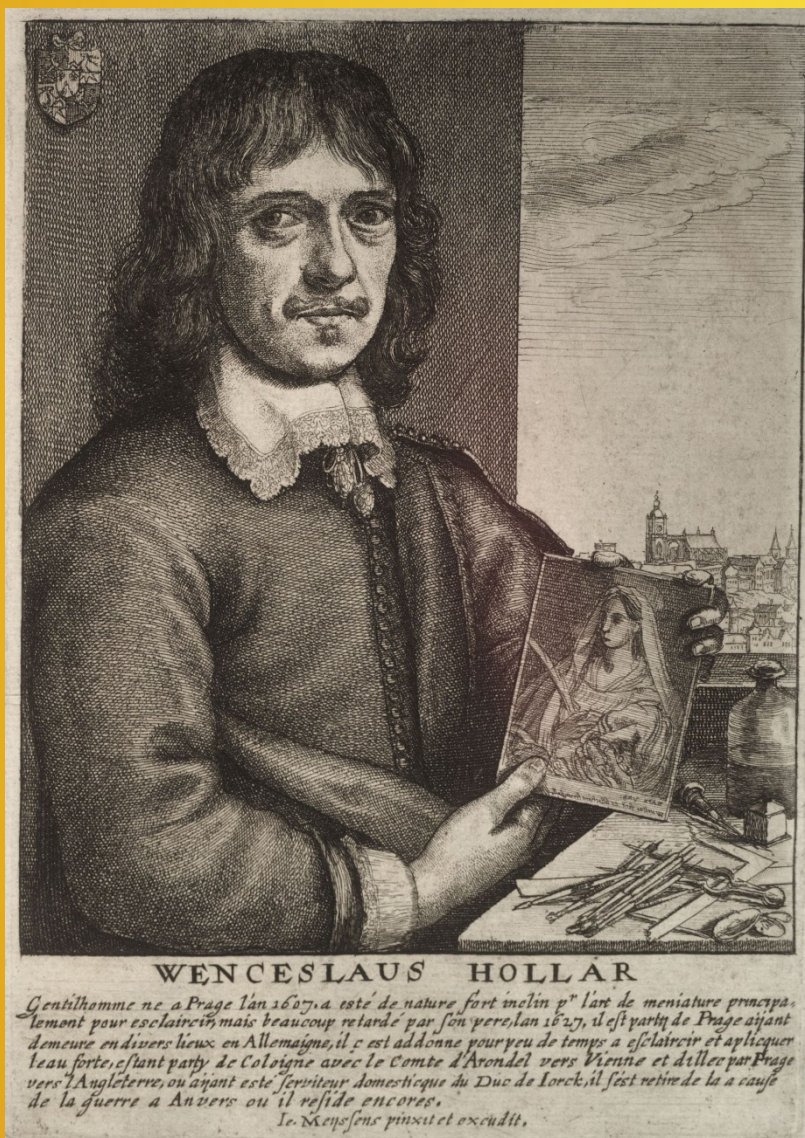


Dějiny vědy a techniky II

2. Věda a technika v novověku

Tomáš Kučera

DVT II/2 – Věda a technika v novověku



Václav Hollar (1607–1677)

(lat. *Wenceslaus Hollar Bohemus*,
něm. *Wenzel Hollar*)

- český barokní rytec a kreslíř
- od 1627 *Matthäus Merian*, **Frankfurt nad Mohanem**, **Štrasburk**, **Kolín nad Rýnem**, **Antverpy**
- od 1636 ve službách hraběte *Thomase Howarda z Arundelu*, s ním do **Anglie**
- pohled na **Prahu** podle kreseb z roku 1636; velký požár **Londýna** roku 1666

DVT II/2 – Věda a technika v novověku



DVT II/2 – Věda a technika v novověku



DVT II/2 – Věda a technika v novověku



1 The Mould,

2 The three guns in the old Parado,

— Prospect of Yorke Castle at Tangier, from y Strand, and the North-West. ∞

w. Kollar delin et sculp s.

DVT II/2 – Věda a technika v novověku

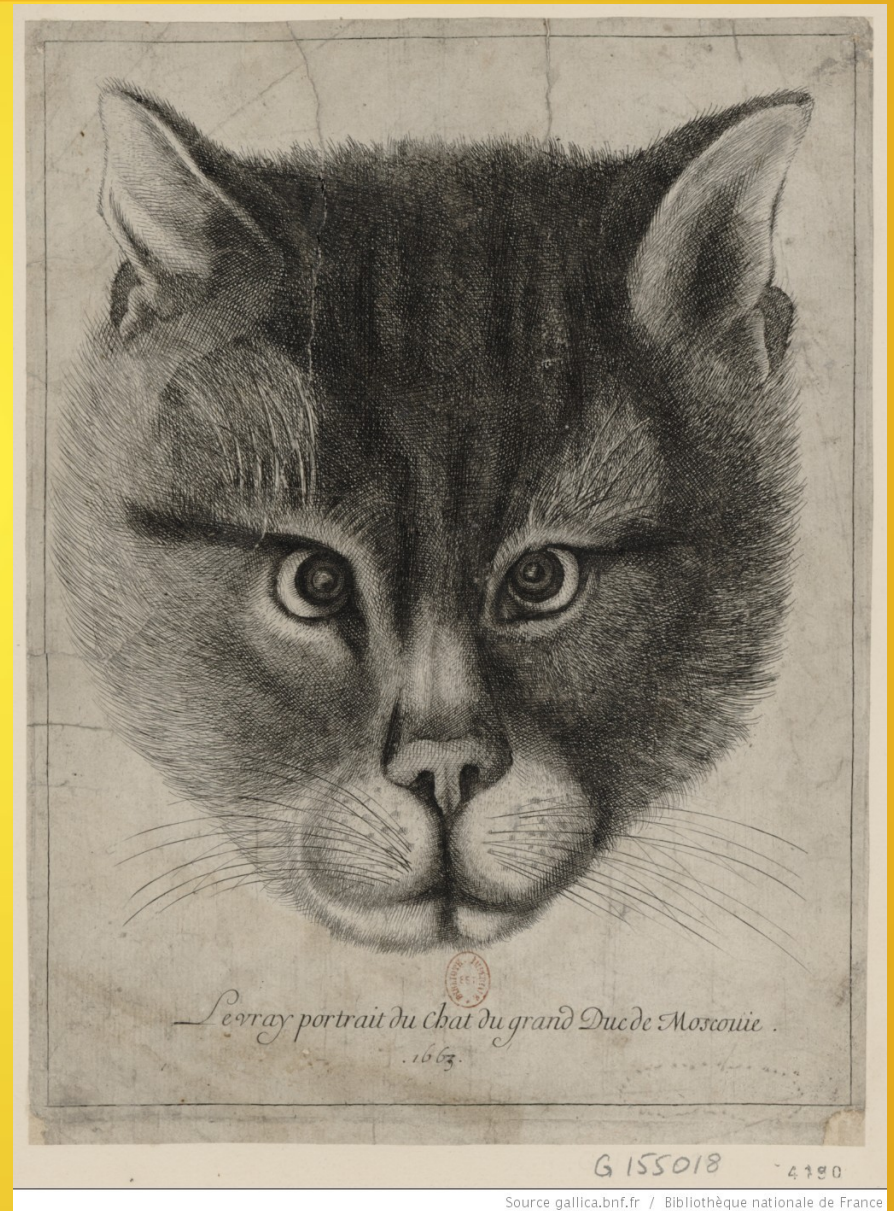
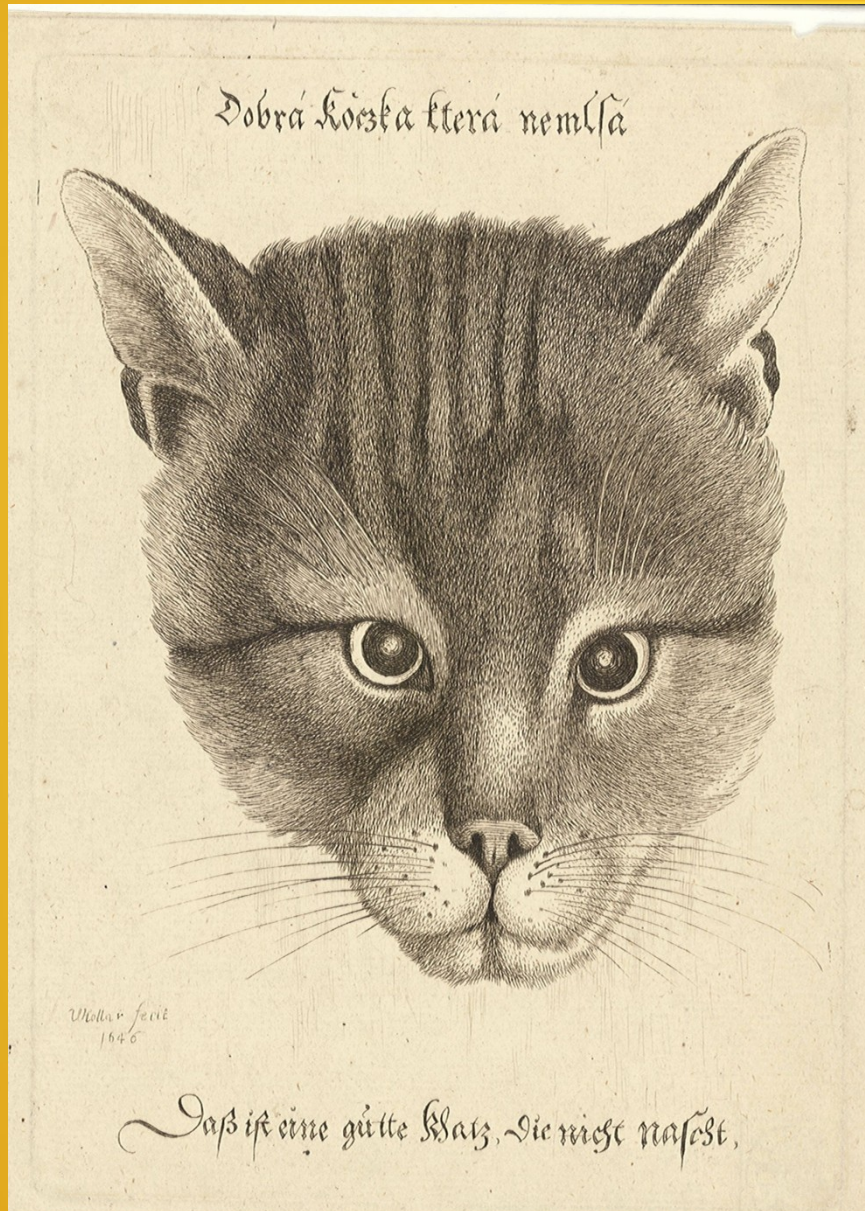


DVT II/2 – Věda a technika v novověku

Aula Domus Arrundeliana Londini, Septentrionem versus.



DVT II/2 – Věda a technika v novověku



DVT II/2 – Věda a technika v novověku



Elias Ashmole (1617–1692)

- anglický **starožitník**, sběratel umění, **astrolog**, v mládí student **alchymie**
- za života vytvořil rozsáhlou **knihovnu** se zaměřením na anglickou historii, právo, numismatiku, alchymii, astrologii, astronomii a botaniku
- ke konci života **odkázal** svoje **sbírky** a **knihovnu** *Oxfordské univerzitě*, základ *Ashmolean Museum*

DVT II/2 – Věda a technika v novověku



DVT II/2 – Věda a technika v novověku



DVT II/2 – Věda a technika v novověku



Lov v lese, Paolo Uccello (1397–1475)

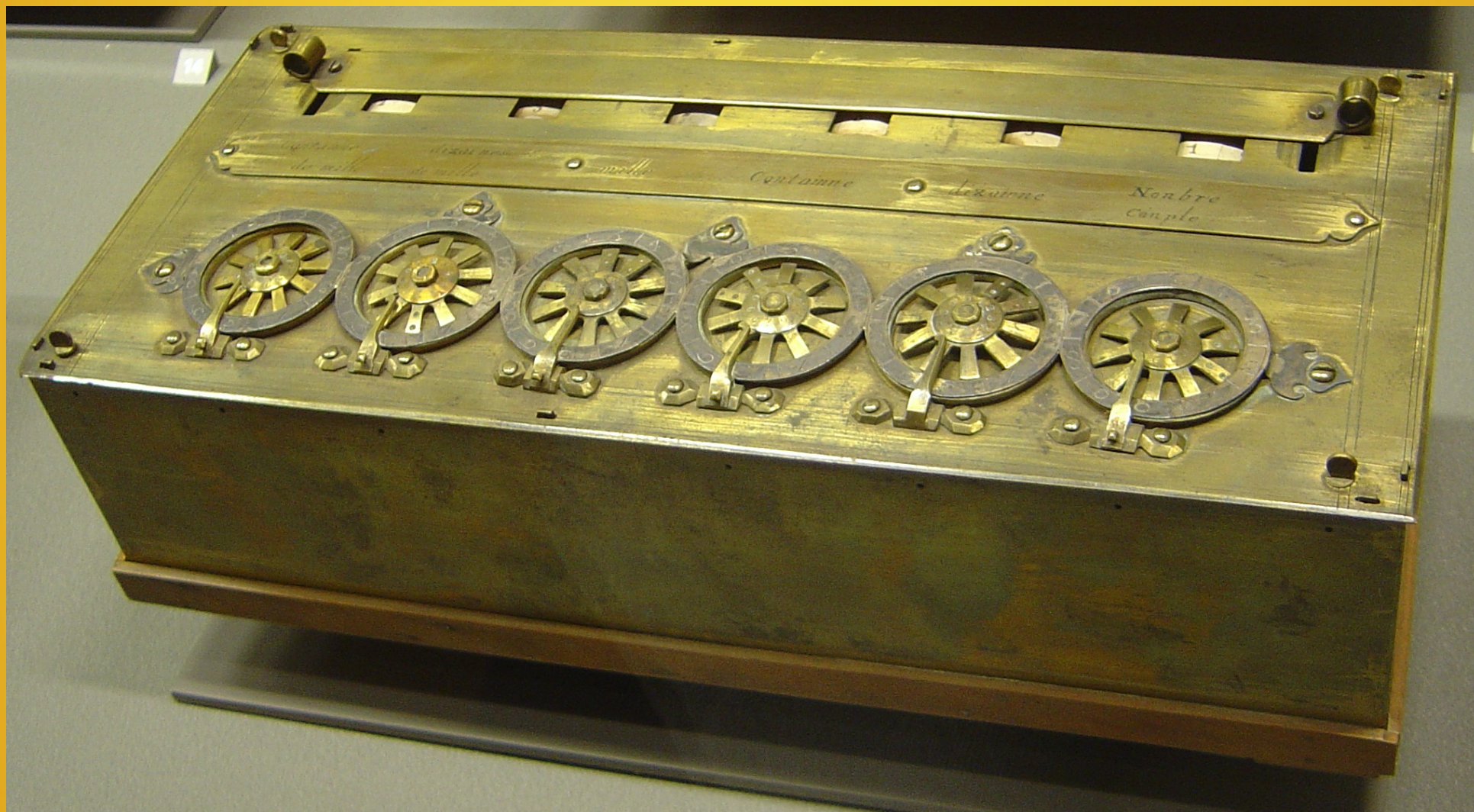
DVT II/2 – Věda a technika v novověku



Blaise Pascal (1623–1662)

- francouzský matematik, fyzik, spisovatel, teolog, náboženský filozof
- tzv. **Pascalův zákon** pro obor **hydromechaniky** (hydraulická, resp. pneumatická zařízení)
- **počítací stroj** v muzeu **Arts et Métiers, Paříž** (replika: galerie **Zwinger, Drážďany**)

DVT II/2 – Věda a technika v novověku



DVT II/2 – Věda a technika v novověku



John Aubrey (1626–1697)

- anglický starožitník a spisovatel
- sbíral lidové pověry, které vyšly v díle ***Miscellanies***
- věnoval se rovněž **archeologii** prehistorických památek, např. zkoumal **Stonehenge**

DVT II/2 – Věda a technika v novověku



Robert Boyle (1627–1691)

- irský přírodovědec, chemik, fyzik, vynálezce; psal i na téma teologie
- formulace **Boyleova** (Boyle-Mariottova) **zákona** pro obor **termodynamiky**
- osobní filosofie a **výzkumy** mají kořeny v tradiční **alchymii**
- označován za prvního **moderního chemika** a jednoho ze **zakladatelů** moderní chemie
- kniha ***The Sceptical Chymist*** (*Skeptický chemik*) považována za **přelomové dílo** na poli chemie

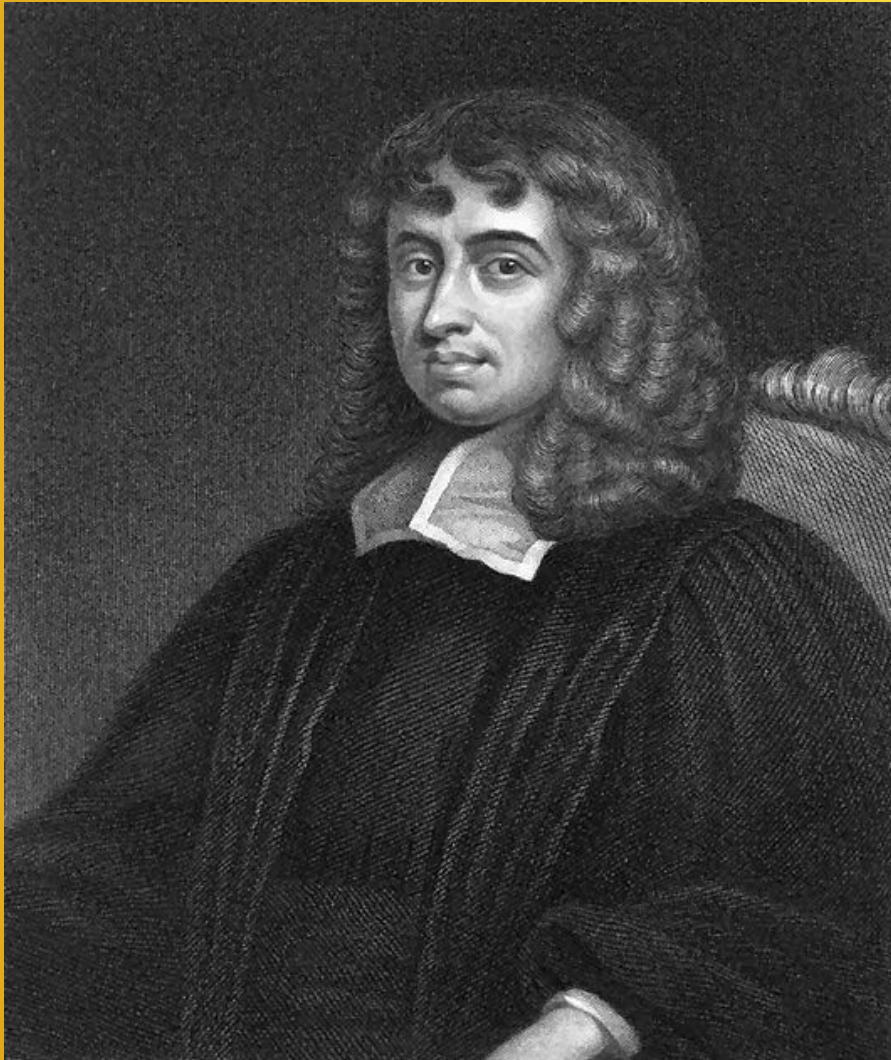
DVT II/2 – Věda a technika v novověku



Christiaan Huygens (1629–1695)

- nizozemský fyzik, matematik, astronom, horolog (hodinář)
- mj. autor rané „**science fiction**“
- portrét Christiaana Huygense od *Caspara Netschera*, 1671

DVT II/2 – Věda a technika v novověku



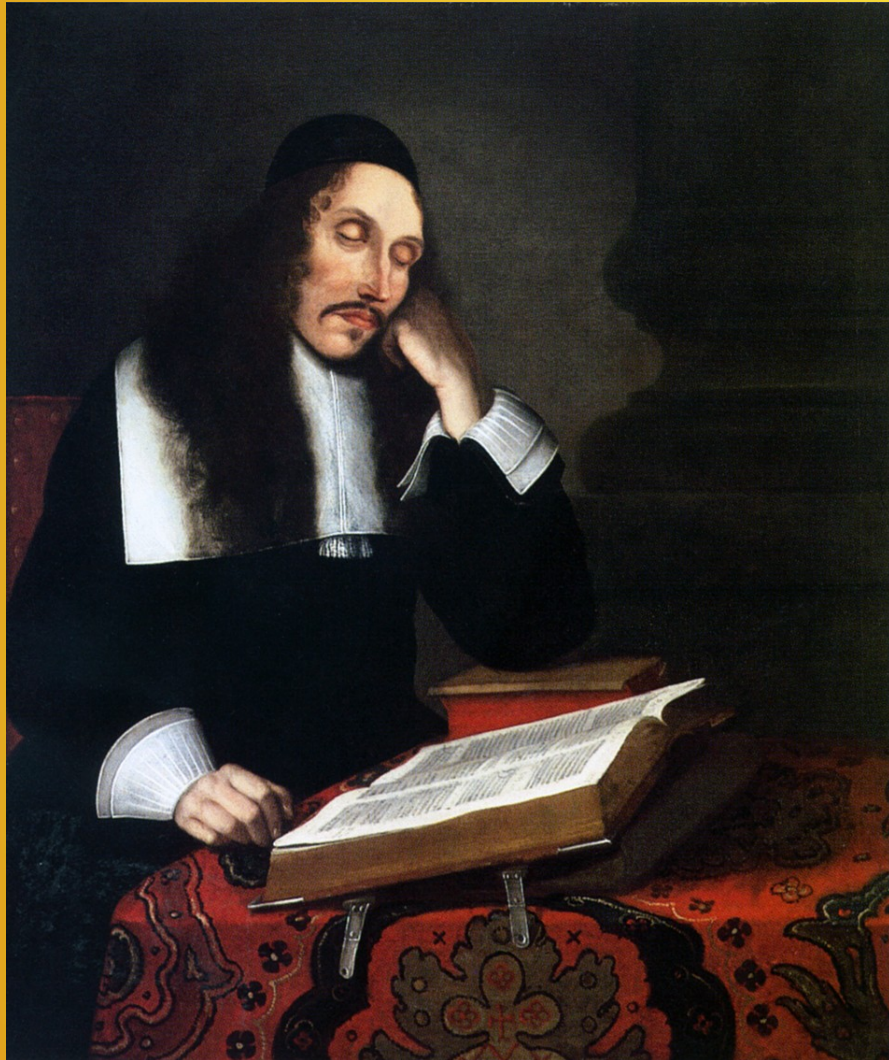
Isaac Barrow (1630–1677)

– anglický teolog a matematik

– známý jako **učitel** a inspirátor

Isaaca Newtona

DVT II/2 – Věda a technika v novověku



Baruch Spinoza (1632–1677)

(též **Benedict** či **Benedictus**)

- **holandský** filozof **židovského** původu
- kriticky rozvinul *Descartesovu* **nauku o substancích**
- portrét Barucha Spinozy od *Franze Wulfhagena*, 1664

DVT II/2 – Věda a technika v novověku



John Locke (1632–1704)

- anglický filozof
- proslul **empiristickou teorií** poznání a politickou filozofií, v níž hájil přirozenou svobodu a rovnost lidí
- ovlivnil britské **osvícenství** a pozdější **liberální** myšlení
- Lockův portrét od *Godfreye Knellera*, 1697

DVT II/2 – Věda a technika v novověku



Johann Joachim Becher (1635–1682)

- vůdčí německý **merkantilista**, působil v Rakousku jako vídeňský **ekonom**
- vypracoval ucelený **system státního školství**, přední roli hrály technicky zaměřené ústavy (1675, *výchova budoucích odborníků...*)
- v rámci **celních opatření** např. zákaz **dovozu** vybraných druhů zboží... (1702)

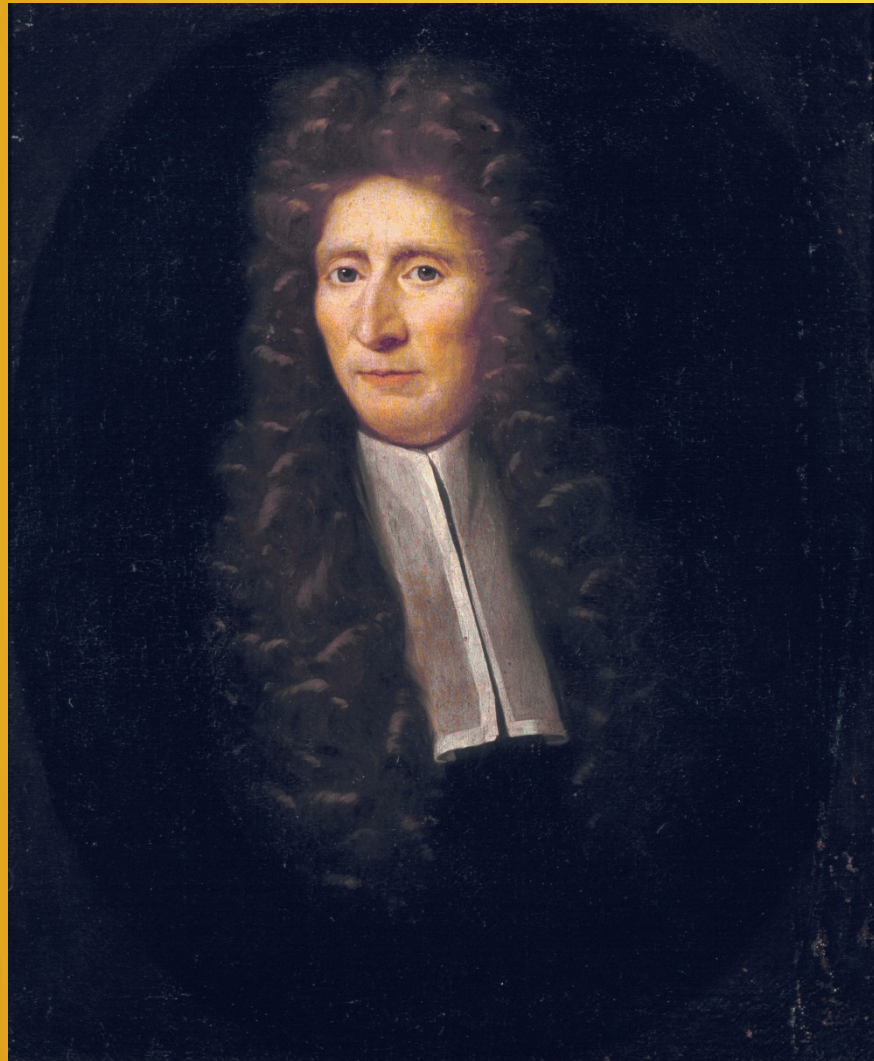
DVT II/2 – Věda a technika v novověku



Robert Hooke (1635–1703)

- anglický polyhistor, proslavil se objevy na poli přírodních věd
- studoval na *Christ Church*, resp. *Westminster School*, zaměstnán u **Královské společnosti** (*Royal Society*, zal. 1660)
- fyzikální **Hookův zákon** o přímé úměrnosti velikosti **deformace** a **napětí** v deformovaném tělese

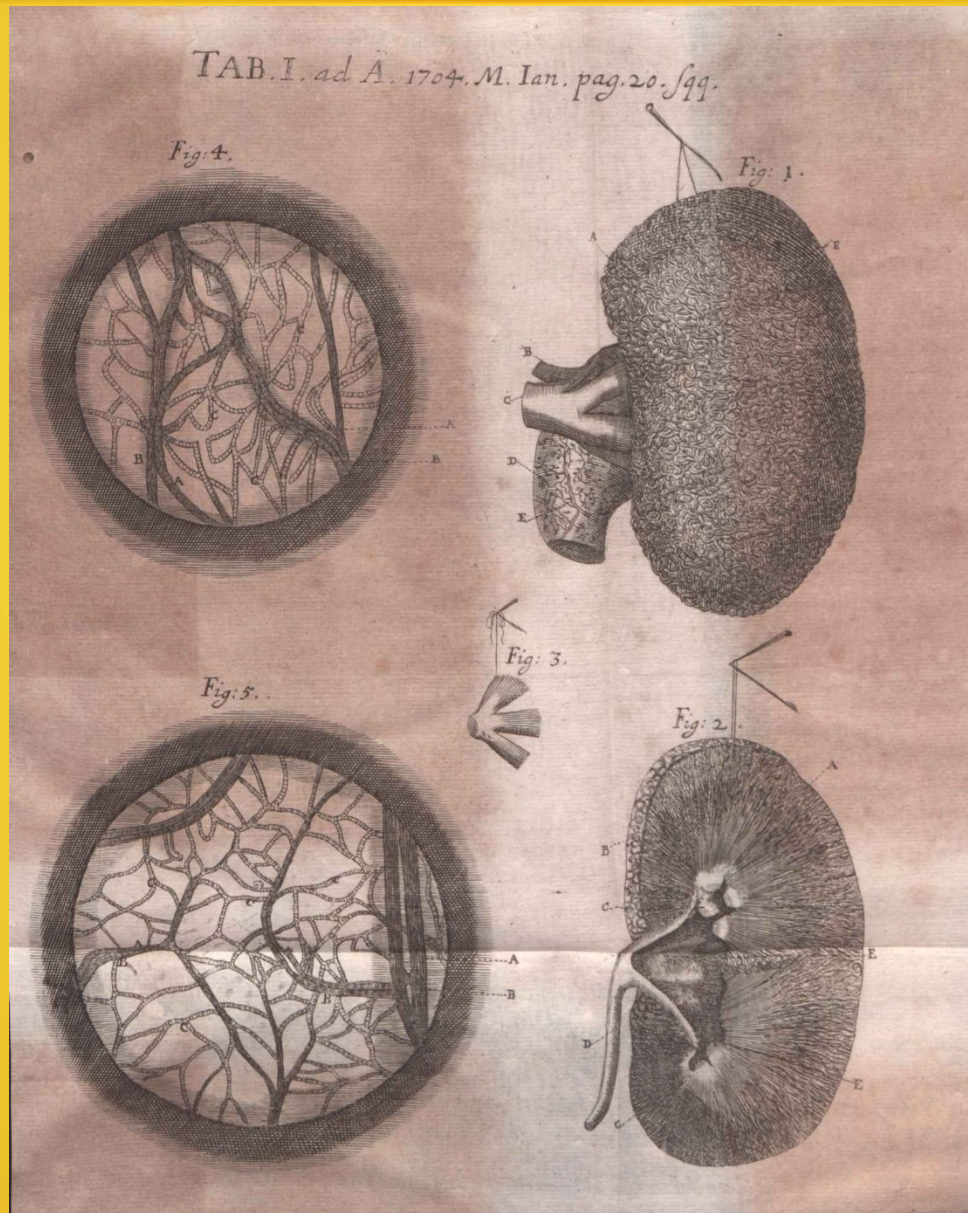
DVT II/2 – Věda a technika v novověku



Frederick Ruysch (1638–1731)

- nizozemský anatom a botanik
- studoval na univerzitě v **Leidenu**,
doktor medicíny 1664
- od 1685 působil jako profesor botaniky
na ***Athenaeum Illustre*, Amsterdam**
- ředitel tamní **botanické zahrady**
- portrét od *Jurriaena Poola*
- kritická **ilustrace** z díla ***Thesaurus
anatomicus*, *Acta Eruditorum*, 1704**
- lekce **anatomie** Dr. Fr. Ruysche, *Jan
van Neck*, 1683, Amsterdam Museum

DVT II/2 – Věda a technika v novověku



DVT II/2 – Věda a technika v novověku



DVT II/2 – Věda a technika v novověku



Philippe de La Hire (1640–1718/9)

– francouzský malíř, matematik,
astronom, architekt

– detail z *Planisphère céleste*, 1705,
hvězdná mapa *Andromeda*
a *Cassiopeia*

DVT II/2 – Věda a technika v novověku



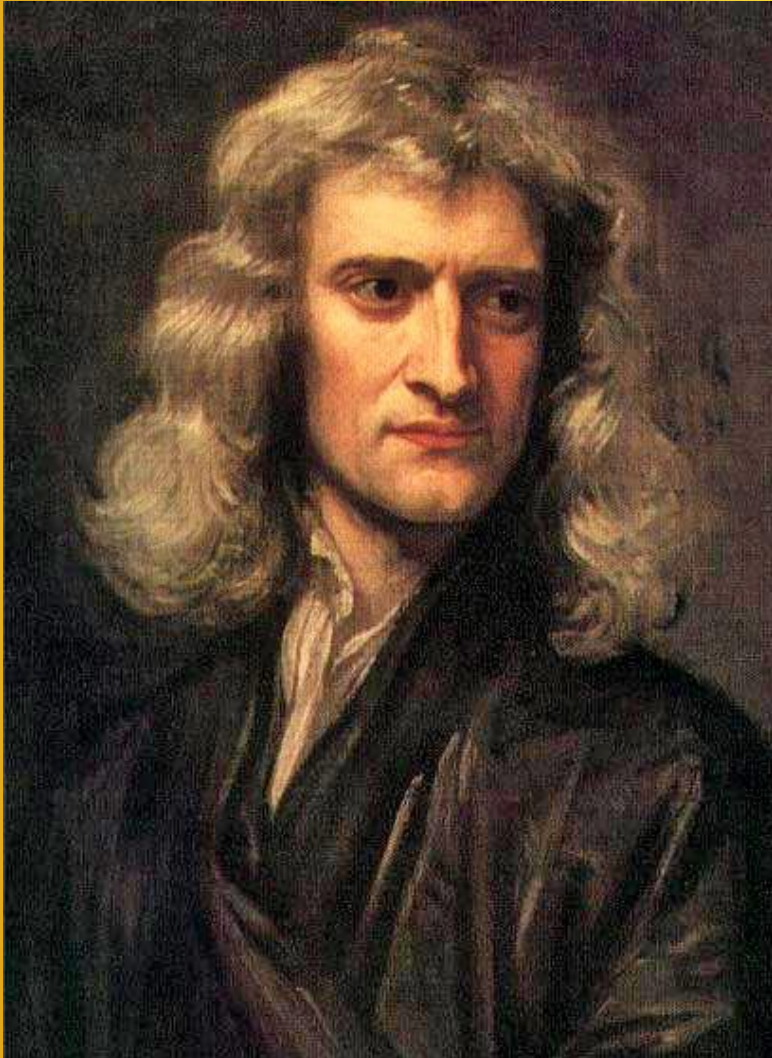
DVT II/2 – Věda a technika v novověku



Gottfried Wilhelm von Leibniz (1646–1716)

- německý filozof, vědec, matematik, teolog, psal latinsky a francouzsky
- polyhistor a „**univerzální génius**“
- důležité místo v **dějinách filozofie** a dějinách matematiky

DVT II/2 – Věda a technika v novověku



Isaac Newton (1642_{jul}/1643_{greg}
až 1727)

- anglický fyzik a matematik (mj. profesor naturální filosofie), astronom, alchymista a teolog
- publikace *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica*, vydaná 1687, položila základy klasické **mechaniky**
- replika druhého Newtonova dalekohledu, 1672 předvedl **Královské společnosti**
- Newtonův hrob ve **Westminsterském opatství**

DVT II/2 – Věda a technika v novověku

