



Dezember 2010

Originale und homogene Reihen im Vergleich

Temperaturentwicklung an 12 Standorten des MeteoSchweiz-Messnetzes mit langjährigen Messreihen ab 1864

Die Grafiken auf den folgenden Seiten zeigen die Jahresmitteltemperaturen an zwölf Stationen des MeteoSchweiz-Messnetzes von 1864 bis 2009 als Abweichungen vom Normwert 1961-1990. In der linken Spalte sind die Verläufe auf Basis der originalen Messdaten, auf der rechten Seite auf Basis der homogenen Messdaten dargestellt.

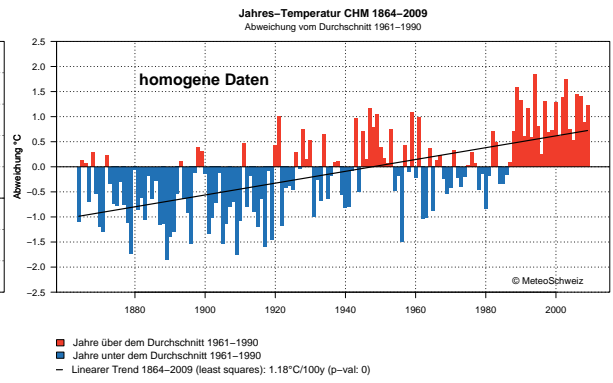
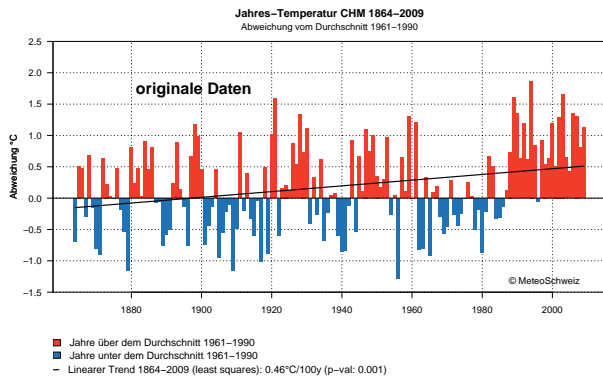
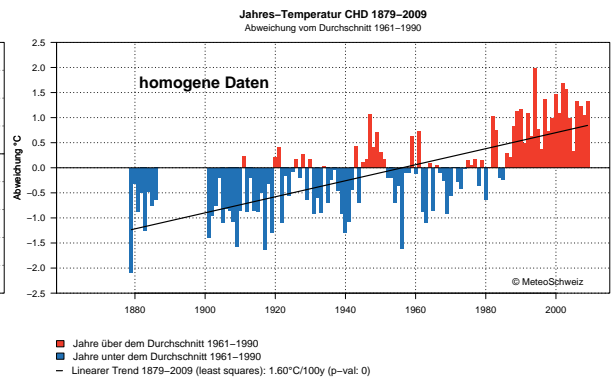
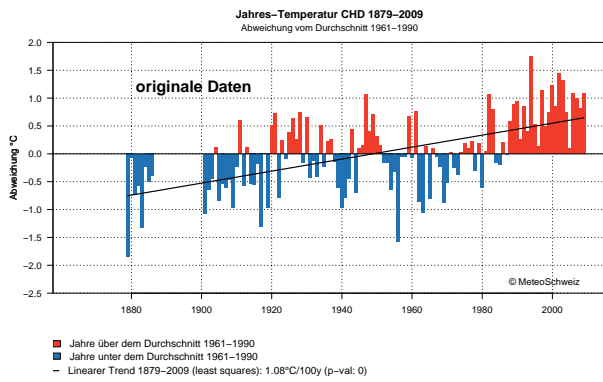
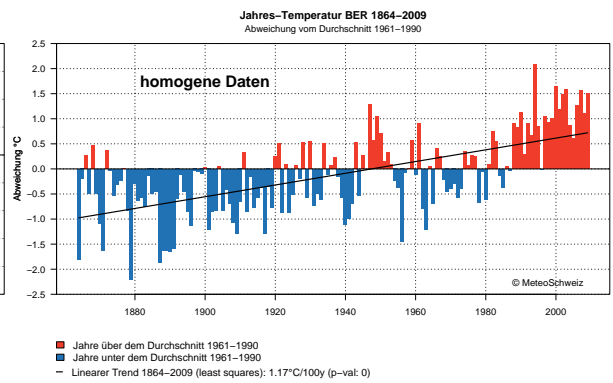
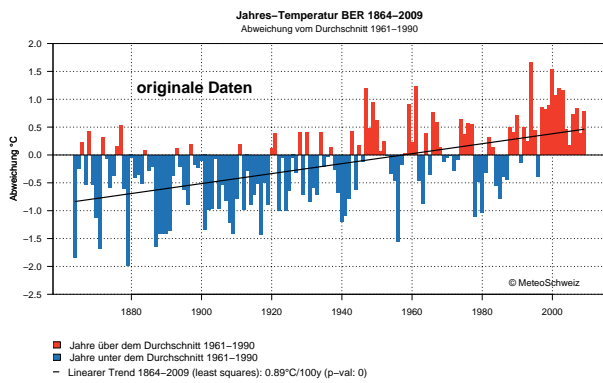
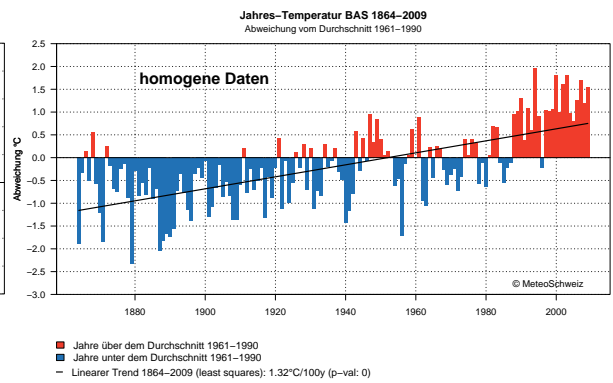
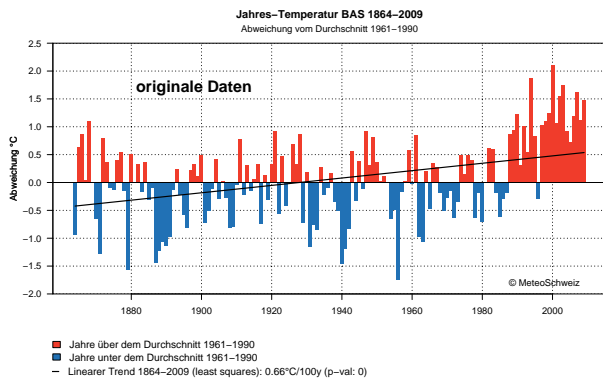
Bei einigen Stationen (Bsp. Engelberg oder Segl-Maria) werden nur geringe Unterschiede sichtbar, bei anderen Stationen (Bsp. Genève-Cointrin, Sion, Zürich / Fluntern) sind sie relativ gross. Stationen mit grossen Unterschieden haben in ihrer Geschichte grosse Veränderungen erlebt. So wurde zum Beispiel die Messstation Genève zu Beginn der 1960er Jahre vom Observatorium in der Stadt zum Flughafen Cointrin verlegt. Die Konsequenz – neu deutlich tiefere Messwerte als am alten Standort – ist eindrücklich zu sehen.

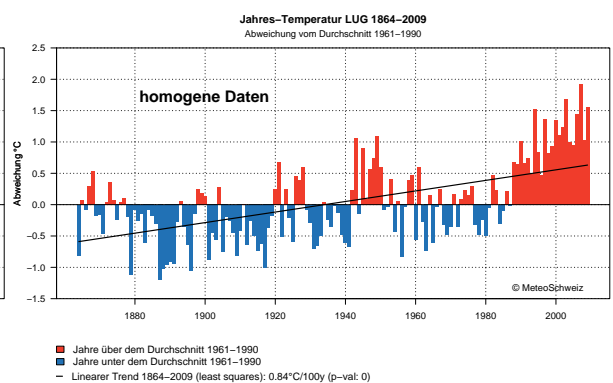
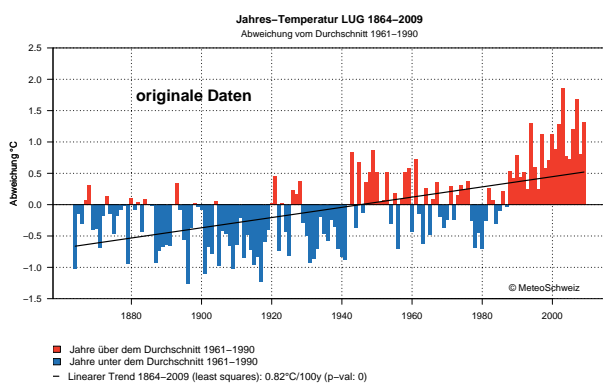
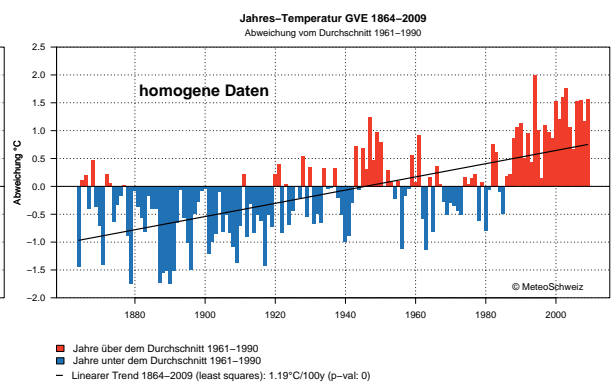
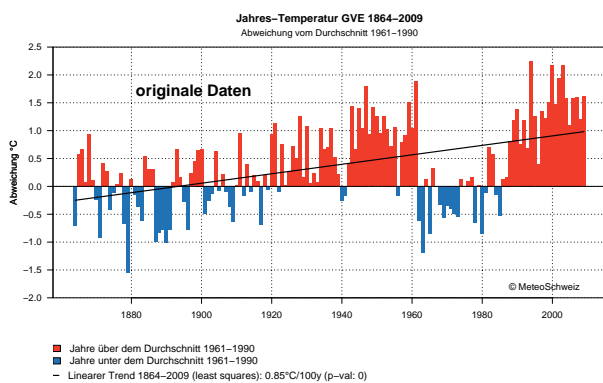
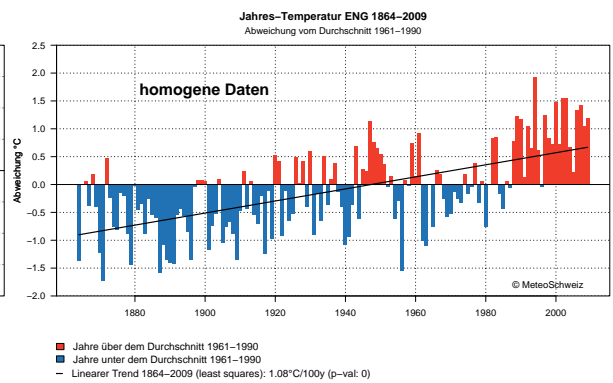
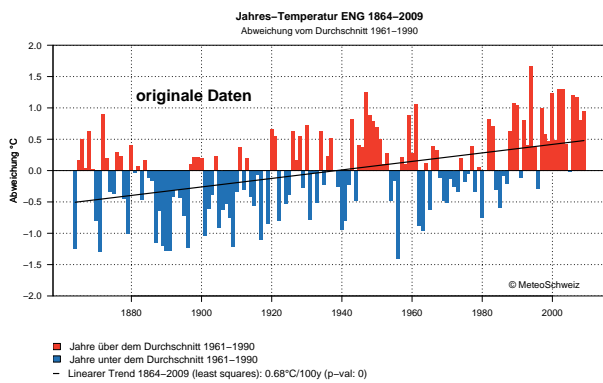
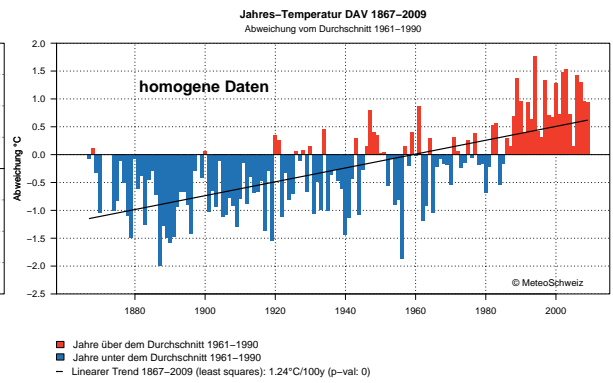
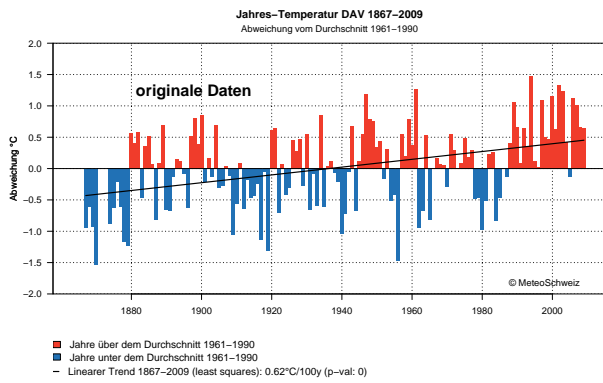
Die originalen Messreihen zeigen ein uneinheitliches Bild der Temperaturentwicklung in der Schweiz, das physikalisch nicht möglich ist. Analysen und Aussagen zur Temperaturentwicklung und ihren langjährigen Trends sind deshalb nur auf Basis homogener Messreihen wissenschaftlich haltbar und inhaltlich richtig.

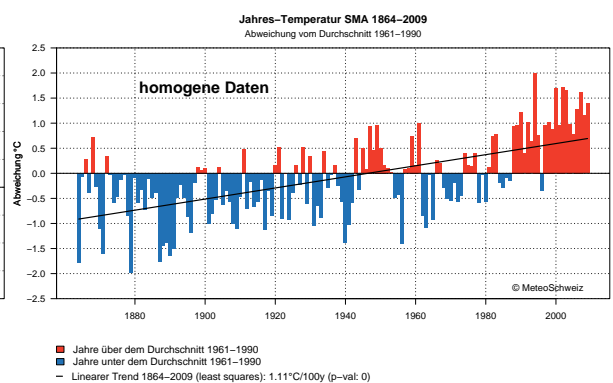
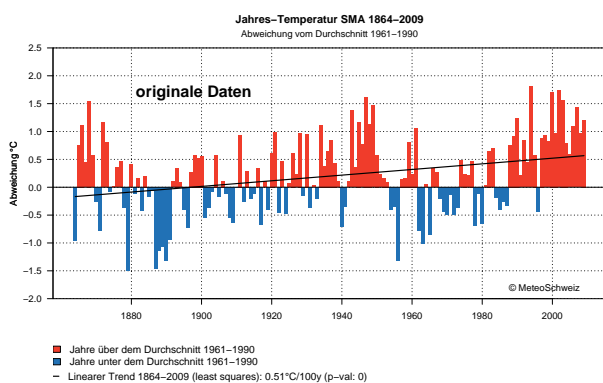
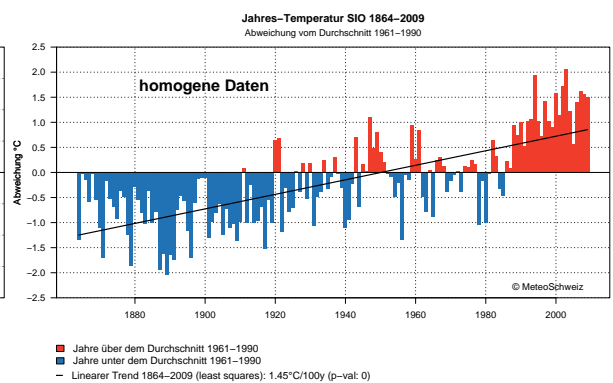
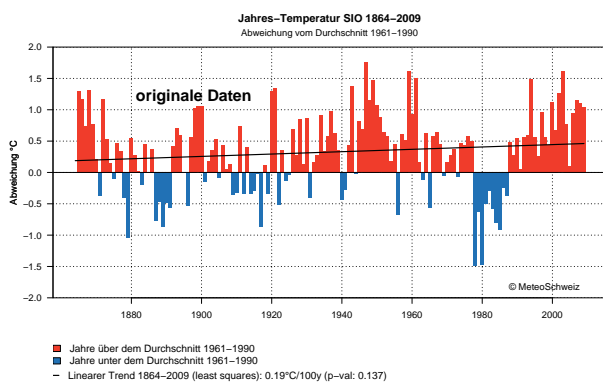
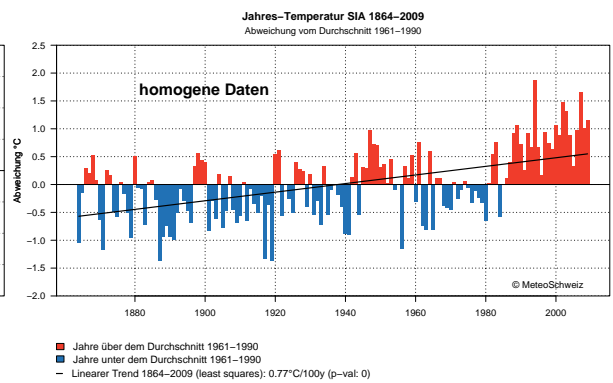
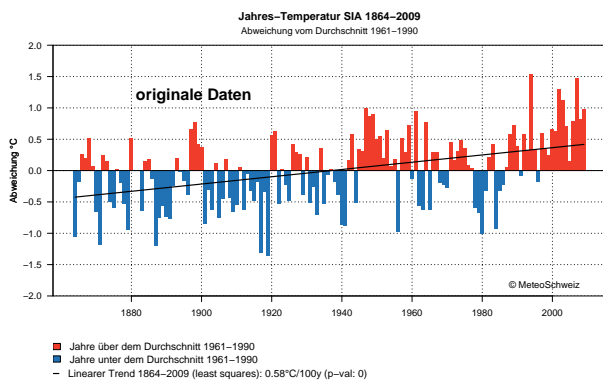
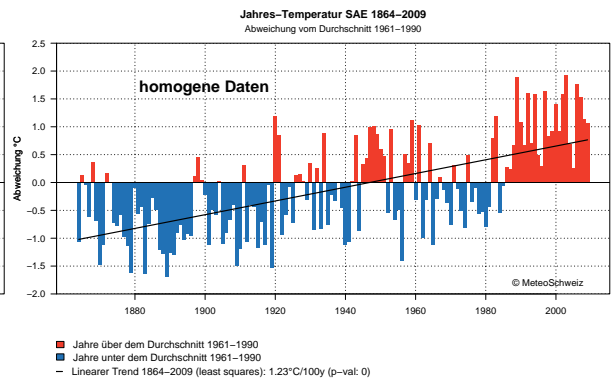
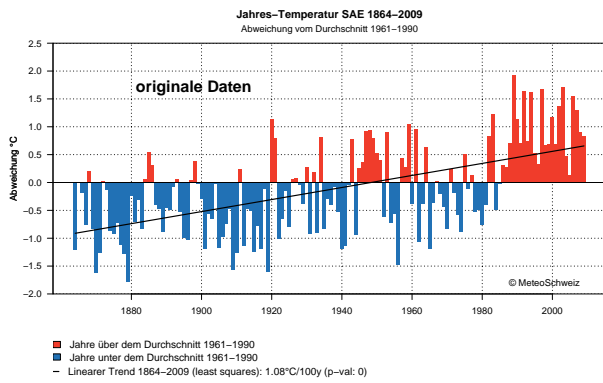
Stationsliste / Stationskürzel:

BAS	Basel / Binningen
BER	Bern / Zollikofen
CHD	Château-d'Oex
CHM	Chaumont
DAV	Davos
ENG	Engelberg
GVE	Genève-Cointrin
LUG	Lugano
SAE	Säntis
SIA	Segl-Maria
SIO	Sion
SMA	Zürich / Fluntern

Quelle: klimainformation@meteoschweiz.ch







Differenzen in den dargestellten Grafiken im Vergleich mit der früheren Version dieses Dokuments vom Dezember 2009 haben folgende Ursachen:

- Die Grafiken wurden mit Daten bis 2009 (alt 2008) gerechnet, was zu Differenzen in den Trend-schätzungen führen kann.
- Für die Stationen Château-d'Oex, Chaumont, Davos und Engelberg standen historisch nur Monatsmittelwerte zur Verfügung. Bei der kürzlich erfolgten Digitalisierung der zugrunde liegenden Messwerte (3 Messungen pro Tag) wurde entdeckt, dass diese Monatsmittelwerte z.T. mit Korrekturbeträgen behaftet waren. Diese wurden entfernt, was für die 4 Stationen zu Differenzen bei den Originaldaten im Vergleich mit der alten Version (Dezember 2009) führt.
- Aufgrund der erneuerten Datenbasis musste die Homogenisierung der Stationen Château-d'Oex, Chaumont, Davos und Engelberg überarbeitet werden. Dabei wurden beim Chaumont zusätzliche Inhomogenitäten festgestellt, die in der alten Bearbeitung noch nicht berücksichtigt waren.