

Pregled domaće i strane stručne štampe

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT
FÜR VERMESSUNG UND KULTUR-
TECHNIK 1953

Nr. 3.

Dr. Ursprung: Das Güter-
zusammenlegungsverfahren
in Württemberg und Bayern
— Postupak regulacije posjeda u W. i
B. — U Bavarskoj se upotrebljavaju
dva postupka: »Zusammenlegung«
u rondiranju bez projektiranja novih
uteva, kanala i t. d. dakle jednostavne
komasacije; a »Flurbereinigung«
intenzivnije. Po piscu i prvi način daje
bolje rezultate. Za komasaciju mora se
zjasniti trećina interesanata sa preko
polovine površine. U članku se uspoređuju
propisi u W. i B. sa švicarskima. Ra-
zlika je rezultat studijskog putova-
nja. Autor kaže: »ništa nije štetnije
nego li nepromišljeno kopiranje. Svaka
zemlja treba da ima propise prema
svojim prilikama«. Članak svršava sli-
jedećim riječima, koje se odnose na
komasacije u vezi velikih javnih rado-
va, postrojenja i t. d.: »Planiraju se
lektreane, autostrade i t. d., koje će
pogoditi mnoga zemljišta i drobiti se-
ljačka gospodarstva... Nacionalno-
ekonomski je nesmisao kod stvaranja
ovoga uništavati, ako se zemlja za te
vrhove može dobiti i komasacijom«.

Dr. Johns (Kanada): Die Ge-
nauigkeit des Rückwertsein-
scheidens — Točnost presijecanja
nazad — Drugačiji izvod za srednju
pogrešku položaja nove točke nego po
redanju, »koji daje direktnu geome-
trijsku povezanost priraščivanja pogre-
šaka«. Uz svoju formulu (34) pisac ka-
že: »uvrstimo približne vrijednosti, do-
voljno na nekoliko stupnjeva točno,
uvrstimo i srednju pogrešku kutova,
dobivamo srednju pogrešku položaja
nove točke, koju možemo očekivati.
Povedemo li takovo ispitivanje za
razne varijante zadanih točaka, odlu-
čiti ćemo se za one zadane točke, koje
daju najmanju srednju pogrešku.«

E. Schibli: Pilze in Holz-
astendrainagen — Gljive u
ravnim drenažama — Za vrijeme rata
švicarska je forsirala melioracije. Zbog

oskudice hrane poljoprivredu je tre-
balo intenzivirati. Drenskih cijevi nije
bilo, pa se je upotrebljavao drvo. Stare
drvene drenaže pokazale su se dobrima,
međutim novije su napadane od gljiva.
Razlog je ljetna sječa, neprosušeno
drvo, čretno tlo i sl. Ispitivano tlo bilo
je zaraženo od gljiva, koje intenzivno
uništavaju drvo. Poslije rata drenske
cijevi su pojeftinile, a drvo poskupilo,
pa se drvo kod drenažiranja još samo
iznimno upotrebljava.

E. Tischli: Bild — Aus-
schnitte aus dem Ütliberg-
massiv — Prikaz terena U-masiva.
— Relijef općine u starim i novim pre-
glednim planovima.

Nr. 4.

Dr. Hunziker: Der Verlauf
der Lotabweichungen an
einem Berghang — Odstupanje
težišnica na padini brijega. — Ispiti-
vano je kretanje komponente ksi na
tri južne padine Sv. Gottharda, a eta
na jako nagnutom rebru u Tessinu.
Rezultat: 1. u donjoj trećini promjene
jake i brze, 2. od prve do druge trećine
velike, ali se slabo mijenjaju, 3. u naj-
gornjoj trećini snažno smanjenje, 4. na
udaljenosti 2 km, a visinski 530 m opa-
žena čak promjena 11".

Gaillard: Irrigation et
Bassins d'accumulation — Iri-
gacija i akumulaciona jezera.

Zeller: Beispiel einer
Luftträngulation mit Block-
ausgleichung — Primjer aeri-
otriangulacije s izjednačenjem blokova
— Autor je metodu iznio u ranijim
svojim radovima. Ovdje prikazuje pri-
mjer, koji je za pokus izvršen u Švi-
carskoj. Komparacija točaka aeri-
otriangulacije sa terističkim podacima dala
srednje položajne pogreške 2 do 5 m,
visinske 3 do 5 m. Snimano ne s plo-
čama nego filmovima, a utezanje fil-
mova u pojedinim snimkama uzroko-
valo lokalne visinske pogreške od 3 do
4 m.

Versuche zur Wetter be-
einflussung — Pokusi da se upli-
više vrijeme — U Americi se pokušalo

umjetnim sredstvima prisiliti oblake na kišu. Iz aviona je na njih sipan srebrni jodid. Uspjesi djelomični. »Usprkos velikih uspjeha eksperimentalne meteorologije, još se ne može govoriti o efikasnosti, premda izgleda vjerojatnim, da se vrijeme djelomično može uplivisati.« Pokusi se nastavljaju.

Dr. N. N.

SVENSK LANDMÄTERITIDSKRIFT 1952

Nr. 6.

G. Prawitz: Avvitringen av skattebyarna i Västerbotten — Razgraničeneja u V.

G. Sundström: Sammanläggning vid inlösningsförrättnings jämligt ensittarlag. — Komasacija s eksproprijacijom zemljišta, na kojima su zgrade, čiji vlasnici samo njih posjeduju.

K. Sandström: Metodfrågor vid jordbrukets fastighetsrationalisering — Metodološka pitanja racionaliziranja poljoprivrede.

Dr. N. N.

TIDSCHRIFT VOOR KADASTER EN LANDMEETKUNDE 1953

Nr. 2.

U ovome broju nizozemskog geod. časopisa štampan je velik referat (blizu 100 stranica): De personsformatie van de landmeetkundige dienst van het kadaster. (Problematika geod. personala u službi katastra). Nizozemsko geod. društvo formiralo je komisiju za studij toga pitanja. Na vrlo seriozan način iznesen je čitav problem. Da se prouči koliko i kakav personal je potreban, u prvome se redu mora znati svrha toga personala. Prvo poglavlje stoga nosi naslov »cilj katastra«. Razmotren je historijski razvoj a kao savremenu svrhu pisci navode: a) stvoriti pouzdane i svrsihodne temelje za sistem javnosti stvarnih prava na zemljištu; b) omogućiti jeftino reguliranje opterećenja zemljišta; c) zadovoljiti i ostale potrebe.

Drugo poglavlje je posvećeno razvoju stručnog personala nizozemskog katastra. Bilo je na pr. 78 stručnjaka god. 1839, 124 god. 1864, 240 god. 1889,

360 god. 1952. Interesantniji je grafički prikaz u usporedbi s općim porastom pučanstva. Kolektiv katast. geod. stručnjaka relativno sporije raste nego pučanstva. Krivulja geod. personala, osim toga kud i kamo nemirnija. Na ročito neposredno prije i poslije rata. Pred rat nagao i neobičan porast, z rata pad. Uočljiva je dramatika rata. Ako su i na drugim područjima (na p u privredi) pred rat tako nagli skokovi vjerojatno je, da je ili rat već bio zraku ili je nastao baš i zbog prenapetosti i nerazmjernosti proizvodnje.

»Iz grafikona izlazi veza napućenosti i broja katast. personala. Ali broj pučanstva nije jedini faktor. Mjercodavna je količina posla... I broj novcformiranih parcela je neko mjerilo. Taj broj je u porastu, ali ne toliko jak kao pučanstva... Drugi faktor je sve veća točnost koja se traži... Poređenjradaova iz 1890 s današnjima pokazuju da je i to znatno poraslo. Da personanije u istoj mjeri poskočio ima se pripisati velikim dijelom.. i poboljšanjorganizacije i metodike rada.« Detaljno se razmatra, što je sve doprineo boljoj organizaciji.

Važan faktor je način regrutirani personala i njegova izobrazba. Od empiričara prve polovine prošloga vijek prešlo se postepeno na sve višu školsku izobrazbu. Geodeti (inženjeri) s danas izobrazuju na Tehničkoj visok školi u Delftu. Pomagači (crtači) uzi mali su se dugo bez posebnih škola. God. 1906 uveden je za njih struča ispit, a od 1939 izobrazavaju se u posebnom tečaju u Gravenhagu.

Postojanje samo geodeta s jedne strane i crtača s druge bez školovano srednjeg kadra dovelo je do potrebt. zv. terenskih asistenata, koji se rekrutiraju iz crtača, izobrazuju u ope rativi i nakon stručnog ispita postaj tehničari (landmeetkundig ambtenaar

U dalnjem poglavlju pisci detaljno razmatraju organizaciju kat. službe stanje geod. personala u Francuske (Fr.), Belgiji (B.), Luxemburgu (L. Švedskoj (Š.), Švicarskoj (Šv.) i dijel Njemačke (Nj.), Westfalija i sjev. Sa ska). Za Švicarsku su čak kao prilo donesene neke instrukcije (Ispiti z crtače, Školanje i ispiti za geod. tehničare, Upotreba personala kod zemljoknjižnih izmjera.

»U Francuskoj i Belgiji, gdje je katastar isključivo fiskalan, za nijedan užbeni položaj se ne traži akademska rema (visokoškolska izobrazba). Naotiv u ostalim razmotrenim zemljama, gdje je katastar ujedno i isključivo usmjeren na administraciju vlasti, više položaje zauzimlju fakultetski izobraženi stručnjaci. U Luxemburgu potonji vrše gotovo sva mjere-

nja. U Švedskoj i Švicarskoj oni vrše terenska mjerenja, ali uz njihovo vodstvo i njihovu odgovornost također i niži personal. U Njemačkoj fakultetlije vode, ali gotovo sav terenski posao prepušten je srednjem osoblju.

Vrlo je zanimljiva tabela, koja uspoređuje broj i strukturu osoblja katastra u spomenutim zemljama.

	Niz.	Fr.	B.	L.	Š.	Šv.	Nj.
Geodeti							
Broj	153	359	281	30	402	460	231
na milion stanovnika	15,3	8,6	32,7	100	58,3	10,7	12,3
na 1000 km ²	4,6	0,6	9,2	11,5	0,9	11,1	2,8
plaća u hol. forinti	7440	6700	11500	11200	14200	12000	10300
tehničari terenski							
Broj	64	1640	161	—	404	700	590
na 1 geodetu	5,4	4,6	0,6	—	1,0	1,5	2,6
na milion stanovnika	6,4	39,2	18,7	—	58,5	163	32,0
na 1000 km ²	1,9	3,0	5,3	—	0,9	17,0	7,6
plaća u % geodete	68	67	62	—	57	70	61
tehničari uredski							
Broj	237	650	221	23	310	—	1830
na 1 geodetu	1,6	1,8	0,8	0,8	0,8	—	8,2
na milion stanovnika	23,7	15,5	25,7	76,7	44,9	—	100,0
na 1000 km ²	7,1	1,2	7,2	8,8	0,7	—	23,9
plaće u % geodete	68	67	53	65	37	—	58
Ukupno							
na milion stanovnika	35,8	45,2	57,9	150	108	221	90,0
na 1000 km ²	10,7	3,5	16,3	17,2	1,7	23	21,2

Brojevi se u toj tabeli ne mogu bez erve međusobno komparirati. Organizacija, nazivi, školovanje i slično, svakoj su zemlji drugačiji. Ali ipak skrižaljka daje izvjesnu sliku, izvješen uvid. Među raznim zemljama poje silne razlike. Na milion stanovnika Luxemburg ima 3 puta više stručnika nego Francuska na milion stanovnika ili Belgija, a na 1000 km² samo malo više od Belgije, dok 5 puta e od Francuske. Geodetske plaće su lično podjednake u B., L., Š., Šv., i , mjesečno cca 1000 nizozemskih int, dok u Francuskoj samo nešto e od polovice toga iznosa. Gotovo jednoličnija cifra gornje tablice je centualni iznos plaće terenskog

tehničara naprama plaći inženjera t. j. 60 do 70%.

Slijedi poglavlje pod naslovom »Geod. personal izvan katastra«. Razmotrena je jačina u Nizozemskoj, struktura i slično u službi gradova, vodoprivrede, željeznica, poljoprivrede i t. d. Na pr. vodoprivreda zaposluje 159 geod. stručnjaka.

Slijedi poglavlje »O personalu financijskih ureda« te »Zaključci ranih komisija«.

Poglavlje »Reorganizacija visoke nastave« tretira među ostalim i opći problem izobrazbe inženjera sviju struka: Zar nije eventualno potreban poseban tip inženjera za pogone i kon-

strukciju a poseban za istraživanja? Kod prvoga da školovanje bude cca 4 g., a kod drugog 6 godina.

U poglavlju »Prijedlog za strukturu personala« tretira se pitanje, kolik je personal potreban. Razmatra se, kako je rastao broj rješavanih predmeta iz godine u godinu, na koliko će se još popeti, koliko otpada godišnje na jednog stručnjaka i prema tome, koliko će stručnjaka biti potrebno da taj posao normalno posvršava. Ocijenjuje se posebno potreba inženjera te posebno ostalog kadra.

»Saglasno gotovo općem mišljenju smatramo, da geodetski inženjeri u budućnosti treba da zauzmu mjesta današnjih geometara u poslovima državne tirangulacije, komasacija te naročitim poslovima, dok u običnoj službi svakako položaje šefova ureda«. Iz broja raznih ureda i njihove strukture zaključuju autori, kolik je i kakav kadar potreban u najbližoj budućnosti.

Na kraju čitavog referata donešeni su ovi zaključci: 1) Trošak po stanovniku za kat. geod. personal je u Niz. nizak; 2) trošak na jedinicu površine također nizak; 3) ovo, ako se uzme u obzir i raznolikost uspoređivanih katastara; 4) strukturno Niz. najviše odgovara Šv. i Š.; 5) struktura izvan katastra drugačija; 6) sadašnja struktura personala katastra u Niz. odgovara; 7) srž kadra treba da je potpuno osposobljen i samostalan geod. stručnjak; 8) od takovog stručnjaka tražiti akademsku spremu; 9) posebnim mjerama osigurati priliv novog kadra; 10) iz ekonomskih razloga potreban je pomoćni kadar; 11) poželjno, da određivanje međa i pregovori s posjednicima te rješavanje pravnih problema bude lična zadaća geodeta; 12) asistenciju na terenu ograničiti na tehničke radove, kod toga je školovan tehničar vrlo važan; 13) kod komasacija, vanrednih radova i triangulacija u dovoljnoj mjeri se koristi srednji kadar; 14) kod običnih radova upotrebu tog kadra proširiti; 15) potrebno izobrazbu srednjeg kadra poboljšati; 16) posebno rekrutiranje i školovanje i uredskog te terenskog kadra; 17) šefovi većih ureda moraju po rang u plaći biti iznad ostalog osoblja; 18) predvidjeti geod. pisare.

Možda sam se i odviše dugo zadržao na prikazu tog vrijednog referata. Ali način tertiranja može i za nas biti od interesa. Zar na pr. ne bi bilo za nimivo i kod nas sakupiti podatke analogne gornjoj tablici, usporediti tablicom i t. d.

Nr. 3.

Dr. Schermerhorn: Indrukken van het congres der In-Vereniging voor fotogrammetrie — Utisci s intern. kongresa za fotogrametriju u Washingtonu 195 — Pisac je jedan od najistaknutijih fotogr. stručnjaka. Najprije daje značajke ranijih kongresa: Berlin 1926, Zürich 1930, Paris 1934, Rim 1938, Haag 1948. Washingtonski kongres karakterizira riječima: »1) Čini mi se, da je učinjen velik korak naprijed u pitanjima konstrukcije fotogr. instrumenata. Tržište zapadne polukugle vrlo je privlačno za evropsku industriju. Ona je na kongres došla s prvorazrednim proizvodima. 2) Na tome kongresu svakome je postalo jasno, da do geokarata treba da se dolazi fotogrametrijskim putem. Fotogrametrija postala je stadij industrijske proizvodnje. 3) Izradom topogr. karata porasla je ostala primjena. 4) Usprikoš tih pozitivnih značajki ima i negativnih. Očito je sporo na pr. napredovanje problema određivanja veznih točaka (paspunk) aerotriangulacijom«.

Zatim pisac prikazuje raspravu tekovine aerotriangulacije (kongresna komisija III). Zanimiv je i prikaz rad VII. komisije (fotointerpretacija), koja je razmatrala razne primjene fotogrametrije. »Na važnost potonje komisije može se zaključiti već i po tome, što je broj slušalaca te komisije bio nekako liko puta veći nego li kod ostalih komisija. To dolazi i odatle, što se usporedbi s Evropom u USA primjenjuje nalazi na prvom mjestu. Američki ekspert dali su iscrpan referat o značajnom djelu, koje je u USA izvršer USA i Kanada vode po pitanju fotogrametrije u vezi traženja prirodnih izvora«. Pisac ističe »da je primjena fotogrametrije u šumarstvu mnogo jače napredovala nego li primjena u poljoprivredi ili istraživanju zemljišne premda svak znade, da se velike petrolejske kompanije mnogo njome služe

Izgleda, da se je kongres mnogo bavio primjenom fotogrametrije u šumarstvu. Prof. Spurr je o tome održao iscrpno predavanje. Razvila se je i plodna diskusija o problemu stručnjaka za primjenu fotogrametrije u raznim strukama. »Fotogrametrija ne može biti sama sebi svrhom. Mora uvijek imati određen cilj i koristiti znanje struke, kojoj je namijenjena... Jasno je da su na pr. potrebni posebni eksperti šumari. Zato su u intern. komisiji za fotointerpretaciju (istraživanja, ključevi i tehnika) zastupane razne interesirane struke. Komisija je istakla i potrebu, da se razne struke na svojim kongresima pozabave sa primjenom fotogrametrije. Najveći dio snimanja vrši se za izradu karata. Potrebno je, da i fotogrametar kod toga znade poterebe drugih struka. Ako se želje drugih struka ne poznaju, jasno je, da se snimci za njih ne mogu potpuno iskoristiti.«

O snimanjima u bojama pisac kaže: »na neprekidnim vrpcama iz Koreanskog rata ostavila su dubok dojam na kongresiste.«

Daljni dijelovi članka posvećeni su IV. komisiji (izrada karata i planova iz snimaka). »Izgleda, da prof. Neumair u Austriji postizava točnost, koja doseže točnost terestičkih snimanja za katastar. Srednje pogreške međašnih točaka ispod 10 cm moramo smatrati da zadovoljavaju najveći dio katastarskih mjerenja, osim u gradovima«. Zanimiva su i talijanska dozvoljena odstupanja za katast. planove dobivene fotogrametrijskim putem.

Posebno pisac prikazuje i rad komisija II i I o instrumentima, fotografiji i kamerama.

Kad se ovakav izvještaj pročita, nehotice se moramo pitati: da li je na kongresu u W. bilo stručnjaka iz FNRJ i zašto ne pišu o tome u Geod. Listu?

Ing. Franx i Ing. Richardus: Een nieuwe methode van richten met een theodoliet. — Nova metoda viziranja teodolitom. — Viziranje znači dovesti cilj, sredinom objektivna i sjecište nitnog križa u isti pravac. Piscu viziranje rješavaju na drugi način tako, da za različito daleke ciljeva nije potrebno ponovno fokusiranje durbina. Na cilju je bikonveksna

leća od 15 dioptrija. Njeno postolje i stativ potpuno kao kod prinudnog centriranja t. j. stativ i postolje teodolita samo što se umjesto instrumenta ili signalne pločice stavlja naprava, koja naliči heliotropu. U žarištu spomenute leće je žarulja (sijalica) od 35 W, a pred njom dijafragma. Svjetlo se uperi prema teodolitu, na čijem objektivu je posebna dijafragma s kružnim otvorom u sredini i koncentričnim prstenastim prorezima. Iskorišćuje se interferencija svjetla i nitni križ durbina uravnava simetrično na krugove interferencije. Primijenjena je metoda aliniranja Dr. Heela. Točnost velika. Na Tehničkoj visokoj školi u Delftu vrše se pokusi za primjenu kod triangulacije, preciznog poligoniranja, optičkog mjerenja dužina sa stalnom bazom, preciznog niveliranja i t. d. Rezultati biti će publicirani kasnije.

Ing. Koeman: De berekening van de inwendige nauwkeurigheid uit de simultane lengte en breedtepalingen met het prisma-astrolabium — Unutrašnja točnost određivanje dužina i širina prizmatičkim astrolabijem.

D. Vries: Numerische bepaling van de foutenelips. — Numeričko određivanje elipse pogrešaka.

H. Vermeulen: Ervaringen met hoekmetingen in de Noordostpolder. — Iskustva s mjerenjem kuteva u N.

Dr. N. N.

NORSK TIDSKRIFT FOR JORDSKIFTE OG LANDMOLING 1953

Nr. 1.

J. Holsen: Tilbakeskjæringoppgaver. — Zadaci presijecanja unazad. — Rješavani su problemi: 1. odrediti presijecanjem unazad dvije točke, čiji razmak je izmjeren; 2. presijecanje unazad triju točaka, ako su dva razmaka među njima izmjerena.

K. Horberg: Litt om passivitet og ikke-bruk i servitutsforhold. — Nešto o pasivnosti i o nekorištenju servituta.

Dr. N. N.

ZEITSCHRIFT FÜR VERMESSUNGSWESEN

Br. 1/53.

Casopis ZFV — 80 godišnjica izdavanja u nakladi Konrad Witter: Prof. dr. phil. E. Harbert, doktor honoris causa Tehničkog univerziteta u Berlinu — K. Gerke, Braunschweig.

Autorsko pravo u službenoj kartografiji W. Kost, Hannover.

Predavanje održavno u okviru drugog savjetovanja njemačkog društva za kartografiju, održano u Hamburgu 26. X. 1952. Svaki kartografski rad, bilo ustanove ili pojedinca, predstavlja originalno djelo, pa ga treba zaštititi putem ustanovljenih zakonskih propisa isto tako kao neko književno, muzičko djelo ili sl. (autorsko pravo).

Obzirom na činjenicu, da u njemačkom zakonodavstvu nije taj problem u takvoj formi tretiran, to autor izlaže zahtjeve koji bi trebali biti obuhvaćeni novim zakonom o autorskom pravu, a sastoje se u slijedećem:

1. uvrštenje karata u djela za koja se predviđa zaštita autorskih prava;
2. obvezatno označavanje izvornih podataka i
3. točno ustanovljenje roka zaštite.

Izračunavanje hiperboličkih mreža za navigaciju po Decca-postupku.

Prilog iz područja nautičke geodezije K. Ausorge.

Zadatak navigacije sastoji se u određivanju smjera broda odnosno aviona i njegovo dovodenje k određenom cilju.

Upotrebom elektromagnetskih valova stvorene su nove mogućnosti i metode za rješenje uvodno postavljenog zadatka. Jedna od takvih jest Decca-postupak, koji se osniva na mjerenju razlike faza neprigušenih elektromagnetskih valova. Zamislimo dva mjesta na zemljinoj kori A i B, koja emitiraju elektromagnetske valove dužine λ . Ako sada opišemo kružnice sa radijem $\lambda/2, \lambda/3$, oko točaka A i B i njihova presjecišta spojimo dobivamo niz hiperbola, koje imaju jednake razlike faza. Pomoću tih hiperbola može se lagano riješiti po-

stavljenu zadatak. Uslijed nejednake brzine širenja elektromagnetskih valova, u određivanju traženih elemenata, ispoljavaju se izvjesne pogreške, koje mogu djelomično (uz stanovite pretpostavke) ili posve, izračunati.

Terestrično (fotogrametrijsko) snimanje glečera u USA, 1952. Walter Hofmann, München.

U nastavku VII. internacionalnog kongresa za fotogrametriju izvršio je pisac snimanje terestričnom fotogrametrijskom metodom par glečera. Primjena te metode, za takovu svrhu, nije bila u primjeni u USA, pa je s interesovanjem očekivana njena upotreba. (Snimanje glečera vršeno je u USA profilima pomoću geod. stola). Upotrebljeni insarumentarij bio je: foto-teodolit TAF 13/18 cm i teodolit Wild T2.

Kombinirani trig. signali iz drva i metalnih cijevi. H. Meier, Bad Dodesberg.

Kod triangulacije za potrebe komasacije u Sieger-landu primjenjen je specijalni način signalizacije trig. točaka pomoću piramida sastavljenih iz željeznih cijevi. Autor navodi cijene koštanja za izradu i podizanje slijedećih vrsta signala: 1. piramide iz željeznih cijevi, 2. kombinirane piramide iz željeznih cijevi i drva, 3. piramide iz drveta i dolazi do zaključka da je pod točkom 2. navedeni način signalizacije najekonomičniji. Obavijesti donose kratka izlaganja o kontrolnom mjerenju kod ortogonalnog snimanja detalja, iskolčenju kosih ravnina sa nagnutom vizurom osi nivelira, referat o konferenciji Bodensee u 1952 godini u mjestu Zell i na kraju osobne-školske vijesti sa pregledom knjiga.

Br. 2/53.

Opažanja azimuta pomoću sunca za orijentaciju polig. vlakova. R. Roelofs, Delft, Holland.

U ZFV 5/52. napisao je B. Wendt raspravu pod naslovom: »Praktični primjer za astronomsku orijentaciju polig. vlakova«. Povodom toga autor izlaže primjenu jedne nove sprave (konstruktor je sam pisac) koja omogućuje povećanje točnosti kod opažanja azimuta pomoću sunca. Sprava se stavlja na

objektiv teodolita, a sastoji se iz dviju ravnih prizama, međusobno okomitih. Svjetlo je vidno polje sprave pokriveno staklom zbog opažanja sunca. Rizme su smještene tako da jedna zalapa gornju polovinu, a druga donju polovinu vidnog polja uslijed čega je moguća: 1. točnije viziranje, 2. uklanjanje personalna pogreška, 3. nitni križ uvijek jasno vidljiv. Kod viziranja zemaljske objekte lagano se uklone rizme tako da se dobiva obična, normalna slika predmeta u durbinu.

Novi prilog rješavanju direktnog određivanja koordinatnih razlika u poligonima vlakovima. Ing. Zdenko omašegović, Zagreb.

Objavljeno u »Glasniku za šumske inženjere« br. 9/48, Geodetskom listu br. 4, 1—4/53. i u »Schweizerische Zeitschrift für Vermessung und Kulturtechnik« br. 8—9/50.

Pronalaženje podzemnih izvora trigonometrijskih metoda. R. Förstner, Besigheim.

U ZFV br. 8/50. objavio je W. Ennemann jedan od načina pronalaska trig. točaka. Bit tog načina je u određivanju vrijednosti popravke za orijentaciju »dz« poslije čega se određuju koordinate traženog centra od pomoćnog stajališta, određenog presjecanjem izmjerit. Pisac izlaže svoju modifikaciju ovog problema, koja izbjegava računske popravke »dz«, ali koristi figuru grešaka za određivanje položaja centara.

Izrada karata u dvije boje. Wagenführ, München.

U Bavarskoj se, počev od 1952. godine, primjenjuje jedan način izrade karata u dvije boje, kombinacijom tinte i kopiranja na ozalid papir. Glavna sadržina plana, u jednoj boji, kopira se na matricu na ozalid papir, a zatim se iz te matrice u kopiju otisne preostali sadržaj u drugoj boji. (Detalj — izohipse, i t. d.)

Održavanje kat. plana i karata 1:5000. W. Engelbert, Hannover.

O održavanju karte 1:5000 nije mnogo pisano, pa je ovo jedan od priloga objašnjavanja tog problema na osnovu stečenih iskustava kod održavanja karata grada Hannovera.

Ogledni primjerak karte 1:100.000. R. Finsterwalder, München.

Obzirom na odgovoran zadatak geodetske službe na izradi nove karte 1:100.000, pisac iznosi neka gledišta u vezi s budućim razvojem njemačke kartografije.

Fotogrametrijsko naučno putovanje u USA. G. Lehmann, Hannover.

U vrijeme od 17. IX. do 15. X. 1952. održano je naučno putovanje u USA u kojem su sudjelovale 24 osobe iz 9 zemalja. Posjećene su fotogrametrijske ustanove i poduzeća (državna i privatna) sa svrhom upoznavanja rada i organizacije izvođenja fotogram. radova.

Utisci koje je pisac stekao mogli bi formirati ovako:

1. Fotogrametrija ima dominantnu ulogu pred svim ostalim terestričkim metodama.

2. Sve ustanove koje se bave geodetskim poslovima, imaju svoje institute, koji se bave rješavanjem problema geodezije, fotogrametrije, kartografije i reprodukcije.

3. Fotogrametrijski način izrade karata podijeljen je na veliki broj pojedinačnih operacija, koje obavlja, za tu svrhu, obučeni personal bez višeg obrazovanja. Ozirom na podijeljenost operacija i racionalnu organizaciju moguće su uštede na vremenu i novcu.

4. Instrumenti kao što su stereoplanigrافي i autografi malo se upotrebljavaju, dok se mnogo više koriste instrumenti za prostornu aerotriangulaciju.

5. Katastarski operat u našem smislu ne postoji.

6. Značajni uspjesi su postignuti na području reprodukcije, opisivanja karata i upotrebi novih papira za izradu planova.

Vijesti donose referat o novoj karti Svicarske u mjerilu 1:25.000, referat o ošteti za porušene zgrade kod ponovne izgradnje i važnije propise. Slijede stalaške i personalne vijesti uz pregled štampe.

Br. 3/53.

Pomorska i topografska karta. Hans Ermel, Hamburg.

Prikaz bitnih osobina, razlika, postupaka mjerenja i održavanja između pomorski i topografskih karata.

Prilog problemu ubrzanja komasacionih radova. W. Abb. München.

U ZFV br. 4/52, je potaknuta diskusija o ubrzanju komasacionih radova člankom Niehuis-a. Ovaj članak iznosi stanje komasacionih radova u Bavarškoj sa osvrtom na specifične prilike u toj pokrajini i zaključuje, da treba, kod bilo kakvog ubrzanja, ispuniti slijedeća tri uvjeta:

1. Svako ubrzanje kom. postupka mora biti ekonomično.

2. Točnost radova za potrebe zemaljske izmjere mora biti osigurana.

3. Osiguranje međa na planu i u naravi mora biti ostvareno. Svaki postupak koji ne ispunjava ova tri uvjeta ne može se smatrati zadovoljavajućim.

Plan komasacionih radova u D. Saskoj. H. Ohlendorf, Hannover.

Utvrditi plan komasacionih radova nije tako lagan zadatak. Autor izlaže način i kriterij kakav je primijenjen u D. Saskoj, gdje su razmotreni svi elementi koji odlučuju o prvenstvu u izvođenju komasacionih radova.

O točnosti računanja polig. mreže pomoću četveroznamenastih tablica nove po-

djele. Wolfgang Kennema München.

Na osnovu preračunavanja polig. mreže jedne općine pomoću četveroznamenastih tablica nove podjele (prirodne vrijednosti), iznosi pisac slijedeće zaključke:

Razlika u točnosti računanja polig. mreže pomoću četveroznamenastih i peteroznamenastih tablica je veoma mala. Razlike između u vrijednostim uzdužne i poprečne pogreške iznose —5%, maksimalno 15%. Iz toga slijedi da je dozvoljeno računati polig. mreže pomoću četveroznamenastih tablica u pretpostavku da uzdužna i poprečna pogreška ne prelaze 85% dozvoljenih otstupanja za uzdužne i poprečne pogreške.

Postupak iskolčenja točaka u krivini (četvrtinska metoda) kod promjenljive udaljenosti između točaka. Eugen Amberger, Augsburg.

Računanje kubature pomoću koordinata točaka. W. Loss, Hannover.

Prikaz računanja kubature pomoću koordinata čet točaka (x, y, h) snimljenih tahimetrijskom metodom.

Na kraju vijesti, pregled knjiga časopisa.

Ing. S. K.

Diplomirali na geodetskom odsjeku Tehničkog fakulteta u Zagrebu

U proljetnom roku diplomirali su na geodetskom odsjeku Tehničkog fakulteta drugovi:

Ing. Kornfein Velimir branio je diplomsku radnju »Određivanje geografske širine i azimuta«; Ing. Jaroslav Vistrička diplomski rad »Izjednačenje trigonom. mreže II. reda metodom posrednih opažanja«; Ing. Ekrem Hadžimehmedović diplomski rad »Određivanje vrijednosti obrta vijka okularnog mikrometra za Zenit-teleskop Askania No 77244«; Ing. Jovan Martinović diplomski rad »Poligonska mreža naselja Sigečica izjednačenje sistema čvornih

točaka, s posebnim osvrtom na direktno optičko mjerenje dužina«; Ing. N. dežda Đekić branila je diplomski rad »Određivanje geografske širine astronomskog paviljona u Maksimiru, određivanje astronomskog azimuta observatorij Maksimir-Sljeme pomoću Polarnice«; Ing. Ljiljana Kerhin imala je diplomski rad »Izbor projekcije izradu karte Jugoslavije u mjeri 1:750.000 (Tissot-ova ili Gausz-Krugerova)«.

Našim novim drugovima najsrdačnije čestitamo i želimo mnogo uspjeha u njihovom radu.