breit. d zieht 7-8 ^p nur mit 30 km Geschwindigkeit. Zahlreiche Γ : 5-6 ¹ / ₄ ^p aus W untere Saale bis Fläming. Mehrfach Γ und Δ : 9 ¹ / ₄ -11 ¹ / ₂ ^p Rheingebiet, Ems.
b	4 ³ / ₄ ^p Unterelbe (Alster)	6 ³ / ₄ ^p Rostocker Heide	2	WSW	62	
c	5 ¹ / ₂ ^p Sylt, 5 ^p Dithmarschen, Unterelbe	7 ¹ / ₄ ^p Alsensund, Schleimündung, 6 ³ / ₄ ^p Kieler Hafen, 7 ^p mittl. mecklenb. Seenplatte	2 ¹ / ₄	WSW	40	
d	5 ¹ / ₂ ^p nordöstl. Hannover (Unterelbe), 6 ³ / ₄ ^p Westprignitz (Elbe)	10 ¹ / ₂ ^p nördl. Vorpommern (mecklenb. Grenze)	5	WSW	41	
8. Mai						
a	8 ¹ / ₄ ^p südl. Waldeck, 9 ¹ / ₂ ^p Weser-Hunte	10 ^p untere Aller, 12 ¹ / ₄ ^a (9. V.) nordöstl. Lüneburger Heide	4	SW	53	8. Mai. Die Γ beschränken sich fast ganz auf das Gebiet westlich der Elbe und ziehen alle in der Richtung von der Saar zur Unterelbe. a verbreitert sich 9 ¹ / ₂ ^p zeitweise auf 180 km. Bei b eilt der Westflügel gegen 1 ⁿ voran, so daß die Front im Bogen vorrückt; Breite 1-2 ^a 180 km, 3 ^a 250 km. Bei c hat der Ostflügel 9-10 ^p 90 km Geschwindigkeit. e ist nur nach wenigen Meldungen festgestellt. Zahlreiche Γ : 9 ¹ / ₄ -12 ^p Altmark, Prignitz; Aller-Leine.
b	4 ¹ / ₄ ^p Saarbrückener Kohlengebirge (pfälz. Grenze), 5 ¹ / ₄ ^p Ahr	4 ¹ / ₄ ^a (9. V.) Strelasund, 3 ¹ / ₂ ^a Fehmarn, 3 ^a Kieler Hafen	12	SW	51	
c	6 ^p obere Nahe, 9 ¹ / ₄ ^p Arnsberger Wald	11 ^p Weser (Ith)	5	SW	60	
d	5 ³ / ₄ ^p südl. Rheinprovinz (untere Saar), 9 ¹ / ₄ ^p Ebbegebirge	9 ¹ / ₂ ^p obere Lahn, 10 ³ / ₄ ^p Paderborner Hochfläche	5	SW	50	
e	8 ³ / ₄ ^p Rheingau, 9 ^p mittl. Sieg	10 ^p Vogelsberg, 11 ^p Soester Börde	2 ¹ / ₄	SW	48	
9. Mai						
a	4 ³ / ₄ ^a mecklenburg. Küste (Warnow)	7 ³ / ₄ ^a Ostrügen (Stubbenkammer)	3	W	41	9. Mai. Die Γ -Tätigkeit des 8. setzt sich in Holstein, Mecklenburg und Vorpommern fort. a-c entziehen sich über der Ostsee der Beobachtung; Breite von a-c < 150 km. Bei e hören die Entladungen vor der Oder 2 ¹ / ₄ -2 ³ / ₄ ^p auf und beginnen erst wieder 4 ¹ / ₂ ^p auf der mittl. pomm. Seenplatte (Drageseen); auch bei f tritt im westl. Hinterpommern 3 ¹ / ₂ -4 ³ / ₄ ^p eine Pause ein. Breite von e bis 5 ^p , von f bis 6 ^p < 150 km, dann 220 km, von 7 ¹ / ₂ ^p 150 km. Zu f gehört wohl ein Γ 1 ^p mittl. Mecklenburg. Breite von g u. h 150 km. Mehrfach Γ : 6 ³ / ₄ ^p Weichselknie, 8 ¹ / ₄ -8 ¹ / ₂ ^p östl. Kulmerland, beidemale mit \blacktriangle und wohl zusammengehörend; 3 ¹ / ₄ -4 ¹ / ₂ ^p nordöstl. Posen; 11 ³ / ₄ ^a , 5 ^p , 7 ³ / ₄ ^p südl. Oberschlesien (Weichsel); 3-3 ¹ / ₂ ^p östl. mittelschles. Ebene, mittelschles. Landrücken. Ausgedehntes Δ : 8-10 ^p Schlesien.
b	7 ^a Westprignitz (Elbe), 8 ¹ / ₄ ^a Wismarer Bucht	10 ^a nordwestl. Vorpommern	3	SW	52	
c	8 ¹ / ₄ ^a Ostprignitz, Schweriner See	10 ¹ / ₄ ^a westl. Vorpommern (mecklenb. Grenze)	2	SW	47	
d	4 ^p nordöstl. Posener Platte, 4 ¹ / ₄ ^p nördl. Posen (Lobsonka)	6 ¹ / ₄ ^p östl. Ostpreußen (Liebe), 6 ^p Weichsel (Ferse)	2 ¹ / ₄	SW	63	
e	1 ¹ / ₄ ^p nordöstl. Mecklenburg, 2 ¹ / ₄ ^p Uckermark, 6 ³ / ₄ ^p Weichsel (Ferse)	2 ^p Ostrügen (Stubbenkammer), 7 ^p östl. hinterpomm. Küste, 9 ¹ / ₄ ^p nördl. Samland	8	WSW	66	
f	2 ¹ / ₄ ^p nördl. Mecklenburg-Strelitz, Oderbruch, 6 ¹ / ₂ ^p Weichsel (Ossa)	8 ^p nördl. Westpreußen, 9 ¹ / ₂ ^p unterer Pregel, 8 ¹ / ₄ ^p obere Alle	7 ¹ / ₄	WSW	60	
g	8 ¹ / ₂ ^p südöstl. Kulmerland (russ. Grenze), 9 ^p Frisches Haff (Trunzer Berge)	10 ¹ / ₄ ^p mittl. Masuren (Johannisburger Heide), 11 ¹ / ₂ ^p südöstl. Kurisches Haff (Deime)	3	W	45	
h	11 ^p Ermeland, 11 ³ / ₄ ^p mittl. Masuren [Ortelsburg]	3 ^a (10. V.) östl. Litauen (russ. Grenze), 1 ³ / ₄ ^a nordöstl. Masuren (russ. Grenze)	4	W	44	
10. Mai						10. Mai. Mehrfach Γ (außer Zug i vom 9. V.): 2-7 ^a Ostpreußen.
12. Mai						12. Mai. Mehrfach Γ : 3 ³ / ₄ -5 ¹ / ₂ ^p südl. Thüringen; 6 ³ / ₄ -9 ^p Rhön-Rothaargebirge.
13. Mai						
a	11 ³ / ₄ ^a obere Sieg	4 ¹ / ₂ ^p untere Hase	4 ³ / ₄	SE	40	13. Mai. Zahlreiche Γ in ganz Westdeutschland, doch ist ihre Einordnung in Züge sehr schwierig, in Thüringen unmöglich. Im Laufe des Nachmittags kommen die anfangs südöstlichen Züge mehr und mehr aus S. Zug a schwenkt 2 ^p fast nach N. b ist noch am sichersten zu bestimmen; Gesamtbreite 3 ^p 270 km. Bei c zieht der südwestliche Teilzug wesentlich schneller, so daß er von 3 ^p an aus S kommt; dazu gehören wohl die Γ : 11 ³ / ₄ ^a untere Nahe und 2 ¹ / ₂ ^p untere Erft. d entsteht in bogenförmiger Front, erlischt bald im NE und N und zieht nach NW mit wachsender Geschwindigkeit: 2-3 ^p 50 km, 3-4 ^p 60 km, 4-5 ^p 85 km; Breite 3 ^p 260 km, 4 ^p 120 km. e ist schmal und weist wenig
b	11 ¹ / ₂ ^a nördl. Vorharz, Oberharz, 12 ³ / ₄ ^p Weser-Diemel	5 ¹ / ₂ ^p Norderney, 4 ¹ / ₂ ^p Dollart	6	SE	54	
c	11 ¹ / ₄ ^a obere Fulda, 12 ^a (Mittag) mittl. Lahn	3 ¹ / ₂ ^p Niederrhein (holl. Grenze)	4 ¹ / ₄	SE	52	
d	11 ³ / ₄ ^a mittl. Südharz	5 ³ / ₄ ^p südl. Bourtauger Moor (holl. Grenze)	6	SE	38	
e	11 ³ / ₄ ^a obere Fulda	3 ³ / ₄ ^p westl. Münsterland	4	SE	55	
f	2 ^p nordwestl. Thüringerwald, Ilmplatte, südöstl. Thüringerwald, oberer Main	4 ¹ / ₄ ^p obere Hase, 5 ¹ / ₄ ^p Weser-Aller, 3 ¹ / ₄ ^p Unterharz, 3 ^p mittl. Saalplatte	3 ¹ / ₄	SE	66	
g	4 ¹ / ₂ ^p mittl. Weser (Ith), 5 ^p Wiehengebirge	9 ¹ / ₄ ^p Kieler Hafen, 9 ¹ / ₂ ^p nördl. Nordfriesland	5	S	61	
h	1 ³ / ₄ ^p Schneifel, 4 ³ / ₄ ^p östl. Münsterland	10 ^p nördl. Sylt, 11 ^p Alsensund	9 ¹ / ₄	SSW	62	
i	6 ³ / ₄ ^p mittl. Werra (Hainich), 7 ³ / ₄ ^p Goldene Aue	9 ^p westl. Fläming, 11 ^p nordöstl. Hannover (Unterelbe), südl. Elbe-Trave-Kanal	4 ¹ / ₄	S	64	

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1907.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. Stk.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter
13. Mai						
h	8 ^p Knüllgebirge, 8 ^{1/2} ^p Goldene Aue, Mulde (sächs. Grenze)	10 ^p mittl. Weser (Ith); 9 ^p untere Saale, 9 ^{1/4} ^p mittl. Fläming	2	SSE	52	Meldungen auf f liegt bis 8 ^p wohl größtenteils in Belgien und Holland und zieht dann schnell (80 km) mit dem Westflügel über die Nordsee. Zu h gehören zwei Σ 9 ^{1/4} ^p Paderborner Hochfläche; nur zu dieser Zeit ist die Front 300 km breit, sonst unter 200 km. Zahlreiche Σ vereinzelt tagsüber westlich der Elbe, besonders nachmittags in Thüringen; 4 ^{1/2} -8 ^{1/2} ^p östl. Oberschlesien; 5 ^{1/4} -6 ^{3/4} ^p mittl. Spree.
14. Mai						
a	12 ^p (Mitternacht) untere Leino	5 ^{1/2} ^a Schleimündung, 6 ^a Fehmarn, 7 ^a nördl. Vorpommern	7	SSW	41	14. Mai. Die Σ waren besonders zahlreich und von Δ begleitet in den nordöstlichen Provinzen und in Schlesien; die Frühgewitter (westlich der Oder) hatten breite Fronten, aber wenige Entladungen. Breite von a meist 150 km, nur r-2 ^p durch Σ in Ostfriesland und im Havellande 400 km. Zu b gehören Σ 4 ^{3/4} ^a südöstl. Oberlausitz, zu c ein Σ 4 ^a Ostprignitz. Breite von d: 5 ^a 230 km, 6-7 ^a 350 km. e ist wahrscheinlich der Westrand eines Gewitters in Galizien. Zu g gehören mehrere Σ 1 ^{3/4} -3 ^p zwischen Ohle und Hotzenplotz. h-o durchziehen teilweise dieselben Gebiete mit größter Frontbreite von 200 km. Nahezu alle diese Züge weisen größere Pausen auf, namentlich l zwischen 3 ^p und 5 ^p im Süden; die Mitte eilt meist im westl. Westpreußen den Flügeln etwas voran. Mehrfach lokale Σ : 6 ^{1/4} -8 ^p nordöstl. Masuren; 9 ^{1/2} -9 ^{3/4} ^a Uckermark; 5 ^{1/4} -6 ^{1/2} ^p Eulengebirge. Außerdem in den Gewittergebieten zahlreiche Lokalgewitter, die sich den Zügen nicht einordnen lassen.
b	3 ^a westl. Oberlausitz, 3 ^{1/4} ^a südwestl. Brandenburg (Zauche)	6 ^{3/4} ^a Oderbruch	3 ^{3/4}	SW	32	
c	4 ^a südwestl. Holstein (Unterelbe)	5 ^{1/4} ^p nördl. Holsteinische Schweiz, 6 ^{1/2} ^a östl. mecklenb. Küste	2 ^{1/2}	SW	40	
d	4 ^{1/2} ^a östl. Altmark, 4 ^a mittl. Fläming, 6 ^a südöstl. Oberlausitz	7 ^a mittl. mecklenb. Seenplatte, 7 ^{1/4} ^a süd. Uckermark (Schorfheide), 7 ^a Märk. Schweiz, mittl. Bober [Bunzlau]	3 ^{1/4}	SW	40	
e	10 ^{3/4} ^a süd. Oberschlesien (Weichsel)	1 ^{3/4} ^p mittl. obereschles. Landrücken (russ. Grenze)	3	S	37	
f	12 ^{1/2} ^p mittl. Glatzer Neiße (österr. Grenze), süd. mittelschles. Ebene	2 ^{1/4} ^p Waldgebiet um Stober und Malapano, 3 ^{1/4} ^p südöstl. Posen	2 ^{3/4}	SW	48	
g	1 ^{1/4} ^p Riesengebirge (österr. Grenze)	3 ^{1/2} ^p mittl. süd. Posen	2 ^{1/4}	SW	50	
h	2 ^p westl. Ostpreußen (nördl. Oberländ. Kanal)	4 ^{1/2} ^p Pregelmündung, 5 ^p nordöstl. Masuren	3	WSW	34	
i	1 ^p westl. hinterpomm. Küste, 1 ^{1/2} ^p südwestl. Pommerellen	5 ^p Halbinsel Hela, südwestl. Frisches Haff, 3 ^{1/2} ^p Weichsel-Ossa	4	WSW	58	
k	1 ^p nordwestl. Posen (Netze), 2 ^p nordwestl. Hinterpommern	6 ^p nördl. Westpreußen, 8 ^p unterer Pregel, 8 ^{1/2} ^p nordöstl. Masuren	7 ^{1/2}	WSW	52	
l	2 ^p südwestl. Westpreußen, 2 ^{1/4} ^p obere Rega	3 ^{3/4} ^p mittl. hinterpomm. Küste (Gollenberg), 9 ^p Mauersee	7	WSW	53	
m	4 ^p süd. Pommerellen (Lobsonka)	6 ^p nördl. Pommerellen (Ferse), westl. ostpreuß. Seenplatte	2	WSW	43	
n	5 ^{1/2} ^p mittl. pomm. Seenplatte (Küddow), 5 ^{3/4} ^p Netze-Brahe	8 ^p Danziger Bucht, 10 ^{1/2} ^p unterer Pregel, 10 ^{1/4} ^p Johannsburger Heide	5	WSW	50	
o	5 ^{3/4} ^p Stettiner Haff, 6 ^{3/4} ^p nördl. Posen (Lobsonka)	8 ^{1/4} ^p mittl. hinterpomm. Küste, 9 ^p östl. Kulmerland	3 ^{1/4}	WSW	52	
15. Mai						
a	8 ^{3/4} ^p nordöstliches Posen (obere Welna)	11 ^{1/4} ^p nordwestliches Kulmerland	2 ^{1/2}	SSW	36	15. Mai. Alle Züge setzen zeitweise ganz aus, besonders c von 4 ^{1/4} -6 ^{3/4} ^p im östlichen Thüringen. b-d scheinen Teile von Gewittern in Bayern und Böhmen zu sein. c und d ziehen in Südwestdeutschland mit zurückbleibender Mitte langsamer als östlich der Elbe; bei beiden erlischt der Westflügel im Wesergebiet. Die Breite aller Züge bleibt meist unter 200 km. Mehrfach Σ : 12-1 ^{1/2} ^a oberer Pregel; 8 ^{1/2} -9 ^{1/2} ^p Posener Platte; 8 ^{1/4} -10 ^{1/2} ^p Iser- und Riesengebirge.
b	5 ^{3/4} ^p Elbe-Mulde (sächs. Grenze), 6 ^{1/2} ^p Oberlausitz (Muskauer Forst)	9 ^{1/2} ^p mittl. Posener Platte	3 ^{3/4}	SW	58	
c	12 ^{3/4} ^p nördl. Odenwald, 1 ^{1/2} ^p Taunus, 4 ^{1/4} ^p Frankenstein (bayr. Grenze)	4 ^{1/4} ^p nordwestl. Thüringerwald, 10 ^{1/4} ^p nordwestl. Posen (Warthe)	9 ^{1/2}	SW	60	
d	2 ^{1/4} ^p Westerwald, mittl. Lahn, 4 ^p südwestl. Thüringen (bayr. Grenze), 7 ^{3/4} ^p südöstl. Oberlausitz (sächs. Grenze)	6 ^p mittl. Südharz, 11 ^p nordwestl. Posen (Netze), 11 ^{1/2} ^p nordöstl. Posener Platte (Welna)	9	SW	60	
16. Mai						
16. Mai						16. Mai. Mehrfach Σ : 12 ^{1/2} -3 ^{3/4} ^p östl. Oberschlesien. Vereinzelt: 7 ^{3/4} ^a und 8 ^{1/4} ^a nördl. Niederschlesien.
17. Mai						17. Mai. Mehrfach Σ : 10 ^a -1 ^p Oberschlesien; 9 ^{1/4} ^a unterer Main-Spessart.
20. Mai						
a	4 ^a Netzeseen	8 ^{1/2} ^a östl. hinterpomm. Küste	4 ^{1/2}	S	53	20. Mai. Sehr gewitterreicher Tag östlich der Oder, aber Ostpreußen ausgenommen; strichweise, besonders im südwestlichen Posen und in Westpreußen schwere Hagel- und Sturmschäden. 10-12 ^a ist gewitterfrei. Die meisten Gewitter haben einen Teil der Front in Polen. Die Frühgewitter haben nur eine schmale Front (< 100 km). g und h erreichen 6-7 ^p 300 km Breite. h zieht erst aus SE, in Posen aus S und in Westpreußen aus SSW. Bei n ist der zweite Zug wohl die Fortsetzung des ersten. Vielfach Lokalgewitter p im Gewittergebiet.
b	12 ^{3/4} ^a Waldgebiet um Stober und Malapano	9 ^{1/4} ^a östl. hinterpomm. Küste	8 ^{1/2}	S	42	
c	12 ^{1/2} ^a obere Oder [Ratibor], 1 ^a Glatzer Schneeberg (mähr. Grenze)	4 ^a untere Proсна	3 ^{1/2}	S	58	
d	3 ^a Malapano, 2 ^{3/4} ^a Leobschützer Hügel-land (mähr. Grenze), 3 ^{1/4} ^a nördl. Glatzer Kessel	10 ^{1/4} ^a östl. Hinterpommern	7 ^{3/4}	S	63	
e	3 ^{1/4} ^a Glatzer Schneeberg (mähr. Grenze)	6 ^a süd. Posener Platte	2 ^{3/4}	S	68	
f	12 ^{1/4} ^p Waldenburger Gebirge (böhm. Grenze), 12 ^{1/2} ^p Riesengebirge (böhm. Grenze)	5 ^{1/4} ^p süd. mittl. pomm. Seenplatte	5	S	60	
g	4 ^{1/2} ^p Weichselknie	7 ^p nördl. Westpreußen	2 ^{1/2}	S	58	
h	2 ^{1/4} ^p Bartschbruch, 1 ^{3/4} ^p oberer Bober (böhm. Grenze)	7 ^p Weichselwerder, 7 ^{3/4} ^p östl. hinterpomm. Küste, 7 ^p nordwestl. Hinterpommern	6	S	67	
i	1 ^{1/2} ^p obere Malapano (russ. Grenze), 2 ^{1/4} ^p Adlergebirge (böhm. Grenze), 3 ^{1/4} ^p Riesengebirge (böhm. Grenze)	7 ^{1/4} ^p Nogat, 8 ^p Halbinsel Hela, 8 ^{1/4} ^p nördl. Westpreußen, 8 ^p östl. hinterpomm. Küste, 7 ^{1/4} ^p Oder-Ihna	6 ^{3/4}	S	72	

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1907.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter
20. Mai	i { 3 ^p Weida	8 ^p mittl. u. westl. Hinterpommern	5	SSE	71	
	k { 5 ^{3/4} nordöstl. Posen (Weichsel)	7 ^{1/2} Danziger Weichsel	1 ^{3/4}	S	70	
	l { 2 ^{1/2} Glatzer Schneeberg (mähr. Grenze), 3 ^{3/4} Riesengebirge (böhm. Grenze)	6 ^{1/4} östl. Posener Platte, 9 ^p westl. hinterpomm. Küste	6 ^{1/2}	S	71	
	m { 6 ^{3/4} westl. Posen (Warthe)	11 ^{1/4} nordöstl. pomm. Seenplatte [Bütow], 10 ^{1/4} obere Persante	4 ^{1/2}	S	35	
	n { 5 ^p Oder (Glatzer Neiße)	1 ^a (z. V.) nördl. Westpreußen, 1 ^{1/4} hinterpomm. Küste (Stolpe)	3	S	54	
	9 ^{3/4} Netzesee (russ. Grenze)	6 ^{1/2} Bartschbruch	1 ^{1/2}	S	52	
		12 ^{1/2} (z. V.) südöstl. Platte von Karthaus, 1 ^{1/4} obere Brahe	3 ^{1/2}	S	47	
21. Mai	9 ^a nordöstl. Masuren (russ. Grenze)	12 ^{3/4} nördl. Litauen (russ. Grenze)	3 ^{1/4}	S	50	21. Mai. Kurze Züge: 11 ^{1/2} -1 ^{1/4} Pissa (russ. Grenze) bis Wilkischker Höhen (russ. Grenze); 10-11 ^a nördl. Ostpreußen, und mehrfach Lokalgewitter im östl. Ostpreußen.
22. Mai	6 ^{1/4} westl. Thüringer Hochfläche	8 ^{1/4} mittl. Fläming, Muldeniederung	2	WSW	60	22. Mai. Die \square 6 ^{1/4} -6 ^{1/2} im mittleren und unteren Unstrutgebiet und 8 ^{1/2} in der westlichen Niederlausitz, ebenso die \square 8 ^{1/2} Bernburg, 8 ^{3/4} Zerbst und 9 ^{3/4} Brück gehören wohl zu je einem Zuge. Vereinzelte \square : 8-8 ^{1/2} Saale-Mulde; 6 ^{3/4} nördl. sächs. Grenze; 4 ^{1/4} -5 ^p Westhavel-land; 12 ^{3/4} Borkum; 2 ^{1/2} Ostfriesland; 4 ^{1/4} Eiderstedt.
23. Mai	a { 4 ^{1/4} nordöstl. Neumark	6 ^{3/4} östl. Tucheler Heide	2 ^{1/2}	W	70	23. Mai. Die \square betrafen vorzugsweise das Netze-, Weser- und mittlere Rheingebiet. Zu Anfang und gegen Ende sind viele Züge schwer verfolgsbar, da die Entladungen oft ansetzen. Alle Einzelzüge sind schmal (< 150 km), nur die Teilzüge von d ergeben 3-5 ^p eine Gesamtfrent (mit Lücken) von 400 km. Zahlreiche \square verfolgen nur kurze Strecken innerhalb des Gebietes von a-1 und können nicht zu Zügen vereinigt werden.
	b { 4 ^{3/4} südwestl. Uckermark, 5 ^{3/4} West-Sternberg	7 ^{3/4} südwestl. Westpreußen	3	WSW	50	
	c { 8 ^p süd. Neumark, 8 ^{1/2} nordwestl. Neumark	9 ^{3/4} nördl. Posen (untere Weina-Netze), 10 ^{1/2} südwestl. Westpreußen	2 ^{1/2}	WSW	60	
	d { 3 ^p süd. Havelland	5 ^{1/4} Mecklenburg-Strelitz	2 ^{1/4}	SSW	41	
	e { 2 ^{1/2} Elm, 4 ^p Weser-Aller	6 ^p süd. Holstein	3 ^{1/2}	SSW	56	
	f { 3 ^{1/4} untere Hase	6 ^p Norderney, 9 ^p Nordfriesland	5 ^{1/4}	SSW	43	
	g { 3 ^{3/4} mittl. Altmark, 5 ^{1/4} nördl. Lüneburger Heide	7 ^p südwestl. Holstein	3 ^{1/4}	S	40	
	h { 3 ^p Vechte (holl. Grenze)	9 ^{1/4} Insel Föhr	6 ^{1/4}	SSW	40	
	i { 6 ^p mittl. Hunte (Wietingsmoor)	8 ^{1/2} Weser-Elbmündung (Neuwerk)	2 ^{1/2}	SSW	51	
	j { 5 ^{3/4} Osnabrücker Hügel, 6 ^p Vechte (holl. Grenze)	7 ^{3/4} nordwestl. Oldenburg (Hochmoor), 9 ^{1/2} südwestl. Holstein	3 ^{3/4}	SSW	48	
	k { 7 ^{1/2} obere Leine	11 ^p Unterelbe	3 ^{1/2}	S	70	
	l { 8 ^p unteres Eichsfeld, Reinhardswald	10 ^p süd. Lüneburger Heide	2	S	70	
		9 ^p Knollgebirge, 11 ^{1/4} untere Unstrut (Finne)	5 ^{3/4}	WSW	50	
	9 ^{3/4} süd. Waldeck, 10 ^{3/4} obere Saale [Rindolstadt]	5 ^{1/2}	WSW	60		
24. Mai	a { 12 ^{1/4} östl. Unterharz, 12 ^{1/2} Braunschweiger Niederung, 12 ^p (Mittlern.) Leine-Aller	5 ^a Mecklenburg-Strelitz, 4 ^{1/2} Schweriner See bis Warnow	5	WSW	48	24. Mai. Zahlreiche \square (mit häufigen kleinen Pausen) im Weser-, Elb- und Odergebiet, die sich z. T. an die des Vortages anschließen. Zu b gehören wohl 2 \square 5 ^{1/4} und 5 ^{1/2} mecklenb. Küste, sowie ein \square 12 ^{3/4} untere Leine. Breite von d 5 ^p 300 km. Bei e und f liegt ein Teil der Front über dem Königreich Sachsen und Böhmen, bei f von 1 ^{1/4} -3 ^{1/2} : Breite von f 6-7 ^p 275 km. Der NW-Flügel von g erlischt teils an der Elbe, teils am mecklenburgischen Seengebiet; der S-Flügel reicht wahrscheinlich nach Böhmen hinein und betritt preußisches Gebiet erst an der sächsisch-böhmischen Grenze. Breite von g: 3 ^p 370, 4 ^p 200, 6 ^p 330, 8 ^p 200 km. Zug i besteht wohl aus mehreren Teilzügen, die sich aber zeitweise so berühren, daß sie nicht genau zu scheiden sind; so liegt ein westlicher Teilzug über Holland und tritt nur 10 ^{1/2} -12 ^{3/4} und nach 2 ^{3/4} über die preußische Grenze. Breite von i: 3-4 ^p 450, 6 ^p 350, 7 ^p 200, 8 ^p 100 km; von m: 5-7 ^p 150, 8 ^p 60, 9-10 ^p 140 km. Viele Züge brachten \blacktriangle , namentlich in Schlesien westlich der Oder und im Wesergebiet.
	b { 2 ^{3/4} östl. u. 3 ^a nördl. Altmark	4 ^{3/4} nordöstl. Prignitz, 5 ^{3/4} Oderbruch	3	W	43	
	c { 4 ^{1/2} Teltow	6 ^{1/4} Oderbruch, 6 ^{3/4} süd. Neumark	2 ^{1/4}	W	42	
	d { 3 ^p Oststernberg, 2 ^{3/4} mittl. Bober, Riesengebirge, 3 ^{1/4} Adlergeb. (österr. Grenze)	5 ^p westl. Posener Platte, 6 ^{1/4} südöstl. Posen (russ. Grenze), 7 ^p Oberschlesien (russ. Grenze)	4 ^{1/4}	W	50	
	e { 2 ^{3/4} Unterspreewald, 3 ^p Spreewald, nördl. Oberlausitz (Muskauer Forst), 3 ^{3/4} Riesengebirge (böhm. Grenze)	4 ^{1/4} nordwestl. Posen (Warthe), 6 ^{1/2} südöstl. Posen, Oder-Hotzenplotz	3 ^{3/4}	W	66	
	f { 12 ^{1/4} Halberstädter Becken, 12 ^{3/4} Vogtland, 4 ^p Isergebirge, 5 ^{1/4} Adlergeb. (österr. Grenze)	3 ^p Müritzsee, 3 ^{1/2} Uckermark (Schorfheide), 6 ^{3/4} Warthe (russ. Grenze), 7 ^{1/2} obereschles. Landrücken (russ. Grenze), 7 ^{3/4} Pleiß-Rybnicker Hügelland	7 ^{1/2}	W	60	
	g { 1 ^{3/4} westl. Lüneburger Heide, 1 ^p Braunschweiger Niederung, 1 ^{3/4} Elbe-Mulde, 4 ^{1/2} südöstl. Oberlausitz, 5 ^{3/4} Eulengebirge (böhm. Grenze)	2 ^{3/4} Unterelbe, 3 ^{1/2} Ostprignitz, 6 ^{1/2} südwestl. pomm. Seenplatte, 7 ^{1/4} mittl. Posener Platte, 7 ^{3/4} südöstl. Posen (russ. Grenze), 8 ^{3/4} obereschles. Hüttenrevier	7 ^{3/4}	WSW	60	
	h { 12 ^{1/2} Vechte (holl. Grenze), 12 ^a (Mittag) Paderborner Hochfläche, 2 ^{1/4} Thüringer Mulde	3 ^{1/2} nordöstl. Hannover (untere Oste), 4 ^{1/4} süd. Elbe-Trave-Kanal, 5 ^p mittl. Prignitz, 2 ^{3/4} östl. Unterharz	5	WSW	51	
	i { 10 ^{1/2} Maas-Roer (holl. Grenze), 12 ^{3/4} Paderborner Hochfläche, 3 ^{1/2} Unterharz, 2 ^{3/4} westl. Thüringer Hochfläche, 2 ^{1/2} mittl. Thüringerwald	4 ^p Norderney, 5 ^p Elbmündung, 5 ^{3/4} nordwestl. Mecklenburg, 7 ^p südwestl. Uckermark, 8 ^{1/2} Niederschlesien (Dalkauer Höhen).	10	WSW	56	

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1907.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelt Gewitter
24. Mai	k 1 ³ / ₄ ^p südwestl. Vogelsberg, 2 ¹ / ₄ ^p Astenberg	8 ¹ / ₂ ^p Spreewald, 8 ¹ / ₄ ^p Spree-Havel, 6 ¹ / ₂ ^p östl. Altmark	6 ³ / ₄	SW	56	Zahlreiche \square : 12 ¹ / ₄ -9 ³ / ₄ ^a Weichselgebiet; 12 ¹ / ₂ -3 ³ / ₄ ^a untere Oder (Warthe); 12-1 ¹ / ₂ ^a mittl. und untere Elbe; 11 ¹ / ₂ ^a -9 ¹ / ₂ ^p mittl. Weser bis Leine; 12-3 ³ / ₄ ^a Schleswig-Holstein.
	l 1 ¹ / ₂ ^p nordwestl. Taunus, 3 ³ / ₄ ^p nordfränk. Bergland	3 ³ / ₄ ^p untere Werra, 5 ¹ / ₄ ^p Finne	3 ³ / ₄	SW	56	
	m 5 ¹ / ₂ ^p Steinhuder Meer, 5 ^p Solling, 4 ³ / ₄ ^p obere Leine	7 ¹ / ₄ ^p nordwestl. Altmark, 9 ¹ / ₄ ^p südl. Osthavelland, 10 ^p mittl. Spree, 11 ^p Quaiß	6 ¹ / ₄	WSW	53	
26. Mai	a 2 ³ / ₄ ^a obere Erft	5 ³ / ₄ ^a südwestl. Vogelsberg	3	W	60	26. Mai. Die \square beschränken sich völlig auf Westelbien und treten nur früh und nachmittags auf; letztere Züge sind von zahlreichen Hagelfällen begleitet. Nur i zeigt 5 ^p eine große Front (300 km), sonst bleiben alle Züge unter 200 km Breite. Wie c ziehen auch \square 5-6 ¹ / ₂ ^a im westl. Westfalen aus NW. Zahlreiche \square nachmittags: Westfalen, Rheinland, Hessen-Nassau, Thüringen.
	b 3 ^a Niers (holl. Grenze), 3 ³ / ₄ ^a Kölner Bucht	5 ^a Soester Börde, 5 ³ / ₄ ^a Astenberg, 6 ¹ / ₄ ^a westl. Vogelsberg	3 ¹ / ₄	WNW	60	
	c 4 ^a Niederrhein (holl. Grenze)	8 ¹ / ₄ ^a obere Lahn	4 ¹ / ₄	NW	52	
	d 6 ¹ / ₂ ^a Schneifel, 7 ^a Bergische Höhen	8 ³ / ₄ ^a obere Lahn, 9 ¹ / ₄ ^a Vogelsberg	2 ³ / ₄	W	75	
	e 12 ¹ / ₂ ^p Schneifel, 1 ^p obere Nahe	4 ³ / ₄ ^p untere Werra	4 ¹ / ₄	WSW	53	
	f 2 ¹ / ₂ ^p Saarbrückener Kohlengebirge, 3 ¹ / ₄ ^p Rheingau, 3 ¹ / ₄ ^p mittl. Westerwald	8 ^p Frankenwald (böhm. Grenze), 8 ³ / ₄ ^p S.-Altenburg (sächs. Grenze)	6 ¹ / ₄	W	56	
	g 1 ³ / ₄ ^p Siebengebirge, 2 ^p nordöstl. Hunsrück	5 ^p untere Fulda, 6 ¹ / ₂ ^p Frankenwald	3 ¹ / ₄	W	59	
	h 5 ¹ / ₄ ^p obere Kinzig	7 ¹ / ₄ ^p südöstl. Thüringerwald	2	W	58	
	i 7 ¹ / ₂ ^p mittl. Südharz, 8 ^p östl. Thüringer Hochfläche	9 ¹ / ₂ ^p mittl. Fläming, 9 ¹ / ₄ ^p Vogtland (sächs. Grenze)	2	W	65	
	k 5 ¹ / ₄ ^p mittl. Wupper	10 ^p untere Mulde	4 ³ / ₄	W	70	
	l 7 ³ / ₄ ^p mittl. Weser (Großes Moor), 4 ¹ / ₄ ^p Niederrhein (holl. Grenze), 5 ³ / ₄ ^p südwestl. Sauerland, Neuwieder Becken, 5 ¹ / ₄ ^p Saarbrückener Kohlengebirge (pfälz. Grenze)	10 ¹ / ₄ ^p Elm, 11 ^p Mansfelder Hügelland, 9 ^p oberes Eichsfeld, 8 ³ / ₄ ^p mittl. Fulda (nördl. Rhön)	6 ³ / ₄	W	52	
	m 8 ^p nordwestl. Teutoburgerwald	2 ^a (27. V.) Elbe-Mulde (sächs. Grenze)	6	W	53	
	27. Mai	a 4 ¹ / ₄ ^a mittl. Waldgebiet um Malapane und Stober	6 ^a oberschles. Hüttenrevier (galiz. Grenze)	1 ² / ₄	NW	
b 2 ^a mittl. Bartsch, 3 ^a nördl. mittelschles. Ebene		4 ³ / ₄ ^a mittl. oberschles. Landrücken, 5 ^a Oder-Malapane	3	NW	43	
c 2 ^a mittl. Bober, Oder (nördl. Dalkauer Höhen)		4 ³ / ₄ ^a Eulengebirge, 5 ¹ / ₂ ^a Stober	3 ¹ / ₂	NW	46	
31. Mai	a 8 ¹ / ₂ ^p südwestl. Eifel (Luxemburg. Grenze), 9 ^p Maas-Roer (holl. Grenze)	12 ¹ / ₄ ^a (1. VI.) nördl. Oberhessen, 11 ¹ / ₄ ^p Rubr-Lenne	3 ³ / ₄	SW	50	31. Mai. Mehrfach \square 9-12 ^p mittl. Rheinprovinz.
	b 9 ¹ / ₂ ^p Aachener Hügelland (belg. Grenze), 10 ^p untere Nahe	12 ^p (Mitteln.) Ebbegebirge, 12 ¹ / ₄ ^a (1. VI.) obere Sieg, 12 ¹ / ₂ ^a Vogelsberg	3	SW	55	
1. Juni	a 9 ³ / ₄ ^a mittl. Fulda, 2 ¹ / ₄ ^p mittl. Altmark	4 ¹ / ₄ ^p südl. Brandenburg, 4 ¹ / ₂ ^p nördl. Westhavelland (Rhin)	6 ³ / ₄	SW	45	1. Juni. Zwei getrennte \square -Gebiete, von denen die östlichen Züge in Schlesien wohl nur Ausläufer größerer Züge in Böhmen sind; das westliche zeigt 11 ^a -4 ^p mehrfach Fronten bis zu 350 km: von Thüringen bis zur unteren Ems. Zu a gehören vielleicht zwei \square : 11 ^a mittlere Weser und 11 ¹ / ₂ ^a Wiehengebirge. Zug d ist nur durch wenige Meldungen belegt, ebenso e von 3-5 ³ / ₄ ^p . Ob der erste (südöstliche) Zug von f zu den beiden andern gehört, ist nicht ganz sicher. g weist nur anfangs und gegen Ende einige Meldungen auf. Breite von h 6 ^p 180 km. Außerdem zahlreiche \square im westlichen \square -Gebiet a und p, im östlichen p; 2-4 ^p Ober- und Niederlausitz.
	b 9 ³ / ₄ ^a nördl. Oberhessen (Schwalm), 10 ¹ / ₂ ^a südöstl. Teutoburgerwald, 9 ¹ / ₂ ^a nordwestl. Münsterland, 10 ³ / ₄ ^a südl. Bonranger Moor	4 ^p Torgauer Elbniederung, 4 ¹ / ₂ ^p Westhavelland, 1 ³ / ₄ ^p Aller-Oker, 1 ¹ / ₄ ^p Unterweser	7	SW	40	
	c 10 ³ / ₄ ^a Werra (Hainich)	4 ¹ / ₂ ^p Havelland	5 ³ / ₄	SW	54	
	d 11 ³ / ₄ ^a Weser (Reinhardswald), 11 ¹ / ₂ ^a obere Ems	1 ^p nördl. Vorharz, 1 ¹ / ₄ ^p südöstl. Oldenburg (Hunte)	2 ³ / ₄	SW	58	
	e 11 ^a Hoher Westerwald, 1 ^p westfälisches Weserbergland, 1 ¹ / ₄ ^p untere Hase	6 ³ / ₄ ^p östl. Finowkanal, 4 ^p westl. Magdeburger Börde, 3 ¹ / ₄ ^p untere Leine	7 ³ / ₄	SW	57	
	f 5 ¹ / ₂ ^p Elbe (sächs. Grenze)	6 ¹ / ₂ ^p Spreewald	1	SW	72	
	g 1 ^p südl. Waldeck	4 ^p Halberstädter Becken, 4 ¹ / ₄ ^p Braunschweiger Niederung	3 ¹ / ₄	SW	51	
	h 1 ¹ / ₂ ^p westl. Münsterland, Vechte (holl. Grenze)	3 ³ / ₄ ^p mittl. Hunte (Wietingsmoor), 3 ^p westl. Oldenburg (Saterland)	2 ¹ / ₄	SW	60	
	i 3 ¹ / ₄ ^p untere Saar (lothring. Grenze)	5 ¹ / ₂ ^p nordöstl. Taunus	2 ¹ / ₄	WSW	70	
	j 3 ³ / ₄ ^p Adlergebirge (böhm. Grenze), 5 ¹ / ₂ ^p südl. Oberschlesien (österreich. Grenze)	6 ¹ / ₂ ^p obere Oder (Annaberg), 7 ^p mittl. Oder [Breslau]	3 ¹ / ₄	SW	27	
	k 6 ^p westl. mittelschles. Ebene	8 ¹ / ₂ ^p Oder-Malapane, 9 ^p mittl. Weida	3	SW	32	
2. Juni	a 2 ³ / ₄ ^p südöstl. Oberschlesien (österreich. Grenze)	5 ^p obere Malapane (russ. Grenze)	2 ¹ / ₄	S	30	2. Juni. Zu a gehören offenbar die \square 4 ^p Zobten und 3 ³ / ₄ -5 ^p südwestl. Posen u. Niederschlesien. Die beiden Züge von b haben 5 ^p eine Frontbreite von 140 km; vermutlich gehören zu b noch die \square 2 ³ / ₄ ^p Jeverland, 4-4 ¹ / ₂ ^p Unterebe. c und d sind schmal und folgen sich in halbständigen Zwischenräumen. Mehrfach \square : 7 ¹ / ₂ -10 ^p Oberlausitz; 5-8 ¹ / ₂ ^p Spree-Havel-Gebiet; 2-6 ¹ / ₄ ^p nordwestl. Fläming; 2 ¹ / ₂ -7 ^p mittl. Weser; 4-4 ¹ / ₂ ^p westl. Hannover (Hase-Hümmling); 11 ¹ / ₂ ^a -2 ³ / ₄ ^p und 4 ³ / ₄ ^p südwestl. Hessen-Nassau.
	b 3 ^p nordwestl. Altmark	4 ³ / ₄ ^p Westprignitz	1 ³ / ₄	SW	48	
	c 3 ¹ / ₄ ^p mittl. Elbe [Magdeburg]	6 ³ / ₄ ^p Märkische Schweiz, mittl. Spree	3 ¹ / ₂	WSW	50	
	d 5 ^p untere Oste	8 ^p Holsteinsche Schweiz, 10 ^p untere Warnow [Rostock]	5	SW	37	
	e 5 ¹ / ₂ ^p mittl. Oste, 7 ³ / ₄ ^p südwestl. Mecklenburg	8 ¹ / ₄ ^p Kieler Hafen, 10 ¹ / ₄ ^p mittl. mecklenb. Küste	4 ³ / ₄	SW	39	
	f 3 ¹ / ₂ ^p untere Werra, 4 ^p westfäl. Weserbergland	4 ¹ / ₂ ^p Südharz, 9 ¹ / ₄ ^p Schweriner See	5 ³ / ₄	SW	47	

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1907.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Rich- tung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter
3. Juni	a 11 ^{1/4} P Oderbruch, südöstl. Uckermark b 1 P mittl. Münsterland c 2 ^{3/4} P Ahr	5 ^{3/4} P Platte von Karthaus 3 P Wiehengebirge 6 ^{1/4} P Vogelsberg	6 ^{1/2} 2 3 ^{1/2}	WSW WSW W	46 36 46	3. Juni. Schmale Züge in getrennten Gebieten. a zieht nach Überschreiten der Oder zunächst langsamer (37 km), nach 3 P schneller (52 km). Mehrfach Γ : 6 ^{1/4} -6 ^{1/2} P Weichselknie; zahlreich Γ : 2 ^{1/2} -5 ^{1/4} P Harz-Wesergebirge.
7. Juni	a 12 ^{3/4} P Riesengebirge (böhm. Grenze) b 11 ^{1/2} P nordwestl. vorpomm. Küste, 11 ^{3/4} P östl. mecklenb. Küste [Rostock] c 1 ^{1/4} P nordöstl. Mecklenburg	5 P oberer Stober (russ. Grenze) 5 ^{1/2} P oberschles. Hüttenrevier 4 ^{1/4} P mittl. Hinterpommern (Gollenberg), nordöstl. Neumark (Drage) 5 P südwestl. Westpreußen	4 ^{3/4} 4 ^{3/4} 3 ^{3/4}	W WNW WNW	38 54 70	7. Juni. Zu a gehören wohl 2 Γ 1 ^{3/4} P und 2 ^{1/2} P südwestl. Posen. b reicht 1 ^{1/4} P bis in die Ostprignitz; Breite 140 km. c hat nur wenige Entladungen und eilt b rasch nach. Mehrfach Γ : 12 ^{3/4} -1 ^{3/4} P südl. Oberschlesien; 3-4 ^{1/2} P westl. Posener Platte; 12 ^{3/4} -6 ^{3/4} P mecklenb. u. pomm. Seenplatte.
8. Juni	a 12 ^{1/4} P östl. Masuren, 2 ^{1/4} P östl. Litauen (russ. Grenze) b 2 P nordöstl. Masuren (Seesker Höhen), 2 ^{3/4} P südöstl. Litauen (russ. Grenze)	5 ^{1/2} P Kurische Nehrung, 4 ^{3/4} P nördl. Litauen (Minge) 6 P unterer Pregel	5 ^{1/4} 4	SE SE	33 33	8. Juni. Der NE-Flügel von a zieht schneller (42 km) als der SE-Flügel (30 km); Breite 2-3 P: 150 km. Vereinzelt Γ : 11 ^{1/2} -1 P nordöstl. Masuren.
9. Juni						9. Juni. Zahlreiche Γ : 10 ^{1/2} -2 ^{1/4} P nördl. Ostpreußen.
10. Juni	a 5 P Niederrhein (holl. Grenze) b 7 ^{1/4} P südöstl. Holstein c 3 ^{1/4} P westfäl. Weserbergland 4 ^{1/2} P mittl. Weser [Nienburg], 4 ^{1/4} P Unterweser (Teufelsmoor) d 12 ^{1/4} P Hunsrück, Rhein-Ahr 2 P Arnsberger Wald, 3 ^{3/4} P Lippisches Bergland, 7 P nordöstl. Hannover (Unterelbe) e 1 P Hohe Eifel, 1 ^{1/2} P mittl. Hunsrück f 2 ^{1/4} P nordöstl. Hunsrück, 1 ^{3/4} P untere Mosel, 8 P westl. Altmark	7 ^{1/2} P Vechte (holl. Grenze), 8 ^{3/4} P mittl. Münsterland 9 P mittl. mecklenburg. Küste 5 P Hildesheimer Hügeland 8 P Schweriner See, 8 ^{1/4} P nördl. Elbe- Trave-Kanal 2 ^{3/4} P Odenwald, 3 ^{1/2} P südl. Waldeck 4 ^{3/4} P südl. Solling, 9 P untere Havel, 10 ^{3/4} P mittl. mecklenb. Küste, 10 ^{1/4} P Fehmarnsund 3 P untere Nahe, mittl. Lahn 5 P Vogelsberg, 6 ^{3/4} P Oberharz, 9 ^{1/2} P Westprignitz, 9 P südwestl. Mecklenburg	3 ^{3/4} 1 ^{3/4} 1 ^{3/4} 4 3 ^{1/4} 8 ^{3/4} 2 7 ^{3/4}	WSW SW SW SW W SW W SW	30 48 44 41 42 46 47 48	10. Juni. Die Γ erlöschen meist allmählich im Südfügel ihrer Fronten und verbreitern sich am Nordfügel, besonders d und f. Nur d überschreitet in der Gesamtbreite 200 km: 3 P und 9 P 230 km, sonst schmäler. a ist offenbar der Ausläufer eines Gewitters über Holland. Zu e gehört wohl ein Γ 2 ^{3/4} P Soest. f zieht erst langsamer (45 km), später schneller (52 km). d brachte Δ an der Diemel, f \odot^2 Δ im Westerwald (Driedorf 78 mm in 3 Stunden). Mehrfach Γ : 3-4 ^{3/4} P westl. niederrhein. Tiefebene; 4 ^{1/2} -5 ^{1/2} P nordöstl. Holstein.
11. Juni	a 2 ^{3/4} P mittl. Oberlausitz b 11 P untere Werra c 5 ^{1/4} P mittl. Oberlausitz d 12 ^{1/4} P Göttinger Wald, 1 P nordwestl. Thüringerwald e 2 ^{1/2} P untere Saale, 3 P Saalplatte	5 P südwestl. Posen 1 ^{1/4} P Goldene Aue 8 ^{1/4} P Oder-Bartsch 9 ^{1/4} P westl. Posener Platte, 9 P untere Katzbach 8 P Oderbruch, 8 ^{3/4} P westl. Posen (Obra)	2 ^{1/4} 2 ^{1/4} 3 9 6 ^{1/4}	WSW W WSW W WSW	50 45 31 46 44	11. Juni. Zu a gehört ein Γ 3 ^{1/2} P Riesengebirge. Der Südfügel von d durchzieht 3 ^{1/4} -6 ^{1/2} P das Königreich Sachsen; zu d gehören vielleicht zwei Γ 1 ^{1/4} P südl. u. westl. Lüneburger Heide; Frontbreite 7-8 P 190 km. Die Geschwindigkeit von d wird allmählich kleiner: 12 ^{3/4} -4 P 58 km, 4-7 P 47 km, 7-9 P 34 km. Zu e gehören wahrscheinlich mehrere Γ 1 ^{3/4} -3 P Halberstädter Becken bis mittlere Oste. Mehrfach Γ : 1 ^{1/2} -5 P Riesengebirge; 10 ^{3/4} P und 1 ^{1/2} -5 ^{1/2} P Lausitz; 12 ^{3/4} -2 ^{1/4} P mittl. Thüringen; 3-5 P Braunschweiger Niederung bis Ostfriesland.
12. Juni	a 2 P Bourtanger Moor (holl. Grenze), 1 ^{1/4} P Soester Börde b 4 P Göttinger Wald, 4 ^{3/4} P östl. Thüringer Hochfläche c 1 ^{3/4} P mittl. Ruhr-Lippe, 1 ^{1/2} P westl. Münsterland, 2 P Vechte (holl. Grenze) d 1 ^{1/4} P mittl. Lahn e 4 ^{1/4} P mittl. Thüringerwald, 4 ^{1/2} P westl. Thüringer Hochfläche f 12 P (Mittag) nordöstl. Hunsrück, 1 ^{1/4} P westl. Sauerland, 2 P mittl. Ruhr, 3 ^{3/4} P Osnabrücker Hügeland g 1 P westl. niederrhein. Tiefebene, 1 ^{1/2} P Bergisches Land, 2 P mittl. Sieg, 1 ^{3/4} P südl. Westerwald, 2 ^{1/4} P Main-Kinzig	4 ^{1/2} P Unterweser (Teufelsmoor), 5 P südl. Lüneburger Heide, 4 ^{1/4} P Hildesheimer Hügeland 7 ^{3/4} P Westhavelland, 7 P mittl. Elbe (Fiener Bruch), 8 ^{3/4} P mittl. Spree 4 ^{1/2} P Unterweser-Aller, 6 ^{1/2} P nordwestl. Altmark 6 P Elm, 7 ^{1/2} P nordöstl. Anhalt 6 ^{1/2} P S.-Altenburg (sächs. Grenze), 8 P Elbe (sächs. Grenze) 6 ^{3/4} P Vogtland (sächs. Grenze), 8 ^{3/4} P Zauche, 7 P Letzlinger Heide, 6 P westl. Lüneburger Heide 5 ^{3/4} P Ostfriesland, Unterweser, 6 ^{1/2} P mittl. Aller, 7 ^{3/4} P mittl. Altmark, 7 ^{1/2} P untere Saale, 4 ^{1/2} P mittl. Werra	3 ^{3/4} 4 ^{3/4} 5 6 ^{1/4} 3 ^{3/4} 8 ^{3/4} 6 ^{3/4}	WSW WSW WSW WSW WSW WSW SW	50 52 51 51 50 49 52	12. Juni. Γ mit langen, nicht immer zusammenhängenden Fronten. Breite von a 3 P 170, 4 P 220, 5 P 240, 6 P 100 km. Der erste und zweite Zug von b vereinigen sich nach 5 ^{1/2} P; der dritte durchzieht den Nordwesten des Königreichs Sachsen, erlischt aber auf preußischem Gebiet schon an der Elbe. c zeigt streckenweise Unterbrechungen bis zu 1 ^{1/2} Stunden; Breite 1-2 P 200, 3-4 P 300, 5-6 P 370, 7 P 210 km. Am Nordfügel von d kommt das Γ anfangs aus WSW und vom Münsterland an aus SSW; Gesamtbreite 3-4 P 280, 5 P 300 km. Mehrfach Γ : 5-6 ^{1/2} P Ostfriesland; 7 ^{3/4} -8 P Mosel-Saar
13. Juni	a 2 P Havel-Rhin, Havel-Spree b 2 ^{3/4} P Wismarer Bacht, Westprignitz c 4 P Vogtland (sächs. Grenze) d 8 P Torgauer Elbniederung, 8 ^{3/4} P Isergebirge (böhm. Grenze) e 9 P westl. Niederlausitz, 9 ^{3/4} P Havel-Spree	4 ^{1/2} P nordöstl. Mecklenburg-Strelitz 5 ^{1/2} P westl. Vorpommern (Peene) 8 ^{3/4} P mittl. Spree 11 P mittl. Warthebruch, Oststernberg, 9 ^{1/4} P Hirschberger Tal 11 ^{1/2} P östl. Warthebruch	2 ^{1/2} 2 ^{1/4} 4 ^{1/4} 3 2 ^{1/2}	SW SW SW SW SW	40 40 50 59 61	13. Juni. Die Geschwindigkeit der Γ -Züge nimmt im Laufe des Nachmittags merklich zu. Alle Züge sind schmal, nur d und e haben zwischen 9 P u. 10 P 250 km Breite; zu e gehören nämlich noch Γ 9 ^{3/4} -10 ^{1/4} P Oberlausitz und Riesengebirge. Mehrfach Γ : 5-11 ^{1/2} P östl. u. mittl. Mark Brandenburg; 11 ^{3/4} -2 ^{1/2} P zwischen Saale u. sächs. Grenze.

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1907.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter
14. Juni	3 ^p Platte von Karthaus	5 ^p südl. Weichseldelta	2	W	28	14. Juni. Der Γ -Zug erlischt im Norden gegen 3 ^{3/4} ^p vor der Küste der Danziger Bucht; zu ihm gehört wohl ein Γ 3 ^{1/4} ^p obere Netzeseeen. Mehrfach Γ 2 ^{1/2} -6 ^a Oberschlesien.
15. Juni	a 9 ^{3/4} ^p Schneifel, 10 ^p Roer-Maas (holl. Grenze), 10 ^{1/2} ^p westl. Münsterland, 11 ^{1/2} ^p untere Hase b 11 ^p nordwestl. Teutoburgerwald, 12 ^{1/2} ^a (16. VI.) Jadebusen	12 ^{1/4} ^a (16. VI.) südöstl. Lennegebirge, 1 ^a Paderborner Hochfläche, 5 ^a Schweriner See, 2 ^{1/2} ^a Insel Föhr 3 ^a (16. VI.) nordöstl. Lüneburger Heide (Elbe), 2 ^{1/4} ^a obere Eider	7 ^{1/4} 4	WSW WSW	50 53	15. Juni. Bis 1 ^a (16. VI.) erlischt der Südflügel von a bis zum Wesergebirge, so daß sich die Front von 300 km 12 ^p (Mittern.) bis 1 ^a auf 200 km Breite verkürzt; nach 2 ^a kommen nur noch vereinzelte Meldungen vor. Zug b erlischt zum großen Teil an der Elbe und zeigt nur zwischen Weser und Elbe etwas lebhaftere Tätigkeit.
16. Juni	a 12 ^{3/4} ^p Teutoburgerwald b 12 ^p (Mittern. zum 16. VI.) Rhein-Ahr, 1 ^{1/4} ^a nordöstl. Hunsrück c 2 ^p Aachener Hügelland (holl. Grenze), 2 ^{1/4} ^p Roer-Maas d 12 ^a (Mittag) hinterpommersche Küste (Persante), 1 ^{1/4} ^p Netze-Küddow e 12 ^{1/2} ^p obere Rega, 12 ^{1/2} ^p nordöstl. Neumark, 12 ^{1/4} ^p süd. Weststernberg, 1 ^{3/4} ^p Grünberger Hügel f 1 ^{3/4} ^p östl. Netzebruch, 2 ^{1/4} ^p mittl. pomm. Seenplatte g 11 ^a süd. Oberlausitz h 11 ^{3/4} ^a südöstl. Oberlausitz	6 ^{1/4} ^p Wismarer Bucht 3 ^a südl. Waldeck, 3 ^{1/4} ^a südl. Vogelsberg, 3 ^{3/4} ^a nördl. Odenwald 5 ^{1/4} ^p mittl. Lahn 1 ^{1/4} ^p mittl. hinterpomm. Küste, 4 ^p Weichselknie 5 ^{1/4} ^p nördl. westpreuß. Küste, 5 ^{3/4} ^p westl. ostpreuß. Seenplatte 5 ^p Brahe-Weichsel, 4 ^p nordöstl. pomm. Seenplatte 1 ^{3/4} ^p südwestl. mittelschles. Ebene 3 ^{3/4} ^p südl. mittelschles. Ebene	5 ^{3/4} 3 ^{3/4} 3 ^{1/4} 4 5 ^{1/2} 3 ^{1/4} 2 ^{3/4} 4	SW W W W W WSW WNW WNW	43 44 60 33 41 46 40 33	16. Juni. Zahlreiche Γ in vier getrennten Gebieten; zum ersten im NW gehören die Γ des Vortages. a-c sind unter 120 km breit; e hat gegen Ende nur vereinzelte Entladungen. d-f ziehen kurz hintereinander her und sind zufolge häufiger Unterbrechungen nicht immer sicher zu verfolgen; größte Breite 200 km, bei e ist sie 2 ^p 300 km. Mehrfach Γ : 12 ^{1/4} -2 ^{1/4} ^p östl. Hannover, 5 ^{1/2} -7 ^{1/4} ^p obere Ems bis mittlere Aller; 5 ^{1/4} -6 ^{1/2} ^p mittl. u. südwestl. Posen; 7-9 ^{1/4} ^p schles. Gebirge.
19. Juni	a 6 ^{1/4} ^a westl. pomm. Seenplatte b 7 ^{1/2} ^a westl. pomm. Seenplatte c 10 ^a südwestl. Posen, 9 ^{3/4} ^a mittl. Katzbach, 11 ^{3/4} ^a Glatzer Kessel (böhm. Grenze) d 5 ^{1/4} ^a mittl. mecklenb. Seenplatte, 11 ^{1/4} ^a südwestl. Westpreußen, 11 ^a nordwestl. Posen (Netze-Weina) e 10 ^{3/4} ^a Oder-Bartsch, 10 ^{1/2} ^a Riesengebirge (böhm. Grenze) f 9 ^{1/4} ^a mittl. Ihna, 10 ^{1/4} ^a nordwestl. Hinterpommern g 11 ^a südwestl. Posen, 11 ^{1/4} ^a Hirschberger Tal h 8 ^a Havel-Rhin, 8 ^{3/4} ^a Ruppiner Land, südl. Westhaveland, 9 ^{3/4} ^a Elbe (Schwarze Elster) i 12 ^{1/4} ^p südöstl. Oberlausitz j 1 ^{1/4} ^p Uckermark (Schorfheide), 1 ^{1/2} ^p Märkische Schweiz, 1 ^{1/2} ^p Spreewald, 12 ^{3/4} ^p Torgauer Elbniederung k 4 ^p untere Lausitzer Neiße l 1 ^{1/4} ^p Wismarer Bucht	9 ^a Danziger Bucht 11 ^{3/4} ^a Halbinsel Hela 12 ^a (Mittag) untere Prosna (russ. Grenze), 12 ^{1/2} ^p Waldgebiet am Stober, 1 ^p Leobschützer Hügelland 11 ^{3/4} ^a untere Stolpe, 2 ^p untere Weichsel, 1 ^{1/4} ^p Weichselknie, 12 ^{3/4} ^p obere Netze 12 ^a (Mittag) mittl. poln. Landrücken, 3 ^p obere Malapane (russ. Grenze), 2 ^{1/4} ^p Pleß-Rybniker Hügelland 4 ^p westl. ostpreuß. Seenplatte, 3 ^{1/4} ^p Danziger Bucht 12 ^{3/4} ^p Warthe (russ. Grenze), 1 ^{1/2} ^p mittlere Prosna, 3 ^{1/2} ^p obereschles. Hüttenrevier (russ.-galiz. Grenze) 5 ^p mittl. Weichselniederung, 3 ^{1/2} ^p Weichselknie, 3 ^p obere Netzeseeen, 2 ^p obere Obra, 3 ^{1/2} ^p mittl. Weida, 4 ^p Leobschützer Hügelland 4 ^p Glatzer Kessel (böhm. Grenze), 4 ^{3/4} ^p Leobschützer Hügelland 7 ^p mittl. pomm. Seenplatte, Weina, 4 ^p Oststernberg 5 ^{3/4} ^p westl. Posener Platte, 5 ^{1/4} ^p Isergebirge 5 ^{3/4} ^p nordwestl. Hinterpommern, 4 ^p nordwestl. Uckermark	2 ^{3/4} 4 ^{1/4} 3 ^{1/4} 8 ^{3/4} 4 ^{1/2} 6 ^{3/4} 4 ^{1/2} 9 4 ^{1/2} 1 ^{3/4} 4 ^{1/2}	SW SW W W WNW WSW WNW W W W W W	90 66 49 48 47 44 55 54 44 74 52	19. Juni. Sehr gewitterreich im Oder- und westlichen Weichselgebiet; die Geschwindigkeit nimmt vormittags rasch ab, während sie nachmittags sehr wechselt. a und b sind nur schmal, e ist 12 ^a (Mittag) 250 km breit. Bei d werden die beiden Züge durch das gewitterfreie Warthetal getrennt; Gesamtbreite 12 ^a (Mittag) 500 km. e ist schmal und hat zuletzt nur 32 km Geschwindigkeit. Zu f gehört offenbar ein Γ : 2 ^p Netzeseeen (russ. Grenze); Breite 2 ^p 300 km. g erweitert sich bogenförmig vom Ursprungsort aus, zeigt aber allgemein wenige, sehr zerstreute Entladungen, besonders in der Frontmitte (östl. Brandenburg, westl. Posen); die stellenweise unterbrochene Front ist 2-3 ^p 400 km breit, dann tritt ihre Mitte über die russische Grenze. Zahlreiche Γ außerdem 5 ^a -2 ^p zwischen Warthe und Ostsee.
21. Juni	a 2 ^{1/2} ^p Riesengebirge (böhm. Grenze), 4 ^{1/2} ^p Waldgebiet um Stober und Malapane b 1 ^{3/4} ^p östl. Rügen, 2 ^p Wollin, 1 ^{1/4} ^p östl. Finowkanal, Spreewald, 2 ^{1/4} ^p südöstl. Oberlausitz (sächs. Grenze) c 11 ^{3/4} ^a Rhinluch d 1 ^{3/4} ^p Beeskow-Storkow, 1 ^{1/4} ^p westl. Niederlausitz, 2 ^{1/4} ^p mittl. Oberlausitz (sächs. Grenze) e 12 ^{1/2} ^p Fehmaru, 11 ^{1/4} ^a nördl. Lüneburger Heide, 11 ^{3/4} ^a nördl. Drömling, 1 ^p Elbe-Mulde, 11 ^{1/2} ^a Finne, 11 ^{3/4} ^a südöstl. Thüringerwald f 2 ^p Osthaveland	3 ^{1/2} ^p Glatzer Kessel, 5 ^{3/4} ^p obereschles. Hüttenrevier 7 ^{1/2} ^p südl. Kurisches Haff, 8 ^{1/2} ^p östl. Ostpreußen (russ. Grenze), 4 ^{1/4} ^p Netzeseeen (russ. Grenze), Bartschbruch, 6 ^{1/4} ^p Malapane (russ. Grenze), 6 ^{3/4} ^p südl. Oberschlesien (galiz. Gr.) 1 ^{1/4} ^p Schorfheide 3 ^{1/2} ^p westl. Posen (Warthe), 4 ^{3/4} ^p Warthe (russ. Grenze), 5 ^p südöstl. Posen (russ. Grenze), mittl. Ohle 7 ^{3/4} ^p nördl. u. 9 ^p östl. Ostpreußen (russ. Grenze), 8 ^{3/4} ^p östl. Masuren (russ. Grenze), 6 ^p nordöstl. Posen (russ. Grenze), 5 ^{1/4} ^p obere Obra 5 ^{3/4} ^p südwestl. Posen [Rawitsch]	3 ^{1/4} 7 ^{1/4} 1 ^{1/2} 3 ^{3/4} 9 ^{3/4} 3 ^{3/4}	WNW W W W W WNW	75 84 60 71 82 76	21. Juni. Sehr gewitterreicher Tag östlich der Elbe und im oberen Wesergebiet, mit langen Fronten. Zug a scheint nur der Nordflügel eines Gewitters in Böhmen zu sein. b zieht meist nach E, in Schlesien nach SE; Breite 2 ^p 400 km und wird bis 4 ^p 500 km, dann tritt die Mitte über die russ. Grenze; die Geschwindigkeit ist in Schlesien 72 km, in Westpreußen stellenweise fast 100 km. Zu c gehört wohl ein Γ : 4 ^{3/4} ^p Znin (Posen); Frontbreite 3 ^{1/2} ^p 250 km, sonst kleiner. d ist 1-2 ^p 400 km breit, doch liegt ein Teil der Front über dem Kgr. Sachsen; das untere und mittlere Netzegebiet bleiben gewitterfrei, der abgetrennte Südflügel zieht in schmalen Front zur russ. Grenze, während sich der Nordflügel von 150 km in Ostpreußen auf

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1907.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter
21. Juni	f 11 ^{1/4} ^a südwestl. Lüneburger Heide, 1 ^{1/4} ^p Elm, 11 ^{3/4} ^a Solling, Diemel, 11 ^{1/2} ^a obere Lahn, 12 ^{1/4} ^p Vogelsberg.	3 ^{1/2} ^p südöstl. Uckermark, 5 ^p westl. Posen (Warthe), 6 ^{1/4} ^p obere Obra, 5 ^{3/4} ^p Isergebirge	7	W	77	200 km verbreitert. Zu e gehören offenbar die Γ : 12 ^{1/4} -12 ^{3/4} ^p Frankenwald u. Vogtland, 2 ^{1/2} ^p Torgau. f zeigt weit zerstreute Entladungen, wobei Pausen bis zu 2 Stunden vorkommen; 2 ^{1/2} ^p erreicht der Südflügel am Frankenwald die sächs.-böhm. Grenze und erlischt beim Betreten preußischen Gebiets am Isergebirge. Vielfach Δ ⁰⁻¹ , bisweilen auch Δ ² oder Δ . Außer zahlreichen Einzelgewittern p im Gewittergebiet noch kürzere Züge: 4 ^{3/4} -5 ^{1/4} ^p Weichselgebiet, dazu 2 ^{1/4} ^p mittl. pomm. Seenplatte u. 3 ^{1/4} ^p mittl. pomm. Küste; 11 ^{3/4} ^a -1 ^p Fulda- u. Werragebiet; 2 ^{3/4} -8 ^a mittl. Rheinprovinz, Westerwald.
23. Juni	5 ^p südöstl. Vorpommern	8 ^{3/4} ^p Platte von Karthaus	3 ^{3/4}	SW	68	23. Juni. Der Γ -Zug ist nur schmal und hat wenige Entladungen. Mehrfach Γ : 7-8 ^p Hinterpommern; vereinzelt: 1 ^{1/4} ^p und 1 ^{3/4} ^p Rügen.
24. Juni						24. Juni. Mehrfach Γ : 10 ^{3/4} -11 ^{1/4} ^a im nordöstlichen und 12 ^{1/4} -2 ^{3/4} ^p im südlichen Schleswig-Holstein.
25. Juni	a { 1 ^{1/2} ^p Spreewald 2 ^{1/2} ^p mittl. Uckermark 11 ^{3/4} ^a mittl. und südwestl. Holstein (Elbe)	8 ^p westl. ostpreuß. Seenplatte 7 ^{1/2} ^p Danziger Bucht 8 ^{1/2} ^p Halbinsel Hela	6 ^{1/2} 5 9 ^{1/4}	SW SW W	60 63 67	25. Juni. Von den Entladungen werden hauptsächlich die Küsten und der Streifen vom Spreewald bis zur Weichsel betroffen. Gemeinsam ist den Zügen a-c die Unterbrechung der Gewitter an der südlichen Abdachung des pommerschen Höhenrückens, wodurch je zwei Teilzüge entstehen. a ist 4-6 ^p 200 km breit. Zu b gehören noch Γ 12 ^{1/4} ^p an der schleswigschen Ostküste; Gesamtbreite 4 ^p 350, 5 ^p 250, 8 ^p 200 km. Breite von e 5 ^p 300 km, sonst unter 200 km. d scheint a nach 6 ^p eingeholt zu haben, ebenso holt e den Südflügel von c ein. Vereinzelt Γ nachmittags im Gewittergebiet, besonders 6 ^{1/4} -9 ^p Weichsel.
	b { 3 ^{1/2} ^p Finowkanal, 3 ^{1/4} ^p Teltow, 3 ^{1/2} ^p Torgauer Elbniederung	7 ^{3/4} ^p Weichselknie	4 ^{1/2}	WSW	72	
	c { 8 ^{3/4} ^a Borkum, 10 ^a untere Ems, 11 ^{3/4} ^a Dithmarschen	8 ^{1/4} ^p nordöstl. Hinterpommern	11 ^{1/2}	W	62	
	d { 3 ^{1/2} ^p Havel-Spree	10 ^p westl. ostpreuß. Seenplatte	6 ^{1/2}	WSW	68	
	e { 2 ^{1/4} ^p östl. Fläming, 4 ^p nördl. Neumark	6 ^p Netze-Lobsonka, 5 ^{3/4} ^p mittl. Hinterpommern	3 ^{3/4}	SW	76	
	f { 5 ^{3/4} ^p untere, 6 ^p mittl. Lausitzer Neiße	7 ^{1/2} ^p obere Obra	1 ^{3/4}	W	70	
26. Juni	a 10 ^{1/4} ^a westl. Masuren (Kernsdorfer Höhen)	12 ^{3/4} ^p nordöstl. Frisches Haß	2 ^{1/2}	SW	50	26. Juni. Schmale Züge mit wenig Entladungen. Vereinzelt Γ : 11 ^{3/4} ^a u. 12 ^{3/4} ^p südl. Ermland; 3 ^{3/4} ^p , 5 ^{1/4} ^p , 6 ^{1/4} -6 ^{1/2} ^p Ober- und östliches Mittelschlesien.
	b 12 ^a (Mittag) östl. mittelschles. Ebene (Lohe)	3 ^{1/4} ^p obere Malapane	3 ^{1/4}	WNW	45	
	c 1 ^{1/2} ^p südl. mittelschles. Ebene	3 ^p nordwestl. Oberschlesien	1 ^{1/2}	WNW	49	
28. Juni	a 8 ^p Warthebruch, 8 ^{1/4} ^p südwestl. pomm. Seenplatte	10 ^p südwestl. Pommerellen	2	SW	70	28. Juni. Zahlreiche Γ , die aber meist keine geschlossenen Fronten bilden und oft sprungweise vorrücken. a-f sind nur schmal. Zu e gehören wohl zwei Γ 5-5 ^{1/2} ^p Havelland. h zeigt nach 5 ^{1/2} ^p nur noch vereinzelt, sehr zerstreute Entladungen; Breite 4 ^p 130, 5 ^p 250 km. Der nördliche Teilzug von i verschiebt andauernd seine Front nordwärts und erreicht 5 ^p 200 km Breite; dann wird er schmaler. k zeigt in der Frontmitte (Elm) nach 6 ^{1/2} ^p nur noch eine Entladung 9 ^p Rheinsberg. l hat 9 ^p eine Breite von fast 400 km, erlischt dann aber in der Mitte. m erreicht 8 ^p die größte Breite mit 320 km, zieht erst aus SW und kommt nach 10 ^p mit dem allein bestehenden Nordflügel aus W. Von n erlischt bald der Südflügel, später auch der nördliche, und nur die Mitte schreitet in schmalen Front weiter. Außerdem finden im Gewittergebiet nachmittags noch vielfach lokale Γ statt, namentlich 5 ^{1/2} -9 ^{1/2} ^p Havelland, 8 ^{3/4} -10 ^p Holstein.
	b 7 ^{1/2} ^p Havel-Finowkanal, 8 ^{1/4} ^p Weststernberg	10 ^{3/4} ^p mittl. pomm. Seenplatte (Küddow)	3 ^{1/4}	SW	78	
	c 10 ^p nordöstl. Neumark	5 ^a (29. VI.) nordwestl. Westpreußen	7	WSW	35	
	d 12 ^{3/4} ^p Jadebusen	2 ^{3/4} ^p Eckernförder Bucht	2	WSW	61	
	e 2 ^p westl. Elbmündung	4 ^p Fehmarn	2	WSW	83	
	f 12 ^{1/2} ^p Saalplatte	4 ^{1/4} ^p untere Schwarze Elster	3 ^{3/4}	SW	30	
	g 12 ^{1/4} ^p obere Erft	4 ^{1/4} ^p Solling	4	WSW	57	
	h 12 ^{3/4} ^p nordöstl. Hunsrück, 1 ^{1/4} ^p Siebengebirge	5 ^{3/4} ^p Saalplatte, 7 ^{3/4} ^p südl. Havelland, 5 ^{1/2} ^p Aller-Oker	7	SW	65	
	i { 1 ^p untere Ahr, 4 ^p Wiehengebirge, 5 ^{1/4} ^p Unterweser	5 ^p Solling, 6 ^p mittl. Aller, 8 ^{1/4} ^p Lübecker Bucht	7 ^{1/4}	SW	56	
	j { 6 ^p Ilmplatte	9 ^{1/2} ^p Niederbarnim	3 ^{1/2}	SW	52	
	k 2 ^{1/4} ^p Neuwieder Becken, 4 ^p Arnberger Wald, 5 ^p Osnabrücker Hügelland	6 ^{3/4} ^p untere Saale, 9 ^p Ruppiner Land, 8 ^{1/4} ^p Wismarer Bucht	6 ^{1/4}	SW	68	
	l 7 ^{1/4} ^p Aller-Oker, 8 ^{1/4} ^p Drömling, 9 ^p Torgauer Elbniederung	11 ^p nordwestl. Vorpommern, 9 ^p Elbe-Havel, 11 ^p Oderbruch, 10 ^{1/4} ^p Unterspreewald	3 ^{3/4}	WSW	70	
	m 6 ^{1/2} ^p Thüringerwald, 3 ^{3/4} ^p südwestl. Westerwald, 4 ^{1/2} ^p Arnberger Wald, 7 ^{1/2} ^p Unterweser (Teufelsmoor)	8 ^{1/4} ^p untere Unstrut, 8 ^p Hildesheimer Hügelland, 3 ^a (29. VI.) westl. Hinterpommern, 12 ^{1/4} ^a Rügen	8 ^{1/2}	WSW	53	
	n 6 ^{1/4} ^p östl. Tannus, 6 ^{3/4} ^p Paderborner Hochfläche, 7 ^{1/2} ^p Osnabrücker Hügelland	9 ^p östl. Thüringer Hochfläche, 1 ^{3/4} ^a (29. VI.) östl. Mecklenburg, 7 ^{1/2} ^a östl. hinterpomm. Küste	13 ^{1/4}	SW	56	
29. Juni	a 3 ^{3/4} ^a untere Brahe	6 ^{1/2} ^a Halbinsel Hela	2 ^{3/4}	SW	50	29. Juni. Sehr gewitterreicher Tag für fast ganz Norddeutschland, im Anschluß an die Γ des Vortages, die sich teilweise bis in den 29. fortsetzen. Außer bei d, e und f bleibt die Front unter 200 km Breite. Der in Thüringen entstandene Teilzug von d vereinigt sich
	b 2 ^{1/4} ^p untere Havel, 2 ^{1/2} ^p südl. Havelland, 4 ^{3/4} ^p Weststernberg	5 ^{1/4} ^p Stettiner Haß, 7 ^p südwestl. Westpreußen	4 ^{3/4}	SW	52	
	c 12 ^{1/4} ^p Unteres Eichsfeld, 2 ^{1/4} ^p Anhalt, 2 ^{1/2} ^p südöstl. Lüneburger Heide, 3 ^{1/4} ^p Elbe (sächs. Grenze)	5 ^{1/4} ^p Mecklenburg-Strelitz, 8 ^{1/2} ^p mittl. pomm. Seenplatte	8 ^{1/4}	WSW	58	

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1907.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter		
29. Juni	d 11 ^{1/4} ^a Paderborner Hochfläche, 12 ^{3/4} ^b östl. Thüringer Hochfläche, 1 ^{1/2} ^c Vogtland	8 ^p nordwestl. Hinterpommern, 10 ^p mittl. pomm. Seenplatte, 9 ^{1/4} ^p Netze Lobsonka	10 ^{3/4}	WSW	55	erst gegen 5 ^p mit dem nördlichen. e und f verbreitern sich östlich der Linie Oder und Lausitzer Neiße in stark gebogener Front auf fast 400 km bis zur böhmischen Grenze, doch erlischt der neue Südfügel bald wieder. Zu h gehört ein Γ 2 ^p Odenwald. Außerdem ungewöhnlich zahlreiche Lokalgewitter während des ganzen Tages in dem Gewittergebiet (Mittelrhein bis Danziger Bucht).		
	e 1 ^{1/2} ^p Unteres Eichsfeld, 2 ^{1/4} ^p untere Unstrut, 7 ^{1/2} ^p Grünberger Hügel, 7 ^{3/4} ^p Isergebirge	9 ^{1/4} ^p obere Ihna, 10 ^{1/2} ^p untere Welna, 9 ^p Oder-Bartsch, 9 ^{3/4} ^p Zobten	9	WSW	51			
	f 5 ^{1/4} ^p nordöstl. Prignitz, 6 ^{1/2} ^p Oderbruch, 7 ^{1/2} ^p westl. Posen, 6 ^{3/4} ^p mittl. Bober, 7 ^p Bober-Katzbachgebirge	10 ^{1/2} ^p mittl. hinterpomm. Küste, 10 ^{3/4} ^p südwestl. Pommerellen, 8 ^{3/4} ^p obere Obra, 7 ^{1/2} ^p untere Katzbach	5 ^{1/4}	WSW	52			
	g 9 ^{3/4} ^a Saar-Mosel, 10 ^{3/4} ^a obere Erft	2 ^p südl. Waldeck, 5 ^{1/2} ^p Elm-Drömling	7 ^{3/4}	SW	52			
	h 1 ^{1/4} ^p Siebengebirge, Westerwald, 2 ^p Arnsberger Wald	8 ^{1/4} ^p Westhavelland (Rhinluch), 5 ^{3/4} ^p südwestl. Lüneburger Heide	7	SW	60			
	i 1 ^{1/2} ^p untere Nahe, 1 ^{3/4} ^p südl. Westerwald, 2 ^{1/2} ^p mittl. Ruhr	3 ^{3/4} ^p Vogelsberg, westl. Knüllgebirge (Schwalm), 7 ^{1/4} ^p Letzlinger Heide, 7 ^p nördl. Lüneburger Heide	5 ^{1/2}	SW	58			
	k 4 ^{1/4} ^p obere Lahn, 4 ^{1/2} ^p Lippesches Bergland	8 ^{1/2} ^p Fläming, 7 ^{3/4} ^p mittl. Altmark	4 ^{1/4}	SW	63			
	l 11 ^{1/2} ^p mittl. Weser (Ith), 12 ^p (Mittern.) Weser-Hunte	3 ^{1/4} ^a (30. VI.) Lübecker Bucht, 3 ^{1/2} ^b Schlei	4	SW	60			
	30. Juni	a 1 ^{1/2} ^p nördl. Tucheler Heide, 2 ^p Weichsel-Liebe	3 ^p Platte von Karthaus, 4 ^{3/4} ^p Pillauer Tief	3 ^{1/4}	SSW		41	30. Juni. Zahlreiche Γ in 3 Hauptgebieten, die sich auffällig unterscheiden: Weichselgebiet mit sehr vielen und langsam wandernden Zügen, Ober- und Mittelschlesien auch mit vielen Gewittern, aber ohne gemeinsame Zugrichtung, endlich Thüringen und das Gebiet zwischen Elbe und Oder mit schnellen Zügen. a-f sind meist schmal (unter 200 km) und meist nur auf einer Seite der Weichsel gut entwickelt. Bei b zieht der Ostflügel schneller (50 km) als der Westflügel (40 km), so daß jener, der anfangs weit südlicher ist, diesen schließlich einholt. Zu d gehören offenbar mehrere Γ 6 ^p an der oberen Küddow, ebenso zu f ein Γ an der oberen Drage. h-i verbreitern sich nach dem Überschreiten der Elbe, g schon dabei rasch nach N, so daß die Front nördlich der Havel-Spree von N nach S, südlich davon aber von NW nach SE gerichtet ist; dabei wachsen die Fronten zeitweise bis auf 250 km Breite an. k ist 10 ^p 350, 11 ^p 250 km breit. Außer den Zügen a-f noch zahlreiche Γ im Weichselgebiet, sowie längs der russischen Grenze in Posen.
		b 2 ^{1/2} ^p Netze-Weichselknie	5 ^p nordwestl. ostpreuß. Seenplatte, 6 ^p Weichselwerder, 6 ^{1/2} ^p nordwestl. Westpreußen	4	SSW		45	
		c 2 ^{1/2} ^p mittl. Posener Platte, 4 ^{1/2} ^p östl. Kulmerland	6 ^{1/2} ^p Platte von Karthaus, 7 ^p südl. Frisches Haff	4 ^{1/2}	SSW		51	
d 7 ^p westl. ostpreuß. Seenplatte		8 ^{3/4} ^p Danziger Bucht	1 ^{3/4}	SSW	32			
e 6 ^p Weichselknie, 6 ^{3/4} ^p östl. Kulmerland		8 ^{3/4} ^p östl. Platte von Karthaus, 8 ^{1/2} ^p südl. Ermeland	2 ^{3/4}	SSW	45			
f 5 ^{3/4} ^p obere Netze		10 ^{1/2} ^p östl. Hinterpommern	4 ^{3/4}	S	45			
g 4 ^{1/4} ^p nordwestl. Thüringerwald, 6 ^{1/2} ^p nordöstl. Altmark, mittl. Prignitz		7 ^{1/4} ^p westl. Niederlausitz, 9 ^p Oderbruch, Stettiner Haff	4 ^{3/4}	SW	71			
h 6 ^p Finne, 7 ^{3/4} ^p untere Havel, 8 ^p Ostprignitz, 8 ^{1/4} ^p östl. Mecklenburg		8 ^{1/2} ^p Spreewald, 8 ^{3/4} ^p Finowkanal, 9 ^p untere Peene	3	SW	74			
i 6 ^p Thüringer Mulde, 9 ^{1/2} ^p obere Havel, 9 ^{1/4} ^p mittl. Vorpommern		10 ^{3/4} ^p östl. Warthebruch, 11 ^p nordwestl. Hinterpommern	5	SW	67			
k 9 ^{1/2} ^p westl. Niederlausitz, Niederbarnim, 9 ^{1/4} ^p Peene (mecklenb. Grenze)		12 ^p (Mittern.) Oststernberg, östl. Warthebruch, 12 ^{1/4} ^a (1. VII.) Rega-Ihna	3	WSW	54			
1. Juli		a 12 ^{1/2} ^p mittl. Masuren (Johannisburger Heide), 12 ^{3/4} ^p südöstl. Ermeland	5 ^{1/4} ^p Memelfuß (russ. Grenze), 7 ^p nördl. Ostpreußen (russ. Grenze)	6 ^{1/2}	S	34	1. Juli. Schmale Züge von Thüringen bis Ostpreußen, sowie in Mittelschlesien mit im Laufe des Tages zunehmender Geschwindigkeit. Alle Züge erreichen selten 150 km Breite. Zu d gehören 2 Γ 6 ^{1/4} -6 ^{1/2} ^p südl. Frisches Haff; zu k 2 Γ 7 ^{3/4} ^p S.-Altenburg. Außerdem wie in den Vortagen zahlreiche Lokalgewitter in den Gewittergebieten, besonders im Riesengebirge. In Ruß an der Memelmündung fielen 47 mm \odot in 55 Min.	
	b 1 ^{3/4} ^p mittl. Masuren	4 ^p untere Angerapp	2 ^{1/4}	S	51			
	c 2 ^{1/2} ^p östl. Kulmerland	7 ^{1/4} ^p Memelfuß	4 ^{3/4}	SSW	50			
	d 2 ^{1/4} ^p westl. Kulmerland	6 ^p Johannisburger Heide	3 ^{3/4}	SW	45			
	e 2 ^{3/4} ^p Weichselknie	9 ^p untere Angerapp	6 ^{1/4}	WSW	36			
	f 2 ^{3/4} ^p Welna	5 ^{1/2} ^p Tucheler Heide	2 ^{3/4}	SSW	40			
	g 4 ^{1/4} ^p untere Welna bis mittl. Netze	6 ^{1/2} ^p westl. Tucheler Heide	2 ^{1/4}	SSW	52			
	h 5 ^{3/4} ^p Waldgebiet um Stober und Malapane, 6 ^p mittl. Glatzer Neiße (Reichensteingebirge)	6 ^{3/4} ^p südöstl. Posen, 9 ^{1/4} ^p Primkenauer Forst, 9 ^p Hirschberger Tal	3 ^{1/4}	SE	40			
	i 6 ^p untere Mulde-Saale	9 ^{1/4} ^p Mecklenburg-Strelitz, 10 ^{1/2} ^p Warthebruch	4 ^{1/2}	SW	50			
	k 8 ^{1/4} ^p Halle-Leipziger Tieflandsbucht, 9 ^p südl. Havelland	12 ^{1/4} ^a (2. VII.) nordöstl. Neumark, Wollin	4	SW	67			
	l 8 ^p Saalplatte, 9 ^{1/2} ^p nördl. Anhalt	11 ^{1/4} ^p mittl. Spree, 1 ^a (2. VII.) mittl. Ihna	5	SW	68			
2. Juli	a 3 ^a mittl. Ihna, 3 ^{1/2} ^a nordöstl. Neumark	5 ^a mittl. hinterpomm. Küste, südwestl. Westpreußen (Küddow)	2	WSW	60	2. Juli. Γ meist im Odergebiet und östlich davon. Die Züge a u. b schließen sich denen vom Vortage an, zeigen aber nur wenige, zerstreute Entladungen. Während a-e schmalere Fronten (< 150 km) haben, zeigen f-k zeitweise sehr breite (bis 400 km), doch liegen die Γ , nach denen sie bestimmt wurden, meist weit auseinander. i hat zwischen Bober-Oder und Warthe keine Entladungen. Mehr-		
	b 12 ^p (Mittern.) untere Saale, Elbe (sächs. Grenze), 2 ^{3/4} ^a nordwestl. Uckermark	6 ^{1/4} ^a obere Brahe, 4 ^{1/2} ^a obere Rega	6 ^{1/4}	SW	62			
	c 2 ^p nordwestl. ostpreuß. Seenplatte	5 ^{1/2} ^p mittl. Kurische Nehrung	3 ^{1/2}	SW	48			
	d 1 ^{3/4} ^p westl. Kulmerland, 2 ^{1/2} ^p Weichsel-Schwarzwasser	5 ^{3/4} ^p Inster-Angerapp, 7 ^{1/2} ^p Memeler Tief (russ. Grenze), 4 ^{3/4} ^p Halbinsel Hela	5 ^{3/4}	SW	56			
	e 3 ^p östl. Kulmerland	6 ^{1/4} ^p östl. Masuren, 8 ^p Memelfuß	5	SW	50			

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1907.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter
2. Juli	f 6 ¹ / ₂ ^P Leobschützer Hügelland, 6 ¹ / ₄ ^P Riesengeb. (böhm. Grenze), mittl. Oberlausitz	8 ¹ / ₄ ^P obere Prosna (russ. Grenze), 7 ³ / ₄ ^P Oder-Bartsch, 9 ¹ / ₄ ^P nordwestl. Posen (Netze), Drageseen	2 ³ / ₄	SW	55	fach ▲ in Mittelschlesien. Starke Regenfälle zwischen Ihna und unterer Warthe: Werben (Madüsee) 45 mm in 30 Min., Trossin (Bärwalde) 71 mm in 3 ¹ / ₂ Stunde. Zahlreiche ☄: Nachm. in Ostpreußen; früh in Hinterpommern; früh und nachm. in Schlesien westlich der Oder.
	g 7 ¹ / ₄ ^P Riesengeb. (böhm. Grenze), 6 ³ / ₄ ^P westl. Oberlausitz (sächs. Grenze), 8 ¹ / ₄ ^P Märk. Schweiz	10 ^P untere Prosna (russ. Grenze), 9 ¹ / ₄ ^P westl. Posener Platte, 9 ³ / ₄ ^P westl. pomm. Seenplatte (Drage)	3 ¹ / ₄	SW	72	
	h 7 ³ / ₄ ^P mittl. Glatzer Neiße (böhm. Grenze), Hirschberger Tal, 7 ^P Elbe (sächs. Grenze)	9 ¹ / ₂ ^P obere Malapane (russ. Grenze), 12 ¹ / ₄ ^P (3. VII.) Netzeseen (russ. Grenze), 11 ^P westl. pomm. Seenplatte (Drage)	4 ¹ / ₂	SW	63	
	i 8 ¹ / ₄ ^P südöstl. Oberlausitz (sächs. Grenze) 9 ^P untere Lausitzer Neiße, 9 ¹ / ₄ ^P mittl. Spree, 10 ^P nordöstl. Uckermark	1 ^a (3. VII.) nordöstl. Posen (Weichsel), 4 ^a Danziger Bucht	7 ³ / ₄	SW	56	
	k 11 ¹ / ₂ ^P Warthe-Netze, 10 ³ / ₄ ^P westl. Stettiner Haß	1 ³ / ₄ ^a (3. VII.) Weichsel-Brahe, 2 ^a westl. Tucheler Heide, 11 ³ / ₄ ^P nordwestl. Hinterpommern	3 ¹ / ₄	SW	63	
3. Juli	a 2 ^a südwestl. Westpreußen, Trunzer Berge	5 ³ / ₄ ^a nordöstl. Masuren (russ. Grenze)	3 ³ / ₄	SW	32	3. Juli. a und c sind Ausläufer des Vortages mit wenig Entladungen; b verschwindet über die russische Grenze. Mehrfach ☄: 1 ¹ / ₂ -2 ^P Saar-Nahe; 3 ¹ / ₂ -5 ¹ / ₂ ^P Taunus.
	b 10 ^a Inster bis Kurisches Haß	12 ³ / ₄ ^P Memeler Tief	2 ³ / ₄	S	40	
	c 12 ^P (Mittern.) Warthe-Netze (Zirker Forst)	11 ¹ / ₄ ^a nordöstl. Posen, 2 ^a mittl. hinterpomm. Küste	2	SW	68	
4. Juli	7 ¹ / ₄ ^P Vechte (holl. Grenze)	8 ³ / ₄ ^P untere Ems, 10 ¹ / ₂ ^P Aller-Weser	3 ¹ / ₄	SW	41	4. Juli. Mehrfach ☄: 7-9 ¹ / ₄ ^P nördl. u. mittl. Rheinprovinz; 7 ³ / ₄ -8 ¹ / ₄ ^P Saar-Mosel.
5. Juli	a 2 ¹ / ₄ ^P Wismarer Bucht, mittl. mecklenb. Seenplatte	4 ¹ / ₄ ^P nördl. Rügen	2	WSW	60	5. Juli. Ausgedehnte ☄ von der Mosel bis zur Weichsel. Zu a gehören offenbar noch 2 ☄ 7 ^P und 8 ¹ / ₄ ^P mittl. und östl. hinterpomm. Küste. Bei a und b hört der Südzug am Südfügel eher auf als am Nordfügel, der in beiden Fällen längs der Küste verläuft. Gesamtbreite von c 5 ^P 300 km. Der Nord- und Südzug von d weisen nur sehr wenige Meldungen auf, ebenso der mittlere Zug bis 6 ^P . Bei d u. e haben nur der Südzug, und zwar auch erst von 6 ^P ab zahlreichere Entladungen. Bei h eilt der Südfügel dem nördlichen bis 9 ^P etwas voraus; nach dem Überschreiten der Elbe hören die Entladungen fast völlig auf. i entwickelt sich in denselben Gegenden wie h; Breite von i 9-10 ^P 250 km. k verlangsamt sich von 68 auf 50 km. k-m scheinen die Nordfügel von Gewitterzügen in Süddeutschland zu sein; am Thüringerwald schwenken sie etwas, so daß sie nicht mehr nach E, sondern nach NE ziehen. Außerdem noch p zahlreiche Lokalgewitter östlich der Elbe im Gebiet obiger Züge. Mehrfach ▲ Nachm. zwischen Saar und Saale.
	a 2 ³ / ₄ ^P Niederlausitz (Pfortener Heide), 3 ^P mittl. Oder (Weststernberg)	5 ^P Drage	2 ¹ / ₄	SW	62	
	b 2 ^P Trave, 1 ¹ / ₂ ^P Westprignitz	5 ¹ / ₄ ^P südöstl. Rügen	3 ¹ / ₄	WSW	53	
	b 4 ¹ / ₄ ^P Oststernberg, 4 ³ / ₄ ^P nördl. Neumark (Karziger Forst), 7 ¹ / ₄ ^P mittl. hinterpomm. Küste	7 ¹ / ₂ ^P südl. Pommerellen, 7 ³ / ₄ ^P Stolpe	3 ¹ / ₂	SW	65	
	c 4 ^P nördl. Ostprignitz, 5 ^P nordöstl. Mecklenburg	5 ³ / ₄ ^P östl. Rügen	1 ³ / ₄	WSW	80	
	d 3 ¹ / ₂ ^P südwestl. Niederlausitz	8 ¹ / ₄ ^P obere Brahe, mittl. hinterpomm. Küste (Wipper)	4 ³ / ₄	SW	68	
	d 2 ^P westl. Elbmündung	3 ³ / ₄ ^P Schleimündung	1 ³ / ₄	WSW	66	
	d 1 ¹ / ₄ ^P mittl. Weser (Ith)	5 ^P mittl. mecklenb. Küste, 10 ¹ / ₂ ^P Halbinsel Hela	9 ¹ / ₄	WSW	72	
	e 2 ^P westl. Thüringer Hochfläche	6 ^P südl. Neumark (Sternberger Höhen)	4	WSW	76	
	e 3 ^P untere Leine, 3 ¹ / ₂ ^P Steinhuder Meer	5 ³ / ₄ ^P Schweriner See, 8 ^P Wollin	5	SW	76	
	e 1 ¹ / ₂ ^P nordwestl. Thüringerwald, 4 ³ / ₄ ^P südl. Oberlausitz (sächs. Grenze)	10 ^P obere Brahe, 6 ¹ / ₂ ^P nördl. Niederschlesien (Oder)	8 ¹ / ₂	SW	63	
	f 7 ¹ / ₄ ^P südöstl. Havelland, 9 ¹ / ₄ ^P westl. Posen (Warthe)	10 ³ / ₄ ^P Netze-Küddow	3 ¹ / ₂	WSW	69	
	g 9 ^P südöstl. Havelland, 9 ¹ / ₄ ^P Müritzersee	11 ^P westl. Stettiner Haß	2	WSW	65	
h 8 ^P Wichengebirge, 7 ^P Soester Börde, 8 ¹ / ₄ ^P Weser-Diemel, 5 ³ / ₄ ^P mittl. Westerwald, 4 ¹ / ₂ ^P mittl. Hunsrück	11 ¹ / ₂ ^a (6. VII.) untere Peene, 11 ¹ / ₄ ^P Zauche, 12 ¹ / ₂ ^a Spreewald	9	WSW	62		
i 6 ³ / ₄ ^P mittl. Ruhr, 5 ^P Rhein-Ahr, 4 ^P untere Saar	11 ¹ / ₂ ^a (6. VII.) M.-Strelitz, 12 ¹ / ₄ ^a südl. Havelland, 11 ³ / ₄ ^P Elbe-Mulde	9 ¹ / ₂	WSW	65		
k 10 ^P oberes Eichsfeld, 9 ^P Rhön	2 ¹ / ₄ ^a (6. VII.) südl. Teltow, 1 ^a Torgauer Elbniederung	4 ¹ / ₄	WSW	58		
l 7 ¹ / ₄ ^P Hober Westerwald, 7 ^P westl. Taunus, untere Nahe	9 ¹ / ₂ ^P Knüllgebirge, 12 ¹ / ₄ ^a (6. VII.) Saalplatte	5 ¹ / ₄	WSW	51		
m 5 ³ / ₄ ^P untere Saar	10 ³ / ₄ ^P obere Werra, 11 ¹ / ₄ ^P nordfränk. Bergland	5 ¹ / ₂	WSW	56		
6. Juli	a 6 ³ / ₄ ^a westl. Tucheler Heide	8 ³ / ₄ ^a Danziger Bucht	2	SW	60	6. Juli. Während a noch die Geschwindigkeit der ☄ des Vortages hat, ziehen die andern, erst mittags einsetzenden Züge langsamer. a-c sind nur schmal (< 150 km); d hat 1-3 ^P 230 km Frontbreite. Zug e ist 4 ^P 400 km breit, geht dann aber mit seinem südlichen und mittleren Teil über die russische Grenze; der Südfügel hat 39 km, der Nordfügel nur 30 km Geschwindigkeit. f-k bleiben unter 100 km Breite. Zahlreiche ☄: a u. p im Weichselgebiet; 3 ¹ / ₂ -4 ¹ / ₄ ^P Riesen- und Isergebirge; 2-7 ³ / ₄ ^P untere Weser; 7 ³ / ₄ -9 ¹ / ₄ ^P Münsterland. Bei d und e ▲ und ● ² in der Schweidnitzer Gegend; Oberleutmannsdorf 42 mm in 30 Min., Seifersdorf 53 mm in 30 Min.
	b 12 ¹ / ₂ ^P südwestl. Pommerellen, 1 ¹ / ₄ ^P östl. Hinterpommern (obere Stolpe)	4 ^P Halbinsel Hela	3 ³ / ₄	SW	43	
	c 1 ¹ / ₄ ^P südwestl. Pommerellen, 2 ¹ / ₄ ^P Weichselknie	7 ^P nördl. Ermeland (Frisches Haß)	5 ³ / ₄	SSW	40	
	d 1 ^P Heuschener (böhm. Grenze), 11 ³ / ₄ ^a westl. Hirschberger Tal, 1 ^P südwestl. Posen, westl. Posener Platte	5 ¹ / ₄ ^P südöstl. Oberschlesien (galiz. Grenze), 3 ¹ / ₂ ^P südöstl. u. 2 ³ / ₄ ^P östl. Posen (russ. Grenze)	5 ¹ / ₂	W	41	
	e 2 ¹ / ₂ ^P Glatzer Kessel (böhm. Grenze), 12 ^a (Mittag) Isergebirge, 1 ¹ / ₂ ^P Oder-Bartsch, 3 ³ / ₄ ^P obere Welna, 4 ^P westl. Tucheler Heide	6 ³ / ₄ ^P obere Malapane (russ. Grenze), 4 ¹ / ₂ ^P untere Prosna (russ. Grenze), 5 ^P Goplosee (russ. Grenze), 6 ^P östl. Weichselniederung (Ossa)	6 ³ / ₄	W	35	
	f 2 ^P mittl. Aller	6 ³ / ₄ ^P mittl. mecklenb. Küste	4 ³ / ₄	SW	39	
	g 12 ¹ / ₂ ^P Paderborner Hochfläche	6 ¹ / ₄ ^P östl. Altmark (Elbe)	5 ³ / ₄	WSW	45	
	h 1 ¹ / ₄ ^P mittl. Lahn	6 ¹ / ₂ ^P Kyffhäuser	5 ¹ / ₄	WSW	40	
	i 12 ¹ / ₂ ^P obere Erft	3 ³ / ₄ ^P nördl. Oberhessen	3 ¹ / ₄	W	47	
	k 4 ^P südöstl. Münsterland	8 ¹ / ₂ ^P mittl. Lüneburger Heide	4 ¹ / ₂	WSW	40	

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1907.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Rich- tung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelt Gewitter
7. Juli						7. Juli. Mehrere zerstreute Γ -Gebiete, deren größtes von der Warthe bis zur Weser reicht. Zug b ist nur durch sehr wenige Meldungen belegt; hierzu gehört wohl noch ein Γ 10 ³ / ₄ ^a Wismarer Bucht. Zu c gehören zwei Γ 3-3 ¹ / ₄ ^p im nordwestl. Vorpommern. d läßt die Mittelmark und südl. Neumark ganz gewitterfrei und überspringt stellenweise weite Strecken; Gesamtbreite der nicht immer zusammenhängenden Front 1-2 ^p 400, 6 ^p 300 km. Die beiden Teilzüge von e gehören offenbar zusammen und sind wohl Ausläufer eines Gewitters in Bayern und Böhmen.
a	2 ³ / ₄ ^p mittl. östl. Westpreußen, 3 ^p östl. Tucheler Heide	4 ³ / ₄ ^p nördl. Ermeland (Frisches Haß), 5 ^p Halbinsel Hela	2 ¹ / ₄	S	48	Außerdem mehrfach Γ a und p im Gebiet der Züge a-f, sowie 5 ¹ / ₂ -9 ¹ / ₄ ^p im nördl. Ostpreußen.
b	12 ^a (Mittag) Müritzsee, 11 ^a Zauche, 12 ^a (Mittag) Riesengebirge (böhm. Grenze)	2 ¹ / ₂ ^p Uckermark, 5 ¹ / ₂ ^p mittl. westl. Posener Platte, 2 ¹ / ₄ ^p Primkenauer Forst	6 ¹ / ₂	WSW	36	
c	10 ¹ / ₄ ^a westl. Halberstädter Becken, 11 ³ / ₄ ^a Drömling	1 ¹ / ₂ ^p Zauche, 3 ¹ / ₂ ^p Havel (Finowkanal), 3 ³ / ₄ ^p M.-Strelitz	5 ¹ / ₂	WSW	38	
d	11 ¹ / ₂ ^a südwestl. Holstein (Elbe), Weser [Nienburg], 10 ¹ / ₄ ^a Weser (Ith), 11 ^a mittl. Werra (Hainich), 11 ³ / ₄ ^a östl. Thüringer Hochfläche, 4 ³ / ₄ ^p südl. Oberlausitz	3 ³ / ₄ ^p östl. mecklenb. Küste, 5 ¹ / ₂ ^p M.-Strelitz, 8 ^p nordöstl. Neumark, 7 ³ / ₄ ^p westl. Posener Platte, 7 ¹ / ₄ ^p obere Obra	9 ³ / ₄	WSW	42	
e	12 ¹ / ₂ ^p nordfränk. Bergland, 6 ¹ / ₂ ^p mittl. Bober [Bunzlau], 7 ³ / ₄ ^p süd-östl. Neumark	2 ¹ / ₄ ^p Vogtland, 8 ³ / ₄ ^p mittl. westl. Posener Platte	1 ³ / ₄	WSW	46	
f	3 ¹ / ₄ ^p Hildesheimer Hügelland, 4 ^p Kyffhäuser	6 ¹ / ₂ ^p Torgauer Elbniederung	3 ¹ / ₄	WSW	40	
8. Juli						8. Juli. Sehr zahlreiche Γ : 7-10 ¹ / ₂ ^p östl. Lausitz; 4 ¹ / ₄ ^p , 6 ¹ / ₂ -11 ¹ / ₂ ^p Ober- und Mittelschlesien.
9. Juli						9. Juli. Außer a und b zahlreiche Γ : 5-8 ¹ / ₄ ^a und p im südl. Ostpreußen; 11-1 ³ / ₄ ^p Oberschlesien.
a	11 ³ / ₄ ^a mittl. Masuren	3 ^p Mauersee, 3 ¹ / ₂ ^p östl. Masuren (Seesker Höhen)	3 ³ / ₄	SW	26	10. Juli. Mehrfach Γ : 11 ¹ / ₂ ^a -3 ¹ / ₄ ^p mittl. Elbe (Saale-Havel); 5 ³ / ₄ -6 ³ / ₄ ^p Harz und nördl. Vorland.
b	12 ¹ / ₄ ^p Adlergebirge (böhm. Grenze), 12 ³ / ₄ ^p Schneekoppe	4 ^p Waldgebiet um Stober und Malapane, 7 ¹ / ₄ ^p mittl. Prosa (russ. Grenze)	7	SW	27	
10. Juli						11. Juli. Alle Züge haben wenig Meldungen. Zu a gehört ein Γ 1 ^p süd-östl. Neumark; zu b wahrscheinlich mehrere Γ : 9 ¹ / ₂ -10 ¹ / ₄ ^a östl. Thüringen, worauf b über sächsisches Gebiet geht. Ebenso müssen wohl die Γ : 9 ³ / ₄ ^a Frankenwald, 10 ^a Mansfelder Hügelland, 10 ¹ / ₄ ^a untere Unstrut, 1 ¹ / ₂ -2 ¹ / ₂ ^p westl. Lausitz und mittl. Spreewald einem Zuge zugeschrieben werden, der 50 km Geschwindigkeit haben würde. Außerdem im Γ -Gebiet a u. p noch mehrfach Lokalgewitter.
a	2 ¹ / ₄ ^p mittl. Lahn	5 ^p nordwestl. Thüringerwald	2 ³ / ₄	W	40	
b	6 ¹ / ₄ ^p Maas-Roer (holl. Grenze)	8 ³ / ₄ ^p mittl. Ruhr (Ardey)	2 ¹ / ₂	W	40	
11. Juli						12. Juli. Zahlreiche Γ 1 ¹ / ₂ -11 ^p östl. u. nördl. Ostpreußen ohne gemeinsame Zugrichtung.
a	10 ³ / ₄ ^a Uckermark, Oberbarnim	2 ¹ / ₄ ^p mittl. pomm. Seenplatte (obere Drageseen)	3 ¹ / ₂	W	45	
	11 ¹ / ₄ ^a westl. Oberlausitz	1 ³ / ₄ ^p Oder-Bartsch	2 ¹ / ₂	WSW	56	13. Juli. Zahlreiche Γ : 12-5 ³ / ₄ ^a und 3 ³ / ₄ -11 ¹ / ₂ ^p Ostpreußen und Westpreußen östlich der Weichsel; 12-12 ³ / ₄ ^p mittl. hinterpomm. Küste; 1 ¹ / ₂ -4 ¹ / ₄ ^p und 7 ¹ / ₄ -11 ^p Stettiner Haß, M.-Strelitz, Uckermark.
b	12 ¹ / ₄ ^p westl. Niederlausitz, 11 ³ / ₄ ^a Teltow	1 ¹ / ₄ ^p östl. Oberlausitz, 3 ^p südwestl. Posen	3 ¹ / ₄	W	60	
	2 ¹ / ₄ ^p westl. pomm. Seenplatte, 2 ¹ / ₂ ^p nordöstl. Neumark (Karziger Forst)	4 ¹ / ₂ ^p mittl. pomm. Seenplatte (Küddow), 5 ^p nördl. Posen (Lobsonka)	2 ³ / ₄	W	50	14. Juli. Vereinzelt Γ : 1 ¹ / ₂ ^a und 7 ¹ / ₄ -9 ^a Posen.
12. Juli						17. Juli. Von den Zügen a-c liegt offenbar nur ein Teil der Front in Preußen, die Flügel sind in Böhmen und Polen zu suchen. Außerdem zahlreiche Lokalgewitter a u. p in Posen und Schlesien.
a	9 ^a mittelschles. Ebene, 10 ^a Stober-Weide	12 ¹ / ₂ ^p südl. Oberschlesien (österr. Grenze), 12 ^a (Mittag) Malapane (russ. Grenze)	3 ¹ / ₂	NW	40	
b	11 ^a Ohle (Strehleber Berge), 10 ³ / ₄ ^a Stober	1 ¹ / ₂ ^p südl. Oberschlesien (österr. Grenze), 1 ³ / ₄ ^p obereschles. Hüttenrevier (galiz. Grenze)	2 ³ / ₄	NW	40	
c	11 ¹ / ₂ ^a östl. Posen (Warthe), 11 ^a Oder-Bartsch, 11 ³ / ₄ ^a Riesengebirge (böhm. Grenze)	1 ¹ / ₂ ^p mittl. obereschles. Landrücken (russ. Grenze), 2 ³ / ₄ ^p südl. Oberschlesien (österr. Grenze)	3 ¹ / ₄	NW	65	
18. Juli	10 ¹ / ₄ ^a hinterpomm. Küste (Persante), 11 ^a Gollenberg	2 ¹ / ₂ ^p südwestl. Pommerellen	4 ³ / ₄	NW	27	19. Juli. Mehrfach Γ a und p Westpreußen; 8-8 ¹ / ₄ ^p östl. Hinterpommern.
19. Juli	6 ³ / ₄ ^p mittl. westl. Westpreußen (mittl. Ferse)	8 ³ / ₄ ^p mittl. westl. Ostpreußen	2	W	33	21. Juli. Außerdem einige Γ 2 ¹ / ₄ -3 ^p zwischen Netze und pomm. Seenplatte.
a	10 ^a obere Drage	11 ³ / ₄ ^p nordöstl. Posen, 12 ^a (Mittag) obere Walna-Netze	2	W	62	
b	2 ³ / ₄ ^p obere Rega, 3 ^p Oder-Ihna	6 ^p Netze-Küddow	3 ¹ / ₄	WNW	32	23. Juli. Mehrfach kurze Γ -Züge: 5 ³ / ₄ -7 ¹ / ₄ ^p Oberlausitz, westl. Mittelschlesien; 3 ¹ / ₂ -5 ³ / ₄ ^p südl. Thüringen; 4 ³ / ₄ -6 ¹ / ₂ ^p nördl. Westfalen; 1 ³ / ₄ -4 ³ / ₄ ^p Saar-Main.
23. Juli	7 ³ / ₄ ^p nördl. Niederschlesien (Oder), 7 ¹ / ₂ ^p südl. Görlitzer Heide	11 ^p untere Prosa (russ. Grenze), 8 ¹ / ₄ ^p Riesengebirge	3 ¹ / ₂	W	40	

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1907.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter
24. Juli	3 ^p mittl. Masuren (östl. Johannsburger Heide)	5 ^p nordöstl. Masuren	2	SSW	27	24. Juli. Zahlreiche Γ : 4 ^{1/2} -6 ^{3/4} mittl. ostpreuß. Seenplatte; 11 ^{1/4} -11 ^{1/2} Tucheler Heide; 9 ^{1/2} -9 ^{3/4} und 12 ^{3/4} -2 ^{1/4} östl. u. südl. Oberschlesien; 1 ^{1/2} -3 ^a nordöstl. Thüringen.
26. Juli	a 1 ^{3/4} Flossburger Föhrde, 2 ^p Eider, 1 ^{3/4} Unterelbe, 2 ^{1/2} untere Leine b 2 ^p Alsenund, 2 ^{1/4} Schlei, 2 ^{1/2} Unterelbe, Steinhuder Meer, 3 ^p westfäl. Weserbergland c 4 ^{1/4} Holsteinische Schweiz, 4 ^{3/4} mittl. Holstein	7 ^p M.-Strelitz, 6 ^{1/2} Havelland (Rhinluch) 6 ^p nördl. Vorpommern, 9 ^{1/4} Stettiner Haff, 7 ^{1/2} Müritzsee, 6 ^{1/4} nordöstl. Altmark (Elbe), 5 ^p Westharz, 6 ^p Knüllgebirge 8 ^{1/4} nördl. Rügen, 9 ^{1/4} untere Peene	5 ^{1/4} 7 ^{1/4} 5	W W W	52 40 43	26. Juli. Der südliche Teil der Front von a weist nur wenige Meldungen auf; Gesamtbreite 3 ^p 220 km. b hat keine zusammenhängende Front, auch zieht der Südflügel langsamer (31 km) als der Nordflügel (43 km); Breite 3 ^p 350, 4 ^p 400, 6 ^p 450 km. Zu b gehört wohl ein Γ 11 ^{1/2} mittl. Spree, zu c das Γ 7 ^{1/4} Westprignitz. Mehrfach Γ : 2 ^{3/4} -5 ^{3/4} mittl. Wesergebiet. 27. Juli. Mehrfach Γ : 1 ^{1/4} -4 ^{3/4} westl. Hinterpommern, nördl. Neumark.
27. Juli						28. Juli. Zu a gehören vielleicht 2 Γ : 6-6 ^{1/2} nördl. ostpreuß. Küste, b ist nur durch wenige Meldungen belegt. Vereinzelt Γ : 9 ^{1/4} -10 ^{3/4} Obragebiet.
28. Juli	a 12 ^{3/4} östl. hinterpomm. Küste, 12 ^{1/2} nördl. Tucheler Heide, 12 ^{1/4} Netze-Brahe b 3 ^p südl. mittelschles. Ebene c 3 ^{1/2} Waldenburger Geb., 3 ^{3/4} Zobten d 3 ^a Westprignitz (Elbe), 3 ^{3/4} Westhavelland	2 ^p Halbinsel Hela, 7 ^{1/4} Mauersee, 6 ^{1/4} Johannsburger Heide 5 ^p Rybniker Hügelland 7 ^{3/4} Tarnowitzer Hochfläche, 8 ^p südöstl. Oberschlesien (Weichsel) 6 ^a Oderbruch, 5 ^{3/4} Niederbarnim	7 2 4 ^{1/2} 3	W NW NW W	40 60 38 50	29. Juli. Zahlreiche Γ zwischen Oder und Weser, besonders zwischen Harz und Solling, sowie in Anhalt. a-d sind schmal (< 150 km); nur c ist 2 ^{1/2} (durch ein Γ 2 ^{1/2} untere Trave) und 7 ^p 250 km breit. Die Teilzüge von e sind gleichfalls sehr schmal. f-h sind offenbar nur Flügel von Gewittern in Bayern, Böhmen und Sachsen. g tritt nach 10 ^p in das Königreich Sachsen über und erscheint gegen 1 ^a an der sächs.-preussischen Grenze in der Oberlausitz, um dort zu erlöschen. Mehrfach Nachm. Lokalgewitter zwischen Oder und Weser.
29. Juli	a 12 ^{3/4} südöstl. Holstein, 1 ^p nördl. Lüneburger Heide b 1 ^{1/4} nördl. Lüneburger Heide, 11 ^{3/4} mittl. Hunte-Unterweser, 1 ^{1/2} untere u. mittl. Leine c 1 ^{3/4} süd. Lüneburger Heide, 1 ^p mittl. südöstl. Teutoburgerwald d 2 ^{1/4} westfäl. Weser-Bergland, 2 ^{1/2} untere Leine e 5 ^{1/2} Oberharz f 8 ^p südwestl. Uckermark (Schorfheide) g 4 ^{1/4} östl. Tannus, 7 ^p mittl. Werra, 7 ^{3/4} westl. Thüringer Hochfläche, 7 ^{1/2} Halberstädter Becken, 5 ^{3/4} südöstl. Lüneburger Heide, 6 ^p Westprignitz h 4 ^{1/2} mittl. Weser (Nienburg), 6 ^{1/4} Weser-Diemel, 7 ^{1/2} obere Fulda	6 ^{1/4} westl. pomm. Seenplatte (Ihna) 7 ^p westl. pomm. Seenplatte (Ihna), 6 ^p märk. Schweiz 7 ^p Oder-Ihna, mittl. Spree, 7 ^{1/4} Spree-wald 9 ^{1/4} Weststernberg (Oder), 10 ^p untere Lausitzer Neiße (Pfortener Heide), 10 ^{3/4} süd. Oberlausitz 9 ^p Elbe (sächs. Grenze) 10 ^{1/4} westl. Posen (Warthe) 11 ^{1/2} Saganer Forst, 9 ^{1/4} Unterspreewald, 8 ^{1/4} westl. Finowkanal, 8 ^p M.-Strelitz 8 ^{3/4} Westhavelland, westl. Fläming, 1 ^{1/2} (30. VII.) nördl. Niederschlesien (Oder), 1 ^a süd. Oberlausitz 11 ^p Vogtland (sächs. Grenze), 5 ^{1/4} (30. VII.) Oder-Bartsch	5 ^{1/2} 7 ^{1/4} 6 ^{1/4} 8 ^{1/2} 3 ^{1/2} 2 ^{1/4} 7 ^{1/4} 9 8	W W W W W W W W	54 59 57 46 60 62 60 66 45	30. Juli. Sehr lange, aber meist nur mäßig breite Züge. a und b bleiben unter 100 km Breite und überspringen einzelne Gegenden; b teilt sich am Spreewald. Bei c erlischt der Südflug, scheint aber 4 ^{1/2} im Südflügel des Nordzuges wieder aufzutreten. d erreicht 2 ^p 200 km Breite. Zu k gehört ein Γ 4 ^p Fehmarnsund. l ist 4-6 ^p 270 km breit, sonst kaum 200 km. Zu m gehören wahrscheinlich mehrere Γ 2-3 ^p Tannus-Spessart. n hat anfangs 100 km Geschwindigkeit, nach 2 ^p nur 50 km. Zahlreiche Γ außerdem Vorm. u. Nachm. in ganz Norddeutschland, besonders nördl. Ostpreußen, Riesengebirge, Thüringerwald, Ruhr-Rhein-Ems, Cöliner Bucht.
30. Juli	a 2 ^a südl. Waldeck, 2 ^{1/2} Vogelsberg b 2 ^{1/4} mittl. Lahn, 7 ^{1/2} Elbe-Mulde c 11 ^a Muskauer Forst d 1 ^{1/2} untere Drage, 4 ^{1/2} westl. Masuren (Kernsdorfer Höhen) e 10 ^{1/4} Fiener Bruch f 11 ^a westl. Niederlausitz, 12 ^a (Mittag) Görlitzer Heide g 1 ^{1/4} Oststernberg, 12 ^{1/2} Isergebirge, 2 ^p Oder-Weide h 12 ^{1/2} Adlergebirge (böhm. Grenze) i 10 ^{3/4} südl. nordfränk. Bergland (Main), 1 ^{1/2} Halle-Leipziger Tieflandsbucht, 2 ^{1/2} Teltow j 9 ^a obere Lahn k 5 ^{1/4} Isergebirge l 1 ^{3/4} obere Unterelbe, 2 ^p südwestl. Lüneburger Heide m 11 ^a nordwestl. Ostfriesland, 10 ^{3/4} Dollart, 1 ^{1/2} mittl. Hunte-Unterweser, 3 ^p Braunschweiger Niederung, 3 ^{3/4} nordwestl. Halberstädter Becken	6 ^a S.-Altenburg (sächs. Grenze), 4 ^{1/2} nördl. Weichselwerder 12 ^{1/2} Bartschbruch, 2 ^p südwestl. Pommerellen (Küddow), 4 ^{1/4} Danziger Bucht 12 ^{3/4} westl. Posener Platte 6 ^p Johannsburger Heide, 7 ^{1/2} zwischen Instar und Kurischem Haff 12 ^{3/4} östl. Uckermark 2 ^{1/2} untere Prosna (russ. Grenze), 9 ^{1/2} südöstl. Litauen (russ. Grenze), 7 ^{3/4} südöstl. Kurisches Haff 3 ^p Prosna (russ. Grenze), 9 ^{1/4} östl. Masuren (russ. Grenze), 9 ^p oberer Pregel 3 ^{3/4} Malapane (russ. Grenze) 5 ^{1/4} südl. Posener Platte (Warthe), 7 ^{1/4} Weichsel-Brahe 6 ^{3/4} obere Netze bis Welna, 7 ^{1/4} Weichselknie 8 ^p Stober (russ. Grenze) 5 ^{1/4} Ruppiner Land, 5 ^{3/4} M.-Strelitz 6 ^{3/4} Rügen (Hiddensee), 6 ^p Müritzsee, 6 ^{1/4} westl. Finowkanal, 5 ^{1/2} nordwestl. Fläming	14 ^{1/2} 14 1 ^{3/4} 6 2 ^{1/2} 10 ^{1/2} 8 ^{3/4} 3 ^{1/4} 8 ^{1/2} 10 ^{1/4} 2 ^{3/4} 4 8	SW SW SW WSW SW SW SW W WSW W W	54 58 64 67 64 64 63 48 70 65 70 58 50	

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1907.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter
30. Juli						
m	2 ^p östl. Wesermündung, 1 ^{1/4} ^p untere Hunte, untere Hase, 1 ^{3/4} ^p mittl. Teutoburgerwald, 3 ^{3/4} ^p unteres Eichsfeld	8 ^p Greifswalder Bodden, 5 ^{1/4} ^p Westprignitz, 8 ^{1/2} ^p mittl. Spree, 7 ^{3/4} ^p Spreewald, 5 ^{3/4} ^p Haller Tieflandsbucht	7 ^{1/4}	W	58	
n	12 ^{1/2} ^p Niers (holl. Grenze)	3 ^{1/2} ^p Weser-Diemel, 4 ^{1/2} ^p nördl. Braunschweiger Niederung	4	WSW	70	
o	12 ^{3/4} ^p Maas-Roer (holl. Grenze), 2 ^{1/2} ^p nordwestl. Münsterland, 2 ^{1/4} ^p untere Hase	5 ^p Eggegebirge, 5 ^{1/4} ^p Steinhuder Meer	4 ^{1/2}	W	45	
31. Juli						
a	11 ^{3/4} ^a Ohle (Strehleener Berge), 1 ^{1/4} ^p Oder (österr. Grenze)	2 ^{1/4} ^p Malapane (russ. Grenze), 1 ^{3/4} ^p Oberschlesien (Weichsel)	2 ^{1/2}	W	50	31. Juli. Mehrfach $\overline{\text{Z}}$: 9 ^{1/2} -11 ^a östl. Oberschlesien; 12 ^{1/2} -1 ^{3/4} ^p Weide-Bartsch; 12 ^{1/4} -1 ^{1/2} ^p Frankewald; 5 ^{3/4} -7 ^{1/4} ^p Thüringer Mulde bis S.-Altenburg; 6 ^{1/4} -6 ^{1/2} ^p und 8-11 ^{3/4} ^p Rhein-Ruhr-Ems; 8-9 ^{3/4} ^p Borkum-Unterebbe.
b	11 ^{1/4} ^a Isergebirge (böhm. Grenze), 1 ^{1/4} ^p Adlbergirge (böhm. Grenze)	2 ^{3/4} ^p mittl. obereschles. Landrücken (russ. Grenze), 4 ^p Hügelland von Pleß (Weichsel)	4 ^{3/4}	W	52	
c	2 ^p Barnim	4 ^{3/4} ^p nordwestl. Posen	2 ^{3/4}	W	60	
d	9 ^p obere Niers	11 ^p Arnberger Wald	2	W	55	
1. Aug.	10 ^{1/4} ^a östl. Kulmerland, 11 ^{1/4} ^a nördl. Ermeland	11 ^{3/4} ^p südöstl. Masuren (russ. Grenze), 2 ^{3/4} ^p Memelfluß [Tilsit], 3 ^{1/4} ^p Memelmündung	5	SW	46	1. August. a zieht bis Mittag nach E, dann nach NE; Breite bis 120 km. Mehrfach $\overline{\text{Z}}$: 11-11 ^{1/4} ^a östl. Masuren; 9 ^a -3 ^{1/4} ^p östl. u. mittl. Posen, Nieder- und Mittelschlesien; 12 ^{1/4} -2 ^{1/4} ^a Ruhr-Lippe.
5. Aug.						
a	6 ^{1/2} ^p Unterelbe	10 ^p Fehmarn	3 ^{1/2}	SW	40	5. August. Schmale Züge mit mittlerer Geschwindigkeit. d sowie die zwei ersten Teilzüge von e sind offenbar nur Flügel von Gewittern in Süddeutschland. Der zweite Teilzug von e ist jedenfalls die Fortsetzung des ersten; den ersten und dritten verbinden 10 ^{1/2} -11 ^p einige $\overline{\text{Z}}$ im Rheintal.
b	4 ^{1/2} ^p westl. Hannover (Hümmling), 6 ^p Weser-Aller, 6 ^{1/2} ^p süd. Lüneburger Heide	9 ^{1/2} ^p Kieler Hafen, 9 ^{1/4} ^p obere Trave, 8 ^{3/4} ^p Schweriner See	5	SW	43	Mehrfach $\overline{\text{Z}}$: Nachm. Nordseeküste; 8 ^{1/2} -11 ^{3/4} ^p mittl. Hinterpommern; 12 ^{1/4} -3 ^{3/4} ^a süd. u. westl. Oberschlesien.
c	5 ^{1/2} ^p mittl. Hase	10 ^{1/2} ^p nördl. Holsteinsche Schweiz, 9 ^{3/4} ^p Westprignitz	5	SW	47	
d	4 ^{1/2} ^p Rheingau	8 ^{3/4} ^p mittl. Thüringerwald	4 ^{1/4}	WSW	50	
e	7 ^{1/2} ^p untere Saar	12 ^p (Mittlern.) süd. Vogelsberg	4 ^{1/2}	SW	44	
e	3 ^{1/4} ^a (6. VIII.) mittl. Werra	5 ^a Goldene Aue, 5 ^{1/4} ^a Saalplatte	2	SW	50	
e	9 ^{3/4} ^p Maas-Roer	5 ^{1/4} ^a (6. VIII.) nördl. Braunschweiger Niederung	7 ^{1/2}	SW	50	
6. Aug.						
a	2 ^a mittl. meckl. Küste, 3 ^{3/4} ^a östl. Mecklenburg (Peene)	4 ^a Rügen (Hiddensee), 11 ^{1/2} ^a Danziger Bucht	9 ^{1/2}	W	45	6. August. Zahlreiche $\overline{\text{Z}}$ -Züge im E u. S mit teilweise sehr großen Geschwindigkeiten. a zieht ganz schmal längs der Ostseeküste. c zeigt nur vereinzelte, weit auseinander liegende Entladungen. d und e sind schmale Züge. f erlischt mit seinem Südflügel 12 ^{1/4} ^p an der Brahe, tritt aber 4 ^p an der oberen Aller wieder in Tätigkeit. Bei h-n liegt ein Teil, vielleicht der größere in Bayern und Böhmen. h zieht von 12 ^{1/4} 2 ^p z. T. über das Königreich Sachsen hinweg. Das Gebiet zwischen Spreewald und Posener Platte bleibt ganz gewitterfrei. i erreicht seine größte Breite 2 ^p mit 180 km.
b	5 ^a südwestl. Vorpommern (Tollense), Uckermark	6 ^{3/4} ^a Dievenow	1 ^{3/4}	WSW	56	Außerdem zahlreiche $\overline{\text{Z}}$ Vorm. u. Nachm. im östlichen und nordwestl. $\overline{\text{Z}}$ -Gebiet.
b	4 ^a Märk. Schweiz, 2 ^{1/2} ^a westl. Niederlausitz, 3 ^{1/2} ^a Muskauer Forst	12 ^{1/2} ^p nordwestl. Westpreußen, 3 ^p Samland (Brüsterort), 4 ^{1/2} ^p südöstl. Kurisches Haff, 7 ^a westl. Posener Platte, 5 ^{3/4} ^a Oder-Bartsch	14 ^{1/4}	WSW	43	
c	3 ^{1/2} ^a Westprignitz	6 ^{1/4} ^a Greifswalder Bodden	2 ^{3/4}	SW	54	
c	3 ^{3/4} ^a südöstl. Osthavelland, 4 ^{3/4} ^a süd. Weststernberg, 4 ^{1/4} ^a süd. Oberlausitz	6 ^{3/4} ^a westl. Posener Platte, 6 ^{1/4} ^a südwestl. Posen, untere Katzbach	3	W	50	
d	2 ^{1/2} ^a Ostfriesland	7 ^a nordöstl. Schleswig (dän. Grenze)	4 ^{3/4}	SW	49	
e	3 ^a mittl. Hunte (Wietingsmoor), 3 ^{1/2} ^a westl. Hannover (Hümmling)	5 ^{3/4} ^a südwestl. Holstein, 7 ^a nördl. Sylt	4	SSW	61	
f	12 ^a (Mittag) Netze-Lobsonka, 12 ^{1/4} ^p hinterpomm. Küste (Stolpe)	5 ^p Mauersee, 5 ^{1/2} ^p Memelfluß (Willkischer Höhen)	5 ^{1/2}	WSW	61	
g	4 ^{1/2} ^p nordöstl. Posener Platte, 4 ^{3/4} ^p Bromberger Kanal	7 ^{3/4} ^p mittl. Masuren (russ. Grenze), 9 ^{1/4} ^p Inster-Angerapp	4 ^{3/4}	WSW	66	
h	11 ^{3/4} ^a Oberharz, 11 ^{1/4} ^a nordwestl. Thüringerwald, 2 ^{1/2} ^p Isergebirge (böhm. Grenze), 3 ^p Adlberg. (böhm. Grenze)	6 ^{1/4} ^p Danziger Bucht, 7 ^{3/4} ^p nördl. Ermeland, 7 ^p östl. Kulmerland, 5 ^p obere Netzesen, Prosna (russ. Grenze), 4 ^{3/4} ^p untere Malapane	8 ^{1/2}	WSW	87	
i	9 ^a südwestl. Hunsrück, 12 ^a (Mittag) unteres Eichsfeld	2 ^{1/2} ^p Spreewald, 4 ^{1/4} ^p mittl. pomm. Seenplatte (Drageseen)	7 ^{1/4}	SW	103	
j	9 ^{3/4} ^a untere Nahe, 12 ^a (Mittag) südwestl. Oberharz	4 ^{3/4} ^p östl. pomm. Seenplatte (Küddow)	7	SW	88	
k	3 ^{1/2} ^p nördl. Niederschlesien (Oder), 2 ^{3/4} ^p süd. Oberlausitz, 3 ^{1/4} ^p Heuscheuer (böhm. Grenze)	5 ^{3/4} ^p obere Malapane (russ. Grenze)	3	W	80	
l	9 ^{1/4} ^a Saarbrückener Kohlengebirge (lothring. Grenze), 9 ^{3/4} ^a mittl. Mosel	3 ^{1/4} ^p Spreewald, 4 ^{1/4} ^p Oderbruch, 12 ^{1/2} ^p Göttinger Wald	7	SW	93	
m	5 ^{1/2} ^p Oder-Bartsch, 5 ^p Bober-Katzbachgebirge, 6 ^p Adlbergirge (böhm. Grenze)	6 ^{3/4} ^p südöstl. Posen (russ. Grenze), 7 ^{1/2} ^p oberer Stober, 7 ^{3/4} ^p Tarnowitzer Hochfläche	2 ^{3/4}	W	86	
n	4 ^{3/4} ^p südöstl. Oberlausitz, 6 ^p Heuscheuer (böhm. Grenze)	6 ^{1/2} ^p Oder (Lohe), 7 ^{1/2} ^p süd. Oberschlesien (obere Oder)	2 ^{3/4}	W	74	
7. Aug.						
a	2 ^{1/2} ^p westl. Masuren (Kernsdorfer Höhen)	4 ^{3/4} ^p nordöstl. Masuren (Seesker Höhen)	2 ^{1/4}	WSW	75	7. August. Schmale Züge mit wenig Entladungen. Zug b ist nicht sicher zu verfolgen; vermutlich gehören dazu 2 $\overline{\text{Z}}$ 4 ^{3/4} ^p und 5 ^{1/2} ^p südöstl. Masuren (russ. Grenze). \blacktriangle 6 ^{1/4} ^p im Pregelgebiet.
b	3 ^{3/4} ^p östl. hinterpomm. Küste	5 ^{3/4} ^p mittl. Kurische Nehrung, 6 ^p untere Inster	2 ^{1/4}	W	101	

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1907.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelt Gewitter
7. Aug.						
c	6 ^{1/2} ^p nordwestl. ostpreuß. Seenplatte, 7 ^{1/4} ^p Johannsburger Heide	9 ^{1/4} ^p Inster-Angerapp, 8 ^{3/4} ^p nordöstl. Masuren (russ. Grenze)	2 ^{3/4}	WSW	60	
d	1 ^p untere Oste	5 ^{3/4} ^p westl. Stettiner Haß	4 ^{3/4}	W	64	
e	1 ^{1/4} ^p Jeverland	5 ^{1/4} ^p M.-Strelitz	4	W	80	
9. Aug.						
a	4 ^{1/4} ^p südl. Ermeland	6 ^{1/2} ^p östl. Masuren (russ. Grenze)	2 ^{1/4}	W	70	9. August. Außer den zwei schmalen, schwachen Zügen mehrfach ∇ 7 ^{1/4} -8 ^{3/4} ^p Masuren und Kulmerland.
b	4 ^{1/4} ^p nördl. Neumark (Karziger Forst)	6 ^{1/4} ^p untere Brahe	2	W	75	
10. Aug.						
a	3 ^{1/2} ^p nördl. Pommerellen (Ferse), 5 ^{1/4} ^p Pillauer Tief	6 ^{1/2} ^p Mauersee, südöstl. Kurisches Haß	3 ^{1/4}	W	82	10. August. a-d unter 100 km breit. Bei c 5 ^p \blacktriangle Dirschau. d hat nur vereinzelt Entladungen. Der rheinische ∇ -Zug hat wesentlich kleinere Geschwindigkeit als die nordostdeutschen und bleibt unter 200 km (8 ^{1/2} ^p 180 km) Breite.
b	4 ^{1/2} ^p Nogat, 5 ^{1/4} ^p westl. ostpreuß. Seenplatte (Drewenzsee)	7 ^p Inster-Kurisches Haß, nordöstl. Masuren (Seesker Höhen)	2 ^{1/2}	WSW	80	Außerdem mehrfach ∇ : 6 ^{3/4} -9 ^{1/2} ^p unt. Pregel- und Memelgebiet; 8 ^{1/2} -9 ^p östl. Eifel bis Soester Börde.
c	4 ^{1/2} ^p nördl. Westpreußen, Platte von Karthaus, 6 ^{3/4} ^p Johannsburger Heide	8 ^{1/2} ^p Memelfluß (russ. Grenze), 8 ^p südöstl. Masuren (russ. Grenze)	4	WSW	72	
d	5 ^{1/2} ^p mittl. pomm. Seenplatte (obere Küddow), 6 ^{1/2} ^p westl. Danziger Bucht	8 ^{1/4} ^p Pregel- und Memelgebiet, 9 ^{1/4} ^p untere Angerapp	3 ^{3/4}	W	80	
e	7 ^p Aachener Hügelland, 8 ^{1/4} ^p mittl. Eifel	8 ^{1/4} ^p Arnberger Wald, 10 ^{3/4} ^p Knüllgebirge, 9 ^p Neuwieder Becken	3 ^{3/4}	W	55	
11. Aug.	3 ^{1/4} ^a Oder-Weide	5 ^{1/2} ^a obere Malapane (russ. Grenze)	2 ^{1/4}	W	42	11. August. Mehrfach ∇ : 2 ^a Waldgebiet um Stober und Malapane; 4 ^{3/4} ^a Weide-Stober; 4 ^{1/4} -4 ^{1/2} ^a u. 7-9 ^{1/4} ^a mittl. u. östl. ostpreuß. Seenplatte.
13. Aug.	1 ^{3/4} ^p südl. Kurisches Haß, 1 ^p nördl. Ermeland, 1 ^{1/2} ^p nordwestl. ostpreuß. Seenplatte	3 ^{1/4} ^p östl. Litauen (russ. Grenze), 3 ^{3/4} ^p östl. Masuren (russ. Grenze)	2 ^{3/4}	W	60	13. August. Mehrfach ∇ Nachm. in Ostpreußen 12-12 ^{1/2} ^p Weichsel (Ossa-Liebe).
15. Aug.						
a	1 ^{1/2} ^p östl. hinterpomm. Küste (Stolpe)	5 ^{1/4} ^p nördl. Ostpreußen (russ. Grenze)	3 ^{3/4}	WSW	73	15. August. Sehr gewitterreicher Tag mit vielfachen Hagelfällen; gewitterfrei blieb nur Oberschlesien (doch ∇) und der äußerste Westen. Zug a tritt 2 ^{1/4} ^p bei der Halbinsel Hela aufs Meer über und erst 5 ^p an der Kurischen Nehrung wieder aufs Land; zu a gehören ∇ : 12 ^{3/4} -1 ^p westl. Tucheler Heide. b erlischt wie a an der Danziger Bucht und zeigt erst im nördl. Ostpreußen Entladungen. Zu d gehören die ∇ : 11 ^{1/4} ^a Dithmarschen, 11 ^{3/4} ^a -12 ^{1/4} ^p östl. schlesw. Küste, 11 ^a mittl. Lahn, 5 ^{1/4} ^p u. 5 ^{3/4} ^p Oberlausitz; Breite: 11 ^a 450, 12 ^a 420, 1 ^p 240, 2-4 ^p 200, 5-6 ^p 300 km. e hat 1 ^p eine Gesamtbreite von 450 km, dann bis 7 ^p von 400 km (doch liegt ein Teil der Front über dem Kgr. Sachsen), 8 ^p 200, nachher < 100 km. f zieht 4 ^{1/4} -7 ^p über das Kgr. Sachsen hinweg; hierzu gehört ein ∇ 11 ^{1/2} ^a westl. Elbmündung. f folgt zeitweise dicht hinter d, ist aber als besonderer Zug erkennbar. g ist 3-4 ^p 450 km breit, doch liegt wohl ein Teil der Front auch in Süddeutschland. h hat zeitweise sehr große Geschwindigkeit (am Harz 100 km) und zeigt auf dem Südfügel von der Mulde bis zur mittl. Oder (4 ^{1/4} -8 ^{3/4} ^p) keine Entladungen. i entsteht, wie d u. f, am Arnberger Wald. \blacktriangle ^{0.2} an vielen Orten des Gewittergebiets, besonders von Westfalen bis Hinterpommern.
b	4 ^{3/4} ^p nordöstl. Neumark, 5 ^{1/2} ^p obere Dragesen	8 ^p Nogat, 8 ^{1/2} ^p nordwestl. Westpreußen, 10 ^{3/4} ^p nördl. Ostpreußen (russ. Grenze)	6	WSW	71	Zahlreiche Einzel- ∇ nachm. im Gewittergebiet, a auch an der Nordseeküste.
c	11 ^{1/4} ^p Bromberger Kanal	2 ^{1/2} ^a (16. VIII.) mittl. ostpreuß. Seenplatte	3 ^{1/4}	W	71	
d	12 ^{1/4} ^p südl. Elbe-Trave-Kanal, 11 ^{1/2} ^a südwestl. Lüneburger Heide, 11 ^{1/4} ^a untere Leine, 9 ^{3/4} ^a Arnberger Wald	6 ^{1/4} ^p mittl. Hinterpommern (Persante), 6 ^p westl. Posener Platte, 12 ^{3/4} ^p nördl. Vorharz, Elm, 12 ^a (Mittag) unteres Eichsfeld, 11 ^{1/4} ^a südl. Waldeck	8 ^{1/2}	W	64	
e	10 ^{1/4} ^a Ostfriesland	12 ^{3/2} ^p Alsenund, 1 ^{1/2} ^p Fehmarnsund	3 ^{1/4}	WSW	70	
f	1 ^{1/4} ^p Lübecker Bucht, 11 ^{1/4} ^a mittl. Weser[Nienburg], Paderborner Hochfläche, 11 ^a obere Sieg, 11 ^{1/4} ^a mittl. Lahn	4 ^{3/4} ^p nördl. Rügen, 8 ^p östl. hinterpomm. Küste (Stolpe), 12 ^{1/4} ^a (16. VIII.) Inster-Angerapp, 7 ^p westl. Posener Platte, mittl. Bober (Primkenauer Forst), 7 ^{1/4} ^p Riesengebirge, 1 ^{1/4} ^p nordwestl. Thüringerwald	13 ^{1/4}	WSW	66	
g	12 ^{1/4} ^p untere Leine, 11 ^{3/4} ^a Eggegebirge, 11 ^a Arnberger Wald, 12 ^a (Mittag) mittl. Lahn, 11 ^{3/4} ^a westl. Taunus	3 ^{3/4} ^p Müritzsee, 6 ^{1/2} ^p obere Ihna, 8 ^p Welna, 8 ^{3/4} ^p mittl. mittelschles. Landrücken, 9 ^p Oder-Lohe, 8 ^{1/2} ^p Henschener	10	W	64	
h	2 ^{1/2} ^p mittl. Holstein, 2 ^{1/2} ^p westl. Unterelbe, 2 ^{1/4} ^p untere Leine [Hannover], 12 ^a (Mittag) Sauerland (Wapper), 11 ^{3/4} ^a südl. Rheinprovinz (Saar)	5 ^{3/4} ^p südöstl. Rügen, 8 ^{1/4} ^p obere Dragesen, 10 ^{1/2} ^p nordöstl. Posen (Weichsel), 10 ^{1/4} ^p südöstl. Posen (russ. Grenze), 9 ^p Eulengebirge	10 ^{3/4}	WSW	68	
i	2 ^{1/2} ^p mittl. Hunte, 2 ^p Weser (Ith), 1 ^{1/4} ^p mittl. Westerwald, 12 ^{1/4} ^p obere Nahe, Saarbrückener Kohlengebirge	7 ^{1/4} ^p mittl. Vorpommern (Peene), 8 ^{3/4} ^p obere Dragesen, westl. Posener Platte, 10 ^{1/4} ^p südöstl. Posen (russ. Grenze), südl. mittelschles. Ebene	10	W	73	
	3 ^{3/4} ^p Arnberger Wald, 2 ^{1/2} ^p Schneifel	7 ^{1/4} ^p mittl. Altmark, Drömling, nördl. Vorharz	4 ^{3/4}	SW	68	
16. Aug.						
a	2 ^{1/4} ^p nordwestl. Thüringerwald	5 ^{1/4} ^p nördl. Vogtland	3	W	33	16. August. Breite von b 150-200 km. Vielfach ∇ : 1-4 ^{1/4} ^a östl. Ostpreußen; 5 ^{1/4} -10 ^p östl. Masuren; 4 ^{1/2} -10 ^{1/4} ^p südöstl. u. südl. Oberschlesien; 12 ^{3/4} -4 ^{1/2} ^p Rheinprovinz, Hessen-Nassau.
b	12 ^{1/2} ^p Maas-Roer (belg. Gr.), Rhein-Ruhr	4 ^{1/2} ^p Saarbrückener Kohlengebirge, 5 ^{1/2} ^p nördl. Odenwald (hess. Gr.)	5	WNW	42	
18. Aug.						
a	10 ^p nordwestl. Münsterland	3 ^a (19. VIII.) östl. Mecklenburg (Peene)	5	WSW	80	18. August. Schmale, schnell ziehende Züge.
b	11 ^{1/2} ^p nordwestl. Teutoburgerwald	2 ^a (19. VIII.) südl. u. 2 ^{1/4} ^a nordwestl. Lüneburger Heide	2 ^{3/4}	WSW	70	
19. Aug.						
a	8 ^a mittl. pomm. Seenplatte (Drage), 8 ^{1/2} ^a Persante	10 ^{1/2} ^a Danziger Bucht	2 ^{1/2}	W	70	19. August. Mehrfach ∇ : 2 ^{1/4} -3 ^{3/4} ^p Masuren; 11 ^{1/4} -12 ^{1/4} ^p nordöstl. Posen, Weichselknie; 8-8 ^{3/4} ^p Rügen; 2 ^{1/2} -3 ^{3/4} ^p Weistritz bis Glatzer Neiße; 8 ^{1/4} ^a u. 8 ^{1/2} ^p westl. Niederlausitz; 10 ^{1/2} ^a Elbe (sächs. Grenze); 6 ^{3/4} ^p , 9 ^{3/4} -10 ^{1/4} ^p Schleswig; 6 ^{1/2} ^p u. 8 ^{1/4} ^p Ostfriesland.
b	5 ^a Westhavelland	7 ^a östl. Finowkanal (Oderbruch)	2	W	56	
c	5 ^p Ostfriesland	7 ^{1/4} ^p östl. Unterelbe	2 ^{1/4}	W	53	

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1907.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter
20. Aug.	a 12 ^a (Mittag) nordwestl. Münsterland, 2 ^p Solling	4 ^p mittl. Lüneburger Heide, 4 ^{1/2} ^p südl. Altmark (Letzinger Heide)	4 ^{1/2}	WSW	48	20. August. Gewitter hauptsächlich in Nordwestdeutschland. Frontbreite meist unter 200 km, nur c 5 ^p 270 km. Zu b gehören die $\overline{\Sigma}$: 4 ^{1/4} ^p Unterharz, 4 ^{1/2} ^p nördl. Halberstädter Becken. Außerdem mehrfach $\overline{\Sigma}$ Vorm. u. Nachm. im Gewittergebiet. Zahlreiche $\overline{\Sigma}$: 4 ^{1/2} -6 ^{1/2} ^p nördl. Rheinprovinz, südl. Westfalen; 8 ^{1/4} -8 ^{1/2} ^p Mosel-Saar; 6 ^{3/4} -7 ^{1/2} ^a Oberschlesien.
	b 2 ^{1/2} ^p untere Ems, Osnabrücker Hügel	5 ^{3/4} ^p nordöstl. Lüneburger Heide, nordwestl. Altmark	3 ^{1/4}	W	55	
	c 12 ^a (Mittag) Niederrhein (holl. Grenze), 3 ^{1/2} ^p Paderborner Hochfläche	4 ^{3/4} ^p Unterweser, 5 ^{3/4} ^p Braunschweiger Niederung	5 ^{3/4}	WSW	48	
	d 5 ^{3/4} ^p Goldene Aue 3 ^{1/2} ^p mittl. Hase 4 ^{1/2} ^p westfälisches Weserbergland	7 ^p Mulde-Pleiße (sächs. Grenze) 7 ^p westl. Lüneburger Heide 7 ^{3/4} ^p mittl. Altmark, 7 ^{1/4} ^p Saale [Halle]	1 ^{1/4} 3 ^{1/2} 3 ^{1/4}	W WSW W	57 45 52	
21. Aug.	a 1 ^{3/4} ^p südwestl. Uckermark (Schorfheide), 1 ^p Westhavelland, 1 ^{1/4} ^p Saale-Mulde [Brachstedt]	4 ^{1/4} ^p westl. Posen (Warthe), 2 ^p südl. Mittelmark, 5 ^p Bober-Katzbach-Gebirge	4	WNW	67	21. August. Sehr zerstreute $\overline{\Sigma}$, die nur stellenweise einen gemeinsamen Zug erkennen lassen. Zu a gehören zwei $\overline{\Sigma}$: 1 ^{1/4} ^p Usedom-Wollin. \blacktriangle und \triangle nördl. und westl. Mecklenburg. Mehrfach $\overline{\Sigma}$: 8 ^{1/4} -10 ^{3/4} ^p mittl. hinterpomm. Küste; 1 ^{3/4} -3 ^p südl. u. südöstl. Provinz Brandenburg; 4 ^{3/4} -6 ^{1/2} ^p Vorpommern, nördl. u. westl. Mecklenburg; 11 ^{1/4} ^a -1 ^p Unterweser, mittl. Oldenburg.
	b 12 ^a (Mittag) Weser (Ith)	1 ^{1/4} ^p Oberharz, 4 ^{3/4} ^p obere Saale (sächs. Grenze)	4 ^{3/4}	NW	48	
27. Aug.						27. August. Mehrfach $\overline{\Sigma}$: 10-10 ^{3/4} ^p mittl. hinterpomm. Küste; 10-11 ^{3/4} ^p nordöstl. Posen.
29. Aug.	a 2 ^{1/4} ^a nordfränk. Bergland	4 ^{3/4} ^a Vogtland (sächs. Grenze)	2 ^{1/2}	W	61	29. August. Zug a ist wohl nur ein Teil eines Gewitters in Süddeutschland. Breite von b 5 ^p und von c 6 ^p 250 km. Zahlreiche $\overline{\Sigma}$: 1 ^{3/4} -4 ^{1/2} ^a mittl. u. südl. Thüringen; 4-6 ^{1/4} ^p mittl. Thüringen; 10 ^{1/4} -11 ^{1/2} ^p Kyffhäuser bis untere Saale; 11 ^p -9 ^{1/4} ^p im Gebiet von b u. c; 8 ^{1/2} -10 ^{3/4} ^p Unterweser-Unteralbe.
	b 2 ^{3/4} ^p mittl. Roer, 4 ^{1/4} ^p mittl. Ruhr (Ardey), 4 ^p westl. Münsterland, 4 ^{1/4} ^p untere Hase	5 ^{1/2} ^p Astenberg, 6 ^{1/4} ^p Paderborner Hochfläche, 5 ^{3/4} ^p Wiehengebirge, 6 ^p mittl. Weser (Großes Moor)	3 ^{1/2}	W	52	
	c 2 ^{3/4} ^p Aachener Hügelland (holl.-belg. Grenze), 4 ^{1/2} ^p Vechte (holl. Grenze)	5 ^{3/4} ^p obere Lahn, 6 ^p Arnberger Wald, 7 ^{1/2} ^p Wesergebirge, 6 ^{3/4} ^p mittl. Hunte (Wietingsmoor)	4 ^{3/4}	W	45	
30. Aug.	12 ^{1/2} ^a mittl. Oste, 2 ^{3/4} ^a mittl. Holstein	5 ^{3/4} ^a nordwestl. Altmark, 5 ^{1/4} ^a südl. Lübecker Bucht	5 ^{1/4}	W	26	30. August. Mehrfach $\overline{\Sigma}$: 12 ^{3/4} -2 ^{1/4} ^a südl. Holstein; 2-4 ^a südwestl. Hannover; 12 ^{1/2} -1 ^a westl. Münsterland; 4-4 ^{3/4} ^a südöstl. Oberlausitz; 9 ^{3/4} ^a Oder-Lobe; 12 ^{1/2} -1 ^p Leobschützer Hügelland; 10 ^{1/4} -10 ^{3/4} ^a , 2 ^{1/4} ^p , 7 ^{3/4} ^p südöstl. Posen; 4 ^{3/4} -5 ^p Weichselknie.
31. Aug.	a 5 ^{1/4} ^p untere Hase, 6 ^{1/2} ^p mittl. Ostfriesland	10 ^{1/4} ^p untere Trave, 9 ^p obere Eider	5	WSW	51	31. August. a und b haben nur schmale Fronten, c hat durch $\overline{\Sigma}$ 9 ^{3/4} -10 ^p im nordöstl. Westfalen (Weser) eine allerdings unterbrochene Front von 450 km. Mehrfach $\overline{\Sigma}$: 9 ^{3/4} -11 ^{1/2} ^p Vogelsberg bis Westerwald. Zahlreiches Σ : 8-11 ^p Thüringen, Isergebirge, Ruppiner Land; 10 ^{1/2} ^p Potsdam.
	b 6 ^{3/4} ^p Dollart	9 ^p Dithmarschen, 9 ^{1/4} ^p Unterelbe (Stör)	2 ^{1/2}	WSW	65	
	c 7 ^{3/4} ^p nordwestl. Ostfriesland, 10 ^{1/2} ^p Halligen	2 ^{3/4} ^a (r. IX) nordwestl. vorpomm. Küste, 1 ^a Fehmarnsund, 12 ^p (Mittern.) Alsenund	7	WSW	52	
	7 ^{3/4} ^p Cölner Bucht, 8 ^{1/4} ^p nordöstl. Hunsrück	9 ^p Lennegebirge, 9 ^{1/2} ^p nordwestl. Wetterau	1 ^{3/4}	W	60	
1. Sept.	a 8 ^a südwestl. Masuren (russ. Grenze)	10 ^{3/4} ^p nordöstl. Masuren (russ. Grenze), 1 ^{1/4} ^p nördl. Litauen (russ. Grenze)	5 ^{1/4}	SW	46	1. September. Zwar wurde der größte Teil Norddeutschlands von Gewittern überzogen, doch waren sie meist sehr vereinzelt und nur in Ost- und Westpreußen, sowie in den schlesischen Gebirgen zahlreich. Zug c beginnt in Niederschlesien und breitet sich wellenförmig aus, erlischt aber in Schlesien bald, während der Nordflügel bis nach Ostpreußen gelangt. d zeigt nur sehr zerstreute, im nördlichen Netzgebiet überhaupt keine Entladungen. Zu e gehört wohl ein $\overline{\Sigma}$ 3 ^p Warthe (russ. Grenze). g liegt mit dem Südflügel z. T. in Bayern und zieht hier langsamer (32 km) als im Norden; der Zug geht an der Oder wohl in d über, jedenfalls sind dort die Züge nicht sicher zu trennen. Zu g gehören die $\overline{\Sigma}$: 2 ^{1/2} ^a untere Leine, 4 ^{1/4} ^a südwestl. Lüneburger Heide. Zahlreiche $\overline{\Sigma}$: 2 ^{1/2} -3 ^p östl. Masuren; 12 ^{1/4} -2 ^{1/4} ^p nördl. Westpreußen; 2 ^{3/4} -5 ^a Riesen- u. Isergebirge; 9 ^{1/4} -4 ^p Schlesien westlich der Oder.
	b 9 ^a östl. Kulmerland	1 ^{1/4} ^p südöstl. Karisches Haff, 2 ^{1/4} ^p nordöstl. Litauen (russ. Grenze)	5 ^{1/4}	SW	50	
	c 5 ^{1/4} ^a mittl. Oder (Bartsch), 4 ^{1/2} ^a mittl. Oberlausitz	11 ^{3/4} ^a nördl. Ermeland, 7 ^a Warthe (russ. Grenze), 5 ^{3/4} ^a mittl. Bartsch, 6 ^a Riesengebirge	7 ^{1/4}	W	55	
	d 9 ^a Wollin, mittl. Uckermark, Finowkanal	2 ^{3/4} ^p Pillauer Tief, 3 ^{1/4} ^p nördl. Ermeland, 3 ^p nordwestl. ostpreuß. Seenplatte, 2 ^{3/4} ^p westl. Kulmerland, 1 ^p mittl. Posen (Welna)	6 ^{1/4}	W	52	
	e 11 ^{3/4} ^a mittl. Bober (Primkenauer Forst), 12 ^a (Mittag) Isergebirge	1 ^{1/4} ^p obere Obra, 1 ^{3/4} ^p südl. mittelschles. Ebene	2	WNW	56	
	f 1 ^p mittl. Oder (Bartsch), 1 ^{3/4} ^p mittl. Weistritz, 3 ^{1/4} ^p mittl. Glatzer Neiße	4 ^p mittl. Prosna (russ. Grenze), 5 ^{1/4} ^p Malapane (russ. Grenze), 5 ^{1/2} ^p Oder-Oppla (österr. Grenze)	4 ^{1/2}	WNW	50	
	g 12 ^{1/4} ^a Weser (Ith), 1 ^{3/4} ^a untere Fulda, 12 ^p (Mittern.) obere Lahn, Rheingau	4 ^a Unterharz, 3 ^{1/4} ^a mittl. Werra (Hainich), 3 ^a obere Fulda, 2 ^a Spessart	4	W	30	
	3 ^{1/4} ^a Oberharz, 2 ^{1/2} ^a Göttinger Wald, 4 ^{1/4} ^a nordwestl. Thüringerwald, 4 ^a Spessart, nördl. Odenwald	6 ^{1/4} ^a Elbe-Havel, 7 ^{3/4} ^a Havel (Finowkanal), 9 ^{1/2} ^a Oderbruch, 6 ^{3/4} ^a Halle-Leipziger Tieflandbucht, 8 ^{1/4} ^a S.-Altenburg (sächs. Grenze), 7 ^{3/4} ^a nordfränk. Bergland	7	W	45	
2. Sept.	a 3 ^p mittl. Lahn	7 ^{3/4} ^p Halle-Leipziger Tieflandbucht, 6 ^{3/4} ^p Braunschweiger Niederung	4 ^{3/4}	WSW	55	2. September. Die Gewitter durchzogen einen 150 km breiten Streifen von der Mosel zur unteren Oder; ein Teil der Front hat bei mehreren Zügen in Süddeutschland gelegen. Bei c und d erlischt der aus WSW kommende Südflügel
	b 2 ^{1/2} ^p Rhein-Ahr, untere Mosel	6 ^p Knüllgebirge, 8 ^p nördl. Vorharz	5 ^{1/2}	WSW	52	
	c 4 ^{1/2} ^p Rheingau, 7 ^{1/4} ^p untere Fulda, 9 ^p Elm	11 ^{1/2} ^p Schorfheide, 11 ^{1/4} ^p Müritzsee	7	SW	68	

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1907.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelt Gewitter
2. Sept.						
d	3 ^{1/4} ^P untere Saar, 7 ^{3/4} ^P Weser-Diemel	10 ^{1/4} ^P Elbe (Mulde-Saale), 12 ^{1/4} ^A (3. IX.) M.-Strelitz, 12 ^{1/2} ^A Strelasund	9 ^{1/4}	SW	74	am Fläming, während der Nordflügel nach NNE weiter zieht. f und g haben zeitweise über 350 km lange, aber nicht zusammenhängende Fronten. Zu g gehört ein ∇ : 11 ^P Hildesheimer Hügelland. Mehrfach ∇ : 5 ^{3/4} -6 ^{1/2} ^P östl. u. westl. Thüringer Hochfläche; 6 ^{3/4} -7 ^{1/2} ^P mittl. Rheinprovinz.
e	9 ^P südwestl. mittl. Thüringerwald	11 ^{1/2} ^P südl. Westhavelland	2 ^{1/2}	SSW	72	
f	5 ^P Niederrhein (holl. Grenze), Maas-Roor	7 ^P südl. Oldenburg	2	SSW	60	
f	5 ^{1/2} ^P Schneifel, 4 ^{1/4} ^P südwestl. Eifel (Luxemb. Grenze), 5 ^P untere Saar	8 ^P obere Lahn, 8 ^{1/2} ^P obere Fulda	4 ^{1/4}	WSW	61	
g	7 ^{1/4} ^P Vechte (holl. Grenze)	8 ^{3/4} ^P Wiehengebirge	1 ^{1/2}	W	65	
g	6 ^{1/2} ^P Niers (holl. Grenze), Aachener Hügelland, 7 ^{1/2} ^P Neuwieder Becken, 6 ^{3/4} ^P Saarbrückener Kohlengebirge	8 ^{1/2} ^P obere Sieg, 12 ^{1/2} ^A (3. IX.) mittl. Saale [Jena]	6	W	62	
h	8 ^{1/4} ^P Bourtanger Moor, 8 ^P untere Ruhr	12 ^{1/2} ^A (3. IX.) Alsensund, 8 ^{3/4} ^P westl. Soester Börde	4 ^{1/2}	SW	62	
3. Sept.						
a	3 ^{3/4} ^P westl. Masuren (Kernsdorfer Höhen)	7 ^P südwestl. Kurisches Haff, 7 ^{1/2} ^P Kurisches Haff bis Inster	3 ^{3/4}	SW	47	3. September. Die Gewitter in Ost- und Westpreußen (östlich der Weichsel) breiten sich vom Kulmerland aus wellenförmig aus; die größte Frontbreite erreicht b, nämlich 8 ^P 250 km. d ist nur 60 km breit. Außerdem vielfach ∇ : Ost- und Westpreußen Nachm.; 6-10 ^{3/4} ^P Mittelschlesien; 4-5 ^{1/2} ^P Torgauer Elbniederung bis Spreewald; 1 ^{3/4} -3 ^{1/4} ^P südl. Thüringen.
b	5 ^P südwestl. Masuren (russ. Grenze), 5 ^{1/4} ^P nordwestl. ostpreuß. Seenplatte	7 ^{3/4} ^P Johannsburger Heide, 9 ^{1/2} ^P Inster-Angerapp, 8 ^{1/2} ^P Pregelmündung, 7 ^{3/4} ^P Halbinsel Hela	4 ^{1/2}	SW	41	
c	5 ^{1/2} ^P nordöstl. Kulmerland, 5 ^{3/4} ^P Ossaliebe	10 ^{1/4} ^P östl. Masuren [Czerwonken], 10 ^P untere Angerapp, 7 ^{3/4} ^P südl. Frisches Haff	4 ^{3/4}	SW	35	
d	4 ^{1/4} ^P obere Oder (Falkenberger Waldgebiet)	7 ^{1/2} ^P mittl. Prosa (russ. Grenze)	3 ^{1/4}	SSW	30	
12. Sept.						12. September. Zahlreiche ∇ 7 ^{1/2} -10 ^P im Rheinland.
13. Sept.						13. September. Mehrfach ∇ : 4 ^{1/2} -8 ^{3/4} ^P obere Ems bis Hase; 12 ^{3/4} -5 ^{1/2} ^P mittl. westl. Rheinland.
14. Sept.						
a	12 ^{1/2} ^P untere Leine [Hannover], 2 ^{1/2} ^P nördl. Vorharz	6 ^{3/4} ^P Kleines Haff, 5 ^{1/2} ^P Schorfbeide	6 ^{1/4}	WSW	55	14. September. Die Gewitter zogen vom nordöstlichen Hessen-Nassau bis Vorpommern. Frontbreite meist unter 150 km. \blacktriangle Harz, Altmark. Mehrfach ∇ : Nachm. im Gewittergebiet; 9 ^{1/2} ^A westl. Holstein. ∇ 7-9 ^P vom Gewittergebiet östlich bis Weichsel, südöstlich bis Riesengebirge.
b	3 ^{3/4} ^P südl. Lübecker Bucht, 12 ^{1/4} ^P mittl. Teutoburgerwald, 2 ^{1/2} ^P Oberharz	7 ^{3/4} ^P Rügen, 8 ^P Swine, 7 ^{1/2} ^P östl. Uckermark, 5 ^P westl. Fläming	7 ^{3/4}	WSW	56	
c	3 ^{1/2} ^P Unterharz, 4 ^{3/4} ^P Drömling	8 ^{1/2} ^P östl. Finowkanal, 10 ^{1/4} ^P Kleines Haff	6 ^{3/4}	SW	45	
d	2 ^{3/4} ^P Paderborner Hochfläche, 3 ^P untere Fulda	8 ^{1/2} ^P nordwestl. sächs. Grenze, 8 ^{3/4} ^P mittl. Fläming, 6 ^P nördl. Vorharz	6	W	42	
15. Sept.						
a	12 ^{1/4} ^P mittl. Bober [Bunzlau], 1 ^P Zobten, 1 ^{1/4} ^P mittl. Glatzer Neiße	3 ^{3/4} ^P untere Prosa (russ. Grenze), 4 ^P obere Malapane, 3 ^{1/4} ^P Leobschützer Hügelland	3 ^{3/4}	W	45	15. September. Der Nordflügel von a ist nur durch einzelne Entladungen festgestellt. Mehrfach ∇ : 1 ^{3/4} -7 ^{3/4} ^P Mittel- und Oberschlesien; 12 ^{1/2} -3 ^A Mulde-Spree; 3-3 ^{1/2} ^A u. 10 ^{1/2} ^A mittl. östl. Thüringen. ∇ 8-10 ^P Ostpreußen, wahrscheinlich von Zug a in Polen.
b	2 ^P Glatzer Kessel	4 ^{1/4} ^P nördl. oberschles. Landrücken (russ. Grenze), 4 ^{1/2} ^P untere Klodnitz	2 ^{1/2}	W	40	
30. Sept.						30. September. Mehrfach ∇ : 7 ^{3/4} -9 ^{3/4} ^A Oberlausitz, oberes Bobergebiet; 9-11 ^{1/2} ^P südwestl. Hessen-Nassau.
1. Okt.						
a	6 ^{3/4} ^A mittl. Münsterland, 8 ^{1/4} ^A Vechte (holl. Grenze)	4 ^{1/4} ^P mittl. Oste, 6 ^P westl. Elbmündung	11 ^{1/4}	SW	20	1. Oktober. Schmale Züge mit geringer Geschwindigkeit in West- und Nordwestdeutschland. Zahlreiche ∇ : 2 ^A -1 ^{1/2} ^P Rheinland, westl. Westfalen.
b	10 ^P südwestl. Holstein, 11 ^P Dithmarschen	2 ^A (2. X.) Fehmarn, 2 ^{1/4} ^A Alsensund	4 ^{1/4}	SW	32	
c	9 ^{1/2} ^P mittl. Nordfriesland	12 ^P (Mittern.) Kleiner Belt	2 ^{1/2}	SW	33	
d	7 ^{3/4} ^A obere Nahe, 7 ^{1/2} ^A untere Mosel, 12 ^{1/2} ^P westl. Rothaargebirge, 1 ^{1/4} ^P westl. Soester Börde	1 ^P obere Lahn, 2 ^P Astenberg, 2 ^{3/4} ^P Paderborner Hochfläche	7 ^{1/4}	SW	28	
e	9 ^A Rhein-Nahe	1 ^P obere Diemel (Briloner Höhen)	4	SW	37	
2. Okt.						2. Oktober. Vielfach ∇ : 2-9 ^P Havel bis Oberschlesien, meist wohl einem kurzen Zuge angehörend; 2 ^{3/4} -4 ^{1/4} ^P Emsgebiet.
10. Okt.						10. Oktober. Zahlreich ∇ : 4 ^{1/4} -9 ^P Ober- und Mittelschlesien.
13. Okt.						13. Oktober. Offenbar Ausläufer eines Gewitters über der Nordsee.
15. Okt.						15. Oktober. Mehrfach ∇ : 2 ^{1/4} -6 ^{1/4} ^P Ruhr-Diemel.

Tabelle IV. Zusammenstellung der Gewitterzüge. 1907.

Datum	Zeit und Ort des Erscheinens	Zeit und Ort des Verschwindens	Dauer Stunden	Richtung aus	Geschw. km p. St.	Bemerkungen und vereinzelte Gewitter
31. Okt.						31. Oktober. Mehrfach Γ : 5-5 $\frac{1}{2}$ ^p mittelschles. Ebene; 4 $\frac{1}{4}$ -6 ^p westl. Fläming, Havelseen; 4 $\frac{1}{2}$ -5 $\frac{1}{4}$ ^p südl. Holstein; 3 $\frac{1}{4}$ -4 $\frac{3}{4}$ ^p Tannus-Odenwald.
1. Nov.						1. November. Schmale Züge (< 70 km).
a	12 ^a (Mittag) nordwestl. u. 12 $\frac{1}{2}$ ^p südl. mittelschles. Ebene	4 $\frac{3}{4}$ ^p Waldgebiet um Stober (russ. Grenze)	4 $\frac{3}{4}$	W	30	
b	12 $\frac{3}{4}$ ^p Eulengebirge (böhm. Grenze)	5 $\frac{1}{4}$ ^p Waldgebiet um Malapane (russ. Grenze)	4 $\frac{1}{2}$	W	29	
5. Dez.						5. Dezember. Mehrfach Γ : 8 $\frac{3}{4}$ -9 $\frac{1}{2}$ ^p südl. Rheinprovinz (Saar-Nahe); 6 $\frac{1}{2}$ ^p mit \blacktriangle^0 rheinisch-westfälisches Bergland; 11 $\frac{3}{4}$ ^p mit \bullet^2 \blacktriangle^0 Föhr.
9. Dez.	3 $\frac{1}{2}$ ^p Maas-Roer (holl. Grenze)	8 ^p Solling, Hils	4 $\frac{1}{2}$	W	54	9. Dezember. Schmalere Zug. Außerdem 4 $\frac{1}{2}$ ^p Γ mit \blacktriangle^2 Aller-Oker; 2 $\frac{1}{2}$ ^p südl. Thüringerwald (bayr. Grenze).

Tabelle VIa. Mittlere Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Gewitter in Kilometern pro Stunde, geordnet nach Zugrichtungen. 1907.

(Auf Grund der Darstellung von 441 Gewitterzügen durch Isofronten.)

Monat	N	NNB	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	Monatsmittel
Januar, Februar, März	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74	76	66	—	73
April	—	—	—	—	—	—	—	—	64	52	—	—	33	—	—	—	53
Mai	—	—	—	—	—	52	51	71	58	46	51	50	55	60	48	—	53
Juni	—	—	—	—	—	—	33	—	38	43	55	53	55	54	44	—	53
Juli	—	—	—	—	—	—	40	—	43	—	57	—	50	32	41	—	52
August	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61	60	63	63	59	48	—	62
September	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54	52	56	48	53	—	—	52
Oktbr., Novbr., Dezbr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	68	38	—	—	—	36
Jahresmittel	—	—	—	—	—	52	46	71	55	48	54	55	55	57	48	—	54

Tabelle VIb. Häufigkeit der Gewitter-Zugrichtungen in Prozenten. 1907.

(Auf Grund der Darstellung von 441 Gewitterzügen durch Isofronten.)

Monat	N	NNB	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
Januar, Februar, März	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28.6	42.9	28.6	—
April	—	—	—	—	—	—	—	—	50.0	25.0	—	—	25.0	—	—	—
Mai	—	—	—	—	—	0.9	5.3	0.9	19.3	7.9	17.5	24.5	19.3	0.9	3.5	—
Juni	—	—	—	—	—	—	1.6	—	1.6	4.0	40.0	24.8	19.2	8.0	0.8	—
Juli	—	—	—	—	—	—	1.2	—	4.9	—	44.4	—	42.0	1.2	6.2	—
August	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.4	18.3	32.4	43.7	2.8	1.4	—
September	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10.7	32.1	17.9	32.1	7.1	—	—
Oktbr., Novbr., Dezbr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	63.6	9.1	27.3	—	—	—
Jahresmittel	—	—	—	—	—	0.2	2.0	0.2	6.8	4.3	30.6	20.0	28.6	4.3	2.9	—

Tabelle VIc. Anzahl der zur Aufstellung der Tabellen VIa und VIb benutzten Gewitterzüge. 1907.

Monat	N	NNB	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	Monatssumme
Januar, Februar, März	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	2	—	7
April	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	1	—	—	—	4
Mai	—	—	—	—	—	1	6	1	22	9	20	28	22	1	4	—	114
Juni	—	—	—	—	—	—	2	—	2	5	50	31	24	10	1	—	125
Juli	—	—	—	—	—	—	1	—	4	—	36	—	34	1	5	—	81
August	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	13	23	31	2	1	—	71
September	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	9	5	9	2	—	—	28
Oktbr., Novbr., Dezbr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	1	3	—	—	—	11
Summe	—	—	—	—	—	1	9	1	30	19	135	88	126	19	13	—	441

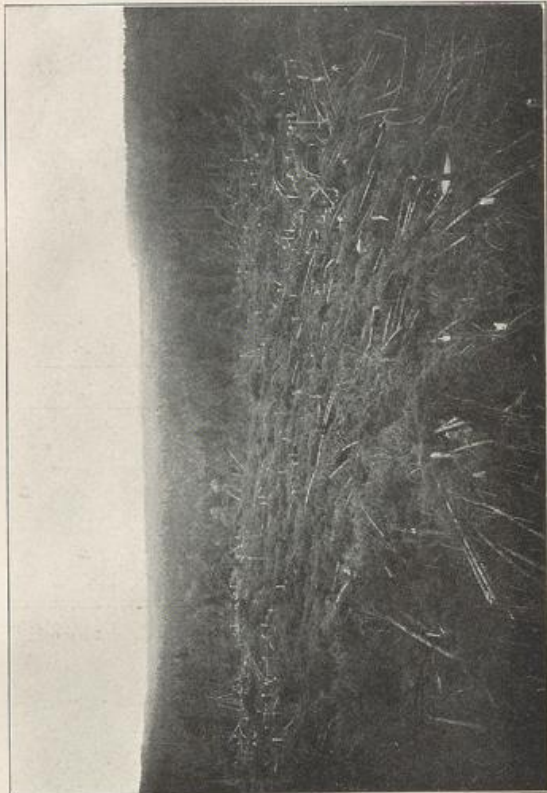


Fig. 2. Windbruch im Bötetal oberhalb Schierke.



Fig. 4. Windbruch (teilweise aufgeräumt) bei der Forsterei Schluff (am Westrande von Schierke).

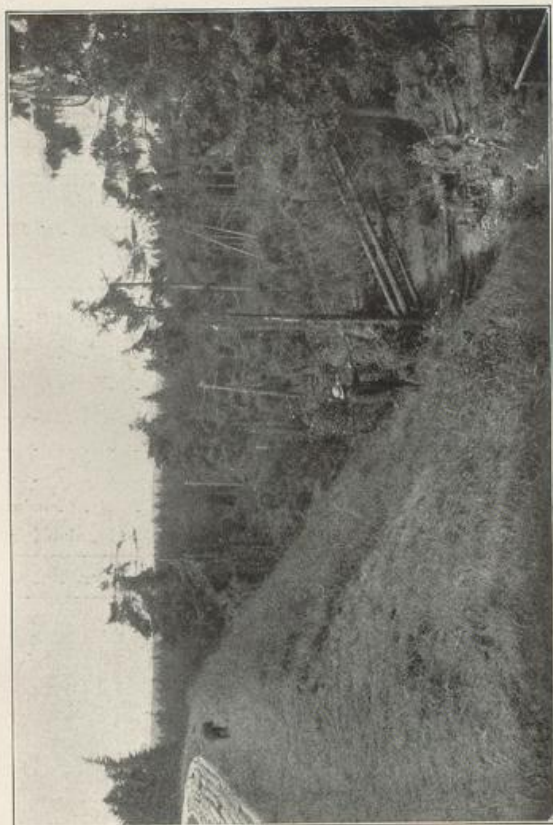


Fig. 1. Windbruch am Dammlaus.

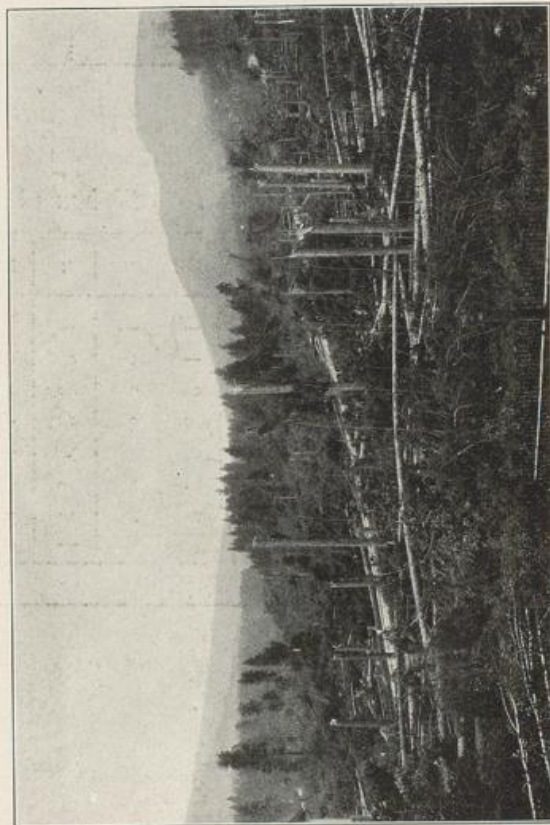


Fig. 3. Windbruch bei Schierke.

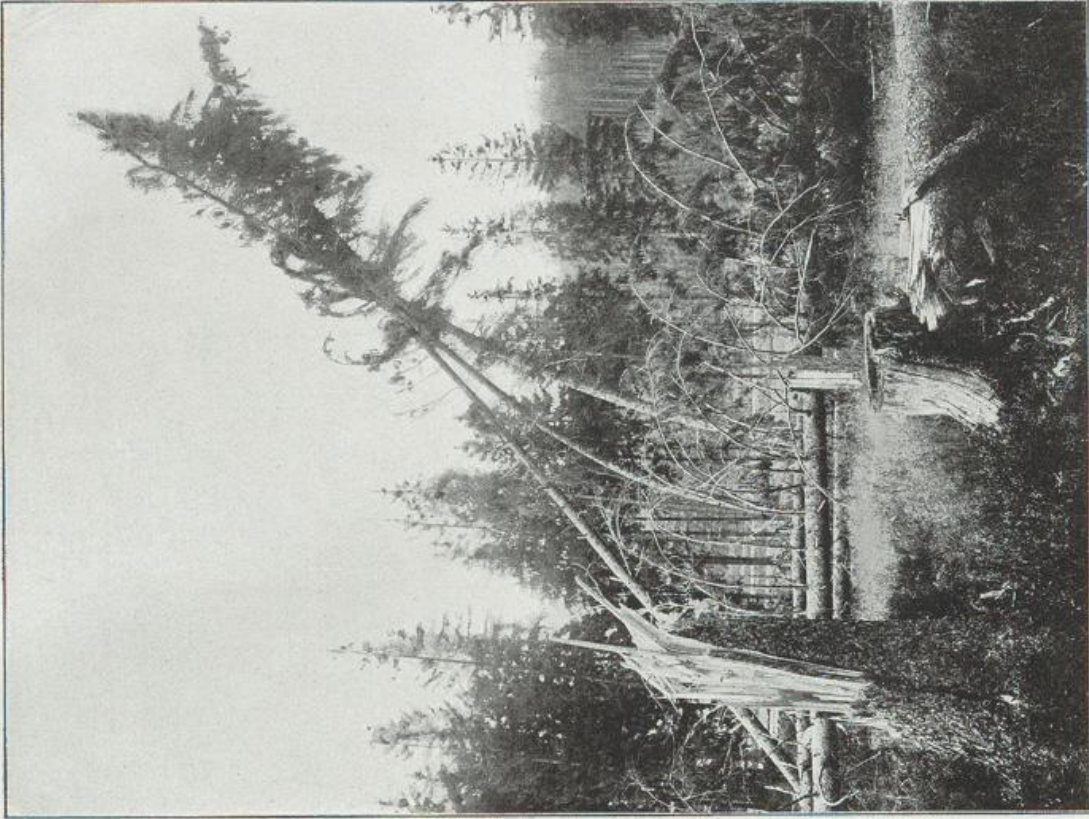


Fig. 2. Windbruch im Bodetal bei Schierke.



Fig. 1. Nestartiger Windbruch am Schlattkopf bei Schierke.

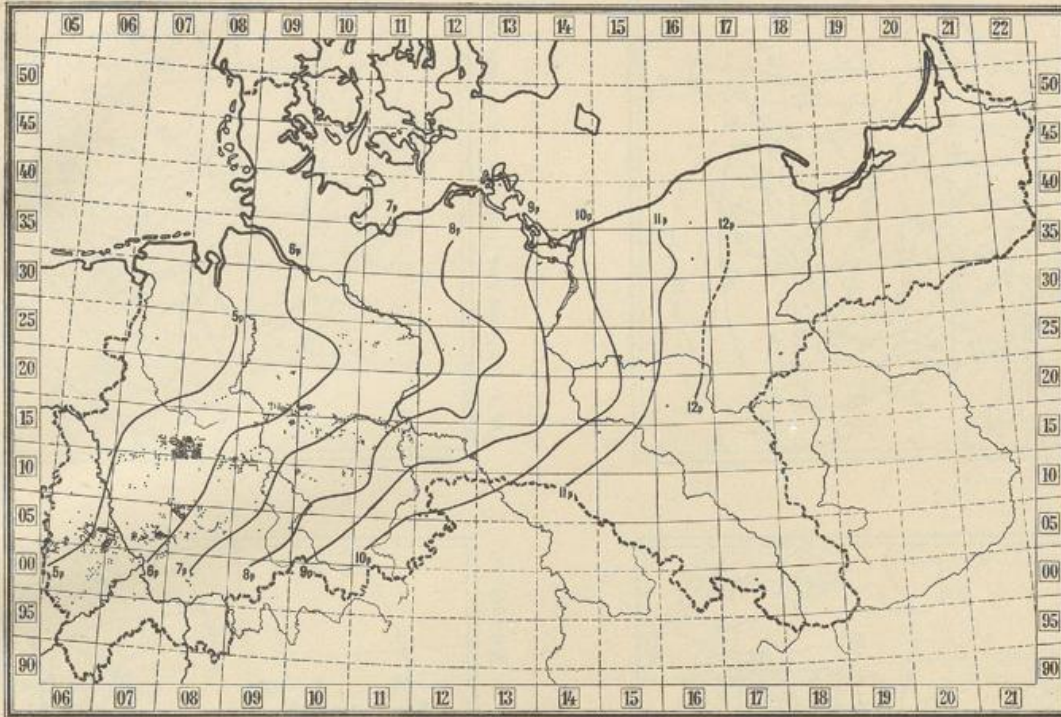


Fig. 1. Isobronten und Verbreitung der Hagelfälle am 17. Juni 1904.

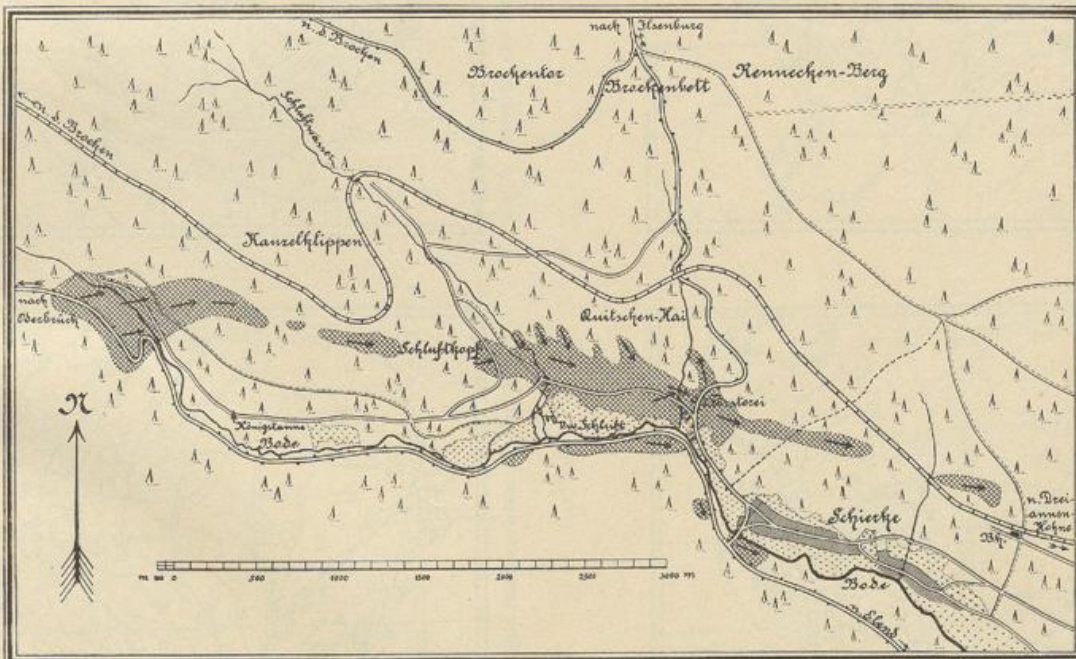
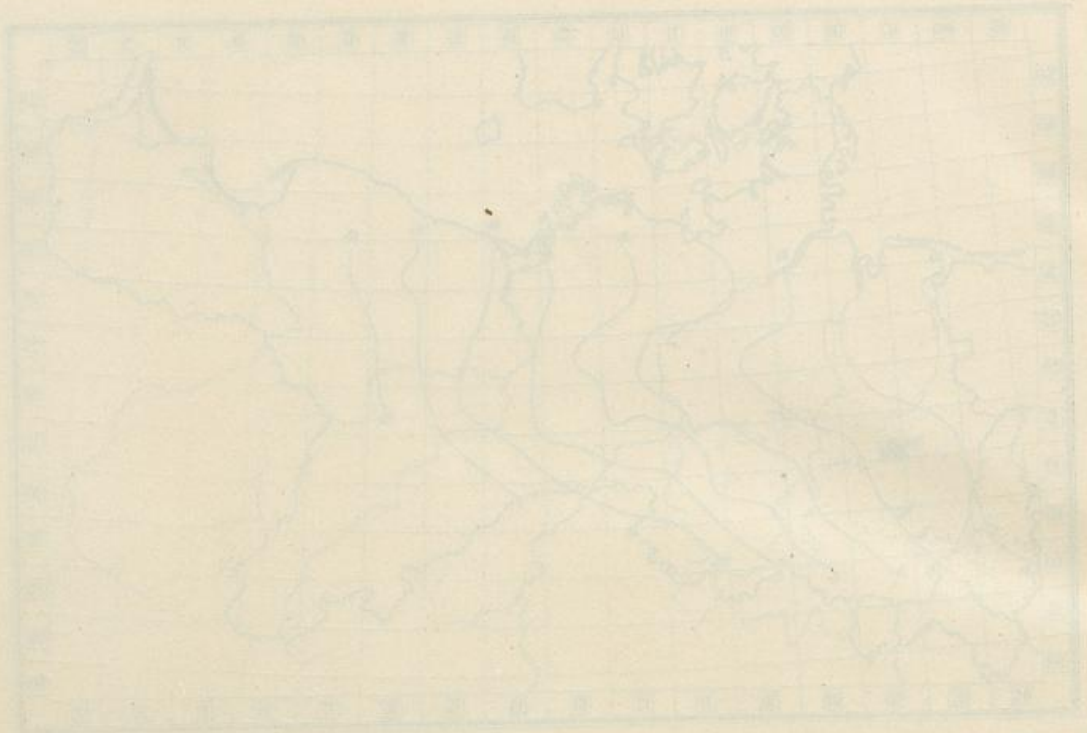
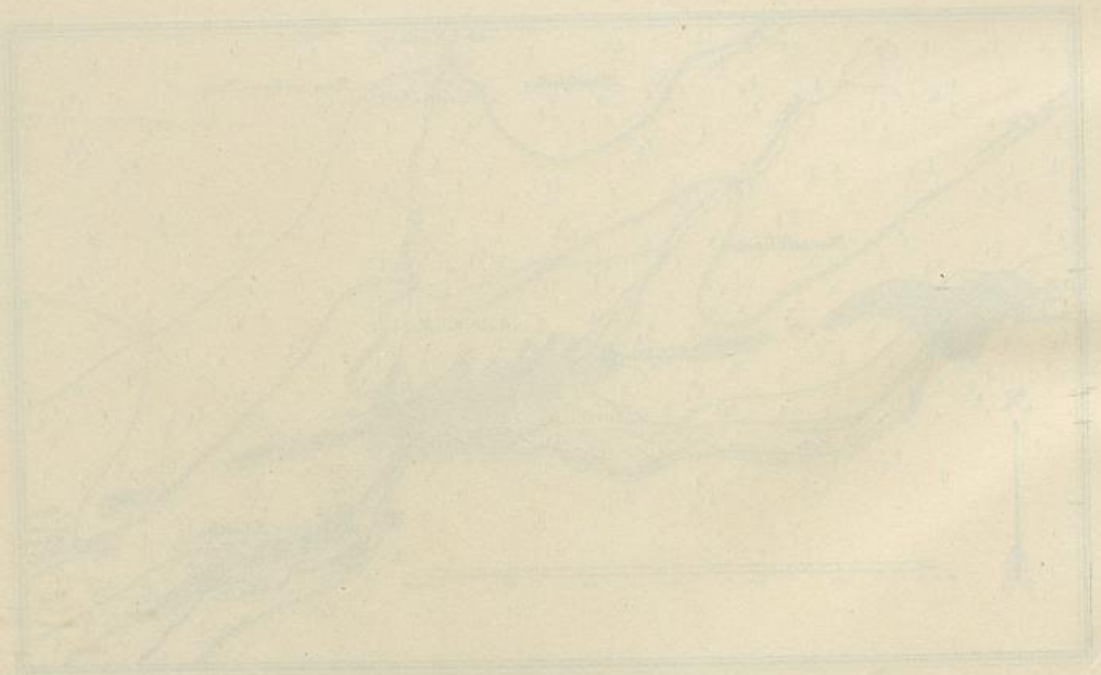


Fig. 2. Windbruch in der Umgebung von Schierke am 17. Juni 1904.

(Die gekreuz schraffierten Gebiete stellen die hauptsächlichsten Bruchstellen dar, die Pfeile bezeichnen die überwiegende Fallrichtung der Bäume.)



The drainage basin of the [illegible] river [illegible]



The drainage basin of the [illegible] river [illegible]

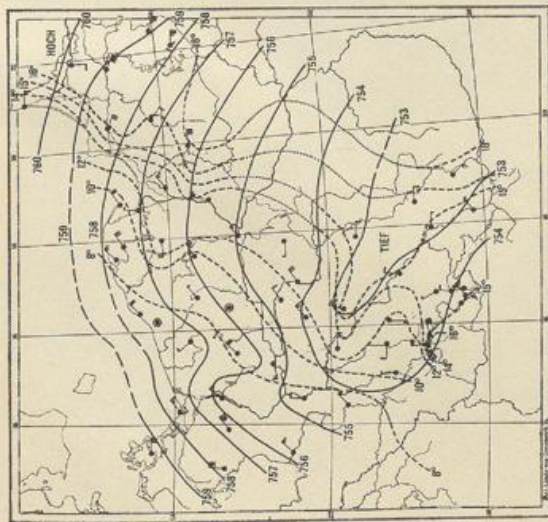


Fig. 1. Isobaren und Isothermen am 20. Mai 1907, 7h.

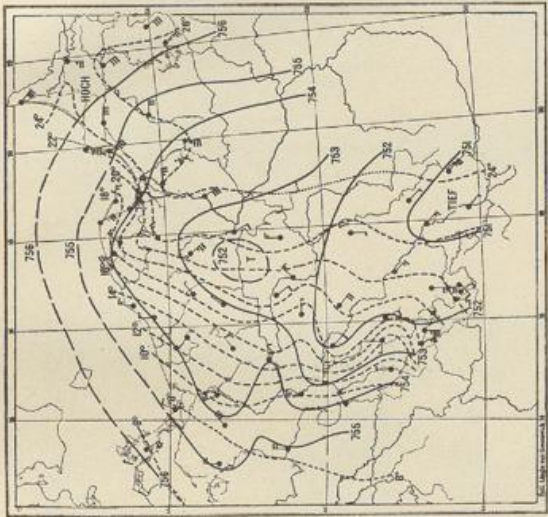


Fig. 2. Isobaren und Isothermen am 20. Mai 1907, 2p.

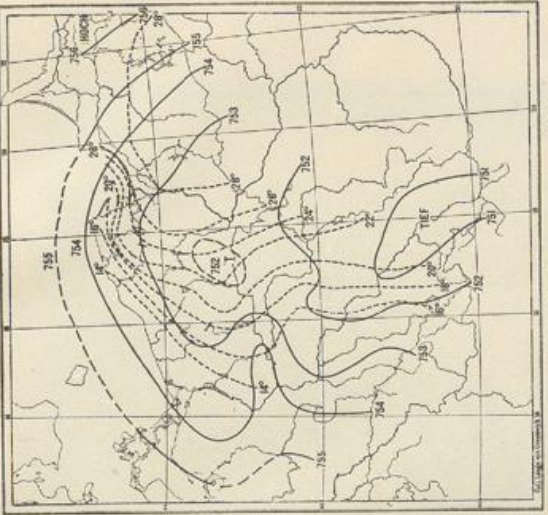


Fig. 3. Isobaren und Isothermen am 20. Mai 1907, 4p.

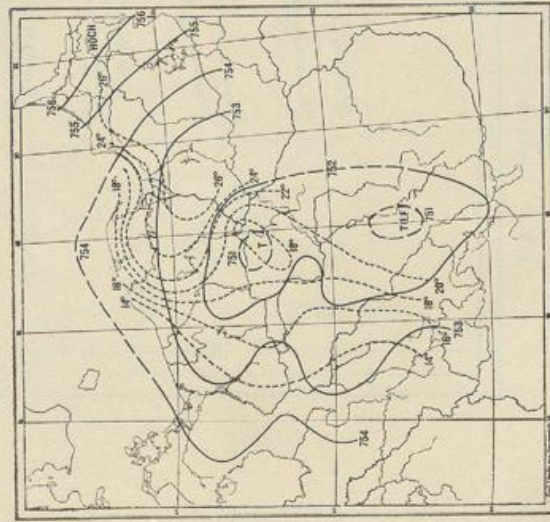


Fig. 4. Isobaren und Isothermen am 20. Mai 1907, 6h.

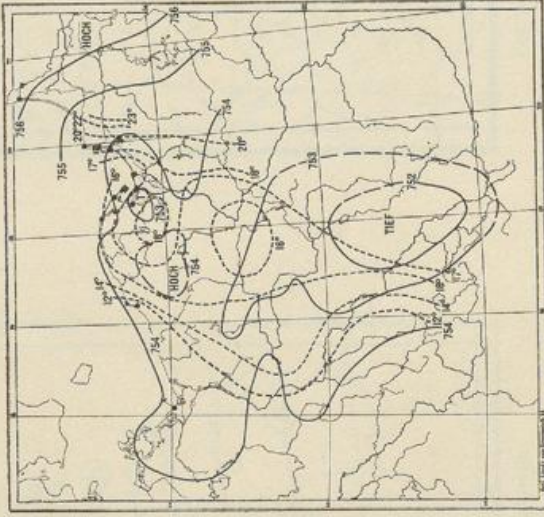


Fig. 5. Isobaren und Isothermen am 20. Mai 1907, 8p.

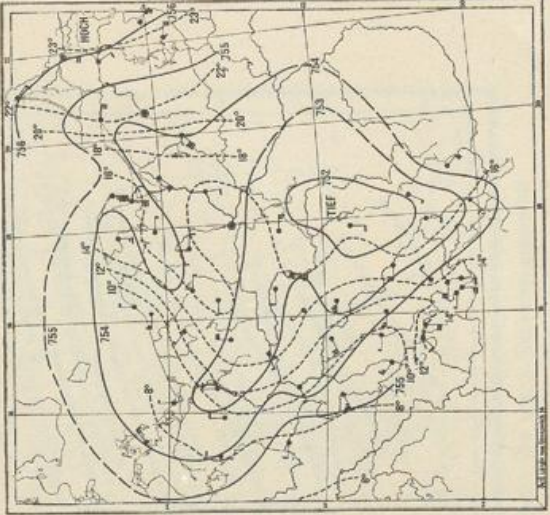


Fig. 6. Isobaren und Isothermen am 20. Mai 1907, 9p.

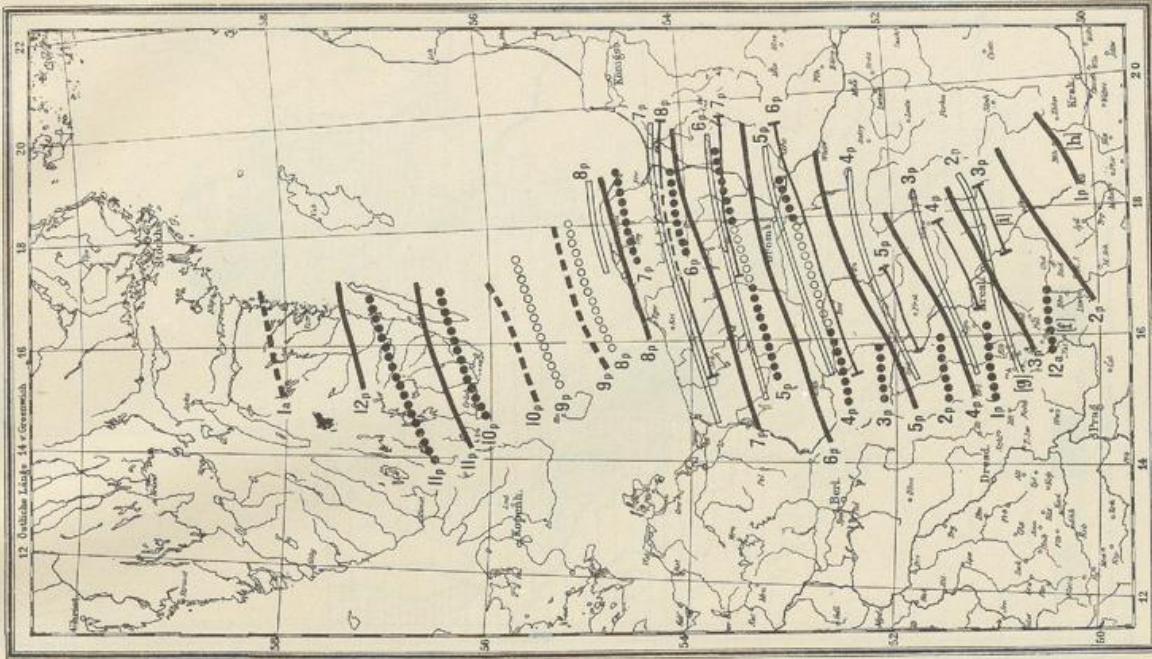


Fig. 2. Isobronten der ersten Nachmittagsgewitter vom 20. Mai 1907.

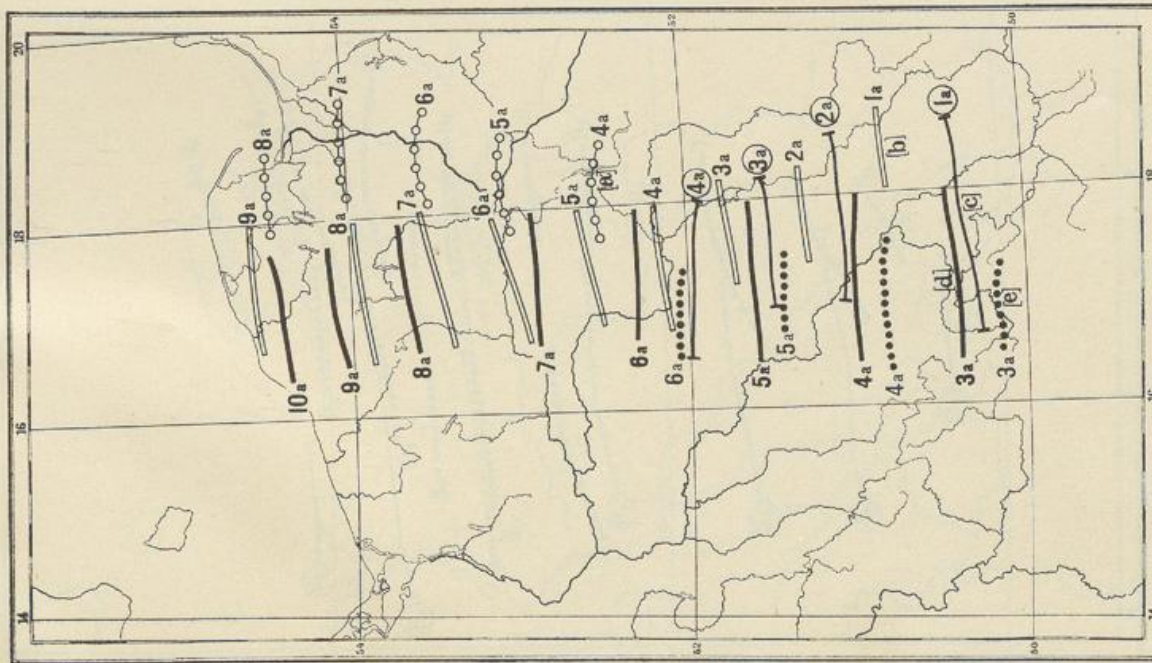


Fig. 1. Isobronten der Vormittagsgewitter vom 20. Mai 1907.

Fig. 1. Diagram of the structure of the soil profile.



Fig. 2. Diagram of the structure of the soil profile.



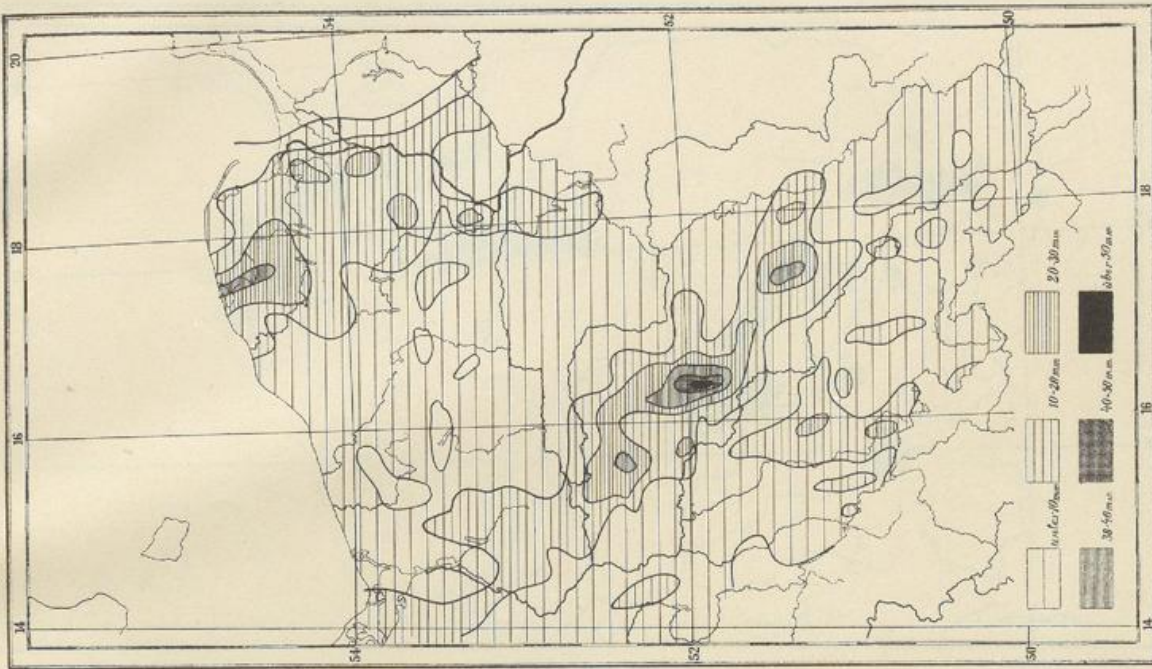


Fig. 2. Verteilung der Niederschläge, gemessen 7^h am 21. Mai 1907.

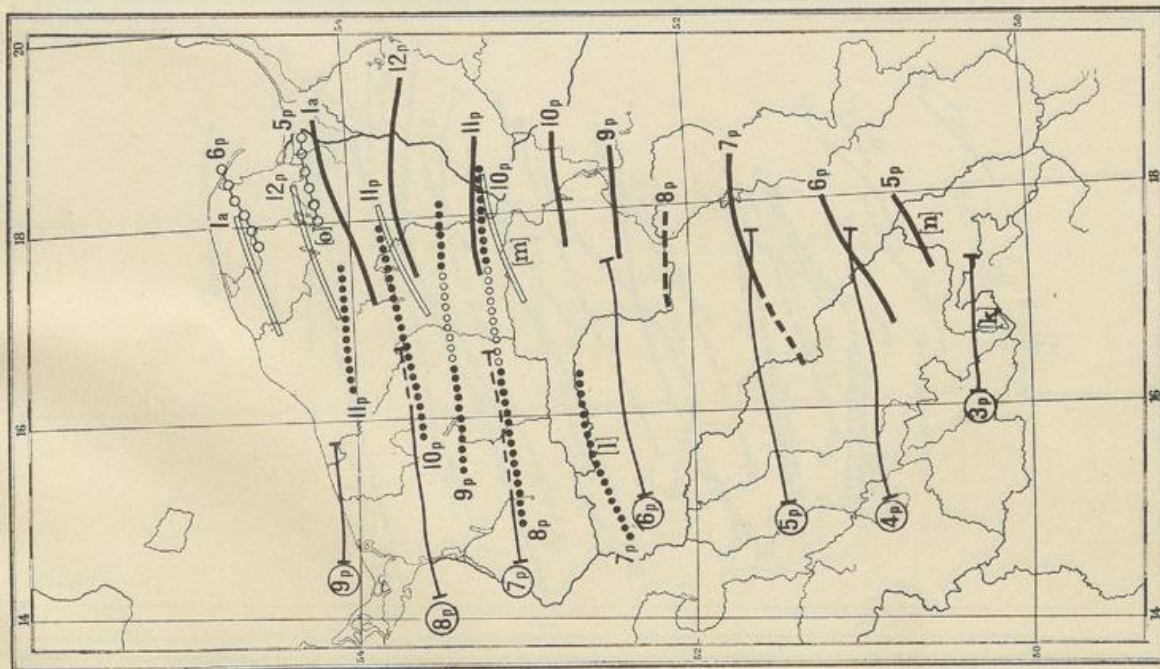


Fig. 1. Isobronfen der späteren Nachmittagsgewitter vom 20. Mai 1907.

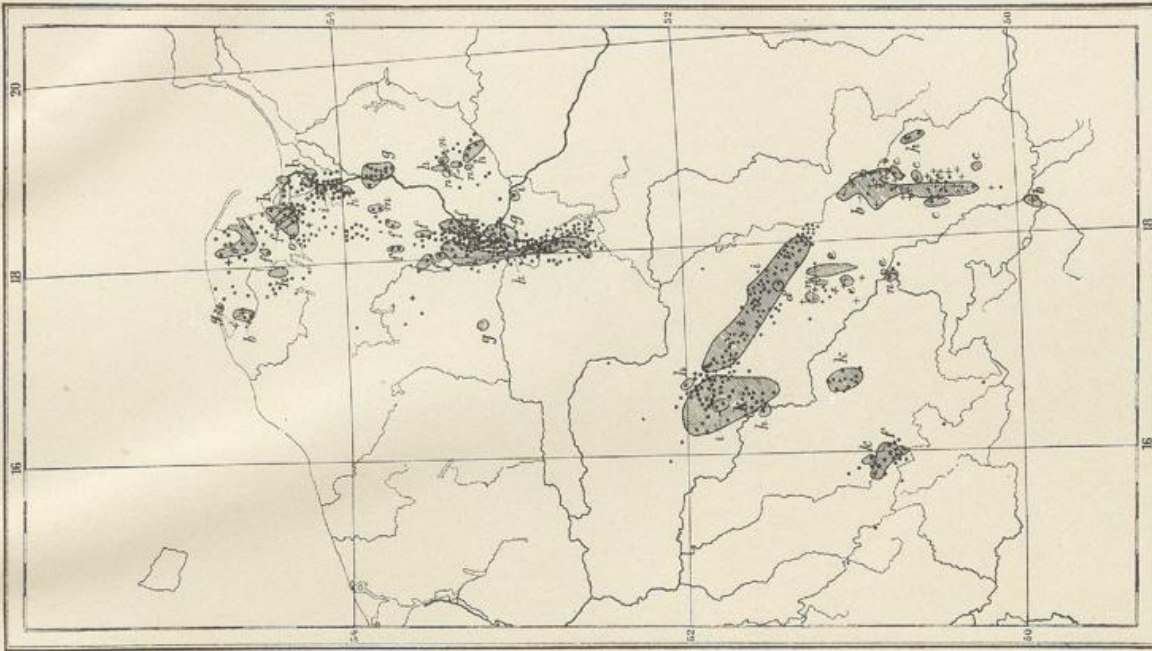


Fig. 2. Vom Hagel am 20. Mai 1907 betroffene Gebiete.
Hagelfall: + = vormittags, • = nachmittags.

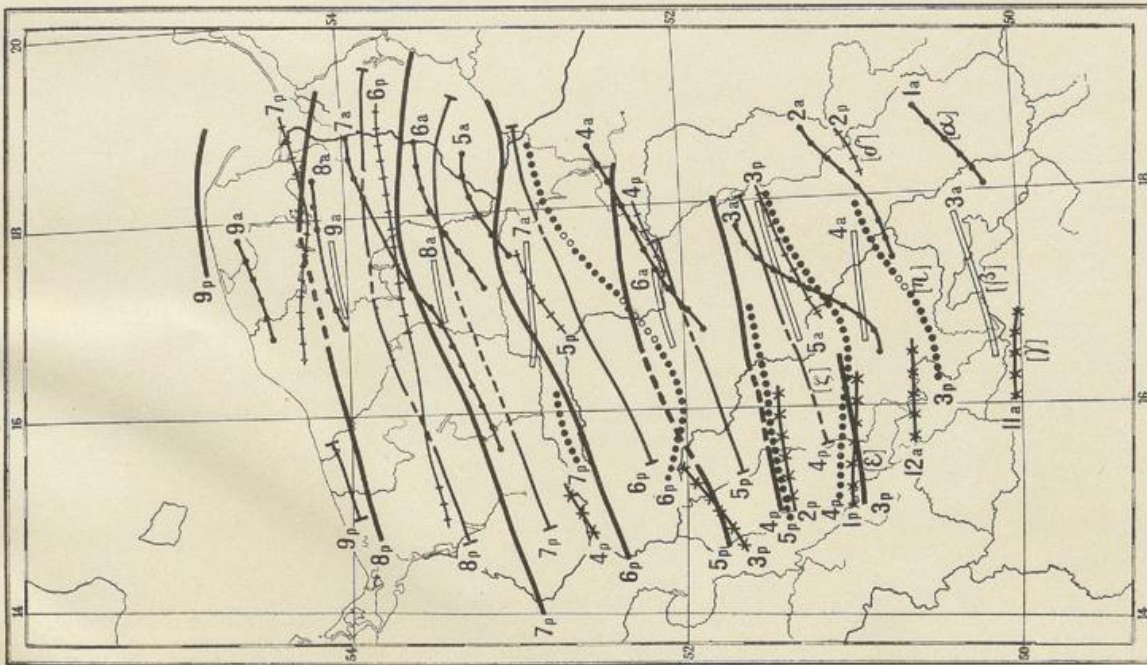


Fig. 1. Regenfronten am 20. Mai 1907.

Fig. 1. Map of the study area showing the location of the study sites (1-5) and the distribution of the studied species (shaded areas).



Fig. 2. Map of the study area showing the location of the study sites (1-5) and the distribution of the studied species (shaded areas).



