

ro
ro
ro

Dem Wetterfrosch auf der Spur...

Das Wetter beschäftigt uns täglich – und wir beschäftigen uns mit ihm. Doch trotz ausgefeilter Wissenschaft hält sich der Aberglaube in Sachen Wetter hartnäckig: Wird bei Gewitter tatsächlich die Milch sauer? Regnet es in Hamburg mehr als in München? Was genau heißt «wetterfühlig»? Unterhaltsam und informativ gehen Christoph Drösser und Jörg Kachelmann populären Wetterregeln und Vorurteilen auf den Grund – mit so manch verblüffendem Ergebnis.

Jörg Kachelmann
Christoph Drösser

Das Lexikon der
**Wetter-
irrtümer**

Nat
104
•
Kach

Christoph Drösser

ro
ro
ro



ro
ro
ro

Zu diesem Buch

Der Laubfrosch als Wetterprophet ist nur eine der vielen Wetterlegenden, denen Jörg Kachelmann und Christoph Drösser nachgehen. Wie viel Wahrheit steckt tatsächlich in Aussagen wie «Vor Gewittern fliegen die Schwalben tief», «Zugluft macht krank» oder «Regnet es am Siebenschläfertag, so regnet es noch sieben Wochen danach»? Ein spannender Streifzug durch die Wetterforschung, der ein für alle Mal unseren Aberglauben beseitigen soll.

Die Autoren

Jörg Kachelmann studierte Geographie, Meteorologie, Mathematik und Physik in Zürich. In den 90er Jahren gründete er das meteorologische Dienstleistungsunternehmen Meteomedia und ist Produzent und Moderator populärer Wettersendungen u. a. für die ARD.

Christoph Drösser, geboren 1958, studierte Mathematik und Philosophie in Bonn. Er ist Chefredakteur des Magazins ZEIT Wissen. Für die ZEIT rief er 1997 die Kolumne «Stimmt's?» ins Leben und löste damit eine bis heute ungebrochene Frageflut aus.

Christian Brose, geboren 1976, studierte Landschaftsökologie, Botanik und Geographie in Münster. Seit 2004 arbeitet er als Meteorologe bei der Meteomedia Deutschland GmbH.

Jörg Kachelmann
Christoph Drösser

Das Lexikon der Wetterirrtümer

in Zusammenarbeit mit Christian Brose

Rowohlt Taschenbuch Verlag

STADTBÜCHEREI

3. Auflage Januar 2007

Originalausgabe

Veröffentlicht im Rowohlt Taschenbuch Verlag,

Reinbek bei Hamburg, Oktober 2006

Copyright © 2006 by Rowohlt Verlag GmbH,

Reinbek bei Hamburg

Alle Rechte vorbehalten

Umschlaggestaltung ZERO Werbeagentur, München

(Foto: Alexander Kupka/mauritus images)

Illustrationen Sylvia Neuner

Satz Utopia PostScript, InDesign

Pinkuin Satz und Datentechnik, Berlin

Druck und Bindung Druckerei C. H. Beck, Nördlingen

Printed in Germany

ISBN 978 3 499 62157 4



Inhalt

Vorwort 11

Wie wird das Wetter? 13

«Abendrot, Schönwetterbot – Morgenrot,

schlecht Wetter droht» 15

Schäfchenwolken versprechen trockenes Wetter 17

Klare Fernsicht ist ein Zeichen für baldigen Regen 18

Tiefdruckgebiete bringen immer schlechtes Wetter 19

Hochdruckgebiete bringen immer gutes Wetter 21

Der Hundertjährige Kalender sagt das Wetter voraus 23

Die Vorhersage «Das Wetter wird morgen so wie heute» ist nicht
schlechter als der Wetterbericht 24

Das Wetter im Verlauf des Jahres 25

Die Jahreszeiten entstehen, weil der Abstand der Erde zur
Sonne sich verändert 27

Je frostiger der Januar, umso besser das Wetter in den
folgenden Monaten 29

Nach den Eisheiligen gibt es keinen Frost mehr 30

Regnet es am Siebenschläfertag, so regnet es noch sieben
Wochen danach 31

Im Sommer bringt die «Schafskälte» niedrige
Temperaturen 32

Der «Altweibersommer» bringt noch einmal schönes
Wetter 33

Wenn es viele Eicheln gibt, droht ein strenger Winter 34

Wetter, Natur und Gesundheit 35

- Schwalben fliegen bei schlechtem Wetter tief 37
Narben jucken bei Wetterveränderungen 38
Wenn ein Hund Gras frisst, gibt es Regen 40
Frösche können das Wetter vorhersagen 41
Wenn die Schafe die Köpfe zusammenstecken, droht ein Gewitter 42
Wenn Spinnen Netze bauen, wird das Wetter gut 43
Flechten an Bäumen sind ein Zeichen für saubere Luft 44
Moose wachsen nur an der Wetterseite von Bäumen 45
Ein Wirbelsturm auf dem Meer kann dazu führen, dass es an Land Fische regnet 46
Zugluft macht krank 48
Aus der Zirpfrequenz von Zikaden kann man auf die Temperatur schließen 49

Blitz und Donner 51

- Der Blitz geht eigentlich von unten nach oben 53
Der Blitz schlägt niemals zweimal in dieselbe Stelle ein 55
Der Blitz schlägt immer in den höchsten Punkt ein 56
Vom Blitz erschlagen zu werden ist wahrscheinlicher, als im Lotto eine Million zu gewinnen 57
Bei Gewitter in einem See zu baden ist gefährlich 58
«Vor Eichen sollst du weichen, Buchen sollst du suchen» 59
Bei Gewitter soll man alle Stecker des Fernsehers herausziehen 60
«Trockene Gewitter» – also solche ohne Regen – sind gefährlicher als «nasse» 62
Im Winter gibt es keine Gewitter 64
Bei Gewitter wird die Milch sauer 65

Mensch und Technik 67

- Bei Regen wird man weniger nass, wenn man rennt, anstatt zu gehen 69
Segelboote können schneller segeln als der Wind 71
Ein Flugzeug fliegt schneller von Westen nach Osten als umgekehrt 73
Kondensstreifen von Flugzeugen können zu Wolken werden 75
Die Sommerzeit spart Energie 77
Die Spitzen von Wolkenkratzern bewegen sich bei Wind mehrere Meter hin und her 78
Im Auto ist man vor Blitzeinschlag geschützt 80
Man kann Unwetter durch Glockenläuten und Kanonenschüsse verhindern 81
Man kann gezielt Wolken zum Abregnen bringen 82
Mit geheimen Experimenten werden Wetter und Atmosphäre beeinflusst 84
Der Treibhauseffekt ist vom Menschen verursacht 86
Flutkatastrophen nehmen aufgrund des Treibhauseffektes zu 88
Wenn alle den Teller leer essen, gibt es gutes Wetter 90

Regen, Schnee und Eis 91

- Man kann Regen riechen 93
Wenn der Regen auf den Pfützen Blasen wirft, ist er bald vorbei 95
Tau am Morgen verspricht schönes Wetter 96
Regentropfen sind «tropfenförmig» 97
Raureif ist gefrorener Tau 99
Obstbauern schützen die Apfelbäume vor Frost, indem sie sie mit Wasser besprühen 100

- Gelbliche Wolken kündigen Hagel an 102
Keine Schneeflocke gleicht der anderen 103
Bei großer Kälte schneit es nicht 105
Lawinen können durch Geräusche ausgelöst werden 106
Ein Regenbogen ist immer gleich groß 107
Mittags gibt es keinen Regenbogen 108
Es kann auch nachts Regenbögen geben 109

Sonne und Mond 111

- Bei Neumond schlägt das Wetter um 113
Wenn man Holz bei bestimmten Mondphasen schlägt,
ist es härter 115
Der Mond am Horizont erscheint größer als im Zenit 117
Man wird auch im Schatten braun 119
Ein «Sonnenhof» kündigt von schlechtem Wetter 120

Luft, Wind und Wolken 121

- Föhn kündigt schlechtes Wetter an 123
Föhn gibt es nur in den Alpen 125
In Europa gibt es Tornados 127
Im Auge eines Hurrikans ist es windstill 128
Auf starken Wind folgt Regen 129
«Luftveränderung» ist gesund 130
Wald- und Meeresluft ist sauerstoffreicher als Stadtluft 131
Eine Wolke ist so schwer wie ein Jumbo-Jet 133
Je nach Windrichtung werden Geräusche mehr oder weniger
weit getragen 135

Wetter und Geographie 137

- Ein Schmetterling am Amazonas kann bei uns einen Sturm
auslösen 139

- Große Wasserwege sind Wetterscheiden 141
In Äquatornähe wird es nach dem Sonnenuntergang
schlagartig dunkel 142
In Hamburg gibt es mehr Regentage als in München 144
Fata Morgana gibt es nur in der Wüste 145
Am Äquator ist es am wärmsten und an den Polen
am kältesten 147
Der tropische Regenwald ist die «grüne Lunge der Erde» 149
Auf der Südhalbkugel rotieren Hoch- und Tiefdruckgebiete
andersherum als auf der Nordhalbkugel 151
Am Südpol ist es wärmer als am Nordpol 153

Sachregister 155

Der Treibhauseffekt ist vom Menschen verursacht.

Seit über 100 Jahren, seit Beginn der Industrialisierung, steigen die Temperaturen auf der Erde an. Gleichzeitig ist durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe die Konzentration von Kohlendioxid (CO₂) in der Atmosphäre um etwa ein Drittel gestiegen – von 0,28 Promille auf 0,37 Promille. Kohlendioxid trägt bekanntlich zum Treibhauseffekt bei: Die Moleküle lassen das Sonnenlicht passieren, aber die von der Erde zurückkommende Wärmestrahlung absorbieren sie.

Lange gab es einen Streit unter den Forschern, ob man erstens den CO₂-Anstieg auf die Aktivität des Menschen zurückführen kann (denn immerhin macht die menschliche CO₂-Produktion nur etwa zwei Prozent des natürlichen Ausstoßes aus), und ob zweitens dieses Kohlendioxid für die beobachtete Erwärmung verantwortlich ist – es gab auch andere Modelle, nach denen die Aktivität der Sonne gestiegen ist.

Im Jahr 2007 legt das internationale Klima-Komitee der UN, das IPCC, wieder einen Klimabericht vor. Die neuesten Computersimulationen haben den Klimawandel noch genauer prognostiziert, und inzwischen gibt es kaum noch seriöse Wissenschaftler, die die Kernaussagen des Berichts bezweifeln:

- Seit 20000 Jahren hat es keinen so steilen Temperaturanstieg gegeben.
- Bis zum Ende des Jahrhunderts wird es noch einmal um etwa drei Grad wärmer.
- Natürliche Schwankungen als Ursache für die Erwärmung sind praktisch auszuschließen.

Mit Unsicherheiten behaftet sind immer noch Aussagen darüber, wie sich das Klima in den einzelnen Regionen der Erde entwickelt. Aber die allgemeine Tendenz ist klar – und die Verantwortung dafür auch.

Fazit: Der Mensch ist tatsächlich schuld.

Flutkatastrophen nehmen aufgrund des Treibhauseffekts zu.

Nach unseren Maßstäben handelt es sich bei einem Naturereignis immer dann um eine Naturkatastrophe, wenn davon Menschen betroffen sind – deshalb hängt die Frage, ob und wie oft es zu Flutkatastrophen kommt, immer davon ab, wie viele Menschen in Küsten- und Uferregionen siedeln und somit betroffen sind. Wenn ein unbewohntes Stück Land überflutet wird, registrieren wir das nicht als Katastrophe. Bei allen Überlegungen zur zukünftigen Entwicklung sollte man also auch im Hinterkopf behalten, dass die Bevölkerung exponentiell wächst – auch in Küsten- und Uferregionen. Von so genannten Katastrophen sind heute also zwangsläufig mehr Menschen betroffen als noch vor 200 Jahren unter ansonsten ähnlichen Bedingungen.

Unbestritten ist nun, dass in den letzten 15 Jahren, die zu den wärmsten seit Beginn der Wetteraufzeichnungen gehören, die Zahl von Sturmfluten und Überschwemmungen zugenommen hat. Die Umweltbehörde der EU hat die Unwetter in den neunziger Jahren des zwanzigsten Jahrhunderts gezählt und ist auf eine Verdoppelung gegenüber den achtziger Jahren gekommen. Auch die Modelle der Klimaforscher sagen aufgrund des gestiegenen Kohlendioxidgehalts der Atmosphäre nicht nur eine allgemeine Erwärmung voraus, sondern auch extremere Wetterereignisse – mehr Dürren, mehr Überschwemmungen, mehr Wirbelstürme.

Die Gründe dafür sind vielfältig, die Zusammenhänge zu komplex, um sie in Kürze auch nur annähernd beschreiben zu können. Aber: Wärmere Luft kann generell mehr Feuchtig-

keit aufnehmen – und damit besteht ein größeres Potenzial für heftige Niederschläge. Die steigenden Meeresspiegel bedrohen unmittelbar die Küstenstädte mit Sturmfluten, mit dem Begradigen von Flüssen und durch fehlende Überflutungsflächen hat sich der Mensch an den Flüssen zumindest einen nicht unerheblichen Teil seiner Probleme selbst geschaffen.

Bei keinem einzelnen Wetterereignis kann man sagen: Das war jetzt eine Folge des Klimawandels – extreme Wetterphänomene gab es zu allen Zeiten und wird es immer geben. Aber sowohl in der Statistik der letzten Jahre als auch in Simulationen für die Zukunft zeigt sich: Es kommt noch einiges auf uns zu.

Fazit: Das Wetter wird extremer.