

PREGLED DOMAĆE I STRANE STRUČNE ŠTAMPE

ZBORNİK RADOVA KOMISIJE ZA AUTOMATIZACIJU

Seminar: *Društveni i tehnički značaj automatizacije u geodeziji*, Zagreb 1974.

Još pod konac prošlog stoljeća moglo je izgledati kao da je geodezija došla do kraja svoga razvoja. Kao da se dalje uglavnom više ne može razvijati. Ta bio je učinjen golem skok naprijed. Iz pretežno grafičkih postupaka »geod. stol) prešlo se na numeričko snimanje i kartiranje. Ali razvoj kod toga nije stao. Zahvaljujući prvom svjetskom ratu razvila se fotogrametrija. Međutim ni nju ne smatram više na špici razvoja. Na špici je sada *automatizacija*. Ne samo u geodeziji već gotovo na svim područjima i granama ljudskog društva, privredi, administraciji, zdravstvu itd. Zahvaljujući drugom svjetskom ratu rođeni su kompjutori i jake mogućnosti automatske obrade.

Za pozdraviti je činjenica da se problemi automatizacije u geodeziji i kod nas intenzivno tretiraju. Tako je, najnovije, izašla u Zagrebu publikacija pod gornjim naslovom (210 str. lit., mek uvez), izdanje Saveza geod. inž. i geometara Hrvatske. Sadržaj je slijedeći:

Dr N. Čubranić: Uvjeti razvoja geodetskog znanstvenog i praktičnog rada.

A. Krajnović: Društveni značaj informatike i rad na globalnom informacionom sistemu u SR Hrvatskoj.

Ing. Ž. Seissel: Uloga informatike prostora u obavještajnim sustavima i planiranju.

Dr ing. P. K. Čolić: Razvoj i značaj automatizacije mjerenja.

Ing. N. Solarić: Današnji geod. instrumenti i njihova elektronička osnova.

Dr ing. N. Frančula: Razvoj i značaj obrade geod. podataka.

Ing. M. Solarić: Primjena džepnih računala u geodeziji.

Ing. M. Brukner: Principi automatske obrade podataka na velikom elektroničkom računskom sustavu.

Ing. M. Solarić: Datoteke i njihovo korištenje.

Ing. B. Palčić: Organizacija veze radnih organizacija s elektroničkim računskim centrom.

Ing. Z. Balen: Programi, paketi programa i radovi s njima.

Dr ing. K. Čolić, ing. Ž. Seissel: Preduvjeti za uvođenje automatizacije u geodeziji.

Ing. M. Božičnik: Automatizacija katastarskog knjigovodstva.

Ing. Ž. Seissel: Posebni uvjeti i značaj automatske obrade podataka s obzirom na polivalentni katastar i obavještajne sustave prostora.

Ing. J. Gašparović: Radovi na AOP Zavoda za katastar grada Zagreba do 31. 12. 1973. N. N.

NEDERLANDS GEODETISCH TIJDSCHRIFT 1973

Nr. 5

J. Debelld: *Digitalno kartiranje* — Dobivanje karata (planova) krupnih mjerila primjenom modernih pomagala, elektronskih tahimetara, novih fotogrametrijskih kamera, automata za kartiranje, digitalizera i elektronskih računara. »Proof (pokus Amsterdam«. Mjerilo aerosnimanja 1 : 650, kartiranje 1 : 250, 1 : 2000, 1 : 500. »Kompjutor i automatsko kartiranje šteti vrijeme i novac. Ali od organizacije posla mnogo se traži.«

Nr. 6

J. van Mierlo: *Ocjenjivanje geodetskih mreža* — Matrica pouzdanosti se uvodi i demonstrira na jednostavnim primjerima. Kriterij preciznosti baziran na istraživanjima prof. Barde. Točnost unutrašnja i vanjska.

Nr. 7

Ovaj broj nizozemskog časopisa posvećen je Osnovnoj karti krupnog mjerila (GBK Grootchalige Basis-Kaart). Nizoz. geod. društvo i Drž. geod. uprava organizirali su o tome javno savjetovanje.

Komisija GBK izvještaj — Po sadržaju, mjerilu i točnosti svoriti takovu jedinstvenu novu kartu da potreba opravda izradu i održavanje. Način izrade i organizacija. Banka podataka (Databank) nije u kratkom roku ostvariva dok izrada GBK može odmah početi. Uklapanje u širi sistem informacija mora biti moguće. Digitalizacija opažanja i automatsko kartiranje. Aerosnimanje 1 : 6000, kartiranje 1 : 2000, format 50 × 50 ili 50 × 100 cm. Sadržaj: samo ono što je svima potrebno a interesenti korisnici da sami dopunjuju za svoje potrebe. Troškovi.

H. J. G. L. Aalders: *Automatizacija i GBK.*

J. H. Bensen: *Važnost i potreba GBK za tehničke službe.*

P. J. Bakker: *Važnost za izradu sistema topografije i vodova. Uz pojedine referate dana je i diskusija.*

Nr. 8

C. Zeilemaker: *Prijedlozi za normalizaciju listova i numeraciju topografskih karata krupnog mjerila (1:2000 do 1:500).*

Nr. 10

P. De Kruijff: *Problem kružnih mreža — Sudenti Tehn. vis. škole u Delftu na šk. praksi mjere i izjednačuju za tvorenu polig. mrežu. Problemi veze, izravnjanja i testiranja.*

C. Koeman: *Prijedlog podjele, formata i numeracije listova za novu nizozemsku kartu velikog mjerila 1:1000, 1:2000. Osvrt na članak C. Zeillema-kera.*

C. Zeilemaker: *Odgovor prof. Koemanu.*

1974 — Nr. 2

U 1973. održan je simpozij o informacionim sistemima. Ovaj broj nizozemskog časopisa donosi predavanja i diskusiju:

Prof. dr D. Eckhardt: *Uvod u informacione sisteme.*

Ing. J. L. G. Henssen: *Automatizacija katastarske registracije u Nizozemskoj.*

Prof. ing. Bijkerk: *Automatizacija u uređivanju zemljišta.*

Ing. K. P. Blumenthal: *Automatizacija i vodna privreda.*

Nr. 4

J. J. Baart: *Automatizacija komasacione administracije katastra (ARAK) — Povijesni pregled — Ciljevi i potrebe — Sistem pisanja — Evolucija.*

A. H. Kalt: *Obnova grada i izračunavanje korištenja zemljišta.*

N. N.

GEODESIA 1973

Nr. 6

P. J. J. Baart, ing. A. de Putter: *Digitalizacija, računanje i kartiranje radnih planova.*

W. Koopmans: *Povijest kupoprodaje nekretnina — Babilon zemljišni zakoni. Ploče iz Marša. Grčki pravni podaci. Hipoteke na kamenima. Cezarove brončane ploče sa lex Julia. — Razvoj prodaje prema papirusima Grčke i Egipta. Nastavit će se.*

Nr. 7—8

A. Kranendonk: *Telex = Terminal — Telex se može unajmiti kod PTT. Aparat za slanje i primanje saopćenja. Terminal korištenje kompjutera na daljinu.*

W. Koopmans: *O kupoprodajama i nekretninama nekad.*

Nr. 9

A. Baars: *Stereoskopsko gledanje.*

W. Koopmans: *O kupoprodajama nekretnina.*

1973 — Nr. 11

Ing. J. Oord: *Artemis, sistem za određivanje položaja. — U nizozemskoj radarskoj istraživačkoj stanici konstruirane su aparature zvane Artemis 1 i 2 »za prijenos TV slika za kontrolu aparature za određivanje položaja kod postavljanja nasipa u moru«. Mobile je pokretna stanica na brodu, Fix na kopnu. Kut se registrira na potonjoj a dužina elektronski na prvoj (polarna metoda).*

W. Koopmans: *Kupoprodaje nekretnina nekad.*

Nr. 12

Ing. L. A. Koen: *Podzemni vodovi Rotterdam—Zeeland.*

H. van der Kooij: *Izvori vlasništva — Posjed i vlasništvo — Okupacijom — Radom — Vlasništvo biološka kategorija — Volja — Društveni sporazum — Historijska teorija.*

1974 — Nr. 1

H. van der Kooij: *Nastavak — Ekonomska teorija — Teorija zakona — Prirodnog prava — Pravo i zakon — Biblijska vizija.*

Nr. 2

Ing. R. H. J. Morra: *Remote sensing — Uvod, značenje.*

Ing. E. Schrikkema: *Promet i snimanje.*

Nr. 3

Dr A. Aardom: *Prostorna geometrija s primjenom — Nastupno predavanje lektora Satelitske geodezije Tehn. vis. škole Delft.*

Ing. S. C. Hoos: *Nove i posebne tehnike u reprografiji.*

Ing. J. W. Vijgert: *Uniformne osnovne karte — Pokusni projekat Uden-Tijnaart — Održavanje osn. karte — Što može općina s takvom kartom — Mogućnosti primjene foto i linijskih karata kod pripreme uređajnih planiranja.*

Nr. 4

Ing. A. C. Visser: *Digitalizacija i obrada podataka topografskih karata za potrebe uređivanja zemljišta* — Uvod — Priprema — Terensko snimanje i određivanje međnih lomnih točaka — Instrumentarij — Digitalizacija granična rudina i parcela — Numeracija točaka — Mogućnosti i primjene kod kulturno-tehničke inventarizacije — Uporabna karta — Karta dužina — Pogonska karta.

Ing. H. Meijer: *Terenski podaci za izradu karte iz fotosnimaka*.

Ing. A. D. Baars, M. Khlati: *Snimanje saobraćajnica (petlje)*.

Nr. 5

Ing. A. C. Visser: *Točnost površina iz digitaliziranih karata*.

H. M. Boogaard: *Primjena Compu-corp 3226 i Scientist 425* — Rad sa Scientist 425 u općini Dordrecht — Pregled dosadašnjih programa — Zadatak — Argument i poligon — Poređenje dužina — Koordinate iz smjera i dužine — Transformacija pravokutnih u polarne koordinate — Račun kružnice — Transformacija polarnih u pravokutne.

Ing. J. Raamsdonk: *Automatizacija kartiranja* — Uvod — Topografsko kartiranje, poluautomatsko crtanje — Metode kartiranja — Digitalno kartiranje — Uklapanje u sistem P 1400 — Proširenje metode.

Nr. 6

D. Noortwijk: *Posebna mjerenja u geodeziji* — Mjerenja koja ne spadaju u dnevne zadatke, a ipak se izvode teodolitom, nivelirom itd.

Ing. J. Raamsdonk: *Automatizacija geod. crtanja* — Nanošenje profila.

Nr. 7—8

A. de Hoed, ing. K. Wagenaar: *Iskolčavanje elektronskim daljinomjerom u općini Dordrecht*.

Ing. A. Waalewijn: *Pomicanje zemljine kore*. N. N.

KART OG PLAN 1973**Nr. 2**

O. D. Myhrstad, O. J. Oterholm: *Klasifikacija karakteristika areala pomoću mreža i izolinita*.

Torleiv Try: *Privatni putevi po zemljišnom zakonu*.

J. Revhaug: *Izjednačenje s matricama*.

K. Kulvik: *Karta kao medij registracije podzemnih tehničkih instalacija*.

E. G. C. Proesch: *Ažuriranje ekonomskih karata Vestfold*.

T. Austeno: *Iz pravne prakse* — Pravo zemljišnog vlasništva i pravo ri-bolova.

H. H. Erichsen: *Digitalna mreža vodova*.

1974 — Nr. 1

L. J. Mehl: *Da li je zemlja bila parcelirana* — Pitanje cjelovitosti starih komasacija. Da li je bila zemlja parcelirana ili samo drvena masa šume na njoj.

H. Sevatdal: *Razdioba troškova kod gradnje šumskih puteva* — Proporcionalno povećanju vrijednosti ili predviđivom korištenju.

A. E. Roesnes: *Planiranje zemljišta za rekreaciju*.

T. Austeno: *Iz pravne prakse*.

J. Tallhang, O. Andersen: *Tjedan fotogrametrije Stuttgart 1973*.

VERMESSUNG, PHOTOGRAMMETRIE, KULTURTECHNIK 1973**Nr. 4**

H. Bühlmann: *Kada je rođena matematička statistika* — Razvoj Računa vjerojatnosti s jedne i Statistike s druge strane. Prva je ponikla iz igara na sreću, druga iz prebrojavanja ljudi. Spajanje obiju početak je Matem. statistike (Cardano, Galilej, Fermat, Pascal, Graunt, Halley, Huygens, Bernoulli).

W. K. Bachmann: *Ocjena točnosti mjerenja*. — Kratak prikaz najvažnijih metoda.

A. Elmiger: *Upliv otklona težišnica i visina geoida na iskolčenje cestovnog Gotthard tunela*. — U kombiniranoj triangulacijskoj-poligonskoj mreži za iskolčenje 16,3 km dugačkog tunela promjene u položaju do 7 cm, visini do 33 cm, cijeloj dužini 9 cm. Srednje pogreške smanje se izjednačenjem po položaju na 73%, visini na 35%, ako se uzmu u obzir otkloni težišnica i visine geoida. Naprotiv transverzalna pogreška proboja u sredini tunela mijenja se samo za 3 cm. Do jeseni 1973. tunel je izbušen 3,3 km sa sjevera i 3,3 km s juga.

W. Schmid: *Fotogrametrija u vodograđevnim pokusima*.

1974 — Nr. 1

R. Bösch: *Održavanje (Nachführung) s interaktivnim grafičko-numeričkim informacijskim sistemom* — »Napredak komputera zrcali se nesamo u povećanim kapacitetima već i komforom« — Veza čovjek kompjutor: Neke karakteristike sistema održavanja — Pri-

mjer — »Na veliki računar (Datenbank DB), u kome su uskladišteni podaci informacionog sistema, vezan je (npr. telefonom) jedan ili više malih računara. Mali kompjutor je centralna jedinka sistema korištenja. Već prema specifičnostima vezan je sa sistemom projiciranja slika (Bildschirm), crtačim stolom i konvencionalnim priborima za ulaz i izlaz podataka. Korisnik zove one dijelove iz DB koji mu trebaju i uskladišti u svojoj stanici, gdje se obrađuju. Za permanentno skladištenje rezultati se opet prenose u DB.

J. Cafilisch, G. Zürner: *Koncept održavanja izmjere za računar WANG.*

J. Kasper: *Sistem Ollivetti.*

B. Pöpping: *DIEHL-koncept.*

J. Hippenmeyer: *Stolni kompjutor HP 9830 kao terminal.*

J. Kaufmann: *Koncept za digital AG.*

H. Leitz: *Automacija snimanja i iskolčavanja elektroničnim tahimetrom.*

Martti Tikka: *Najvažniji elektronski daljinomjeri u 1973.*

Ilkka Kukkonen: *Geod. zadaci i mogućnosti računanja u izmjeri gradova.*
Lars Oeborn: *Prijedlog za novu šumarsku politiku Švedske.*

Veikko Tervola: *K istraživanjima o uređenju zemljišta.*

LANDINSPEKTOEREN

Danski časopis, nordijski broj 1973.

S. E. Westerlund: *Pravo građenja (vikendica) u nordijskim zemljama — Danska — Norveška — Finska — Švedska.*

E. Mnal: *Prirodne i kulturne vrijednosti u generalnom planiranju.*

F. Bregnballe: *Ekologija i planiranje.*

MATA DAS VERTUDES

Finski prof. Tauno Honkasalo vršio je mjerenja osnovne baze u Portugalu. Instituto geografico e cadastral u Lisabonu izdao je iz pera toga autora izvještaj o mjerenjima — Interferencni komparator Väisälä — Program mjerenja i realizacija — Etaloni iz kvarca — Korekcija refrakcije — Interferencna opažanja — Dužina baze.

OLE BEDSTED ANDERSEN: SURFACE-SHIP GRAVITY MEASUREMENTS IN THE DEVIS STRAIT, WESTERN GREENLAND 1965.

Izdanje danskog geod. instituta o gravimetrijskim mjerenjima na Greenlandu.

OLE REMMER: A STABILITY INVESTIGATION OF LEAST SQUARES ADJUSTMENT BY ELEMENTS

Izdanje Danskog geod. instituta, Copenhagen 1973.

BERETNING OM NORGES GEOGRAFISKE VIRKSOMHET 1972.

Izvještaj Norveškog geografskog instituta.

N. N.

Nr. 2

R. Conzett: *Akutni tehnički problemi švicarske zemljoknjižne izmjere (Grundbuchvermessung) — Pregled i odnosi — Primjedbe pojedinim komponentama sistema — Metode snimanja s elektronskim daljinomjerima — Koncepti za banke podataka — Automatsko kartiranje.*

P. Stewardson: *Novi univerzalni ortofotosistem.*

G. Schelin, V. Veterli: *Numerička orijentacija stereomodela pomoću stolnog kompjutora.*

M. Leupin: *Integracija terenskih mjera u fotogrametrijskoj kartastarskoj izmjeri.*

Nr. 3

W. Keller: *Geodetski problemi Švicarskog instituta za nuklearna istraživanja — Institut SIN — Pregled mjernih zadataka, dvorana za eksperimente 60 na 90 m. Instrumenti moraju međusobno biti smješteni velikom točnošću. Izmjera osnove. Stalne točke i mjerenje deformacija. Točnost do 0,1 mm. Instrumenti i metode opažanja. Teod. Kern DKM2-A s dodatnim lećama zbog kratkih dužina. Vis. razlike s Zeiss Nil, Wild N3.*

H. Ehbets, R. Schwendener: *Kontrola tunelskih mašina s laserteodolitom.*

F. Jeanrichard: *Pokušaj geodetskih mjerenja pomicanja zemljine kore.*

C. Just: *Mjerenje pomicanja s mekometrom ME 3000.*