

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

**Band:** 65 (1989)

**Artikel:** Geophysik = Géophysique

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-415521>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 18.10.2024

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

## IX. Geophysik — Géophysique

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

#### 1. Allgemeines — Généralités

- Bianchetti, Gabriel:** La recherche géothermique en Valais. Dans: Bull. Murith., fasc. 107, 1989, p. 70-73. Cartes. 1766a
- Geothermische Tiefbohrung Reinach 1.** In: Schweizer Baubl., Jg. 100, 1989, Nr. 37, S. 38-40. Abb., Plan. 1767
- Hauber, Lukas:** Erdwärme in Riehen. In: Z'Rieche, Jg. 29, 1989, S. 188-200. Abb., Tab. 1768
- Hauber, Lukas:** Riehen 1: eine erfolgreiche Geothermiebohrung. In: Basler Stadtbuch, Jahr 109, 1989, S. 185-188. Abb. 1769
- \* **[Hundertfünfundzwanzig] 125 Jahre Schweizerische Geodätische Kommission / versch. Beiträge.** Zürich (ETH): Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, 1989. VII, 62 S. Ill., Karten. (Geodätisch-geophysikalische Arbeiten in der Schweiz; 39). [mit folgenden Beiträgen:] 1770
- Jeanrichard, F[rançis]; Kahle, H[ans]-G[ert]:* Vorwort. — Avant-propos, S. III-IV, V-VI
- Sigl, Rudolf:* Bedeutung geodätischer Raumverfahren für Landesvermessung und Geodynamik, S. 1-18
- Kahle, Hans-Gert:* Beitrag der Geodäsie zur Geodynamik, S. 19-29
- Jeanrichard, F[rançis]:* L'état actuel de la recherche sur les mouvements de l'écorce terrestre en Suisse, S. 31-36
- Bauersima, Ivo:* Die Satellitengeodäsie im Dienste der globalen Geodynamik, S. 37-48
- Fischer, Werner:* Die Veranstaltungen zum 125-Jahr-Jubiläum der Schweizerischen Geodätischen Kommission, S. 49-62.
- ISC (International Seismological Centre):** [Bericht des nationalen Komitees für das Jahr 1988]. In: Jb. SANW, adm. Teil, 1988, S. 102. 1771
- IUGG (International Union of Geodesy and Geophysics):** [Rapport du comité national pour l'année 1988]. In: Jb. SANW, adm. Teil, 1988, S. 104. 1772
- \* **Schärli, Ulrich:** Geothermische Detailkartierung (1:100 000) in der zentralen Nordschweiz mit besonderer Berücksichtigung petro-physikalischer Parameter. Diss. Nr. 8941 Naturwiss. ETH Zürich, 1989. XIII, 208 S. Ill. + 2 Karten. 1773
- Schweizerische Geophysikalische Kommission:** [Bericht für das Jahr 1988]. In: Jb. SANW, adm. Teil, 1988, S. 72-75. 1774
- Schweizerische Gesellschaft für Geophysik:** [Bericht für das Jahr 1988]. In: Jb. SANW, adm. Teil, 1988, S. 130-131. 1775

## 2. Schwerkraft und Isostasie — Pesanteur et isostasie

**Beitrag der Geodäsie zum NFP 20 (Geologische Tiefenstruktur der Schweiz): gegenwärtiger Stand der Forschungsarbeiten / Beiträge von H.-G. Kahle, St. Müller, M. Rothacher, E. Gubler, B. Wirth, s. Nr. 1314a**

**Degro, Thomas; Götze, Hans-Jürgen; Jordan, Franz-Josef; Koch, Edwin:** Gravimetrische Untersuchungen in Südbaden und ihre geologische Deutung, s. Nr. 1477.

**Ecors gravity group; Bayer, R.; Larozzo, M. T.; Lanza, R.; Miletto, M.; Rey, D.:** Gravity modelling along the Ecors-crop vertical seismic reflection profile through the Western Alps, s. Nr. 1496.

**Fischer, W[erner]:** 140. Sitzung der Schweiz. Geodätischen Kommission. In: Vermessung, Photogramm., Kulturtechnik, Jg. 87, 1989, Nr. 4, S. 254-257. [wiss. Teil unter dem Thema «Beitrag der Geodäsie zum NFP 20» mit Zusammenfassungen folgender Vorträge:] 1776  
**Müller, St[ephan]:** NFP 20: aktuelle Ergebnisse der Geophysik  
**Rothacher, M.:** GPS-Auswertung der GRANIT-Kampagne  
**Gubler, E[rich]:** Rezente Vertikalbewegungen aus wiederholten Nivellements auf den Linien Bellinzona - Brissago und Visp - Zermatt  
**Wirth, B[runo]:** Visp - Zermatt: GPS-gestützter Präzisionspolygonzug.

\* **Geiger, Alain:** Gravimetrisches Geoid der Schweiz: potentialtheoretische Untersuchungen zum Schwerefeld im Alpenraum. Diss. Nr. 9009 techn. Wiss. ETH Zürich, 1989. 238 Bl. Ill. 1777

## 3. Erdmagnetismus und Erdelektrizität — Magnétisme et électricité terrestre

Keine Veröffentlichungen / Pas de publications

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

**Bachmann, Hugo:** Erdbeben: [neue SIA-Normen]. In: Wasser, Boden, Luft, Umweltsch., Jg. 25, 1989, Nr. 8, S. 33-34. Karte. 1778

Die drei Alpentraversen von NFP 20: erste Ergebnisse der Südtraverse / Reflexionseismikteam von NFP 20 und CROP Italia, s. Nr. 1494.

**Ecors gravity group; Bayer, R.; Larozzo, M. T.; Lanza, R.; Miletto, M.; Rey, D.:** Gravity modelling along the Ecors-crop vertical seismic reflection profile through the Western Alps, s. Nr. 1496.

**Frei, W.; Heitzmann, P[eter]; Lehner, P.; Müller, St[ephan]; Olivier, R[aymond]; Pfiffner, A[drian]; Steck, A[lbrecht]; Valasek, P.:** Geotraverses across the Swiss Alps, s. Nr. 1320.

**Heitzmann, Peter:** In den Schweizer Alpen sind Europa und Afrika verzahnt: Ergebnisse des NFP-20 «Tiefenstruktur der Schweiz», s. Nr. 1639.

\* **Kradolfer, Urs:** Seismische Tomographie in der Schweiz mittels lokaler Erdbeben. Diss. Nr. 8807 Naturwiss. ETH Zürich, 1989. X, 109 S. Fig. 1779

**Mayer-Rosa, D[iet]er; Dietiker, M.:** Identifizierung und Lokalisierung von Kernexplosionen mittels seismischer Stationen in der Schweiz. In: Krieg im Äther, Folge 28, S. 1.1-1.24. Fig., Karte. Bern: [Bundesamt für Übermittlungstruppen], 1989. 1780

**Pfiffner, Adrian:** Geologische Tiefenstruktur der Schweiz: Echo aus der Tiefe. In: Uni Press, Bern, Nr. 62, 1989, S. 46-48. Fig. 1781

- Vogt, Jean:** Un modeste tremblement de terre rhénan en 1853. Dans: Annuaire historique de la ville de Mulhouse, Mulhouse, t. 2, 1989, p. 143. [Region Basel]. 1782
- Vogt, Jean:** Un séisme mal connu ressenti en Haute-Alsace: 6/16 décembre 1674. Dans: Annuaire de la Société d'histoire sundgauvienne, Altkirch, 1989, p. 61-63. 1783

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

- \* **Arn, Thomas:** Numerische Erfassung der Strömungsvorgänge im geklüfteten Fels. Diss. Nr. 8747 techn. Wiss. ETH Zürich, 1989. III, 145 S. Abb. 1784
- (**Falk, L.:**) Durchsichtig gewordener Fels: Bohrlochradar-Tomographie zur Abbildung von Klüftzonen. In: Neue Zürcher Ztg., Jg. 210, 1989, Nr. 260, S. 87. Abb. 1785
- \* **Gebirgsspannungsuntersuchungen:** Felslabor Grimsel / A[rno] Pahl et al., s. Nr. 1321.
- Rybach, Ladislaus; Medici, Fausto:** Geologische Aspekte der Radon-Strahlenbelastung in der Schweiz, s. Nr. 1282.
- \* **Siegesmund, Siegfried:** Texturelle und strukturelle Eigenschaften mylonitischer Gesteine der Insubrischen Linie (Ivrea-Zone, Italien) und ihr Einfluss auf die elastischen Gesteinseigenschaften: ein Beitrag zur Interpretation seismischer in situ-Messungen, s. Nr. 1526.

### 6. Angewandte Geophysik — Géophysique appliquée

- \* **Niva, Börje; Olsson, Olle; Blümling, Peter:** Grimsel test site: radar crosshole tomography with application to migration of saline tracer through fracture zones. Baden: Nagra, 1988. XXI, 87 S. Ill. (Technischer Bericht / Nagra; 88-31). 1786
- \* **Noack, Thomas:** Computergestützte Modellierung geologischer Strukturen im östlichen Jura: Konstruktion balancierter Profile, Gravimetrie, Refraktionsseismik, s. Nr. 1333a

### 7. Verschiedenes — Divers

Keine Veröffentlichungen / Pas de publications

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

### 1. Allgemeines. Grenzgebiete — Généralités, disciplines connexes

- \* **Abednego, Bambang S. P.:** Apports de la télédétection à la conception de modèles de simulation en hydrologie. Thèse n° 806 sc. techn. EPF Lausanne, 1989. 220, XII, VI p. Ill. 1787
- Abednego, B[ambang S. P.]; Meylan, P[aul]; Musy, A[ndré]:** Modélisation hydrologique orientée objet. In: Proceedings of a IAHS symposium, Baltimore MD, May 1989, S. 387-395. Wallingford U. K.: International Association of Hydrological Sciences, 1989. (Publication / IAHS; 181). 1788
- Aquatic sciences:** a multidisciplinary journal of theoretical and applied limnology, fisheries science and water technology. Vol. 51, n° 1, 1989- . Basel: Birkhäuser, 1989- . [4 × jährl.; Forts. von Schweizerische Zeitschrift für Hydrologie]. 1789
- \* **Bibliographie geographischer Manuskriptarbeiten 1989 /** zusammengestellt von Hans Elsasser, Daniela Roth. Zürich: Geographische Kommission SNG, 1990. 10 Bl. 1789a
- Blumer, F[elix] P.:** Das hydrologische Jahr. In: Schweizer Volkskunde, Basel, Jg. 79, 1989, Nr. 4, S. 56-57. 1790
- \* **Cartography in Switzerland 1987-1989 =** Kartographie in der Schweiz 1987-1989 / Swiss Society of Cartography. Zürich (c/o Orell Füssli): Schweizerische Gesellschaft für Kartographie, 1989. I, 49, [110] S. Ill., Karten. (Cartographic publication series; 9). 1791
- \* **Chronik der Wasser- und Elektrizitätsversorgung Oftringen /** Stefan Suter. Oftringen: Gemeindebetriebe, 1989. 80 S. Ill., Karten. 1792
- Dracos, Th[emistocles]:** Der Kultur- und Bauingenieur in einer umweltbewussten, politischen Gesellschaft. In: Schriftenreihe Orts-, Regional- und Landesplanung, Nr. 40, 1989, S. 25-33. 1793
- Dysli, M[ichel]; Vulliet, L[aurant]:** Mesure quantitative de l'érosion de berges. In: Landslides: proceedings of the fifth International Symposium on Landslides, 10-15 July 1988, Lausanne / ed.: Christophe Bonnard, vol. 1, S. 405-410. Fig., Tab., Karte. Rotterdam: A. A. Balkema, 1988. [Verbois GE]. 1794
- Haefner, Harold:** Hydrological remote sensing research with large-scale applications in Western Europe. In: Remote sensing and large scale global processes: proceedings of 3rd International IAHS Assembly, Baltimore MD, 1989, S. 3-12. Wallingford: International Association of Hydrological Sciences, 1989. (Publication/IAHS; 186). 1795
- \* **Herzog, F.:** Hydrologic modelling of the migration site at the Grimsel test site: the steady state. Baden: Nagra, 1989. 37 S. Abb. (Technischer Bericht / Nagra; 89-16). — Villigen: Paul-Scherrer-Institut, 1989. (PSI-Bericht; 35). 1796
- Hilbe, Egon:** Wasserwirtschaft im Liechtensteinischen Alpengebiet. In: Bergheimat, Schaan, 1989, S. 37-52. Abb., Karten. 1797
- \* **Hydrographisches Jahrbuch des Kantons Bern 1987 =** Annuaire hydrographique du canton de Berne 1987. [Bern]: Wasser- und Energiewirtschaftsamt des Kantons Bern, [1989]. Tab., Diagr. + 1 Karte (Karte der kantonalen hydrometrischen Stationen 1:200 000). 1798
- Hydrologische Kommission:** [Bericht für das Jahr 1988]. In: Jb. SANW, adm. Teil, 1988, S. 80-81. 1799
- \* **Hydrologisches Jahrbuch der Schweiz 1986 =** Annuaire hydrologique de la Suisse 1986 = Annuario idrologico della Svizzera 1986. Bern: Landeshydrologie und -geologie, 1990. 369 S. Tab., Diagr., Faltkarten. 1799a

- Jahn, J[ohann]:** Der Gebirgswald als Steinschlagschutz. In: Schutz vor Wildbächen und Lawinen: Auswirkungen der Waldschäden: Tagungsbericht zum Fachseminar 19./20.4.1989 / Red.: Bernhard Zenke, S. 47-63. Tab., Diagr. München: Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft, 1989. (Informationsberichte / Bayerisches Landesamt...; 4/89). 1800
- Jahresbericht** 1988 des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes = Rapport annuel de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux sur l'exercice de 1988. In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 81, 1989, H. 7/8, S. 185-216. Tab., Diagr. 1801
- Lang, Herbert; Röthlisberger, Hans:** Hydrologie und Glaziologie als Umweltwissenschaften: Expertise «Hydrologie, Glaziologie» (A/26). — Hydrologie et glaciologie en tant que sciences de l'environnement. — Hydrology and glacierology [!] as environmental sciences. In: Futura FER, Bern, 1989, Nr. 3, S. 16-18, 37-39, 55-56. 1802
- Nemec, J.:** Impact of climate variability and change on water resources management in agriculture. In: Conference on climate and water, Suomen Akatemien Julkaisuja, 9/89, vol. 2, S. 357-368. Helsinki: [s. n.], 1989. 1803
- Nouvelles der Landeshydrologie und -geologie = Nouvelles du Service hydrologique et géologique national = Nouvelles dal Servizio idrologico e geologico nazionale = Nouvelles dal Servetsch idrologie e geologic nazional.** 89/1- . Bern: Landeshydrologie und -geologie, [19]89- . [Unregelmässig]. 1804
- Parriaux, Aurèle:** Hydrologie des régions montagneuses: [résumé]. Dans: Bull. Murith., fasc. 107, 1989, p. 148-149. [Valais]. 1804a
- Perret, Peter:** Von der «Schweizerischen Zeitschrift für Hydrologie» zu «Aquatic science[s]». In: Mitt. bl. SAGW/SANW, 1989, Nr. 2, S. 34-36. 1805
- Raemy, Félix:** Caractéristiques et gestion de la recherche appliquée dans un laboratoire d'hydraulique en pays alpin: [Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie, ETH Zürich]. In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 81, 1989, H. 11/12, S. 328-330. Abb. 1806
- \* **Schaub, Daniel:** Die Bodenerosion im Lössgebiet des Hochrheintales (Möhliner Feld/Schweiz) als Faktor des Landschaftshaushaltes und der Landwirtschaft. Basel: Geographisches Institut der Universität: Komm. Wepf, 1989. VII, 228 S., [2] Taf. Ill. (Physiogeographica; 13). — Diss. Naturwiss. Basel, 1989. 1807
- Schaub, Daniel:** Vom Winde verweht, vom Wasser verspült: Bodenerosion auf Schweizer Ackerflächen. In: Neue Zürcher Ztg., Jg. 210, 1989, Nr. 26, S. 73. Abb., Karte. 1808
- \* **Schweizerische Meteorologische Anstalt:** Jahresbericht 1989 = Rapport annuel 1988. Zürich: SMA, 1990. 1809
- Spengler, Dieter:** Limnologische, hydrologische und morphologische Untersuchungen im Faulhorngebiet (Berner Oberland). In: Photogrammetrie und Vermessung: Festschrift Max Zurbuchen, S. 46-49. Abb., Karte. Bern: Geographisches Institut der Universität, 1989. (Geographica Bernensia; P 18). 1810
- \* **Stauffer, Jürg; Guggenbühl, Hanspeter:** Wasser-Fall Graubünden: Wege, Umwege, Abwege. Chur: Verlag M- & T-Helvetica, 1989. 167 S. Ill. 1811

## 2. Hydrometeorologie — Hydrométéorologie

- Blackmore, William H.; Musil, Dennis J.; Smith, Paul L.; Waldvogel, Albert:** Spatial and temporal variations of the interior characteristics of Swiss thunderstorms. In: Atmospheric Research, Amsterdam, vol. 23, 1989, Nr. 2, S. 135-161. Fig., Tab. 1812
- Blatter, Heinz:** Die Milankovitch Hypothese. In: Orion, Jg. 47, 1989, Nr. 235, S. 222-226. Fig. 1813

- Böhm, H.:** A general equation for the terminal fall speed of solid hydrometeors. In: *Journal of Atmospheric Sciences*, Lancaster Pa., 46, 15, 1989. 1814
- Consuegra, D.; Musy, A[ndré]:** Application of point and areal estimates of rainfall for storm water management studies. In: *Precipitation measurement: Proceedings of the WMO/IAHS/ETH International Workshop on Precipitation Measurement*, St. Moritz, 1989 / ed.: B. Sevruk, S. 353-359. Zürich: Eidg. Technische Hochschule, 1989. 1815
- \* **Frutiger, Hans:** Niederschlags- und Schneehöhenmessungen in Davos (1600 m ü. M.) und auf Weissfluhjoch (2500 m ü. M.). Weissfluhjoch-Davos: Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, 1988. 31 S., 5 Faltbl. Pläne. (Interner Bericht / Eidg. Institut für...; 650). 1816
- \* **Grebner, D[ietmar]; Richter, K. G.:** Gebietsniederschlag: 2. Teilbericht zu «Ursachenanalyse Hochwasser 1987». Zürich: Geographisches Institut ETH, 1989. 10 S. 1817
- \* **Grebner, D[ietmar]; Richter, K. G.:** Gebietsniederschlag: Zwischenbericht: Meteorologische Analysen zum Sommer 1987: Grundlage für die Forschungsprojekte der «Ursachenanalyse Hochwasser 1987». Zürich: Geographisches Institut ETH, 1989. 240 S. 1818
- Gronowski, Terence:** Correction of precipitation measurement for wind-induced losses: a case study. In: *Precipitation measurement: Proceedings of the WMO/IAHS/ETH International Workshop on Precipitation Measurement*, St. Moritz, 1989 / ed.: B. Sevruk, S. 181-182. Zürich: Eidg. Technische Hochschule, 1989. 1819
- \* **Jensen, Holger:** Räumliche Interpolation der Stundenwerte von Niederschlag, Temperatur und Schneehöhe. Zürich: Verlag der Fachvereine, 1989. 70 S. Abb. (Zürcher geographische Schriften; 35). 1820
- Joss, J[ürg]; Waldvogel, A[lbert]:** Precipitation estimates vertical reflectivity profiles. In: *Preprints 24th Conference on Radar Meteorology*, Tallahassee, Florida, 1989 / American Meteorological Society, S. 682-688. 1821
- Klöti, P[eter]; Keller, H[ans] M.; Guecheva, M[aria]:** Effects of forest canopy on throughfall precipitation chemistry. In: *Atmospheric deposition: Proceedings of a IAHS symposium*, Baltimore, May 1989 / ed.: Jacques W. Delleurs, S. 203-209. Tab., Diagr. Wallingford U. K.: International Association of Hydrological Sciences, 1989. (Publication/IAHS; 179). 1822
- Montmollin, F. de; Schädler, B[runo]:** Radar estimation of areal rainfall in Switzerland: the GENIRA project. In: *Weather Radar Networking: Seminars on COST project 73*, S. 524-531. Dordrecht: Kluwer Academic publishers, 1989. 1823
- \* **Müller, G[uido A.]:** Methodische Untersuchungen zur Bestimmung der Verdunstung im voralpinen Raum. Zürich: Verlag der Fachvereine, 1989. 224 S. (Zürcher geographische Schriften; 36). [Rietholz bach SG]. 1824
- \* **Ohmura, Atsumu; Gilgen, Hans; Wild, Martin:** Global Energy Balance Archive, GEBA: World Climate Program, Water, project A 7. Zürich: Verlag der Fachvereine, 1989-Report 1: Introduction. 1989. V, 62 S. Fig. (Zürcher geographische Schriften; 34). 1825
- Ohmura, A[tsumu]; Lang, H[erbert]:** Secular variation of global radiation in Europe. In: *Current Problems in Atmospheric Radiation* / ed.: J. Lenoble, J. F. Jejeun, S. 298-301. Hampton: Deepak Publ., 1989. 1826
- Ries, J.; Braun, L[udwig]; Siegenthaler, H[ans]:** Winter precipitation in an alpine region: comparisons between storage gauges and water equivalent of snowcover. In: *Precipitation measurement: Proceedings of the WMO/IAHS/ETH International Workshop on Precipitation Measurement*, St. Moritz, 1989 / ed.: B. Sevruk, S. 105-107. Zürich: Eidg. Technische Hochschule, 1989. 1827
- Rohrer, M[ario]:** Determination of the transition air temperature from snow to rain and intensity of precipitation. In: *Precipitation measurement: Proceedings of the WMO/IAHS/ETH International Workshop on Precipitation Measurement*, St. Moritz, 1989, S. 475-482. Zürich: Eidg. Technische Hochschule, 1989. 1828

- \* **Schilling, Wolfgang**: Real time control of urban drainage systems: the state of the art. London: Pergamon Press, 1989. 84 S. (Technical report / International Association on Waterpollution Research and Control; 2). 1829
- Schmid, Hans**: Wald im Quellgebiet der Töss verhindert Hochwasser. In: Zürcher Chronik, Jg. 57, 1989, H. 2, S. 60-61. Abb. 1830
- Schmid, W.; Waldvogel, A[ibert]**: The prediction of hail with radar. In: Preprints 24th Conference on Radar Meteorology, Tallahassee, Florida, 1989 / American Meteorological Society, S. 244-247. 1831
- Sevruk, B[oris]**: Inhomogeneities in precipitation time series. In: Proceedings 4th International Meeting on Statistical Climatology, Rotorua, March 27-31, 1989, S. 15-18. Wellington (New Zealand): [s. n.], 1989. 1832
- Sevruk, B[oris]**: Reliability of precipitation measurement. In: Precipitation measurement: Proceedings of the WMO/IAHS/ETH International Workshop on Precipitation Measurement, St. Moritz, 1989 / ed.: B. Sevruk, S. 13-19. Zürich: Eidg. Technische Hochschule, 1989. 1833
- Sevruk, B[oris]; Klemm, S.**: Types of standard precipitation gauges. In: Precipitation measurement: Proceedings of the WMO/IAHS/ETH International Workshop on Precipitation Measurement, St. Moritz, 1989 / ed.: B. Sevruk, S. 227-232. Zürich: Eidg. Technische Hochschule, 1989. 1834
- Sevruk, B[oris]; Hertig, J[acques]-A[ndré]; Spiess, R[oman]**: Wind field deformation above precipitation gauge orifices. In: Atmospheric deposition: proceedings of a IAHS symposium, Baltimore MD, May 1989 / ed. Jacques W. Delleur, S. 65-70. Wallingford U. K.: International Association of Hydrological Sciences, 1989. (Publication / IAHS; 179). 1835
- Sevruk, B[oris]**: Wind-induces measurement error for high-intensity rains. In: Precipitation measurement: Proceedings of the WMO/IAHS/ETH International Workshop on Precipitation Measurement, St. Moritz, 1989 / ed.: B. Sevruk, S. 199-204. Zürich: Eidg. Technische Hochschule, 1989. 1836
- Sevruk, B[oris]; Goodison, B.; Klemm, S.**: WMO solid precipitation measurement inter-comparison: objectives, methodology, analysis. In: Atmospheric deposition: proceedings of a IAHS symposium, Baltimore MD, May 1989 / ed. Jacques W. Delleur, S. 57-64. Wallingford U. K.: International Association of Hydrological Sciences, 1989. (Publication / IAHS; 179). 1837
- Steiner, M[atthias]; Waldvogel, A[ibert]**: The bright band and its influence on microphysics. In: Preprints 24th Conference on Radar Meteorology, Tallahassee, Florida, 1989 / American Meteorological Society, S. 5-8. 1838
- \* **Stoop, Patrick**: Über den Wärmehaushalt eines alpinen Permafrostvorkommens (Blockgletscher Murtel I, Oberengadin). Diplomarbeit Geographisches Institut ETH Zürich, 1989. 66 S. + Anhang. 1839
- Wechselwirkungen zwischen Luftfremdstoffen und Niederschlägen: ein Feldexperiment an der Rigi / versch. Beiträge.** In: Mitt. naturf. Ges. Luzern, Bd. 30, 1989, S. 51-133. Abb., Tab., Karten. [Enthält folgende Beiträge:] 1840
- 1: Das Feldexperiment / Albert Waldvogel, Matthias Steiner, Thomas Schumann, S. 51-65
- 2: Niederschlagsphysik / Matthias Steiner, Albert Waldvogel, S. 66-86
- 3: Aerosolphysik / Thomas Schumann, S. 87-102
- 4: Anorganische Luftfremdstoffe / Johannes Staehelin, Bettina Zinder, Beat Oberholzer, S. 103-110
- 5: Organische Spurenstoffe / Josef Tremp, Stephen R. McDow, Christian Leuenberger, Jean Czuczwa, Walter Giger, S. 111-133.
- Weingartner, R[olf]**: Precipitation maps in the «Hydrological Atlas of Switzerland»: historical survey and actual significance. In: Proceedings of the WMO/IAHS/ETH-Workshop on Precipitation Measurement, St. Moritz, 1989 / ed.: B. Sevruk, S. 527-530. Zürich: Eidg. Technische Hochschule, 1989. 1841



## 3. Wasserläufe — Cours d'eau

- Ammann, Eduard**: Der Geschiebesammler Tobel am Palanggenbach [UR]. In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 81, 1989, H. 4/5, S. 69-72. Abb. 1842
- \* **Aschwanden, H[ugo]**: Grundlagenerarbeitung zum Problem «Einsatz von Kurzzeitmessungen zur Bestimmung der Abflussmenge  $Q_{347}$ ». Bern: Landeshydrologie und -geologie, 1989. 47 S. (Technischer Bericht / Landeshydrologie und -geologie; 1989/2-40). 1843
- \* **Aschwanden, Hugo; Spreafico, Manfred**: Übertragungsfunktionen Niederschlag-Abfluss in ausgewählten schweizerischen Einzugsgebieten = Fonctions de transfert pluie-débit pour un choix de bassins versants en Suisse. Bern: Landeshydrologie und -geologie, 1989. 83, 197 S. Ill. (Mitteilung / Landeshydrologie und -geologie; 11). 1844
- Bloesch, J.**: Integraler Gewässerschutz: angemessene Restwassermengen aus ökologischer Sicht. In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 81, 1989, S. 345-347. 1845
- Bouvier, Jean-Claude**: Essai sur le régime hydrologique du Doubs: en référence à la période 1973-1988 (de Biaufond à Ocourt, canton du Jura). Dans: Actes Soc. jurass. émulat., année 92, 1989, p. 63-90. Fig., tab. 1846
- \* **Braun, L[udwig]**: ETH Snow- and glaciermelt runoff model: user's manual. Zürich: Geographisches Institut ETH, 1989. 21 S. 1847
- \* **Bryner, Andri**: Vergleichende Studie zur Bestimmung der Restwassermenge. Diplomarbeit Geographisches Institut ETH Zürich, 1989. 66 S. 1848
- Bundi, U[eli]; Eichenberger, E[lie]**: Restwasseranforderungen aus gewässerökologischer Sicht. In: Neue Zürcher Ztg., Jg. 210, 1989, Nr. 72, S. 23. 1849
- \* **Bundi, Ueli; Eichenberger, Elie**: Wasserentnahme aus Fliessgewässern: gewässer-ökologische Anforderungen an die Restwasserführung. Bern: Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, 1989. 50 S. Fig. (Schriftenreihe Umweltschutz; 110). 1850
- \* **Cunnane, C.**: Statistical distribution for flood frequency analysis. Genève: Secretariat of the World Meteorological Organization, 1989. XVI, 73, [44] S. Fig. (Operational hydrology report; 33). 1852
- Emmenegger, Charles**: 125 Jahre Hydrometrie in der Schweiz. In: Mitt. bl. SAGW/SANW, 1988, Nr. 2, S. 18-21. 1853
- Engman, E. T.; Rango, A.; Martinec, J[aroslav]**: EXSRM: an expert system for snowmelt runoff model (SRM). In: Proceedings of a IAHS symposium, Baltimore MD, May 1989, S. 417-426. Fig., Tab. Wallingford U. K.: International Association of Hydrological Sciences, 1989. (Publication / IAHS; 181). 1854
- \* **Gerber, Barbara**: Waldflächenveränderungen und Hochwasserbedrohung im Einzugsgebiet der Emme. Bern: Geographisches Institut der Universität, 1989. 99 S. Ill. (Geographica Bernensia; G 33). — Diss. Naturwiss. Bern, 1988. 1855
- Gossauer, M[anuel]; Morgenthaler, D.**: Zur Weiterentwicklung der Unterwasser-Fluoreszenzmessung in Fliessgewässern. Diplomarbeit Geogr. Institut Univ. Bern, 1989. 205 S. 1856
- Gyr, A[lbert]; Müller, A[ndreas]; Schmid, A.**: Observation of self stabilisation processes in sediment transport linked to scales of coherent structures. In: Proceedings International Association of Hydraulic Research XXIII Congress, Ottawa, 1989, S. A-31 bis A-38. 1857
- Hager, Willi H.**: Abflussmaximum aus kleinen Einzugsgebieten. In: Schweizer Ing. Arch., Jg. 107, 1989, H. 22, S. 577-583. Diagr. 1858
- Hager, Willi H.; Sinniger, Richard**: Tosbecken mit Querschwelle. In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 81, 1989, H. 4/5, S. 73-77. Abb., Tab. 1859

- Houriet, Jean-Philippe**: Schwermetalle in den Sedimenten der schweizerischen Fließgewässer. In: Umweltschutz in der Schweiz, 1989, Nr. 4, S. 31-43. Diagr., Karte. 1860
- Itel, August**: Vor 50 Jahren: [Unwetter in Wald ZH]. In: Us eusere Walder Heimet, Nr. 156, 1989, S. [1-3]. Abb. 1861
- Jäggi, M[artin] N. R.**: Channel engineering and erosion control. In: Alternatives in Regulated River Management / ed.: J. A. Gore, G. E. Petts, S. 163-184. Boca Raton, Florida: CRC Press, 1989. 1862
- Jussel, P.**: Stochastic description of typical inhomogeneities of hydraulic conductivity in fluvial gravel deposits. In: Proceedings International Symposium «Contaminant Transport in Groundwater» / ed.: H. E. Kobus, W. Kinzelbach, S. 221-228. Rotterdam: A. A. Balkema, 1989. 1863
- Keller, Hans M.**: Seasonal characteristics of flow regime and water quality in small mountainous basins. In: Headwater control: conference proceedings, International conference on headwater control, Prague, Nov. 21-23, 1989 / ed.: Josef Krecek et al., vol. 1, S. 122-129. Diagr. Prague: [s. n.], 1989. 1864
- Keller, H[ans] M.; Burch, H[ans] J.; Guecheva, M[aria]**: The variability of water quality in a small mountainous region. In: Regional characterization of water quality: Proceedings of a IAHS symposium, Baltimore, May 1989 / ed.: Stephen Ragone, S. 305-312. Tab., Diagr. Wallingford U. K.: International Association of Hydrological Sciences, 1989. (Publication/IAHS; 182). 1865
- Krebs, Peter**: Modellierung von Strömungen in rechteckigen Nachklärbecken. In: Gas, Wasser, Abwasser, Jg. 69, 1989, Nr. 11, S. 718-728. Fig. 1866
- Kuhn, Nino**: Kanalisierung von Flüssen zerstört Lebensgemeinschaften. In: Wald + Holz, Jg. 70, 1988/89, Nr. 7, S. 586-588. Abb. 1867
- Lardi, Guido**: L'alluvione: fenomeno naturale ricorrente (1<sup>a</sup> parte). Dans: Almanacco del Grigioni italiano, ann. 71, 1989, p. 195-198. Fig. [Val Poschiavo GR]. 1868
- \* **Leibundgut, Ch[ristian]; Meissner, S.**: Berechnung der Hochwasserrückhaltebecken im Suhretal. Bern: Geographisches Institut der Universität, Gruppe Hydrologie, 1989. 27 S. (Publikation Gewässerkunde; 113). 1869
- Martinec, J[aroslav]; Rango, A.**: Effects of climate change on snowmelt runoff patterns. In: Remote Sensing and Large Scale Global Processes: Proceedings of 3rd International IAHS assembly, Baltimore MD, May 1989, S. 31-38. Wallingford U. K.: International Association of Hydrological Sciences, 1989. (Publication/IAHS; 186). 1870
- Martinec, J[aroslav]**: Hour-to-hour snowmelt rates and lysimeter outflow during an entire ablation period. In: Proceedings of a IAHS symposium, Baltimore MD, May 1989, S. 19-28. Abb., Tab. Wallingford U. K.: International Association of Hydrological Sciences, 1989. (Publication / IAHS; 183). 1871
- Martinec, J[aroslav]; Rango, A.**: Merits of statistical criteria for the performance of hydrological models. In: Water Resources Bulletin / American Water Resources Association, Urbana Ill., vol. 25, 1989, Nr. 2, S. 421-432. Diagr., Tab. 1872
- Naef, F[elix]; Haerberli, W[ilfried]; Jäggi, M[artin]**: Morphological changes in the Swiss Alps resulting from the 1987 summer storms. In: Hydrology and Disasters, S. 36-42. London: James & James, 1989. 1873
- \* **Niederwasser**: Bestimmung, Nutzung und Erhaltung / Hydrologietagung an der ETH Zürich, 13.4.1989; Red.: Elisabeth Kölla. Bern: Komm. Kümmerly + Frey, 1989. 132 S. Ill. (Beiträge zur Geologie der Schweiz. Hydrologie; 34). [Enthält folgende Beiträge:] 1874  
**Keller, Hans M.**: Vorwort, S. 3  
**Consuegra, D.; Musy, A[ndré]**: Basses eaux ou étiages: définition, utilisation et analyse, S. 7-30

- Sigrist, Beat*: Messung des Niederwassers, S. 31-41  
*Leibundgut, Ch[ristian]; Schröder, U.*: Schätzung des Niederwassers, S. 43-58  
*Jensen, Holger; Lang, Herbert*: Über die Vorhersage von Niederwasserabflüssen, S. 59-74  
*Schweizer, H[ans] U[rich]; Michel, P[eter]; Sieber, U[eli]*: Niederwasser als Vorflut für Abwasser- und Kühlwassereinleitungen, S. 75-85  
*Zwahlen, François*: Basses eaux et exploitation des eaux souterraines, S. 87-100  
*Aemmer, Felix*: Niederwasser und Kraftnutzung, S. 101-109  
*Gygax, Siegfried*: Niederwasseraufhöhung im Rahmen von Seeregulierungen, S. 111-125  
*Jäggi, Martin*: Flussbauliche Massnahmen, S. 127-132.
- Petraschek, Armin**: Die Hochwasser 1868 und 1987: ein Vergleich. In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 81, 1989, H. 1/2/3, S. 1-8. Abb., Tab., Karten. 1875
- Petraschek, Armin**: Hochwasser und Landschaft. In: Schriftenreihe Orts-, Regional- und Landesplanung, Nr. 40, 1989, S. 52-62. 1876
- Rango, A.; Martinec, J[aroslav]**: Results from international intercomparison of snowmelt runoff model performance. In: Proceedings 45th Eastern Snow Conference, Lake Placid N. Y., June 1988, S. 121- 128. [Erschienen 1989]. 1877
- \* **Reichelt, Günther**: Lasst den Rhein leben!: Strom im Spannungsfeld zwischen Ökologie und Ökonomie. Düsseldorf: W. Girardet; Bielefeld: Cornelsen-Velhagen & Klasing, 1986. XIII, 110 S. Ill. 1878
- Röthlisberger, Gerhard**: Unwetterschäden in der Schweiz im Jahre 1988. In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 81, 1989, H. 1/2/3, S. 17-24. Abb., Tab., Karte. 1879
- Rohrer, Mario; Lang, Herbert**: Wie aussergewöhnlich war der Winter 1988/89?: Niederschlag und Schneedecke im schweizerischen Alpenraum: ein Beitrag zum Problem der Abflussvorhersagen. In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 81, 1989, H. 7/8, S. 169-172. Fig. 1880
- Schädler, Bruno**: Im Herbst 1988 war der Rhein einen Tag lang grün: [Strömungseigenschaften des Hochrheins]. In: Umweltschutz in der Schweiz, 1989, Nr. 1, S. 35-38. Abb. 1881
- Schmid, Marcel**: Bericht zum Zustand der aargauischen Fliessgewässer in der Zeit 1983/1984. In: Mitt. Aarg. naturf. Ges., Bd. 32, 1989, S. 259-280. Karte, Tab. 1882
- \* **Schmidt, Felix Wendelin**: Riffelbildung und Sedimenttransport in Rohrströmungen in Abhängigkeit der Dichte des Sohlenmaterials für Reinwasser und Polymerlösungen. Diss. Nr. 8895 techn. Wiss. ETH Zürich, 1989. [272] Bl. Abb. 1883
- \* **Schneider, Karl**: Wasserfälle der Schweiz und berühmte der Welt. Bern: K. Schneider, [1989]. 102 S., 6 Bl. Ill. 1884
- (**Schudel, Bernhard; Wagner, Thomas**): Vermessung und Hydrogeographie im Luterbach. In: Photogrammetrie und Vermessung: Festschrift Max Zurbuchen, S. 50-52. Fig., Karten. Bern: Geographisches Institut der Universität, 1989. (Geographica Bernensia; P 18). 1885
- Seidel, K[laus]; Burkart, U[rs]; Baumann, R[oland]; Martinec, J[aroslav]; Haefner, H[arold]; Itten, K[laus] I.**: Satellite data for evaluation of snow reserves and runoff forecasts. In: Proceedings Hydrology and Water Resources, Symposium November 1989, Christchurch, New Zealand, S. 740-745. 1886
- Seidel, K[laus]; Burkart, U[rs]; Baumann, R[oland]; Martinec, J[aroslav]**: Snow cover monitoring by satellites and real time runoff forecasts. In: Proceedings International Geoscience and Remote Sensing Symposium '89, Vancouver B. C., July 1989, S. 558-561. (12th Canadian Symposium on Remote Sensing). 1887
- Sinniger, Richard**: Grenzen der Hochwasservorhersage. In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 81, 1989, H. 6, S. 111-114. Abb., Tab. 1888
- Spreafico, Manfred; Leibundgut, Christian; Kühne, Anton**: Abschätzung der Fliesszeiten und Konzentrationen von mitgeführten Stoffen im Rhein. In: Gas, Wasser, Abwasser, Jg. 69, 1989, Nr. 9, S. 559-564. Diagr. [Hochrhein]. 1889

- Spreafico, M[anfred]; Leibundgut, Ch[ristian]:** Travel-time and transport forecasting of dissolved material within the Rhine. In: Proceedings of the XXIII Congress of the International Association of Hydraulic Research (Environmental Hydraulics), 1989, S. D271-D282. 1890
- Stolz, Peter:** Die Hochwasserschäden von 1868 und 1987 im volkswirtschaftlichen Zusammenhang. In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 81, 1989, H. 9, S. 251-253. Tab. 1891
- \* **Tiedemann, Herbert:** Berge, Wasser, Katastrophen. Zürich: Schweizerische Rückversicherungs-Gesellschaft, 1988. 85 S. Ill. [v. a. Unwetterschäden 1987]. [Éd. française sous le titre: La force de l'eau; ed. italiana sul titolo: Idrologia, montana e alluvioni]. 1891a
- Tiedemann, Herbert:** Zunehmende Überschwemmungsgefahr. In: Gartenbau, Jg. 110, 1989, Nr. 27, S. 1328-1329. Abb. 1892
- Troxler, Christian; Günter, Rudolf; Bohnenblust, Hans:** Schutz vor Naturgefahren: Sicherheit und Risiko. In: Schweizer Ing. Arch., Jg. 107, 1989, H. 39, S. 1035-1040. Abb. 1893
- Trucco, Giulio:** Verbauung und Umleitung der Rovana im Bereich der Rutschung von Campo Vallemaggia. In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 81, 1989, H. 7/8, S. 173-182. Abb., Karten. 1894
- Vaterlaus, Hans-Peter:** Hochgenaue Wasserstandsmessung mit Quarzresonatoren. In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 81, 1989, H. 11/12, S. 354-356. Abb. 1895
- \* **Verzeichnis** der für internationale Organisationen wichtigen Messstellen im Rheingebiet = Tableau de stations de mesure importantes pour les organismes internationaux dans le bassin du Rhin / éd.: Commission internationale de l'hydrologie du bassin du Rhin (CHR); réd.: E. Sprokkereef. Lelystad: Secretariat CHR/KHR, 1989. 1 Bd. Kartenskizzen (Katalog der KHR = Catalogue de la CHR; 1). [Wird durch Nachträge auf dem neuesten Stand gehalten]. 1896
- Vischer, D[aniel]:** Impact of 18th and 19th century river training works: three case studies from Switzerland. In: Historical Change of Large Alluvial Rivers: Western Europe / ed.: G. E. Petts, S. 19-40. Chichester: J. Wiley & Sons, 1989. 1897
- Vischer, Daniel:** Die Renaturierung von Flüssen und Bächen. In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 81, 1989, Nr. 6, S. 109-110. 1898
- Vischer, Daniel:** Sind Flüsse Lebewesen?: Gedanken zum Verhältnis zwischen Mensch und Gewässer. In: Österreichische Wasserwirtschaft, Wien, Jg. 41, 1989, H. 5/6, S. 115-121. 1899
- Vischer, Daniel:** Die Umleitung der Lutschine in den Brienersee im Mittelalter: Legende oder Wirklichkeit? In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 81, 1989, H. 9, S. 239-242. — Jb. Thuner- und Brienersee, 1989, S. 57-68. Abb., Karten. 1900
- Vischer, Daniel:** Veränderung der Landschaft — Veränderung des Flussregimes. In: Schriftenreihe Orts-, Regional- und Landesplanung, Nr. 40, 1989, S. 37-51. 1901
- Volkart, P. U.:** Erosion and transport of gravel and of a cohesive sand-sludge mixture by means of flushing surges: a comparison. In: Proceedings, 23. Congress International Association of Hydraulic Research, Ottawa, 1989, S. B515-B522. 1902
- \* **Weingartner, Rolf:** Das Unit-Hydrograph-Verfahren und seine Anwendung in schweizerischen Einzugsgebieten: Projektschlussbericht. Bern: Geographisches Institut der Universität, Gruppe Hydrologie, 1989. IX, 103 Bl. Ill. (Publikation Gewässerkunde; 107). 1903
- Wiederbelebungsprogramm** des Kantons Zürich für die Fliessgewässer / versch. Beiträge. In: Gas, Wasser, Abwasser, Jg. 69, 1989, Nr. 11, S. 665-702. Abb., Tab., Karten. [Enthält folgende Beiträge:] 1904
- Honegger, E.:* Vorwort, S. 667
- Maag, Christoph:* Gesundes Wasser in gesundem Bett, S. 668-669
- Willi, Hans Peter; Göldi, Christian; Keller, Gottfried:* Kanton Zürich: Wiederbelebungsprogramm für die Fliessgewässer: Bericht August 1988, S. 670-686

- Ausgewählte Beispiele von wiederbelebten Fließgewässern / Ruedi *Werder*, Christian *Göldi*, Henri *Frei*, Heinz *Knecht*, S. 687-697  
*Hunziker*, Erhard: Zur politischen Diskussion, S. 698-699  
 Wiederbelebungsmaßnahmen an öffentlichen Fließgewässern im Kanton Zürich: Weisung des Regierungsrates und Beschluss des Kantonsrates, S. 700-702.
- Willi**, H[ans] P[eter]: Review of mountain river training procedures in Switzerland. In: Proceedings International Workshop on Fluvial Hydraulics of Mountain Regions, University of Trent, Trento (Italia), 1989, S. B183-B198. 1905
- \* **Yuqian**, Long: Manual on operational methods for the measurement of sediment transport. Genève: WMO, 1989. XII, 169 S. Fig. (Operational hydrology report; 29). 1906
- Zimmermann**, Markus: Crue: événement naturel ou catastrophe? Dans: *Théma*, n° 8, 1989, p. 17-21. Fig. 1907
- \* **Zimmermann**, Markus: Geschiebeaufkommen und Geschiebewirtschaftung: Grundlagen zur Abschätzung des Geschiebehaltens im Emmental. Bern: Geogr. Institut der Universität, 1989. X, 97, [14] S. Ill. (Geographica Bernensia; G 34). — Diss. Naturwiss. Bern, 1988. 1908
- Zimmermann**, Markus: Hochwasser: Naturereignis oder Katastrophe? In: *Thema*, Nr. 8, 1989, S. 17-21. Abb. 1909
- \* **Ziviler kantonaler Führungsstab des Kantons Uri**: Bericht des zivilen kantonalen Führungsstabes des Kantons Uri, KAFUR, über die Hilfeleistungen anlässlich der Hochwasserkatastrophe in Uri vom 24./25. August 1987 / [Red.: Rolf Aebersold]. [Altdorf]: [Standeskanzlei Uri], [1989]. 237, [110], [16] S. Taf., Ill., Karten. 1910

#### 4. Seen — Lacs

- Ammann**, Meinrad: Verlandung im Sihlsee und Lokalisierung des Schlammabtrages im Einzugsgebiet der Minster mittels Kartierung und Schlammuntersuchung. In: *Wasser, Energie, Luft*, Jg. 81, 1989, H. 1/2 3, S. 9-15. Abb., Tab. + 1 Karte. 1911
- Arter**, Hubert E.; **Lubini-Ferlin**, Verena: Die biologische Bedeutung des Klingnauer Stausees: physikalische und biologische Entwicklung, Bewertung und Pflegevorschläge. In: *Mitt. Aarg. naturf. Ges.*, Bd. 32, 1989, S. 5-128. Abb., Tab., Karten. 1912
- Beckers**, Ph[ilippe] M.; **Graf**, W[alter] H.: Modèle à deux couches pour la simulation des ondes internes linéaires et non linéaires dans le Léman. Dans: *Rapport annuel 1988 / Laboratoire de recherches hydrauliques*, EPF Lausanne, p. B-15-1 à B-15-18. Fig., cartes. [Extrait de la thèse de Ph. M. Beckers]. 1913
- \* **Beckers**, Philippe: Modélisations mathématique et numérique des ondes internes du Léman. Thèse n° 819 sciences EPF Lausanne, 1989. [275] p. Fig. 1914
- \* **Commissione internazionale per la protezione delle acque italo-svizzere**: Rapporti su studi e ricerche condotti nel bacino del lago di Lugano: programma quinquennale 1978-1982. Milano: Commissione internazionale per la protezione delle acque italo-svizzere, [1980]-1983. 6 vol. Diagr., tab., cartes  
 Campagna 1978. [1980]. 164 p.  
 Campagna 1979. [1980]. 132 p.  
 Campagna 1980. [1981]. 130 p.  
 Campagna 1981. [1982]. 85, [45] p.  
 Campagna 1982. [1983]. 133 p.  
 Rapporto quinquennale 1978-1982: relazione conclusiva sulle indagini limnologiche eseguite nel lago di Lugano / elaborato da Raffaele Peduzzi. 1983. 61 p. 1915

- \* **Commissione internazionale per la protezione delle acque italo-svizzere: Rapporti su studi e ricerche condotti nel bacino del lago Maggiore: programma quinquennale 1978-1982.** Milano: Commissione internazionale per la protezione delle acque italo-svizzere, [1980]-1983. 7 vol. Fig., tab., cartes  
 Campagna 1978. [1980]. 386 p.  
 Campagna 1979. [1980]. 349 p.  
 Campagna 1980. [1981]. 354 p.  
 Campagna 1981. [1982]. IV, 334 p. + 1 carte  
 Campagna 1982. [1983]. 320 p.  
 Relazione conclusiva sulle indagini limnologiche. 1983. 79 p.  
 Relazione conclusiva sulle indagini batteriologiche. 1983. 59 p. 1916
- \* **Commissione internazionale per la protezione delle acque italo-svizzere: Relazione conclusiva sulle indagini limnologiche eseguite sul lago di Lugano nel periodo 1972/1980 / a cura di Oscar Ravera.** Milano: Commissione internazionale per la protezione delle acque italo-svizzere, [1983]. 60 p. Tab., diagr., cartes. 1917
- \* **Commissione internazionale per la protezione delle acque italo-svizzere: Ricerche sull'evoluzione del lago di Lugano: aspetti limnologici: programma quinquennale 1983-1987.** Milano: Commissione internazionale per la protezione delle acque italo-svizzere, [1986]-1989. 6 vol. Diagr., tab., cartes  
 Campagna 1983. [Titolo: Rapporto sull'evoluzione del lago di Lugano]. [1984] 67 p.  
 Campagna 1984. [1986]. 90 p.  
 Campagna 1985. [1987]. 97 p.  
 Campagna 1986. 1988. 87 p.  
 Campagna 1987. 1989. 93 p.  
 Relazione conclusiva. 1989. 89 p. 1918
- \* **Commissione internazionale per la protezione delle acque italo-svizzere: Ricerche sull'evoluzione del lago Maggiore: aspetti limnologici: programma quinquennale 1983-1987.** Milano: Commissione internazionale per la protezione delle acque italo-svizzere, [1984]-1989. 6 vol. Diagr., tab., cartes  
 Campagna 1983. [Titolo: Rapporto sull'evoluzione del lago Maggiore]. [1984]. 105 p.  
 Campagna 1984. [1986]. 101 p.  
 Campagna 1985. [1987]. 164 p.  
 Campagna 1986. 1988. 156 p.  
 Campagna 1987. 1989. 100 p.  
 Relazione conclusiva sulle indagini limnologiche. 1989. 190 p. 1919
- Dittrich, Andreas:** Zivilisation auf Kosten der Natur: Ursachen der Ufererosion am Obersee [Bodensee]. In: *Leben am See: Heimatjahrbuch des Bodenseekreises, Tettnang, Bd. VII, 1989/90, S. 41-45. Abb.* 1920
- Gächter, René; Mares, Anton; Grieder, Erwin; Zwysig, Alois; Höhener, Patrik:** Auswirkungen der Belüftung und Sauerstoffbegasung auf den P-Haushalt des Sempachersees. In: *Wasser, Energie, Luft, Jg. 81, 1989, H. 11/12, S. 335-341. Diagr., Tab.* 1922
- Gandais, Véronique:** Un exemple d'évolution spatio-temporelle des flux de matières particulaires au centre du Léman. Dans: *Cahiers Fac. sciences, n° 19, 1989, p. 75-82. Fig., carte.* 1923
- \* **Gandais, Véronique:** Origines et variations spatio-temporelles des flux de matière particulaire au centre du Léman. Thèse sc. de la terre Genève, 1989. 104 p., VI f. Fig. 1924
- Lambert, André:** Das Delta der Grossen Melchaa im Sarnersee. In: *Wasser, Energie, Luft, Jg. 81, 1989, H. 4/5, S. 61-64. Abb., Karten.* 1925
- Lebensraum Bodensee / versch. Beiträge.** In: *Vermessung, Photogramm., Kulturtechnik, Jg. 87, 1989, Nr. 1, S. 2-79, Titelbl. Abb., Tab., Karten. [Enthält folgende Beiträge:]* 1926  
*Ulrich, Werner; Zollinger, Fritz:* Zum Geleit. — *L'espace vital du lac de Constance, S. 3*  
*Hofmann, Franz:* Geologie des Bodenseeraums, S. 4-8

- Krayss, Edgar; Keller, Oskar*: Die eiszeitliche Reliefentwicklung im Bodenseeraum, S. 8-12  
*Rauh, Peter*: Das Klima des Bodenseegebietes, S. 12-14  
*Naef, Felix*: Hydrologie des Bodensees und seiner Zuflüsse, S. 15-17  
*Fischer, Alfons*: Geschiebewardirtschaftung im österreichischen Rheineinzugsgebiet: geschichtliche Entwicklung und Praxis, S. 17-20  
*Jäggi, Martin*: Die Rheinmündung heute und morgen, S. 21-23  
*Bergmeister, Uwe*: Die Rheinregulierung von der Illmündung bis zum Bodensee, S. 23-28  
*Lambert, André*: Das Rheindelta im See, S. 29-32  
*Vischer, Daniel*: Ideen zur Bodenseeregulierung: Ziele, Altes und Neues, S. 32-37  
*Schläfli, August*: Flora und Fauna des Bodenseegebietes, S. 37-40  
*Müller, Helmut*: Zum Stoffhaushalt des Bodensees, S. 40-42  
*Wieland, Christian*: Der Bodensee als Trinkwasserspeicher, S. 43-44  
*Haubensak, U.*: Die Rechtslage auf dem Bodensee, S. 44-47  
*Seidel, Klaus*: Möglichkeiten der Fernerkundung: Beispiel Landsat-Bild des Bodensees, S. 47-49  
*Schärpf, Klaus; Braun, Eberhard*: Tiefenvermessung des Bodensees, S. 50-52  
*Hübscher, Rolf; Peter, Hans-Jörg*: Luftbildmessung im Flachwasserbereich, S. 53-56  
*Rose, Andreas*: Hydrographische Vermessungsarbeiten im Freiwasserbereich, S. 56-59  
*Bregenzer, Walter*: Bodeninformation auf der Grundlage der amtlichen Vermessung, S. 60-61  
*Zihler, J[ürg]*: Gemeinsam geht's besser: ein Kurzporträt der Internationalen Gewässerschutzkommission für den Bodensee (IGKB), S. 62-65  
*Raths, Werner*: Das internationale Leitbild für das Bodenseegebiet, S. 65-68  
*Thürer, Georg*: Der Bodenseeraum im Wandel der Geschichte, S. 69-73  
*Hofer, Ueli*: Raumbewirtschaftung am Beispiel des Kantons Thurgau, S. 73-78  
*Schaufelberger, Peter E.*: Schutz des Lebensraums Bodensee: bleibt uns denn noch Zeit?, S. 78-79.
- Lemmin, U[rich]; Perrinjaquet, C[laude]; Graf, W[alter] H.**: Étude de la variation saisonnière des phénomènes de mélange dans l'hypolimnion du Léman: [année 1989]. Dans: Rapport annuel 1988 / Laboratoire de recherches hydrauliques, EPF Lausanne, p. B-19-1 à B-19-24. Fig., carte. 1927
- Leumann, Peter**: Der Zustand der Zürcher Oberländer Seen. In: Schweizer Journal, Jg. 55, 1989, H. 2, S. 26-28. Abb., Tab. 1928
- Liechti, P[aul]**: Études sur le lac de Greifensee. Dans: Bull. ARPEA, année 25, 1989, n° 157, p. 19-23. Tab. 1929
- Liechti, Paul**: Der Zustand des Aegerisees. In: Umweltschutz in der Schweiz, 1989, Nr. 4, S. 26-31. Abb., Tab., Karte. 1930
- Liechti, Paul**: Der Zustand des Murtensees. In: Umweltschutz in der Schweiz, 1989, Nr. 2, S. 33-38. Diagr., Tab., Karte. 1931
- Livingstone, David M.; Imboden, Dieter M.**: Annual heat balance and equilibrium temperature of Lake Aegeri, Switzerland. In: Aquatic sciences, vol. 51, 1989, Nr. 4, S. 351-369. Karte, Diagr. 1932
- Lotter, André F.**: Subfossil and modern diatom plankton and the paleolimnology of Rotsee (Switzerland) since 1850. In: Aquatic sciences, vol. 51, 1989, Nr. 4, S. 338-350. Abb., Tab. 1933
- Naber, Gerhard**: 30 Jahre Bodensee-Wasserversorgung. In: Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensees und seiner Umgebung, Friedrichshafen, H. 107, 1989, S. 251-271. Abb., Tab., Karten, Faltaf. 1934
- Sander, Johannes; Hutter, Kolumban**: Nonlinear shallow water waves generated by a moving boundary. In: Proceedings of the International Conference on Hydraulic and Environmental Modelling of Coastal, Estuarine and River Waters, University of Bradford, 19-21 September 1989, S. 484-493. Fig. 1935

- Schär, Ernst; Schweingruber, Fritz Hans:** 4000 years forest development in pre-christian times near a mountain lake in the Alps. In: *Dendrochronologia*, Verona, Nr. 6, 1988, S. 131-140. Abb., Tab., Diagr. 1936
- Schärpf, Klaus; Braun, Eberhard:** Wie tief ist der Bodensee?: Tiefenmessungen seit 1825. In: *Leben am See: Heimatjahrbuch des Bodenseekreises*, Tettngang, Bd. VII, 1989/90, S. 28-34. Abb., Karte. 1937
- Senden, David C. van; Imboden, Dieter M.:** Internal seiche pumping between sill-separated basins. In: *Geophysical and Astrophysical Fluid Dynamics*, New York, vol. 48, 1989, S. 135-150. Tab., Diagr., Karte. [Vierwaldstättersee]. 1937a
- Stabel, H[ans]-H[enning]:** Algal control of elemental sedimentary fluxes in Lake Constance. In: *Verhandlungen der Internationalen Vereinigung für theoretische und angewandte Limnologie*, Stuttgart, Bd. 23, 1988, part 2, S. 700-706. Diagr. 1938
- Stössel, Fred:** Die Sanierung des Hallwilersees. In: *Wasser, Energie, Luft*, Jg. 81, 1989, H. 11/12, S. 333-335. Diagr. 1939
- \* **Die trophische Entwicklung des Luganersees unter dem Einfluss der Sanierungsmaßnahmen / Tagung der ASTEA/VSA, Gruppo Svizzera italiana, Melide, 6.5.1988. [Zürich]: VSA, [1989]. 40 S. Ill., Karten. (Verbandsbericht / Verband schweizerischer Abwasserfachleute; 404). [Ed. italiana sul titolo: L'evoluzione trofica del lago di Lugano in relazione alle misure di risanamento]. 1940**
- Vecsernyés, Zs[olt]; Lemmin, U[rich]; Graf, W[alter] H.:** On the fine-scale mixing in the metalimnion and the seasonal thermocline of the Léman (Lake of Geneva). Dans: *Rapport annuel 1988 / Laboratoire de recherches hydrauliques, EPF Lausanne*, p. B-21-1 à B-21-15. Carte, fig. 1941

##### 5. Unterirdisches Wasser und Quellen – Eaux souterraines et sources

- \* **Allemann, Renate:** Évaluation comparative de différents traceurs artificiels en hydrogéologie. Travail de diplôme Centre d'hydrogéologie, Université de Neuchâtel, 1989. 50 p. 1942
- \* **Bachmat, Y.:** Management of groundwater observation programmes. Genève: World Meteorological Organization, 1989. X, 96 S. Diagr. (Operational hydrology report; 31). 1943
- Balderer, W[erner]; Lehmann, B. E.:**  $^3\text{He}/^4\text{He}$ -ratios as indicators of the origin of helium in groundwater: examples from the deep Nagra boreholes in Northern Switzerland. In: *Proceedings on Water-Rock-Interaction WRI-6 / ed.: D. E. Miles*, S. 45-47. Rotterdam: A. A. Balkema, 1989. 1944
- Balderer, W[erner]:** Hydrochemie der Quellen der Oberen Süsswassermolasse im Einzugsgebiet des Aubaches (Schweiz). In: *Steirische Beiträge zur Hydrogeologie*, Graz, Bd. 40, 1989, S. 49-74. [Aubach SG]. 1945
- Blau, René:** Hydrogeologie: es geht um den Schutz unser Lebensgrundlagen: Expertise «Hydrogeologie» (A/47). – Hydrogéologie: il en va des fondements de la vie. – Hydrogeology: it concerns the protection of our fundamental life conditions. In: *Futura FER*, Bern, 1989, Nr. 3, S. 14-16, 34-36, 53-55. 1946
- \* **Bonnard, Erick:** Numerische Modellierung hydraulisch-thermischer Vorgänge in einem Grundwasserstrom. Diss. Nr. 8912 Naturwiss. ETH Zürich, 1989. XIV, 162 S. Ill. [Suhretal AG]. 1947
- \* **Borcard, D[aniel]; Flühler, H[annes]; Matthey, W[illy]; Nanz, M.; Oberholzer, M.; Rochner, G.; Schwendimann, F.; Werner, A.:** Grundwassertemperatur und Pflanzenwachstum Utzenstorf-Aefligen: Kurzbericht. Bern: Wasser- und Energiewirtschaftsamt des Kantons Bern, 1989. 1947a



- Bouzelbou[djjen, M[ohamed]; Kiraly, L[adislas]:** Modélisation tridimensionnelle de la nappe phréatique de la plaine du Rhône à Viège. Dans: Bull. Murith., fasc. 107, 1989, p. 73-74. Fig. 1947b
- \* **Commission économique pour l'Europe:** Charter on ground-water management: as adopted by the Economic Commission for Europe at its forty-fourth session. New York: United Nations, 1989. 20 S. 1948
- \* **Darazs, Olga:** L'Arnon: étude des relations entre son débit et différents types d'apports, bassin versant karstique, VD. Travail de diplôme Centre d'hydrogéologie, Université de Neuchâtel, 1989. 45 p. 1949
- \* **Decorvet, René:** Étude hydrogéologique entre les villages de Vaumarcus et de Saint-Aubin NE. Travail de diplôme Centre d'hydrogéologie, Université de Neuchâtel, 1989. 48 p. 1950
- Degueldre, C.; Baeyens, B.; Goelrich, W.; Riga, J.; Verbist, J.; Stadelmann, P[ius]:** Colloids in water from a subsurface fracture in granitic rock, Grimsel test site, Switzerland. In: *Geochimica et Cosmochimica acta*, London, vol. 53, 1989, Nr. 3, S. 603-610. 1951
- Dutruit, Jacques; Beerli, Pierre:** Réseau de la Combe du Bryon: [Leysin VD]. Dans: Trou, n° 50, 1989/90, 48 p. Fig., tab., cartes + 1 pl. 1952
- Feststofftransport** durch Grundwasserströmung / SIA-Kommission für Wasserwirtschaft und Wassertechnik. In: *Schweizer Ing. Arch.*, Jg. 107, 1989, H. 22, S. 583-589. Fig. [Seedorf UR]. 1953
- Flury, François; Wexsteen, Pierre:** Recherche d'eau par forage en rocher calcaire: exemple des forages implantés dans la Grande Oolithe (Dogger) à Delémont-Bellerive (JU). Dans: *Actes Soc. jurass. émulat.*, année 92, 1989, p. 35-59. Fig., tab., carte. 1954
- Fouillac, C.; Criaud, A.; Czernichowski-Lauriol, I.; Vuataz, F[rançois]-D[avid]:** Chimie et exploitation géothermique de basse enthalpie. In: JIGASTOCK, International Conference on Applied Geothermal Energy and Thermal Energy Storage, Paris, Oct. 1988, S. 629-633. 1955
- Fritz, P.; Fontes, J[ean]-Ch[arles]; Frape, S. K.; Louvat, D.; Michelot, J[ean]-L[uc]; Balderer, W[erner]:** The isotope geochemistry of carbon in groundwater at Stripa. In: *Geochimica et Cosmochimica Acta*, London, vol. 53, 1989, S. 1765-1775. 1956
- \* **Gentizon, Olivier:** Influence de la décharge cantonale sur la nappe souterraine du Rhône, GE. Travail de diplôme Centre d'hydrogéologie, Université de Neuchâtel, 1989. 51 p. 1957
- \* **Grimsel, colloid exercise:** an international intercomparison experiment on the sampling and characterisation of groundwater colloids / organised by the Paul Scherrer Institute (PSI); ed.: C[laude] Degueldre et al. Villigen: PSI, 1989. VII, 68 S. Ill. (PSI-Bericht; 39) (Programm «Entsorgung» / Labor für Werkstoffe und nukleare Verfahren, PSI). 1958
- Gronowski, Terence:** Groundwater recharge in an urbanized area assessed using hydrometeorological methods. In: *International Symposium on Groundwater Management: quantity and quality*, Universidad Politecnica Valencia, Spain, 1989 / IAHS (International Association of Hydrological Sciences), S. 189-193. 1959
- \* **Grundwasserbelastungen** durch Luftschadstoffe / Durchführung Prognos, Basel et al.; Bearb.: Georg Cichorowski et al. Darmstadt: Cooperative, Architekten und Ingenieure, 1989. 6, 143 S. Ill. 1960
- Gunten, Hans Rudolf von; Krähenbühl, Urs:** Zyklisches Verhalten von Metallen im Grundwasser: Trinkwasser ab Naturfilter. In: *Uni Press, Bern*, Nr. 62, 1989, S. 63-65. Fig. 1961
- Hiebeler, Toni:** Das Engadiner Fenster: ein geologisches Phänomen lässt die Quellen fließen. In: *Der Inn: Drei-Länder-Ausstellung*, Rosenheim, 4.5.-5.11.1989 / Red.: Hans Heyn, S. 253. Rosenheim: Rosenheimer Verlagshaus A. Förg, [1989]. [Scuol-Tarasp GR]. 1962
- [Hydrogéologie et hydrogéochimie] / contrib. div.** Dans: *Cédra*, année 11, 1989, n° 3/4, p. 1-66. Fig., tab., cartes. [Avec les contributions:] 1963

- Thury, Marc*: Editorial, p. 3-4
- Hufschmied, P[eter]*: Caractérisation hydrogéologique de la roche diaclasée pour le stockage final: aspects fondamentaux, p. 5-6
- Küpfer, Th.*; *Hufschmied, P[eter]*; *Pasquier, F[rançois]*: Tests hydrauliques dans les forages profonds de la Cédra, p. 7-23
- Blümli, P[eter]*; *Hufschmied, P[eter]*: Diagraphie des fluides dans les forages profonds, p. 24-38
- Hufschmied, P[eter]*; *Frieg, B.*: Observation des niveaux piézométriques dans les forages profonds de la Cédra dans le nord de la Suisse, p. 39-49
- Gautschi, A.*; *Scholtis, A.*: Technique d'échantillonnage et analyses des eaux souterraines des forages profonds, p. 50-66.
- [Hydrogeologie und Hydrogeochemie] / versch. Beitr. In: Nagra, Jg. 11, 1989, Nr. 3/4, S. 1-66.**  
Abb., Tab., Karten. [Enthält folgende Artikel:] 1965
- Thury, Marc*: Editorial, S. 3-4
- Hufschmied, P[eter]*: Hydrogeologische Charakterisierung von geklüftetem Gestein für die Endlagerung: einige grundsätzliche Aspekte, S. 5-6
- Küpfer, Th.*; *Hufschmied, P[eter]*; *Pasquier, F[rançois]*: Hydraulische Tests in Tiefbohrungen der Nagra, S. 7-23
- Blümli, P[eter]*; *Hufschmied, P[eter]*: Fluid logging in Tiefbohrungen, S. 24-38
- Hufschmied, P[eter]*; *Frieg, B.*: Beobachtung der hydraulischen Druckhöhen in den Nagra-Tiefbohrungen der Nordschweiz, S. 39-49
- Gautschi, A.*; *Scholtis, A.*: Probenahmetechnik und Analyse von Grundwässern aus Tiefbohrungen, S. 50-66.
- \* **Hydrogeologie Urtenental: Zwischenbericht 1988 / Bearb.: Ingenieur- und Studienbüro A. Werner (Burgdorf). [Bern]: Wasser- und Energiewirtschaftsamt des Kantons Bern, [1989]. 16 S., 3 Bl. Taf. Diag., Karten. (Grundlagen für Schutz und Bewirtschaftung der Grundwasser des Kantons Bern).** 1966
- Investigations autour d'un traitement complexe d'une eau de source: [la source karstique du Betteraz à Porrentruy] / contributions par Jean-Paul Künzi, Ami Lièvre, Jean-Louis Walther, Ralph Bland, Christoph Munz, Markus Boller. In: Gas, Wasser, Abwasser, Jg. 69, 1989, Nr. 1, S. 1-33. Abb., Tab., Karte.** 1967
- \* **Kennedy, K. G.; Davidson, L. M.: Oberbauenstock (OBS) 1987: results of the hydrogeological testing program OBS-1. Baden: Nagra, 1989. XIV, 115, [309] S. Diag. (Technical report / Nagra; 88-03).** 1968
- Király, L[aszlo]; Zwahlen, F.: Anwendung der Simulationsmodelle in der Hydrogeologie. In: Thema, Nr. 8, 1989, S. 38-42. Fig.** 1969
- Király, L[aszlo]; Zwahlen, F.: L'utilisation des modèles de simulation en hydrogéologie. Dans: Théma, n° 8, 1989, p. 38-42. Fig.** 1970
- \* **Leibundgut, Ch[ristian]; Gees, A[ndreas]; Mägdefessel, J.: Markiersuch Thundorf 1987/88. Bern: Geographisches Institut der Universität, Gruppe Hydrologie, 1989. 20 S. (Publikationen Gewässerkunde; 114).** 1971
- Leibundgut, Ch[ristian]; Wernli, H[ans] R[udolf]: Naphtionate: another fluorescent dye. In: Proceedings 5th International symposium on underground water tracing, Athens, 1986 (publ. 1988) / International Working Group on tracer methods in hydrology, S. 167-177.** 1972
- Loosli, H. H.; Lehmann, B. E.; Balderer, W[erner]: Argon-39, Argon-37 and Krypton-85 isotopes in Stripa groundwaters. In: Geochimica et Cosmochimica Acta, London, vol. 53, 1989, S. 1825-1829.** 1973
- Michelot, J. L.; Fontes, J. Ch.; Soreau, S.; Lehmann, B. E.; Loosli, H. H.; Balderer, W.; Elmore, D.; Kubik, P. W.; Wölfli, W.; Beer, J.; Synal, A.: Chlorine-36 in deep groundwaters and host-rocks of Northern Switzerland: sources, evolution and hydrological implications. In: Water-Rock Interaction / ed.: D. Miles, S. 483-486. Rotterdam: A.A. Balkema, 1989.** 1973a

- \* **Ouedraogo, Kétessaoba**: Suivi des travaux de forage et approche du comportement hydrodynamique de la nappe Lavey-les-Bains, VD. Travail de diplôme Centre d'hydrogéologie, Université de Neuchâtel, 1989. 37 p. 1974
- \* **Pearson, F. J.; Lolcama, J. L.; Scholtis, A.**: Chemistry of waters in the Böttstein, Weiach, Riniken, Schafisheim, Kaisten, and Leuggern boreholes: a hydro-chemically consistent data set. Baden: Nagra, 1989. VI, 102, 43 S. (Technical report / Nagra; 86-19). [Nordschweiz]. 1975
- \* **Roth, Kurt**: Stofftransport im wasserungesättigten Untergrund natürlicher, heterogener Böden unter Feldbedingungen. Diss. Nr. 8907 Naturwiss. ETH Zürich, 1989. XX, 155, [27] S. Ill. 1976
- Roth, K[urt]; Flühler, H[annes]; Attinger, W.**: TDR: eine Methode zur Messung des volumetrischen Wassergehaltes. In: Bull. Bodenkundl. Ges. Schweiz, Nr. 13, 1989, S. 117-122. 1977
- Schmidhalter, U[rs]; Oertli, J[akob]-J.**: Remontée capillaire de l'eau souterraine. Dans: Revue suisse agricult., vol. 21, 1989, n° 6, p. 337-342. Fig., tab. 1978
- Schneebeli, Martin; Küttel, Meinrad; Fäh, Josef**: Die dreidimensionale Entwicklung eines Hanghochmoores im Toggenburg: [Turbenriet, Gde. Grabs SG]. In: Vierteljahrsschr. naturf. Ges. Zürich, Jg. 134, 1989, Nr. 1, S. 1-32. Karten, Tab., Diagr. 1979
- Schneebeli, Martin**: Zusammenhänge zwischen Moorbewuchs und hydraulischer Durchlässigkeit und ihre Anwendung auf den Regenerationsprozess. In: Telma, Hannover, Beiheft 2, 1989, S. 257-264. 1980
- Schulin, R[ainer]; Papritz, A[ndreas]; Flühler, H[annes]; Selim, H. M.**: Calcium and Magnesium transport in aggregated soils at variable ionic strength. In: Geoderma, Amsterdam, 44, 1989, S. 129-141. 1981
- Schulin, Rainer**: Zur thermodynamischen Bedeutung des Bodenwasserpotentials und seiner Komponenten. In: Bull. Bodenkundl. Ges. Schweiz, Nr. 13, 1989, S. 151-162. 1982
- \* **Seeland**: Infiltration aus Hagneckkanal und Alter Aare / Leitung: Wasser- und Energiewirtschaftsamt des Kantons Bern (WEA); Bearb.: Dres P. Kellerhals und Ch. Haefeli (Bern). [Bern]: WEA, [1989]. 93 S. Ill. (Grundlagen für Schutz und Bewirtschaftung der Grundwasser des Kantons Bern). 1983
- Trüeb, E[rnst U.]**: Zum 70. Geburtstag von Dr. Paul Näny. In: Gas, Wasser, Abwasser, Jg. 69, 1989, Nr. 10, S. 660. Portr. 1984
- Vuataz, F[rançois]-D[avid]; Czernichowski-Lauriol, I.; Fouillac, C.; Detoc, S.**: Chemical study of a low temperature geothermal fluid in a Triassic sandstone aquifer: scaling potential and fluid treatment. In: Geothermics, Pisa, 18. 1989, Nr. 1/2, S. 313-320. 1985
- \* **Zaugg, Alfred**: Der Stofftransport im Infiltrationsbereich des Hagneck-Kanals, BE. Travail de diplôme Centre d'hydrogéologie, Université de Neuchâtel, 1989. 40 p. 1986
- Zwahlen, F[rançois]**: Les développements récents de l'hydrogéologie, en particulier en zone aride: leçon inaugurale. Dans: Annales Univ. Neuchâtel, 1986-1987, p. 274-288. 1987

## 6. Wasserhaushalt — Bilan du circuit de l'eau

- \* **Bernath, André**: Zum Wasserhaushalt im Einzugsgebiet der Rhone bis Gletsch: Untersuchungen zu Niederschlag, Verdunstung und Abfluss in einem alpinen, teilweise vergletscherten Einzugsgebiet. Diss. Nr. 9025 Naturwiss. ETH Zürich, 1989. 383 S. Ill. 1988
- \* **Blum, H.; Nievergelt, J.; Schüepp, W[alter]; Sevruck, B[oris]**: Lysimeterdaten von schweizerischen Messstationen. Zürich: Bodenkundliche Gesellschaft der Schweiz, 1989. 123 S. (BGS Dokument; 4). 1989

- \* **Forster, F[elix]**: Einfluss der Bewaldung auf die Komponenten der Wasserbilanz. In: Schutz vor Wildbächen und Lawinen: Auswirkungen der Waldschäden: Tagungsbericht zum Fachseminar, 19./20.4.1989 / Red.: Bernhard Zenke, S. 183-196. Abb., Tab., Diagr. München: Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft, 1989. (Informationsberichte / Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft; 4/89). 1990
- Keller, H[ans] M.**: Über die hydrologischen Auswirkungen von Waldschäden. In: Schutz vor Wildbächen und Lawinen: Auswirkungen der Waldschäden: Tagungsbericht zum Fachseminar 19./20.4.1989 / Red.: Bernhard Zenke, S. 65-79. Tab. München: Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft, 1989. (Informationsberichte / Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft; 4/89). 1991
- Schädler, Bruno**: Climate sensitivity of water balance and flood events. In: LICC Landscape-ecological impact of climatic change: discussion report on Alpine versions, S. 69-78. Wageningen: Agricultural University, 1989. 1992
- Schädler, Bruno**: Water balance investigations in Swiss Alpine basins: tool for the improved understanding of impacts of climatic change on water resources. In: Conference on climate and water, Suomen Akatemien Julkaisuja, 9/89, vol. 2, S. 462-475. Helsinki: [s. n.], 1989. 1993

## 7. Schnee und Eis – Neige et glace

### a) Allgemeines – Généralités

- Glaziologie und Klimageschichte: [Anwendung der Photogrammetrie]**. In: Photogrammetrie und Vermessung: Festschrift Max Zurbuchen, S. 53-57. Abb., Karte. Bern: Geographisches Institut der Universität, 1989. (Geographica Bernensia; P 18). [Hohwänggletscher VS; Unterer Grindelwaldgletscher BE]. 1994
- Jaccard, Claude**: Bericht über die Tätigkeit des Eidgenössischen Instituts für Schnee- und Lawinenforschung 1987/88. In: Schweiz. Zschr. Forstw., Jg. 140, 1989, Nr. 4, S. 325-337. Tab. 1995
- Kaiser, Klaus Felix**: Late glacial reforestation in Swiss Mittelland, as illustrated by the Dättneu Valley: [Winterthur ZH]. In: Quaternary type sections: imagination or reality?: Proceedings of the INQUA Subcommission on European Quaternary Stratigraphy Symposium, Zurich, 14-15 October 1985 / ed.: Jim Rose, Christian Schlüchter, S. 151-178. Abb., Tab., Diagr. Rotterdam: A. A. Balkema, 1989. 1996
- Lang, H[erbert]**: Area with catchment response: sloping land with snow and ice. In: Comparative Hydrology / ed.: M. Falkenmark, T. Chapman, S. 146-162. [Paris]: UNESCO, 1989. 1997
- Was haben Metalle und Schneeflocken gemeinsam?: Physiker [der ETHZ] studieren Kristallisationsvorgänge.** In: ETH Zürich, Nr. 219, S. 13-14. Abb. 1998

### 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

- Hutter, Kolumban**: Continuum models of cold and temperate ice sheets on a deformable sediment bed: Projekt 2.5003.86. In: Info 2 / Schweiz. Nationalfonds, Bern, Nr. 10, 1989, S. 24. 1999

c) *Schnee – Neige*

- Etter, H[ans]-J[örg]**: Durch Lawinen verursachte Unfälle und Schäden im Gebiet der Schweizer Alpen [1987/88]. In: *Schnee und Lawinen in den Schweizer Alpen, Winter 1987/88*, S. 118-152. Abb., Tab., Karten. 2000
- \* **Föhn, P[aul]; Plüss, Chr.**: Frühwinterliche Schneearmut: Fiktion oder Realität? Weissfluhjoch-Davos: Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, 1989. 12, [77] Bl. Diagr., Karten. (Interner Bericht / Eidg. Institut...; 655). [Alpen]. 2001
- Föhn, P[aul]; Beck, E[rnst]**: Schnee und Lawinen in der Region Davos [1987/88]. In: *Schnee und Lawinen in den Schweizer Alpen, Winter 1987/88*, S. 29-45. Abb., Tab., Karten. 2002
- \* **Frutiger, H[ans]**: Die Schiahorn-Lawinen: ein Beitrag zur Gefahrenkarte von Davos. Davos-Weissfluhjoch: Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, 1989. 38 S., [6] Falttaf. Karten. (Interner Bericht / EISLF; 653). 2003
- Graf, Christian**: Lawinen der letzten Jahrzehnte [im Lauterbrunnental]. In: *Geschichte der Talschaft Lauterbrunnen, Bd. 3*, S. 128-132. [Lauterbrunnen]: [Gemeindekanzlei], 1989. 2004
- Gubler, Hansueli**: Comparison of three models of avalanche dynamics. In: *Annals of Glaciology, Cambridge U. K.*, vol. 13, 1989, S. 82-89. 2005
- Gubler, Hansueli**: Entwicklungsstand und Einsatzmöglichkeiten technischer Hilfsmittel für die lokale Lawinenwarnung. In: *Schweiz. Zschr. Forstw.*, Jg. 140, 1989, Nr. 11, S. 987-998. Fig., Tab. 2006
- Gubler, H[ansueli]; Bader, H. P.**: A model of initial failure in slab-avalanche release. In: *Annals of Glaciology, Cambridge U. K.*, vol. 13, 1989, S. 90-95. 2007
- \* **Günter, Rudolf; Pfister, Fritz**: Sicherheitsplanung in Schutzwaldprojekten dargestellt an den Fallstudien Naxbergwald Göschenen-Wassen und Bannwald Altdorf: Schlussberichte Programm Sanasilva 1984-1987, Teilprogramm Nr. 8. Birmensdorf: Eidg. Anstalt für das forstliche Versuchswesen, 1989. 40 S. Abb., Tab., Karten. (Eidg. Anstalt für...; Bericht Nr. 312). 2008
- \* **Jaccard, Claude**: Unscharfe Faktorenanalyse der Lawinen. Weissfluhjoch-Davos: Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, 1989. 12 S. Ill. (Interner Bericht / EISLF; 654). 2009
- \* **Leuenberger, Franz**: Temporärer Stützverbau und Gleitschneeschutz: Handbuch/Bauanleitungen. Davos-Weissfluhjoch: Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, 1989. 81 S. Ill. 2010
- Martinec, J[aroslav]**: Hydrological consequences of snow avalanches. In: *Hydrology and disasters / ed.: O. Starosolszky, O. M. Melder*, S. 284-293. Abb. London: James & James, 1989. (Proceedings WMO Technical Conference, Geneva, November 1988). 2011
- Meister, Roland**: Influence of strong winds on snow distribution and avalanche activity. In: *Annals of Glaciology, Cambridge U. K.*, vol. 13, 1989, S. 195-201. 2012
- Meister, R[oland]; Gliott, S[ievi]**: Schnee- und Lawinenverhältnisse im schweizerischen Alpengebiet [1987/88]. In: *Schnee und Lawinen in den Schweizer Alpen, Winter 1987/88*, S. 46-117. Tab., Diagr., Karten. 2013
- Rango, A.; Martinec, J[aroslav]; Chang, A. T. C.; Foster, J.; Van Katwijk, V. F.**: Average areal water equivalent of snow in a mountain basin using microwave and visible satellite data. In: *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, New York*, vol. 27, 1989, Nr. 6, S. 740-745. 2014
- Savage, St[ewart]-B.**: Flow of granular materials. In: *Theoretical and applied mechanics, Amsterdam (Elsevier)*, 1989, S. 241-266. 2014a

- Savage, S. B.; Hutter, K[olumban]:** The motion of a finite mass of granular material down a rough incline. In: *Journal of Fluid Mechanics*, London, vol. 199, 1989, S. 177-215. Abb., Tab. 2015
- Savage, St. B.; Nohguchi, Y.:** Similarity solutions for avalanches of granular materials down curved beds. In: *Acta Mechanica*, Wien/New York, 75, 1989, S. 153-174. 2016
- \* **Schatzmann, Franz:** Stoffbelastung in voralpinen Schneedecken am Beispiel des Alptals. Diplomarbeit Geographisches Institut ETH Zürich, 1989. 100 S. + Anhang. 2017
- \* **Schnee und Lawinen in den Schweizer Alpen, Winter... . – Weissfluhjoch-Davos:** Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung. Ill., Karten 1987/88. 156 S. (Winterbericht; 52). 2018
- \* **Schneiter, G.; Kindschi, J[örg]:** Messdaten des Winters 1987/88 der Versuchsfelder der Sektion III. Weissfluhjoch-Davos: Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, 1989. [75] Bl. Falttaf., Abb., Tab., Karten. (Interner Bericht / Eidg. Institut für...: 656). [Davos GR]. 2019
- Schwarz, Walter:** Lawinen und Lawinenschutz im Lauterbrunnental. In: *Geschichte der Tal-schaft Lauterbrunnen*, Bd. 3, S. 133-143. Abb., Tab. [Lauterbrunnen]: [Gemeindekanzlei], 1989. 2020
- Zysset, Werner:** Der Lawinenwinter 1887/88: Ausmass und Auswirkungen eines Lawinenwin-ters vor 100 Jahren. In: *Schnee und Lawinen in den Schweizer Alpen, Winter 1987/88*, S. 153-155. Diagr., Tab., Karten. 2021

d) *Rezente Gletscher – Glaciers récents*

- Aellen, Markus:** Les glaciers des Alpes suisses en 1987/88. Dans: *Alpes*, année 65, 1989, n° 4, p. 191-210. Fig., tab., cartes. 2022
- Aellen, Markus:** Die Gletscher der Schweizer Alpen im Jahr 1987/88. In: *Alpen*, Jg. 65, 1989, H. 4, S. 191-210. Abb., Tab., Karten. 2023
- Badino, G.:** Gorner. Dans: *Grotte / Gruppo speleologico Piemontese CAI*, Torino, anno 31, 1988, n° 98, p. 14-16. Fig. 2024
- Brunner, Kurt:** Gletscherdarstellungen in topographischen Karten und Veduten: von den ersten Darstellungen bis heute. In: *International yearbook of cartography*, Ulm, Bd. 29, 1989, S. 55-79. Tab., Karten + 3 Kartenbeilagen. 2025
- Funk, Martin; Röthlisberger, Hans:** Forecasting the effects of a planned reservoir which will partially flood the tongue of Unteraargletscher in Switzerland. In: *Annals of Glaciology*, Cambridge, 13, 1989, S. 76-81. Fig., Tab. 2026
- Geiser, Franz:** Die Extremisten vom Gletscher: [Kleinlebewesen]. In: *Schweizer Naturschutz*, 1989, H. 1, S. 7-9. Abb. 2027
- Haeberli, W[ilfried]; Alean, J[ürg]-C.; Müller, P[eter]; Funk, M[artin]:** Assessing risks from glacier hazards in high mountain regions: some experiences in the Swiss Alps. In: *Annals of Glaciology*, Cambridge, 13, 1989, S. 96-102. Abb., Tab., Karte. 2028
- (Haeberli, W[ilfried]):** Gletscher und Permafrost als Spiegel der Erwärmungstendenz im zwan-zigsten Jahrhundert / Vortragsrezension von Evi Schüpbach. In: *Berner Geogr. Mitt.*, 1988, S. 8-10. 2029
- \* **Haeberli, W[ilfried]; Bösch, H.; Scherler, K[arl]; Ostrem, G.; Wallén, L. L.:** World glacier inventory: status 1988. [Paris]: UNESCO, 1989. 390 S. 2030

- Iken, A[mut]; Echelmeyer, K.; Harrison, W.:** A light-weight hot water drill for large depth: experiences with drilling on Jakobshavns Glacier, Greenland. In: Proceedings of the workshop on ice core drilling, Grenoble, 10-14 October 1988, [12] Bl. Abb. St-Martin d'Hères: Laboratoire de glaciologie et géophysique de l'environnement, 1989. 2031
- Maisch, Max:** Der Gletscherschwund in den Bündner Alpen seit dem Hochstand von 1850. In: Geographische Rundschau, Braunschweig, Jg. 41, 1989, Nr. 9, S. 474-482. 2032
- Mani, Peter; Kienholz, Hans:** Contribution à l'étude récente du glacier de la Kander. Dans: Bull. Soc. neuchât. géogr., n° 32/33, 1988/89, p. 103-116. Fig., cartes. 2033
- Mani, Peter; Kienholz, Hans:** Geomorphogenese im Gasterntal unter besonderer Berücksichtigung neuzeitlicher Gletscherschwankungen. In: Zeitschrift für Geomorphologie, Berlin, Supplementband 70, 1988, S. 95-112. Karten, Abb. + 1 Karte. 2034
- Monbaron, Michel; Tenthorey, Geneviève:** Hydrologie en zone périglaciaire au Vallon de Réchy (VS): essai de coloration sur un glacier rocheux. Dans: Bull. Soc. neuchât. géogr., n° 32/33, 1988/89, p. 117-128. Cartes. 2035
- Patzelt, Gernot:** Die Gletscher der Österreichischen Alpen 1986/87. In: Zeitschrift für Gletscherkunde und Glazialgeologie, Innsbruck, Bd. 24, 1988, H. 2, S. 177-192. Abb., Tab., Karten. 2035a
- Schmid, Hanspeter:** Unsere Gletscher: unsere Umweltarchive. In: Schweizer Naturschutz, 1989, H. 1, S. 1-4. Abb. 2036
- \* **Schweizer, Jürg:** Friction at the base of a glacier. Zürich: Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie ETH, 1989. (Mitteilungen der Versuchsanstalt...; 101). — Diss. Nr. 8905 Naturwiss. ETH Zürich, 1989. 181 S. Ill. 2037
- Schweizerische Gletscherkommission:** [Bericht für das Jahr 1988]. In: Jb. SANW, adm. Teil, 1988, S. 77-79. 2038
- Zumstein, Rudolf:** Gletscher im Lauterbrunnental. In: Geschichte der Talschaft Lauterbrunnen, Bd. 3, S. 120-127. Abb., Tab., Karte. [Lauterbrunnen]: [Gemeindekanzlei], 1989. 2039

#### e) *Prähistorische Gletscher — Glaciers préhistoriques*

Siehe auch / Voir aussi: V A 7

- Aellen, Markus:** Les glaciers: une formation géologique particulière. Dans: Alpes, année 65, 1989, n° 4, p. 211-228. Fig., tab. 2040
- Aellen, Markus:** Gletscher: eine besondere geologische Formation. In: Alpes, Jg. 65, 1989, H. 4, S. 211-228. Abb., Tab. 2041
- \* **Bohnenblust, Susanne:** Gletschergeschichtliche Untersuchungen und dendrochronologische Analysen an Lärchen (*Larix decidua* Mill.) im Val d'Hérens und im Raume Zermatt (VS). Diplomarbeit Geographisches Institut Univ. Zürich, 1988. 170 S. 2042
- \* **The environmental record in glaciers and ice sheets: report of the Dahlem Workshop on...**, Berlin, 13.-18.3.1988 / ed.: H[ans] Oeschger, C. C. Langway jr. Chichester: J. Wiley, 1989. XI, 400 S. Diagr. (Dahlem Workshop reports. Physical, chemical and earth sciences research report; 8) (A Wiley-Interscience publication). 2043
- \* **Fischer, Bernhard A.:** Glazialmorphologische Untersuchungen im Raum Bodanrücken-Überlinger See-Aachtal. Diplomarbeit Geographisches Institut Univ. Zürich, 1989. 95 S. [Boden-see]. 2044
- Furrer, Gerhard; Holzhauser, Hanspeter:** 2500 Jahre Gletschergeschichte der Schweizer Alpen. In: Jahrbuch Mainzer Akademie, Mainz, 1989, S. 144-160. 2045

- Haeberli, W[ilfried]; Müller, P[eter]; Alean, J[ürg]; Bösch, H.:** Glacier changes following the Little Ice Age: a survey of the international data basis and its perspectives. In: *Glacier Fluctuations and Climatic Change* / ed.: J. Oerlemans, S. 77-101. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1989. 2046
- Keller, Oskar; Krayss, Edgar:** Die jüngere eiszeitliche Gletscher- und Landschaftsgeschichte Innerrhodens und des Alpsteins. In: *Innerrhoder Geschichtsfreund, Appenzell, H. 32*, 1989, S. 5-41. Abb., Tab., Karten + 1 Karte. 2047
- Keller, Oskar:** Der stadiale Eisrandkomplex Weissbad, ein spätwürmzeitlicher Leithorizont im randalpinen Rheingletschergebiet. In: *Zeitschrift für Geomorphologie, Berlin, Supplementband 70*, 1988, S. 13-32. Karten, Tab., Fig. [Alpstein]. 2048
- Keller, Oskar:** Die Vergletscherung des Alpsteins und der Region zwischen Arlberg und Rickenpass gegen Ende der letzten Eiszeit. In: *Ber. Tätigkeit st. gallische naturwiss. Ges., Bd. 84*, 1989, S. 95-123. Fig., Karten + 2 Karten. 2049
- Krayss, E[dgar]:** Zur riss-würmzeitlichen Quartärgeologie im westlichen Rheingletschergebiet. In: *Zeitschrift für Geomorphologie, Berlin, Supplementband 70*, 1988, S. 1-12. Fig., Karten, Tab. [Kt. Schaffhausen]. 2050
- \* **Sommer, Isabelle:** Gletschergeschichtliche Untersuchungen und dendrochronologische Analysen an Lärchen (*Larix decidua* Mill.) im Val Ferret und im Raum Zermatt (VS). Diplomarbeit Geographisches Institut Univ. Zürich, 1988. 169 S. 2051
- Van der Meer, Jaap:** Les moraines de poussée: une étude comparative de ces formations en Hollande, au Spitzberg, et dans les Alpes. Dans: *Bull. Soc. neuchât. géogr., n° 32/33*, 1988/89, p. 159-171. Fig., cartes. [u. a. Turtmannletscher VS]. 2052
- f) *See- und Flusseis. Bodeneis und Permafrost – Glace de lac et de rivière. Nivation et permafrost*
- Brun, Eric:** A propos de « Gel dans le sol et avalanches de fond » [par Claude Lovie, dans *Revue de géographie alpine*, t. 76, 1988, n° 2, p. 195-206]. Dans: *Revue de géographie alpine, Grenoble*, t. 77, 1989, n° 4, p. 443-444. 2053
- Haeberli, W[ilfried]:** Glacier ice-cored rock glaciers in the Yukon Territory, Canada. In: *Journal of Glaciology, London*, 35, 120, 1989, S. 294-295. 2054
- \* **Hoelzle, Martin:** Untersuchungen zur Permafrostverbreitung im Oberengadin. Diplomarbeit Geographisches Institut ETH Zürich, 1989. 79 S. 2055
- Pancza, André:** Un périgélisol actuel dans le Jura neuchâtelois. Dans: *Bull. Soc. neuchât. géogr., n° 32/33*, 1988/89, p. 129-140. Fig., carte. [Creux-du-Van NE]. 2056
- Tenthorey, Geneviève:** Étude géomorphologique et hydrologique des terrains périglaciaires du Haut Val de Réchy (Nax, VS): présentation du projet. Dans: *Bull. Murith., fasc. 107*, 1989, p. 59-67. Fig., cartes. 2056a
- Woerdehoff, Esther:** Zürcher Seegfrörni. In: *Schweiz, Jg. 62*, 1989, Nr. 12, S. 14-15, 42. Abb. [Text deutsch, französisch, englisch]. 2057



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

### 1. Allgemeine Literatur — Littérature générale

- \* Schweizerische Meteorologische Anstalt: Jahresbericht 1989 = Rapport annuel 1989, s. Nr. 1809.

Verzeichnis der 1985 und 1986 erschienenen oder sich auf diese Jahre beziehenden schweizerischen meteorologischen Literatur. In: Ann. Schweiz. Meteorol. Anstalt, Jg. 123, 1986, S. V-VIII. 2058

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

- \* Hächler, Patrick: Radaranleitung. Zürich: Schweizerische Meteorologische Anstalt, 1989. 20 S. Taf., Ill. (Arbeitsberichte der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt; 154). 2059

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

Radiosondierungen Aerologische Station Payerne [1986]. In: Ann. Schweiz. Meteorol. Anstalt, Jg. 123, 1986, Anhang Nr. 6, 55 S. Tab. 2060

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

Aubert, Cyril: Le temps à Genève et en Suisse romande en 1988. Dans: Rev. hort. suisse, vol. 62, 1989, n° 4, p. 108-115. Tab. 2061

Beck, E[rnst]; Meister, R[oland]: Wetter und Klima [1987/88]. In: Schnee und Lawinen in den Schweizer Alpen, Winter 1987/88, S. 5-28. Tab. 2062

- \* Defila, C[audio]; Brändli, J[akob]: Bodentemperaturen und Verdunstung 1951-1985. Zürich: Schweizerische Meteorologische Anstalt, 1989. 118 S. (Beiheft zu den Annalen der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt; Jg. 1986) (Klimatologie der Schweiz; 28 P). 2063

Defila, C[audio]: Der Verlauf der Vegetationsentwicklung 1988. In: Pollenflug in der Schweiz 1988 = Pollens aériens en Suisse 1988 / Schweizerische Arbeitsgruppe für Aerobiologie, [1] Bl. 2064

- \* Frey, Karl: Die Niederschlagsreihe Olten 1864-1988: Schneemenge, Schneedecke und Schneefälle: Historisches und Wetterchroniken. Olten: K. Frey, [1989]. 98 S. Ill. (Ein Beitrag zur Oltner Witterungsgeschichte / Karl Frey; 2). 2065

Frey, Karl: Witterungsgeschichte Olten 1864-1988: 125 Jahre Oltner Wetterbeobachtung. In: Mitt. naturf. Ges. Solothurn, H. 34, 1989, S. 7-143. Abb., Tab., Karten. 2066

Graf, Christian: Der Föhnsturm vom 7. auf den 8. Nov. 1962 [im Lauterbrunnental], s. Nr. 3613.

- \* **Grebner, D[ietmar]; Richter, K. G.:** Gebietsniederschlag: 2. Teilbericht zu «Ursachenanalyse Hochwasser 1987», s. Nr. 1817.
- \* **Grebner, D[ietmar]; Richter, K. G.:** Gebietsniederschlag: Zwischenbericht: Meteorologische Analysen zum Sommer 1987: Grundlage für die Forschungsprojekte der «Ursachenanalyse Hochwasser 1987», s. Nr. 1818.
- Jornod, Gilbert:** Observations météorologiques faites en 1988 à l'Observatoire cantonal de Neuchâtel. Dans: Bull. Soc. neuchât. sc. nat., t. 112, 1989, p. 79-86. Dépl. Tab., diagr. 2067
- Spinedi, Fosco:** Stato meteorologico 1988: [Osservatorio Locarno-Monti]. Dans: Boll. Soc. ticinese sc. nat., anno 77, 1989, p. 225-228. Tab., diagr. 2068
- Übersicht über den Witterungsverlauf in der Schweiz [1986].** – Statistik der optischen Erscheinungen 1986, Beobachtungsstation Oberglatt. In: Ann. Schweiz. Meteorol. Anstalt, Jg. 123, 1986, Anhang Nr. 1, 19 S. Tab. 2069

**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 = Observations agrométéorologiques [1986].** In: Ann. Schweiz. Meteorol. Anstalt, Jg. 123, 1986, Anhang, Nr. 5, 31 S. Tab. 2070
- Defila, Claudio:** Phänologische Beobachtungen in der Schweiz im Jahr 1988, s. Nr. 3386.
- Defila, C[audio]:** Rückblick auf die phänologischen Beobachtungen in der Schweiz im Jahre 1988, s. Nr. 3387.
- Fliri, Franz:** Die Niederschlagsverteilung in den Alpen an Tagen mit starkem Südfohn in Innsbruck und in Altdorf. In: Wetter und Leben, Wien, 35, 1983, S. 154-162. Karten., Tab. – Föhnstudien / Hrsg.: Michael Kuhn, S. 305-322. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1989. 2071
- \* **Föhn, P[aul]; Plüss, Chr.:** Frühwinterliche Schneearmut: Fiktion oder Realität?, s. Nr. 2001.
- Gewitter- und Hagelstatistik [1986].** In: Ann. Schweiz. Meteorol. Anstalt, Jg. 123, 1986, Anhang Nr. 2, 7 S. Tab. 2072
- Meyer, Jürg H.:** Malojawind und Malojaschlange: zwei meteorologische Phänomene des Oberengadins. In: Der Inn: Drei-Länder-Ausstellung, Rosenheim, 4.5.-5.11.1989 / Red.: Hans Heyn, S. 60-61. Fig. Rosenheim: Rosenheimer Verlagshaus A. Förg, [1989]. 2073
- Monats- und Jahreswerte = Valeurs mensuelles et annuelles [1986].** In: Ann. Schweiz. Meteorol. Anstalt, Jg. 123, 1986, S. 75-145. Tab. 2074
- Moser, Walter:** Die barometrische Höhenbestimmung und ihre Grundlagen. In: Mitt. naturf. Ges. Solothurn, H. 34, 1989, S. 145-184. Abb., Tab., Karten. [Region Solothurn]. 2075
- \* **Müller, G[uido A.]:** Methodische Untersuchungen zur Bestimmung der Verdunstung im voralpinen Raum: [Rietholzbach SG], s. Nr. 1824.
- Niederschlag: Monats- und Jahressummen 1986 = Précipitations: sommes mensuelles et annuelles 1986.** In: Ann. Schweiz. Meteorol. Anstalt, Jg. 123, 1986, Anhang Nr. 3, 22 S. Tab. 2076
- Röthlisberger, Gerhard:** Unwetterschäden in der Schweiz im Jahre 1988, s. Nr. 1879.
- Sonnenscheindauer 1986: Monats- und Jahressummen in Stunden.** In: Ann. Schweiz. Meteorol. Anstalt, Jg. 123, 1986, Anhang Nr. 4, 5 S. Tab. 2077

- Tägliche Beobachtungen** = Observations journalières [1986]. — Säntis Nebelmeer. — La Dôle mer de brouillard. In: Ann. Schweiz. Meteorol. Anstalt, Jg. 123, 1986, S. XI-XII, 1-72, 73, 74. Tab. 2078
- Walker, A[ndreas]**: 1989 wenig Hagel[schäden]. In: Landfreund, Jg. 67, 1989, Nr. 20, S. 51, 55. Abb. 2079
- Weingartner, R[olf]**: Precipitation maps in the «Hydrological Atlas of Switzerland»: historical survey and actual significance, s. Nr. 1841.

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

- Atmosphärisches Ozon** [1986]. In: Ann. Schweiz. Meteorol. Anstalt, Jg. 123, 1986, Anhang Nr. 7, 11 S. Tab. 2080
- Gassmann, F[ritz]; Graber, W[erner]; Kypreos, S[ocrates]**: Forschung in Umwelt- und Systemanalyse: Forschungsarbeiten an einem neu gegründeten Labor des Paul-Scherrer-Institutes: [Einfluss des Geländes auf Windfelder und Schadstofftransport, Lägeren; Energieverbrauch, Luftschadstoffe und Ökonomie], s. Nr. 373.
- Joss, Jürg**: Blitz und Donner. In: GB-Bulletin (Kundenbulletin der Gewerbebank Baden), Jg. 15, 1989, Nr. 4 (August), S. 6. 2081
- \* **Luftbelastung 1988**: Messresultate des Nationalen Beobachtungsnetzes für Luftfremdstoffe (NABEL), s. Nr. 384b.
- \* **Pfeifer, R.**: Zur Koppelung der Strömungsverhältnisse an Höhenstandorten im Jura im Hinblick auf die Windenergienutzung. Diplomarbeit Geogr. Institut Bern, 1989. VII, 84 S. Abb., Tab. 2081a
- \* **La pollution de l'air en 1988**: mesures exécutées à l'aide du Réseau national d'observation des polluants atmosphériques (NABEL), v. n° 397a.
- Spinedi, Fosco**: Le precipitazioni colorate (Föhnstaub). In: Bündnerwald, Jg. 42, 1989, Nr. 5, S. 60, 62. Karte. 2082
- Stahelin, Johannes; Dütsch, Hans U.**: Zeigen die schweizerischen Messungen eine Gefährdung der Ozon-Schicht? In: Chimia, vol. 43, 1989, Nr. 11, S. 338-348. Fig., Tab. 2083

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

Keine Veröffentlichungen / Pas de publications

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

- Blackmore, William H.; Musil, Dennis J.; Smith, Paul L.; Waldvogel, Albert**: Spatial and temporal variations of the interior characteristics of Swiss thunderstorms, s. Nr. 1812.
- \* **Föhnstudien** / Hrsg.: Michael Kuhn. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1989. X, 504 S. Abb., Tab., Karten. [Vorwiegend Artikel aus Fachzeitschriften]. 2084

- \* **Heeb, Martin**: Die Analyse von Strömungen im Nebel mit Satellitenbildern. Diss. Naturwiss. Bern, 1989. VII, 131 Bl. Abb. 2085
- \* **Kaufmann, Pirmin**: Anwendung eines diagnostischen Windfeldmodells auf experimentelle Daten im Gebiet des Limmattals. Diplomarbeit Geogr. Institut ETH Zürich, 1989. 2085a
- Richner, Hans; Stark, Martin**: Meteorologie und Luftstudien in der Schweiz: [Kolloquium 17./18.3.1988, Zürich]. In: Mitt. bl. SAGW/SANW, 1988, Nr. 2, S. 21-24. 2086
- \* **Schumann, Thomas**: Precipitation scavenging of aerosol particles: a winter time field study. Diss. Nr. 8843 Naturwiss. ETH Zürich, 1989. XI, 259 S. Fig. [Rigi]. 2087
- Schweizerische Kommission für Klima- und Atmosphärenforschung (CCA)**: [Bericht für das Jahr 1988]. In: Jb. SANW, adm. Teil, 1988, S. 83. 2088

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

- \* **Dunand, Bernard; Eckert, Pierre**: Observation et prévision des vents au Sentier (Lac de Joux) de juin 1986 à août 1988. Zürich: Schweizerische Meteorologische Anstalt, 1989. 40 p. Tab., diagr., carte. (Arbeitsberichte der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt; 153). 2089
- Quiby, Jean**: Meteorologie: können Wetterberichte noch besser werden?: Expertise «Meteorologie» (A/18). — Météorologie: les prévisions du temps peuvent-elles encore s'améliorer? — Meteorology: could weather reports be still better? In: Futura FER, Bern, 1989, Nr. 3, S. 9-10, 29-30, 49-50. 2090
- [Wetterprognosen und Landwirtschaft] / Beiträge von Otto Michel, Gaudenz Truog. In: Die Grüne, Jg. 117, 1989, Nr. 22, S. 23-29. Abb. 2091

## 10. Klimatologie — Climatologie

- \* **Das Ausbreitungsklima der Innerschweiz**: Studie über die Durchlüftungs- und Ausbreitungsbedingungen in den Kantonen Luzern, Nidwalden, Obwalden, Schwyz, Uri und Zug: Schlussbericht / B. Rickli et al. Bern: Geographisches Institut der Universität, 1989. 2 Bde. (VIII, 139 S.; VII, 105 S.). Ill. + 8 Karten. [auch als Kurzfassung]. 2092
- Favre, Maurice**: Les environniers et la disette de 1816 et 1817: [canton de Neuchâtel]. Dans: Musée neuchât., 1989, n° 4, p. 199-215. [Journal du temps d'Abram-Louis Pétremand]. 2093
- Fischer, Gaston**: Atmospheric lifetime of Carbon Dioxide. In: Population and environment, New York, vol. 10, 1989, Nr. 3, S. 177-181. 2094
- Kirchhofer, Walter**: Schweizerische Meteorologische Anstalt = Swiss Meteorological Institute. In: Cartography in Switzerland 1987-1989 = Kartographie in der Schweiz 1987-1989, S. 19-21. Karten. Zürich (c/o Orell Füssli): Schweizerische Gesellschaft für Kartographie, 1989. (Cartographic publication series; 9). 2095
- Primault, Bernard**: Die lokalen Klimaverhältnisse im Unterengadin. In: Balneologisches Symposium, Bad Scuol-Tarasp-Vulpera, 9.-10.6.1989, S. 1-15. Diagr. 2096
- Rauh, Peter**: Das Klima des Bodenseegebietes. In: Vermessung, Photogramm., Kulturtechnik, Jg. 87, 1989, Nr. 1, S. 12-14. Diagr. 2097
- REKLIP: Regio-Klima-Projekt** / Beiträge von Heinz Kunle, Mathias Stauffacher, Paul Nyffeler. In: Uni nova, Nr. 54, 1989, S. 2-9. Abb., Karten. [Regio Basiliensis]. 2098

- Rickli, Ralph**: Die bodennahen Strömungs- und Schichtungsverhältnisse in der Region Biel. In: Mitt. natf. Ges. Bern, Bd. 46, 1989, S. 119-140. Karten, Tab., Diagr. 2099
- Schotter[er], Ulrich**: PROCLIM: Klimaprogramm Schweiz. In: Mitt. bl. SAGW/SANW, 1988, Nr. 1, S. 29-31. 2100
- Stanek, W[alter]**: Vom Zürcher Klima: die Klimadaten der letzten 125 Jahre von 1864 bis 1988 im Statistischen Jahrbuch der Stadt Zürich. In: Zürcher Statistische Nachrichten, Zürich, Jg. 66, 1989, Nr. 5, S. 291-309. Diagr., Tab. 2101
- Veyret, Paul**: Le climat. Dans: Guide du naturaliste dans les Alpes, 2<sup>e</sup> éd., p. 108-130, 437. Fig., tab., carte. Lausanne: Delachaux et Niestlé, 1989. (Les guides du naturaliste). 2102
- \* **Zur Durchlüftung der Täler und Vorlandsenken der Schweiz: Resultate des Nationalen Forschungsprogramms 14 / Markus Furger, Heinz Wanner, Jürg Engel, Franz Xaver Troxler, Antonio Valsangiacomo**. Bern: Geographisches Institut der Universität, 1989. III, 162 S. Fig., Tab., Karten. (Geographica Bernensia; P 20). 2103

## 11. Mikroklimatologie und biologische Anwendungen

### Microclimatologie et applications biologiques

- Defila, Claudio**: Der Einfluss von Wetter und Klima sowie einer möglichen Klimaänderung auf die Landwirtschaft. In: Bündner Bauer, Jg. 113, 1989, Nr. 2, S. 15-21. Abb. 2104
- \* **Joss, Ulrich**: Meso- und mikroklimatische Messungen und Kartierungen auf einem Ausschnitt des Blattes 8211 der TK25 (Markgräfler Hügelland, Südbaden). Diplomarbeit Geogr. Institut Basel, 1989. 83 S. + 6 Karten. 2104a
- \* **Mazzoni, Roberto**: Lokalzirkulation in Zürich: Untersuchung mesoskaliger Windsysteme anhand ausgewählter Beispiele in der Stadt Zürich. Diplomarbeit Geogr. Institut Univ. Zürich, 1988. 2104b
- \* **Schädler, Gaby**: Windprofile über Zürich: drei Orte im Vergleich. Diplomarbeit Geogr. Institut Univ. Zürich, 1988. 2104c
- Thudium, Jürg; Krieg, Felix; Kindhauser, Elsbeth; Kocsis, Otti; Giger, Gian-Duri; Göldi-Kunz, Brigitte**: Zur meteorologischen Geschichte der Nordostschweiz 1973 bis 1987 unter Einbezug der potentiellen Evapotranspiration des Waldes. In: Schweiz. Zschr. Forstw., Jg. 140, 1989, Nr. 6, S. 488-493. Diagr. [Kanton Zürich]. 2105

## 12. Technische Anwendungen — Applications techniques

- \* **Klimadaten für die Energietechnik: Oktober 1988 - September 1989 / mitgeteilt von der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt**. Zürich: Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein, Generalsekretariat, 1989. 2 Hefte. Tab. 2106
- Technische Klimadaten für die Schweiz = Données techniques de climatologie pour la Suisse: [Oktober 1988 - September 1989] / mitgeteilt von der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt**. In: Heizung und Lüftung, Jg. 56, 1989, Nr. 3, S. 32-37; Nr. 6, S. 78-83. Tab., Karte. 2107