



Caert Thresoor



De kartering van Oost-Friesland door Willem Pieter Camp, 1798-1804

Klassieke wereldbeelden. Wat scheidt Europa van Azië?

Een kaart van Drenthe door Gaspar Bouttats

De Atlas Calenberg: een 18de-eeuwse verzamelatlas van de wereld in twintig delen

P.J. KIPP

RESTAURATIE-ATELIER



Abstederdijk 309
3582 BL Utrecht
Telefoon (030) 251 6010

Archivering, conservering en restauratie van kaarten en collecties

- Conservering en restauratie van kaarten met behoud van authenticiteit
- Verzorging van grote formaten, inclusief passepartout en lijstwerk
- Vervaardiging van zuurvrije dozen
- Beschrijving en restauratie van tekeningen, kaarten, atlassen, reisverslagen, boeken etc.
- Doen van onderzoek en maken van een inventaris of catalogus van kleine collecties



Restauratie-Atelier Helmond bv

Restauratie en conservering van papier, leer en perkament

- Boeken, in leer en perkament
- Charters en zegels
- Prenten en tekeningen
- Kaarten en affiches
- Massaconservering
- Inbinden van rapporten en tijdschriften

Ondersteuning bij calamiteiten

- Brand- en waterschade
- Schimmelbestrijding
- Uw rechtstreekse partner voor gammastraling

24 uur bereikbaar op: 06 - 57 58 96 31
Tijdens kantooruren: +31 (0)492 - 55 39 90

**Uw waardevolle documenten gaan
bij ons door vakkundige handen.**

Panovenweg 40, 5708 HR Helmond (NL)
Tel.: +31 (0)492 - 55 39 90
Fax: +31 (0)492 - 55 24 42

E-mail: info@restauratie-atelierhelmond.nl
internet: www.restauratie-atelierhelmond.nl

CAERT-THRESOOR

INHOUD 24STE JAARGANG 2005, NR. 2

Heinrich Schumacher De kartering van Oost-Friesland door Willem Pieter Camp, 1798-1804	45
Peter Mekenkamp en Piet Ververgaert Klassieke wereldbeelden. Wat scheidt Europa van Azië?	53
Joost Augusteijn Een kaart van Drenthe door Gaspar Bouttats	60
Henk van der Heijden De Atlas Calenberg: een 18de-eeuwse verzamelatlas van de wereld in twintig delen	62
@ la Carte	52
Varia Cartographica	67
Besprekingen	70
Nieuwe literatuur en facsimile-uitgaven	72

De uitgave van dit nummer is mede mogelijk gemaakt door een subsidie van de Stichting Historische Cartografie van de Nederlanden.

Redactie

Dr. Patricia Alkhoven, dr. Henk Deys, Capt. Hans Kok
dr. Peter van der Krogt, drs. Sjoerd de Meer, drs. Wanita Resida,
drs. Lida Ruitinga, ing. Henk Schipper, drs. Martijn Storms.
Correctie summaries: Francis Herbert (Londen)

Internet

<http://www.maphist.nl/ct> (inhoud en samenvattingen vanaf 1982, aanwijzingen voor auteurs, enzovoort).

Secretariaat en Stichting Ondersteuning Caert-Thresoor
H. Schipper, Faculteit Geowetenschappen, Postbus 80.115,
3508 TC Utrecht; e-mail: redactie-ct@maphist.nl
Stichting Ondersteuning *Caert-Thresoor*: ABN Amro te Lisse
Rek.nr.: 53.33.43.798
SOC postadres: p/a J.D.A. Kok, Poelwaai 15, 2162 HA Lisse

Abonnementen en administratie

Abonnementen (alleen per hele jaargang van vier nummers)
€ 21,00; België € 26,00; buitenland € 34,00.
Losse nummers € 8,00.
Betaling EU-landen middels bankoverschrijving.
Overige landen d.m.v. Visa of Mastercard
Opgave van abonnementen, adreswijzigingen en bestellingen
van losse nummers aan:
Caert-Thresoor, Postbus 68, 2400 AB Alphen aan den Rijn,
telefoon 0172-444667, fax 0172-440209,
e-mail: info@drukkerij-vis.nl
Postbank 5253901
IBAN: NL02PSTB 0005253901
SWIFT/BIC: PSTBNL21
ISSN 0167-4994

Copyright

Het overnemen of vermenigvuldigen van artikelen is slechts
geoorloofd na schriftelijke toestemming van de redactie.

Advertentietarieven

Op aanvraag.

Afbeelding omslag

Fragment van de 'Kaart van het stadsdistrict van het eiland
Curaçao in 1909 opgenomen door J.V.D. Werbata'.

Heinrich Schumacher

De kartering van Oost-Friesland door Willem Pieter Camp, 1798-1804

Ruim 200 jaar geleden, op 14 mei 1802, liet de Nederlandse artilleriekapitein Willem Pieter Camp (1761-1855, vanaf 1842 'del Campo genaamd Camp') aan de Oost-Friese Statenvergadering het ontwerp van zijn kaart van Oost-Friesland zien. Twee jaar later verscheen de kaart in twee bladen, uitgegeven door Camp zelf. Nog in hetzelfde jaar verscheen bij Cornelis van Baarsel in Amsterdam een kleinere uitgave op één blad. Op 15 mei 1804 toonde Camp aan de Statenvergadering het ontwerp van een grotere uitvoering in zes bladen. Daarvan zijn enkele kopieën in manuscript vervaardigd. Reden genoeg om meer aandacht aan Camps kaart te besteden.

Het graafschap, later vorstendom, Oost-Friesland omvat het gebied rechts van de Dollart in het uiterste noordwesten van Duitsland. De residentie van de vorst was aanvankelijk Emden en vanaf 1561 Aurich. Het gebied rond Jever en Wilhelmshaven behoorde tot het hertogdom Oldenburg. Tezamen spreken we van oostelijk Friesland. Vanaf 1744 was Oost-Friesland een provincie van Pruisen. In 1807 voegde Napoleon het gebied bij het koninkrijk Holland en in 1811 werd het met Holland ingelijfd bij het Franse keizerrijk. Vanaf 1813 hoorde het weer bij Pruisen. Bij het Congres van Wenen (1815) werd Oost-Friesland aan het koninkrijk Hannover toegewezen. De kartering van de Nederlander Camp werd dus uitgevoerd kort voordat het bij Holland werd gevoegd.

Kaarten van Oost-Friesland

Er zal wel geen kaart van Oost-Friesland zijn waarop met grotere spanning gewacht werd dan Camps kaart van 1804. Dat heeft twee oorzaken. Op de eerste plaats had Johann Conrad Freese voor de nodige publiciteit gezorgd. In de *Wöchentliche ostfriesischen Anzeigen und Nachrichten* van maandag 30 november 1801 plaatste Freese een uitvoerige 'Mededeling over de opmeting van het vorstendom Oost-Friesland en Harlingerland, die door de voormalige Hollandse artilleriekapitein Camp samen met zijn beide assistenten, de voormalige Hollandse artillerie-luitenants Bunnik en Van der Linden, wordt verricht'. De bevolking kon daarin lezen dat de Staten in de vergadering van mei 1797 het 'patriottische besluit' genomen hadden de voormalige artilleriekapitein Camp op eigen verzoek 'de belangrijke opmeettaak' op te dragen. Op de tweede plaats was in de loop van de tweede helft van de achttiende eeuw in bijna alle Europese landen de wens ontstaan om een nauwkeurige, grootschalige kaart van het eigen land te hebben. In vele landen van Europa (Engeland, Oostenrijk, Frankrijk, Denemarken, de Nederlanden) werden daarom na de Zevenjarige Oorlog driehoekmetingen uitgevoerd als basis voor de vervaardigingen van deze kaarten. In het aan

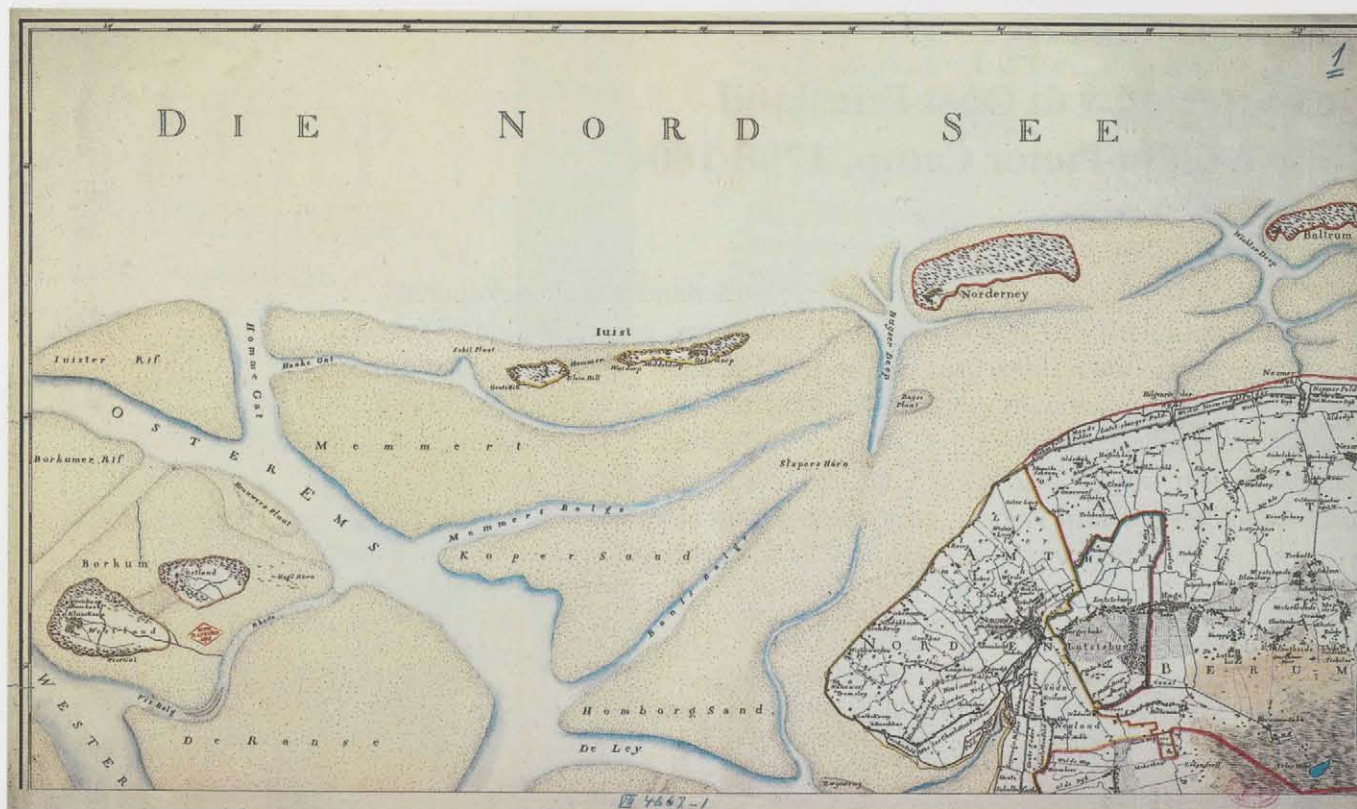
Willem Pieter
del Campo
genaamd Camp
(1761-1855)
(Foto: Stichting
Iconografisch
Bureau, Den
Haag).



Dipl.-Ing. H. Schumacher (Emden, 1926) was Leitender Vermessungsdirektor van het kadaster in Aurich en Norden en schreef vele artikelen over de geschiedenis van Oost-Friesland.

Oost-Friesland grenzende hertogdom Oldenburg was zo'n meting tussen 1782 en 1785 door Caspar Wessel uitgevoerd.

Ook in Oost-Friesland werd het ontbreken van een nauwkeurige kaart als gebrek ervaren. De kaart van Ubbo Emmius uit 1599 (schaal 1:211.000 in het westelijk gedeelte en 1:180.000 in het oosten) (Schilder MCN VII, kaart 15.9) was niet meer bekend (de door Hondius, later door Blaeu, uitgegeven kopie is tot begin 20ste eeuw als de originele Emmiuskaart beschouwd). Ubbo Emmius had voor de vervaardiging van zijn kaart wel een driehoeksmeting uitgevoerd, maar deed dat op zo'n simpele manier - grafisch op karton - dat het niet aan de moderne eisen voor de vervaardiging van een grootschalige kaart kon voldoen. Het kopiëren ervan door de uitgevers als Hondius, Janssonius, Allard en Homann deed de nauwkeurigheid van de kaart meer en meer achteruitgaan, ondanks dat de inhoud van de kaart, vooral bij Homann, uitgebreid werd. Oost-Friesland was op deze kaarten op twee verschillende schalen afgebeeld, iets wat men niet opgemerkt had en het oostelijk deel werd later als een schetsmatige voorstelling beschouwd. Daarom, en ook omdat er geen wegen ingetekend wa-



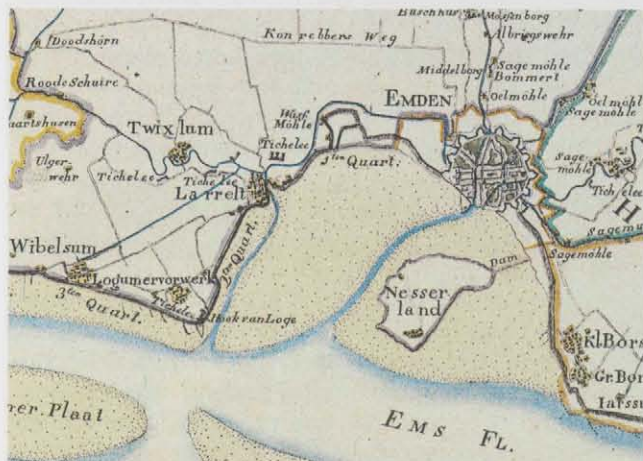
Een blad van de zesbladige manuscriptkaart van Camp (Staatsbibliothek, Berlijn).

ren, werd de kaart in de tweede helft van de achttiende eeuw als onbruikbaar bestempeld. Ook de kaart van Güssefeld, uitgegeven in 1790 door de uitgeverij Homann, de eerste kaart van Oost-Friesland met wegen, voldeed door zijn veel te kleine schaal en het verschil in schaal (westelijk deel 1:240.000, oostelijk deel 1:220.000) niet aan de eisen. Daaraan veranderde ook de opmerking in de cartouche dat ze gebaseerd was op de trigonometrische en astronomische metingen van Wessel en Oeder in het hertogdom Oldenburg niets. Het dilemma met de twee schalen bleef: het oostelijk deel van de kaart is twee-maal zo nauwkeurig als het westelijke.

Camps driehoeksmeting

Dijkcommissaris Tönjes Bley voerde in opdracht van de Staten op 1 augustus 1797 in Leer de bespreking met Camp. Deze moest het Oost-Friese driehoeksnet aansluiten aan het Oldenburger net, dat een astronomische oriëntering had. Bereidwillig verstrekten de Oldenburgers de coördinaten en plaatsbeschrijvingen van alle trigonometrische punten langs de Oost-Friese grenzen. Camp schafte op kosten van de Staten voor de hoekmeting een astrolabium aan en voor de topografische opname drie meettafels. De hoekmeet-schijf van zijn astrolabium had een diameter van 18 Rijnlandse duim (ca. 47 cm). Camp wijdde zich vanaf mei 1798 vooral aan de driehoeksmeting, terwijl zijn assistenten H. Bunnik en W. van der Linden al begin april 1798 met de terreinopnames begonnen.

De metrische grondslag van een kaart wordt gevormd door de trigonometrische punten. In 1599 had Ubbo Emmius het principe 'van groot naar klein' gevolgd, waardoor hij een hoge zekerheid van de voorstelling bereikte. Dit principe, dat bij de moderne nationale triangulaties van de negentiende eeuw steeds gevolgd werd, werd door Camp niet gebruikt. Hij volgde het systeem dat Caspar Wessel bij de Oldenburgse driehoeksmeting gebruikte. Oost-Friesland werd met 283 driehoeken in een ketting omsloten. Binnen deze ketting liggen geen trigonometrische punten (met uitzondering van een 'zijketting' naar Aurich). De hoekpunten waren geen kerken, maar houten palen die men zelf in de grond sloeg. De zijden van de driehoeken hadden een gemiddelde lengte van 2 tot 3 kilometer. Van de driehoeken hoefden alleen maar de



Detail van het gebied rond Emden van Camps zesbladige manuscriptkaart (Staatsbibliothek, Berlijn).

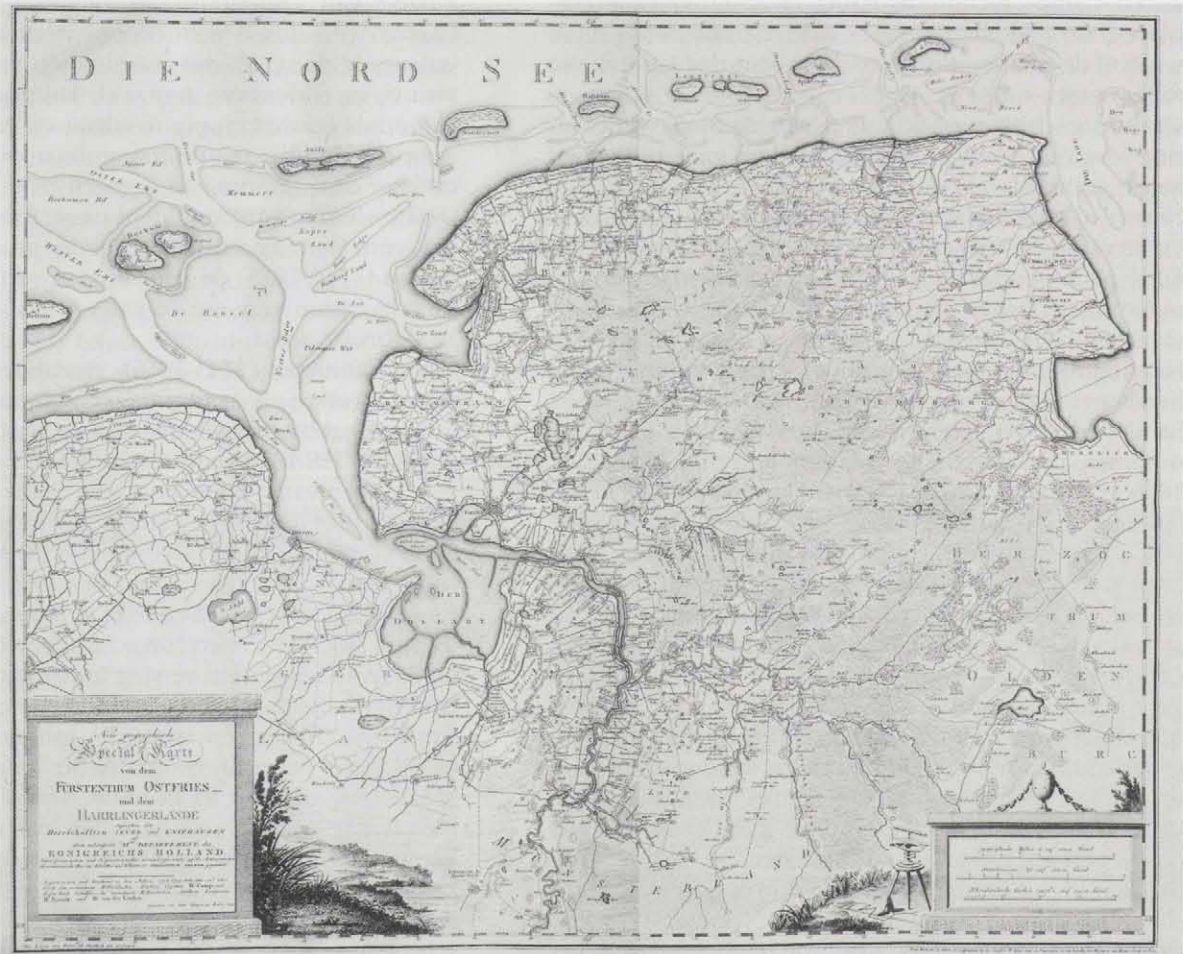
hoeken met het astrolabium gemeten te worden. Uitgaand van de driehoekszijde Bokel – Holtgast (ca. 15 km ten oosten van Leer) met een lengte 2676,2 m koppelde hij de ene driehoek aan de andere langs de grens tussen Oost-Friesland en Oldenburg tot aan de zeedijk in het noorden, van daar langs de kust naar het westen, verder naar het zuiden door de Krummhörn (ten noordwesten van Emden) tot aan Leer. Een andere ketting van driehoeken voerde van Bokel naar het westen. Op de driehoekspunten peilde Camp ook kerken en molens, objecten die zijn assistenten Bunnik en Van der Linden bij de topografische opname als oriëntatie konden dienen. Het astrolabium was zwaar en moest met een paard en wagen van punt naar punt vervoerd worden. 's Winters berekende Camp de coördinaten van de trigonometrische punten en ook van de 'nevenpunten' (de kerken en molens), waarbij de meridiaan door de Lambertikerker in Aurich als centrale as werd aangenomen. Bovendien stelde hij de geografische lengte en breedte van verschillende belangrijke plaatsen vast. De berekende punten maakten het zijn assistenten mogelijk hun topografische opnames te oriënteren en de gepeilde wegen, waterlopen, nederzettingen, verspreide huizen en objecten in ogenschouw correct op hun veldminuut te tekenen. Had Camp nog eenmaal zijn instrumenten op de kasteeltoren van Aurich opgesteld en zich georiënteerd op verafgelegen kerken, zoals Emmius gedaan heeft, en in drie grote driehoeken de hoeken gemeten, dan waren zijn berekeningen betrouwbaarder geweest. Dat hij dat niet heeft gedaan, zou zich bitter wreken.

De drie kaarten van Oost-Friesland door Camp

Van de veldminuutplans (1: 50.000) werd de topografische inhoud op de ontwerpkaart overgebracht. Dit ontwerp bestond uit twee bladen op schaal 1:120.000, en werd op 14 mei 1802 aan de Statenvergadering getoond. 'De grenzen met Münster en die tussen de districten ontbreken nog. Als die zijn toegevoegd, kan de kaart in het koper gegraveerd worden. Nadat de Staten de gemaakte kaart met veel vergenoegen net, mooi en nauwkeurig bevonden hadden, hebben zij besloten aan Camp de uitgave van de kaart toe te vertrouwen.' Voor het eerst zagen de vertegenwoordigers van de Staten een kaart van Oost-Friesland met steden, dorpen, en nederzettingen, vaak zelfs verspreide huizen, wegen, waterlopen, dijken, burchten, polders, bossen, heidevelden, moerassen. Men was zo onder de indruk van de ontwerpkaart, dat men besloot hem als geschenk ('Donieur') 500 gouden rijksdaalders te overhandigen en 'hem alle instrumenten, die hij gebruikt had en die de Staten betaald hadden te schenken, omdat ze voor hen toch geen nut hadden en zouden bederven'.

De vraag van Camp of hij niet een kaart op twee maal zo grote schaal zou mogen maken, waarop nog meer objecten en namen konden staan dan op de ontwerpkaart werd positief beantwoord. Op 24 januari 1803 kreeg hij uit Berlijn de toestemming om de ontwerpkaart in koper te graveren. De Berlijnse graveur Carl Jätnig kreeg van Camp de opdracht. In 1804 verscheen de kaart in twee bladen (in Nederland o.a. te vinden in UBU, Kaartenverz., Moll 42; en UBL, COLLBN

De grote gedrukte kaart van Oost-Friesland door Willem Pieter Camp, gegraveerd door Carl Jätnig. Tweede staat met gewijzigde titel (Universiteitsbibliotheek Amsterdam).





De verkleinde kaart van Oost-Friesland door Willem Pieter Camp, gegraveerd door Cornelis van Baarsel. Ingekleurd en op linnen geplakt exemplaar van de derde staat (enkele kleine correcties in de titel) (Universiteitsbibliotheek Amsterdam)

P 127 N 136). Enkele landeigenaars waren zo zeer verontwaardigd dat de naam van hun bezitting niet op de kaart stond, en verscheurden de kaart. In hetzelfde jaar 1804 publiceerde Camp in Amsterdam bij Cornelis van Baarsel een verkleinde, vereenvoudigde uitgave van de kaart van Oost-Friesland (van deze kaart verschenen uiteindelijk vier staten, de eerste staat met alleen Camps naam o.a. UBA, 71-22-11/12 (2 exemplaren) en UBL, COLBN P 127 N 137; en de derde staat, waarbij de namen van Bunnik en Van der Linden zijn toegevoegd: UBA, 71-31-27).

Op 15 mei 1804 toonde Camp aan de Statenvergadering de zes handgetekende bladen van zijn grote kaart, getiteld:

Neue | Geographische Special | CHARTE | von dem Fürstenthum | OSTFRIES und dem HARRLINGERLANDE | nach geometrischen und trigonometrischen Vermessungen | welche auf die astronomischen observationen der Herren | Schrötter und Olbers im Herzogthum Bremen gegründet | und unter landesherrlicher Approbation von dem Ostfriesi | schen Landes-Staenden bewerkstelliget worden | Aufgenommen und bearbeitet in den Jahren 1798, 1799, 1800, 1801 und 1802, | durch den vormaligen Holländischen Artillerie Capitain W. Camp; | und dessen beide Gehülffen, die vormaligen Holländischen Artillerie | Lieutenants H. Bunnik und W. van der Linden. De schaal ervan is 1:50.000, die overeenkomt met de schaal van de minuutplans. De zes bladen hebben elk een formaat van 97 cm breed en 56 cm hoog. Camp en zijn assistenten hadden zich grote moeite getroost om alle namen van landgoederen en ook de kleinere groepen huizen op te nemen. Deze werden alle op de grote kaart overgenomen. Op de meer dan twee maal kleinere schaal van de gedrukte kaart was er geen plaats genoeg om alles in te tekenen.

In 1806 kreeg Camp de opdracht ook de na 1802 tot stand gekomen objecten (molens, polders) op de exemplaren van de grote kaart toe te voegen en in het

geval dat er geen detailkaarten beschikbaar waren, ook de noodzakelijke metingen uit te voeren.

Camp leverde de Oost-Friese Staten, de Kriegs- und Domänenkammer en de koninklijke Plankammer (een soort bureau voor ruimtelijke ordening) in Berlijn elk een grote kaart in zes bladen, de twee eerste samengevoegd en op linnen geplakt. Het exemplaar van de Staten is verdwenen, die van de Kriegs- und Domänenkammer bevindt zich in het Niedersächsischen Staatsarchiv Aurich (Rep 244 C 2895). Het formaat (binnenrand) is: 193 cm breed en 167 cm hoog. De zes losse bladen van de koninklijke Plankammer is thans in de Staatsbibliothek in Berlijn (Kart. N 27299).

Schrötter en Olbers

De titel van alle drie de kaarten is vrijwel gelijk en is, vrij vertaald: *Nieuwe geografische kaart van het vorstendom Oost-Friesland en Harlingerland, naar geometrische en trigonometrische opmetingen, die gebaseerd zijn op de astronomische waarnemingen van de heren Schrötter en Olbers in het hertogdom Bremen, vervaardigd met landsheerlijke toestemming van de Oost-Friese Landesstände. Opgemeten en bewerkt in de jaren 1798-1802 door de voormalige Hollandse kapitein der artillerie W. Camp en zijn beide medewerkers, de voormalige Hollandse luitenants der artillerie H. Bunnik en W. van der Linden.*

De mededeling dat de opmeting gebaseerd is op het werk van Schrötter en Olbers in Bremen is onjuist. Camp had, zoals hierboven is gezegd, Wessels triangulatie van Oldenburg als uitgangspunt genomen. Caspar Wessel had voor de oriëntering van zijn triangulatie de geografische coördinaten van het observatorium in Oldenburg bepaald. Hij zag zijn bepaling echter als een voorlopig resultaat en controleerde die door aansluiting aan de triangulatie van Denemarken en later ook aan die van Bremen.

De aansluiting van de Oldenburgse triangulatie op het net van Denemarken berekende professor Thomas Bugge (1740-1815) de coördinaten van het observatorium in Oldenburg, die vervolgens door Wessel als basis gebruikt werd.

Johann Schrötter (1745-1816), raadsheer en 'Oberamtmann', werkte als astronoom in zijn privésterrenwacht in Lilienthal bij Bremen. De arts en astronoom Wilhelm Olbers (1758-1840) had in de buurt van de domkerk een sterrenwacht laten bouwen. Franz Xaver Freiherr von Zach (1754-1832), directeur van de sterrenwacht Seeberg bij Gotha en uitgever van de *Monatliche Correspondenz zur Beförderung der Erd- und Himmelskunde*, had in september 1800 een bezoek van enkele dagen aan Olbers' sterrenwacht gebracht. In 1801 doet hij daarvan uitgebreid verslag in zijn tijdschrift. Na een waarderende bespreking van de waarnemingen van Schrötter, Olbers en senator Johann Gildemeister (1753-1837) van de geografische lengte en breedte van de Ansgarikerkerk in Bremen, vermeldde Von Zach ook het resultaat van zijn eigen waarnemingen. De bepaling van de geografische breedte door Gildemeister kon hij bevestigen; zelf had hij met behulp van een slingeruurwerk en een sextant de geografische lengte van Olbers' sterrenwacht vastgesteld. Als

resultaat van zijn bezoek legde hij de lengte en breedte van de Ansgarikerkerk vast.

Von Zach gebruikte de trigonometrische verbinding tussen het Oldenburgse observatorium en de Ansgarikerkerk om nieuwe geografische coördinaten van dat observatorium te berekenen, die afweken van die van Bugge. Die van Von Zach werden voor de meest betrouwbare gehouden. Camp had aanvankelijk Bugges coördinaten van het Oldenburgse observatorium gebruikt voor de berekening van de plaats van de Lambertikerkerk in Aurich (protocol van Bley, 29 april 1800). Na publikatie van Von Zachs artikel verbeterde Camp de lengte en breedte van de Lambertikerkerk met dezelfde waarden waarmee de coördinaten van het observatorium gewijzigd waren. Hiermee maakte hij zijn triangulatie afhankelijk van de Ansgarikerkerk in Bremen, waarvan de coördinaten door Gildemeister en Von Zach bepaald waren.

In plaats van Schröter en Olbers had Camp dus beter Gildemeister en Von Zach kunnen vermelden.

Kritiek op Camps werk

Terwijl de voornaamste ambtenaren van Oost-Friesland en de leden van de Statenvergadering overtuigd waren van de vlijt, de ijver, de bescheidenheid en de betrouwbaarheid van Camp en zijn assistenten, kwam er in 1815 kritiek van wetenschappelijke zijde. Jabbo Oltmanns (1783-1833) uit Wittmund, een uitstekend wiskundige en geodeet, lid van de Akademie der Wissenschaften in Berlijn, publiceerde een boekje, waarin hij Camps werk heftig aanviel:

- Freiherr von Zach, waarop de vakwereld zo zeer vertrouwde, heeft zich bij de bepaling van de geografische lengte van de Ansgarikerkerk in Bremen met 1' 48" vergist. Omdat de oriëntering van het Oldenburgse driehoeksnij gebaseerd was op Von Zachs berekening en Camp zijn driehoeksnij kritiekloos aan dat van Oldenburg aansloot, waren dus ook de geografische lengtes van alle Oost-Friese plaatsen met 1' 48" fout.
- Aan de hand van eigen hermetingen en herberekeningen, alsook door vergelijking met de resultaten van andere triangulaties, toont Oltmanns aan dat Camps hoekmetingen verkeerd waren. Hij komt zelfs tot de conclusie dat Camp niet eens geweten zou hebben dat de meridianen in de pool samenkomen (blz. 70).

c) Met als voorbeeld de omgeving van Wittmund laat hij zien dat Camp ondanks zijn belofte dorpen en kleinere huizengroepen niet heeft opgenomen.

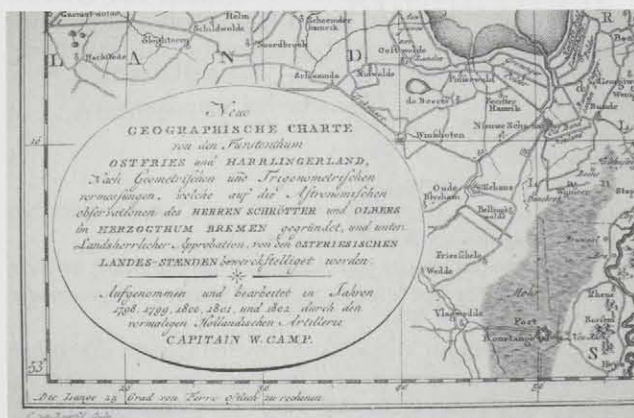
Thans is het gemakkelijker de nauwkeurigheid van Camps kaart te onderzoeken. Oltmanns kon de gevolgen van de fouten in de kaart niet inschatten, omdat er in zijn tijd nog geen absoluut betrouwbare kaart was. Eerst na de uitgave van de betrouwbare officiële topografische kaarten hebben we die mogelijkheid (in een later artikel in een uitgave van de Historische Kommission für Niedersachsen und Bremen van de zes bladen van de grote kaart van Camp wordt hier uitgebreider op ingegaan):

De kaart is niet homogeen en bestaat uit drie delen, die niet aan elkaar passen maar die elk voor zich goed zijn. 1e blok: De ware noordrichting van het Oldenburgse deel wijkt ongeveer 1° 36' in oostelijke richting van het kaartnoorden af.

2e blok: In noordelijk, oostelijk en zuidelijk Oost-Friesland wijkt de ware noordrichting ongeveer 1° 08' 48" in oostelijke richting van het kaartnoorden af. Het verschil in de noordrichting van het Oldenburger deel kan veroorzaakt zijn door een onjuiste aansluiting van de Oldenburgse kaarten op het Oost-Friese deel. Op zich is de voorstelling van noordelijk, oostelijk en zuidelijk Oost-Friesland – op heel weinig plaatsen na – correct. Om blok 1 aan blok 2 te kunnen passen, moest het eerste blok tegen de klok in gedraaid worden, waarbij het draaipunt ter hoogte van St. Joost (Wangerland) ligt en de verschuiving bij Scharrel ca. 600 m naar het oosten is (= 5 mm op de kaart).

Kan men deze fout nog aanvaarden, dan was het toch te wensen dat de rest van Oost-Friesland minstens een homogeen blok zou zijn. Dat is helaas niet het geval.

3e blok: In het gebied Nesse | Osteel (tussen Norden en Aurich) is er bij Camp een ernstige hoekfout geslopen, die ertoe leidde dat de driehoeksketting over de Krummhörn tot aan de dorpen op de linkeroever van de Eems tegen de klok in verdraaid werd (Marienhafte is het draaipunt). Op zich is de kartering van Osteel over de Krummhörn langs de linkeroever van de Eems tot Jemgum en in het oosten tot aan Simonswolde juist (de ware noordrichting van blok 3 wijkt 13' 54" naar het westen af van het kaartnoorden). Het duidelijkst is de fout in het noordelijke Rheiderland. Van Pogum tot Jemgum werden de dorpen aan de Eems ca. 500 tot 700 m te ver naar het oosten bepaald en daarom in



Titel van de kleine kaart van Oost-Friesland, eerste staat (Universiteitsbibliotheek Leiden).



Titel van de kleine kaart van Oost-Friesland, vierde staat (Universiteitsbibliotheek Leiden).

verhouding tot de rest van Oost-Friesland met deze afstand verschoven voorgesteld, dus ook in verhouding tot Rheiderland ten zuiden van de lijn Landschapspolder-Leer, dat onder het tweede blok valt. Bunnik en Van der Linden moeten deze fout bij de topografische opname met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid gemerkt hebben. Toch hebben zij op hun veldminuten de topografische details tussen de foutief gekarteerde plaatsen geperst en zo het noordelijke deel van het Rheiderland naar het oosten verbogen.

De geografische breedtes, die Camp opgeeft, komen voor geheel Oost-Friesland enigszins met de werkelijke breedtes overeen (afwijkingen van 4 tot 10 seconden, op de kaart 1 tot 2,5 mm), en van Simonswolde tot aan Vellage – in beide blokken – zijn ze zelfs zeer goed (afwijkingen van ongeveer 2 seconden).

Bij a). Oltmanns' conclusie is niet juist. Door de verschillende oriëntering van de blokken zijn er voor de afzonderlijke plaatsen, elk naar hun plaats, verschillende verbeteringen te maken om tot de juiste geografische lengte te komen.

Bij b) Oltmanns heeft het blokarakter niet herkend. Hij rekende over de grenzen van de niet aan elkaar passende blokken heen. Dat moet tot grote afwijkingen geleid hebben, die hij niet logisch kon verklaren. Bij c) Oltmanns somt als voorbeeld veertien plaatsen, wijken en bezittingen in de omgeving van Wittmund op, die niet op de gedrukte kaart zijn voorgesteld om 'een indruk te geven van de onjuistheid van de details' en plaatst dit feit tegenover Camps uitspraak dat hij zelfs de plaats van afzonderlijke huizen wilde opnemen. Oltmanns vermeldt niet, ofschoon hij dat met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid heeft geweten, dat Camp en zijn medewerkers hun best deden alle 'details' op te nemen en deze ook op de grote kaart hebben ingetekend. Alleen wegens plaatsgebrek zijn op de gedrukte kaart details weggelaten. Alle veertien objecten die Oltmanns opsomt, zijn op de grote kaart getekend! Alleen bij Neuwarfen (bij Buttförde) is een naam niet vermeld. Hier zien we een zekere vooringenomenheid, mogelijk ook een gekrentheid, dat een Nederlander de opdracht kreeg een kaart van Oost-Friesland te vervaardigen, terwijl dat land toch zelf ook over een groot vakman beschikte.

In of na 1808 verscheen er bij Mortier, Covens en Zoon in Amsterdam een nieuwe editie van de grote en de kleine gedrukte kaart, waarbij de titel gewijzigd was om de nieuwe politieke situatie weer te geven: *Neue geographische Special Karte von dem Fürstenthum Ostfries- und dem Harlingerlande Ingleichen den Herrschafften Jever und Knipphausen als dem ietzigem XI. ten Departement, des Königreichs Holland*. Voor de grote kaart is dit de tweede staat (exemplaren o.a. UBA, 71-31-18/19) en omdat er eerder twee correcties in de titelcartouche waren aangebracht is het voor de kleine kaart de vierde staat (exemplaar o.a. UBL, COLBN P 127 N 138). In de catalogus van de firma Mortier, Covens en Zoon van 1808 worden beide kaarten nog vermeld (met de oude titel), te zamen met de door Freese geschreven toelichting. Nog in 1828 werd de enkelbladige verkleining ('olifantsformaat') verkocht voor veertig cent (boekhandel) en vijftig cent (particulier), terwijl de dubbelbladige kaart respectievelijk 2,50 tot drie gulden moest opbrengen.

De gedrukte kaart van Camp 1:120 000 was tot de uitgave van de *Topographische Atlas des Königreichs Hannover und Herzogtums Braunschweig* door A. Papen, waarvan de Oost-Friese bladen tussen 1840 en 1844 verschenen, de toonaangevende kaart van Oost-Friesland; ook later, zelfs tot op heden, is de kaart zeer geliefd. Arend Lang publiceerde er zelfs een reproductie van op een grotere schaal. Objectief gezien verdient de kaart deze roem eigenlijk niet. In dezelfde tijd waarin Camp de opname van Oost-Friesland ondernam, trianguleerde hier ook General-majoor Von Le Coq. Deze wilde een kaartserie van de Rijn tot de Weser samenstellen. Hij gebruikte wel kerktorens om de hoeken te meten, en maakte gebruik van grote driehoeken. Op basis van Le Coqs betrouwbare triangulatie droegen Camp en Bunnik de gegevens van hun veldminuten ook over op diens kaart! Le Coqs kaartbladen van Oost-Friesland bevatten dus Camps kartering op de grondslag van Le Coqs triangulatie!

De schaal van de kaart van Le Coq is aanzienlijk groter dan die van de gedrukte kaart van Camp, namelijk 1:86 400. Daarom konden Bunnik en Camp ook kleinere nederzettingen, landgoederen en hun namen overdragen, wat ze bij hun eigen gedrukte kaart niet hebben kunnen doen. De grote verschuiving in het Rheiderland komt op Le Coqs kaart niet voor. Zij is in tegenstelling tot Camps kaart geheel vrij van verdraaiingen, rijker van inhoud en daarom superieur aan deze laatste. Desondanks verkreeg Le Coqs kaart in Oost-Friesland niet de betekenis die Camps kaart wel kreeg. Dit kan veroorzaakt zijn door het eergevoel van Le Coq, die met het oog op Camp geen afzonderlijke kaarten van Oost-Friesland verkocht, maar ze alleen samen met alle andere kaarten (22 in totaal) leverde.

Noot

Dit artikel is een door Peter van der Krogt vertaalde en in samenspraak met de auteur iets bewerkte versie van: "Neue geographische Spezial-Karte von dem Fürstenthume Ostfries- und dem Harlingerlande": Die Campsche Karte von Ostfriesland wird 200 Jahre alt', in *Ostfriesen-Zeitung* van 17 april 2004 (OZ-Beilage, blz. 29-32). Met dank aan Marco van Egmond voor zijn informatie over de edities van Mortier, Covens & Zoon.

Binnenkort wordt een facsimile van de manuscriptkaart met een begeleidend boek gepubliceerd door de Historische Kommission für Niedersachsen und Bremen te Hannover: *Die große handgezeichnete Campsche Karte von Ostfriesland von 1806*, herausgegeben, eingeleitet und erläutert von Wolfgang Henninger, Bernd Kappelhoff und Heinrich Schumacher. Hannover: Verlag Hahnsche Buchhandlung, 2005. ca. 50 blz., 6 krtn. in kleur, prijs € 25,- ISBN 3-7752-6026-9 (zie <http://www.hahnsche-buchhandlung.de>).

Literatuur

- Aardoom, L., W. Camp, de cartograaf van Oost-Friesland. in *De Hollandse Cirkel* 3, 3 (2001), 6-11.
- Bugge, T., *Beschreibung der Ausmessungs-Methode, welche bey der Dänischen geographischen Karten angewendet worden*. Dresden, 1787.
- Deutscher Verein für Vermessungswesen (Hrsg.), *200 Jahre Oldenburger Landesvermessung*, 1981
- Freese, J. C., *Wöchentliche Ostfriesische Anzeigen und Nachrichten*, Nr. 49, 1801.
- Freese, J. C., *Kurze Erläuterung über die neue geographi-*

sche Special-Karte von dem Fürstenthum Ostfries- und dem Harlingerlande, Aurich 1806.

Oltmanns, J., *Die trigonometrisch-topographische Vermessung des Fürstenthums Ostfriesland durch den Artillerie-Capitain Camp*, Leer 1815.

Schilder, G. *Monumenta Cartographica Neerlandica VII: Cornelis Claesz. (c. 1551-1609): Stimulator and Driving Force of Dutch Cartography*. Alphen aan den Rijn: Canaletto/Repro-Holland, 2003.

Schumacher, H., Ubbo Emmius: Trigonometrie, Topograph und Kartograph - unter besonderer Berücksichtigung neuer Forschungsergebnisse. In: *Emder Jahrbuch* 1993/1994, 115-149.

Schumacher, H., Die maßgeblichen Karten Ostfrieslands seit 1595. In: *Ostfreesland 1982, Kalender für Jedermann*.

Schumacher, H., Von Gemma Frisius bis Le Coq, Geschichte der Triangulation aus dem Blickwinkel Ostfrieslands. In *Der Vermessungsingenieur*, 2 (1991).

Schumacher, H., Wissenschaftliche Kartographie vom Ende des 19. Jahrhunderts bis 1985. In: Arend Lang, *Kleine Kartengeschichte Frieslands zwischen Ems und Jade*, Norden, 1985.

Nieuw Nederlandsch Biografisch Woordenboek I, Leiden 1911, kol. 545.

SUMMARY

The mapping of East Frisia by Willem Pieter Camp 1798-1804 / Heinrich Schumacher

In 1797 Dutch artillery captain Willem Pieter del Campo genaamd Camp (1761-1855) was commissioned by the government of East Frisia to carry out the triangulation and mapping of that county. Camp, assisted by H. Bunnik and W. van der Linden, started this work in 1798. He connected his triangulation with that of Oldenburg. A draft version of the map in two sheets on the scale of 1:120,000 was finished in 1802, and Camp was asked to make a version twice as large. The new manuscript map, on a scale of 1:50,000 and in six sheets, was finished in 1804. Camp made three copies of which one is lost, and the others are in the archives in Aurich and in the Staatsbibliothek in Berlin. Simultaneously with this six-sheet manuscript map, the two-sheet map of 1802 was engraved in copper by Carl Jätnig in Berlin and finished in 1804. A reduced version in one sheet was engraved by Cornelis van Baarsel in Amsterdam. Camp's map was criticised by the Frisian mathematician Jabbo Oltmanns. Research into Oltmanns' critique and the map itself shows that, indeed, some triangulation errors were made. The map is not homogenous but consists of three distinct 'blocks', each of which is correct within itself, but which equally do not fit with the others.

In- en verkoop antiquarische boeken, prenten en decoratieve grafiek

Brede sortering:

- Geïllustreerde drukken (15-19e eeuw)
- Topografie
- Atlassen
- Reisboeken
- Oude kunstgrafiek
- Natuurlijke historie

Antiquariaat



Plantijn

Ginnekenmarkt 5 • 4835 JC Breda
Tel. 076 - 560 44 00 • Fax 0161 - 49 27 94
E-mail: dieter.duncker@wxs.nl

ANTIQUARISCHE BOEKEN- PRENTENHANDEL

INKOOP/VERKOOP

S.C. LEMMERS



**Zeer grote topografische
collectie prenten van
Nederland van 1500 tot 1900:**

- Stad- en dorpsgezichten
- Landkaarten
- Beroepenprenten
- Gemeentekaartjes
(van J. Kuiper, ± 1865)

Boeken van 1500 tot 1900:

- Topografie Nederland
- Lokale beschrijvingen
- Vogelboeken
- Bloemenboeken
- Beroepenboeken
- Bijbels
- Atlassen

*In verband met variabele
openingstijden is een
telefonische afspraak
aan te bevelen.*

S.C. Lemmers
von Bönninghausenlaan 16
2161 ET Lisse
Telefoon 0252-415332
Giro 1344413

@ la Carte

Deze rubriek vestigt de aandacht op bijzondere internetsites met betrekking tot de historische kartografie.

Tips: Elger Heere (e.heere@geog.uu.nl) of Martijn Storms (m.storms@geog.uu.nl).

Via de website www.maphist.nl/ct/alacarte/index.html zijn alle hieronder vermelde links direct aanklikbaar.

Virtuele Atlas van Voorne, Putten en Rozenburg

Gelukkig verschijnen er steeds meer kaarten op internet. Met de tijd worden de presentaties van deze kaarten ook verbeterd. Het begon met een eenvoudig plaatje, later kwam MrSID, waardoor men zonder kwaliteitsverlies zeer ver kon inzoomen. Nu kan men op objecten of namen zoeken. Een site waarbij dit mogelijk is wordt geleverd door het Streekarchief Voorne, Putten en Rozenburg. Onlangs lanceerden zij de Virtuele Atlas.

Deze atlas ontsluit 22 kaarten, de meeste afkomstig uit het Kaartboek van Voorne (1695 – 1701), aangevuld met kaarten van de Ring van Putten (1701), Velgersdijk (1641), Zuidland (1771) en Rozenburg (1727). Hiermee omvat de atlas het hele gebied waarop het streekarchief betrekking heeft. Overigens staan er in het Kaartboek van Voorne ook kaarten van polders buiten het betreffende gebied. Deze zijn niet opgenomen in de atlas.

Als voorbeeld nemen we de 'Caarte van het Geinundeerde Weer-Gors en 't Fort van Helle-Voet-Sluis'. Wanneer we hier-

op klikken verschijnt er een pop-up scherm met een menu. Rechts is een overzichtskaart met een navigatiefunctie. Links worden de details van de kaart zichtbaar. Hier kan men ook in twee trappen inzoomen. Jammer is dat dit niet traploos kan gebeuren, waardoor er regelmatig nogal ongelukkige 'uitsneden' ontstaan.

In het menu, linksboven, kan men een keuze maken op elementen die men in de kaart wil zien. In bijgevoegd voorbeeld hebben we gekozen om van de gebouwen, het 's Landshuis te tonen. In de kaart verschijnt een zogenaamde 'hot spot' op de plek van het gezochte element. Op dezelfde manier werkt het zoeken naar tiendhoeken, polders en straatnamen. Het zou aardig zijn wanneer deze hot spots in de toekomst een link krijgen naar overige informatie over dat element. Men is dan aardig op weg naar een vorm van een historisch informatiesysteem. De kwaliteit van de scans is helaas niet optimaal.

Kaart van de Ring van Putten (1701)
De kernen Geervliet, Spijkenisse, Simonshaven, Biert en Hekelingen zijn te vinden op deze grote kaart.

Virtuele Atlas: Weergors en 't fort van Hellevoetsluis - Microsoft Internet Explorer

Menu Tiendhoeken Polders Straatnamen

Kaart van het Geinundeerde Weer-Gors en 't Fort van Helle-Voet-Sluis
Breng een bezoek aan Hellevoetsluis, de haven van de Admiraliteitsvloot, en neem een kijkje bij de barakken en de 's Lants Timmerwerf.

Genoemde site:

www.streekarchiefvpr.nl/virtueleatlas

Peter Mekenkamp en Piet Ververgaert

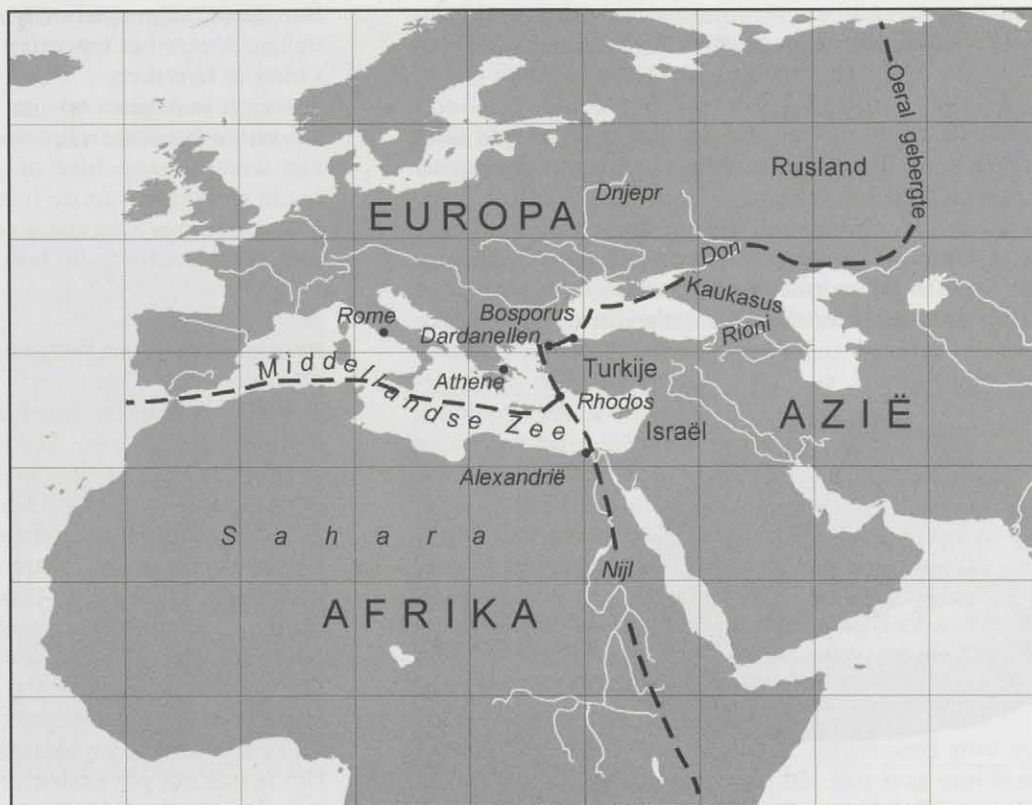
Klassieke wereldbeelden. Wat scheidt Europa van Azië?

Voor de organisatoren van het Eurovisiesongfestival behoort het deelnemende Israël tot Europa. Ook Turkije wordt door velen beschouwd als een onderdeel van het Europese continent. Dit land mag zich in de strijd om de Europese voetbalbepalers meten met Europese teams. Ten tijde van de Koude Oorlog werd Turkije, als lid van de NAVO, zelfs gezien als een volwaardig deel van Europa. Tegenwoordig komen bij de afwijzing van Turkije als mogelijk lid van de EU vele culturele en historische argumenten naar boven. Ook de Russische en Kaukasische aspiraties om deel te willen uitmaken van de Europese gemeenschap stuiten op vage scepsis over het Europese karakter van die landen. Hoewel nooit staatsrechtelijk is vastgesteld wat de begrenzing van Europa is, worden allerlei Europese grenzen door de politiek als vaststaand aangenomen. Bewust of onbewust worden wij, zo lijkt het, beïnvloed door opvattingen, waarvan de basis reeds lang geleden gelegd is.

Inleiding

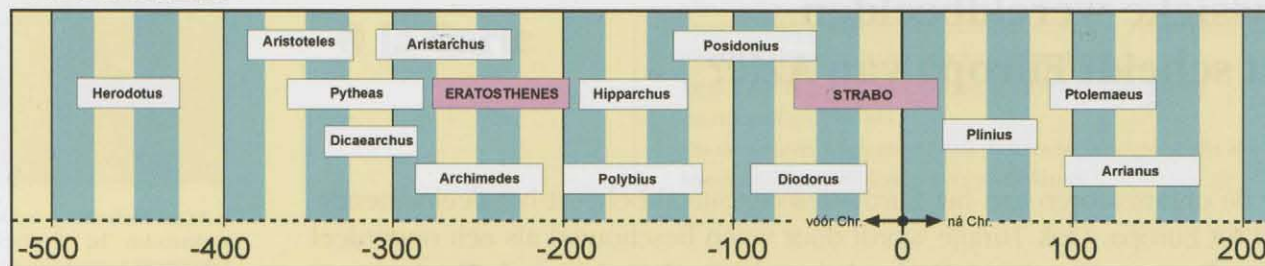
De Bosporus en de rivier de Don, maar soms ook de rivier de Rioni in het huidige Georgië markeren daarin de begrenzing van het Europese continent. Sporen van die scheiding vinden we terug in de vele oude en zelfs recente atlanten, waarin het Oeralgebergte de af-scheiding is tussen het Aziatisch en Europese deel van Rusland en de Bosporus met Dardanellen de zeestraat is

tussen Europa en Azië. Fysisch-geografisch beschouwd, is Europa geen continent maar het westelijk schiereiland van Azië. De Middellandse Zee vormt de grens tussen Europa en Afrika, hoewel de grens tussen deze continenten volgens sommige bewoners van Noord-Afrikaanse landen samenvalt met de noordelijke begrenzing van de Sahara. Ook de Nijl blijkt een rol te spelen bij het vaststellen van de grens tussen Afrika en Azië.



1. Continentale grenzen

TIJDSHEMA



2. Tijdschema van prominente wetenschappers uit de klassieke oudheid.

De vraag is waar deze scheidingen tussen Europa, Azië en Afrika vandaan komen. Een vraag die de Griekse historicus Herodotus reeds bezig hield, toen hij wees op het zijns inziens arbitraire karakter van de verdeling van de bewoonde wereld in drie continenten. Veel van onze moderne, zowel politieke als rationele en emotionele, opvattingen over de wereld, over de omvang van continenten en oceanen, over zogenaamde ontdekkingsreizen en over de centrale positie van Europa in dat wereldbeeld stammen uit het verre verleden: de **klassieke oudheid**.

Onze beschouwingen gaan terug naar de begintijd – de 4^{de} eeuw v. Chr. – van het geografische denken waarin het wereldbeeld een steeds meer realistische vorm kreeg. De tijd ook waarin geleidelijk afstand werd genomen van mythologische beschouwingen over de vorm en positie van de aarde met haar zeeën, rivieren, gebergten en de bewoonde en onbewoonde gebieden. Met de start van deze geografische benadering van het wereldbeeld, wordt duidelijk het accent gelegd op de hoofdelementen van de scheiding der continenten:

- de oost-westlijn door de Middellandse zee, die Europa van Afrika (het toenmalige: Libye) scheidt en
- de noord-zuidlijn die vanaf het zuiden de loop van de Nijl volgt, en dan via Rhodos naar de Bosporus, en daarmee de klassieke demarcatie is tussen Europa en Azië.

Deze lijnen, die in onze moderne bewoordingen kunnen worden aangeduid als respectievelijk *hoofdparallel* en als *centrale meridiaan*, werden in de Grieks Ro-

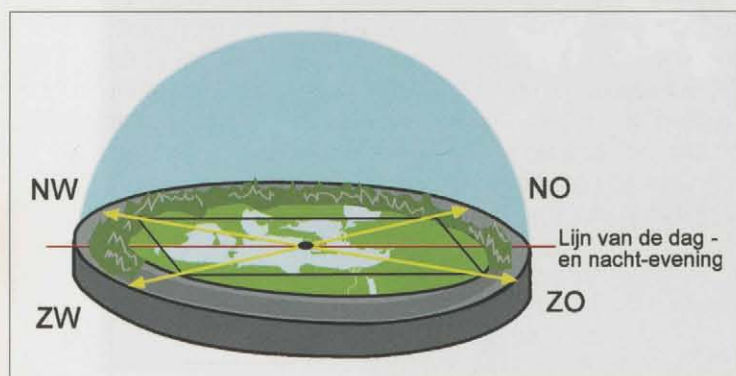
meinse oudheid beschouwd als de basislijnen van het wereldbeeld. Op kaarten uit die tijd zijn deze lijnen terug te vinden als de assen van het gebruikte referentiestelsel.

We concentreren ons vooral op het baanbrekende werk van **Eratosthenes** (ca 275 - 195 v. Chr.). Zijn gedachtegoed genoot gedurende vier eeuwen grote vermaardheid in de intellectuele en politieke wereld van die tijden. Hij was gedurende vele jaren het hoofd van de grote bibliotheek van de door Alexander de Grote gestichte stad Alexandrië. Hij genoot in de oudheid grote faam als wiskundige en als geograaf en hij stelde zich ten doel een kaart te ontwerpen met daarop de grenzen van de bewoonde wereld. Zijn geografisch wereldbeeld werd onderwerp van verhitte, academische discussies, maar fungeerde ook als richtsnoer en horizon voor machtsaspiraties van keizers, veldheren en magistraten van die dagen. Zelfs tot in de Renaissance (15^e en 16^e eeuw) waren het de geografische ideeën en gegevens van Eratosthenes en na hem die van Ptolemaeus (2^{de} eeuw n. Chr.) die Europese zeevaarders verlokten via westelijke en zuidelijke routes het legendarische El Dorado in India en China te bereiken.

Alvorens in te gaan op zijn ideeën staan we eerst even stil bij de bruikbare brongegevens en de namen van zijn wetenschappelijke tijdgenoten. Dit om een goed beeld te krijgen van de historische en wetenschappelijke entourage van zijn werk en de meetmethodes en gegevens waarover hij kon beschikken.

Brongegevens en tijdgenoten

Terugkijkend in de geschiedenis vormt voor ons de *Geografie* van Strabo, historicus en filosoof uit de periode van keizer Augustus de belangrijkste gegevensbron (Strabo, vertaling: Jones, 1960). Zijn, in het Grieks geschreven geschrift voltooide Strabo waarschijnlijk omstreeks 20 n. Chr., maar mogelijkwijze is het pas veel later 'uitgegeven'. Daarbij moeten we ons voorstellen, dat van het originele exemplaar een zeer beperkt aantal handgeschreven kopieën werd vervaardigd, die hun weg vonden naar rijke particulieren en een aantal gezaghebbende wetenschappelijke bibliotheken, zoals die in Alexandrië, Athene en Rome. Het is een encyclopedische studie, die ons een inkijk verschaft in de natuurwetenschappelijke en politieke



3. De wereld als platte schijf

gedachtewereld van de oudheid. Strabo vertolkt zijn eigen denkbeelden, maar ook die van zijn voorgangers zoals Hipparchus (Dicks, 1960), Polybius en Posidonius. Deze geleerden vormden met vele anderen, zoals Aristoteles, Archimedes, Dicaearchus en Aristarchus de ontwerpers en de erflaters van de klassieke natuurwetenschappen.

In mindere mate dan Strabo bieden Diodorus van Sicilië, Plinius en Arrianus ons materiaal, dat direct afkomstig is uit Eratosthenes' studie of uit gegevens, waarvan ook Eratosthenes gebruik maakte.

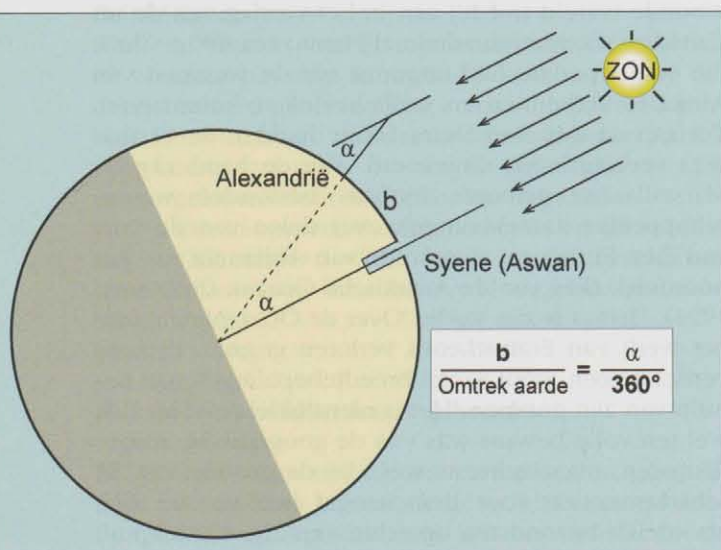
In de 19^{de} eeuw komt de Griekse geografie opnieuw in de belangstelling. Van grote betekenis is de historisch geograaf Hugo Berger (1880, reprint 1964; 1903), die commentaar geeft op de opvattingen van Eratosthenes, zoals we die aantreffen bij Strabo, Arrianus, Diodorus en nog enkele andere klassieke schrijvers. Zijn omvangrijke studie is voor huidige onderzoekingen nog steeds van onschatbare waarde.

Van aardschijf naar aardbol

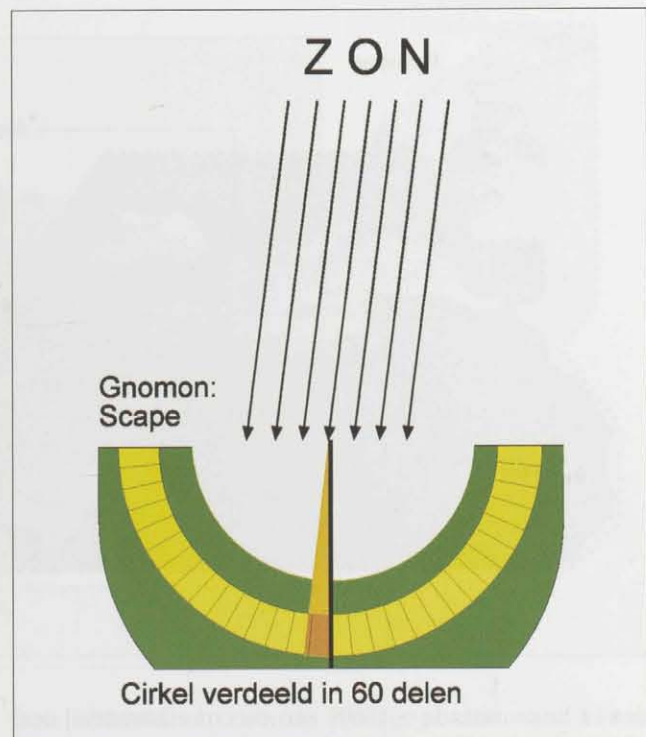
Tot de tijd van Eratosthenes ging men er van uit, dat de aarde de vorm had van een platte schijf (Heidel, 1976). Om het opgaan en ondergaan van de hemellichamen te verklaren stelde men zich voor dat zich in het oosten en westen gebergten bevonden en in het zuiden een uitholling in de aardschijf. De contouren van de bewoonde wereld werden bepaald door een viertal richtingen, die - zo weten we nu - voor elk punt op aarde hetzelfde zijn:

1. Het noordoosten waar de zon opkomt op 21 juni (de zomerzonnnewende);
2. Het noordwesten waar de zon ondergaat op 21 juni;
3. Het zuidoosten waar de zon opkomt op 21 december (de winterzonnnewende)
4. Het zuidwesten waar de zon ondergaat op 21 december.

De Grieken gingen er van uit, dat de bij hen liggende oost-westlijn gezien moest worden als het midden van de bewoonde wereld.



4. Eratosthenes meting op 21 juni.



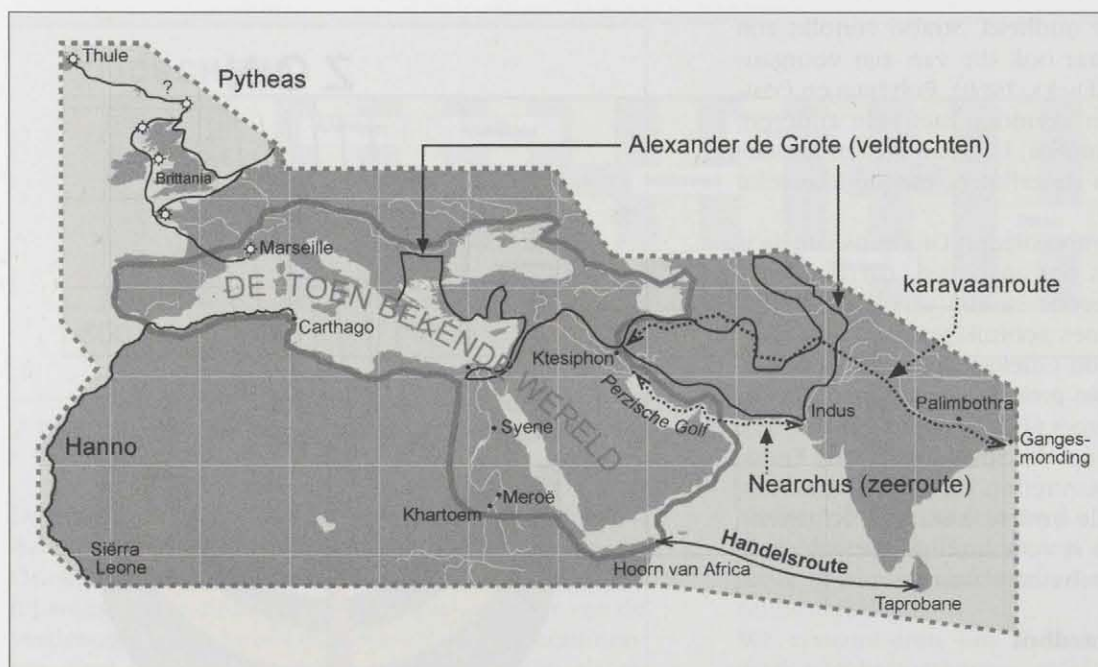
5. Gnomon: Scaphe. Aflezing 1,2 betekent 1/50 deel van de cirkelomtrek (dit komt overeen met 7,2°).

Aan het idee over een platte wereld werd lange tijd niet of nauwelijks getwijfeld. Maar in de eeuw voor Eratosthenes komt daar verandering in. Aristoteles en Archimedes vertolken als eersten ideeën over de bolvorm en omtrek van de aarde (Thomson, 1948; Bunbury, 1959). Zij wijzen op verschijnselen en waarnemingen waarmee deze theorie ondersteund wordt. En Eratosthenes was erfgenaam van dit gedachtegoed en trok daaruit de consequentie dat de bewoonde wereld een plaats innam op een bolvormige aarde.

Hoe bepaalde Eratosthenes de grootte van de aarde?

Zijn beroemde meting van de omtrek van de aarde kon hij uitvoeren door een toevallige omstandigheid. Het was hem bekend, dat de zon op de langste dag van het jaar, op het midden van de dag, precies boven een put in de plaats Syene (het huidige: Aswan) stond. In Alexandrië stelde hij vast, dat op hetzelfde moment een loodrecht opgestelde staaf (een gnomon) een korte schaduw wierp, onder een hoek α , die hij bepaalde op het 1/50^e deel van een cirkelboog. De afstand (b) tussen Syene en Alexandrië wist hij op grond van gegevens, die volgden uit reeds eerder uitgevoerde Egyptische metingen. De afstand was groten-deels te voet of per wagen afgelegd en aldus bepaald op 5.000 stadia. Omdat de verhouding tussen de hoek α en de volledige cirkelboog gelijk is aan de verhouding tussen b en de aardomtrek kon hij de aardomtrek berekenen als zijnde $50 \times 5.000 = 250.000$ stadia.

De meting werd waarschijnlijk uitgevoerd met een speciale gnomon de zgn. scaphe. Dat was een kommetje met een verdeling van de cirkel in hexaconta-



6. Eratosthenes kreeg een ruimer zicht op de wereld door zijn wereldbeeld mede te baseren op gegevens van ontdekkende reizigers.

des (1 hexacontade = $1/60^e$ van de cirkel) waarbij een aflezing van $1/50^e$ van een cirkel dus overeenkomt met 1,2 hexacontades.

Om een door 60 deelbaar getal te krijgen voegde hij aan de bepaalde aardomtrek nog 2.000 stadia toe, waardoor hij de booglengte behorende bij één hexacontade kon vaststellen op $252.000 / 60 = 4.200$ stadia. Omdat één hexacontade gelijk is aan 6° , leidt de berekening van Eratosthenes dus tot een lengte van 700 stadia voor één graad.

De vraag wat de waarde is van één stadium, uitgedrukt in meters, is in de afgelopen anderhalve eeuw onderwerp geweest van verhitte discussies (Fischer, 1975; Engels, 1985; Potheary, 1995). Uitgaande van een door Eratosthenes correct berekende graadlengte (700 stadia = 111 km), komen we uit op ongeveer 159 meter. Maar inmiddels tekent er zich een consensus af voor een waarde van 185 meter, omdat de lengte van een stadium gerelateerd werd aan de lengte van de renbaan in het stadion van Athene. Dit zgn. *Attische stadium* krijgt daarmee een status vergelijkbaar met de standaardmeter in Parijs.

Hoe kwam Eratosthenes aan zijn gegevens over de geometrische wereld?

In het nog jonge onderzoekscentrum van Alexandrië kon Eratosthenes beschikken over reis- en expeditieverslagen met gegevens tot aan de grenzen van de toen bekende wereld. Bij de interpretatie van het studiemateriaal worden we geconfronteerd met veel verschillende meeteenheden zoals *vaardagen*, *reisdagen*, *parasangen* (een Perzische tijd en afstandsmaat) en meerdere soorten *stadiën* en *mijlen*. Maar voor Eratosthenes lag hier de uitdaging om dit reis- en expeditiemateriaal te harmoniseren en te combineren met astronomische gegevens.

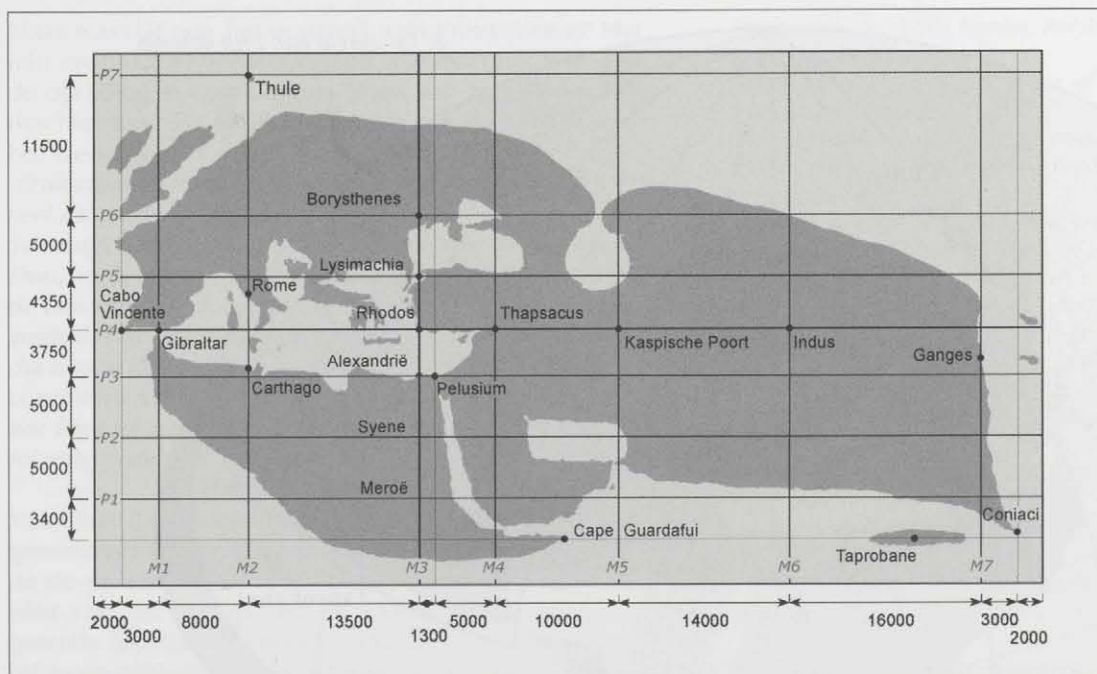
Het Aziatisch deel van de bewoonde wereld kon Eratosthenes construeren door gebruik te maken van de vele expeditieverslagen en wetenschappelijke aantekeningen die waren gemaakt in het kielzog van de veldtocht van Alexander de Grote (356 - 323 v. Chr.) (Arrianus, vertaling: Mooy-Valk, 1999).

Daarvoor waren India en de Perzische Golf reeds beschreven door Scylax, die handelde in opdracht van de Perzische keizer Darius de Grote (522 - 486 v. Chr.). Door de zgn. *bemitistai*, de stappentellers in het leger van Alexander de Grote, waren zeer gedetailleerde afstandsregisters opgesteld.

Een beschrijving van India en de zeeroute vanaf de Indus tot in de Perzische Golf was gemaakt door Nearchus, één van Alexander's admiraals. Verder kon Eratosthenes nog beschikken over beschrijvingen van India van de hand van Megasthenes, die tussen 302 en 291 v. Chr. Grieks gezant was aan het Indische hof van Chandragupta (in het Grieks: *Sandracottus*) te Palimbothra (huidige *Patna*). Een stad ruim 600 km ten noordwesten van de Gangesmond.

De westelijke en noordelijke begrenzingen van de bewoonde wereld trof hij aan in het verslag van de uit Carthago afkomstige admiraal Hanno (ca 490 v. Chr.), die een expeditie had uitgerust om de westkust van Afrika te verkennen en wellicht ook te koloniseren. Tot aan de kust van Sierra Leone hadden de Carthagers verkenningen uitgevoerd. Van de hand van de Marseillaanse geleerde Pytheas bestonden wetenschappelijke aantekeningen over delen van de kust van het Europese vasteland, van Britannia en het noordelijk deel van de Atlantische Oceaan (Roseman, 1994). Helaas is zijn studie 'Over de Oceaan' net zoals het werk van Eratosthenes verloren gegaan. Pytheas verrichtte een groot aantal breedtebepalingen met behulp van zijn gnomon. Het is niet duidelijk of hij zich wel ten volle bewust was van de geografische mogelijkheden, maar zeker is wél, dat de grootte van de schaduwmeting voor hem aangaf hoe ver hij zich noordelijk bevond ten opzichte van zijn vertrekpunt Marseille (Mekenkamp, 2004).

7. Eratosthenes wereldbeeld



De vormgeving van het zuidelijke deel van de bewoonde wereld werd in hoge mate gedomineerd door de kennis van de Nijl en zijn vermeende oorsprong. Vanwege het grote economische belang van de Nijl-vallei, was er in de oudheid geen gebied dat zo zorgvuldig in kaart was gebracht. Bij de jaarlijkse overstroming zette de rivier vruchtbare slib af. Het daardoor steeds weer veranderende aanslibbingpatroon en de daarmee samenhangende grondslag voor de oogst- en belasting- opbrengsten noopten de overheid steeds weer opnieuw kadastrale metingen uit te voeren. Zuidelijk van Khartoem moest men zich verlaten op verhalen en verslagen van specerijenhandelaren, die de Hoorn van Afrika bereisden waar de kostbare specerijen uit India en Zuidoost-Azië werden ontscheept. Taprobane, het huidige Sri Lanka, werd door Eratosthenes geprojecteerd op de meest zuidelijke parallel van de bewoonde wereld.

Zonder twijfel bestudeerde Eratosthenes ook logboeken, reisgidsen, lijsten met karavaanserails en vademecums bestemd voor reders, zeekapiteins en handelsreizigers.

Waar de teksten van Eratosthenes onduidelijkheden en omissies bevatten kunnen dit soort verslagen, die deels bewaard gebleven zijn, soms verhelderend werken. Een voorbeeld daarvan is de reisgids met Parthische karavaanstations, die ons uit de 2^{de} eeuw v Chr. is overgeleverd door Isidorus van Charax.

Het is aan te nemen, dat Eratosthenes en de veldheren van Alexander de Grote reeds konden beschikken over dit soort en misschien wel dezelfde routebeschrijvingen.

Het wereldbeeld in kaart gebracht

Dat Eratosthenes zijn ideeën niet alleen in geschrift maar ook op kaart presenteerde, wordt bevestigd door de teksten van Strabo waarin we meerdere keren de term 'kaart' (= in het Grieks: pinax) tegenkomen. Op grond van de informatie waarover Eratosthenes

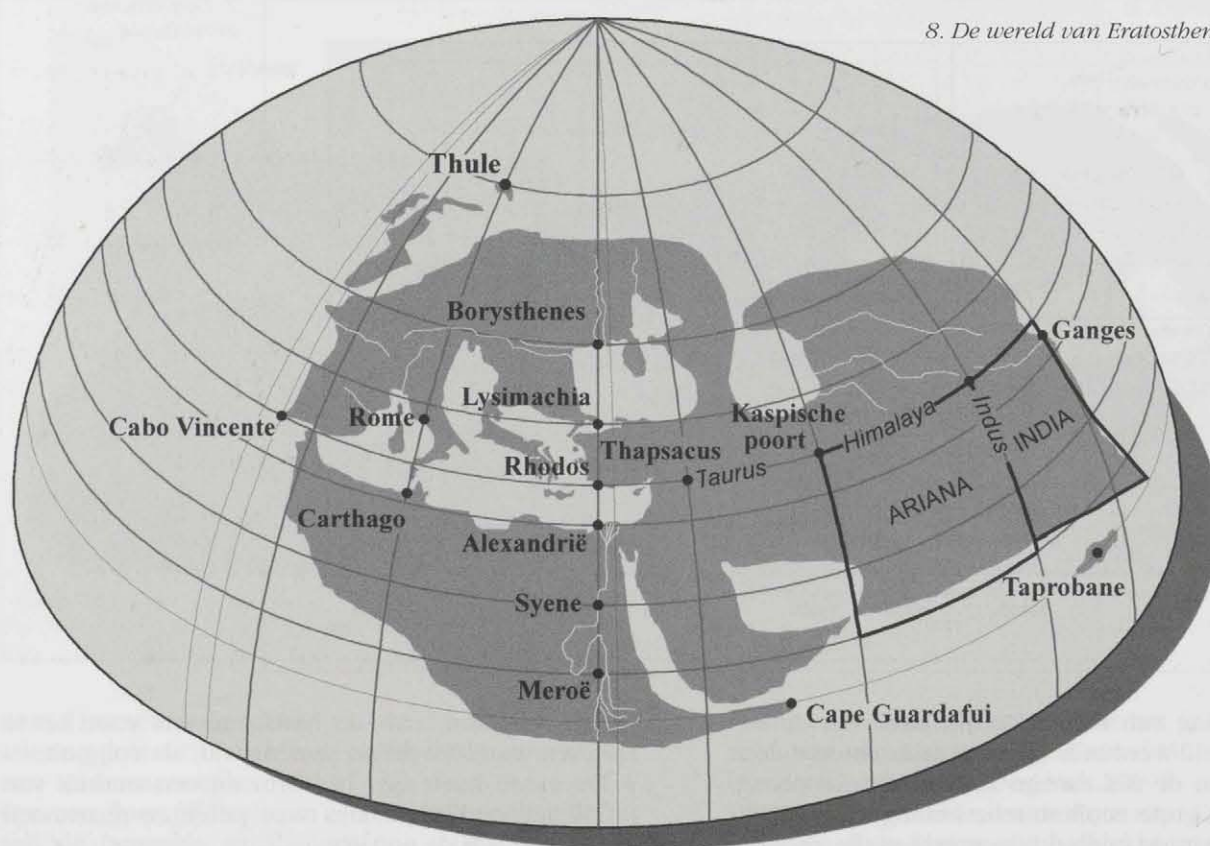
kon beschikken, zien de basisgegevens voor het te karteren wereldbeeld er, samengevat, als volgt uit:

- De aarde heeft een bolvorm en een omtrek van 252.000 stadiën. Er zijn twee polen en daartussen bevindt zich de equator;
- De bewoonde wereld ligt als een eiland in de grote wereld oceaan.
- De oceaan penetreert de bewoonde wereld met 5 zeeën: de Middellandse Zee, de Zwarte Zee, de Arabische Zee (thans: Rode Zee), de Perzische Golf en de Kaspische Zee.
- De bewoonde wereld wordt verdeeld in een noordelijk en zuidelijk deel door een lijn, die kan worden aangeduid als de centrale parallel met een lengte van 78.000 stadiën.
- De bewoonde wereld wordt verdeeld in een westelijk en oostelijk deel door een lijn, die wordt aangeduid als de centrale meridiaan met een lengte van 38.000 stadiën.
- Naast de centrale parallel en de centrale meridiaan zijn er nog 6 meridianen en 6 parallellen die een belangrijke plaats innemen bij de constructie van het wereldbeeld.

De centrale meridiaan

Het basislijnstuk Alexandrië - Syene werd vanzelfsprekend gezien als onderdeel van de centrale meridiaan. De andere punten van deze centrale lijn zijn van noord naar zuid: Borysthenes (de monding van de Dnjepr aan de noordkant van de Zwarte Zee, Lysimachia (het huidige Baklaburnu) aan de Hellespont aan de zuidkant van de Zwarte Zee, Rhodos, en verder na Alexandrië en Syene de plaats Meroë eveneens gelegen aan de Nijl. Volgens Strabo zijn de locaties van deze plekken alle gebaseerd op zonschaduwmetingen of daglengtemetingen tijdens de zomer of winterzonnewende.

Bij het bekijken van de afstanden op de 'hoofdmeridiaan' zien we dat Eratosthenes sommige afstanden



vastlegde als een veelvoud van de eenheid die gebaseerd is op de booglengte behorende bij één hexacontade (4.200 stadia):

- Equator tot parallel hoorn van Afrika (Cape Guardafui): 2 eenheden
- Parallel hoorn van Afrika tot parallel door Syene: 2 eenheden
- Syene-Thule parallel (poolcirkel): 7 eenheden
- Thule-Noordpool: 4 eenheden.

De *bewoonde wereld* bestaat in deze opzet 9 eenheden ofwel 37.800 stadia.

Dit wijkt slechts 200 stadiën af van het totaal, dat uit Strabo's opgave kan worden afgeleid.

De centrale parallel

Eratosthenes verdeelt de aarde in twee helften door een equator, die maar liefst 25450 stadia zuidelijker ligt dan de oude lijn die de bewoonde wereld in tweeën deelt. De oude centrale oost-westlijn krijgt bij Eratosthenes de functie van 'hoofdparallel', die de bewoonde wereld blijft verdelen in een noordelijke en een zuidelijke helft. Op die manier handhaaft hij de bestaande tweedeling. Zijn geleerde voorganger Dicaearchus duidde deze lijn aan als het diafragma van de bewoonde wereld. Eratosthenes trok de lijn door tot de meest oostelijke meridiaan aan de uiteinden van wat nu de Himalaya heet. Op die meridiaan plaatst hij iets zuidelijker ook de monding van de Ganges.

Zo ontwierp Eratosthenes een beeld van de aarde waarop de bewoonde wereld een plaats krijgt als een eiland omspoeld door de Grote Oceaan. Na hem zou Ptolemaeus op zijn kaart de zuidelijke doorgang blok-

keren met een landmassa, de *Terra Australis*, waardoor de Indische en de Stille Oceaan tot binnenzee werden gereduceerd. Niettemin hebben de Portugezen in de 15^{de} eeuw zich laten leiden door de visie van Eratosthenes, dat India zou kunnen worden bezeild via de zuidelijke kapen van Afrika. De door Eratosthenes genoemde mogelijkheid om India te bevaren vanaf het Iberische schiereiland in westelijke richting, werd uiteindelijk door Columbus benut, waarbij deze niet beseftte, een vierde continent te 'ontdekken'.

Autorisatie van grenzen

De geografische gegevens, waarmee het wereldbeeld in de tijd van Eratosthenes werd opgebouwd zijn dus met name gekoppeld aan de handelsroutes over zee, marinevaarwegen van de aanliggende landen en de karavaanroutes over land.

De centrale meridiaan en de centrale parallel kunnen ook worden gezien als de verzamellijnen van punten waarop zich economische en politieke activiteiten afspeelden.

Zo ontwikkelden zich de conflicten tussen de imperia van de Griekse en Romeinse grootmachten aan de westzijde en de Perzen en Parthen aan de oostzijde van de hoofdmeridiaan. Het oversteken van de Bosporus of Hellespont met een krijgsmacht werd gezien als een oorlogsverklaring.

Op de kaart weergegeven, worden de grenzen en afbakeningen nog eens krachtig versterkt en tekenen de continenten Europa, Azië en Afrika zich af. De vermeende scheiding tussen de continenten wordt door deze hoofdstructuur cartografisch geautoriseerd.

Maar was dat ook het oogmerk van Eratosthenes? Het lijkt erop dat Eratosthenes een tegenstander was van de opdeling in continenten. Want wat zegt Eratosthenes hierover? Bij Strabo lezen we het volgende (Strabo, *Geography* 1.4.7):

'Eratosthenes vervolgt zijn betoog en merkt op, dat er veel discussie is over de continenten.'

Sommigen verdelen die door de rivieren de Nijl en de Don, en verklaren die tot eilanden. Anderen verdelen de continenten door middel van landengtes (isthmoi), zoals die tussen de Zwarte Zee en de Kaspische Zee en die tussen de Rode Zee en het Egeïsch Eiland. Zij noemen de continenten dan schiereilanden. Eratosthenes beweert, dat hij niet kan zien hoe dit soort onderzoek van hen tot enig praktisch resultaat kan leiden.'*

Vast staat dat Eratosthenes probeerde een 'objectieve' geometrische wereldkaart te ontwerpen. Daarop speelde de parallel door de Middellandse Zee en langs de voet van het Taurus- en het Himalaya-gebergte een centrale rol. Aan weerszijden van die lijn projecteerde hij grote gebieden zogenaamde *sphragiden* (letterlijk: 'zegels') analoog aan de kleine percelen langs de Nijl. De begrenzing daarvan zocht hij in geografische structuren zoals kustlijnen en rivieren (bijvoorbeeld de Indus), die zo dicht mogelijk aansloten bij zijn 7 meridianen en 7 parallellen. Eratosthenes bleef in zijn opvatting alleen staan.

Geen van zijn illustere collegae uit latere tijden was bereid hem hierin te volgen. Zij bleven de hoofdindeling hanteren van Eurazië in de drie continenten: Europa, Azië en Afrika.

En nog steeds, bewust of onbewust, begrenzen we Europa met arbitraire lijnen. En natuurlijk zijn het niet de geografische structuren van Eratosthenes die bepalen of Turkije bij Europa hoort.

LITERATUUR

- Arrianus, *Alexander de Grote*, vertaling: Mooy-Valk, S. 1999, Amsterdam.
- Berger, H., 1880, *Die geographischen Fragmente des Eratosthenes*, Reprint Meridian, 1964 Amsterdam.
- Berger, H., 1903, *Geschichte der wissenschaftlichen Erdkunde der Griechen*, Leipzig.
- Bunbury, E.H. 1959, *A history of ancient geography*, Dover publ. inc. New York.
- Dicks, P.R., 1960, *The Geographical Fragments of Hipparchus*, London.
- Engels, D., 1985, *The length of Eratosthenes' stade*, *American Journal of Philology* 106, 298-311.
- Fischer, I., 1975, *Another look at Eratosthenes' and Posidonios' determinations of the earth's circumference*, *Quarterly Journal of the Royal Astronomical Society* nr.16, 152-167.
- Heidel, W.A., 1976, *The frame of the ancient Greek maps*, Reprint Arno press, New York.
- Mekenkamp, P.G.M., *Plaatsbepaling door zon-metingen*, In: *Geo-Info* 10, 2004, blz. 425-427.

- Porthecary, S., 1995, *Strabo, Polybios, and the Stades*, *Phoenix* nr. 49, 49-67.
- Roseman, C.H., 1994, *Pytheas of Massalia: on the Ocean*, Chicago, Illinois.
- Strabo, *Strabo Geography*, 8 volumes, Vertaling: Jones A.M., 1960, The Loeb Classical Library, Cambridge Massachusetts, London.
- Strabo *Geography* 1.4.7. in The Loeb Classical Library 1960.
- Thomson J.O., 1948, *History of ancient geography*, Cambridge.
- Ververgaert, P.H.J.T. 1985, *Moderne problemen, antieke oplossingen*, *Intermediair* 21 nr 10, 49-59.
- Ververgaert, P.H.J.T. 1988, *Historisch milieubesef*, *De Gids* 151 nr 7/8, 514-522.

ALGEMENE AANVULLENDE LITERATUUR

- Barrington Atlas of the Greek and Roman world*, 2000, edited by Talbert, J.A. Princeton.
- Dilke, O.A.W., 1985, *Greek and Roman maps*, London.
- Neue Pauly, 1996-2004, *Enzyklopaedie der Antike*, Stuttgart, Weimar.
- Thalassas, A., 1921, *La géographie d'Ératosthène*, Thèse Paris.

NOTEN

De auteurs danken prof. dr. S.L. Radt, emeritus hoogleraar, Griekse taal- en letterkunde RUG, voor zijn kanttekeningen en nuttige suggesties.

* Egeïsch Eiland betekent letterlijk 'Doorbraak' en is het verbindingswater tussen het kustmeer Sirbonis en de Middellandse Zee.

SUMMARY

Classical images of the world. What distinguishes Europe from Asia? / P. Mekenkamp and P. Ververgaert

The partitioning of the greatest united surface on earth into the three continents of Europe, Asia, and Africa has ancient roots. Prominent in the Greek and Hellenistic concepts of the inhabited world are the main parallel - the 'diaphragm' - through the Mediterranean, and the central meridian from Aswan to the Bosphorus and Dniepr. Eratosthenes of Alexandria brilliantly calculated the circumference of the earth at 252.000 stades (ca 40.000 km) using sundial measurements on the Aswan-Alexandria part of the meridian. On a grid of 7 meridians and 7 parallels, including the main parallel and the central meridian, he designed a map of the inhabited world surrounded by the Ocean. It covered an area between the Arctic and the Horn of Africa extending from Gibraltar to the Ganges estuary. The inhabited world was accommodated on a globe with two poles and a 'modern' equator. In doing so he intended to present a geometrical picture of the world. The cartographical presentation of the main frame through the Mediterranean and the Bosphorus appeared to emphasize the demarcation between the three continents. In modern times these arbitrary, geographical, lines are used in discussions on the European character of future member states of the European Union.

Joost Augusteijn

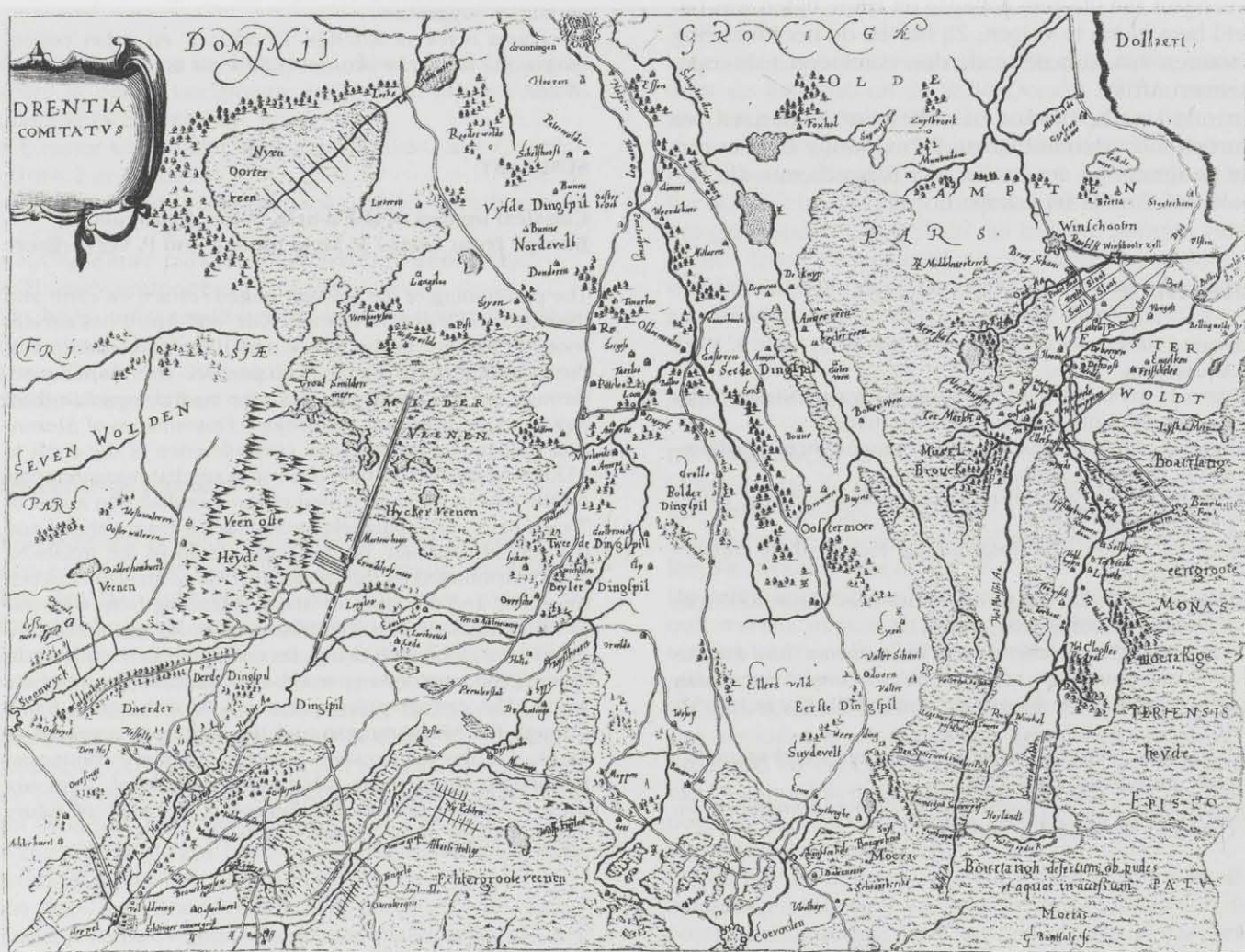
Een kaart van Drenthe door Gaspar Bouttats

J. Augusteijn (1932) is gepensioneerd wiskundeleraar. Tot zijn grote hobby's behoort de studie naar de geschiedenis van de kartografie. Hij publiceerde eerder over kaarten in bijbels en over stadsplattegronden.

Van de Antwerpse graveur en uitgever Gaspar Bouttats heeft eigenlijk maar één werk enige bekendheid gekregen. Het betreft *Thoonel der steden ende sterckten van 't Vereenight Nederlandt* uit 1679, dat meer dan honderd slordige stadsprofielen bevat. De bekendheid is vooral te danken aan het feit dat er omstreeks 1970 een facsimile-uitgave van verscheen.

Op zoek naar stadsplattegronden van Gelderse en Overijsselse steden kwam ik de afgelopen jaren enkele zeldzame plattegronden tegen waarop de naam Gaspar Bouttats vermeld wordt. Het betreft een kaart waarop Arnhem, fort Crevecoeur, schans Sint-Andries en Tiel staan afgebeeld en een andere met Nijmegen, Zaltbommel, Doesburg en Groenlo. Op deze kaarten staat 'Gaspar Bouttats fecit in aqua forti et excudit Antwerpiae'. Het zijn duidelijk kopieën van de vestingplattegronden

van Caspar Merian uit 1654. Verder vond ik twee plattegronden van de steden Kampen en Zwolle die sprekend lijken op de kleine kaartjes die de rand van de grote kaart van Nicolaes ten Have versieren en die onder andere voorkomt in de beroemde 'Reuzenatlassen' die te Berlijn, Londen en Rostock bewaard worden. Op beide kaartjes wordt in het Latijn verteld dat deze steden in 1672 door de bisschop van Münster veroverd werden en verder staat vermeld: 'Gaspar Bouttats excu-

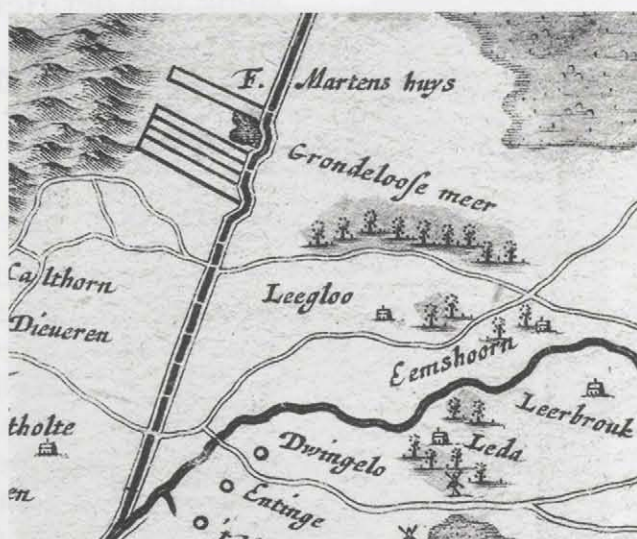


Kaart van de provincie Drenthe door Gaspar Bouttats (Groninger Archieven, stnr 2431).



dit Antwerpia'. Tenslotte vond ik een vestingplattegrondje van Zwartsluis met de vermelding: G. Bouttats fe.'. Deze kaarten worden beschreven in de delen VIII en IX van de serie *Historische plattegronden van Nederlandse Steden* onder de nummers ARN 013 & TIE 008, NYM 014 & ZAL 011, KAM 015, ZWO 016 en ZWA 005. Het ziet er naar uit dat er meerdere van deze plattegrondjes zullen bestaan en dat zij alle deel uitmaken van een serie waarin de steden genoemd worden die door de bisschop van Münster in 1672 veroverd werden. Soortgelijke plattegronden komen bijvoorbeeld ook voor in het boek *Tooneel des oorlogs* van Lambert van den Bosch uit 1675.

Bovengenoemde kaartjes waren voor mij aanvankelijk nog geen reden er een apart artikeltje aan te wijden. Deze kwam door de vondst van een kaart van de provincie Drenthe in de Groninger Archieven met het stamnummer 2431 en de afmetingen 31,5 x 41 cm. Deze kaart is overduidelijk een kopie van de kaart die Joan Blaeu van deze provincie maakte met weglating van het linker- en onderste gedeelte. Zelfs de halve cartouche linksboven komt overeen met die op de Blaeu-kaart. Hoewel Janssonius enkele jaren vóór Blaeu een bijna identieke kaart van Drenthe maakte is het niet déze kaart die Bouttats heeft gekopieerd. Dit blijkt onder an-



Details van de kaart van de provincie Drenthe door Joan Blaeu (*Van der Krogt, Koeman's Atlantes Neerlandici*, map 3850:2) en Johannes Janssonius (*id.*, map 3850:1B).

Op de kaarten van Blaeu en Bouttats staat de naam Leegloo scheef en op die van Janssonius horizontaal. Bouttats kopieerde kennelijk de kaart van Blaeu.

dere uit de scheve stand van de naam Leegloo (het gehucht Leggeloo even ten noorden van Dwingeloo) en de spaties in de aanduiding 'Den Spoerwech s'Wint ers Pass' ten oosten van Emmen. Op de kaart van Janssonius komt een hiervan afwijkende schrijfwijze voor. Andere provinciekaarten van Bouttats ben ik nog niet tegengekomen. Zelfs in de catalogi van Nederlandse en Belgische bibliotheken kon ik ze niet ontdekken. Ook bij antiquaren vond ik tot nu toe geen provinciekaarten van Bouttats, hoewel kaarten van dunbevolkte provincies zoals Drenthe weinig gezocht zijn bij verzamelaars en dus nogal eens voorkomen bij handelaren in oude kaarten. Mijn vraag aan de lezers van *Caert-Thresoor* luidt dan ook: kent iemand nog andere provinciekaarten van Bouttats en waar zijn deze te vinden? Indien ik genoeg reacties ontvang op mijn E-mailadres (joostau@kabelfoon.nl) kunt u zeker een vervolgartikel van mijn hand verwachten.

SUMMARY

A map of Drenthe by Gaspar Bouttats / Joost Augusteijn

The Antwerp engraver Gaspar Bouttats is known only because of a publication 'Thooneel der steden ende sterckten van 't Vereenight Nederlandt' (1679) with approx. 100 crude city profiles. Recent research has brought to light several plans of cities and fortifications in Gelderland and Overijssel, modelled partly on those of Merian. In addition, a map of the province of Drenthe, copied from Janssonius, has been found. The author wants to know if Bouttats made maps of the other Dutch provinces too.

Henk van der Heijden

De Atlas Calenberg: een 18de-eeuwse verzamelatlas van de wereld in twintig delen

Mr. dr. H.A.M. van der Heijden, Leids jurist, gewezen boekuitgever, amateur-beoefenaar van de historische kartografie, speciaal van de vroege Nederlanden en liefhebber van de beeldende kunst. Promoveerde in 1996 te Leuven op een proefschrift over de kaarten van de XVII Provinciën.

Onlangs is bij een particulier een niet voor het publiek te consulteren samen-gestelde atlas (atlas factice) aangetroffen in twintig delen. Behalve de Atlas Blaeu-Van der Hem bevatten de grote collecties uit het verleden zoals die van Van Hulthem, Bodel Nijenhuis, Frederik Muller, Ottens, Engelbrecht en anderen grote aantallen kaarten, maar zij waren niet systematisch in een uniform genummerde en benoemde reeks banden samengevat. In dat opzicht is deze vondst min of meer uniek en is het de moeite waard hem te vermelden, ook al is de atlas momenteel niet te raadplegen.

Uiterlijk en staat

De atlas bestaat uit twintig in zware lederen en rijkelijk goudgestempelde banden, die 55 cm hoog en 40 cm breed zijn. Op het voorplat staat op elk deel hetzelfde goudgestempelde wapen (afb.1). De uniforme papiermaat van de niet gevouwen kaarten groot folio bedraagt 54 x 36,5 cm. De rugbedrukking van de banden vermeldt consequent het woord ATLAS en Tom. I tot Tom. XX, gevolgd door de in het Latijn uitgedrukte naam van het land of de landen die er in zijn opgenomen. Opvallend is dat er pagina's in voorkomen waarop kleine kaarten uit een kleine atlas (bijvoorbeeld in Tom. XVI 28 kleine kaartjes) twee of meer gezamenlijk op één vel zijn afgedrukt waarbij de moet van de afdruk duidelijk zichtbaar is. Dit is alleen mogelijk geweest als de samensteller over de koperplaten van de kleine kaartjes heeft kunnen beschikken en ze afzonderlijk opnieuw op het juiste formaat papier heeft laten afdrukken en inkleuren. De reeks bestaat uit de volgende delen:

ATLAS	Tom. I	Orbis Europa Britannia
ATLAS	Tom. II	Scandinavia Russia Polonia
ATLAS	Tom. III	Germania
ATLAS	Tom. IV	Germania
ATLAS	Tom. V	Germania
ATLAS	Tom. VI	Belgium
ATLAS	Tom. VII	Belgium
ATLAS	Tom. VIII	Gallia
ATLAS	Tom. IX	Gallia
ATLAS	Tom. X	Hispania Portugallo Italia
ATLAS	Tom. XI	Hungaria Graecia Turcia Europ.
ATLAS	Tom. XII	Asia
ATLAS	Tom. XIII	Asia, Africa
ATLAS	Tom. XIV	America
ATLAS	Tom. XV	Geographia vetus et hist.
ATLAS	Tom. XVI	Topographia] vetus et hist.
ATLAS	Tom. XVII	Topograf Germaniae etcetera
ATLAS	Tom. VIII*	Topograp. Belgii
ATLAS	Tom. XIX	Topogr. Galliae etcetera
ATLAS	Tom. XX	Topogr. Italiae etcetera

* moet zijn XVIII



1. Het wapen van de Comte de Calenberg, in goud gestempeld op de platten.

De atlas is in voortreffelijke staat. Wanneer de delen ooit gebruikt zijn, moet de gebruiker een zeer zorgvuldig man zijn geweest, want de talloze uitslaande kaarten vertonen onberispelijke vouwen; er is niets zichtbaar van vlekken als gevolg van de aanraking met vele handen. De samensteller had een duidelijke voorkeur voor grote kaarten die soms twee of drie maal gevouwen zijn. Hieronder wordt daarvan een aantal voorbeelden gegeven.

De samenstelling

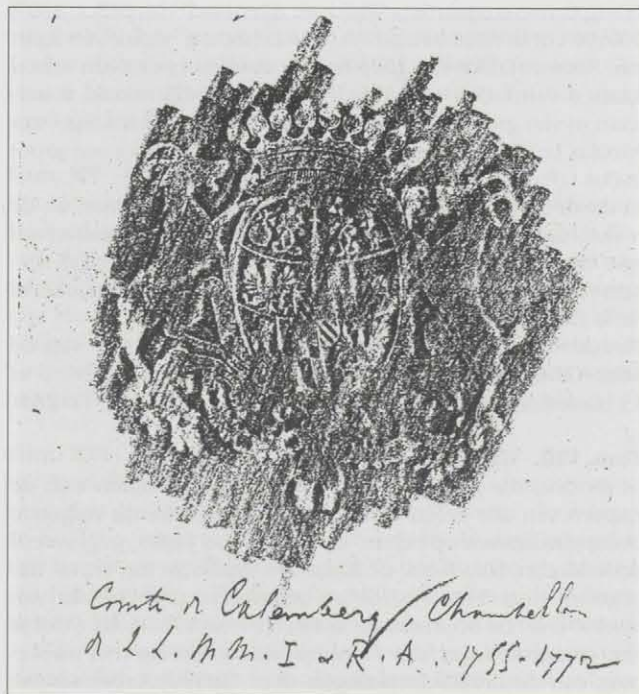
De atlas is duidelijk en consequent volgens het traditionele systeem ingedeeld: de Wereld; Europa van noord naar zuid; Azië, Afrika, Amerika en 'Geographia vetus'. Ook de talloze deelkaarten van de verschillende landen staan regionaal bij elkaar. In tegenstelling tot de samenstelling van de Atlas Blaeu-Van der Hem is de Atlas Calenberg niet op de elfdelige van Blaeu gebaseerd. Er komen zelfs bijzonder weinig Blaeu-kaarten in voor. Het is duidelijk dat het aanvankelijk de bedoeling was geweest de atlas tot vijftien delen te beperken. De laatste vijf delen vormen een

soort aanvulling zoals uit de rugteksten blijkt. Er is bij de derde band over 'Belgium' niet alleen een andere rugtekst gestempeld, maar de binder heeft zich ook vergist door de band het nummer VIII in plaats van XVI-II te geven. Titelpagina's komen vrijwel niet voor, maar het eerste deel begint met een gedrukte titelpagina (zie onder Tom. I). Er zijn nog enkele gegraveerde titelpagina's, meestal zonder datum en adres en zonder verband met de voorgaande of volgende kaarten. Enkele malen zijn volledige boekwerken met kaarten en eigen titelpagina opgenomen, zie bij voorbeeld in Tom. XI het boek van Bruzen de la Martinière en in Tom. XVI de 'Atlas historicus Hasiani'. Er komen ook in de vorm van tabellen verscheidene overzichten van allerlei aard in voor.

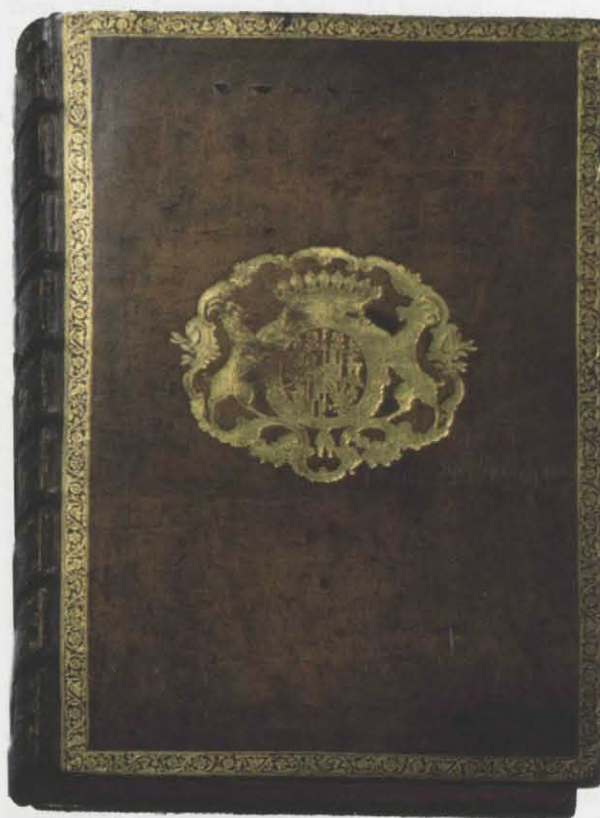
De kaarten

Het tellen van de kaarten in enkele delen en de vergelijking van de dikte van de delen leverde een gemiddelde op van ca. 100 kaarten per deel. In totaal zal de atlas dan ook ongeveer 2000 kaarten bevatten.

Het is overduidelijk dat de atlas de kartografie van de achttiende eeuw wil laten zien. Er werden tot nu toe slechts een of twee kaarten uit de zestiende eeuw in aangetroffen, onder welke in Tom. XVIII een feilloze afdruk van de kaart van Joris Hoefnagel van Antwerpen. Vrijwel alle grote namen van de cartografen, die op de grens van de zeventiende en van de achttiende eeuw actief waren, komen er in voor: vooral Franse, Nederlandse, Duitse, in mindere mate Engelse en slechts een of twee maal de Italiaan Coronelli. Overheersend waren onder de Franse namen Jaillot en De L'Isle; onder de Nederlandse Nicolaes Visscher (II?) en Covens & Mortier. De kaarten zijn niet genummerd en er zijn slechts zeer weinige die niet oud ingekleurd zijn. Het meest opvallende is het overweldigend aantal grote kaarten van minstens 60 x 90 centimeter en het zeer grote aantal



2. Met potlood gemaakte wrijfsel-kopie van het wapen.



3. Deel VI, Belgium.

wandkaarten van 90 x ca. 120 en zelfs 150 cm. Veel wandkaarten hebben grote en rijk versierde cartouches en randversiering.

De maker en de datum

Vooraan in Tom. I ligt een klein velletje papier met een potlood-wrijfsel-kopie (afb. 2) van een verkleinde editie van het wapen dat op alle delen op het voorplat goud gestempeld staat, met het bijschrift in potlood 'Comte de Calenberg, Chambellan de L. L. M. M. I. & R. A. 1755-1772' (Leurs Majestés Imperiales et Royales Autrichiennes). Deze informatie opende de mogelijkheid tot identificatie van de maker en bij benadering van de datum.

Henri Comte de Calenberg, geboren op 10 februari 1685 in Dresden, trad als jongeman in dienst van het Oostenrijkse hof, bracht het in 1733 tot luitenant-veldmaarschalk, in 1744 tot Feldzeugmeister en werd in hetzelfde jaar benoemd tot keizerlijk kamerheer. Hij bekleedde die functie tijdens het dubbel-regiem van Maria Theresia en Jozef II (vandaar L.L.M.M.) van 1755-1772. Hij was in 1710 gehuwd met Thérèse Bernardine, de dochter van de gouverneur van de stad Brussel, Markies de Pascal. Zijn vader Curt Reinicke II, gestorven in 1709, stamde uit een oud oorspronkelijk Westfaals geslacht. Heinrich (Henri) was de enige die nakomelingen kreeg en het geslacht stierf met zijn achterkleinzoon uit¹. Hij voerde een grote staat en was een bekend bibliofiel². Hij was groot-aandeelhouder van de Oost-Indische Handelmaatschappij van Oostende (1722) en toen deze onder internationale dwang werd onthouden (1731), raakte hij in financiële moeilijkheden. Bij zijn dood in 1772 moesten zijn schulden door verkoop van delen

van zijn nalatenschap worden gedelgd.

Wat de tot nu toe aangetroffen uiterste datum van samenstelling betreft geeft de titelpagina van Tom. I de datum post quem, 1753. Vrijwel alle op kaarten vermelde data liggen omstreeks 1740. Comte Calenberg is blijkbaar in het jaar 1753 met het binden van zijn atlas begonnen. Het zal in Tom. XVIII blijken dat hij bijzondere belangstelling had voor een bepaalde periode, namelijk de Oostenrijkse Successieoorlog, 1740 tot 1748. De samenstelling van de atlas zal dus liggen tussen 1753 en 1772, het sterfjaar van graaf Calenberg.

Een greep uit enkele delen

Tom. I - Wereld, Europa, Engeland

Het deel begint met de gedrukte titelpagina: 'Atlas Selectus universalis et topographicus sive Geographia nova et vetus (...) reverendi admodum ac prenobilis Domini Petri Joannis le Mire' (kanunnik uit Henegouwen), A.D. MDCCLIII. (vermoedelijk uitgegeven door Carolus de Vos in Brussel). Deze pagina wordt gevolgd door een gegraveerde titelpagina met de titel 'ATLAS', gegraveerd ('pinxit') door L. Webbers met als adres Amstelodami R. & J. Ottens (zie Koeman, Ott 1).

Daarna komt een twintigtal wereldkaarten met de bekende namen van Sanson (Shirley 390), van Moullart-Sanson (Shirley 573) en van De L'Isle (Shirley 603) en anderen. Daarbij valt op een latere staat van de bijzonder fraaie grote kaart van J.B. Nolin met opdracht aan Abbé Bignon, 1740, in vier bladen, ca. 120x150 cm (Shirley 605, 1700); ook de 'Planisferium' van Zürner (Shirley 639) en de 'Tabula Nautica' van Edmond Halley die 50x155 cm meet.

Een gegraveerde titelpagina 'Europa' zonder nadere gegevens wordt gevolgd door een wandkaart van Europa van Nolin, 85x110 cm; van Johann Matthäus Hasis (Hase), 90x110 cm en een twebladige kaart van Noord-Europa van Van Keulen, 120x100 cm.

Van Engeland wordt onder andere opgenomen een zesbladige wandkaart van Thom. Jefferys, een grote uitslaande kaart van de Engelse counties, een kaart van Schotland van Sanson, 85x60 cm; Ierland van Jaillot, Moll en Jefferys, welke kaarten alle drie ca. 90x60 cm meten. Tenslotte een bijzonder grote en prachtig met grote schepen in de zee gegraveerde kaart van Yorkshire in 4 bladen, gemonteerd 100x120 cm, uitgegeven door John Warburton en gegraveerd door S. Parker.

Tom. VI - De Nederlanden (1), 80 kaarten

Het eerste dat in dit deel opvalt is de titel 'Belgium' (afb. 3). Dit is de oude naam voor de XVII Provinciën der Nederlanden. Dat een hoveling van de Keizer van het Heilige Roomse Rijk als Comte Calenberg aan de eenheid van de Nederlanden vasthoudt en dus zowel de XVII als de VII Provinciën plus Luxemburg in één deel samenvoegt, is niet verwonderlijk. Belangwekkend is ook zijn indeling. Hij geeft eerst kaarten van de XVII Provinciën: B. Jaillot, 1713 (Van der Heijden, kaart 213, afb.4); Jaillot-Covens & Mortier (idem, kaart 237) en Mayer, 1747/8 (idem, kaart 270). Daarna volgen vijf mooie kaarten van de VII Provinciën: De L'Isle, 1702 (Van der Heijden & Blonk 2004, kaart 53), Coronelli (idem, kaart 32), Specht (idem, kaart 52), de grote kaart van Moll (idem, kaart 64, afb.5) en Mayer (idem, kaart 89).

Daarna volgen kaarten van Friesland onder welke 'Nieuwe Kaart van Friesland' van R. & I. Ottens, 110x52 cm; Oostergo, 66x85 cm; Zevenwolde, 118x60 cm.

Onder de kaarten van Groningen valt op 'Groningae et Omlandiae Tabula' van W.F. Coenders van Helpen, 106x130 cm. Onder Overijssel de wandkaart van Ten Have van 1743 in de uitgave van Jan de Lat. Voor Drente wordt opgenomen de aan de Staten van Drente opgedragen 'Drentiae Statoribus'-kaart van Pijnacker. Voorts enkele kaarten van Gelder en Zutphen.

Aan Holland zijn achttien kaarten gewijd waaronder de grote kaart van Visscher (Blonk, kaart 70), de grote kaart 'Le Comté de Hollande van Jaillot' (Blonk, kaart 64), vier bladen van de kaart van Wiebeking (Blonk, kaart 99, 1 tot 4), de vierbladige wandkaart 'Hoogheemraadschap van de uytwaterende Sluysen van Kennemerland en West-Friesland', 'De Koopstad Amsterdam' van Gerrit Drogenham, gegraveerd door Daniel Stoppendaal in de uitgave R. & J. Ottens, en de befaamde Postkaart van Quack van 1668.

Onder de vijf kaarten die aan Utrecht gewijd zijn bevindt zich de wandkaart van B. du Roy, uitgave Ottens in vier grote bladen en onder de vier van Zeeland bevindt zich de 'Topographie de Zeelande en 9 feuilles' van Le Rouge uit 1749 op drie grote bladen.

Verder is Tom. VI aan de zuidelijke Nederlanden gewijd. Onder de kaarten van dit deel van de Nederlanden bevinden zich: 'Novissima et accuratissima Decem Austriacarum in Belgio Tabula' van Joachim Ottens, 55x150 cm; de 'Première, Deuxième, Troisième en Quatrième Partie du Grand Théâtre de la Guerre' van Ottens, gegraveerd door Jacob Keizer, 1745. Zestien kaarten betreffen Vlaanderen, bijv. de 'Comté de Flandre' van Jaillot, 1720, 70x100 cm en de vijf bijeenhorende kaarten 'Flandriae Comitatus Pars Septentrionalis, Orient., Occident., Media en Australis' van Nic. Visscher/Schenk. Ook de kaarten van Sanson over de administratieve indeling van Belgica en Germania in de Antieke Oudheid zoals 'Belgica Secunda' 1666 en 'Belgica in Provincias quatuor' 1559 bevinden zich in dit deel (zie Pastoureau, Sanson VI, p. 422-424; zie ook onder Tom. VII).

Tom. VII - De Nederlanden (2), 53 kaarten

De band begint met drie kaarten van Artois waarvan een grote 'Carte d'Artois' van Barbier, 1741 in twee bladen. Daarna volgen zeventien kaarten van Brabant of delen daarvan waaronder de twee bijeenhorende kaarten 'Partie septentrionale' en 'meridionale du Duché de Brabant' van Jaillot, 1720 en de twee 'Brabantia Batavae pars occidentalis' en 'orientalis' van Nic. Visscher/Schenk. Ook een bijzonder fraaie Nieuwe Kaart en Plattegrond van Mechelen' van Bouttats. Van Gelder is opgenomen de kaart van De Wit en de 'Fossa Eugeniana' van Schenk/Valk met de naam van Hendrik van den Berge en de datum 1627. Daarna volgen kaarten van Henegouwen, Namen en Luxemburg waaronder de grote kaart 'Duché de Luxembourg divisé en quartiers Wallon et Allemand' van Jaillot, 1705, 100x90 cm in twee bladen. Van 'Le Limbourg' wordt een kaart van Sanson/Jaillot van 1693 opgenomen en onder een tiental kaarten van Luik bevindt zich de uitzonderlijk mooie wandkaart in vier grote bladen 'Carte de la Principauté de Liège' van Nicolas Le Clercq, gegraveerd door E. Kinds en met een groot geëst tafereel van Remacle le Loup.

In dit deel worden ook een vijftal kaarten opgenomen uit de reeks historische bisdomkaarten van Sanson gecombineerd met de namen van stammen uit de laat-Romeinse tijd, beschreven door Pastoureau in Sanson VI, 'Cartes particulières de la France', 1676 (zie ook onder Tom. VI).

Het deel wordt besloten door de volledige opname van de atlas 'Carte des Provinces des Pays Bas dressée par Fricx' in 15 bladen, uitgegeven door Crepy in 1744 (Koeman, Fri 2A).

Tom. VIII - Gallia (1), 96 kaarten

In dit deel dat globaal werd doorgekeken bevinden zich de kaarten van alle delen van Frankrijk waaronder de volgende overzichtskaarten opvielen: 'La France' van Jaillot, gegraveerd door Inselin, 60x90 cm; de kaart van Frankrijk van Duval uitgegeven door Père Placide en gegraveerd door Inselin van 80x100 cm; 'Le Royaume de la France' van I.B. Nolin, 90x130 cm; een grote kaart van Frankrijk van 60x60 cm met intekening van de driehoeksmetingen door Cassini, Aubin scripsit en gegraveerd door Dheulland, met een afzonderlijk blad in vier kolommen van de coördinaten van alle plaatsen in Frankrijk; tenslotte een postkaart van Bernard Jaillot en een zeer

omvangrijke kaart van het 'Diocèse de Rouen' van J. Nic. Colbert, 1715 van 70x150 cm.

Tom. IX - Gallia (2), 120 kaarten

In dit tweede deel van Gallia zijn veel kaarten opgenomen van de Franse diocesen. Een opvallend fraaie kaart is 'L'Abbaye de la Maison Dieu Notre Dame de la Trappe' uitgegeven in Amsterdam door Covens & Mortier. Onder de grote kaarten vallen hier bijzonder op: 'Carte du Comté de Bourgogne' van Cassini/Maraldi van 1748 met de uitzonderlijke afmetingen van 100x160 cm in 4 grote bladen; voorts 'Lyonnois' van Jaillot, 1721, 70x100 cm en 'Languedoc' eveneens van Jaillot, 1721, 75x90 cm. Een opvallend mooie kaart met vele wapens en teksten is de kaart 'Canal Royal de Languedoc' van I.B. Nolin van 1697.

Tom. XI - Hungaria, Graecia, Turcia Eur., 93 kaarten

In dit deel zijn de volgende opvallende kaarten genoteerd: Hongarije van J. Bapt. Homann, 90x110 cm; ook Hongarije van Coronelli, 90x110 cm; een zeer grote kaart 'Le Cours du Danube' van Père Placide, 45x155 cm; het 'Regnum Bosniae' van Homann, 60x100 cm. Het meest opvallende is echter de opname van het volledige boek van Bruzen de la Martinière, *La Hongrie et le Danube*, La Haye, 1748 met eigen gegraveerde titelpagina en 31 schitterend gegraveerde, geëtste en ingekleurde kaarten van de loop van de Donau. Twee bladen in dat boek zijn verlicht met een uitvoerige tot in detail uitgewerkte afbeelding (ets) van het mijnwezen in die tijd in al zijn reilen en zeilen.

Tom. XIV - America

Dit deel begint met een gegraveerde titelpagina 'America' met J. Falck sculp. en uitgegeven te Amsterdam door Pierre Mortier. Van de kaart 'L'Amerique' van I.B. Nolin (80x100 cm) ontbreekt de onderste helft. Verder vallen op: 'Le cours de Mississipi et la France orientale dans l'Amerique septentrionale' van N. de Fer van 100x100 cm; 'Nouvelle Carte particuliere de l'Amerique' van Edmond Halley, 55x100 cm; de 'New Map of the north Parts of America claimed by France' van H. Moll, 60x100 cm; 'Map of the British Empire in America with the French, Spanish and Hollandish settlements' door Henry Popple, 55x100 cm, uitgegeven door Covens & Mortier; 'Theatre de la Guerre en Amerique', 60x100 cm, door Covens & Mortier; 'Grand Theatre de la Guerre en Amerique', 89x150 cm, door R. & J. Ottens; Curaçao met Fort Amsterdam van Van Keulen; Isthmus ou Darien (Cartagena), 60x80 cm, door Covens & Mortier; Suriname door J. Ottens en een lijst van plantages aan de Berbice en Canje van Jo. Ottens.

Tom. XV - Geographia Vetus et Hist[orica]

Het deel begint met een gedrukte titelpagina 'Atlas Antiquus Sacer et Profanus' van Johannes Clericus, uitgegeven door Covens & Mortier. Daarna komen historische wereldkaarten en historische kaarten van Europa. In dit deel zijn ook alle 16 kaarten van Menso Alting opgenomen; een grote twebladige 'Gallia Antiqua' van Sanson met overzichten in de vorm van tabellen en 'Graecia Antiqua' van De L'Isle, 100x60 cm. Voorts een aantal historische kaarten van Azië, de Orient, Afrika en Egypte.

Tom. XVI - Topograph[ia] Vetus et Hist[orica]

Het deel begint met de bijbelse geografie en het Beloofde Land. Een grote kaart, 90x60 cm, van 'Terra Sancta' door Abbé de la Grive, gegraveerd door Roussel. In dit deel bevinden zich een groot aantal kerkelijke en bisdomkaarten en kaarten van het Romeinse Rijk. De belangrijkste hiervan is de 'Atlantis historici Hasiani Sectio III', uitgegeven door de Erven Homann in 1746. Achtentwintig kleine kaartjes van Hase worden op een aantal vellen van 54x36,5 cm afgedrukt en fraai ingekleurd, gevolgd door zeven wat grotere kaartjes in Tabula IV. Daar kan nog aan worden toegevoegd een grote kaart van 65x100 cm van het 'Imperium Caroli Magni' door Petrus Bertius.

Tom. XVIII - Topograp. Belgii, 111 kaarten.

Dit deel bevat vrijwel uitsluitend ongekleurde stadskaarten, meest plattegronden. Het deel staat helemaal in het teken van de Spaanse en de Oostenrijkse Successieoorlogen. Een groot aantal steden komt tweemaal voor; eerst als plattegrond in vrede, gevolgd door een als vesting en dikwijls zelfs als belegerde vesting in een van de oorlogen. Het grootste aantal plattegronden stamt uit het stedenboek van Frederick de Wit in de editie Covens & Mortier. Bij de Zuid-Nederlandse steden en vooral in het Franstalige gebied komen de namen Beaurain, Baillieu, Fricx en Le Rouge voor.

Verder vallen op: het 100 cm brede 'Plan de la grande fameuze ville d'Amsterdam' van Covens & Mortier, een grote kaart van Amsterdam van Hendrik de Leth; vier op twee bladen afgedrukte kleine historische kaartjes van Amsterdam 1400, 1482, 1585 en 1612 (komt ook voor in de *Galérie Agréable* van Van der Aa, Koeman Aa 9); 'De Koopstad Amsterdam' van Gerrit Drogenham en Daniel Stopendaal, uitgegeven door Nic. Visscher; een fraai gegraveerd aanzicht van 'Egmond aan Zee' van Joh. Roller van 1719; een merkwaardige kaart 'Het Friese Doolhof - het beruchte dorp Molk-Worren' van Joh. Hilarides van 1718. Van Specht werd 'een kaart 'Urbis Trajecti ad Rhenum' met 'Jan van Vianen fecit' aangetroffen; van Verbiest 1662 een 'Ager Antwerpiensis', en als Antwerpen, Bergen op Zoom, Luik, Rijssel (Lille), Gent, twee kaarten van Duinkerken, een uit den Haag van Husson en een uitslaande kaart door Anna Beeck, ook uit Den Haag, Oostende, Bergen (Mons), Kamerijk (Cambrai) en Namen.

Tom. XIX - Topogr. Galliae etcetera, 65 kaarten

Dit deel bevat voornamelijk Franse steden. Daarnaast werden aangetroffen: 'La villa de Madrid Corte de los Reyes catol. de España', uitgegeven door Covens & Mortier; een zeer fraai aanzicht van Lissabon van Seutter; een uitslaande kaart van Gibraltar door H. de Leth met Nederlandse teksten; een kaart van Cadix, in Den Haag in 1727 uitgegeven door Alberts en Van der Kloot; een kaart van Sevilla, waarschijnlijk uit Braun-Hogenberg en een groot aanzicht van het paleis van Versailles door Seutter.

Conclusie

Niet alle 'Tomi' zijn doorgekeken. Dit overzicht kan dus niet anders dan onvolledig zijn. Toch geeft deze samenvatting een vrij goede indruk van het geheel. Nauwkeurige beschrijving van de gehele atlas zou maanden en met de controle van de 'staten' van de kaarten zelfs jaren intensieve arbeid vergen. Het doorzoeken van de andere 'Tomi' zal ongetwijfeld evenveel verrassingen opleveren als de hier beschrevene. De opgegeven maten zijn bij benadering. Nauwkeurige meting was door tijdgebrek niet mogelijk.

Deze samenvatting is echter toch van belang. In de eerste plaats omdat de cartografie van de achttiende eeuw aan actualiteit heeft gewonnen, nu aan de bestudering van de zestiende en de zeventiende eeuw al zoveel aandacht is besteed. Nergens wordt zo'n groot en veelzijdig overzicht van achttiende-eeuwse kaarten bij elkaar geboden; met uitzondering misschien van de *Galérie Agréable* van Pieter van der Aa, waardoor Comte Calenberg zich blijkbaar niet heeft laten inspireren, want de naam Van der Aa kwam tot nu toe niet voor en beide atlassen vertonen geen enkele gelijkenis. Bovendien bestaat er geen collectie die zo'n groot aantal grote kaarten en zelfs wandkaarten bevat, gegroepeerd naar landen en delen van landen. Tenslotte is dit summier overzicht van belang, omdat de ervaring leert dat een collectie als deze vroeg of laat in

een bibliotheek of museum voor het publiek toegankelijk wordt, dan wel op een veiling wordt verkocht. Er is dan door dit overzicht althans iets van bekend. Laten wij hopen dat de Atlas Calenberg het laatste lot bespaard blijft, want zij wordt onherroepelijk uit elkaar gescheurd. Er zal nauwelijks een officiële instantie in Europa te vinden zijn die het zich in het huidig tijdsgewricht kan permitteren het benodigd grote bedrag aan de gehele atlas te besteden.

NOTEN

1. Zie: E.H. Kneschke, *Neues allgemeines Deutsches Adels-Lexikon* (Leipzig 1860), Zweiter Band, p. 197-198.
2. Zie H. de Backer, "Le Comte de Calenberg, bibliophile", in: *Société des Bibliophile et Iconophile de Belgique, Annuaire 1911* en *Le comte de Calenberg: Sa vie, son époque. Notice préliminaire à la publication de son journal pour l'année 1743* (Bruxelles, 1913).

LITERATUUR

- Blonk, Dirk, & Joanna Blonk-van der Wijst, *Hollandia Comitatus: Een kartobibliografie van Holland*. 't Goy-Houten: HES & De Graaf Publishers BV, 2000.
- Heijden, H.A.M. van der. *Oude kaarten der Nederlanden, 1548-1794: Historische beschouwing, kaartbeschrijving, afbeelding, commentaar = Old Maps of the Netherlands, 1548-1794: An annotated and illustrated cartobibliography*. Alphen aan den Rijn: Uitgeverij Canaletto/Repro-Holland; Leuven: Universitaire Pers, 1998.
- Heijden, H.A.M. van der, & D.Blonk., *De Kaart van de Republiek der VII Provinciën 1615-1797*, Alphen aan den Rijn:

Uitgeverij Canaletto/Repro-Holland, 2005.

Koeman, C. *Atlantes Neerlandici: bibliography of terrestrial, maritime and celestial atlases and pilot Books, published in the Netherlands up to 1880*. Amsterdam: Theatrum Orbis Terrarum Ltd., 1967-1971.

Pastoureau, Mireille. *Les atlas français XVIe-XVIIe siècles: répertoire bibliographique et étude*. Paris: Bibliothèque Nationale, 1984.

Shirley, Rodney W. *The mapping of the world: Early printed world maps 1472-1700*. London: Holland Press, 1983 [i.e. 1984].

SUMMARY

The Calenberg Atlas, an eighteenth-century 'atlas factice' of the world in twenty volumes / Henk van der Heijden

An 'atlas factice' has recently been found in a private collection which is not available to the public. The atlas contains about two thousand maps, most of which are coloured by a contemporary hand, bound in twenty large gold-stamped leather volumes. Unlike many other large map collections that survive, this atlas was arranged in a traditional classified manner: maps of the world and the continents of Europe, America, Africa, and of Asia, followed by various countries and regions and, lastly, some volumes of historical maps. The atlas deliberately contains only eighteenth-century maps, and is remarkable for the large number of wall-maps which are 60 x 100 cm high and 100 x 150 cm wide. From a rubbing of the coat-of-arms inside the first volume, which corresponds with the gold-stamped coat-of-arms on its binding, it would appear that the atlas was compiled about 1753 by the nobleman Henry of Calenberg (1685-1772), chamberlain to Maria Theresia.

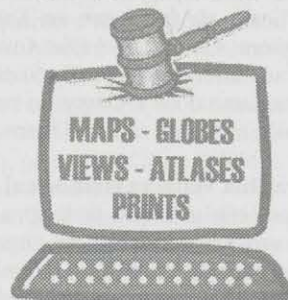


MERCATOR

Achter Clarenburg 2
3511 JJ Utrecht - NL
Tel. 030-2321342

Bezoek op afspraak.

Swaen.com



PAULUS SWAEN
INTERNET MAP-AUCTIONS

September 10-20st, 2005

www.swaen.com

Email: paulus@swaen.com
Tel. Paris/France +33 1 4424 8580
Fax +33 1 4424 8580

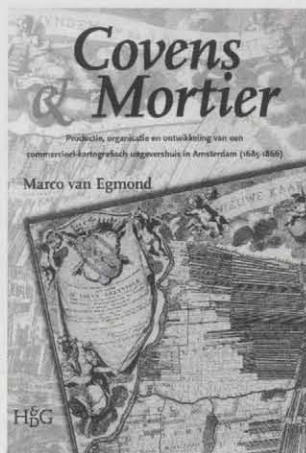
Inzendingen voor deze rubriek aan: drs.
Lida Ruitinga, Bibliotheek Vrije Universiteit,
Kaartenverzameling, De Boelelaan 1103,
1081 HV Amsterdam, fax (020) 444 5259,
e-mail: A.H.Ruitinga@ubvu.vu.nl

Varia Cartographica

Promotie Marco van Egmond op 31 mei 2005

Marco van Egmond, die van 1997 tot en met maart 2004 eindredacteur van Caert-Thresoor was, is op 31 mei gepromoveerd aan de Universiteit Utrecht op het proefschrift getiteld: 'Productie, organisatie en betekenis van de Nederlandse landkaartenuitgeverij Covens & Mortier (1685-1866)'.

- Het Amsterdamse uitgevershuis Covens & Mortier was wat aantal geproduceerde kaarten betreft wereldwijd hoogstwaarschijnlijk de grootste landkaartenhandel in de 18^{de} eeuw.
- Vooral door het massaal kopiëren en internationaal distribueren van toentertijd moderne buitenlandse landkaarten vond Covens & Mortier een commercieel gat in de markt.



Langer dan tot op heden altijd werd aangenomen, kon de 18^{de}-eeuwse Nederlandse handel in landkaarten voortbouwen op haar reputatie van de Gouden Eeuw. Het Amsterdamse uitgevershuis Covens & Mortier (1685-1866) heeft in dit proces een belangrijke rol gespeeld. Hoogstwaarschijnlijk was het in kwantitatief opzicht de grootste landkaartenhandel van zijn tijd. Op haast industriële wijze bracht Covens & Mortier duizenden kartografische uitgaven op de markt. De diverse firmanten waren vrijwel zonder uitzondering begiftigd met een groot commercieel talent. Massaal kopieerde men bijvoorbeeld toentertijd moderne buitenlandse kaarten. Deze kaarten werden vervolgens voor een goedkopere prijs dan de originelen over heel Europa verspreid. Ook liet Covens & Mortier oude 17^{de}-eeuwse Nederlandse koperplaten herdrukken. Zo bereikte men met minimale investeringen een maximaal rendement. Kwalitatief gezien waren de prestaties van de Amsterdamse onderneming echter minder aansprekend. Hoewel Covens & Mortier op bepaalde terreinen innovatief was, reikten deze vernieuwingen meestal niet verder dan de eigen landsgrenzen. Men was voornamelijk toonaangevend en trendsettend op een nationaal niveau. Een internationale invloed ging er van de ideeën van Covens & Mortier niet uit. Die ideeën sneeuwden kennelijk te veel onder door de vele andere kartografische vernieuwingen in Frankrijk, Engeland en Duitsland.

Studiemiddag Universiteitsbibliotheek Utrecht

Op 4 februari vond een studiemiddag van de Werkgroep

van de Geschiedenis van de Kartografie plaats. De lokatie was tevens het onderwerp van deze middag: de nieuwe Universiteitsbibliotheek van de Universiteit Utrecht. Ook de kaartenverzameling van de Faculteit Geowetenschappen is meeverhuisd naar deze nieuwe locatie. De oude vertrouwde kaartenzaal op de kartografieafdeling in het Willem C. van Unnikgebouw is niet meer. Een groot voordeel van de plek van nieuwe kaartenzaal is dat de historisch-kartografische handboeken ernaast opgesteld staan.

Velen uit ons vakgebied waren benieuwd naar de nieuwe locatie van de bibliotheek en de kaartenverzameling, getuige de opvallend hoge opkomst deze middag. Wellicht dat ook het feit dat deze middag gratis te bezoeken was hier nog aan bijgedragen heeft.

Als eerste vertelde Huib Verhoeff het een en ander over de verhuizing van de bibliotheek. Dit was een enorme logistieke operatie. Verschillende deelbibliotheken uit de binnenstad en de Uithof moesten namelijk samengevoegd worden tot een nieuw geheel. Aansluitend werd een filmpje vertoond die een impressie moest geven van de verhuizing. Waarschijnlijk is dit filmpje gemaakt voor en door de verhuizers die erbij betrokken waren. Steeds waren er ketende en grappen makende verhuizers in beeld die niet erg serieus te werk leken te gaan. Een homevideo-programma was misschien een betere omgeving om zoiets te vertonen. Voor een studiedag was het nogal inhoudsloos, misplaatst en zelfs een beetje beschamend.

Interessanter werd het toen Marco van Egmond, de nieuwe kaartbeheerder van de Utrechtse Universiteitsbibliotheek, de koers uitzette voor de kaarten in de 21^e eeuw. Na een schets van het profiel van de kaartencollectie ging hij in op de digitale beschrijving en ontsluiting van de kaarten.

Als laatste kwam Roelof Oddens, de nestor van de kaartenverzameling, aan het woord. Hij vertelde over 'zijn' Oddens' Bookmarks. De website van deze enorme verzameling internetlinks met betrekking op kartografie heeft onlangs een facelift gekregen en kan voorlopig weer jaren mee. Na het serieuze en inhoudelijke verhaal van Marco was dit een luchtige en persoonlijke bijdrage. Roelof vertelde leuke anekdotes en had de lachers op zijn hand.

Na de lezingen werd de grote groep (meer dan 90 mensen) verdeeld. Wiebe Boumans en Frits de Gooijer gaven rondleidingen door het nieuwe architectonisch bijzondere gebouw dat in de volksmond al de 'black box' word genoemd. Marco van Egmond en Roelof Oddens verzorgden een rondleiding over de fraaie nieuwe kaartenzaal. Veel meer boeken en atlanten staan in de open opstelling en de studieruimte is ruimer dan voorheen. Al met al is de kaartenzaal er dan ook een stuk op vooruit gegaan.

Martijn Storms

Kartografische topstukken online

De kaartenverzameling van de Utrechtse Faculteit Geowetenschappen is in bijna 100 jaar uitgegroeid tot één van de grootste collecties van Nederland, met ongeveer 120.000 kaarten en 5.000 atlanten. Zij bestaat voor het grootste gedeelte uit moderne topografische en thematische kaarten. Daarnaast is een voorname plaats ingeruimd voor circa

5.000 oude kaarten en atlassen van vóór 1850. Verder zijn er enkele tientallen globes, circa 250 wandkaarten en ongeveer dertig reliëfmodellen en is het ook mogelijk om kartografische software te raadplegen in de vorm van circa 150 cd-roms en 80 diskettes.

Sinds januari 2005 bevindt deze verzameling zich op de zesde verdieping van de Universiteitsbibliotheek aan de Heidelberglaan in de speciale Kaartenzaal.

Halverwege 2004 startte de bibliotheek een project om de kostbare oude kaarten te digitaliseren. Als eerste zijn de zeventig topstukken die in 1983 waren opgenomen in de tentoonstelling Toonnel des Aerdrijcx gedigitaliseerd. Deze kaarten bieden een beeld van de gevarieerdheid van de oude kaartencollectie. De website van gedigitaliseerde kaarten van de kaartenverzameling is onlangs operationeel geworden. In de loop der tijd zal de database steeds verder worden uitgebreid.

De Kaartenzaal kan zich met deze website gaan profileren als een expertisecentrum van waaruit digitaal kaartmateriaal ter beschikking wordt gesteld. Voor het digitaliseringsproject ontwikkelde de Universiteitsbibliotheek een speciale productielijn voor de opslag en ontsluiting van gedigitaliseerd kaartmateriaal. Door middel van een breed toepasbare gebruikersinterface kunnen de opgenomen kaarten optimaal bestudeerd worden. Onderzoekers en andere gebruikers van – meestal oud – kaartmateriaal krijgen hiermee op eenvoudige wijze toegang tot een hoogwaardig en gebruiksvriendelijk kartografisch instrumentarium. Ook wil de universiteitsbibliotheek op deze wijze haar cultureel erfgoed uitdragen. Een bijkomend voordeel is dat de veelal kwetsbare kaarten niet langer meer fysiek geraadpleegd hoeven te worden en zoveel mogelijk gevrijwaard blijven van diefstal en onnodig verval. Het gebruik van de Kaartenzaal zal uiteindelijk efficiënter en doeltreffender zijn.

Gedigitaliseerde kaarten: <http://kaarten.library.uu.nl/>
 Marco van Egmond, Conservator Kaartenverzameling
 Faculteit Geowetenschappen: M.vanEgmond@library.uu.nl
 Website Kaartenzaal: <http://kaartenzaal.geog.uu.nl/>
 Website Oddens' Bookmarks:
<http://oddens.geog.uu.nl/index.php>

Studiedag Het Landschap van GIS

Op woensdag 13 april 2005 werd in Felix Meritis in Amsterdam de studiedag 'Het Landschap van GIS' gehouden. Geografische informatie op het snijvlak van erfgoed, wetenschap en ruimtelijke ordening stond hierbij centraal. Deze dag was in feite het vervolg op een expertmeeting over cultuurhistorie en GIS die op 11 november 2004 plaatsvond. De directe aanleiding van deze studiedag was de lancering van het webportaal KICH (Kennis-Infrastructuur Cultuur-Historie) door staatssecretaris Medy van der Laan. De website omvat een verzameling van cultuurhistorische informatie die door de verschillende partners (ROB, RDMZ, Alterra, Ministerie van LNV) aangeleverd is en biedt tevens een overzicht van experts op het gebied van cultuurhistorie. Iedereen kan zich trouwens als expert aanmelden. Het is de bedoeling later een laag met oud kaartmateriaal toe te voegen aan de site. KICH is te vinden op www.kich.nl. Bijdragen op deze dag waren van de Amerikaanse hoogleraar geschiedenis David Bodenhamer, die een overzicht gaf over de mogelijkheden die GIS biedt voor cultuurhistorische toepassingen. Peter Doorn sprak over de ontwikkeling van GIS in de geesteswetenschappen. Hij sprak van een 'spatial turn' in de historische wetenschappen door het gebruik van GIS. Een zeer enthousiaste Henk Scholten van sponsor Geodan ging vervolgens in op de schijnbaar ongekende technologische mogelijkheden met GIS. De vraag naar het nut van al deze toepassingen bleef echter onbeantwoord. Verder waren er nog een presentatie over de Historische Atlas Nijmegen (Geurts), de kritiek op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (Kamermans) en het beschrijven,

ontsluiten en standaardiseren van erfgoedinformatie (Wiemer en Van Kersen). Ook waren er een aantal posterpresentaties van digitaliseringsprojecten. Meer informatie over deze dag is te vinden op www.den.nl/gis.

Martijn Storms

De Vereniging van Vrienden van de Universiteitsbibliotheek van Amsterdam schenkt de UB een onbekende Orteliusatlas (1584)

Abraham Ortelius (1527-1598) is de geschiedenis ingegaan als de maker van de eerste echte wereldatlas, het *Theatrum Orbis Terrarum* (Antwerpen, 1570). Het succes van dit baanbrekende kaartenboek was dermate groot, dat er gedurende tientallen jaren vele verschillende edities in uiteenlopende talen gedrukt werden, vooral bij Christoffel Plantijn en zijn opvolgers, de gebroeders Moretus. Zonder de in Amsterdam geïmporteerde Atlas van Gerard Mercator (1595) en de grote invloed van het destijds oppermachtige *Theatrum* zou de spectaculaire ontwikkeling van de beroemde Amsterdamse atlascartografie in de zeventiende eeuw ondenkbaar zijn geweest.

In de Universiteitsbibliotheek Amsterdam (UB) bevinden zich tussen de honderden atlassen uit die periode meer dan dertig Orteliusatlanten. Daarnaast zijn in de kaartenkasten nog talloze losse kaartbladen van Ortelius aan te treffen, in alle denkbare variaties van drukplaat, papier, taal, tekst, zetsel en kleuring. Van deze overweldigende sortering is gebruik gemaakt voor standaardwerken als Marcel van den Broeckes *Ortelius Atlas Maps* (Utrecht, 1996) en Peter van der Kroegts bibliografische mammoetwerk *Koemans Atlantes Neerlandici* deel III ('t Goy-Houten, 2003). Na Museum Plantijn Moretus te Antwerpen en samen met een beperkt aantal internationale mega-collecties behoort de Orteliuscollectie van de Amsterdamse Universiteitsbibliotheek tot de zeer grote op dit gebied en is zij in Nederland onbetwist de allergrootste.

Er blijft in dit opzicht dus weinig te wensen over, zo zou men verwachten. Dat is echter schijn, want er blijven altijd ontdekkingen mogelijk, zelfs op een in de afgelopen jaren intensief onderzocht gebied als dat van het *Theatrum Orbis Terrarum*. Mocht de UB al trots zijn op het bezit van de vroege Nederlandse editie uit 1571, de verrassing was groot toen er twee jaar geleden een latere, uitgebreide versie van die atlas opdook. De Nederlandstalige editie is namelijk altijd een ietwat verwaarloosd en weinig ontwikkeld onderdeel van Ortelius' atlasprogramma geweest; de meeste van zijn atlanten verschenen in het Latijn, de wetenschappelijke wereldtaal in die tijd. Pas in 1598 kwam er een nieuw Nederlands *Theatrum* op de markt.

Het nu verworven exemplaar is gebaseerd op de uitgave van 1571, maar het is 'opgewaard' met een Nederlandstalige aanvulling (*Additamentum*) uit 1573. Bij gebrek aan die steeds maar uitblijvende nieuwere Nederlandse editie werd dit exemplaar bovendien gecompleteerd met alle prenten en kaarten van de latere *Additamenta* II (1579) en III (1584), die noodgedwongen zonder Nederlandse tekst afgedrukt werden. Deze opbouw zou kunnen duiden op een achteraf willekeurig bij elkaar 'geraapte' groep kaarten, ware het niet dat het geheel fysiek en cartografisch een mooie homogeniteit vertoont en daarmee als volwaardige atlas te beschouwen is. Het papier van alle kaarten is gelijk, in samenstelling en formaat, en ook de contemporaine, handmatige inkleuring is in één stijl uitgevoerd. Een dergelijk mooi object van onderzoek – in feite een Nederlands *Theatrum* uit 1584, het sterfjaar van Willem van Oranje – was aan de Orteliusdeskundigen onbekend.

Voor deze ontdekking was een betere plaats dan de Amsterdamse UB nauwelijks denkbaar. Het is aan het enthousiasme

Nederlands
talige titel-
pagina uit
1571



Kaart van het gewest Holland, voor het eerst verschenen in 1570

en de inzet van velen te danken dat de Vereniging van Vrienden van de UB in staat is geweest om dit exemplaar voor de bibliotheek te verwerven. De 'Vrienden' zijn daarom bijzonder veel dank verschuldigd aan de instanties die bereid waren de aanzienlijke eigen bijdrage voor de aankoop van deze magnifieke aanwinst aan te vullen: de M.A.O.C. gravin van Bylandtstichting, het Prins Bernhard Cultuurfonds, de Prof. Mr Herman de la Fontaine Verwey Stichting, de Stichting Hendrik Mullers' Vaderlandsch Fonds en het VSBfonds.

Jan Werner, Conservator Kaarten & Atlassen
Bijzondere Collecties, UB Amsterdam

Studiemiddag 'www.stedengeschiedenis.nl'

De Werkgroep Stedengeschiedenis kwam op 14 april 2005 bijelkaar bij de Faculteit Letteren van de Universiteit Utrecht om te praten over de digitale presentatie van stadshistorische informatie. Dagvoorzitter Gerrit Hoekveld wist te vertellen dat het gebouw aan de Drift, waar de studiedag gehouden werd, korte tijd de residentie van Lodewijk Napoleon geweest is. Ook haalde hij herinneringen op aan zijn studententijd, toen het Geografisch Instituut er gevestigd was. De eerste spreker was Joost Cox, stadssecretaris van Alkmaar die bezig is met een proefschrift over stadsrechten. Binnenkort verschijnt van zijn hand het Repertorium van de stadsrechten in Nederland. Aan dit boek is ook een website toegevoegd waar informatie over de ruim 200 steden die Nederland rijk is te vinden is. De historicus en Delftse gemeentearchivaris Gerrit Verhoeven demonstreerde het Studiezaal-GIS van

het gemeentearchief. Op basis van het kadaster 1832 is hier een koppeling gemaakt van verschillende archiefbronnen, waaronder de verpondingsregisters en huizenprotocollen. Deze digitale koppeling van analoog moeilijk te interpreteren bronnen maakt het gebruik voor veel archiefbezoekers gemakkelijker. Als voorbeeld gebruikte Verhoeven de zoektocht naar het huis waar zeeheld Piet Hein gewoond heeft. Hij bleek een oude buurman van het gemeentearchief te zijn geweest! Tenslotte vertelde Annelei Engelberts over haar verkennende studie naar 'clickable maps' voor het Historisch Centrum Overijssel. Ze maakte een vergelijking tussen verschillende bestaande projecten op internet, studiezaalcomputer en cd-rom. Haar conclusie was dat een klikbare kaart niet de enige zoekingang in een systeem moet zijn. Ook merkte ze op dat er een gebrek aan gebruikersonderzoek bij dit soort projecten is. Meer informatie over deze studiemiddag is te vinden op www.stedengeschiedenis.nl van organisator Jan van den Noort.

Martijn Storms

Historische kaartcollecties TU Delft opgenomen in Bibliotheekcatalogus

Twee historische kaartcollecties van de TU Delft zijn recent opgenomen in de catalogus van de Bibliotheek. Het gaat om de collecties van de afdelingen Geodesie en Technische Aardwetenschappen die onlangs zijn verplaatst naar het Trésor (schatkamer) van de Bibliotheek TU Delft.

Kijk voor een overzicht van de Trésorcollectie (www.bibliotheek.tudelft.nl/ws/716/f_NL.html) op de webiste van de Bibliotheek TU Delft (www.bibliotheek.tudelft.nl).



Kaart van Curaçao uit de Nieuwe band-atlas

In 2006 verschijnt:

OVERIJSEL IN DE KAART GEKEKEN

Provinciekaarten, Plattegronden van steden en dorpen, Stadsprofielen, Handschriftkaarten en enkele prenten.

Auteurs : J. Augusteijn - A.J. Gevers - A.J. Mensema

Formaat : 39 x 33 cm.

Omvang : ca. 120 pagina's, gebonden met garen in harde band.

ISBN 90 6469 811 2

In voorbereiding:

ZEELAND IN DE KAART GEKEKEN

ISBN 906469 813 9

Albert Einsteinweg 25a
2408 AP Alphen aan den Rijn
T: +31(0)172 - 44 46 67
F: +31(0)172 - 44 02 09
E: info@canaletto.nl
I: www.canaletto.nl

CANALETTO / Repro-HOLLAND

Besprekingen

Redactie besprekingen: Sjoerd de Meer
E-mail: de.meer@hccnet.nl

Petermann's Maps. Carto-bibliography of the maps in 'Petermanns Geographische Mitteilungen', 1855-1945 / Jan Smits. - 't Goy-Houten: HES & De Graaf Publishers, 2004 (Utrecht Studies in the History of Cartography, volume 3). - Geb., 584 blz., circa 150 ill. in kleur, Cd-Rom - ISBN 9061942497 - € 150,00.

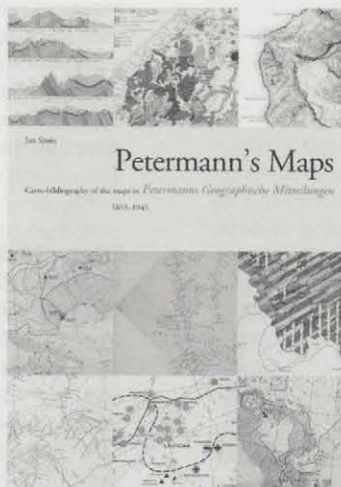
Imperialisme, kolonialisme, nationalisme: het waren de grote maatschappelijke krachten achter de opbloei van de geografische en kartografische activiteiten in het negentiende eeuwse Europa. In bijna elk land, zelfs in bijna elke handelsstad van betekenis, werden genootschappen opgericht die expeditie uitrusten om de witte plekken op de kaart te verkleinen. Uitgeverijen beijverden zich om atlassen uit te geven, alsmede - al dan niet in opdracht van de genootschappen - geografische tijdschriften. Zo ook in Duitsland, waar uitgeverij Justus Perthes, gevestigd in Gotha, onder meer vanaf 1817 *Stieler's Handatlas* uitgaf en vanaf 1855 *Petermanns Geographische Mitteilungen*, een tijdschrift dat tot op de dag van vandaag bestaat. Oprichter August Petermann beloofde dat geen nummer ooit zonder kaart zou verschijnen.

Petermann hield woord: tussen 1855 en 1945 verschenen in het tijdschrift welgeteld 2649 kaarten, zo blijkt uit de kartobibliografie die Jan Smits (voormalig kaartbeheerder van de Koninklijke Bibliotheek in Den Haag) samenstelde. De eerste was een kaart die een reis naar Centraal-Afrika had opgeleverd, de laatste toonde de haven van Vladivostok. Vanaf 1860 gaf Perthes ook *Ergänzungshefte* uit, met nog eens zo'n 800 kaarten tot 1945.

Al deze kaarten - in totaal bijna 3500 - heeft Smits beschreven. De mooiste of belangwekkendste kaarten, ongeveer 150, zijn ook in kleur afgedrukt en bovendien te bestuderen op de bijgevoegde Cd-Rom. Het is een monnikenwerk, waarvoor Smits veel waardering en respect verdient. En uitgeverij Hes & De Graaf - die ook de eerdere delen in *Utrechtse Historisch-Kartografische Studies* voor haar rekening nam - maakte er een voorbeeldig boek van.

De kartobibliografie is aangevuld met een uitvoerige schets van de geschiedenis van *Petermanns Geographische Mitteilungen*. Die geschiedenis, hoewel informatief en lezenswaardig, lijkt soms wat te weifelen welke koers te kiezen. Wat moet er behalve het tijdschrift nog meer beschreven worden: de maatschappelijke situatie in Duitsland, het uitgeverijshuis Perthes, de al dan niet revolutionaire ontwikkelingen in de kartografie en/of de geografie, de bij het tijdschrift betrokken personen? Zo krijgt de naamgever van het tijdschrift, August Petermann, de nodige biografische aandacht. Ogenschijnlijk is hij succesvol in leven en werk: een gepassioneerd kaartenmaker. Zijn onverwachte zelfdoding in 1878 verbluft dus de lezer. Smits meldt het in een enkel zinnetje, weggestopt in een alinea, doet nog een suggestie over oorzaken die misschien bij de zelfdoding een rol hebben gespeeld en laat het er verder bij. Petermann blijft zo een vreemde.

De uitgever hoopt dat de 'geïnteresseerde leek' voldoende be-



langstelling en geld zal hebben om dit toch tamelijk prijzige boek aan te schaffen. Dat lijkt me *wishful thinking*. Voor gespecialiseerde wetenschappers, vakbibliotheken en kaartencollecties is het echter onmisbaar. Ik hoop met Smits dat zijn project onderzoekers zal stimuleren om kartobibliografieën te maken van andere tijdschriften (Smits voegt al een lijst toe van tijdschriften die daarvoor in aanmerking komen). In elk geval is historisch-kartograaf Paul van den Brink al flink op weg met het samenstellen van een kartobibliografie van het tussen 1873 en 1966 verschenen *Tijdschrift van het Koninklijk Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap* - ook een tijdschrift met een rijke kartografische geschiedenis. Hopelijk zal dat leiden tot net zo'n mooie uitgave als *Petermann's Maps*.

Ben de Pater

Historische Atlas van Rotterdam; De groei van de stad in beeld / Paul van de Laar en Mies van Jaarsveld. - Amsterdam: Uitgeverij SUN, 2004. - Geb., 79 blz., ill. in kl. - ISBN 9058751449. € 29,50.

125 Jaar Passage Rotterdam; Geschiedenis van een bouwblok / René van der Schans. - Eigen uitgave, 2004. Cd-rom., ill. in kl. € 7,50. Te koop in de Archiefwinkel van het Gemeentearchief Rotterdam

Er verschijnen talloze boeken over de geschiedenis van Rotterdam, maar werken waarbij de nadruk ligt op de kartografie van die stad zijn er niet veel. Het laatst verschenen kartografische werk betreft de 'Prospecten van Rotterdam, 1500-2000' door P. Ratsma uitgegeven in 1997. De nadruk bij deze uitgave ligt echter op stadsgezichten en prospecten. De laatste, puur kartografische uitgave, dateert alweer uit 1990 en betreft 'Kaarten in Kleur; 650 jaar Rotterdam'. Deze map bestaat uit 25 kaarten in kleur en een tekstboekje en is helaas niet meer leverbaar. Nu is er dan de Historische Atlas van Rotterdam.

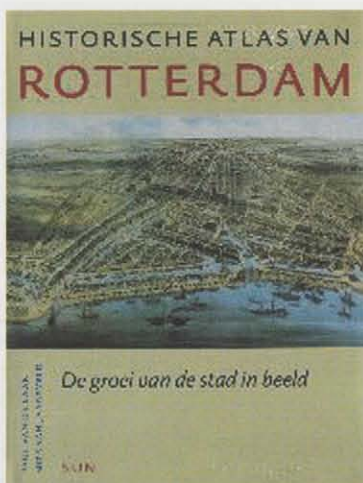
De Historische Atlas biedt precies wat de ondertitel belooft: het brengt de groei van de stad in beeld. Dat wil zeggen dat er veel illustraties zijn, die ondersteund worden door tekst. De illustraties bestaan uiteraard vooral uit afbeeldingen van oude kaarten, maar ook uit schilderijen en foto's. De ontwikkeling van Rotterdam wordt chronologisch behandeld. Zo krijgt de lezer in een goed lopend verhaal een idee van een stad die zich ontwikkeld heeft van een plaats dat het moest hebben van de haringvisserij tot de wereldhaven die het nu is.

Het boek toont uiteraard een selectie van de kaarten die van de stad zijn gemaakt. Helaas zijn deze kaarten niet beschreven, waardoor van een kartobibliografie geen sprake is. Iets wat door de auteurs overigens ook niet gesuggereerd wordt. Op de selectie van de kaarten valt weinig aan te merken, alle voor Rotterdam belangrijke kaarten (Drie Schieën, ca 1512; Van Deventer, 1560; De Vou, 1694; Temminck, 1839, etc.) worden afgebeeld en besproken. Ook is er betrekkelijk veel aandacht voor plankarten, waardoor een goed beeld ontstaat van de stedenbouwkundige ideeën van de Rotterdammers, met name vanaf 1940. Wel had er meer aandacht geschonken

kunnen worden aan de bronnenkritiek. Af en toe wordt er wel eens ingegaan op de beperkingen van een kaart, maar dit is te incidenteel. Zo wordt er volledig voorbijgegaan aan het feit dat de plattegronden verschenen tot 1832 gebaseerd zijn op zeventiende en achttiende eeuwse opmetingen.

De laatste opmerking ten spijt kan men verheugd zijn over het feit dat er eindelijk weer eens een boek over de kartografie van Rotterdam is verschenen, dat mooi is uitgevoerd en ook nog eens betaalbaar is. Het betreft hier overigens het tweede deel in wat een serie historisch kartografische – stedenbouwkundige boeken moet gaan worden. Eerder is een deel verschenen over Nijmegen en in ieder geval staat Utrecht gepland.

Vrijwel tegelijk met de Historische Atlas is er een Cd-rom verschenen: '125 jaar Passage Rotterdam: geschiedenis van een bouwblok'. Op 15 oktober 1879 werd in Rotterdam de eerste Passage in Nederland geopend. Pas zes jaar later zou de Passage in Den Haag volgen, overigens ontworpen door dezelfde architect als die van de Passage in Rotterdam (J.C. van Wijk). De Passage in Rotterdam lag tussen het Schielandhuis en de huidige Beurstraverse (lokaal aangeduid als Koopgoot). Het bijzondere van deze Cd-rom is, dat ze de geschiedenis laat zien van één enkel bouwblok. De documentatie bestaat uit oude foto's, prenten, bouwtekeningen, literatuur en uiteraard ook kaarten. Individuele gebouwen en firma's zijn beschreven in dossiers. De oudste kaart waarop de



locatie van dit blok staat is een kaart van de landmeter Jan Jansz. Potter uit 1571. De overige zijn vooral kadastrale (hulp-) kaarten. Naast de inhoudelijke informatie zijn ook alle bronnen zelf uitvoerig gedocumenteerd.

Wie alleen geïnteresseerd is in deze kaarten kan gebruik maken van een index. Wanneer er op een jaartal geklikt wordt, verschijnt de kaart uit dat jaar.

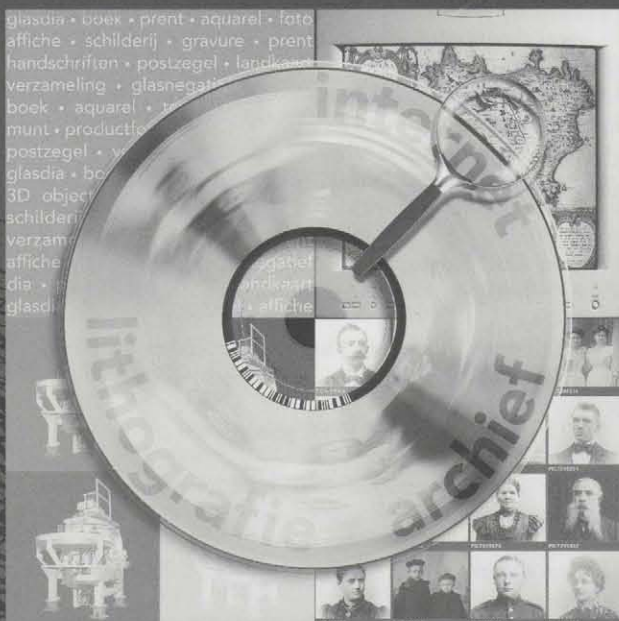
De Cd-rom is opgezet in het pdf-formaat. Dat wil zeggen dat de gebruiker Acrobat Reader nodig heeft, maar dat zal meestal geen probleem zijn. Het voordeel van pdf is dat de afbeeldingen in een prima kwaliteit overkomen. Bovendien is er goed gebruik gemaakt van hyperlinks, waardoor men gemakkelijk van het ene onderwerp naar het andere kan springen.

Het nadeel van pdf is echter dat niet iedereen het lezen van beeldscherm zal waarderen. Alles uitprinten is ook geen optie, omdat het hier veel pagina's betreft, volledig in kleur. Een ander nadeel is dat er enige structuur ontbreekt. Het is hierdoor niet een echt goed doorlopend verhaal geworden. Zeker met al die hyperlinks, is men geneigd 'te verdwalen'.

Al met al is het een prachtige uitgave, met zeer veel informatie over het bouwblok, fraai gedocumenteerd en voorzien van zeer veel afbeeldingen. En wie denkt dat er een grote organisatie zit achter deze onderneming heeft het mis. Het is een éénmansproject van de Rotterdamse kartograaf René van der Schans. Hulde!

Elger Heere

Digitalisering elk denkbaar origineel



PICTURA IMAGINIS
DIGITALISERING VAN BEELDARCHIEVEN BV



digitaal procédé

Het zoeken, tevoorschijn halen en bekijken van beelden of teksten in archieven is vaak een tijdrovende operatie. We willen snel en doeltreffend over de gevraagde informatie beschikken en dan ook nog het liefst vanaf de plek waar het ons het beste uitkomt. Wij van Pictura Imaginis hebben een digitaal procédé ontwikkeld waardoor dat mogelijk wordt.

database als vervanging van de ladenkast

Een modern geconserveerd archief is een kostbaar bezit. Niet alleen voor diegenen die er dagelijks verantwoordelijkheid voor dragen. Veel verschillende doelgroepen moeten er óók hun voordeel mee kunnen doen. De door Pictura Imaginis vervaardigde database van ieder gedigitaliseerd archief verhoogt de toegankelijkheid voor alle gebruikers enorm. Zoeken is eenvoudiger, gaat veel sneller en het oproepen van gevonden informatie is opeens een peulenschil. Digitale beelden ziet u 4x groter in topkwaliteit op uw scherm dan het origineel.

- advisering, implementatie en trajectbegeleiding
- publicatieprojecten (internet, drukwerk)
- database toepassingen

de hoefsmid 13 - 1851 PZ Heiloo - tel: 072 53 20 444 - fax: 072 53 20 400 - e-mail: info@pictura-im.nl - www.pictura-im.nl

Nieuwe literatuur en facsimile-uitgaven

Inzendingen voor deze rubriek aan: dr.
Peter van der Krogt, Universiteit Utrecht,
Faculteit Geowetenschappen, Postbus
80.115, 3508 TC Utrecht,
e-mail: peter@vanderkrogt.net.

ABEN, P.

De vogelvluhtkaart van Nicolaes van Geelkercken / P. Aben. - In: *Historische Reeks van de Historische Vereniging Oud-Wageningen* 32 (2004) 4: 81-83.

DUNAS, P.

Schiffe im Eismeer: Gerhard Mercator und die moderne Arktisforschung / Peter Dunas (red.). - Duisburg: Kultur- und Stadthistorisches Museum Duisburg, 2002. - 86 blz. - ISBN 3-89279-590-8. - Begeleidend boek bij de gelijknamige tentoonstelling, 24 november 2002 - 16 maart 2003. Bevat:

- Gerhard Mercator: Eine Duisburger Rezeptionsgeschichte / Peter Dunas (blz. 8-13);
- Gerhard Mercators Darstellungen des Nordpolargebietes / Gernot Tromnau (blz. 14-23);
- Durchs Eis ins Reich der Mitte: Einfluss und Bedeutung der Kartographie bei der Suche nach den Nordpassagen, von den Anfängen bis zum Ende des 16. Jahrhunderts / Oswald Dreyer-Eimbcke (blz. 24-69).
- Darstellung von Eskimo auf alten Karten / Gernot Tromnau (blz. 70-79).

EGMOND, M. VAN

Covens & Mortier: productie, organisatie en ontwikkeling van een commercieel-kartografisch uitgeverhuis in Amsterdam (1685-1866) / Marco van Egmond. - 't Goy-Houten: HES & De Graaf, 2005. - 426 blz. + CD-rom, - Proefschrift Universiteit Utrecht, niet in de handel.

EGMOND, M. VAN

Kaarten op Koers: kaartenverzameling Utrechtse Faculteit Geowetenschappen: een nieuw onderkomen en nieuwe ontwikkelingen / Marco van Egmond. - In: *Geo-Info* 2 (2005) 2: 72-76.

GAEMERS, C.

Natalatenschap als toekomst De Fundaties van de Vrij-vrouwe van Renswoude 1754-1810 / Carin Gaemers met medewerking van Marian Langenbach. - Zutphen: De Walburg Pers, 2004. - 303 blz. - ISBN 90 5730 307 8. - Aan de fundaties (Delft, Den Haag, Utrecht) ontvingen kansarme jongens een beroepsopleiding. Enkele leerlingen werden opgeleid tot landmeter / cartograaf. Eén van hen bracht het tot kaartenmaker in dienst van de VOC.

HAERSMA BUMA, B. VAN

Bierstraten tekent Workum in 1662 / B. van Haersma Buma. - In: *Fryslân* 10 (2004) 4: 22-23.

HOOGHOFF, P., EN F.J. ORMELING

Wilhelm Linnemann: ervaringen bij het karteren van Nederlands-Indië, 1926-1936 / Pieke Hooghoff en Ferjan Ormeling. - In: *Caert-Thresoor* 24 (2005) 1: 14-34.

JONG, P. DE, EN P. JUNGERIUS

De Loonse en Drunense Duinen op oude kaarten zijn op maat voor beheervisie / P. de Jong en P. Jungerius. - In: *Vakblad Natuur Bos Landschap* 1 (2004) 10: 24-26.

KLINKERT, C.M.

Een nieuwsprent van de belegering van Coevorden in 1592: Onbetrouwbaar of creatief? / Christi M. Klinkert. - In: *Historisch-Geografisch Tijdschrift* 23 (2005) 1: 1-8

KROGT, P. VAN DER

J.V.D. Werbata, een topograaf uit Oost-Indië, karteert in West-Indië: De eerste topografische kaarten van de Nederlandse Antillen, 1911-1915 / Peter van der Krogt. - In: *Caert-Thresoor* 24 (2005) 1: 3-13.

MEURER, P.H.

The Strabo Illustratus Atlas: A unique sixteenth century composite atlas from the House of Bertelli in Venice / described by Peter H. Meurer; ed. by Paul Haas et al. - Bedburg-Hau: Antiquariat Gebr. Haas; Paris: Librairie D. Le Bail & Weissert, [2004]. - 206 blz. - ISBN 3-00-013625-8. - Titel op omslag: The Strabo Illustratus Atlas, 1545-1571.

RIJKE, P.J. DE

De cartografie van Friesland / P.J. de Rijke. - In: *De Veenbrief (Oud-Heerenveen)* 17, 2 (febr. 2003) en 17,3 (maart 2003).

TOOLEY

Tooley's Dictionary of Mapmakers. Revised edition / ed. Josephine French, Valerie Scott et al. - Tring, Herts.: Map Collector Publications [dl. 1]; Riverside, Conn.: Early World Press [dl. 2-4], 1999-2004. - Vier delen: A-D (1999, 408 blz., ISBN 0-906430-14-3); E-J (2001, 462 blz., ISBN 0-906430-19-4); K-P (2003, 472 blz., ISBN 0-906430-20-8) en Q-Z (2004, 436 blz., ISBN 0-906430-21-6).

TROMNAU, G.

Die wohlgefällige Germania: Anmerkungen zum Titelblatt der 'Germaniae tabulae geographicae' Gerhard Mercators von 1585 / Gernot Tromnau. - In: *Duisburger Forschungen* 51 (2004): 221-224.

Inhoud historisch-kartografische tijdschriften

CARTOGRAPHICA HELVETICA 31 (Januar 2005)

Internet: <http://www.stub.unibe.ch/dach/ch/ch/carbe-en.html>

Feldmann, Hans-Uli, Der Topograph Charles Jacot-Guillarmod (1868-1925): Einer der Pioniere der Schweizer Felsdarstellung (blz. 3-13).

Fischer, Hanspeter, Die Carte de l'Empereur (1808-1812) und die Carte militaire de l'Allemagne (1822-1830) [vervaardigd o.l.v. Louis Bacler d'Albe] (blz. 15-20).

Cavelti Hammer, Madlena, Die Carte topographique de l'Égypte des Ägypten-Feldzugs von Napoleon, 1798/99 (blz. 21-30).

Slukan Altic, Mirela, Mirko Seljan (1871-1913): kroatischer Forschungsreisender und Kartograph Südäthiopiens (blz. 31-38).

Stückelberger, Alfred, en Florian Mittenhuber, Der 'neue' Ptolemaios (blz. 39-40).

IMCOS JOURNAL Issue 100 (Spring 2005)

Internet:

<http://www.barvey27.demon.co.uk/imcos/journal.htm>

Finizio, Antonio Lucio, & Luca Bani, The colonial cartography of the Military Geographic Institute [Italy] (blz. 5-15).

Milanesi, Marica, Vincenzo Coronelli and his globes: an assessment (blz. 17-27).

Shirley, Rodney, A Lafreri atlas in the Biblioteca Marucelliana, Florence (blz. 29-31).

Thomas, Barbara, Why Chiddingfold? [town depicted on the map of the British Isles in the Map Room at the Palazzo Vecchio, Florence] (blz. 31-32).

David, Andrew, Admiralty Surveys of Cornwall, 1681-1810 (blz. 33-47).

Wajntraub, Gimpel & Eva, Jacob Ziegler (1470?-1549?): An enlightened man from a dark period (blz. 49-54).



Restoration-Workshop Paul Peters

Op het terrein van de kartografie bieden wij een in brede kring erkende expertise ten dienste van de conservering en restauratie van



○ **GLOBES**
en verwante objecten,

○ **KAARTEN**
(ook zeer grote formaten tot ca. 350 x 350 cm),

○ **ATLASSEN** en **STEDEBOEKEN**

Object-specifieke, passief-conserverende restauratie van papier, incunabelen en oude drukken, grafiek, kerkelijke en overheidsdocumenten, charters en zegels, uit alle tijden.



Restoration-Workshop Paul Peters is lid van de VeRes, de VAR en de IADA (International Association of Book and Paper Conservators).

Ons dochterbedrijf
Iris Antique Globes and Maps
verkoopt historisch belangrijke en decoratieve globes uit het midden van de 17e tot het midden van de 20e eeuw.

Op www.irisglobes.nl maakt u kennis met een keuze uit de steeds wisselende voorraad.

Bezoekadres van beide bedrijven:
Dorpsstraat 31^B, 7218 AB Almen.
Telefoon: 0575 43 94 44, fax: 0575 43 39 73.
info@paulpeters.demon.nl - info@irisglobes.nl



WIJ ZIJN GEÏNTERESSEERD IN DE AANKOOP VAN (BESCHADIGDE, INCOMPLETE) GLOBES EN VERWANTE OBJECTEN

www.helmink.com