Zeitschrift: Bibliographia scientiae naturalis Helvetica : das Schrifttum zur schweizerischen Landeskunde aus den Bereichen der Naturwissenschaften, der Geographie, der Technik, sowie der Agrar- und Forstwissenschaften

Herausgeber: Schweizerische Landesbibliothek

Band: 67 (1991)

Artikel: Geophysik = Géophysique

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-415551

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 29.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

IX. Geophysik — Géophysique

A. Geophysik i. e. S.: Physik der festen Erde
Geophysique au sens propre: Physique de la terre ferme

1. Allgemeines — Généralités

* **Deep** structure of the Alps / ed.: F[rançois] Roure, P[eter] Heitzmann, R[iccardo] Polino, s. Nr. 1205.

Erdwärme für St. Moritz aus 1600 m Tiefe. In: Schweizer Ing. Arch., Jg. 109, 1991, Nr. 45, S. 1092. Abb. 1642

* **Eugster,** Walter Jakob: Erdwärmesonden: Funktionsweise und Wechselwirkung mit dem geologischen Untergrund. Diss. Nr. 9524 Naturwiss. ETH Zürich, 1991. X, 139 S. Fig., Tab. [Elgg ZH]. 1643

Flury, François; **Matthey,** Bernard; **Rieben,** Christian: Nouvelles ressources en eau et aspects géothermiques: [forages dans le bassin de Delémont], v. n° 1888.

ISC (International Seismological Centre): [Bericht für das Jahr 1990].-[...1991]. In: Jb. SANW, adm. Teil, 1990, S. 65; 1991, S. 65 1644

IUGG (International Union of Geodesy and Geophysics): [Rapport pour l'année 1990].-[...1991]. In: Jb. SANW, adm. Teil, 1990, S. 66-67; 1991, S. 67. 1645

Rybach, Ladislaus; **Eugster,** Walter: Untiefe, dezentrale Erdwärmenutzung. In: ETH Zürich, Nr. 232, 1991, S. 34-36. Fig., Tab. 1646

Schweizerische Geophysikalische Kommission: [Bericht für das Jahr 1990].-[...1991]. In: Jb. SANW, adm. Teil, 1990, S. 35-37; 1991, S. 33-35. 1647

Schweizerische Gesellschaft für Geophysik: [Bericht für das Jahr 1990].-[...1991]. In: Jb. SANW, adm. Teil, 1990, S. 86-87; 1991, S. 87-88. 1648

* **Terrestrial** heat flow and the lithosphere structure / ed.: Vladimir Cermak, Ladislaus Rybach. Berlin: Springer, 1991. XI, 507 S. Fig., Tab., Karten. 1649

Tiefbohrung von 1600 m für geothermische Nutzung: in St. Moritz wird in der Tiefe nach neuer Energie gesucht. In: Schweizer Baubl., Jg. 102, 1991, Nr. 71, S. 2-5. Abb. 1650

Tr[ueb, Lucien]: Der Erdmantel. In: Neue Zürcher Ztg., Jg. 212, 1991, Nr. 54, S. 67-68. Fig. 1651

2. Schwerkraft und Isostasie — Pesanteur et isostasie

* **Graber**-Brunner, Vreni: Räumliche Fortsetzung des Schwerefeldes über stark bewegter Topographie. Diss. Nr. 9503 Naturwiss. ETH Zürich, 1991. XII, 160 S. Fig. 1652

Institut für Geodäsie und Photogrammetrie (ETH Zürich); **Klingele,** E[mile]; **Graber**-Brunner, V.; **Geiger,** A[lain]: Gravity measurement and interpretation techniques. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 2, S. 410. [Rawylpass). 1653

Institut für Geodäsie und Photogrammetrie (ETH Zürich); **Klingele,** E[mile]; **Gubler,** E[rich]: Gravity measurements for UELN (REUN). In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 2, S. 407. 1654

Institut für Geodäsie und Photogrammetrie (ETH Zürich); **Klingele,** E[mile]; **Schneider,** D[ieter]: Swiss National Gravity Net, contribution to the Unified European Gravity Network (UEGN). In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 2, S. 410. 1655

3. Erdmagnetismus und Erdelektrizität — Magnétisme et électricité terrestre

Gehring, Andreas U.; **Keller,** P[eter]; **Heller,** F[riedrich]: Paleomagnetism and tectonics of the Jura arcuate mountain belt in France and Switzerland, s. Nr. 1209.

* **Heinz,** Herbert; **Seiberl,** Wolfgang: Bewertung und Problematik aerogeophysikalischer Anomalien im Österreichischen Bundesgebiet. Wien: Geologische Bundesanstalt, 1990. 244 S. Abb. (Abhandlungen der geologischen Bundesanstalt; 44). 1656

Kompassnadeln zeigen wirklich nach Norden: [Messprogramm des Kantonalen Observatoriums Neuenburg]. In: Neue Zürcher Ztg., Jg. 212, 1991, Nr. 216, S. 81. 1657

Mouge, P.; **Galdeano,** A.: Magnetic mapping of the Western Alps: compilation and geological implication, s. Nr. 1231.

4. Erdbebenkunde und Physik des Erdinnern — Séismologie et physique de la terre

Bachmann, Hugo: Earthquake design of bridges: the Swiss code approach. In: European Earthquake Engineering Journal, Bologna, 1991, Nr. 3, S. 3-8. Fig., Tab. — Basel: Birkhäuser, 1992. (Bericht / Institut für Baustatik und Konstruktion ETH Zürich; 187). 1658

Geologisches Institut (ETH Zürich); **Schindler,** C[onrad]; **Mayer-Rosa,** D[ieter]; **Wagner,** [Jean-Jacques?]: Pilot study for a natural hazard zonation map with special attention to seismic risks: [Obwalden]. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 132. 1659

Griesser, Jean-Claude; **Mayer-Rosa** Dieter; **Zwicky,** Peter; Erfassung von Erdbebenbemessungsgrössen: Überblick und erste Erfahrungen aus dem Wallis. In: Schweizer Ing. Arch., Jg. 109, 1991, Nr. 40, S. 946-951. Diagr., Karten. 1660

* **Holliger,** Klaus; Ray-based image reconstruction in controlled-source seismology with an application to seismic reflection and refraction data in the central Swiss Alps. Diss. Nr. 9335 Naturwiss. ETH Zürich, 1991. IX, 156 S. Fig. 1661

Latsis-Preis 1991 [an Eduard H. Kissling]. In: ETH Zürich, Nr. 238, 1991, S. 11-12. 1662

Mantle structure and geotectonics: [symposium, Fribourg, October 12, 1989] / versch. Beiträge, s. Nr. 1226.

Mayer-Rosa, Dieter: Der Schweizerische Erdbebendienst. In: ETH Zürich, Nr. 232, 1991, S. 33-34. 1663

Moser, Konrad: Ist die Erdbebensicherung im Hochbau gerechtfertigt? In: Schweizer Ing. Arch., Jg. 109, 1991, Nr. 44, S. 1049-1053. Tab., Diagr. 1664

Pavoni, Nazario: Seismotektonik, s. Nr. 1233.

* **Schenk,** Harri: Dispersionsanalyse seismischer Oberflächenwellen. Diss. Nr. 9410 Naturwiss. ETH Zürich, 1991. [308] S. Fig. 1665

Stäuble, M[artin]; **Pfiffner,** O[thmar] A[drian]: Evaluation of the seismic response of basement fold-and-thrust geometry in the central Alps based on 2-D ray tracing, s. Nr. 1420.

Wiget, A.; **Gubler,** E[rich]; **Schneider,** D[ieter]: GPS-Präzisionsnetz zur Bestimmung von rezenten Krustenbewegungen in der Nordschweiz. In: Vermessung, Photogramm., Kulturtechnik, Jg. 89, 1991, Nr. 8, S. 415-426. Abb., Tab., Karte. 1666

5. Physik der Gesteine und Gesteinskomplexe — Physique des roches et roches meubles

Keine Veröffentlichungen — Pas de publications

6. Angewandte Geophysik — Géophysique appliquée

Besson, Olivier; **Rouiller,** Jean-Daniel; **Frei,** Walter; **Masson,** Henri: Campagne de sismique-réflexion dans la vallée du Rhône (entre Sion et Martigny, Suisse). Dans: Bull. Murithienne, n° 109, 1991, p. 45-63. Fig., carte. 1667

Brun, J.-P.; **Wenzel,** F.; **Ecors-Dekrop team:** Crustal-scale structure of the southern Rhinegraben from Ecors-Dekrop seismic reflection data, s. Nr. 1204.

Felber, Markus; **Frei,** Walter; **Heitzmann,** Peter: Seismic evidence of pre-Pliocene valley formation near Novazzano (Ticino, Switzerland), s. Nr. 1207.

Leckebusch, J[ürg]: Geoelectric methods and image processing in archaeological sites. In: Archaeometry '90 / ed.: Ernst Pernicka, Günther A. Wagner, S. 739-746. Abb. Basel: Birkhäuser, 1991. [Proceedings of the 27th International symposium on archaeometry, 2-6 April 1990, Heidelberg]. [Kanton Zürich]. 1668

* **Meyer** de Stadelhofen, Camille: Applications de la géophysique aux recherches d'eau, v. n° 1915.

Persoons, J.E.: Der Georadar: Spitzentechnik für Boden- und Materialuntersuchungen. In: Bau, Jg. 70, 1991, Nr. 3, S. 18-24. Abb. 1669

Sattel, G[erhard]: Seismik am Wellenberg. — Bohrlochgeophysik in Bohrung SB4 [Wellenberg]. In: Nagra informiert, Jg. 13, 1991, Nr. 1, S. 8-14, 38-42. Abb., Karten. 1670

Sattel, Gerhard; **Frey,** Peter; **Amberg,** Rudolf: Geophysikalische Vorauserkundung von Schwächezonen: Erfahrungen am Centovalli-Tunnel, Locarno, s. Nr. 1326.

Sattel, G[erhard]: Sismique dans le Wellenberg. — Géophysique de forage dans le sondage SB4 [Wellenberg]. Dans: Cédra informe, année 13, 1991, n° 1, p. 14, 38-42. Fig., cartes. 1671

* **Schwarz,** Georg Frédéric: Methodische Entwicklungen zur Aerogammaspektrometrie. Diss. Nr. 9391 Naturwiss. ETH Zürich, 1991. X, 149 S. Fig. 1672

Stäuble, Martin; **Pfiffner,** O[thmar] Adrian: Processing, interpretation and modelling of seismic reflection data in the Molasse Basin of Eastern Switzerland, s. Nr. 1411.

Turberg, Pascal: Quelques observations sur la prospection géophysique du milieu karstique par électromagnétisme "very low frequency-resistivity" (VLF-R 12 à 240 KHz). — Modes d'utilisation de la prospection géophysique électromagnétique "very low frequency-resistivity" (VLF-R 12 — 240 KHz), v. n° 1549.

* **Zeilstra,** P.: Untersuchungen am oberflächennahen Untergrund mit Hilfe der Gleichstrom-Geoelektrik. Diplomarbeit Geogr. Institut Univ. Bern, 1991. 92 S. Abb., Tab. 1673

7. Verschiedenes — Divers

* **Kipfer,** Rolf: Primordiale Edelgase als Tracer für Fluide aus dem Erdmantel. Diss. Nr. 9463 Naturwiss. ETH Zürich, 1991. IX, 223 S. Fig. 1674

Medici, Fausto; **Bourret,** François: Le radon: un nouveau champ de recherche pour les spéléologues, v. n° 1538.

B. Hydrologie: Physik der Hydrosphäre – Physique de l'hydrosphère

1. Allgemeines, Grenzgebiete – Généralités, disciplines connexes

Ammann, B[rigitta]; **Haeberli,** W[ilfried]; **Kühne,** A[nton], **Merki,** R[udolf]; **Presler,** J[iri]; **Schälchli,** U[eli]; **Wohlfarth,** B[arbara]: Landschaftsentwicklung im Seeland seit der letzten Eiszeit: Modelle und Realität. In: Modelle in der Geomorphologie / Fachtagung der Schweizerischen Geomorphologischen Gesellschaft, Fribourg, 22./23.6.1990; ed.: Michel Monbaron, Wilfried Haeberli, S. 73-100. Fribourg: Institut de géographie, 1991. (Rapports et recherches / Institut de ...; 3). 1675

* **Bibliographie** geographischer Manuskriptarbeiten 1991 / zusammengestellt von Daniela Diener-Roth. Zürich (Geogr. Institut der Universität): Schweiz. Akademie der Naturwissenschaften, 1992. 14 Bl. 1676

* **Fischer,** Erich; Naherholung am Rhein zwischen Stein am Rhein und Schaffhausen. Diplomarbeit Geogr. Institut Universität Zürich, 1991. 104 S. 1677

Forster, Kurt; Die Trinkwasserversorgung der Gemeinde Pfäffikon ZH. In: Schweizer Journal, Jg. 57, 1991, Nr. 10, S. 36-38. Abb., Plan. 1678

Geographisches Institut (ETH Zürich); **Leibundgut,** Ch[ristian]; **Braun,** L[udwig].: Assessment of precipitation and snowmelt input in a mountainous karst region. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 232. [Churfirsten SG]. 1679

· **Gewässerschutzkarte** des Kantons Solothurn. 1: 25000. Solothurn: [Kantonales] Amt für Wasserwirtschaft, [1982-1991]. 4 Karten. 1680

* **Graf,** W[alter] H.; **Altinakar,** M.A.: Hydrodynamique. Paris: Eyrolles, 1991. 482 p. 1681

Grottker, M.; **Schilling,** W[olfgang]: Planning, Implementation, and Operation of Centralized Data Acquisition Systems: the Fehraltorf Case. In: Urban Drainage and New Technologies / ed. C. Maksimovic, S. 81-90. London: Elsevier, 1991. 1682

Haab, Roland: Moorschutz, Wald und Forstwirtschaft. In: Schweiz. Zschr. Forstw., Jg. 142, 1991, Nr. 12, S. 955-978. Abb., Karten. 1683

Hager, Willi: Henry Favre (1901-1966). In: Schweizer Ing. Arch., Jg. 109, 1991, Nr. 38, S. 903-910. Abb., Publikationsverzeichnis. 1684

Hanselmann, Kurt: Gewässerforschung in der SANW. In: Mitt. Bl. SAGW/SANW, 1991, Nr. 1/2, S. 48-52. 1685

Heeb, Johannes: Landschaftsökologische Modellvorstellungen: Standortmodelle zum Stoffhaushalt im alpennahen Mittelland der Schweiz. In: Regio Basiliensis, Jg. 32, 1991, Nr. 2, S. 5-16. Fig., Tab. [Rottal LU]. 1686

Hertig, P.: Unser Wasser. In: Gas, Wasser, Abwasser, Jg. 71, 1991, Nr. 5, S. 343-346; Nr. 6, S. 412-415; Nr. 7, S. 497-502. Abb., Tab. 1687

Hürlimann, Joachim; **Schanz,** Ferdinand; **Uehlinger,** Urs: Use of algae for monitoring rivers in Switzerland. In: Use of algae for monitoring rivers (Proceedings of an International Symposium, Düsseldorf, 26-28 May 1991) / ed.: B.A. Whitton et al., S. 169-172. Innsbruck: Institut für Botanik der Universität, 1991. 1688

* **Hydrographisches** Jahrbuch des Kantons Solothurn 1990. Solothurn: [Kantonales Amt für Wasserwirtschaft], 1991. 30 S. 1689

Hydrologische Kommission: [Bericht für das Jahr 1990]. - [... 1991]. In: Jb. SANW, adm. Teil, 1990, S. 41-42; 1991, S. 39-40. 1690

Institut für Hydromechanik und Wasserwirtschaft (ETH Zürich); **Trüeb,** E[rnst]; **Zemp,** Th.: Support of the water supply corporation. In: Research report / ETH Zürich, vol. 2, S. 100. 1691

* **Irmes,** Laslo; **Ulrich,** Kurt: Wasserlandschaften der Schweiz: Flüsse und Seen aus der Luft. Zürich: Ringier, 1991. 215 S. Ill. 1692

* **Itten,** K[laus] I.; **Meyer,** P[eter]; **Kellenberger,** T.; **Leu,** R.; **Sandmeier,** St.; **Bitter,** P.; **Seidel,** K[laus]: Assessment of the impact of topography on remote sensing forest mapping of alpine regions: final report. [Zürich]: [Geographisches Institut der Universität], 1991. 48 S. (ESA Study; 90/E56). 1693

* **Jahresbericht** der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft: 1991. Birmensdorf: WSL, 1992. 116 S. Abb., Tab. 1694

Jahresbericht 1990 des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes = Rapport annuel de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux sur l'exercice de 1990. In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 83, 1991, Nr. 9, S. 271-302. Tab., Diagr., Karte. 1695

Klöti, Hermann: Katastrophale Waldflächenveränderungen und Möglichkeiten zu deren flächenmässigen Erfassung: ein Beispiel der Gemeinde Breil/Brigels. In: Bündner Wald, Jg. 44, 1991, Nr. 2, S. 28-32. Abb., Tab., Karte. [Waldschäden durch Lawinen]. 1696

* **Kraege,** Charles: Aqua viva: rivières, glaciers, bisses et lacs des Alpes francophones: essai d'hydronymie alpine. Lausanne: Editions de la Section des Diablerets du Club alpin suisse, 1991. 117 p. (Lexique de toponymie alpine; 2). 1697

Kuhn, Nino: Die Eigenart des Auenwaldes als Lebensraum. In: Schweiz. Zschr. Forstw., Jg. 142, 1991, Nr. 9, S. 731-749. Fig., Karten. – Wald und Landschaft: Lebensräume schützen und nutzen, S. 29-42. Birmensdorf: Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, 1991. (Forum für Wissen 1991). 1698

Lange, Jörg; **Gammeter,** Sonja; **Krejci,** Vladimir; **Schilling,** Wolfgang: Gewässerschutz bei Regenwetter: Fallstudie Fehraltorf/ZH. In: Mitteilungen der EAWAG, Dübendorf, Nr. 32D, 1991, S. 18-23. Fig. 1699

Lateltin, Olivier: Internationale UNO-Dekade "Verminderung der Naturkatastrophen": was macht die Schweiz? In: Umweltschutz in der Schweiz, 1991, Nr. 4, S. 44-46. Diagr. 1700

* **Mapping** of Swiss forests with NOAA-AVHRR / Klaus Itten, Peter Meyer, Tobias Kellenberger, Christian Affentranger, Ivo Leiss. Zürich: Geographisches Institut der Universität, 1991. VII, 62 S. Ill. (Remote sensing series; 17). – Kurzfassung in: Proceedings of the IGARSS '91 Symposium, Espoo, Finland, 1991, S. 1135-1139. 1701

Matthey, Gilbert: L'Aubonne. Dans: Bulletin de l'Association de l'arborétum du vallon de l'Aubonne, Aubonne, n° 21, 1991, p. 11-13. 1702

* **Museo cantonale di storia naturale** (Ticino): Introduzione al paesaggio naturale del cantone Ticino. Bellinzona: Dipartimento dell'ambiente. 1990-
2: Materiali per una bibliografia / Guido Cotti et al. 1991. 500 p. [p. 234-238: Idrologia e idrogeologia]. 1703

* **Prasuhn,** Volker: Bodenerosionsformen und -prozesse auf tonreichen Böden des Basler Tafeljura (Raum Anwil, BL) und ihre Auswirkungen auf den Landschaftshaushalt / mit einem Beitrag von Hartmut *Leser:* Probleme und Tendenzen der Bodenerosionsforschung (2), S. I-IX. Basel: Komm. Wepf, 1991. IX, 372 S. Ill. (Physiogeographica; 16). – Diss. Naturwiss. Basel, 1991. 1704

Prasuhn, V[olker]; **Schaub,** D[aniel]: The different erosion dynamics of loess and clay soils and the consequences for soil erosion control. In: Zeitschrift für Geomorphologie, Supplementband, Stuttgart, 83, 1991, S. 127-134. 1705

Raemy, Félix: A la mémoire d'Alexandre Preissmann [1916-1990]. In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 83, 1991, Nr. 3/4, S. 96-97. Portr. 1706

Research report / ETH Zürich. 1989/91- . Zürich: ETH Zürich, [1992]- . 3 Bde. [dreijährl.; Forts. von: Forschung: Jahresberichte der Institute / ETH Zürich]. 1707

Rohr, Werner: Bodenabtrag und Verlagerung von Nährstoffen: eine Abschätzung in einem landwirtschaftlich genutzten Gebiet. In: Regio Basiliensis, Jg. 32, 1991, Nr. 3, S. 15-22. Diagr., Tab. [Grossaffoltern BE]. 1708

Schaub, Daniel: Die Alpen im Treibhaus: Ergebnisse der internationalen Fachtagung vom 11. Mai 1990 an der ETH Zürich über Schnee, Eis und Wasser der Alpen in einer wärmeren Atmosphäre. In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 83, 1991, Nr. 3/4, S. 71-72. Abb. 1709

Schaub, Daniel; **Prasuhn,** Volker: Bodenerosionsmodelle. In: Modelle in der Geomorphologie / Fachtagung der Schweizerischen Geomorphologischen Gesellschaft, Fribourg, 22./23.6.1990; ed.: Michel Monbaron, Wilfried Haeberli, S. 47-59. Fig., Tab. Fribourg: Institut de géographie, 1991. (Rapports et recherches / Institut de ...; 3). 1710

Schaub, Daniel: Möglichkeiten der Erosionsverminderung in der Schweiz. In: Regio Basiliensis, Jg. 32, 1991, Nr. 2, S. 17-26. Abb., Tab. 1711

Schmidt, Men J.; **Nüesch,** Daniel R.: ERS-1 (European Remote Sensing Satellite). In: Schweizer Ing. Arch., Jg. 109, 1991, Nr. 19, S. 432-442. Abb. 1712

Schudel, Paul: **Dällenbach,** F.; **Kuhn,** St[efan]: Untersuchungen zur Bodenerosion im Einzugsgebiet des Baldeggersees. In: Vermessung, Photogramm., Kulturtechnik, Jg. 89, 1991, Nr. 7, S. 348-353. Tab., Diagr., Karten. 1713

Schweizerische Gesellschaft für Hydrologie und Limnologie: [Bericht für das Jahr 1990].- [...1991]. In: Jb. SANW, adm. Teil, 1990, S. 88-89; 1991, S. 89. 1714

* **Schweizerische Meteorologische Anstalt:** Jahresbericht 1991. Zürich: SMA, 1992. 62 S. Abb., Tab., Karten. 1715

* **Statistische** Erhebungen der Wasserversorgungen in der Schweiz 1990 = Résultats statistiques des services des eaux en Suisse 1990. Zürich: Schweiz. Verein des Gas- und Wasserfaches, 1992. 389 S. Diagr., Tab. 1716

* **Steiner,** Michael: Beziehungen zwischen Geländeform, Ausaperungsdauer und Pflanzerfolg bei einer Hochlagenaufforstung an der Waldgrenze: dargestellt an Hand der Versuchsaufforstung Rudolf ob Davos. Davos-Dorf: Eidg. Institut für Schnee und Lawinenforschung, 1991. [41] Bl. Abb., Tab., Karte. (Interner Bericht / Eidg. Institut ...; 671). 1717

* **Töss** 91; Wasserlehrpfad / [Ernst Hauser et al.]. [Bauma]: [Gemeinde Bauma etc.], 1991. 47 S. Ill. + 1 Faltbl. 1718

Trüeb, Ernst: Grundlegende Probleme des schweizerischen Wasserhaushaltes: zum Abschluss des Nationalen Forschungsprogrammes Nr. 2. In: Schweizer Journal, Jg. 57, 1991, Nr. 7, S. 23-24, 84. 1719

* **Vischer,** Daniel; **Schnitter,** Niklaus: Drei Schweizer Wasserbauer: Conradin Zschokke (1842-1918), Eugen Meyer-Peter (1883-1969), Gerold Schnitter (1900-1987). Meilen: Verein für wirtschaftshistorische Studien, 1991. 85 S. Ill. (Schweizer Pioniere der Wirtschaft und Technik; 53). 1720

2. Hydrometeorologie — Hydrométéorologie

Boesch, R[uedi]: Geometrical and statistical features of Swiss radar data. In: Hydrological applications of weather radar / ed.: I.D. Cluckie, C.G. Collier, S. 173-180. London: Ellis Horwood, 1991. 1721

Dall'O, Anita; **Grebner,** Dietmar: Gebietsniederschläge im Thurgebiet. In: Schweizer Ing. Arch., Jg. 109, 1991, Nr. 42, S. 997-1000. Diagr., Karten. 1722

Devred, D.; **Bérod,** D.; **Laglaine,** V.; **Stanculescu,** M.B.: Application des méthodes PMP/PMF à des bassins versants alpins suisses. Dans: Actes des Rencontres Hydrologiques Franco-Roumaines, Paris, 2-4 septembre 1991. – Lausanne: Institut d'aménagement des terres et des eaux EPF, 1991. 9 p. (tiré à part). 1723

Eicher, C.; Selection of design storm-time resolution consideration. In: Atmospheric research, New York, vol. 27, 1991, Nr. 1/3, S. 23-43. 1724

* **Gaia,** M.; Neuschneeprognose SMA: Winter 1988/89, 1989/90, November-Januar 1990/91. Weissfluhjoch-Davos: Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, 1991. 7 Bl. Tab. (Interner Bericht / EISLF; 664). 1725

Geographisches Institut (ETH Zürich); **Moser,** U[lrich]; **Menzel,** L.: Climate variations and water resources. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 229. [Rietholzbach SG]. 1726

Geographisches Institut (ETH Zürich); **Sevruk,** B[oris]; **Tihlarik,** R.: Corrected precipitation map for the Swiss hydrological atlas. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 233. 1727

Geographisches Institut (ETH Zürich); **Lang,** H[erbert]; **Blumer,** F[elix P.]: Investigations on the altitudinal dependence of precipitation in the Alps. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 234. 1728

Geographisches Institut (ETH Zürich); **Sevruk,** B[oris]; **Nespor,** V.: Methods of correction for systematic error of precipitation measurement. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 233. 1729

Geographisches Institut (ETH Zürich); **Sevruk,** B[oris]; **Tihlarik,** R.; **Zahlavova,** L.: Precipitation data and climate change. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 234. 1730

Geographisches Institut (ETH Zürich); **Lang,** H[erbert]; **Spiess,** R[oman]: Spatial and temporal variability of precipitation and their measurement with weather radar. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 235. 1731

Grebner, D[ietmar]: Die Wettersituation. In: Hochwasser 1987: neue Erkenntnisse (Fachtagung 4.6.1991, ETH Zürich), S. 2. Zürich: Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie ETH etc., [1991]. 1732

Joss, J[ürg]; **Pittini,** A.: The climatology of vertical profiles of radar reflectivity to improve estimates of precipitation. In: Preprints 25th International Conference on Radar Meteorology, American Meteorological Society (Boston), Paris, June 1991, S. 828-831. 1733

Kempel-Eggenberger, Christa: Niederschlagsqualität und Stoffumsatz: eine Untersuchung von Klima und Stoff-Flüssen in Jura-Ökosystemen. In: Regio Basiliensis, Jg. 32, 1991, Nr. 2, S. 39-45. Diagr. [Passwang]. 1734

* **Klimaatlas** der Schweiz, Lfg. 4 = Atlas climatologique de la Suisse, livr. 4 = Atlante climatologico della Svizzera, fasc. 4 / Hrsg.: Schweizerische Meteorologische Anstalt; Gesamtleitung: Walter Kirchhofer. [Versch. Massstäbe]. Wabern: Bundesamt für Landestopographie, 1991. 12 Bl. Karten mit Erläuterungen. 1735

Mutzner, Heinz: The significance of areal rainfall distribution for flows from a very small urban drainage catchment. In: Atmospheric research, New York, vol. 27, 1991, Nr. 1/3, S. 99-107. 1736

Schiesser, Hans-Heinrich; **Houze,** Robert: Mesoscale organization of precipitation systems in Switzerland. In: Preprints 25th International Conference on Radar Meteorology, American Meteorological Society (Boston), Paris, June 1991, S. 509-512. 1737

Schilling, Wolfgang: Rainfall data for urban hydrology: What do we need? In: Atmospheric Research, Amsterdam, 27, 1991, Nr. 1/3, S. 5-21. Diagr., Tab. 1738

Schmid, P.: Use of Satellite Imagery for Precipitation Estimation. Zürich: Geogr. Institut der Universität, 1991. 28 S. 1739

Schmid, Willi; **Högl,** Donat; **Vckovski,** Andrej; **Joss,** Jürg: Test of clutter suppression techniques in the Swiss Alps. In: Preprints 25th International Conference on Radar Meteorology, American Meteorological Society (Boston), Paris, June 1991, S. 875-878. 1740

Schüepp, M[ax]: The Precipitation Series of Gr. St. Bernard and Geneva since 1818. In: Theoretical and Applied Climatology, Wien, Nr. 44, 1991, S. 139-142. 1741

Sevruk, B[oris]: Accuracy of climatological precipitation data. In: Observed climate variations and change: contributions in support of section 7 of the 1990 IPCC scientific assessment, Meteorological Office, Bracknell U.K., vol. XXIII, 1991, S. 1-12. 1742

Sevruk, B[oris]; **Hertig,** J[acques-] A[ndré]; **Spiess,** R[oman]: The effect of a precipitation gauge orifice rim on the wind field deformation as investigated in a wind tunnel. In: Atmospheric Environment, part A, Oxford, vol. 25, Nr. 7, 1991, S. 1173-1179. 1743

Sevruk, B[oris]: International workshop on precipitation measurements: preface. In: Hydrological Processes, Chichester, vol. 5, 1991, S. 229-232. 1744

Stanculescu, M.B.; **Bérod,** D.; **Devred,** D.; **Laglaine,** V.: Structuration synthétique des averses par modélisation des paramètres morphologiques. Dans: Actes des Rencontres Hydrologiques Franco-Roumaine, Paris, 2-4 septembre 1991. – Lausanne: Institut d'aménagement des terres et des eaux EPF, 1991. 9 p. (tiré à part). 1745

* **Starkniederschläge** des schweizerischen Alpen- und Alpenrandgebietes / Heinz Geiger, Jürg Zeller, Gerhard Röthlisberger. Birmensdorf: Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft
Bd. 7: Grundlagen (Einführung, Methoden, Spezialstudien). 1991. 1 Ordner. Ill., Karten
Bd. 8: Genf, Neuenburg, Jura, Basel-Land, Basel-Stadt, Solothurn, nördliche Teile von Waadt, Freiburg, Bern. 1991. 1 Ordner. Ill., Karten
Korrigenda zu "Starkniederschläge des schweizerischen Alpen- und Alpenrandgebietes", Bände 1-6. 1991. [64] S. 1746

* **Steiner,** Matthias: Die Kombination von Doppler- und Polarisationsradarmessungen im Niederschlag. Diss. Nr. 9558 Naturwiss. ETH Zürich, 1991. 116 S. Fig. 1747

* **Urban** rainfall and meteorology / ed.: J. Niemczynowicz, B[oris] Sevruk. Atmospheric Research, New York, vol. 27, 1991, Nr. 1/3, 229 S. [Special issue]. 1748

* **Zanini,** Stefano: Zeitlicher Verlauf von 24-stündigen Gebietsniederschlägen im Thurgebiet und ihre synoptischen Eigenschaften. Diplomarbeit Geogr. Institut ETH Zürich, 1991. 97 S. 1749

3. Wasserläufe – Cours d'eau

Abflussdaten der Flüsse Rhein, Rhone, Tessin, Inn, Doubs und Aare: Computerausdrucke der Landeshydrologie und -geologie = Débits des fleuves Rhin, Rhône, Tessin, Inn, Doubs et Aar. In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 83, 1991, Nr. 9, S. 303-305. Diagr. 1750

* **Abwassertechnische Vereinigung** ATV: Leitfaden Abflusssteuerung: Planung, Entwurf und Betrieb. St. Augustin (D): Gesellschaft zur Förderung der Abwassertechnik, 1991. 143 S. (ATV-Dokumentation und Schriftenreihe; 28). 1751

Bänziger, Gustav: Die Hochwasserkatastrophe vom 10. und 11. Juni 1876 in Flawil. In: Toggenburger Ann., Jg. 18, 1991, S. 76-84. Abb. 1752

Bänziger, Robert; **Burch,** Hans: Geschiebetransport in Wildbächen: Messung mittels eines neuartigen Sensors. In: Schweizer Ing. Arch., Jg. 109, 1991, Nr. 24, S. 576-579. Abb. 1753

Baumgartner, Markus: Feldauswertung von Abflussmessungen mit dem Laptop. In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 83, 1991, Nr. 10, S. 327-328. Abb. 1754

Baumgartner, Michael F.: Snow cover mapping and snowmelt runoff simulations on microcomputers. In: Remote Sensing and the Earth's Environment (Remote Sensing Summer School, Alpbach, Austria, 1989). Paris: European Space Agency, 1990. (ESA; SP-301). 1755

* **Baumgartner,** Michael F.: Snowmelt runoff simulations based on snow cover mapping using digital Landsat-MSS and NOAA-AVHRR data. Beltsville MD: USDA/ARS Hydrology Laboratory, 1990. (Technical Report; HL-16). 1756

Blum, Pascal; **Kaufmann,** Peter: Le modèle de simulation «SASUM»: un nouvel outil pour la planification et la conception des réseaux d'assainissement. Dans: Ing. arch. suisses, année 117, 1991, n° 4, p. 27-32. Fig. 1757

***Bremicker,** M.; **Mazijk,** A. van; **Mierlo,** J. van; **Verwoerdt,** P.; **Wiesner,** H.: Rheinalarmmodell Version 2.0: Kalibrierung und Verifikation. Lelystad NL: Commission internationale de l'hydrologie du bassin du Rhin, 1991. [155] S. Tab., Diagr. (Rapport de la CHR; II-4). [Text deutsch und französisch, mit englischen und niederländischen Zusammenfassungen]. 1758

Bryner, Andri: Die Entwicklung der Gewässer im Seebachtal Kanton Thurgau. In: Natur und Mensch, Jg. 33, 1991, Nr. 5, S. 180-182. Abb., Tab., Karten. 1759

* **Burkart,** Urs J.: Simulation und Prognose des Schmelzwasserabflusses sowie Bestimmung des regionalen Schneewasseräquivalents unter Zuhilfenahme von Satellitenbilddaten: dargestellt am Beispiel des Einzugsgebietes Rhein-Felsberg und Teilgebieten. Zürich: Geogr. Institut der Universität, 1991. XIV, 126 S. Abb., Tab., Karten. (Remote sensing series; 20). – Diss. phil. II Univ. Zürich, 1991. [Graubünden]. 1760

* **Consuegra,** D.: Etablissement d'un concept de gestion des eaux de surface de la Broye Moyenne et Aventicienne: rapport final. Lausanne: Institut d'aménagement des terres et des eaux EPF, 1991. 70 p. 1761

Correia, Luis R.P.; **Krishnappan,** Bommanna G.; **Graf,** Walter H.: Laboratory verification of a coupled unsteady flow model (FCM). Dans: Rapport annuel / Laboratoire de recherches hydrauliques, EPF Lausanne, 1990, p. B 23-1 à B 23-8. Diagr. 1762

Correia, L[uis R.] P.; **Krishnappan,** B[ommanna] G.: Numerical Modeling of Unsteady Sediment Transport. In: International Symposium on Environmental Hydraulics, Hong Kong, 1991, vol. 1, S. 639-643. 1763

Davis, Joan S.; **Zobrist,** Jürg: Entwicklung des chemischen Zustandes der Schweizer Flüsse. In: Mitteilungen der EAWAG, Dübendorf, Nr. 32D, 1991, S. 24-27. Diagr. 1764

Davis, Joan S.: Risiken der Gewässerbelastung und Gewässergefährdung: Wahrscheinlichkeiten und Gewissheiten. In: Gas, Wasser, Abwasser, Jg. 71, 1991, Nr. 6, S. 392-397. Fig. 1765

Favarger, P[ierre]-Y[ves]; **Vernet,** J[ean]-P[ierre]: Transport d'éléments-trace par les particules en suspension dans les rivières: comparaison de quelques méthodes de quantification. Dans: Hommage à F.-A. Forel / Troisième Conférence internationale des limnologues d'expression française, 21.-24.5.1991, Morges, p. 71-74. Diagr. Morges: J.-P. Vernet, 1991. [Rhône VD]. 1766

Fezer, Fritz: Weitere Argumente für die Aare-Donau. In: Jahreshefte des Geologischen Landesamtes Baden-Württemberg, Freiburg i. Br., Nr. 33, 1991 [?], S. 187-198. 1767

Fliessgewässer als dynamische Ökosysteme und Objekte vielfältiger Nutzung. In: Mitteilungen der EAWAG, Dübendorf, Nr. 32D, S. 1-17. Abb. [mit den Beiträgen:] 1768
Bundi, Ueli: Aspekte eines umfassenden Fliessgewässer-Schutzes, S. 1-4
Frutiger, Andreas: Ökosystem Fliessgewässer, S. 4-8

Peter, Armin: Ansprüche von Fischen an die Morphologie und Hydrologie der Bäche, S. 9-13 *Bloesch,* Jürg: Die Auswirkungen technischer Eingriffe auf die Invertebratenfauna alpiner Fliessgewässer, S. 14-17.

* **Fliesszeitbestimmung** und Stofftransportuntersuchungen im Rhein / mit Beiträgen von A[nton] Kühne, Ch[ristian] Leibundgut, J[ürg] Petermann, B[runo] Schädler, B[ernhard] Schudel, G. Schneider, M[anfred] Spreafico. Bern: Landeshydrologie und -geologie, 1991. 136 S. Fig. (Mitteilung / Landeshydrologie und -geologie; 13). 1769

Gadola, Claudio: Unwetterschäden von 1987 in der Val Plaunca und die Folgeprojekte. In: Bündner Wald, Jg. 44, 1991, Nr. 2, S. 23-27. Abb. [Breil/Brigels GR]. 1770

Geographisches Institut (ETH Zürich); **Jensen,** H[olger]: Large river basin runoff modeling. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 230. [Rhein]. 1771

* **Gewässerfragen** im Schweizerischen Nationalpark: Ergebnisse der Klausurtagung vom 5./6. Juli 1990 / [Organisation]: Wissenschaftliche Nationalparkkommission; [Bericht: Thomas Scheurer]. Zürich: Sekretariat WNPK (Institut für Ethologie und Wildforschung, Universität Zürich-Irchel), 1991. 27, [12] Bl. Fig. + Korrigenda. (Arbeitshefte zur Nationalparkforschung). 1772

Grigg, N.S.; **Schilling,** W[olfgang]: Innovation in Control of Stormwater and Combined Sewer Systems. In: Memorial Volume to Emanuele Guggini, Istituto di Idraulica, Idrologia e Gestione delle Acque, Università di Catania, S. 227-236. Milano: F. Angeli, 1991. 1773

* **Guggisberg,** C.: Wildbäche 1987: Bewertung und Einordnung der Unwetter 1987 im Vergleich mit früheren Hochwasserereignissen. Diplomarbeit Geogr. Institut Univ. Bern, 1991. 141 S. Abb., Tab. 1774

* **Hächler,** Stefan: Hochwasserereignisse im schweizerischen Alpenraum seit dem Spätmittelalter. Lizenziatsarbeit Historisches Institut Univ. Bern, [1990?]. – Zusammenfassung in: Berner historische Mitteilungen / Hrsg.: Historisches Institut der Universität Bern, 1991, S. 27-28. 1775

Handschin, Christian: Wattwil "unter Wasser": Erinnerungen an den 14. Februar 1990. In: Toggenburger Ann., Jg. 18, 1991, S. 85-86. Abb. 1776

* **Hasler,** S.: Applications de la gestion en temps réel pour le contrôle des crues dans un bassin versant rural. Travail de diplôme Institut d'aménagement des terres et des eaux EPF Lausanne, 1991. 110 p. 1777

* **Hegg,** Ch.: Einsatzmöglichkeiten des Geographischen Informationssystems ARC/INFO im Problemkreis Geschiebeverlagerung in Wildbächen. Diplomarbeit Geogr. Institut Univ. Bern, 1991. 107 S. Abb., Tab. + 9 Karten. 1778

* **Hochwasser** 1987: neue Erkenntnisse: Fachtagung 4.6.1991, ETH Zürich: Zusammenfassung der Referate. Zürich: Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie ETH etc., [1991]. 11 S. 1779

Hodel, Hanspeter; **Kersten,** Thomas; **Hirner,** Peter: Schätzung der Abflussbeiwerte von Wildbächen mittels Hydrometrie und Photogrammetrie. In: Vermessung, Photogramm., Kulturtechnik, Jg. 89, 1991, Nr. 3, S. 80-87. Abb., Tab. 1780

Hunziker, Rony: Flussmorphologie. In: Modelle in der Geomorphologie / Fachtagung der Schweizerischen Geomorphologischen Gesellschaft, Fribourg, 22./23.6.1990; ed.: Michel Monbaron, Wilfried Haeberli, S. 21-32. Fig. Fribourg: Institut de géographie, 1991. (Rapports et recherches / Institut de ...; 3). [Emme BE; Reuss UR]. 1781

* **Hydrographisches** Jahrbuch des Kantons Bern = Annuaire hydrographique du canton de Berne. [Bern]: Direktion für Verkehr, Energie und Wasser des Kantons Bern
1988. [1990]. 339 S. Tab., Diagr. + 1 Karte (Übersichtskarte Hydrometrische Stationen 1:200 000)
1989. [1991]. 333 S. Tab., Diagr. 1782

* **Hydrologisches** Jahrbuch der Schweiz = Annuaire hydrologique de la Suisse = Annuario idrologico della Svizzera / Hrsg.: Landeshydrologie und -geologie. Bern: Vertrieb: Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale
1989. [19]91. 385 S. Tab., Diagr. + 2 Faltkarten
1990. [19]91. 390 S. Tab., Diagr., Karte + 1 Faltkarte. 1783

Institut für Kulturtechnik (ETH Zürich); **Hodel,** H.-P.; **Dracos,** T[hemistocles]: The influence on flow in torrents and the roughness coefficient for extreme rough surfaces. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 2, S. 102. 1784

Itten, K[laus] I.: Schneeabflussprognosen mit Hilfe von Satellitenbildern. In: Beiträge zur Geographie Graubündens / Hrsg.: Hans Elsasser et al., S. 18-22. Zürich: Geographisches Institut der Universität, 1991. 1785

Jordan, J[ean-] P[ierre]; **Iorgulescu,** I.: Problèmes d'échelle dans les relations pluie-débit d'un petit bassin versant. Dans: Actes des Rencontres Hydrologiques Franco-Roumaines, Paris, 2-4 septembre 1991. – Lausanne: Institut d'aménagement des terres et des eaux EPF, 1991. 8 p. (tiré à part). 1786

* **Känel,** Angela von: Fliessgewässer im Kanton Bern: Lebensräume und Ökologie bernischer Bäche und Flüsse. Bern: Gewässerschutzamt des Kantons Bern, 1991. 40 S. Ill. 1787

Keller, H[ans] M.; **Forster,** F[elix]: Simulating soil moisture and runoff components to estimate variability of streamflow chemistry. In: Publications / International Association of Hydrological Sciences, Wallingford (GB), Nr. 202, 1991, S. 143-151. [Symposium Vienna, 1991]. 1788

Keller, H[ans] M.; **Weibel,** P.: Suspended sediments in streamwater: indicators of erosion and bed load transport in mountainous basins. In: Publications / International Association of Hydrological Sciences, Wallingford (GB), Nr. 203, 1991, S. 53-61. [Symposium Vienna, 1991]. 1789

Kiefer, Bernd; **Schälchli,** Ueli: Pilotprojekt der Kraftwerke Brusio AG im oberen Puschlav: Festlegung ökologisch angemessener Restwasserabflüsse. In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 83, 1991, Nr. 9, S. 261-264. Abb., Tab. 1790

Kironoto, B.A.; **Graf,** Walter H.: Non-uniform turbulent flow in rough beds flume. Dans: Rapport annuel / Laboratoire de recherches hydrauliques, EPF Lausanne, 1990, p. B 22-1 à B 22-20. Fig., tab. 1791

* **Krebs,** Peter: Modellierung und Verbesserung der Strömung in Nachklärbecken. Bern: Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, 1991. 205 S. Abb. (Schriftenreihe Umwelt; 157). 1792

Kumar, S.; **Haefner,** H[arold]; **Seidel,** K[laus]: Satellite snow cover mapping and snowmelt runoff modelling in Beas basin. In: Publications / International Association of Hydrological Sciences, Wallingford (GB), Nr. 205, 1991, S. 101-109. [Symposium Vienna, August 1991]. 1793

* **Landeshydrologie und -geologie:** Hochwasserabflüsse in schweizerischen Gewässern/ M[anfred] Spreafico, H[ugo] Aschwanden = Débits de crue dans les cours d'eau suisses = Portate di piena nei corsi d'acqua svizzeri. Bern: Landeshydrologie und -geologie, 1991
Bd. III: Abflussmessreihen ... in den Einzugsgebieten des Rheins und der Aare. 430 S. Tab., Diagr. (Landeshydrologie, Mitt.; 16)
Bd. IV: Abflussmessreihen ... in den Einzugsgebieten der Reuss, der Limmat, der Rhone, des Tessin, der Adda und des Inn. 374 S. Tab., Diagr. + 1 Karte. (Landeshydrologie, Mitt.; 17). 1794

Landis, Werner: Bauen unter Hochwasserrisiko: Sihltal-Zürich-Uetliberg-Bahn [in der Stadt Zürich]. In: Schweizer Ing. Arch., Jg. 109, 1991, Nr. 26, S. 630-633. Abb. [Sihl; Stadt Zürich]. 1795

Lardi, Guido: L'alluvione: fenomeno naturale ricorrente: [cont.]. Dans: Almanacco del Grigioni italiano, ann. 73, 1991, p. 78-88. Fig. [Val Poschiavo GR]. 1796

Lemmin, Ulrich; **Vecsernyes,** Zsolt; **Graf,** Walter H.: On the determination of turbulent mixing coefficients from Eulerian current data. Dans: Rapport annuel / Laboratoire de recherches hydrauliques, EPF Lausanne, 1990, p. B 21-1 à B 21-27. Carte, diagr. [Léman]. 1797

* **Leupi,** Erwin: Untersuchung der Reuss sowie der Zuflüsse Kleine Emme und Lorze in den Jahren 1984-1988: Zusammenstellung der Untersuchungen der Kantone Luzern, Zug und Aargau. Luzern: Arbeitsgemeinschaft Naturschutz und Landespflege, [1991]. XV, 85 S. Abb. 1798

Lhermitte, R.; **Lemmin,** Ulrich: Open channel flow and turbulence measurement by high resolution Doppler sonar. Dans: Rapport annuel / Laboratoire de recherches hydrauliques, EPF Lausanne, 1990, p. B 24-1 à B 24-39. Diagr. 1799

Li, D[amei]; **Hager,** W[illi] H.: Correction coefficients for uniform channel flow. In: Canadian Journal of Civil Engineering, Ottawa, 18, 1991, Nr. 1, S. 156-158. 1800

* **Made,** J[ohannes] W[illem] van der: Kosten-Nutzen-Analyse für den Entwurf hydrometrischer Messnetze = Analyse des coûts et des bénéfices pour le projet des réseaux hydrométriques. Lelystad: Commission internationale de l'hydrologie du bassin du Rhin, 1991. 71 S. Fig., Tab., Karten (Rapport de la CHR; II-5). 1801

Neugebauer, K.; **Schilling,** W[olfgang]; **Weiss,** J.: A Network Algorithm for the Optimum Operation of Urban Drainage Systems. In: Water Science and Technology, Oxford, 24, 1991, S. 209-216. 1802

* **Nippers,** Karl-R.: Bibliographie des Rheingebietes. Lelystad NL: Commission internationale de l'hydrologie du bassin du Rhin, 1991. 363 S. (Rapport de la CHR; I-10). 1803

Overney, O.: Etude du bassin versant du ruisseau du Moulin à Courgevaux. Travail de diplôme Institut d'aménagement des terres et des eaux EPF Lausanne, 1991. 14 p. 1804

Pardos, M.; **Santiago,** S[erge]; **Rossel,** D. Toxicité des contaminants liés aux sédiments de la rivière Venoge évaluée par trois biotests. Dans: Hommage à F.-A. Forel / troisième Conférence internationale des limnologues d'expression française, 21.-24.5.1991, Morges, p. 167-170. Carte, tab., diagr. Morges: J.-P. Vernet, 1991. 1805

Prasuhn, Volker; **Glasstetter,** Michèle: Makroinvertebraten als Gewässergüte-Indikatoren: eine Studie zur biologischen Gewässergütebeurteilung im nordwestschweizerischen Jura. In: Regio Basiliensis, Jg. 32, 1991, Nr. 2, S. 95-108. Tab. 1806

Raemy, F[élix]: Comparaison de quelques caractéristiques de la turbulence mesurées dans divers écoulements d'eau en canal et en conduite. Dans: Houille Blanche, Grenoble, 1991, n° 1, p. 13-21. 1807

Raemy, F[élix]; **Huber,** A[ndreas]: Evolution à long terme d'une rive lacustre sablonneuse fortement érodée par les vagues dues aux vents. Dans: Comptes Rendus du XXIV^{e} Congrès de l'AIRH (Association Internationale de Recherche Hydraulique), Madrid, vol. B, 1991, p. 489-498. 1808

Ramamoorthi, A.S.; **Haefner,** H[arold]: Runoff modelling and forecasting of river basins, and Himalayan Snowcover Information System (HIMSIS). In: Publications / International Association of Hydrological Sciences, Wallingford (GB), Nr. 201, 1991, S. 347-355. [Symposium Vienna, 1991]. 1809

Reichert, Peter; **Wanner,** Oskar: Enhanced one-dimensional modelling of transport in rivers. In: Journal of Hydraulic Engineering, New York, vol. 117, 1991, Nr. 9, S. 1165-1183. Tab., Diagr. 1810

Rickenmann, Dieter: Modellierung von Murgängen. In: Modelle in der Geomorphologie / Fachtagung der Schweizerischen Geomorphologischen Gesellschaft, Fribourg. 22./23.6.1990; ed.: Michel Monbaron, Wilfried Haeberli, S. 33-45. Diagr., Tab. Fribourg: Institut de géographie, 1991. (Rapports et recherches / Institut de ...; 3). 1811

* **Röthlisberger,** Gerhard: Chronik der Unwetterschäden in der Schweiz. Birmendorf: Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, 1991. 122 S. Ill. (Berichte / Eidg. ...; 330). 1812

Röthlisberger, Gerhard: Unwetterschäden in der Schweiz im Jahre 1990. In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 83, 1991, Nr. 3/4, S. 65-70. Abb., Tab., Karte. 1813

Rohrer, Hansruedi: Zwei Unwetter seltenen Ausmasses: [Hochwasser 15.2.1990 und Sturmwetter 27.2.1990]. In: Werdenberger Jahrbuch, Buchs, Jg. 4, 1991, S. 170-172. [Region Buchs SG]. 1814

* **Schälchli,** Ueli: Morphologie und Strömungsverhältnisse in Gebirgsbächen: ein Verfahren zur Festlegung von Restwasserabflüssen. Zürich: Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie ETH, 1991. 112 S. Abb. (Mitteilungen / Versuchsanstalt ...; 113). 1815

Schilling, W[olfgang]: Highway Runoff Quality Management by Real Time Control. In: Highway Pollution / ed.: R.S. Hamilton et al., S. 397-452. Amsterdam: Elsevier, 1991. 1816

Schilling, W[olfgang]: Real Time control of Urban Drainage Systems, In: Advanced Water Resources Technology / ed.: G. Tsakiris, S. 561-576. Rotterdam: A.A. Balkema, 1991. 1817

Schilling, Wolfgang; **Einfalt,** Thomas: Suivi analytique des incertitudes numériques dans la simulation du processus de précipitation et d'écoulement. – Analytische Verfolgung numerischer Unsicherheiten bei der Modellierung des Niederschlag-Abfluss-Prozesses. In: Mitteilungen der EAWAG, Dübendorf, Nr. 31, 1991, S. 10-12, 13. Diagr. 1818

Schoeneich, Philippe: Effets des intempéries des 14 et 15 février 1990 aux Ormonts (Alpes vaudoises). Dans: Bull. Soc. vaud. sc. nat., vol. 80, n° 3, 1991, p. 279-297. Fig., tab., cartes. 1819

Schudel, Bernhard: Einsatz tracerhydrologischer Methoden im Abwasser: Ermittlung von Fliesszeiten und Verweilzeitspektren in Abwassernetzen und Abwasserreinigungsanlagen. In: Gas, Wasser, Abwasser, Jg. 71, 1991, Nr. 7, S. 441-448. Abb., Tab. 1820

Stähli, Peter: Gewässer am Brienzer- und Thunersee. In: Jb. Thuner- und Brienzersee, 1991, S. 96-107. Abb., Karte. 1821

* **Tessier,** D.: Influence des travaux d'améliorations foncières sur le régime hydrologique des cours d'eau: rapport final. Lausanne: Institut d'aménagement des terres et des eaux EPF, 1991. 50 p. 1822

* **Tschäppät,** J.-M.: Performance des méthodes de détermination de débits de projet sur des bassins versants non jaugés. Travail de diplôme Institut d'aménagement des terres et des eaux EPF Lausanne, 1991. 50 p. 1823

Tu, Haizhou; **Graf,** Walter H.: Friction velocity in unsteady open-channel flow over gravel beds. Dans: Rapport annuel / Laboratoire de recherches hydrauliques, EPF Lausanne, 1990, p. B 17-1 à B 17-5. Tab., diagr. 1824

* **Tu,** Haizhou: Velocity distribution in unsteady flow over gravel beds. Thèse n° 911 sc. techn. EPF Lausanne, 1991. [326] S. Fig. 1825

* **Ursachenanalyse** der Hochwasser 1987: Ergebnisse der Untersuchungen. Bern: Bundesamt für Wasserwirtschaft: Landeshydrologie und -geologie, 1991. 192 S. Abb., Tab., Karten (Mitteilung des Bundesamtes für Wasserwirtschaft; 4) (Mitteilung der Landeshydrologie und -geologie; 14). [mit den Beiträgen:] 1826
Spreafico, M[anfred]; *Petraschek,* A[rmin]: Einführung und Überblick. – Introduction et vue d'ensemble, S. 7-13, 15-21
Grebner, D[ietmar]; *Richter,* K.G.: Gebietsniederschlag: Ereignisanalysen 1987 und Abhängigkeitscharakteristiken, S. 23-40
Leuppi, Emil; *Forster,* Felix; *Tarjan,* David: Waldwirkungen: Abflussbildung, S. 41-48
Jordan, J[ean]-P[ierre]; *Hohl,* Ph.: Dynamique des bassins versants, S. 49-55

Naef, Felix: Hydrologie des Hochwassers vom 24./25. August 1987 in der Reuss, S. 57-59
Kaspar. Heinz; *Fäh,* Andrew O.; *Storchenegger,* Isidor; *Weiss,* Heinz Willi: Pegelschlüsselkurven, S. 61-65
Jahn, Johann: Teilprojekt Oberflächenerosion, S. 67-70
Gübeli, A.: Reusshochwsser 1987: Erosions- und Akkumulationserscheinungen oberhalb von Amsteg, S. 71-76
Haeberli, W[ilfried]; *Rickenmann,* D[ieter]; *Zimmermann,* M[arkus]; *Rösli,* U.: Murgänge, S. 77-88
Kienholz, H[ans]; *Lehmann,* Ch[ristoph]; *Guggisberg,* C.; *Loat,* R.; *Rösli,* U.; *Wohlfarth* [-Meyer], B[arbara]; Geschiebelieferung durch Wildbäche, S. 89-97
Bänziger, Robert: Teilprojekt Schwemmholz, S. 99-100
Bezzola, Gian Reto; *Hunziker,* Ronald; *Jäggi,* Martin: Flussmorphologie und Geschiebehaushalt im Reusstal während des Ereignisses vom 24./25. August 1987, S. 101-105
Correia, Luis; *Graf,* Walter: Calcul dynamique du charriage, S. 107-110
Jäggi, Martin; *Kuster,* Pius: Einfluss der Vegetation im Gerinne bei extremen Abflussmengen, S. 111-116
Naef, Felix: Natürliche und künstliche Retention im Reusstal, S. 117-119
Pfister, Chr[istian]; *Hächler,* S.: Historische Hochwasser, S. 121-126
Siegenthaler, Christoph; *Sturm,* Michael: Die Häufigkeit von Ablagerungen extremer Reuss-Hochwasser: die Sedimentationsgeschichte im Urnersee seit dem Mittelalter, S. 127-139
Spreafico, M[anfred]; *Aschwanden,* H[ugo]; *Gossauer,* M[anuel]; *Müller,* W.; *Bürgi,* T[oni]: Analyse von Hochwassermessreihen in schweizerischen Gewässern: Bemessungshochwasser, S. 141-145
Kelts, Kerry: Klima in der Vergangenheit: natürliche Veränderungen, S. 147-150
Zürcher, Stephan: Waldflächenentwicklung und die Hochwasser 1987, S. 151-152
Mani, Peter: Überblick über die Schadensgebiete, S. 153-161
Müller, Urs: Flussbauschäden im unteren Puschlav, S. 163-164
Studer, J.: Massnahmen zur Schadenminderung bei Hochwasserereignissen, S. 165-169
Gossauer, Manuel; *Kelts,* Kerry; *Ohmura,* Atsumu: Stand der Kenntnisse zur Klimaveränderung in bezug auf die Ursachenanalyse des Hochwassers 1987, S. 171-182
Petraschek, Armin; *Schädler,* Bruno: Einfluss von Klimaveränderungen auf das Hochwasserrisiko, S. 183-184.

* **Ursachenanalyse** der Hochwasser 1987: Schlussbericht / Red.: Armin Petraschek, Andreas Götz, Daniel Vischer, André Musy, Hans Kienholz, Hans [M.] Keller, Dietmar Grebner. Bern: Bundesamt für Wasserwirtschaft: Landeshydrologie und -geologie, 1991. 47 S. Abb., Tab., Karten. (Mitteilung des Bundesamtes für Wasserwirtschaft; 5) (Mitteilung der Landeshydrologie und -geologie; 15). 1827

Ursachenanalyse der Hochwasser 1987: Zusammenfassung des Schlussberichtes. In: Bull. SEV/VSE, Jg. 82, 1991, Nr. 18, S. 33-34. 1828

* **Varini,** Alfonsito: Le arginature del fiume Maggia. Golino: A. Varini, 1991. 50 p. Fig. 1829

Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (ETH Zürich); **Naef,** F[elix]; **Haider,** St.: Analysis and effects of uncertainties in model parameters and model structure on design floods. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 2, S. 128. 1830

Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (ETH Zürich); **Jäggi,** M[artin]; **Bezzola,** G[ian] R[eto]: River morphology of the Reuss river between Andermatt and Amsteg. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 2, S. 127 1831

Voigt, D.; **Schilling,** W[olfgang]: Abflusssteuerung und Speicherbewirtschaftung. In: ATV-Fortbildungskurs G/1 "Kanalisation", Fulda und Magdeburg, 1991, S. 18.1-18.20. St. Augustin (BRD): Abwassertechnische Vereinigung, 1991. 1832

Wanner, Oskar; **Reichert,** Peter: Wasserqualität bei Regenwetter: Modellierung des Partikeltransportes. In: Mitteilungen der EAWAG, Dübendorf, Nr. 32D, 1991, S. 36-39. Diagr., Tab., Karte. [Glatt ZH]. 1833

4. Seen – Lacs

* **Bericht** über die interkantonale limnologische Untersuchung des Walensees, 1976-1985, und zusammenfassender Bericht über die Untersuchungen 1967-1985 / Eidg. Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (EAWAG), Jagd- und Fischereiverwaltung des Kantons St. Gallen, Wasserversorgung (Zürich) / [Leitung: Janett Florin]. Dübendorf: EAWAG, 1987. 46 Bl. Fig. 1834

Bernardi, R. de; **Giussani,** G.; **Mosello,** R[osario]; **Peduzzi,** R[affaele]; La limnologie alpine d'altitude: histoire et état actuel. Dans: Hommage à F.-A. Forel / troisième Conférence internationale des limnologues d'expression française, 21.-24.5.1991, Morges, p. 30-38. Fig., carte. Morges: J.-P. Vernet, 1991. [u.a. cantone Ticino]. 1835

Boesch, M[artin]; **Elsasser,** H[ans]: Zur Wirtschaftsgeographie des Bodenseeraums. In: Schutz und Entwicklung grosser mitteleuropäischer Binnenseenlandschaften, S. 59-63. Eisenstadt: Arbeitsgemeinschaft Gesamtkonzept Neusiedler See, 1990. 1836

Bohle-Carbonell, Martin: Wind and currents: response patterns of Lake Geneva. In: Annales geophysicae, Berlin, vol. 9, 1991, Nr. 2, S. 82-90. Diagr., Karten. 1837

Bürgi, H[ans] R[udolf]; **Stadelmann,** P[ius]: Plankton succession in Lake Sempach, Hallwil and Lake Baldegg before and during internal restoration measures. In: Verhandlungen der Internationalen Vereinigung für theoretische und angewandte Limnologie, Stuttgart, vol. 24, part 2, 1991, S. 931-936. Tab. 1838

Fent, K[arl]; **Hunn,** Judith; **Sturm,** M[ichael]: Organotins in Lake Sediment. In: Naturwissenschaften, Berlin, 78, 1991, S. 219-221. 1839

Forel, François: François-Alphonse Forel: 1841-1912. Dans: Hommage à F.-A. Forel / troisième Conférence internationale des limnologues d'expression française, 21.-24.5.1991, Morges, p. 4-9. Fig. Morges: J.-P. Vernet, 1991. 1840

Guisan, A.; **Pardos,** M.; **Chambaz,** D.; **Santiago,** S[erge]: Toxicité des sédiments superficiels de la baie de Vidy (Le Léman) évaluée au moyen d'un biotest algal et du test *Daphnia magna.* Dans: Hommage à F.-A. Forel / troisième Conférence internationale des limnologues d'expression française, 21.-24.5.1991, Morges, p. 198-201. Tab., diagr. Morges: J.-P. Vernet, 1991. 1841

Hutter, Kolumban: Large scale water movements in lakes. In: Aquatic sciences, vol. 53, 1991, Nr. 2/3, S. 100-135. Fig., Tab., Karten. [Lago di Lugano]. 1842

Institut für Gewässerschutz und Wassertechnologie (ETH Zürich); **Wehrli,** B[ernhard]: Biogeochemical processes at the sediment-water interface. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 244. [Sempachersee LU]. 1843

Institut für Gewässerschutz und Wassertechnologie (ETH Zürich); **Sigg,** L[aura]; **Mason,** Y.: Characterization of naturally occurring Mn-oxide in lake. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 241. [Greifensee ZH]. 1844

Institut für Gewässerschutz und Wassertechnologie (ETH Zürich); **Imboden,** D[ieter] M.; **Münnich,** M.: Internal waves in lakes. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 238. [Alpnachersee]. 1845

Institut für Gewässerschutz und Wassertechnologie (ETH Zürich); **Schlatter,** J[ürg]; **Imboden,** D[ieter] M.; **Signer,** P.; **Wüest,** A[lfred]; **Hofer,** M[arkus]; **Kipfer,** R.: Long-term tracer studies in lakes using SF_6, helium and tritium. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 238. [Sempachersee LU; Lago di Cadagno TI]. 1846

Institut für Gewässerschutz und Wassertechnologie (ETH Zürich); **Sigg,** L[aura]; **Kuhn,** A[nnette]: Redox cycles of trace elements in a seasonally anoxic lake. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 240. [Greifensee ZH]. 1847

Institut für Gewässerschutz und Wassertechnologie (ETH Zürich); **Wüest,** A[lfred]; **Imboden,** D[ieter] M.; **Piepke,** G.: Turbulence and diapycnal mixing in stratified lakes. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 238. [Alpnachersee]. 1848

Institut für Kristallographie und Petrographie (ETH Zürich); **Aeschbach,** W.; **Kipfer,** R.: Studies on mixing processes in Swiss lakes using the tritium-^{3}He method. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 163. 1849

Loizeau, J[ean]-L[uc]; **Luzzi,** T[iziana]; **Dominik,** J[anusz]; **Vernet,** J[ean]-P[ierre]: Cartographie du taux de sédimentation dans la partie orientale du Léman (Suisse-France). Dans: Hommage à F.-A. Forel / troisième Conférence internationale des limnologues d'expression française, 21.-24.5.1991, Morges, p. 92-95. Cartes, diagr. Morges: J.-P. Vernet, 1991. 1850

* **Loiseau,** Jean-Luc: La sédimentation récente dans le delta du Rhône, Léman: processus et évolution. Thèse sciences de la terre Genève, 1991. XI, 209 p. + 1 carte. 1851

Lotter, André F.; **Ammann,** Brigitta; **Sturm,** Michael: Rates of change and chronological problems during the late-glacial period. In: Climate Dynamics, Berlin, 1992, 6, S. 233-239. Diagr., Karte. [Rotsee LU; Soppensee LU]. 1852

Marchetto, A.; **Mosello,** R[osario]; **Barbieri,** A[lberto]: Acidification des lacs d'altitude dans les Alpes. Dans: Hommage à F.-A. Forel / troisième Conférence internationale des limnologues d'expression française, 21.-24.5.1991, Morges, p. 179-182. Carte, tab. Morges: J.-P. Vernet, 1991. [Valais; Sopraceneri TI]. 1853

Meybeck, M[ichel]; **Blanc,** P[aul]; **Moulherac,** A.E.; **Corvi,** C.: Chemical evidence of water movements in the deepest part of Lake Leman (Lake Geneva). In: Aquatic sciences, vol. 53, 1991, Nr. 4, S. 273-289. Diagr., Tab., Karten. 1854

* **Preatti** / Simposio internazionale aspetti limnologici e gestionali del lago di Lugano: [Lugano, 5-7 novembre 1991] = International Symposium Limnological Aspects and Management of the Lake of Lugano / contrib. div. Bellinzona: Laboratorio studi ambientali, [1990]. [306] p. Fig., tab., cartes. 1855

Prézelin, Barbara B.; **Tilzer,** Max M.; **Schofield,** Oscar; **Haese,** Clivia: The control of the production process of phytoplankton by the physical structure of the aquatic environment with special reference to its optical properties. In: Aquatic sciences, vol. 53, 1991, Nr. 2/3, S. 136-186. Fig., Tab. [Bodensee]. 1856

* **Ricerche** sull'evoluzione del lago di Lugano: aspetti limnologici: programma quinquennale 1988-1992: campagna 1989. Milano: Commissione internazionale per la protezione delle acque italo-svizzere, 1991. 85 p. 1857

* **Ricerche** sull'evoluzione del lago Maggiore: aspetti limnologici: programma quinquennale 1988-1992: campagna 1989. Milano: Commissione internazionale per la protezione delle acque italo-svizzere, 1991. 78 p. 1858

Rossel, D.; **Echeverria,** M.-A.; **Tarradellas,** J[oseph]: Application de tests écotoxicologiques à des extraits de sédiments du lac Léman. Dans: Hommage à F.-A. Forel / troisième Conférence internationale des limnologues d'expression française, 21.-24.5.1991, Morges, p. 202-205. Tab. Morges: J.-P. Vernet, 1991. 1859

Schuler, C[hristoph]; **Wieland,** E[rich]; **Santschi,** P[eter] H.; **Sturm,** M[ichael]; **Lueck,** A.; **Bollhalder,** S[ilvia]; **Beer,** J[ürg]; **Bonani,** G.; **Hofmann,** H[ans] J[akob]; **Suter,** M.; **Wölfli,** W.: A multitracer study of radionuclides in Lake Zurich, Switzerland. In: Journal of Geophysical Research, Washington, vol. 96, 1991, Nr. C9, S. 17.051-17.080. Tab., Diagr. 1860

Schwalb, Antje: Séquences sédimentaires du tardiglaciaire et de l'holocène dans le lac de Neuchâtel, Suisse. Dans: Hommage à F.-A. Forel / troisième Conférence internationale des limnologues d'expression française, 21.-24.5.1991, Morges, p. 267-269. Carte, diagr. Morges: J.-P. Vernet, 1991. 1861

Siegenthaler, C[hristoph]; **Sturm,** M[ichael]: Slump induced surges and sediment transport in Lake Uri, Switzerland. In: Verhandlungen der Internationalen Vereinigung für theoretische und angewandte Limnologie, Stuttgart, vol. 24, part 2, 1991, S. 955-958. Diagr., Karte. 1862

Span, D[aniel]: Comportement du phosphore dans les sédiments du lac de Lugano. Dans: Hommage à F.-A. Forel / troisième Conférence internationale des limnologues d'expression française, 21.-24-5. 1991, Morges, p. 115-118. Diagr. Morges: J.-P. Vernet, 1991. 1863

Span, D[aniel]; **Dominik,** J[anusz]; **Vernet,** J[ean]-P[ierre]: Evolution saisonnière du phosphore dans les sédiments du lac de Lugano. In: Preatti International Symposium Limnological Aspects and Management of the Lake of Lugano, November 1991, S. 170-179. Bellinzona: Laboratorio studi ambientali, [1990]. 1864

Span, D[aniel]; **Dominik,** J[anusz]; **Loizeau,** J[ean]-L[uc]: Réalités d'un sédiment carotte? Dans: Hommage à F.-A. Forel / troisième Conférence internationale des limnologues d'expression française, 21.-24.5.1991, Morges, p. 255-258. Fig. Morges: J.-P. Vernet, 1991. [Léman]. 1865

Span, D[aniel]; **Arbouille,** D.; **Howa,** H[élène]; **Vernet,** J[ean]-P[ierre]: Variation of nutrient stocks in the superficial sediments of Lake Geneva from 1978 to 1988. In: Hydrobiologia, s'Gravenhage, 207, 1990, S. 161-166. 1866

* **Stotz,** Basil: Zwei Instrumente zur Messung von bodennahen Strömungen in Seen. Diss. Nr. 9610 Naturwiss. ETH Zürich, 1991. 144 S. Abb. 1866a

Straub, F[rançois]: Courbe bathymétrique du lac de Neuchâtel et eutrophisation des eaux littorales durant ces 15 000 dernières années: les résultats de l'examen des populations fossiles de diatomées (Bacillariophyceae) des sédiments du site archéologique de Hauterive-Champréveyres. Dans: Hommage à F.-A. Forel / troisième Conférence internationale des limnologues d'expression française, 21.-24.5.1991, Morges, p. 263-266. Diagr. Morges: J.-P. Vernet, 1991. 1867

* **Vecsernyés,** Zsolt: Horizontal mixing dynamics in the upper layer of Lake Geneva. Thèse n° 943 sc. techn. EPF Lausanne, 1991. XI, 154, [48] S. Diagr., Tab., Karten. 1868

Wehrli, Bernhard: Geochemische Prozesse in Seen. In: Rundgespräche der Kommission für Ökologie, August 1991, Bd. 2: Ökologie der oberbayerischen Seen, S. 17-29. Diagr., Tab. München: Verlag Dr. Friedrich Pfeil, 1991. 1869

Wersin, Paul; **Höhener,** Patrick; **Giovanoli,** Rudolf; **Stumm,** Werner: Early diagenetic influences on iron transformation in a fresh-water lake sediment. In: Chemical Geology, Amsterdam, vol. 90, 1991, S. 233-252. Abb., Tab. [Greifensee ZH]. 1870

5. Unterirdisches Wasser und Quellen — Eaux souterraines et sources

Alaouni, Abdallah Mdaghri; **Bouzelboudjen,** Mahmoud: Hydrogéologie de la plaine d'Areuse. Dans: Bull. Centre hydrogéol., n° 10, 1991, p. 99-106. Fig., cartes. 1871

* **Alleman,** Guy: Etude de la zone non saturée fissurée et karstique du tunnel sous la Vue-des-Alpes (NE, Suisse). Travail de diplôme, 3e Cycle Centre d'hydrogéologie, Université de Neuchâtel, 1991. 77 p. Fig., tab. 1873

Allemann, Renate; **Alaouni,** Abdallah Mdaghri: Evaluation comparative de différents traceurs artificiels en hydrogéologie et méthodologie d'analyse. Dans: Bull. Centre hydrogéol., n° 10, 1991, p. 1-10. Diagr., tab. 1874

* **Applied** isotope hydrogeology: a case study in Northern Switzerland / F.J. Pearson Jr., W[erner] Balderer, H.H. Loosli, B.E. Lehmann, A[lbert] Matter, Tj[erk] Peters, H[ansjörg] Schmassmann, A[ndreas] Gautschi. Baden: Nagra, 1991. XXIV, 439, 19 S. Fig. + 3 Bl. Falttaf. (Technical report / Nagra; 88-01). 1875

* **Biosphere** modelling for a deep radioactive waste repository: sitespecific consideration of the groundwater-soil pathway / H[elen] A. Grogan et al. Wettingen: Nagra, 1990. [32] S. Fig. (Technical report / Nagra; 89-21) – Villigen: Paul-Scherrer-Institut, 1991. (PSI-Bericht; 99). [Laufenburg AG]. 1876

* **Biosphere** modelling for a deep radioactive waste repository: treatment of the groundwater-soil-pathway / B[artholomeus] Baeyens, H[elen] A. Grogan, F[ritz] van Dorp. Wettingen: Nagra, 1990. 40 S. Fig. (Technical report / Nagra; 89-20). – Villigen: Paul-Scherrer-Institut, 1991. (PSI-Bericht; 98). [Laufenburg AG]. 1877

Bitterli, Th[omas]; **Funcken,** L.; **Jeannin,** P[ierre]-Y[ves]: Der Bärenschacht: der alte Traum -950 m Tiefe = Le Bärenschacht: un vieux rêve de 950 mètres de profondeur: [Beatenberg BE]. Dans: Stalactite, année 41, 1991, n° 2, p. 70-92. Fig., plans. 1878

Blant, Denis: Essais de perméabilité en forage et hétérogénéité: cas de La Béroche (Neuchâtel, Suisse). Dans: Bull. Centre hydrogéol., n° 10, 1991, p. 107-119. Carte, tab., diagr. 1879

* **Blaser,** P[eter]; **Scholtis,** A.: Sondierbohrung Siblingen: Dokumentation der Wasserprobenentnahmen und Interpretation der hydrochemischen und isotopenhydrologischen Analysen. Wettingen: Nagra, 1991. 54 S., [26] Bl., [3] Falttaf. Diagr., Tab., Karte. (Technischer Bericht / Nagra; 91-22). 1880

* **Bossart,** P.; **Mazurek,** M.: Grimsel test site: structural geology and water flow-paths in the migration shear-zone. Wettingen: Nagra, 1991. VIII, 55 S. Fig. (Technical report / Nagra; 91-12). 1881

Bouzelboudjen, Mahmoud: 3-D modelling of the Rhône aquifer at Visp (Valais, Switzerland). Dans: Bull. Centre hydrogéol., n° 10, 1991, p. 83-90. Diagr., cartes. 1882

* **Crausaz,** P.-A.: Etude de fonctionnement d'une zone inondable pour l'écrêtage des crues, et de son influence sur l'agriculture locale (Petite Glâne). Travail de diplôme Institut d'aménagement des terres et des eaux EPF Lausanne, 1991. 35 p. 1883

Dracos, Th[emistocles]: Multiphase Flow in Porous Media. In: Modelling and Applications of Transport in Porous Media / ed.: J. Bear, J.-M. Buchlin, S. 195-220. Dordrecht: Kluwer, 1991. (Theory and applications of transport in porous media; 5). 1884

* **Draeyer,** Dietrich: Bodenkundliche, wasser-, nährstoff- und temperaturhaushaltliche Geosystembetrachtungen an einem vernässten Hang in den "Dietenward Gräbe" (Gde. Entlebuch, Luzerner Voralpen). Diplomarbeit Geogr. Institut Univ. Basel, 1991. 121 S. + Disketten. 1885

Etude hydrogéologique pour la délimitation des zones de protection: sources de Grandchamp, commune de Veytaux [suite] / Pierre Blanc. Dans: Bull. Culs terreux, 1991, n° 146, p. 9-15; n° 147, p. 9-16. Fig., tab., cartes. 1886

* **Fisch,** Hans-Ruedi: Le modèle «boîte noire» appliqué à des écoulements souterrains: test de validité sur un système d'écoulement à Beringen (SH). Travail de diplôme 3e cycle, Centre d'hydrogéologie, Université de Neuchâtel, 1991. 27 p. Fig. + 4 annexes. 1887

Flury, François; **Matthey,** Bernard; **Rieben,** Christian: Nouvelles ressources en eau et aspects géothermiques: [forages dans le bassin de Delémont]. Dans: Ing. arch. suisses, année 117, 1991, n° 24, p. 487-490. Fig., tab. 1888

Fringeli, Albin: Die Quellen sprudeln nicht mehr: [Meltingen SO]. In: Schwarzbueb, Jg. 69, 1991, S. 81. Fig. 1889

* **Furger,** Georg: Von der Geologie zum Stofftransportmittel. Zürich: Geologisches Institut ETH, 1991. III, 178 S. Ill. (Mitteilungen aus dem Geologischen ...; n.F. 285). – Diss. Nr. 9356 Naturwiss. ETH Zürich, 1990. [Stadt Zürich]. 1890

Geographisches Institut (ETH Zürich); **Lang,** H[erbert]; **Gronowski,** T.: Groundwater recharge. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 230. 1891

Geologisches Institut (ETH Zürich); **Balderer,** W[erner]; **Thury,** M[arc]; **Gautschi,** A[ndreas]: Hydrogeological characterisation of flow path and evolution of deep groundwaters by means of isotope and hydrochemical investigations. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 137. [Nordschweiz]. 1892

Geologisches Institut (ETH Zürich); **Balderer,** W[erner]; **Stauffer,** F[ritz]; **Venzin,** K.: Infiltration of pollutants into groundwater (pre-project). In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 136. [Hochfelden ZH]. 1893

Germann, P[eter]: Erfassung der schnellen Flüsse im Boden und deren Bedeutung für den Transport von gelösten und partikulären Stoffen. In: Mitteilungen der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft, Göttingen, 66, 1991, S. 135-138. 1894

Germann, P[eter]: Length scales of convection-dispersion approaches to flow and transport in porous media. In: Journal of Contaminant Hydrology, Amsterdam. vol. 7, 1991, S. 39-49. 1895

Germann, P[eter] F.: Potential flow vs. boundary-layer flow: consequences for time and length scales of water and solute transport in porous media. In: Proceedings of the 14th ISSS-Congress [International Society of Soil Science], Kyoto, 1990, vol. I, S. 208-213. 1896

Germann, Peter: Die Tücken der Böden im Grossen Moos. In: Deutschfreiburger Beitr. Heimatkunde, Jg. 58, 1991, S. 19-38. Fig. 1897

Germann, P[eter]: Zum Transport von Partikeln im Boden. In: Mitteilungen der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft, Göttingen, 63, 1991, S. 103-106. 1898

* **Gronowski,** Terence V.: die natürliche Grundwasserneubildung in einem urban beeinflussten Einzugsgebiet im Voralpenraum. Zürich: Verlag der Fachvereine, 1992. 157 S. Diagr., Tab., Karten. (Zürcher geographische Studien; 50). – Diss. Nr. 9451 Naturwiss. ETH Zürich, 1991. [Gossau SG]. 1899

Grütter, A.; **Gunten,** H[ans] R[udolf] von; **Rössler,** E.: Sorption of Barium and Strontium. In: PSI Condensed Matter Research and Material Sciences Progress Report (PSI-Annual Report. Annex III), Villigen (Paul Scherrer Institut), 1991, S. 46-47. Diagr. [Glattfelden ZH]. 1900

Hartmann, Daniel; **Kempf,** Theo; **Keusen,** Hansruedi; **Kruyse,** Henri; **Müller,** Erich; **Sieber,** Niklaus; **Studer,** René: Künstliche Meteorwasser-Versickerung. In: Schweizer Ing. Arch., Jg. 109, 1991, Nr. 37, S. 873-878. Fig., Tab. 1901

Hertz, J[ürg]: Atmosphärische Säureeinträge in Böden der Schweiz. In: Bodenkundl. Ges. Schweiz, Bull. 15, 1991, S. 19-28. 1902

* **Herzog,** F[ranz]: Grimsel test site: a simple transport model for the Grimsel migration experiments. Wettingen: Nagra, 1991. III, 58 S. Fig. (Technical report / Nagra; 91-31). 1903

Hosang, J[ürg]: Bestimmung flächenrepräsentativer Bodenfeuchtemittelwerte in homogenen Waldbeständen. In: Wasser und Boden, Hamburg, 8, 1991, S. 472-473. 1904

Huggenberger, Peter; **Zobrist,** Jürg: Grundwasserforschung an der EAWAG. In: Mitteilungen der EAWAG, Dübendorf, Nr. 29, 1990, S. 10-16. Fig. 1905

* **Hydrogeologie** Gürbe-Stockental: 1. Zwischenbericht 1991 / Leitung: G[ianni] Della Valle; Bearb.: M[ichael] Soom, H[ans] R[udolf] Keusen. [Bern]: Direktion für Verkehr, Energie und Wasser des Kantons Bern, WEA, 1991. 5 Bl., [1] Karte, [1] Falttaf. (Grundlagen für Schutz und Bewirtschaftung der Grundwasser des Kantons Bern). 1906

* **Hydrogeologie** Mittleres und Unteres Langetetal / Bearb.: Ingenieur- und Studienbüro A. Werner (Burgdorf). [Bern]: Direktion für Verkehr, Energie und Wasser des Kantons Bern, 1991. 185 S. Ill. + 3 Karten. (Grundlagen für Schutz und Bewirtschaftung der Grundwasser des Kantons Bern). 1907

* **Hydrogeologie** Önztal / Bearb.: Dres P. Kellerhals und Charles Haefeli. [Bern]: Direktion für Verkehr, Energie und Wasser des Kantons Bern, 1991. 140 S., [41] S. Taf. Fig. + 5 Karten. (Grundlagen für Schutz und Bewirtschaftung der Grundwasser des Kantons Bern). 1908

Institut für Hydromechanik und Wasserwirtschaft (ETH Zürich); **Trüeb,** E[rnst]; **Binkert,** E.: Determination of the bank-filtered river water rate. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 2, S. 99. [Stadt Zürich]. 1909

* **Istituto geologico cantonale** (Ticino): Bacino del Laveggio: livelli falda e portate sorgenti (1964-1989). Bellinzona: Istituto geologico cantonale, 1991. 328 p. Diagr., tab., cartes. (Quaderni di geologia e geofisica applicata; 4). [Mendrisiotto TI]. 1909a

Lath, H.: **Lavanchy,** Y[ves]: Hydrogeological application of trace element analysis with ICP-AES for the characterisation of groundwater categories at the foot of the Swiss Jura between Geneva and Lausanne. In: Fresenius' Journal of Analytical Chemistry, Berlin, 1991, Nr. 341, S. 559-563. 1909b

Leibundgut, Christian: Brunnenstollen im Oberaargau. In: Jb. Oberaargau, Jg. 34, 1991, S. 59-86. Abb., Tab., Karten. 1910

* **Mandia,** Yvan: Typologie des aquifères évaporitiques du Trias dans le bassin lémanique du Rhône (Alpes occidentales). Thèse n° 948 sciences EPF Lausanne, 1991. XIII, 345 p. Fig., tab., cartes. [Valais]. 1911

* **McNeish,** J.A.; **Andrews,** R.W.; **Vomvoris,** S.: Interpretation of the tracer testing conducted in the Leuggern borehole. Baden: Nagra, 1990. [156] S. Fig. (Technical report / Nagra; 89-27). 1912

* **Mennel,** E.: Etude du fonctionnement d'une zone inondable pour l'écrêtage des crues et de son influence sur l'agriculture locale (Eau Noire [VD]). Travail de diplôme Institut d'aménagement des terres et des eaux EPF Lausanne, 1991. 375 p. 1913

Meyberg, M.; **Rinne,** B.: Subaquatische Quellen am Nordufer des Walensees entdeckt. In: Höhlenpost, Jg. 29, 1991, Nr. 86, S. 19-20. 1914

* **Meyer** de Stadelhofen, Camille: Applications de la géophysique aux recherches d'eau. Paris: Technique et documentation, Lavoisier, 1991. 183 p. Fig. 1915

Nachtnebel, H[ans] P[eter]; **Haider,** S[tefan]: Hydrological basis for the management of the soil water budget in a riverine forest. In: Publications / International Association of Hydrological Sciences, Wallingford (GB), Nr. 202, 1991, S. 335-345. [Symposium Vienna, August 1991]. 1916

Nationales Forschungsprogramm Nr. 2 "Grundlegende Probleme des Schweizerischen Wasserhaushaltes": Subprogramm D "Nutzung der natürlichen Wärme von Grundwasservorkommen": Schlussbericht / versch. Beiträge. In: Gas, Wasser, Abwasser, Jg. 71, 1991, Nr. 1, S. 3-80; Nr. 3, S. 173-230. Abb., Tab., Karten. [mit den Beiträgen:] 1917
Trüeb, E[rnst] U.: Vorwort, S. 3-4
Bonnard, Erick; *Karagounis,* Ion; *Kempf,* Theo; *Walter,* Ulrike: Abkühlung des Grundwassers durch Wärmenutzung (Wärmepumpenanlage im Suhretal), S. 5-36
Labhart, Walter: Thermische und chemische Beeinflussung des Grundwassers durch Einleitung von Warmwasser (Sarnen/Kanton Obwalden), S. 37-60
Müller, Erich; *Schurter,* Michel F.; *Storchenegger,* Isidor: Einfluss der Kaltwasserrückgabe einer Wärmepumpenanlage im Grundwasser: [Landquart GR], S. 61-76
Blau, R[ené] V.; *Berg,* M[ichael]; *Hufschmi[e]d,* P[eter]; *Kobus,* H[elmut]; *Söll,* T[homas]; *Werner,* A[lfred]; *Würsten,* M.; *Zobrist,* J[ürg]: Wärmeeintrag: Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt (Testareal Kirchberg BE), S. 77-80
Blau, R[ené] V.; *Werner,* A[lfred]; *Würsten,* M.; *Kobus,* H[elmut]; *Söll,* T[homas]; *Zobrist,* J[ürg]; *Hufschmied,* P[eter]: Natürlicher und künstlicher Wärmeeintrag: Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt (Testareal Kirchberg BE), S. 173-230.

Perrochet, Pierre; **Musy,** André: Transferts de masse en milieux poreux: le modèle HYDRO-CHEM. Dans: Ing. arch. suisses, année 117, 1991, n° 22, p. 388-391. Fig. 1918

* **Popescu,** Carmen: Etude sur l'origine du radon dans le Jura suisse. – Etude sur l'origine de l'eau dans le sondage d'essai de la commune de Noiraigue. Travaux Centre d'hydrogéologie, Université de Neuchâtel, 1991. 63, 84 p. Fig. 1919

* **Prince,** Bruce: A hydrogeological study of the Mt. Aubert-Mte. de Boudry region (Jura, Switzerland). Travail de diplôme 3e cycle, Centre d'hydrogéologie, Université de Neuchâtel, 1991. 48 p. Fig., tab. + 10 annexes. 1920

Rossier, Yvan; **Fisch,** Hansruedi: Modélisation du transport de matière par l'utilisation d'un modèle «boîte noire». Dans: Bull. Centre hydrogéol., n° 10, 1991, p. 63-72. Tab., carte, diagr. [Beringen SH]. 1921

* **Voborny,** O.; **Adank,** P.; **Hürlimann,** W.; **Vomvoris,** S.; **Mishra,** S.: Grimsel test site: modeling of groundwater flow in the rock body surrounding the underground laboratory. Wettingen: Nagra, 1991. XVII, 60 S. Fig. (Technical report / Nagra; 91-03). 1922

Wyssling, Lorenz: Schutz des Grundwassers im Birrfeld. In: N3: Bözberg- und Habsburgtunnel, S. 49-53. Fig., Karten. Zürich: Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein, 1991. (SIA-Dokumentation; D 074). 1923

6. Wasserhaushalt – Bilan du circuit de l'eau

* **Buchecker,** M.: Zum Wasserhaushalt von Gebirgsbächen. Diplomarbeit Geogr. Institut Univ. Bern, 1991. 229 S. Abb., Tab. 1924

Hosang. J[ürg]; **Zolliger,** G[aby]; Wasser- und stoffhaushaltliche Untersuchungen in zwei Waldökosystemen im Markgräfler Hügelland (Südbaden): ein Standortvergleich. In: Berichte zur Deutschen Landeskunde, Stuttgart, 62, 1991, Nr. 2, S. 313-340. 1925

Keller, Hans M.: Hydrologie und Waldwirkungen. In: Umweltschutz in der Schweiz, 1991, Nr. 4, S. 46-49. 1926

Lorenz, Hans Georg; **Meier,** Oswald; **Renner,** Felix: Wasserhaushalt und Quellen [im Eigental LU]. In: Mitt. naturf. Ges. Luzern, Bd. 32, 1991, S. 85-101. Abb., Karten. 1927

* **Menzel,** L[ukas]: Wasserhaushaltsstudien im Einzugsgebiet der Thur (Ostschweiz): Analyse hydrologischer Feldmessungen 1976-1985. Zürich: Geographisches Institut ETH, 1991. 206 S. (Berichte und Skripten / Geographisches ...; 46). 1928

Nievergelt, Jakob: Die wägbaren Lysimeter der Eidgenössischen Forschungsanstalt für landwirtschaftlichen Pflanzenbau Zürich-Reckenholz. – Sickerwasser und Nährstoffauswaschung im Winterhalbjahr 1988/89: [Lysimeterversuch]. In: Landwirtschaft Schweiz, Bd. 4, 1991, Nr. 10, S. 535-536, 537-538. Abb. 1929

7. Schnee und Eis – Neige et glace

a) *Allgemeines – Généralités*

Baumgartner, Michael F.; **Fuhrer,** M.: A low-cost AVHHR receiving station for environmental studies. In: Proceedings IEEE/IGARSS Symposium, Washington D.C., 1990. 1930

Claude Jaccard prend sa retraite. Dans: Forêt, année 44, 1991, n° 11, p. 479. Portr. 1931

Jaccard, Claude: Bericht über die Tätigkeit des Eidgenössischen Instituts für Schnee- und Lawinenforschung 1989/90. In: Schweiz. Zschr. Forstw., Jg. 142, 1991, Nr. 4, S. 333-347. Tab. 1932

Kappenberger, Giovanni: Cristaux de givre géants: signe d'une augmentation de l'effet de serre? Dans: Alpes, année 67, 1991, n° 3, p. 176-180. Fig. 1933

Kappenberger, Giovanni: Riesenreifkristalle: Anzeichen des zunehmenden Treibhauseffektes? In: Alpen, Jg. 67, 1991, Nr. 3, S. 176-180. Abb. 1934

* **Mosimann,** Thomas: Beschneiungsanlagen in der Schweiz: aktueller Stand und Trends, Umwelteinflüsse: Empfehlungen für Bau, Betrieb und UVP. 3. Aufl. Bern: Systematisch-geobotanisches Institut der Universität; Hannover: Geographisches Institut der Universität, 1991. 91 S. Ill. (Geosynthesis; 2). 1935

Puxbaum, Hans: ALPTRAC: the high Alpine aerosol and snow chemistry study. In: Transport and transformation of pollutants in the troposphere: Proceedings of EUROTRAC symposium '90, Garmisch-Partenkirchen, 2-5 April 1990, S. 53-54. Diagr. The Hague: SPB Academic Publishing, 1991. 1936

Sauerwein, Herbert: Schnee und Lawinen am westlichen Arlberg. In: Jahrbuch des Vorarlberger Landesmuseumsvereins, Bregenz, Jahr 135, 1991, S. 89-94. Abb., Tab. 1937

* **Sommerhalder,** R[obert]: Erweiterte Verjüngungsversuche und Beobachtungen an Waldlawinen im hochstaudenreichen subalpinen Fichtenwald "Lusiwald" bei Davos. Weissfluhjoch-Davos: Eidg. Institut für Schnee und Lawinenforschung, 1991. [26] Bl. Abb., Tab. (Interner Bericht / Eidg. Institut ...; 669). 1938

b) *Eisbildung und grundlegende Eigenschaften von Eis*
Formation de la glace et propriétés fondamentales de la glace

Atmosphärische Eisbildung – Formation de la glace dans l'atmosphère siehe / voir: IX C 5

Good, W[alter]; **Krüsi,** G.; **Niederhäusern,** J. von; **Roth,** A.: Preparation and Analysis of High contrast stratigraphic profiles. Dans: Symposium de Chamonix CISA-IKAR (Internationale Kommission für Alpines Rettungswesen), 4-8 juin 1991, p. 40-45. [Chamonix]: Association Nationale pour l'Etude de la Neige et des Avalanches ANENA, 1991. 1939

c) *Schnee – Neige*

Braun, L[udwig] N.: Modelling of the snow-water equivalent in the mountain environment. In: Publications / International Association of Hydrological Sciences, Wallingford (GB), Nr. 205, 1991, S. 3-17. [Symposium Vienna, August 1991]. 1940

Buisson, L.; **Charlier,** C.: L'aide à l'expertise en avalanche: le système ELSA. Dans: Revue de géographie alpine, Grenoble, t. 79, 1991, n° 2, p. 19-38. Fig. 1941

Burkard, André: Langfristiger Lawinenschutz in der Schweiz: Grundlagen und Methoden. In: Vermessung, Photogramm., Kulturtechnik, Jg. 89, 1991, Nr. 3, S. 96-103. Abb., Tab. 1942

* **Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung** SLF: Série de diapositives sur le thème «Neige et avalanches». Weissfluhjoch-Davos: EISLF, 1991. 82 p. 1943

Erweiterung des Lawinenverbaus oberhalb von Jaun FR. In: Schweizer Baubl., Jg. 102, 1991, Nr. 86, S. 36-37. Abb. 1944

Etter, H[ans]-J[örg]: Durch Lawinen verursachte Unfälle und Schäden im Gebiet der Schweizer Alpen [1989/90]. In: Schnee und Lawinen in den Schweizer Alpen, Winter 1989/90, S. 127-164. Abb., Tab., Karten. 1945

Föhn, P[aul]; **Beck,** E[rnst]: Schnee und Lawinen in der Region Davos [1989/90]. In: Schnee und Lawinen in den Schweizer Alpen, Winter 1989/90, S. 30-45. Abb., Tab., Karten. 1946

Föhn, Paul: Die Schneedecke Graubündens: früher und jetzt. In: Bündner Wald, Jg. 44, 1991, Nr. 6, S. 65-71. Diagr., Tab. 1947

Föhn, Paul: Was ist künftig im Winter die Regel: schneereiche oder schneearme Winter? In: Argumente aus der Forschung, Birmensdorf (WSL), Nr. 3, 1991, S. 3-10. Fig., Karte. 1948

Frey, W[erner]; **Salm,** B[runo]: Snow properties and movements in forests of different climatic regions. In: Proceedings XIX World Congress IUFRO, Division 1, 5-11 August 1990, S. 328-339. 1949

Geographisches Institut (ETH Zürich); **Lang,** H[erbert]; **Rohrer,** M[ario B.]: Modeling of the snow water equivalent in the Alps. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 231. 1950

Good, W[alter]; **Meraldi,** E.; **Peretti,** G.: ARVA 90: le prove sugli apparecchi di ricerca in valanga a 475 KHz. Dans: Neve e valanghe / Associazione Interregionale di Coordinamento e Documentazione per i Problemi interenti alla Neve e alle Valanghe, Bormio, 12, 1991, p. 25-33. 1951

Good, W[alter]: Darstellung und Interpretation der Resultate ARVA 90. In: DSV Ski Schule / Deutscher Skiverband, Stuttgart, 1, 1991, S. 1-4. 1952

Good, W[alter]; **Meraldi,** E.; **Peretti,** G.; **Schild,** D.: Presentation and interpretation of the results ARVA 90. Dans: Symposium de Chamonix CISA-IKAR (Internationale Kommission für Alpines Rettungswesen), 4-8 juin 1991, p. 118-124. [Chamonix]: Association Nationale pour l'Etude de la Neige et des Avalanches ANEMA, 1991. 1953

Gubler, H[ansueli]; **Rychetnik,** J[iri]: Effects of forests near the timberline on avalanche formation. In: Publications / International Association of Hydrological Sciences, Wallingford (GB), Nr. 205, 1991, S. 19-38. [Symposium Vienna, August 1991]. 1954

Gubler, H[ansueli]; **Rychetnik,** J[iri]: Effects of Forests Near Timberline on Avalanche Formation: a merging of theory and practice. In: Proceedings International Snow Science Workshop, October 9-13, 1990, Bigfork (Montana USA), S. 73-92. 1955

Gubler, H[ansueli]; **Hiller,** M.; **Weilenmann,** P.: New instruments and their possible use in avalanche warning. Dans: Symposium de Chamonix CISA-IKAR (Internationale Kommission für Alpines Rettungswesen), 4-8 juin 1991, p. 83-91. [Chamonix]: Association Nationale pour l'Etude de la Neige et des Avalanches ANENA, 1991. 1956

Hermann, Felix: Les avalanches de neige poudreuse. Dans: Alpes, année 67, 1991, n° 2, p. 104-120. Fig. 1957

Hermann, Felix: Staublawinen. In: Alpen, Jg. 67, 1991, Nr. 2, S. 104-120. Abb. 1958

Hosang, J.; **Dettwiler,** K.: Evaluation of a Water Equivalent of Snow Cover in a small Catchment Area using a Geostatistical Approach. In: Hydrological Processes, Chichester, 5, 1991, S. 283-290. 1959

Jaccard, C[laude]: Evaluation statistique des accidents dus aux avalanches en Suisse de 1969 à 1989. Dans: Symposium de Chamonix CISA-IKAR (Internationale Kommission für Alpines Rettungswesen), 4-8 juin 1991, p. 197-202. [Chamonix]: Association Nationale pour l'Etude de la Neige et des Avalanches ANENA, 1991. 1960

* **Jaccard,** C[laude]; **Meyer-Grass,** M[artin]; **Rychetnik,** J[iri]; **Gubler,** H[ansueli]; **Good,** W[alter]; **Leuenberger,** F[ranz]; **Frey,** W[erner]: Forschungsprojekt "Waldlawinen": Schlussbericht. Weissfluhjoch-Davos: Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, 1991. 21 S. (Interner Bericht / Eidg. Institut ...; 665). 1961

* **Leuenberger,** F[ranz]: Manuel/Conseils pour la construction d'ouvrages temporaires paravalanches et de protection contre le glissement de la neige. Weissfluhjoch-Davos: Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, 1991. 76 S. 1962

* **Margreth,** S.: Schäden in Lawinenverbauungen durch den Orkan "Vivian" vom 27.2.1990. Weissfluhjoch-Davos: Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, 1990. 23 S. (Interner Bericht / Eidg. Institut ...; 662). 1963

Martinec, J[aroslav]; **Seidel,** K[laus]; **Burkart,** U[rs]; **Baumann,** R[oland]: Areal Modelling of Snow-Water-Equivalent Based on Remote Sensing Techniques. In: Publications / International Association of Hydrological Sciences, Wallingford (GB), Nr. 205, S. 121-129. [Symposium Vienna, August 1991]. 1964

* **Martinec,** J[aroslav]: Flüssiger Wassergehalt in der Schneedecke im Gebiet Davos-Weissfluhjoch, April-Juni 1988. Weissfluhjoch-Davos: Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, 1991. [22] Bl. Abb., Tab. (Interner Bericht / Eidg. Institut ...; 663). 1965

Martinec, J[aroslav]; **Rango,** A.: Indirect evaluation of snow reserves in mountain basins. In: Publications / International Association of Hydrological Sciences, Wallingford (GB), Nr. 205, 1991, S. 111-119. [Symposium Vienna, August 1991]. 1966

* **Martinec,** J[aroslav]: Schneefeuchtigkeit mit dem Denoth-Gerät im Vergleich mit dem Handtest: Messungen 1989, 1990. Weissfluhjoch-Davos: Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, 1991. 15, [30] Bl. Tab., Karte, Diagr. (Interner Bericht / Eidg. Institut ...; 667). 1967

Martone, Paul: Die Lawinenkatastrophe in Leukerbad (1719). In: Walliser Jb., Jg. 60, 1991, S. 65-68. Abb. 1968

Meister, Roland: Grundlagen der schweizerischen Lawinenwarnung. In: Vermessung, Photogramm., Kulturtechnik, Jg. 89, 1991, Nr. 3, S. 88-95. Abb., Tab., Karten. 1969

Meister, R[oland]; **Gliott,** S[ievi]: Schnee- und Lawinenverhältnisse im schweizerischen Alpengebiet [1989/90]. In: Schnee und Lawinen in den Schweizer Alpen, Winter 1989/90, S. 46-126. Diagr., Tab., Karten. 1970

* **Munter,** Werner: Neue Lawinenkunde. Bern: Verlag des SAC, Schweizer Alpen-Club, 1991. 200 S. Ill. 1971

Rageth, Thomas: Die Lawinenverbauungen und Aufforstungen am Kneugrat [Braunwald GL]. In: Njbote Glarner Hinterland, Jg. 25, 1991, S. 104-112. Abb. 1972

* **Rohrer,** Mario B.: Die Schneedecke im Schweizer Alpenraum und ihre Modellierung. Zürich: Verlag der Fachvereine, 1992. 178 S. Ill., Karten. (Zürcher geographische Schriften; 49). – Diss. Nr. 9452 Naturwiss. ETH Zürich, 1991. 1973

Salm, B[runo]: Der Anbruchmechanismus von Schneebrettlawinen und die Gefahrenbeurteilung eines Einzelhanges. In: Sicherheit im Bergland, Jahrbuch Österreichisches Kuratorium für alpine Sicherheit, Wien, 1991, S. 182-194. 1974

* **Schnee** und Lawinen in den Schweizer Alpen, Winter 1989/90. Weissfluhjoch-Davos: Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, 1991. Ill., Karten. (Winterbericht; 54). 1975

* **Schneiter,** G.; **Feiger,** E.; **Simeon,** Chr.: Messdaten des Winters 1989/90 der Versuchsfelder der Sektion III. – Messdaten des Winters 1990/91 .... Weissfluhjoch-Davos: Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, 1991-1992. [104], [112] Bl. Falttaf., Tab., Diagr. (Interner Bericht / Eidg. Institut ...; 666, 672). [v.a. Davos GR]. 1976

* **Schoenenberger,** A.: Saisonale Schneeflächenveränderungen im Alpenraum aus NOAA/AVHRR-Satellitendaten. Diplomarbeit Geogr. Institut Univ. Bern, 1991. 91 S. Abb., Tab. 1977

Schweizer, J[ürg]: Dry Slab Avalanches Triggered by Skiers. In: Proceedings International Snow Science Workshop, October 9-13, 1990, Bigfork (Montana USA), S. 307-309. 1978

Schwikowski, M.: **Baltensperger,** U[rs]; **Gäggeler,** H[einz] W.; **Jost,** D.T.; **Nieveler,** U.E.: Accumulation of Trace Species in the Snow Pack at High-Alpine Sites. In: PSI Condensed Matter Research and Material Sciences Progress Report (PSI-Annual Report. Annex III), Villigen (Paul Scherrer Institut), 1991, S. 60. Diagr. 1979

Schwikowski, M.; **Baltensperger,** U[rs]; **Gäggeler,** H[einz] W.; **Jost,** D.T.: Aerosol Concentration, Chemical Composition and Size Distribution of Saharan Dust at Jungfraujoch, Switzerland. In: PSI Condensed Matter Research and Material Sciences Progress Report (PSI-Annual Report. Annex III), Villigen (Paul Scherrer Institut), 1991, S. 61. Tab. 1980

Schwikowski, M.; **Baltensperger,** U[rs]; **Gäggeler,** H[einz] W.; **Gloor,** M.; **Jost,** D.T.: First results of simultaneous snow and aerosol sampling on Weissfluhjoch, Davos. In: Transport and transformation of pollutants in the troposhere: Proceedings of EUROTRAC symposium '90, Garmisch-Partenkirchen, 2-5 April 1990, S. 67-68. Tab. The Hague: SPB Academic Publishing, 1991. 1981

* **Snow,** Hydrology and Forests in High Alpine Areas: proceedings of an international symposium, Vienna, August 1991 / ed.: H. Bergmann, H[erbert] Lang, W[erner] Frey, D. Issler, B[runo] Salm. Wallingford (GB): International Association of Hydrological Sciences, 1991. 250 S. (Publications / International ...; 205). 1982

d) *Rezente Gletscher – Glaciers récents*

Aellen, Markus: Aletschgletscher. In: Schweizer Lexikon, Bd. 1, S. 106. Luzern: Verlag Schweizer Lexikon Mengis + Ziehr, 1991. 1983

Aellen, Markus: Les glaciers des Alpes suisses en 1989/90. Dans: Alpes, année 67, 1991, n° 4, p. 219-240. Fig., tab., cartes. 1984

Aellen, Markus: Die Gletscher der Schweizer Alpen im Jahr 1989/90. In: Alpen, Jg. 67, 1991, Nr. 4, S. 219-240. Abb., Tab., Karten. 1985

* **Aellen,** Markus; **Herren,** Eveline: Die Gletscher der Schweizer Alpen 1981/82 und 1982/83: 103. und 104. Bericht = Les variations des glaciers suisses 1981/82 et 1982/83: 103e et 104e rapports. Zürich: Gletscherkommission der SANW, c/o Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie ETH, 1991. 141 S. Abb., Tab., Karten. (Jahrbuch der Gletscherkommission der SANW). 1986

* **Bader,** Stephan: Die Modellierung von Nettobilanzgradienten spätglazialer Gletscher zur Herleitung der damaligen Niederschlags- und Temperaturverhältnisse: dargestellt an ausgewählten Beispielen der Schweizer Alpen. Diss. phil. II Zürich, 1991. 108 S. Ill. – Zürich: Geogr. Institut der Universität, 1991. (Physische Geographie; 31). 1987

* **Blatter,** Heinz: Effect of climate on the cryosphere: climatic conditions and the polythermal structure of glaciers. Zürich: Verlag der Fachvereine, 1991. 98 S. Fig. (Zürcher geographische Schriften; 41). 1988

Blatter, Heinz; **Hutter,** K[olumban]: Polythermal conditions in arctic glaciers. In: Journal of Glaciology, London, vol. 37, 1991, Nr. 126, S. 261-269. 1989

Geographisches Institut (ETH Zürich); **Braun,** L[udwig]; **Müller-**Lemans, H.: Water balance of alpine regions. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 232. [Claridenfirn GL]. 1990

(**Gisep,** Luigi): Il ghiacciaio del Varuna: testimone dei cambiamenti climatici: [fotografie dall'archivio fotografico Luigi Gisep]. Dans: Almanacco del Grigioni italiano, ann. 73, 1991, p. 144-145. Fig. 1991

Glacier Mass Balance Bulletin / IAHS, UNEP, UNESO; ed.: Wilfried Haeberli, Eveline Herren. Nr. 1 (1988/89)- . [Zürich]: World Glacier Monitoring Service [c/o Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie ETH], 1991- . 1992

Gletscher im Bündnerland / versch. Beiträge. In: Bündner Wald, Jg. 44, 1991, Nr. 6, S. 6-78. Abb., Tab., Karten. [mit den Beiträgen:] 1993
Berwert, J.: Gletscher im Kanton Graubünden, S. 6-9
Hugentobler, Oskar: Erlebnisreiche Gletschermessungen, S. 11-12
Juvalta, Fortunat: Der Porchabella-Gletscher im Keschgebiet, S. 15-22
Stahel, J[ürg]: Über das Eigenleben des Silvrettagletschers, S. 25-39
Hugentobler, Oskar: Gletschermessungen im Einzugsgebiet des Hinterrheins, S. 40-49 [Rheinwald]
Rauch, Lüzza: Die Gletscher "Lischana" und "Sesvenna", S. 51-57
Haeberli, Wilfried: Permafrost und Murgänge in der alpinen Periglazialstufe, S. 59-64
Föhn, Paul: Die Schneedecke Graubündens: früher und jetzt, S. 65-71
Fehr, Remo: Der Treibhauseffekt aus physikalischer Sicht, S. 73-74
Katowski, Olaf: Neue Messverfahren bei Gletscherbeobachtungen in Grönland, S. 75-76
15 Thesen zum Thema "Schnee, Eis und Wasser der Alpen in einer wärmeren Atmosphäre", S. 77-78.

Haeberli, Wilfried; Alpengletscher im Treibhaus der Erde. In: Regio Basiliensis, Jg. 32, 1991, Nr. 2, S. 59-72. Abb., Tab. 1994

Haeberli, Wilfried; **Funk,** Martin: Borehole temperatures at the Colle Gnifetti core-drilling site (Monte Rosa, Swiss Alps). In: Journal of Glaciology, London, vol. 37, 1991, Nr. 125, S. 37-46. Diagr., Tab., Karten. 1995

Haeberli, W[ilfried]: Recent glaciological work in Switzerland (1988-1990). In: Ice, Cambridge (GB), 92, 1990, S. 6-16. 1996

Haefner, Harold: Determination and significance of snow boundaries on glaciers. In: Proceedings "Global and Environmental Monitoring", ISPRS-Symposium [International Society for Photogrammetry and Remote Sensing], Comm. VII, Victoria B.C., 1990. 1997

Holzhauser, H[anspeter]: Exkursionsführer Aletsch-, Gorner-, Findelen- und Rhonegletscher. In: Exkursionsführer Basler Region ...: Führer zu den Exkursionen des 48. Deutschen Geographentages / Hrsg.: Walter Leimgruber, S. 258-279. Basel: Geographisches Institut der Universität, 1991. 1998

Maillefer, Albert; **Jeannin,** Pierre-Yves: La Glacière du Creux d'Enfer de Druchaux, Berolle VD = Die Eishöhle Creux d'Enfer de Druchaux, Berolle VD. Dans: Stalactite, année 41, 1991, n° 1, p. 3-24. Fig., tab., cartes. 1999

* **Maisch,** M[ax]: Die Gletscher Graubündens: Rekonstruktion und Auswertung der Gletscher und deren Veränderungen seit dem Hochstand von 1850 im Gebiet der östlichen Schweizer Alpen (Bündnerland und angrenzende Regionen). Zürich: Geographisches Institut der Universität, 1991. 2 Bde. (320, 130 S.). (Physische Geographie; 33). 2000

Maisch, Max: Gletscher und Gletscherschwund in der Berninagruppe (Kt. Graubünden). In: Modelle in der Geomorphologie / Fachtagung der Schweizerischen Geomorphologischen Gesellschaft, Fribourg, 22./23.6. 1990; ed.: Michel Monbaron, Wilfried Haeberli, S. 116-118. Tab., Diagr. Fribourg: Institut de géographie, 1991. (Rapports et recherches / Institut de ...; 3). 2001

Maisch, Max: Zum Gletscherschwund in der Silvrettagruppe seit dem Hochstand von 1850. In: Beiträge zur Geographie Graubündens / Hrsg.: Hans Elsasser et al., S. 23-33. Zürich: Geographisches Institut der Universität, 1991. 2002

Maisch, Max: Zum neuzeitlichen, gegenwärtigen und zukünftigen Gletscherschwund in Graubünden. In: Geogr. Helv., Jg. 46, 1991, Nr. 4, S. 183-187. Diagr., Karten. 2003

* **Müller,** Hans; **Kappenberger,** Giovanni: Claridenfirn-Messungen, 1914-1984. Zürich: Verlag der Fachvereine, 1991. 79 S. Abb. (Zürcher geographische Schriften; 40). 2004

Patzelt, Gernot: Die Gletscher der Österreichischen Alpen 1987/88. In: Zeitschrift für Gletscherkunde und Glazialgeologie, Innsbruck, Bd. 25, 1989, Nr. 2, S. 217-230. Abb., Tab., Karte. 2004a

Schweizerische Gletscherkommission: [Bericht für das Jahr 1990].-[...1991]. In: Jb. SANW, adm. Teil, 1990, S. 39-40; 1991, S. 38. 2005

Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (ETH Zürich); **Iken,** A[lmut]; **Funk,** M[artin]: Deep ice drilling and glacier modelling. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 2, S. 130. [Aletschgletscher]. 2006

Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (ETH Zürich); **Huber,** A[ndreas]; **Funk,** M[artin]: Waves induced by calving of Unteraargletscher. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 2, S. 126. 2007

Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (ETH Zürich); **Haeberli,** W[ilfried]; **Hölzle,** M.: World glacier monitoring. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 2, S. 129. 2008

Vischer, D[aniel]; **Funk,** M[artin]; **Müller,** D[ieter]: Interaction between a reservoir and a partially flooded glacier: problems during the design stage. Dans: Dix-septième Congrès des Grands Barrages, Vienne, 1991 / Commission internationale des Grands Barrages, p. 113-135. Fig. (Q. 64, R.8). [Unteraargletscher]. 2009

Zryd, Amédée; **Röthlisberger,** Hans: Mesures de contraintes dues au glissement d'un glacier tempéré sur un obstacle. Dans: Bull. Murithienne. n° 109, 1991, p. 97-112. Fig., tab. [Findelengletscher VS]. 2010

e) *Prähistorische Gletscher – Glaciers préhistoriques*

Siehe auch / Voir aussi: V A 7

* **Aeschlimann,** Ulrich: Versuch einer Neugliederung der Gletscherstände im Zürcher Unterland. Diplomarbeit Geogr. Institut Univ. Zürich, 1991. 2011

Campy, Michel; **Lamy** au Rousseau, Roseline: Modalités de la déglaciation Würmienne dans le nord-ouest des Alpes (Nord Dauphiné, Savoie, Bassin lémanique). Dans: Geodinamica Acta, Paris, vol. 4, 1990, p. 211-225. 2012

* **Furrer,** Gerhard: 25 000 Jahre Gletschergeschichte: dargestellt an einigen Beispielen aus den Schweizer Alpen. Zürich: Orell Füssli, 1991. 52 S. Abb., Tab., Karten. (Neujahrsblatt / herausgegeben von der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich; 193). 2013

Furrer, Gerhard: Gletscher in der Schweiz: zu ihrer Geschichte in der Nacheiszeit. In: Regio Basiliensis, Jg. 32, 1991, Nr. 2, S. 47-58. Fig. 2014

Gehrig, Regula: Vegetations- und Gletschergeschichte des Eigentals. In: Modelle in der Geomorphologie / Fachtagung der Schweizerischen Geomorphologischen Gesellschaft, Fribourg, 22./23.6.1990; ed.: Michel Monbaron, Wilfried Haeberli, S. 103-104. Fribourg: Institut de géographie, 1991. (Rapports et recherches / Institut de ...; 3). 2015

Haeberli, Wilfried: Glazialmorphologische und paläoglaziologische Modelle. In: Modelle in der Geomorphologie / Fachtagung der Schweizerischen Geomorphologischen Gesellschaft, Fribourg, 22./23.6.1990; ed.: Michel Monbaron, Wilfried Haeberli, S. 7-19. Fig., Tab. Fribourg: Institut de géographie, 1991. (Rapports et recherches / Institut de ...; 3). 2016

Haeberli, W[ilfried]: Zur Glaziologie der letzteiszeitlichen Alpenvergletscherung. In: Klimageschichtliche Probleme der letzten 130000 Jahre (Paläoklimaforschung 1) / ed.: B. Frenzel, S. 409-419. Stuttgart: G. Fischer, 1991. 2017

Holzhauser, H[anspeter]: Holocene Glacier Fluctuations in the Swiss Alps. In: Summary for the Workshop on Glacier Fluctuations, 17.-19.3.1991 / ed.: G.S. Boulton, S. 40-49. Zürich: European Science Foundation, 1991. 2018

Jeannin, Pierre-Yves: Mise en évidence d'importantes glaciations anciennes par l'étude des remplissages karstiques du Réseau des Sieben Hengste (Chaîne bordière helvétique). In: Eclogae geol. Helv., vol. 84, 1991, Nr. 1, S. 207-221. Fig., Karten. 2019

Keller, Oskar; **Krayss,** Edgar: Der Eisaufbau des Rhein-Linth-Gletschers im Oberen Würm: ein Modell. In: Klimageschichtliche Probleme der letzten 130000 Jahre / Hrsg.: Burkhard Frenzel, S. 421-433. Diagr., Karten. Stuttgart: G. Fischer, 1991. [Ostschweiz]. 2020

f) *See- und Flusseis. Bodeneis und Permafrost — Glace de lac et de rivière. Nivation et permafrost*

Barsch, Dietrich; **Zick,** W.: Die Bewegungen des Blockgletschers Macun 1 von 1965-1988 (Unterengadin, Graubünden, Schweiz). In: Zeitschrift für Geomorphologie, Berlin, vol. 35, 1991, Nr. 1, S. 1-14. 2021

Graf, Kurt: Bewegungen von Solifluktionsdecken im Nationalpark. In: Dauerbeobachtung im Nationalpark / Hrsg.: Karin Hindenlang, S. 19-21. Abb. Zürich (Institut für Ethologie und Wildforschung, Univ. Zürich): Wissenschaftliche Nationalparkkommission, 1991. (Arbeitsberichte zur Nationalparkforschung). 2022

Haeberli, Wilfried: Permafrost und Murgänge in der alpinen Periglazialstufe. In: Bündner Wald, Jg. 44, 1991, Nr. 6, S. 59-64. Abb., Diagr. 2023

Hölzle, Martin: Blockgletscherkartierung im Oberengadin mit Hilfe von Infrarot-Luftbildern. In: Modelle in der Geomorphologie / Fachtagung der Schweizerischen Geomorphologischen Gesellschaft, Fribourg, 22./23.6.1990; ed.: Michel Monbaron, Wilfried Haeberli, S. 107-109. Diagr. Fribourg: Institut de géographie, 1991. (Rapports et recherches / Institut de ...; 3). 2024

Jaeger, Hans Peter: Von grosser Kälte und harten Wintern: die Luzerner Seegfrörenen. In: Luzerner Hauskalender (Meyer-Brattig), Luzern, 1991, S. 88-90. Abb. [Vierwaldstättersee]. 2025

Keller, Felix: Permafrost im Baugrund. In: Modelle in der Geomorphologie / Fachtagung der Schweizerischen Geomorphologischen Gesellschaft, Fribourg, 22./23.6.1990; ed.: Michel Monbaron, Wilfried Haeberli, S. 115. Fribourg: Institut de géographie, 1991. (Rapports et recherches / Institut de ...; 3). 2026

Tenthorey, Geneviève; **Gerber,** Emanuel: Hydrologie du glacier rocheux de Murtèl (Grisons): description et interprétation de traçages d'eau. In: Modelle in der Geomorphologie / Fachtagung der Schweizerischen Geomorphologischen Gesellschaft, Fribourg, 22./23.6.1990; ed.: Michel Monbaron, Wilfried Haeberli, S. 119-121. Fig. Fribourg: Institut de géographie, 1991. (Rapports et recherches / Institut de ...; 3). [Piz Corvatsch GR]. 2027

Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (ETH Zürich); **Haeberli,** W[ilfried]; **Vonder Mühll,** D.: High mountain permafrost. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 2, S. 130. [Piz Murtèl GR] 2028

C. Meteorologie: Physik der Atmosphäre
Météorologie: Physique de l'atmosphère

1. Allgemeine Literatur — Littérature générale

Oeschger, Hans: Der Forschungsplatz Schweiz am Beispiel der "Global-Change"-Forschung. In: Thema, Nr. 11/12, 1991, S. 23-25. Fig. 2029

Oeschger, Hans: La place scientifique suisse: l'exemple de la recherche sur le «Global Change». Dans: Théma, n° 11/12, 1991, p. 23-25. Fig. 2030

* **Schweizerische Meteorologische Anstalt:** Jahresbericht 1991. Zürich: SMA, 1992. 62 S. Abb., Tab., Karten. 2031

Verzeichnis der 1987 erschienenen oder sich auf dieses Jahr beziehenden schweizerischen meteorologischen Literatur. In: Ann. Schweiz. Meteorol. Anstalt, Jg. 124, 1987, S. V-VII. 2032

Walker, Andreas: Bauernregeln haben grosse Treffsicherheit. In: Schweiz. Milchztg., Jg. 117, 1991, Nr. 36, S. 8. Abb. 2033

2. Observatorien. Beobachtungsstationen. Organisation der Beobachtung und Übermittlung. Technische Einrichtungen
Observatoires. Stations d'observation. Organisation des observations et transmission. Equipement technique

Geographisches Institut (ETH Zürich); **Ginsburg,** T[heo]; **Zeller,** P.: Klimathek: [SMA-databank]. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 228. 2034

Jaccard, Claude; Bericht über die Tätigkeit des Eidgenössischen Instituts für Schnee- und Lawinenforschung 1989/90. In: Schweiz. Zschr. Forstw., Jg. 142, 1991, Nr. 4, S. 333-347. Tab. 2035

· **Meteorologische** und Regenmess-Stationen der Schweiz 1987/88 = Stations météorologiques et pluviométriques de la Suisse 1987/88. Stand 1.1.1988. 1:1000000. In: Ann. Schweiz. Meteorol. Anstalt, Jg. 124, 1987, Anhang. 1 Faltkarte. 2036

3. Aerologie, Technik und Ergebnisse — Aérologie, technique et résultats

Radiosondierungen Aerologische Station Payerne [1987]. In: Ann. Schweiz. Meteorol. Anstalt, Jg. 124, 1987, Anhang Nr. 6, 55 S. Tab. 2037

4. Beobachtungsergebnisse. Witterungsgeschichte
Données d'observation. Chronique météorologique

Aubert, Cyril: Le temps à Genève et en Suisse romande en 1990. Dans: Rev. hort. suisse, vol. 64, 1991, n° 4, p. 75-84. Tab. 2038

Beck, E[rnst]; **Meister,** R[oland]: Wetter und Klima [1989/90]. In: Schnee und Lawinen in den Schweizer Alpen, Winter 1989/90, S. 5-29. Tab. 2039

Defila, Claudio: Erste Ergebnisse zur Phänologie der Schweiz. In: Bayerisches Landwirtschaftliches Jahrbuch, Sonderheft, München, vol. 67, 1990, S. 325-333. 2040

Defila, Claudio: Der Verlauf der Vegetationsentwicklung 1991. In: Pollenflug in der Schweiz 1991, S. 40-41. [Zürich]: Schweiz. Arbeitsgruppe für Aerobiologie, 1991. 2041

* **Frey,** Karl: Oltner Wetterchronik 1991. Olten: K. Frey, 1991. 84 S. Abb., Tab. 2042

* **Frey,** Karl: Witterungsgeschichte Olten II: Klimaperioden von 10 und 30 Jahren 1864-1990, Mittel- und Extremwerte 1864-1990, Ergänzungen bis 1990, Klimagefahren. [Olten]: [K. Frey], [1991]. 90 S. Ill. 2043

Jornod, Gilbert: Observations météorologiques faites en 1990 à l'Observatoire cantonal de Neuchâtel. Dans: Bull. Soc. neuchât. sc. nat., t. 114, 1991, p. 149-156. Tab., diagr. + 1 dépl. (diagr.). 2044

Röthlisberger, Gerhard: Unwetterschäden in der Schweiz im Jahre 1990. In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 83, 1991, Nr. 3/4, S. 65-70. Abb., Tab., Karte. 2045

Spinedi, Fosco: L'anno meteorologico [1990]: siccità e neve. Dans: Almanacco locarnese, Locarno, 1991, p. 34-35. Fig. [Ticino]. 2046

Spinedi, Fosco: La calda estate del 1991. Dans: Almanacco locarnese, Locarno, 1992, p. 40-41. Fig., diagr. [Regione di Locarno TI]. 2047

Übersicht über den Witterungsverlauf in der Schweiz [1987]. - Statistik der optischen Erscheinungen 1987. In: Ann. Schweiz. Meteorol. Anstalt, Jg. 124, 1987, Anhang Nr. 1, 19 S. Tab. 2048

5. Beobachtungen und Untersuchungen über die klassischen Elemente und Erscheinungen (Instrumente, Methoden und Ergebnisse)
Observations et recherches concernant les éléments et phénomènes classiques (Instruments, méthodes et résultats)

Agrarmeteorologische Beobachtungen [1987] = Observations agrométéorologiques [1987]. In: Ann. Schweiz. Meteorol. Anstalt, Jg. 124, 1987, Anhang Nr. 5, 31 S. Tab. 2049

Altherr, Jean-Daniel: Mais qu'est-ce donc que la neige. In: Swissair Gazette, Zürich, 1991, Nr. 12, S. 48-51. Abb. 2050

* **Ambrosetti,** Paolo: Einsatz eines Pyrgeometers zur Bestimmung der Bewölkungsverhältnisse. Zürich: Schweiz. Meteorologische Anstalt, 1991. 32 S. Ill. (Arbeitsberichte der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt; 168). 2051

Dall'O, Anita; **Grebner,** Dietmar: Gebietsniederschläge im Thurgebiet. In: Schweizer Ing. Arch., Jg. 109, 1991, Nr. 42, S. 997-1000. Diagr., Karten. 2052

* **Defila,** Claudio: Pflanzenphänologie der Schweiz. Diss. phil. II Zürich, 1991. 234 S. Ill. Zürich: Schweiz. Meteorologische Anstalt, 1992. (Veröffentlichungen der SMA; 50). 2053

Defila, Claudio: Phänologische Beobachtungen in der Schweiz im Jahre 1990. In: Schweiz. Zschr. Forstw., Jg. 142, 1991, Nr. 4, S. 321-326. Tab., Diagr. 2054

Defila, C[laudio]: Rückblick auf die phänologischen Beobachtungen in der Schweiz im Jahre 1990. In: Landwirtschaft Schweiz, Bd. 4, 1991, Nr. 5, S. 246-248. Tab., Diagr. 2055

Fingerle, G.; **Berz,** G.; **Kohler,** W.: Regionale Gefährdung und Schadenpotential aus Hagelschlägen in Mitteleuropa. In: 21. Kongress der Internationalen Vereinigung der Hagelversicherer, 23.-25.9.1991, Wien, [29] S. Diagr., Karten. [Zürich]: [Internationale Vereinigung der Hagelversicherer], [1991]. 2056

Föhn, Paul: Was ist künftig im Winter die Regel: schneereiche oder schneearme Winter? In: Argumente aus der Forschung, Birmensdorf (WSL), Nr. 3, 1991, S. 3-10. Fig., Karte. 2057

Geographisches Institut (ETH Zürich); **Grebner,** D[ietmar]: Frequency analyses of areal precipitation in Switzerland. - Probable maximum precipitation (PMP) in Switzerland. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 232-233. 2058

Gewitter- und Hagelstatistik [1987]. In: Ann. Schweiz. Meteorologische Anstalt, Jg. 124, 1987, Anhang Nr. 2, 7 S. Tab., Karte. 2059

· **Hagelgefahr** in der Schweiz = Risque de grêle en Suisse. [Neuaufl.]. [Ca. 1:600 000]. [Zürich]: Schweiz. Hagel-Versicherungs-Gesellschaft, 1991. [Karte der Hagelhäufigkeit 1941-1990]. 2060

Joss, Jürg: The challenge of designing and operating ground-based observational instruments in Alpine terrain. In: Meteorologische Rundschau, Berlin, Jg. 44, 1991, Nr. 5, S. 133-138. 2061

Joss, Jürg: Status report of Switzerland. In: COST Final Seminar, 3-5 June 1991, Ljubljana, [2] S. 2062

Monats- und Jahreswerte [1987] = Valeurs mensuelles et annuelles [1987]. In: Ann. Schweiz. Meteorol. Anstalt, Jg. 124, 1987, S. 75-143. Tab. 2063

Nebel = Les brumes / Thomas Bucheli et al. In: Revue Schweiz, Jg. 64, 1991, Nr. 11, S. 1-48. Abb. [Text auch italienisch und englisch]. 2064

Niederschlag: Monats- und Jahressummen 1987 = Précipitations: sommes mensuelles et annuelles 1987. In: Ann. Schweiz. Meteorol. Anstalt, Jg. 124, 1987, Anhang Nr. 3, 22 S. Tab. 2065

Schoeneich, Philippe: Effets des intempéries des 14 et 15 février 1990 aux Ormonts (Alpes vaudoises). Dans: Bull. Soc. vaud. sc. nat., vol. 80, n° 3, 1991, p. 279-297. Fig., tab., cartes. 2066

Sonnenscheindauer 1987: Monats- und Jahressummen in Stunden. In: Ann. Schweiz. Meteorol. Anstalt, Jg. 124, 1987, Anhang Nr. 4, 5 S. Tab. 2067

* **Starkniederschläge** des schweizerischen Alpen- und Alpenrandgebietes / Heinz Geiger, Jürg Zeller, Gerhard Röthlisberger. Birmensdorf: Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft
Bd. 7: Grundlagen (Einführung, Methoden, Spezialstudien). 1991. 1 Ordner. Ill., Karten
Bd. 8: Genf, Neuenburg, Jura, Basel-Land, Basel-Stadt, Solothurn, nördliche Teile von Waadt, Freiburg, Bern. 1991. 1 Ordner. Ill., Karten
Korrigenda zu "Starkniederschläge des schweizerischen Alpen- und Alpenrandgebietes", Bände 1-6. 1991. [64] S. 2068

Tägliche Beobachtungen [1987] = Observations journalières [1987]. - Säntis Nebelmeer [1987]. - La Dôle mer de brouillard [1987]. In: Ann. Schweiz. Meteorol. Anstalt, Jg. 124, 1987, S. IX-X, 1-72, 73, 74. Tab. 2069

* **Zanini,** Stefano: Zeitlicher Verlauf von 24-stündigen Gebietsniederschlägen im Thurgebiet und ihre synoptischen Eigenschaften. Diplomarbeit Geogr. Institut ETH Zürich, 1991. 97 S. 2070

* **Zelenka** Antoine; **Bantle,** Heinz; **Lazic,** Draginja: Horizons apparents ainsi qu'arcs diurnes calculés et observés pour les héliomètres du réseau ANETZ de l'ISM. Zürich: Schweiz. Meteorologische Anstalt, 1991. 58 S. Tab. (Arbeitsberichte der Schweizerischen ...; 166). 2071

6. Messungen physikalischer und chemischer Natur. Besondere Erscheinungen
Mesures de nature physique ou chimique. Phénomènes spéciaux

Ambrosetti, Paolo; **Boffa,** Gianni: Inquinamento atmosferico invernale nel Ticino: effetti di trasporto orizzontale. Dans: Boll. Soc. ticinese sc. nat., anno 79, 1991, p. 13-22. Fig., diagr. 2072

[**Atmosphärisches** Ozon: CH-Ozondaten Arosa und Payerne]. In: Ozone data for the world, Downsview, Ontario, vol. 32, Nr. 1-6, 1991. [CH-Ozondaten bisher in Annalen der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt]. 2073

Buman, A[nne]-M[arie] de; **Baeriswyl,** Pierre-Alain: La ventilation et la qualité de l'air en milieu alpin: les premiers résultats de l'étude de la cluse du Rhône (CH). Dans: Ukpik. Cahiers de l'Institut de géographie, Fribourg, n° 8, 1991, p. 25-52. Fig., tab. 2074

Dütsch, Hans U.: Der Photosmog: eine moderne Atmosphärenkrankheit. In: Neue Zürcher Ztg., Jg. 212, 1991, Nr. 222, S. 85. Abb. 2075

Egli, Robert A.: Auswirkungen des Flugverkehrs auf das Klima. In: Ökologie und Landbau, Kaiserslautern, Nr. 80, 1991, S. 33-35. Abb. 2076

* **Gamboni,** Valeria: Météorologie et pollution: les variations des immissions d'ozone et de dioxyde d'azote en fonction de la situation météorologique: le cas du Chablais. Mémoire de licence, Institut de géographie Univ. Lausanne, 1991. 117 p. + annexes. 2077

Joss, Jürg: Blitz und Donner: Energiehaushalt in der Atmosphäre. In: Energiephänomene in der Natur / Red.: Engelbert Ruoss et al., S. 5-18. Abb., Tab., Karte. Luzern: Natur-Museum, 1991. (Veröffentlichungen aus dem Natur-Museum Luzern; 2). 2078

Laboratorium für Atmosphärenphysik (ETH Zürich); **Staehelin,** J[ohannes]: Atmospheric ozone trend analysis and their interpretation using the long term Swiss ozone records. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 200. 2079

Laboratorium für Atmosphärenphysik (ETH Zürich); **Davies,** H[uw] C.: Dynamics of alpine phenomena. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 196. 2080

Laboratorium für Atmosphärenphysik (ETH Zürich); **Waldvogel,** A[lbert]; **Staehelin,** J[ohannes]: Field investigations of polluted wet deposition at the Mount Rigi (Switzerland). In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 199. 2081

Laboratorium für Atmosphärenphysik (ETH Zürich); **Staehelin,** J[ohannes]; **Prevot,** A.: Field investigations of the trace constituents important for the formation of Photooxidants. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 200. 2082

Laboratorium für Atmosphärenphysik (ETH Zürich); **Richner,** H[ans]: Transport of atmospheric constituents over complex terrain. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 197. [Reusstal AG; Urnersee]. 2083

* **Lemmerich,** Jost: Die Entdeckung des Ozons. Berlin: Sigma-Verlag, 1990. 125 S. Abb. (Berliner Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik). 2084

* **Lufthaushalt,** Luftverschmutzung und Waldschäden in der Schweiz: Ergebnisse aus dem Nationalen Forschungsprogramm 14 = Cycle, pollution de l'air et dépérissement des forêts en Suisse / Programmleitung: Ursula Schmid, Ulrich Roth. Zürich: Verlag der Fachvereine, 1991. 6 Bde. Ill. 2085

Lufthaushalt in der Schweiz / versch. Beiträge. In: Geogr. Helv., Jg. 46, 1991, Nr. 1, S. 3-49. Fig., Karten. [enthält folgende Beiträge:] 2086
Wanner, Heinz: Einleitende Bemerkungen, S. 3
Schuhmacher, Peter: Windfelduntersuchungen in Zürich, S. 4-10
Rickli, Beat; *Wanner,* Heinz; *Filliger,* Paul: Das Ausbreitungsklima der Innerschweiz, S. 11-20
Troxler, Franz Xaver; *Wanner,* Heinz: Nebelkarten der Schweiz, S. 21-31
Fallot, Jean-Michel: Etude de la ventilation de la vallée de la Sarine en Gruyère, S. 32-41
Neu, Urs: Ein diagnostisches Modell zur Berechnung von Trajektorien über dem Schweizer Mittelland, S. 42-49.

Montandon, Eric: Blitzortung und Blitzparameterbestimmung: ein Forschungsprojekt der PTT. In: Bull. SEV/VSE, Jg. 82, 1991, Nr. 7, S. 27-32. Abb., Karten. 2087

7. Kosmische, terrestrische und künstliche Einflüsse auf meteorologische Vorgänge
Influences cosmiques, terrestres et artificielles sur les phénomènes météorologiques

* **Primault,** B[ernard]: Essai de détermination du début de l'année végétative en partant de phénomènes cosmographiques. Zürich: Schweiz. Meteorologische Anstalt, 1991. 16 p., [11] f. Fig. (Rapports de travail de l'Institut suisse de météorologie; 163). 2088

Richner, Hans; **Neininger,** Bruno: The verification of dispersion parameters derived from constant-level balloons with SF_6 tracers in complex terrain. In: Annales geophysicae, Berlin, vol. 9, 1991, Nr. 1, S. 14-20. Fig., Tab., Karten. [Gösgen SO]. 2089

8. Physik der Atmosphäre. Theoretische und experimentelle Meteorologie
Physique de l'atmosphère. Météorologie théorique et expérimentale

* **Beck,** Martin: Vergleich von zeitlich hochaufgelösten Windprofilerdaten mit Ballonsonden und Anetz-Stationen. Diplomarbeit Geogr. Institut Univ. Zürich, 1991. 2090

Binder, [Peter]; **Morsier,** [Guy] de; **Quiby,** [Jean]; **Schubiger,** [Francis]: Activity of the Swiss Meteorological Institute in Numerical Weather Prediction in 1990. In: WMO NWPP Report Series, Nr. 17, 1991, S. 231-232. 2091

Binder, Peter: Dependencies of precipitation simulation on horizontal resolution and orography. In: LAM Newsletter, Offenbach, Nr. 19, 1991, S. 123-128. (European Group on Limited Area Modelling, Report of the 12th EWGLAM Meeting). 2092

Binder, Peter; **Morsier,** Guy de; **Quiby,** Jean; **Schubiger,** Francis: Recent developments in Limited Area Modelling in Switzerland. In: LAM Newsletter, Offenbach, Nr. 19, 1991, S. 103-107. (European Group on Limited Area Modelling, Report of the 12th EWGLAM Meeting). 2093

* **Flueckiger,** K.: Operationelle Nebelkartierung mit digitalen NOAA/AVHRR-Daten. Diplomarbeit Geogr. Institut Univ. Bern, 1991. 149 S. Abb., Tab. 2094

Flüeler, P.: Simulation des Hagelschlages. In: Neue Zürcher Ztg., Jg. 212, 1991, Nr. 24, S. 99. Abb., Tab. 2095

Hutter, M.; **Bürki,** D.: Application of the U.K. Mesoscale Model to the Lower Reuss Valley. In: PSI General Energy Technology Newsletter (PSI-Annual Report. Annex V), Villigen (Paul Scherrer Institut), 1991, S. 54-57. Diagr. 2096

* **Rotach,** Mathias W.: Turbulence within and above an urban canopy. Zürich: Verlag der Fachvereine, 1991. 245 S. Fig. (Zürcher geographische Schriften; 45). - Diss. Nr. 9439 Naturwiss. ETH Zürich, 1991. [Stadt Zürich]. 2097

* **Scherrer,** Ch.: Windfeldmodellierungen über dem Berner Mittelland mit dem mesoskaligen Dreischichten-Modell REWIMET. Diplomarbeit Geogr. Institut Univ. Bern, 1991. 73 S. Abb., Tab. 2098

Schweizerische Kommission für Klima- und Atmosphärenforschung (CCA): [Bericht für das Jahr 1990]. - [... 1991]. In: Jb. SANW, adm. Teil, 1990, S. 44-45; 1991, S. 42-43. 2099

9. Synoptische Meteorologie. Wettervorhersage
Météorologie synoptique. Prévision du temps

* **Ambühl,** Jacques: Systèmes experts d'aide à la prévision. Zürich: Schweiz. Meteorologische Anstalt, 1991. 32 p. Fig. (Rapports de travail de l'Institut suisse de météorologie; 161). 2100

* **Gaia,** M.: Neuschneeprognose SMA: Winter 1988/89, 1989/90, November-Januar 1990/91. Weissfluhjoch-Davos: Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, 1991. 7 Bl. Tab. (Interner Bericht / EISLF; 664). 2101

* **Ganter,** Yves: Règles de prévision de l'ensoleillement en Suisse romande. Zürich: Schweiz. Meteorologische Anstalt, 1991. 9 p. Tab. (Arbeitsberichte der Schweizerischen ...; 165). 2102

10. Klimatologie – Climatologie

Ambrosetti, Paolo: La ricerca sulle serie climatologiche secolari in Svizzera: risultati e prospettive. Dans: Memorie della Società geografica italiana, Roma, vol. 46, 1991, p. 227-239. Diagr. 2103

* **Atlas** climatique de la Haute-Savoie / Denis Debray. Chamonix: Association météorologique départementale de la Haute-Savoie, 1991. 104 p. Fig., tab., cartes. [Léman]. 2104

* **Bader,** Stephan: Die Modellierung von Nettobilanzgradienten spätglazialer Gletscher zur Herleitung der damaligen Niederschlags- und Temperaturverhältnisse: dargestellt an ausgewählten Beispielen der Schweizer Alpen. Diss. phil. II Zürich, 1991. 108 S. Ill. - Zürich: Geogr. Institut der Universität, 1991. (Physische Geographie; 31). 2105

Dudli, Diego S.: Das Regio Klima-Projekt REKLIP. In: Vermessung, Photogramm., Kulturtechnik, Jg. 89, 1991, Nr. 12, S. 690-693. Fig., Karten. [Region Basel]. 2106

Fischer, Gaston; **Joss,** Jürg: Das Klima der Erde: Ursachen, Geschichte und Zusammenhänge. In: Schweizer Ing. Arch., Jg. 109, 1991, Nr. 13, S. 296-307; Nr. 14/15, S. 317-323. Abb., Karte. 2107

Fischer, Gaston: Le rôle de l'effet de serre dans le climat de la Terre. In: Gas, Wasser, Abwasser, Jg. 71, 1991, Nr. 4, S. 262-273. Diagr. 2108

Gassmann, Fritz: Die wichtigsten Erkenntnisse zum Treibhaus-Problem. In: Vierteljahrsschr. naturf. Ges. Zürich, Jg. 136, 1991, Nr. 2, S. 93-104. Diagr. 2109

Geographisches Institut (ETH Zürich); **Beniston,** M.; **Schuhmacher,** P.: High resolution limited area climate model for Switzerland. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 227. 2110

Geographisches Institut (ETH Zürich); **Ohmura,** A[tsumu]: Rhonex/ALPEX. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 225. 2111

Geographisches Institut (ETH Zürich); **Schuhmacher,** P.; **Rotach,** M.: Urban climate of Zürich. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 224. 2112

Gewitter = Orages / Bearb.: Cyril Aubert. In: Klimaatlas der Schweiz, Lfg. 4, 1991. [8] S. Tab., Karten. Wabern: Bundesamt für Landestopographie, 1991
Bl. 11.1: Jahreshäufigkeit der Gewitter = Fréquence annuelle des orages
Bl. 11.2: Gewitterhäufigkeit in den einzelnen Jahreszeiten = Fréquence saisonnière des jours d'orage. 2113

Grosswetterlagen = Situations météorologiques générales / Bearb.: Gian A. Gensler. In: Klimaatlas der Schweiz, Lfg. 4, 1991. [8] S. Abb., Tab., Karten. Wabern: Bundesamt für Landestopographie, 1991
Bl. 2.7: Flachdrucklage mit Wärmegewittern = Marais barométrique et orages de chaleur
Bl. 2.8: Flachdrucklage mit Frontgewittern = Marais barométrique et orages frontaux. 2114

Haeberli, Wilfried: Alpengletscher im Treibhaus der Erde. In: Regio Basiliensis, Jg. 32, 1991, Nr. 2, S. 59-72. Abb., Tab. 2115

* **Klimaatlas** der Schweiz, Lfg. 4 = Atlas climatologique de la Suisse, livr. 4 = Atlante climatologico della Svizzera, fasc. 4 / Hrsg.: Schweizerische Meteorologische Anstalt; Gesamtleitung: Walter Kirchhofer. [Versch. Massstäbe]. Wabern: Bundesamt für Landestopographie, 1991. 12 Bl. Karten mit Erläuterungen. 2116

Nebel = Brouillard / Bearb.: Franz X. Troxler, Heinz Wanner. In: Klimaatlas der Schweiz, Lfg. 4, 1991. [12] S. Abb., Tab., Karten. Wabern: Bundesamt für Landestopographie, 1991
Bl. 9.1: Mittlere Nebelhäufigkeit im Winterhalbjahr = Fréquence moyenne des brouillards pendant le semestre d'hiver
Bl. 9.2: Wetterlagenabhängige Nebelbedeckung = Situations météorologiques engendrant du brouillard
Bl. 9.3: Monatsmittel der Nebelhäufigkeit = Moyennes mensuelles de la fréquence des brouillards. 2117

Niederschlag = Précipitations / Bearb.: Hans W. Courvoisier. In: Klimaatlas der Schweiz, Lfg. 4, 1991. [4] S. Tab., Karten. Wabern: Bundesamt für Landestopographie, 1991
Bl. 10.5: Starkniederschläge = Fortes précipitations. 2118

* **Ozenda,** Paul; **Borel,** Jean-Luc: Mögliche ökologische Auswirkungen von Klimaveränderungen in den Alpen. Vaduz: Internationale Alpenschutzkommission CIPRA, 1991. 70 S. Abb. (Kleine Schriften / CIPRA; 8/91). 2119

Parlow, Eberhard: Das Regio-Klima-Projekt REKLIP (Klima am Oberrhein). In: Uni nova, Nr. 61, 1991, S. 3-10. Abb., Karte. [Region Basel]. 2120

Pfister, Christian: Wetter-Nachhersage. In: Mannheimer Forum 89/90, S. 183-240. Abb., Tab. 2121

ProClim, das Klimaprogramm der Schweiz: [Bericht für das Jahr 1990] / Martin Beniston. – ProClim, Schweizerisches Institut für Klima und Global Change: [Bericht für das Jahr 1991] / Martin Beniston. In: Jb. SANW, adm. Teil, 1990, S. 58-60; 1991, S. 57-60. 2122

Schüepp, M[ax]: Klimatologie und Synoptik in der Schweiz gestern und heute. In: Wetter und Leben, Wien, Jg. 43, 1991, Nr. 1/3, S. 11-15. Diagr. 2123

Seeholzer, Christian: Die Schweiz im Treibhaus. In: Schweizer Naturschutz, 1991, Nr. 5, S. 26-29. Abb. 2124

* **Spinedi,** Fosco: Il clima del Ticino e della Mesolcina con accenni di climatologia generale. Zürich: Schweiz. Meteorologische Anstalt, 1991. 54 p. Tab., fig. (Arbeitsberichte der Schweizerischen ...; 167). 2125

Strahlung = Rayonnement / Bearb.: Walter Kirchhofer. In: Klimaatlas der Schweiz, Lfg. 4, 1991. [16] S. Diagr., Tab., Karten. Wabern: Bundesamt für Landestopographie, 1991
Bl. 5.1: Mittlere jährliche Sonnenscheindauer = Durée annuelle moyenne d'insolation
Bl. 5.2-5.4: Mittlere monatliche Sonnenscheindauer = Durée mensuelle moyenne d'insolation. 2126

Swiss climate abstracts / ProClim, the Swiss National Climate Program. 91/1- . Bern: ProClim, 1991- . [2 × jährl.]. 2127

Wipf, Hans Ulrich: Klima und Wetter: [Lohn SH]. In: Lohn: Geschichte einer Schaffhauser Landgemeinde / Hans Ulrich Wipf, S. 245-247. Abb., Tab. Lohn SH: Gemeindekanzlei, 1988. 2128

11. Mikroklimatologie und biologische Anwendungen
Microclimatologie et applications biologiques

* **Biel**: Klima und Luftverschmutzung einer Schweizer Stadt = Bienne: climat et pollution atmosphérique d'une ville suisse / Hrsg.: Heinz Wanner. Bern: P. Haupt, 1991. 455 S. Ill. 2129

Bischoff, Nicolin: Ardez im Spiegel seiner Böden, seines Lokalklimas und seiner Vegetation = Ardez i'l spejel da seis terrains, seis clima e sia vegetaziun. In: Ardez: Wald und Kulturlandschaft / Binding-Preis für vorbildliche Waldpflege [1991], S. 99-115. Abb. Basel: Binding-Stiftung, 1991. 2130

* **Fath,** Isabelle: L'hiver dans une station touristique d'altitude: étude climatologique du cas de Montana (Valais). Mémoire de licence, Institut de géographie Univ. Lausanne, 1991. 121 p. 2131

* **Hartmann,** Philippe: Untersuchungen der Beziehungen zwischen Witterung und der Pflanzenphänologie: ein Beitrag zur Klärung der Bedeutung des Witterungseinflusses beim Auftreten der neuartigen Waldschäden. Montricher: P. Hartmann, 1991. 98 S. + Anhang. 2132

Jeanneret, François: Les mésoclimats du Jura central: une coupe phénologique = Die Mesoklimate des zentralen Jura: ein phänologischer Querschnitt. Dans: Bull. Soc. neuchâtel. géogr., n° 35, 1991, p. 57-70. Tab., carte, diagr. - In: Jb. Geogr. Ges. Bern, Bd. 57, 1991, S. 57-70. Tab., Karte, Diagr. 2133

Liechti, Hansjörg: Thermische Verhältnisse in Basel: Entstehung und Struktur der städtischen Wärmeinsel. In: Regio Basiliensis, Jg. 32, 1991, Nr. 1, S. 25-32. Diagr. 2134

Météorologie, déficit hydrique, climat: entretien avec François Calame. In: Gartenbau, Jg. 112, 1991, Nr. 1/2, S. 31-33. Abb. 2135

Nadig, A[dolf]: Die Verbreitung der Heuschrecken (Orthoptera: Saltatoria) auf einem Diagonalprofil durch die Alpen (Inntal-Maloja-Bregaglia-Lago di Como-Furche) / in Zusammenarbeit mit Wolfgang Schweizer (Physiographie), W[alter] Trepp (Pflanzenwelt). In: Jber. naturf. Ges. Graubünden, Bd. 106, 1988-1991, 2. Teil, S. 5-380. Abb., Tab., Karten. [Engiadina GR; Val Bregaglia GR; Sottoceneri]. 2136

Orand, Alain; **Gagnaire,** Jean: Météorologie: campagne 1990 [Léman]. Dans: Rapports sur les études et recherches entreprises dans le bassin lémanique, campagne 1990, p. 13-22. Tab., diagr. Lausanne: Commission internationale pour la protection des eaux du Léman contre la pollution (CIPEL), 1991. 2137

Primault, B[ernard]: Le climat de haute montagne et ses particularités thérapeutiques. Dans: La presse thermale et climatique / Expansion scientifique française, Paris, année 127, 1990, n° 4, p. 212-216. Diagr. 2138

Rickli, Ralph: Les vents dans le Vallon de St-Imier = Die Winde im Vallon de St-Imier. Dans: Bull. Soc. neuchâtel. géogr., n° 35, 1991, p. 35-55. Diagr., tab., carte. - In: Jb. Geogr. Ges. Bern, Bd. 57, 1991, S. 35-55. Diagr., Tab., Karte. 2139

Schüepp, Walter: Die Entwicklung des Stadtklimas: Beobachtungen im Siedlungsraum Basel. In: Regio Basiliensis, Jg. 32, 1991, Nr. 2, S. 85-94. Abb., Tab., Karten. 2140

* **Schuhmacher,** Peter: Messung und numerische Modellierung des Windfeldes über einer Stadt in komplexer Topographie. Diss. Nr. 9390 Naturwiss. ETH Zürich, 1991. 2 Bde. (90, 123 S.). Ill. - Zürich: Verlag der Fachvereine, 1992. 92, 123 S. Ill. (Zürcher geographische Schriften; 47). [Stadt Zürich]. 2141

Schuhmacher, Peter; **Dall'O,** Anita; **Hölzle,** Martin: Windfeldverhältnisse in der Stadt Basel. In: Berichte zur deutschen Landeskunde, Trier, Bd. 65, 1991, Nr. 2, S. 341-360. Karten, Tab. 2142

Wanner, H[einz]; **Filliger,** P[aul]: Orographic influence on urban climate. In: Weather and Climate, Wellington NZ, 9, 1989, S. 22-28. 2143

12. Technische Anwendungen — Applications techniques

Geographisches Institut (ETH Zürich); **Durisch,** W.; **Hofer,** B.: Laj Alv II [Disentis/Mustér GR, solar irradation]. In: Research report 1989-1991 / ETH Zürich, vol. 3, S. 224. 2144

* **Hofer,** Beat: Klimatologische Grundlagen für Solarkraftwerke in den Schweizer Alpen: Untersuchung ... am Beispiel Laj Alv, Kanton Graubünden. Diss. Nr. 9437 Naturwiss. ETH Zürich, 1991. VIII, 128 Bl. Ill. [Disentis/Mustér GR]. 2145

Scholer, Christian: Zukünftige Wetterdienstleistungen im Winterdienst. In: Strasse und Verkehr, Jg. 77, 1991, Nr. 2, S. 80-84. Abb., Tab. 2146

Technische Klimadaten für die Schweiz = Données techniques de climatologie pour la Suisse: [Oktober 1990 – September 1991] / mitgeteilt von der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt. In: Heizung und Lüftung, Jg. 58, 1991, Nr. 3, S. 56-61; Nr. 6, S. 53-58. Tab., Karte. 2147

* **Wüthrich,** Michael: Baukörperstrukturen und deren Strahlungstemperaturen unter der Verwendung von Satellitendaten und GIS-Methoden am Beispiel der Region Basel. Diplomarbeit Geogr. Institut Univ. Basel, 1991. 2148