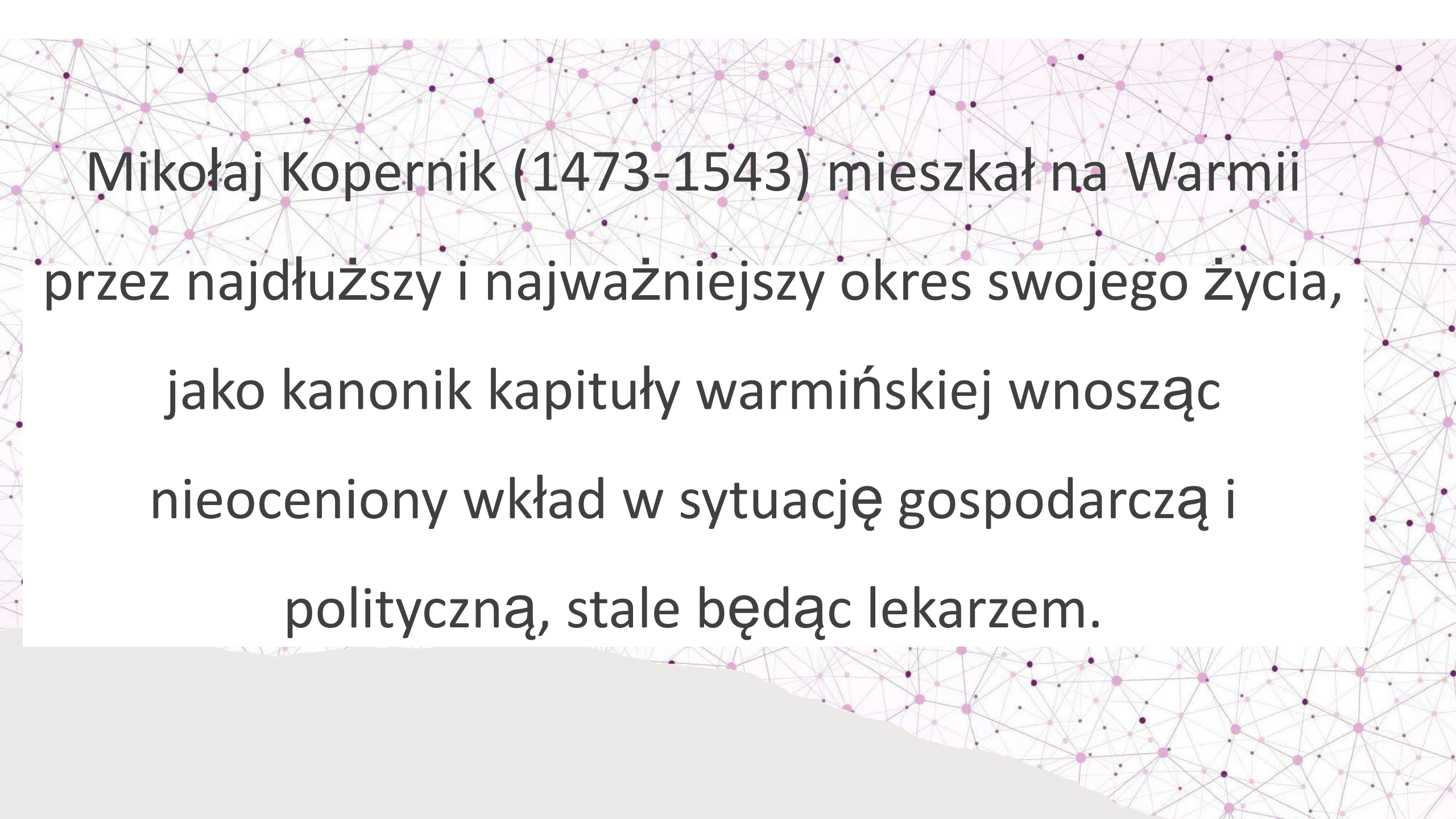




Różne oblicza lekarza Mikołaja Kopernika na Warmii

Andrzej Rynkiewicz
Kolegium Nauk Medycznych w Olsztynie
Szkoła Główna Mikołaja Kopernika



Mikołaj Kopernik (1473-1543) mieszkał na Warmii
przez najdłuższy i najważniejszy okres swojego życia,
jako kanonik kapituły warmińskiej wnosząc
nieoceniony wkład w sytuację gospodarczą i
polityczną, stale będąc lekarzem.

Ferrara – kolejny etap studiów Kopernika, tu uzyskał doktorat z prawa kanonicznego. Rycina z *Kroniki* Hartmanna Schedla (1493)

[illegible]

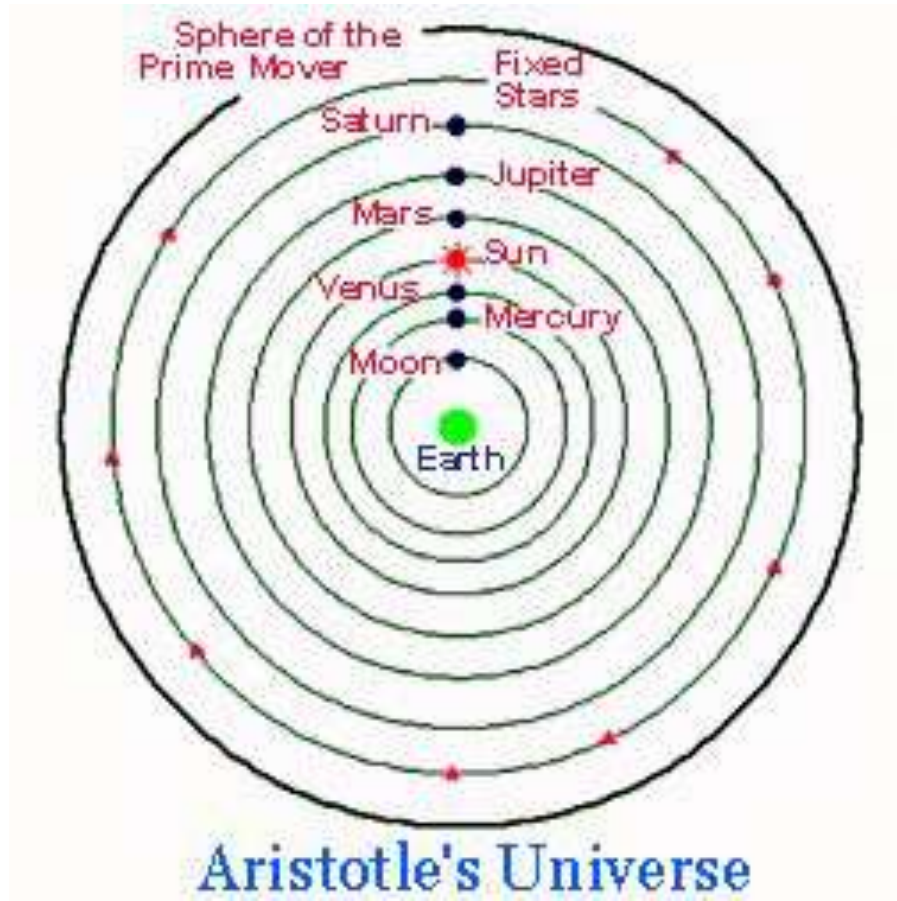
Skoro więc nie podjął Kopernik statutowej rezydencji przy katedrze, nie przysługiwały mu dochody. Ów dorosły człowiek, który przekroczył już

Kopernik
Doktor prawa
Kanonicznego
Ferrara
31.05.1503

Studenci medycyny w Padwie zajmowali się na dwuletnich wykładach czytaniem, komentowaniem i dyskusjami na temat Kanonu medycyny Awicenny, Hipokratesa i Galena, a raz do roku odbywały się tutaj na wydziale pokazy anatomiczne przeprowadzania sekcji zwłok, przeznaczone jednak dla starszych studentów medycyny.

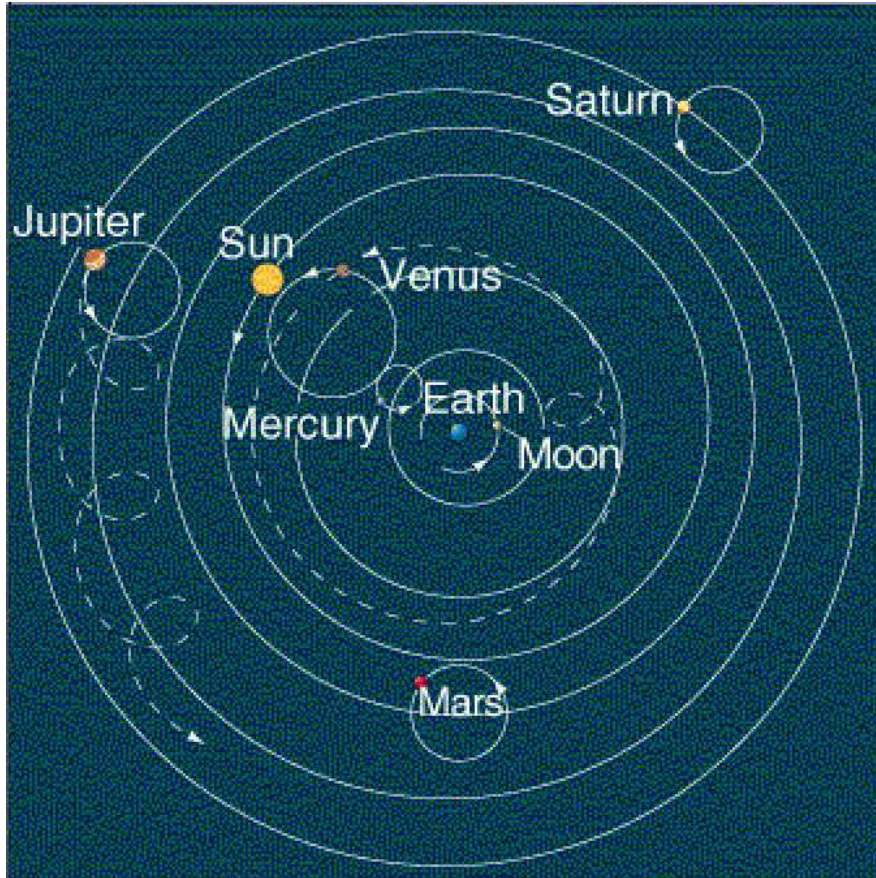
Studia medyczne Kopernik ukończył, zyskując prawo do czynnego wykonywania zawodu. Licencjat 1503. Nic nie wiadomo jednak o jego dyplomie lekarskim gdyż zaginęły akta medyczne uniwersytetu padewskiego z przełomu lat 1503–1507.

Wizja wszechświata Arystotelesa



- ☐ Arystoteles przedstawił tę wizję wszechświata w IV wieku p.n.e.
- ☐ Jest ona powszechnie znana jako model GEOCENTRYCZNY, w którym nieruchoma Ziemia znajduje się w centrum wszechświata, a Księżyc, Słońce, planety i gwiazdy krążą wokół niej.
- ☐ Warto również zauważyć, że wierzono, iż orbity te mają kształt kołowy.
- ☐ Starożytni astronomowie uważali także, że Ziemia składa się z „ciężkich” pierwiastków, podczas gdy ciała niebieskie były zbudowane z zupełnie innych substancji, bez masy, co umożliwiało im orbitowanie wokół Ziemi.

Wizja wszechświata Ptolemeusza



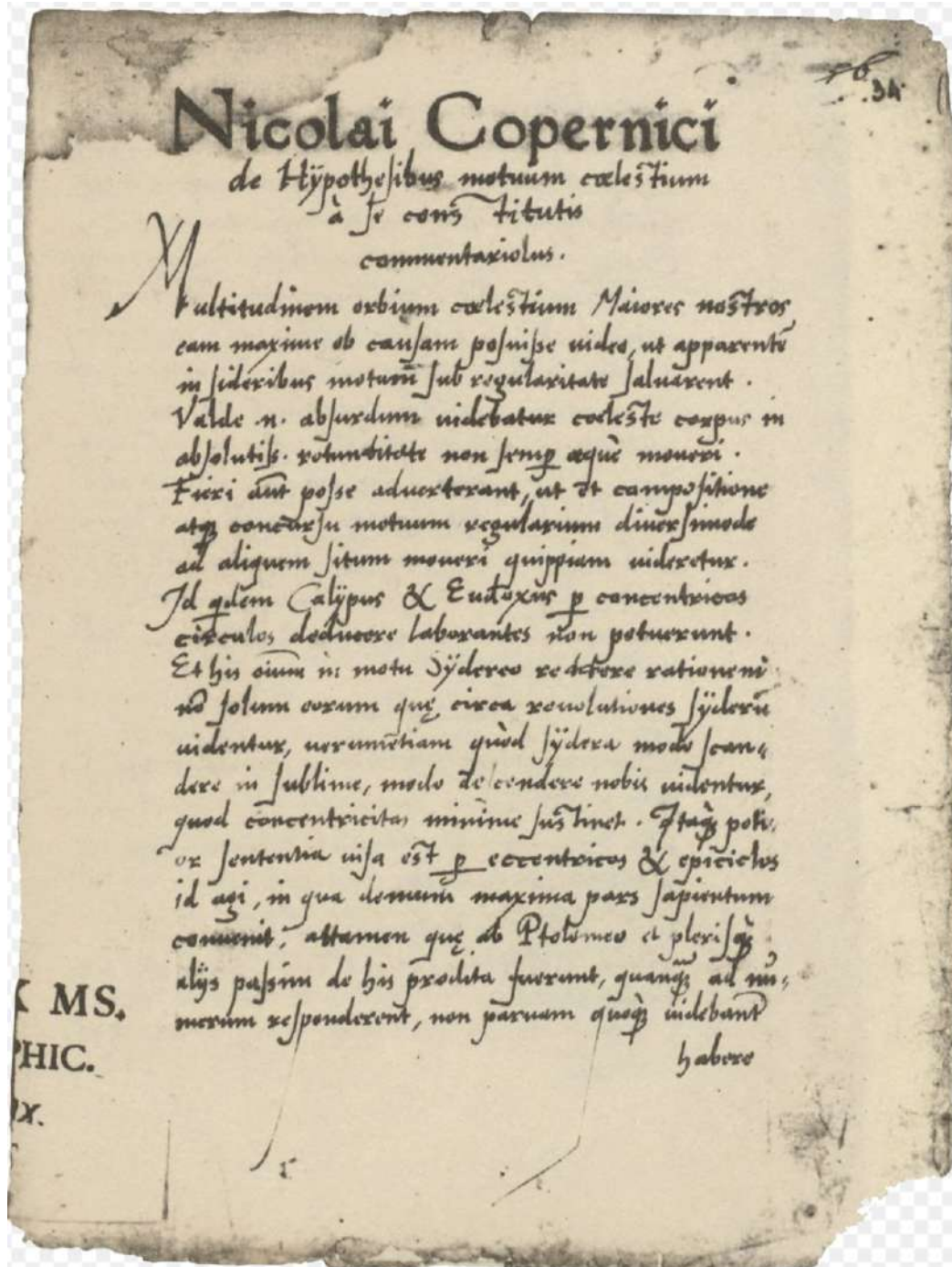
- Astronom i matematyk Ptolemeusz (II wiek n.e.) opracował skomplikowane reguły, aby wyjaśnić drobne nieregularności w ruchu planet, próbując matematycznie udowodnić geocentryczny model wszechświata
- Mimo że Ptolemeusz się mylił, pozytywnym skutkiem jego pracy było umożliwienie obserwatorom nieba i astrologom dokładniejszego śledzenia ruchu planet



Trasa podróży biskupa Łukasza Watzenrode i Mikołaja Kopernika do Wilna w 1506 roku w związku z konsultacjami z królem Polski dotyczącymi konfliktu z Zakonem Krzyżackim

Funkcje pełnione kanonika Mikołaja Kopernika

- **Administrator dóbr wspólnych:** Od 1516 roku przez 3 lata pełnił tę funkcję, zarządzając majątkiem kapituły, w tym zamkiem w Olsztynie.
- **Kancierz:** Działał jako kancierz kapituły w latach 1524-1525 i ponownie w 1528-1529, odpowiadając za administrację i korespondencję.
- **Posel:** Reprezentował kapitułę na sejmikach warmińskich, np. w 1525-1526.
- **Opiekun stołu:** Pełnił tę funkcję w latach 1530-1532, sprawy gospodarcze kapituły fromborskiej.
- **Wizytator:** Zajmował się kontrolą i nadzorem w kapitule w latach 1531-1537.
- **Sekretarz i lekarz biskupa:** Od 1507 roku był sekretarzem i lekarzem wuja, Łukasza Watzenrodego, biskupa warmińskiego.
- **Urzędnik nadzoru nad uzbrojeniem i egzekucją testamentów:** Pełnił te funkcje w latach 1537-1538.



Nicolai Copernici

de Hypothesibus motuum coelestium
a se constitutis

commentariolus.

Multitudinem orbium coelestium Maiores nostros
eam maxime ob causam posuisse videtur, ut apparenti
in sideribus motum sub regularitate saluarent.
Valde enim absurdum videbatur coeleste corpus in
absolutis voluntate non semper aequè moveri.
Fieri autem posse advertebant, ut et compositione
atque concursu motuum regularium diversimode
ad aliquem situm moveri quippiam videretur.
Id quidem Calippus & Eudoxus per concentricos
circulos deducere laborantes non potuerunt.
Et his oium in motu siderum rectore rationem
non solum eorum quae circa revolutiones siderum
videntur, verumetiam quod sidera motu scian-
dere in sublime, modo descendere nobis videntur,
quod concentricitas minime sustinet. Itaque potius
ex sententia visa est per eccentricos & epicyclos
id agi, in qua demum maxima pars sapientum
convenit, atque quae ab Ptolemaeo et plerisque
alijs passim de his prolata fuerunt, quaque ad nos
motum responderent, non parvam quaeque videntur
habere

Nicolai Copernici

de hypothesibus motuum

coelestium a se constitutis

commentariolus

komentarzyk

1515?

Vienna 1877, 1 wydruk

Stockholm 1881

Kopernik nie próbował podważać nauk Kościoła

Jako kanonik, wierzył w te nauki, nie widział konfliktu między swoją teorią a wiarą.

Nie czekał z publikacją prawie aż do śmierci z powodu strachu – raczej uważał, że jego dzieło jest nieukończone, niedopracowane, **obawiał się szyderstwa** ze strony uczonych

Jednak inni ludzie uznali, że heliocentryczny wszechświat jest w sprzeczności z fragmentami Biblii i występowali przeciwko Kopernikowi oraz jego systemowi

Kontekst:

- Kopernik jako kanonik warmiński nie widział konfliktu między swoją teorią a wiarą

Martin Luther " Tischreden, Table Talks" w 1539:

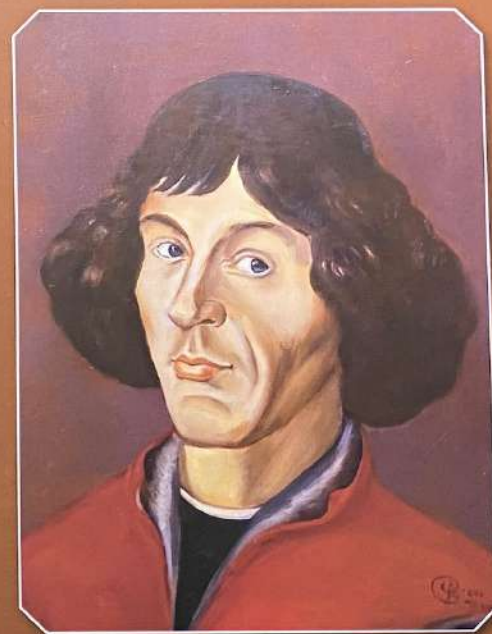
Ludzie nadstawili ucha zarozumiałemu astrologowi, który usiłował dowieść, że to Ziemia się obraca, a nie niebiosa czy firmament, słońce i księżyc... Ten głupiec chce wywrócić całą naukę astronomii; lecz Pismo Święte mówi [Jozuego 10:13], że Jozue nakazał Słońcu się zatrzymać, a nie Ziemi.

THE VANISHED KINGDOM

Travels Through the History of Prussia



AUTHOR OF *ISLANDS OF STORM*
JAMES CHARLES ROY
INTRODUCTION BY AMOS ELON



MIKOŁAJ KOPERNIK I WARMIA

O pamięci regionalnej
w 550. rocznicę urodzin
i 480. śmierci

Reverendissime principi et dñe Dñe Reverentissime humillima servitia nra
S. M. vñe accepta esse cupimus. Hesterno vesp̃i hostes nri R. Ma^{ty} mære
perunt opidum Gutsstat. quāvis nō parvis conatibus nostris. sed p̃sidio
militaribus minis sufficienter. de quo merito turbamur. qui et nō satis
adversus tantū impetū promisi sumus. timentesq; nos etiā ab hostibus in vñis
in hora obsessum vi. Est nobiscum Grieser d. Paulus Delustay cum centum
decentis militibus suis qui nro monitu singulas ante paucos dies
in f. halsberg ad Mag. dñm Jacobū Segenoustray vñe R. Ma^{ty} Lamprecht
et plura ad nos p̃sidia mitteret. fecerat sumit qui in Gutsstat. nihil obtinuit
Respondit enī nō sufficere sibi ut plures viros mitteret. Intelligimus autē
etiam nra halsberg esse periclitā. ac proinde nra toti p̃sentis Varmin
Quapp S. M. vñam suppliciter rogamus. nobis q̃ p̃sentis subvenire dignetur
et potenter succurrere. Volumus enī facere. quod viros bonos. et honestos d. n.
et Ma^{ty} vñe devotissimos etiā si oportuerit nobis optremaque sub nris p̃sidio
confugientis omnia nra cum corporibus nris committamus et commendamus
Ex Althofen xxi Novbris Anno dñi M. d. xxi.
E. S. R. Ma^{ty}.

Devotissimi servitores
Canonici et Capitulum tota
Varmin

16 listopada 1520 r. – list Mikołaja Kopernika, administratora dóbr kapituły warmińskiej do króla Zygmunta I Starego w sprawie grożącego Olsztynowi ataku Krzyżaków

Dokument ten został przechwycony przez Zakon Niemiecki, jednak odkryto go dopiero po II wojnie Światowej w dawnych archiwach krzyżackich. Przez lata niemiecka historiografia celowo pomijała jego istnienie. List stanowił wyraźne świadectwo wierności wobec polskiego monarchy.



Listy Kopernika z tego okresu (np. ten z 1520 r.) pokazują, że świadomie wybrał lojalność wobec Polski, choć Krzyżacy próbowali go zyskać dla swojej sprawy. Jego determinacja podczas oblężenia (m.in. przygotowanie obrony i sprowadzenie posiłków) uratowała Warmię przed włączeniem do państwa zakonnego.

W 1541 roku sędziwy Kopernik ruszył do Królewca wzywany pilnie przez księcia Albrechta. Władca potrzebował pomocy dla ciężko chorego rycerza Georga von Kunheima, człowieka wpływowego i zaufanego księcia.

Fryderyk Wielki do Woltera:

"Nie jest rozsądne, aby kraj, który wydał Kopernika, miał gnić w barbarzyństwie."



·PIVS·II·PONT·MAX·

Papież Pius II 1458 -1464

Enea Silvio Piccolomini

Biskup Warmiński

1457- 8

Nigdy nie był na Warmii

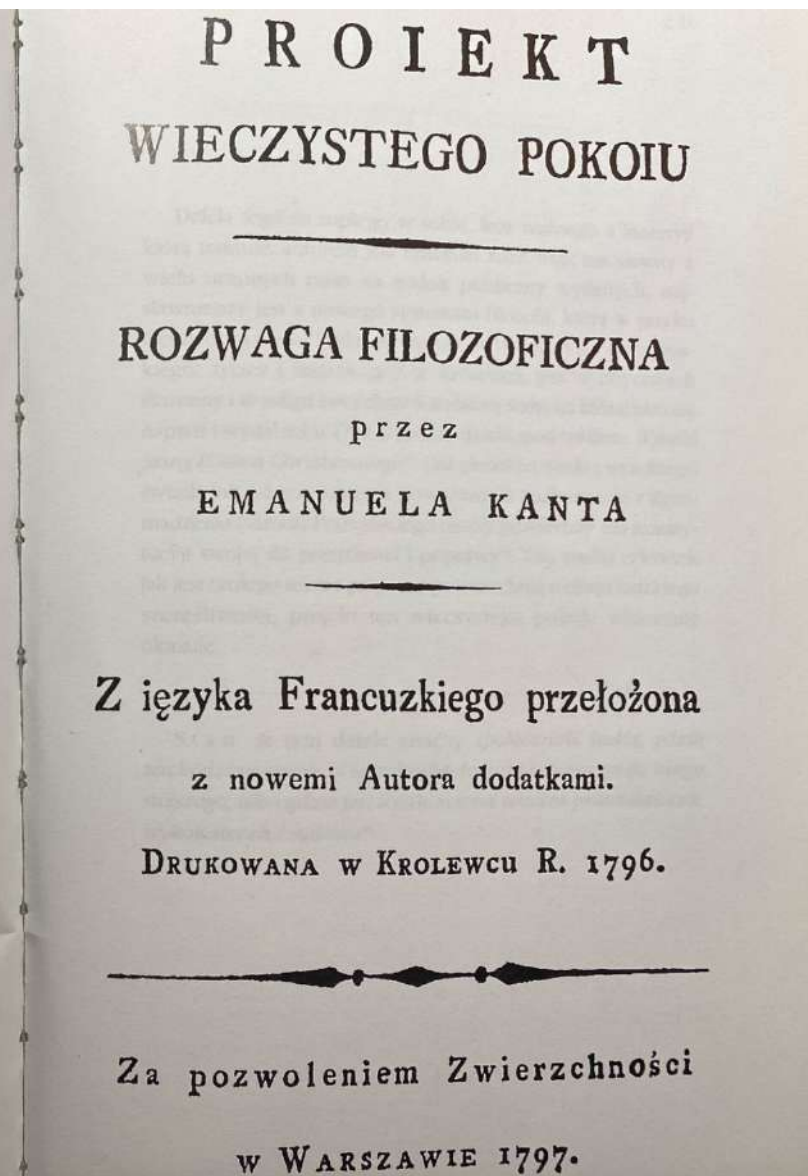
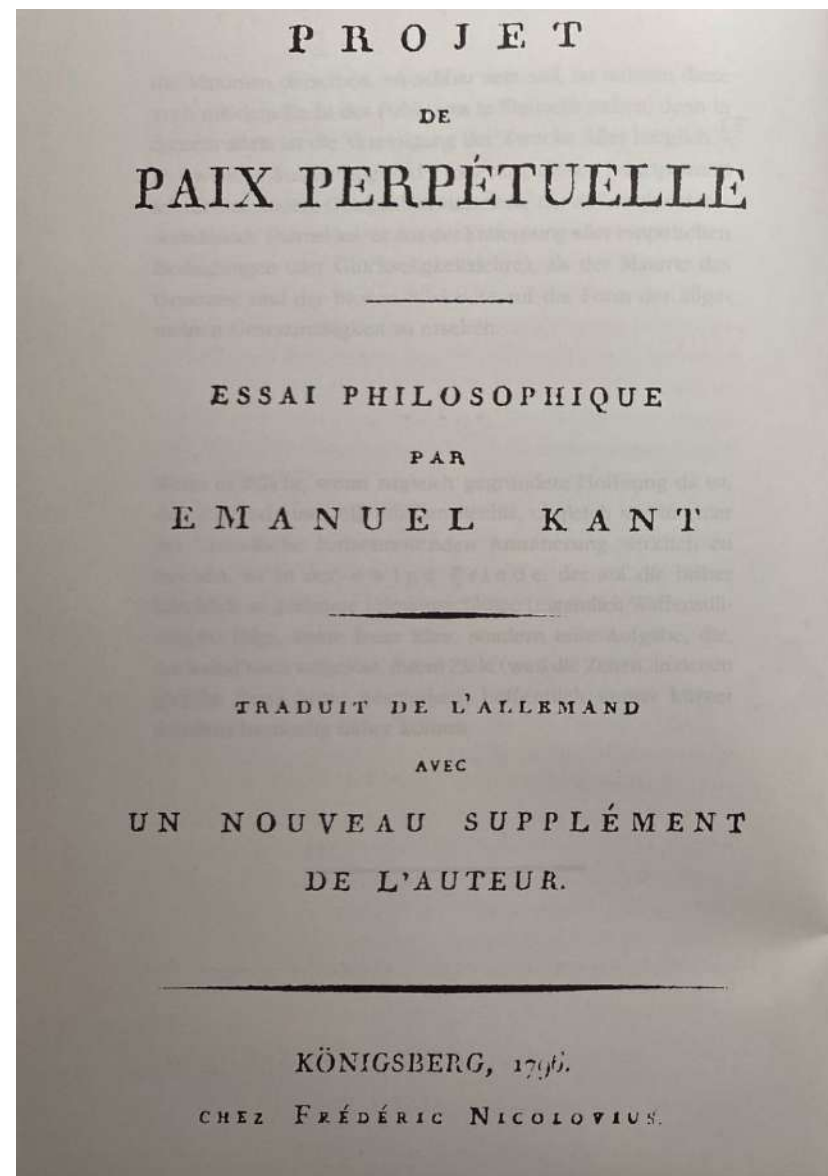
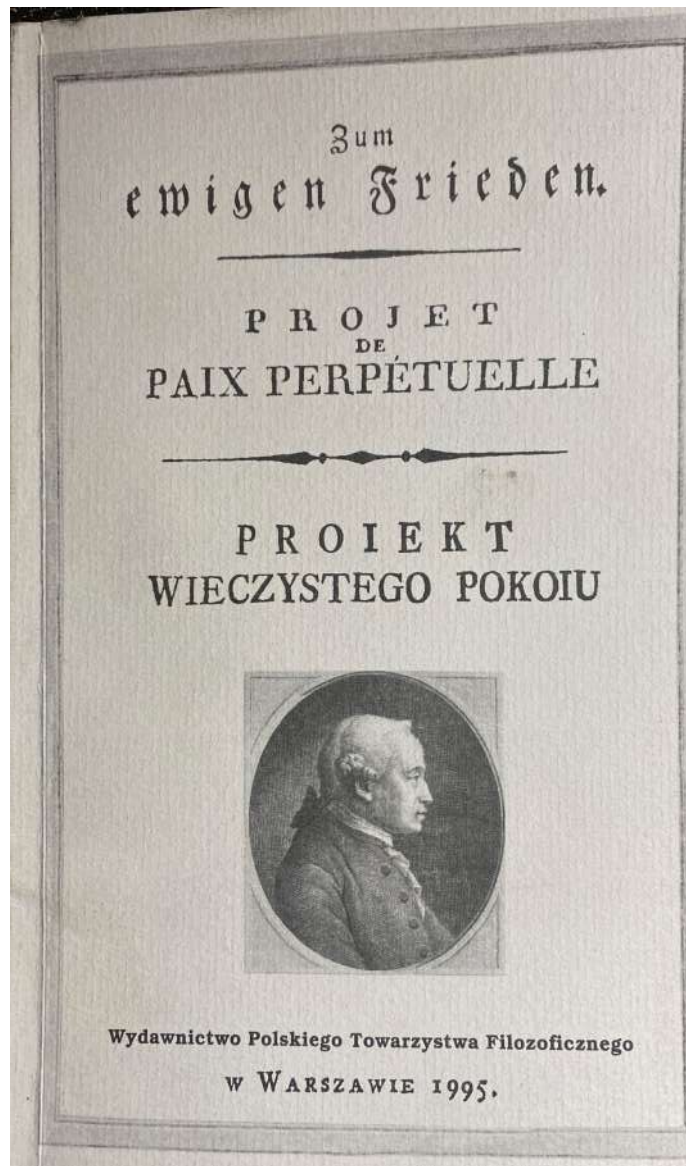
Jerzy Sikorski • Janusz Jasiński



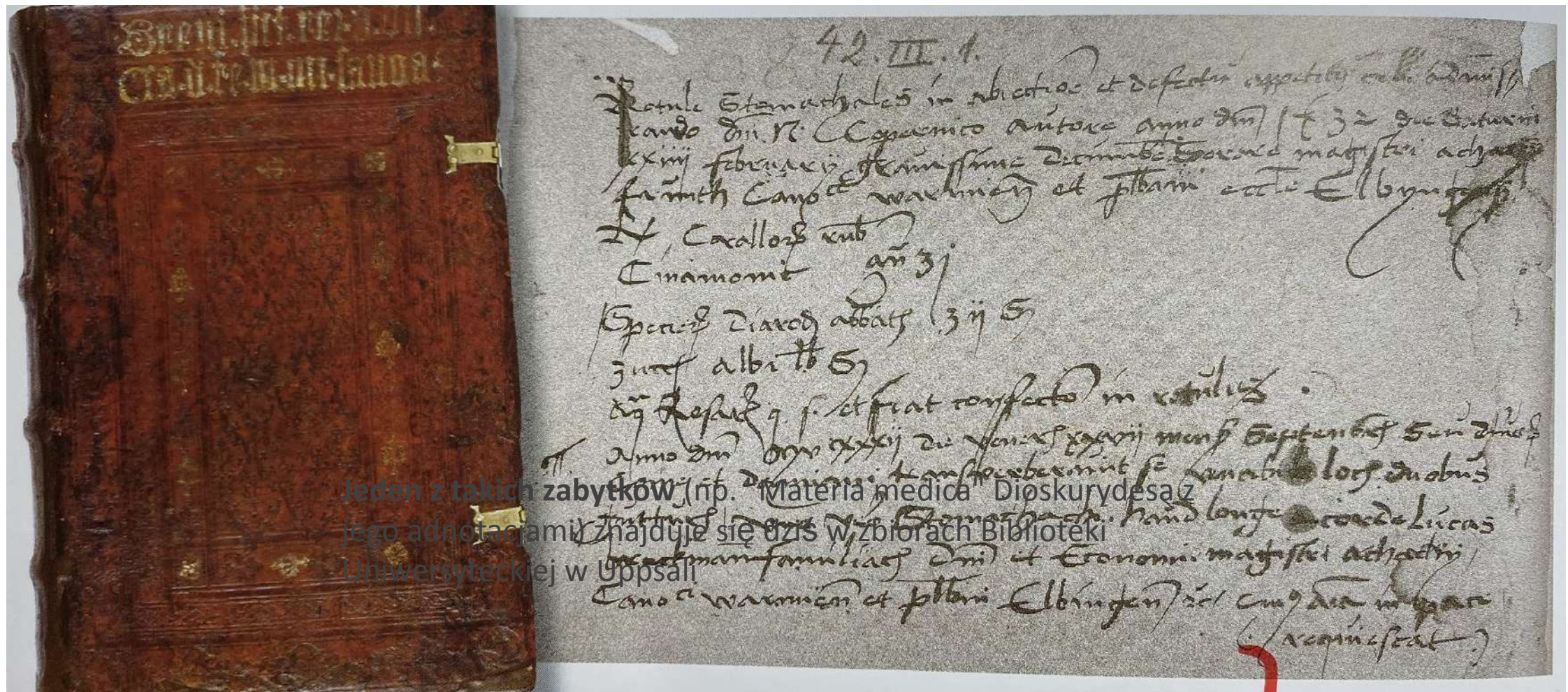
MIKOŁAJ KOPERNIK IMMANUEL KANT

DWIE NAJWYBITNIEJSZE POSTACIE NAUKI
NA ZIEMIACH NIEGDYŚ PRUSKICH

Najwybitniejsze
postacie nauki
dawnych Prus



Żadne państwo nie ma prawa przemocą naruszać ustroju i władzy innego państwa



Jeden z takich zabytków (np. "Materia medica" Dioskurydesa z jego adnotacjami) znajduje się dziś w zbiorach Biblioteki Uniwersyteckiej w Uppsali

Kopernik na marginesach średniowiecznych ksiąg medycznych zapisywał recepty, w jego kolekcji było 5 inkunabułów i 14 odręcznych recept

Jeden z takich zabytków ("Materia medica" Dioskurydesa z jego adnotacjami) znajduje się dziś w zbiorach Biblioteki Uniwersyteckiej w Uppsali

182v
 Petre imperiales Arnoldi & Villanova que per
 Jacus omi tpo sunt quantant pcedenti dicta
 custodia manet et pro dñi cibum ut post abq
 ferunt & quicunque homines sunt vel infirmi
 Valent in omni materia digerenda et quicunque
 appetunt eductores sunt lesant quicque sufficit
 inueniunt et confortant membra principalia et
 debilia leticia adducunt retardant carnos qui
 ex corruptis humoribus plerunt Consoluant qd
 Maceratum est mordicatus salis humoribus
 virtute vicia sup oia pcurat Stomachum ppiet
 et confortat catarrhos compescit tussim sedant
 anginas et oia fancia de et oris vicia tollunt
 finisitate stomachi educit Scotoma reprimunt
 intellectum augent membris roborat et vegetat
 dentes a putredine custodit Valer contra
 epidemia contra scabie asterica et podagra
 dermatis facit corpora lapsa ut peritentes morbo
 pferuat vtriusq colera cum fluminis trahunt
 lenit purgat Qui dem vult purgari & has
 pillas sumat prima die una scda duas tertia
 die tres et usq ad septem vel quinq recuperent
 vidbit expeditur Quas compositio ita se habet
 ff. Ancon
 Anisi
 Cardamo.
 33
 Cinamo.
 Saluar.
 Mast.
 Myrsinif
 Gariol.
 Croc.
 Cubeb.
 Iug. alois
 Turbith bni
 Mame.
 Aguar.
 Sene.
 Quicq quinq miscebit.

Biblioteka Uniwersytecka, Uppsala, sygn. Copernicana 14, k. 182v.

•Oryginał: Biblioteka Uniwersytecka, Uppsala, sygn.
 Copernicana 14: Petrus de Argellata, *Chirurgia*, Venetiis
 1499. Matthaeus Silvaticus, *Liber Pandectarum
 medicinae. Quaestiones aliorum auctorum*, Venetiis,
 Bonetus Locatellus pro Octaviano Scoto, 1498. Nota na k.
 182v drugiego druku.

•Recepta, sporządzona ręką Kopernika na karcie
 używanej przez niego księgi, jest najbardziej
 rozbudowanym opisem lekarstwa nazwanego przez
 Kopernika **“pigułkami cesarskimi”**, nieznanego skądinąd.
 Część opisowa recepty wymienia dolegliwości, na które
 lek jest skuteczny, oraz sposób dozowania. Z treści
 wynika, że miał to być środek o silnym działaniu ogólnie
 wzmacniającym. W części drugiej podano **19 składników
 leku i sposób sporządzania pigułek**. Wszystkie składniki
 są pochodzenia roślinnego i **importowane były ze
 Wschodu**.

•Źródło: Mikołaj Kopernik, *Pisma pomniejsze*, Warszawa
 2007.

Recepty drobne

[Recepta 1]

Porada przeciwko wydalaniu krwi z moczem i jej krzepnięciu w pęcherzu według Jana Mateusza Wielkiego z Mediolanu. Są **środki czyszczące. Wymioty**. Zatem weź sześć drachm świeżego ekstraktu strączyńca, dwie drachmy lipośliwek, wymieszaj i zrób y nich glinę.

[Recepta 2]**Wyrównywanie humorów**

Weź pół uncji syropu fiołkowego, pół uncji dymnicy pospolitej, po trzy uncje dekotu z nasion malwy, z prawoślazu, łuskanego jęczmienia i miechunki rozdętej, zrób syrop. Tak samo weź syrop różany z dekotem hyzopowym.

[Recepta 3]

To, co przynosi ulgę nerkom i wątrobie

Weź pół drachmy diarodonu, jedną drachmę kołaczków z nasionami szczawiu, po skrupule nasion malwy i prawoślazu, rozpuszczonego w wodzie piołunowej białego cukru, zrób konfekt.

Przykłady recept Kopernika obejmują:

- 1. Mieszanki ziołowe:** Kopernik często przepisywał zioła, takie jak rumianek, mięta, szalwia czy dziurawiec, które były powszechnie stosowane w leczeniu dolegliwości żołądkowych, bólów głowy czy stanów zapalnych.
- 2. Substancje mineralne:** W swoich receptach wykorzystywał również substancje takie jak siarka czy sól, które miały działanie antyseptyczne i przeciwzapalne.
- 3. Mikstury na bazie wina lub miodu:** Wiele leków przygotowywano na bazie alkoholu lub miodu, które pełniły funkcję konserwantów i nośników dla aktywnych składników.

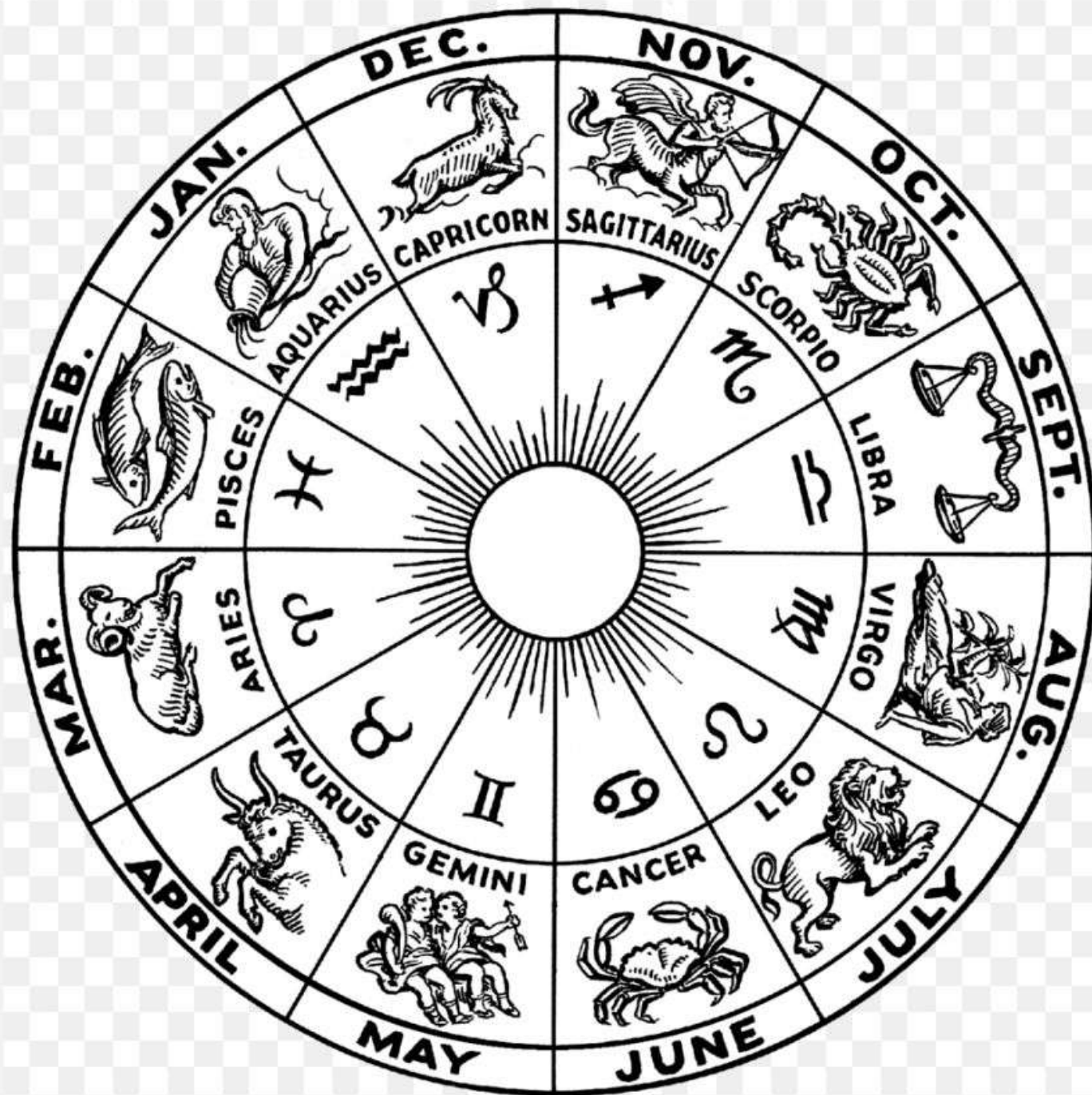
A co z astrologią?

- W tamtych czasach astronomia i astrologia były często traktowane jako pokrewne, tożsame dziedziny.
- Nie ma jednak dowodów na to, by Kopernik praktykował astrologię czy układał horoskopy – bardziej interesowała go **czysta matematyczna nauka o ruchach ciał niebieskich**. Był raczej **zwolennikiem naukowego podejścia do astronomii**, które stopniowo oddzielało się od astrologii

Kanonik Mikołaj Kopernik

- ♦ **Był przede wszystkim astronomem**, który zmienił nasz sposób myślenia o wszechświecie.
- ♦ **Był lekarzem z konieczności**, zajmującym się leczeniem lokalnej społeczności.
- ♦ **Nie ma dowodów, że zajmował się astrologią** w praktycznym sensie, choć znał jej zasady.

Astrologia w czasach renesansu była ściśle powiązana z medycyną i uważano ją za ważne narzędzie diagnostyczne i prognostyczne.



Astrologia jako część medycyny renesansowej

1. Horoskopy medyczne

- Lekarze często analizowali **układ planet w momencie narodzin pacjenta** (tzw. horoskop urodzeniowy) lub **układ planet w chwili diagnozy**, aby określić skłonności do chorób.
- Wierzono, że pozycje planet i znaków zodiaku wpływają na kondycję organizmu.

2. Związek astrologii z teorią humoralną

- Medycyna renesansowa opierała się na **teorii czterech humorów** (krew, flegma, żółta żółć, czarna żółć), którą odziedziczono po Hipokratesie i Galenie.
- Każdy humor miał odpowiadający mu znak zodiaku i planetę. Choroby przypisywano zaburzeniom równowagi humorów, a astrologia miała pomóc w diagnozie i leczeniu.

1. Dobór dni na zabiegi medyczne

- Wierzono, że **fazy Księżyca i układy planet wpływają na skuteczność leczenia.**
- Operacje, puszczanie krwi, a nawet stosowanie leków planowano zgodnie z kalendarzem astrologicznym.
- Na przykład nie zalecano puszczania krwi, gdy Księżyc był w znaku Barana, ponieważ uważano, że to może osłabić pacjenta.

2. Podział ciała według znaków zodiaku

- Wierzono, że każda część ciała jest związana z określonym znakiem zodiaku:
 - **Baran** – głowa
 - **Byk** – gardło
 - **Bliźnięta** – ręce i płuca
 - **Rak** – żołądek
 - **Lew** – serce
 - itd.

Astrologia c.d.

- ✓ **Tak, astrologia była ważnym elementem medycyny renesansowej** – służyła do diagnozowania chorób, planowania zabiegów i dobierania terapii.
- ✓ **Większość lekarzy w tamtych czasach korzystała z astrologii**, traktując ją jako uzasadnioną naukę.
- ✓ **Kopernik raczej nie stosował astrologii w swojej praktyce lekarskiej** – był bardziej zainteresowany precyzyjną astronomią niż mistycznymi interpretacjami ruchów planet. Warto pamiętać, że Kopernik nie tylko „wstrzymał Słońce i ruszył Ziemię”, ale także leczył ludzi, starając się ulżyć im w cierpieniu – co czyni go postacią nie tylko wielką w wymiarze naukowym, ale także głęboko ludzką.

Copernicus

1473-1543



Warmia

1496 -1503 -1543



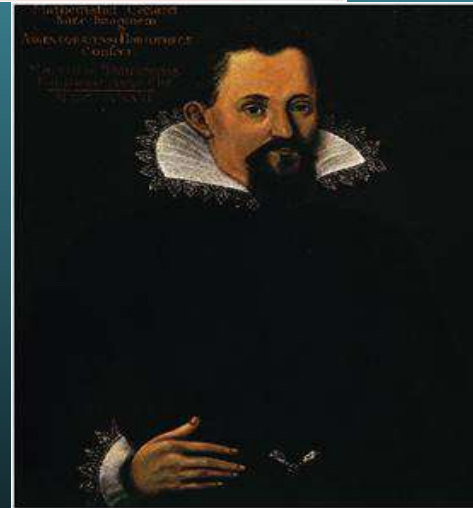
Galileo

1564-1642



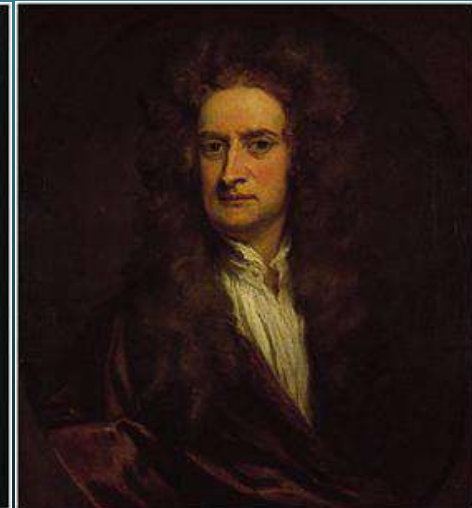
Tycho

1546-1601



Kepler

1571-1630



Newton

1642-1727

Franciszek Bacon 1620 Novum Organum

Ojciec Nowożytnej Metody Naukowej

Oparcie na eksperymentach i powtarzalnej, krok po kroku procedurze. Propagował empiryczne, **indukcyjne podejście** znane jako metoda naukowa, która stanowi fundament współczesnych badań naukowych.

Etapy metody naukowej:

1. Obserwacja

2. Hipoteza

3. Eksperyment

4. Gromadzenie danych

5. Wnioski

6. Ponowne testowanie

Mikołaj Kopernik – naukowiec, matematyk i astronom

Najpierw model matematyczny – potem weryfikacja

eksperymentalna

Planck, Maxwell, Schrödinger, Einstein...

Wielcy twórcy modeli – **rewolucje kopernikańskie**