

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT
FÜR VERMESSUNG,
KULTURTECHNIK UND
PHOTOGRAMMETRIE 1966.

Nr. 9.

W. Häberlin: *Smjernice za primjenu automatske obrade podataka u zemljoknjižnom premjeru* — Ove smjernice propisala je švicarska geod. uprava na poticaj posebne studijske komisije, u kojoj su učestvovali i predstavnici stručnog društva. Radi se o primjeni automatske obrade podataka u katastarskom premjeru kod klasičnog ili fotogrametrijskog snimanja. Smjernice su samo »generalne«, detaljniji »Naputak« će slijediti. Tačku (geodetsku, međašnu, situacionu) označuje broj i koordinate, parcelu broj i brojevi međašnih njenih tačaka, vlasništvo vlasnik dodijeljen parceli. »Da se pouzdanost poveća, preglednost i homogenost olakšaju, treba se ograničiti na manji broj općenito primjenjivih metoda snimanja«. Brojevi tačaka sastavljaju se iz ulaznog (Leitzahl, broj lista, stajališta, modela) i individualnog dijela. Detaljne tačke polarno iz jednog stajališta ili ortogonalno iz jedne linije čine grupu. Koordinate se računaju i kontroliraju automatski. Dozvoljene razlike između mjerene dužine i računane iz koordinata za kategorije I: $0,03 + 0,002 \sqrt{s}$ II: $0,07 + 0,003 \sqrt{s}$ III: $0,12 + 0,005 \sqrt{s}$ u metrima (za $s = 100 \text{ m} : 5 \text{ cm}, 10 \text{ cm}, 17 \text{ cm}$).

R. Voegeli: *Uvođenje automatske obrade podataka u zemljoknjižnom premjeru* — Autor je predsjednik komisije za automatizaciju u geodeziji. Izlaže, kako je došlo do propisivanja smjernica, koje su samo okvirne tako »da ostavljaju široku slobodu tehničkom razvoju...Zadatke povjerenice nama i našoj generaciji možemo na vrijeme riješiti samo, ako smišljeno koristimo nove tehničke mogućnosti«.

K. Torlegord: *Unutrašnja orijentacija novih snimaka pomoću trodi-*

menzionalne mreže — Problem kalibriranja novih kamera.

F. Kobold: *Glavna skupština Intern. unije za geodeziju i geofiziku 1967. u Švicarskoj* — Radovi Inter. geod. asocijacije (AIG). Sekc. I: Geod. određivanje položaja; II: nivelman i pomicanje zemljine kore; III: geod. astronomija i umjetni sateliti; IV: gravimetrija, V: fizikalna geodezija.

Ph Vauthier: *Pokusi s pločom i dimenzioniranje putova za amelioracije zemljišta* — Najprije su dani propisi, koji dolaze u obzir kod gradnje poljoprivrednih putova, zatim pokusi opterećenja s kružnom pločom. U vezi toga autor iznosi svoju empiričku metodu za određivanje temelja, prirodu gradilišta, materijal itd. kod gradnje poljoprivrednih putova.

Nr. 10.

Dr M. Schürer: *Satelitna geodezija (Satellitgeodäsie)* — Nakon kratkog prikaza geometrijskih i dinamičkih metoda satelitne geodezije iznesene su razne fotografske tehnike opažanja i potrebe redukcije. Na kraju je prikaz suvremenih evropskih radova, napose metoda upotrebljenih na zvjezdarnici Zimmerwald.

Ing. P. Vetterli: *Teorija grafova u geodeziji* — Odkako je u raznim područjima nauke i tehnike uvedeno programirano računanje mnogo se primjenjuje i teorija grafova. Na primjeru poligonske mreže autor pokazuje, da to i u geodeziji zavrijeđuje veću pažnju. Kante, cikli, baza, te primjena u određivanju broja uvjeta u polig. mreži.

F. Kobold: *Generalna skupština Inter. geod. i geofiz. unije 1967. u Švicarskoj* — Kongres će se održati 25. IX do 7. X 1967 zbog očekivanog velikog broja učesnika u više gradova (Zürich, Bern, Luzern, Basel).

H. Braschler: *Studijsko putovanje švicarskih kulturno-tehničkih inženjera u južnu Francusku 1966.*

Nr. 11.

A. Ansermet: *Elipsa pogreška kao funkcija geografskih koordinata* — Većinom se računa u ravnini, ali prigodice se ne može osloniti na projekcijski sistem. Geografske koordinate odnosno njihove promjene su onda nepoznate. Pisac pokazuje kako polugrafičko rješavanje u vezi dobre karte i nomograma može biti gotovo isto tako jednostavno kao u ravnini.

J. P. Portmann: *Pedološka ispitivanja u općini Lignéres* — Teren i uzimanje proba. Geološke pojave. Laboratorijske analize. Granulometrija: morene, pijesci, močvarno, oranice. Priroda većih čestica. Sadržaj sitnih čestica na karbonatima. Teški minerali, pH obradivih slojeva.

Nr. 12.

N. Wunderlin: *Određivanje odstupanja elipsoida i geoida pomoću vertikalnih kuteva* — Prikazan je najprije rad Švic. geod. komisije, zatim mjerenje u Alpama poslije 1950. Iz visinskih kuteva — dužine prosječne 6 km, mreža 70 tačaka, na trećini poznate astronomski određene komponente odstupanje vertikalna — izračunate su te komponente za ostale tačke. Unutrašnja srednja pogreška 6 cent. sekundi, elipsoidnih vis. razlika 2,5 cm. Ispod najviših alpskih masiva geoid se uzdiže spram referenc-elipsoida oko 2m.

Dr N. N.

GODISEN ZBORNIK NA
TEHNIČKIOT FAKULTET SKOPJE

Knjiga 5 — 1963.

Ing. D. Jovanović: *Gradovi bez međi* — Problemi gradova iz dana u dan sve su veći Stanbena A, industrijska B i ruralna zona C sastavljaju teritorij T grada $A + (B + C) = T$. U Britaniji A iznosi 13%, USA 54%, Jugoslaviji 20%, a broj kvadratnih metara po stanovniku: Brit. 160—130, USA 330, SSSR 180—76. Pisac predlaže, da se kod nas uvedu koeficijenti SSSR-a uz $A = 0,2 T$, $B + C = 304—720 \text{ m}^2/\text{st.}$ i $B + C = 0,8 T$.

Ing. D. Bitrakov: *Influentni liniji na kontinualna greda so promeniv naprečen presek.*

Arh. K. Tomovski: *Pokućinata vo starata selska kuća vo Makedonija.*

J. A. Šapkarev: *Za edna linearna diferencijalna ravenka od vtor red.*

Ing. B. Šendov: *Goleminata i vlianieto na smetkovnite koeficijenti vrz razlikata na dimenziite na aerodromskite paketi* — Upliv pojedinih računskih koeficijenata na debljinu dijelova aerodromskih pista.

V. Janekoski: *Za dvojniot vektorski proizvod za distributivniot zakon za vektorsko množenje na kalibrarni vektor.*

Kn. 6 — 1964.

Ing. J. Ranković: *Narodniot teatar vo Skopje.*

J. A. Šapkarev: *Za edna homogena linearna diferencijalna ravenka od tret red.*

Ing. B. Šendov: *Rebresti površina na patišata so točenički kolovoz.*

Ing. D. Tomova: *Funkcionalna analiza na stanot od aspektot na detskata igra.*

Ing. A. Poceski: *Za vlianieto na seizmičkite sile vrz polegnači lušpi so dvojna krivina.*

Ing. A. Poceski: *O vliani seizmičkih sil na pologin oboloček dvojakoj krivizni.*

Kn. 7 — 1965.

Dr ing. D. Lazarov: *Prilog kon razgleduvanjeto na geodetskite planovi* — Dio disertacije, obranjene 3. 7. 1964. na Tehničkom fakultetu u Skopju pred komisijom: prof. ing. Dražić, Beograd, prof. ing. M. Janković, Zagreb, prof. ing. M. Sabinović, Skopje. Publicirani dio obuhvata ispitivanje planova u horizontalnom smislu. Literatura o ispitivanju tačnosti planova dosta je oskudna. Pogotovo se to tiče naših planova. Stoga je autor preduzeo, da istraži tačnost planova NR Makedonije, što je osobito važno za razna projektiranja, prienos regulacionih osnova na teren itd. Mjereni su na planovima položaji tačaka (prvenstveno poligonskih). Informacije papira uzete su u obzir.

Srednje pogreške položaja tačkaka kao rezultate pogrešaka po Y i X osi iznose na pr.:

		Broj tačkaka	mm
1. Prenos regul. osnove 1:500	Kavadar	155	193
	Štip	152	186
2. Kavadarci 1:500	hamer	100	48
3. Skopje—Kavadarci 1:500	astralon	126	39
	hamer	111	41
4. Veles—Kavadarci 1:1000	astralon	126	39
	hamer	110	67
5. Klečevci—Kavad. 1:2500	astralon	107	57
	hamer	106	189
	astralon	118	164

Za 2. do 6. to iznosi 0,06 do 0,09 mm na planu.

Dalnje poglavlje posvećeno je tačnosti mjerenja dužina na planovima. Srednja pogreška dužine uglavnom odgovara srednjoj pogreški položaja tačke.

Pisac zaključuje: Dobiveni rezultati mjerenja dužine na planu i očitavanju koordinata u navedenim mjerilima pokazuju i daju garanciju, da se kao tačnost kod snimanja dužine na planovima 1:2500, 1:1000 i 1:500 može s velikom sigurnošću uzeti 0,1 mm u mjerilu plana.

Cestitamo autoru na postignutom doktoratu nauka i nadamo se, da će i preostali dijelovi rasprave tj. istraživanje tačnosti visina i tačnosti površina također što prije biti publicirani.

D. Bitrakov: *Influentni liniji na kontinualna ramka so promenliv naprečen presek.*

Ing. P. Sapunov: *Karakteristika na glinite od gr. Pehčevo.*

I. Sapkarev: *Za edna homogena linearna diferencijalna ravenka od četvrt red.*

Ing. P. Muličkovski: *Idejna zamisla za prostornoto oblikovanje na novo Skopje.*

Dr N. N.

GEODESIA 1966.

Nr. 9.

J. van Zee: *Računanje pomoću jednadbe pravaca.*

Ing. G. F. Witt—Ing. J. Nicolai: *Općinske geodetske službe.* Kritika i komentar ranijim člancima u istom časopisu.

Ing. O. Weibel: *Automatsko kartiranje.* — Prikazan je automatski koordi-

natograf »Coragraph« firme Contraves u Zürichu. Autor dijeli automatske crtače aparata u dvije kategorije. Ploteri imaju veliku brzinu (15 cm/sek), ali manju tačnost. Koragraf spada u drugu grupu, manja je brzina (5 cm/sek) a veća tačnost (nekoliko stotinki mm). Sastoji iz računara Cora, koordinatografa Hag Streit i aparatura za perfor trake ili kartice. Crta ili gravira, unosi simbole, piše slova i brojeve (raznih veličina) itd.

Nr. 10.

A. J. Leenhouts: *Grafičko izravnjanje Snelliusove tačke* — Izjednačenje kod presijecanja unazad (Nastavit će se).

Nr. 11.

A. J. Leenhouts: *Grafičko izravnjanje kod presijecanja unazad.* (Svšretak).

C. W. van Linden: *Univerzalna poprečna Mercatorova projekcija.*

Nr. 12 — 1966.

Ing. P. S. Teeling: *Etažno vlasništvo u Europi i van nje.* Od prava HOUA do »Condominium property« u USA. »Arapski houa znači zrak, uzduh, atmosferu. U islamskom svijetu Houa osigurava posjed etaže, koju je netko izgradio iznad kuće drugoga. To je vrlo staro običajno pravo, nastalo djelovanjem raznih faktora, načinom gradnje (ravan krov), oskudicom građevnog prostora stisnutog naselja«. Prikazana je nadalje etažna svojina u Francuskoj, Belgiji, Italiji, Austriji, Mađarskoj, Rumunjskoj, Bugarskoj, Jugoslaviji, Švedskoj, Engleskoj, Njemačkoj, Švicarskoj, Španiji, Portugalu. O Jugoslaviji se kaže: »Suprotno spomenutih istočno-evropskih zemalja u Jugoslaviji je bilo stvaranje etažnog vlasništva zabranjeno zakonskim propisima o zemljišnoj knjizi iz 1930., vjerojatno, slično kao u Švicarskoj, iz bojazni od komplikacija kod održavanja gruntovne. Teškoća je kod toga bila, da je u primorskom području Dalmacije — nekad pod talijanskom upravom — postojalo mnogo etažnog vlasništva. Ono je 1930. zamrznuto... Ali i tu je praksa bila jača od propisa. Poslije rata (turistička industrija) — kao i na obalama Španije — probilo se etažno građenje. Zabrana od 1930. ukinuta je 15. VI 1954. i u Jugoslaviji izričito dozvoljeno vlasništvo prostornih dijelova zgrada i cijela materijala etažne svojine modernizirana 1959.«

H. van der Kooij: *Početak specijalnosti.*

Dr N. N.

**SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT
FÜR VERMESSUNG, PHOTOGRAM-
METRIE UND KULTURTECHNIK
1967.**

Nr. 1

Specijalan broj prigodom 100-godišnice »Société Vaudoise des géomètres officiels«, društva javnih geometara kantona Vaud, koje društvo broji 77 članova.

P. Milliet: *Uvodna riječ.*

M. Cosandey: *Politehnika u Lausanni* — Najstarija vis. tehn. škola u Švicarskoj (1853, a Zürich 1855). Sada se geodeti izobrazuju sa 6 semestara. Novi plan predviđa 8 sem. i deveti za diplomski rad. Diplomirani nositi će naziv ruralni inženjer i geometar (ingénieur du génie rural et géomètre). Područja nastave: katastarski premjer »fotogrametrijski i primjenom modernih sredstava uz elektronsko računanje i automatsko kartiranje...«; komasacije seoske i gradske; uređivanje krajeva; ruralno inženjerstvo (Génie rural); municipalno inženjerstvo (voda, saobraćaj itd.).

Nr. 2

Dr H. Grubinger: *Tlo kao porozan višefazni sistem i odvodnja* — »Primjena umjetnih tvari pri odvodnji bilo kao filter-materijala ili drenažnih cijevi primorava, da se ponovno prouči funkcija vode u tlu. — Centralni je problem optimalno strujanje u sistemu tlo-filter-cijev. Tlo je kompleksan dinamičan višefazni sistem. Prvo treba ponovno proučiti strukturne forme tla. Poći od teksture pa promotriti upliv fizikalno-kemijskih fenomena na pojedine zrnaste frakcije i sjediti se na svojstva tla, kome treba melioracija (glej, podzol itd.). Istraživanje uzroka zamočvarenja i poznavanje hidraulike poroznih sredina izlazne su tačke za svrsishodno tehničko a ujedno i ekonomsko rješenje. Članak preko općih osnova ide zatim, da olakša bavljenje s modernom tehnikom umjetnih tvari u odvodnjavanju. U melioraciji tala nema jednostavnih recepata, to jeste i ostaje pravi inženjerski posao.«

Dr P. Widmoser: *Područje sisanja drenskih cijevi* — Kod odvodnje tala osim propusnosti mjerodavni su i rubni uslovi (Randbedingungen) za priticanje vode k drenu. Tek od nedavno ispituju se ti uvjeti teoretski i u la-

boratoriju, potaknuto primjenom novih drenažnih materijala. Može se pokazati, saglasno principima potencijalne teorije, da je priticanje unutar relativnog uskog područja oko drenске cijevi često odlučno uplvisano. — Razmatra se područje upliva. I neke praktične sugestije se izvode, Naročito se kompariraju efekti raznih tipova cijevi i upućuje na faktore, koji uplivišu na područje sisanja«.

Dr N. N.

**NORSK TIDSSKRIFT FOR JORD-
SKIFTE OG LANDMOLING**

Nr. 4 — 1966.

J. Holsen: *Fotogrametrija* — Profesura iz fotogrametrije otvorena je na norveškoj visokoj tehničkoj školi u god. 1966. U Švedskoj već prije 20 godina. Da li Norveška toliko zaostaje? — Da li je fotogrametrija u cijelosti revolucionirala dobivanje karata? — Teškoće fotogrametrijske nastave u Norveškoj — Istraživanja su put razvoju? — Mogućnosti primjene u raznim područjima. Šta je sa specijalnim fotogrametrijama? — Direktno korištenje fotosnimaka (fotointerpretacija) — Aktualnost održavanja seminara i sl.

B. Langseth: *Tačnost poligonskog vlaka s dugačkim stranicama u porođenju s triangulacijom* — Članak završava riječima: »U izradu ekonomskih karata investiraju se velika sredstva. Od znatnog je značenja, da se pomagala za to koriste i efikasno i ekonomično. Triangulacija stvara osnovu geodetskih radova za mnogo godina unaprijed. Važno je tačke postavljati s pogledima na buduće potrebe. Tu će poligonski vlakovi mjereni elektronski imati važne prednosti.«

Nr. 1 — 1967.

U. Bergsgard: *Regionalno planiranje Jaeren* — Područje Norveške s intenzivnom poljoprivredom i intenzivnim urbanističkim razvojem.

O. Kvamme: *Pogreške kod presiječanja unazad.*

O. Oevstedal: *Komasacija, oblikovanje posjeda i planiranje* — Čime se bavi Institut za agrarne operacije norveške Poljopr. visoke škole.

G. Balle: *Norveški geografski institut u Aos* — Razmatra se eventualno preseljenje.

Dr N. N.