

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: 85 (1987)

Heft: 12

Rubrik: Ausbildung = Education

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: 22.08.2025

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

Vermessungsleistungen für die Rombachtalbrücke der Bundesbahn-Neubaustrecke Hannover-Würzburg. *W. Göpfert*: Anwendungen des IfAG-LIS für Raumplanungen und Landschaftsanalysen. *H. Küppers*: Die Umlegung als Instrument der Stadtentwicklung. *R. Mehlhorn*: Zur Lage der freiberuflichen Vermessungsingenieure in Hessen. *F. Zillien*: Weinbergsflurbereinigung unter besonderer Berücksichtigung ökologischer Belange.

Zeitschrift für Vermessungswesen

8/87. *W. Lechner, A. Sudan, H. Wanzke*: Motorisiertes Nivellement mit Digitalbarometern. *G. Seeber, A. Schuchardt, G. Wübena*: Beobachtung eines grossräumigen GPS-Netzes mit Zweifrequenzempfängern. *J. Liu*: The Construction of Two-color Tacheometers with Pseudo-random Noise Coded Signals. *H. Wolf*: Datums-Bestimmungen im Bereich der deutschen Landesvermessung. *E.W. Grafarend*: Der Einfluss der Lotrichtung auf lokale geodätische Netze. *M.H. Soffel*: Eine Notiz zum Radar-Delay-Effekt in Entfernungsmessungen zu Satelliten.

Fachliteratur Publications

Nachrichten aus dem Karten- und Vermessungswesen

Sonderheft Nr. D-17. 84 Seiten mit 3 Abbildungen, 10 Tabellen und 42 Anlagen. Verlag Institut für Angewandte Geodäsie, Frankfurt a.M. 1987, DM 15.-.

Der Bericht des Versuchs «Wien» der Kommission C der OEEPE bringt einige Information über die Genauigkeit der Koordinaten signalisierter Punkte bei grossen Bildmassstäben.

Das Hauptziel des Versuchs «Wien» war die Ermittlung der Genauigkeit photogrammetrisch bestimmter Detailpunkte aller Art, wie sie bei der Vermessung städtischer Gebiete vorkommen. Es wurden die Bilder einer NW 30/23 bei sonniger und diffuser Beleuchtung verwendet und, zum Vergleich mit früheren OEEPE-Versuchen, auch Bilder einer Kammer 21/18.

In diesem Bericht handelt es sich um eine Sonderuntersuchung über die signalisierten Punkte. In der Analyse der Punktgenauigkeit wurde nach neusten Erkenntnissen vorgegangen. Die Genauigkeit der Punkte entspricht nicht ganz jener, die man mit neuem Bildmaterial und mit den heute zur Verfügung stehenden analytischen Auswertegeräten erzielen könnte.

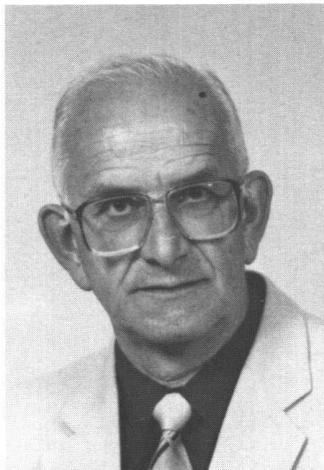
Wenn man berücksichtigt, dass die umfangreichen Arbeiten am Versuch «Wien» von den beteiligten Zentren und Teilnehmern als Nebentätigkeiten zu leisten waren, schätzt man umso mehr das Verdienst aller Mitwirkenden, die in diesem Bericht sehr interes-

sante Resultate für die Kartierung von grossmassstäblichen Plänen vorstellen.

Die verschiedenen OEEPE Publikationen können beim Institut für Angewandte Geodäsie, Aussenstelle Berlin, Stauffenbergstrasse 13, D-1000 Berlin 30, erworben werden. *Z. Parsic*

Persönliches Personalialia

Prof. Rudolf Conzett zum Gedenken



In Nr. 11 unserer Zeitschrift wollten wir Prof. R. Conzett zu seinem 65. Geburtstag gratulieren und haben aus Anlass seiner Emeritierung auf den 30.9.87 seine ausserordentlichen Verdienste als schweizerischer Vermessungsfachmann und Professor für Geodäsie gewürdigt. Das Schicksal hat hier wieder einmal einen für uns alle ganz unerwarteten anderen Weg gewiesen. Am Montag, den 2. November 1987, musste eine grosse Trauergemeinde – Verwandte, Angehörige, Freunde, Kollegen, Mitarbeiter und Studierende – so früh schon von ihm für immer Abschied nehmen. Mitte September traf ihn eine ernsthafte Erkrankung, die eine intensive Pflege im Kreuzspital Chur erforderlich machte. Nach ersten guten Genesungserfolgen wurde er in sein Heim nach Zürich entlassen. Hier erlag Prof. Rudolf Conzett am 29. Oktober einem schweren Rückfall. Lieber Ruedi, Du warst uns ein Vorbild als Mensch und als Lehrer. Wir danken Dir von Herzen und werden Dir ein treues Andenken bewahren.

H.J. Matthias

Verleihung des Carl-Pulfrich-Preises 1987

Der Carl-Pulfrich-Preis wurde, dem zweijährigen Turnus folgend, für 1987 dem Team Dr.-Ing. W. Förstner/Dipl.-Ing. H. Schewe zu-

erkannt. Auszeichnung fanden damit die erbrachten theoretischen und praktischen Leistungen zur Einführung digitaler Bildverarbeitung in die Photogrammetrie, insbesondere zur automatischen Oberflächenmessung von Industrieobjekten mittels Indu-Surf. Der Preis wurde anlässlich der Eröffnung der 41. Photogrammetrischen Woche 1987 am 14. September in Stuttgart von Herrn Prof. Dr.-Ing. H.-K. Meier überreicht.

Der Preis ist mit 10 000 DM dotiert. Er wurde 1968 von Carl Zeiss, Oberkochen, gestiftet, um wissenschaftliche, anwendungstechnische oder konstruktive Tätigkeiten auf dem Gebiet des Vermessungswesens in Verbindung mit geodätischen oder photogrammetrischen Instrumenten zu fördern. Es sollen jüngere Fachkollegen, die mit herausragenden Leistungen ihr Können bewiesen haben, ausgezeichnet und damit in ihrem Engagement bestärkt werden.

Der Preis ist damit seit 1968 insgesamt zehnmal verliehen worden. Dem Preisrat, der über die Verleihung zu beraten und zu entscheiden hat, gehören die Vorsitzenden von DGK, AdV, Arge, Flurb., DVW, DGPf sowie der Geschäftsbereichsleiter Vermessung bei Carl Zeiss an.

Ausbildung Education

Ecole d'Ingénieurs de l'Etat de Vaud (EINEV), Section Mensuration et Génie Rural (MGR)

Nouveau plan d'études

L'Ecole d'Ingénieurs de l'Etat de Vaud à Yverdon-les-Bains forme depuis plus de vingt ans des Ingénieurs ETS en Mensuration et Génie Rural. Dès l'origine, le plan d'études de cette section a subi de nombreuses réadaptations qui ont eu généralement pour cause le développement technique et la mise en application de nouvelles méthodes de travail.

Au début de l'année 1986, nous décidions de remettre à nouveau l'ouvrage sur le métier, mais suite à diverses remarques qui nous avaient été adressées, nous nous sommes demandés si l'orientation générale de la formation que nous dispensons ne devait pas également faire l'objet d'une nouvelle évaluation.

C'est pourquoi, pour tenter de répondre à cette question essentielle, nous avons mené au printemps de l'année passée une enquête qui avait pour but de cerner au mieux le profil de l'Ingénieur ETS/MGR.

A cet effet, nous avons envoyé un questionnaire à la plupart des bureaux de géomètres de Suisse Romande, à diverses administrations cantonales et communales ainsi qu'à de nombreux Ingénieurs diplômés de notre Ecole. Nous avons reçu une centaine de

Matières	comparaison en heures	Ancien plan d'études	Variation	Nouveau plan d'études
Branches générales				
Français		8		8
Allemand-Anglais		14		14
Histoire et économie publique		4		4
Droit		8	-2	6
Economie professionnelle		4	-2	2
Economie rurale		2		2
Branches mathématiques et scientifiques				
Chimie		2		2
Géologie et pédologie		2		2
Physique		8	2	10
Hydraulique		4	4	8
Algèbre		14	-4	10
Géométrie		16		16
Analyse		14	-2	12
Probabilités et statistique		4		4
Informatique		6		6
Infographie interactive		0	2	2
Applications informatiques		0	8	8
Branches de la mensuration				
Topométrie		20		20
Exercices de topométrie (terrain)		16	-2	14
Connaissance des instruments		8		8
Théorie des erreurs et calculs de compensation		8		8
Photogrammétrie		12	-4	8
Mensuration officielle		20	-10	10
Astronomie de position		2	-2	0
Cartographie		2		2
Systèmes d'information du territoire		0	4	4
Branches du génie rural et des techniques municipales				
Statique et résistance des matériaux		4		4
Géotechnique de fondations		0	4	4
Béton armé		2	2	4
Direction et surveillance de chantiers		2	2	4
Routes et chemins		8		8
Travaux hydrauliques		8		8
Remaniement parcellaire		12	-4	8
Aménagement du territoire et environnement		4	4	8
Total des heures hebdomadaires (6 semestres)		238	0	238

Matières	Semestres	1	2	3	4	5	6
Branches générales							
Français		2	2	2	2		
Allemand		4	2				
Anglais		2	2				
Allemand ou Anglais				2	2		
Histoire et économie publique		2	2				
Droit				4		2	
Economie professionnelle						2	
Economie rurale							2
Branches mathématiques et scientifiques							
Chimie		2					
Géologie et pédologie			2				
Physique		4	6				
Hydraulique				4	4		
Algèbre		6	4				
Géométrie		8	4	2	2		
Analyse			4	4	4		
Probabilités et statistique				4	4		
Informatique		2	2	2			
Infographie interactive					2		
Applications informatiques						6	2
Branches de la mensuration							
Topométrie		4	4	4	4		4
Exercices de topométrie (terrain)			4		4		6
Connaissance des instruments		2		6			
Théorie des erreurs et calculs de compensation					4	4	
Photogrammétrie					2	6	
Mensuration officielle		2	2	2	4		
Cartographie						2	
Systèmes d'information du territoire (S.I.T.)							4
Branches du génie rural et des techniques municipales							
Statique et résistance des matériaux				4			
Géotechnique de fondations					4		
Béton armé						4	
Direction et surveillance de chantiers							4
Routes et chemins						4	4
Travaux hydrauliques						4	4
Remaniement parcellaire						2	6
Aménagement du territoire et environnement					2	4	2
Total des heures hebdomadaires		40	40	40	40	40	38

Tableau comparatif:
Ancien plan d'études – nouveau plan d'études

Nouveau plan d'études de la section de mensuration et génie rural

questionnaires en retour, soit 40% du total des formulaires expédiés. Aussi pouvons-nous raisonnablement penser que le résultat de cette enquête peut être qualifié de satisfaisant et représentatif.

Résultats de l'enquête

Celle-ci comportait deux volets distincts qui devaient permettre de savoir, l'un dans quel domaine les Ingénieurs ETS exerçaient leur profession et selon quel pourcentage, l'autre quelles étaient les matières qui devaient représenter les points forts de notre enseignement.

Les réponses à la première question nous ont permis de constater que les Ingénieurs ETS étaient en moyenne occupés pour un quart dans la topométrie générale (mensuration au sens large du terme), pour un autre quart dans la mensuration officielle, et pour moitié dans le Génie rural et municipal.

Pour ce qui est de la seconde question, et sans vouloir entrer dans le détail, il est apparu une demande très forte dans les matières suivantes:

Topométrie, Mensuration officielle, Police des constructions, Réseaux d'eau et d'égoûts, Routes et chemins, Direction et Surveillance de chantier, Informatique.

Réorientation de notre plan d'études

Au vu de ce qui précède, nous avons tenté de trouver une solution qui soit un juste équilibre

entre ce qui est souhaitable et ce qui est réalisable. En pareil cas, il est effectivement toujours tentant d'amplifier certains domaines, voire d'introduire de nouvelles matières, mais la durée des études n'étant pas extensible, il faut évidemment diminuer quand ce n'est pas supprimer d'autres matières. C'est pourquoi, nous avons dans l'ensemble favorisé les matières propres au Génie Rural et Municipal au détriment de certaines matières de la Mensuration, de façon à mieux satisfaire la demande latente qui nous avait été faite.

Le tableau 1 ci-contre permet de visualiser les différences qui sont intervenues entre l'ancien et le nouveau plan d'études. Les chiffres qui figurent dans ce tableau représentent le total d'heures/semestre par matière.

On peut constater que l'accent a principalement été mis sur les matières de base de la construction, ainsi que sur l'informatique.

Le second tableau présente le nouveau plan d'études en vigueur depuis le 2 novembre dernier.

Admission

Jusqu'à ce jour, seuls les dessinateurs-géomètres étaient admis à se présenter au concours d'entrée de notre section. Or depuis quelques années, force nous est de constater que ce réservoir potentiel de forces nouvelles se vide peu à peu.

Dans le même temps, nous voyons un nombre toujours plus grand de porteurs de la maturité fédérale s'inscrire dans notre section. En d'autres termes, la proportion d'étudiants qui n'est pas issue du milieu de la mensuration tend à augmenter. Ces deux phénomènes concomitants, ainsi que la réorientation de notre plan d'études en direction du génie rural et municipal nous ont incités à ouvrir les portes de notre section aux porteurs de CFC issus des milieux de la construction.

En effet, à l'heure où la demande en Ingénieurs ETS/MGR est plus forte que jamais, non seulement de la part des géomètres mais aussi de très nombreux milieux liés à l'industrie, à l'informatique, à la construction ou aux administrations, – particulièrement les administrations communales –, nous avons pensé qu'il serait regrettable de voir, faute d'une offre suffisante de notre part, des postes pour lesquels les Ingénieurs ETS/MGR sont particulièrement qualifiés du fait de leur polyvalence, être occupés par d'autres corps de métiers ou rester vacants.