

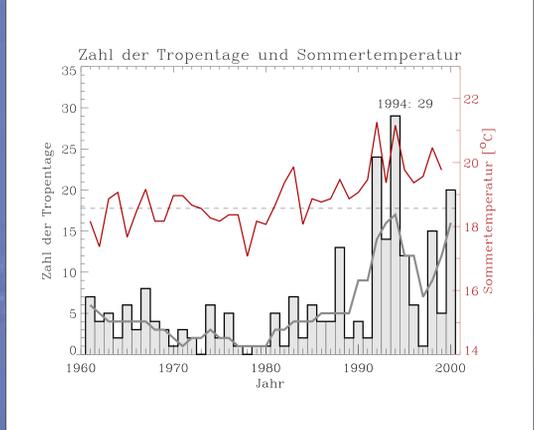
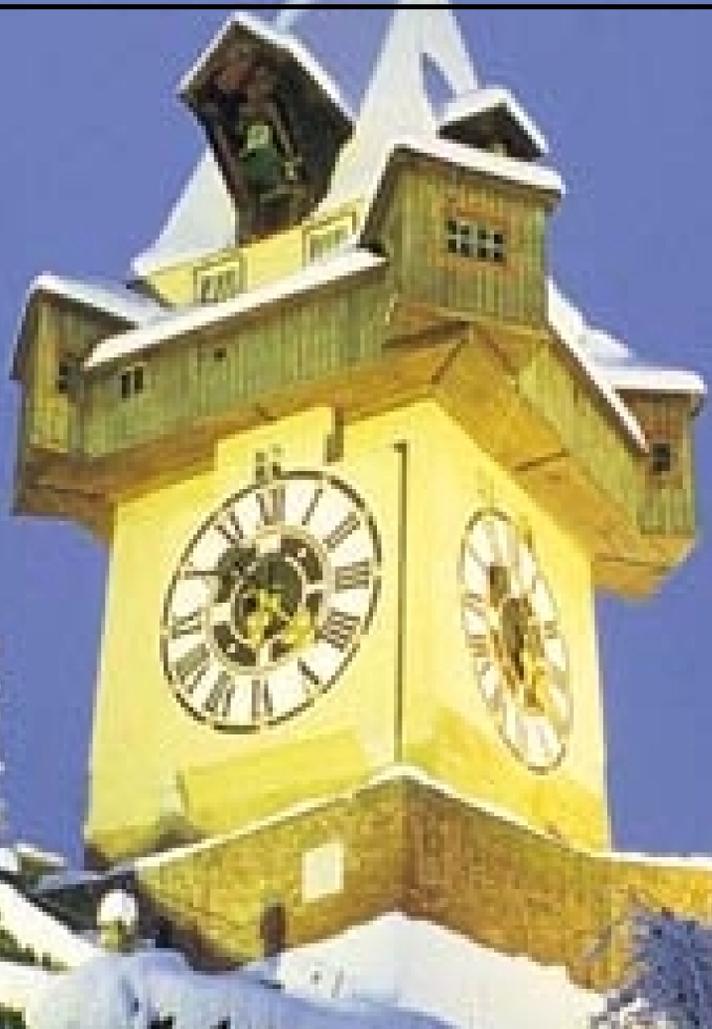
DAS KLIMA IN GRAZ DAS KLIMA IN GRAZ DAS KLIMA IN GRAZ



Arbeitsgruppe Atmosphärenfernerkundung und Klimasystem
Institut für Geophysik, Astrophysik und Meteorologie
Karl-Franzens-Universität Graz

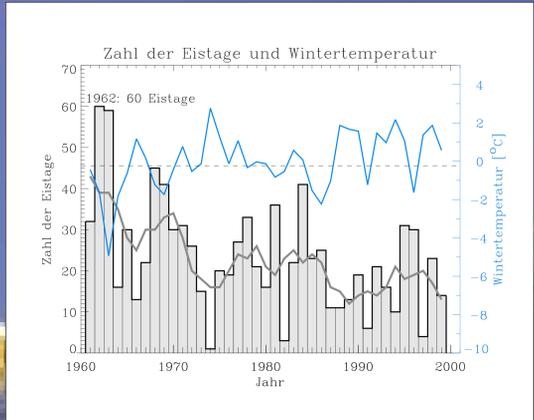
Das Klima in Graz

- Die mittlere **Jahrestemperatur** (1961 – 1990) beträgt in Graz **9.5°C**, bei der russischen Wostok-Station in der Antarktis sind es **-55.1°C**. Dallol in Äthiopien brachte es dafür zwischen 1960 und 1966 auf eine Durchschnittstemperatur von **34.6°C**.
- Meßbaren **Niederschlag** (0.1 mm und mehr) gibt es in Graz im Schnitt an **139 Tagen**, auf Campbell Island im Südpazifik an **325** Tagen im Jahr.
- Der mittlere **Jahresniederschlag** (1901 – 1970) beträgt in Graz **838 mm**, am Mt. Waialeale auf der Insel Kauai (Hawaii) sind es **11 684 mm**, in der Oase Dakhla (Ägypten) gerade einmal **0.7 mm**. In Iquique (Chile) waren es genau **0.0 mm** von November 1945 bis Mai 1957.
- In Graz gibt es im langjährigen Mittel **35 Gewittertage** pro Jahr, in Bogor (Indonesien) sind es **322**.
- Die **Sonne** scheint im Schnitt während **46%** der effektiv möglichen Zeit - in Yuma (Arizona) sind es **91%**, auf den Süd-Orkney Inseln nur **11%**.



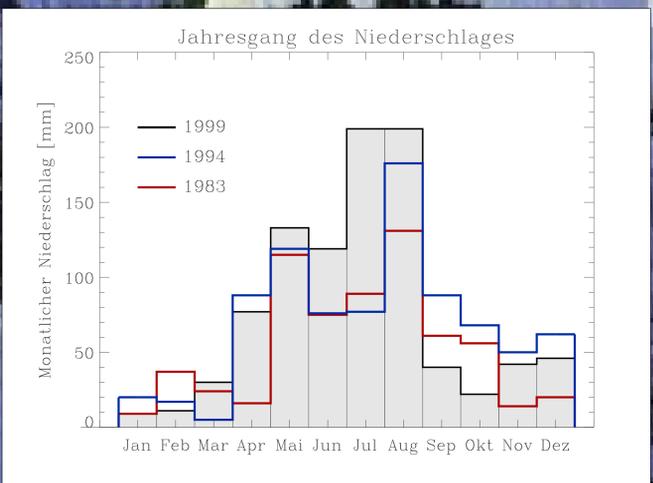
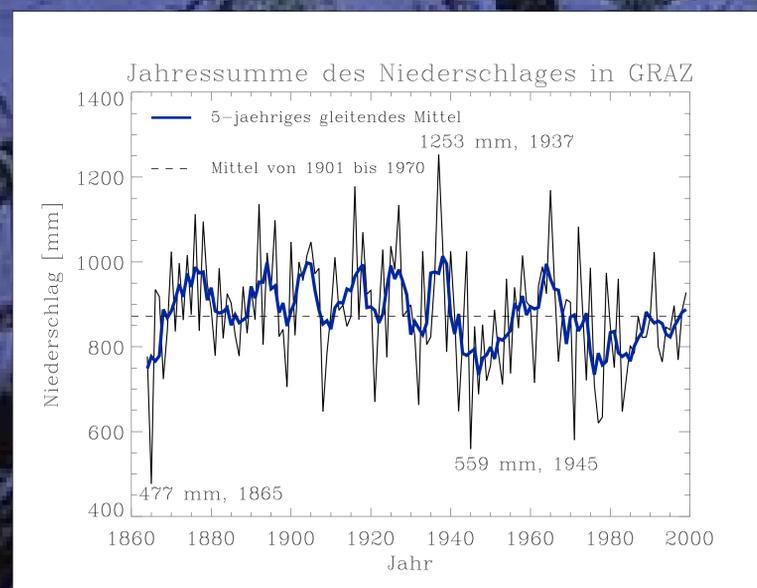
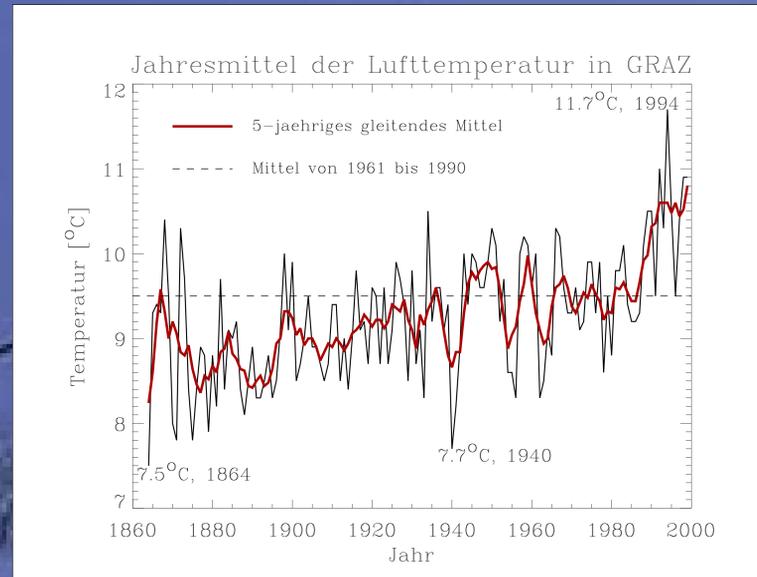
Entwicklung der Sommertemperaturen und der Tropentage

Die mittlere **Sommertemperatur** in der Periode 1961 – 1990 betrug in Graz **18.6°C** (strichlierte Linie), im letzten Jahrzehnt waren es **19.9°C**. Noch deutlicher ist der Anstieg der **Tropentage** (Tage mit einem Temperaturmaximum von 30°C oder mehr); im langjährigen Mittel (1961 – 1990) waren es **3.7**, im letzten Jahrzehnt dagegen **12.8**. Die durchgehende graue Linie stellt das 5-jährige gleitende Mittel dar.



Entwicklung der Wintertemperaturen und der Eistage

Die mittlere **Wintertemperatur** in der Periode 1961 – 1990 betrug in Graz **-0.2°C** (strichlierte Linie), im letzten Jahrzehnt waren es **+0.8°C**. Deutlicher als der Anstieg der Temperatur ist auch hier der Rückgang der **Eistage** (Tage mit einem Temperaturmaximum unter 0°C), im langjährigen Mittel (1961 – 1990) waren es **25.9**, im letzten Jahrzehnt dagegen nur noch **17.9**. Die graue Linie ist auch hier das 5-jährige gleitende Mittel.



Typisch für den Jahresgang des Niederschlages ist eine „zweigipfelige“ Verteilung der Monatsniederschläge: Mai und August sind häufig (aber nicht immer) niederschlagsreicher als Juni und Juli, besonders variabel zeigt sich (unschwer zu erraten) der April.

Klimaextreme in Graz, in Österreich und in der Welt

- Temperatur**
 Absolutes **Maximum** in Graz: **+37.1°C** am 5. Juli 1950, in Dellach im Drautal: **+39.7°C** am 27. Juli 1983, in El Asisija (Libyen): **+57.8°C** am 13. September 1922.
 Absolutes **Minimum** in Graz: **-23.7°C** am 24. Jänner 1903 und am 3. Februar 1929, im Stift Zwettl: **-36.6°C** am 11. Februar 1929, am Sonnblick: **-37.2°C** am 1. Jänner 1905, in Oimjakon (Sibirien): **-71.1°C** im Jahr 1964, an der Station Wostok (Antarktis): **-89.2°C** am 21. Juli 1983.
 Tiefste je in Österreich (und Mitteleuropa) gemessene Temperatur: **-52.6°C**, im Spätwinter 1932 in einer Doline auf der Gstettner Alm bei Lunz (Niederösterreich).
- Tagesniederschlag**
 Absolutes Maximum in Graz: **105 mm** am 7. Juli 1938, nach einem schweren Gewitterregen am 16. Juli 1913 im Stiftingtal bis zu **670 mm** (rekonstruiert). Am Semmering: **324 mm** am 5. Juni 1947, innerhalb von nur 8 Stunden, in Schauereggen am Wechsel: **605 mm** am 10. August 1915 (rekonstruiert), in Cilaos (La Réunion): **1870 mm** am 15. März 1952.
- Jahresniederschlag**
 Absolutes Maximum in Graz: **1253 mm** im Jahr 1937, beim Naßfeldhaus (Kärnten): **3312 mm** im Jahr 1951, in Cherrapunji (Indien): **26461 mm** von August 1860 bis Juli 1861, davon 9300 mm in einem einzigen Monat (Juli 1861).
- Tages-Neuschneemenge**
 Absolutes Maximum in Graz: **32 cm** am 9. Februar 1986, in Sillian (Osttirol): **170 cm** am 31. Jänner 1986, in Silverlake (Colorado): **193 cm** am 14. April 1921.