Extreme Gebietsniederschläge unterschiedlicher Dauer und Wiederkehrperioden

Précipitations régionales extrêmes de différentes durées et périodes de récurrence

Autoren / Auteurs:
Dietmar Grebner, Thomas Roesch, Manfred Schwarb

Abschluss der wissenschaftlichen Bearbeitung 1998
Elaboration scientifique achevée en 1998

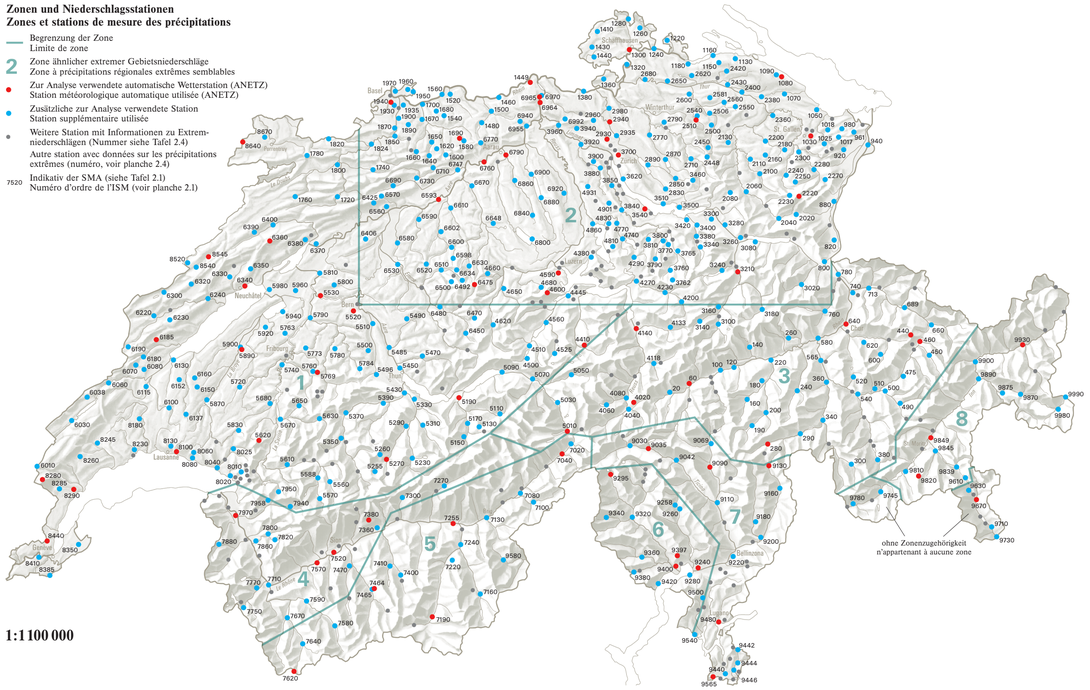
1:1 100 000 0 10 20 30 40 km
1:4 000 000 0 40 80 120 160 km

Redaktion und kartographische Bearbeitung:
Rédaction et élaboration cartographique:
Geographisches Institut der Universität Bern – Hydrologie
Institut de géographie de l'Université de Berne – Hydrologie

Druck / Impression:
Bundesamt für Landestopographie, Wabern–Bern
Office fédéral de topographie, Wabern–Berne
© Landeshydrologie und -geologie, Bern 1999
Service hydrologique et géologique national, Berne 1999

Zonen und Niederschlagsstationen
Zones et stations de mesure des précipitations

- Begrenzung der Zone / Limite de zone
- 2 Zone ähnlicher extremer Gebietsniederschläge / Zone à précipitations régionales extrêmes semblables
- Zur Analyse verwendete automatische Wetterstation (ANETZ) / Station météorologique automatique utilisée (ANETZ)
- Zusätzliche zur Analyse verwendete Station / Station supplémentaire utilisée
- Weitere Station mit Informationen zu Extremniederschlägen (Nummer siehe Tafel 2.4) / Autre station avec données sur les précipitations extrêmes (numéro, voir planche 2.4)
- 7520 Indikativ der SMA (siehe Tafel 2.1) / Numéro d'ordre de l'ISM (voir planche 2.1)

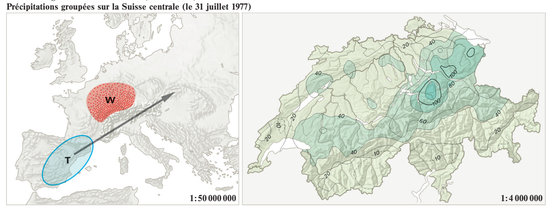


1:1 100 000

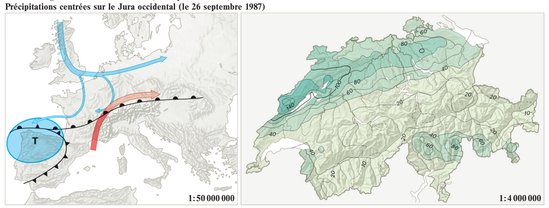
Fig. 1

Entstehung und Verteilung extremer 24stündiger Niederschläge
Origine et répartition des précipitations extrêmes, d'une durée de 24 heures

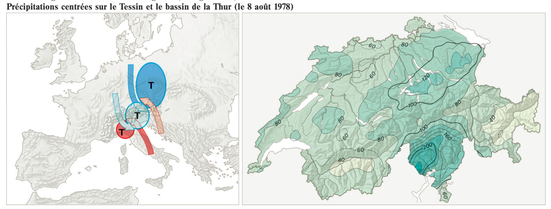
Niederschlagszentrum Innerschweiz (31. Juli 1977)
Précipitations groupées sur la Suisse centrale (le 31 juillet 1977)



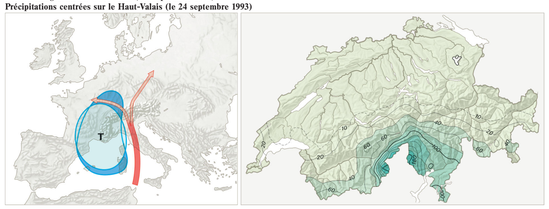
Niederschlagszentrum westlicher Jura (26. September 1987)
Précipitations centrées sur le Jura occidental (le 26 septembre 1987)



Niederschlagszentren Tessin und Thurgebiet (8. August 1978)
Précipitations centrées sur le Tessin et le bassin de la Thur (le 8 août 1978)

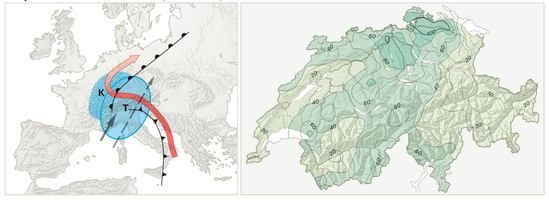


Niederschlagszentrum Oberwallis (24. September 1993)
Précipitations centrées sur le Haut-Valais (le 24 septembre 1993)



Niederschlagszentrum Tessin (19. Juli 1987)
Précipitations centrées sur le Tessin (le 19 juillet 1987)

Niederschlagszentrum Hochrhein (19. Mai 1994)
Précipitations centrées sur le Haut-Rhin (le 19 mai 1994)



Schematisierte Zirkulation der Atmosphäre
Circulation atmosphérique schématisée

- T T Bodentiefdruckgebiet (warm, kalt) / Zone de basse pression en sol (chaude, froide)
- T Hochreichendes Tiefdruckgebiet / Zone de basse pression, s'étendant jusqu'en altitude
- T Kaltes Höhentiefdruckgebiet / Zone de basse pression en altitude, froide
- Kaltluft in tieferen Schichten / Air froid dans les couches basses
- K Hochreichende Kaltluft / Air froid montant jusqu'en altitude
- Kaltluft in höheren Schichten / Air froid dans les couches élevées
- W Warmluft in tieferen Schichten / Air chaud dans les couches basses
- Warmluft in höheren Schichten / Air chaud dans les couches élevées

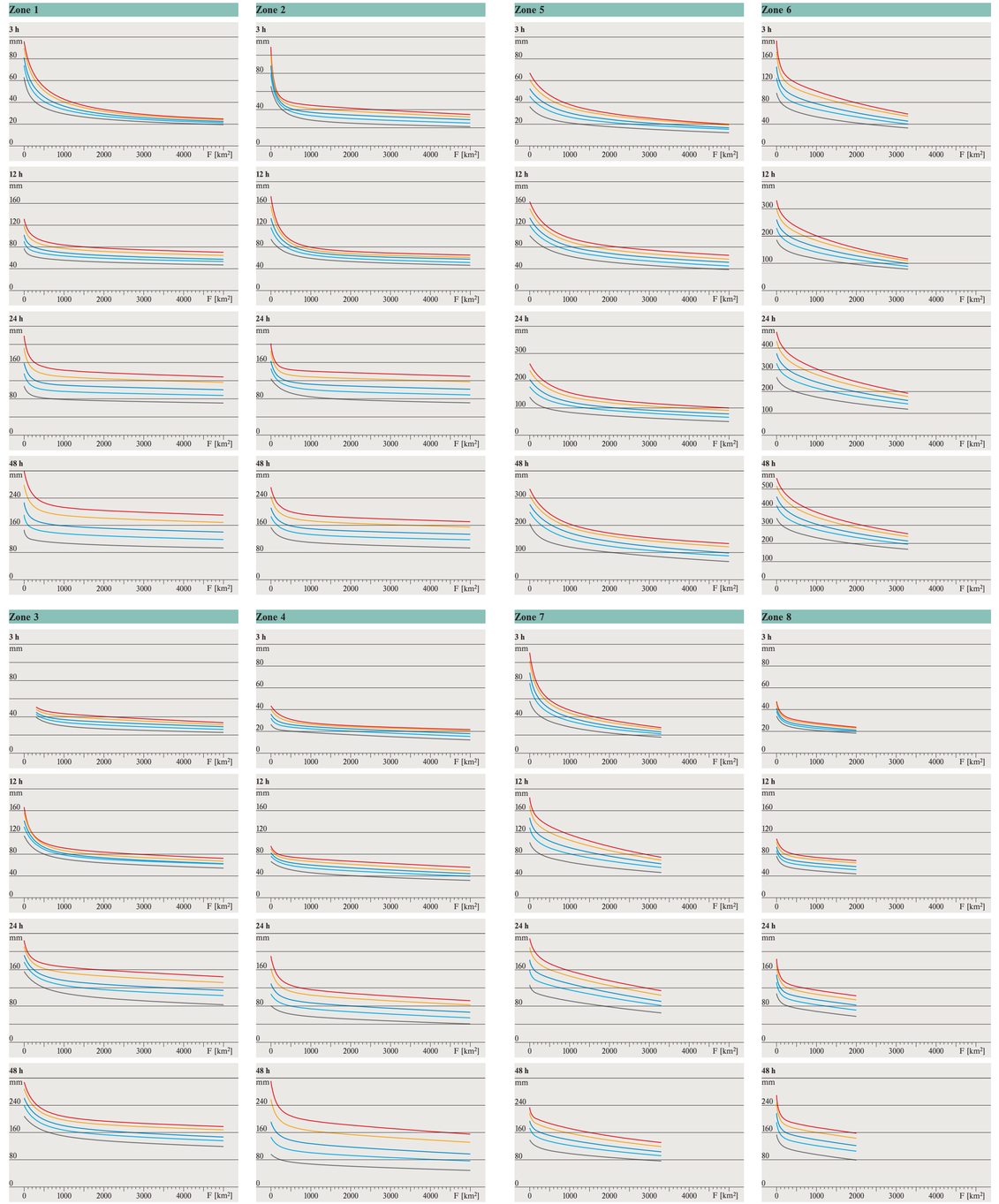
- Aktuelle Zugrichtung / Direction effective du courant
- Übliche Zugrichtung / Direction habituelle du courant
- Kaltfront / Front froid
- Warmfront / Front chaud

Niederschlagshöhen
Hauteurs des précipitations

40 80 120 180 240 mm

- Äquidistanz der Isolinien / Equidistance des isolignes

Fig. 2
Absolute Gebietsniederschlagshöhen für Niederschlagsdauern von 3, 12, 24 und 48 Stunden
Hauteurs absolues des précipitations régionales, pour des durées de 3, 12, 24 et 48 heures



Wiederkehrperioden
Périodes de récurrence

- 50 Jahre / Ans
- 25 Jahre / Ans
- 10 Jahre / Ans
- 5 Jahre / Ans
- 2 Jahre / Ans

Übrige Angaben
Autres informations

- 24 h Dauer des Niederschlags / Durée des précipitations
- F Gebietsfläche / Surface régionale

HYDROLOGISCHER ATLAS DER SCHWEIZ
ATLAS HYDROLOGIQUE DE LA SUISSE
ATLANTE IDROLOGICO DELLA SVIZZERA
HYDROLOGICAL ATLAS OF SWITZERLAND