

Die Wetterverhältnisse des Jahres 1985 in München

Wie seit Jahren üblich, wird mit diesem Beitrag über die Münchener Witterungsverhältnisse des vergangenen Jahres wieder eine statistische Interpretation der wichtigsten Klimadaten veröffentlicht. Obgleich besonders die urbane Welt hochtechnisiert ist und das Wetter sich im Alltagsgeschehen der großen Städte nicht mehr so einschneidend auswirkt, wie das noch in den früheren Jahrhunderten der Fall war oder im ländlichen Raum teilweise auch heute noch beobachtet werden kann, beeinflusst das Wetter auch im Leben einer Großstadt in vielerlei Hinsicht die Aktivitäten und das Verhalten der Bevölkerung. Wie bereits in früheren Beiträgen nachgewiesen, werden z.B. Art und Häufigkeit von Verkehrsunfällen, die Inanspruchnahme öffentlicher Freibäder und viele andere Freizeitaktivitäten wesentlich vom Wetter mitbestimmt. Auch für den Energiebedarf ist die Temperatur der Winter- und Übergangsmonate von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Daß die Witterung einen meßbaren Einfluß auf den Fremdenverkehr ausübt, und zwar nicht nur in den klassischen Erholungslandschaften, sondern auch in einem großstädtischen Ballungsraum, wurde zuletzt in einem einschlägigen Artikel in Heft 9/1983 der Münchener Statistik (ab Seite 353) nachgewiesen.

Im Spiegel des Presseechos sind extreme Wetterverhältnisse immer wieder Anlaß zu besonderen Beiträgen. Im folgenden wird darauf noch näher eingegangen. Die Maximaltemperaturen erfreuen sich in diesem Zusammenhang in den Medien immer besonderer Beliebtheit. Die Reihe der Tabellen soll deshalb eröffnet werden mit einer Übersicht über die Jahresmaximaltemperaturen seit 1950.

Wie die Angaben in Tabelle 1 zeigen, ragten ausgesprochen hohe Lufttemperaturen im Jahresmaximum in München nur selten heraus, zuletzt mit 36,4 Grad Celsius im Jahr 1983. Wie in dem entsprechenden Beitrag über die Wetterverhältnisse des Jahres 1983 in Heft 12/1983 auf Seite 477 nachgewiesen, beschäftigte sich die Münchener Tagespresse in zahlreichen Schlagzeilen und Artikeln mit diesem Phänomen. Wie die Zahlenreihe weiter nachweist, wurde in München die Maximaltemperatur fast ausschließlich an einem Juli- oder Augusttag registriert. Nur in drei Fällen seit 1950 wurde der höchste Temperaturwert des Jahres schon im Juni registriert, nämlich 1950, 1977 und 1980. Im Jahr 1979 war die Maximaltemperatur, die damals sogar noch knapp unter 30 Grad lag, schon am 20. Mai gemessen worden.

Der im Berichtsjahr festgestellte höchste Jahreswert der Lufttemperatur lag mit 31,5 Grad Celsius etwa im Mittelfeld der langjährigen Zahlenreihe. Neben dieser Maximaltemperatur sind jedoch die Temperatur- und übrigen Witterungswerte in den einzelnen Monaten von noch stärkerem Interesse. Sie werden in Tabelle 2 auf Seite 11 nachgewiesen. Dabei zeigt sich, daß der Jahresbeginn überdurchschnittlich kalt war, dann aber im Mai, im Juli, August, September und im Dezember Werte gemessen wurden, die deutlich über dem langjährigen Monatsmittel lagen. Durch den außerordentlich kalten Jahresbeginn blieb die mittlere Lufttemperatur insgesamt um 0,7 Grad Celsius unter dem langjährigen Mittelwert. Die niedrigste Temperatur des Jahres wurde am 7. Januar mit minus 27,6 Grad Celsius gemessen. Insgesamt lag die mittlere Lufttemperatur im ersten Monat des Berichtsjahres um minus 5,2 Grad Celsius unter dem langjährigen Mittel. Das war eine Abweichung, wie sie seit langem in München nicht mehr beobachtet werden konnte. Die Jahresniederschlagsmenge lag mit insgesamt 1 015 mm um 68 mm über dem langjährigen Mittelwert. Zum Vergleich belief sich die Niederschlagsmenge im Jahr 1984 auf 910 mm. Die hohe Niederschlagsmenge im Berichtsjahr wurde insbesondere durch die sehr niederschlagsreichen Monate Mai (170 mm), August (175 mm) und November (102 mm) bestimmt. In allen drei Monaten lag, wie die Angaben in Tabelle 2 zeigen, die Niederschlagsmenge erheblich (bis zu 71 mm) über dem langjährigen Mittel. Auch die Zahl der Tage mit Niederschlägen war im Jahr 1985 außergewöhnlich hoch: an 186 Tagen wurden Niederschläge registriert (darunter an 65 Tagen als Schnee). Die entsprechenden Werte im Jahr 1984 waren 179 bzw. 42.

Die Jahresmaximaltemperaturen seit 1950*)

Tabelle 1

Kalenderjahr	absolut höchste Lufttemperatur (°C)	am
1950	34,1	30. 6.
1951	30,5	11. 7.
1952	35,2	14. 8.
1953	30,4	18. 7.
1954	30,0	6. 8.
1955	30,1	18. 7.
1956	29,6	27. 8.
1957	34,1	6. 7.
1958	31,5	13. 7.
1959	31,4	11. 7.
1960	29,8	27. 8.
1961	30,2	6. 8.
1962	33,1	14. 8.
1963	32,1	3. 8.
1964	32,6	21. 7.
1965	32,5	6. 8.
1966	33,8	13. 8.
1967	34,4	20. 7.
1968	30,1	10. 7.
1969	30,6	29. 7.
1970	30,7	6. 8.
1971	32,1	27. 7.
1972	33,2	9. 7.
1973	30,2	6. 8.
1974	33,1	16. 8.
1975	30,0	17. 9.
1976	31,6	17. 7.
1977	30,2	10. 6.
1978	28,1	26. 7.
1979	29,8	20. 5.
1980	34,5	14. 6.
1981	29,4	2. 8.
1982	30,3	12. 8.
1983	36,4	27. 7.
1984	34,5	11. 7.
1985	31,5	14. 8.

*) Beobachtungen des Deutschen Wetterdienstes, Wetteramt München, Beobachtungsstelle München-Riem, Höhe 527 m über N.N.

Die Witterungsverhältnisse in München*)

Tabelle 2

Monat	Lufttemperatur								Mittl. relative Luftfeuchtigkeit	Niederschlagsmenge		Niederschläge	Schneefall	Hagel	Gewitter	Nebel	Reif	Tau	heiter	trüb	Frost	Sommertage	Sonnenscheindauer in Stunden
	Mittl. Luftdruck	Monatsdurchschnitt	Abs. tiefste (Minimum)		Abs. höchste (Maximum)		Ljhr. Monatsmittel	Abw. v. ljhr. Mittel		Ins-gesamt	Abw. v. ljhr. Mittel												
			°C	Datum	°C	Datum																	
Januar	948,5	- 6,9	-27,6	7.	8,3	31.	- 1,7	- 5,2	88	86	+ 34	21	16	-	-	11	11	-	1	17	30	-	58
Februar	957,5	- 3,8	-19,4	19.	9,7	5.	- 0,4	- 3,4	84	75	+ 21	14	12	3	-	8	16	-	4	14	26	-	111
März	951,2	1,9	-10,6	21.	17,9	31.	3,3	- 1,4	80	62	+ 9	14	10	-	7	12	4	-	18	20	-	88	
April	950,8	7,4	- 3,5	25.	23,2	4.	7,5	- 0,1	70	67	- 6	16	6	-	3	-	6	13	2	9	9	-	178
Mai	949,5	13,3	- 2,4	4.	26,7	27.	12,0	+ 1,3	75	170	+ 71	16	2	-	6	5	1	20	4	9	1	3	202
Juni	953,9	13,7	4,5	19.	27,6	6.	15,5	- 1,8	72	94	- 41	23	-	-	4	2	-	22	1	7	-	3	183
Juli	956,9	18,6	7,1	3.	31,4	29.	17,3	+ 1,3	68	73	- 56	14	-	-	9	-	-	24	7	4	-	12	288
August	956,2	16,9	4,7	29.	31,5	14.	16,6	+ 0,3	73	175	+ 63	14	-	-	12	-	-	24	7	4	-	13	249
September	960,1	14,2	1,5	10.	27,4	19.	13,5	+ 0,7	76	46	- 27	9	-	-	-	5	1	25	11	3	-	5	225
Oktober	962,5	7,5	- 4,9	25./28.	25,6	3./4.	8,2	- 0,7	84	17	- 41	8	-	-	-	17	14	23	7	10	11	2	151
November	951,9	0,1	- 10,6	28.	16,1	9.	3,2	- 3,1	88	102	+ 45	21	15	-	-	10	7	6	-	20	24	-	41
Dezember	955,6	2,9	- 10,3	30.	16,6	4.	- 0,4	+ 3,3	82	48	- 4	16	4	1	-	6	17	5	-	16	15	-	62
1985	954,6	7,2	- 27,6	7. 1.	31,5	14.8.	7,9	- 0,7	78	1015	+ 68	186	65	4	34	71	85	166	44	131	136	38	1836
1984	953,8	7,3	- 16,8	13. 2.	34,5	11. 7.	7,9	- 0,6	79	910	- 37	179	42	2	28	98	91	136	43	138	139	16	1626

*) Beobachtungen des Deutschen Wetterdienstes, Wetteramt München, Beobachtungsstelle München-Riem, Höhe 527 m über N.N.

Auch die Gewittertätigkeit war mit 34 Gewittertagen stärker als normal. Nach dem kalten Jahresbeginn und einem relativ feuchten Frühjahr brachten die Sommermonate Juli und August, aber auch noch der September, zahlreiche Sommertage, das sind Tage mit einer Maximaltemperatur von über 25 Grad Celsius. Insgesamt konnten deshalb im vergangenen Jahr 38 Sommertage registriert werden, und die Sonnenscheindauer war von 1 626 Stunden im Jahr 1984 auf 1 836 Stunden im Berichtsjahr gestiegen.

Wie schon eingangs erwähnt, würdigte die Tagespresse in München die Witterungserscheinungen wieder in vielen Schlagzeilen. Die heißen und sonnenreichen Tage, vor allem während des Oktoberfestes, die zu einer „Rekordwies'n“ führten, wurden herausgestellt, aber auch die Gewittertätigkeit. Der relativ frühe Wintereinzug im November führte zu Schlagzeilen wie:

„Seit 81 Jahren gab's nicht mehr soviel Schnee!“
„Bayern: 20 Grad Temperatursturz“
„Der erste Schnee, so früh und soviel – das war noch nie da“
„Winter zog mit pausenlosen Schneefällen ein – Zirkuszelt
brach unter weißer Last zusammen“
„Kältester November seit Jahrzehnten“

In Tabelle 2 werden diese Pressemeldungen im nachhinein bestätigt durch 15 Novembertage mit Schneefall und ein Temperaturmonatsmittel, das um 3,1 Grad Celsius unter den langjährigen Mittelwerten lag.

Im Dezember des Berichtsjahres kehrten sich dann die Verhältnisse wieder um. Die Monatsdurchschnittstemperatur lag um 3,3 Grad Celsius über dem langjährigen Mittel und eine für den Monat Dezember ungewöhnlich hohe Maximaltemperatur von 16,6 Grad Celsius wurde am 4. Dezember gemessen. Auch hierzu brachte die Tagespresse zahlreiche Artikel und Kommentare mit Schlagzeilen wie:

„Zum Winteranfang Frühlingswetter“
„17°: die Natur spielt verrückt“
„So warm war's lang nicht mehr: 16°! – Parkbänke voll besetzt“

In Tabelle 3 werden Durchschnittswerte der Witterung im Vergleich der letzten drei Jahre dargestellt. Die angegebenen Werte bestätigen den Abfall der mittleren Jahrestemperatur seit 1983 und die zwischen den Jahren sehr wechselhafte Zahl der Sommertage und damit auch der Sonnenscheindauer.

Bereits im Zusammenhang mit früheren Untersuchungen über die Sommertemperatur im Stadtgebiet konnte anhand entsprechender Werte darauf hingewiesen werden, daß die maximale Lufttemperatur in der Innenstadt fast immer über der im Wetteramt München-Riem, also der am Stadtrand gemessenen, lag. Solche Unterschiede bestehen auch bei den Niederschlägen im Stadtgebiet. Tabelle 4 auf Seite 13 zeigt deshalb die Niederschlagsmengen an drei ausgewählten Beobachtungspunkten im Stadtgebiet, nämlich in Riem, am Bavariaring und in Nymphenburg. Wie die Tabelle erkennen läßt, sind die Niederschlagsmengen diesmal im Jahresdurchschnitt in den drei Meßstellen nicht sehr unterschiedlich gewesen, wohl aber die Extremwerte in den niederschlagsreichen Monaten Mai und August.

In Tabelle 5 auf Seite 14 werden schließlich noch die Niederschläge und Temperaturen im Jahresverlauf, d.h. in den vier Jahreszeiten nach meteorologischer Rechnung dargestellt.

Die Durchschnittswerte der Witterung¹⁾

Tabelle 3

Wettermerkmale	1983	1984	1985
Mittlere Jahrestemperatur °C	8,5	7,3	7,2
Abweichung vom langjährigen Mittel °C	+ 0,6	- 0,6	- 0,7
Absolutes Minimum °C	- 18,2	- 16,8	- 27,6
Absolutes Maximum °C	36,4	34,5	31,5
Niederschläge insgesamt mm	942	910	1015
Abweichung vom langjährigen Mittel mm	- 5	- 37	+ 68
Tage mit Frost	108	139	136
Sommertage (25 ⁰ und mehr)	54	16	38
Sonnenscheindauer h	1893	1626	1836
Abweichung vom langjährigen Mittel h	+ 173	- 94	+ 116
Bewölkungsmittel ²⁾	4,8	5,1	4,9
Vorherrschende Windrichtungen ³⁾			
häufigste Windrichtung	W 230	W 221	SW 203
dgl. in %	21,0	20,1	18,5
zweithäufigste Windrichtung	SW 208	SW 190	W 195
dgl. in %	19,0	17,3	17,8

¹⁾ Beobachtungen des Deutschen Wetterdienstes, Wetteramt München, Beobachtungsstelle München-Riem, Höhe 527 m über N.N. -
²⁾ In Achteln der Himmelsbedeckung (0 = wolkenlos, 8 = bedeckt). - ³⁾ Nach 3 Beobachtungen täglich.

Die Niederschlagsmengen im Stadtgebiet an drei ausgewählten Beobachtungspunkten

Tabelle 4

Monat	Riem			Bavariaring			Nymphenburg		
	Menge mm	Tageshöchstwert		Menge mm	Tageshöchstwert		Menge mm	Tageshöchstwert	
		mm	Tag		mm	mm		Tag	mm
Januar	86	28	23.	83	23	23.	86	21	23.
Februar	75	25	9.	86	25	2.	78	27	9.
März	62	24	18.	59	23	18.	53	22	18.
April	67	11	6.	69	9	15.	60	9	15.
Mai	170	36	29.	174	29	1.	170	31	8.
Juni	94	16	22.	103	20	22.	107	16	22.
Juli	73	18	29.	65	17	29.	83	15	29.
August	175	50	6.	167	46	6.	165	39	6.
September	46	15	5.	50	17	5.	46	18	5.
Oktober	17	7	15.	19	8	15.	15	6	15.
November	102	20	13.	103	18	13.	100	17	13.
Dezember	48	11	18.	41	9	18.	42	8	18.
1985 Ø	85	22	-	85	20	-	84	19	-
1984 Ø	76	19	-	73	19	-	74	18	-

Die Niederschläge und Temperaturen im Jahresverlauf

Tabelle 5

Menge/Abweichungen	Winter 1984/85 (Dez.-Febr.)	Frühling 1985 (März-Mai)	Sommer 1985 (Juni-Aug.)	Herbst 1985 (Sept.-Nov.)
Niederschlagsmenge mm	207	299	342	165
Im Vergleich zum langjährigen Mittel %	+ 31,0	+ 32,9	- 9,0	- 12,2
Temperaturmittelwerte °C	- 3,6	7,5	16,4	7,3
Im Vergleich zum langjährigen Mittel °C	- 2,8	- 0,1	- 0,1	- 1,0

Der Beitrag über die Wetterverhältnisse des Jahres 1985 wurde eingeleitet durch eine langjährige Übersicht der Maximaltemperaturen. Zur richtigen Charakterisierung, wie das Wetter 1985 im Rückblick einzuordnen ist, soll ein Überblick dienen, wie sich die Jahressonnenscheindauer und die Jahresniederschlagsmenge seit 1970 in München verhalten haben. Neben den Temperaturen wirken sich Regen und Sonnenschein am stärksten bestimmend auf Leben und Gewohnheiten der Bevölkerung aus.

Sonne und Regen in München seit 1970

Tabelle 6

Jahr	Sonnenscheindauer Std.	Niederschlagsmenge mm
1970	1588	927
1971	1967	790
1972	1668	769
1973	1711	960
1974	1676	1085
1975	1759	965
1976	1865	796
1977	1567	962
1978	1598	937
1979	1625	1132
1980	1552	1077
1981	1690	1180
1982	1814	875
1983	1893	942
1984	1626	910
1985	1836	1015

Sonnenscheindauer und Niederschlagsmenge in München seit 1970

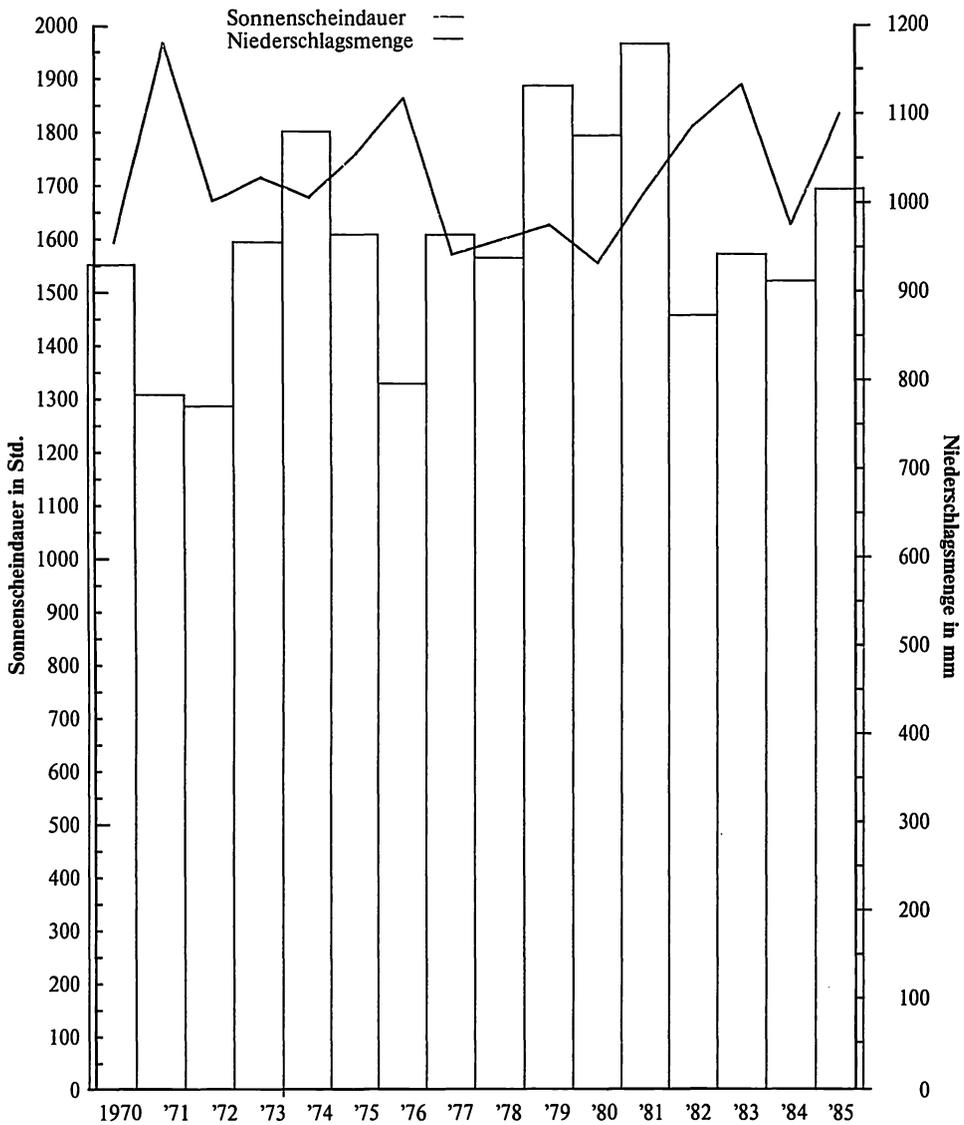


Tabelle 6 zeigt die entsprechenden Werte, die, umgesetzt in die grafische Darstellung auf Seite 15, eindrucksvoll erkennen lassen, wie unterschiedlich die wichtigsten Klimawerte und damit die Witterung in München in den letzten eineinhalb Jahrzehnten gewesen sind. Deutlich zeigen sich Jahresfolgen mit relativ geringer und solche mit relativ hoher Niederschlagsmenge sowie die meist gegenläufige Entwicklung von Niederschlag und Sonnenscheindauer.

Prof. Dr. Egon Dheus