Fachliteratur

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **BookReview**

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

Band (Jahr): **75 (1977)**

Heft 1: **Sonderheft zum Weiterbildungskurs "Herkömmliche und neue Methoden der Feldbewässerung : Möglichkeiten und Grenzen der Anwendung"**

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

von Land zu Weltraum. Es scheint, dass die instrumentelle Entwicklung praktisch bis zum heutigen Tag nachgeführt worden ist (was aber nicht ausschliesst, dass bei der raschen Entwicklung der Technik dieser Teil trotzdem bald wieder überholt sein wird). Beispielsweise fehlt nach der Beschreibung des Distomat DI 60 der Hinweis nicht, dass dieses Gerät heute unter der Bezeichnung SIAL MD 60 von Siemens-Albiswerke, Zürich (richtig: Siemens-Albis AG) vertrieben wird.

Part III: Electronic Navigation. Die 9 Kapitel umreissen in knapper, aber recht spannender Weise das ganze für uns doch etwas ferner liegende Feld der Navigation. Sie geben damit einen wertvollen Überblick über das, was hinter den zwar recht geläufigen, aber doch nicht so genau bekannten Begriffen wie Decca, Loran-C, Omega usw. steckt.

Den 518 Seiten Text folgen 11 Seiten Literaturangaben, unter denen neben zwei finnischen nur sechs deutschsprachige figurieren. Dies zeigt einmal mehr, wie wenig Literatur aus anderen Sprachgebieten zur Kenntnis genommen wird, ist aber auch uns ein Hinweis dafür, dass gerade auf dem Gebiet der Elektronik vermehrt englischsprachige Arbeiten studiert werden müssten. Schliesslich erleichtert ein Sachwortverzeichnis von 15 Seiten das Aufsuchen eines bestimmten Themas.

Bei der grossen Sorgfalt und der Vollständigkeit des beschreibenden Teils ist es etwas bedauerlich, dass sich bei der formelmässigen Darstellung einige Ungenauigkeiten eingeschlichen haben, die zumindest Vorsicht beim Gebrauch gebieten. Unter anderem sei auf folgendes hingewiesen: Im Kapitel 5 (Curvature of the Ray Path of Electromagnetic Radiation) werden die bekannten Reduktionsformeln in Funktion des Erdradius R und des Refraktionskoeffizienten k gegeben, abschliessend der Ausdruck für den Wert $k = 0{,}25$. Dass dessen Genauigkeit beim Einsatz von HeNe-Lasern nicht ausreicht (wie dort zugegeben wird), ist eigentlich naheliegend, gelten doch für Laser die Krümmungsverhältnisse für Licht mit einem genäherten Brechnungskoeffizienten $k = 0{,}13$!

Eine weitere Ungenauigkeit besteht im Kapitel 6 (Propagation Velocity of Electromagnetic Radiation), wo für den Refraktionsindex n der Ausdruck $n = \sqrt{\mu}$ gegeben wird, in dem μ als Dielektrizitätskonstante bezeichnet wird. In unserem Sprachbereich jedenfalls wird aber die Dielektrizitätskonstante mit ε bezeichnet, die magnetische Permeabilität hingegen mit μ, und der korrekte Ausdruck für n lautet dann $n = \sqrt{\varepsilon \cdot \mu}$. Als Beispiele werden anschliessend die Werte n für Radiowellen und Laser in Meereshöhe für eine Standardatmosphäre gegeben, dazu die gebräuchlichen Werte $N = (n - 1) \cdot 10^6$, die jedoch nicht $N_1 = 1{,}0$ bzw. $N_2 = 2{,}0$ sind (das wäre auch gar klein!), sondern natürlich $N_1 = 321{,}0$ bzw. $N_2 = 282{,}0$. Es ist wohl wenig wahrscheinlich, dass diese Fehler ausnahmslos dem Setzer angelastet werden können.

Trotz der genannten Mängel (oder vielleicht gerade deswegen!) finde ich dieses Buch recht anregend. Es ist sogar geradezu spannend geschrieben, was man von einem Fachbuch wahrlich nicht immer sagen kann, und liest sich (auch bei bescheidenen Englischkenntnissen wie beim Rezensenten) eigentlich leicht. Dieser Blick auf «die unbegrenzten Möglichkeiten» der Elektronik lohnt sich somit bestimmt. *W. Fischer*

Fachliteratur

Kurs über gebundene Trag- und Deckschichten im Wald- und Güterstrassenbau an der ETH-Zürich

In der Zeit vom 4.–6. Oktober 1976 veranstaltete die Professur für forstliches Ingenieurwesen unter der Leitung von Herrn Professor Viktor Kuonen einen Weiterbildungskurs für Beamte, Projektanten und bauausführende Stellen, der sich mit der Oberbauausbildung von Wald- und Güterstrassen befasste.

Zunächst wurden die Teilnehmer mit den neuen Methoden der Dimensionierung der Trag- und Deckschichten für Strassen mit geringem Verkehr vertraut gemacht. Dabei stand vor allem die technisch und wirtschaftlich optimale Auswahl der Baustoffe und die ausreichende Bemessung des Oberbaues auch für grosse Achslasten im Vordergrund. Die weiteren Referate befassten sich mit den verschiedenen Bauweisen im ländlichen Strassenbau. Im einzelnen wurde über Stabilisierung mit Kalk, Bitumen, Zement und Chemikalien, über flexible Beläge (Flexbeläge), Heissmisch-Tragdeckschichten und Betonbeläge berichtet.

Die überaus grosse Teilnehmerzahl – insgesamt wurde der Kurs von etwa 160 Interessenten besucht – sowie die regen Diskussionen zeigten deutlich die Aktualität der behandelten Themen. In der Schweiz fehlen ebenso wie in Österreich und der BRD viele tausend Kilometer Wald- und Güterstrassen, die in den nächsten Jahren auszubauen sind. Dazu kommen die immer dringender werdenden Erhaltungsmassnahmen sowie die erforderliche Verstärkung des vorhandenen Wege- und Strassennetzes im Hinblick auf die heute wesentlich höhere Verkehrsbeanspruchung.

Der Kurs an der ETH hat dazu beigetragen, diese Probleme zu beleuchten und Lösungswege aufzuzeigen. Die Teilnehmer konnten viele neue Erkenntnisse und neue Erfahrungen für ihre praktische Tätigkeit mit nach Hause nehmen. *Dr. J. Litzka,* Hochschule für Bodenkultur, Wien

Die gebundenen Kursunterlagen können zum Preis von Fr. 30.– bei der Professur für forstliches Ingenieurwesen ETHZ, Universitätstrasse 2, 8092 Zürich, bezogen werden.

Aus dem Inhalt:

Kuonen, V.: Dimensionierung und Wahl des Oberbaus schwachbeanspruchter Strassen
– Bodenstabilisierung mit Weisskalk in der Schweiz
Hirt, R.: Verstärkung von schwachbeanspruchten Strassen
Murmann, J.: Bituminöse Bindemittel und deren Verarbeitungsformen im Wald- und Güterstrassenbau
Walz, H.: Unternehmerprobleme beim Einbau von flexiblen Decken im Güter- und Waldstrassenbau
Vogt, K.: Die Bodenstabilisierung mit Zement als Oberbau für Kleinstrassen
Vittoz, A.: Betonbeläge für Güter- und Waldstrassen
Prochazka, J.: Erfahrungen mit dem Betonbelag und seinem Einbau bei Flur- und Waldstrassen

Zur Bedeutung von Landnutzungskartierungen für die Raumplanung

Heinz Trachsler und Hans Elsasser in DISP Nr. 43, Oktober 1976, herausgegeben vom ORL-Institut ETH Zürich

Aus dem Inhalt: Zum Begriff Landnutzung; Warum Landnutzungskartierungen? Zum Stand der Landnutzungskartierung in der Schweiz (sie fehlt); Bedeutung von Landnutzungskartierungen für die Raumplanung (Bestandteil der Raumanalyse, Grundlage für Eignungsanalyse); Beschaffung von Landnutzungsdaten für die Raumplanung (Quellen: Produktions- und Alpkataster, Anbauerhebungen, Eidg. Arealstatistik, ORL-Informationsraster).

Es wird u. a. auf die Mängel der Arealstatistik der Grundbuchvermessung, auf die Umfrage der Vermessungsdirektion, die Arbeitsgruppe «Arealstatistik und Bodennutzung» der Bundesverwaltung und die SVVK-Kommission «Mehrzweckkataster» hingewiesen.

Vermessungstechniker

Vermessungstechniker, 31, FA I und II, sucht auf Frühjahr 1977 oder nach Vereinbarung eine neue Stelle.
Bisherige Tätigkeit: Neuvermessung, Nachführung, Landumlegung und Bauabsteckungen.
Offerten unter Chiffre VSt. 701 an Cicero-Verlag AG, Postfach, 8021 Zürich.

Nach knapp drei Jahren Arbeit in Tiefbau und Grundbuchvermessung sucht

junger Kulturingenieur

eine neue Stelle wenn möglich im Meliorationswesen. Stellenantritt: Frühling 1977 oder nach Vereinbarung.
Antworten unter Chiffre VW 401 an Cicero-Verlag AG, Postfach, 8021 Zürich.

Dipl. Kulturingenieur ETH

29, mit Geometerpatent und mehrjähriger Erfahrung in Vermessung, Gemeindeingenieurwesen und Baulandumlegungen sucht neuen, selbständigen Wirkungskreis.
Offerten unter Chiffre VM 101 an Cicero-Verlag AG, Postfach, 8021 Zürich.

Vermarkungsarbeiten

auch kleinere Aufträge, übernimmt laufend

Theo Iten, Burgstr. 57, 8610 Uster
Telefon (01) 87 07 52

triacca SA
GRANITSTEINBRÜCHE
CH-6799 PERSONICO
Tel. 092 72 24 52

MARKSTEINE
BORNES

Datum der Herausgabe:
1. Montag des Monats

Redaktionsschluss:
Am 1. des vorigen Monats. Vereinsnachrichten und Mitteilungen bis zum 10. des Monats
Bitte Manuskripte im Doppel einsenden

Redaktion:
Chefredaktion:
Prof. R. Concett, Institut für Geodäsie und Photogrammetrie ETH-Hönggerberg, 8093 Zürich

für Vermessung:
Prof. A. Miserez, Institut de Géodésie et Mensuration EPF Lausanne, 33, avenue de Cour, 1007 Lausanne

für Photogrammetrie:
Chr. Eidenbenz, dipl. Ing., Eidgenössische Landestopographie, 3084 Wabern

für Kulturtechnik:
H. Braschler, dipl. Ing. ETH, ehem. Chef des Meliorations- und Vermessungsamtes St. Gallen, Myrtenstrasse 8, 9010 St. Gallen

für Planung:
G. Wyssling, dipl. Ing., Rüeggisingerstrasse 29, 6020 Emmenbrücke

Redaktionssekretariat:
Frau I. Wieser, Institut für Geodäsie und Photogrammetrie ETH-Hönggerberg, 8093 Zürich, Telefon (01) 57 57 70/3051

Inseratenannahme und Auskünfte:
Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Cicero-Verlag AG, Stauffacherstrasse 5, Postfach, 8021 Zürich, Telefon (01) 39 97 00
Schluss der Inseratenannahme am 10. des vorigen Monats
Kleiner Stellenanzeiger bis Mitte des Monats

Insertionspreis für Kleinanzeigen:
Fr. 2.20 die einspaltige Millimeterzeile, 81 mm breit
Bei Wiederholungen Rabatt (3× 5 %, 6× 10 %)

Abonnementverwaltung:
Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Cicero-Verlag AG, Stauffacherstrasse 5, Postfach, 8021 Zürich, Telefon (01) 39 97 00
Abonnementspreise:
Schweiz: Fr. 65.— (Einzelnummer Fr. 7.— plus Porto)
Ausland: Fr. 75.— (Einzelnummer Fr. 7.— plus Porto)

Druck und Expedition:
Offset-Haus AG, Hallwylstrasse 29, Postfach, 8021 Zürich, Telefon (01) 39 86 00