

Basics of Demography

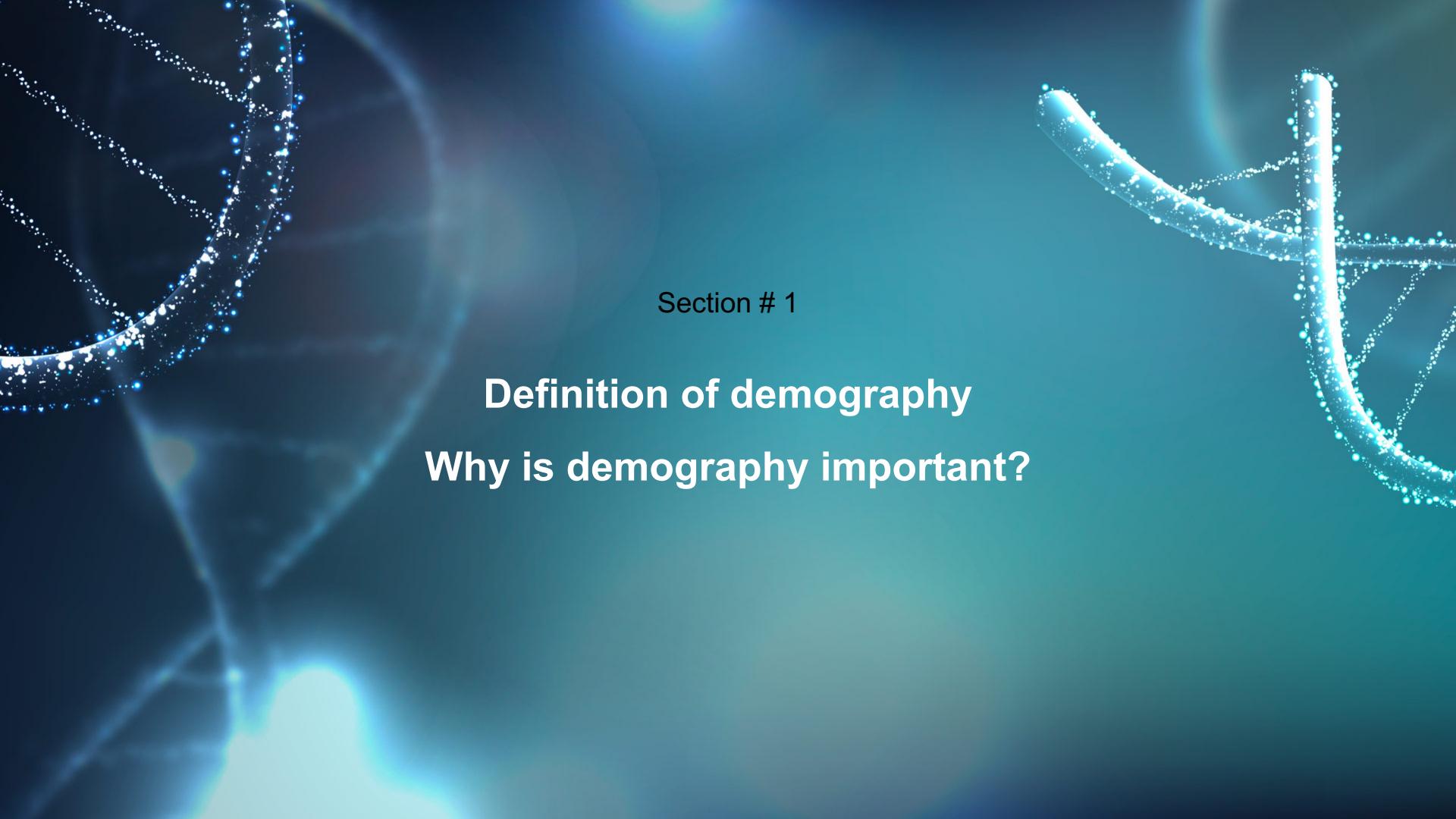
Marek Šturek

www.mareksturek.com | @mareksturek | mareksturek.github.io

MNG/OZP(K)03

Agenda

#	Section Name
1	Definition of demography Why is demography important?
2	Current demographic situation in the Czech Republic
3	Age structure of population in the Czech Republic and its development
4	Resources



Section # 1

Definition of demography

Why is demography important?

Definition of demography

In its simplest definition,

Demography is the scientific study of human populations.

The term demography was first used by the French statistician Achille Guillard in his 1855 publication "Éléments de statistique humaine, ou démographie comparée".



Demography is the scientific study of the size, composition, and spatial distribution of human populations. It investigates changes in population size, composition, and distribution, resulting from fertility, mortality, and migration.

Dudley L. Poston Jr. definition of demography from "Population and Society" published in 2017.

Definition of demography

Some concerns of demography

- Population size
- Population growth or decline
- Population distribution
- Population structure
- Population characteristics

Some demographic questions

- How large or small is the population?
- What is age, sex, race, marital status and so forth of population?
- How population changes happen over time?
- Others ...

Answers to these questions

Can be found in components of demographic change:

- Fertility
- Mortality
- Migration

Why is demography important?

Demography helps understand what the past says about the future, given expected population changes.

- Population change is often provocative, leading to dilemmas that face human society.
- Population change is a prime force behind social and technological change, because societies must adjust to demographic change.

Impact of population change

Related to population growth in different age groups and places over time, affecting:

- Education
- Health
- Crime
- Consumer desires
- Economic opportunities

Examples:

- Female/male
- Food resources
- Water supplies
- Housing
- Environment

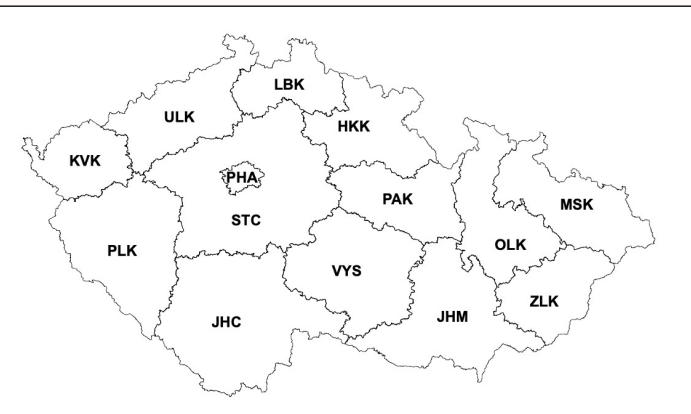


Section # 2

Current demographic situation in the Czech Republic

Demographics of the Czech Republic

Population and age composition



Pic.1 Regions of the Czech Republic, 2019

Název kraje	Zkratka	Název kraje	Zkratka
Hlavní město Praha	PHA	Královéhradecký	HKK
Středočeský	STC	Pardubický	PAK
Jihočeský	JHC	Vysočina	VYS
Plzeňský	PLK	Jihomoravský	JHM
Karlovarský	KVK	Olomoucký	OLK
Ústecký	ULK	Zlínský	ZLK
Liberecký	LBK	Moravskoslezský	MSK

Tab.1 Abbreviations used in graphs

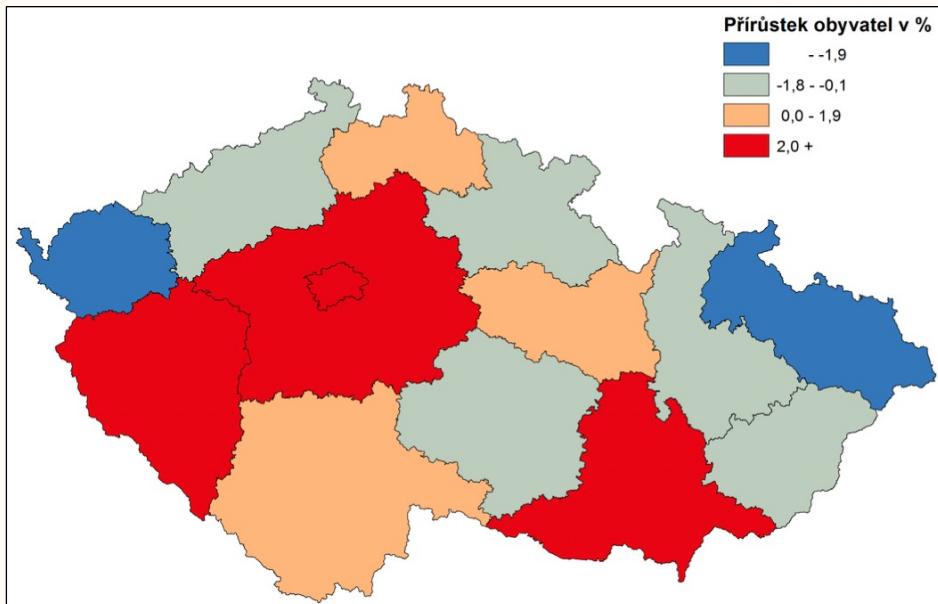
Kraj	Počet obyvatel								Stav 31. 12. 2019		
	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019	muži	ženy	muži %	
Hl. město Praha	1 241 664	1 243 201	1 267 449	1 280 508	1 294 513	1 308 632	1 324 277	647 286	676 991	48,9	
Středočeský	1 279 345	1 302 336	1 326 876	1 338 982	1 352 795	1 369 332	1 385 141	685 199	699 942	49,5	
Jihočeský	636 138	636 707	637 834	638 782	640 196	642 133	644 083	318 468	325 615	49,4	
Plzeňský	571 709	573 469	576 616	578 629	580 816	584 672	589 899	293 394	296 505	49,7	
Karlovarský	303 165	300 309	297 828	296 749	295 686	294 896	294 664	145 594	149 070	49,4	
Ústecký	828 026	825 120	822 826	821 377	821 080	820 789	820 965	407 763	413 202	49,7	
Liberecký	438 600	438 609	439 639	440 636	441 300	442 356	443 690	218 661	225 029	49,3	
Královéhradecký	553 856	551 909	551 421	550 804	551 089	551 021	551 647	272 184	279 463	49,3	
Pardubický	516 411	515 985	516 149	517 087	518 337	520 316	522 662	259 694	262 968	49,7	
Vysočina	511 937	510 209	509 475	508 952	508 916	509 274	509 813	253 649	256 164	49,8	
Jihomoravský	1 166 313	1 170 078	1 175 025	1 178 812	1 183 207	1 187 667	1 191 989	585 254	606 735	49,1	
Olomoucký	638 638	636 356	634 718	633 925	633 178	632 492	632 015	309 603	322 412	49,0	
Zlínský	589 030	586 299	584 676	583 698	583 056	582 921	582 555	285 949	296 606	49,1	
Moravskoslezský	1 230 613	1 221 832	1 213 311	1 209 879	1 205 886	1 203 299	1 200 539	589 298	611 241	49,1	
ČR (tis.)	10 505,4	10 512,4	10 553,8	10 578,8	10 610,1	10 649,8	10 693,9	5 272,0	5 421,9	49,3	

Tab.2 Population, 2011–2019

* Source: Český Statistický Úřad (ČSÚ)

Demographics of the Czech Republic

Population and age composition



Pic.2 Population growth between 2011 and 2019 in %

Kraj	Absolutně						
	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019
Hl. město Praha	7 627	-3 579	8 370	13 059	14 005	14 119	15 645
Středočeský	14 359	10 520	11 577	12 125	13 813	16 537	15 809
Jihočeský	367	96	534	948	1 414	1 937	1 950
Plzeňský	453	782	1 493	1 994	2 187	3 856	5 227
Karlovarský	-639	-1 417	-1 465	-1 055	-1 063	-790	-232
Ústecký	-422	-1 644	-1 146	-1 473	-297	-291	176
Liberecký	680	15	788	997	664	1 056	1 334
Královéhradecký	-699	-1 037	-169	-617	285	-68	626
Pardubický	151	-455	-223	938	1 250	1 979	2 346
Vysočina	-308	-998	-420	-523	-36	358	539
Jihomoravský	2 686	1 428	2 172	3 789	4 395	4 460	4 322
Olomoucký	-392	-1 253	-993	-795	-747	-686	-477
Zlínský	-1 057	-1 394	-585	-978	-642	-135	-366
Moravskoslezský	-4 092	-4 770	-4 365	-3 432	-3 993	-2 587	-2 760
ČR	18 714	-3 706	15 568	24 977	31 235	39 745	44 139

Tab.3 Total population growth, 2011–2019

Demographics of the Czech Republic

Population and age composition

Kraj	Počet dětí						
	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019
Hl. město Praha	164 659	175 353	188 832	194 897	201 232	206 668	210 847
Středočeský	203 393	214 652	226 204	231 504	236 704	241 941	246 128
Jihočeský	93 935	95 890	97 967	99 112	100 169	101 230	101 919
Plzeňský	81 913	84 101	86 398	87 678	88 938	90 310	91 693
Karlovarský	44 616	44 480	44 382	44 413	44 352	44 461	44 750
Ústecký	127 990	128 800	130 213	130 785	131 548	131 642	131 591
Liberecký	67 139	68 196	69 406	70 382	71 109	71 752	72 336
Královéhradecký	81 441	82 276	83 557	84 212	84 982	85 577	86 013
Pardubický	77 030	77 936	79 315	80 394	81 098	82 063	83 010
Vysocina	75 331	75 488	76 722	77 329	77 987	78 620	79 274
Jihomoravský	168 031	172 886	178 921	182 280	185 660	189 153	191 600
Olomoucký	92 972	94 054	95 884	96 735	97 707	98 361	98 806
Zlínský	83 903	84 554	85 652	86 293	87 104	87 958	88 411
Moravskoslezský	178 888	178 789	180 263	181 261	182 087	183 324	183 824
ČR	1 541 241	1 577 455	1 623 716	1 647 275	1 670 677	1 693 060	1 710 202

Tab.4 Children population aged 0–14, 2011–2019

Kraj	Počet osob						
	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019
Hl. město Praha	863 497	842 806	844 932	846 980	850 044	854 866	862 264
Středočeský	880 832	875 654	873 382	872 510	873 540	878 132	883 188
Jihočeský	439 059	429 563	421 869	417 841	414 856	412 313	410 332
Plzeňský	394 320	386 964	381 934	379 877	377 756	377 210	378 516
Karlovarský	212 394	205 387	199 349	196 260	193 867	191 556	189 736
Ústecký	577 193	560 986	547 147	540 254	534 972	531 098	527 847
Liberecký	303 874	296 026	289 890	286 937	284 306	282 606	281 448
Královéhradecký	377 554	367 934	359 816	355 420	351 888	348 778	346 227
Pardubický	354 670	347 586	341 189	338 204	335 911	334 475	333 567
Vysocina	351 776	344 450	337 491	333 665	330 572	328 141	326 248
Jihomoravský	803 165	789 416	777 833	772 488	768 319	764 698	761 769
Olomoucký	440 747	429 863	420 019	414 933	410 336	406 113	402 274
Zlínský	406 257	397 208	388 916	384 285	380 106	376 378	372 805
Moravskoslezský	857 430	835 577	813 948	802 969	792 722	783 759	775 886
ČR	7 262 768	7 109 420	6 997 715	6 942 623	6 899 195	6 870 123	6 852 107

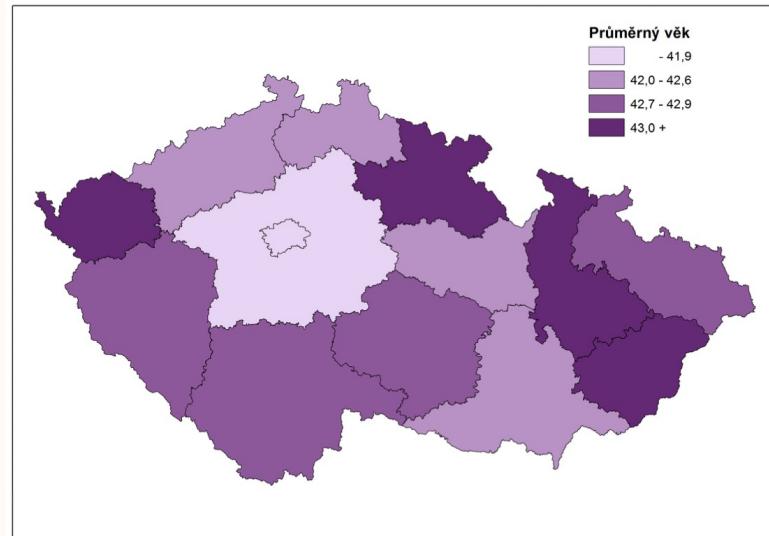
Tab.5 Persons population aged 15–64, 2011–2019

Demographics of the Czech Republic

Population and age composition

Kraj	Počet osob						
	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019
Hl. město Praha	213 508	225 042	233 685	238 631	243 237	247 098	251 166
Středočeský	195 120	212 030	227 290	234 968	242 551	249 259	255 825
Jihočeský	103 144	111 254	117 998	121 829	125 171	128 590	131 832
Plzeňský	95 476	102 404	108 284	111 074	114 122	117 152	119 690
Karlovarský	46 155	50 442	54 097	56 076	57 467	58 879	60 178
Ústecký	122 843	135 334	145 466	150 338	154 560	158 049	161 527
Liberecký	67 587	74 387	80 343	83 317	85 885	87 998	89 906
Královéhradecký	94 861	101 699	108 048	111 172	114 219	116 666	119 407
Pardubický	84 711	90 463	95 645	98 489	101 328	103 778	106 085
Vysocina	84 830	90 271	95 262	97 958	100 357	102 513	104 291
Jihomoravský	195 117	207 776	218 271	224 044	229 228	233 816	238 620
Olomoucký	104 919	112 439	118 815	122 257	125 135	128 018	130 935
Zlínský	98 870	104 537	110 108	113 120	115 846	118 585	121 339
Moravskoslezský	194 295	207 466	219 100	225 649	231 077	236 216	240 829
ČR	1 701 436	1 825 544	1 932 412	1 988 922	2 040 183	2 086 617	2 131 630

Tab.6 Persons population aged 65+, 2011–2019



Pic.3 Average age of inhabitants, 2019

Demographics of the Czech Republic

Marriage

Kraj	Sňatky celkem						
	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019
Hl. město Praha	5 873	5 531	6 073	6 415	6 604	6 549	6 841
Středočeský	5 540	5 252	5 903	6 154	6 524	6 656	6 872
Jihočeský	2 845	2 600	2 887	3 175	3 145	3 407	3 284
Plzeňský	2 454	2 367	2 638	2 857	2 857	3 034	3 006
Karlovarský	1 238	1 300	1 392	1 504	1 551	1 631	1 593
Ústecký	3 447	3 161	3 572	3 723	3 901	4 299	4 207
Liberecký	1 954	1 877	2 031	2 126	2 289	2 265	2 288
Královéhradecký	2 347	2 268	2 465	2 565	2 669	2 791	2 797
Pardubický	2 228	2 057	2 382	2 472	2 450	2 648	2 552
Vysocina	2 167	2 043	2 333	2 445	2 554	2 689	2 666
Jihomoravský	4 894	5 043	5 414	5 837	6 040	6 156	6 164
Olomoucký	2 605	2 632	2 864	2 925	3 039	3 204	3 213
Zlínský	2 404	2 383	2 696	2 802	2 940	2 856	2 903
Moravskoslezský	5 141	4 985	5 541	5 768	6 004	6 285	6 484
ČR	45 137	43 499	48 191	50 768	52 567	54 470	54 870

Tab.7 Marriages by region of residence of groom, 2011–2019

Kraj	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Hl. město Praha	153	164	249	426	664	1 318	758	1 063	1 111	510	261	164
Středočeský	114	157	264	422	566	1 465	815	1 197	1 081	445	215	131
Jihočeský	58	78	123	216	225	691	413	555	546	210	106	63
Plzeňský	53	64	122	179	197	606	398	538	453	214	103	79
Karlovarský	45	39	56	104	101	267	243	273	219	112	84	50
Ústecký	77	81	160	255	309	833	596	737	578	306	189	86
Liberecký	37	44	62	137	170	477	317	406	338	160	96	44
Královéhradecký	42	61	79	181	231	559	395	498	432	194	78	47
Pardubický	41	58	76	170	223	505	307	457	427	172	79	37
Vysocina	39	59	83	177	197	568	350	466	445	177	62	43
Jihomoravský	106	144	208	440	589	1 244	600	920	1 094	482	215	122
Olomoucký	51	55	110	219	286	644	407	507	550	222	101	61
Zlínský	45	67	96	210	249	521	294	474	553	258	91	45
Moravskoslezský	124	170	225	386	571	1 110	806	1 060	1 049	568	267	148
ČR	985	1 241	1 913	3 522	4 578	10 808	6 699	9 151	8 876	4 030	1 947	1 120

Tab.8 Marriages by month of the event, 2019

Demographics of the Czech Republic

Marriage

Kraj	Muži							Ženy						
	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019
Hl. město Praha	31,9	31,9	32,2	32,2	32,1	32,3	32,3	29,4	29,6	29,8	30,1	30,0	30,2	30,4
Středočeský	30,6	30,7	31,0	31,1	31,3	31,4	31,5	27,9	28,2	28,6	28,7	28,9	29,0	29,1
Jihočeský	30,5	30,7	31,0	31,1	31,3	31,3	31,6	27,8	28,2	28,5	28,6	28,9	28,9	29,1
Plzeňský	30,8	31,0	31,1	31,2	31,2	31,2	31,6	28,0	28,3	28,4	28,6	28,7	28,7	29,0
Karlovarský	31,3	31,5	31,7	31,7	31,4	31,8	32,2	28,6	28,9	29,2	29,3	29,1	29,4	29,7
Ústecký	30,8	31,2	31,5	31,7	31,6	32,1	31,8	27,9	28,5	28,9	29,2	29,2	29,6	29,6
Liberecký	30,9	31,0	31,4	31,2	31,4	31,8	31,7	28,2	28,4	29,0	28,8	28,8	29,5	29,2
Královéhradecký	30,5	30,6	31,1	31,1	31,3	31,4	31,4	27,8	28,2	28,5	28,8	28,8	28,8	29,1
Pardubický	30,6	30,7	30,7	30,8	31,1	31,0	31,1	27,9	28,0	28,2	28,4	28,6	28,6	28,8
Vysočina	29,9	30,4	30,9	30,6	30,7	30,7	30,8	27,3	27,7	28,3	28,3	28,3	28,3	28,5
Jihomoravský	30,5	31,0	31,0	31,2	31,3	31,3	31,5	28,0	28,3	28,6	28,7	28,9	28,9	29,1
Olomoucký	30,4	30,7	31,1	31,2	31,4	31,4	31,5	27,7	28,3	28,6	28,9	28,9	28,9	29,0
Zlínský	30,4	30,6	30,9	31,0	31,2	31,4	31,2	27,7	28,2	28,3	28,6	28,7	28,8	28,9
Moravskoslezský	30,2	30,6	31,1	31,0	31,2	31,3	31,4	27,7	28,2	28,4	28,6	28,9	29,0	29,1
ČR	30,7	30,9	31,2	31,2	31,4	31,5	31,5	28,0	28,4	28,7	28,9	29,0	29,1	29,2

Tab.9 Average age at first marriage by sex, 2011–2019

*Calculated from reduced rates for ages 16–49

Demographics of the Czech Republic

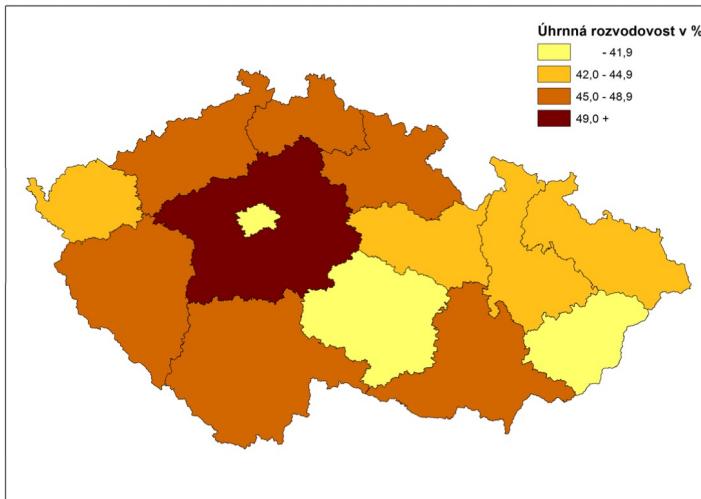
Divorce rate

Kraj	Rozvody celkem							Navrhovatel rozvodu (2019)		
	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019	Muž	Žena	Oba
Hl. město Praha	3 220	3 002	2 983	2 715	2 860	2 798	2 743	453	718	1 572
Středočeský	3 615	3 793	3 670	3 524	3 768	3 397	3 381	649	1 076	1 656
Jihočeský	1 807	1 747	1 583	1 532	1 498	1 439	1 433	248	498	687
Plzeňský	1 630	1 613	1 462	1 380	1 356	1 386	1 279	200	383	696
Karlovarský	891	879	747	739	734	678	694	111	239	344
Ústecký	2 319	2 252	2 117	2 245	2 252	2 106	2 022	398	702	922
Liberecký	1 296	1 311	1 235	1 102	1 158	1 000	1 180	258	434	488
Královéhradecký	1 459	1 543	1 360	1 300	1 343	1 273	1 286	224	420	642
Pardubický	1 258	1 257	1 219	1 171	1 327	1 120	1 117	187	398	532
Vysočina	1 105	1 125	1 049	945	1 100	1 064	1 030	173	302	555
Jihomoravský	2 945	3 000	2 770	2 758	2 867	2 684	2 631	421	806	1 404
Olomoucký	1 733	1 713	1 515	1 432	1 430	1 417	1 377	287	468	622
Zlínský	1 415	1 381	1 323	1 228	1 246	1 285	1 274	206	395	673
Moravskoslezský	3 420	3 279	3 050	2 925	2 816	2 666	2 694	431	828	1 435
ČR	28 113	27 895	26 083	24 996	25 755	24 313	24 141	4 246	7 667	12 228

Tab.10 Divorces, 2011–2019

Demographics of the Czech Republic

Divorce rate



Pic.4 Total divorce rate (%), 2011–2019

Kraj	Úhrnná rozvodovost (%)							Průměrná délka trvání manželství při rozvodu						
	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019
Hl. město Praha	43,6	42,0	43,5	40,1	42,8	41,9	41,3	12,8	12,9	12,5	12,6	12,4	12,9	13,0
Středočeský	54,4	58,4	58,1	56,3	60,6	54,8	54,7	12,2	12,8	12,9	13,1	13,2	13,5	13,7
Jihočeský	50,0	50,1	47,1	46,4	45,5	43,9	43,9	12,7	12,8	12,8	12,7	13,0	13,1	13,7
Plzeňský	50,3	52,0	48,6	46,5	45,6	47,5	44,0	12,4	12,3	12,7	12,7	13,4	12,8	12,8
Karlovarský	46,6	48,6	43,5	44,2	44,5	41,6	42,8	11,7	11,9	12,1	12,0	12,2	11,9	12,1
Ústecký	45,2	46,8	45,7	49,7	51,3	48,6	47,4	12,4	12,1	12,7	12,6	12,3	12,7	12,4
Liberecký	48,9	52,2	50,8	46,1	48,7	43,0	50,5	12,9	12,4	12,8	13,1	13,6	13,0	13,5
Královéhradecký	45,2	49,5	45,4	44,6	46,9	44,8	45,3	13,0	13,4	13,3	13,2	13,0	13,0	13,3
Pardubický	42,7	44,5	44,8	44,1	50,2	42,8	42,5	13,5	13,4	13,3	12,9	13,4	13,5	13,9
Vysočina	38,2	40,3	39,0	35,5	41,9	40,6	39,8	13,0	13,5	13,6	14,0	13,8	14,2	14,0
Jihomoravský	44,2	47,1	45,1	45,3	47,7	44,8	44,1	13,6	13,5	13,4	13,8	13,7	14,0	14,2
Olomoucký	46,6	48,5	44,9	43,2	43,3	43,3	42,9	13,7	13,6	13,4	13,5	14,0	14,1	14,0
Zlínský	42,1	42,7	42,9	40,4	41,2	42,9	43,2	13,7	14,0	13,8	14,1	14,5	14,4	14,1
Moravskoslezský	45,5	46,2	44,9	43,9	42,9	40,8	41,9	13,2	13,1	13,3	13,3	13,2	13,9	13,5
ČR	46,2	47,8	46,5	45,2	47,2	44,8	44,8	12,9	13,0	13,0	13,1	13,2	13,4	13,5

Tab.11 Divorce and duration of marriage at divorce, 2011–2019

Demographics of the Czech Republic

Birth rate and fertility

Kraj	Živě narození						
	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019
Hl. město Praha	13 968	13 867	14 759	14 929	15 324	15 460	14 933
Středočeský	14 531	14 218	14 602	14 748	15 323	14 776	14 836
Jihočeský	6 379	6 374	6 600	6 747	6 880	6 748	6 665
Plzeňský	5 566	5 510	5 861	5 940	6 066	6 082	6 027
Karlovarský	3 014	2 826	2 731	2 815	2 753	2 755	2 827
Ústecký	8 645	8 060	8 313	8 263	8 442	8 099	8 094
Liberecký	4 654	4 535	4 683	4 960	4 753	4 725	4 659
Královéhradecký	5 437	5 451	5 582	5 616	5 702	5 677	5 504
Pardubický	5 312	5 077	5 302	5 533	5 372	5 526	5 672
Vysočina	5 075	4 920	5 349	5 307	5 440	5 430	5 497
Jihomoravský	12 404	12 403	12 771	13 193	13 509	13 594	13 328
Olomoucký	6 311	6 322	6 498	6 697	6 679	6 699	6 359
Zlínský	5 570	5 585	5 847	5 863	6 084	6 078	5 774
Moravskoslezský	11 807	11 603	11 866	12 052	12 078	12 387	12 056
ČR	108 673	106 751	110 764	112 663	114 405	114 036	112 231

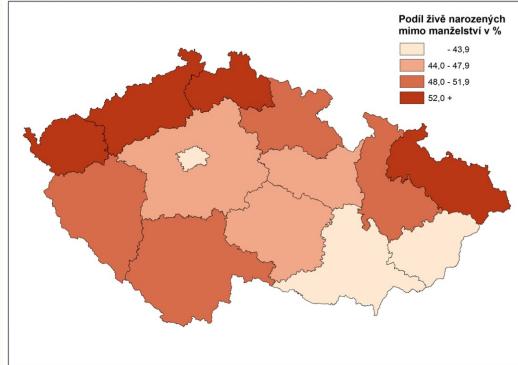
Tab.12 Births, 2011–2019

Kraj	Rod. stav matky živě naroz. (2019)		Podíl (%) živě narozených mimo manželství						
	vdaná	nevdaná	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019
Hl. město Praha	8 908	6 025	36,6	38,7	41,2	41,0	41,3	40,7	40,3
Středočeský	7 892	6 944	38,0	42,2	45,7	46,0	47,8	47,0	46,8
Jihočeský	3 379	3 286	42,5	45,7	48,3	49,5	50,6	50,3	49,3
Plzeňský	3 113	2 914	43,8	46,4	49,4	50,5	50,8	51,6	48,3
Karlovarský	1 143	1 684	58,3	60,7	62,6	64,4	60,1	61,7	59,6
Ústecký	2 956	5 138	56,1	59,3	62,3	64,2	64,5	63,4	63,5
Liberecký	2 202	2 457	47,4	49,8	53,7	54,2	55,4	54,2	52,7
Královéhradecký	2 676	2 828	42,4	47,1	49,7	50,7	50,4	49,8	51,4
Pardubický	2 994	2 678	39,8	44,3	47,2	47,9	48,8	48,9	47,2
Vysočina	2 985	2 512	35,7	38,9	42,2	43,8	44,4	43,4	45,7
Jihomoravský	7 641	5 687	36,7	39,6	43,1	43,0	43,6	43,8	42,7
Olomoucký	3 220	3 139	43,0	45,7	48,2	50,3	50,2	49,8	49,4
Zlínský	3 266	2 508	32,8	37,4	40,6	41,8	43,0	42,3	43,4
Moravskoslezský	5 763	6 293	46,5	49,8	52,2	52,8	52,7	51,9	52,2
ČR	58 138	54 093	41,8	45,0	47,8	48,6	49,0	48,5	48,2

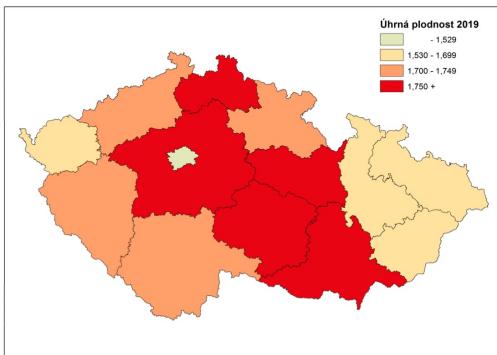
Tab.13 Births by mother's marital status, 2011–2019

Demographics of the Czech Republic

Birth rate and fertility



Pic.5 Births out of wedlock (%), 2019



Pic.6 Total fertility, 2019

Kraj	Celkem							1. pořadí			2. pořadí			3.+ pořadí		
	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019	2011	2013	2019	2011	2013	2019	2011	2013	2019
Hl. město Praha	31,2	31,5	31,6	31,7	31,5	31,7	31,7	29,7	30,1	30,3	32,5	32,8	32,9	35,2	35,2	35,4
Středočeský	29,8	30,0	30,1	30,1	30,1	30,2	30,3	27,8	28,2	28,6	31,1	31,2	31,5	33,7	33,7	33,8
Jihočeský	29,6	29,7	29,8	29,9	29,9	29,8	30,0	27,6	27,8	28,1	30,8	30,8	31,1	33,4	33,8	33,8
Plzeňský	29,4	29,5	29,6	29,6	29,8	29,9	29,9	27,3	27,6	28,1	30,8	30,9	31,1	33,0	32,9	33,1
Karlovarský	28,6	28,7	29,0	28,6	29,0	29,0	28,9	26,5	26,5	27,2	30,0	30,2	30,2	31,8	31,9	31,7
Ústecký	28,4	28,6	28,7	28,5	28,7	28,7	28,7	26,3	26,6	26,9	29,8	29,9	29,8	31,6	31,5	31,5
Liberecký	29,4	29,5	29,7	29,5	29,6	29,8	29,8	27,4	27,7	28,1	30,6	30,7	30,8	33,0	32,9	33,2
Královéhradecký	29,8	29,8	29,9	30,0	30,0	30,1	30,2	27,8	27,8	28,4	30,8	31,0	31,1	33,6	33,3	33,7
Pardubický	29,6	29,8	30,0	30,0	29,8	30,0	30,0	27,6	28,0	28,1	30,6	30,8	31,0	33,8	33,4	33,8
Vysocina	29,7	29,9	30,0	30,1	29,9	30,2	30,0	27,6	28,0	28,1	30,6	30,7	30,8	33,7	34,0	34,0
Jihomoravský	30,0	30,1	30,3	30,3	30,4	30,4	30,6	28,1	28,3	28,8	31,1	31,3	31,6	33,9	33,7	34,1
Olomoucký	29,5	29,8	29,9	29,9	30,0	30,1	30,0	27,6	28,0	28,2	30,7	31,1	31,1	33,1	33,2	33,3
Zlínský	30,2	30,2	30,4	30,4	30,4	30,5	30,6	28,3	28,4	28,8	31,1	31,3	31,6	34,1	34,0	34,3
Moravskoslezský	29,0	29,2	29,4	29,3	29,5	29,6	29,6	27,0	27,3	27,9	30,1	30,3	30,7	32,8	32,3	32,4
ČR	29,7	29,9	30,0	30,0	30,1	30,1	30,2	27,8	28,1	28,5	30,9	31,0	31,3	33,3	33,2	33,4

Tab.14 Average age of women at birth, 2011–2019

* Source: Český Statistický Úřad (ČSÚ)

Demographics of the Czech Republic

Abortion

Kraj	Potraty celkem						
	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019
Hl. město Praha	4 431	4 239	3 880	4 358	4 200	4 104	3 670
Středočeský	4 957	5 038	4 641	4 722	4 531	4 232	4 010
Jihočeský	2 436	2 323	2 252	2 377	2 131	2 163	1 998
Plzeňský	2 387	2 279	2 025	1 847	1 992	1 663	1 714
Karlovarský	1 280	1 150	1 050	1 086	991	975	978
Ústecký	4 058	3 809	3 687	3 611	3 473	3 321	3 363
Liberecký	1 962	1 843	1 880	1 842	1 629	1 702	1 618
Královéhradecký	2 079	1 961	1 816	1 855	1 729	1 641	1 584
Pardubický	1 622	1 545	1 492	1 506	1 528	1 339	1 282
Vysocina	1 630	1 619	1 544	1 508	1 460	1 335	1 315
Jihomoravský	3 599	3 775	3 771	3 413	3 484	3 218	3 220
Olomoucký	2 135	2 010	1 979	2 151	2 018	1 896	1 872
Zlínský	1 833	1 803	1 822	1 799	1 781	1 683	1 677
Moravskoslezský	4 455	4 293	3 922	3 846	4 065	3 680	3 496
ČR	38 864	37 687	35 761	35 921	35 012	32 952	31 797

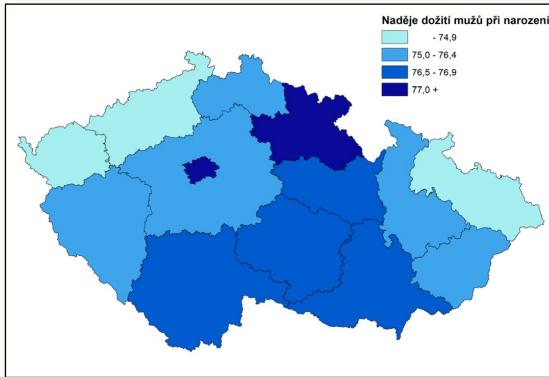
Tab.15 Abortions, 2011–2019

Kraj	Počet samovolných potratů							Podíl na celkovém počtu potratů (%)						
	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019
Hl. město Praha	1 292	1 329	1 400	1 642	1 606	1 593	1 420	29,2	31,4	36,1	37,7	38,2	38,8	38,7
Středočeský	1 590	1 808	1 684	1 767	1 664	1 572	1 450	32,1	35,9	36,3	37,4	36,7	37,1	36,2
Jihočeský	907	873	892	791	868	860	753	37,2	37,6	39,6	33,3	40,7	39,8	37,7
Plzeňský	948	934	1 013	870	940	771	882	39,7	41,0	50,0	47,1	47,2	46,4	51,5
Karlovarský	352	267	254	311	271	248	278	27,5	23,2	24,2	28,6	27,3	25,4	28,4
Ústecký	1 280	1 235	1 267	1 323	1 252	1 236	1 244	31,5	32,4	34,4	36,6	36,0	37,2	37,0
Liberecký	689	659	720	665	620	668	607	35,1	35,8	38,3	36,1	38,1	39,2	37,5
Královéhradecký	722	674	601	677	683	675	607	34,7	34,4	33,1	36,5	39,5	41,1	38,3
Pardubický	724	647	676	670	699	594	556	44,6	41,9	45,3	44,5	45,7	44,4	43,4
Vysocina	702	726	779	682	668	591	608	43,1	44,8	50,5	45,2	45,8	44,3	46,2
Jihomoravský	1 288	1 414	1 595	1 485	1 509	1 281	1 260	35,8	37,5	42,3	43,3	39,8	39,1	39,1
Olomoucký	778	754	789	942	926	839	783	36,4	37,5	39,9	43,8	45,9	44,3	41,8
Zlínský	771	791	879	846	819	806	794	42,1	43,9	48,2	47,0	46,0	47,9	47,3
Moravskoslezský	1 594	1 597	1 533	1 541	1 665	1 594	1 478	35,8	37,2	39,1	40,1	41,0	43,3	42,3
ČR	13 637	13 708	14 082	14 212	14 190	13 328	12 720	35,1	36,4	39,4	39,6	40,5	40,4	40,0

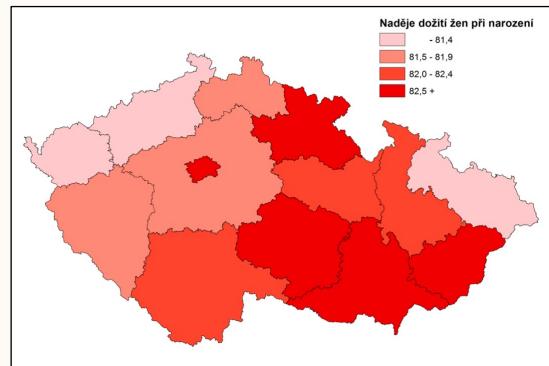
Tab.16 Spontaneous Abortions, 2011–2019

Demographics of the Czech Republic

Mortality



Pic.7 Life expectancy of men at birth, 2018–2019



Pic.8 Life expectancy of women at birth, 2018–2019

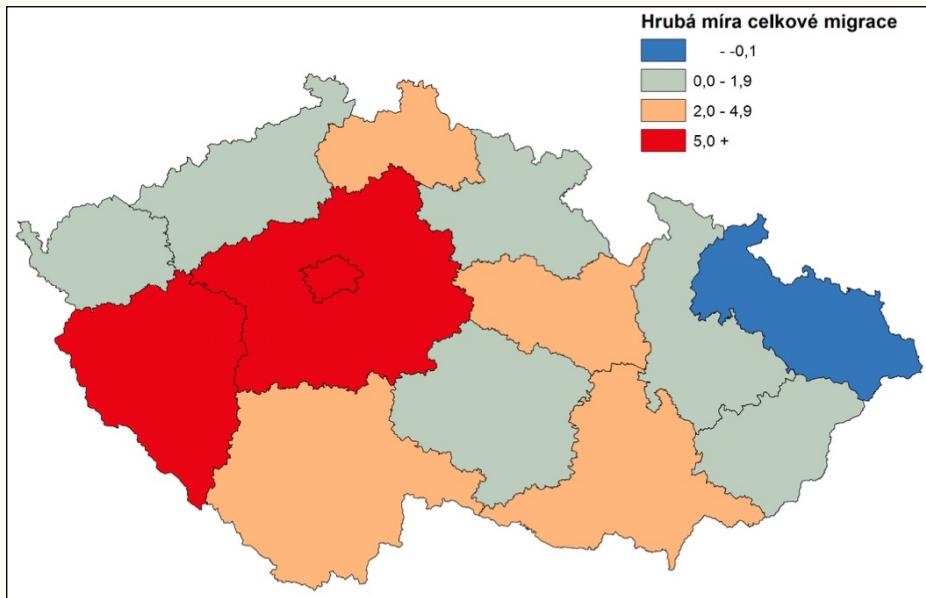
Kraj	Zemřelí celkem							Zemřelí roku 2019		
	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019	muži	ženy	muži %
Hl. město Praha	12 092	12 149	12 420	12 141	12 199	12 417	12 178	5 901	6 277	48,5
Středočeský	12 621	12 924	13 049	12 695	13 248	13 687	13 471	6 958	6 513	51,7
Jihočeský	6 374	6 604	6 933	6 443	6 752	6 696	6 885	3 574	3 311	51,9
Plzeňský	5 888	6 061	6 307	6 153	6 242	6 276	6 356	3 301	3 055	51,9
Karlovarský	3 080	3 186	3 268	3 167	3 406	3 491	3 405	1 762	1 643	51,7
Ústecký	8 841	9 277	9 238	9 058	9 172	9 338	9 208	4 760	4 448	51,7
Liberecký	4 228	4 423	4 558	4 385	4 707	4 705	4 607	2 322	2 285	50,4
Královéhradecký	5 748	5 918	5 836	5 681	5 783	6 024	5 901	2 995	2 906	50,8
Pardubický	5 365	5 392	5 440	5 234	5 389	5 528	5 558	2 805	2 753	50,5
Vysočina	5 031	5 129	5 178	4 997	5 288	5 277	5 636	2 864	2 772	50,8
Jihomoravský	11 466	11 629	12 106	11 738	12 275	12 542	12 190	6 123	6 067	50,2
Olomoucký	6 559	6 830	7 000	6 731	7 033	6 952	6 914	3 529	3 385	51,0
Zlínský	6 171	6 354	6 290	6 194	6 389	6 338	6 291	3 248	3 043	51,6
Moravskoslezský	13 384	13 284	13 550	13 133	13 560	13 649	13 762	7 197	6 565	52,3
ČR	106 848	109 160	111 173	107 750	111 443	112 920	112 362	57 339	55 023	51,0

Tab.17 Died, 2011–2019

* Source: Český Statistický Úřad (ČSÚ)

Demographics of the Czech Republic

Migration



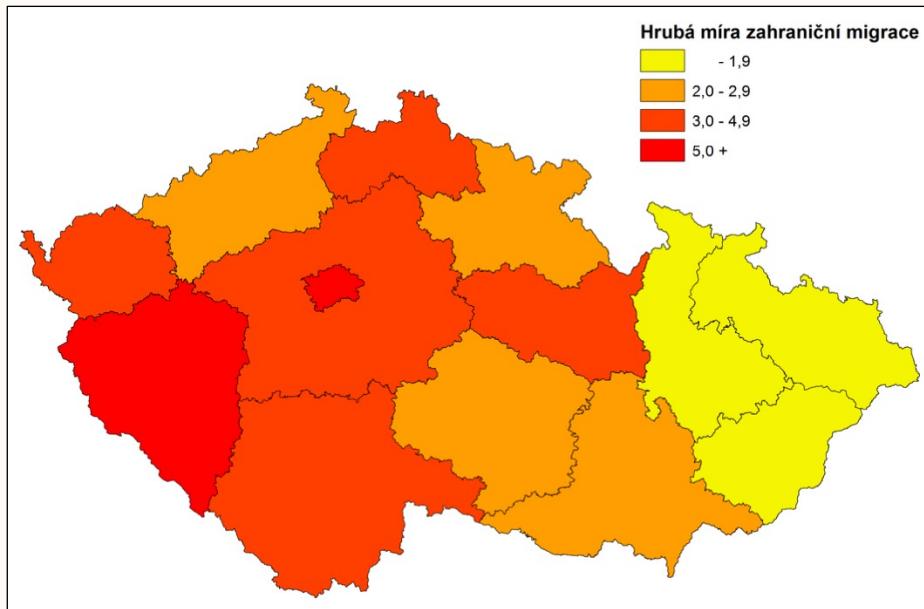
Pic.9 Gross total migration balance (%), 2019

Kraj	Absolutně						
	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019
Hl. město Praha	5 751	-5 297	6 031	10 271	10 880	11 076	12 890
Středočeský	12 449	9 226	10 024	10 072	11 738	15 448	14 444
Jihočeský	362	326	867	644	1 286	1 885	2 170
Plzeňský	775	1 333	1 939	2 207	2 363	4 050	5 556
Karlovarský	-573	-1 057	-928	-703	-410	-54	346
Ústecký	-226	-427	-221	-678	433	948	1 290
Liberecký	254	-97	663	422	618	1 036	1 282
Královéhradecký	-388	-570	85	-552	366	279	1 023
Pardubický	204	-140	-85	639	1 267	1 981	2 232
Vysocina	-352	-789	-591	-833	-188	205	678
Jihomoravský	1 748	654	1 507	2 334	3 161	3 408	3 184
Olomoucký	-144	-745	-491	-761	-393	-433	78
Zlínský	-456	-625	-142	-647	-337	125	151
Moravskoslezský	-2 515	-3 089	-2 681	-2 351	-2 511	-1 325	-1 054
ČR	16 889	-1 297	15 977	20 064	28 273	38 629	44 270

Tab.18 Balance of total migration, 2011–2019

Demographics of the Czech Republic

Migration



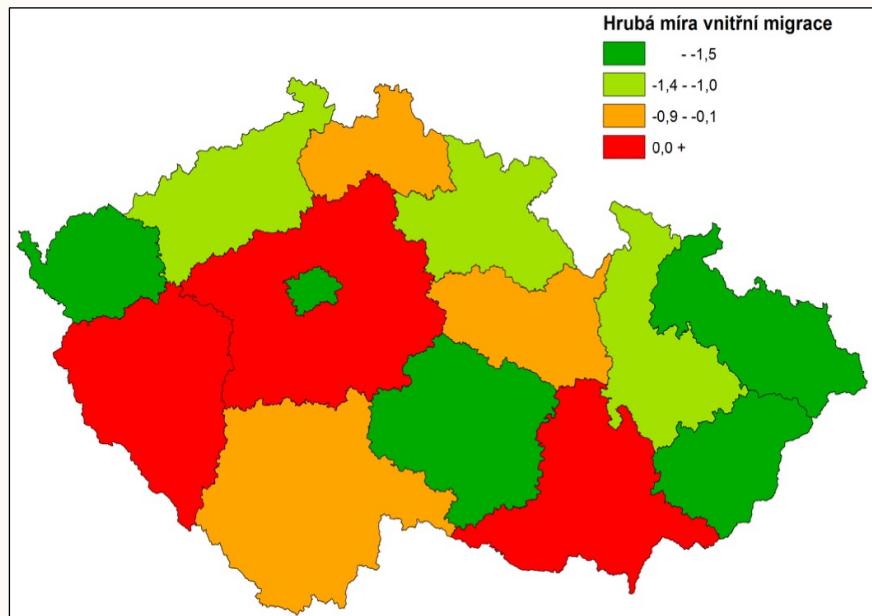
Pic.10 Gross foreign migration balance (%), 2019

Kraj	Absolutně						
	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019
Hl. město Praha	8 584	-3 584	6 104	7 971	10 689	12 534	14 827
Středočeský	2 135	138	1 898	2 388	3 421	5 677	6 003
Jihočeský	258	115	657	891	1 474	1 997	2 253
Plzeňský	520	620	1 167	1 622	1 904	3 401	4 617
Karlovarský	544	63	368	561	690	806	942
Ústecký	1 185	762	1 176	942	1 249	1 962	2 313
Liberecký	437	138	865	837	1 023	1 635	1 576
Královéhradecký	242	-107	412	517	924	1 122	1 625
Pardubický	320	118	500	861	1 451	2 140	2 365
Vysočina	215	-10	183	337	760	1 152	1 422
Jihomoravský	1 580	444	1 415	1 914	2 922	3 215	3 107
Olomoucký	204	16	335	285	530	712	885
Zlínský	189	16	375	277	527	948	1 054
Moravskoslezský	476	-26	522	661	709	1 328	1 281
ČR	16 889	-1 297	15 977	20 064	28 273	38 629	44 270

Tab.19 Balance of foreign migration, 2011–2019

Demographics of the Czech Republic

Migration



Pic.11 Gross internal migration balance (%), 2019

Kraj	Absolutně						
	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019
Hl. město Praha	-2 833	-1 713	-73	2 300	191	-1 458	-1 937
Středočeský	10 314	9 088	8 126	7 684	8 317	9 771	8 441
Jihočeský	104	211	210	-247	-188	-112	-83
Plzeňský	255	713	772	585	459	649	939
Karlovarský	-1 117	-1 120	-1 296	-1 264	-1 100	-860	-596
Ústecký	-1 411	-1 189	-1 397	-1 620	-816	-1 014	-1 023
Liberecký	-183	-235	-202	-415	-405	-599	-294
Královéhradecký	-630	-463	-327	-1 069	-558	-843	-602
Pardubický	-116	-258	-585	-222	-184	-159	-133
Výsočina	-567	-779	-774	-1 170	-948	-947	-744
Jihomoravský	168	210	92	420	239	193	77
Olomoucký	-348	-761	-826	-1 046	-923	-1 145	-807
Zlínský	-645	-641	-517	-924	-864	-823	-903
Moravskoslezský	-2 991	-3 063	-3 203	-3 012	-3 220	-2 653	-2 335

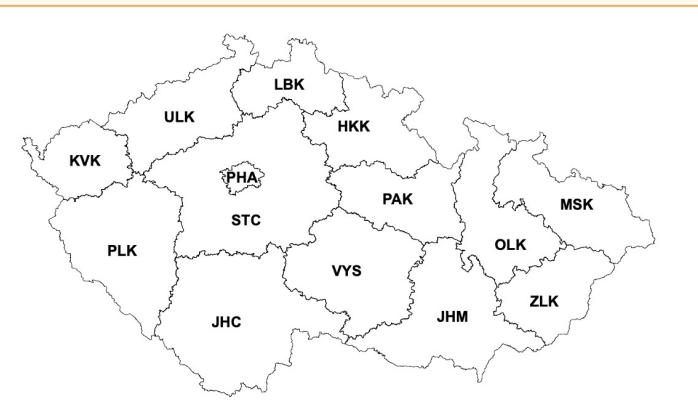
Tab.20 Balance of internal migration, 2011–2019

The background of the slide features a complex, glowing blue particle structure that forms a three-dimensional DNA double helix. The particles are small, bright blue dots that follow the twisted path of the helix, creating a sense of depth and motion. The overall effect is a sophisticated and modern scientific or medical theme.

Section # 3

Age structure of population in the Czech Republic and its development

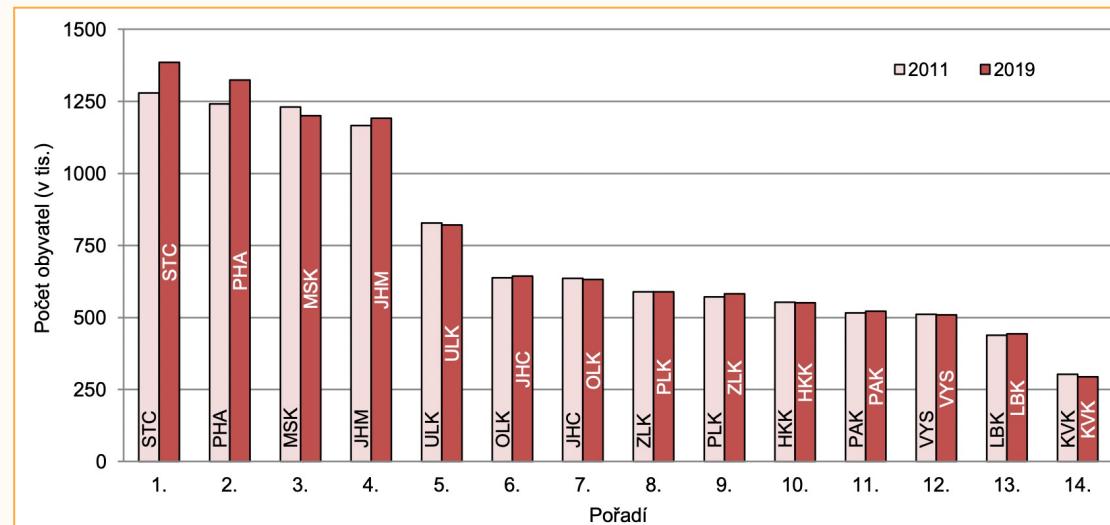
Český Statistický Úřad



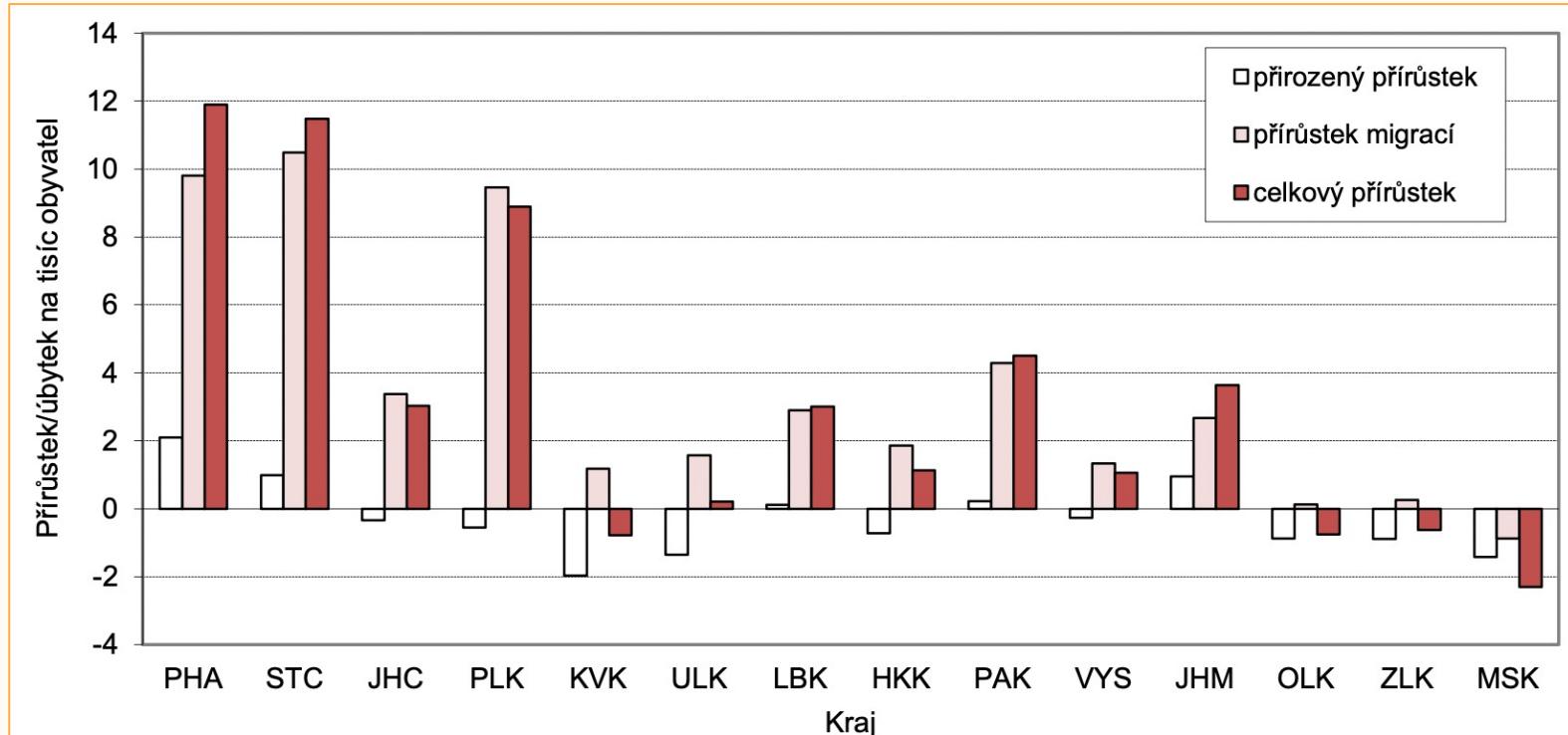
Pic.12 Regions of the Czech Republic, 2019

Název kraje	Zkratka	Název kraje	Zkratka
Hlavní město Praha	PHA	Královéhradecký	HKK
Středočeský	STC	Pardubický	PAK
Jihočeský	JHC	Vysocina	VYS
Plzeňský	PLK	Jihomoravský	JHM
Karlovarský	KVK	Olomoucký	OLK
Ústecký	ULK	Zlínský	ZLK
Liberecký	LBK	Moravskoslezský	MSK

Tab.21 Abbreviations used in graphs



Pic.13 Ranking of regions by number of inhabitants in 2011 and 2019



Pic.14 Gross growth rate of population (%) by individual components

Český Statistický Úřad

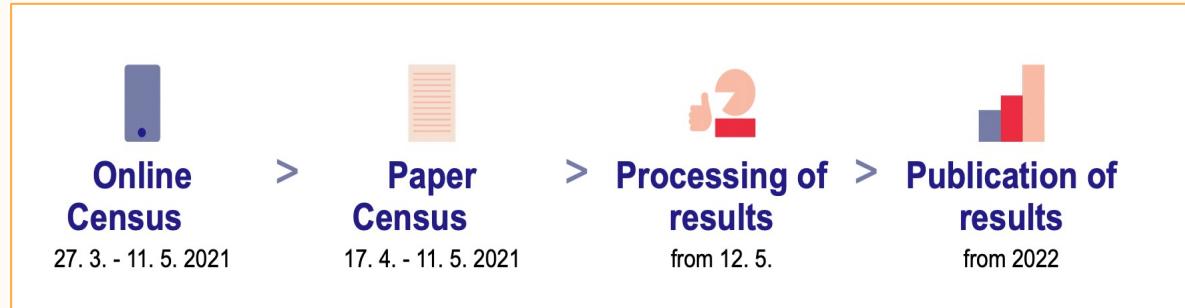
Kraj	Index stáří							Průměrný věk						
	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019
Hl. město Praha	130	128	124	122	121	120	119	41,9	42,0	42,0	42,0	41,9	41,9	41,9
Středočeský	96	99	100	101	102	103	104	40,3	40,6	40,8	41,0	41,1	41,2	41,3
Jihočeský	110	116	120	123	125	127	129	41,2	41,6	42,1	42,3	42,5	42,7	42,8
Plzeňský	117	122	125	127	128	130	131	41,5	41,9	42,3	42,5	42,6	42,7	42,8
Karlovarský	103	113	122	126	130	132	134	40,9	41,5	42,1	42,4	42,7	42,9	43,1
Ústecký	96	105	112	115	117	120	123	40,4	40,9	41,4	41,6	41,8	42,0	42,2
Liberecký	101	109	116	118	121	123	124	40,6	41,1	41,6	41,8	41,9	42,1	42,3
Královéhradecký	116	124	129	132	134	136	139	41,5	42,0	42,5	42,7	42,9	43,1	43,3
Pardubický	110	116	121	123	125	126	128	41,0	41,5	41,9	42,1	42,3	42,4	42,6
Vysočina	113	120	124	127	129	130	132	41,1	41,6	42,1	42,3	42,6	42,8	42,9
Jihomoravský	116	120	122	123	123	124	125	41,3	41,7	42,0	42,2	42,3	42,4	42,5
Olomoucký	113	120	124	126	128	130	133	41,2	41,7	42,2	42,4	42,6	42,8	43,0
Zlínský	118	124	129	131	133	135	137	41,4	42,0	42,5	42,7	42,9	43,1	43,3
Moravskoslezský	109	116	122	124	127	129	131	40,9	41,5	42,0	42,2	42,5	42,7	42,9
ČR	110	116	119	121	122	123	125	41,1	41,5	41,9	42,0	42,2	42,3	42,5

Pic.15 Age index and average age of the population, 2011–2019

Census



Pic.16 Census Logo



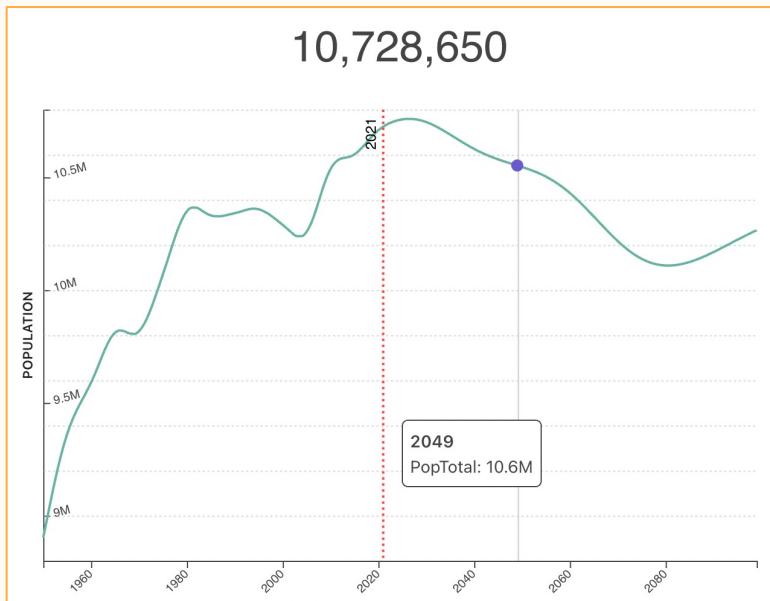
Pic.17 Census Course

Who organizes the Census?

Based on the law, the Census 2021 is managed and coordinated by the Czech Statistical Office. A significant partner is the Czech Post, who distributes and collects paper Census forms and coordinates the operations of more than 800 contact points of the Census 2021.



World Population Review (CZ)



Pic.18 Czech Republic Population 2021

The current population of Czech Republic is **10,728,650** based on projections of the latest United Nations data. The UN estimates the July 1, 2021 population at **10,724,555**.

Population Rank

86

Growth Rate

0.20% (189th)

World Percentage

Density

139/km² (87th)

Land Area

77,240 km²

Pic.19 Population Rank

World Population Review (CZ)

Czech Republic Population Clock

Czech Republic Population (as of 10/14/2021) 10,728,650

Last UN Estimate (July 1, 2021) 10,724,555

Births per Day 293

Deaths per Day 314

Migrations per Day 60

Net Change per Day 39

Population Change Since Jan. 1 11,154

Net increase of 1 person every } 39

Population estimates based on interpolation of data from [World Population Prospects](#)

Czech Republic Population Estimator

Estimate as of **October 14, 2021** is: **10,729,078**

Components of Population Change

One birth every 5 minutes

One death every 5 minutes

One net migrant every 24 minutes

Net gain of one person every 37 minutes

World Population Review (CZ)

42.1 40.8 43.4



Total



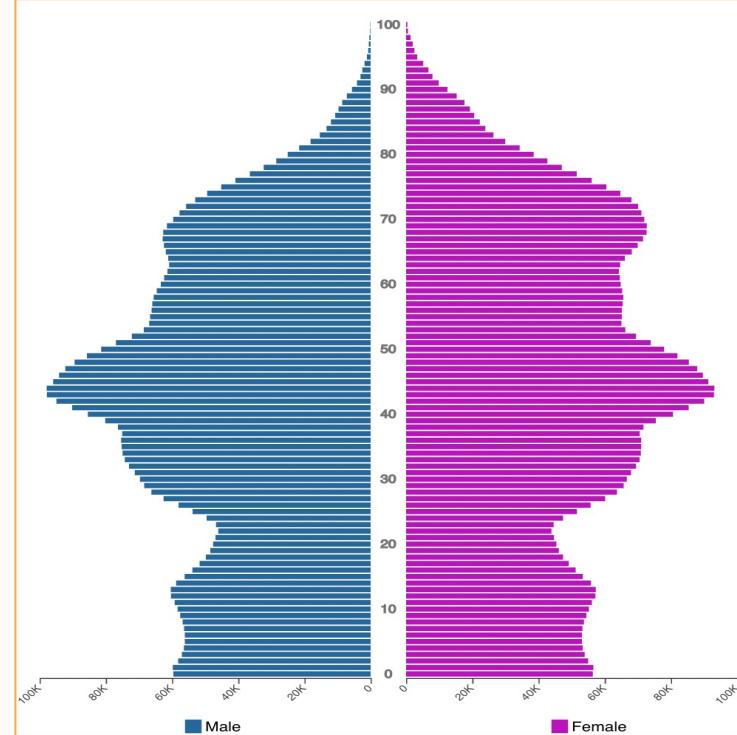
Male



Female

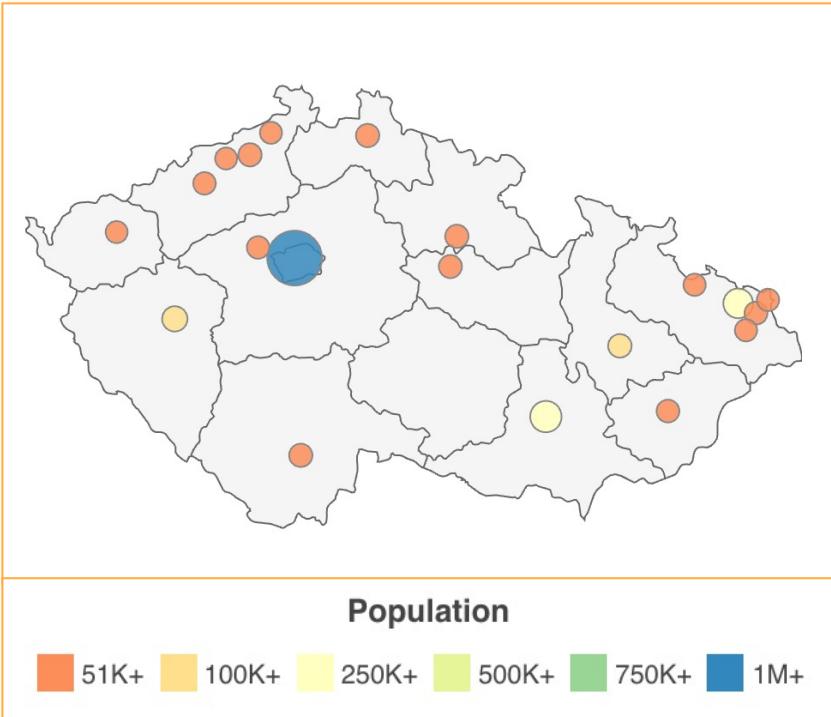
Pic.21 Czech Republic Median Age

Czech Republic Population by Age There are 8,713,363 people over age 18 in Czech Republic.



Pic.22 Czech Republic Population Pyramid 2021

World Population Review (CZ)



Pic.23 Czech Republic Population Large Cities

Name	Population
Prague	1,165,581
Brno	369,559
Ostrava	313,088
Pilsen	164,180
Olomouc	101,268
Liberec	97,770
Ceske Budejovice	96,053
Hradec Kralove	95,195
Usti nad Labem	94,105
Pardubice	88,741

Pic.24 Large Cities Population

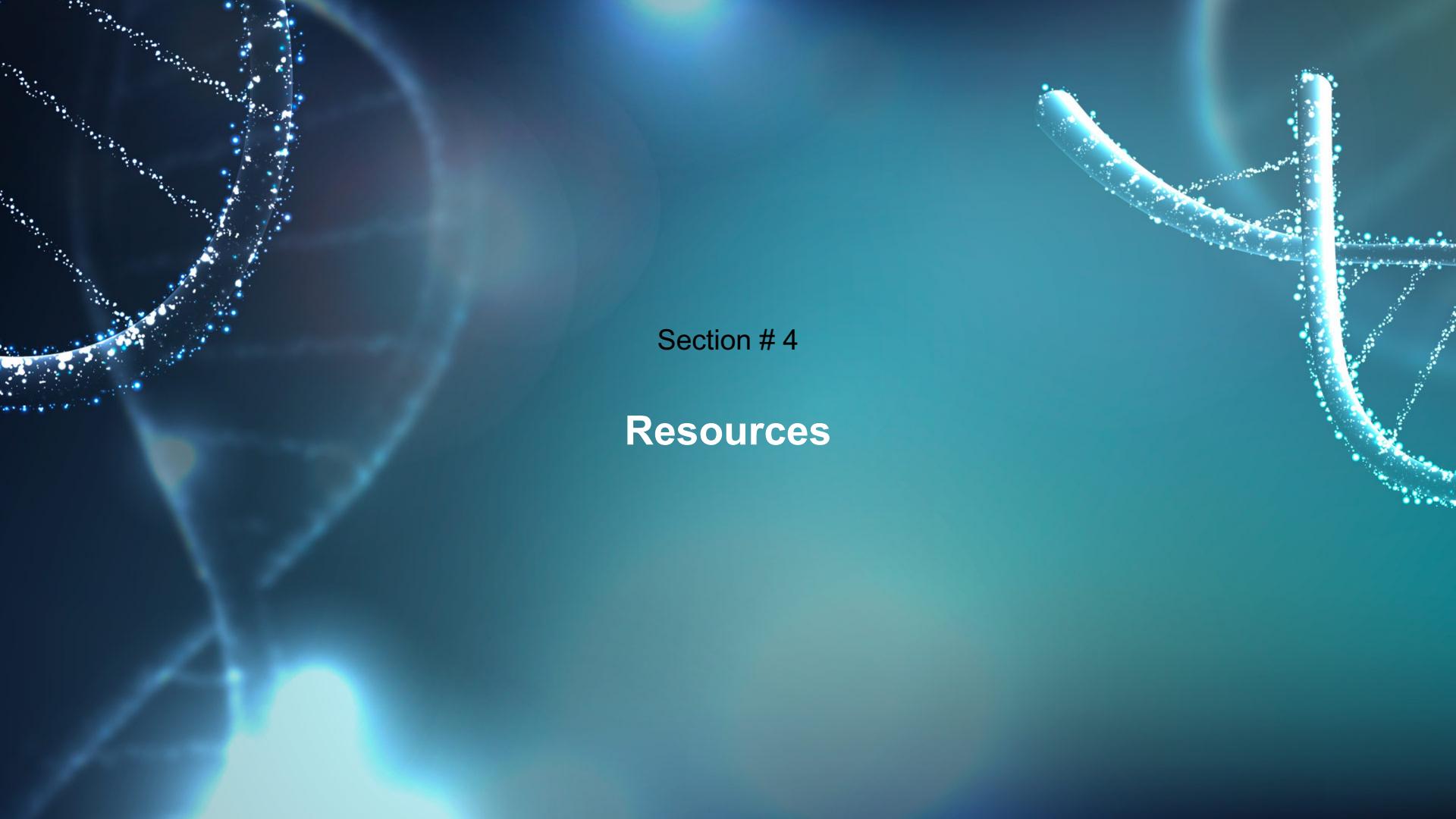
World Population Review (CZ)

Year ▾	Population	Growth Rate	Density (km²)	Population Rank	Density Rank
2021	10,724,555	0.20%	138.85	86	87
2020	10,708,981	0.18%	138.65	86	85
2019	10,689,209	0.22%	138.39	86	85
2018	10,665,677	0.23%	138.08	85	85
2017	10,641,034	0.21%	137.77	85	85
2016	10,618,857	0.17%	137.48	84	85
2015	10,601,397	0.12%	137.25	84	83
2010	10,536,518	0.54%	136.41	80	82
2005	10,258,167	-0.06%	132.81	78	79
2000	10,289,373	-0.13%	133.21	75	76
1995	10,358,193	0.03%	134.10	69	70
1990	10,340,875	0.02%	133.88	66	67
1985	10,331,143	-0.03%	133.75	59	65
1980	10,349,083	0.55%	133.99	57	64

Pic.25 Czech Republic Historic & Present Population

Year ▾	Population	Growth Rate	Density (km²)	Population Rank	Density Rank
2022	10,736,784	0.18%	139.01	86	87
2023	10,745,883	0.15%	139.12	86	87
2024	10,752,385	0.12%	139.21	86	88
2025	10,756,696	0.09%	139.26	86	88
2030	10,744,834	-0.02%	139.11	88	91
2035	10,688,923	-0.10%	138.39	94	94
2040	10,625,536	-0.12%	137.57	96	98
2045	10,579,387	-0.09%	136.97	94	101
2050	10,545,581	-0.06%	136.53	95	102
2055	10,502,806	-0.08%	135.98	95	104
2060	10,430,020	-0.14%	135.03	97	104
2065	10,325,663	-0.20%	133.68	98	107
2070	10,216,700	-0.21%	132.27	100	108
2075	10,138,131	-0.15%	131.25	101	110

Pic.26 Czech Republic Future Population

The background of the slide features a dark blue gradient. Overlaid on this are two glowing blue particle structures. On the left, a grid-like pattern of lines and dots creates a sense of depth and perspective. On the right, a more complex, three-dimensional structure resembling a DNA double helix is visible, composed of bright blue points and lines.

Section # 4

Resources

Resources

Publications

Dudley L. Poston, Jr., Leon F. Bouvier *Population and Society: An Introduction to Demography*. Cambridge University Press, 2017.
Zlámal, J. a kolektiv autorů FZV. *Management zdravotnictví*. Kralice na Hané: Computer Media, 2020.
Hamplová, L. *Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví*. Grada Publishing, 2019.

Articles

Statistika&My <https://www.statistikaamy.cz/2020/11/02/obyvatel-letos-pribyva-pomaleji>
České noviny <https://www.ceskenoviny.cz/zpravy/pocet-obyvatel-ceske-republiky-presahl-10-7-milionu/1970853>
World Population Review <https://worldpopulationreview.com/countries/czech-republic-population>

Websites

The Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) <https://data.oecd.org/czech-republic.htm>
The World Health Organization (WHO) <https://www.who.int/countries/cze/>
Český Statistický Úřad (ČSÚ) https://www.czso.cz/csu/czso/obyvatelstvo_lide
Ministerstvo Práce a Sociálních Věcí (MPSV) <https://www.mpsv.cz/zprava-o-stavu-populace-a-rozvoje-ceske-republiky>
Ministerstvo Vnitra České republiky (MV) <https://www.mvcr.cz/clanek/informativni-pocty-obyvatel-v-obcich.aspx>
Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR (UZIS) <https://www.uzis.cz/index.php?pg=vystupy--vyznamna-temata--demografie>

Thank You

Does anyone have any questions?

www.mareksturek.com | [@mareksturek](https://twitter.com/mareksturek) | [mareksturek.github.io](https://github.com/mareksturek)