

Textvorhersagen

Um den Hörer von Rundfunkwetterberichten oder den Leser der Zeitungswetterberichte nicht allzusehr mit trockenen Zahlen zu belasten, bedient sich der Meteorologe bei der Abfassung seiner Textvorhersagen eines Arsenal von Ausdrücken, die das zu erwartende Wetter möglichst anschaulich machen sollen. Das gelingt nicht in allen Fällen, denn es ist meist nicht bekannt, welche Beobachtungs- oder Meßwerte den Ausdrücken zugeordnet sind. So wird sich mancher fragen, was der Unterschied zwischen heiter und sonnig sei oder wo der mäßige Frost endet und der strenge Frost beginnt usw. Einzelne Begriffe erscheinen diffus und auslegbar, worunter die Glaubwürdigkeit der Prognose leidet. Daher ist die Feststellung wichtig, daß jedem Ausdruck ein bestimmter Meß- oder Beobachtungswert bzw. -bereich zugeordnet ist. Dies ist nicht nur für die Klarheit der Aussage notwendig, sondern auch für die Prüfung der Prognose, die nach einheitlichem Schema bei allen Wetterämtern vorgenommen wird. Im folgenden sollen die gängigen Ausdrücke näher erläutert werden.

Bewölkung

Die Bewölkungsmenge wird vom Beobachter geschätzt und in Achteln der Himmelsbedeckung angegeben. Sind keine Wolken vorhanden, spricht man von wolkenlos. Vom Auftreten des kleinsten Wölkchens bis zu einer Bedeckung von nicht ganz $\frac{2}{8}$ ist der Himmelsanblick "heiter". Eine Bedeckung von $\frac{2}{8}$ bis $\frac{3}{8}$ heißt "leicht bewölkt". Solange die Bewölkung unter $\frac{4}{8}$ bleibt, wird das Wetter bei Tage als "sonnig" bezeichnet. "Wolkig" bedeutet eine Bedeckung von $\frac{4}{8}$ bis $\frac{6}{8}$, "stark bewölkt" eine solche von $\frac{7}{8}$. Von starker Bewölkung spricht man auch, wenn man nur wenig blauen Himmel sehen kann. Nur wenn kein blaues Loch mehr zu finden ist, wird der Ausdruck "bedeckt" verwendet. Nun gibt es noch die Fälle bedeckten Himmels, in denen die Wolkendecke aus besonders tiefliegendem Stratus oder Stratocumulus besteht oder in denen eine sehr dicke Wolkenschicht nur sehr wenig Sonnenlicht zur Erdoberfläche gelangen läßt. Das Wetter ist dann "trüb". Schließlich werden noch die Ausdrücke "wechselnd bewölkt" und "Bewölkungsschwankungen" verwendet. Der erstere beschreibt einen raschen Bewölkungswechsel mit Änderungen um mehrere Achtel in wenigen Minuten, während mit dem zweiten der Durchzug von größeren Wolkenfeldern gemeint ist, wobei die Bewölkung in Zeitabschnitten von etwa einer halben Stunde oder mehr wechselt. Für dünne, durchscheinende Cirrusbewölkung gilt eine Ausnahme. Auch wenn der ganze Himmel davon bedeckt ist spricht man wegen des Gesamteindrucks geringer Bewölkung von "heiter".

Niederschlag

Wir kennen grundsätzlich zwei Arten des Niederschlags, 1. den Regen bzw. Schneefall, der oft recht regelmäßig aus Schichtwolken, meist Nimbostratus, fällt und längere Zeit anhält und 2. den Schauer, der als Schnee oder Regen aus Haufenwolken, meist Cumulonimben, fällt, stark in der Intensität wechselt, räumlich eng begrenzt ist (einige Kilometer) und nur einige Minuten bis etwa eine halbe Stunde andauert. Es ist daher schwierig, die zeitliche und räumliche Verschiedenartigkeit der Niederschlagsmengen und - Intensität zu beschreiben. Wir müssen die Begriffe in die drei Gruppen, 1. Menge und

Intensität, 2. räumliche, 3. zeitliche Variation des Niederschlags einteilen.

Zu Punkt 1 bedürfen die Ausdrücke "trocken" und "niederschlagsfrei" wohl keiner Erläuterungen. "Im wesentlichen trocken" bedeutet, daß, wenn überhaupt, nur so wenig Niederschlag fällt, daß die Menge nicht gemessen werden kann. Mit "überwiegend trocken" oder "nur unbedeutende Niederschläge" werden Situationen bezeichnet in denen zwar im allgemeinen kein Niederschlag fällt, wobei an wenigen Stellen des Vorhersagebereichs durchaus meßbare Niederschlagsmengen bis ca. 0,31/m fallen können. Wird "leichter Niederschlag" vorhergesagt, so ist für den Vorhersagezeitraum eine Menge zwischen 0,3 und 2 l/m zu erwarten, bei "mäßigem Niederschlag" können 2 bis 5 l/m fallen, und alles was darüber ist wird als "starker" oder "ergiebiger Niederschlag" bewertet. Für die räumliche Verbreitung stehen die Bezeichnungen "vereinzelt" oder "örtlich", wenn Niederschlag auf kleinstem Gebiet oder in einer Großstadt in nicht allen Stadtteilen auftritt. Bei „strichweise, gebietsweise“ können schon größere Gebiete erfaßt werden. Gemeint sind klimatisch zusammengehörende Landschaften wie z. B. die Luvseite eines Gebirges. Mit "verbreitete Niederschläge" soll ausgedrückt werden, daß an mehr als der Hälfte aller Beobachtungsstationen im Vorhersagegebiet Niederschlag gemessen werden wird. In der Regel fällt nicht an allen Beobachtungsstationen Niederschlag, selbst wenn ein scheinbar geschlossenes Niederschlagsgebiet den Vorhersagebereich überquert.

Die Beschreibung der zeitlichen Folge von Niederschlägen spricht eigentlich für sich. Mit "gelegentlich, wiederholt" Niederschlag oder Schauer ist ein Wechsel von meist nur kurzen Niederschlägen und längeren bzw. kurzen niederschlagsfreien Zeiten gemeint. Die Formulierung "zeitweise" besagt, daß der Niederschlag im Vorhersagezeitraum in einem oder mehreren Zeitabschnitten fällt, wobei diese Zeitabschnitte größer sind als bei den "gelegentlichen" oder "wiederholten" Niederschlägen. "Länger anhaltend" ist Niederschlag der über mehrere Stunden hinweg ohne Unterbrechung fällt. Das Wort "überwiegend" wird nur in Verbindung mit "niederschlagsfrei" oder "trocken" verwendet und soll ausdrücken, daß nur kurzzeitig geringfügiger Niederschlag zu erwarten ist.

Temperatur

Die Temperatur zeigt zwar wesentlich kontinuierlichere Übergänge als der Niederschlag, da sie jedoch dem subjektiven Empfinden des Menschen unterworfen ist, bestehen auch hier erhebliche Schwierigkeiten, für bestimmte Temperaturbereiche den richtigen Ausdruck zu finden. Eine Luftmasse, die im Winter als sehr mild empfunden wird, gilt im Sommer als ungewöhnlich kühl, obwohl sie die gleiche Temperatur hat. Um dieser Tatsache gerecht zu werden, ordnet man den temperaturbeschreibenden Ausdrücken zu verschiedenen Jahreszeiten verschiedene Temperaturbereiche zu. Manche Begriffe werden aus diesem Grunde auch nur zu gewissen Jahreszeiten verwendet. Tabelle soll dies für die Höchsttemperaturen verdeutlichen.

Höchsttemperatur (Grad Celsius)

	Dez. - Feb.	März, Nov.	April, Okt.	Mai - September
kalt	< 0	< 2	< 4	< 8
ziemlich kalt	0 - 2	2 - 6	4 - 6	-
sehr kühl	-	-	-	9 - 13
kühl	-	-	6 - 10	13 - 17
normal	3	6 - 10	10 - 12	-
mild	3 - 8	8 - 12	12 - 16	-
sehr mild	8 - 12	12 - 16	16 - 20	-
ungewöhnlich mild	> 12	-	-	-
mäßig warm	-	-	-	17 - 21
warm	-	> 16	> 20	21 - 25
sehr warm	-	-	-	25 - 28
heiß	-	-	-	> 28

Bei den Tiefsttemperaturen wird der Frost entsprechend seiner Stärke, in 5 Stufen eingeteilt. Es gibt den "geringen Frost" zwischen 0 und -2°C, den "leichten Frost" zwischen -2 und -5°C, den "mäßigen Frost" zwischen -5 und -10°C, den "strengen Frost" zwischen -10 und -15°C und den "sehr strengen Frost" unter -15°C.

Windgeschwindigkeit

Für die Windgeschwindigkeit werden, mit Ausnahme von Sturm- bzw. Orkanböen, nie Zahlen genannt. Sie könnten von der Öffentlichkeit nicht verstanden werden, da kaum jemand privat einen Windmesser besitzt, wohingegen Thermo- oder Hygrometer viel gebrauchte Instrumente sind, wenn häufig auch nur für Zwecke der Raumausstattung. In den Wetterberichten werden daher die Ausdrücke verwendet, mit denen schon vor über 170 Jahren der englische Admiral Beaufort versuchte, eine auf der Wirkung des Windes beruhende Stufung einzuführen. In den Berichten wird stets die mittlere Windstärke angegeben, die über einen 10 - Minuten - Zeitraum beobachtet oder gemessen wird. Sie ist meist geringer als der Laie nach dem optischen Eindruck schätzt, da auf jede Bö eine Flaute folgt, er jedoch den Eindruck der Bö als Maß nimmt. Bei der Schätzung der mittleren Windgeschwindigkeit sollte man daher immer mindestens einen Stärkegrad weniger ansetzen. Andererseits kann man, was die Auswirkung des Windes betrifft dem vorhergesagten Wind getrost eine Stärke zuschlagen, da meistens Böen auftreten werden, die einige Stärkegrade über dem Durchschnitt liegen. Mit "Windstille" oder "schwacher Wind" werden die Beaufortgrade (oder Windstärken) 0 bis 3 entsprechend 0 bis 19 km/h bezeichnet, wobei lediglich die Blätter von Bäumen bewegt werden. Beaufort 4 ist "mäßiger Wind" (20 bis 28 km/h), der schon Äste bewegt. Unter "frischem Wind" wird die Windstärke 5 (29 bis 38 km/h) - kleine Laubbäume werden bewegt - und

unter "starkem Wind", der schon starke Äste schüttelt die Stärke 6 (39 bis 49 km/h) verstanden. In der ursprünglichen Beaufortskala wird die Windstärke 7 (50 bis 61 km/h), die ganze Bäume in Bewegung hält, als "steifer Wind" bezeichnet. Dieser Ausdruck kommt aus der Seemannssprache (wie überhaupt die ganze Skala zunächst auf die Beobachtungen auf See zugeschnitten war). Er hat sich jedoch nicht durchgesetzt. Man hat sich hierbei mit "starker bis stürmischer Wind" geholfen, denn diese Stärke stellt den Übergang zum "stürmischen Wind", Windstärke 8 (62 bis 74 km/h) dar, wobei Zweige von Bäumen abgebrochen und das Gehen erheblich erschwert werden. Die bereits größeren Schaden erzeugenden Windstärken 9 und 10 "Sturm" und "schwerer Sturm" (75 bis 88 km/h bzw. 89 bis 102 km/h) kommen in den Niederungen nur recht selten vor und die Windstärken 11 und 12 .und zerstörerische "orkanartiger Sturm" und "Orkan" (103 bis 117 km/h bzw. 118 km/h und mehr) sind Ereignisse, die im Binnenland, abgesehen von hohen Bergkuppen, nur alle paar Jahre einmal auftreten.

Windrichtung

Die Richtung wird in den 8 Haupt- und Zwischenwindrichtungen angegeben. Bei schwachwindigen Wetterlagen (0 bis 19 km/h) kann auch der Ausdruck "uneinheitliche Richtung" auftauchen, wenn sowohl räumliche, als auch zeitlich Schwankungen der Windrichtung auftreten.

Mit diesen oben dargestellten Definitionen und Beziehungen kann der aufmerksame Hörer bzw. Leser aus den Vorhersagen des Deutschen Wetterdienstes noch mehr Informationen entnehmen als bisher. Er hat aus dieser Beschreibung vielleicht auch einen Eindruck bekommen von der Vielfalt der Möglichkeiten im Ablauf der Wettererscheinungen und in ihrer räumlichen Verteilung, so daß er es nicht gleich als Fehlvorhersage wertet, wenn an seinem Wohnort kein Niederschlag fällt obwohl doch "strichweise Regen" vorhergesagt worden war.