Wettervorhersagen

Von Stadtbauinspektor H. Laspeyres

Wie wichtig für unsere Entschlüsse im praktischen Leben eine genaue Vorherbestimmung des Wetters ist, darüber dürften wir uns alle einig sein. Um so weiter sind wir aber noch von einer wirklich befriedigenden Lösung dieser brennenden Frage entfernt, obwohl Wissenschaft und Laien unermüdlich tätig sind, die Wege zu ergründen. Um auch mein Scherflein dazu beizutragen, gebe ich diesen Überblick über meine Beobachtungen. Ich bin mir ihrer Mängel wohl bewußt, habe bisher aber noch niemand gefunden, der es besser machen könnte. Um weitere Kreise immer wieder zur Mitarbeit anzuregen, fasse ich hier noch einmal zusammen, was ich in Vorträgen und Veröffentlichungen gebracht habe. Was ich bringe, sind Beobachtungstatsachen, deren wissenschaftliche Erklärung ich Berufeneren überlasse. Mir genügt zunächst einmal die Feststellung der Tatsache, daß ich nunmehr 2 Jahre lang für fünf Tage im voraus das Wetter soweit richtig angeben konnte, daß im Monat durchschnittlich nur 3—4 Tage falsch waren, manchmal nur 1—2, im ungünstigsten Falle 6. Daß die Bestimmung in unserer nordwestdeutschen Regenecke mit ihrem außergewöhnlich wechselvollen Klima besonders schwierig ist, wird man mir auch zugute halten müssen.

Der kürzlich verstorbene Prof. Dr. Wilh. Schaefer, der in Hagen lebte, hat durch jahrelange Beobachtungen festgestellt, daß der Verlauf des Wetters mit der Konstellation der um die Sonne kreisenden Planeten zusammenhängt und zwar derart, daß, sobald der Mond zwischen der Sonne und der Erde (Neumond) oder zwischen einem Planeten und der Erde vorübergeht, sich Vorgänge abspielen, die ich hier nur kurz erwähnen kann, über welche Schaefer aber in der Zeitschrift des Keplerbundes in Detmold seit 1917 Genaueres veröffentlicht hat. Der Mond stört nämlich die zwischen Erde und Planeten bestehenden elektromagnetischen Spannungen und übt dabei folgende Wirkungen aus:

Am 7., 6. und 5. Tage (A-Tage) vor dem Mondvorübergang (M.-V.) tritt gegen die Zeit vorher eine Erwärmung ein, damit meist Gewitter oder gewitterartige Regenfälle, manchmal auch nur Trübung und Federwolken (Cirrus). Am 4. und 3. Tage (B-Tage) vor dem M.-V.

kommt Abkühlung, die Niederschläge lassen nach, bis dann am 2. und 1. Tage (C=Tage) vor dem M.=V. oder am Tage selbst eine noch stärkere Erwärmung eintritt, welche meist besonders starke Unwetter mit Stürmen bringen, wobei meist auch ein mehr oder weniger starker Kältesturz eintritt. Als Nachwirkung folgen dann Böen, Landregen oder Nebel meist noch einige Tage anhaltend (D=Tage).

Diese Vorgänge treten jedoch in solcher Klarheit nur dann in Erscheinung, wenn der vorhergehende M.=V. einen Abstand von sieben Tagen oder mehr hat. Dies ist nur selten der Fall, da im Monat 7—10 M.=V. die Regel bilden. Sind die Lücken zwischen 2 M.=V. erheblich größer als sieben Tage, so herrscht in dieser Zeit beständiges Wetter, im Sommer Trockenheit, im Winter Kälte. Folgen die M.=V. jedoch schnell aufeinander, so heben sich die Wirkungen oft gegenseitig auf; als Regel kann man im Sommer dann sehr heißes Wetter mit zeitweise auftretenden Gewittern annehmen, im Winter dagegen geringe Kälte oder Tau=wetter. Die Stärke der Wirkungen der M.=V. hängt außer von ihrer Konstellation auch von der Nähe und der Größe der Planeten ab. Am stärksten wirkt meist der Neumond, eine Erfahrung, die im Volke schon seit alten Zeiten beobachtet wird. Diese Regeln gelten für unser nordwestdeutsches Gebiet. An anderen Stellen der Erde sind sie je nach dem Klima anders, doch müssen die Wärme=schwankungen auch dort zu beobachten sein. Auf Grund dieser Regeln hat Prof. Schaefer schon seit Jahren in Hagener Zeitungen den Verlauf der Jahreszeiten vorhergesagt und damit meist Recht behalten. Bedauerlicherweise hat er bei den Meteorologen gar keine Beachtung gefunden, vermutlich, weil die wissenschaftliche Erklärung zurzeit noch nicht möglich ist. Ich persönlich habe jedoch praktisch große Vorteile aus seinen Regeln gezogen und sie darum in Bielefelder Zeitungen mit dem Erfolge der Allgemeinheit nutz=bar gemacht, daß etwa 70 Prozent meiner Vorhersagen, auf ein Jahr im voraus gegeben, richtig waren. Ich gebe zu, daß dies immerhin erst ein bescheidenes Ergebnis ist.

Daß die Störungen 1922 so viel Kälte brachten, dürfte darauf zurückzuführen sein, daß die Stürme sehr viel kalte Luft aus dem nach dem kalten Winter noch immer stark vereisten nördlichen Eismeer uns zugeschickt haben. Daß der Sommer sonst wie der vorige eher zu trocken war, hängt damit zusammen, daß wir eben eine Periode der Sonnenflecken=Minima haben, was alle 11 bis 13 Jahre eintritt, zusammenfallend mit der 11¾jährigen Umlaufzeit des Jupiter um die Sonne. Kommen wir dann nach 5 bis 6 Jahren wieder in die Sonnenflecken=Maxima, dann werden wir wieder mit zunehmender Niederschlagshäufigkeit zu rechnen haben.

Auch die Erklärung der Sonnenflecken ist noch nicht sicher gefunden, doch werden ihre Wirkungen auf das Wetter anerkannt. Eine sehr geistvolle Hypothese haben Fauth und Hörbiger in ihrer Welteislehre darüber aufgestellt, welche zwar großen Zweifeln in der Wissenschaft begegnet, aber dennoch der Wahrheit nahe kommen könnte. Danach besteht das Gebilde der Milchstraße aus Eiskörpern, erkaltet aus Wasserdampfexplosionen, welche im Weltenraum stattfanden, als sich unser Sonnensystem bildete. Diese Eiskörper sollen von der Sonne angezogen werden und ihr Aufprall auf deren glühende Masse ergäbe die Sonnenflecken und sog. Protuberanzen. Der Jupiter durchfährt alle 11¾ Jahre diese Haupteisströme nach dieser Hypothese und fängt in dieser Zeit einen großen Teil der Eiskörper ab, so daß in diesen Jahren die Flecken geringer sind. Da die Sonnenflecken ihre elektrischen Wirkungen auf die Magnetnadeln der Kompasse kundtun, so ist ihre Wirkung auf die Elektrizität der irdischen Lufthülle und damit eine Wirkung auf das Wetter durchaus glaubhaft. Wer sich für diese Sache interessiert, dem empfehle ich das Buch von Voigt „Das Eis ein Weltenbaustoff".

Da die amtlichen Wettervorhersagen immer nur einen Tag im voraus gegeben werden, so ist ihr praktischer Wert recht beschränkt. Es gibt aber eine Methode von Andreas Voß in Berlin-Lichterfelde, Koloniestraße 15, nach dessen dort erhältlichem Wettertaschenbüchlein eine Voraussage fünf Tage im voraus möglich ist. Ferner erscheint im Buchhandel ein Wetterkalender von Pfarrer Schmucker in Gundelfingen in Bayern, der nach meinen Feststellungen zu etwa 70 Prozent für unsere Gegend richtig ist. Unter Benutzung aller dieser Methoden gebe ich fünftägige Vorhersagen an die Bielefelder Zeitungen, bei welchen im Durchschnitt 90 Prozent der Tage richtig sind. Allerdings gehört dazu einige Erfahrung und Vertrautheit mit den örtlichen Verhältnissen. Bei der gerade in dieser schweren Zeit besonderen Wichtigkeit, die Wettervorhersage immer mehr auszubauen, lege ich solchen, die es vermögen, sehr ans Herz, auch anderwärts für weitere Verbreitung dieser Methoden zu wirken und es selbst zu versuchen, für die dortige Gegend nach der Methode von Andreas Voß die notwendigen Beobachtungen zu machen. Ich habe darum in der beigefügten Tabelle für den Monat Juni 1922 meine Beobachtung einer unparteiischen Feststellung des tatsächlichen Wetters gegenübergestellt und gebe die Hauptregeln hier als Anleitung an.

Abkürzungen:

1. M. V. = Mondvorübergang.
2. N. Z. = Nachtzahl = niedrigste Temperatur 5 Tage vorher in Reaumur auf $^1/_{10}$° Grad geschätzt.

3. W. Z. = Wetterzahl.

Z. B. am 31. Mai +12,74
am 1. Juni +11,02
Unterschied (ohne Komma) — 172

4. Dr. Z. = Wärmedruckzahl = Unterschied zwischen den N. Z. am 4. und 3. Tage vorher
z. B. für den 1. Juni

am 28. Mai +14,7
am 29. Mai +13,3
Unterschied — 1,4

5. Du. = Durchschnittszahl von 5 Tagen vorher,

also vom 27.—31. Mai $\frac{63,7}{5} = 12,74.$

Wenn man hier einen Tag das Wetter bestimmen will, so sind folgende Regeln zu beachten:
Die Druckzahlen (Dr. Z.) des Tages und die der beiden vorhergehenden Zahlen geben durch ihre Vorzeichen (+ oder —), wenn sie lauten:

—	—	+	+	
—	+	—	+	
+	+	—	—	
75%	65%	55%	45%	Niederschlagswahrscheinlichkeit.

Dagegen, wenn sie sich darstellen als:

+	—	+	—	
+	—	—	+	
+	—	+	—	
75%	70%	65%	55%	Wahrscheinlichkeit für Trockenheit.

70% der hohen (über 40) Wetterzahlen (W. Z.) geben Niederschläge, meist Wettersturz am Tage selbst oder einen vorher oder nachher, ebenso die kleinen (unter 20) zwischen hohen. An den übrigen 30% der Tage herrscht Trockenheit meist infolge Ostwind, der aber nicht vorauszusehen ist. Druckzahlen über 5 lassen häufig Unwetter bis zu Erdbeben voraussehen. Plötzliche Abnahme der Wetterzahlen läßt im Winter Sturm und Wettersturz, im Sommer Gewitter vermuten. 4 oder mehr Druckzahlen mit — oder 4 und mehr mit + hintereinander geben durchschnittlich auf 4 Tage einen Regentag, außer wenn Ostwind herrscht.
In der Tabelle sind 3 ausgesprochene Fehltage am 10., 15. und 27. verzeichnet, also waren 90% der Tage richtig. Am 10. ließen die Druckzahlen + + — nur geringe (45%) Regenwahrscheinlichkeit vermuten und die Wetterzahl 30 schien nicht darauf hinzudeuten, aber die W. Z. 50 vorher und 54 nachher hatten die Möglichkeit

Art des Tages nach Schaefer	M. V.[1] vor	Datum	Methode Voss Réaumur N.Z.[2]	W.Z.[3]	Dr.Z.[4]	Du.[5]	Vorhersagen auf 5 Tage im voraus	Datum	Temperatur Celsius nachts	mitt.	Barometer morg.	mitt.	abds.	Wind	Himmel	Niederschläge	in mm	Bemerkungen
		27	+13,5					27										
	Merkur Venus	28	+14,7	63,7/5 = 12,74				28										
		29	+13,3		+2,8			29										
		30	+12,4		+1,2			30										
	Neptun	31	+ 9,8	14,7-13,3 = −1,4		+12,74		31										
				12,74-,1102														
B		1	+ 4,9	−172	−0,4	+11,02	mäßig warm, sonnig u. trocken	1	+12	+22½	755	754	754	W	leicht bew.	keine	—	Sonnenschein
		2	+ 4,7	−200	−2,6	+ 9,02	wärmer, Gewitter m. stärkerem	2	+12½	+23	752	752	751	„	„	„	—	„
C		3	+ 7,4	−112	−4,9	+ 7,84	Regen nicht ausgeschlossen	3	+13½	+24½	751	751	750	S	„	Regen	3,0	veränderlich
A	Saturn	4	+ 8,9	− 70	−0,2	+ 7,14	mehr bedeckt, überw. trocken	4	+10	+18	756	758	757	NW	„	keine	—	Sonnenschein
B	Jupiter	5	+ 8,5	− 6	+2,7	+ 6,88	Abkühl., trocken, meist heiter	5	+ 8	+19	758	758	757	W	heiter	„	—	„
		6	+ 9,0	− 82	+1,5	+ 7,70		6	+ 9½	+19½	756	756	755	„	„	„	—	„
		7	+10,0	+106	−0,4	+ 8,76	warm, trocken und sonnig	7	+ 9	+17½	754	754	754	„	„	„	—	„
		8	+ 7,7	+ 6	+0,5	+ 8,82		8	+ 7½	+20½	753	753	753	NW	„	„	—	„
C	Mars	9	+ 6,4	− 50	+1,0	+ 8,32	mehr bed., Gew. nicht ausgeschl.	9	+12	+18½	752	752	752	O	„	„	—	„
A		10	+ 7,0	− 30	−2,3	+ 8,02	trocken u. sonnig*	10	+16½	+19½	748	747	746	SW	teilw. bed.	Regen	36,4	veränderl. Gew.
		11	+ 6,3	− 54	−1,3	+ 7,48	mehr bed., etwas kühler, etwas	11	+13	+18	750	751	751	W	„	keine	—	„
B		12	+ 5,6	− 84	+0,6	+ 6,60	Regen nicht ausgeschl.	12	+ 9	+13	753	752	752	NW	bedeckt	Regen	12,7	trübe
		13	+ 7,3	− 8	−0,7	+ 6,52	mäßig warm, trocken	13	+10	+17	753	753	754	„	teilw. bed.	keine	—	veränderl.
		14	+11,9	+110	−0,7	+ 7,62	wärmer, zunehm. Bewölkung,	14	+ 9½	+19½	751	751	751	„	leicht bew.	„	—	Sonnenschein
C		15	+ 9,0	+ 40	+1,7	+ 8,02	zeitw. Gewitterregen*	15	+12½	+22½	751	751	751	NO	„	„	—	„
	Uranus	16	+ 5,7	− 12	+4,6	+ 7,90		16	+13½	+22	752	752	752	„	„	„	—	„
D		17	+ 7,5	+ 38	−2,9	+ 8,28	öfter leicht bedeckt, mäßig	17	+13½	+19½	752	751	750	„	„	Regen	4,5	veränderlich
A		18	+ 6,7	− 12	−3,3	+ 8,16	warm, überwiegend trocken	18	+ 8	+16	753	754	756	NW	„	keine	—	„
		19	+ 9,3	− 52	+1,8	+ 7,64	wärmer, zeitw. Gewitterregen	19	+ 7	+17	756	757	757	„	teilw. bed.	Regen	0,5	„
B		20	+ 8,9	− 2	−0,8	+ 7,62	nicht ausgeschl.	20	+12½	+22½	759	759	758	SW	leicht bew.	keine	—	Sonnenschein
		21	+ 6,7	+ 20	+2,6	+ 7,82		21	+11½	+19½	758	758	757	„	„	Regen	3,1	„
		22	+ 5,8	− 34	−0,4	+ 7,48	überwiegend trocken, warm	22	+11	+18	755	755	754	„	„	keine	—	„
C		23	+ 5,1	− 32	−2,2	+ 7,16	und sonnig	23	+11	+19	751	751	750	„	teilw. bed.	„	—	veränderlich
	Merkur Sonne	24	+ 9,0	− 6	−0,9	+ 7,10	warm, sonnig, zeitw. Gewitter-	24	+10½	+18	751	752	751	„	„	„	—	„
A		25	+ 8,3	− 12	−0,7	+ 6,98	regen nicht ausgeschl.	25	+11½	+18	746	746	746	„	„	Regen	7,0	nachm. Gewitter
B		26	+ 8,1	+ 28	+3,9	+ 7,26	mäßig warm, oft bedeckt, überwiegend trocken	26	+ 7	+17	746	747	747	„	„	„	5,1	veränderlich
C	Venus	27	+ 8,0	+ 44	−0,7	+ 7,70	warm, nicht sonnig, zeitweise	27	+10½	+17	744	747	748	„	bedeckt	„	7,1	trübe
	Neptun	28	+ 7,0	+ 38	−0,2	+ 8,08	Gewitterregen*	28	+11½	+18	748	748	748	„	„	„	1,3	„
D		29	+ 8,5	− 10	−0,1	+ 7,98	zieml. warm, oft bed., zeitw.	29	+10	+18	746	750	750	„	„	„	2,2	ab Gew. verändl.
	Saturn	30	+ 5,0	− 66	−1,0	+ 7,32	gewitterartige Regenfälle	30	+ 6	+13½	755	756	756	„	„	„	1,9	veränderlich

Beobachtung Mai—Juni 1922

[1],[2],[3],[4],[5] Bedeutung der Abkürzungen siehe oben.

* Bezeichnet einen Fehltag in der Vorhersage.

Tatsächlicher Verlauf des Wetters mitgeteilt von Fr. Böckelmann Wwe. in Ravensberger Blätter 1922 Nr. 7 und 8.

5

n N. Z.

so sind

vorher=
der —),

chkeit.

ckenheit.
rschläge,
nachher,
übrigen
ind, der
n häufig
hme der
Sommer
er 4 und
4 Tage

und 27.
ßen die
keit ver=
deuten,
öglichkeit

angezeigt. Am 15. kam bei plötzlich einsetzendem NO.=Wind der erwartete Gewitterregen nicht zum Ausbruch.
Die Schaefer'schen Regeln lassen sich nicht auf den Tag genau verwenden, bieten aber eine oft brauchbare Ergänzung. Meistens bringen A= und C=Tage fallenden Luftdruck, dagegen B= und D=Tage steigenden, was bei Beurteilung wertvoll ist. Auch der Schmucker'sche Kalender gibt manchmal wertvolle Hinweise.

(Eingangen am 10. Oktober 1922,
als Sonderabdruck ausgegeben am 1. Dezember 1922.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein für Bielefeld und Umgegend

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: 4

Autor(en)/Author(s): Laspeyres Hugo

Artikel/Article: Wettervorhersagen 299-304