**Zeitschrift:** Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

**Band:** 92 (1994)

**Heft:** 8

**Buchbesprechung:** Fachliteratur = Publications

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

**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:** 12.07.2025

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

## Alpengletscher als Umwelt- und Klimaarchiv

Die Gletscher unterhalb des Mt. Blanc-Gipfels sind das höchstgelegene Umwelt- und Klimaarchiv Europas. Kürzlich hat ein Team europäischer Wissenschaftler und Alpinisten die Entnahme von nahezu zweihundert Meter langen Bohrkernen des Gletschereises abgeschlossen. In den über die Jahre zu Eiskristallen des Gletschereises verdichteten Schneeflocken sind Partikel und Gase eingeschlossen, die damals als Aerosole in der Atmosphäre schwebten und nun «gefrorene Zeit» darstellen.

Die unter der Leitung von Professor Robert Delmas beteiligten Forschergruppen aus Grenoble, Heidelberg, Mailand und Zürich wollen durch chemische und mikroskopische Laboranalysen in den kommenden Monaten herausfinden, ob und wie stark sich inmitten einer der industrialisiertesten Regionen der Erde die Belastungen aus menschlicher Aktivität (Energieverbrauch, Landnutzung, Verkehr) niedergeschlagen haben. Sie ergänzen die Spuren globaler Veränderungen aus Vulkanausbrüchen (z.B. Krakatau, Pinatubo) und anderer Ereignisse (z.B. Tschernobyl). Interessante Resultate verspricht man sich aus den Vergleichen von vorhandenen Eisanalysen aus Grönland und der Antarktis, die weitab der europäischen Zentren liegen.

*Leica*

**Abb. 1: Das Dach Europas. Rechts am Bildrand der Mt. Blanc (4807 m ü.M.), wo im darunterliegenden Gletscher auf 4300 m Höhe die Eisproben entnommen werden. Bei der ersten Tiefenbohrung wurde ein Eiskern von 126 m Länge entnommen.**

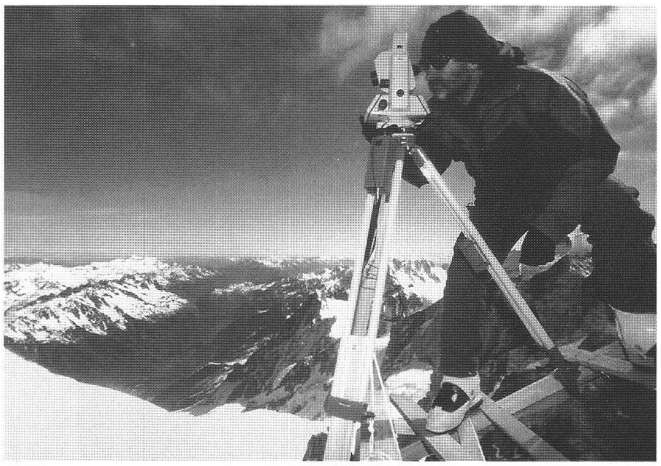

**Abb. 2: Die Orte der Probenentnahme des Gletschereises am Mt. Blanc wurden auf der Basis vorliegender Radarmessungen mit dem elektronischen Laservermessungsgerät Wild TC1610 bestimmt und dokumentiert. Der Glaziologe Louis Reynaud (Blld) kann aus solchen Vermessungsdaten in 4300 m ü.M. die Volumenveränderungen und Fliessgeschwindigkeiten des Gletschereises ermitteln.**

# Fachliteratur Publications

*W. H. Graf, M.S. Altinakar:*

## Hydraulique fluviale

Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne 1993, Fr. 56.–, ISBN 2-88074-261-7.

Walter H. Graf est professeur à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) depuis 1973 et dirige le Laboratoire de recherches hydrauliques. Il bénéficie d'une large carrière internationale en tant que professeur en hydraulique fluviale dans différentes unversités. M. S. Altinakar est actif, pour sa part, dans un bureau d'ingénieurs-conseils et collabore à temps partiel au laboratoire de recherches hydrauliques.

L'hydraulique fluviale, qui étudie le comportement physique des cours d'eau naturels et artificels, se révèle être d'une importance majeure tant d'un point de vue économique que, de façon plus récente, écologique. Cet ouvrage s'inspire largement des recherches et des enseignements de W. H. Graf durant ces vingt-cinq dernières années. Il est structuré en quatre chapitres presque indépendants.

Le chapitre 1 (Introduction) définit les différents types de canaux et les écoulements qui s'y produisent. Le chapitre 2 (Considérations hydrodynamiques) présente dans le détail le bases de l'hydrodynamique telles que l'équation de continuité et de l'énergie. Les équations hydrodynamiques sont données, ainsi que leurs applications aux écoulements uniforme et non uniforme. Enfin, des résultats expérimentaux comme la répartition de la vitesse sont présentés. Le chapitre 3 (Ecoulement uniforme) sert de base à toute considération en hydraulique fluviale. La détermination du coefficient de frottement et le calcul du débit d'un canal à fond fixe ou mobile sont présentés. Les écoulements dans une courbe, ainsi que l'instabilité à la surface libre due à une forte pente sont également traités. Le chapitre 4 (Ecoulement non uniforme) aborde les écoulements graduellement et rapidement variés, les transitions liées à un brusque changement de section du canal et les écoulements avec un apport latéral.

Les conditions dans lesquelles ont été établies les formules et les limites d'utilisation sont clairement précisées. L'ouvrage est complété par un choix d'exercices résolus ou à résoudre. Ce livre s'adresse autant aux étudiants, en tant que manuel de cours, qu'aux ingénieurs actifs, en tant qu'ouvrage de référence. Pour compléter le sujet, un second tome est prévu; il traitera des écoulements non permanents, du transports des sédiments et de la dynamique de mélange.

*J. Zeller*

*Philip J. Davis, Reuben Hersh:*

## Erfahrung Mathematik

Birkhäuser Verlag, Basel 1994, 466 Seiten, Fr. 44.80, ISBN 3-7643-2996-3.

Was ist Mathematik, wie funktioniert sie, was sind mathematische Gegenstände, was mathematische Strukturen, wie wird ein Beweis geführt, wie zuverlässig sind mathematische Aussagen? All dies führen uns mit Witz und viel Charme, aber auch mit solider Sachkenntnis zwei bekannte Gelehrte ihres Fachs vor. Der Leser ist nicht der unwissende Laie, sondern Mit-Nachdenker über ein weites Gebiet der Kultur, das den meisten von uns kaum erschlossen ist.

*Jeanne Pfeiffer, Amy Dahan-Dalmedico:*

## Wege und Irrwege – Eine Geschichte der Mathematik

Birkhäuser Verlag, Basel 1994, 352 Seiten, Fr. 88.–, ISBN 3-7643-2561-5.

Diese Geschichte der Mathematik beschreibt die Irrungen und Wirrungen, die auch die logischste aller Wissenschaften benötigte, um zum Fortschritt zu kommen. Der Aufbau des Bandes ist weniger personenbezogen als vielmehr an der Entwicklung mathematischer Disziplinen orientiert. Dennoch verfolgen die Autorinnen die Geschichte ihres Faches von den Anfängen im vorchristlichen Babylon bis zum Beginn der modernen Mathematik am Anfang unseres Jahrhunderts. In einem einleitenden Kapitel stellen sie die Geschichte der Mathematik in den Kontext der kulturhistorischen Entwicklung. Es folgen Kapitel über die griechische Mathematik, die Entstehung der Algebra, die Entwicklung der Geometrie, die Wurzeln der Infinitesimalrechnung und über Analysis. Ein eigenes Kapitel wird ferner den komplexen Zahlen und schliesslich der Mathematik von Gauss und dem Beginn der modernen Zahlentheorie gewidmet.

*Günther Dewess et al.:*

## Heureka heute

Kostproben wirksamer Mathematik

Verlag der Fachvereine, Zürich 1993, 150 Seiten, Fr. 16.50, ISBN 3 7281 2029 4.

Dieses Buch zeigt anhand praxisbezogener Beispiele, wie die zuweilen lebensfremd anmutende Mathematik mit der Realität verknüpft ist. Beim Herstellen von Benzin, beim Stahlschmelzen, beim Anlegen eines Tagebaus, bei der kommerziellen Tierhaltung oder beim Bewerten sportlicher Leistungen – überall ist mathematisches Denken gefragt. Fast unmerklich erhalten Leserin und Leser Einblicke in typische Mittel und Denkweisen der angewandten Mathematik.

In der gleichen Reihe sind erschienen:

- Der Goldene Schnitt
- Adam Ries – eine Biographie
- Geometrie und Kunst in früherer Zeit.

*John Briggs, F. David Peat:*

## Die Entdeckung des Chaos

Eine Reise durch die Chaos-Theorie

Deutscher Taschenbuch Verlag, München 1993, DM 16,90, ISBN 9-783423-30349.

Wo man hinblickt, Turbulenzen, Unvorhersagbarkeiten, Unregelmässigkeiten – kurz: Chaos. Ist die naturwissenschaftliche Sichtweise falsch, den Kosmos vom Standpunkt der Ordnung aus zu betrachten? Nein, denn mit Chaos ist nicht das Fehlen jeglicher Ordnung und völlig regelloses Durcheinander gemeint, sondern – wegen der Vernetztheit der vielen Elemente, die miteinander agieren und rückkoppeln – die Unübersehbarkeit und Unberechenbarkeit der Naturprozesse.

*Keith Devlin:*

## Sternstunden der modernen Mathematik

Berühmte Probleme und neue Lösungen

Deutscher Taschenbuchverlag, München 1993, DM 19,80, ISBN 9-783423-4591.

Keith Devlins mathematische «Sternstunden» führen den Leser in das «new golden age» der Mathematik, und zwar in Probleme und Lösungen aus jüngster Zeit, genauer: aus den Jahren 1960 bis 1985. Der Autor vermittelt auch dem Laien eine gute Vortsellung von modernen mathematischen Methoden. Er behandelt ausgewählte Probleme der mathematischen Grundlagenforschung, der Gruppentheorie und der Topologie sowie der analytischen Zahlentheorie, die in den beiden letzten Jahrzehnten nicht zuletzt dank der enormen Rechnerkapazitäten und -geschwindigkeiten von Computern gelöst werden konnten

*W. J. Kaufmann, L. L. Smarr:*

## Simulierte Welten

Moleküle und Gewitter aus dem Computer

Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg 1994, 262 Seiten, DM 68.–, ISBN 3-86025-103-1.

Computerbilder zur Wettervorhersage, zum Aufbau von Molekülen, zum Strömungsbild von Flugzeugen und zu praktisch allem, was Naturwissenschaftler untersuchen können, haben mit der elektronischen Revolution Einzug in unseren Alltag gehalten. Fast unbemerkt von der Öffentlichkeit wurde damit eine Revolution in der Forschung ausgelöst. Hochleistungsrechner und eine raffinierte Software ermöglichen Beobachtungen in simulierten Computerwelten, die in vielen Bereichen reale Experimente ersetzen. So kann man auf dem Computerbildschirm vieles, das unsichtbar ist, sichtbar machen: den Auftrieb eines Flugzeuges, die Schallmauer, die es durchbricht, Temperaturen, Flüssigkeitsmischungen usw. Warum und wie das alles fuktioniert, kann man in diesem anregenden und reich illustrierten Bibliotheksband zweier erfahrener Computer-Forscher nachlesen.

*Aldo Lardelli:*

## Messen und Vermessen

Baufachverlag, Dietikon 1994, 176 Seiten, Fr. 89.–, ISBN 3-85565-152-3.

Das als Lehr- und Fachbuch konzipierte Werk fasst die wesentlichen Grundlagen der Vermessungstechnik für das Bauwesen zusammen. Es bietet einen Überblick über die Methoden der Vermessung, Kartierung und Absteckung sowie über die gebräuchlichsten Geräte für diese Tätigkeiten. Der erste Teil beschreibt die grundsätzlichen Zusammenhänge der übergeordneten Vermessung und erklärt die gängigsten Begriffe, die Verhältnisse der schweizerischen Grundbuchvermessung und die verschiedenen Masssysteme. Der zweite Teil befasst sich mit dem Nivellieren und dem Messen von Winkeln und Distanzen, wobei sowohl die Messmethoden als auch die korrekte Handhabung der vielfältig zur Verfügung stehenden Instrumente erklärt werden. Der dritte und der vierte Teil sind der eigentlichen Vermessung gewidmet. Sie behandeln einerseits die Aufnahme und die Kartierung sowie die Flächen- und Massenberechnung, andererseits die unterschiedlichen Verfahren zur Absteckung von Geraden, Ebenen und Kreisbogen.

*Heribert Kahmen:*

## Vermessungskunde

De Gruyter Verlag, Berlin 1993, 738 Seiten, DM 98,–, ISBN 3-11-013732-1.

Die 18. Auflage dieses Standardwerks über Vermessungskunde liegt nun in neuer, überarbeiteter und aktualisierter Form als geschlossenes Lehrbuch vor, da die bewährte Tradition der bisherigen in der Sammlung Göschen erschienenen dreibändigen Taschenbuchausgabe fortsetzt. Damit steht eine Zusammenfassung der gesamten Vermessungskunde in einem Buch zur Verfügung, das sowohl als Einführung in das Vermessungswesen als auch zum vertieften Studium sowie als Nachschlagewerk für bereits im Beruf stehende Fachleute verwendet werden kann. Besonderes Gewicht liegt dabei auf der Darstellung modernster Technologien wie Lasertechniken, computergestützte Messeinrichtungen, Messroboter und Satellitenverfahren, deren Kenntnis im Zusammenhang mit der Verwendung von Geo-Informationssystemen für jeden Vermessungsingenieur unerlässlich ist.

*G. Hake, D. Grünreich:*

## Kartographie

De Gruyter Verlag, Berlin 1994, 599 Seiten, DM 78,–, ISBN 3-11-013397-0.

Mit der 7. Auflage «Kartographie» erscheint die bisher zweibändige Taschenbuchausgabe «Kartographie I/II» der Sammlung Göschen nunmehr als einbändiges de Gruyter Lehrbuch. Dazu haben die Autoren im Rahmen einer neu gefassten Gliederung den gesamten Stoff inhaltlich vollständig neu überarbeitet und um die neuen fachlichen Entwicklungen erweitert. Die vorliegende Darstellung behandelt in systematischer Weise die allgemeinen Grundlagen des Faches sowie die herkömmlichen und bewährten Verfahren, Geräte und Anwendungen; darüber hinaus umfasst sie aber auch die modernen Möglichkeiten, die sich vor allem durch den vielseitigen Einsatz der graphischen Datenverarbeitung und den Aufbau von Geo-Informationssystemen ergeben.

*Ulrich Haarmann (Hrsg.):*

## Geschichte der arabischen Welt

Beck Verlag, München 1994, 3., erweiterte Auflage, 730 Seiten, DM 78,– ISBN 3-406-38113-8.

Der Band ist der bislang umfassendste Versuch, ein differenziertes Bild der arabisch-islamischen Geschichte zu vermitteln, das zeitlich vom 7. Jahrhundert und dem Aufstieg der Araber zu welthistorischer Bedeutung bis hin zur Entstehung der arabischen Nationalstaaten im 20. Jahrhundert reicht. Das Buch ist ein Kompendium zur islamischen politischen und Geistesgeschichte, das sich hervorragend als Nachschlagewerk und Einführung in die Thematik eignet.

*Albert Hourani:*

## Die Geschichte der arabischen Völker

Fischer Verlag, Frankfurt am Main 1992, 635 Seiten, ISBN 3-10-031830-7.

Das Buch gibt einen Überblick über die Geschichte der arabischen Völker vom Anfang des Islams im siebten Jahrhundert bis in die unruhige arabische Welt unserer Gegenwart. Es beginnt mit dem Anfang des Islams im frühen siebten Jahrhundert und es endet mit der Intifada in Israel und dem Irak-Iran-Krieg.

*P. Martinez Montavez, C. Ruiz Bravo-Villasante:*

## Europa unter dem Halbmond

Eine illustrierte Kulturgeschichte

Südwest Verlag, München 1992, 240 Seiten, DM 148,–, ISBN 3-517-01271-8.

Die jahrhundertelange Begegnung von Islam und Christentum im Mittelmeerraum war zwar überaus widersprüchlicher Natur, hinterliess aber bleibende Wirkung weit über den Rahmen mittelalterlicher Geschichte hinaus bis in unsere Tage. Die Autoren beschreiben die historischen Voraussetzungen jener Blüte islamisch-europäischer Zivilisation seit dem 8. Jahrhundert in Spanien, aber auch auf Sizilien sowie auf dem osmanischen Balkan, und zeichnen die Verflechtung europäischer Kultur mit orientalisch-islamischen Elementen in grösseren Dimensionen bis in das 20. Jahrhundert nach.

**Hinweis an die VPK-Autoren**

Bitte melden Sie Ihre Fachartikel und grösseren Rubrikbeiträge frühzeitig beim Redaktionssekretariat oder Chefredaktor an. Senden Sie die Manuskripte bitte immer im Doppel.
Richtlinien für Manuskripte auf Disketten sowie allgemeine Hinweise für Fachartikel, Rubrikbeiträge und Sonderhefte erhalten Sie beim Redaktionssekretariat (Telefon 057 / 23 05 05, Fax 057 / 23 15 50).
Wir freuen uns auf Ihre Beiträge und danken für Ihre Mitarbeit.

*Redaktion VPK*

# Persönliches Personalia

## Zum Tode von H. Griesel, ehemaliger Kantonsgeometer Graubünden

Am 30. April 1994 ist Herr Griesel in seinem Heim im Churer Lürlibad nach einjähriger Krankheit – während der seine körperlichen Kräfte bis zur völligen Immobilität schwanden, jedoch bei völliger geistiger Präsenz – sanft entschlafen.
Seine beruflichen Aktivitäten wurden von einem Berufskollegen nach seiner Pensionierung 1983 ausführlich gewürdigt (siehe VPK 2/84). Deshalb möchte ich hier kurz der Persönlichkeit Griesels gedenken. Der Verstorbene war ein vielseitig begabter Mensch, deshalb machte ihm die Berufswahl bereits Mühe. Seine Begabung für die Mathematik und die Freude am Zeichnen – aber auch das Abraten von andern Berufen, die ihn interessiert hätten, weil man in der Krise der 30er Jahre sehr vorsichtig die Berufsaussichten abwägte – bewogen ihn schliesslich zum fünfsemestrigen Studium als Ingenieur-Geometer und anschliessendem Studium als Vermessungsingenieur. Damit hatte er gleichzeitig einen Beruf erlernt, der Arbeit im Freien versprach und damit seiner Naturliebe entgegen kam.
Nach seiner Pensionierung blieb er sehr aktiv. Er widmete sich der Musik bei Chorgesang und Violinspiel. Seine Fähigkeit, ältere und älteste Schriftstücke und Dokumente zu entziffern, die ihm schon in seiner beruflichen Tätigkeit zum Verstehen alter Gemeinde- und Grundstückgrenzfestlegungen verhalf, nutzte er weiterhin. Dies insbesondere im Studium alter Aktenstücke aus der nachreformatorischen Zeit des Grossmünsters in Zürich. Daraus entstand eine 180 Seiten zählende, wohl als wissenschaftlich zu bezeichnende Abhandlung mit dem Titel: «Wachse der Überfluss – vom Zehnten im alten Zürich, insbesondere für das Grossmünster 1540–1800». Es ist zu vermuten, dass diese mit grosser Hingabe entstandene Arbeit einem Geschichtsstudenten als Dissertation vollauf genügt hätte.
Damit nicht genug. H. Griesel besuchte während mehrerer Semester Vorlesungen über die georgische Sprache an der Universität in Zürich. Dieses Hobby bereitete ihm besonders viel Freude. Er erlernte diese sehr fremdartige Sprache so gut, dass er sich anlässlich zweier Ferienaufenthalte in Georgien mit der Bevölkerung in ihrer Sprache unterhalten konnte. Ausserdem war er fleissiger Besucher von Vorlesungen über deutsche Literatur, Geschichte und Volkswirtschaft. Es war ihm keine Mühe zuviel, hiefür 2–3 Mal in der Woche von Chur nach Zürich zu reisen.
Bei Beginn seiner sehr schweren Krankheit im Frühling 1993 war sich H. Griesel bewusst, wie der Krankheitsverlauf und das Ende aussehen würden. Dies bedrückte ihn anfänglich stark. Doch in den letzten Monaten vor seinem Tode, der dann doch überraschend schnell und schmerzlos eintrat, hatte er sich anscheinend seinem Schicksal unterworfen. Er benutzte die letzten Wochen noch, um für seine Enkel eine Familiengeschichte zu schreiben und erlangte auch wieder seine alte Fröhlichkeit. Mit H. Griesel ist ein Leben erloschen, das vielleicht nicht spektakulär nach aussen, das aber doch in vielerlei Hinsicht vorbildlich war.

*J. Jenatsch*

# VSVF/ASPM/ASTC

Verband Schweizerischer Vermessungsfachleute
L'association suisse des professionnels de la mensuration
L'associazione svizzera tecnici del catasto

## Mitteilung des Zentralvorstandes: Kollektivvertrag mit der CSS / Ausschlussmöglichkeit des Unfallrisikos

Zwischen dem VSVF und der CSS (Christlich-Soziale der Schweiz) besteht seit vielen Jahren ein Kollektivvertrag für Heilungskosten zu sehr vorteilhaften Bedingungen. Durch den Beitritt zu diesem Vertrag können noch nicht kollektiv versicherte VSVF-Mitglieder von den günstigen Prämien profitieren. Interessenten wenden sich bitte direkt an das VSVF-Zentralsekretariat, Frau M. Balmer-Kämpfer, Gyrischachenstrasse 61, 3400 Burgdorf, Tel. & Fax Nr. 034 / 22 98 04. Wir möchten Sie bereits heute darauf hinweisen, dass ab 1. Januar 1995 das Unfallrisiko von den Heilungskostenversicherungen ausgeschlossen werden kann. Allen obligatorisch gegen Unfall versicherten Personen empfehlen wir den Ausschluss des Unfallrisikos, zumal eine Doppelversicherung vermieden werden kann und die Prämien eine Reduktion von rund 10% erfahren. Wir werden Sie im gegebenen Zeitpunkt über das weitere Vorgehen informieren.

*Der Zentralvorstand*

## Communication du Comité central: Contrat collectif avec la CSS / Possibilité de l'exclusion de la couverture accidents

Entre l'ASPM et la CSS (Chrétienne Sociale Suisse Assurance) un contrat d'assurance collective existe depuis fort longtemps pour l'assurance des frais médicaux et pharmaceutiques et ceci à des conditions très favorables. Par l'affiliation à ce contrat les membres ASPM peuvent encore profiter des cotisations avantageuses. Les personnes intéressés peuvent s'adresser au secrétariat central ASPM, Mme M. Balmer-Kämpfer, Gyrischachenstrasse 61, 3400 Burgdorf, no. tél. & fax 034 / 22 98 04.