

MARTIN BEHAIM

1459-1507

EN STUDIE FRA DE STORE OPDAGELSERS TID

Af

CARL V. SØLVER

Hist og her i beretningerne fra de store opdagelsers tid, navnlig i tyske kommentarer, træder navnet *Martin Behaim* frem, og det er derfor af interesse at undersøge, hvorvidt denne mand, der kun periferisk nævnes i portugisiske beretninger, virkelig har haft nogen andel i opdagelsesrejserne. Fra tysk side fremhæves det med stor bestemthed, at Behaim som elev af den berømte tyske astronom Regiomontanus har *indført kendskabet til breddeobservationer* ved solen og de dertil hørende tabeller samt *brugen af måleinstrumentet „Jacobsstaven“* i den spansk-portugisiske søfart, og at hans andel i de store opdagelser af den grund har været af fundamental betydning. Han omtales som den store matematiker, navigator og cosmograf, og hans statue i panser og plade som ridderen Martin Behaim pranger på torvet i hans fødeby Nürnberg. I tidligere tid lod man endog forlyde, at Christoffer Columbus burde dele æren for Amerikas opdagelse med Martin Behaim, og at han havde forudsagt opdagelsen af Magellanstrædet. Fra ham selv véd vi, at han mener at være meddelagtig i omsejlingen af Sydafrika.

Alle disse ting kender vi imidlertid kun fra hans egne og senere tiders beretninger, og da ingen af hans samtidige nævner hans bedrifter, turde der være sandsynlighed for, at meget af det er overdrivelse og opspind. Hans samtid i Portugal synes overhovedet ikke at kende ham som søfarende, og først længe



Martin Behaim som ridder og søfarer, fra et portræt af ukendt kunstner i Behaim'ernes familiearkiv. Efter skibene at dømme må billedet være malet i det 17de årh., således at portrættet formentlig ikke kan være samtidigt.

efter sin død nævnes han i forbindelse med de store opdagelser.

Det er alligevel af betydning at undersøge Behaim's liv nærmere. Der er nemlig det mærkelige, at *han har efterladt sig en uhyre interessant globus*, ganske utvivlsomt fremstillet ved hans medvirken umiddelbart inden Columbus opdagede Amerika. Denne globus, prydet med våbenskjolde og tegninger og spækket med navne og legender, findes endnu så godt som ubeskadiget i Nürnberg, og det er denne globus, der har holdt hans navn levende indtil nutiden.

Martin Behaim blev født i Nürnberg 1459 i en kendt patricierfamilie, hvoraf der endnu findes efterkommere i Tyskland – Behaim von Schwartzbach-familien var oprindelig udvandret fra Böhmen; Behaim betyder Böhmen –, og selv om den ikke var adelig, førte den dog i lighed med andre rige borgerlige Nürnberglægter sit eget våbenskjold. Martin Behaim



Familien Behaims våbenskjold.
Træsnit af Albrecht Dürer, Nürnberg.

fik en udmærket skoleuddannelse og senere kommerciel uddannelse i Nürnberg, og ved læretidens afslutning 1476 blev han sendt til klædehandleren *Jorius van Dorpp* i Mecheln i Flandern. I 1479 var han ansat hos klædehandleren *Fritz Heberlein*, en nürnberg, etableret i Antwerpen. Her deltog han i alt forefaldende arbejde, bl. a. i det til klædehandelen hørende farveri. Samtidig gjorde han dog selv forretninger med klæde, som han sendte hjem til Nürnberg.

I årene 1479–83 kendes intet til hans liv og færden udover et længere besøg i Nürnberg. I 1484 kommer vendepunktet i hans liv, da han drager til Lissabon, rimeligvis i forretninger, ligesom flere andre tyskere og flamlændere før ham.

Mellem Portugal og Flandern var der på den tid livlig kommerciel forbindelse – især flamsk klæde for portugisisk vin –, og ligesom der i Brügge fandtes en portugisisk „bursa“, var der to tyske og et flamsk selskab til gensidig hjælp og støtte i Lissa-

bon. Sandsynligvis er Behaim sejlet fra Flandern til Portugal, og denne sejlads er da hans første bekendtskab med sølivet.

Lissabon var dengang Europas centrum for al nautisk viden og skibsfart, og det er let at forstå, at den unge velbegavede og veluddannede tysker er bleven begejstret for det liv, der udviklede sig i skibsfartskredse. Som medlem af en anerkendt patri-cierslægt har han rimeligvis fået adgang til kredse nærstående det nysoprettede „Junta dos Mathématicos“, en kommission, hvis opgave det var at rådgive kongen i maritime spørgsmål. Efter Martin Behaims eget udsagn deltager han i årene 1484–86 sammen med den kendte opdager *Diogo Cão* i en 19 måneders opdagelsesrejse langs Afrikas vestkyst som sideordnet leder – underforstået som kaptajn på det ene af skibene. Hjemkomsten herfra fortæller han endvidere, at han blev adlet af Kong João II og optaget i den berømmelige Christusorden 18. februar 1485.

I året 1487 gifter Martin Behaim sig med en datter af guvernøren af Fayal, flamlænderen *Jobst van Heurter*, og her begynder Behaim's bemærkelsesværdige forbindelse med Azorerne.

Det er højst rimeligt, at Martin Behaim i de følgende par år har opholdt sig på Azorerne; hans søn, der blev døbt Martin som faderen, blev født der i 1488.

I året 1490 efterlader han hustru og barn på Azorerne og drager til Nürnberg, hvor han forbliver i tre år. Her optræder han som den vidtberejste opdagelsesrejsende og søfarende og fremstiller på opfordring af byens fædre den store globus, hvortil hans navn er knyttet.

I 1493 vender han tilbage til Portugal, men nu synes lykken at vende ham ryggen; måske har autoriteterne erfaret hans pralerier fra Nürnberg, i al fald omtales han i et endnu opbevaret brev fra 1503 som „en misliebige person, man helst burde undgå“. I et arvedokument efter svigerfaderen omtales datteren som gift med „en vis Behaim“¹, hvilket jo heller ikke synes at vise, at han var særlig velanset i Lissabons højere kredse.

¹ E. G. Ravenstein: Martin Behaim, his life and his globe, London 1908, pag. 50.

Det må derefter være gået ned ad bakke med Martin Behaim; sine sidste dage boede han som lem i hospitalet „Hospital de todos os Santos“, som hørte til det flamsk-tyske selskab „Confrados elemães e flamingo de Confraria de Sta. Crux e Sto. André“; han blev begravet i dominikanernes kirke S. Julião i Lissabon, men hans grav findes ikke mere.

Det er selvfølgelig overmåde vanskeligt at bedømme en så ejendommelig skikkelse som Martin Behaim efter næsten et halvt årtusindes forløb, men der er ingen tvivl om, at han i sin fødeby er bleven overvurderet og anerkendt for bedrifter, han aldeles ikke har udført, og det er mærkeligt, at hans landsmænd stadig hæver ham til skyerne som det overlegne men miskendte geni.

Martin Behaim var utvivlsomt en begavet og veloplyst mand med sin tids bedste uddannelse; foruden handel havde han særlig kendskab til geografi og rejsebeskrivelser; foruden *Marco Polo*, *Mandeville* og *d'Ailly*¹ må han have kendt andre forfattere og cosmografer, ikke mindst sådanne, der omtaler Nordens geografi. Den globus, vi nu ser for os, er et talende bevis ikke alene for hans omfattende kundskaber og dygtighed, men også for begrænsning og arrogance.

Behaim påstår selv, at han har været med på den betydningsfulde ekspedition i årene 1484–86 sammen med Diogo Cão som ligestillet leder, hvor bl. a. Congofloden (rio de patron) blev opdaget. Der kendes imidlertid ikke en eneste portugisisk kilde herfor eller nogen som helst hentydning hertil, og det er derfor usandsynligt, at han – dersom han i det hele taget

¹ Marco Polo, venetiansk rejsende, der i 1272–1290 opholdt sig i Kina og gjorde en rejse med et kinesisk skib fra Kina til Persien. Gennem ham fik Europa nærmere kendskab til Østasien, og han er den første, der nævner Zipangu (Japan).

Jehan de Mandeville (ca. 1350), forfatter til en i datiden meget kendt rejsebeskrivelse om Orienten, Kina og Indien, der foruden gode oplysninger indeholder et utal af fantastiske fortællinger og legender.

Pierre d'Ailly (Petrus de Alliaco), f. i Compiègne 1350 og død i Avignon som kardinal og biskop af Cambrai 1420. Forfatter bl. a. af „Imago Mundi“, en verdensbeskrivelse, som dog for en stor del er baseret på Roger Bacons „Opus Majus“ fra ca. 1400.

har deltaget i nogen portugisisk opdagelsesrejse – har haft en overordnet stilling om bord. Når man tænker på, med hvilken forsigtighed kong João II udnævnte ledere af ekspeditioner og kaptajner til de enkelte skibe, er det udenfor enhver rimelighed, at en tysk klædehandler, nylig ankommen til staden, uden nogen som helst forudsætninger som sømand og navigator, skulle blive udset som sideordnet leder af en vigtig og kostbar ekspedition sammen med en veltjent og anerkendt dygtighed som Diogo Cão.

Man har endvidere gjort gældende, at Behaim som elev af den berømte tyske astronom Regiomontanus havde lært astronomisk navigation og indført kendskabet til breddeobservationer ved solen og de dertil hørende tabeller i den spansk-portugisiske søfart. Det eneste argument herfor er, at Martin Behaim og Regiomontanus var samtidige i Nürnberg fra 1471–75, altså fra Behaim's 12. til hans 15. år, og den tanke forekommer mig urimelig, at han i så ung en alder skulle have interesseret sig for et så fjerntliggende emne som astronomisk navigation.

Regiomontanus (Johannes Müller fra Königsberg i Franken) var yderst videnskabelig indstillet og gav sig ikke af med undervisning i Nürnberg; på den tid var han allerede en meget anerkendt astronom; i 1474 udgav han sit „Calendarium“ og i 1475 den såkaldte „Tabulæ directionum perfectionumque“, en meget omfattende astronomisk almanak i blokbogtryk for årene 1474–1506. Efter denne almanak, der bl. a. gav oplysninger om sol- og måneformørkelser og meget andet, kunne man udtage solens længde i ekliptika direkte for året og dagen for at finde solens deklination til brug for beregninger af den geografiske bredde. Det er bl. a. denne almanak, der virkelig var en betydelig forbedring af de dengang tilgængelige astronomiske tabeller, som man mener, at Behaim har introduceret i Portugal. Den vides at have været i *Christoffer Columbus'* besiddelse, idet et eksemplar af en udgave, trykt i Venedig 1490, med hans egenhændige randbemærkninger¹ endnu findes i det Columbinske bibliotek i Sevilla.

¹ Disse notater i Columbus' håndskrift har dog intet med navigation at gøre, men er optegnelser angående vejrforhold i forbindelse med planeters og andre himmellegemers stilling, altså nærmest astrologi.

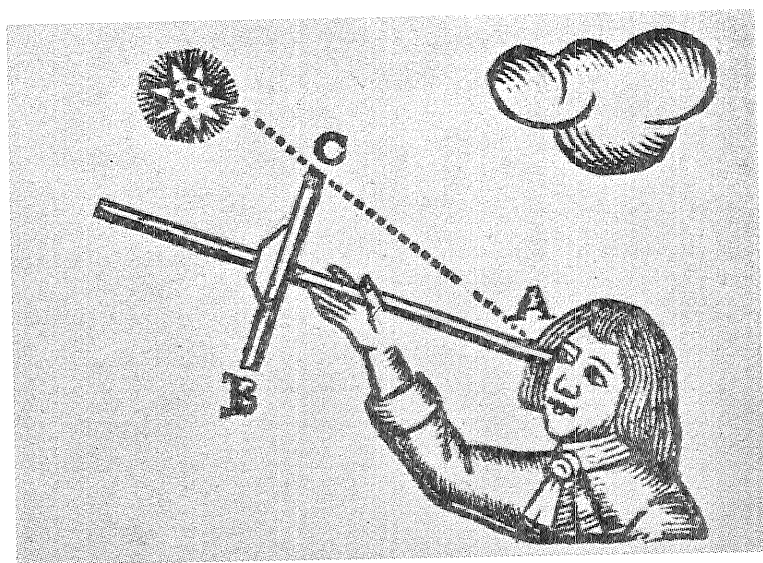
Regiomontanus døde allerede den 6. juli 1476 i Rom, hvortil han var kaldet af paven for at forberede en ny kalenderordning. Martin Behaim har højst sandsynlig set Regiomontanus i Nürnberg, men han har sikkert ikke lært astronomi af ham, og det er usandsynligt, at han som voksen skulle have lært noget af Regiomontanus' vanskeligt tilgængelige astronomiske arbejder.

Det må i denne forbindelse erindres, at man på den iberiske halvø ingenlunde stod tilbage for det videnskabelige Nürnberg med hensyn til astronomi. Allerede i 1250 havde kong *Alfons X* af Castilien ladet kristne og jødisk-mauriske astronomer udarbejde astronomiske tabeller, „*Calcolacioni del Re D. Alfonso*“, for Toledos meridian til forudberegning af solens, månens og planeters positioner for årene 1250–1670, første gang trykt i Venedig 1483.

Desuden havde man i Lissabon en lokal almanak, nemlig „*Almanac perpetuum*“, beregnet af den jødisk-mauriske astronom *Abraham Zakuto* fra Salamanca, for årene 1473–1508 og oversat fra hebræisk til latin af den jødiske læge og astronom *José Vicinho* i Lissabon, medlem af Junta dos Mathématicos. Dette værk, der er ganske uden forbindelse med Regiomontanus' arbejder, er grundlaget for de fleste af de på opdagelsestiden benyttede nautiske tabeller. Det er i det hele taget svært at se, at Behaim kan have indført videnskabelig astronomi eller astronomisk navigation, som ikke tidligere var kendt i Portugal. Det er også bemærkelsesværdigt, at der heller ikke i Behaim's breve er nogen som helst hentydning til astronomi eller astronomiske og nautiske instrumenter, og at dømme efter forskellige legender på hans globus synes han at være uvidende om de mest elementære ting angående astronomisk navigation.

*

I „*Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde*“, IV, Berlin 1869, anfører dr. *A. Breusing*, den anerkendte forfatter og direktør for navigationsskolen i Bremen, at Martin Behaim indførte brugen af jacobsstaven i Portugal og angiver som grund,



Jacobsstav, instrument til at måle højden af sol og stjerner.
The National Maritime Museum, Greenwich.

at en afhandling om dette instrument findes i Regiomontanus' skrifter.

Jacobsstaven er et primitivt nautisk instrument af træ til at måle højder af sol og stjerner over horisonten og har været kendt under forskellige navne – „bahestilha“ (port.), „arbaléta“ (fr.), „crosstaff“ (eng.), „baculus Jacobe“ (lat.) o. s. v. – af de fleste europæiske søfarende folk.

„Jacobsstaven“ består af en inddelt stav, på tværs af hvilken en mindre stok kan glide. Ved at holde enden af staven mod øjet, sigte mod himmellegemet og forskyde tværstokken kan man få et mål for vinkelafstanden fra horisonten til himmellegemet. Det er antagelig en forbedring af en endnu ældre fremgangsmåde med en inddelt stav holdt i den udstrakte arm, der igen kan tænkes udledt af den ældste og meget primitive måling af buer på himlen ved hjælp af fingerbredder (knyt-nævemåling).

„Jacobsstaven“ er tidligst beskrevet af den jødiske astronom

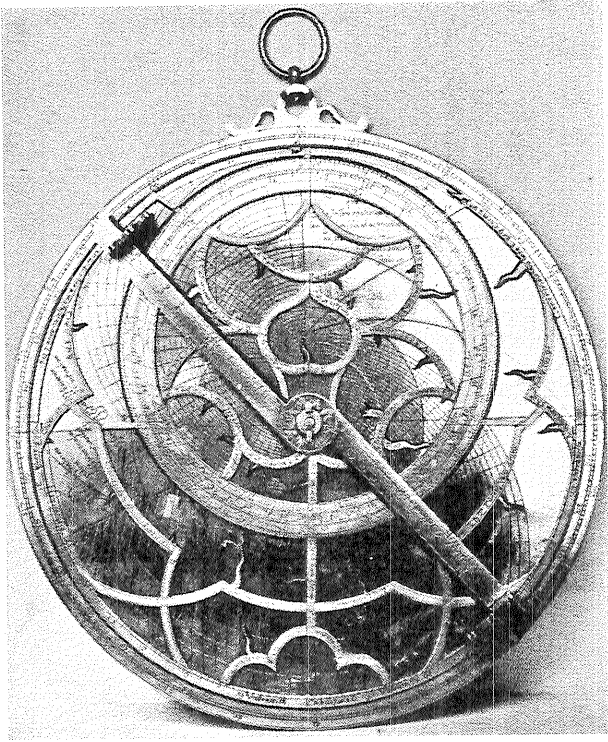
Ben Gerzon i året 1420 og senere som nævnt af Regiomontanus, men intet steds er der nogen som helst antydning af, at Martin Behaim har kendt dette instrument eller brugen deraf og langt mindre af, at han har indført instrumentet i Portugal. I det hele taget er der i ingen af Martin Behaim's breve nogen som helst tale om astronomi, navigation eller om nautiske instrumenter. Endvidere synes jacobsstaven kun at have været meget lidt anvendt i den spansk-portugisiske søfart på opdagelsestiden, hvor kun astrolaben og kvadranten omtales af nautiske måleinstrumenter. Grunden hertil er antagelig, at jacobsstaven ifølge sin indretning er bedre egnet til måling af mindre vinkelbuer, hvilket man ved brugen let kan overbevise sig om, hvorfor den er mere anvendelig på højere bredder end i troperne.

*

I året 1778 udkaster den tyske forfatter *Murr* i „Dipl. Geschichte Martin Behaims“ den formodning, at Behaim har indført astrolaben i Portugal, rimeligvis ud fra samme grund som nævnt for jacobsstaven.

Astrolaben er et fra oldtiden stammende måleinstrument bestående af en inddelt cirkel med et diopter som oftest fremstillet af metal.

Astronomernes astrolab, den planisfæriske astrolab, fremstillede himmelbuen på en eller anden breddegrad i en stereografisk projektion. En sindrig anordning, kaldet „reta“ eller „spindelvævet“, kunne bevæges koncentrisk over himmelbuen og således grafisk løse simple astronomiske problemer. Regiomontanus har beskrevet dette instrument og har forbedret det, for at astrologer nemmere kunne finde „initia coelestium domiciliorum“, når de fik til opgave at stille horoskoper. En astrolab af denne art har ingen betydning som nautisk instrument, og forandringen til en til søs brugbar astrolab, således som den anvendtes på opdagelsestiden, skyldes sikkert ikke Regiomontanus men højst sandsynlig de dygtige astronomer i Junta dos Mathématicos i Lissabon, der havde til opgave at samle alt, hvad der fandtes af interesse for søfarten. På Handels- og Søfartsmuseet på Kronborg findes et udmærket eksemplar, dateret



Astrologisk astrolab fra c. 1600. Cardinal Barberini's samling. Nu i National Maritime Museum, Greenwich.

år 1600, af en sådan nautisk astrolab (mus.-nr. K. 3573), som jeg anser for en af museets værdifuldeste genstande.

*

Imidlertid omtaler den portugisiske forfatter *João de Barros* i sin „*Da Asia*“ i 1539, altså et halvt århundrede efter begivenhederne, i omtalen af Junta dos Mathématicos, at to af medlemmerne, *Rodrigo* og *José Vicinho*, af kong *João II* blev udsendt for at undersøge muligheden for nautiske observationer syd for ækvator sammen med Martin Behaim, „der gjorde sig til af at være elev af Regiomontanus, berømt blandt astronomer“. „De opdagede nu måden at navigere ved solens højde

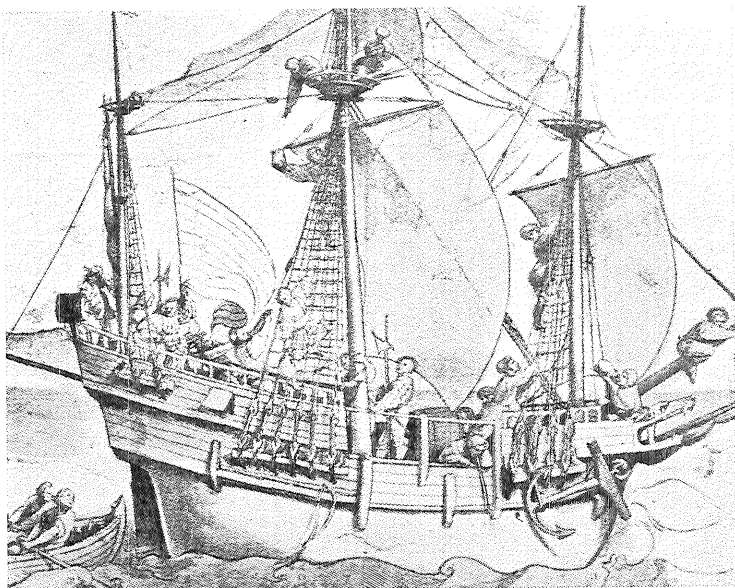
og fremstillede tabeller over solens deklination o. s. v.". Dette kan naturligvis kun være en senere tids overdrivelse, da breddeobservationer ved observation af solen i meridianen forlængst var anvendt i portugisisk navigation. Hvilken nytte Martin Behaim har gjort på denne rejse i selskab med de to ansete astronomer, er det svært at få øje på.

En hel anden sag er det, at kong João II fra tid til anden sendte sine astronomer ud med skibene for nøjagtig at bestemme den geografiske bredde af stederne på de nyopdagede kyster. Således ses i marginen af „Historia Papae Pii“ (Venedig 1477), nu i det columbinske bibliotek i Sevilla, følgende bemærkning skrevet af Christoffer Columbus (eller af hans broder Bartholomæus): „I året 1485 sendte kongen af Portugal mestre Jhosepius (*José Vicinho*), kgl. læge og astrolog, for at bestemme højden af solen i Guinea, hvilket han udførte. Han indberettede til kongen – jeg var nærværende – at Islas Idoles var netop 5° fra ækvator. Senere sendte kongen andre til Guinea og andre steder, og deres resultater er i overensstemmelse med Jhosepius“. Det er sikkert resultaterne af sådanne observationer, der blev nedlagt i den tabel over forskellige pynter, steder og øers bredder, der findes i den portugisiske lærebog i navigation „Regimento do estrolabio e do quadrante“, hvis tal ikke overskrider $\frac{1}{2}^{\circ}$ i forhold til nutidens observationer. Men heri har Martin Behaim absolut ingen andel.

*

Angående Martin Behaim's deltagelse i Diogo Cão's ekspedition til Sydvestafrika i årene 1484–86 findes hans beretning to steder, og først og fremmest på hans globus. Den er på tysk og lyder således:

„als man zehlt nach cristi unsers hern geburt 1484 jar ließe zurüsten der durchleuchtig konig johann II in portugal zwei schiff caraveli genannt geuictualhirt u. gewapnet versehen auf 3 jahr dem volck und schiffen war im nahmens und befehl gegeben auszufahren uber die säulen di hercules in africa gesetzt hat immer gegen mittag und gegen den aufgang der sonnen so fern jhnen möglich were auch so versahe der vor-



Et mindre skib fra beg. af det 16de årh. tegnet af Hans Holbein (den yngre), det mest realistisk gengivne skib fra samtiden.

genante konik di schiffe mit allerley wahr und kauffmanschaftt die zum kauff und zu verstecken auch 18 rosse mit allen zeug köstlich gerüstet wurden in den schiffen mitgeführt den mohren koniken je eins zu schenken wo uns gut gedeucht und man gabe uns allerley muster speccerey die zu zeigen den mohren wobey sie verstehen mögten was wir in ihrem land suchen wolten vnd also gerust seyndt fuhren wir aus den porthen der stadt ulisipona von portugal und segelten zu der insel de maderada da dess portugals zucker wächst und durch die inseln fortunatus und die jnseln der wilden canarier. funden mohren konike denen wir schenckung thäten die uns auch wider kahmen in das land in den könikreich gambia geloff da die paradiskörner wachsen ist von portugal 800 teutsch meiln darnach in konik furfurs land ist 1200 leuge oder meilen daselbst pfeffer wächst den man nent portugals pfeffer anch fern van dannen ist ein land wir zimet rinden funden wachsen as wir nun bey 2300

meilen oder leugen gesegelt waren von portugal kehrten wir wider und am 19 monath kamen wir wider zu unsern konik“.

I oversættelsen (efter Ravenstein) :

„I året 1484 efter Kristi fødsel lod den ærværdige konge Johan II af Portugal udruste to skibe, som kaldes karaveller, med proviant og våben for tre år. Disse skibe havde ordre til at sejle forbi Herkulesstøtterne (Gibraltarstrædet) mod syd og mod øst så langt som muligt. Kongen havde endvidere forsynet skibene med gods og varer til handel og udveksling. Endvidere medbragte skibene 18 heste med kostbart seletøj bestemt til gaver til indfødte konger, hvor det mentes formålstjenligt. Vi medbragte også forskellige prøver af krydderier til at vise de indfødte, så at de kunne forstå, hvad vi var komne for at finde i deres land.

Således udrustet sejlede vi ud fra Lissabon i Portugal til øen Madeira, hvor Portugals sukker vokser, gennem Canarie-øerne, der bebos af vilde. Og vi besøgte indfødte konger, som fik gaver og gav os gaver til gengæld. Og vi kom til kongerigerne Gambia og Golof, hvor paradiskornene vokser, og som er beliggende 800 miles fra Portugal. Og derefter kom vi til kong Furfur's land, som ligger 1200 miles fra Portugal, og hvor der vokser en slags peber, som kaldes portugisisk peber, og derfra kom vi til et land, hvor der voksede kanel. Og da vi havde sejlet 2300 miles eller leguas fra Portugal, vendte vi om, og 19 måneder efter afrejsen var vi atter hos vor konge“.

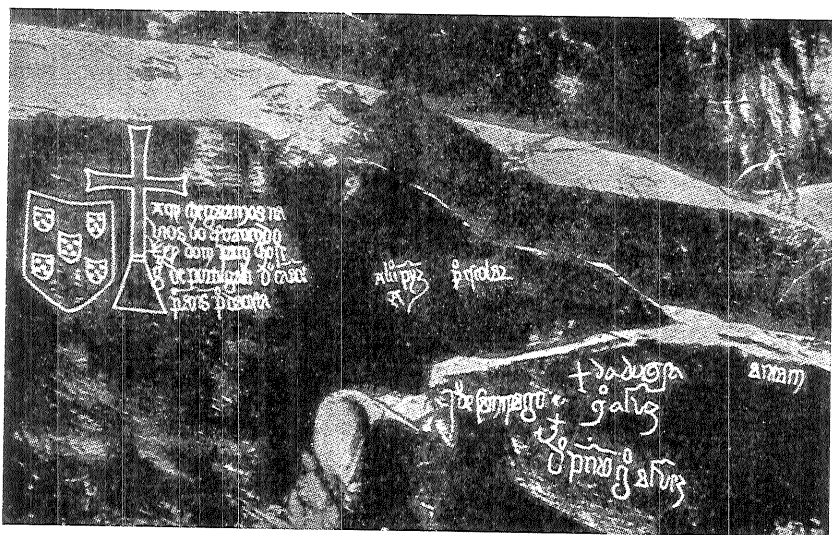
Denne lange legende står med guldskrift på globen på et meget fremtrædende sted, nemlig syd for Afrika, og kysten her giver Behaim en mærkelig øst-vestlig retning, der vel passer med beskrivelsen, men ingenlunde med virkeligheden. Skønt Bartholomæus Diaz forlængst havde rundet Cap det gode Håb, nævnes hverken hans eller dette bemærkelsesværdige forbjergrs navn. Derimod læses „Monte Negro“ ved Sydafrikas vestligste punkt og „Cabo ledo“ ved dets østligste. Meningen synes at være ganske klar. Martin Behaim forsøger at bilde sine bysbørn ind, at han og Diogo Cão, hver kaptajn på sit skib, har rundet Afrikas sydspids. De to skibe er da også aftegnet øverst

ved „Cabo ledo“, hvorfra det østligste af Portugals kongeflag vajer, og hvor følgende legende er indsat: „Hertil nåede portugisiske skibe og rejste deres søjle, og efter 19 måneders forløb kom de hjem til deres land“.

En noget lignende beretning, uden nogen tvivl skrevet eller i det mindste dikteret af Martin Behaim selv, findes i den kendte bog „*Liber Chronicarum*“, den første udgave af Nürnbergs berømte krønike; bogen er dateret 12. juli 1493, redigeret af dr. *Hartmann Schedel*, og Behaim's „historie“ findes som indskud i en meget indgående beskrivelse med træsnit af alle da kendte lande i verden. Skønt dateringen er ca. 4 måneder efter Columbus' hjemkomst fra sin første rejse på en tid, da man må antage, at et eksemplar af det forlængst udgivne og trykte „brev“ om hans vidunderlige rejse må være nået til Nürnberg, dette „cosmografiens centrum“, nævnes hverken Columbus eller hans opdagelse med en stavelse.

Beretningen er på latin og står pag. CCXC; den lyder i oversættelse (af dr. A. Volten):

„I det følgende år 1483 udrustede João II, Portugals konge, en meget højhjertet mand, nogle galejer med de ting, der er nødvendig til livets ophold, og sendte dem udenfor Herkules støtter (5: Gibraltar) mod syd i retning af Ætiopien på en opdagelsesrejse. Som ledere indsatte han to mænd, portugiseren Jacob Canus (Diogo Cão) og Martin Behaim, en tysk mand fra Nürnberg i det øvre Tyskland, oprunden af Behaimernes gode familie, en mand kyndig i at kende landets beliggenhed og meget udholdende på havet, og som kendte Ptolemæus længder og bredder i vesten meget nøjagtigt ved erfaring og sejlads. Disse to, som under godt varsel fra guderne gennemsejlede det sydlige hav, idet de ikke fjernede sig langt fra kysten, kom efter at have overskredet jævndøgnskredsen (ækvator) til en anden kreds, hvor de – når de selv stod vendt mod øst – havde skyggen mod syd og til højre. De åbnede altså ved deres energi en anden kreds, der hidtil var os ukendt og i mange år ikke var udforsket af nogen undtagen af genueserne, omend forgæves. Efter at have fuldendt sejladsen vendte de

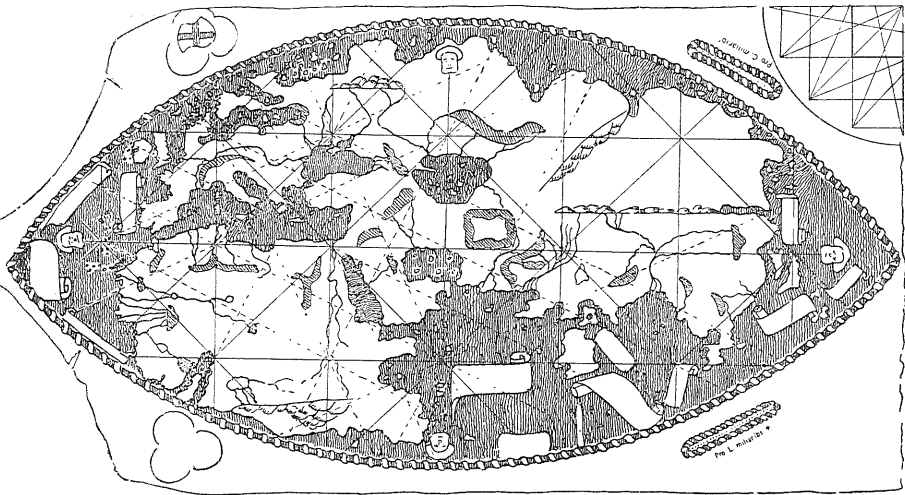


Indskrift i klipperne ved Congoflodens nordlige bred i nærheden af Matadi fra Diogo Cãos anden rejse i 1486.

tilbage i den 26. måned til Portugal, idet flere var døde, fordi de måtte døje et meget varmt vejr“.

At disse beretninger er opdigt fra ende til anden er klart, men det er dog muligt, at Behaim har været med på en mindre vigtig ekspedition, f. eks. til Guineabugten, måske sammen med den tidligere nævnte astronom José Vicincho, eventuelt på João Alfonso d'Aveira's ekspedition til Guinea. Det er dog, som tidligere nævnt, bemærkelsesværdigt, at hans navn ikke nævnes i nogen samtidig beretning, men for så vidt forståeligt, dersom han kun har deltaget i een rejse, f. eks. som volontør uden at være mønstret og optaget i skibslisten eller i en lignende underordnet stilling om bord i et af skibene.

Den omtalte ekspedition, Diogo Cão's 2. rejse, bestod af tre skibe, og de ledende var foruden ham selv kaptajnerne Pero Annes og Pero da Costa. Skibene sejlede bl. a. ca. 90 miles op ad Congoflodens, så langt som til bifloden Mpose, et godt stykke forbi det nuværende Matadi i nærheden af Jelada vandfald. Fra dette besøg findes endnu nogle interessante indskrifter i



Elipseformet verdenskort antagelig tegnet af italieneren Paolo Toscanelli for den florentinske adelsmand Costellani i året 1457 med Asien til højre og Europa til venstre. Dette kort danner rimeligvis grundlaget for Behaim's globus.

klipperne på den nordlige Congobred; til venstre ses Portugals våben og et kors og derefter følgende tekst (i oversættelse):

„Til dette sted kom skibe udsendt af den berømmelige konge D. João II af Portugal: D^o Cão, P^o Annes, P^o da Costa“, – endvidere til højre: „J^o de Santyago, † af sygdom, J^o Alves†, D^o Pinero, G^o Alvez-Antuo“, endvidere nogle navne med kors ved „Ruys, Farubo og Annes“.

De fleste af disse er kendte mænd fra opdagelsestiden. Navnet Pero Annes kendes fra Albuquerque's kampe i Indien, Pero Escolar var pilot med et af Vasco da Gama's skibe i 1497 og senere med på Cabrals ekspedition, João de Santiago var kaptajn på et af Bartholomæus Diaz's transportskibe 1487–88. At Martin Behaim's navn ikke nævnes, kan vel kun skyldes den omstændighed, at han slet ikke har været med på denne rejse.

Martin Behaim's beretninger om denne rejse kan kun karakteriseres som absolut vildledende; han fortæller, at kyststrækninger af Sydafrika, som forlængst var opdaget af portugiserne,

blev opdaget af ham – ganske vist i samarbejde med Diogo Cão.

Hvis Martin Behaim havde været med Diogo Cão i 1486, måtte han dog vide, at Cão allerede i 1482 havde opdaget den mægtige Congoflod, og at han i 1485 nåede 6 grader forbi Monte Negro, der på Behaim's globus er vist som et forbjerg, hvorfra kysten går ret i øst. Han måtte da også vide, at Bartholomæus Diaz kom hjem i 1488 efter at have omsejlet sydenden af Afrika, og at Afrikas sydspids nåede langt længere mod syd og så helt anderledes ud end vist på hans globus. Efter min formening har Martin Behaim's søfart indskrænket sig til rejser som passager mellem Lissabon og Azorerne, rejser, der ganske vist for udrejsens vedkommende gik over Madeira, idet dattidens skibe som regel fulgte denne kurs efter de fremherskende vinde og strømme.

På globen fra 1492 nævner Martin Behaim intet om disse portugisiske bedrifter, og efter hans legender at dømme måtte man gå ud fra, at det var Martin Behaim og hans ledsager Cão, der havde opdaget det hele. „Cabo ledo“ og „San bartholomeo virgo“ på globen, som man skulle antage angav Bartholomæus Diaz's østligste sted i 1487, skal efter globen vise stedet, nået af Behaim og Cão i 1485; således måtte man i al fald forstå antegnelserne, såfremt man ikke kendte de virkelige forhold.

Ved at sammenligne kortskitsen (p. 131) af Sydafrikas vestkyst fra Behaim's globus fra 1492 med den samme del fra et kort fremstillet af hans landsmand Henricus Martellus Germanus (p. 118), der på den tid studerede i Rom og rimeligvis benyttede tilgængelige portugisiske kilder i Vatikanet, må man komme til den slutning, at Martin Behaim's kendskab til de bemærkelsesværdige portugisiske opdagelser på Sydafrikas vestkyst har været yderst ringe.

Det var let for den berejste mand, der kom hjem til Nürnberg som „fidalgo alemão“ – „Don Martino Behaimo militi“, gift med en datter af guvernøren af Azorerne – at føre sine medborgere i Nürnberg bag lyset. At dette lykkedes for ham over al måde fremgår med tydelighed af samtidige og senere

tyske beretninger. I Portugal vovede han selvfølgelig ikke at komme frem med sine postulater.

*

I Behaimernes familiearkiv i Nürnberg findes et memorandum, ganske vist ikke skrevet med Martin Behaim's håndskrift, men rimeligvis dikteret af ham, efter hvilket han fredag den 18. februar 1485 blev slået til ridder af christusordenen af selveste kong João II i Frelserens kirke i Alcacovas i nærværelse af en repræsentativ forsamling af portugisiske prinser og fyrster.

Det var i Portugal på den tid ikke noget helt usædvanligt at udnævne en udlænding til ridder af christusordenen. Alleerede i 1460 blev den danske kriger, „persevant'en“ Laaland, udsendt af kong Christian I, slået til ridder i Lissabon af kong Affonso V som anerkendelse for dådrig deltagelse i et korstog mod maurerne i Marokko. Ligeledes fik en samtidig af Behaim, nürnbergeren Wolfgang Holzschuher, samme udmærkelse tildelt den 2. februar 1503 af kong Manuel for sin andel i kampe mod de vantro maurer i Afrika, og muligvis har der været endnu flere, hvis navne vi ikke kender.

Det mærkelige i Martin Behaim's tilfælde er imidlertid, at ingen samtidig beretter om eller blot hentyder til hans optagelse i adelsstanden, ligesom nutiden trods indgående og kritiske undersøgelser gennem mange år ikke kan finde nogen portugisisk antegnelse derom og ej heller nogen speciel anledning for kongen til at udmærke ham på en så overordentlig fremtrædende måde. Martin Behaim kan selvfølgelig ved sine utvivlsomt udmærkede forbindelser i højere kredse og iøvrigt ved personlige egenskaber have opnået denne udmærkelse, men vi har – som sagt – kun hans eget ord derfor. Selv om Martin Behaim i et brev til sin fætter i Nürnberg, dateret 11. marts 1494, forlanger, at skrivelser til ham skal stiles til „Don Martino Boheimo Militi“, lyder hele fremstillingen ganske usandsynlig.

*

Den 12. juli 1486 oprettedes et dokument mellem „kaptajnen“ fra Terceira (Azorerne), flamlænderen Fernão Dulmo



Optegning af Henricus Martelus' kort over Sydafrikas vestkyst fra 1489 visende de portugisiske opdagelser indtil dette år. Efter The Geographical Journal 1900.

(Frederik van Olm) og João Estreito fra Madeira samt en mand, der benævnes som en „Cavalleiro alemão“ (tysk adelsmand), om udsendelsen af en ekspedition fra Azorerne mod vest for at finde sagnøen „Antilia“, som mentes at ligge langt ude i Atlanterhavet sydvest for Azorerne. Kongens sanktion opnåedes den 24. juli 1486, og det nævnes heri, „at den tyske herre, som ønskede at deltage, skal have lov til at sejle i en af karavellerne“. Skibene skulle forlade Terceira i marts 1487, men det er højst tvivlsomt, om ekspeditionen overhovedet er kommen af sted; man hører i alt fald intet mere herom.

Imidlertid kan den tysker, der omtales, kun have været Martin Behaim, idet han, såvidt man ved, var den eneste tysker på den tid i Lissabon, der kunne svare til beskrivelsen. På den anden side kan han jo ikke samtidig have været på langfart med Diogo Cão langs Afrikakysten, – en af delene må være forkert.

Ved den tid synes forøvrigt Martin Behaim's forbindelse med Azorerne at tage sin begyndelse.

Azorerne.

Disse øer menes at have været kendt af arabiske søfarere og ses afsat på tidligere Portugalkort¹. I året 1431 udsendte Henrik Søfareren fra sit slot Sagres ved Cap St. Vincent sin kaptajn, Gonçalo Velho Cabral², for at finde de øer, der var aftegnet på et søkort, som broderen, prinsen Don Pedro, havde bragt med fra Venedig i 1428. Cabral fandt de små klippeøer, „Formigas“ (myrene), og seks år senere blev fem andre øer opdaget af Diogo de Sevilla, en kongelig pilot. I året 1439 bemyndiger kong Affonso Henrik Søfareren til at kolonisere „de syv øer Azorerne“. Den tredie gruppe af Azorerne med Flores og Corvo må være bleven opdaget noget senere, rimeligvis af João de Teira på en opdagelsesrejse efter Antilia, og i 1453 blev Corvo skænket til D. Affonso, hertug af Bragança, kong João I's illegitime søn.

De første nybyggere på Azorerne var portugisiske familier med deres husdyr og slaver, men da Portugal ikke havde for mange folk til emigration, var de glade for at få driftige flamlændere (flamingos) til at bosætte sig på øerne. Fra en ret tidlig tid har der været forbindelse mellem Flandern og Azorerne, og der nævnes en vis Jacques de Bruges (Jacob van Brügge), der gennem Henrik søfarerens niece, hertuginde Isa-

¹ F. eks. på det mediciske Portulankort, tegnet i Genua 1351, nu opbevaret i Biblioteca Laurenziana i Florens.

² Ikke at forveksle med Pedro Alvarez Cabral, der i året 1500 opdagede Brasilien.

bella af Burgund, var kommen til øerne og endt som øverst-befalende på Terceira ca. 1450. En anden flamlænder fra Azorerne var den hovedrige Willem van der Haghe (Guilherme da Silveira).

Ligeledes gennem hertuginde Isabella kom den flamske adelsmand Jobst van Huerter, som Martin Behaim kalder „herre til Moerkerke“ i Flandern, til Azorerne. Med løfte om guvernørposten på Fayal rejste han med et antal flamlændere og tyskere derover, hvor det efter en trang begyndelse med mange fortrædeligheder gik ham godt. Huerter havde oprindeligt kun 15 ledsagere med sig, men antagelig er mange andre fulgt efter senere; øerne kaldtes derfor en overgang „de flamske øer“, som det kan ses på Behaim's globus. Han blev gift med doña Beatrix de Macedo, hofdame ved kongens svigerfader, D. Fernando's hof. Af deres børn blev en søn gift med en datter af den kendte Vaz Cortereal, der gjorde en rejse til egnene omkring Newfoundland; en datter blev gift med en søn af den tidligere nævnte van der Haghe (Francesco de Silveira), og en anden datter med Martin Behaim. Brylluppet fandt sted i Lissabon 1487. Det ses, at Martin Behaim dengang må have været persona grata i ledende kredse i alt fald på Azorerne.

Om Azorerne, som Martin Behaim bevislig har besøgt og formodentlig kendt indgående, skriver han på den globus, han fremstillede i 1492, en længere legende. Den er som al den anden tekst på globen på tysk og lyder som følger:

„Nach cristi unsers lieben hern gepurt 1431 jar alss regiert in portugal infante don pedro wurden nach notturft zugericht zwey schiff auf 2 jar gespeisst von der hochgebornen Infanten don heinrichen dess koniks auss portogalli bruder zu erfahren wass do wer hinder sanct Jacob fynis terre welche schiff also gerüst segelten alweg nach den untergang der sonnen bey 500 teusche meilen zuletst wurden sy ains tags ansichtig dise 10 inseln und aufs landt trettendt funden nichts dann wildnuss und vögel die waren so zam dass sy vor niemandt flohen aber von leutten oder thieren mit vier füssen war von wegen der wildtnuss kains darkhumen zu wohnen um desswillen die vögel nit scheuh waren also wurden sy geheissen insulen dos

azores dass ist auf teutsch so vil als der habichen inseln und umb welichs willen der konik von portugal das ander jar schickt 16 schiff mit allerley zamen thiere und liess auf jede insel sein tail thun umb dar zu multiplicien.

Die obgeschriebene inseln wurden bewohnt anno 1466 wan der konik von portugal dise inseln von vleissiger bydte wegen sy geschenckt het der hertzogin von burgund seiner schwester mit namen frawen isabella und waren in flandern dissmals gross krieg und teurung schickte die vorgenant herzogin vil volks mann und frawen allerley handwerk mit sambt priestern und was zum gottesdienst gehört etwen vil schiff mit hausrath und was zu dem veldbau gehöert zu pauen aus flandern in die insel liess jedem in die zwai jar geben wass sy nottürffig sein umb zu ewigen zeitten in allen messen jr zu gedenkhen jegliche person mit einim aue maria welcher personen bei 2000 waren und mit denen die seiter jürlich dar kumen sindt und seiter darinen gewachsen die sindt vil tausent worden anno 1490 do wonen in vil tausent persohne noch da von teutsch und flaming angesessen weliche unter dem edlen vnd gestrengen ritter hern jobsten von hürtter hern zu mörkirchen aus flandern meinem lieben hern schweher dem dise insel van der vorgenanten herzogin von burgundt jme und seinen nachkhumen gegeben ist jn welichen insulen der portugalische zucker wechst und die frucht zwier im jar wan daselbst nimmermehr winter ist und alle leibsnahrung vast wolfeil ist darumb kumen noch jürlich vil volckhs da umb jr narung da zu suchen“.

I oversættelse (efter Ravenstein):

„I året 1431 efter Christi fødsel, da don Pedro regerede i Portugal, udsendte infanten don Henrik (Henrik Søfareren) kongen af Portugals broder to skibe udrustede for to år for at finde, hvad der måtte ligge vesten for St. Jacob (Cap Finisterre). Således udstyrede sejlede skibene stadig vesterud 500 tyske mil, da de til slut opdagede ti øer. Da de landede, fandt de intet andet end vildnis og fugle, som var så tamme, at de ikke fløj bort. Men hverken mennesker eller firfødde dyr levede her på grund af vildniset, og af den grund var fuglene så tamme. Derfor blev øerne kaldt Azorerne, hvilket vil sige

„Høgeørne“, og næste år sendte kongen af Portugal yderligere 16 skibe med forskellige husdyr, hvoraf en del blev anbragt på hver af øerne for at formere sig. De ovenfor omtalte øer blev først koloniseret i året 1466, da kongen skænkede dem til sin søster donna Isabella, hertuginde af Burgund, som så mindeligt havde ønsket dem.

På den tid var der krig og dyrtid i Flandern. Derfor sendte hertuginde flere skibe med mænd og kvinder, håndværkere og præster, sammen med alt nødvendigt til gudstjenesten, foruden husgeråd og agerbrugsredskaber. Og enhver blev udstyret med alt nødvendigt for to år under den forudsætning, at vedkommende ihukom hertuginde navn i enhver messe og sagde et Ave Maria for hende. Af disse var der 2000 personer, og når man regner dem, der senere kom til hvert år, og den årlige tilvækst af befolkningen, er der nu adskillige tusinder. I året 1490 var mange tusinder bosat der af tysk og flamsk afstamning under ledelse af den ædle og strenge herre, Jobst van Hürter, herre til Moerkerken i Flandern, min kære svigerfader, til hvem hertuginde skænkede denne ø til evig arv og eje. På øerne vokser portugisisk sukker og frugter modnes to gange årligt, for der er aldrig vinter der, og enhver slags føde er billig, og af den grund kommer mange folk til øerne hvert år for at søge deres næring¹.

At Martin Behaim i sine opgivelser om Azorerne overdriver bravt, er ganske klart; Azorerne blev ikke skænket til hans svigerfader og arvinger, og indbyggerantallet er opgivet langt over virkeligheden. Denne legende er, som så meget andet på globen, ikke i overensstemmelse med virkeligheden, men først og fremmest skrevet for at imponere hans samtidige i Nürnberg.

I foråret 1490 tager Martin Behaim afsked med sin hustru og den 2-årige søn, som han lader tilbage på Azorerne, for at besøge sin fødeby og hæve arven efter moderen. Ifølge dokumenter fra det Behaim'ske familiearkiv tog han ophold hos sin fætter Michael Behaim i hans hus i Zistelgasse i Nürnberg, og

¹ Gengivet efter E. G. Ravenstein.

da han agtede at forlade Tyskland for bestandig, fik han det ordnet således, at arven blev udbetalt i kontanter.

Disse forretninger var til ende i august 1491, men Martin Behaim ønskede øjensynlig at forlænge sit ophold i Nürnberg, hvor han vakte opsigt med sine beretninger fra rejser til Azorerne og langs Afrikakysten. På opfordring af byens fædre udførte han den globus, der endnu eksisterer, og som har bevaret hans navn fra forglemmelse. Hele fremstillingen af globen kan følges gennem de endnu opbevarede regnskaber ført af Georg Holzschuher, indtil dens fuldførelse i 1492.

Denne Georg Holzschuher var en meget berejst mand, interesseret i geografiske spørgsmål, og havde f. eks. besøgt Ægypten og Palæstina, og det var nærmest på hans foranledning at sagen kom frem, for at man på en globus kunne se portugisernes nyeste opdagelser. Globen blev færdig og må med de mange farver have taget sig strålende ud, da den blev sat op til offentlig beskuelse i rådhusalen. Det synes dog, som om familien i Nürnberg hurtig blev træt af den meget talende og pralende Martin fra Azorerne. Hans broder Wolfgang skriver fra Lyon til fætteren Michael allerede den 22. november 1491: „Du fortæller mig, at min broder Martin stadig er i Nürnberg og i dit hus, og at hans opførsel er mærkelig. Her i Lyon siges ting om ham, som jeg skammer mig ved. Jeg skulle være glad, om vi kunne blive ham aldeles kvit“.

Alligevel holdt Martin Behaim besøget gående i Nürnberg i 3 år, og han forlod først byen i 1493 for at drage til Lissabon med sine ejendele og penge. Inden afrejsen får han en af Nürnbergs kendte mænd, dr. Hieronimus Monetarius (Müntzer), til at skrive et anbefalingsbrev for sig til kongen af Portugal, hvem han tidligere havde besøgt. Dette brev, der er skrevet på latin, er yderst mærkeligt og giver et ejendommeligt billede af en Nürnberger videnskabsmands manglende kendskab til, hvad der i de foregående år var sket i Spanien og Portugal. Brevet er endvidere mærkeligt derved, at det er det eneste sted i samtidige dokumenter, hvor Martin Behaim benævnes „sømand og astronom“, men selv om hans fortjenester for Portugal opregnes, nævnes det ikke, hvad der dog til lejligheden måtte

være rimeligt, at han er ridder af christusordenen. Efter mangfoldige rosende ting om Portugal i al almindelighed og om kong João II i særdeleshed foreslår Monetarius kongen i fuldt alvor at udsende en ekspedition mod vest over Atlanterhavet for at opdage nyt land og fremhæver, „at kongen bør sikre sig Martin Behaim og andre udmærkede sømænd“ til en sådan berømmelig rejse, „som skulle sejle ud fra Azorerne, kækt krydse havet med deres kompas, kvadrant, astrolab og andre instrumenter o. s. v.“.

Brevet er dateret 14. juli 1493, altså over et halvt år efter at Christoffer Columbus havde besøgt kongen i Lissabon efter hjemkomsten fra sin berømmelige første rejse til Vestindien, og man kan forstå, at kongen og hans Junta har moret sig kosteligt over det „videnskabelige“ Nürnbergs tåbelighed. Hvis Martin Behaim virkelig havde været den mand, han udgav sig for, havde han selvfølgelig ikke behøvet nogen anbefalingsskrivelse fra Nürnberg, og efter alt at dømme har dette brev sikkert ikke stivet hans position i Portugal af.

Under Martin Behaim's fraværelse anklagede guvernøren Jobst van Huerter en vis Fernão d'Evora for at have stået i forhold til sin datter Joanne, Martin Behaim's hustru. Fernão blev sendt til Lissabon i lænker, men det lykkedes ham ved venners hjælp at undslippe videre følger af sine handlinger.

Martin Behaim's tilværelse efter tilbagekomsten til Lissabon er meget lidt kendt; det formodes, at han gjorde en rejse til Flandern muligvis i kongens ærinde, men det synes også som om han efterhånden er gledet ned ad bakke i almen bevidsthed. Ganske vist omtales han i et portugisisk værk af Antonio Cordeira, Lissabon 1717, som „en anerkendt astrolog og velset ved hoffet“, men uden nærmere forklaring eller tidspunkt; dog denne bemærkning, skrevet et par århundreder efter begivenhederne, har naturligvis ikke megen værdi.

I 1506 kom Martin Behaim's tidligere omtalte broder Wolfgang til Lissabon, bl. a. for at fremvise og forhandle lommeure, de såkaldte „Nürnbergeræg“, som nylig var fremkommen i Tyskland. Han fandt broderen i usle omstændigheder og har

øjensynlig behandlet ham nedladende og lidet broderligt, for han skriver følgende hjem til fætteren Michael i Nürnberg: „Jeg for min del kan ikke hjælpe Martin; dette og andet må vi overlade til Vorherre. Jeg kunde dog lide at vide, hvorledes det går med hans hustru og søn“. Efter dette brev at dømme må det formodes, at Behaim ikke levede sammen med hustruen og sønnen på den tid.

Kort efter mandens død giftede enken Joanna sig med don Henriques af Madeira og boede der til sin død. Da Martin Behaim's søn blev voksen, fik han på familiens tilskyndelse lyst til at besøge faderens fødeby velsagtens for at undersøge, om der var nogen arv i vente der. I året 1519 indtraf han i Nürnberg og lod et epitafium opføre i St. Catherina kirken med Behaimernes og Huerternes våbenskjolde og følgende indskrift: „1507 torsdag efter Jacob, juli 29, døde den strenge og modige herre Martin Behaim, ridder af Portugal, maa Gud se i nåde til ham“.

I 1890 afsløredes på torvet i Nürnberg en stor broncestatue af „søfareren“ Martin Behaim stående i panser og plade lænende sig til en globus, og Behaimernes familiehús på torvet i Nürnberg blev fikset op og bemalet med talrige billeder i farver med relation til hans påståede livsværk.

Martin Behaim's globus.

Dette meget berømte og ofte omtalte værk findes endnu i Nürnberg, hvor det er Germanisches Museums fornemste stykke. Den behaimske globus' betydning ligger deri, at den – bortset fra en mindre metalglobus fundet i byen Laon i Frankrig – er den eneste i sin art bevaret til vor tid. Den giver en idé om den dannede verdens opfattelse af jordens geografi ved middelalderens slutning, umiddelbart inden de store opdagelser.

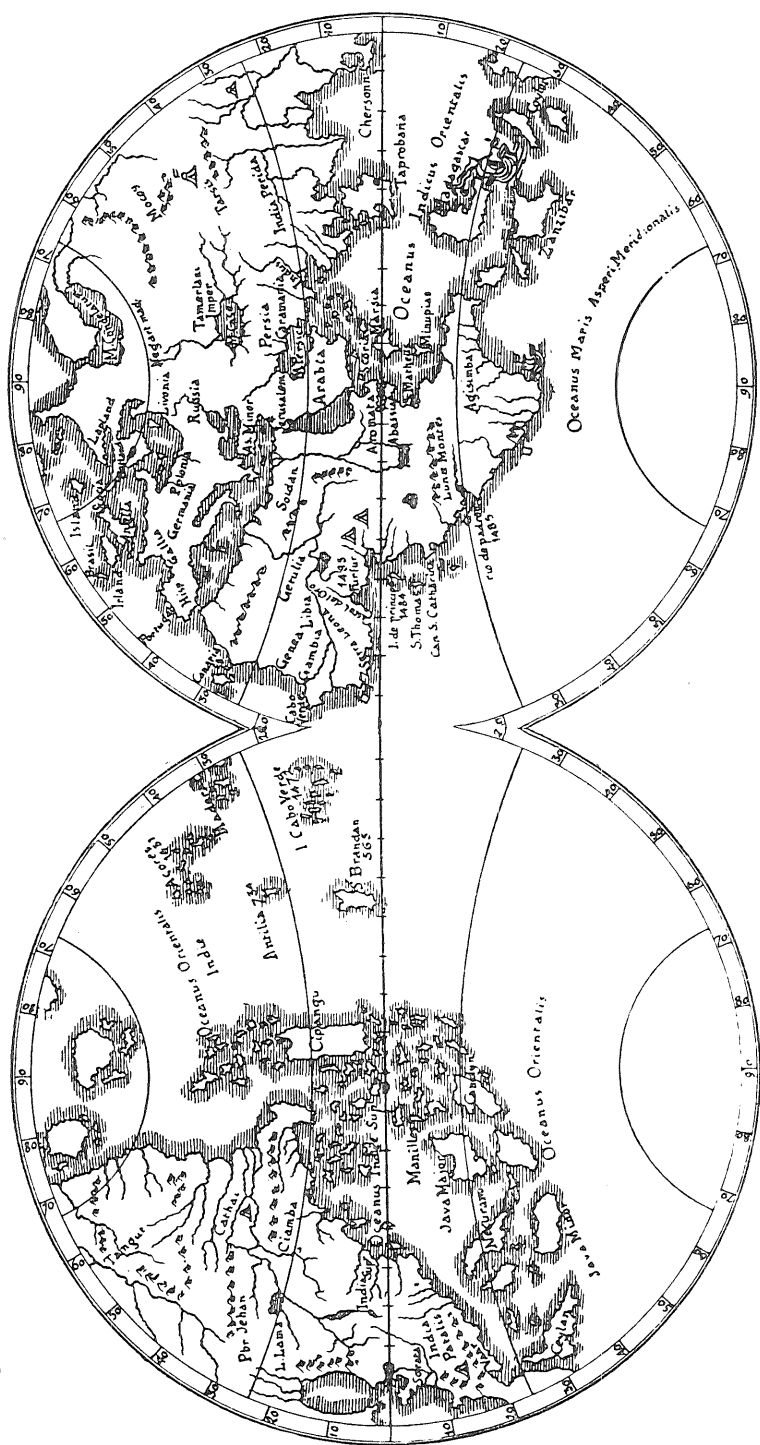
Amerika og Vestindien findes således slet ikke på denne globus, og Atlanterhavets vestlige del beskyller Japan, Kina og Indien. Atlanterhavet er ganske utvivlsomt fremstillet efter Paolo Toscanelli's meget omtalte, men desværre fuldstændig

tabte kort, hvorpå Columbus tildels baserede sin idé om at finde land på den anden side Atlanterhavet, og som han rådførte sig med under den første rejses navigering. Distancerne på Atlanterhavet på globen passer således temmelig nøje med de i Toscanelli's breve opgivne tal. På den tid var der efter forholdene ret livlig forbindelse mellem Nürnberg og de norditalienske byer, idet bl. a. handelen med krydderier og andre indiske produkter til Tyskland hovedsagelig gik over Venedig-Nürnberg. Der findes endog bevis for en direkte forbindelse mellem Nürnberg og Toscanelli i et endnu opbevaret værk af Regiomontanus „De quadrante circuli“, som han dedicerede til Toscanelli.

Af andre kilder har Behaim naturligvis benyttet Ptolemæus, som forlængst var gjort tilgængelig for almenheden ved oversættelser og gengivelse af kortene, men dog med den forskel, at han ikke følger denne verdenskendte geograf ved tegningen af det Indiske hav. Det var nemlig efterhånden gået op for europæiske cosmografer, at det Indiske hav, „Oceanus Indicus Orientalis“, ikke var et lukket indhav, „Mare clausum“, men stod i forbindelse med Atlanterhavet. Fra Ptolemæus har Behaim dog, foruden mange andre ting, en række navne, såsom Indus, Taprobana (Ceylon), India Perida (Forindien), Cherson (Bagindien), India Patalio o. s. v. Venetianeren Marco Polo's rejsesberetning præger hele fremstillingen af Østasien, Japan, For- og Bagindien, og fra ham har Behaim navne som Cathai (Kina), Zipangu (Japan), Manilla, Java Minor, Java Major o. s. v. Ligeledes må Behaim have benyttet nordiske kilder, f. eks. den danske kartograf Claudius Clavus Swart¹, idet navne fra den såkaldte „Wienertekst“ findes på globen, f. eks. „Tenmark“ (Danmark), „Nordwegen“ (Norge), „Bergen“, „Sweden“, „Copenhagen“, „Stockholm“, „Groenland“ (Grønland) o. s. v.

Med hensyn til selve fremstillingen af globen har man gode

¹ Fynboen Claudius Clausson Swart fra Sallinge på Fyn tegnede det ældste kort over Nordeuropa med Island og Grønland ca. 1425. Se A. A. Bjørnbo: *Cartographia Groenlandica*, pag. 155.



Skitse af Martin Behaim's globus med optegnede konturer af landene og de vigtigste navne.

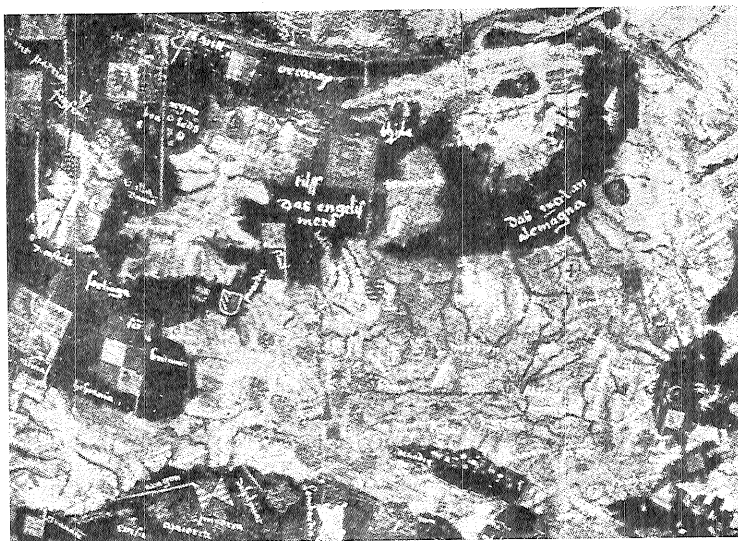
oplysninger gennem de endnu i Nürnberg opbevarede regnskaber, ført af den tidligere nævnte Nürnbergborger George Holzschuher, der rimeligvis er den virkelige ophavsmand til værket.

Det var utvivlsomt ham, der foreslog bystyret at formå Martin Behaim til at lave en globus, den bedste måde at forklare verdens udseende, med landes og havs fordeling, og hvorpå man på en forståelig måde kunne følge de seneste portugisiske opdagelser, som Behaim formodedes at være à jour med. Det mere håndværksmæssige arbejde menes udført af værkmesteren Kalberger, medens den kendte våbenmaler Georg Glockendon har malet de talrige miniaturebilleder samt alle flagene og våbenskjoldene. Muligvis har maleren Hans Holbein (den ældre) været medvirkende ved dette arbejde.

Først blev der tegnet et verdenskort, og dette har Behaim utvivlsomt selv lavet efter andre kort, egne erfaringer og hvad der iøvrigt forelå af materiale på den tid.

Der findes endnu et verdenskort fra 1457, rimeligvis fremstillet af Toscanelli, der for Asiens og Indiens vedkommende synes at danne grundlaget for Martin Behaim's kort. Det er det såkaldte „Genuesiske verdenskort“ i mange farver, en elliptisk fremstilling med to rækker kvadranter, hvis endepunkter er diagonalt forbundne, en mærkelig og hidtil ikke andre steder set inddeling, hvis formål ikke er kendt. Der er al grund til at antage, at dette eller et lignende kort har været benyttet af Martin Behaim ved tilrettelægningen af verdenskortet til brug for globen. Behaim's kort, der desværre er forsvundet, blev længe opbevaret på rådhuset i Nürnberg; i 1532 blev cosmografen Schöner således betalt af stadens kasse for at reparere det.

Globen er lavet af en papmachémasse, hvorpå der er påklisset pergamentsektorer; den måler 507 mm i diameter og er anbragt på en stålakse på et stativ. Farverne er selvfølgelig meget falmede, og meget er fuldstændig mørknet, men da globen stadig er bleven repareret og malet op, kan de fleste tekster endnu læses. Havet er mørkeblåt med undtagelse af Rødehavet, der naturligvis er rødt, landet brunt med grønne pletter, bjerge er vist i sølv, medens legenderne og de over



Nord- og Mellemeuropa fra Behaim's globus. Fotografi nr. 16 fra Heinrich Winters „Der Behaim-Globus“ zu Nürnberg. Visende „Tenmark“ med det danske våben (de tre løver) fra Elbmundingen nordefter.

1000 stednavne er enten i sort, rødt, guld eller sølv. Ækvator er en tyk graddelt linie ($0-360^\circ$), og ekliptika er optegnet med smukke billeder af de tolv himmeltegn; desuden er de to vendekredse og polarkredsene angivet. Af meridianer er kun een optrukken og anbragt midt i Atlanterhavet, ca. 80° vesten for Lissabon; den er inddelt i grader og vedføjet talrige legender, bl. a. de forskellige „klimater“ fra Sacrobosco's „Sphera do Mondo“, de dertil hørende planeter, himmellegemer, farver, metaller o. s. v. samt angivelse af antal af timer for den længste dag på de forskellige bredder, en fra oldtiden kendt metode for breddebestemmelse i land.

Sydpolen er prydet med Nürnbergs ørn med jomfruhovedet og mindre tegninger; derunder gengives våbenskjoldene tilhørende de forskellige nürnbergere, hvem globen skyldes, nemlig Behaim, Volckamer, Nützel, Groland og Holzschuher.

Egnene omkring nordpolen på Behaim's globus viser en fra alle andre kort, også fra Laon globen, afvigende anbringelse

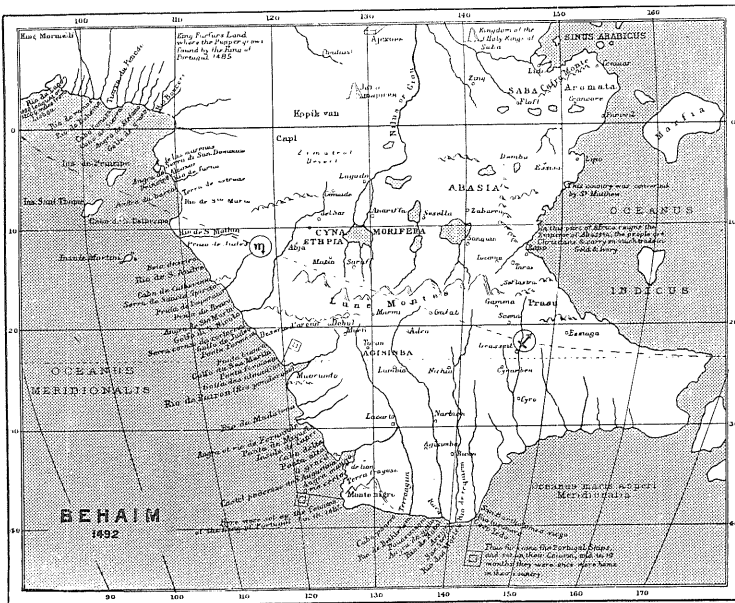
af lande og øer. En bred halvø med betegnelsen „Groenland“ (Grønland) ligger norden for Norge, og længere mod øst „Pilappelanth“ (de vilde lappers land) landfast med Asien ved en bred tange, der danner den østlige bred af ishavet (das gefroren mer septentrional), der således næsten bliver til et indhav norden for Rusland-Sibirien.

Som tidligere nævnt må Martin Behaim have haft god underretning om Skandinavien og været bekendt med, at Danmark, Norge og Sverige efter Kalmarunionen (1397) var eet samlet rige, idet flag med det danske rigsvåben findes ved Elbens munding og i det nordligste Norge. Island er anbragt nogenlunde rigtigt i Atlanterhavet vesten for Norge og er ligeledes prydet med det danske våben – de tre løver på guld-bund.

Vesten for Island, hvor man skulle vente Grønland anbragt, ses kun det åbne, nordlige Atlanterhav, men nordenfor ses en række unavngivne, store øer – en af dem med billede af en bjørnejagt – der strækker sig rundt Nordpolen over mod den nordligste del af „Asien“.

Østasiens kyst er, såvidt man kan følge, i overensstemmelse med Toscanelli's angivelser. Udenfor fastlandet ligger den mægtige ø „Zipangu“ (Japan) med talrige, unavngivne øer norden- og søndenfor samt mellem Japan og fastlandet, som benævnes Cathaia (Kina) og India Superior, og som strækker sig syd- efter som en uhyre halvø India Patalis over ækvator og sønden for stenbukkens vendekreds. Østenfor ligger de ostindiske øer – „Manilla“, „Java Major og Minor“, „Candyn“ og mærkelig nok „Ceylon“ o. s. v., alle navne fra Marco Polo's sejlads. Vesten for halvøen i „Oceanus Indicus Orientalis“ (det indiske hav) med Bagindien (Cherson), Forindien „India Perida“ og den fra Ptolomæuskortene kendte ø „Taprobana“ (Ceylon).

Hele Øst- og Sydasien er i store træk tegnet efter Marco Polo's beretninger, som Behaim har kendt, i modsætning til Juan de la Cosa, der otte år efter tegnede et verdenskort, på hvilket hverken For- eller Bagindiens halvøer er vist.



Sydafrika optegnet efter Behaim's globus dog med udeladelse af den lange legende beskrevet pag. 110–112. Efter The Geographical Journal 1900.

Midt i det indiske hav ligger den store ø Madagascar og den lige så store ø Zanzibar, der begge mærkelig nok er betegnet ved deres arabiske navne. Hvorfra Martin Behaim har disse navne er vanskeligt at sige, måske fra Pero de Covilhão's rapporter¹. Hele Øst- og Sydafrika er givet så mærkelig en form, at det er utænkeligt, at Behaim kan have været medlem af Junta dos Mathématicos og haft kendskab til resultaterne af Bartholomæus Diaz's sidste ekspedition i året 1488 rundt om

¹ Den jødiske købmand Pero de Covilhão blev sammen med sin trosfælle Affonso de Paiva, der begge forstod arabisk sprog og tankegang, udsendt af kong João II fra Portugal for at udspejle arabernes handelsveje i Rødhavet og det indiske hav. De nåede Sofala på Østafrikakysten og Kalicut på Malabarkysten og besøgte senere kongen af Abessinien. Covilhão nåede ikke hjem, men fik lejlighed til at sende udførlige beretninger om sine rejser til kongen med de Paiva. Det er dog ikke helt sikkert, på hvilken tid disse oplysninger kom til Portugal.



Udsnit af Schöners globus, Nürnberg 1515, visende Sydamerikas sydspids på 45° s. br. samt andre besynderligheder.

Sydafrika, ligeså lidt som der er sandsynlighed for, at han har været deltager i Diogo Cão's ekspeditioner 1484-86.

Afrikas vestkyst ophører ved Cabo Negro (15° 40' s. b.) og drejer derfra direkte mod øst og ender i „Capo lédo“. Congoflodens placering ca. 17° s. br. (over 1000 miles forkert) viser, at Behaim i ethvert fald ikke kan have været med på hverken Diogo Cão's første eller anden ekspedition langs Sydafrikas kyst.

Øen Anno Bom, den sydligste af øerne i Guineabugten, giver han navnet „Insula Martini“ (Martins ø) rimeligvis hentydende til sit eget navn, ligesom „Rio de Behemo“ (Behaim's flod), der løber ud i Guineagolfen. Ingen af disse navne findes på andre kort eller omtales andre steder.

Fejlene i Martin Behaim's bredder på steder på Sydafrikas vestkyst, som på den tid var opdaget og forlængst kortlagt, er

uhyrlige. Betragter vi de specialkort, de såkaldte Soligokort¹, som antagelig er bleven til på grundlag af observationer fra Diogo Cão's rejser, og sammenligner disse med Behaim's globus, vil enhver uvildig straks udtale, at Behaim ikke alene aldrig kan have været med på denne ekspedition, men også, at han kun har haft et meget overfladisk kendskab til de opnåede resultater.

Efter Ravenstein gengives en tabel over de geografiske bredder hos Soligo og Behaim sammenlignet med virkeligheden:

	Soligo 1484	Behaim 1492	Virkelig bredde
Lissabon	38° 40' N.	40° 0' N.	38° 42' N.
Gambia	13° 40' „	11° — „	13° 20' „
Mina d'oura (El mina)	9° 20' „	4° — „	5° 20' „
Lagos	9° 20' „	4° 30' „	6° 30' „
Cabo formosa (Niger)	7° 30' „	2° 30' „	4° 20' „
Rio de padrao (Congo)	6° 0' S.	25° 0' S.	6° 0' S.
Cabo do lobo	13° — „	34° — „	13° 26' „
Monte negro		38° — „	15° 40' „

Navnene nord for Monte Negro kan som regel identificeres, men navnene syd herfor er alle så ganske ukendelige, at det ser ud, som om de er opdigtede; som tidligere nævnt er end ikke det vigtigste punkt i alle Portugals opdagelsesrejser afsat, det sagnomspundne „Capo tormentoso“ (det stormende forbjerg) eller „Capo de bone Spei“ (Cap det gode håb), som blev omsejlet af Bartholomæus Diaz i 1488, altså fire år inden Martin Behaim tegner sit verdenskort.

¹ Disse overmåde interessante søkort omfatter Portugalkysten fra Cap Finisterre i nord, Gibraltarstrædet samt hele „Guinea portugalexe“, vestkysten af Afrika til „ultimo padrões“, rejst af Diogo Cão på Cap St. Mary på 13° 26' s.br. De er rimeligvis alle tegnet af den venetianske kosmograf Christoforo Soligo efter portugisiske originaler, og de findes nu i British Museum (Ms. Egerton 73). Carl V. Sølvér: „Imago Mundi“, Kbh. 1950, pag. 65.

Legenden om Magellanstrædet.

Det er tidligere påstået, at Martin Behaim er „der geistliche Entdecker“ af Magellanstrædet, idet han inden sin død skal have fremstillet en globus visende en gennemsejling fra Atlanterhavet til Stillehavet. Denne utrolige påstand er fremkommen ved en passus i Pigafetta's beskrivelse af Fernando Magellan's rejse¹, i hvilken han siger, at Magellan havde set en globus lavet af Behaim, hvor strædet var vist. Selvfølgelig beror det på en misforståelse, og muligvis kan sagen udredes på følgende måde:

I året 1505 sejlede en spansk ekspedition under Vicente Yanez Pinzon og Diaz de Solis ud for at nå „Caput finisterre“, sydenden af Sydamerika, hvor de formodede at finde en gennemsejling fra Atlanterhavet til Stillehavet. Ved Capo de Ballena (Cap Hvalfisk = Cape St. Mary 35° s. br.), der danner den nordlige side af indsejlingen til La Platafloden, fulgte de landet vester over i den tro, at dette var den længe søgte gennemsejling; desværre foretog de ikke yderligere undersøgelser for at fastslå deres opdagelser, men vendte om på grund af stridigheder om bord. En noget senere privat ekspedition under ledelse af don Nuño Manuel, „Almatacel mór“ ved det portugisiske hof, og Christoffer, en handelsfyrste fra Antwerpen, boende i Lissabon, sejlede ud i samme ærinde og nåede et halvt hundrede miles vestpå forbi Cap St. Mary ind ad flodmundingen, der her er ca. 100 miles bred. Han blev imidlertid blæst til søs igen af en pampero og vendte hjem i den tro, at han havde rundet Sydamerikas sydligste forbjerg. Ved anløb af Madeira den 12. oktober 1514 fortalte Christoffer sine oplevelser til en tysker, faktor ved det berømte Welser handelshus fra Augsburg, og skibets pilot udtalte, at han snart ville vende tilbage og sejle sønden om Sydamerika til „Malaqua“ (Malakka). Den omtalte tysker var ikke sen til at berette denne

¹ Italieneren Antonio Pigafetta, Johannitterridder fra Rhodos, fulgte med på Magellan's ekspedition og var blandt de få, der kom hjem til Europa igen. Vi skylder Pigafetta den bedste og mest omfattende beretning om denne verdensberømte rejse.

oplevelse i sin hjemstavn, hvor den blev trykt som en pjece: „Newe Zeytung aus Presilly Landt (Brasilien)“, som endnu findes i handelshuset „Fugger“s arkiver.

En af Nürnbergs cartografer Johan Schöner må have læst denne beretning, idet han tegnede en gennemsejling fra Atlanterhavet til Stillehavet på en globus, som endnu findes. Da Magellan først forlod Portugal i 1516, kan han have set denne globus, og Pigafetta kan da have troet, at den var fremstillet af Martin Behaim. Behaim kan ikke have haft nogen andel i denne globus, da han forlængst var død, så påstanden om Behaim's forbindelse med Magellanstrædet må opgives som uholdbar.

Der har til forskellige tider været de mest æventyrlige forslag fremme fra tysk side angående Behaim; han kaldes „guddommelig helt“, og M. F. Lochner foreslår i 1716, at Amerika burde kaldes „Occidental Bohemia“, ligesom G. A. Will i 1755 foreslår, at Magellanstrædet kaldes „Behaimstrædet“.

For disse overdrivelser kan man naturligvis ikke drage Martin Behaim til regnskab. Globen i Nürnberg viser, at han har været en efter datidens begreber meget belæst og berejst mand. At han ligesom sin samtidige, italieneren Amerigo Vespucci, har ført sin samtid bag lyset og forsøgt at få æren for bedrifter, han ikke har udført, er ganske utvivlsomt, men man må bedømme sådanne handlinger efter tidsånden; selv hos kirkens højeste dignitarer stod moralen overraskende lavt.

*

Martin Behaim's betydning for de store opdagelser er således efter alt at dømme stærkt overdrevet, og den har vel kun indskrænket sig til erfaring og dygtighed som købmand. Han må dog have haft et indgående kendskab til datidens lettere tilgængelige skrifter om geografi, handel og rejser, men hvad han har efterladt sig om portugisernes opdagelsesrejser, specielt i forbindelse med søvejen til Indien, er som nævnt uden værdi og i mange tilfælde misvisende. I det mindste vil der kræves ganske særlige bevisligheder for at hæve ham til de berømmelsens tinder

som astronom, navigator og portugisernes læremester i disse fag, hvor hans hjemlands videnskabsmænd har fundet det passende at placere ham.

Med sin globus har Martin Behaim imidlertid givet sin samtid en forståelig forklaring på jordklodens kugleform og på, hvorledes lande, øer og have var fordelt på jordkloden efter datidens opfattelse umiddelbart inden Amerikas opdagelse. Selv om der tidligere var fremstillet glober, er hans dog ved sin størrelse, sin smukke udførelse og de talrige legender og navne et enestående arbejde, men dens berømmelse består, som sagt, nærmest deri, at den ikke som de fleste andre er bleven ødelagt, men bevaret indtil nutiden.

L I T T E R A T U R

- Ravenstein, E. G.*: „Martin Behaim, his life and his globe“. London 1908.
Winter, Heinrich: „Der Behaim Globus zu Nürnberg“. Berlin 1942. Dette værk indeholder 90 originalfotografier af forskellige dele af den berømte globus.
Bjørnbo, Axel Anthon: „Cartographia Groenlandica“. København 1912.
Nordenskiöld, A. E.: „Periplus“. Stockholm 1897.