

## PREGLED DOMAĆE I STRANE STRUČNE ŠTAMPE

### SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR VERMESSUNG, KULTURTECHNIK UND PHOTOGRAMMETRIE 1968

#### Nr. 1

F. Kobold: *K 60-godišnjici Dr H. Kaspera* — Rođen u ČSSR, školovan u Brnu, gdje je doktorirao i postao profesor. Zatim na čelu fotogrametrijskog odjela firme Wild a od 1961. profesor fotogrametrije na ETH u Zürichu.

S. G. Möller: *Stometrična fotogrametrija, ideje i prijedlozi* — Pisac razvija fotogrametriju za interpretaciju i restituciju uz vrlo velika mjerila. Primjena u raznim granama nauke i tehnike ovisna o izgradnji podesne kamere. Pisac predlaže takovu konstrukciju. Snimanja iz 70 do 150 m.

H. Matthias: *Povezivanje malih praktičnih pomagala geometra* — Geodeta se ne mora uвijek osloniti samo na gotove fabričke proizvode. Može i sam kombinirati. Tako je vezan polarni planimetar na autograf, adaptiran dio kipregla kao nivelir tehimetar i sl.

*Novi sistem zemljoknjižne izmjere* — Članak preštampan iz novina prilikom prijedloga švicarskog saveznog vijeća, da se smanje sredstva zemljoknjižnoj izmjeri za »održavanje premjera, omeđavanja u brdskim predjelima i unapređivanje komasacija« — Pisac ukazuje na posljedice i među ostalim kaže: »Ako želimo štediti, onda je to najbolje tako, da svim silama podupremo službeni premjer i odstranimo teškoće, koje danas koče.«

R. Scherer: *Razdioba dobiti u mjeđuacionom zakonodavstvu kantona Bern*.

#### Nr. 2.

A. Aeschlimann: *ALGOL-programi za izravnjanje mreža* — Tehnička visoka škola u Zürichu ima računar Control Data Corporation (CDC) 1604-A. Pisac programira izjednačenje mreže sa stotinjak nepoznanica. Poglavlja: Podaci o računaru. Općenito o programu. Program MREŽA — Program CRTANJE — Literatura. Obuhvaća 23 stranice.

Th. Weidmann: *Komasacije i planiranje kraja* — Razvoj komasacija — Stanje i budući zadaci — Predprojektiranje — Razgraničenje spram okoline — Procjena i dodjela zemljišta — Zaključak.

#### Nr. 3

G. Siemens: *Potreban broj opažanja u jednom nizu mjerjenja* — »Kod ispitivanja instrumenata često se vrše nizovi opažanja da se odredi npr. tačnost viziranja, čitanja. Vrijednost nađene tačnosti (srednje pogreške) bitno ovisi o broju opažanja. Dok se je prije zadovoljavalo razmijerno malim brojem (10 do 20) danas, uz elektronsku obradu, veliki nizovi nisu poteškoće. Tendenca je zadovoljiti matematičku statistiku... Obradeno je oko 500 nizova od 25 opažaća.... Pitanje pravilnog broja u nizu prema statističkim aspektima. Savezno s time i problem praktičnosti tj. pitanje upriva prilagođavanja i umaranja opažaća...« Članak problem obraduje matematično statistički. Završava riječima: »Kako gornji primjeri pokazuju može se reći, da je za određivanje srednje vrijednosti i srednje pogreške iz normalno raspoređenog niza većinom dovoljno 50 opažanja. Kod opsežnijih istraživanja treba računati probne nizove (stichprobenartig) a eventualne pojave navike ili umora izbjegi promjenom rasporeda ili odmorima.«

R. Solari: Radovi IV komisije (katastar i agrarne operacije) FIG-e — U septembru 1968. održaje se kongres Intern. geod. federacije u Londonu. Glavni referati: 1. Organizacija katastra i zemlj. knjiga (Hessenn, Nizozemska), 2. Mogućnosti melioracija u mediteranu (Sorbi, Italija), 3. Problemi zemljšnog uređenja u brdskim predjelima (Solari, Švicarska), 4. Komjasacije i putevi (Meyer, Njemačka), 5. Evolucija automatizacije u komjasacijama (Gastaldi, Francuska). Razaslani su upitni arci zemljama članicama FIG-e i održani sastanci u Stockholm 1966. i Tatranskoj Lomnici 1967. U Londonu održati će se i specijalni referati: 1. Uređenje poljoprivrednog sektora (Belgija), 2. Režimi kataстра (Australija, Juž. Afrika), 3. Financiranje melioracija (Njemačka, Francuska), 4. Ekipiranje poljoprivrede (Indija, Jugoslavija). Pisac rezimira rad 1966. i 1967. Spominje i referat dr. M. Tomića sa kongresa u Rimu.

H. Bracshler: Šumarsko i kulturno tehničko otvaranje Schänisberga.

#### Nr. 4

B. Roguev i L. Dimov: Konformno preslikavanje i metoda integracionog faktora — Integraciju diferencijalne jednadžbe sa dvije promjenjivice Euler je poopćio teorijom integracionog faktora a Jakobi proširio na sisteme jednadžbi. Autori ju primjenjuju za zemaljski elipsoid na cilindrične, konične i druge plohe pa i na projekciju Gaussa. Članak obuhvaća 23 stranice sa 152 formule.

#### Nr. 5

A. Ansermet: Nova aplikacija metode najmanjih kvadrata — Geodeti da mogu korisno surađivati u proračunavanju izvjesnih šipkastih konstrukcija. Poimovi elipsa i elipsoida deformacija, izbor težina jednostavan, a ujet: suma pvv minimum »više nije hipoteza«.

F. Klinberg: Određivanje kolovoza gradskih uličnih zavoja direktnim fotogrametrijskim prikazivanjem traga vozila.

H. Schäublin: Prvo internacionalno savjetovanje o suzbijanju šteta od poplava.

Ph. Vauthier: Sekcija internacionalne komisije za agrarne operacije.

Dr N. N.

### SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR VERMESSUNGWESEN, KULTURTECHNIK UND PHOTOGRAMMETRIE 1968

#### Nr. 6

H. Härry: O internacionalnoj fotogrametriji — Pisac je predsjednik radnog odbora 11. intern. fotogram. kongresa (Lausanne 8—20. 7. 68). Opisuje pripreme i značenje kongresa. Završava riječima: »Govori se o kongresitu kao nekoi bolesti. A kad se uoči sav golem duhovni, stvaralački, napredni rad za kongres i izložbu, kad se uoče zračenja kongresnih rasprava i izložbe te radova znanstvenih centara na daljnji tehnički, naučni, industrijski i privredni razvoj, dolazi se do stvarnije i pravednije ocjene. Institucije Intern. fotogram. društva, napose kongres i izložba, nisu tu sami zbog sebe. Služe tehničkim, privrednim, naučnim potrebljama zemalja i naroda. Svrha je saradnja preko granica, sporazumijevanje za opće dobro te drugarstvo stručnika raznih nacionalnosti i raznih pogleda«.

H. Matthias: XI internacionalna fotogrametrijska izložba — Pripreme i plan izložbe.

H. Kasper: Instrukcioni okulari na B9 kao novo pomagalo u fotogrametrijskoj nastavi — Aviograf od ETH dopunjeno je s parom okulara tako da istovremeno mogu dvije osobe promatrati stereomodel.

Z. Nadarnik: Hiperoskulirajuća čujnosječica klotoide — Izvod. Kriterij kad postaje elipsa, parabola ili hiperbola. Približne formule naglo konvergiraju i omogućuju iskolčenje tetiva i tangenata klotoide.

K. Zeiske: Novi infracrveni Wild Distomat DI 10 — Modulirane infracrvene zrake se odašalju, reflektiraju, primaju natrag i mjeri pomak faza. Za mjerjenje dulžina do 1000 m. Rad moći danju i noću pa i kod manje povoljnog vremena. Srednja pogreška neovisna o daljinu 1 do 1,5 cm.

Dr N. N.

## NORSK TIDSSKRIFT FOR JORDSKIFTE OG LANDMOLING 1967.

### Nr. 3

G. B: *Tečajevi iz planologije.*

T. Austeno: *Pravo posjednika na odštetu u vezi turizma.*

N. Anesland: *Javno planiranje i poljoprivredna istraživanja.*

Dr N. N.

### Nr. 4

K. Kulvik: *Potrebe komuna na specijalnim planovima i kako da se podmire — Plan 1 : 1000 za građevinske, vodovodne, kanalizacione, elektrifikacione i geodetske potrebe — Građevinski zakon — Šta žele komune — Koordinacija geodetskih ustanova i potrebe specijalnih planova.*

Dr P. Gleinsvik: *Da li studij treba revidirati — Na Norveškoj poljoprivrednoj visokoj školi postoji geodetski odjel odnosno odjel za uređivanje zemljišta. Po nastavnom planu iz 1963. pri kraju se razdvaja na uže geodetske i za planiranje (kult. tehnika, komasacije itd). Pisac predlaže da se bifuracija uvede već od samog početka ili bar od trećeg semestra i tako intenzivnije krene naprijed.*

## TIJDSCHRIFT VOOR KADASTER EN LANDMEETKUNDE 1968

### Nr. 1. 1968.

Čitav broj norveškog časopisa na preko 100 strana štampan je na engleskom jeziku. Iznosi referate za intern. fotogr. kongres u Lausanu 8—12 jula 1968.

K. Gledisch, A. Brodahl: *Norveški izvještaj za XI fotogr. kongres.*

J. Holsen: *Dalnja istraživanja torzije filma.*

I. Hodem: *Upliv visokih razlika na tačnost stereomodela.*

J. Holsen, J. Tallhang: *Program za vodoravno i vertikalno blok-izravnjanje kod interpolacije.*

A. Brodahl: *Tehnički i praktički postupci ekonomskog mapiranja.*

O. Oefsti: *Fotogrametrično mjerenje rastenja lišaja Cetraria nivalis.*

O. Einevoll: *Fotogrametrička interpretacija registriranja paše sobova.*

Dr N. N.

### Nr. 2

Ing. J. C. de Munck: *Pribor za kalibriranje na terenu frekvencije modulacije elektronskog daljinomjera — Aparatura je izgrađena na Tehn. vis. školi u Delftu. Sastoji iz jednostavnog radioprijemnika, elektronskog brojača i specijalno konstruiranog konvertera. Tačnost 10 na minus sedmu, težina 9 kg.*

Ing. J. C. de Munck: *Određivanje temperature, pritiska i drugih meteoroloških veličina interpolacijom podataka meteoroloških postaja — Napr. za elektronsko mjerjenje dužina potrebno je znati temperaturu i atmosferski pritisak za određeno mjesto i vrijeme. Mogu se koristiti podaci meteoroloških postaja naročito ako smo zainteresirani za srednjnu vrijednost određene regije a kalibriranje vlastitih instrumenata je otežano. Interpolacijom po teoriji najmanjih kvadrata iz 6 do 7 stanica dobivena je standardna devijacija jednog određivanja  $0.7^{\circ}\text{C}$  za temperaturu i  $0.4 \text{ mbar}$  za pritisak. Razlike između opservirane temperature i računate u prosjeku  $0.75^{\circ}\text{C}$  i stand. dev.  $1.1^{\circ}\text{C}$ .*

*Internacionalna federacija geometara — Referati za 12. kongres. Komisija V: geodetski instrumenti i metode: geofizika, astronomski geodezija, hidrografija, triangulacija, određivanje i računanje tačaka. Komisija VI: posebne primjene. Citirana dragocjena novija literatura sa 124 naslova.*

### Nr. 3

Ing. G. F. Witt: *Koristi centralne registracije podzemnih instalacija.*

Ing. R. J. Rienks: *Problemi komunalnog geodetskog stručnjaka.*

Ing. H. L. van Gent: *Automacija u geodeziji — Kongres FIG-e 1965. autor je podnio referat o istoj temi. Potonji je preveden na naš jezik i štampan u Geod. Listu 1966 str. 169—187. Na istom kongresu u Rimu autor je zamoljen da za naredni kongres u Londonu 1968. pripremi prikaz dalnjeg razvoja pa je takav referat izradio za godine 1965. do 1968. Štampan je na engleskom jeziku. Osvrnut ću se nešto*

pobliže na taj članak. Prvo jer je ranije publiciran u Geodetskom listu.

Drugo, jer je automacija aktuelna.

Autor je materiju razdijelio u 5 poglavila: Opći aspekti, Automatizacija u mjerenu kuteva i dužina, Automacija računanja, Automatsko kartiranje, Automatizacija računanja površina. Iznijeti će samo dijelove, da čitalac dobjije neku sliku.

U Francuskoj već najmanje geodetsko poduzeće može uz mali trošak koristiti prednosti automatizacije računanja, ali automacija terenskih mjerjenja tamo još nije napredovala... Ako se želi 3000 miliona ljudi Zemlje prehraniti, obuci i podići na humani standard, prednosti automatizacije ne smiju se propustiti... Najveća prednost automatizacije registriranja terenskih opservacija nije ušteda vremena već eliminacija pogrešaka... Iskustva s code-teodolitima (automatska registracija) pokazuju, da je upliv ličnih pogrešaka čovjeka do sada prenisko ocjenjivan. Kod code-teodolita pouzdanost mjerjenja upravo frapira. Konstantna tačnost bitno je povišena, iznad očekivanja. Praktičar inženjer osloboda se sluganstva opažanjima i omogućuje mu se da se sav posveti vođenju ekipe i koncentriira na glatko odvijanje terenskog posla... U Hessenu (Dr Lang) je kod komasacije dnevno u poslu 25 code-teodolita. Philips patentira instrument za mjerjenje kuteva brojanjem impulza od vizure do vizure. Analogno istražuju Electronic Crp. USA pa Teh. univerzitet Hannover. U Bonnu se ispituje Digigon Breithaupt Leitza... Da se poveća tačnost i brzina, na više strana radi se na fotoelektričnom viziranju s automatskom registracijom. Zeiss elektrooptič-

ki daljinari SM II... Automacija računanja znatnije je napredovala. U USA već ima oko 1000 centara. Vremenom treba stvoriti »Public Computing Utility«, javnu ustanovu analognu opskrbi vodom, plinom, elektrikom ili telefonom. Od 1963. do 1966. porasao je broj tipova kompjutera od 186 na 341 (bez Istočne Europe)... Calcomp 506 za crtanje profila nadomješta 25 crtača... Kamera Calcomp 835 sastavlja profile ceste i omogućuje upoređivanje alternativa... U strojevima za kartiranje od 1965. napredak je dosta malen (Corograph, Contraves, Galileo 030 M, Cartimat, Auto-trol 6000, Dennert i Pape, Coradomat, Graphomat). Automacija računanja površina: elektro planimetri, čitači koordinata (coordinate readers), polarni digimetar Coradi, D-Mac Pencil Follower, Haromat, Trol 3700, fotoelektrična brojila za površine, PEK Electric — Velika vrijednost članka je u citiranoj literaturi (102 rasprave o problemima automacije geod. rada).

Dr N. N.

## GEODESIA 1968

### Nr. 4

Ing. J. van Mierlo: *Novi aspekti određivanja tačaka* — Predavanje. Interesantna dostignuća prof. Baarde, kome je uspjelo »postojeće metode obuhvatiti jednom općom teorijom koje se temelji na kompleksnim brojevinama«. Primjena na konkretni slučaj jedne komasacije.

Ing. T. J. Poelstra: *Prostorna triangulacija uz pomoć satelita*.

### Nr. 5

W. J. Clooesterman: *Aspekti reprografije*.

D. de Vries: *Kontrolne koordinate*.

Dr N. N.