

Historiska kartor, deras upphovsmän och hjälpmedel

av Stig Göransson

"CARTA MARINA"

Den 30 januari 1991 gav svenska posten ut ett häfte med inte mindre än sex kartor, varav två definitivt tillhör gruppen "gamla kartor". Om man sedan lägger till att häftesomslagets första sida visar Hillerströms karta över Göteborg från år 1772 så måste man som kartsamlare uttrycka sin stora belåtenhet.

Valören 5 kronor är gällande portosats till länder utanför Europa. Frimärkenas utformning och färgsättning gör dem attraktiva för samlare och torde också vara en fin reklam för Sverige.

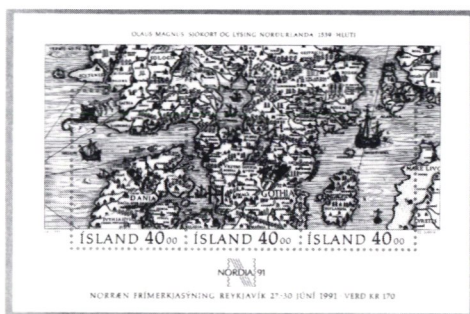
Olaus Magnus (1490–1557) var en mångsidig herre. Han kunde på sitt visitkort bl a sätta prelat, diplomat, kulturskildrare och kartograf. Magnus utnämndes till ärkebiskop i Uppsala 1544, ett ämbete som han av naturliga skäl – reformationen – aldrig kunde tillträda.

Magnus karta med det på latin klingande namnet "CARTA MARINA et DESCRIPTIO SEPTENTRIONALIIUM TERRARUM ac MIRABILIIUM RERUM eis CONTENTARIIUM DILIGENTISSIME ELABORATA" utkom i Venedig 1539. Den var ett kartografiskt mästerverk, man må jämföra den med tidigare kartor över Norden eller med 1500-talets bästa och största kartverk i allmänhet. Mera genom att göra egna iakttagelser och att begagna tillförlitliga muntliga uppgifter än genom att bygga på äldre kartor lyckades Magnus ge den första tillnärmelsevis riktiga kartbilden av Skandinavien. Senare kartografer har lånat åtskilligt från hans karta. Likheten mellan t ex Nic Zenos dy berömda karta över Norden som gavs ut i Venedig 1558 är ingen tillfällighet.

STIG GÖRANSSON är född 1920. Sjökapten, f d ubåtsofficer, fartygschef fem år på sjömättningsfartyg. Sammanställande i valberedningen i Svenska Motivsamlare SMS och Stockholms Motivsamlarklubb. Medlem i The Carto-Philatelist, USA samt Landkarten-Vermessung-Entdeckungs-geschichte der Erde DMG-Motivgruppe und Arbeitsgemeinschaft im BDPh, Schweizerischer Ganzsachen-Sammler-Verein.

CARTA MARINA har tidigare återgetts i frimärkets lilla format. 1971 gav Sverige ut Blodsklippningar. I bakgrunden finns en del från denna karta. Man urskiljer bland annat Lacus Vener (Vänern), Lacus Veter (Vättern), Ludosia (Lödöse), Arosia (Västerås), Upsalis, Arboga, Vaste (Vadstena), Holmia (Stockholm), Swarte Sioo (Svartsjö).

Island har (mars 1991) gett ut två block och kommer i maj att ge ut ytterligare ett med CARTA MARINA som förlaga. Blocken är synnerligen vackra. För deras trohet mot originalet svarar gravören Slania, inte helt obekant.



Olaus Magnus CARTA MARINA 1539.

Något om min kartsamling

Jag samlar frimärken och andra filatelistiska objekt som stämplor och helsaker med mera



Flygkartering, flygstråk, teodolit, mätstav.



Ekolodning
från fartyg.

som reproducerar gamla kartor och jordglober eller har anknytning till ämnesområdet. Det kan vara kartans upphovsman eller annan person i vid bemärkelse med anknytning till eller betydelse för kartografins utveckling. Hit hör givetvis också verktyg och instrument med mera som använts till lands och till sjöss.

Samlingen är en motivsamling. Den är i tiden avgränsad till år 1900 men tidpunkten kunde likaväl ha satts till i mitten av 1920-talet. Varför då denna tidpunkt?

Då kom två ting fram som radikalt ändrade tidigare mätmetoder såväl till lands som till sjöss. Den ena var flygfotograferingen – fotogrammetrien – den andra ekolodet. Båda teknikerna började användas i stort sett samtidigt och förändrade helt mättekniken.

Många olika yrkesgrupper har haft betydelse för kartografins utveckling. Astronomer, matematiker, geografer, upptäcksresande, hydrografer, kartografer, sjöfarare, geodeter, lantmätare, forskare med flera har alla lämnat sina viktiga bidrag. Framsynta statsmän och politiker har genom kloka beslut ställt erforderliga personella, materiella och ekonomiska

resurser till förfogande för framstegs vinnande. Forskare och tekniker har genom innovationer hjälpt folket på fältet/till sjöss att förbättra sina arbeten och metoder.

Särskilt betydelsefulla personer för kartografin

Visserligen har astronoms arbeten och resultat varit av grundläggande betydelse – flera exempelvis Kopernicus och Kepler, gjorde också var sin karta. Bland matematikerna har greker som Pythagoras och Hipparchos eller araber som Nasr-ad-Din i Tusi haft stor betydelse i den tidiga kartografins historia. Trots dessas och andras insatser är det enligt min mening fem andra som måste tillmätas än större betydelse.

De fem är *Prins Henrik Sjöfararen* för de stora upptäckterna i slutet av 1400-talet, *Gerhard Mercator* för sin projektion, *Captain James Cook* för hans helt outstanding insatser som sjömätare under 1760–1770-talen, matematikern *Carl Friedrich Gauss* under 1800-talets första hälft för hans banbrytande matematiska arbeten inom geodesin samt *Johann Gutenberg* som utvecklade tryckerikonsten under senare delen av 1400-talet, vilket möjliggjorde ett snabbt mångfaldigande av färdigställda kartor.

Prins Henrik Sjöfararen (1394–1460) är den mest betydelsefulla gestalten i början av de stora upptäckternas tid. Han grundade sjöfartsskolan i Sagres på Portugals yttersta udde i sydväst, inrättade ett sjökarteverk och en instrumentverkstad samt arkiv för de under rättelser som kom in från alla de expeditioner han sände ut från Portugal för att finna sjövägen runt Afrika till Indien.

Henrik inbjöd Jacome de Malhorca, dåtidens mest framstående katalanska kartograf och instrumentmakare till Sagres. Malhorca anses ha lett framställningen av bland annat sjökort. Man antar att Henrik i samarbete med Marinus av Tyrus infört "Carta plana quadrada", den egentliga plattkartan.

Han sände ut en mängd kaptener för att utforska Afrikas kust. Velho nådde Kap Nun 1416. Efter två försök kunde Eanes och Baldaya passera det fruktade revet Kap Bojador 1434 samt 1436 Kräftans vändkrets. 1445 rundade Fernandez Kap Verde och fann ön Gorée. Efter Henriks död 1460 fullföljdes vissa planerade expeditioner. De Sintra nådde Liberia och de Santarem och Escobar Guinea-bukten. Goncalves passerade ekvatorn. Diogo Cao nådde under sin andra resa området kring Walvisbukten.

Alla dessa och ett flertal oomnämnda hade till syfte att söka finna en sjöväg till Indien runt Afrika men även öppna nya marknader för den portugisiska handeln. De banade väg för de stora upptäckterna under 1400-talets sista decennium då Columbus återupptäckte (vikingarna var först) Amerika 1492, Vasco da Gama fann sjövägen till Indien, runt Godahoppssudden 1497 samt Alvares Cabrals felnavigerade vilket ledde till upptäckten av Brasilien 1500.



*Portolankarta cirka
1460 Portugal.*

Prins Henriks hedrades på 500-årsdagen av sin död med ett frimärke med ett avsnitt från en portolankarta från hans egen tid över Sagres. Upphovsmannen till portolanen är okänd. Frimärket har vid flera omröstningar bland kartfilatelisterna ansetts vara det vackraste som framställts på frimärken.

Mercator

Huru många uppfinningar som är 422 år gamla tillämpas och produceras fortfarande?



G. Mercator.

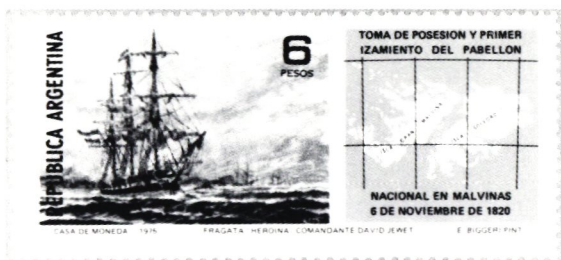
Sannolikt bara en enda – Mercators projek-tion.

Gerardus Mercator eller Gerard Kremer (1512–94) utbildade sig till instrumentbyggare och kartograf. I Duisburg från 1554 och fram till sin död utvecklade Mercator en omfattande geografisk och kartografisk verksamhet. Han skapade ett kartografiskt institut välförsett med böcker. Detta satte honom i stånd att göra sina för den tiden riktiga och, genom kritisk granskning av källorna, bra kartor. Han tecknade, graverade och tryckte kartorna själv.

Mercators karta över Europa 1554 är ett utmärkt exempel på sammanställning av olika kartmaterial. Hans berömda världskarta i fyra delar 1569 är utförd i den projektion som bär hans namn. Den är det första sjökortet med utdraget gradnät. 1578 gjorde han en reproduktion i kopparstick på 27 blad av Ptolemaios karta. Mercators projektion används än idag på sjökort och världskartor.

I geografiens och kartografiens historia intar Mercator en obesträtt framskjuten plats. Världsberömd har han blivit för sin projek-tion. Den kan utan överdrift sägas vara genial i sin enkelhet.

I den växande projektionen är fartygets kurslinje – loxodromen – rätlinjig liksom meridianer och paralleller som skär varandra vinkelrätt. Kartbilden är vinkel- och kontur-riktig. Ytterligare tre projektioner bär Mercators namn fastän de är mera kända under andra benämningar, nämligen Postels, Bon-



*Mercators projektion
– växande projektionen.*

nes och de L'Isles projektioner. Framför allt är Postels uppskattad för sin konstruktiva enkelhet och sina utomordentligt små projektionsfel.

Gauss

När det gäller att överföra den sfäriska eller rättare sagt sfäroidiska form som jorden har till en kartas plana yta så har matematikerna ett extremt svårt problem att lösa. Jag har nyss nämnt Mercators projektion. Den lämpar sig bäst i området kring ekvatorn men kan med vissa begränsningar användas i stort sett upp till en latitud av 60 grader.

Den matematiker som genom sina lösningar haft den största betydelsen för kartografiens utveckling är Carl Friedrich Gauss (1777–1855). Gauss blev först känd inom den vetenskapliga världen när han framförde ett nytt sätt att beräkna planeters banor. Därigenom återfanns planeten Ceres. 1807 utgav han sitt andra stora arbete "Theoria motus corporum Coelestium", där han med stöd av Newtons gravitationslag utvecklade metoden

att på enklaste och mest noggranna sätt beräkna banorna för varje himlakropp i vårt solsystem.

Geodetiska spörsmål ledde Gauss till grundläggande studier av teorien för kurvor på krökta ytor. Gauss studier här har varit av väsentligt värde för kartografin. Hans projektion används än och flera svenska sjökort är gjorda i Gauss konforma projektion.

Cook

Ingen sjö- eller lantmätare kan göra Captain James Cook (1728–79) rangen stridig som den genom tiderna mest framstående av dem alla. Cooks karriär är i många avseenden unik.

Cook började sin bana inom handelsflottan men när kriget mot Frankrike bröt ut 1755 sökte han sig frivilligt till den engelska örlogsflottan för att slippa bli pressad, detta barbariska sätt på vilket den Engelska flottan tvingade människor att tjänstgöra ombord på sina fartyg.

Vid operationer i St. Lawrencefloden 1759 lämnade Cook värdefulla bidrag vid farvattens upplodande. Överordnade fick upp ögonen för hans kapacitet. Han studerade astronomi och navigation framgångsrikt. Detta medförde att han utsågs att leda en sjömätningsexpedition till farvatten kring Newfoundland och Labrador. Resultaten från expeditionen gjorde honom känd inom vetenskapliga kretsar.

Royal Society utsåg 1768 Cook att leda en av sällskapet utrustad vetenskaplig expedition till Tahiti för att göra vetenskapliga observationer vid planeten Venus beräknade passage



*C. F. Gauss
matematiska
formel.*



A. Tasman,
hans karta
1642.



J. Cook,
H.M.S.
Endeavour,
hans karta
1769.

över solskivan 3 juni 1769. Sedan detta uppdrag fullgjorts sattes kursen mot Nya Zeeland, där han sjömätte dess kuster och bland annat korrigerade A Tasmans karta från 1642. Därefter fortsatte han till Australien där Botany Bay uppmättes.

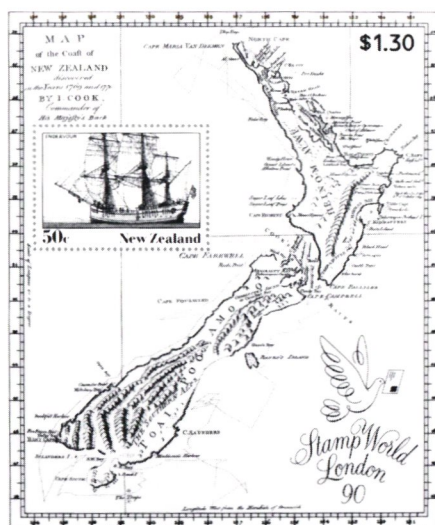
Under Cooks andra resa 1772–75 med "Resolution" och "Adventure" var expeditionens huvuduppgift att söka efter land söder om Australien "Terra Australis Incognita". Cook blev den förste som seglade runt Antarktis. Dåligt väder gjorde att han aldrig såg land. Åran härav tillkommer den ryske amiralen Th Bellinghousen. Cook nådde $71^{\circ}10' S$ när han tvingades vända. På återresan upptäckte han Nya Caledonien och kringseglade Nya Hebriderna. Efter ett besök på Nya Zeeland upptäcktes Syd Georgien och Sydsandwichöarna. Med denna resa vederlade Cook teorien om en med Australien sammanhängande kontinent.

Huvuduppgiften på den tredje resan 1776–79 var att finna nordvästpassagen med utgångspunkt från Stilla Havet. Cook återupptäckte Hawaiiöarna, seglade genom Beringssund men stötte på en isbarriär på $70^{\circ}41' N$ och tvingades återvända. Han kartlade under sina resor alla områden han seglade genom, även vissa delar av Californien. Cook

omkom på Hawaii i strid med infödingar om en stulen skeppsbåt.

Vid återkomsten 1771 efter första resan hade Cook förlorat 30 man av 85. Detta ansågs dåför tiden inte särskilt anmärkningsvärt men väckte hos Cook ett djupt intresse att förbättra hälsotillståndet ombord främst mot skörbjugg. De många extra förnödenheter såsom malt, surkål, morotsmarmelad och annat som Cook hade med sig på sin andra resa fick den effekten att han under den långa och svåra resan bara förlorade en man av 118.

Cooks kartografiska arbeten är unika om man tänker på de primitiva hjälpmedel han hade till sitt förfogande. Än idag är många av hans kartor användbara och tillförlitliga. Om man till detta lägger det positiva resultatet av hans arbete att förbättra tillvaron för sina sjömän måste man säga att Cook är en av de verkligt stora.



Cooks karta över Nya Zeeland 1769,
H.M.S Endeavour.

Gutenberg

Det kan naturligtvis synas lite malplacerat att ta med Johann Gutenberg (1395–1468) i en artikel om historiska kartor. Gutenberg har

inte gjort några kartor men han har genom sin uppfinning löst problemet att från en originalkarta på ett enkelt sätt och utan större tidsutdräkt få fram erforderligt antal kopior för praktiskt bruk, vilket inte minst för sjöfarten har varit av oskattbart värde. Sjökortet utsätts genom sin hantering för stora skador av vatten och måste ofta förnyas.

Instrument

Att bedriva kartografiskt arbete med enbart ögats hjälp är alltför osäkert. Ögat måste kompletteras med tekniska hjälpmedel. Behovet av dessa är olika till sjöss och till lands även om en del är gemensamma. Behov av en särskild plattform för arbetet saknas till lands, till sjöss är ett fartyg en förutsättning.



*Columbus
Santa Maria.*



*H.M.S Vidal,
modernt
sjömättnings-
fartyg.*

Under tidernas lopp har ett stort antal typer använts, från ekan i grunda skärgårdar till stora oceangående fartyg. Columbus använde "Santa Maria", Cook "Endeavour" och "Resolution" samt från vår tid finns H.M.S. Vidal.

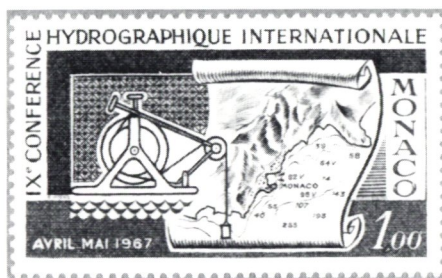
Forntidens navigatörer seglade om dagen, styrde från udde till udde. Klara nätter kanske



*Compassros,
portolankarta.*

de styrde efter stjärnor. Den nya tidens upptäckter blev möjliga först sedan man fått tillgång till sjödugliga fartyg och *magnetkompassen*.

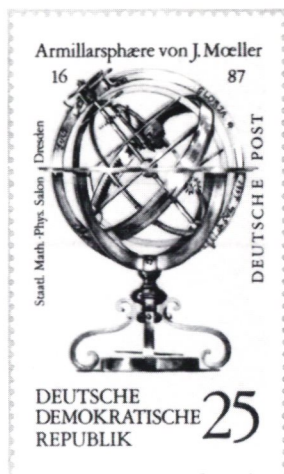
Vem, var och när kompassen uppfanns är okänt. Kineserna tillskrivs uppfinningen. Nutida forskning gör gällande att vikingarna använde magnetiskt järn inbäddat i trä. Därigenom blev det möjligt att med viss noggrannhet sätta kurs utan hänsyn till missvisning och deviation. Härifrån är steget dock långt till dagens gyrokompass.



Djuplod, djupsiffror, djupkurvor.

Handlodet är det äldsta navigeringshjälpmedlet. Det används i grunda farvatten och har en smäcker hamplina uppstucken på varje meter till vanligen 50 m längd. På större djup används *djuplod*, där linan är uppstucken med olika märken på var 10 m. Det finns också olika former av *trycklod*.

Titanics undergång föranledde två forskare att söka konstruera en apparat som varnade för isberg genom att skicka ut ett ljud som gav



*Armillarsfär
1687.*

eko mot isberg. Försöket misslyckades. Uppfinnarna Behm i Tyskland och Fessenden i USA konstruerade en apparat som kunde mäta djupet under ett fartyg. Dagens ekolod mäter djup med en cm noggrannhet.

De viktigaste instrumenten i äldsta tider både till lands och till sjöss var de astronomiska. De användes för att bestämma stjärnornas koordinater och deras variationer.

Armillarsfären användes för att bestämma timvinkeln och deklinationen. Den utgjordes av en cirkel, som var fast och parallell med ekvatorn och två andra, som stod vinkelrätt däremot, den ena fast i meridianens plan, den andra rörlig omkring världsaxeln. Den rörliga cirkeln bestod av två koncentrisk cirklar. Den inre kunde vridas omkring centrum. Diopterinrättningen fästes utefter en diameter till den inre cirkeln.

Hipparchos (ca 190–125 f Kr) beskrev *astrolabium*. Det är avsett att bestämma stjärnornas längder och bredder. Den är i allt väsentligt lika armillarsfären. Den har endast de förändringar som krävs för att bestämma koordinater i ekliptikans system och inte i ekvatorns system.

Jakobsstaven beskrevs första gången av L Ben Gerson (död 1344). Den består av en längre, graderad stav och en mot denna vinkelrät, skjutbar mindre stav. När den använ-



Jakobsstav.

des hölls den graderade staven horisontellt, nollpunkten sattes vid ögat, den mindre försköts så att dess ändpunkt täckte den punkt som syntes.

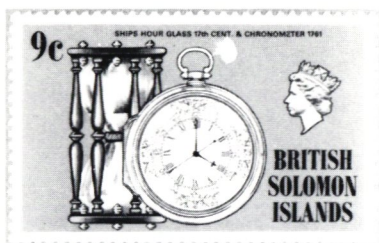
Då man kände den mindre stavens längd och det delstreck, där den fästs kunde man beräkna höjdvinkeln. Staven användes till en början vid geodetiska mätningar. Den kom genom M Behaim ca 1472 i bruk till sjöss, där den behölls in på 1700-talet, då spegelsextanten kom i mera allmänt bruk.

Sextanten är ett vinkelmättningsinstrument som hålls i handen under observationerna. Den består av en kikare och två speglar, en fast och en vridbar. Då bara den ena halvan av den ena spegeln är försilvrad kan man i kikaren samtidigt se ett föremål i riktning t ex solen och ett annat horisonten. Vinkeln mellan dessa båda avläses på bågen. Man får då i detta fall solhöjden. Sextanten används fortfarande vid sjömätning inomskärs och torde ännu inte helt ha ersatts av radionavigeringshjälpmedel till sjöss.



*Sextant,
oktant, karta.*

Dessa instrument har haft sin betydelse för att bestämma latituden. Med hjälp av höjdvinkeln har man på ett enkelt sätt kunnat med godtagbar noggrannhet räkna fram latituden.



Timglas 1600-talet, kronometer 1761.

Om det varit relativt enkelt att mäta latituden även med primitiva instrument har svårigheten att få fram en godtagbar longitud varit betydande.

De tidiga sjöfararna skattade fartygets fart med ledning av förflyttningen i förhållande till land, med ledning av dess bog – häckvåg eller med ledning av segelföringen. Handloggen användes tillsammans med ett "timglas", där sanden rann igenom på 30 sekunder. Snabba fartyg däremot använde ett 15-sekunders timglas. Timglaset tillskrivs Lionardo da Vinci.

Behovet av en säkrare tidmätning till sjöss förmådde år 1714 det Engelska Parlamentet att utfästa en belöning. 10 000 £ skulle den få som konstruerade ett ur med vilket man under en sex månaders sjöresa kunde finna longituden på 4 tidsminuter (en grad) när eller 15 000 £ om felet ej översteg 2 2/3 minuter eller 20 000 £ om felet uppgick till högst 2 minuter.

J Harrison löste uppgiften 1729. En kronometer som hans son hade med sig på en resa till Port Royal på Jamaica 1761–62 var vid återkomsten till Portsmouth felet 1 minut



Harrisons kronometer 1735.

54,5 sekunder. Därmed hade säker bestämning av fartygets longitud uppnåtts. Med den snabbhet som alltid utmärkt myndigheter i Sverige och annorstädes utbetalades priset först 38 år efter det uppgiften lösts.

Om Mercators framställning i en för sjöfarande lämpad projektion för sjökort och världskartor är väsentlig så är W Snellius (1591–1626) gradmätning genom triangulering banbrytande för såväl sjö- som landkartering. Därigenom skapades förutsättningarna för såväl tillförlitliga sjökartor som landkartor.



Triangelnät i södra Spanien och norra Afrika.



Stämpeln visar Vinga fyr, triangelpunkt.

Idag har varje land ett nätverk av punkter som är synnerligen noggrant bestämda. Rikets Allmänna Kartverk har ett stomnät av punkter av första och andra ordningen. Lantmäteriverket, sjöfartsstyrelsens sjökartebyrå samt varje stad har dessutom sina egna mätpunkter som går ut ifrån stomnätet.

Som triangelpunkt av första ordningen finns exempelvis Vinga fyr sedan 1850-talet och Cape Campbell på Sydön, Nya Zeeland

1938. Båda används för mätningar både till lands och till sjöss.

Gemensamt finns en mängd instrument. Det viktigaste nu är teodoliten, ursprungligen avsedd för att mäta horisontala vinklar, nu också för vertikala. Det är ett transportabelt instrument.

Kartans historia

Kartans ursprung förlorar sig i historien. Ingen vet när, var eller för vilket ändamål någon fick den första idén att göra en skiss för kommunikation mellan skilda platser. Ett vet man emellertid. Kartan utvecklades hos många folk på olika håll i världen helt oberoende av varandra. Långt innan europeerna kom till Stilla Havet hade invånarna på Mars-hallöarna sina "Stich charts". Tahitierna visade sina geografiska kunskaper genom att för Captain Cook rita en karta.

Förcolumbianska kartor i Mexico indikerar vägar genom fotspår. Cortes reste genom Centralamerika med hjälp av en kalikåkarta ställd till hans förfogande av en lokal indianhövding. Man vet genom upptäckter att eskimåer i ben skar ut exakta kustkartor liksom att Incas i detalj hade byggt upp reliefkartor.

Det kan därför finnas skäl att något beröra en tidig karttyp från Medelhavet. Det är ett sjökort som är relativt väl företrätt på frimärken som har en historisk karta som förlaga. Jag tänker på portolankartan i det följande kallad portolanen.

Italienarna är portolanens upphovsmän. Utvecklingsgången för dessas tillblivelse är inte fullt klarlagd. Även om de utvecklats i nära samband med bruket av kompassen till sjöss, är det därför icke givet att de har kompassen att tacka för sin tillblivelse.

De första portolanerna fick man kring sekelskiftet mellan 12 och 1300-talen. Dessa uppvisar en kartbild av sådan noggrannhet att de knappast kan ha tillkommit utan äldre förlagor. Kustlinjerna och öarnas former är väsentligt bättre än samtida landkartor. Porto-

laner upprättades först över Medelhavet. De kommer senare att omfatta även andra områden. De var gjorda för praktiskt bruk och i allmänhet på pergament av får-, get- eller kalvskinn.

Portolanen är strängt taget projektiönslös. Den saknar matematiskt underlag av geografiska koordinater och gradnät. Den är övertäckt av ett system av kompassrosor med en 16-streckad centralros i mitten. Från denna är kompasslinjer utdragna till 16 runt om grupperade birosor. Birosorna är i sin tur utgångspunkter för ett liknande linjesystem. Portolanen är orienterad i rättvisande Nord-Syd. Klippor och skär markeras med ett kryss, grundbankar med ett system av punkter. Djupsiffror saknas. De kallas också kompasskartor.

Portolanerna behölls tills i mitten av 1600-talet, även sedan gradindelning införts i portolanens ram.

Det finns ett stort antal portolaner bevarade varav bortåt ett hundratal daterade före 1500. De flesta är av italienskt ursprung men en del är katalanska. För de senare var Mallorca centrum för framställningen. De katalanska portolanerna uppskattades mycket av de sjöfarande.

Äldst bland de bevarade daterade portolanerna är Vescontes från 1311 över Medelhavets östra hälft. Under 1300-talets första fjärdedel upprättade da Carignono i San Marco-klostret, Genua, den första portolanen i vilken Skandinavien finns med. Östersjön har lagts ut nästan i ost-västlig riktning. Längden är överdriven. Parallellt sträcker sig den Skandinaviska halvön som ett smalt band.

Professor P Mesenburg, Essen, har genom ingående studier och med hjälp av datateknik kunnat visa att en portolan från 1449 av P Roselli har inte mindre än 346 punkter identiska med ett modernt sjökort över samma område. Av särskild betydelse när man återger större områden av jorden är att hänsyn måste tas till den jordavrundning som gör sig gällan-

de. Medelhavet är redan ett så stort område. Mesenburg har kunnat konstatera att tecknarna av portolanen gett den en vinkeltrogen avbildning av det karterade området.

För framstegen inom kartografiens område har många olika organisationer bidragit. Exempelvis observatorier, lantmåteri- och sjökarteverk, universitet och tekniska högskolor. Av väsentlig betydelse är internationella konventioner och överenskommelser. Här må nämnas meterkonventionen år 1875 liksom att 0-meridianen skall gå genom Greenwich Observatorium.

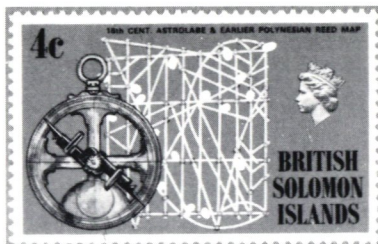
Min favoritkarta

I varje frimärkssamling finns ett eller flera objekt som ägaren uppskattar mer än de övriga. Får min del är det en *rörkarta*, på engelska *Reed Map* och på tyska *Stabkarten*. En av flera anledningar är att kartan har en hel del att säga oss. Som att inte all kultur och all utveckling kommit från Västerlandet.

Enligt vissa forskare skall mellan åren 6 000 och 4 000 före Kristus folk från Asien tagit sig till Stilla Havets övärld ost om Nya Guinea och Solomonöarna till Nya Hebriderna. De har därifrån fortsatt österut via Fidjiöarna och Samoaöarna till Tahiti. Där har de under en tid stannat. De har senare fortsatt norrut till Hawaiiöarna, söderut till Nya Zealands och troligen österut till Påskön.

Hur kan detta vara möjligt? Dagens snabba jetplan avverkar sträckan från Papeete till Honolulu eller Auckland på ca 5 1/2 till 6 timmar. En förklaring är att polynesierna tidigt utvecklat ett bra navigeringssystem. Det baseras på att i tropikerna stjärnorna vanligen går upp på samma ställe i öster och sedan nästan direkt synes röra sig mot väster. Man begagnade sig av en annan ledstjärna att styra efter.

Utvecklingen av rörkartan beror på polynesiernas behov av ett navigeringshjälpmedel under dagar på Stilla havet med dess många



Rörkarta, astrolabe.



Stich chart.

gångar låga öar eller atoller. Deras siktbarhet är därför begränsad.

Grundvalen för kartan är ett system med rör av bambu länkade med färger i vitt. Detta är den bas på vilken polynesierna läste de förändringar i vågrörelsen som inträffar när havsvågorna närmar sig öarna. Intensiteten och riktningen beror på öns storlek, våglängden, öarnas form samt havsbottens utseende runt ön.

Dessa skilda aspekter av vågrörelsen försåg navigatören med de uppgifter han behövde för att bestämma sitt läge. Jag kan bara konstatera att detta är den ovanligaste karta som navigatörer använt. I kartan kan man inte identifiera öarna. Kvalificerade gissningar gör gällande att det rör sig om Swallowöarna i Sankta Cruzgruppen. Någon säger kanske; tror Du på detta?

Mitt svar är ett obetingat ja. Av egen praktisk erfarenhet är jag ganska säker att på grund av vågrörelsen känna igen åtminstone två platser; inloppet till Hudiksvall mellan Hornslandet och Agö samt norr om Landsort i Stockholms södra skärgård. På dessa platser betar sig ett djupgående fartyg på ett speciellt sätt helt beroende på de stora skillnaderna i djup.

Världskartor och jordglobber

Nästa frimärke gör det även för ett vant öga svårt att upptäcka något gemensamt med den nutida framställningen av jordklotet.

Det är *Mahmud al Kashgaris* världskarta ca 1072. Vad man fäster sig vid är de starka färgerna. Kartan spänner över ett så stort område som från Levanten till Japanska öarna i ost–väst samt från Sibirien till Ceylon. Centralt belägen är Turkestan.



Kashgaris världskarta cirka 1072.

Kashgari använde arabiska för att identifiera detaljer, i övrigt färger. Berg med rött, städer och byar med gula prickar, stepper och öknar med lätt gult, floder och sjöar med blågrönt, flodriktningar med blågrått. Hans kartskiss är gjord med stor noggrannhet. Notera till exempel hur han placerat Aralsjön i förhållande till Kaspiska havet och till Bajkalsjön.

På Kashgaris tid dominerade Karkhanidynastin. De hade två huvudstäder, Balasaghun vid floden Issik-kul i centrum av kartbilden; Kashagar rätt syd om Balasaghun på andra sidan om Tien Shan. Balasaghun hade samma stora betydelse för turkarna som Jerusalem för de kristna, judar och muslimer och som Delfi för grekerna.

Om Kashgaris karta är svår att tyda så är *Muhammed al Idrissi* (1059–1164) lättare. Idrissi blev år 1139 kartograf hos Kung Roger av Sicilien. Herrarna samarbetade och framställde en omfattande geografisk avhandling kompletterad 1154 med en stor världskarta av

Idrissi med text på arabiska, ett verk på 70 blad. En förkortad upplaga kom 1161.

Frimärksbilden är lätt att orientera till nutid. Den ger oss en utmärkt bild av Idrissis uppfattning av världen och vad man kände till på 1100-talet.

Man bibringas uppfattningen att Indiska



Al Idrissis världskarta 1154.

Oceanen är ett innanhav. Arabiska halvön – nu så aktuell – Persiska viken, Akabaviken, Suezdeltat, Nilen, Medelhavet, Malta, Kaspiska havet är lätt igenkännbara. Även Kanarieöarna och England finns med. Svarta havets utlopp är jämfört med våra dagar överdrivet.

Jag har inledningsvis sagt att CARTA MARINA var ett mästerverk. Det omdömet kan näppeligen sägas gälla *riksäpplet* från häftet riksregalierna som gavs ut 1971.

Riksäpplet tillverkades 1561 för kröningen av Erik XIV. Denne bestämde att äpplets yta skulle graveras som en jordglob, ett val som med säkerhet betingas av att Erik XIV var synnerligen intresserad av geografi.

Arbetet gjordes av Cornelius ver Weiden,

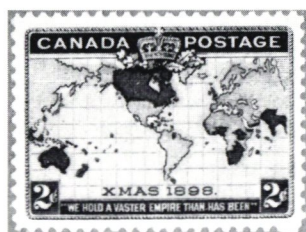


Riksäpplet, världskarta 1561.

en skicklig flamländsk guldsmed som bodde i Sverige sedan 1551. Graveringen av de kartografiska delarna anförtröddes Frantz Beijer, Antwerpen. Skälet härför antas vara att Antwerpen vid denna tid var världens kartografiska centrum.

Eriks önskan förverkligades knappast på det sätt som Erik tänkt. Bland misstagen som Beijer gjorde må nämnas att Medelhavet för-lades till Indien med Gibraltarsund i Indiens bergstrakter. Indiens floder tömmer sitt vat-ten i Nordafrikas sand. Röda havet strömmar i nordost till sydvästlig riktning till östra Ara-bien. Beijer gjorde i alla fall sitt bästa att förändra Europas, Asiens och Afrikas geografi. För Beijers hälsa var det lyckligt att han inte kunde nås av Erik.

Canada utkom 1898 med "Imperial Pen-ny Postage", ett frimärke som visar det Brittis-ka Imperiet. I kartan har imperiet lagts in med rött. I första editionen har havet en gråaktig färgton. En sådan fadäs accepterades givetvis inte utan i nästa upplaga hade havet sin natur-liga blå färg. Kartan gjordes i Mercators pro-jektion.



*Brittiska
Imperiet 1898,
Mercators
projektion.*

Stadsplaner

Låt oss förflytta oss från den stora världen till den lilla, från världskarta till stadsplan. Och till ett nu (mars) högaktuellt område. Till Bagh-dad.

Abu Jafar al Mansur blev kalif 754. Hu-vudstad var Kufa vid Eufrat. Efter några år flyttade Mansur huvudstaden ca 25 mil upp-ströms till Tigris västra strand. Här grundades 762 en stad som kom att bli den muslimska

världens främsta och även den egendomligas-te.

Med aska utformades cirkulära linjer med ca 2 815 m diameter. Bomullsbollar dränktes med nafta och antändes. Så fick man platsen för de dubbla vallarna. Strax innanför denna cirkel byggdes en tredje vall. Alltsammans omgavs med en djup vallgrav.

Mansur kallade sin nya huvudstad för Medinet-es-Selam (frälsningens stad). För ett årtusende sedan var det den muslimska världens huvudstad, känd för sin konst och kul-



*Baghdad,
stadsplan
cirka 785.*

tur. Baghdad nådde sin absoluta höjdpunkt under Harun al Rashids kalifat (786–812).

När det irakiska postverket 1962 skulle fira 1 000 års minnet av den runda staden hade man tillgång till en kartografisk rekonstruk-tion baserad på skrifter från Jakubi och Ibn Serapion. Dessa levde omkring 100 år efter Harun al Rashid. De har i sina skrifter lämnat noggranna beskrivningar från olika delar av Baghdad. Särskilt hos Serapion finns en god överblick av det högt utvecklade bevattnings-systemet, som nådde alla delar av staden.

Planen som återges på frimärket kommer från Le Strange's "Baghdad during Abbasid Caliphate" utgiven i Oxford 1900. För över-skådlighetens skull har den beskrivande texten avlägsnats men i övrig finns nästan alla detaljer med från originalet.

Spanien kom 1971 ut med ett frimärke till minne av att det var 2 000 år sedan staden Za-ragoza grundades. Kartan härleddes från "Plano

de Caesar Augusta". Den omfattar det område som romarna befäste i slutet av första århundradet före Kristus. Toro och Teatro är platsnamn, Rio Ebro och Rio Huelva är lätt igenkända. Pilar är en förkortning. Pte Piedra bron förbinder Zaragoza med förorten Altabas som byggdes i mitten av 1400-talet. La Lonja är från medeltiden och anses som renässansens bästa arkitektur. Då var det Hertigens av Lunas palats, nu är det säte för hovrätten.

I vårt närområde finns ett fint exempel på en tidig plan. Det danska kungariket firade 1953 sitt 1000-års jubileum.

Till jubileet gavs det ut flera frimärken. Ett visar grunden till Trelleborgs vikingaborg på Själland. Planen baseras på arkeologiska fynd



*Zaragoza,
stadsplan
cirka 100 f Kr.*



*Trelleborgs
vikingaborg
cirka 960.*

några år tidigare. Även några stämplatlar finns med samma motiv.

En väsentlig del hos detta primitiva försvarsverk är ett runt skyddsvärn, mer än tre meter högt och ca 20 m tjockt vid basen. Värnet har fyra öppningar på samma avstånd från varandra motsatta öppningar. Två svaga vinkelräta linjer går vardera i motsatta öpp-

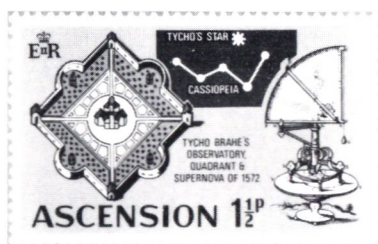
ningar. Det är plankbelagda vägar ca 133 m långa.

Arkeologerna fann till sin förvåning att borgen är anlagd efter ett regelrätt matematiskt mönster. Romarnas mått 1 fot=11 1/2 tum har använts som enhetsmått. Samma precision har iakttagits vid utgrävning av tre andra vikingaborgar, Aggersborg och Fyrkat på Själland samt Nonnenbacken på Fyn.

Vetenskapsmännen är oense om orsaken varför ett stort antal krigare förlagts till dessa borgar. En uppfattning är att Sven Tveskägg, Knut den Store och Hardeknut, vars regeringsperioder sträckte sig från ca 985 till 1042, hade dem anställda för attacker mot anglosachsarna. Varken fynden eller fyndens antal ger belägg för en sådan tolkning.

Ytterligare en plan finns återgiven på frimärke som avser dåtida danskt, numera svenskt territorium. Ascension gav 1971 ut ett frimärke till minne av den danske astronomen Tycho Brahe (1546–1601). Frimärket visar en plan över *Uranienborg*, en kvadrant och en supernova. Markplanet, som finns på frimärket, fanns ursprungligen som en hörnvinjett i G Brauns karta "Hven, Typhographia Insulae Huenae in celebri Porthmo Regni Daniae quem Volgu Oersunt vocant" som gavs ut i Köln 1586.

Frimärket visar att observatoriet var inneslutet av en fyrkantig vall vars hörnpunkter sammanföll med kompassens kardinalstreck. Vallen var 5 1/2 m hög och 75 m räknat från hörn till hörn.



*Uranienborg, observatorium, plan,
kvadrant.
Cassiopejas stjärnbild.*

Under 21 års tid utförde Brahe observationer främst av månen och planeterna. Han lämnade Ven 1597. Han kom till Prag 1600 där han fortsatte sina arbeten till sin död. J Kepler sammanträffade med Brahe och fick efter dennes död överta Brahes observationer. Detta ledde till att Kepler upptäckte de två lagar som är förbundna med hans namn.

Cuenca införlivades med Ecuador 1557. 400-årsminnet firades med ett frimärke med en stadsplan från denna tid. Planen visar med



Cuenca stadsplan 1557.

all önskvärd tydlighet att indianerna i Sydamerikas högland redan i mitten av 1500-talet hade en stadsplanering värt namnet. Vi i vår avkrok av den stora världen har i detta avseende varit efterblivna.

Juan de Pemintels och Diego de Henares stadsplan över Caracas i Venezuela har sin egen historia.

Pemintel var provinsguvernör 1578, elva år efter det Caracas hade grundats. Han lät göra en grov skiss av staden, återgiven på Venezuelas frimärke. Caracas bestod av 24 kvarter, varav 19 var bebyggda. Under planen finns antecknat att gatorna var 32 fot breda,



Caracas stadsplan, Pemintel 1578.



Caracas stadsplan, de Henares 1578.

till vänster på planen att varje hus var på 70 yards². Pemintel sände kartan till den spanske kungen julafton 1578.

Henares grundade Caracas. Hans karta är i nästan varje detalj lika Pemintels. Det är väl knappast orätt att dra slutsatsen att Pemintel låtit kopiera Henares plan. Originalen till denna finns att beskåda i det indianska arkivet i Sevilla.

Det finns åtskilliga frimärken som visar historiska stadsplaner, fort och bebodda befestningar. Det är däremot tunnslätt med stämplat. Det finns några från Danmark som visar Trelleborg, en från Göteborg och två från Österrike.



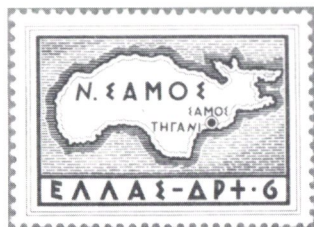
Stämpeln visar Göteborg stadsplan 1850-talet.



Innsbruck stadsplan av P. Anich 1770.

Europa

Vår kulturs vagga har stått i Grekland. Det är därför motiverat att en pseudo karta utförd i antik stil på ett frimärke från Grekland får inleda detta avsnitt.



*Samos, karta
i antik stil.*

En följd av att romarna besegrade Kartago i det första Puniska kriget (261–241 fKr) blev att Romarriket från att ha varit en landmakt nu också blev Medelhavets ledande sjömakt. Från tiden ca 200 fKr fram till väldets bröts ca 900 fanns det romerska legioner överallt i Medelhavsområdet.

Detta har satt sina spår i kartografien. Rumänien gav 1975 ut ett frimärke till 1750-års minnet av bosättningen av dacierna i Pelendava och 500 år av staden Craiovas grundande.

Frimärkets förlaga har tagits från en kopia av en romersk vägkarta som gjorts på 12- eller 1300-talet. Kejsar Trajanus gav år 101 sina fältherrar order om att besegra Dacia och inlemma befolkningen i det romerska väldet. Det tog fem år att besätta Dacia.

Frimärket visar en romersk stödjepunkt vid namn Palendara (Pelendava) från år 225 inom vilket staden Craiova uppfördes 1475.

De romerska vägkartorna överarbetades tid efter annan. Man vet att den avbildade kartan har överarbetats efter Skyterfälttaget. Efter segern år 106 inleddes befolkning och bildade den etniska grundvalen för Rumänien.

Kartoriginalet upptäcktes i ett bayerskt kloster av K Celtes, bibliotekarie hos kejsar Maximilian. Det överlämnades av denne till den tyske humanisten Peutinger i Augsburg som hade en samling av äldre kartor. På detta sätt blev han känd som "Tabula Peutingeriana".

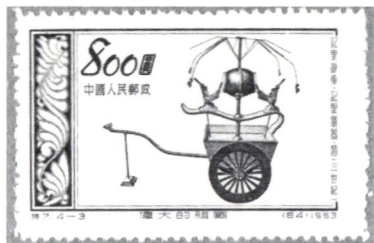
Frimärkets avsnitt var en del av provinsen Dacia. Det kommer ifrån ett större verk som är inte mindre än 682 cm långt och 32 cm högt. Det är indelat i 12 sektioner varav 11 med fördel kan beskådas i nationalbiblioteket i Wien. I kartan finns inte mindre än 3 300 militärstationer, 600 ortsnamn. Den visar landsvägsförbindelserna i imperiet och omspänner inte mindre än 10 000 mil. Det vägnät som frimärket avbildar är en liten del av detta.

Hur har man kunnat mäta vägarna med en sådan noggrannhet? Det är väl inte osannolikt att romarna använde sig av en trumvagn. Den vagn som ses på frimärket visar hur vägar mättes i Kina under Chingdynastin. I princip torde det inte skilja sig alltför mycket mellan dagens mätmetod i bil och Chingdynastins sätt att mäta.

Redan 1976 kom Rumänien med en ny utgåva med en historisk karta. Som bakgrund till en varg finns en karta över området Buzau



Romersk vägkarta cirka 225.



Kinesisk trumvagn, chindynastin.

från cirka 376. På denna karta återfinns för första gången namnet Bucuresti, Rumäniens nuvarande huvudstad.

Postryttaren 1990 sid 41 lämnar en uttömmande redogörelse för vikingarnas färder till Grönland och Vinland. Deras resrutter omkring 800–1050 finns återgivna på ett frimärke från Island, även det avbildat i artikeln.

I bilden finns utöver Island, Färöarna, norra delarna av Irland och Skottland, de västligaste delarna av Sverige, Norge, Danmark och Tyskland medtagna. Kartan är relativt stiliserad, varför det är svårt att härleda den till ett specifikt kartverk. Den företer vad gäller Irland, Skottland, Färöarna och Island godtagbara likheter med bröderna Zenis karta från 1553 och Ortelius från 1573. I övrigt saknas likheter.

Tidens förlopp visar att imperier uppstått och fallit. En del av dessa har existerat så kort tid att de idag knappt är kända. Existensen av ett sådant kortlivat rike visar Tjeckoslovakien med en utgåva 1963. Frammärket talar om att det är 1100 år sedan Stor-Mähren bildades, en stat som en gång hade förutsättningar att bli en stark slavisk stat mitt i Europas hjärtland.

Detaljerna i Stor-Mährens tidiga historia är tämligen vaga. De härleds från 500-talets senare hälft. Slaver invandrade då från öster och fördrev lombarderna. De kallade sig själva för mähner. De gjorde någon gång under 840-talet anspråk på full självständighet under kung Mojmir. Denne är den förste kung som historien känner. Mojmir efterträddes av Ratislav som styrde Mähren 850–870. Ratislav

skapade en allians med Bulgarien och med kejsaren i Konstantinopel.

Ratislavs brorson konspirerade mot Ratislav 870 och överlämnade honom till Louis II. Källorna är oense om Louis mördade Ratislav eller stack ut hans ögon och sedan överlämnade honom till ett kloster.

Brorsonen, Svatopluk, blev kung. Han kom i delo med tyskarna som drev ut honom ur landet. Utom Mähren innefattade riket Opava och Teschen, Böhmen, Nitra, nedre delen av Pannonia och den slaviska provinsen Elbe, som sträckte sig från Magdeburg till Krakow. Det Stor-Mähriska riket anfalls av Ungern och bröt samman. Det varade 50 år. De fysiska detaljer som finns på frimärket baseras på moderna geografiska kunskaper. Namnen i kartan är de som användes på Ratislavs tid. En del finns fortfarande, andra är spårlöst försvunna.



Mähren cirka 870.



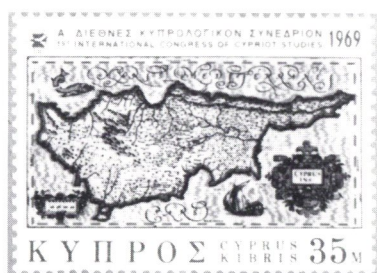
Mähren, Polen, Ungern av I. Danti 1583.

Även Vatikanstaten firade sina förbindelser med Mähren. Frimärket har ett kartografiskt utförande som tagits från en ovanlig källa. Mähren och Ungern samt Polen är en abstraktion från Mappomundo Vaticano av Ignatio Danti 1580–83.

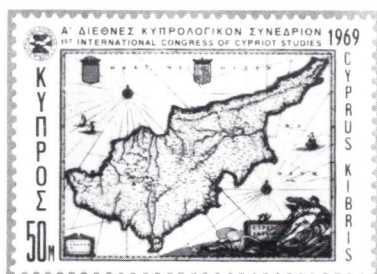
Cypern har varit bebodd sedan feniciernas och grekernas tid. Öns första kända invånare är hetiterna vilka fanns där 1400 f Kr. De har också gett det namn på ön "Kittim" vilket var känt av fenicierna och hebreerna. Grekiska invandrare kom till Cypern omkring 800 f Kr.

Det är därför kuriöst att varken Mercator eller Blaeu på sina kartor lyckats särskilt väl med att få någon högre grad av precision av öns form. Cypern gav 1969 ut två frimärken för att fira den första Internationella kongressen för cypriotiska studier. Mercators karta är från 1590, Blaeus från 1635.

Bristerna i kartverken märks mest på öns östra spets. Den har gjorts betydligt kortare och bredare än den är i verkligheten. Mercator lånade antagligen för mycket till sin karta från sådana som gjorts i Rom eller Venedig. Dessa härleddes till venezianska arbeten under den



Cypern 1590 av Mercator.



Cypern 1635 av Blaeu.



Cypern 1703 av Dappers.

turkiska tiden. Mercator har lagt ut Cypern i direkt ost-västlig riktning som placeringen av namnen i de fyra väderstrecken visar.

Blaeu avslöjar ett bättre grepp i den geografiska dispositionen som man fått under 45 år. En sak bör man emellertid kunna utesluta. Blaeus karta har definitivt inte kommit till i samarbete med turkarna. Deras fiendskap vid denna tid mot de kristna förhindrade varje rekognoseringsmöjlighet av ön från kartografer från västra Europas kartcentrum.

Grekerna har haft starka intressen på Cypern. Efter det att England lämnat ön efter andra världskriget blev ärkebiskop Makarios statschef. Hela hans regeringstid blev en ständig kamp mellan å ena sidan den turkiska minoriteten – ungefär 20 % av öns befolkning – som alltid opponerade mot hans styre och å andra sidan grekcypriotiska separatister som ville ha en förening med Grekland.

Detta ändade 1974 med att Turkiet ockuperade öns östra del, ett tillstånd som fortfarande råder. Det innebar också att ca 100 000 greker tvångsförflyttades från det ockuperade området till västra delen av ön.

När man känner till med vilken intensitet det grekiska etablissemangen i Aten motarbetade Makarios så är det magstarkt av det grekiska postverket att efter Makarios död 1977 ge ut ett frimärke med Makarios framför en karta av Cypern.

Frimärksbilden kommer från en beskrivning som finns i Olferte Dappers "Description des Isles de l'Archipel et de Quelques autres Adjacentes dont les Principales sont

Chypre, Rhodes, Candia, Samos, Chio . . .” som utgavs i Amsterdam 1703. En jämförelse mellan de tre visar den kartografiska utvecklingen som ägt rum under 110 år.

Idag vallfärdar rätttroga muslimer till Mecka. Även kristna har haft sina pilgrimsfärder. De tog sin början på 330-talet till Palestina. På 1120-talet reste dock fler pilgrimer till aposteln Jakobs grav i Spanien än till Rom eller Palestina. Resmålet var Compostella. Resvägarna var beroende från vilken del av Europa pilgrimen kom. De fyra huvudvägarna var Via Tolosana för pilgrimer från Italien och Provence; Via Podiensis från Schweiz, Burgund, Böhmen och Mähren; Via Lemosina från norra Tyskland samt Via Turonensis för skandinaver, belgare, engelsmän och fransmän från västra Frankrike.

Dessa vägar finns inlagda i Diogo Riberos ”Carta Universalis” utgiven i Sevilla 1529. Den har reproducerats på ett spanskt frimärke 1971 för att fira det heliga året av Compostella. Av dess fyra vägar korresponderar tre med en beskrivning från 1120 av en präst vid namn Aymery Picauds.



*Pilgrimsvägar 1529
av D. Riberas.*

Det andra frimärket har alla synliga tecken på att vara hämtad från en historisk karta, men enligt officiella källor skall kartan ha gjorts särskilt för denna utgivning. Frammärket visar de två vägar som pilgrimerna kom in genom till Spanien. Den ena genom Roncesvalles och Pamplona – välbekant för tjurussningar ge-

nom stadens gator – den andra över Canfranc, Jaca och Javier.

Afrika

Få av Afrikas nuvarande stater var fria före andra världskriget. De gamla kartor som finns inom världsdelen har getts ut av Europeiska stater eller deras kolonier.

Portugal kom 1969 med en karta med Vasco da Gamas route till Indien 1497–99. De kurser som finns på frimärket baseras på Amiralen Coutinhos forskning. Utläggningen av grundmaterialet i kartan presenteras med de pittoreska element som vanligen fanns i dåtidens portugisiska kartor. Detaljerna består av blommor, djur och andra typiska detaljer för de landmassor som återges. Landmassornas form var huvudsakligen okända för kartografer på da Gamas tid.



Vasco da Gamas route 1497–99 till Indien.

Van Linschoten (1563–1610) reste redan som 20-åring till Indien där han bodde i Goa, då centrum för det Portugisiska väldet. På vägen till Indien stannade fartyget i Mozambique i två veckor. På denna korta tid hann Linschoten med inte bara att kartlägga den ö som återfinns på frimärket utan även göra en mängd andra värdefulla iakttagelser. Han fortsatte med detta under sin vistelse i Goa och på andra platser i Asien. När han återvände efter nio år till Portugal hade han skaffat sig en stor mängd material om länderna i Fjärran Östern.

Detta publicerade han på holländska i Amsterdam 1598 under titeln "Navigatio ac Itinerarium . . . Indiam Descriptiones". Ett av de kartografiska bladen är hans karta över Mozambique.



*Mozambique
1598 av van
Linschoten.*

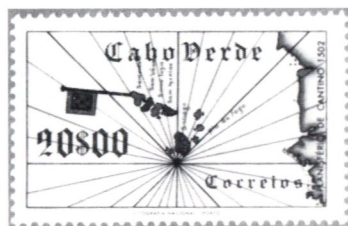
De informationer som Columbus och hans efterföljare medförde, försedde kartograferna, främst i Spanien och Portugal, med ett stort material om tidigare icke karterade områden. Åtskilliga av de kartor som gjordes under denna tid har kommit att betraktas som mästerverk i sitt slag, bland dem Albertina Cantinos planissfär.

Man skall veta att hans "Carta da Navigar . . . in le parte de l'Indie" inte gjorts av Cantino själv. Att kartan bär hans namn beror på att Cantino beställt kartverket men dess rätte upphovsman inte har kunnat bestämmas.

Kartan har kommit till på följande sätt. 1501 bodde Cantino i Lissabon. Han var italienare, hemlig agent åt Hertigen av Ferrara d'Este. I brev till d'Este berättade han om de upptäckter som nyligen gjorts av Gaspar Cortedal kring Newfoundland. Brevet väckte d'Estes intresse och Cantino fick order att söka få fram en karta som visade Cortedals upptäckter.

Den portugisiska kartograf som Cantino gav uppdraget att framställa den önskade kartan gick långt utöver hertigens önskemål. Kartografens arbete sammanfattar den då kända världen och innehåller all den information som vid tidpunkten fanns tillgänglig i

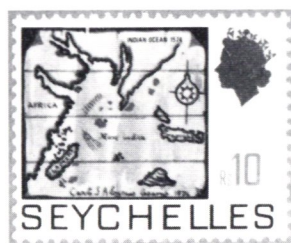
Lissabon över de allra senaste upptäckterna i Amerika, Afrika och Asien. Det är denna planissfär som Portugals postverk haft som källa vid utgivningen av Kap Verdes frimärken 1968 till minne av Cabrals födelse 500 år tidigare.



*Kap Verde tagen från Cantinos
planissfär 1502, portolan.*

Seychellerna är en ögrupp i Indiska Oceanen dit svenska turister med nöje åker för att slippa det vidriga klimat som vi hemsöks av under den mörka årstiden. Någon strategisk betydelse har knappast ögruppen nuförtiden.

Den forna Brittiska kolonien gav 1969 ut en serie frimärken till minne av sin ärorika historia. Ett av dessa visar en karta från "Mare Indicum" av italienaren Cesanis år 1574. Cesanis var kartograf. Han framställde bland annat en sjökortsportfölj över Medelhavet. Hans karta över Indiska Oceanen baseras på arbeten från portugisiska kartproducenter. Detta gäller allt utom den asiatiska kustlinjen från Röda havet till Indiens sydspets. Detaljerna i den sistnämnda delen tycks följa de gissningar som rädde bland vissa geografer före den portugisiska ankomsten till Indien. Att geograferna tvingades gissa berodde på att



*Indiska
Oceanen av
Cesanis 1574.*

de muslimer som dominerade handeln på sjövägarna mellan Indien och västern samt utefter den afrikanska kusten med kraft stävjade alla försök för andra att skaffa sig erforderliga informationer. De västerländska informationerna före da Gamas, Cabrals och Albuquerque och andra efterföljande sjöfara-re från områdena saknades helt. Seychellerna har varit kända av portugiserna sedan 1502.

Frimärkets karta har tagits från en tysk kopia av originalet med inskriften "Carte S. Aloysius Cesanis 1571 nach dem original Tafel XXVIII Biblio.Natl Paris".

Asien, Arktis och Antarktis

Att sammanföra dessa under en rubrik bör förklaras.

Såvitt man vet är Asien – kanske med undantag för Afrikas inre – den första del där människan levte. I Asien har många kulturer uppstått och sedan försvunnit. Spåren i kartografin som sedan reproducerats på frimärken är få. Arktis och Antarktis är obeboeliga, sent upptäckta och med få kartor.

Det tillgängliga asiatiska utbudet av kartor utgörs huvudsakligen av stadsplaner. Hit hör Singapores och Portugisiska Indiens utgivna frimärken. Likväl skall jag ta med en sådan karta, dock från Timor. Detta trots att det enligt en strikt definition inte ens klassas som en karta.

Jag tar med den därför att sjömätaren ansåg det vara en karta. Sjömätaren var en löjtnant Bras Joaquin Botelho som i juni 1834 kartlade Dili. Han kallade sitt verk fritt översatt för hydrografisk plan av redden och perspektiv på Dilis hamn på ön Timor. Originalet finns i



Dili, Timor av Botelho 1834.

Historiska Arkivet för militära affärer i Lissabon.

Om Botelhos karta innehåller allt från Dili är det tydligt att kolonin 1834 var relativt liten. Den måste ha varit än mindre 1769 då den utsågs till huvudstad på Timor, förmodligen för dess fina hamn. Filatelistiskt vill jag anmäla att texten under kartan passar i en samling fel och fadäser, därför att den hör till ett annat frimärke.

G Braun var en tysk geograf som tillsammans med gravören F Hogenberg gav ut några kartor i sex band. De finns i "Civitates Orbis Terrarum". En karta över Indiska Oceanen, Arabiska halvön, Persiska viken och Röda havet finns med liksom Eritrea och Somalia.



G. Brauns karta 1572.

1985 hölls en importhandelsmessa i Nagoya till vilken gavs ut ett frimärke med en karta från 1595.

Portugiserna var de första europeer som kom till Japan. Därför blev det den portugisiska kartografen L Teixeira's karta som avbildas på frimärket. Kartan finns i A Ortelius "Theatrum Orbis Terrarum", 1595 års upplaga.

Teixeira's karta blev sedan den karta över Japan som andra europeiska kartografer kom att bygga sina verk över Japan på. En japansk filatelistisk författare har gjort gällande att den karta som Teixeira baserade sig på var ett sjökort som förts till Portugal av någon av den japanska ambassadens ungdomar någon gång mellan 1582 och 1590. Denna slutsats sätts ifråga av andra som menar att Teixeira's utelämnande av ön Hokkaido och hans inräknande av Korea som en ö är två fel som



Teixeiras
karta över
Japan cirka
1590.

utesluter att en informerad japan vid aktuell tidpunkt inom eller utanför ambassaden skulle gjort sig skyldig till detta. De anser det vara mera sannolikt att skisser som gjorts av en japan under den senare delen av 1500-talet hade flutit upp bland annat i Florens och Madrid och hamnat i Teixeira's hand.

Teixeiras gjorde kartor under mer än femtio år. Han var under slutet av sitt liv geograf hos Filip II som vid denna tid hade ockuperat Portugal.

Till frimärksutställningen i Netanya 1986 gavs ut ett block som visar en karta över det Heliga Landet. Enligt pressreleasen dateras kartan till 1578. Originalen sägs härröra från Gerard de Jode. Men varken tillägnet de Jode eller årtalet är hela sanningen eller berättar den inte hela historien.

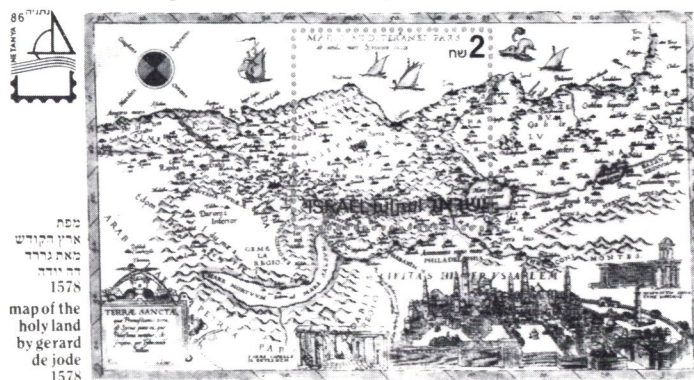
Utförandet är en vacker miniatyrkopia av en karta som finns som plåt IX i en Atlas av den Antwerpiske kartmakaren de Jode, publicerad 1578 som "Speculum Orbis Terrarum".

Gerard de Jode (1509–1591) etablerade sig som bokhandlare 1547 i Antwerpen och fick 1550 tryckerilicens. Vi kan läsa från Skelton – författare av karthistoriska standardverk tillsammans med Bagrow – att Jode "was practicing as engraver also before 1570, when he received from Plantin (as royal prototypographer) a privilege certifying him (quoting from Denucé) "expert et souffissant en son dict at et still de tailler et imprimer figures(en) cuivre" . . . (his) firm was a very substantial one, engaged in the import, sale, copying, engraving, and publication of prints, and employing . . . some of the best engravers of the day".

De Jode var känd för att ha publicerat Jacopo Gastaldis världskarta 1555, Deventers karta över Brabant 1558, Musinus karta över Europa 1560 och A Ortelius utmärkta åtta kartblad över hela världen 1564 samt flera andra.

Ortelius var en yngre konkurrent till Jode, som 1570 framställde vad som har ansetts vara världens första moderna atlas "Theatrum Orbis Terrarum". I detta verk presenterades många andra kartografers verk. Varje verk omgraverades till en enhetlig standard. Åtta år senare gjorde de Jode samma sak. Ortelius verk blev mycket populärt och gjordes i ett stort antal upplagor, medan de Jodes kom i

תערוכת בולים לאומית נתניה 86 national stamp exhibition netanya 86



De Jodes karta över
Heliga landet 1578.

endast två, varav den sista kom ut efter hans död.

Frimärket baseras på ett arbete av en tysk matematiker och kartmakare Tillemain Stella. Denne har haft en stark påverkan på andra exempelvis de Jode och Ortelius. Stellas karta 1557 över Palestina blev prototypen för modern kartografi över det Heliga Landet.

Ortelius omgraverade version av Stellas karta täcker området från Nildeltat till kusten av Phoenicia. De Jode valde ett mindre område. Den täcker till större del det palestinska territoriet från "Dan till Beersheba" eller från ena änden till den andra. Graveringen gjordes av bröderna Jan och Lucas van Deutecum.

Frimärkets utförande innefattar allt i kartan från gradnät till gradnät i kartramen, alla fartyg, sjödjur, tornspiror etc.

Till den första Internationella Arktiska kongressen i Rom 1981 gav Monaco ut ett frimärke, vars sjökort är en betydelsefull del av upptäckten och historien om den nordliga polarregionen. Kartan har en lång titel på latin och holländska. Den har den holländske kartografen Willem Barents som upphovsman.

Holländarna utrustade 1594–97 tre expeditioner med uppdrag att söka finna nordostpassagen. Barents var med på alla tre som kartograf, navigatör och lots.

Den första expeditionen startade 1594. Den nådde Novaja Zemljas nordostligaste punkt då den tvangs att vända. Den andra expeditionen startade för sent följande år. Den uträttade inget av värde. Den tredje expeditionen som bestod av två fartyg lämnade Holland i maj 1596. Den nådde Spetsbergen där fartygen skildes åt. Det fartyg Barents lotsade fastnade i isen, övergavs och man återvände i två livbåtar.

Barents dog strax efteråt. De överlevande nådde Lappmarken. Det är troligt att de överlevande hade med sig Barents sista manuskript sjökort till Holland. I Holland sammanställdes de med manuskript från de två tidigare expeditionerna. De graverades av Baptista van



Arktis 1598 av J. F. van Linschoten.

Deutecum och publicerades av J F van Linschoeten i dennes Itineario 1598.

Under sin andra resa seglade Cook runt det södra polarområdet Antarktis. Cook såg inte land på grund av dimma och dålig sikt. Han var då bara ca 5 mil från Antarktis landmassor. Äran tillkommer i stället den ryske amiralen Th Bellinghousen som i januari 1820 siktade land.

130-års minnet av Bellinghousen-Lazarevs expedition firades med ett frimärke med Bellinghousens karta från 1820. Vid hemkomsten till Ryssland lämnades kartan till det ryska amiralitetet, där den med sedvanlig ackuratess gömdes och glömdes. 1970 firades 150-årsminnet av expeditionen. I frimärket finns också utöver fartygens route även de båda fartygen Mirny och Vostok avbildade.



Antarktis av Th. Bellinghousen 1820.

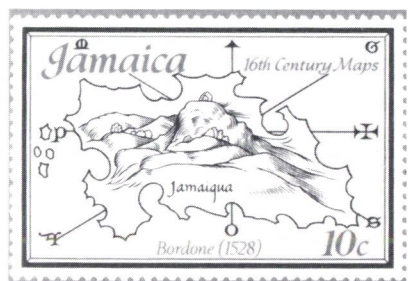
Amerika

Om reproducerat äldre kartmaterial på frimärken från Asien och polarområdena är ringa så är däremot tillgången riklig vad gäller Amerika. För att läsaren skall kunna följa en

kartografisk utveckling koncentrerar jag mig på ett land, där man på ett bra sätt kan se hur utvecklingen framskrider till en allt mer verklighetsbetonad kartbild.

Jamaica utkom 1976 och 1977 med åtta frimärken som alla har reproducerade kartor som förlagor.

Den första har tagits från B Bordonnes "Isolario" publicerad i Venedig 1528. Det enda igenkännbara i den kartan är namnet Jamaigua. Hur som helst är det den första tryckta kartan över Jamaica. Man kan emellertid undra vilka källor som skapat denna underliga form av öns yta.



Jamaica av B. Bordonnes 1528.

Det andra i serien återger T Porcacchis karta från 1576. Han var en italiensk kartograf som nämnda år gav ut ”L’Isolo piu famoso del Mondo” i Venedig. Den kom ut i flera upplagor under 110 år. Originalet har mindre än tio namn, varav två på infödingsspråket. Iamarica från Yamayca samt Guaigata från Guaguata (bynamn). Indianerna kallade byn detta. Den var belägen vid mynningen av Wag



Jamaica av T. Porcacchis 1576.

Water floden. Även de båda övriga som ej visas här i bild visar föga likheter med landet. Dessa kartor har framställts under den tid då Spanien ockuperade ön.

1977-års frimärken avbildar samtliga kartor från senare delen av 1600-talet. Fram till den tiden hade hänt en hel del. Bland annat hade Cromwells styrkor påbörjat erövringen av ön. 1663 hade den siste spanjoren kastats ut och en militärregering satts upp. Under dess jurisdiktion framställdes en karta under befäl av Captain E Hickeringill. Det är lätt att konstatera att kartan i allt väsentligt bygger på personliga observationer. Öns form stämmer väl med verkligheten. Då mätningarna gjorts av en sjöofficer så är det naturligt att nästan alla detaljer finns i havsbandet. Kartan publicerades 1661 och kallas "Jamaica Viewed".



Jamaica av E. Hickersingill 1661.

I Ogilbys från 1671 och Visschers från 1680 som ej visas här i bild har framsteg gjorts. Särskilt Ogilby är dragen med stor noggrannhet. I den kartan finns ett ansevärt antal kulturella detaljer som saknas på frimärksbilden.

Det sista frimärket baseras på "The Island of Jamaica" från "The English Pilot" fjärde boken. Dess karta visar den bästa anpassningen till Jamaicas verkliga form än övriga nu nämnda kartverk. Särskilt många detaljer i det inre av ön har inte tillkommit, men i kustområdena har talrika platser fått betecknande identifieringar. Tyvärr är en del så slarvigt nerskrivna att de är svåra att läsa.



Jamaica av Thornton 1689.

Flera andra frimärksutgivande länder i Amerika har haft emissioner där man kan följa utvecklingen under en längre eller kortare period. British Virgin Islands utgav 1977 visar fyra kartor mellan åren 1739 och 1779, Antigua har 1967 och 1975 gett ut sammanlagt sex frimärken. På dessa kan utvecklingen följas från Blaeus Atlas 1663, Senex 1721, Jefferys två från 1775 samt en från 1973. Falklandsöarna kom 1981 med inte mindre än sex frimärken som visade mätningar av fransmän och engelsmän mellan åren 1741 och 1779. Ej heller skall förglömmas Bermudas vackra serie från 1979. Mätningarna i denna härrör från perioden mellan 1609 och 1740.

Australien och Stillahavsområdet

Jag har inledningsvis visat A Tasmans karta över Nya Zeeland från år 1642 liksom Cooks från 1769 i samband med redogörelsen för den sistnämndes storhet inom kartografin.

När man undersöker frimärksutgivningen inom regionen frapperas man av hur många helsaker som utgetts under de fem sista åren främst från Australien.

Marshallöarnas utgivning har tillfört ett flertal historiska kartor till samlingen. Jag har under rubriken min favoritkarta berättat om rörkartan. Till samma grupp hänförs de frimärken och häften som förekommer i "Maps & Navigation", de så kallade stich charts, som gavs ut i mitten av 1980-talet.

De äldsta kända kartorna, bortsett från rörkartan och stich charts, som reproducerats på frimärken har båda årtalet 1606.

Papua & Nya Guineas frimärke från 1970 är en detalj i M de Erédias (1563–1623) sjökort över vad som idag är Nya Guinea. Det visar det havsområde som de Torres seglade igenom 1606. De Erédia var en känd upptäcktsresande och geograf med Fjärran Östern som specialitet. Torres namn är förknippat med gäckade planer och försök att utforska och kolonisera i Stilla havets övärld.

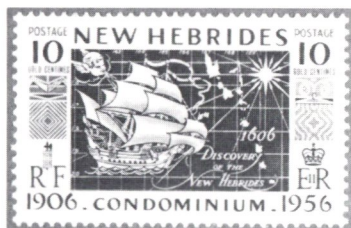


De Erédias karta över Nya Guinea 1606.

De Mendana de Neyra upptäckte 1568 ön Santa Ysabel i Salomonöarna. 1595 seglade han ut från Callao för att bilda en koloni på denna ö. Med sig hade han en portugisisk lots Quiros som navigatör. Mycket få av dem som seglade ut kom tillbaka. En var Quiros. Denne hade ett brinnande intresse att få leda en expedition i Stilla havet. Hans målsättning var att finna den okända södra kontinenten – den som även Cook letade efter – och göra dess invånare till kristna.

1605 seglade Quiros ut med tre fartyg från Callao i Peru. De övriga fartygen stod under befäl av Torres, även han portugis, samt Cermeno. Den 1 maj 1606 seglade de in i en bukt som idag är känd som Big Bay på Nya Hebriderna. Den 8 maj seglade de ut igen och möttes av en cyklon. Torres och Cermeno tog sig tillbaka till ankarplatsen. Quiros misslyckades och tvingades sätta kurs mot New Spain, vilket är nuvarande Mexico.

När inte Quiros återvände bröt Torres och hans 1:e officer Prado Quiros förseglade order. Den beordrade Torres att segla till latitud S 20° och om han då inte fann land så skulle han fortsätta till Manila på Filippinerna. Pra-



Torres karta 1606 över Nya Hebriderna.

do återvände med det andra fartyget när man inte hittade land på latitud S 21° till Manila.

Efter en lång och tröttsam segling under två månader längs Nya Guineas kust i ett av världens mest svårnavigabla farvatten angjorde Torres Manila den 1 juli 1607. I en rapport några dagar senare till Filip II lämnade han en utförlig redogörelse för vad han funnit sedan Quiros skilts från de båda andra fartygen. Han överlämnade vidare fem sjökort som upprättats under expeditionen.

Erédias karta över Nya Guineas kust saknar datum. Det är emellertid sannolikt att den måste ha dragits kort efter det Torres hade skissat Nya Guineas södra kustlinje av den stora ön. Torres hade skapat sig en tämligen godtagbar uppfattning om dess struktur.

Sundet mellan Nya Guinea och Australien bär Torres namn. Som nyss sagts är det svårnavigabelt främst på grund av den stora förekomsten av korallrev. Det kanske mest kända fartyg som strandat här är H.M.S. Pandora – Pandoras ask – som på återvägen med myteristerna från H.M.S. Bounty gick upp på ett korallrev och blev vrak.

De Bougainville (1729–1811) var en fransk parlamentsadvokat som 1766–69 som

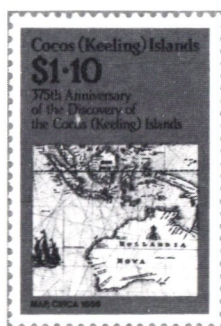


Bougainvilles route, karta från 1793.

förste fransman ledde en expedition runt jorden. Hans skildring av resan "Description d'un voyage autour du monde" kom att i betydande omfattning öka kunskaperna om Stilla havets övärld och intresset för detsamma.

Till minne av hans insatser och hans besök 200 år tidigare gav Samoa 1968 ut några frimärken. Ett av dessa visar en karta av västra Samoa och dess övärld samt Bougainvilles resroute. Frimärksbilden kommer från ett original daterat 1793.

A Goos var en holländsk gravör och förläggare i Amsterdam under 1600-talets första hälft. Goos gav ut en Atlas över de nederländska provinserna i Ostasien. Sonen Pieter (1616–75) var också kartograf och efter faderns död förläggare. Pieter Goos gav ut flera sjökort, en del tillsammans med sonen Hendrik bland annat det som Cocosöarna har avbildat på ett av sina frimärken. Årtalet anges till cirka 1666.



A. Goos karta över Indonesien och Australien cirka 1666.

Originalen finns i "Oost Indien" av P Goos. Med stor sannolikhet är upphovsmannen i vart fall till den indonesiska övärlden fadern Abraham. Den delen av kartan är gjord omkring 1645. Detta styrks också av ett aerogram från Cocosöarna.

Efter denna kavalkad av kartor från jordens alla hörn kan det kanske passa att avsluta med en karta från Tahiti. Cooks karta från 1769 utgiven till Stockholm 1986 flankerad med hans båda svenska resenärerna Karl Solander

från Piteå på första resan 1769–71 och Anders Sparrman från Uppsala på hans andra resa 1772–74.



J. Cooks karta 1769 över Tahitis farvatten.

Sammanfattning

Att samla historiska kartor är utomordentligt stimulerande. Utöver de kunskaper i historia, geografi, naturvetenskap och andra områden man automatiskt bibringas kan man inte undgå att ta intryck av den skönhet och det konstnärsskap som forna tiders kartografer skapat till glädje för dagens kartfilatelister.

Källförteckning

L Bagrow & R A Skelton: *Meister der Kartographie*, Berlin, 1985.

E van Ermen & E van Mingroot: *Sverige och de Skandinaviska länderna i gamla kartor och tryck*, Belgien, 1987.

J Noble Wilford: *The Mapmakers*, 2:a upplagan, New York, 1981.

Christie's Collectors Guides: *Antique Maps*, 2:a upplagan, London, 1986.

A Wiese: *Landkarten, Entdecker, Konquistadoren*, Berlin, 1989.

W Klinefelter: *A Further Display of Old Maps & Plans*, Wisconsin, 1969.

: *A Third Display of Old Maps and Plans*, Wisconsin, 1973.

: *A Furth Display of Old Maps & Plans*, Wisconsin, 1978.

Boken om havet del II *Havet utforskas*, Stockholm, 1951.

Artiklar i medlemsbladen "The Carto-Philatelist" USA och i "Landkarten-Vermessung-Entdeckungsgeschichte der Erde", Förbundsrepubliken Tyskland.