

Den 4. Internationale Kartografkongres, Canada, 1972

Af J. Humlum

Humlum, J., 1973: Den 4. Internationale Kartografkongres, Canada, 1972. *Geografisk Tidsskrift* 72, 68-70. København, september 30, 1973.
4th International Cartographic Association Conference. Canada 1972.

Professor, dr. phil. J. Humlum, Kulturgeografisk Institut, Aarhus Universitet, DK 8000, Aarhus C.

Den Internationale Kartografiske Association afholdt sin 4. kongres i Canada fra den 15. til den 25. august 1972. Man kan vel godt sige, at den internationale kartografkongres er et barn af den internationale geografkongres. Oprindelsen til de internationale kartografkongresser ligger ikke mere end ca. 15 år tilbage og skete ved et samarbejde mellem på den ene side geodæter og på den anden side geografer med en særlig interesse i kartografi.

De internationale geografkongresser har haft 100 års jubilæum. Den første afholdtes i 1871 i Antwerpen, og i alt har der været afholdt 22, idet der i princippet afholdes en international geografkongres hvert 4. år, men med afbrydelse under verdenskrigene.

Også de internationale kartografkongresser afholdes hvert 4. år, og der har hidtil været tradition for, at de afholdes samme år og i samme land som geografkongresserne. Da der er et ret stort antal videnskabsmænd og teknikere, som har interesse i at deltage i såvel geografkongressen som i kartografkongressen, har man hidtil endvidere lagt de to kongresser på samme tidspunkt eller i alle fald i umiddelbar forlængelse af hinanden. Det var også tilfældet i 1972, hvor den 22. Internationale Geografkongres som nævnt afholdtes i Montréal, og hvor den 4. Internationale Kartografkongres startede i Montréal omtrent samtidig med at den internationale geografkongres sluttede sine sessioner.

Det var dog kun i dagene fra den 15. til den 18. august, at kartografkongressen holdt sine møder i Montréal ved University of Montréal, derefter flyttede man den 19. august til Ottawa, og her havde kongressen til huse i Carleton University, hvor sessionerne fortsatte fra og med den 20. august til og med den 25. august.

Der er meget stor forskel på deltagerantallet i de to kongresser: i geografkongressen deltog ca. 2700 geografer, medens medlemsantallet for den internationale kartografkongres kun lå på godt 300.

Uden i detaljer at gennemgå programmet for den 4. kartografkongres, skal jeg fremhæve nogle emner, som vil give et indtryk af de problemer, som blev behandlet.

Den 15. august holdt kongressen eksekutivkomitémøde, og den 16. var der fællesmøde for geografkongressen og kartografkongressen; samtidig og umiddelbart derefter afholdtes den første session i den internationale kartografkongres med generalforsamling. Den 17. august fortsatte generalforsamlingen møderne om formiddagen med rapporter fra kommissioner, og om eftermiddagen skete den officielle indvielse af kongressen, hvor Mr. Drummond, Minister of Land and Forest i Quebec provinsen, holdt indledningstalen. Samme eftermiddag holdt kommissionen fire møder, hvorunder man behandlede emnet tematisk kartografi. Professor H. Robinson fra USA, der blev nvalgt som præsident for Den Internationale Kartografiske Association, talte om »An International Standard Symbolism for Thematic Maps-Approaches and Problems«, og andre emner fra den tematiske kartografi blev bl.a. behandlet af deltagere fra Indien, Frankrig og Australien.

Møderne den 18. august var helliget spørgsmålet om uddannelse af kartografer og specielt under hensyn til den moderne teknik, EDB-systemer og andre tekniske hjælpemidler, som i de senere år i højere og højere grad er blevet benyttet i kartografien.

Samme eftermiddag – den 18.8. – afholdt »kommission 2« møde med hovedemnet terminologi, og diskussionen omfattede især spørgsmål som kartografisk generalisering og standardisering af de tekniske termini i kartografien.

Lørdag den 19. august kørte deltagerne fra Montréal til Ottawa med busser gennem St. Lawrence-dalen og fik bl.a. et indtryk af det store kanalsystem og besøgte et par af de store hydro-elektriske anlæg, som er anlagt ved St. Lawrence-floden.

Søndag den 20. august var fredag, bortset fra at indregistreringen af deltagerne fortsatte ved Carleton Universitetet i Ottawa, og desuden blev kortudstillingerne åbnet.

Mandag den 21. august var afsat til foredrag og møder i »kommission 3«, hvis emne var automation i kartografien. Diskussionen drejede sig specielt om, hvor langt man kan udnytte computer-teknikken i kartografisk fremstilling.

Tirsdag den 22. august beskæftigede man sig med emner som kartografisk teknik, udnyttelsen af kort i viden-

skabelig forskning og ikke mindst spørgsmålet om omkostningerne ved fremstilling af kort. De prismæssige problemer, der knytter sig til fremstilling af og oplag for atlas og kort og markedspriser for kort, blev behandlet bl.a. af kartografer fra Sovjetunionen, England, Tyskland og Sverige. Et af de interessante synspunkter, der kom frem i diskussionen, var fremhævelsen af, at det for kort, der fremstilles af hensyn til militæret, i virkeligheden er umuligt at fastsætte en egentlig markedspris.

Møderne den 23. august omhandlede problemer i forbindelse med fremstilling af søkort: emner som kortlægning af havbundens topografi, dens geologiske og geofysiske karakter og kortlægning af forskellige oceanografiske elementer, som havets temperatur, saltholdighed, strømforhold m.v.

På kongressens næstsidste dag, torsdag den 24. august, behandlede man bykartografi, derunder også den urbane kartografis store betydning som led i byplanlægningen og de forsøg, som bl.a. er gennemført i USA for meget hurtigt at følge byudviklingen ved »remote sensing«-fotografering.

Kongressen sluttede fredag den 25. august med møde i generalforsamlingen og et afsluttende møde i eksekutivkomitéen.

I forbindelse med kartografkongressen ved Carleton University i Ottawa var der arrangeret besøg ved forskellige kartografiske institutioner og en række statsinstitutioner i Ottawa. Således ved »The Geological Survey of Canada« og ved »Map Production, Directorate Surveys and Mapping Branch«, ved »Topographical Survey, Directorate Surveys and Mapping Branch«, »Canadian Hydrographic Service, Marine Sciences Branch«, »Remote Sensing, Earth Physics Branch«, »Soil Research Institute, Department of Agriculture« og det Geografiske Institut ved Carleton Universitet. Ved det sidstnævnte institut studerede man specielt studenterarbejder inden for kartografien. Endelig var der arrangeret et besøg ved University of Ottawa, Faculty of Arts, hvor der bl.a. blev gjort rede for, hvorledes man udvælger emner og data for fremstilling af forskellige korttyper, og hvorledes man kan udnytte computer-teknik, både ved kortlæsning og ved kortfremstilling.

Når man har deltaget i både geografkongresser og i kartografkongresser igennem en årrække, kan man ikke undlade at drage en sammenligning mellem dem. Og der kommer jeg ind på et spørgsmål, som berører internationale kongresser i al almindelighed, nemlig størrelsen af deltagerantallet. Som nævnt havde den internationale geografkongres i Montréal ca. 2700 deltagere og den internationale kartografkongres kun godt $\frac{1}{10}$ af dette deltagerantal, nemlig 337. Det er omtrent samme deltagerantal som den første geografkongres, jeg selv deltog i, nemlig i Lisboa i april 1949. Jeg har deltaget i andre internationale kongresser med et meget stort antal deltagere,

fra 3000 op til 4000, bl.a. internationale geologkongresser, og det er mit almindelige indtryk, at når man kommer op på et så stort antal mødedeltagere, mindskes udbyttet i høj grad. Der bliver for mange paralleltløbende foredrag, møder og diskussioner, og det bliver for svært at skabe en sikker timeplan, så den enkelte deltager med sikkerhed kan udvælge netop de foredrag og de emner, han eller hun er interesseret i at overvære. Det er også mit indtryk, at en international kongres, der har 300–500 deltagere, har næsten ideelle muligheder, både for at dække et tilstrækkeligt stort emnevalg og for alligevel at skabe en meget nær kontakt mellem videnskabsmænd og forskere fra mange forskellige lande.

På den anden side er der en svaghed, som gør sig gældende ved alle internationale kongresser, men måske særligt ved dem, der har et relativt lille deltagerantal, og det er, at værtslandet bliver overrepræsenteret samtidig med, at mange lande kun bliver repræsenteret ved en enkelt deltager eller to, og en del lande har overhovedet ingen repræsentant ved kongresser med et så lille antal deltagere. Det syntes jeg var typisk for den 4. internationale kartografkongres i Canada sidste år, og derfor vil jeg gerne foretage en nærmere analyse af deltagerantallet.

Der var i alt 337 deltagere tilmeldt den 19. august, da kongressen var i fuld gang og påbegyndt ved Carleton Universitetet i Ottawa.

Af dette deltagerantal var ikke mindre end 140, eller 42 %, fra Canada og 51, eller 15 %, fra USA, dvs. i alt næsten 200 af 337 deltagere fra Anglo-Amerika, fra USA og Canada. Den eneste anden verdensdel, der var vel repræsenteret, var Europa, som havde deltagere fra 18 af i alt 25 lande, eller sammenlagt 109 deltagere. I Latinamerika var kun tre lande repræsenteret, nemlig Mexico, Cuba og Brasilien, tilsammen 6 deltagere. Sovjetunionen havde kun 3 deltagere. Asien var repræsenteret ved 5 lande, i alt 19 deltagere, Afrika ved 4 lande med 6 deltagere, og fra Australien var der i alt 3 medlemmer. Af de 34 lande, som havde repræsentanter ved kartografkongressen, havde ikke mindre end 9 kun sendt én deltager og 5 kun to deltagere, 6 havde sendt 3, og over 10 medlemmer havde, foruden værtslandet og USA, kun England, Frankrig og Vesttyskland. De nordiske lande havde tilsammen 13 deltagere, og deraf kom de 7 fra Sverige.

Desværre viser det sig ofte, at svag personlig deltagelse også giver sig udtryk i en svag deltagelse i kortudstillingerne, som er et meget vigtigt led i de internationale kartografkongressers arbejde.

Et af de hovedemner, der er blevet behandlet på den internationale kartografkongres, var som nævnt den tematiske kartografi, og den diskussion vil jeg gerne komme lidt nærmere ind på her. Professor Robinson fra USA, der som nævnt nu er præsident for den internationale kartografassociation, gik i sit hovedindlæg meget stærkt ind for en standardisering af de symboler, der anvendes i

Deltagere i Den 4. Internationale Kartografkongres

<u>i Canada 1972</u>	Lande	Antal deltagere	%
<u>ANGLO-AMERIKA:</u>	2	191	
Canada		140	42 %
USA		51	15 %
<u>LATINAMERIKA:</u>	3	6	2 %
Mexico		4	
Cuba		1	
Brasilien		1	
<u>EUROPA:</u>	18	109	32 %
England		27	8 %
Frankrig		17	5 %
Vesttyskland		11	3 %
Holland		8	2 %
Sverige		7	2 %
Schweiz		7	2 %
Østtyskland		6	2 %
Spanien		6	2 %
Italien		5	
Belgien		3	
Norge		3	
Finland		2	
Ungarn		2	
Østrig		1	
Danmark		1	
Grækenland		1	
Polen		1	
Jugoslavien		1	
<u>USSR:</u>	1	3	
<u>ASIEN:</u>	5	19	6 %
Japan		7	2 %
Indien		4	
Iran		3	
Thailand		3	
Hong Kong		2	
<u>AFRIKA:</u>	4	6	2 %
Marokko		2	
Tunesien		1	
Nigeria		1	
Sydafrika		2	
<u>AUSTRALIEN:</u>	1	3	
I alt	34	337	

den tematiske kartografi. Det var der principielt tilslutning til fra mange sider. Jeg gav selv i et diskussionsindlæg udtryk for, at det har meget stor betydning med en sådan standardisering, men at der på den anden side gør sig visse vanskeligheder gældende, navnlig på to felter, idet det er umuligt at bruge samme symboler i alle målestoksforhold, og at der desuden kommer et problem ind, når man anvender farver, idet man på et kort, hvor der anvendes to eller flere farver, har ganske andre muligheder for at variere symbolerne, end når der er tale om fremstilling og reproduktion af kort, hvor man kun bruger én farve, normalt sort. Den tematiske kartografi har eksisteret i årtusinder, men selve navnet tematisk kartografi skal være benyttet første gang af R. Schuhmacher i

tidsskriftet »Geopolitik« i 1934 (det blev på kongressen hævdet, at det var Creutzburg, der indførte det i 1946, men det er ikke korrekt).

Grænsen mellem almindelige topografiske kort og tematiske kort er ikke skarp, men i almindelighed må man vel sige, at det karakteristiske ved et tematisk kort er, at det fremstiller et specielt udvalgt emne på et grundkort eller i et kartogram. Eksempler på tematiske kort er kort, der kun viser højdeforhold, såkaldte isohypse-kort, eller kort, der kun viser klimatiske forhold af den ene eller den anden art, som nedbørskort og isothermkort; desuden kort over jordbundsforhold, vegetationsforhold, landudnyttelse eller et eller flere udvalgte erhvervsgeografiske emner, og derved får man en overgang til statistiske kort.

De symboler, der benyttes på tematiske kort, kan være fladesignatur eller andre symboler af mange forskellige arter: prikker, kvadrater, cirkler eller kugler, kuber eller rene billedsignaturer. Et hovedkriterium for at erhvervsgeografiske eller statistisk-geografiske tematiske kort har værdi er, at de giver et enkelt, klart og hurtigt overblik over udbredelsen af det forhold, som de fremstiller, og den største risiko ved fremstilling af tematiske kort er overfyldning af data, så kortene bliver uoverskuelige; det har man talrige eksempler på, specielt i mange tyske atlas. Under diskussionen vedrørende den tematiske kartografi fremhævede jeg den store betydning det har, at nationale kort altid har en signaturforklaring med oversættelse til et af verdenssprogene og helst engelsk. I denne forbindelse fremhævede jeg som eksempler, at der fremstilles et meget stort antal kort i Japan og Sovjetunionen af høj geografisk og kartografisk kvalitet, men kort der kun i ringe grad kan udnyttes af faggeografer, som ikke behersker de pågældende landes sprog, og jeg anmodede om, at man ville overveje muligheden for at oversætte signaturforklaringer på fremtidige kort- og atlaspublikationer. Denne udfordring blev umiddelbart taget op af lederen af Japans geodætiske institut, som lovede, at han efter hjemkomsten til Japan med en positiv indstilling ville forelægge spørgsmålet for instituttets ledelse. Derimod var der ingen reaktion fra sovjetisk side.

Sammenfattende må man sige, at det faglige udbytte af den internationale kartografkongres i Montréal og Ottawa i 1972 var overordentligt stort. Der er sket en så stærk specialisering inden for den kartografiske videnskab, at det sikkert er rigtigt, at kartografien nu er adskilt fra geografien og har fået sin egen internationale kongres. Men trods alt er der så store berøringsflader mellem kartografien og geografien, at man fortsat indtrængende må anmode de to kongressers ledelse om, at de internationale møder afholdes i samme værtsland og i umiddelbar fortsættelse af hinanden.