

**Gennemgang af  
Mr. Blundevil His Exercises,  
containing Eight Treatises,**  
The Titles whereof are set down in the next printed page.

Which Treatises are very necessary to be read  
and learned of all young Gentlemen, that have not  
been exercised in such Disciplines, and yet are de-  
sirous to have knowledge as well in *Cosmographie*,  
*Astronomie*, and *Geographie*, as also in the Art  
of *Navigation*, in which Art it is im-  
possible to profit without the help  
of these or such like  
Instructions,

To the furtherance of which Art of *Navigation*, the said  
Mr. Blundevil specially wrote the said Treatises, and  
of meere good will doth Dedicate the same to all  
young Gentlemen of this Realme.

*The seventh Edition corrected and somewhat enlarged by  
Ro. Hartwell Philomathematicus.*

London,  
Printed by *Richard Bishop*, and are to be sold by *Benjamin Allen*  
at the signe of the Flowerdeluce in Popes-head Alley. 1636.

Bogen findes i de elektroniske ressourcer på KB, og biblioteket har en papirudgave af bogens fjerde udgave fra 1613. Jeg har ikke gennemset de elektroniske udgaver der findes på nettet i udgaver fra 1594 (1.udg.), 1597 (2.udg.), 1606 (3.udg.), 1613 (4.udg.), 1622 (6.udg.) og 1636 (1638) (7.udg.).

Bogen findes i biblioteket på Handels- og Søfartsmuseet. Den er indgået i eller før 1937 og købt for 105 kroner. Bogens indbinding er af nyere dato, men fra før anskaffelsen i biblioteket, og med titel og udgivelsesår på ryggen. Bindet er i pæn stand, men bogblokken er tæt beskåret, så adskillige margentekster er beskadiget, og håndrettelse på side 368 delvis fjernet.

På inderpermen står »Koll. kpl.«, som jeg forstår som »kollationeret komplet«.

Bogens omfang er på 800 sider. Indholdet er:

I (upag.)	Titel, versus blank
III-VI (upag.)	The Titles of the Treatises contained in this book
VII-X (upag.)	To the Reader
XI-XII	The Treatise of Arithmeticke containeth 26 Chapters, as followeth.
1-98	Mr. Blundevil. His Exercises Contayning Eight Treatises. The first Treatise.
99-132	A Briefe Description of the Tables of the three speciall... Bemærk pagineringen løber ...128, 129, 128, 131, upagineret.
131-168	The Tables of Sines... Bemærk pagineringen løber: upagineret titel, 132, 133, 134... 167, upag.
169-212	The Tables of Tangents...
213-260	The Tables of Secants...
261-375	A Plaine Treatise of the first Principles of Cosmography... på side 315 en volvelle med horisontgradnet
376-430	The Second Part of the Spheare (The Second Book of the Spheare)
431-520	A plaine description of <i>Mercator</i> his two Globes, that is to say, of the Terrestriall <i>Globe</i> ,... (nederst disse 431:) Imprinted ... 1636. Rusttæringsbeskadigelse (5 mm) på siderne 435-439. Fugtbeskadigelse, mekanisk skadet side 449 til 457.
521-592	A plaine and full description of <i>Petrus Plancius</i> his universall Map... 1594 Bogens trykdato dog 1636. Se punkt <b>A</b> herunder. Blad 579-580 pænt restaureret med japanpapir mod bogryggen før den seneste indbinding.
593-644	A Very briefe and most plaine Description of Mr. Blaggrave his <i>Astrolabe</i> , which he calleth the <i>Mathematicall Iewell</i> .
645-746	A New and necessary Treatise of Navigation, containing all the <i>chiefe Principles</i> <i>of that ART</i> . Se punkt <b>B</b> herunder. Lille skade med hul midt på blad 669-670. På side 720 en volvelle med nocturnalium. På side 744 en volvelle for tidevandsberegning, hvor overliggeren/-rne mangler.
747-800	A briefe Description of Universall Maps and Cards, and of their use. Se punkt <b>C</b> herunder.

## **A** **Peter Plancius**

Peter Plancius = Pieter Platevoet = **Petrus Plancius**, levede fra 1552 til 1622-05-15 og var uddannet inden for den hollandsk reformerte kirke og tjente først som præst fra han var 224, og tog siden arbejdet op som kartograf og astronom med speciale i søvejene til Ostindien. Det er derfor naturligt, at han var en af stifterne til det Hollandsk-Ostindiske Kompagni (VOT) og var kompagniets kartograf fra 1602 til 1619. Han udgav mere end hundrede kort til kompagniets brug.

Hans hovedværk er hans kort fra 1592 *Nova et exacta Terrarum Tabula geographica et hydrographica*. Kortet er oprindeligt i 18 blade. Plancius var den første til at anvende Mercators projektion til søkort til navigationsbrug.

Plancius er kendt inden for astronomien for at indsamle observationer fra hollandsk ostindiske ekspeditioner, hvor kaptajnerne skulle bemærke stjernekonstellationer på den sydlige halvkugle; oplysninger som Plancius senere brugte i sin himmelglobus og andre astronomiske udgivelser.

Den fulde introduktion på titelbladet side 521 lyder:

A plaine and full description  
of *Petrus Plancius* his universall Map,  
*serving both for Sea and Land, and by him*  
lately put forth in the yeere of  
*our Lord 1592.*

In which Mappe are set downe many more places, aswell of both the Indies as of Affrique, together with their true Longitude and Latitude, than are to be found either in *Mercator* his Map, or in any other moderne Map whatsoever: and this Mappe doth shew what riches, power, or commodities, what kinds of beasts both wilde and tame, what plants, fruits, or mines any Region hath, and what kinds of Marchandizes do come from every Region.

Also divers qualities and manners of the people, and *to whom they are subject. Also who be the most mighty and greatest Princes* of the world.

A Map meet to adorn the house of any Gentleman or Merchant that delighteth in Geographie: and therewith these is also meet to be bought, for that it plainly expoundeth every thing contained in the said Mappe.

Written in our mother tongue by *M. Blundevill.*  
*Anno Domini 1594.*

Imprinted in LONDON by *Richard Bishop* 1636.

På titelsidens bagside er optrykt en latinsk tekst om samme emne, men ikke formuleret ens.

Den løbende tekst gennemgår fra side 523 til 592 Plancius' verdenskort omhyggeligt på 70 sider, de indledende sider endda per side: Side 1 således om jordens kugleform optaget af vand og land, inddelt i fem zoner: to kolde, to tempererede og en meget varm zone med skillelinjerne ved vendekredsene og polarcirklerne. Om Europa opremser han lande og byer og nævner kildetekster helt tilbage til romerske forfattere. Specielt om Danmark og Norden skriver Plancius med Blundevilles ord:

Denmark and Norway are very great Regions, and are as large as the countries of Almanie, bordering upon Almanie towards the South, they extend towards the North to 71 degrees, 30', of North Latitude, and towards the East they border upon Swethland, and on the West and North side they are invironed with the Sea. These two Realmes are at this day under the government of one only King, who also is Lord of Island, and of the Isles of Fero, Hitland, and Gothland. Iuthland was sometimes the habitation of the Cimbres, who in times past made cruell warres against the Romans.

The merchandizes sent from the two foresaid Realmes into other Provinces are these, Oxen, Barly, Malt, Stockfish, Tallow, Nuts and Filbirds [hasselnødder], hides of Oxen, and Buck-skins, Masts for ships, planks and the tops of Wainscot [egetømmer til bolig og møbelbrug], Solives, fire wood to burne, Pitch and Tarre, Sulphur, and such other things.  
[p. 535f]

Foruden landebeskrivelserne er der behandlet enkeltelementer som peberplantens form og dyrkning, elefanten og kamelen samt pyramiderne, mumier, enhjørning.

Iblandt disse oplysninger argumenterer forfatteren for placeringen af nulmeridianen på det sted, hvor misvisningen er nul. Som mulige steder, som navigatørerne har rapporteret nul-misvisning fra er, er en eller flere af De Kapverdiske Øer, en eller flere af Azorerne, mest sandsynlig Corvo.  
[p.561]

Afsnittet skrevet af Blundeville med *Universal Maps* udkom separat første gang i 1589.

## **B** **Om Navigation**

I afhandlingen om navigation, side 645 til 746, er der forklaringer til kalenderproblemer, udregning af forskydelige datoer m.v. Der er forklaringer på brugen af astrolabiet, jakobsstaven, Mr. Hood's stav og flere af de andre vinkelmålingsinstrumenter med tegninger og diagrammer. Kompasset er beskrevet med kompasrose med vindretninger, magnetnålenes anbringelse, misvisningen og metoder til at finde samme.

Søkortet med nævnelse af Mercator og Plancius beskrives i kapitel XXVII, side 690-694. Selve tegningen, grundkonstruktionen omtales, og forfatteren viser, hvor et søkort burde indsættes, men det er undladt i bogen. Han nævner målestokken eller distanceskalaen indsat i et kort, »den som navigatøren kalder for en *trunk* efter Martin Cortes, der beskriver det i sin anden bogs tredje kapitel.« [p.692]

Blundeville har på siderne 696 og 670 en lille tabel over voksende bredder, meridionaldele, som kan anvendes til at konstruere mercatorkort med. Det er bemærkelsesværdigt tidligt, da stykket indgår i den del af bogen, der udkom første gang 1594, før Edward Wright har offentliggjort sin afhandling om baggrunden for Mercators projektion. Se omtalen af rækkefølgen af publiceringer vedrørende denne projektion i Waters *The Art*.

Blundeville gør meget ud af at forklare, hvor meget man kommer øst eller vest på i mil, når kursen ikke er ret E eller W. Der er små tabeller og trekanttegninger, der skal illustrere brugen af de forskellige teknikker.

I Kapitel XLI, side 719ff, forklares brugen af nocturnalet, og der er indsat en tegning med bevægelige overlæg, kaldet på engelsk en *volvella* (dansk navn ikke fundet).

C  
OM DET UNIVERSELLE KORT OG PTOLEMÆUS

Den fulde titel på denne afhandling, bogens sidste, lyder:

A  
BRIEFE DESCRIPTION  
of universall MAPS and CARDS,  
and of their use.

And also the use of *Ptolemey* his Tables, together with the true order  
of making the sayd Tables.

And of all other *Maps* and *Cards*, aswell universall as particular, and  
that according to the doctrine of the best Geographers that be, or have  
been in these later daies.

LONDON  
Printed by *Richard Bishop*. 1636.

Bogen indledes med en beskrivelse af jordens akse, retninger og gradnet, hvorefter forfatteren begynder beskrivelsen af Ptolemæus' kartografiske forhold med fokus på Ptolemæustabellerne for de mange tusinde steder, bjerge, have, floder etc. over hele den dengang kendte verden med de senere moderniseringer mellem 1400 til slutningen af 1500-tallet.

Blundeville går meget konkret til værks og følger Ptolemæusopdelingen i de forskellige bøger fuldstændigt med omtale af de nødvendige 21 breddeparalleller, klimaternes inddeling, bredden udtrykt ved antallet af lyse timer på årets længste dag, samt meridianernes fordeling. Blundeville forklarer også, hvorledes opdagelsen af den nye verden nødvendiggør en udvidelse af Ptolemæus' verdensbillede.

Af de kartografer, der nævnes med navn, er Mercator, Barnadus Puteanus, Caspar Vopelius og Iansonius, og det er deres kartografiske udviklinger, der drøftes i teksten. Mercator er velkendt, men Barnadus Puteanus, der også kendes som Bernard van der Putte, født i Brügge, levede fra 1528 til ca. 1575, var korttegner og skar træsnit og ifølge denne bog også kobberstikker [p.758]. Han udgave flere kort over europæiske områder og reviderede i 1570 verdenskortet tegnet af Vopelius. Efter Blundeville [p.578] udgav han et verdenskort i 1579, der ikke afveg fra Mercators, men da havde han også i en tid været stikker for Gemma Frisius, der var instruktør for Mercator.

Caspar Vopelius = Vopel, levede fra 1511 til 1561 og tegnede i 1545 et verdenskort, som er tabt, men man kender den senere udgave fra 1558, udgivet af Vavassore i Venedig.

Om Gemma Frisius, der levede 1508 til 1555, er der et kapitel om hans nautiske kvadrant: *A description of Gemma Frisius his Instrument, called Quadratum Nauticum*. Det er en kvadratisk plade med en kompasrose i midten med kurserne skrevet på hoved- og mellemstreger. Rosen er omskrevet med et kvadrat, hvorpå er sat en gradskal, ligedelt fra 0 til 90 fra N, E, S og W til begge sider, så hver kvadratside indeholder graderne 90-0-90. På denne plade kan man udsætte affarende og påkommende sted og med en lineal forbinde de to steder og på kompasstregerne aflæse, hvilken kurs der skal styres [p.770ff]

En anden indretning, der kan bruges til samme formål, kaldes for *the flie*, der er et gammel ord også for kompasrose. I denne forbindelse er der kun tale om en halvcirkel med centret forøget hele vejen rundt, så halvskeen kan gøres fast med en nål gennem centrum på det sted man ønsker at sejle fra. Skiven drejes nu, så diameteren kan lægges nord-syd, hvorefter en kurs kan udtages på skivens gradinddeling, altså funktion som en nutidig kursmåler. [p.775]

### **Ptolemæustabeller**

Fra side 777 og bogen ud til side 799 forklares Ptolemæus' positionstabeller. Blundeville forklarer, hvorledes man kan gå ind i indekset og finde det sted, man ønsker at afsætte på et kort. Fra indekset går man til den bog, hvor stedet er omtalt med bredde og længde. Er der tale om en flod, skal man også have flodens slyngninger og forløb med. Blundeville går således ud fra, at alle Ptolemæusudgaver har indeks, men det er netop ikke tilfældet. Kun et fåtal har denne hjælpetekst med, men metoden er med den rette udgave brugbar.

Derefter gennemgås konstruktionen af kort efter Ptolemæusprojektionerne.

Det sidste betydende afsnit hedder *Master Blundevill his Description of an excellent good Map of Europe, made by Mercator in the yeere of our Lord 1554, in which Description is first shewed the manner of making the said Mapped, and then the use therof.*

Kilder brugt

[9731] Bagrow – Skelton: *Meister der Kartographie*, Safari Verlag, 1944/1951, neuerscheint 1964.

[2625] David W. Waters: *The Art of Navigation in England in Elizabethan and Early Stuart Times*, NMM, 1958, Second Edition with revisions 1978.

JM 22. februar 2010.