

252.99

04. Mai 1999

Deutscher Wetterdienst



167179

55 1.50 1.5 (430.7) (09)

## Seit 1898 Wetterbeobachtung in Greifswald



DWD Offenbach / Bibliothek



B23031186

1999

Geschichte der Meteorologie

Die Wetterstation Greifswald liegt heute am Ostrand des Altstadtkernes der Hansestadt Greifswald. In südlicher Richtung ist sie von lockerer Bebauung umgeben. Ihre geographischen Koordinaten sind  $54^{\circ}06'N$  und  $13^{\circ}25'E$ . Die Höhe über NN beträgt 2m. Nach Norden, Osten und teilweise auch nach Westen grenzen an den Standort mit einzelnen Baumreihen und -gruppen bestandene Wiesen der Ryck-Niederung.

Das etwa  $60 \times 190$  m große Stationsgrundstück begrenzen an seiner östlichen Seite Pappeln, Schwarzerlen und Eschen. Nach Nordwesten steht in einiger Entfernung eine neuerrichtete Wohnresidenz. Bewuchs und Bebauung schränken sowohl die Sichtbeobachtung als auch die Winderfassung ein. Bei südwestlichen Winden ist ein gewisser Stadteinfluß bemerkbar. Um die Störungen der Umgebung auszugleichen, erfolgt die Windmessung auf einem 25m hohen Mast.

Kontinuierliche meteorologische Beobachtungen in Greifswald gibt es seit dem 1. März 1899. Sie wurden anfangs an dem in der Stadt gelegenen Physikalischen Institut der Universität durchgeführt. Ende des Jahres 1934 wurde allerdings die Thermometerhütte innerhalb des Grundstückes des Physikalischen Institutes an einen mittlerweile freier gelegenen Standort verlegt.

Im Jahre 1936 wurde auf dem Flugplatzgelände Greifswald-Ladebow eine Wetterwarte errichtet, um die Flugsicherheit für Schulflüge und andere Flüge durch Wetterberatung zu erhöhen. Von diesem Zeitpunkt bis zum Ende des 2. Weltkrieges wurden an zwei relativ nahe beieinanderliegenden Stellen Wetterbeobachtungen durchgeführt. Danach gab es erst einmal keine Wetterbeobachtung mehr in Greifswald.



Dezember 1951

Südansicht

Observatorium Greifswald

#### *Ostseeobservatorium Greifswald 1951*

Auf Grund des von der sowjetischen Militäradministration in Deutschland (SMAD) im November 1945 herausgegebenen geheimen Befehls 088 wurde am 1.4.1946 im Gebäude des Hafenamtes unmittelbar am kleinen Fischereihafen Greifswald-Wieck wieder eine synoptische Station eingerichtet. Der Hafen ist die Mündungserweiterung des Rycks, der die anmoorige Wiesenniederung unterhalb von Greifswald durchfließt. Die Temperaturmessungen erfolgten damals im mit kleinen Obstbäumen bestandenen Garten hinter dem Hafenamt. Wind- und Sichtmessungen wurden an der freiliegenden Mole unmittelbar am Strand des Greifswalder Boddens 300 m entfernt von der Station durchgeführt. Dieser Teil des Greifswalder Boddens, die Dänische Wieck genannt, ist im Durchschnitt ein 4-5 km breiter, seichter Meeresteil. Im Norden erblickt man in 40-50 km Entfernung die waldbestandenen Hügelketten der Insel Rügen, im Nordwesten die Insel Koos und im Ostnordosten sind als Sichtmarken die Häuser von Ludwigsburg auf der östlichen Umgrenzung der Dänischen Wieck sichtbar. Nach Süden und Südosten ist die Sicht teilweise durch Bebauung behindert, in

2,5 km erstreckt sich ein Hain beim Eldena.

Stück für Stück wurde die Station instrumentell aufgerüstet. Einen Monat nach Beobachtungsbeginn, am 1. Mai 1946, wurde das Stationsbarometer in Betrieb genommen. Extremthermometer und ein Regenschirm wurden zum 1. August 1946 geliefert. Am 1. September 1946 folgte ein Barograph. Mit einer Wild'schen Windfahne in 8,50m Höhe wurde die Ausrüstung am 1. November 1946 vervollständigt.

In der Zwischenzeit wurde zum 1. September 1946 auch am Ostsee-Observatorium Greifswald wieder ein Beobachtungsdienst aufgenommen. Das Observatorium lag damals im Osten der Stadt in der Robert-Blum-Straße. Die Beobachtungsstation wurde am 15. August 1957 in den Botanischen Garten des Institutes für Agrobiologie verlegt, etwa 1,1 km östlich des ehemaligen Standortes von 1934 gelegen. Zum 30. September 1958 wurde das Meßfeld wiederum verlegt, und zwar auf ein Gelände außerhalb des Botanischen Gartens. Dort blieb es bis zur Schließung der Station am 31. März 1967.

Im Mai 1947 wurde die Station vom Hafenamt in die Dorfstraße

50 in Greifswald-Wieck verlegt. Ab dem 5. Mai 1947 wurden die Meldungen vom neuen Standort verbreitet. Ein 13 m hoher Windmast stand dort, die Aufstellung der Hütte und Instrumente erfolgte zuerst provisorisch auf einem freien Platz, um am 20. Juni mit allen Instrumenten am endgültigen Stationsplatz etwa 25m vom Strand aufgebaut zu werden.

Das neue Stationsgebäude, das ehemals ein Strandcafé gewesen war, lag am Nordwestrand des Dorfes Wieck, kaum 50 m von der Uferlinie entfernt, 0,91m über NN. Lange Zeit war die Station von Schrebergärten umgeben. Die am Bodden entlangführende Zugangsstraße war mit Weiden bepflanzt. 100m nordwestlich von der Beobachtungsstelle

die Landeswetterwarte Schwerin übermittelt.

Für den Klimadienst erfolgten die Ablesungen und Beobachtungen an 3, kurzzeitig auch an 4 Terminen. Weiterhin wurden phänologische Beobachtungen durchgeführt und weitergeleitet. Zum 1. Januar 1971 stellte die Zentrale in Potsdam die Wetterbeobachtungen auf stündliche Termine um.

Die Beobachtungsstation in Wieck wurde bis zum 3. Dezember 1977 betrieben. Danach wurde sie zur Radiosondenaufstiegsstelle Greifswald, die am St. Georgsfeld lag, verlegt. Das dortige Gebäude besteht aus einem doppelstöckigen 6 m hohen Gebäude mit einem 22 m

Zu den bodengebundenen Wetterbeobachtungen kamen in Greifswald nach dem 2. Weltkrieg aerologische Beobachtungen hinzu.

Mit der Besetzung eines Teiles von Deutschland hatten die sowjetischen Truppen in ihrem Besatzungsgebiet Radiosondenaufstiegsstellen eingerichtet, die sie mit ihrem eigenen Personal betrieben. Aufgrund eines alliierten Beschlusses waren diese Radiosondenaufstiegsstellen ab dem 2. Halbjahr 1947 den Landeswetterdiensten zu überstellen. Daraufhin wurde die Aerologische Station Greifswald am 27. Februar 1948 dem Landeswetterdienst Mecklenburg übergeben. Sie war damals in einem Doppelhaus am nördlichen Stadtrand am St. Georgsfeld 29-30 untergebracht. Ab dem 10. Juni 1949 wurden täglich 2 Radiosonden- und 2 Pilotaufstiege durchgeführt.

Zum 1. Januar 1952 wurde die Radiosondenstation Greifswald der Leitung des Radiosondendienstes in Berlin Rummelsburg und am 1. Mai 1956 der Zentralstelle des Radiosondendienstes unterstellt. Neben der Radiosondenstation Greifswald gab es im Bereich der sowjetischen Besatzungszone noch 3 weitere Radiosondenstationen (Lindenberg, Wernigerode und Wahnsdorf).

Zum 1. April 1957 wurden die Radiosondenaufstiegszeiten auf 0, 6, 12 und 18 GMT festgelegt. Drei Monate später wurde die elektrische Höhenwindmessung mittels Peiler eingeführt. Ab dem 01. Januar 1962 war der 18-GMT-Aufstieg eine reine Windmessung. Für die Hochaufstiege im Rahmen des IQSY (Internationales Sonnenjahr) wurden ab dem 31.8.1963 spezielle sowjetische Ballone verwendet. Vom 14. Dezember 1967 an stand für die Vorbereitungen der Radiosondenaufstiege ein eigenes Haus zur Verfügung.



Station in Greifswald Wieck  
Dorfstr. 50

standen Pappeln in der Nähe des Stationsgebäudes. Ungehindert war die Sicht im Bereich von Nordnordwest bis Ostsüdost. Täglich wurde an der Station das Wetter im Abstand von 1 1/2 Stunden beobachtet und gemeldet. Alle 16 Beobachtungen wurden als Aviotelegramme an das Zentralobservatorium Potsdam und 8 Beobachtungen (jeweils im 3 Stunden-Abstand) an

langen flachen Anbau. In der oberen Etage des Stationsgebäudes befinden sich der Bereich der Radiosonde und der Wetterbeobachtung. In den 80er Jahren wurden neben den synoptisch-klimatologischen und aerologischen Messungen auch Schwefeldioxid und der Staubgehalt der Luft gemessen.



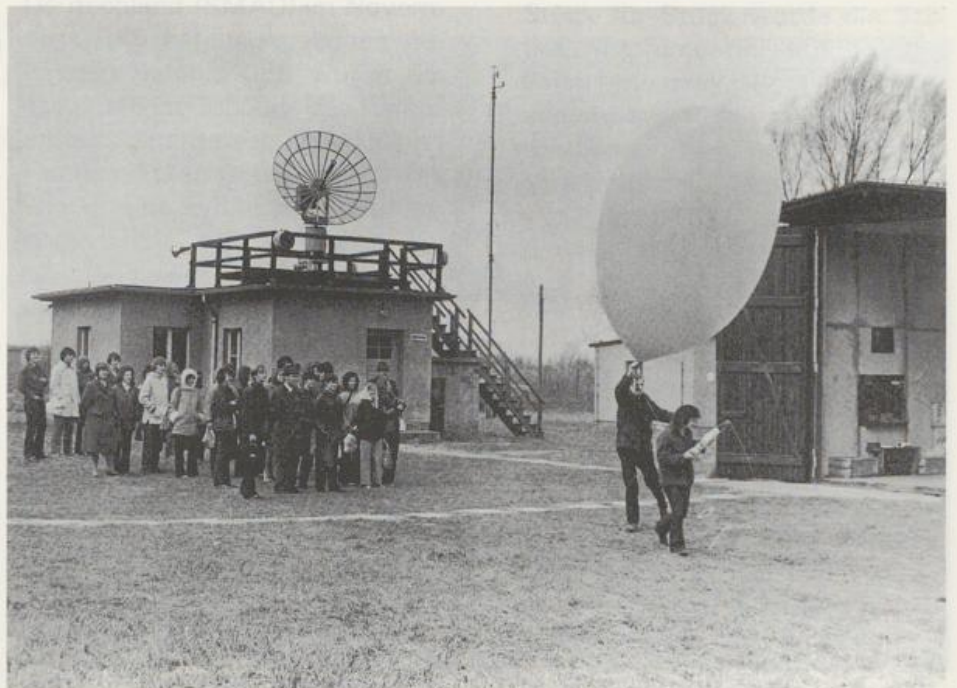
**Radiotheodolit  
im Peilraum Anf. 70**

Im April 1973 wurde ein Neubau in derselben Straße, Haus Nr. 11, bezogen.

Als Ende des Jahres 1977 für die Radiosondenaufstiege eine Füllhalle und ein Wasserstofflager sowie ein Anbau am neuen Stationsgebäude zur Verfügung standen, war genügend Platz vorhanden, um auch die meteorologische Hauptstation, die bis dahin in Greifswald-Wieck lag, unterzubringen.

Damit gab es ab dem 1. Januar 1978 nur noch eine meteorologische Beobachtungsstation in Greifswald, die allerdings mehrere Funktionen ausübte.

Die Radiosondenstation wurde zum 1. Oktober 1984 aus der Zentralstelle des Radiosondendienstes herausgelöst und dem Amt Schwerin unterstellt. Dort blieb sie bis zum Januar 1988. Danach gehörte sie zur Wetterdienststelle Rostock.



**Start einer Freiberg-Sonde  
vor Besuchern Anf. 70**

Am 3. Oktober 1990 wurde die Station aufgrund der Wiedervereinigung der beiden deutschen Staaten in den Deutschen Wetterdienst überführt. Dies brachte eine Modernisierung des Radiosondenaufstiegsbetriebes mit sich.

Am 01. Februar 1994 um 12 UTC wurde zum ersten Mal der

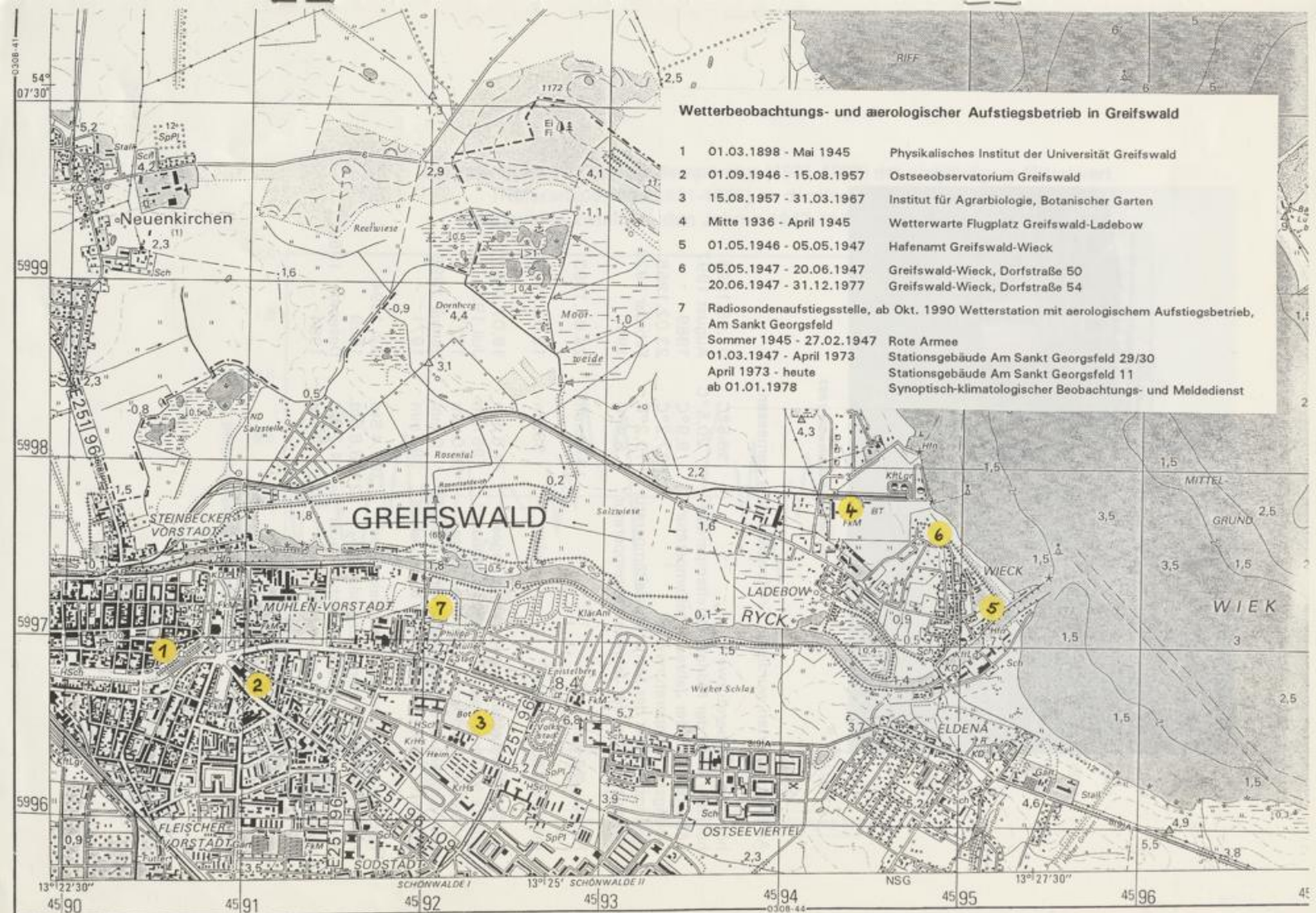
Radiosondenaufstieg mit einer neuen Vaisala-Bodenstation durchgeführt.

Der Ausbau der Station ist aber noch nicht beendet. Sie wird in das Radioaktivitätsmeßnetz eingegliedert. Als eine der 40 Stationen dieses Netzes wird sie die künstliche und natürliche Radioaktivität in der Atmosphäre überwachen.

Damit kommt der Beobachtungsstation Greifswald eine erhebliche Bedeutung im Wetterbeobachtungsnetz des Deutschen Wetterdienstes zu.

Gegenwärtig sind an der Station unter der Leitung von Frau Christel Dalüge tätig

Manuela Groß  
Thomas Hirschert  
Eckhard Jähne  
Peter Kasch  
Detlef Leddin  
Manfred Rabe  
Uwe Rammoser  
Hartmut Redmer





Wetterstation Greifswald 1997

An Extremwerten wurden in Greifswald bisher gemessen:

|                                                           |             |               |
|-----------------------------------------------------------|-------------|---------------|
| höchster Temperaturwert <sup>1)</sup>                     | 36,5°C      | 01.08.1994    |
| höchster Wert der Monatsmitteltemperatur <sup>1)</sup>    | 20,5°C      | August 1997   |
| höchster Wert der Jahresmitteltemperatur <sup>1)</sup>    | 9,9°C       | 1989          |
| niedrigster Temperaturwert <sup>1)</sup>                  | 27,2°C      | 23.02.1956    |
| niedrigster Wert der Monatsmitteltemperatur <sup>1)</sup> | -10,2°C     | Februar 1929  |
| niedrigster Wert der Jahresmitteltemperatur <sup>1)</sup> | 6,4°C       | 1940          |
| höchste Windspitze <sup>2)</sup>                          | 137 km/h    | 24.01.1993    |
| maximale Schneehöhe <sup>3)</sup>                         | 58 cm       | 19.02.1979    |
| größte Niederschlagsmenge eines Tages <sup>1)</sup>       | 74,6 mm     | 18.07.1987    |
| größte Niederschlagsmenge eines Monats <sup>1)</sup>      | 196 mm      | Juli 1930     |
| größte Niederschlagsmenge eines Jahres <sup>1)</sup>      | 910 mm      | 1927          |
| geringste Niederschlagsmenge eines Monats <sup>1)</sup>   | 0 mm        | Januar 1996   |
| geringste Niederschlagsmenge eines Jahres <sup>1)</sup>   | 380 mm      | 1971          |
| höchste monatliche Sonnenscheindauer <sup>3)</sup>        | 383,4 Std.  | Juli 1994     |
| höchste jährliche Sonnenscheindauer <sup>3)</sup>         | 2118,8 Std. | 1959          |
| niedrigste monatliche Sonnenscheindauer <sup>3)</sup>     | 4,7 Std.    | Dezember 1959 |
| niedrigste jährliche Sonnenscheindauer <sup>3)</sup>      | 1311,7 Std. | 1981          |

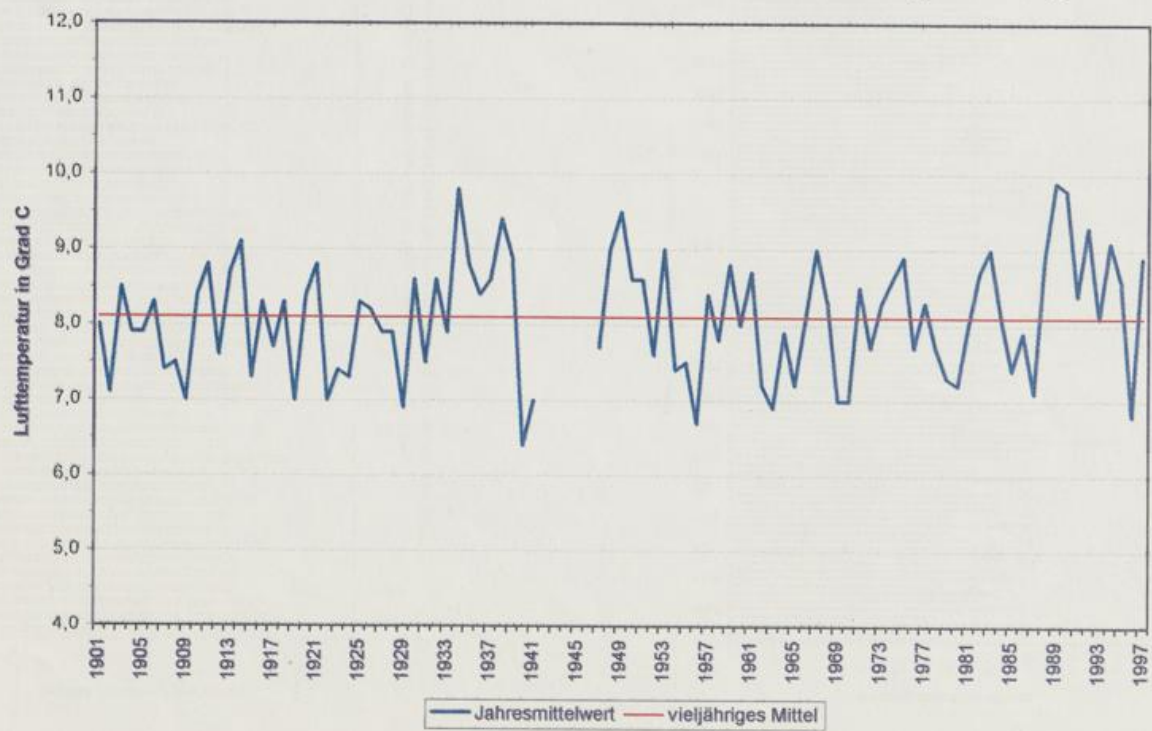
<sup>1)</sup> für den Zeitraum 1901-1996

<sup>2)</sup> für den Zeitraum 1959-1996

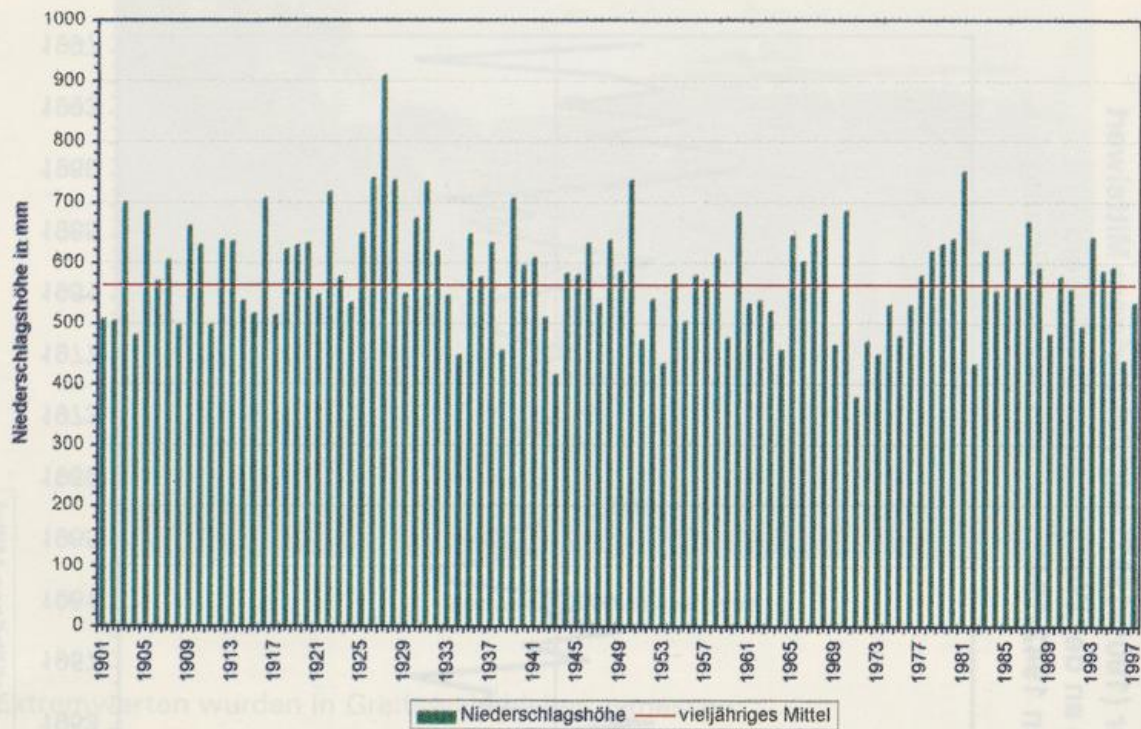
<sup>3)</sup> für den Zeitraum 1947-1996

Deutscher Wetterdienst  
Öffentlichkeitsarbeit/Pressesprecher  
63004 Offenbach

Jahresmittelwerte der Lufttemperatur (1901-1997) mit vieljährigem Mittelwert  
(Referenzperiode 1961-1990) an der Wetterstation Greifswald  
Datenausfall zwischen den Jahren 1942-1946 durch Kriegseinwirkung



Jahressummen der Niederschlagshöhe (1901-1997) mit vieljährigem Mittelwert  
(Referenzperiode 1961-1990) an der Wetterstation Greifswald



Jahressummen der Sonnenscheindauer (1947-1997) mit vieljährigem Mittelwert  
(Referenzperiode 1961-1990) an der Wetterstation Greifswald

