



Der Altweibersommer - die willkommene Schönwetterphase im Herbst

Stephan Bader, Juli 2008

Nach den ersten markanten Kaltluftvorstössen im August und September, welche unerbittlich das Ende des Sommers herbeiführen, bieten milde Schönwetterphasen im Herbst die letzte Gelegenheit, noch etwas sommerliche Gefühle aufkommen zu lassen. Wohl deshalb gehört der Altweibersommer als oft länger anhaltende herbstliche Schönwetterperiode zu den bekanntesten Witterungsregelfällen im jährlichen Witterungsablauf. Als Witterungsregelfall oder Singularität wird eine an bestimmten Kalendertagen mehr oder weniger regelmässig auftretende Abweichung vom mittleren jährlichen Gang der meteorologischen Elemente bezeichnet.

Gemäss Definition in der Literatur soll der Altweibersommer in Mitteleuropa fast regelmässig in der zweiten Septemberhälfte und Anfang Oktober auftreten (Schirmer, 1987, Blüthgen, Weischet, 1980). In der Schweiz hält sich der Altweibersommer jedoch nicht genau an diese Definition. Eine etwas ältere Untersuchung der MeteoSchweiz ortete die markanteste Ausprägung des Altweibersommers in der Phase zwischen dem 11. und 16. Oktober (Truog, 1998). Die hier präsentierte Analyse stützt diese Auffassung im Wesentlichen.

Über die Herkunft des Namens "Altweibersommer" wird ganz am Schluss dieses Textes kurz diskutiert. Ein ähnlicher herbstlicher Witterungsregelfall mit oftmals schönem Wetter ist der „indian summer“ in Nordamerika (Blüthgen, Weischet, 1980, S. 453). Allerdings ist die eigentliche Charakteristik des indian summer eher die prächtige Verfärbung der herbstlichen Wälder.

Markant vor allem in der Höhe

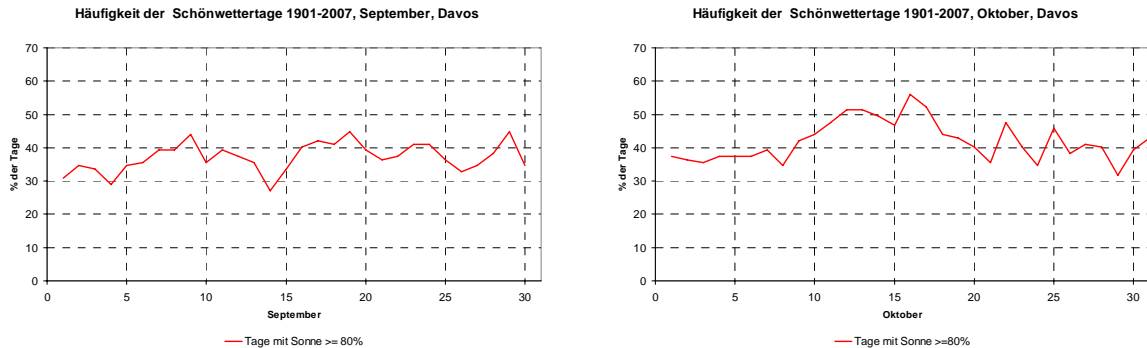
Falls der Altweibersommer tatsächlich mehr oder weniger regelmässig im Herbst für eine Phase mit schönem Wetter sorgt, so muss dies sinngemäss vor allem in der Häufigkeit von schönem Wetter an bestimmten Tagen bemerkbar sein. Als Schönwettertag definiert MeteoSchweiz, wenn die relative Sonnenscheindauer 80 Prozent oder mehr erreicht. Das heisst, die Sonne darf von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang nur zu einem Fünftel der Zeit von Wolken verdeckt werden.

Im Flachland kann die Sonne im Herbst auch bei Schönwetterlagen durch Nebel oder Hochnebel verdeckt sein. So richtig zur Geltung kommt der Altweibersommer also in Berglagen über dem Nebelmeer. Als ideale Messstation zur klimatologischen Erfassung des Altweibersommers bietet sich Davos an. Die Aufzeichnungen der täglichen Sonnenstunden reichen hier mehr als ein Jahrhundert zurück. Die nachfolgende Datenanalyse umfasst die Periode 1901-2007.

Ein Oktober-Phänomen

Aus der Bestimmung der Schönwetterhäufigkeit an den Tagen der Monate September und Oktober wird eindeutig klar, dass der Altweibersommer ein Mitte-Oktober-Phänomen ist. In der gesamten betrachteten Periode von 1901-2007 zeigten die Tage vom 12. bis zum 17. Oktober am häufigsten

schönes Wetter (Figur 1). Insbesondere waren der 12., 13. und 14., sowie der 16. und 17. Oktober in mindestens 50 Prozent der Fälle, im langfristigen Durchschnitt also mindestens jedes zweite Jahr schön. An den übrigen Oktobertagen sowie im September war schönes Wetter sichtbar weniger häufig.



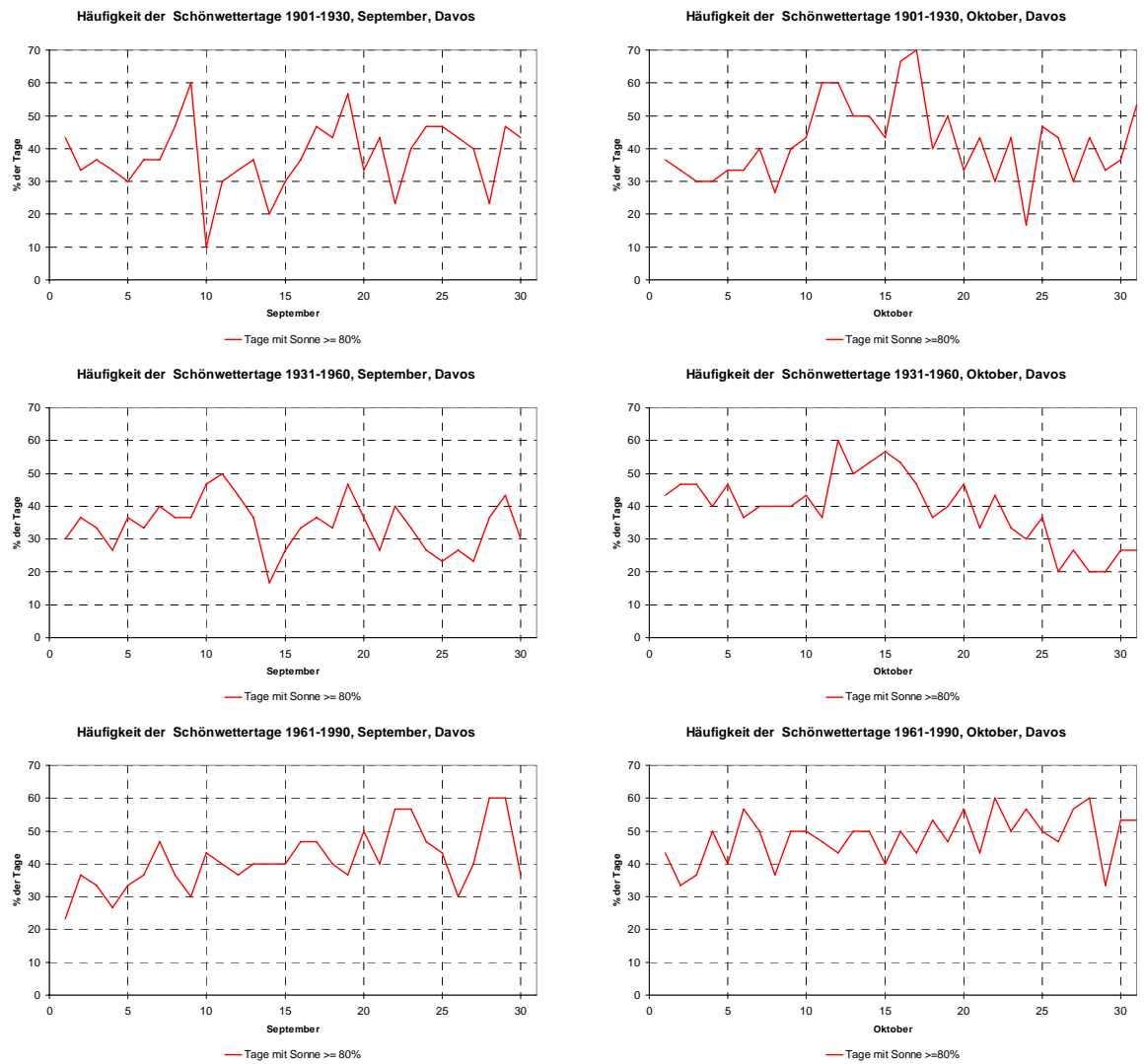
Figur 1: Häufigkeit von Schönwetter an den September- und Oktobertagen in der Periode 1901-2007, analysiert für die Messreihe Davos. Dargestellt ist für jeden Tag die prozentuale Häufigkeit, mit welcher er schönes Wetter zeigte.

Der Altweibersommer in der Vergangenheit

Was bereits aus der Analyse der gesamten Messreihe 1901-2007 hervor geht, kommt noch viel markanter in den ersten beiden Klimaperioden des 20. Jahrhunderts zum Ausdruck (Figur 2). Zwischen 1901 und 1930 war der 11. und 12. Oktober in 60 Prozent der Jahre schön, der 16. und 17. Oktober gar in 70 Prozent der Jahre. Der 13., 14. und 19. Oktober war im Durchschnitt jedes zweite Jahr schön. Zwischen 1931-1960 lag die Häufigkeit für Schönwetter etwas tiefer, doch zeigte sich auch hier die Phase vom 12. bis zum 17. Oktober als stabilste Schönwetterzeit.

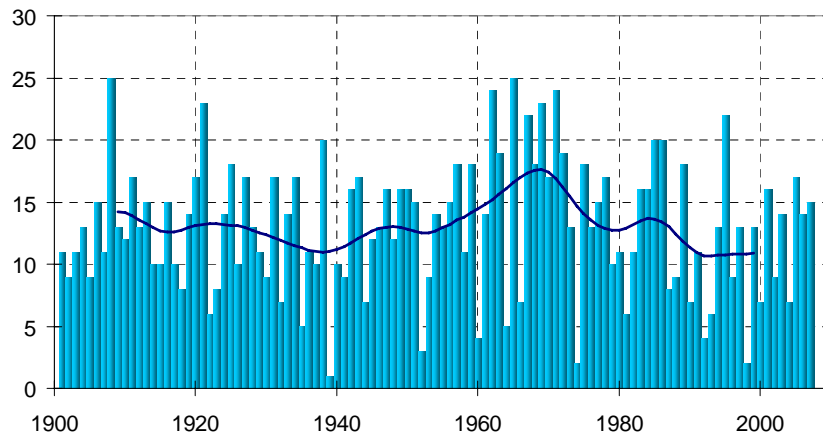
In der Periode 1961-1990 dominierte im Oktober eine auffallend andere Charakteristik. Eine definierte mehrtägige Phase um die Monatsmitte mit häufig schönem Wetter ist nicht mehr erkennbar. Dagegen stieg vor allem in der zweiten Oktoberhälfte die Häufigkeit von Schönwetter gegenüber den beiden vorangehenden Klimaperioden markant an (Figur 2 unten). So waren ab der Monatsmitte 11 Kalendertage in mindestens der Hälfte der Jahre Schönwettertage. Daneben ist auch im September in der zweiten Monatshälfte eine Tendenz zu häufiger schönem Wetter ersichtlich.

Die Verschiebung zu schönerem Oktoberwetter in der Periode 1961-1990 ist darauf zurückzuführen, dass ab 1960 bis anfangs der 1970er Jahre eine ganze Serie von Oktobermonaten auftrat, welche 20 und mehr Schönwettertage zeigte. Eine solche Häufung von langen Schönwetterphasen im Oktober ist in der Messperiode 1901-2007 sonst nicht zu finden (Figur 3).



Figur 2: Häufigkeit von Schönwetter an den September- und Oktobertagen in den Perioden 1901-1930 (oben), 1931-1960 (Mitte) und 1961-1990 (unten), analysiert für die Messreihe Davos. Dargestellt ist für jeden Tag die prozentuale Häufigkeit, mit welcher er schönes Wetter zeigte.

Anzahl Schönwettertage im Oktober, Davos 1901-2007

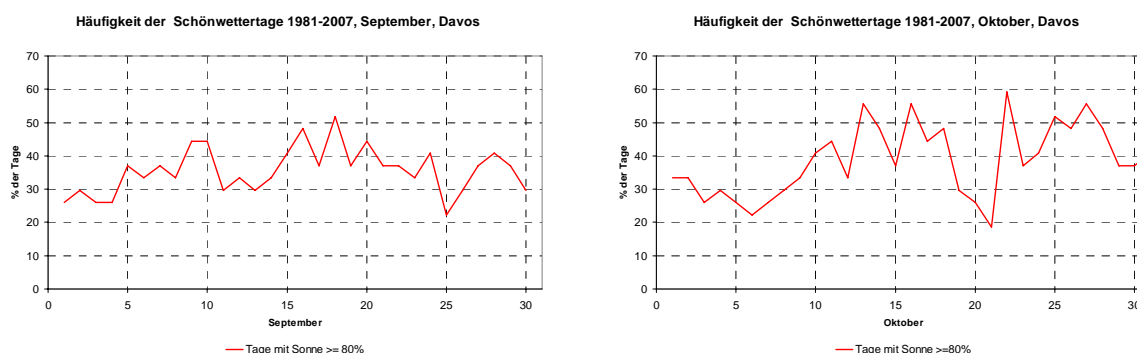


Figur 3: Anzahl Schönwettertage im Oktober in den Periode 1901-2007, analysiert für die Messreihe Davos. Ausgezogene Linie: Gewichtetes Mittel über 20 Jahre.

Der Altweibersommer heute

Auch unter den aktuellen Klimabedingungen ist der Altweibersommer im Oktober ein Thema, wenn auch nicht mehr in der markanten Ausprägung wie in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts. Demgegenüber ist die Phase mit häufiger schönem Wetter im Oktober heute länger als in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. In der Periode der automatischen Messungen 1981-2007 ist zwischen dem 13. und dem 28. Oktober eine deutliche Häufung von Schönwettertagen zu finden (Figur 4). So waren der 13., 16., 22., 25. und 27. Oktober in mindestens 50 Prozent der Jahre Schönwettertage. Der 14., 18., 26. und 28. Oktober zeigten in knapp 50 Prozent der Jahre schönes Wetter. Für die anderen Oktobertage liegt die Schönwetterhäufigkeit nur zwischen 20 und knapp über 40 Prozent.

Auffallend ist, dass in der Phase vom 19. bis zum 24. Oktober mit oft weniger sonnigem Wetter der 22. Oktober als häufigster Schönwettertag heraus sticht. Abgesehen von diesem Einzeltag trennen diese oft eher trüben Tage den heutigen Altweibersommer in eine erste Phase vom 13. bis zum 18. Oktober, sowie in eine zweite Phase vom 25. bis zum 28. Oktober.



Figur 4: Häufigkeit von Schönwetter an den September- und Oktobertagen in der Periode der automatischen Messungen 1981-2007, analysiert für die Messreihe Davos. Dargestellt ist für jeden Tag die prozentuale Häufigkeit, mit welcher er schönes Wetter zeigte.

Zur Herkunft des Namens

Die Herkunft des Namens wird in der meteorologischen Fachliteratur nicht diskutiert. Der Name soll sich von Spinnfäden herleiten, mit denen junge Spinnen im Herbst durch die Luft segeln. Mit „weiben“ wurde im Altdeutschen das Knüpfen der Spinnweben bezeichnet, wobei das Wort weiben für das heutige Wort weben verwendet wurde. Im Volksglauben wurden diese Spinnweben offenbar auch für Gespinste von Elfen, Zwergen und anderer mythologischer Figuren gehalten. So zu lesen unter: <http://de.wikipedia.org/wiki/Altweibersommer>.

Der Begriff „alt“ ist gemäss Duden-Bedeutungswörterbuch im Zusammenhang mit „spät“ zu verstehen. Der Altweibersommer ist demnach der Spätsommer oder Nachsommer.

Literatur

Blüthgen J., W. Weischet, 1980: Allgemeine Klimageographie. 3. Auflage. Aus der Reihe Lehrbuch der Allgemeinen Geographie. Verlag Walter de Gruyter, Berlin, New York.

Duden, 1970: Das Bedeutungswörterbuch. Bibliographisches Institut AG. Mannheim.

Schirmer H., 1987: Meyers kleines Lexikon Meteorologie. Meyers Lexikonverlag. Mannheim, Wien, Zürich.

Truog G., 1998: Altweibersommer – Dichtung oder Wahrheit. MeteoSchweiz, unveröffentlicht.