**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:** 84 (1986)

Heft: 11

**Rubrik:** Firmenberichte = Nouvelles des firmes

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:** 17.10.2025

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

## Rubriques

### Veranstaltungen Manifestations

#### Mathematical and Numerical Modelling of Groundwater Flow and Transport

### 8. Internationaler Fortbildungskurs über Grundwasser

Datum: 2. bis 6. März 1987 Ort: ETH-Hönggerberg, Zürich

#### Programm:

Montag, 2. März

Mathematical modelling of ground water

flow

Referent: Prof. Dr. J. Bear

Dienstag, 3. März

Numerical modelling of ground water flow

Referent: Prof. Dr. A. Verruijt

Mittwoch, 4. März

Mathematical modelling of ground water

pollution

Referent: Prof. Dr. J. Bear

Donnerstag, 5. März

Numerical modelling of pollution transport

Referent: Prof. Dr. A. Verruijt

Freitag, 6. März

Application and case studies Referenten: Prof. Dr. J. Bear,

Prof. Dr. A. Verruijt

Der Kurs wendet sich an Bau- und Kulturingenieure, Hydrologen, Geologen, Regionalplaner, Chemiker und Biologen, welche an der Projektentwicklung und Bewirtschaftung von Grundwassersystemen in Lockergesteinsablagerung interessiert sind, bei welchen Qualitätsfragen im Vordergrund stehen. Der Kurs umfasst Übungen unter Benützung von Personal Computer und wird in Englisch gehalten.

Anmeldefrist: 31. Januar 1987

Kursgebühr: Fr. 850.– (Montag-Freitag, inkl. Kursgebühren)

Fr. 650.- (Mittwoch-Freitag, inkl. Kursgebühren)

Weitere Informationen bei:

Dr. F. Stauffer

Institut für Hydromechanik und

Wasserwirtschaft

ETH-Hönggerberg,

CH-8093 Zürich

# LOGIC 87 Computer Show: Wiederum in vier Städten

Die LOGIC, regionale Messe für konkrete Computer-Anwendungen, wird 1987 wiederum in den Städten Bern, Lugano, Zürich und St. Gallen stattfinden; von der Software her sollen von neuem kommerzielle Anwendungen im Vordergrund stehen. In Anbetracht der Aussteller- und Besucherzahlen

1986 - plus 137 Aussteller, 73 % mehr Fläche und 10 % mehr Besucher - erwartet der Veranstalter auch für 1987 nochmals zweistellige Zuwachsraten. Das Bedürfnis nach regionalen EDV-Messen, an denen Computer-Händler und Software-Häuser direkt mit Interessenten und potentiellen Käufern zusammentreffen, wurde durch die Resultate 1986 klar bestätigt, und zwar nicht nur anhand der Zahlen, sondern auch aufgrund der Besucher-Qualität. Eine in St. Gallen und Zürich durchgeführte Befragung hatte ergeben, dass das Publikum gegenüber dem Vorjahr merklich professioneller geworden war; eine Tatsache, die übrigens von den Ausstellern bestätigt wurde.

Die Daten und Orte:

Bern:

18. – 21. März 1987, BEAexpo Hallen 2/3

Lugano:

1.-4. April 1987, Palazzo dei Congressi

Zürich:

22.-25 April 1987, Züspa-Hallen 2/3/6-8

St. Gallen:

13.-16. Mai 1987, OLMA-Halle 1

#### **ETH Zürich**

#### Kulturtechnische Kolloquien Wintersemester 1986/87

Daten:

10. Dezember 1986

14. Januar 1987

11. Februar 1987

Zeit:

jeweils 16.15-18.15,

anschliessend Aperitif im Dozentenfoyer

ETH-Zentrum, Maschinenlaboratorium Sonneggstrasse 3, Auditorium F 40

Themenkreis:

Nutzungsplanung, Strukturverbesserungen, Bodenordnung. Die genauen Themen werden im Veranstaltungskalender bekannt gegeben.

## Firmenberichte Nouvelles des firmes

#### **Neue Nivelliergeneration**

Wenn ein erfahrener Instrumentenhersteller wie Wild Heerbrugg über die Verbesserung von Nivelliergeräten für die Baustelle nachdenkt, dann darf man auf das Resultat gespannt sein. Nun liegt es mit zwei neuen Modellen vor: dem Wild NA20 und dem Wild NA24.

#### Vorzüglich gedämpfte Präzisions-Automatik mit Kontrolltaste

Beide Instrumente sind sogenannte «Automaten», bei denen die Ziellinie durch einen Kompensator automatisch horizontiert wird. Dabei ist es den Entwicklungsspezialisten gelungen, die bei Wild-Geräten hunderttau-

sendfach bewährte Kompensator-Konstruktion in bezug auf Präzsision, Dämpfung und Robustheit noch weiter zu verbessern. Der Sicherheitsgedanke und die Zuverlässigkeit für den Benutzer haben Vorrang: das erkennt man auch an der einzigartigen Kompensator-Kontrolltaste, mit der sich bei diesen neuen Wild-Instrumenten die Automatik-Funktion jederzeit leicht überprüfen lässt.



#### Schon ab 50 cm scharf

Hohe Beachtung hat man natürlich der Anpassung an unterschiedlichste Baustellen-Verhältnisse geschenkt. Wer durch das Fernrohr schaut, bemerkt wohltuend sofort Helligkeit und Kontraststärke der Optik, die auch in der Dämmerung eine einwandfreie Lattenablesung gestattet. Mit 20facher Vergrösserung beim Wild NA20 und 24facher Vergrösserung beim Wild NA24 lässt sich die Latte auch schon aus 50 cm Distanz mit grossem Sehfeld genau ablesen.

#### Robust und wasserdicht

Neue Wege ist man auch im konstruktiven «Innenleben» der Nivelliere und bei der Materialwahl gegangen. In harten Tests wurde geprüft, was den Anforderungen der Baustelle am besten entgegenkommt: und das unter härtesten Transportbedingungen, bei Hitze und Kälte, Regen, Nebel oder Flugsand. Das Modell Wild NA24 wurde durch Füllung mit Gas sogar vollkommen wasserdicht gemacht.

Natürlich hat Wild Heerbrugg bei der Konstruktion ebenfalls modernste Erkenntnisse der Fertigungstechnologie berücksichtigt. Das macht es dem Unternehmen möglich, trotz vieler neuer Vorteile diese Nivelliere Wild NA20 und Wild NA24 zu einem sehr günstigen Preis auf den Markt zu bringen.

Wild + Leitz AG, Forchstr. 158, 8032 Zürich

Den Stellenanzeiger sollten Sie nicht vergessen zu lesen

#### Handmessgerät



Das elektronische Handmessgerät MIK3000 misst die relative Feuchte, die Umgebungstemperatur und die Taupunkt-Temperatur sekundenschnell und hochgenau.

Novasina AG, Zürich

# Instrumentenkunde Connaissance des instruments

Rückblick und Genauigkeitsanalysen anlässlich des 2000. Einsatzes mit Vermessungskreiseln der Westfälischen Berggewerkschaftskasse

N. Korittke, G. Schmidt

Vom Institut für Markscheidewesen (IFM) der Westfälischen Berggewerkschaftskasse (WBK), Bochum, werden seit dem Jahre 1953 Messungen mit Vermessungskreiseln ausgeführt. Im IFM stehen Messtrupps zur Verfügung, die auftragsbezogen Messeinsätze mit Kreiseln hoher Genauigkeit durchführen. Ein Messeinsatz ist ein Auftrag, der die Orientierung mindestens einer, aber auch beliebig vieler Messlinien beinhalten kann.

Am 14. Oktober 1985 «verfuhren» die Messtrupps des IFM ihren 2000. Kreiseleinsatz auf dem RAG-Bergwerk Prosper-Haniel. Dieses Jubiläum wird von den Autoren zum Anlass genommen, einen Rückblick in die institutseigene Geräteentwicklung der Vermessungskreisel vom Typ «Meridianweiser» vorzunehmen, eine Genauigkeitsbetrachtung für die zur Zeit eingesetzte Gerätegeneration durchzuführen und eine sowohl bergbaulich als auch vermessungstechnisch interessante Streckenauffahrung vorzustellen.

Präzisionskreiselmessungen haben bei der Lösung von Durchschlagsproblemen eine besondere Bedeutung. Als Messgenauigkeiten für eine Richtungsmessung werden vom IFM der WBK für den MW77  $\delta \leq 2,0$  mgon und für den GYROMAT  $\delta \leq 1,0$  mgon angegeben. Die Genauigkeitsanalyse umfangreicher Mehrfachmessungen hat ergeben, dass diese Werte sogar noch unterschritten werden.

Aus: AVN Allgemeine Vermessungs-Nachrichten 6/1986 (gekürzte Fassung)



Abb. 1: Vermessungskreisel GYROMAT

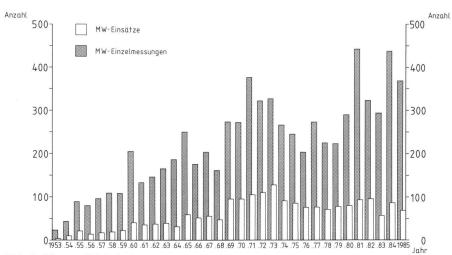


Abb. 2: Einsatztätigkeit der Kreiselmessstelle 1953-1985

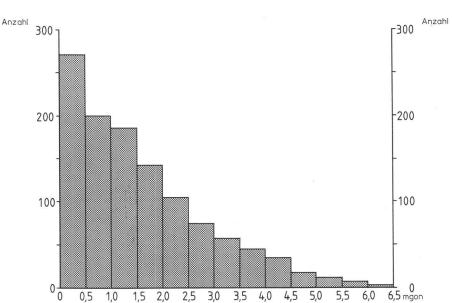


Abb. 3: Häufigkeit und Grössenordnung der Beobachtungsdifferenzen aus Doppelmessungen für den Vermessungskreisel MW77