

**MUNI**  
**ECON**

**OBSAH PŘEDMĚTU, OBJEKT A PŘEDMĚT STUDIA, VÝUKA DEMOGRAFIE NA  
JINÝCH VYSOKÝCH ŠKOLÁCH, DEMOGRAFIE A EKONOMIE, HISTORIE  
DEMOGRAFICKÉ STATISTIKY**

Demografie Jaro 2020

- 1. Objekt a předmět studia demografie, základní demografické jevy a procesy**
- 2. Historie a současnost demografie, demografická statistika, významné osobnosti demografické vědy**
- 3. Vývoj počtu obyvatel a jeho rozmístění**
- 4. Extrémní události s dopadem na populaci**
- 5. Struktura obyvatelstva (pohlaví, věk, vzdělání, religiozita, etnicita, ekonomická aktivita..**
- 6. Dynamika obyvatelstva (porodnost, plodnost, úmrtnost, potratovost, sňatečnost, rozvodovost)**
- 7. Demografický přechod (demografická revoluce) a druhý demografický přechod**
- 8. Stárnutí populace**
- 9. Společenské a ekonomické dopady demografického stárnutí**
- 10. Migrační politika a evropská migrační krize 2015-2018**
- 11. Projekce a prognózy obyvatelstva**

## Objekt a předmět studia

- objektem studia jsou lidské populace → skupina lidí, mezi nimiž dochází k demografickým událostem/reprodukcí.
  - Demografie se zabývá jejich **velikostí, strukturou, vývojem** a dalšími charakteristikami.
  - Pozornost je věnována zejména **demografické reprodukci**, která je chápána jako **přirozená obnova populace v důsledku procesů rození a vymírání**.
  - Od demografické reprodukce je třeba **odlišit demografický (populační) vývoj**. Tento termín je **obsahově širší**, neboť v sobě zahrnuje také **prostorovou mobilitu obyvatelstva**, která výsledek demografického vývoje ovlivňuje tím více, čím menší je územní jednotka

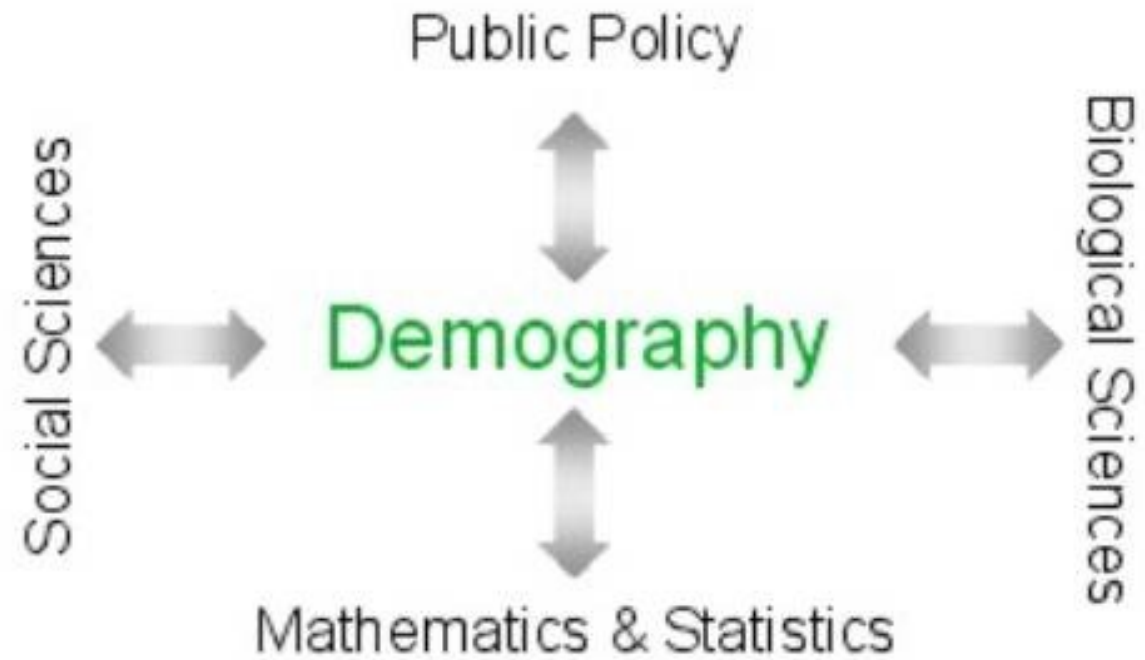
- Je nutné také rozlišovat **rozdíl ve významu termínu obyvatelstvo**, jako **souboru lidí žijících na určitém území** (státu, kraje, města apod.)...
- ...a již zmíněné **lidské populace jako lidí, mezi nimiž dochází k demografické reprodukci.**
- **Předmětem studia je potom chování lidských populací jako demografických (populačních) systémů.**

## Oblast studia

- mimo studia trendů a kontextů **porodnosti a úmrtnosti** (resp. zdravotního stavu), které jsou základními demografickými procesy, dále zkoumá změny *sňatečnosti, rozvodovosti, potratovosti a migrací* (**dynamické charakteristiky**)
- **Strukturální charakteristiky populací** (obyvatelstva) v makro měřítku (*pohlaví, věk, vzdělanost, ekon. aktivita...*)
  - analýza demografických procesů umožňuje **zobecňovat pravidelnosti populačního vývoje** jednotlivých populací, hledat zákonitosti, případně **formulovat hypotézy budoucího demografického vývoje**, dále také **interpretovat prostorové diference**

## DEMOGRAFIE V SYSTÉMU VĚD

- Demografie se v systému věd nachází na **rozhraní přírodovědných a společenských oborů**.
- **Člověk, resp. lidské populace** jsou **objektem studia mnoha vědních oborů** (antropologie, etnografie, genetika, lékařské vědy, politická ekonomie, sociologie, psychologie, ekologie a další), přičemž **každý z nich si vymezuje svůj předmět z jiného hlediska**.
- Specifické a **úzké je propojení demografie s geografii obyvatelstva**, která **rozšiřuje** náhled demografie do již zmíněného **studia migračních procesů**, ale také do **zákonitostí lokalizace a prostorového rozmístění obyvatelstva**.
- Někdy je **geografie obyvatelstva zahrnována přímo do demografie** a spolu s dalšími vědními obory zvyšuje teoretickou i aplikační interdisciplinaritu.
- Právě její **interdisciplinární charakter** ji může přidávat na zajímavosti a užitečnosti (v řadě případů i pro ekonomy...).



- **Demografické události (jevy) jsou vázány na lidské jedince a lze je popsat jako významné události v lidském životě, které jako hromadné jevy utvářejí průběh demografické reprodukce.**
- **Nejvýznamnějšími demografickými událostmi jsou narození a úmrtí, ze kterých jsou odvozeny procesy porodnosti a úmrtnosti.**
- **Specifickým druhem úmrtí jsou **potraty**, ze kterých se odvozuje **potratovost**.**
- **Ostatní události ovlivňují demografickou reprodukci zprostředkovaně - uzavírání sňatků (sňatečnost) a jejich rušení (rozvodovost) ovlivňuje porodnost, nemoci (nemocnost) ovlivňují úmrtnost apod.**



- **Demografický proces znamená, že jedinec prožívá změnu svého stavu..., událost** potom pro jedince znamená **skutečný přechod z jednoho stavu do druhého**, neboli je to **uskutečnění procesu**.
- Např. úmrtnost - proces, při kterém jedinec přechází ze stavu "žijící" do stavu "zemřelý"; úmrtí - uskutečnění přechodu ze stavu žijící do stavu zemřelý pro určitého daného jedince.
- **Každý z demografických procesů se projevuje demografickou událostí:**

# Demografické procesy

porodnost narozením,

úmrtnost úmrtím,

potratovost potratem,

sňatečnost uzavřením manželství,

rozvodovost rozvodem,

migrace stěhováním apod.

# NEJVÝZNAMNĚJŠÍ PRACOVISTĚ

**Katedra demografie**, Fakulta  
informatiky a statistiky, **Vysoká škola  
ekonomická v Praze**

(od roku 1990/1969; prof. V.  
Roubíček, prof. Z. Pavlík, doc. J.  
Langhamrová)





**Katedra demografie a geodemografie,  
Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova v  
Praze**

(od roku 1990; prof. J. Rychtaříková, dr. T. Kučera, dr. B. Burcin, doc. L. Fialová, ale i prof. Z. Pavlík)



- **Ústav demografie a aplikované statistiky, Fakulta regionálního rozvoje a mezinárodních vztahů, Mendelova univerzita v Brně**

- ...dílčím způsobem na řadě dalších vysokých škol

## SLOVENSKO

- **Katedra humánnej geografie a demografie**, Prírodovedecká fakulta, **Univerzita Komenského v Bratislave**

## EVROPA

- L'Institut national d'études démographiques (INED), Paris
- Institut de Démographie de l'Université Paris, Panthéon Sorbonne, Paris
- Max-Planck-Institut für demografische Forschung, Rostock
- Centre for Economic Demography, Lund University

- Centre d'Estudis Demogràfics, Universitat Autònoma de Barcelona
- British Society for Population Studies, London School of Economics
- Instytut Statystyki i Demografii, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa
- Department of Public Health, University of Southern Denmark

## DEMOGRAFIE A EKONOMIE

- 1) demografické aspekty společenského a hospodářského vývoje a postavení **obyvatelstva** jako spotřebitele i jako tvůrce produktů a služeb
- 2) problematika **lidského kapitálu** a jeho měření a související otázky zaměstnání, vzdělávání, zdravotní péče...



□ vytváření **populačních „prognóz“** na všech úrovních:

- **v oblasti státní správy a samosprávy,**

- **ve státní statistické službě,**

- **v soukromém sektoru** (firemní demografie, průzkum trhu, propagace),

- **v ekonomické sféře** (analýza důsledků stárnutí pracovní síly, ekonomických souvislostí migrace, analýza nezaměstnanosti),

- **v sociální sféře** (navrhování koncepcí sociální politiky s přihlédnutím k pokračujícímu stárnutí populace),

- **ve zdravotnictví** (zdravotnická prevence, zdravotnická statistika, analýza úmrtnosti a příčin úmrtí)

□ *prostorová úroveň: regionální, národní, mezinárodní..*

- Obyvatelstvo (populace) představuje jednu z nejvýznamnějších „ekonomických kategorií“.
- Např. úmrtnostní tabulky, které se používají při výpočtu penzí a penzijních fondů, jsou oficiální tabulky vydávané ČSÚ a aktualizují se každý rok.
- Pro aplikovanou ekonomickou praxi jsou velmi důležité demografické prognózy a projekce (jeden z vrcholů snah demografů, statistiků-ekonomů), při nichž se také jako vstupní soubor používají mj. zmíněné úmrtnostní tabulky. Pod pojmem demografická projekce se rozumí souhrn výpočtů, jimiž se **odhaduje další vývoj populace.**

- Nejvýznamnějším a nejpodrobnějším zdrojem demografických dat u nás jsou **sčítání lidu (SLDB)**, která se konají v ČR jednou za 10 let od roku 1869 a nelze je ničím nahradit (no.. asi lze...)
- **Přesnost prognózy** (s využitím nejen dat ze SLDB) **v průměru klesá s narůstajícím časovým horizontem od vzniku prognózy**, neboť rostoucí časová vzdálenost směrem do budoucnosti poskytuje větší prostor pro vznik nepředvídaných událostí a faktorů, jež odchýlí populační růst od predikovaného trendu.
- Jen pro ilustraci - **populační divize OSN** publikovala v roce 2003 **projekci obyvatelstva světa do roku 2300**. Podle střední varianty by **v roce 2050** měl mít svět **8,9 mld. obyvatel**, což bylo nedávno „**upraveno**“ na **9,8(7) mld...**

## HISTORIE DEMOGRAFICKÉ STATISTIKY

Slovo demografie je složenina řeckých slov **demos** (populace) a **graphia** (popis, psaní), dohromady a volně přeloženo jako „spisy o populaci“.

Termín **demografie** byl podle dostupných pramenů **poprvé použit v roce 1855 belgickým statistikem Achillem Guillardem** v jeho knize *Elements of Human Statistics or Comparative Demography*.

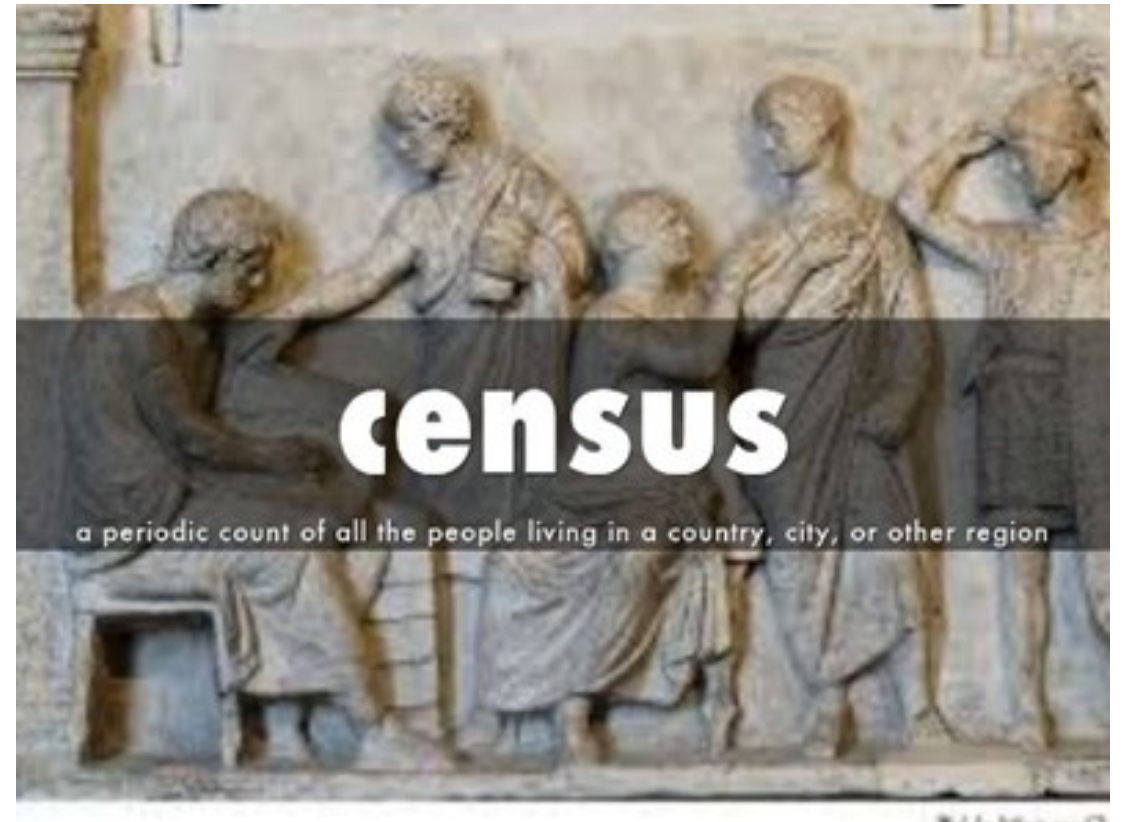
O více než dvě století dříve, patrně v roce 1612, byl **anglickým vědcem a politikem Francisem**

**Baconem prvně použit výraz populace** jako specifický pojem, ke kterému však byl **synonymem pojem obyvatelstvo**.



- Jedno z **prvních doložených zjišťování počtu osob** bylo provedeno v **Mezopotámii**, resp. v její jižní části Babylonii zhruba v období 3 800 let př. n. l.
- Záznamy naznačují, že se sčítání opakovalo každých šest nebo sedm let a zahrnovalo informace o počtu lidí, dobytka a různých zemědělských komodit.
- Podobné sčítání je doloženo také z **Egypta** kolem roku 3000 př. n. l. **V Perské říši** proběhlo sčítání v armádě za účelem přidělování pozemků a placení daní v roce 500 př. n. l.
- Sběr statistických údajů o obyvatelstvu probíhal i v oblasti dnešní Indie, Izraele, Palestiny, Řecka či Číny.

**Propracovaná zjišťování počtu osob existovala ve starověkém Římě**, kde je měli na starosti speciální úředníci – cenzoři a **hlavním účelem bylo stanovení daně** podle výše jmění. Odsud pochází i dnes používaný termín **populační census** (z latinského *censere* – odhadovat).



- **Středověk** byl obdobím, které všeobecně **nepřálo ani vědě** (vliv církve) ani významnějším **pokusům o statistické zápisy o obyvatelstvu**.
- **Evropské státy byly hospodářsky i politicky roztržštěné** na jednotlivá feudální panství, proto bylo jednotných soupisů velmi málo. Za zmínku stojí **sčítání (tzv. Kniha posledního soudu), které nařídil Vilém Dobyvatel v roce 1086** kvůli zdanění získané půdy **v Anglii**.
- V roce 1183 bylo provedeno **sčítání v křižáky ovládaném Jeruzalémském království** a důvod byl opět prozaický – **zjištění početního stavu mužů a množství peněz** určených k obraně očekávaného střetnutí se sultánem Saladinem.

- Demografické údaje obsahoval také tzv. **Florentský katastr** z let 1427-1429, který sloužil mj. i k **soupisu majetku a placení daní**.
- Na opačné straně světa bylo v **Číně provedeno úřední sčítání** v roce 1381 a přineslo **údaj o zhruba 60 mil. obyvatel** v prvních desetiletích vlády dynastie Ming.
- **Od počátku 16. století došlo v Evropě k dílčímu zdokonalení soupisů obyvatelstva**, nejprve však pouze na **lokální úrovni** feudálního panství nebo města.
- Další posun nastal s **rozvojem kapitalistických výrobních vztahů i správního aparátu** – obecně tedy s hospodářským rozvojem společnosti.
- **První novodobé „sčítání lidu“ bylo uskutečněno** tehdy ještě **absolutistickou Francií**, a to na **koloniálním území v Severní Americe** (1666, dnešní území provincie Québec).



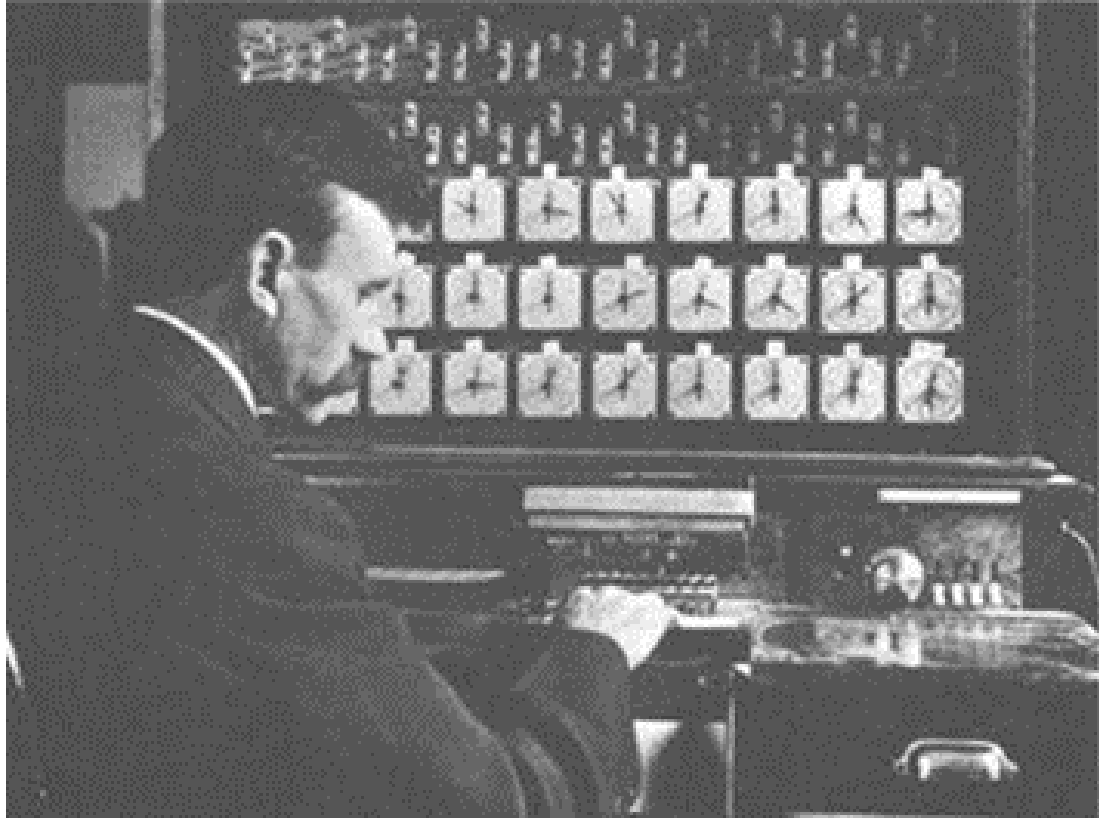
- **První celonárodní sčítání** proběhlo v roce 1703 na Islandu, následovalo Švédsko 1749, Dánsko 1769, Polsko 1789, USA 1790, Anglie, Wales a Francie roku 1801.
- Přestože se **nejednalo o sčítání v dnešním významu a obsahu, na tehdejší dobu to byly důležité pokusy o zjištění počtu obyvatelstva.**
- **Soupisy obyvatel se tedy zpočátku prováděly především k daňovým a vojenským účelům.** Vzhledem k **otrokářským praktikám**, ve většině států trvajícím až do novověku, bylo často **sčítáno pouze svobodné obyvatelstvo, a to velmi pravděpodobně jen muži.**

- **Později se k uvedeným účelům přidala také statistika obyvatelstva a jeho dílčích skupin, resp. zjišťování „zdraví populace“ v době zhoubných (převážně morových) epidemií.**
- **Rozhodující období pro konstituování metodiky sčítání lidu představuje 2. polovina 19. století, kdy lze již hovořit o skutečně moderním sčítání lidu.**
- **Metodický pokrok je spojen se jménem belgického demografa a statistika A. L. Queteleta, jehož poznatky byly poprvé uplatněny při belgickém sčítání v roce 1846.**
- **Poté následovala většina hospodářsky vyspělých zemí, včetně Rakouska-Uherska (tedy i českých zemí) v roce 1869.**
- **Kvalita sčítání byla ovšem ještě velmi rozdílná, metodicky nejednotná, a tedy obtížně srovnatelná.**

- **Technologický**, nikoliv však metodický a obsahový, **pokrok začal novým způsobem zpracování výsledků sčítání**, a to **mechanickým centrálním zpracováním dat pomocí strojů na děrné štítky**.
  
- Ty byly **poprvé použity v USA na konci 19. století**, ale také např. rakouské sčítání lidu v roce 1890 bylo tímto způsobem částečně zpracováno.

L <sup>5</sup>	A	B	C	A	B	C	Lx	Cx	N	Gx	Ax	Cx	Cx	SM	W	HM	WI	A	C	E	F	a	a	
C <sup>4</sup>	D	E	F	D	E	F	Lx	Cx	N	Gx	Ax	Cx	Cx	SM	W	HM	WI	A	C	E	F	a	a	
L <sup>6</sup>	G	H	I	G	H	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C <sup>3</sup>	K	L	M	K	L	M	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
C <sup>5</sup>	N	O	P	N	O	P	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
L <sup>5</sup>	Q	R	S	Q	R	S	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
K <sup>4</sup>	T	U	V	T	U	V	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
R <sup>3</sup>	W	X	Y	W	X	Y	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Q <sup>2</sup>	Z	AA	AB	Z	AA	AB	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
AV	AC	AD	AE	AC	AD	AE	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
SA	AF	AG	AH	AF	AG	AH	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
SA	AI	AJ	AK	AI	AJ	AK	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

3994



- **Ve 20. století došlo k plnému rozvinutí kombinačního zpracování dat, k prohlubování a zdokonalování klasifikací, k rozšiřování, ale i odebírání charakteristik.**
- **Od 70. let se stalo běžným počítačové zpracování výsledků.**
- **Některé státy ovšem sčítání v posledních dekádách neprovádí a údaje získávají z různých registrů, matrik, katastrů apod. (např. skandinávské státy, Rakousko, Nizozemsko či Slovinsko).**
- **Tzv. kombinovaný způsob sčítání použilo v roce 2011 např. Německo a je pravděpodobné, že se k němu bude postupně přiklánět stále více států.**

- Česká republika, resp. Český statistický úřad využívá také různé statistické zdroje a registry, ale o kombinovaném způsobu sčítání se zatím nedá hovořit...
- ...Do budoucna je ale tato forma dosti reálná

# POČÁTKY MODERNÍ DEMOGRAFIE A VÝZNAMNÉ OSOBNOSTI DEMOGRAFICKÉ VĚDY

*Kde a kdy bychom hledali počátky demografické vědy?*

*Jaké ukazatel se studoval jako první? A proč?*

- Počátky moderní demografie lze klást již do druhé poloviny 17. století, kdy se **John Graunt** (1620-1674) začal v **Londýně** zabývat úmrtností jako jednou ze základních složek demografické reprodukce.
- V tomto ohledu je zásadní jeho dílo z roku 1662 - *Natural and Political Observations mentioned in a following Index, and made upon the Bills of Mortality*, díky kterému se stal členem Královské společnosti v Londýně.
- Použil **záznamy o úmrtích a částečně o křtech** ve farnosti poblíž Londýna, což mu umožnilo **systematické dedukce o vývoji úmrtnosti**.



- Objevil **zákonitosti platné pro celé populační soubory**, např. **správný poměr mezi počtem mužů a žen v populaci**, který byl do té doby odvozován pouze spekulativně.
- Další významnou demografickou zákonitostí připisovanou J. Grauntovi bylo **určení stabilního poměru mezi počtem narozených chlapců a děvčat, jež stanovil na 14:13 ve prospěch chlapců**, což v zásadě **ve vyspělém světě platí dodnes**.
- Dále se zabýval **řádem vymírání podle věkových skupin**, který tvoří **základ úmrtnostních tabulek**, a **důsledky epidemií** pro celkovou úmrtnost

# John Graunt – zakladatel moderní demografické vědy



John Graunt

*Natural and Political*  
**OBSERVATIONS**  
 Mentioned in a following INDEX,  
 and made upon the  
**Bills of Mortality.**

---

By **JOHN GRAUNT,**  
 Citizen of  
**LONDON.**

---

With reference to the *Government, Religion, Trade,  
 Growth, Age, Diseases, and the several Changes of the  
 said CITY.*

— *Non, me ut miratur Turco, laboro,  
 Cœcæque parvis Lætissimas* —

---

L O N D O N,  
 Printed by Tho: Keyser's, for John Neartin, James Alshby,  
 and Tho: Dine, at the Sign of the Bull in St. Paul's  
 Church-yard, MDCLXII.

*The Diseases and Casualties this Week*

A Borive	6	Kingevil	10
Aged	54	Letargy	1
Apoplexie	1	Murdered at Stepney	1
Bedridjon	1	Palie	1
Cancer	2	Plague	3880
Childbed	23	Plurisie	1
Chriſtonies	15	Quinſie	6
Colick	1	Rocks	23
Consumption	174	Rising of the Lights	19
Convullion	33	Rupture	1
Droptic	49	Scatica	1
Drowned 2, one at St. Kath- Tower, and one at Lambeth	2	Scouring	13
Feaver	353	Scurvy	1
Fistula	1	Sore legges	1
Flux and Small-pox	10	Spotted Feaver and Purple	100
Flux	2	Starved at Nurſe	1
Found dead in the Street at St. Bartholome w the Left	1	Seiboen	3
Frighted	1	Stone	2
Gangrene	1	Stopping of the stomach	16
Gout	1	Strangury	1
Grief	1	Suddenly	1
Griping in the Guts	74	Surfeit	87
Jaundies	3	Teeth	113
Impoſthume	18	Thruſh	3
Infans	21	Tiffick	6
Kid by a fall down ſtairs at St. Thomas Apoſtle	1	Ulcer	1
		Vomiting	7
		Winde	8
		Wormes	18

Christned	Males — 83	Buried	Males — 2656
	Females — 81		Females — 2663
	In all — 166		In all — 5319

Increased in the Burial this Week 1259  
 Parishes clear of the Plague 34 Parishes Infected 56

*The Aſſize of Bread ſet forth by Order of the Lord Mayor and Court of Aldermen*  
 A penny Wheaten Loaf to contain Nine Ounces and a half, and three  
 half-penny White Loaves the like weight.

- Grauntovým vrstevníkem i přítelem byl **William Petty** (1623-1687), ekonom, statistik a lékař, rovněž člen Královské společnosti. **Popularizoval novou vědu, jíž dal název politická aritmetika, resp. politická ekonomie.**
- Začal pracovat s **teorií pravděpodobnosti a se statistickými zákonitostmi sociálních procesů.**
- Druhá polovina 17. století byla dobou, která již ve vyspělé **Anglii byla připravena na přijetí statistické metody** a tehdejší „pojišťovací společnosti“ jevily zájem o praktické využití znalostí politické aritmetiky.

- Na konci 17. století zkonstruoval anglický astronom, matematik, fyzik a demograf **Edmund Halley** (1656-1742) **první úmrtnostní tabulky**, a to na základě záznamů o úmrtích a porodech.
- Jeho **jméno** se však nejčastěji **spojuje s objevem komety** po něm nazvané.
- **Nová zkoumání otázek demografické reprodukce** souvisela s **rozšířením pramenné základny** na přelomu 17. a 18. století v Anglii a ve Francii (např. daňové soupisy, lokální součty obyvatel).
- **Důvody pro statistická šetření** byly v tomto období i zcela jiného rázu – např. **epidemie moru šířící se Evropou**.

- Čelním představitelem demografie první poloviny 18. století byl německý luteránský duchovní **Johann Süssmilch** (1707-1767), který byl silně inspirován Grauntovým dílem.
- Člen Pruské Akademie věd jako první **formuloval „zákonitosti čísel“ a sestavil úmrtnostní tabulky** pro celou populaci Pruska.
- Náboženství a ideologie ho vedly k tvrzením, že všechny životní děje, i poznané **statistické zákonitosti (např. sekundární poměr pohlaví) jsou výrazem boží vůle.**

- Až téměř do konce 18. století byli **všichni ekonomové a další autoři** (až na výjimky) **pro-populační**. **Velká a rostoucí populace byla považována za znak prosperity a vedla k pokroku.**
- Tento postulat zcela **zbořil pastor anglikánské církve a profesor nových dějin a ekonomie Thomas Robert Malthus (1766-1834)**, který se stal **symbolem všech autorů stávících se negativně k populačnímu růstu.**
- Malthus se problematikou demografické reprodukce hlouběji nezabýval, **vycházel z klasické politické ekonomie** (čelní představitelé David Ricardo, Adam Smith a francouzští fyziokraté), přičemž **vyjádřil vztah mezi růstem úživných prostředků a početním růstem populace a povýšil ho na zákon.**

- **V roce 1798 vydal Malthus anonymně velmi populární i kontroverzní spis *An Essay on the Principle of Population*, kde shrnul své domněnky a vize o populačním růstu a jeho vlivu na budoucí rozvoj společnosti.**
- **Malthus deklaruje, že mechanický růst populace lze omezit pouze „pozitivně“ válkou, hladomorem či morem.**
- **To vše v doprovodu spíše slabšího „preventivního“ opatření v podobě menšího počtu počtí v důsledku hladovění („preventivní negativní“ opatření).**

- Malthus přidal **falešnou matematickou preciznost svému slavnému tvrzení** - tedy, že **populace se dvojnásobí každých dvacet pět let**, tedy roste **geometrickou řadou**, zatímco **prostředky obživy rostou aritmetickou řadou**.
- Malthusovy vývody a čísla **nebyly reálné**, neměl pro ně **žádný doklad**.
- **Absurdně mechanistický pohled na lidstvo by způsobil, že za několik dalších století by při stejném růstu byl „poměr“ populace k obživě téměř nekonečný.**



- Malthus se pokusil dokázat svá čísla **studií kolonií v Severní Americe**, kde **populace rostla delší dobu geometricky zdvojnásobováním se každých dvacet pět let.**
- Kromě toho, že tato **populace musela jíst a tedy prostředky obživy rostly také geometricky**, se americká populace prudce **rozvívěla díky velmi početné imigraci z Evropy** a také díky posunutí věkové hranice vstupu do manželství na mnohem vyšší úroveň ve srovnání s Evropou.
- To vše tvořilo v té době **dosti extrémní případ dočasně prudce expandující populace žijící ve velmi příznivých podmínkách.**

- Jako **protílék vůči nekontrolovatelnému růstu populace** Malthus navrhoval **morální a sexuální zdrženlivost**, a to i v kontextu **sociální bídy a nezaměstnanosti**, jež jsou důsledky příliš rychlého rozmnožování lidí.
- Tato **zákonitost měla svou historickou platnost, neplatila však již v době, kdy ji vyslovil.**
- **Malthusovy názory** se logicky v této době **ocitly pod palbou silné kritiky.**
- Už někteří jeho současníci tvrdili, že **populační tlak může být problémem** v některých místech, **ale bude překonán společenským a ekonomickým pokrokem**, což se skutečně **stalo v průběhu 19. století v západní Evropě či USA.**

- Přes veškerou oprávněnou kritiku nelze Malthusovi upřít, že se díky jeho rozporuplným pracím zvýšil celkový zájem o demografickou reprodukci.
- Lze říci, že odhalil tehdejší západoevropský systém plodnosti založený na odložení vstupu do manželství.
- Také jeho prognóza o tom, že větší bohatství nepovede k dramatickému růstu populace, ale k navýšení komfortu, se ukázala jako správná.
- A rovněž myšlenka kontroly porodnosti našla uplatnění, avšak až sto let po sepsání jeho teorie.

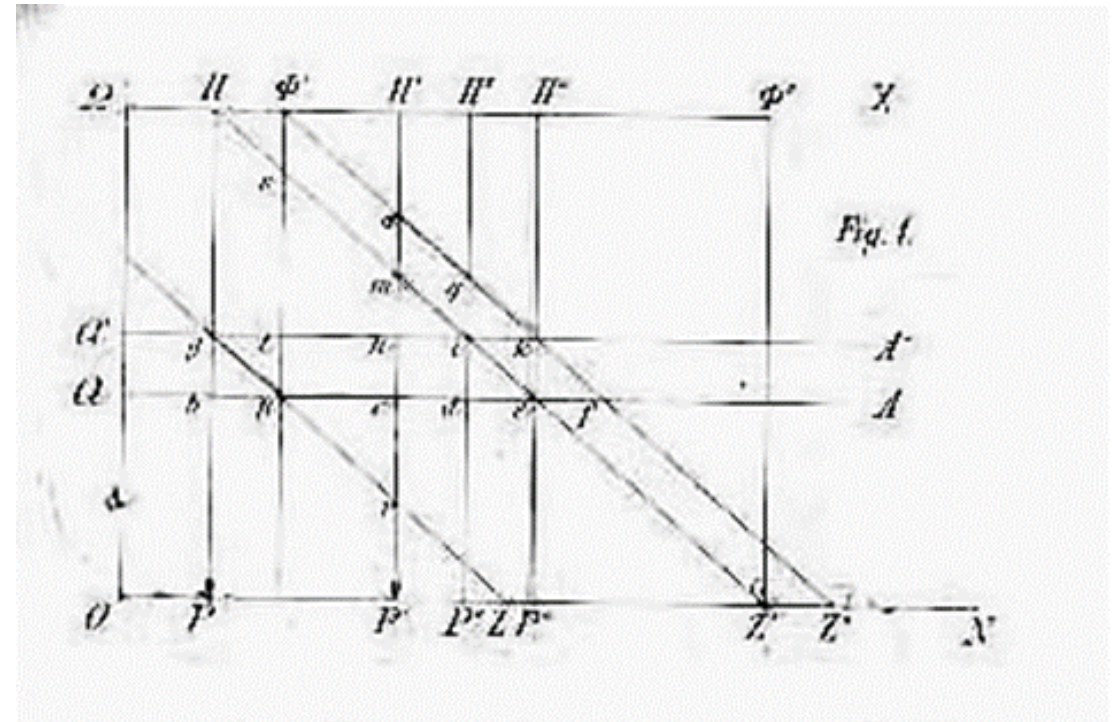
Pokud to opět vše otočíme, tak **přes všechny Malthusovy správné postřehy ho nejvíce proslavil výrok o geometrickém růstu populací a aritmetickém růstu zdrojů obživy, který se ukázal jako nepravdivý.**

- Z dalších významných osobností demografické historie je možné jmenovat belgického astronoma, demografa a statistika **Adolpha Lamberta Queteleta** (1796-1874).
- Za jeho největší přínos lze považovat **zpřesnění statistického zjišťování demografických dat a vypracování zásad moderního sčítání lidu**, které poprvé uplatnil při belgickém sčítání lidu v roce 1846.
- V roce 1853 se Quetelet podílel na **založení Mezinárodního statistického institutu (ISI – The International Statistical Institute)**, který má od roku 1911 sídlo v Haagu.

K rozvoji demografické metodologie v 19. století významně přispěl také německý statistik a ekonom **Wilhelm Lexis** (1837-1914). Jeho jméno nesou **dvě demografické položky - Lexisův poměr a Lexisův diagram**.

Druhý pojem je spojený s **návrhem demografické sítě**, která je důležitým nástrojem demografické analýzy.

Zasadil se také o **koncepční přípravu konstrukce hrubé a čisté míry reprodukce a teorii mortality**.



- V roce 1895 publikoval švédský demograf **Axel Gustav Sundbärg** (1857–1914) **klasifikaci věkových skupin**.
- Ve své studii, na příkladu švédské populace, vyčlenil modelově **tři základní věkové skupiny 0-14 let, 15-49 let a 50 a více let**, na základě kterých sestrojil **tři typy věkových pyramid - progresivní, stacionární a regresivní**.
- V jeho době však byl tento **zákon ovlivněn tehdejšími reprodukčními poměry a věková struktura nebyla tolik narušena různými extrémy (výběžky a výkroji) jako dnes**.

- Důležitý pokrok v moderní demografické metodologii představovaly práce **Alfreda Jamese Lotky** (1880-1949), amerického přírodovědce, statistika a demografa rakouského původu.
- Mimo jiné (**Lotkův zákon, Lotkův-Volterův model**) Lotka zkonstruoval **modely stabilní populace**, které mají **základní význam v demografické analýze**, a prokázal jejich návaznost na míry reprodukce.
- Na jeho práci poté **navázala nová demografická metodologie a také představitelé francouzské i americké školy 20. století.**



- **Ve 20. století** se v demografii nadále rozvíjely tendence nastoupené v minulosti.
- Silnou složkou se stala zejména **demografická metodologie a na ni navazující demografická analýza.**
- **Méně se rozvíjely syntetické studie a demografické teorie.**
  
- Přestože výčet výše uvedených autorů není zdaleka vyčerpávající, základní přehled největších osobností světové demografie představuje.
  
- S trochou nadsázky **lze tento výčet považovat za konec období demografické a statistické historie a počátek éry nové, současné.**

- **Současné významné celosvětové zdroje demografických dat** jsou velmi rozsáhlé, pokrývají většinu zemí a jsou každoročně aktualizované.
  
- **Využívají se nejen v široké platformě prakticky všech vědních oborů** (společenských, ekonomických, přírodovědných, lékařských apod.), ale mají také **významné praktické využití**.
  
- **Nejdůležitějšími organizacemi**, které shromažďují demografická data, jsou:
  - **United Nations – Population Division**
  - **Central Intelligence Agency**
  - **Population Reference Bureau**
  - **(OECD, Eurostat...)**