



Klimaanalyse Vilters-Wangs

Beiblatt zum Bericht «Klimaanalyse Kanton St. Gallen - Klimaszenarien» mit gemeindespezifischen Klimadiagrammen

Impressum

Datum 28.11.2024
Projekt klimamodellierung_stgallen_21_0216
Datei Vilters-Wangs.docm

Erstellt durch Dr. Michael Schmutz

Gewährleistung Meteotest gewährleistet ihren Kunden eine sorgfältige und fachgerechte Auftragsbearbeitung. Jegliche Haftung, insbesondere auch für Folgeschäden, wird im Rahmen des gesetzlich Zulässigen wegbedungen.

1 Klimaperioden und -indikatoren

Tabelle 1: Klimaperioden

Periodenbezeichnung	Zeitraum
2010	2001 – 2020
2030	2026 – 2035
2050	2046 – 2055
2070	2066 – 2075
2090	2086 – 2095

Tabelle 2: Temperaturbasierte Klimaindikatoren

Indikator	Kürzel	Beschreibung
Mitteltemperatur	tas	Tagesmittelwert der Lufttemperatur
Maximaltemperatur	tasmax	Tagesmaximalwert der Lufttemperatur
Minimaltemperatur	tasmin	Tagesminimalwert der Lufttemperatur
Tropennächte	tn	Anzahl Tage mit einer Minimaltemperatur $>20^{\circ}\text{C}$
Hitzetage	hd	Anzahl Tage mit einer Maximaltemperatur $>30^{\circ}\text{C}$
Frosttage	fd	Anzahl Tage mit einer Minimaltemperatur $<0^{\circ}\text{C}$
Heizgradtage	hdd	Summe der täglichen Differenzen zwischen einer angestrebten Innentemperatur von 20°C und der mittleren Tagestemperatur aller Heiztage ($<12^{\circ}\text{C}$)
Kühlgradtage	cdd	Summe der täglichen Differenzen zwischen einer angestrebten Innentemperatur von 18.3°C und der mittleren Tagestemperatur aller Kühltag ($>18.3^{\circ}\text{C}$).
Hitzeperiodenlänge	hpl	Anzahl aufeinanderfolgender Hitzetage
Niederschlag	pr	Niederschlagsmenge
Niederschlagstage	rd	Anzahl Tage mit Niederschlag
Starkniederschlagstage	hrd	Anzahl Tage mit Starkniederschlag $>20\text{mm}$
Vegetationsperiodenlänge	vp	Anzahl Tage zwischen Start und Ende der Vegetationsperiode
Vegetationsperiode Start	vs	Start der Vegetationsperiode wenn die Temperatur an fünf aufeinanderfolgenden Tagen 5°C nicht unterschreitet und die Tageslänge mindestens 10h beträgt (frühestens Mitte Februar).
Vegetationsperiode Ende	ve	Ende der Vegetationsperiode wenn die Temperatur an fünf aufeinanderfolgenden Tagen 5°C nicht überschreitet oder die Tageslänge weniger als 10h beträgt (spätestens Ende Oktober).

2 Klimadiagramme

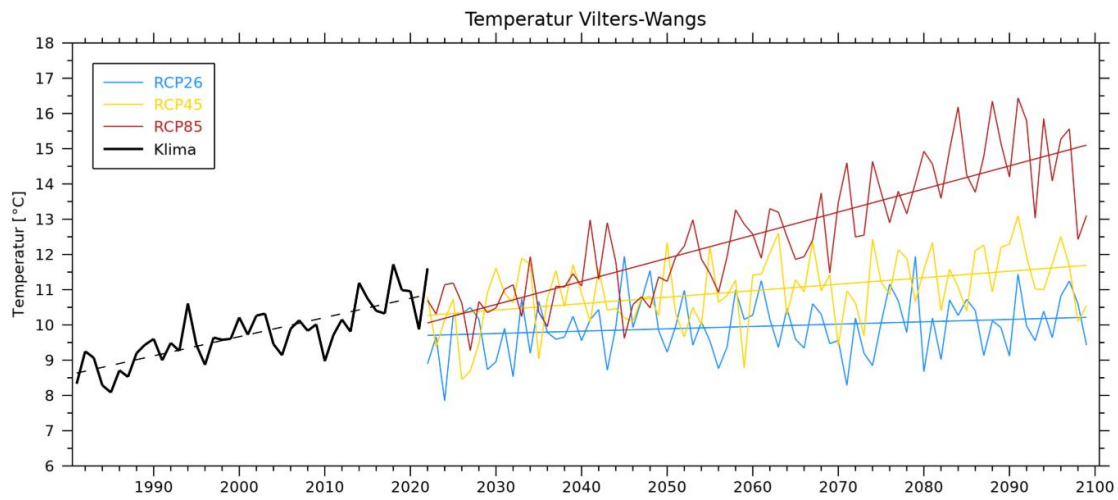
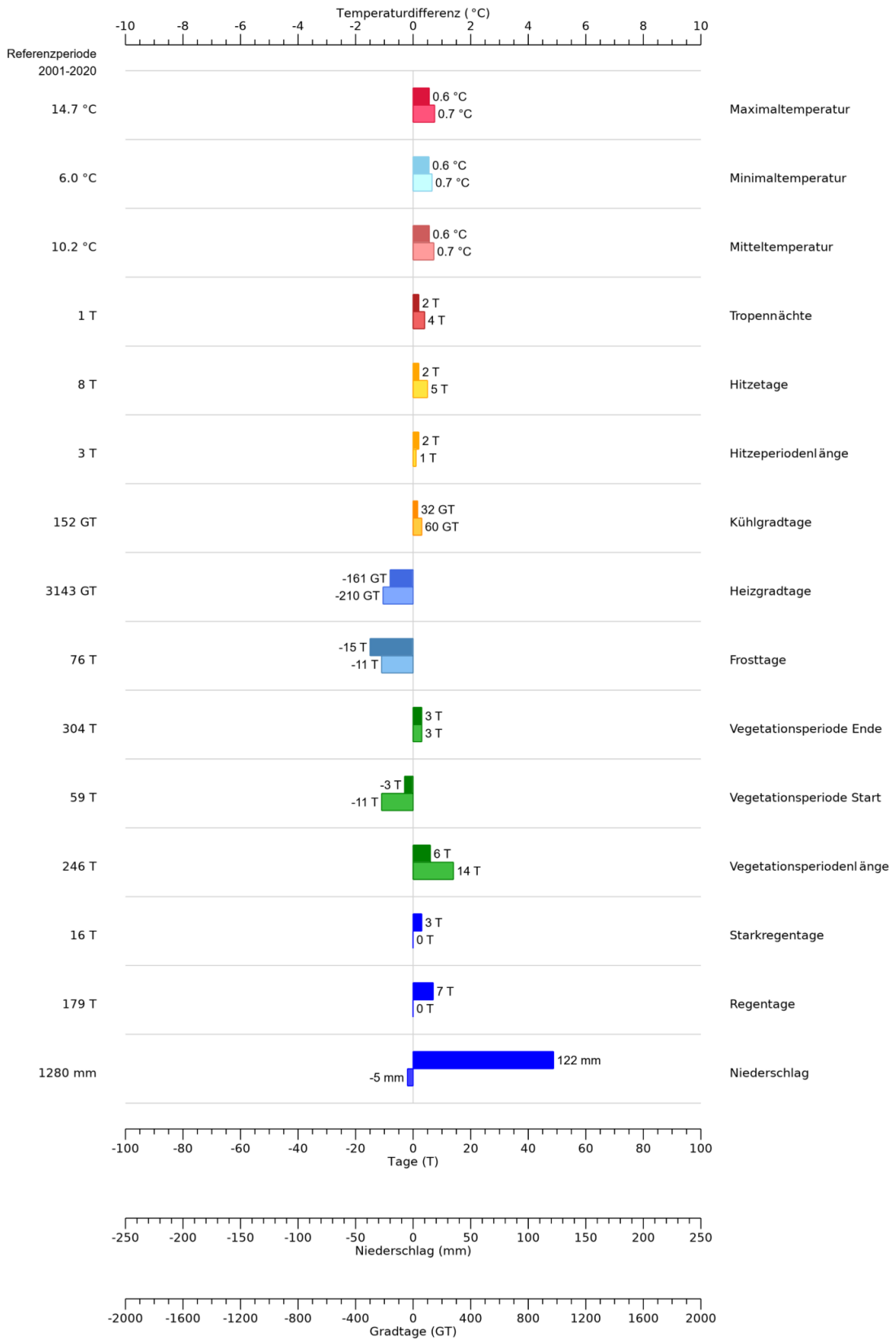


Abbildung 1: Jahresmitteltemperatur für das vergangene und aktuelle Klima (schwarz) sowie für die Szenarien RCP2.6 (blau), RCP4.5 (gelb) und RCP 8.5 (rot).

Abbildung 2: (Folgeseiten 4-6) Klimatrends für die Szenarien RCP2.6, RCP4.5 und RCP 8.5 für die verschiedenen Klimaparameter.

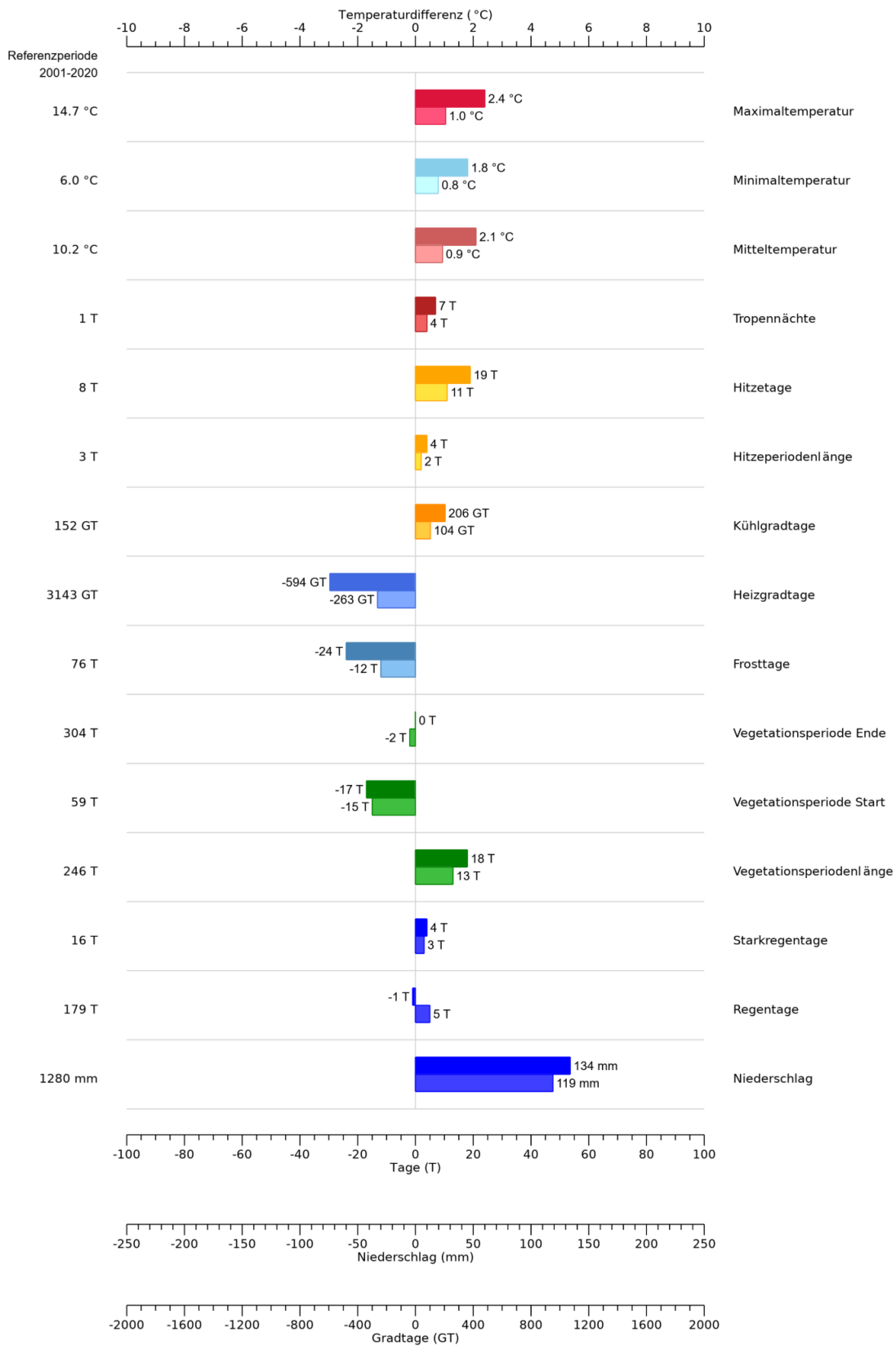
Klimatrends RCP26, Vilters-Wangs

Klimaszenarien
 2090
 2050



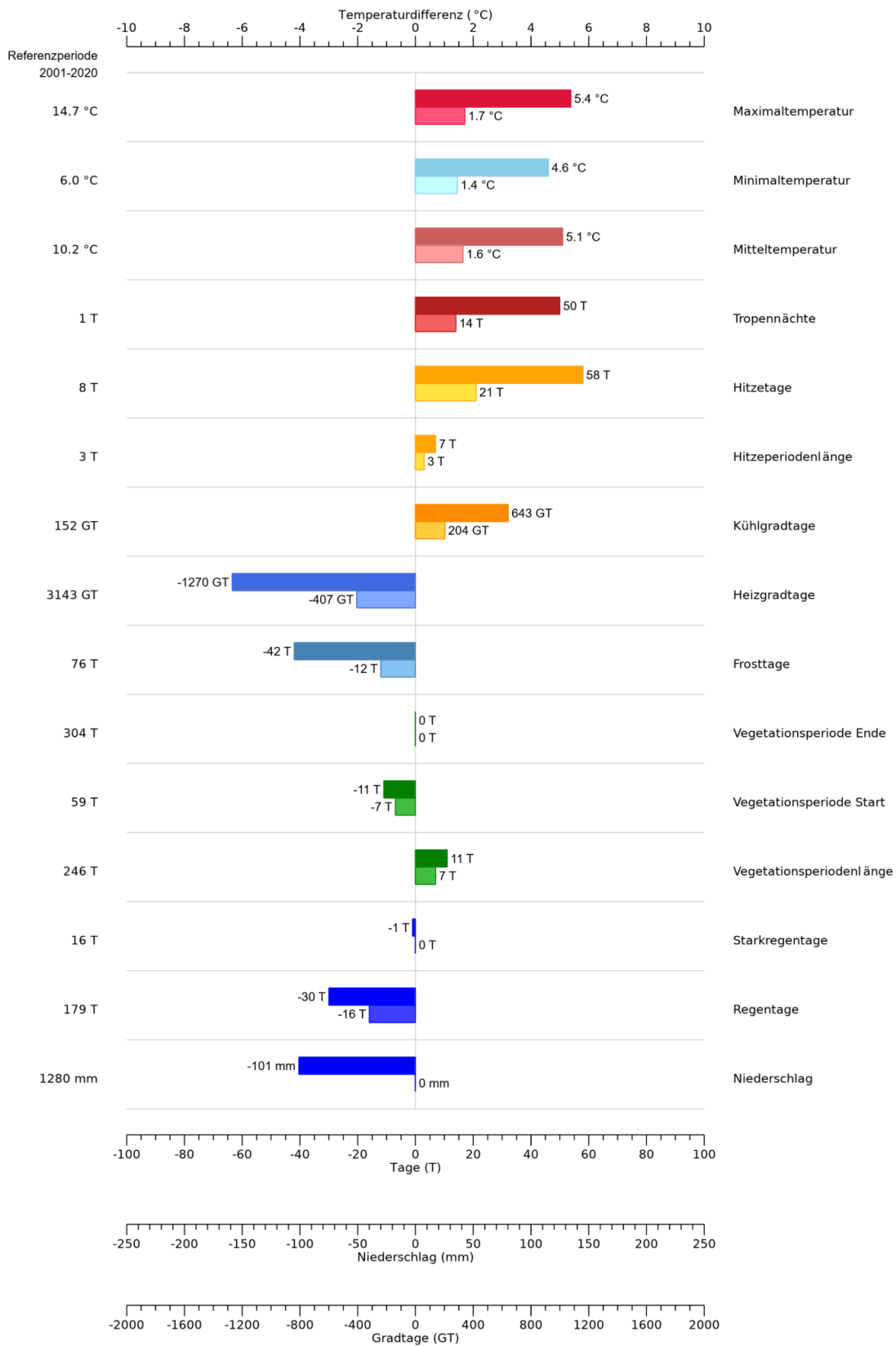
Klimatrends RCP45, Vilters-Wangs

Klimaszenarien
 2090
 2050



Klimatrends RCP85, Vilters-Wangs

Klimaszenarien
 2090
 2050



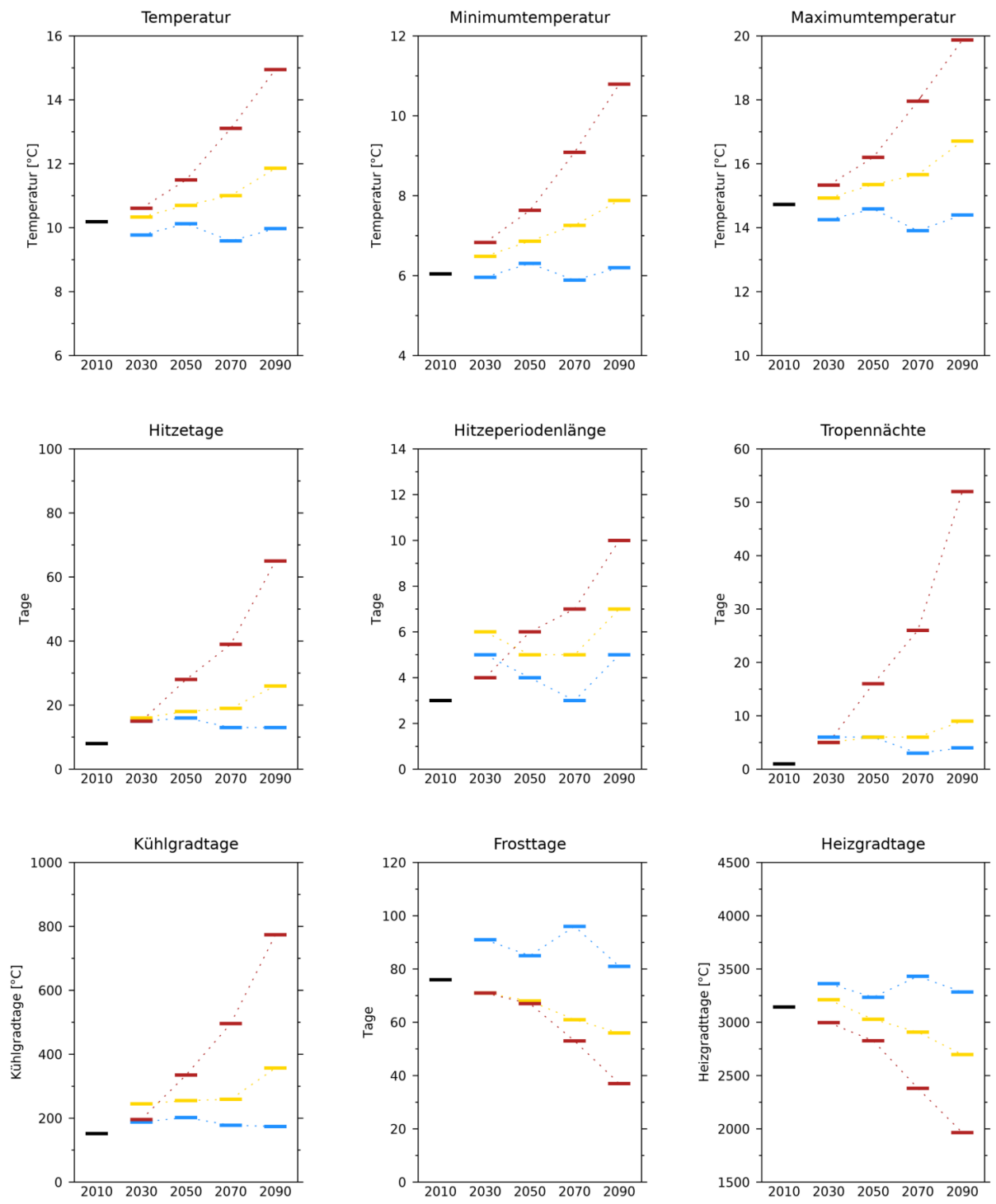


Abbildung 3: Klimakennwerte für das aktuelle Klima (schwarz) sowie für die Szenarien RCP2.6 (blau), RCP4.5 (gelb) und RCP 8.5 (rot) für verschiedene Klimaperioden.

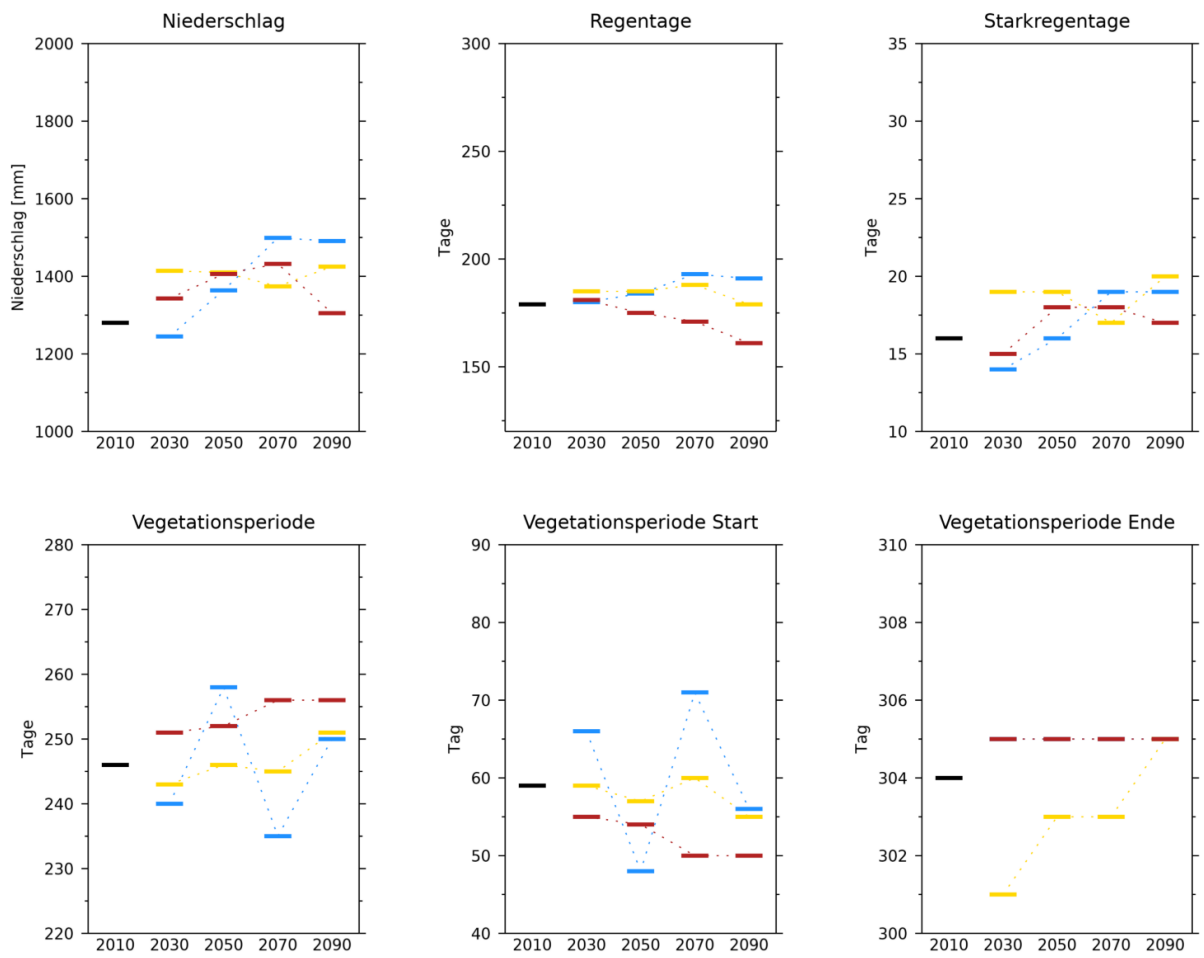


Abbildung 4: Klimakennwerte für das aktuelle Klima (schwarz) sowie für die Szenarien RCP2.6 (blau), RCP4.5 (gelb) und RCP 8.5 (rot) für verschiedene Klimaperioden.