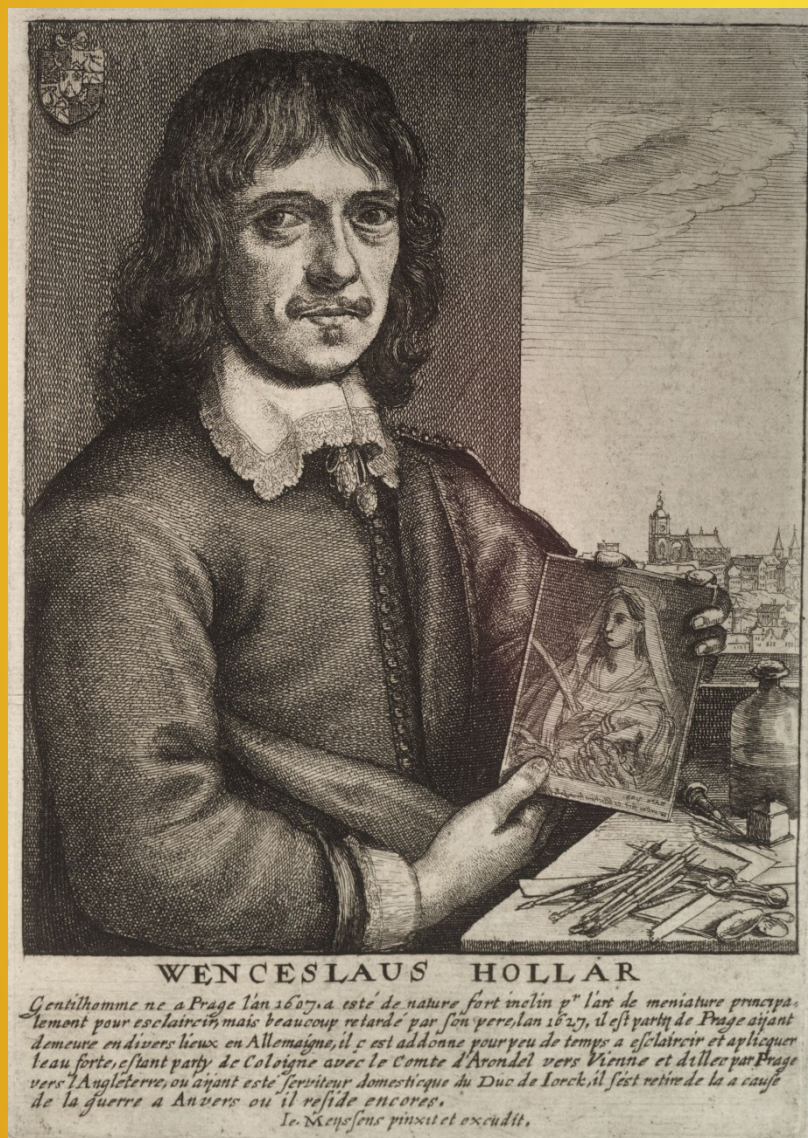


Dějiny vědy a techniky II

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.



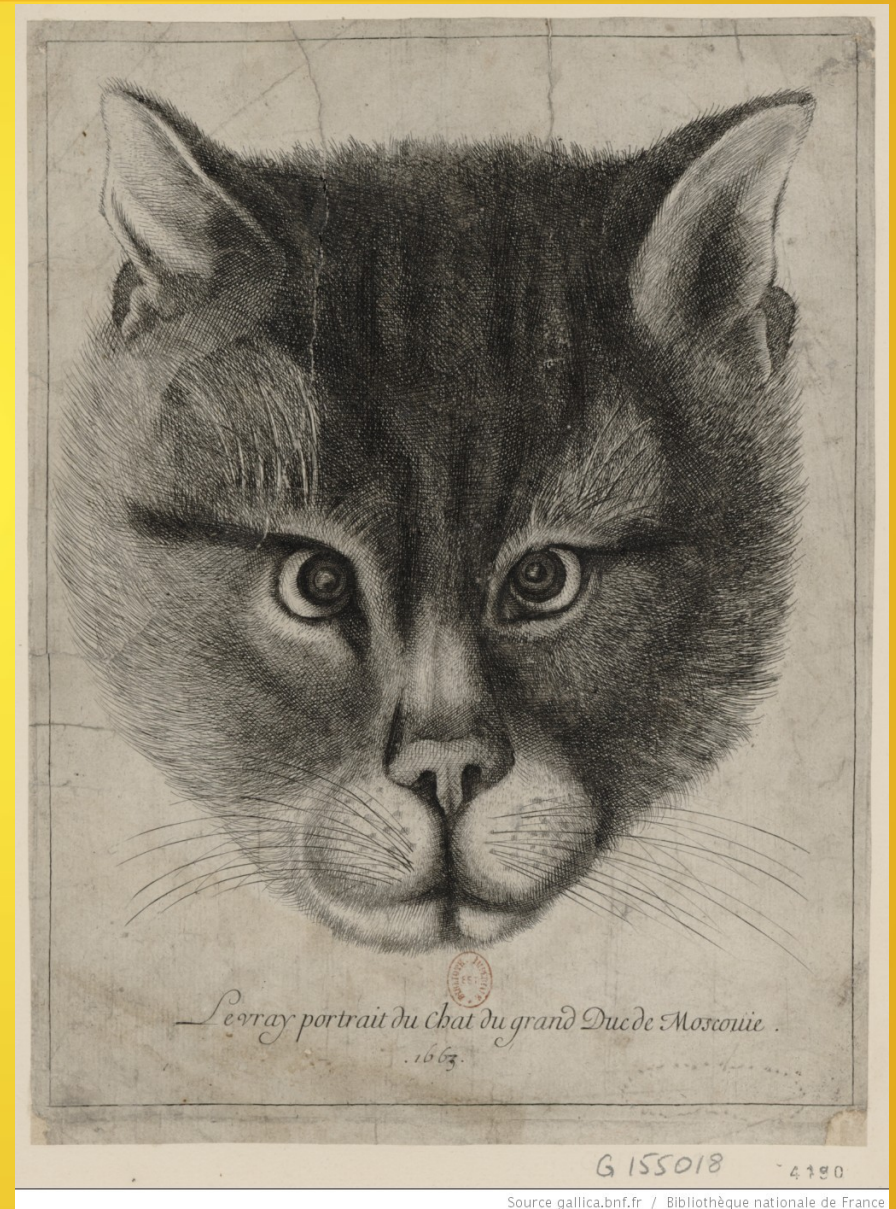
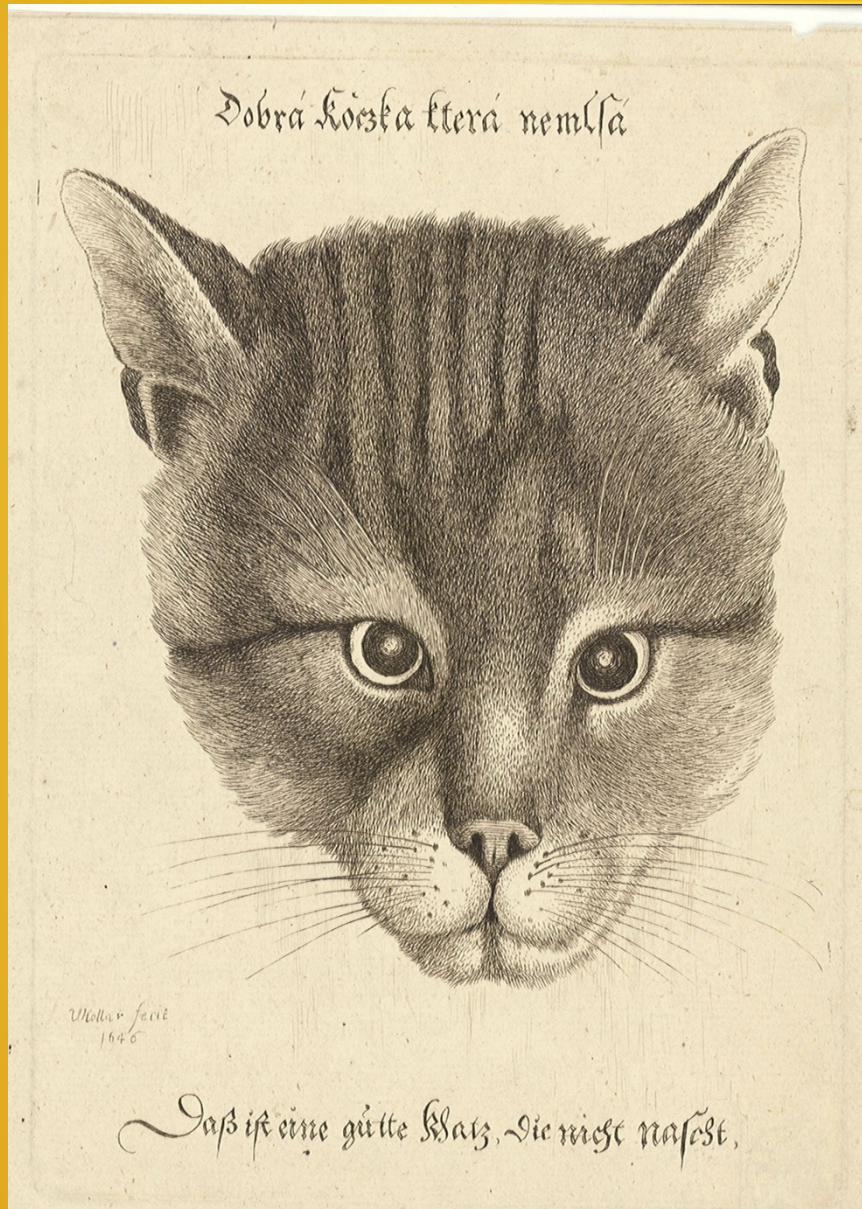
DVT II/2 – Věda a technika v novověku



ILLUSTRİSSİMUS & EXCELLENTİSSİMUS DOMINUS, THOMAS HOWARDUS,
Howardorum primus, Comes Arundeliae, et Surria primus Comes & Comes Marefcallus Angliae;
Baro Howard, Mowbray, Segrave, Brewes de Gower, Fitz-Alan, Clun, Oswaldestire, Maltravers & Grayftock
Iusticiarius omnium Forestarum Regis ultra Trentam: locum tenens Regis in Provincijs de Norfolkia,
Suffexia, Surria, Northumbria, Cumberlândia & Westmerlândia, Nobilissimi Ordinis Carterij Eques: Sereniss
imi potentissimiq; Principis, Caroli, Magnae Britannia, Francia & Hibernia Regis, Fidei defensoris, &c. in Ang
lia, Scotia, et Hibernia a secretioribus Concilijs, & ejusdem Regis Supremus & Generalis Militia Dux, &c.



DVT II/2 – Věda a technika v novověku



DVT II/2 – Věda a technika v novověku



Elias Ashmole (1617–1692)

- anglický starožitník, sběratel umění, v mládí také student **alchymie** a astrolog
- 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)

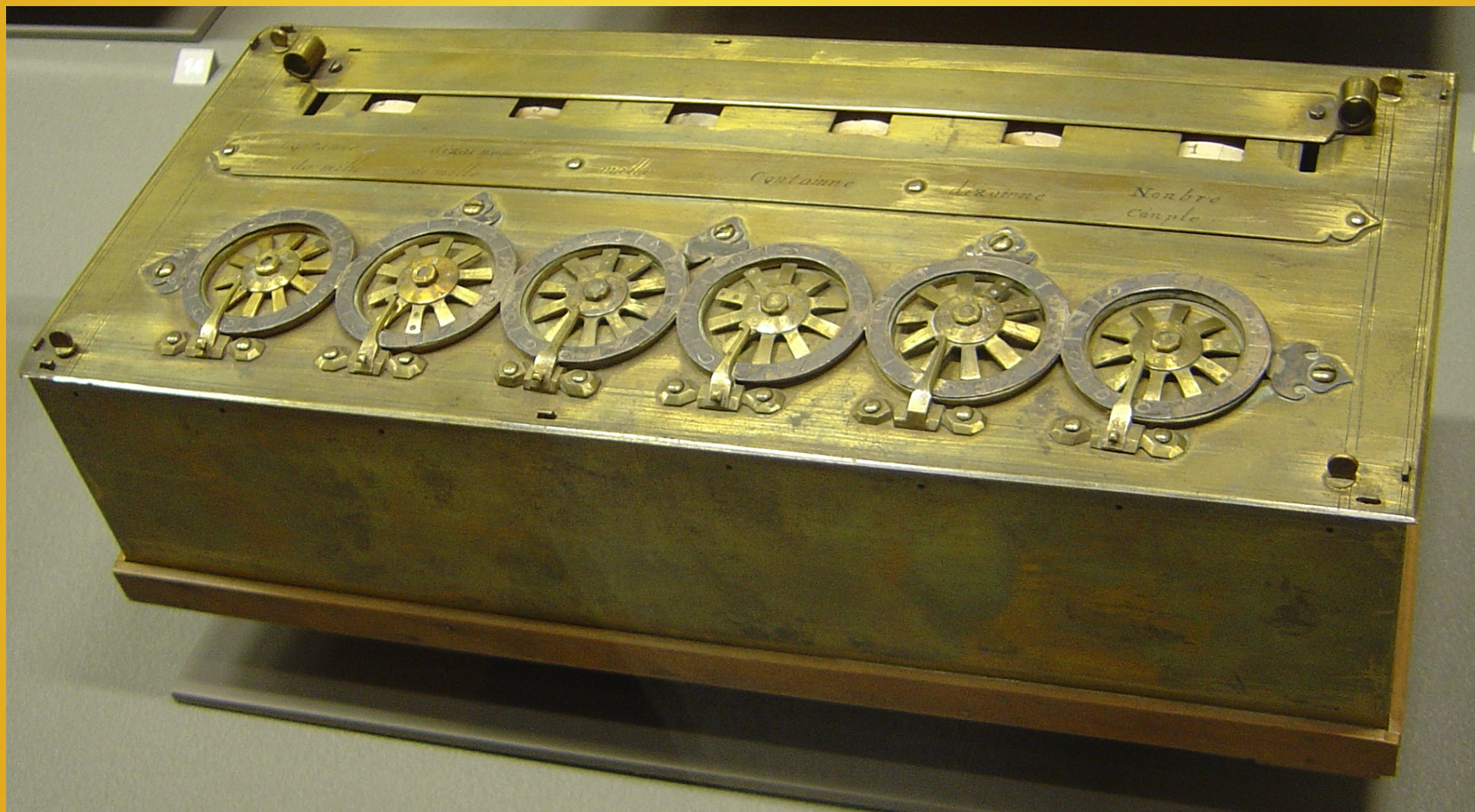
DVT II/2 – Věda a technika v novověku



Blaise Pascal (1623–1662)

- francouzský matematik, fyzik, spisovatel, teolog, náboženský filozof
- tzv. **Pascalův zákon...**
- počítačí 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** (termodynamika)
- 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

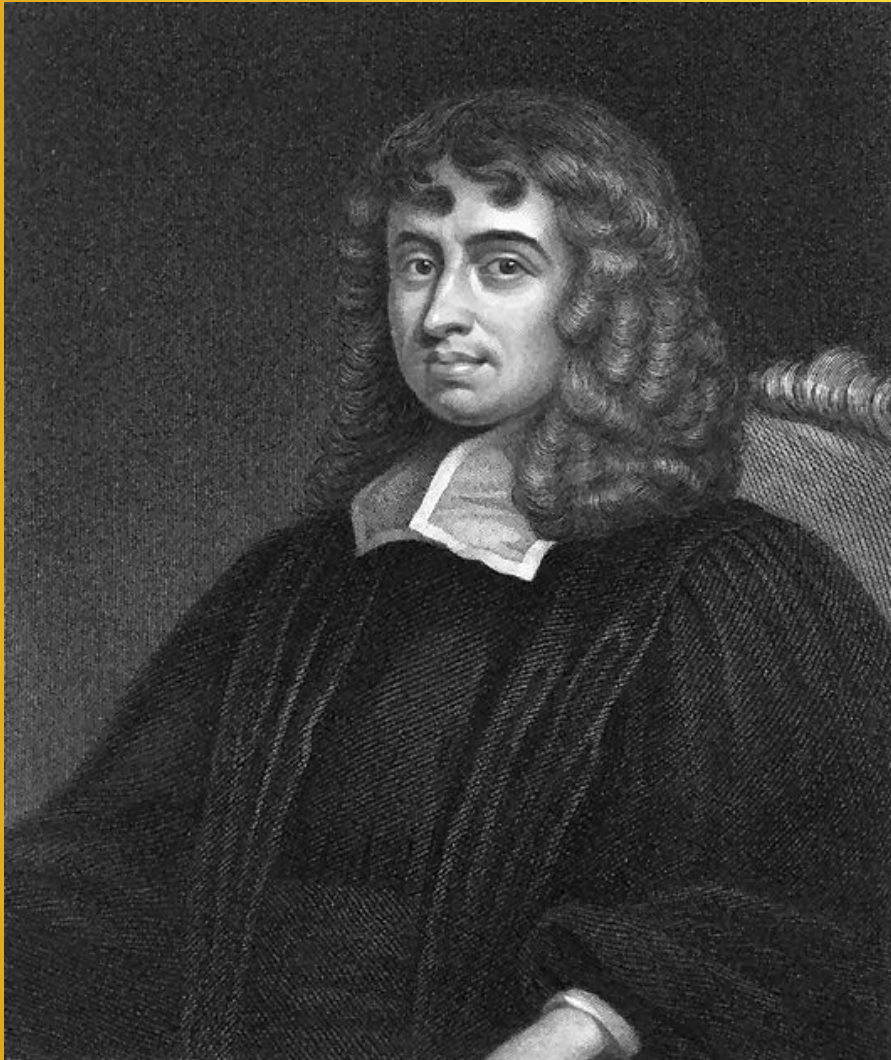
DVT II/2 – Věda a technika v novověku



Christiaan Huygens (1629–1695)

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

DVT II/2 – Věda a technika v novověku



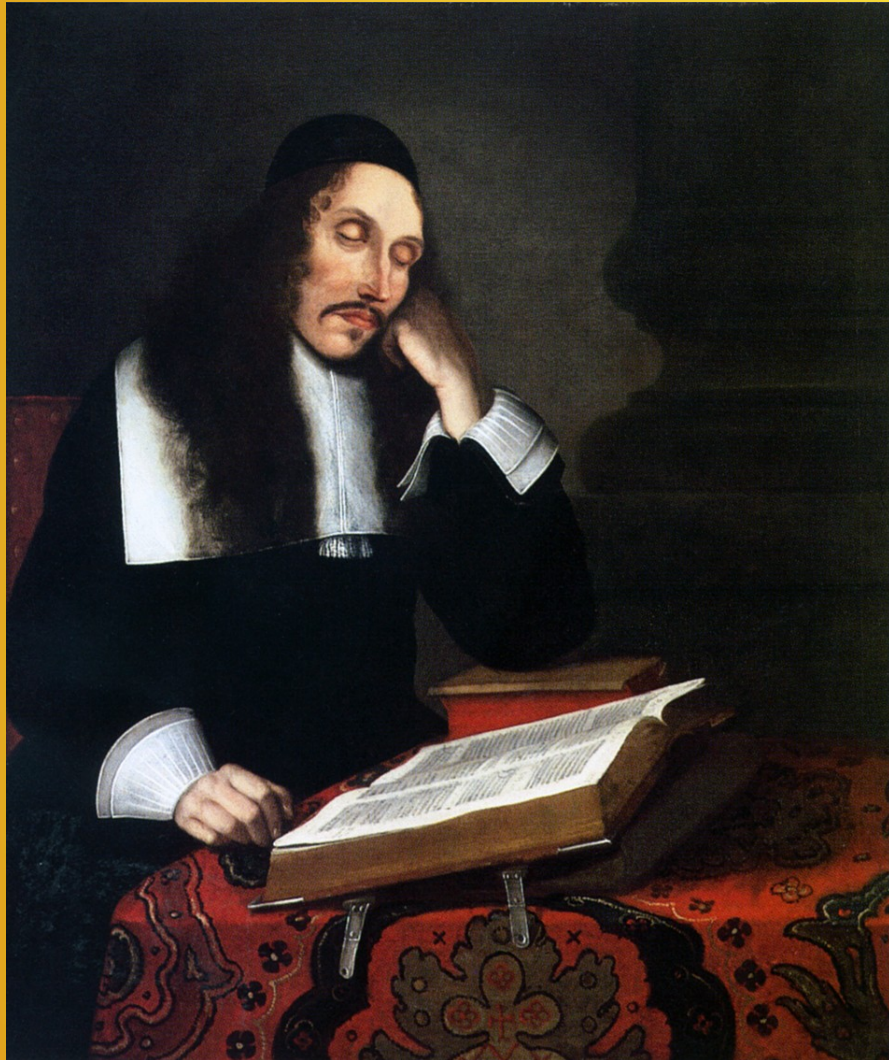
Isaac Barrow (1630–1677)

– 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 systém **státního školství**, přední roli hrály technicky zaměřené ústavy (1675, *výchova budoucích odborníků...*)
- v rámci **celních opatření** např. zákaz dovozu vybraných druhů zboží... (1702)

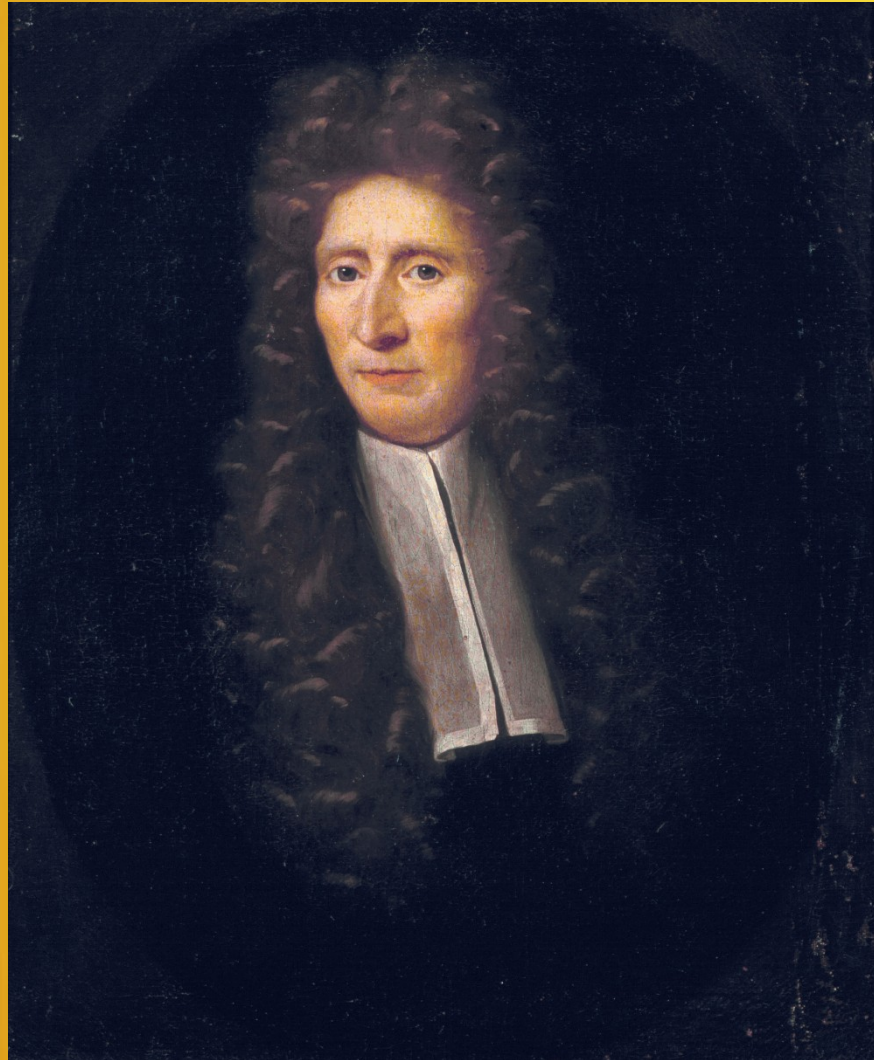
DVT II/2 – Věda a technika v novověku



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

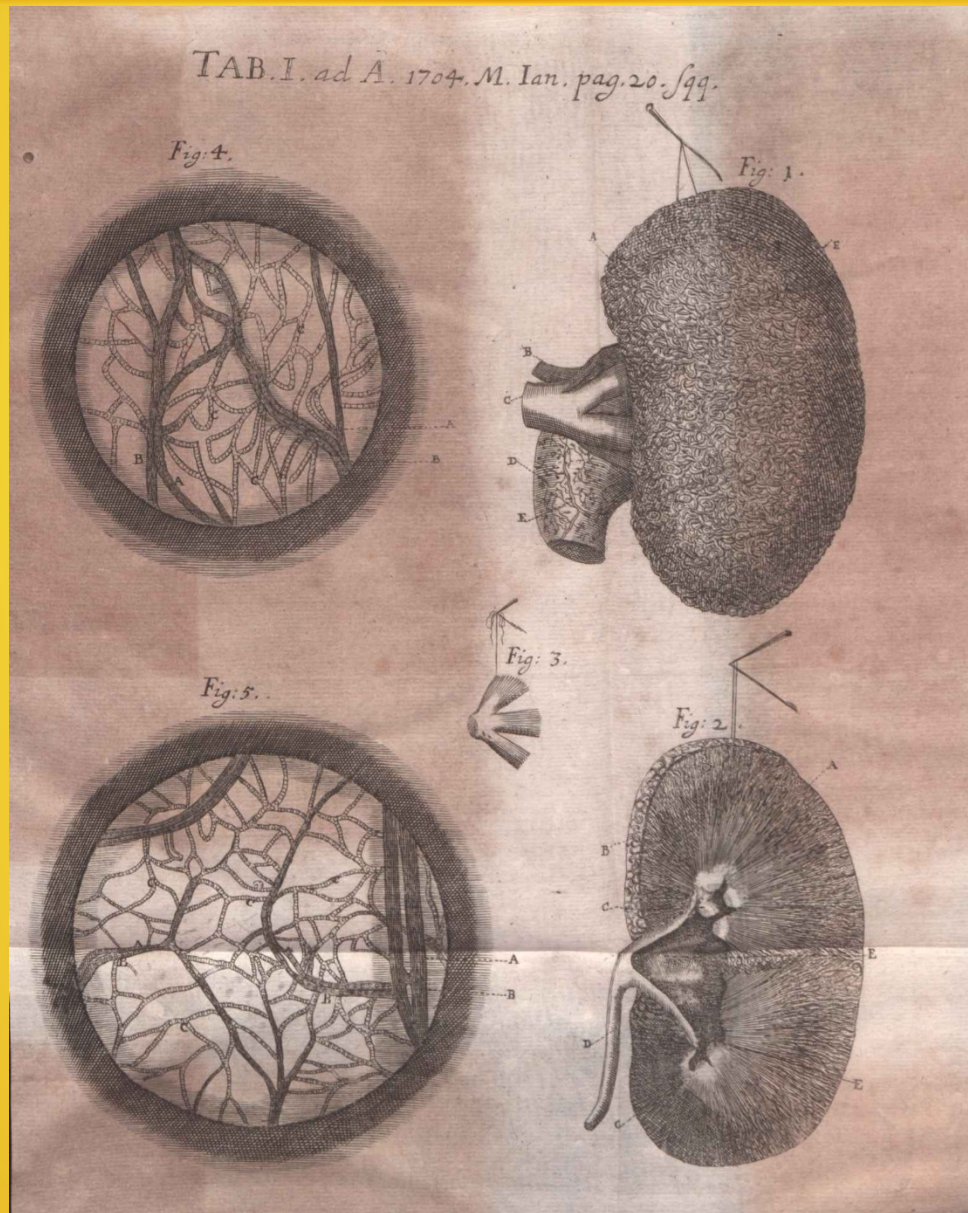
DVT II/2 – Věda a technika v novověku



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



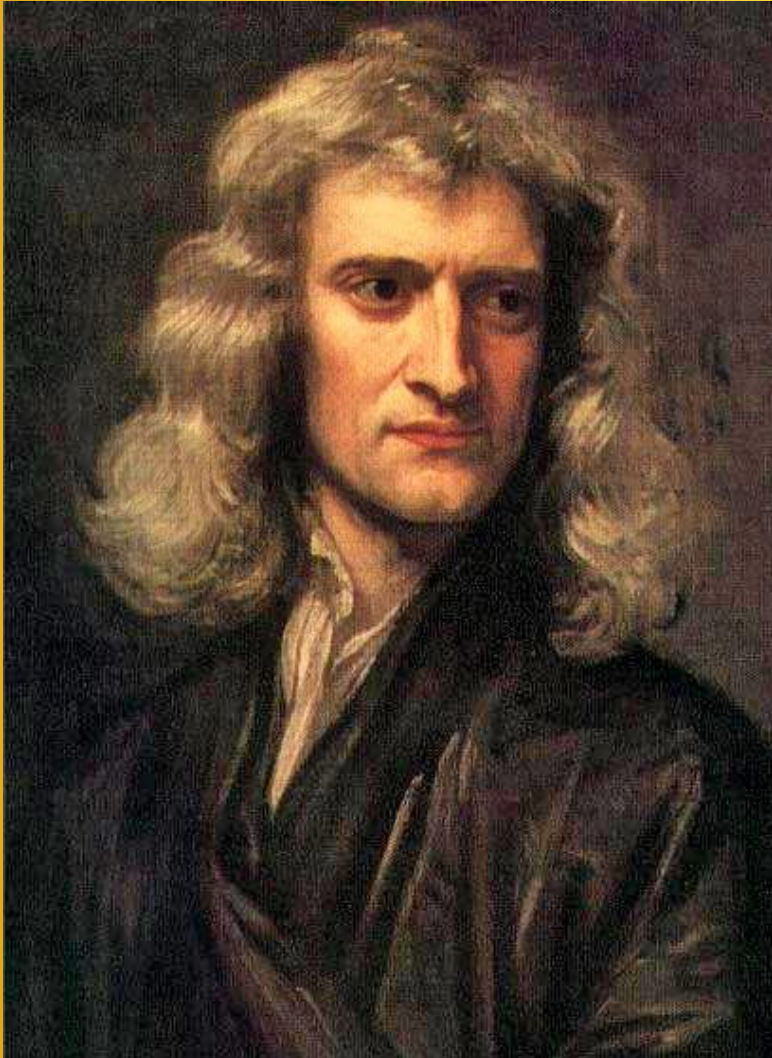
DVT II/2 – Věda a technika v novověku



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

