

Van Varro tot Peutinger, van Hecateus tot de Ravennas, de Ravennas van eind tot begin en de Peutinger-kaart nog eens lang en breed bekeken

Maarten W. Nijssen, Plovdiv / Philippopolis (Bulgarije)

A. Ontknoping, eindelijk

1980-1995: Vijftien jaar Peutinger-kaart en catalogus van het wegennet.

1995-2010: Vijftien jaar Ravenna Anonymus en conclusie:

De Kosmografie van Ravenna lijkt niets minder, maar ook niets meer te zijn dan:

Een verzameling uittreksels van eind tot begin uit een handleiding met tekenvoorbeelden voor het maken van een muurschildering van de Grieks-Romeinse bekende wereld in twaalf delen, met itineraria voor het Groot-Romeinse Rijk, minstens negen m lang en twee 2 hoog.

De zogenaamde Tabula Peutingeriana (kort: TP = Peutinger-kaart) blijkt een kopie te zijn van de horizontale middenstrook van zo een muurschildering met daarop de itineraria. Vertikaal sterk ingekort om te kunnen passen op elf stuks 34 cm brede perkamenten met een totale lengte van 695,5 cm.

En zo val ik weer eens met de deur in huis in de hoop hier veel kritiek over te mogen ontvangen, want ik vind dat deze fascinerende materie eindelijk maar eens uit het duister moet komen

Het eeuwenlange onderzoek naar de nauwe verwantschap tussen de Peutinger-kaart en de Kosmografie van Ravenna (kort: KvR) is tot ons derde millennium steeds afgedaan met de berusting dat er wel verloren gegane kaarten geweest moeten zijn. Grote namen als Detlef Detlefsen, Wilhelm Kubitschek, Theodor Mommsen en vele tientallen anderen hebben zich daarbij aangesloten:

"(der Ravennaten) der wie er ausdrücklich erklärt, eine Straßenkarte abgeschrieben hat, und zwar so unverständig und unrationell exzerpiert hat, dass wir in sehr vielen Fällen nicht erkennen können welche Straße er in seiner Vorlage eingezeichnet gefunden habe".¹ "Vergleichung zwischen dem Geogr. Rav. und Tab. Peut. ist eine sozusagen mechanische, und wird gerechtfertigt durch die Annahme, der Ravennate habe eine der Tab. Peut. ähnliche Karte ausgeschrieben und dies ebenfalls ganz mechanisch getan".²

Het waren Jan Rinse Wartena in de winter van 1927, en mijzelf in de zomer van 1994 die ontdekten dat er iets goed mis was met die algemeen aanvaarde conclusie.

Wartena had besloten het proefschrift voor zijn doctorstitel te wijden aan de rijksindeling van het Romeinse Rijk. Begin vorige eeuw een uitdagend thema.

Hij presenteert de gangbare referenties waaronder Konrad Miller, Alexander Willem Byvanck, Detlef Detlefsen, Wilhelm Kubitschek, Theodor Mommsen en het allernieuwste voor zijn tijd: Hans Gross met zijn *Entstehungsgeschichte der Tabula Peutingeriana* (Bonn 1913).² Hans Gross verklaart het verband tussen de TP en de KvR door aan te tonen dat de KvR een TP-voorganger afgeschreven zou hebben. Opvallend daarbij is het ontbreken van vele eindbestemmingen van geciteerde wegen die volgens Gross samenvallen met rijksgrenzen.

Vol vertrouwen gaat Jan Rinse Wartena aan het werk en schrijft: "Ook de Ravennas heeft omstreeks het jaar 700 zijn werk uit eene kaart samengesteld, daar het anders onmogelijk geweest zou zijn de verschillende namen zoo consequent naar provinciën te rangschikken".³

Gross had namelijk geschreven: "Und zwar nennt er die Namen immer nur für ein Land; an der Grenze bricht er seine Aufzählung plötzlich ab."⁴

Maar halverwege zijn proefschrift komt Wartena een onaanvaardbare tegenstrijdigheid tegen:

"Tuschen Dalmatia en Illyricus laat Ravennas zelfs Scobre weg! Dit geval is zeer belangrijk, daar de Ravennas later, bij de plaatsen langs de kust, waar hij zich om geen grenzen hoefde te bekommeren, deze plaats wel noemt".⁵

Hij gaat er nog vier interessante hoofdstukken mee verder maar komt dan tot de slotsom dat de ontbrekende plaatsen bij de Ravennas en de rijksgrenzen van Gross niets met elkaar te maken hebben. En daarmee zat hij met de gebakken peer dat hij zijn proefschrift onmogelijk kon verdedigen. Goede raad

moest snel gevonden worden want de winter van 1926/27 was zijn laatste kans om te redden wat gered kon worden. De oorzaak van het debacle lag ongetwijfeld in Gross' foutieve vergelijking van Ravennas en de Tabula Peutingeriana. Hij ziet dat de Ravennas onmogelijk een kaart afgeschreven kon hebben en om dat te bewijzen moest eerst een catalogus aangelegd worden van het volledige itinerarium van de Tabula. Maar dat was geen kleinigheid en de datum voor de verdediging was 22 juni 1927. Hij gooit het roer om en besluit zijn proefschrift met een laatste hoofdstuk VIII: "Proeve van een uitgave der Tabula Peutingeriana", waarin hij uiteenzet hoe zo'n uitgave er uit moest komen te zien: alle wegen van kruising tot kruising een nummer geven en onderlinge afstanden bij de tussenliggende plaatsen noteren. Hij verandert de titel van zijn proefschrift in: *Inleiding op een Uitgave der Tabula Peutingeriana*.

Ziedaar de nieuwe aanpak! En ga d'r maar aan staan.!

Ik wist van dat alles niets toen ik in de nazomer van 1980 eindelijk de tijd vond om mijn jongensdroom van 1942 te verwezenlijken. Die Tabula Peutingeriana eens grondig te leren kennen. Van Wartena of Kubitschek of Mommsen of Byvanck of Delahaye had ik nooit gehoord en had alleen de vaak hoog oplopende opinies gelezen over "Het Nederlandsche Deel van de PK" in de dagen van prof dr. B.H.Stolte. Op zichzelf een uitdaging natuurlijk. Wie stoeit er niet graag mee met de stoeiers? Maar ik besloot aan al die heibel voorbij te gaan en begon dat TP-wegennet van kruising tot kruising te catalogiseren en te onderzoeken, op te nemen in mijn vakantieplannen en te bereizen. Het werden onvergetelijke avonturen tot verre grenzen met weinig aansluitingen en grote verwarringen, en wellicht juist daardoor, inzicht in een oude wereld zonder papier of cartografie of wat wij vandaag onder geografie verstaan.

Aardrijkskunde komt er dichterbij te staan, maar zelfs daar zou ik liever "aardbereiskunde" van willen maken, want van Egyptenaren, Phœniciërs, Grieken en Romeinen weten we dat zij voortreffelijk konden reizen en de kortste wegen kenden, zowel ter zee als ter land. Eerst langs de oevers van de Nijl dan langs de kusten van de Middellandse Zee, Zwarte Zee, Rode Zee en zelfs verder waren periplus ontstaan.

"Periplus" was de documentatie van de volgorde van kapen, mondingen, havens, ankerplaatsen en andere kenmerken van een kust.

Het was de basis voor de bereiskennis van de oude wereld toen aardrijkskunde nog niet bestond en Griekse filosofen over "geografie" debatteerden.

Over dit onderwerp heeft prof. Graham Shipley (Leicester) voor dit jaar het boek *The Periplus of pseudo Scylax* aangekondigd. Daarmee beschikken we over vertalingen van periplusgrafie van 400 v.Chr. tot 400 n. Chr. van Hecateus van Milete, Agrippa, Mela, Plinius, Ravennas en de Tabula Peutingeriana met toelichtingen van Ptolemeus, Tacitus, Jordanes, Dionysios, Avienus e.a.

Daarmee stuiten we op de Grieks/Romeinse knowhow voor het in beeld brengen van de oude wereld. Een obsoleete wetenschap waarvan de bijbehorende technieken en terminologie verloren zijn gegaan.

Het was aanvankelijk niet mijn bedoeling de Kosmograaf van Ravenna bij mijn onderzoek van de TP te betrekken, maar toen ik dat wegennet in 1994 gecatalogiseerd had, kon het voor het eerst weg voor weg vergeleken worden met steden en volgorden van de opgaven in de boeken 2 t/m 4.

Daarvoor moet de wegnummering van de catalogus bij de betreffende opgaven in de KvR genoteerd worden en vergeleken worden met een genummerde zwart/wit kopie van de TP. Eerder in *SEMAfoor* heb ik uiteengezet hoe dat ging.⁶ Het resultaat was verbluffend: de Ravennas kon onmogelijk een 'kaartbeeld' voor ogen gehad hebben. Er ontbreken gehele regio's, zelfs een deel van midden Italië. Hij stopt systematisch voor een groot aantal plaatsen dat eigenlijk startplaatsen moeten zijn voor een west-oost beschrijving, en vergeet zomaar grote hoofdsteden als Ancyra, Hadrianopolis, Stopis, Viminatio, met geen woord over de illustraties.

Hier komt zijn *Cosmographia* in een nieuw licht te staan. Onafhankelijk van de TP rijst nu de vraag: Wat waren het voor boeken die hij onder ogen had?

We lezen in de KvR boek 1 over Beschrijvingen uit de keizertijd van werelddelen en landen. Van kustlijnen kapen en eilanden. Van kuststeden en havens, binnensteden met onderlinge afstanden, en nog veel meer gegevens die hij maar achterwege laat omdat hij zijn lezers en toehoorders daar niet mee wil vervelen behalve dan wel dat er een mooie schildering van gemaakt kan worden. Een gedeeltelijke kopie van zo'n schildering kennen we als Tabula Peutingeriana.

In die *Cosmographia* zit blijkbaar een complete documentatie voor zo een muurschildering.

Het is geen toeval dat de KvR de wereld opgeeft in twaalf uren, en dat de TP uit elf (plus een) segmenten bestaat. Het was in 1994 met die ontdekking voor het eerst mogelijk om KvR, TP en Itinerarium *Antonini* opnieuw en afzonderlijk te definiëren.

Niet langer samengebundeld als *Itineraria Romana* volgens Konrad Miller of *Géographie de la Gaule Romaine* volgens Desjardins of *Römische Reichsstraßenkarten* volgens Kubitschek of *De Romeinse Reisgidsen* volgens W. Bruijnesteijn van Coppenraet.

Ondanks duidelijke samenhang zijn de drie documenten de resten van opzichzelfstaande werken uit een Grieks/Romeinse oudheid zonder papier of cartografie waarin alle aard-ruimtelijke beschrijving blijkbaar gebaseerd was op een periplouografie ontstaan uit de scheepvaart.

Het was in die tijd dat ik voor het eerst dat proefschrift van Wartena onder ogen kreeg. Nota bene in de bibliotheek van het Thermenmuseum in Heerlen waar een grote uitgave van Konrad p bewaard wordt, die ik ook nog mocht lenen. Toen ik daar arriveerde had de bibliothecaris ook wat bijbehorend materiaal klaargelegd waaronder het proefschrift van Wartena.

Voor alles wat ik al die jaren weg voor weg had onderzocht, had Jan Rinse tot mijn verbazing zestig jaar eerder al een ontwerp gemaakt. Al even verbazend was het dat in die zestig jaren van de vorige eeuw niemand zo'n uitgave ondernomen had.

Ik draag mijn volledige catalogus en index 1994 dan ook op aan de nagedachtenis van Jan Rinse Wartena, die onverdiend een hoge prijs voor zijn doctorstitel moest betalen. Het wegennet en index mogen dan ook zonder mijn toestemming niet gepubliceerd worden.

In de stellingen voor zijn proefschrift schrijft hij:

1. Het oordeel van Gross, dat de Ravennatis *Cosmographia* "ein recht systemloses Machwerk" is en dat dit werk "in ganz willkürlicher Weise kürzt" is oppervlakkig en onjuist.
2. Ten onrechte meent Gross dat op de Romeinse kaarten in de vierde eeuw de grenzen der provinciën waren aangegeven.
3. Van de Romeinse wegenkaart die in het begin der derde eeuw n.Chr. tot stand kwam, zijn voor het einde der vierde eeuw minstens drie gedeeltelijk herziene kopieën vervaardigd die onderling verschilden.
4. De mening van W.Kubitschek, dat geruime tijd na het tot stand komen der Romeinse wegenkaart er rivieren bij ingetekend werden, is onjuist.

B. Van Varro tot Peutinger en van Hecateus tot de Ravennas

Marcus Terentius Varro Rieti 116-27 v.Chr.

De landbouw 1 par 2:

"Voor het zaaifeest was ik op uitnodiging van de koster naar de Tellus Tempel gekomen waar ik mijn schoonvader trof in gezelschap van een edelman en de belastingboer die een muurschildering van Italia stonden te bekijken terwijl zij wachtten op de koster ..."

Hecateus/Pseudo Skylax 400 v.Chr.⁷

"En ik zal beginnen bij de Zuilen van Herakles in Europa tot aan die van Lybië...tegenover elkaar gelegen een dag varen."

En daarmee begint hij klokwijs aan een volledige periplus van de Middellandse Zee, Dardanellen, Zwarte Zee, enz.

Elke keer dat hij in de buurt van een eiland komt, maakt hij even een uitstapje, geeft een beschrijving en gaat dan weer langs de kust verder:

"Voorbij de Rhône volgen de Lygiërs tot aan Antibes. In deze regio ligt Marseille met een haven. Olbia en Antibes zijn koloniën van Marseille. Van de Rhône tot Antibes is vier dagen en nachten varen. Vanaf de Zuilen van Herakles tot Antibes zijn goede havens.

Voorbij Antibes wonen de Etrusken tot aan Rome, 4 dagen en nachten varen.

Tegenover die Etrusken ligt Kyrnos(Corsica) anderhalve dag varens. Halverwege ligt het bewoonde eiland Elba en vele onbewoonde eilandjes. Van Kyrnos tot Sardo is maar een derde dag Er liggen onbewoonde eilandjes tussen. Van Sardo naar Libië is een dag en nacht varen en van Sardo naar Sikelia twee dagen en nachten. En nu ga ik weer terug naar de kust vanwaar ik eerder afgezwaaid was naar Kyrnos. De Etrusken voorbij wonen de Latijners tot aan Circeio"... enz.

Hij geeft 470 kustgegevens op.

Pomponius Mela. Eerste helft eerste eeuw.⁸ De Chorographia

Boek I.

"Onze zee rond, en van de Zuilen van Hercules tot het einde van Azië".

4: "...de aarde is eveneens van oost tot west verdeeld in twee helften, halfronden genaamd, onderscheiden door vijf horizontale zones".

"Hitte maakt de middelste zone onbewoonbaar. En koude de buitensten. De overblijvende twee bewoonbare zones hebben dezelfde jaargetijden maar niet tegelijkertijd. De antizoniërs bewonen de ene, wij de andere ... en die ga ik nu beschrijven":

5: "Deze zone reikt van oost tot west, en door deze ligging, is wat langer dan het breed is op zijn breedst.

25 "...Voor passagiers die Onze Zee in varen ligt Spanje links en Mauretanië rechts ..."

En daarmee begint hij aan een volledige periplous van de Middellandse Zee, anti-klokwijz van Tanger (Tingi) tot Gibraltar (Calpes).

Tot de Tanais (Don) de grens tussen Europa en Azië geeft hij meer dan 200 plaatsen, havens, kapen en riviermondingen op met beschrijvingen en verhalen:

84 ... "dan volgt Knidos op de punt van het schiereiland" en daarop tot de Golf van Keramikos, gelegen op een verscholen plekje, Euthana"

86 ... "Milete is welbekend door de vermaarde talenten van haar kunstenaars"...."bij Hippis mondt de Meander uit"...." de berg Latmus is bekend om de legende van Endymion"... "daarna buigt de kustlijn weer in en om de stad Priene ... "

91 ... "de Caicus stroomt tussen Elea en Pitane, dan een kaap met de stad Cyna". "tegen deze kaap stromen drie baaien die hier niet vermeld worden".

"Grote baaien met lange flauwe bochten die de kustlijn helemaal tot aan de voet van de berg Ida blijven volgen"...

101 ... "tussen de kaken van deze Bosporus ligt de stad Chalcedon en aan de monding een tempel van Jupiter"... (TP 800-803)

102 ... "hier dan strekt zich de geweldige Zwarte Zee uit"

108 ... "hier wonen de Colchiërs, de Phasis stort zich hier in zee"...

109 ... "en hier begint een bergketen tot de Kaspische Zee"

115 ... "en verder de Ripheën tot de kust van de oceaan".

Boek II.

46 "Sounion is een kaap aan het eind van de Griekse oostkust". II.47... "hier draait de kust naar het zuiden en weer naar boven tot Megara"

53 "Hier ligt de kust van de Pelopponesos op het noorden met de steden Ægion-Ægira-Olyros-Sicyon, en aan de kust tegenover liggen Pagæ-Creusis-Anticyra-Æanthia-Cirrho-Calydon-Evenos".....

72 ... "de Varus rivier is beter bekend als de grens van Italia.

73 ... "De Alpen strekken zich vanaf deze kusten uit over aanzienlijke afstanden Eerst naar het noorden. tot Germania ... en verder tot aan Thrakia".

79 ... "De Rhône ontspringt niet ver van waar ook de Donau en de Rijn ontspringen, stroomt door het meer van Genève eerst naar het westen... dan naar het Zuiden richting Gallia Narbonensis... om uit te monden tussen de Volciërs en de Cavariërs (sic)...".

84 ... "dan volgt de kust van de Sordoniërs met de soms wilde beekjes Telis en Tikis, de kolonie Roussillon, het haveloze gehucht Elne en tussen uitlopers van de Pyreneeën de zoutloze haven van Venus, (Port Vendres) en de streek rond Cerbère en de grens van Gallië."

85 ... "Spanje: De Pyreneeën strekken zich hier uit tot de Oceaan van Brittannië, veranderen daarna van richting "to burst into the lands of Spain and excluded from its smaller division to the right, it protracts its continuous sides in an uninterrupted path until it reaches the western shores after going across the entire province in a single dividing line".⁹

94 ... "Langs de kust van Andalusië liggen voor de juiste volgorde wat onbeduidende plaatsen waar de zee smaller wordt... en Europa en Afrika zich het dichtst naderen met kustgebergten tot de Zuilen van Hercules Abila en Calpes....."

Hij geeft in totaal 538 kustgegevens op.

Plinius Secundus 24-79 *Hist. Nat. III.3.2*¹⁰

"... hoe is het denkbaar dat Agrippa, een voorbeeld van vlijt en nauwkeurigheid een fout kon maken in het wereldbeeld dat hij voorlegde aan keizer Augustus, die de porticus voltooidde die door zijn zuster (Octavia) begonnen was, waar dat wereldbeeld bewaard werd naar ontwerp en volgens beschrijving van M. Agrippa".

Marcus Agrippa had m.i. in die tijd wel wat anders aan zijn hoofd dan de kustlijn van de zuidkust van Spanje. De spectaculaire overwinningen van Julius Caesar in west en noordwest Europa moesten immers onmiddellijk gedocumenteerd worden voor een nieuwe uitbeelding van het snel groeiende Rijk waarbij voor M. Agrippa m.i. de propaganda waarde voorop stond.

Plinius geeft een volledige periplus van de Middellandse Zee op en volgt daarbij Pomponius Mela maar begint klokgewijs van Calpe tot Cardia, dan noord-zuid van de Donaumonding tot Cardia, dan van de Donaumonding tot de Don en einde Europa, en eindigt van Tanger anti-klokgewijs tot de Don.

Hij leidt de rondreis kort en krachtig in:

H.N. III.1"we passeren hier de Zuilen van Hercules ... Europa links, Afrika rechts en Azië daar tegenover er tussen."

III.4.3 "... die we tegenkomen aan de kust"....

III.4.3 "... wanneer we het binnenland ingaan"....

III.3.5 " ... daaraan voorbij zijn de kanalen van de Rhône"....

III.15.10 "Magna Grætia waar de kust terugvalt in drie baaien"...

III.23.19 "Istria steekt uit als een schiereiland"...

III.25.21 "Liburnia met: Senia-Lopsica-Ortopula-Vegium-Argyruntum-Corinium-Ænona"

III.29.26 "van de rivier de Arsia-tot de Drinus 530 mp en van daar tot Acroceraunium 175 mp"....

IV.2 Acarnia: ... "van de Golf van Ambracia naar de Ionische Zee komen we aan de kust van Leucadia"....

IV.4.3"Pagæ, aan de nek van de Peloponnesus"....

IV.27 ... "we gaan over de Ripheën en volgen nu de linker kust van de Noordelijke Oceaan tot Gades"....

IV. 37 ... "Nu we Europa rond zijn geweest"....

VI.2 ... "Kaap Karambis die ver in zee steekt ligt 320 mp van de Bosporus en even ver van de Krim"...

Hij eindigt de periplus met:

VI.8 ... "We hebben hier de hele kust van onze zee gehad....en gaan nu kijken in het binnenland."

VI.26 ... "Naar India....Alexandrië-Iuliopolis-Koptos-8 Oasen-Berenike-Rode Zee-Indische Oceaan-Muziris"....

60 dagen Koptos-Berenike 257 mp. TP 519A: 243 mp.

Hij gebruikt duidelijk een afbeelding als basis voor zijn vele verhalen en geeft 655 kustgegevens op.

Cornelius Tacitus 55-120 *Germania*

***Germania I.1:*¹¹**

"Waar Rijn en Donau de Germanen scheiden van de Galliërs e.a., scheiden bergketens en angst voor de ander hen van de Sarmatiërs e.a.

Overall omringd door een oceaan met brede schiereilanden en onbekende eilanden....

De Rijn ontspringt vanaf een steile onbereikbare hoogte in de Rhætische Alpen, buigt af naar het westen om in de Noordelijke Oceaan uit te monden.

De Donau ontspringt vanaf de hellingen van Abnoba om aan vele landen voorbij te stromen en met zes stromen uit te monden in de Zwarte Zee

Germania I.41

Dichterbij ons leven de Hermunduriërs. Ik zal de Donau volgen zoals ik eerder de Rijn heb gevolgd. In hun gebied ontspringt de Elbe, een befaamde rivier die wij vroeger goed gekend hebben maar waar we nu alleen nog van horen.

Cornelius Tacitus Historia IV.12

Historia IV.12

"Er waren in die tijd geruchten over zware nederlagen en afgeslachte legers, van overrompelde kampementen, van Gallia in opstand ... " ik zal de oorzaak van de strijd beschrijven alsmede de omvang van de bewegingen die ontstonden onder onafhankelijke en geallieerde naties."

Zijn reportage van de opstand door Civilis is van rivier tot stad en plaats te volgen in meer dan 40 van de bijna 100 hoofdstukken van Historia IV en V.

Historia IV.

18 Castra Vetera -19:Bonna-20 Bonna, Col Agrippinensis -21 Castra Vetera -22 Rijn stroomopwaarts -24 Mogntiacum -25 Bonna, Mogontiacum, Colonia Agrippina -26 Gelduba -27 Mosa -32 Gelduba -33 Ascibergium, Novesium, Mogontiacum- 35 Novesium, Gelduba, Castra Vetera- 36 Castra Vetera, Gelduba, Novesium - 37 Mogontiacum -55 Colonia Agrippina.-57 Castra Vetera, Novesium- 58 Castra Vetera -59 Colonia Agrippina, Mogntiacum - 62 Novesium,Colonia Trevirorum, Castra Vetera, Bonna, Mogontiacum, Col.Trevirorum -63-64-65-66 Col. Agrippinensis, Mosa -70 Vindonissa, Mogontiacum, Bingium, Nava, Novesium, Bonna, ColoniaTrevirorum- 71 Mogontiacum, Rigodulum, Mosella- 72 Col.Trevirorum- 77 Mosella, Bonna, Col.Trevirorum, Novesium- 79 Tolbiacum, Colonia Agrippina, Novesium.

Historia V

14 Castra Vetera- 20 Arenacum, Batavodurum, Grinnes, Vada- 21 Grinnes, Vada.

Historia V.19: "Enkele hulptroepen van de Chauken hadden zich bij Civilis aangesloten maar toch durfde hij de Bataafse hoofdstad niet te verdedigen maar nam wat losse goederen mee en stak de rest in brand. Hij trok zich terug op het eiland wetende dat er onvoldoende boten waren voor een brug en dat het Romeinse leger op geen andere wijze de rivier over kon steken. Ook vernielde hij de dam die Drusus Germanicus gebouwd had om de rivier van een helling langs de Gallische oever te leiden.

Cornelius Tacitus Annalen II.6

De wraakactie van Germanicus gaat beginnen:

"De Betuwe was de verzamelplaats voor de strijdkrachten vanwege de vele aanlegplaatsen, en om de slag aan de overzijde van de rivier te kunnen strijden."

"De Rijn die steeds een enkele stroom is, splitst zich hier bij Bataafs gebied in twee rivieren. Stroomt als Rijn....aan Germania voorbij tot hij in de oceaan uitstroomt. Aan de Gallische oever is de stroom breder en rustiger en wordt door de bewoners Vahal genoemd. Maar dan verandert ook die weer in Maas om met een geweldige monding eveneens in de oceaan te stromen."

Dionysios van Alexandrië eerste helft tweede eeuw;

Periegeese van de Wereld: in 1168 Griekse hexameters.

Een stukje uit het proefschrift Ekaterina Ilyushechkina: ³

"Tanais nach Norden, Nil nach süßen."

"Die Alpen durch welche genau mitten hindurch die Wässere des Rheins sich hinabschleppen“, hin zur fernster Ergießung der nördlichen See.

“An den Rhenos aber anschließend erhebt sich, der heilige Istros nach orten gekehrt bis zum Euxenischen Meer."

Zij stelt het wereldbeeld van Dionysios duidelijk aan de orde:

"2.4: "Die Landkarte des Dionysios. Bis heute bleibt die Frage ungeklärt. Im Kontext von Dionysios folgende Fragen:"

1. Lag Dionysios eine Karte vor?

2 .Erst das Gedicht gefertigt und dann mit einer Karte versehen?

"Im Gedicht des Dionysios gibt er keine Hinweise auf eine Karte in die gegenwärtige Bedeutung."

"In seinem Text kombiniert D. "protokartographische und perigetische Beschreibungselemente ohne die Intention, die Beschreibung einer konkreten graphischen Karte zu geben." Bei einer aufmerksamen

Betrachtung der Erdbeschreibung kann man jedoch indirekte Hinweise auf seinen Gebrauch von Angaben der geographischen Tradition finden, deren Quellen für uns meistens namenlos bleiben."

En zij verzucht: "Man darf aber nicht mit aller Bestimmtheit behaupten Dion. habe sein Gedicht geschrieben während eine Karte vor ihm gelegen habe."

Eumenius de scholenbouwer (circa 235- na 300).

De Alanen waren Gallië binnengevallen en hadden in 270 o.a. de vermaarde "Scholæ Mærianæ" van Autun verwoest.

Constantius I: Mar-Fla-Val-Con-Her-Aug 250-305 heeft hen verslagen

Lofrede voor Constantius 297

"Bovendien, in de zuilengangen kunnen de jongens dagelijks niet alleen leren maar ook zien hoe alle landen, zeeën en steden, volkeren en naties, door onze onoverwinnelijke heersers met vriendschap tot bondgenoten gemaakt, met moed overwonnen of onder dreiging bedwongen werden. Want om hen beter te kunnen aanleren door te zien wat zij wellicht minder zouden doen door te luisteren is daar uitgebeeld, zoals ik meen dat U zelf gezien hebt, alle plaatsnamen en hun omvang met onderlinge afstanden en overal de bronnen en mondingen van rivieren, de baaien en inhammen van de kustlijnen en de oceaan, zowel daar waar die de aarde omspoelt als doorbreekt ..."

Er is in 1907 in Basel een conferentie over deze lofrede gehouden waar over dit deel van de tekst een "kaart debat" ontstond. De historicus Alfred Klotz kritiseerde de Latijnse tekst: "Over hoe toch wel of niet die kaarten gezien hadden kunnen zijn terwijl het schoolgebouw geruïneerd was?"

"Dat de jongens, al waren zij weer op school, de kaarten niet gezien konden hebben omdat die nog niet "opgesteld" waren". Hij haalt er de "jussive subjunctives" bij en het werd vanaf dat moment een debat in het Latijn over tijd- en plaatsmogelijkheden.

Dat die Romeinse wereld als muurschildering gespaard gebleven zou kunnen zijn is blijkbaar in de hevigheid van het debat en het "upmanship" van de latinisten niet aan de orde gekomen.

De conferentie is op dit punt zonder conclusie besloten.

Jordanes en Cosmas Indicopleutes 535-575 tijdgenoten

Paulus Orosius (375-420) I.2.7:

"India's grens in het westen is de Indus, die in de Rode Zee uitmondt".

Cosmas XI "Sindu ligt aan de grens met India en de Indus, dat is de Phison die uitmondt in de Perzische Golf is de grens tussen India en Perzië.

Jordanes schrijft dat de Indus in de Rode Zee uitmondt. Hij luidt de geschiedenis van de Goten, Getica, als volgt in: "Hoewel ik liever in mijn bootje was blijven dobberen langs de rustige oever van een vredige kust, om, zoals een zekere schrijver het zegt: Kleine visjes te vangen in de vijvers van de antieken. Gij broeder Castalius gebood mij de zeilen naar het diepe te zetten ..." en de twaalf boeken van de senator (Cassiodorus) over de oorsprong en de geschiedenis van de Goten van oudheid tot heden in eigen stijl te vertolken.

Boek 1.4 "Paulus Orosius vertelt dat onze voorouders van mening waren dat de gordel van de wereld aan drie zijden omringd was door de oceaan. Die drie delen noemden zij Azië, Europa en Afrika. Over deze driedeling van het aardrijk zijn er ontelbare schrijvers die niet alleen de ligging van steden en plaatsen uiteenzetten, maar tevens de mijlen in stappen uitmeten voor de duidelijkheid. Bovendien lokaliseren zij de eilanden verspreid over de golven, zowel..... Cycladen als Sporaden in de onafzienbare vloed van de grote zee."

1.5 "Niet alleen heeft niemand getracht de onbevaarbare verten van de oceaan te beschrijven, belemmerd door zeewier en het wegvallen van de winden zijn die volkomen onbereikbaar en zijn uitsluitend de Schepper bekend".

1.6 "Zo liggen er in het oosten in de Indische oceaan de eilanden Hippodes-Iamnesia-Solis Perusta ... en Taprobane met tien vestingen .en ook Silefantina en Theros"....

1.8 ... het eiland Menavia ... en ook de Orkaden, 33 in aantal ...

Zowel stijl als onderwerp zijn duidelijk herkenbaar in de latere Anonymus Ravennas: boek I: 1.2-12.3-12.5 IV: 1.1-5.7-7.4-14.4-20.4 en V: 29.3-30.1-30.2-32.5-33.2.

Blijkbaar waren in Jordanes" tijd midden zesde eeuw werelduitbeelders in groten getale werkzaam. De lange rij auteurs Castorius, Arsadius, Afroditianus, Pyritius, Cynchris, Blautasis, Lollianus, Provinus, Melitianis, Arbitio, Penthesileus, Marpesius, Livianus, Aristarchus, Hylas, Sardonias, Attanaridus, Eldevaldus, Marcomirus, Provinus, Marcellus, Maximinus en hoe de vele tientallen anderen geheten hebben komen dan ook niet als een verassing.

Voor de Anonymus was Castorius blijkbaar de best leesbare want ik constateer dat bij Castorius de minste uitglifiers in de spelling voorkomen.

De Anonymus Ravennas (einde zevende begin achtste eeuw).¹³

In boek 1 geeft hij het Christelijke wereldbeeld van zijn tijd op: Een ronde schijf met een zuidelijk en een noordelijk halfrond met de drie even grote werelddelen toegekend aan Sem, Cham en Iaphet.

Van India tot Ierland trekt de zon dagelijks in twaalf uren langs de zuidelijke rand van oost naar west om ergens achter Ierland onder te gaan vanwaar verder geen land gevonden kan worden. Voor het noordelijk halfrond fantaseert hij met behulp van de Bijbel twaalf nachtelijke uren om het etmaal van dag en nacht vol te maken. Zonder twijfel ligt Jeruzalem in het midden van de schijf, maar daarvoor heeft hij andere boeken waarin Jeruzalem en nog veel meer precies beschreven wordt door geleerden uit de keizertijd van de vierde eeuw.

In naam van Christus onze Heer geeft hij in boeken 2, 3 en 4 voor respectievelijk Azië, Afrika en Europa een verbluffende hoeveelheid plaatsen, rivieren, bergen en meren op. Keurig gerangschikt in hoofdstukken en groepen en in een juiste volgorde van wegen en plaatsen die hij van oost naar west laat voeren.

In boek 5 nodigt hij zijn lezers uit voor een cruise op de Middellandse Zee anti-klokgewijs van Ravenna tot Ravenna.

Hij geeft daarvoor een volledige periplous op van 848 kustplaatsen en havens.

Tel daarbij op ontbrekende kappen en riviermondingen en we zien hier een verdubbeling van gegevens voor scheepvaart en vestiging in de vierde eeuw.

Een schat van informatie keurig ingedeeld, gegroepeerd en gedetailleerd en zo al niet zo gezien door de pastoor, maar wel gekopieerd.

C. De Ravennas van eind tot begin.

Alle bovenstaande uittreksels en citaten wijzen er op dat de Grieks-Romeinse oudheid een uitbeelding bezat van de bekende wereld. Groot en indrukwekkend genoeg voor Dionysios kompositie van zijn Lied van de Wereld. Ik meen voor die uitbeelding de documentatie gevonden te hebben in de zogenaamde *Cosmographia* van de Anonymus Ravennas.

De volgorden van zijn opgaven zijn tegengesteld aan die van de bovenstaande voorbeelden en ik concludeer dat hij zijn opgaven van eind tot begin citeert uit een handleiding voor het maken van een muurschildering. In enigszins bedekte termen vermeldt hij dat ook in boek 1.18.2:

"Met Christus bijstand hadden we ook nog de havens en kappen van de hele wereld en de mijlen tussen de steden op kunnen noemen en ook hoe wij van de landen een prachtige afbeelding hadden kunnen maken."

"Potuisse enim Christo nobis iuvante subtilius dicere totius mundi portus et promuntoria atque inter ipsas urbes miliaria vel quomodo cunctæ patriæ aut qualiter ponuntur mirifice depingendo designare."

De Weense historicus Wilhelm Kubitschek (1858-1936) heeft als een van velen uit zijn tijd de Ravennas onderzocht maar evenals zij, kon ook hij er geen wijs uit worden. In Jahresheft 5/1902 des Österr. Archeol. Inst publiceert hij: 'Eine römische Straßenkarte'. Een kostelijk artikel waarin hij zijn frustratie de vrije loop laat:

"Die Verwandtschaft zwischen Ravennas und Tab.Peut. ist zwar längst erkannt worden und wird auch von den eifrigsten Verteidigern der Selbständigkeit des Ravennaten nicht mehr in Zweifel gezogen. Einer Untersuchung bedarf aber, wie weit Ravennas und Tab.Peut. zusammen gehören."

"Nachdem er (der Rav.) Asien, Africa und Europa in dieser Weise dargestellt d.h. die Orts und Flußnamen aufeinander geschüttet hat, etwa wie die Körner des Maiskolbens in die Schüssel gestreift werden, zählt er die Küstenorte auf."

"Müsste ich lediglich nach diesen Worten des Ravennaten urteilen, so würde ich seine Törichte und die Tatsachen zu verschleiern geeigneten Phrasen nicht anders verstehen können, als dass er für Buch 5 eine andere Quelle als für Buch 2-4 benützt habe."

"Ich fasse zusammen: Die Tab. Peut ist die Kopie einer Itinerarkarte der Welt, welche in irgendeiner Abschrift von Ravennatischen. Cosmographen exzerpiert worden ist. Was uns von dieser Karte verloren ist, hat uns häufiger die Gleichgültigkeit, Flüchtigkeit und Ungeschicklichkeit dieser beiden genommen als Absicht und Ungeduld."

Maar het waren Kubitschek en zijn vele tientallen voorgangers en tijdgenoten die deze samenhang al zo grondig bestudeerd hadden, dat er begin twintigste eeuw niets meer aan te studeren viel.

De aanpak was blijkbaar verkeerd geweest. Vooral het samenvoegen van de drie hoofdwerken Itinerarium van Antonini, de Anonymus van Ravenna en de Peutinger-kaart heeft tot onoplosbare complicaties geleid. Er moest een instrument gemaakt worden om de samenhang tussen de Peutinger-kaart en de Anonymus van Ravenna te kunnen ontknopen.

Mijn *Catalogus van het wegennet* bleek in 1994 het juiste instrument te zijn, precies zoals Wartena 1927 in 'proeve voor een uitgave' ¹⁴ had voorspeld "...das man in sehr vielen Fällen nicht erkennen können welche Straße er in seiner Vorlage eingezeichnet gefunden habe", ¹⁵ behoort tot het verleden.

Elke weg en de meeste plaatsen zijn nu snel te vinden op moderne kaarten Zelfs de hoofdstad van Sri Lanka helemaal aan het eind van de TP is geen probleem.

De opgaven uit de boeken IV-III-II, vergeleken met de TP vielen keurig op hun plaats, maar de eeuwenoude veronderstelling dat de gegevens van een kaart afgeschreven zouden zijn, evenals de *Cosmographia* zelf, vielen door de mand.

Eliminate the impossible,
whatever remains,
however improbable,
must be the truth.

1. De Anonymus van Ravenna had geen "kaart" afgeschreven.
2. Er ontbreken geen eindbestemmingen.
3. Zijn boeken waren geen kosmografie

Door boek 5 van eind tot begin en de boeken 4, 3 en 2 ook van eind tot begin door te nemen ontstaat een totaal ander beeld.

Door boek I voor gelezen te laten blijken de boeken V t/m II van "Kosmografie" te veranderen in "Constructie" en wel constructie van de documentatie voor een beeld van de wereld ... met verhoudingen als:

- I.8.4 Perzen en Parthen achter Armenia
- I.11.4 Dania met daarvoor Albis.
- I.16.2 Dalmatia-Dania Europa op zijn breedst op een lijn.
- I.16.3. Bithynia-Ethiopia Asia op zijn breedst op een lijn.
- II.17.5. ...verder liggen er steden in het zuiden...
- IV23.1 Frigonia, we beginnen weer bij het noorden....

met honderden opgaven in nagenoeg perfecte volgorde van de "bereikennis" van de oude wereld.

Opnieuw mijn vraag: als een plaats of een rivier of een berg zijn glorie in een wereldbeeld gevonden heeft, waartoe zou iemand die er dan weer vanaf willen schrijven?

Voor het maken van een index, oké, ook voor een bepaalde route, een grens e.d. maar toch niet bij duizenden voor het maken van een wereldbeschrijving laat staan Kosmografie.

En zo is het dan ook niet: De boeken V -II beginnen met begrenzingen, m.i. omlijnningen en geven het verloop van de voorstelling voor een afbeelding als volgt:

Boek V:

1. De grenzen van de wereld. Lees de omlijnningen van de werelddelen met gebergten, kapen, zeeën, baaien en grote rivieren.
2. Oceaaneilanden daaromheen met Britannia en Hibernia met bergen, kapen en rivieren.
3. Eilanden van de Indische oceaan en Taprobane met bergen, kapen en rivieren.
4. Eilanden van de Middellandse Zee, Corsica en Sardinia met bergen, kapen en rivieren.
5. Eilanden van de Adriatische zee en Italia, Sicilia met de Etna, kapen en rivieren

6. Kreta en Peloponesus met bergen, kapen en rivieren.
7. Griekse eilanden met Rhodos, en Cyprus met bergen, kapen en rivieren.
8. Eilanden van de Kaspische Zee, Rode Zee en Perzische Golf.
9. Periplus voor Britannia, Corsica Sardinia Sicilia Creta en Cypros.
10. Grote periplus van de Middellandse Zee en Zwarte Zee met illustraties voor latere verbindingen.
11. Hoofdsteden en andere grote geïllustreerde binnensteden aan of bij de rivieren.
12. Binnenlandse plaatsnamen en afstanden voor verbindingen met de kustperiplus
13. Volkeren, bijzonderheden enz.

En ziedaar! In een aantal grote stappen kon dat schilderstuk opgezet en ingedeeld worden.⁵

Voor het itinerarium is de juiste volgorde van periplus essentieel voor het welslagen van de afbeelding. De stappen 10-11-13 heeft de Ravennas in tegengestelde richting geciteerd namelijk 12-11 in de boeken 2-3-4, en 10 in boek 5, waardoor het absurde beeld ontstaat dat de kustplaatsen ontbreken.

Voor stap 11 heeft hij blijkbaar Ancyra, Hadrianopolis, Stobi en andere geïllustreerde steden hoe dan ook over het hoofd gezien en doordat hij geen volledig beeld voor zich heeft, ziet hij niet dat hij alleen de toegangs- en uitvalswegen van die steden opgeeft.

Het doet denken aan Tineke Schouten die er een grap over had: "Ken U Apstedap? Det istie grote plaes bèn Apkaute

" De illustraties hiervoor zijn de belangrijke knooppunten en daar schrijft de Ravennas niets over.

Ik verdenk de "pastoor" ervan de periplus Ravenna-Ravenna namelijk antiklokgewijs zelf ontworpen, becijferd en ingedeeld te hebben, want vanuit Ravenna gezien begint hij klokgewijs. Maar goed, zijn periplus is compleet en de volgorde perfect.

Met de periplus van de Middellandse zee en Zwarte Zee ingevuld binnen de rand van de omlijnningen kunnen de gegevens van boeken 4-3-2 aangevuld worden om aan te sluiten op de "grote" periplus. Voor Italië, Griekenland en Turkije betekent dat van kust tot kust verbindingen. Voor de noordgrens vinden we in de opgaven zelfs sporen voor een Rijn-Donau-periplus, waarin de startplaats Lugdunum Batavorum IV.24.2, en ook Axiopolis IV.7.2 en Aquinco IV. 20.2 ontbreken. En voor Egypte een Nijl-periplus in boek III.2.8: Corton-Laton-Tentira-Omnos-Iera Sicamina waarop Berenecide-Phinice II.7.4 aansluit. En ook een stukje van een periplous voor de Rode Zee II.7.2 Derea-enpurium-Arsinoë-Berenice-Ptolomais.

Uit Heidelberg kennen we de Periplus van de Erythrese Zee uit de eerste eeuw voor de kusten van de Rode Zee, Indische Oceaan, Perzische Golf tot India, Sri Lanka en de monding van de Ganges.

Dit alles wijst naar een indrukwekkende muurschildering van grote afmetingen, in de eerste plaats bedoeld voor de bibliotheek van die "Porticus van Octavia" en voor alle andere bibliotheken, tempels en scholen vanaf de eerste keizertijd. Een minister van binnenlandse zaken als Marcus Agrippa heeft zich m.i. de propagandacoup van het nieuwe beeld van zijn tijd, na de stormachtige veroveringen van noordwest-Europa niet mogen laten ontgaan.⁵

Na zoveel jaren van verdieping en vergelijking van deze materie komt ook een vaag profiel van de schrijver in beeld: Auteur is teveel gezegd want van een samenhangende tekst is geen sprake, afgezien van zijn blijkbaar gebrekkig Latijn, wat ik niet kan beoordelen. Wat hij opgeeft is duidelijk uit een wetenschappelijk werk dat hij niet begrepen heeft en zelf nimmer had kunnen ontwerpen.

Hij, een onbekende uit Ravenna:

1. is geboren en getogen in Ravenna. In zijn tijd zetel van de exarch voor de Patriarch in Constantinopel,
2. heeft vrij toegang tot de stadsbibliotheek waar hij dagelijks te vinden is, en waar werken uit de Romeinse tijd en vroeg-christelijke theologen te vinden zijn,
3. heeft toehoorders. Blijkbaar om toegesproken te worden,
4. is een wat oudere man met enige middelbare kennis die zich afvraagt of hij de boeken wel begrijpen kan,
5. heeft in de bibliotheek een oude incomplete en bijgewerkte collectie boeken met bladzijden gevonden die uitsluitend handelen over het vervaardigen van een
6. schildering van de Romeinse bekende wereld,
7. is bekend met Plinius Secundus, Ptolemeus, Jordanes, Alexander de Grote, Trajanus en met werken van beroemde vroegchristelijke theologen,

8. heeft vele jaren lang met intense belangstelling en concentratie grote stukken overgeschreven uit de boeken,
9. vergelijkt wat hij overschrijft met boeken van recente theologen,
10. beseft dat hij onmogelijk alles over kan schrijven, en
11. heeft al zijn uittreksels met zijn religieuze overtuiging in overeenstemming gebracht.

Ik zie een vriendelijk en gemoedelijk spook van een pastoor van de stadsparochie van Ravenna die zijn wekelijkse preken schrijft in de stadsbibliotheek waar hij oude handleidingen ontdekt heeft die jarenlang zijn intense belangstelling hielden en waarvan hij meende een Christelijke kosmografie samen te kunnen stellen.

D. En nu de Tabula Peutingeriana nog eens lang en breed bekeken.

De maker van de TP was geen hobbyist als de Ravennas maar minstens een vakman zo niet een kunstenaar, wellicht beide. Om de afmetingen van die muurschildering enigszins te benaderen moeten we wel bij hem te rade. Wat voor de eerste dag van de eerste eeuw uitgegroeid was tot Agrippa's wereldbeeld moest blijkbaar in de dertiende eeuw gered worden van een wisse ondergang. Het Grote Rijk was prille geschiedenis van een vorig millennium en de resten raakten in verval. Met het einde van de kruistochten was ook een nieuw wereldbeeld voor Europa ontstaan. Voor de itineraria van Agrippa was op een kalfsperkament met Jeruzalem als middelpunt niet langer plaats of belangstelling, maar de kruistochten hadden geleerd hoe belangrijk die eerste itineraria waren. Het was de enige "bereiskennis" naar het Heilige Land.

En zo stel ik mij voor dat die Franse Kalligraaf ontboden werd naar een zoveelste vervallen oude bibliotheek ergens in het noordoosten van Frankrijk waar hij zijn fraaie kalligrafie geleerd had, om te redden wat gered kon worden van een oude muurschildering van de oude wereld. En hij was niet de enige. In 1265 deelt de auteur van de annalen van Colmar mede dat hij een mappa mundi in twaalf delen gekopieerd heeft, en ook lezen we over een "mappa mundi in rotulus" in een oude catalogus van een middeleeuwse bibliotheek.

Het itinerarium voor het uitgebreide wegennet moest blijkbaar behouden blijven.

Het gangbare materiaal daarvoor was schaapsperkament waarvoor hij eerst een berekening moest maken voor elf stuks. Het eerste tafereel was blijkbaar niet te redden en hij zet er later dan ook een stevige linker kantlijn voor in de plaats. Hij telt het aantal plaatsen langs een denkbeeldige horizontale lijn van begin tot eind van de schildering en arriveert op $434 : 11 = 39,54$ en bestelt elf vellen 34 cm breed, van 56 tot 66 cm lang met een totale lengte van 695,5 cm die aaneen gelijmd worden tot een werk lengte van 670 cm, voldoende voor eenzelfde aantal plaatsen met afstanden en tussenruimten op een lijn in zijn kleinste handschrift.

Voor de segmenten tellen we respectievelijk:

	3: 65 cm - 36 - plaatsen	6: 59 cm - 37 - plaatsen	9: 62 cm - 42 - plaatsen
1: 56 cm - 37 plaatsen	4: 60 cm - 36 plaatsen	7: 62 cm - 43 - plaatsen	10: 66 cm - 45 - plaatsen
2: 60 cm - 39 plaatsen	5: 59 cm - 37 plaatsen	8: 56 cm - 42 - plaatsen	11: 65 cm 40 - plaatsen

Was er een eerste deel geweest dan zou de totale lengte op ongeveer 730 cm uitgekomen zijn. Dat zo een grote lengte al bereikt wordt met het kleinst mogelijke handschrift voor een kalligrafie die aan duidelijkheid niets te wensen overlaat, geeft al een indruk van de reusachtige lengte voor het origineel. Daarvoor moest immers een groter lettertype gebruikt worden om vanaf enige meters afstand gelezen te kunnen worden. Tweemaal zo groot en tweemaal zolang geeft ons een muurschildering van bijna 15 m lengte.

De hoogte daarvoor valt af te leiden door al het "platgedrukte" weer overeind te zetten en horizontaal in overeenstemming te brengen met tegenover elkaar gelegen plaatsen en landen e.a die de pastoor opgeeft, aan te vullen met de vele opgaven uit Plinius H.N. 3-4-5-6.

Gezien de vele ontbrekende horizontale stroken met gegevens op de Tabula vind ik een hoogte van 2 m voor de TP-inhoud minimaal. Voor de daarboven en daaronder liggende horizontale stroken elk 1 m mogelijk.

Maar dat is een ander project wat nog lang niet aan de orde is en waarvoor andere kunst en wetenschap nodig is dan die ik hierboven heb voorgelegd en uiteengezet. Ik kan het verband Peutinger - Ravennas niet anders ontknopen dan ik gedaan heb.

Het laatste woord geef ik aan Jan Rinse Wartena uit West Terschelling:

"Want het is niet belangrijk wat een zeer vervormde kaart als de Tabula biedt, maar wel wat de Romeinse wegenkaart betekende en inhield, voor zij door sterke vervorming tenslotte het uiterlijk kreeg, dat ons op de Tabula Peutingeriana zoo wonderlijk aandoet".¹⁶ (Leiden 1927)

¹ Kubitschek, W. 'Eine Strassenkarte' in: *Jahreshefte der Oest. Arch.Inst.* Bnd. V 1902 p.60

² Gross, H. *Zur Entstehungsgeschichte der Tabula Peutingeriana* Bonn 1913 (ongewijzigde herdruk Meridian Publishing Co. Amsterdam 1980, p. 11 e.v.

³ Wartena, J.R. *Inleiding op een uitgave der Peutingeriana* H.J. Paris Amsterdam 1927 III.p.32.alinea 3
Hij citeert hier:

Kubitschek, W. 'Eine römische Straßenkarte' in: *Jahreshefte der Oest. Arch.Inst.* Bnd V 1902 p.60 Hölder, Wenen

⁴ Gross, p. 6.alinea 2

⁵ Wartena, p. 44

⁶ Nijssen, M. 'De anonieme kosmograaf van Ravenna, in: *SEMafoor* 5-2 2004 p. 35-37

⁷ Shipley, Graham *Pseudo-Skylax's Periplus The Circumnavigation Of The Inhabited World* 256 pagina's
University of Exeter Press 2011(in druk)

<http://www2.le.ac.uk/departments/archaeology/people/shipley/pseudo-skylax>

⁸ Chorographia, vertaling van:

Romer, F.E. *Pomponius Mela's Description of the World* University of Michigan 1998

⁹ Vertaling van F.Romer 1998 Pomponius Mela's description of the world)

¹⁰ eigen vertaling

¹¹ Eigen vertaling van:

Church, A. & W. Brodribb *The Complete Works of Tacitus*, Macmillan London 1942

<http://www.sacred-texts.com/cla/tac/index.htm>

¹² Ilyushechkina, E. *Studien zu Dyonysios von Alexandria* Groningen 2010

<http://dissertations.ub.rug.nl/FILES/faculties/arts/2010/e.ilyushechkina/thesis.pdf>

¹³ Schnetz, J. *Untersuchungen über die Quellen der Kosmographie des anonymen Geographen von Ravenna*
Verlag der Bayerischen Akademie der Wissenschaften München 1942

¹⁴ Wartena, p. 96-107

¹⁵ Kubitschek 1902 (1858-1636) VIII.p.32.al 3

¹⁶ Wartena, p. 6