Zeitschrift: Schweizer Spiegel

Herausgeber: Guggenbühl und Huber

Band: 45 (1969-1970)

Heft: 8

Artikel: Was dem Irländer sein Mamerz, ist dem Schweizer seine Sophie:

Realität und Mystik bei unseren Bauernregeln

Autor: Primault, Bernhard

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1079257

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 27.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Was dem Irländer sein Mamerz, ist dem Schweizer seine Sophie

Realität und Mystik bei unseren Bauernregeln

Von Dr. Bernhard Primault

So viel Gehörtes und Behauptetes bleibt halb- oder ungeprüft, nicht oder nur ein bisschen verstanden. Dazu zählen auch die sogenannten Bauernregeln, von denen wir entweder meinen, dass daran doch nichts sei, oder die wir in stillem Aberglauben hegen und pflegen. Dr. Bernard Primault, ein erfahrener Meteorologe, versucht ihnen auf den Grund zu gehen. Verraten sei nur dies: die «Kalte Sophie» ist nicht erfunden!

Bauernregeln geben, im Volksglauben, mit wenigen eindrücklichen Worten Erfahrungen wieder, die seit Generationen vom Vater auf den Sohn übergehen. Sie wurden und werden auch heute noch in der Mundart weitergegeben.

Der Ursprung der Bauernregeln ist ausserordentlich schwierig zu erforschen. Die Versform ist häufig – und daraus möchte ich schliessen, dass die Regeln kaum von eigentlichen Bauern geprägt wurden. Denn, es gibt wohl hin und wieder einen Bauerndichter, der Landwirt jedoch fasst seine Erfahrungen kaum aus eigenem Antrieb in Verse – diese Worte werden ihm in den Mund gelegt!

Ich habe den Vers

Ist der Himmel an Lichtmess hell und klar,

So gibt's mehr Eis als vorher war

über Jahrhunderte zurück verfolgt und bin schliesslich in Sankt Gallen auf seine lateinische Fassung

> Si sol claruerit virgine se purificante Frigus erit majus post quam fuit ante

gestossen. Die Bauernregeln wurden also ursprünglich nicht in deutscher, sondern in lateinischer Sprache abgefasst

Woher kommen sie? Nun, ich würde meinen: sie sind nicht in den Dörfern, sondern eben in den Klöstern entstanden! Die Mönche sprachen Latein, nicht die Bauern. Höchstwahrscheinlich haben die Leiter der landwirtschaftlichen Klostergüter, die Propste, die lateinischen Regeln geprägt und, um sie auch den Ungeschulten verständlich zu machen, hat man die Verse verdeutscht, und zwar in Reimform, weil ein gewöhnlicher Satz ja so schnell vergessen ist.

Es ist anzunehmen, dass die Wetterregeln auf echten Beobachtungen und Erfahrungen basieren. Wer aber könnte sich auf den Tag genau an das Wetter erinnern, das vor einem Jahr – oder gar vor einer Reihe von Jahren – geherrscht hat? Nur derjenige, der es aufzeichnet! Also wiederum: der Klosterbruder, denn der Bauer konnte im Mittelalter weder schreiben noch lesen.

Interessant ist auch, dass die meisten Bauernregeln auf kirchliche Feiertage Bezug nehmen. Diese grossen und wichtigen Feste der Heiligen, an denen das ganze Volk teilnahm, sind eben stets in besonders klarer Erinnerung geblieben. «Erinnerst du dich noch? Schon am letzten Bonifaz hat es gedonnert und geschneit wie heute wieder?» mag da vor tausend Jahren sich einmal ein Bruder zum Propst am Abend der Feier geäussert haben – und schon war eine neue Regel im Entstehen!

Mamerz — mit kaltem Herz

Tatsächlich gibt es ja im Frühling oft Kälterückfälle, die sich regelmässig wiederholen, allerdings nicht jedes Jahr exakt am gleichen Tag, aber im gleichen Zeitraum von ungefähr einer Woche.

Mamertus, der fromme Erzbischof von Vienne an der Rhône, führt den Reigen der Eisheiligen an. Es folgen ihm Pankratius, Servatius, Bonifatius und – die böse Sophie.

Mamertus wird seit 570 in Irland und in der Bretagne gefeiert, obwohl er ein Märtyrer von Rom ist, der um das Jahr 477 an der Via Aurelia hingerichtet wurde.

In Irland wurde am 11. Mai zur Erinnerung an den heiligen Mamertus das Hochamt gefeiert. In den Klöstern kam früher wohl zu diesem Anlass der Erzbischof zu Besuch. Und meist war der Mamertus ein kalter Tag, und die Kulturen erfroren. Das blieb jedermann im Gedächtnis: «Als der Bischof da war letztes Jahr, war es doch erbärmlich kalt!» So wurde Mamertus zum Eisheiligen:

> Der heilige Mamerz hat von Eis ein Herz

heisst es

Die Mamertus-Sprüche stammen aus dem sechsten oder siebten Jahrhundert. Seither hat sich aber einiges geändert. Damals galt nämlich noch der Julianische Kalender. Deshalb sind kalendarische Unstimmigkeiten zu berücksichtigen. Der Mamertustag des sechsten Jahrhunderts stimmt nicht mit unserem heutigen Mamerz überein. Seit dem sechsten Jahrhundert bis zur Kalender-Reform durch Papst Gregor XIII. im Jahre 1582 hat sich zwischen der Tagzählung und dem heutigen Sonnenstand eine Differenz von etwa sieben Tagen ergeben. Der heutige 11. Mai ist also nicht der kalte Mamerz von damals.

Wir müssen den Sonnenstand des einstigen Mamertus kennen und dann den Tag mit dem gleichen Sonnenstand in unserem Kalender bestimmen. Nur so kann man die Bauernregeln auf ihre Richtigkeit prüfen.

Die alljährlich wiederkehrenden Kälteeinbrüche im Frühjahr stehen, wie gesagt, fest. Die Kurven der Mittelwerte zeigen, dass die Temperatur im Frühling nicht regelmässig ansteigt. Immer wieder gibt es Rückfälle, die man in der Klimatologie als sogenannte «Singularitäten», also ausserordentliche Schwankungen, bezeichnet.

Meine Berechnungen haben ergeben, dass der Mamertustag sich vom 11. auf den 18. oder 19. Mai verschoben hat. Zuerst einmal wegen des Wechsels vom Julianischen zum Gregorianischen Kalender. Die Diskrepanz zwischen den beiden Kalendern bis heute beträgt dreizehn Tage. Das spüren etwa die Historiker noch bei der zeitlichen Festlegung der sogenannten Oktober-Revolution. Diese brach nämlich nur nach dem Juliani-

Hier hilft TAI-GINSENG



Tai-Ginseng zeichnet sich durch 5 verschiedenartige, bewährte und aufeinander abgestimmte Wirkstoffprinzipien aus: das von Professor Dr. Petkov pharmakologisch und klinisch geprüfte und kurz als Asiens Lebenswurzel bezeichnete Ginseng, pflanzliche Herz- und Kreislauftonica, Phosphor und Lecithin, 5 lebenswichtige Vitamine (A, B₂, PP, C und E), unentbehrliche Spurenelemente.

Erhält und steigert die Vitalität des gesamten Organismus.

Tai-Ginseng befindet sich unter ständiger Kontrolle des Schweizerischen Vitamininstitutes in Basel.



Originalflasche Fr. 14.50 Kur = 3 Flaschen Fr. 37.— Erhältlich in Apotheken und Drogerien

Generalvertretung für die Schweiz:

TURIMED AG, 8304 Wallisellen ZH

schen Kalender am 25. Oktober 1917 aus – nach unserer Zeitrechnung war das der 7. November. Aber Gregor XIII. hat eben auf das orthodoxe Russland nicht mehr wirken können, und deshalb blieb dieses beim Julianischen Kalender...

Von Julius Cäsar bis Mamertus verschob sich der Sonnenstand zur Tagzählung bereits um drei Tage, und von Mamertus bis Gregor dann noch einmal um sieben Tage. Doch wir gehen ja nicht von Cäsar aus, sondern von Gregor, und müssen also nicht die vollen zehn, sondern nur die sieben Tage berücksichtigen.

Würde man mit dem Julianischen Kalender bis heute weiterrechnen, käme man auf einen Unterschied von insgesamt dreizehn Tagen. Gregor hat dann im 16. Jahrhundert aber versucht, die Zeitrechnung wieder ins Gleichgewicht zu bringen. Er stellte den Kalender zurück, und so haben wir nun nur noch die Verschiebung von sieben bis acht Tagen. - Gregor hat aber nicht nur die Tage zurückdatiert, sondern überdies auch noch die ganze Zeitrechnung auf den Kopf gestellt. Es ist nicht leicht, sich in diesem Gewirr von Tagzählung und Sonnenstand zurechtzufinden!

Wann genau?

Seit 1864 werden in Zürich genaue Temperaturmessungen durchgeführt. Sie wurden für die Periode 1901 bis 1960 statistisch ausgewertet. Diese Statistik zeigt ganz eindeutig, dass der von mir errechnete Mamerz, der 19. Mai, wirklich häufig ein kalter Tag war. An diesem Tag sinkt die allmählich ansteigende Kurve plötzlich ab, sein Mittelwert, gerechnet aus den 60 Tagen im Zeitraum von 1901 bis 1960, ist um 0,5 Grad tiefer als derjenige der umliegenden Tage.

Am 19. Mai aber ist im Kalender der Mamertus schon längst vorbei, und deshalb gilt der kalte Mamerz in unseren Gegenden nicht sehr viel. Bei uns hat man vor der kalten Sophie Angst. Und wirklich ist sie, der 15. Mai, laut Statistik auch ein ganz aussergewöhnlicher Fall. Aber – dieser

15. Mai ist kein besonders kalter, sondern ein überdurchschnittlich warmer Tag mit hohen Minima! In den sechzig Statistikjahren wurde in Zürich und Umgebung am 15. Mai niemals Frost verzeichnet! Dies widerspiegelt sich ebenfalls in der Statistik des Frostwarndienstes.

Für den Klimatologen bildet dies keine besondere Überraschung, denn selbstverständlich hat sich auch die kalte Sophie im Laufe der Jahrhunderte verschoben. Nach meinen Berechnungen fällt der eigentliche «Sophietag» heute auf den 23. Mai - und dieser Tag ist nun, statistisch gesehen, auch wirklich wieder eine Singularität in Bezug auf die Kälte. Bei den Meteorologen sind der 22. und 23. Mai bekannt für oft verheerende Fröste, und es besteht nicht der leiseste Zweifel, dass dieser Tag der kalten Sophie der Mundart entspricht - wenn man die Kalender nachrechnet!

Die Wanderung

Wer die Richtigkeit einer Bauernregel prüfen will, muss vorerst eruieren, wann und wo der Spruch zum ersten Mal vorkommt, was leider nur in seltenen Fällen möglich ist. Hat man die Quelle gefunden, dann muss der damalige Sonnenstand mit der heutigen Tagzählung in Übereinstimmung gebracht werden.

Es ist zu beachten, dass die wenigsten Bauernregeln in der Schweiz allein entstanden sind. Der Mamertus der Irländer kann sehr wohl unserer kalten Sophie entsprechen. Ein Kaltlufteinbruch aus Irland erreicht uns nämlich erst nach einigen Tagen - er kann deshalb gut am 19. Mai in Irland und erst am 22. oder 23. Mai in der Schweiz die gefürchteten Fröste bringen! Was dem Irländer sein Mamerz, ist dem Schweizer seine Sophie. Für den Franzosen sind dagegen vielleicht Pankraz, Servaz oder Bonifaz gefährlicher, sie liegen zwischendrin. Sie haben ja auch dortzulande ihren schlechten Ruf. Die von Irland herkommende Kaltluft zieht an diesen Tagen über Frankreich hin; den Schweizer Bauern machen diese «bösen Buben» dagegen keinen grösseren Kummer.

Anpassung

Die Eisheiligen, deren Bedeutung also durch die klimatische Statistik belegt werden kann, spielen in den Bauernregeln eine wichtige Rolle. Daneben ist mir aber immer wieder aufgefallen, dass in den Versen die Zahl 40 vorkommt. Und spannend ist es, dabei die Wandlung eines Spruches über lange Zeit hin zu verfolgen, so etwa den über Sankt Vitalis vom 28. April.

Wir finden folgendes:

Dies vitalis frigidus Quadraginta dies frigid

Ist Sankt Vital kalt so werden 40 Tage noch kalt sein

Das war wohl die ursprüngliche Form, die sich dann aber wie folgt verändert hat:

> Der Tag des Vitalis ist kalt am 40. Tage darnach ist es auch wieder kalt

Es ist möglich, dass es sich bei der Abänderung von «40» auf «40 nachher» um eine Fehlübersetzung aus dem Lateinischen handelt – dass also quadraginta (40) zu quadragesima (der Vierzigste) wurde.

Später, im 18. Jahrhundert, finden wir anstatt der Vierzig die Vierzehn; es heisst jetzt:

Gefriert's an Sankt Vital Gefriert's noch 14mal

Und zur Zeit Napoleons ändert sich das Vierzehn in ein Fünfzehn – weil der Franzose eben seine «quinze jours» hat; und deshalb heisst es

> Gefriert's an Sankt Vital Gefriert's noch 15mal

Der Sprung von 40 auf 14 kann eine Fehlinterpretation des «quadraginta» oder ein Abschreibfehler in quattuordecim (gleich 14) sein. Viel eher aber leuchtet mir ein, dass der Spruch einfach den Realitäten angepasst wurde: Kaum jemand kann sich ja genau erinnern, wie das Wetter vor vierzig Tagen war, zwei Wochen aber sind eine

DIESAEGYPTIACI QUIDUOBI	Nous	MI MEMILIAN
EUI HIUNT	edie vii (case	the present SIVM.
Tet Inversada Faranne	June V	ren DISCHM.
Hot Insperse die vinn Lexeume	one. VIII. Jan.	uumtar manohi
Mar Incramedie in Exeume	die xi Mar	Hornung
Apt. Incramo die: XI Exeumon	dio Jei May	Longizin manoin
Mad Incramedio. 1. Execution 100 Incrance die viiii Execut	redie VIII-Ref	oftag manoth uunrii manoht
Lut Impancedie x. Exeume	rdio se lým	Bracmandre
Aug-Ingramodio VI Exeumer	due viluti	House manohe
- 13 4 A	die. 111 Lug.	
	due: xiiiistép	
	Him X N=	Trustus surel
Dec Increased 111 Exeume	die x v Hou.	Wantan manon
y we some promises	Nove	Horling-manohr
IT SECOM ALIOS		VENTORUM.
Mense san die is Wysin		
7.4		Oferon warne
f et die xx	Euro autier	ofe fundrons Sunt oferons
4 W M		Sundroni
Apr du 181 tz xx	Lufar.	fund uneferom
Mai die Vi be xxx	Aufterafric	at .
Jan de ill be xxxiii	Africus	unofefundron
lut die vi fr xxxi.	Zepjohirus	unefr trons
12 die in fr xxi.	Chorur	Unoft nordrom
	Ceraw	Mare westeron
Sep die in texus		Nordroni
Och die vi Eraxi.	Septemento	
d Tr	Laulo	Hore oferen

Wetterregeln in alter Form: Ausschnitt aus einer Chronik.

Zeitspanne, die einem im Sinne bleibt.

Leider ist der Ursprung der Vitalis-Regel nicht mehr aufzuspüren, sie stammt aus grauen Vorzeiten. Vital ist ein Heiliger, der im siebten Jahrhundert lebte. Es ist somit durchaus möglich, dass die Regel schon ums Jahr 1000 herum in irgend einer Urform zu finden ist. Vital wurde während Jahrhunderten verehrt, man kann deshalb nicht herausfinden, wann die Korrektur von der Tagezählung zum Sonnenstand einzusetzen hätte. Bei Mamertus ist das einfacher. Er spielte nur während einer bestimmten Zeitspanne in einem begrenzten Gebiet eine Rolle, Vitalis dagegen war sehr lange und auf einem ausgedehnten Gebiet ein bekannter Heiliger. Sein Datum kann also nicht mehr auf seine Richtigkeit geprüft werden.

Die magische Zahl

Die geheimnisvolle 40 erscheint immer wieder, nicht nur in der deutschen Sprache, sondern auch im Französischen, zum Beispiel:

> S'il pleut à la Saint Médard Il pleuvra 40 jours plus tard (8. Juni)

Magische Zahlen sind sehr alt. Man findet sie schon bei den Assyrern, den alten Ägyptern und bei den Juden. In den magischen Büchern der Assyrer und Ägypter sowie in der Bibel stösst man immer wieder auf mystische Zahlen wie z. B. 7, 13 und 40. Es ist nicht zufällig, dass die Welt in sieben Tagen erschaffen wurde und somit unsere Woche sieben Tage zählt. Sie setzt sich zusammen aus der Drei, als dem Sinnbild der Harmonie, und



Fällt lhnen etwas auf an meinen Haaren?

Einmal pro Woche esse ich ein Zwicky-Hirsegericht*)sehen Sie sich meinen Haarwuchs an! In der ZwickyHirse sind die Stoffe enthalten; die Haare zum
Wachstum brauchen
Machen Sie einen Versuch;
Sie werden staunen!

Ihr ZWICKY-Zwergli

*)

Hirseflöckli für alle Flockenspeisen Hirsotto fixfertiges Hirsegericht Hirsana süsser Hirseauflauf Goldhirse u. Hirsegriess für viele Gerichte



Nahrungsmittelfabrik E. ZWICKY AG 8554 Müllheim-Wigoltingen der Vier, der Zahl der Ganzheit oder auch der Macht. Und 13 bedeutet den Kreislauf des Lebens in Tod und Wiedergeburt.

Der Zahl 40 bin ich genauer nachgegangen. Sie drückt immer etwas aus, das sehr lange dauert und bedeutet somit einen Gang durch die Zeit. So wie kleine Kinder oft «eins, zwei, drei, viel» zählen, so bedeutete für unsere Vorfahren «40» ganz einfach «lang».

Im Hebräischen hiess «lang» nun «mem». Der Buchstabe dafür ist eine gewellte Linie. Jeder hebräische Buchstabe hat aber auch einen Zahlwert – und der Wert des Buchstabens «mem» ist eben 40!

Später, als man den Zusammenhang vergessen hatte, wurde dann die gewellte Linie nicht als «mem», als «lange Dauer», sondern eben als «40» übersetzt – und so kam die 40 zu ihrem Gewicht. Die Schriftsteller des neuen Testaments – die wohl griechisch geschrieben haben, aber eingeweihte Juden waren – schrieben 40, wenn sie eine lange Zeit der Prüfung ausdrücken wollten. Wer aber die Thora, die ersten fünf Bücher der Bibel, liest, sollte nicht nur den Wortlaut beachten, sondern auch den Zahlenwert der Buchstaben.

Die Vierzig ist geblieben. In den Bauernregeln findet man eine neue Kristallisation der alten orientalischen Mystik:

(10. März)

Wie die 40 Reiter das Wetter gestalten

so wird es noch 40 Tage halten

(12. März)

Weht am Gregoriustag der Wind Noch vierzig Tage windig sind

(25. März)

Hat es an Mariä noch gefroren So werden noch 40 Fröste geboren

Fällt auch Fronleichnam Regen so regnet es 40 Tage allerwegen

Die Bauernregeln, welche die Zahl 40 enthalten, dürfen mit diesem exakten Hinweis nicht wörtlich genommen werden. Die 40 bedeutet auch hier einfach eine unbestimmt lange Zeit, etwas, das man nicht genau in Erinnerung behalten kann. Wenn es am 8. Juni, dem Tag des Saint Médard, regnet, wird es nicht bis zum 18. Juli regnen, sondern nur während einiger Zeit. Saint Médard leitet eine Regenperiode ein, die mehrere Tage oder eventuell Wochen andauern wird.

Saint Médard ist 560 n. Chr. geboren, gefeiert wurde er im 6. und 7. Jahrhundert. Es muss also auch bei Saint Médard eine Verschiebung von rund sieben Tagen bis heute berücksichtigt werden. Der Beginn der Regenperiode wäre somit um den 15. Juni zu fixieren. Ein Vergleich mit der Statistik ergibt aber keine klaren Schlüsse. - Der Juni indessen ist im Mittelland derjenige Monat des Jahres, der am meisten Tage mit Regen aufweist. Im Juni ist eine lange Regenperiode durchaus möglich, aber das hat mit Saint Médard wenig zu tun. Ebensogut könnte man die Regel «Im Juni regnet es oft» aufstellen! - Ich jedenfalls nehme meine Ferien nicht im Juni, wenn es sich einrichten lässt.

Ein guter Rat

Bauernregeln befassen sich nicht nur mit der Wettervoraussage, sie geben dem Landwirt auch häufig praktische Ratschläge:

> Scilicet die Aegidii (1 September) Avena hordeum die Benedicti

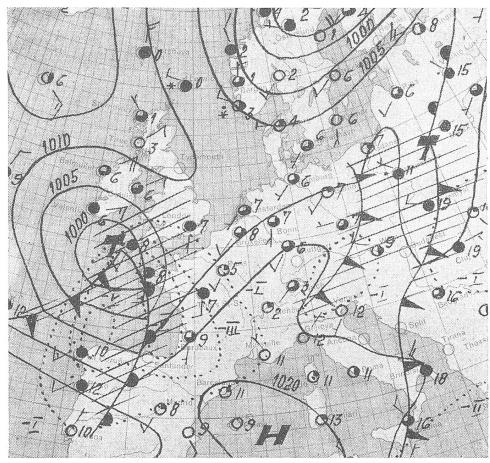
> > (21. März)

wörtlich:

Nämlich am Aegidius-Tag Hafer und Gerste am Benedictus-Tag

Auch hier ist möglicherweise einem Abschreiber einmal ein Denkfehler unterlaufen; diese lateinische Fassung töne wenig sinnvoll, meinte ein Altphilologe, mit dem ich Rücksprache nahm. Er schlug folgende Rekonstruktion vor:

Siliginem die Aegidii avenam hordeum die Benedicti (serito!)



Eisheilige in der Fachsprache: «Ein Tief von den britischen Inseln . . .».

(säe)

Winterweizen am Aegidius-Tag (dagegen)

> Hafer und Gerste am Benedikt-Tag

oder:

Willst Gerste, Erbsen, Zwiebeln dick.

so sä' sie am Sankt Benedikt

Bauernregeln haben einen Erfahrungswert, sind aber mit Vorbehalt zu geniessen. Auf den Tag genau stimmen sie kaum. In einem begrenzten Zeitabschnitt können sie dagegen eine gewisse Gültigkeit haben. Das Beispiel der Eisheiligen zeigt, dass diese nicht Mitte Mai, sondern um den 23. Mai herum wirksam sind. Man prüfe nach:

In den 60 Jahren unserer Zürcher Statistik gab es an einem 23. Mai fünfmal Frost! Für den Bauer und Gärtner heisst das, dass er auf jeden Fall bis zu diesem Datum seine Pflanzen mit Hütchen schützen muss. Und aus diesem Grund wird auch der

Frostwarndienst der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt bis zum Freitag nach dem 25. Mai durchgegeben. Nachher besteht praktisch keine Frostgefahr mehr. – Doch es gibt keine Regel ohne Ausnahme: innert hundert Jahren gab es auch nach dem 25. Mai viermal Fröste.

Jeder Tag einmalig

Ob Bauernregel oder Statistik, die Chance, dass man keinen Regen hat, bleibt für jeden Tag des Jahres ungefähr dieselbe. Prognosen sind eine heikle Sache – eigentlich gibt es nur immer wiederkehrende Tendenzen. Im Juli und August ist die Sonnenscheindauer während eines Tages länger, und somit steigt der Monatsmittelwert. Im Juli scheint die Sonne aber seltener den ganzen Tag von morgens bis abends. Im August und September dagegen ist das Wetter sicherer, die Sonne scheint häufiger den ganzen Tag.

Ich bin der Überzeugung, dass jeder Tag ein «Individuum» ist, das noch nie dagewesen ist und auch nie wiederkehren wird. Meine Kollegen, die die Meteorologie als einen Zweig der Physik betrachten und von einer bekannten Ausgangslage exakte Resultate errechnen wollen, sind immer wieder enttäuscht. Die Einzigartigkeit jedes einzelnen Tages ist der Grund für die Fehlberechnungen. Die Statistik gibt zwar einige feste Grundlagen, doch mit der Statistik kann man noch keine sichere Prognostik wagen. Vieles lässt sich errechnen, aber nicht alles, und einmalige, nie in allen Einzelheiten wiederkehrende Ereignisse lassen sich nicht berechnen, sondern nur abschätzen. - Die Meteorologie ist noch eine Naturwissenschaft mit Grenzen. Mit der Erforschung des Weltalls wird in vielen Jahren die Meteorologie vielleicht der Physik gleichgestellt. Es müssen aber dazu noch sehr viele unbekannte Grössen der Gleichungen sich in bekannte wandeln!



ZELLERS AUGENWASSER

Vorzüglich bewährt zum Baden entzündeter, geröteter Augen und gegen das Kleben der Augenlider. Flasche Fr. 2.70

Zum Einreiben: ZELLERS AUGEN-ESSENZ Erfrischt die Augen und beruhigt die gereizten Tränendrüsen. Flasche Fr. 3.70

Zellers Augenpflegemittel sind Qualitätsprodukte aus erlesenen Heilpflanzen. Erhältlich in Apotheken und Drogerien.