

## 4. Pracovníci ve výzkumu a vývoji – mezinárodní srovnání

<a href="#">Tab. 4.1</a>	Pracovníci ve výzkumu a vývoji celkem (FTE)
<a href="#">Tab. 4.2</a>	Pracovníci ve výzkumu a vývoji celkem (FTE) – na 1 000 obyvatel daného státu
<a href="#">Tab. 4.3</a>	Pracovníci ve výzkumu a vývoji (FTE) podle hlavních sektorů provádění
<a href="#">Tab. 4.4</a>	Ženy pracující ve výzkumu a vývoji (FTE) podle hlavních sektorů provádění
<a href="#">Tab. 4.5</a>	Pracovníci ve výzkumu a vývoji celkem (HC)
<a href="#">Tab. 4.6</a>	Pracovníci ve výzkumu a vývoji celkem (HC) – na 1 000 obyvatel daného státu
<a href="#">Tab. 4.7</a>	Pracovníci ve výzkumu a vývoji (HC) podle hlavních sektorů provádění
<a href="#">Tab. 4.8</a>	Ženy pracující ve výzkumu a vývoji (HC) podle hlavních sektorů provádění
<a href="#">Tab. 4.9</a>	Výzkumní pracovníci (FTE)
<a href="#">Tab. 4.10</a>	Výzkumní pracovníci (FTE) – na 1 000 obyvatel daného státu
<a href="#">Tab. 4.11</a>	Výzkumní pracovníci (FTE) podle hlavních sektorů provádění
<a href="#">Tab. 4.12</a>	Ženy pracující jako výzkumní pracovníci (FTE) podle hlavních sektorů provádění
<a href="#">Tab. 4.13</a>	Pracovníci ve výzkumu a vývoji v podnikatelském sektoru (FTE)
<a href="#">Tab. 4.14</a>	Pracovníci ve výzkumu a vývoji v podnikatelském sektoru (FTE) – na 1 000 obyvatel daného státu
<a href="#">Tab. 4.15</a>	Pracovníci ve výzkumu a vývoji ve vládním sektoru (FTE)
<a href="#">Tab. 4.16</a>	Pracovníci ve výzkumu a vývoji ve vládním sektoru (FTE) – na 1 000 obyvatel daného státu
<a href="#">Tab. 4.17</a>	Pracovníci ve výzkumu a vývoji ve vysokoškolském sektoru (FTE)
<a href="#">Tab. 4.18</a>	Pracovníci ve výzkumu a vývoji ve vysokoškolském sektoru (FTE) – na 1 000 obyvatel daného státu

**Tab. 4.1 Pracovníci ve výzkumu a vývoji celkem (FTE)**

tis. přepočtených osob (FTE)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Belgie	60,1	62,9	67,0	67,9	72,8	77,5	78,7	82,7	88,6	93,5	96,0	119,2	126,1
Bulharsko	16,6	17,0	16,8	17,5	19,3	22,5	25,1	23,3	25,8	26,4	26,1	25,1	27,1
<b>Česko</b>	<b>52,3</b>	<b>55,7</b>	<b>60,3</b>	<b>62,0</b>	<b>64,4</b>	<b>66,4</b>	<b>65,8</b>	<b>69,7</b>	<b>75,0</b>	<b>79,2</b>	<b>81,0</b>	<b>84,7</b>	<b>86,1</b>
Dánsko	56,6	57,6	57,7	57,7	58,4	60,2	62,8	60,2	59,8	62,2	62,0	62,2	.
Estonsko	5,3	5,7	5,9	5,9	5,8	5,6	5,7	6,0	6,2	6,4	6,4	6,8	8,3
Finsko	55,9	54,5	54,0	53,0	52,1	50,4	47,4	49,0	50,0	51,5	53,5	56,5	57,0
Francie	397,8	402,5	411,8	418,1	417,1	426,4	432,2	442,2	453,4	461,9	474,2	496,3	513,7
Chorvatsko	10,9	10,6	10,4	10,4	10,0	10,6	11,5	11,8	13,0	14,5	15,5	16,5	17,2
Irsko	19,7	21,6	29,3	31,9	33,5	32,1	34,4	33,8	31,1	32,9	34,5	38,4	40,2
Itálie	225,6	228,1	240,2	246,8	249,5	259,2	290,0	317,6	345,6	355,9	342,3	333,1	323,0
Kypr	1,3	1,3	1,2	1,2	1,3	1,2	1,4	1,5	1,8	2,1	2,2	2,2	2,3
Litva	12,3	11,2	10,4	11,1	11,8	10,6	10,9	11,6	12,0	13,0	14,2	14,9	15,1
Lotyšsko	5,6	5,4	5,6	5,4	5,7	5,6	5,1	5,4	5,8	5,9	6,6	7,1	6,7
Lucembursko	5,0	5,2	4,7	5,0	5,2	5,3	5,4	5,5	5,5	5,8	5,8	5,7	5,7
Maďarsko	31,5	34,0	35,7	38,2	37,3	36,8	35,8	40,4	54,7	56,9	59,6	61,1	62,7
Malta	1,1	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,8	1,9	2,0
Německo	548,7	575,1	591,3	588,6	605,3	640,5	657,9	686,3	707,7	735,6	733,8	753,9	782,9
Nizozemsko	100,5	117,4	122,2	135,6	136,2	139,4	144,5	150,4	156,9	160,4	166,4	173,7	187,0
Polsko	81,8	85,2	90,7	93,8	104,4	109,2	111,8	144,1	162,0	164,0	173,4	185,3	195,1
Portugalsko	47,6	49,6	47,6	46,7	46,9	48,0	50,4	55,0	58,2	61,5	66,0	69,8	74,0
Rakousko	59,9	61,2	65,1	66,2	70,1	71,4	75,2	76,0	80,2	83,7	82,1	87,5	92,6
Rumunsko	26,2	29,7	31,1	32,5	31,4	31,3	32,2	32,6	31,9	31,7	33,2	34,3	35,6
Řecko	.	36,9	37,4	42,2	43,3	49,7	41,8	47,6	51,3	53,9	58,1	61,7	67,8
Slovensko	18,2	18,1	18,1	17,2	17,6	17,6	17,8	19,0	20,3	21,2	22,4	22,4	23,3
Slovinsko	12,9	15,3	15,0	15,2	14,9	14,2	14,4	14,7	15,7	17,0	16,8	17,4	17,4
Španělsko	222,0	215,1	208,8	203,3	200,2	200,9	205,9	215,7	225,7	231,4	231,8	249,5	263,4
Švédsko	77,4	78,4	81,3	81,0	83,5	83,6	90,7	88,9	92,0	92,2	95,5	115,9	121,4
<b>EU27</b>	<b>2 191,1</b>	<b>2 256,7</b>	<b>2 321,0</b>	<b>2 355,6</b>	<b>2 399,4</b>	<b>2 477,7</b>	<b>2 556,2</b>	<b>2 692,9</b>	<b>2 831,5</b>	<b>2 922,3</b>	<b>2 961,3</b>	<b>3 103,0</b>	<b>3 217,8</b>
Čína	2 553,8	2 882,9	3 246,8	3 532,8	3 710,6	3 758,8	3 878,1	4 033,6	4 381,4	4 800,8	5 234,5	5 716,3	.
Izrael	.	70,4	77,1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Japonsko	877,9	869,8	851,1	865,5	895,3	875,0	872,3	890,7	896,9	903,4	911,6	942,0	.
Korea	335,2	361,4	396,0	401,4	430,9	442,0	447,4	471,2	501,2	525,7	545,4	577,1	.
Norsko	36,1	37,0	37,7	38,5	40,3	42,4	43,9	46,2	46,6	48,7	48,9	51,9	53,5
Rusko	840,0	839,2	828,4	826,7	829,2	833,7	.	778,2	758,5	753,8	748,7	.	.
Spojené státy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Švýcarsko	.	.	75,5	.	.	81,5	.	78,9	.	86,2	.	90,8	.
Velká Británie	350,8	356,3	356,5	377,3	396,3	413,9	417,4	443,6	463,5	486,1	.	.	.

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI) a databáze Eurostatu

Pozn.: Údaje za rok 2022 jsou předběžné.

**Tab. 4.2 Pracovníci ve výzkumu a vývoji celkem (FTE) – na 1 000 obyvatel daného státu**

	přepočtené osoby (FTE) na 1 000 obyvatel daného státu												
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Belgie	5,5	5,7	6,1	6,1	6,5	6,9	7,0	7,3	7,7	8,1	8,3	10,3	10,7
Bulharsko	2,2	2,3	2,2	2,4	2,6	3,1	3,5	3,2	3,6	3,7	3,7	3,6	4,2
<b>Česko</b>	<b>5,0</b>	<b>5,3</b>	<b>5,7</b>	<b>5,9</b>	<b>6,1</b>	<b>6,3</b>	<b>6,2</b>	<b>6,6</b>	<b>7,1</b>	<b>7,5</b>	<b>7,7</b>	<b>8,1</b>	<b>8,0</b>
Dánsko	10,2	10,3	10,3	10,3	10,3	10,6	11,0	10,5	10,4	10,7	10,7	10,6	.
Estonsko	4,0	4,3	4,4	4,4	4,4	4,3	4,3	4,6	4,7	4,8	4,9	5,1	6,1
Finsko	10,4	10,1	10,0	9,7	9,5	9,2	8,6	8,9	9,1	9,3	9,7	10,2	10,3
Francie	6,4	6,4	6,5	6,6	6,6	6,7	6,8	6,9	7,1	7,2	7,4	7,7	7,5
Chorvatsko	2,5	2,4	2,4	2,4	2,3	2,5	2,7	2,8	3,1	3,5	3,8	4,1	4,5
Irsko	4,4	4,8	6,4	6,9	7,2	6,9	7,3	7,1	6,4	6,7	7,0	7,7	7,7
Itálie	3,8	3,8	4,0	4,1	4,1	4,3	4,8	5,3	5,8	6,0	5,8	5,6	5,5
Kypr	1,6	1,5	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,8	2,1	2,4	2,5	2,5	2,5
Litva	3,9	3,6	3,4	3,7	3,9	3,6	3,7	4,0	4,2	4,6	5,1	5,4	5,3
Lotyšsko	2,6	2,6	2,7	2,7	2,9	2,8	2,6	2,8	3,0	3,1	3,5	3,8	3,6
Lucembursko	9,8	10,0	8,9	9,2	9,3	9,2	9,3	9,3	9,0	9,3	9,2	8,9	8,7
Maďarsko	3,2	3,4	3,6	3,9	3,8	3,7	3,6	4,1	5,6	5,8	6,1	6,3	6,5
Malta	2,6	3,2	3,3	3,1	3,2	3,1	3,2	3,2	3,1	3,2	3,6	3,7	3,8
Německo	6,7	7,1	7,3	7,2	7,4	7,8	8,0	8,3	8,5	8,8	8,8	9,0	9,3
Nizozemsko	6,1	7,0	7,3	8,0	8,0	8,2	8,4	8,7	9,1	9,2	9,5	9,9	10,5
Polsko	2,1	2,2	2,3	2,4	2,7	2,8	2,9	3,7	4,2	4,3	4,5	4,8	5,3
Portugalsko	4,5	4,7	4,5	4,5	4,5	4,6	4,9	5,3	5,7	6,0	6,4	6,8	7,1
Rakousko	7,2	7,3	7,7	7,8	8,2	8,3	8,6	8,6	9,1	9,4	9,2	9,8	10,2
Rumunsko	1,3	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,6	1,6	1,7	1,8	1,9
Řecko	.	3,4	3,4	3,9	4,0	4,6	3,9	4,5	4,8	5,1	5,5	5,9	6,5
Slovensko	3,4	3,4	3,4	3,2	3,2	3,2	3,3	3,5	3,7	3,9	4,1	4,1	4,3
Slovinsko	6,3	7,4	7,2	7,3	7,2	6,8	6,9	7,0	7,4	8,0	7,9	8,2	8,2
Španělsko	4,8	4,6	4,5	4,4	4,3	4,3	4,4	4,6	4,8	4,9	4,9	5,3	5,5
Švédsko	8,3	8,3	8,5	8,4	8,6	8,5	9,1	8,8	9,1	9,0	9,2	11,1	11,5
<b>EU27</b>	<b>5,0</b>	<b>5,1</b>	<b>5,3</b>	<b>5,3</b>	<b>5,4</b>	<b>5,6</b>	<b>5,8</b>	<b>6,1</b>	<b>6,4</b>	<b>6,6</b>	<b>6,7</b>	<b>7,0</b>	<b>7,2</b>
Čína	1,9	2,1	2,4	2,6	2,7	2,7	2,8	2,9	3,1	3,4	3,7	4,0	.
Izrael	.	9,4	10,2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Japonsko	6,9	6,8	6,7	6,8	7,0	6,9	6,9	7,0	7,1	7,2	7,3	7,6	.
Korea	6,9	7,3	8,0	8,0	8,5	8,7	8,7	9,1	9,7	10,1	10,5	11,1	.
Norsko	7,4	7,5	7,5	7,6	7,8	8,2	8,4	8,8	8,8	9,1	9,1	9,6	9,8
Rusko	5,9	5,8	5,8	5,7	5,7	5,7	.	5,3	5,2	5,2	5,1	.	.
Spojené státy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Švýcarsko	.	.	9,4	.	.	9,8	.	9,3	.	10,1	.	10,5	.
Velká Británie	5,6	5,6	5,6	5,9	6,1	6,3	6,4	6,7	7,0	7,3	.	.	.

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI) a databáze Eurostatu

Pozn.: Údaje za rok 2022 jsou předběžné.

**Tab. 4.3 Pracovníci ve výzkumu a vývoji (FTE) podle hlavních sektorů provádění**

tis. přepočtených osob (FTE)

	Podnikatelský					Vládní					Vysokoškolský				
	2010	2015	2020	2021	2022	2010	2015	2020	2021	2022	2010	2015	2020	2021	2022
Belgie	32,7	44,5	60,7	81,3	86,4	4,4	6,5	8,5	8,8	9,3	22,4	26,2	26,0	28,3	29,5
Bulharsko	2,8	9,5	13,7	13,1	14,8	9,3	8,3	8,2	8,1	8,2	4,4	4,5	4,1	3,8	4,0
<b>Česko</b>	<b>26,5</b>	<b>36,4</b>	<b>46,2</b>	<b>49,0</b>	<b>50,7</b>	<b>11,4</b>	<b>13,0</b>	<b>14,4</b>	<b>14,4</b>	<b>14,2</b>	<b>14,1</b>	<b>16,9</b>	<b>20,0</b>	<b>20,9</b>	<b>20,8</b>
Dánsko	36,3	36,9	37,3	36,8	.	1,6	1,8	2,2	2,2	.	18,4	21,3	22,3	22,9	.
Estonsko	2,0	1,7	2,7	3,1	4,4	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	2,5	3,1	2,9	2,9	3,0
Finsko	30,6	29,8	31,5	34,4	33,8	6,8	4,5	4,4	4,5	4,6	17,9	15,5	17,1	17,0	18,1
Francie	235,6	251,9	286,3	302,4	313,2	49,9	49,4	48,9	50,7	51,7	106,6	117,8	130,0	133,4	138,9
Chorvatsko	2,6	2,7	5,8	6,6	7,9	3,6	3,3	3,6	3,5	3,2	4,6	4,7	6,2	6,4	6,0
Irsko	12,2	18,4	20,3	22,9	23,0	1,0	1,0	1,2	1,3	1,4	6,5	12,7	13,0	14,2	15,8
Itálie	112,2	136,7	211,8	198,2	185,8	34,7	38,7	40,9	41,9	40,8	72,3	76,9	82,7	86,0	89,6
Kypr	0,3	0,3	0,8	0,8	0,8	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,6	0,6	0,9	0,9	0,9
Litva	2,1	2,7	5,4	5,7	5,8	2,6	2,2	2,3	2,3	2,3	7,7	5,7	6,6	6,9	7,0
Lotyšsko	1,3	1,1	1,4	1,8	2,0	1,0	1,2	1,1	1,2	0,9	3,3	3,2	4,1	4,1	3,8
Lucembursko	3,4	3,1	3,0	2,9	2,9	1,0	1,1	1,3	1,2	1,2	0,5	1,1	1,4	1,6	1,6
Maďarsko	15,0	21,0	34,9	37,1	38,1	8,2	8,1	10,0	9,7	9,2	8,3	7,7	14,7	14,3	15,4
Malta	0,8	0,9	1,2	1,2	1,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,5	0,6	0,7	0,7
Německo	337,2	404,8	467,4	478,1	505,3	90,5	101,7	114,7	119,3	99,7	121,0	134,0	151,7	156,5	158,4
Nizozemsko	54,1	97,4	118,4	123,6	134,9	11,4	8,3	9,6	9,6	9,2	35,0	33,6	38,4	40,5	42,9
Polsko	18,4	42,1	96,1	105,8	115,8	20,2	22,1	4,4	4,9	4,6	43,1	45,0	72,2	73,9	74,1
Portugalsko	14,0	18,3	30,9	34,7	37,7	3,3	2,1	2,6	2,7	2,7	25,1	27,0	31,5	31,1	32,1
Rakousko	41,0	50,5	56,8	60,5	64,1	2,7	2,7	5,5	5,5	5,8	15,9	17,7	19,1	20,8	22,0
Rumunsko	8,3	10,1	11,9	13,7	14,3	8,7	12,1	12,2	12,0	12,2	9,1	9,0	8,9	8,3	8,8
Řecko	.	8,1	16,0	17,7	20,1	.	13,6	14,2	15,3	16,6	.	27,4	27,6	28,4	30,6
Slovensko	3,2	4,4	8,0	8,3	9,2	4,4	4,3	4,1	4,2	4,3	10,5	8,8	10,2	9,9	9,8
Slovinsko	7,1	9,2	11,1	11,3	11,3	3,1	2,4	2,7	2,8	2,9	2,7	2,6	2,9	3,1	3,1
Španělsko	92,2	87,4	104,7	116,5	125,5	46,0	39,7	42,2	44,1	45,0	83,3	73,3	84,3	88,2	92,0
Švédsko	54,8	57,7	68,3	89,0	93,5	3,1	4,2	5,5	5,9	6,1	19,5	21,4	21,6	21,0	21,7
<b>EU27</b>	<b>1 154,4</b>	<b>1 387,7</b>	<b>1 752,7</b>	<b>1 856,5</b>	<b>1 940,5</b>	<b>338,9</b>	<b>353,3</b>	<b>365,6</b>	<b>377,0</b>	<b>359,5</b>	<b>676,8</b>	<b>718,0</b>	<b>820,8</b>	<b>845,9</b>	<b>874,1</b>
Čína	1 873,9	2 910,8	4 060,4	4 463,9	.	390,2	493,2	559,4	580,7	.	289,7	354,9	614,8	671,8	.
Izrael	53,5	72,7	110,4	.	.	.	.	.	.	.	9,1	11,3	11,1	.	.
Japonsko	614,8	592,2	624,7	641,8	.	61,8	60,3	62,1	64,5	.	188,3	208,6	212,2	223,4	.
Korea	230,2	323,7	416,9	445,8	.	26,9	38,2	39,9	40,1	.	73,5	72,7	77,7	79,7	.
Norsko	17,8	21,6	26,1	27,1	28,6	6,3	6,8	6,7	6,9	6,9	12,0	14,0	16,1	18,0	18,0
Rusko	444,1	426,4	369,4	.	.	280,5	284,0	265,7	.	.	113,4	121,7	109,7	.	.
Spojené státy	.	1 399,0	1 765,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Švýcarsko	.	50,8	.	54,0	.	0,7	0,9	.	1,1	1,1	24,7	29,7	.	35,7	.
Velká Británie	154,9	206,2	.	.	.	18,7	14,6	.	.	.	170,4	186,7	.	.	.

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI) a databáze Eurostatu

Pozn.: Údaje za rok 2022 jsou předběžné.

Tab. 4.4 Ženy pracující ve výzkumu a vývoji (FTE) podle hlavních sektorů provádění

tis. přepočtených osob (FTE)

	Celkem				Podnikatelský				Vládní				Vysokoškolský			
	2010	2015	2020	2021	2010	2015	2020	2021	2010	2015	2020	2021	2010	2015	2020	2021
Belgie	20,6	.	.	.	8,4	.	.	.	1,6	2,5	3,3	3,5	10,3	12,5	12,5	13,7
Bulharsko	8,9	10,8	12,1	11,9	1,2	3,7	5,2	5,2	5,5	4,8	4,6	4,6	2,1	2,3	2,2	2,1
<b>Česko</b>	<b>15,9</b>	<b>19,4</b>	<b>23,2</b>	<b>24,2</b>	<b>5,0</b>	<b>6,3</b>	<b>8,1</b>	<b>8,6</b>	<b>5,3</b>	<b>6,2</b>	<b>6,8</b>	<b>6,9</b>	<b>5,5</b>	<b>6,8</b>	<b>8,1</b>	<b>8,5</b>
Dánsko	20,0	21,4	.	.	10,7	10,4	.	.	0,6	0,9	.	.	8,6	9,8	.	.
Estonsko	2,3	2,6	2,8	2,8	0,6	0,5	0,8	0,9	0,5	0,5	0,5	0,5	1,1	1,6	1,4	1,4
Finsko	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Francie	94,2	.	.	.	54,7	.	.	.	21,2	.	.	.	15,4	.	.	.
Chorvatsko	5,5	5,4	7,5	7,8	1,1	1,1	2,0	2,2	2,0	1,8	2,2	2,1	2,4	2,5	3,3	3,5
Irsko	6,5	11,1	.	13,9	3,3	4,5	.	6,3	0,4	0,4	.	0,6	2,8	6,2	.	7,0
Itálie	77,5	89,0	111,5	111,6	23,3	29,2	47,2	44,8	16,0	18,9	20,2	20,7	34,7	37,0	40,2	42,1
Kypr	0,5	0,5	0,9	0,9	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,4	0,4
Litva	6,5	5,2	6,5	6,7	0,7	0,9	1,7	1,7	1,5	1,1	1,2	1,2	4,4	3,2	3,5	3,8
Lotyšsko	2,7	2,9	3,4	3,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	1,6	1,7	2,3	2,3
Lucembursko	.	1,3	.	1,6	.	0,4	.	0,4	0,4	0,5	.	0,5	0,2	0,4	.	0,6
Maďarsko	12,0	12,9	18,6	19,3	4,3	5,4	7,9	8,8	4,0	3,8	4,4	4,2	3,8	3,6	6,3	6,2
Malta	0,3	0,4	0,5	0,6	0,1	0,2	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3
Německo	.	174,5	.	.	.	75,4	.	90,5	35,2	40,9	47,8	49,8	50,2	58,2	66,7	70,4
Nizozemsko	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Polsko	.	39,9	62,3	66,8	.	9,6	23,9	27,4	.	10,0	2,4	2,7	.	20,2	35,7	36,4
Portugalsko	20,5	20,9	28,0	29,6	3,8	5,6	9,4	10,9	2,0	1,2	1,6	1,7	12,4	13,7	16,5	16,3
Rakousko	.	17,1	.	22,2	.	7,9	.	10,1	.	1,2	.	2,3	.	7,6	.	9,5
Rumunsko	11,9	14,0	15,1	15,3	3,1	3,6	4,0	4,7	4,4	6,0	6,1	5,9	4,3	4,4	4,9	4,6
Řecko	.	19,7	23,7	24,7	.	2,5	5,1	5,4	.	6,0	6,2	6,7	.	10,8	12,2	12,4
Slovensko	8,0	7,5	8,6	8,4	0,8	0,9	1,5	1,5	2,3	2,4	2,3	2,3	4,9	4,2	4,8	4,6
Slovinsko	4,7	4,8	6,0	6,4	1,9	2,4	3,1	3,3	1,5	1,3	1,4	1,5	1,3	1,2	1,4	1,5
Španělsko	88,9	81,3	94,4	101,0	28,3	27,4	33,2	36,2	23,7	20,3	22,7	23,8	36,7	33,4	38,3	40,6
Švédsko	.	25,3	.	36,2	.	14,2	.	23,4	.	2,0	.	2,9	.	9,0	.	9,9
<b>EU27</b>	.	<b>787,9</b>	.	.	.	<b>302,4</b>	.	.	<b>148,9</b>	<b>158,3</b>	<b>168,0</b>	<b>173,7</b>	<b>266,7</b>	<b>317,5</b>	.	<b>392,4</b>

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI) a databáze Eurostatu

**Tab. 4.5 Pracovníci ve výzkumu a vývoji celkem (HC)**

tis. fyzických osob (HC)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Belgie	88,8	94,4	.	100,4	.	113,6	.	129,0	.	148,1	.	184,2
Bulharsko	20,8	20,8	21,7	22,3	25,5	29,6	32,3	31,2	34,6	35,0	35,1	34,6
<b>Česko</b>	<b>77,9</b>	<b>82,3</b>	<b>87,5</b>	<b>92,7</b>	<b>97,4</b>	<b>100,1</b>	<b>99,9</b>	<b>107,7</b>	<b>113,4</b>	<b>117,1</b>	<b>118,0</b>	<b>121,6</b>
Dánsko	84,6	85,5	85,0	85,2	84,4	86,4	87,3	83,8	83,4	86,7	86,6	.
Estonsko	10,1	10,1	10,2	10,3	10,5	9,9	9,2	9,6	9,5	10,3	11,3	11,8
Finsko	80,0	80,8	79,4	78,9	77,3	76,1	72,4	72,6	73,9	76,2	80,6	87,4
Francie	523,6	542,4	565,9	575,4	575,8	.	599,2	618,6	630,4	.	665,6	671,5
Chorvatsko	18,5	17,3	16,9	17,0	16,5	17,4	18,6	19,6	21,2	23,9	25,2	27,4
Irsko	33,6	36,2	22,7	47,5	.	46,8	.	50,5	.	50,0	.	55,5
Itálie	348,2	347,0	364,3	372,4	371,1	389,6	435,3	482,7	526,6	544,1	520,8	501,0
Kypr	2,6	2,8	2,7	3,0	3,0	2,9	3,1	3,3	3,8	4,1	4,2	4,2
Litva	18,9	22,4	22,1	22,8	24,5	21,7	22,4	23,8	24,6	24,7	26,2	26,1
Lotyšsko	9,2	10,1	10,8	10,3	11,1	11,3	11,0	11,3	12,1	12,6	13,6	13,9
Lucembursko	.	6,1	.	5,7	2,7	6,5	.	6,9	.	7,1	.	6,9
Maďarsko	54,0	55,4	56,5	58,2	57,2	56,2	54,6	60,9	79,4	84,7	87,4	90,9
Malta	1,8	2,1	2,3	2,2	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	2,9	3,1
Německo	.	835,1	.	860,8	.	915,9	.	971,2	.	1 038,0	.	1 074,2
Nizozemsko	127,2	172,1	185,1	195,1	194,9	202,5	207,5	209,5	217,0	226,7	231,6	239,0
Polsko	129,8	134,6	139,7	145,6	153,5	157,9	171,6	239,3	266,3	271,0	283,4	305,6
Portugalsko	91,9	94,1	93,0	95,3	97,0	103,3	103,7	109,3	116,9	123,0	131,1	138,7
Rakousko	.	107,9	.	117,0	.	126,2	.	131,0	.	144,1	.	147,1
Rumunsko	39,1	42,4	42,7	43,4	43,0	43,4	44,4	44,8	44,7	44,0	45,3	47,0
Řecko	.	70,2	.	82,7	.	96,0	.	94,6	.	103,5	110,1	115,6
Slovensko	28,1	28,6	28,9	27,8	28,8	28,8	33,3	33,5	35,8	36,3	37,2	38,2
Slovinsko	18,0	21,5	21,0	21,3	21,1	20,6	20,0	22,0	23,6	25,1	25,2	25,4
Španělsko	360,2	353,9	342,9	333,1	332,9	338,2	341,8	354,3	369,3	377,9	378,3	398,7
Švédsko	.	125,6	.	133,9	.	138,6	.	131,8	.	135,7	.	165,1
<b>EU27</b>	<b>.</b>	<b>3 401,9</b>	<b>.</b>	<b>3 560,6</b>	<b>.</b>	<b>3 732,1</b>	<b>.</b>	<b>4 055,1</b>	<b>.</b>	<b>4 397,3</b>	<b>.</b>	<b>4 621,6</b>
Čína	3 542,2	4 017,6	4 617,1	5 018,2	5 351,5	5 482,5	5 830,7	6 213,6	6 571,4	7 129,3	7 553,0	.
Izrael	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Japonsko	1 159,5	1 145,5	1 132,4	1 140,4	1 189,0	1 181,9	1 180,4	1 199,2	1 209,4	1 222,6	1 230,9	1 283,6
Korea	500,1	531,1	562,6	569,3	605,6	619,9	624,9	650,2	691,1	718,8	747,3	785,6
Norsko	63,9	64,7	66,1	68,2	71,9	76,6	80,7	85,0	86,6	89,9	90,2	94,2
Rusko	736,5	735,3	727,3	727,0	732,3	738,9	.	707,9	682,6	682,5	.	.
Spojené státy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Švýcarsko	.	.	117,5	.	.	124,2	.	122,2	.	133,0	.	139,4
Velká Británie	524,3	565,8	580,5	610,3	646,2	670,3	695,9	739,8	771,1	.	.	.

HC (Head Count) – fyzické osoby

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI) a databáze Eurostatu

**Tab. 4.6 Pracovníci ve výzkumu a vývoji celkem (HC) – na 1 000 obyvatel daného státu**

	fyzické osoby (HC) na 1 000 obyvatel daného státu											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Belgie	8,2	8,6	.	9,0	.	10,1	.	11,3	.	12,9	.	15,9
Bulharsko	2,7	2,8	2,9	3,0	3,5	4,0	4,5	4,3	4,9	5,0	5,0	5,0
<b>Česko</b>	<b>7,4</b>	<b>7,8</b>	<b>8,3</b>	<b>8,8</b>	<b>9,3</b>	<b>9,5</b>	<b>9,5</b>	<b>10,2</b>	<b>10,8</b>	<b>11,1</b>	<b>11,2</b>	<b>11,6</b>
Dánsko	15,2	15,3	15,2	15,1	14,9	15,2	15,3	14,6	14,5	15,0	14,9	.
Estonsko	7,6	7,6	7,7	7,8	8,0	7,5	7,0	7,3	7,2	7,8	8,5	8,9
Finsko	14,9	15,0	14,7	14,5	14,2	13,9	13,2	13,2	13,4	13,8	14,6	15,8
Francie	8,4	8,6	9,0	9,1	9,1	.	9,4	9,6	9,8	.	10,3	10,4
Chorvatsko	4,2	4,0	3,9	3,9	3,9	4,1	4,4	4,7	5,1	5,8	6,2	6,8
Irsko	7,4	8,0	5,0	10,3	.	10,0	.	10,6	.	10,2	.	11,1
Itálie	5,8	5,8	6,1	6,2	6,2	6,5	7,2	8,0	8,8	9,1	8,8	8,5
Kypr	3,1	3,2	3,2	3,5	3,5	3,4	3,6	3,8	4,3	4,6	4,7	4,7
Litva	6,0	7,2	7,2	7,5	8,2	7,3	7,6	8,2	8,6	8,7	9,3	9,4
Lotyšsko	4,4	4,9	5,3	5,1	5,5	5,7	5,6	5,8	6,3	6,5	7,1	7,4
Lucembursko	.	11,7	.	10,6	4,8	11,5	.	11,5	.	11,4	.	10,8
Maďarsko	5,4	5,6	5,7	5,9	5,8	5,7	5,6	6,2	8,1	8,7	9,0	9,4
Malta	4,3	5,0	5,4	5,1	5,2	5,2	5,1	5,2	5,1	5,1	5,6	5,9
Německo	.	10,3	.	10,5	.	11,2	.	11,8	.	12,5	.	12,9
Nizozemsko	7,7	10,3	11,0	11,6	11,5	11,9	12,1	12,2	12,6	13,1	13,3	13,7
Polsko	3,4	3,5	3,6	3,8	4,0	4,1	4,5	6,2	6,9	7,0	7,4	8,0
Portugalsko	8,7	8,9	8,8	9,1	9,3	10,0	10,0	10,6	11,4	12,0	12,7	13,5
Rakousko	.	12,9	.	13,8	.	14,6	.	14,9	.	16,2	.	16,5
Rumunsko	1,9	2,1	2,1	2,2	2,1	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,4
Řecko	.	6,4	.	7,6	.	8,9	.	8,8	.	9,8	10,5	11,1
Slovensko	5,2	5,3	5,3	5,1	5,3	5,3	6,1	6,2	6,6	6,7	6,8	7,0
Slovinsko	8,7	10,4	10,1	10,3	10,1	9,9	9,6	10,5	11,2	11,9	11,9	12,0
Španělsko	7,7	7,6	7,3	7,1	7,2	7,3	7,4	7,6	7,9	8,0	8,0	8,4
Švédsko	.	13,3	.	13,9	.	14,1	.	13,1	.	13,2	.	15,8
<b>EU27</b>	<b>.</b>	<b>7,7</b>	<b>.</b>	<b>8,1</b>	<b>.</b>	<b>8,4</b>	<b>.</b>	<b>9,1</b>	<b>.</b>	<b>9,9</b>	<b>.</b>	<b>10,4</b>
Čína	2,6	3,0	3,4	3,6	3,9	3,9	4,2	4,4	4,6	5,0	5,3	.
Izrael	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Japonsko	9,1	8,9	8,9	8,9	9,3	9,3	9,3	9,5	9,6	9,7	9,8	10,3
Korea	10,2	10,8	11,3	11,4	12,0	12,2	12,2	12,6	13,4	13,9	14,4	15,2
Norsko	13,1	13,1	13,2	13,4	14,0	14,7	15,4	16,1	16,3	16,8	16,8	17,4
Rusko	5,1	5,1	5,1	5,0	5,1	5,1	.	4,9	4,7	4,7	.	.
Spojené státy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Švýcarsko	.	.	14,7	.	.	15,0	.	14,5	.	15,5	.	16,0
Velká Británie	8,4	8,9	9,1	9,5	10,0	10,3	10,6	11,2	11,6	.	.	.

HC (Head Count) – fyzické osoby

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI) a databáze Eurostatu

**Tab. 4.7 Pracovníci ve výzkumu a vývoji (HC) podle hlavních sektorů provádění**

tis. fyzických osob (HC)

	Podnikatelský					Vládní					Vysokoškolský				
	2010	2015	2019	2020	2021	2010	2015	2019	2020	2021	2010	2015	2019	2020	2021
Belgie	41,4	61,0	86,6	.	120,4	5,2	7,2	8,5	9,5	9,7	41,5	44,9	50,2	48,9	53,1
Bulharsko	3,3	11,4	16,5	16,6	16,1	9,7	8,7	8,9	8,8	8,7	7,7	9,3	9,4	9,5	9,6
<b>Česko</b>	<b>34,7</b>	<b>49,3</b>	<b>60,2</b>	<b>60,7</b>	<b>63,5</b>	<b>15,0</b>	<b>16,7</b>	<b>19,0</b>	<b>19,1</b>	<b>18,8</b>	<b>27,8</b>	<b>33,9</b>	<b>37,4</b>	<b>37,9</b>	<b>38,9</b>
Dánsko	48,0	46,1	46,5	46,1	.	2,6	3,2	3,7	3,7	.	33,6	36,6	36,2	36,4	.
Estonsko	3,2	2,7	3,7	4,1	4,3	1,1	1,1	0,8	0,9	0,8	5,7	6,0	5,7	6,2	6,5
Finsko	40,4	40,6	38,7	42,2	46,1	8,8	6,5	6,2	6,3	6,5	30,0	28,2	30,3	31,1	33,8
Francie	297,0	.	.	412,1	413,7	52,1	.	.	52,2	53,8	167,0	.	.	190,8	192,4
Chorvatsko	3,0	3,3	6,3	7,1	8,6	5,0	4,3	4,6	4,8	4,6	10,4	9,7	13,0	13,3	14,1
Irsko	16,1	26,3	27,8	.	33,0	1,1	1,1	1,5	.	1,8	16,4	19,3	20,7	.	20,7
Itálie	153,4	189,9	338,9	316,1	290,8	45,3	52,0	54,5	56,3	57,4	140,6	138,2	140,0	137,7	141,7
Kypr	0,6	0,4	1,1	1,2	1,2	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	1,2	1,7	2,0	2,1	2,1
Litva	2,9	4,0	7,1	8,0	8,1	2,8	2,8	4,0	4,0	4,0	13,3	14,9	13,7	14,2	14,0
Lotyšsko	1,9	2,0	2,3	2,5	2,9	1,3	1,6	1,7	1,8	1,9	6,0	7,6	8,6	9,2	9,1
Lucembursko	.	3,8	4,0	.	3,6	1,1	1,3	1,4	.	1,3	0,6	1,4	1,7	.	2,0
Maďarsko	18,9	23,7	38,2	41,8	45,2	10,3	10,5	12,8	12,1	11,5	24,8	22,0	33,6	33,5	34,2
Malta	0,8	1,0	1,1	1,4	1,4	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,9	1,3	1,4	1,4	1,5
Německo	.	451,0	537,4	.	547,1	108,0	121,2	136,4	139,3	145,4	303,3	343,7	364,2	373,0	381,7
Nizozemsko	72,8	151,4	171,1	173,0	177,8	13,4	12,1	13,5	13,5	14,0	41,0	39,0	42,1	45,0	47,2
Polsko	22,7	49,0	121,2	134,7	155,7	26,0	26,5	6,7	8,8	8,5	80,9	82,3	140,8	138,0	139,7
Portugalsko	27,1	40,8	53,0	61,8	68,5	6,5	6,5	7,7	8,5	9,1	50,5	55,3	61,3	59,4	59,4
Rakousko	.	71,0	79,3	.	81,9	.	6,6	11,0	.	10,8	.	47,6	52,7	.	53,2
Rumunsko	8,7	11,6	12,4	13,0	15,0	9,0	12,6	13,0	12,9	12,6	21,2	18,9	18,3	19,1	19,0
Řecko	.	11,8	21,8	24,4	26,6	.	27,9	29,7	29,9	31,8	.	55,5	51,3	55,2	56,6
Slovensko	4,5	6,1	10,4	11,7	12,2	5,0	5,5	6,5	6,7	6,7	18,4	17,0	19,4	18,8	19,3
Slovinsko	8,4	12,5	15,8	15,7	15,6	3,6	2,9	3,3	3,3	3,5	5,9	5,3	5,7	5,9	6,0
Španělsko	132,3	127,4	152,5	150,9	163,1	58,8	57,0	60,3	60,8	63,9	168,1	153,0	164,2	165,7	170,6
Švédsko	.	68,9	75,9	.	101,4	.	15,8	18,8	.	20,3	.	53,5	41,0	.	43,5
<b>EU27</b>	<b>.</b>	<b>1 819,3</b>	<b>2 335,1</b>	<b>.</b>	<b>2 469,1</b>	<b>418,1</b>	<b>464,1</b>	<b>487,4</b>	<b>496,8</b>	<b>511,7</b>	<b>1 357,5</b>	<b>1 423,0</b>	<b>1 542,3</b>	<b>1 567,8</b>	<b>1 607,5</b>
Čína	2 432,9	4 017,9	5 177,4	5 604,8	.	515,8	625,8	718,7	674,2	.	593,6	838,8	1 233,2	1 273,9	.
Izrael	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Japonsko	697,0	699,6	721,5	728,1	764,2	70,9	71,3	74,0	74,1	76,6	375,2	393,6	410,7	412,8	427,2
Korea	272,2	380,6	462,2	476,1	508,9	33,4	44,0	50,6	49,7	50,5	188,2	185,1	194,1	207,0	210,2
Norsko	26,0	33,8	42,1	42,0	43,2	8,8	9,5	9,8	10,2	10,4	29,1	33,2	38,0	38,0	40,6
Rusko	423,1	408,8	379,4	.	.	259,0	265,4	227,5	.	.	53,3	63,9	74,2	.	.
Spojené státy	1 412,0	1 543,0	1 832,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Švýcarsko	.	56,9	59,1	.	61,9	1,5	1,9	2,1	.	2,2	60,1	65,5	71,9	.	75,4
Velká Británie	167,9	274,6	.	.	.	20,4	16,8	.	.	.	329,0	371,2	.	.	.

HC (Head Count) – fyzické osoby

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI) a databáze Eurostatu



Tab. 4.8 Ženy pracující ve výzkumu a vývoji (HC) podle hlavních sektorů provádění

tis. fyzických osob (HC)

	Celkem				Podnikatelský				Vládní				Vysokoškolský			
	2010	2015	2020	2021	2010	2015	2020	2021	2010	2015	2020	2021	2010	2015	2020	2021
Belgie	32,3	41,3	.	63,6	11,3	16,8	.	33,0	1,9	2,9	3,8	3,9	18,8	21,4	23,8	26,2
Bulharsko	10,8	14,2	16,6	16,8	1,4	4,2	6,3	6,4	5,7	5,0	5,0	4,9	3,6	4,9	5,2	5,4
<b>Česko</b>	<b>25,4</b>	<b>31,1</b>	<b>36,2</b>	<b>37,3</b>	<b>6,6</b>	<b>8,7</b>	<b>10,7</b>	<b>11,5</b>	<b>7,2</b>	<b>8,0</b>	<b>9,4</b>	<b>9,3</b>	<b>11,4</b>	<b>14,2</b>	<b>16,0</b>	<b>16,3</b>
Dánsko	30,7	32,2	.	.	13,3	12,8	.	.	1,0	1,7	.	.	16,2	17,4	.	.
Estonsko	4,7	4,7	5,1	5,3	1,0	0,8	1,1	1,2	0,7	0,7	0,6	0,6	2,9	3,1	3,3	3,4
Finsko	27,4	25,4	28,3	30,8	8,2	8,3	9,0	9,8	4,3	2,9	2,8	3,0	14,4	13,6	15,9	17,5
Francie	151,5	.	220,8	228,2	66,0	.	98,7	104,3	22,5	.	23,3	23,9	59,6	.	93,4	93,7
Chorvatsko	9,2	8,8	12,6	13,2	1,3	1,3	2,4	2,7	2,7	2,4	2,9	2,7	5,3	5,1	7,3	7,8
Irsko	12,6	16,0	.	19,8	4,3	6,3	.	8,8	0,4	0,4	.	0,8	7,9	9,2	.	10,2
Itálie	124,2	137,3	171,1	170,2	31,2	39,9	69,0	64,8	21,8	26,0	28,9	29,4	66,5	66,1	67,4	69,7
Kypr	1,1	1,2	1,7	1,7	0,2	0,1	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,7	0,8	0,9
Litva	10,1	11,4	12,9	12,8	0,9	1,3	2,5	2,5	1,6	1,6	2,1	2,2	7,6	8,6	8,3	8,1
Lotyšsko	4,6	6,0	7,2	7,2	0,7	0,8	0,9	0,9	0,8	1,0	1,0	1,1	3,2	4,3	5,2	5,2
Lucembursko	.	1,7	.	2,0	.	0,5	.	0,6	0,5	0,6	.	0,6	0,2	0,6	.	0,8
Maďarsko	22,1	21,9	29,4	30,5	5,1	6,0	9,1	10,3	5,0	5,1	5,4	5,1	12,0	10,9	14,8	15,1
Malta	0,5	0,8	1,0	1,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4	0,5	0,6	0,7
Německo	.	293,1	.	350,6	.	86,4	.	105,8	45,3	52,7	62,5	65,3	130,0	154,0	172,7	179,5
Nizozemsko	.	53,0	68,8	73,4	.	29,8	40,5	43,3	4,4	4,9	5,9	6,3	18,6	18,3	22,4	23,8
Polsko	53,6	61,6	109,5	116,8	4,9	11,1	34,1	40,7	12,3	12,4	5,3	5,0	36,3	38,0	69,3	70,3
Portugalsko	39,4	46,4	56,0	59,4	7,7	14,7	19,6	22,4	3,9	3,9	5,3	5,7	24,3	27,3	30,4	30,4
Rakousko	.	38,1	.	46,5	.	12,3	.	14,9	.	3,3	.	5,1	.	22,0	.	25,9
Rumunsko	17,6	19,9	21,2	21,6	3,3	4,0	4,6	4,9	4,6	6,2	6,4	6,2	9,7	9,5	10,1	10,3
Řecko	.	41,6	47,5	49,5	.	3,7	7,8	7,8	.	12,4	13,1	14,0	.	25,1	26,3	27,3
Slovensko	12,3	12,2	14,8	15,1	1,1	1,2	2,2	2,3	2,7	3,0	3,7	3,6	8,4	8,0	8,9	9,1
Slovinsko	6,9	7,3	9,0	9,2	2,3	3,2	4,2	4,3	1,8	1,5	1,8	1,8	2,8	2,5	2,8	2,9
Španělsko	143,3	137,8	157,4	165,8	38,7	38,4	46,3	49,5	30,2	30,3	34,0	36,1	73,9	68,8	76,7	79,6
Švédsko	.	50,6	.	59,2	.	17,2	.	26,8	.	7,8	.	11,7	.	25,5	.	20,7
<b>EU27</b>	.	<b>1 300,8</b>	.	<b>1 642,0</b>	.	<b>409,5</b>	.	<b>594,1</b>	<b>192,3</b>	<b>219,5</b>	<b>242,3</b>	<b>250,8</b>	<b>598,8</b>	<b>657,9</b>	<b>753,0</b>	<b>778,9</b>
Čína	894,4	1 456,3	1 983,9	.	504,5	891,2	1 251,7	.	181,2	217,8	228,3	.	208,7	347,3	503,8	.
Japonsko	221,9	244,1	281,5	303,8	82,4	86,0	106,5	117,0	21,0	22,9	25,5	26,8	113,6	129,8	144,2	154,7
Korea	110,8	144,4	193,6	211,4	38,1	63,5	92,4	103,6	9,0	13,9	17,2	18,2	61,5	63,4	79,0	83,9
Norsko	24,7	29,9	35,3	37,8	5,9	7,5	9,3	9,8	4,2	4,8	5,3	5,4	14,7	17,6	20,7	22,6
Švýcarsko	.	42,2	.	50,8	.	12,8	.	15,5	0,6	0,7	.	0,9	25,2	28,7	.	34,4
Velká Británie	194,4	243,2	.	.	41,1	66,7	.	.	7,6	6,8	.	.	142,9	166,0	.	.

HC (Head Count) – fyzické osoby

Zdroj: ČSU podle údajů OECD (MSTI) a databáze Eurostatu

Tab. 4.9 Výzkumní pracovníci (FTE)

tis. přepočtených osob (FTE)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Belgie	40,8	42,7	45,6	46,4	50,8	53,2	51,6	54,0	57,5	60,6	62,4	76,2	80,9
Bulharsko	11,0	11,9	11,3	12,3	13,2	14,2	16,0	15,1	16,5	16,9	16,7	16,2	17,5
<b>Česko</b>	<b>29,2</b>	<b>30,7</b>	<b>33,2</b>	<b>34,3</b>	<b>36,0</b>	<b>38,1</b>	<b>37,3</b>	<b>39,2</b>	<b>41,2</b>	<b>42,5</b>	<b>44,2</b>	<b>48,1</b>	<b>49,4</b>
Dánsko	37,4	39,2	40,1	40,0	41,4	42,8	44,6	44,0	43,9	44,7	44,6	45,0	.
Estonsko	4,1	4,5	4,6	4,4	4,3	4,2	4,3	4,7	5,0	5,0	5,1	5,4	6,3
Finsko	41,4	40,0	40,5	39,2	38,3	37,5	35,9	37,0	37,9	40,0	41,7	43,6	44,8
Francie	243,5	249,2	258,9	266,2	267,3	279,5	285,5	296,3	305,4	313,4	321,4	333,8	345,6
Chorvatsko	7,1	6,8	6,7	6,5	6,1	6,4	7,8	7,8	8,0	8,8	9,1	9,5	9,9
Irsko	14,2	15,3	22,4	23,7	24,5	22,2	24,3	24,4	22,5	24,3	25,8	26,1	27,9
Itálie	103,4	106,2	110,7	116,2	118,2	125,9	133,7	140,4	152,3	160,8	157,0	159,0	160,7
Kypr	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,2	1,5	1,5	1,6	1,6
Litva	8,6	8,4	8,0	8,6	9,1	8,2	8,5	8,7	8,9	9,6	10,2	11,0	11,3
Lotyšsko	3,9	3,9	3,9	3,6	3,7	3,6	3,2	3,5	3,5	3,6	4,1	4,5	4,2
Lucembursko	2,6	2,8	2,3	2,5	2,6	2,6	2,8	2,9	2,9	3,1	3,1	3,1	3,2
Maďarsko	21,3	23,0	23,8	25,0	26,2	25,3	25,8	28,4	37,6	39,3	42,1	43,3	45,8
Malta	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2
Německo	328,0	338,7	352,4	354,5	351,9	388,0	399,6	419,6	433,7	450,7	450,8	461,6	483,9
Nizozemsko	53,7	61,3	73,2	82,8	83,7	83,5	87,6	91,0	95,5	97,7	102,1	106,1	114,9
Polsko	64,5	64,1	67,0	71,5	78,6	82,6	88,2	114,6	117,8	120,8	124,6	135,6	141,2
Portugalsko	41,5	44,1	42,5	37,8	38,2	38,7	41,3	44,9	47,7	50,2	53,2	56,4	59,1
Rakousko	36,6	37,1	39,7	40,4	42,8	43,6	47,0	47,5	50,1	52,8	51,9	56,5	59,9
Rumunsko	19,8	16,1	18,0	18,6	18,1	17,5	18,0	17,5	17,2	17,4	18,3	19,1	19,1
Řecko	.	24,7	24,8	29,2	29,9	34,7	29,4	35,0	36,7	39,1	42,9	45,3	50,0
Slovensko	15,2	15,3	15,3	14,7	14,7	14,4	14,1	15,2	16,3	17,0	17,3	17,5	18,4
Slovinsko	7,7	8,8	8,9	8,7	8,6	7,9	8,1	9,3	10,1	10,5	10,8	11,1	11,4
Španělsko	134,7	130,2	126,8	123,2	122,2	122,4	126,6	133,2	140,1	144,0	145,4	154,1	161,8
Švédsko	49,3	48,7	49,3	64,2	66,6	66,7	70,4	73,1	75,2	78,6	80,1	100,1	103,8
<b>EU27</b>	<b>1 346,1</b>	<b>1 375,4</b>	<b>1 431,6</b>	<b>1 476,1</b>	<b>1 499,0</b>	<b>1 565,3</b>	<b>1 613,6</b>	<b>1 709,6</b>	<b>1 785,5</b>	<b>1 853,8</b>	<b>1 887,4</b>	<b>1 991,1</b>	<b>2 079,8</b>
Čína	1 210,8	1 318,1	1 404,0	1 484,0	1 524,3	1 619,0	1 692,2	1 740,4	1 866,1	2 109,5	2 281,1	2 405,5	.
Izrael	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Japonsko	656,0	656,7	646,3	660,5	682,9	662,1	665,6	676,3	678,1	681,8	689,9	704,5	.
Korea	264,1	288,9	315,6	321,8	345,5	356,4	361,3	383,1	408,4	430,7	446,7	470,7	.
Norsko	26,5	27,2	27,8	28,3	29,2	30,6	31,9	33,6	34,3	35,9	36,3	39,0	40,1
Rusko	442,1	447,6	443,3	440,6	444,9	449,2	.	410,6	405,8	400,7	397,2	.	.
Spojené státy	1 099,9	1 144,9	1 150,7	1 188,1	1 230,5	1 252,9	1 248,2	1 300,6	1 410,8	1 435,9	1 493,1	.	.
Švýcarsko	.	.	35,8	.	.	43,7	.	44,3	.	47,5	.	52,2	.
Velká Británie	256,6	251,4	256,2	267,7	276,6	284,5	288,9	295,9	305,8	317,5	.	.	.

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI) a databáze Eurostatu

Pozn.: Údaje za rok 2022 jsou předběžné.

**Tab. 4.10 Výzkumní pracovníci (FTE) – na 1 000 obyvatel daného státu**

	přepočtené osoby (FTE) na 1 000 obyvatel daného státu													
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Belgie	3,8	3,9	4,1	4,2	4,5	4,7	4,6	4,7	5,0	5,3	5,4	6,6	6,9	
Bulharsko	1,4	1,6	1,5	1,7	1,8	1,9	2,2	2,1	2,3	2,4	2,4	2,4	2,7	
<b>Česko</b>	<b>2,8</b>	<b>2,9</b>	<b>3,2</b>	<b>3,3</b>	<b>3,4</b>	<b>3,6</b>	<b>3,5</b>	<b>3,7</b>	<b>3,9</b>	<b>4,0</b>	<b>4,2</b>	<b>4,6</b>	<b>4,6</b>	
Dánsko	6,7	7,0	7,2	7,1	7,3	7,5	7,8	7,7	7,6	7,7	7,6	7,7	.	
Estonsko	3,1	3,4	3,5	3,3	3,3	3,2	3,3	3,5	3,8	3,8	3,8	4,0	4,6	
Finsko	7,7	7,4	7,5	7,2	7,0	6,8	6,5	6,7	6,9	7,2	7,5	7,9	8,1	
Francie	3,9	4,0	4,1	4,2	4,2	4,4	4,5	4,6	4,8	4,9	5,0	5,2	5,1	
Chorvatsko	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,5	1,8	1,9	1,9	2,1	2,2	2,3	2,6	
Irsko	3,1	3,4	4,9	5,2	5,3	4,8	5,2	5,1	4,7	5,0	5,2	5,2	5,4	
Itálie	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,5	2,7	2,6	2,7	2,7	
Kypr	1,1	1,1	1,0	1,0	1,1	1,0	1,1	1,2	1,4	1,6	1,7	1,8	1,7	
Litva	2,7	2,7	2,6	2,8	3,0	2,8	2,9	3,0	3,1	3,4	3,6	4,0	3,9	
Lotyšsko	1,9	1,9	1,9	1,8	1,9	1,8	1,6	1,8	1,8	1,9	2,1	2,4	2,2	
Lucembursko	5,2	5,5	4,4	4,6	4,8	4,6	4,7	4,9	4,7	5,0	4,9	4,9	4,8	
Maďarsko	2,1	2,3	2,4	2,5	2,7	2,6	2,6	2,9	3,8	4,0	4,3	4,5	4,8	
Malta	1,4	1,8	1,9	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	
Německo	4,0	4,2	4,3	4,3	4,3	4,7	4,9	5,1	5,2	5,4	5,4	5,5	5,7	
Nizozemsko	3,2	3,7	4,4	4,9	4,9	4,9	5,1	5,3	5,5	5,6	5,9	6,1	6,5	
Polsko	1,7	1,7	1,7	1,9	2,0	2,1	2,3	3,0	3,1	3,1	3,2	3,5	3,8	
Portugalsko	3,9	4,2	4,0	3,6	3,7	3,7	4,0	4,4	4,6	4,9	5,2	5,5	5,6	
Rakousko	4,4	4,4	4,7	4,8	5,0	5,0	5,4	5,4	5,7	5,9	5,8	6,3	6,6	
Rumunsko	1,0	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	
Řecko	.	2,2	2,3	2,7	2,8	3,2	2,7	3,3	3,5	3,7	4,1	4,3	4,8	
Slovensko	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7	2,7	2,6	2,8	3,0	3,1	3,2	3,2	3,4	
Slovinsko	3,7	4,2	4,3	4,2	4,1	3,8	3,9	4,4	4,8	5,0	5,1	5,2	5,4	
Španělsko	2,9	2,8	2,7	2,6	2,6	2,6	2,7	2,9	3,0	3,1	3,1	3,2	3,4	
Švédsko	5,3	5,1	5,2	6,7	6,8	6,8	7,1	7,3	7,4	7,7	7,7	9,6	9,9	
<b>EU27</b>	<b>3,1</b>	<b>3,1</b>	<b>3,2</b>	<b>3,3</b>	<b>3,4</b>	<b>3,5</b>	<b>3,6</b>	<b>3,9</b>	<b>4,0</b>	<b>4,2</b>	<b>4,2</b>	<b>4,5</b>	<b>4,6</b>	
Čína	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,5	1,6	1,7	.	
Izrael	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Japonsko	5,1	5,1	5,1	5,2	5,4	5,2	5,2	5,3	5,4	5,4	5,5	5,7	.	
Korea	5,4	5,9	6,4	6,4	6,8	7,0	7,0	7,4	7,9	8,3	8,6	9,1	.	
Norsko	5,4	5,5	5,5	5,6	5,7	5,9	6,1	6,4	6,5	6,7	6,8	7,2	7,3	
Rusko	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	.	2,8	2,8	2,7	2,7	.	.	
Spojené státy	3,5	3,6	3,6	3,7	3,8	3,9	3,8	3,9	4,2	4,3	4,4	.	.	
Švýcarsko	.	.	4,5	.	.	5,3	.	5,2	.	5,5	.	6,0	.	
Velká Británie	4,1	4,0	4,0	4,2	4,3	4,4	4,4	4,5	4,6	4,8	.	.	.	

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI) a databáze Eurostatu

Pozn.: Údaje za rok 2022 jsou předběžné.

Tab. 4.11 Výzkumní pracovníci (FTE) podle hlavních sektorů provádění

tis. přepočtených osob (FTE)

	Podnikatelský					Vládní					Vysokoškolský				
	2010	2015	2020	2021	2022	2010	2015	2020	2021	2022	2010	2015	2020	2021	2022
Belgie	20,0	28,5	34,7	47,1	50,2	2,7	4,0	6,2	6,4	6,8	17,9	20,4	21,0	22,2	23,3
Bulharsko	1,5	5,5	8,2	8,1	9,1	5,8	4,7	4,8	4,7	4,8	3,6	3,9	3,6	3,3	3,5
<b>Česko</b>	<b>12,3</b>	<b>19,2</b>	<b>22,5</b>	<b>25,6</b>	<b>26,5</b>	<b>6,6</b>	<b>7,4</b>	<b>8,2</b>	<b>8,3</b>	<b>8,2</b>	<b>10,1</b>	<b>11,4</b>	<b>13,3</b>	<b>14,0</b>	<b>14,4</b>
Dánsko	22,8	25,0	25,9	25,3	.	1,2	1,4	1,6	1,6	.	13,3	16,2	16,8	17,9	.
Estonsko	1,3	1,2	2,1	2,3	3,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	2,2	2,4	2,4	2,4	2,6
Finsko	22,9	21,3	24,6	27,0	27,1	4,6	3,6	3,3	3,4	3,5	13,5	12,2	13,3	12,7	13,8
Francie	143,8	166,8	198,3	205,9	213,3	26,6	28,4	29,5	30,4	31,0	70,3	80,5	88,1	91,6	95,4
Chorvatsko	1,3	1,1	2,2	2,5	3,1	2,1	1,8	2,1	2,1	2,1	3,7	3,5	4,8	4,9	4,6
Irsko	7,9	11,3	13,3	12,3	12,4	0,6	0,5	0,6	0,7	0,9	5,7	10,4	11,8	13,1	14,6
Itálie	38,3	50,5	73,7	72,4	70,6	17,5	21,6	23,4	24,5	24,6	43,5	48,8	55,0	57,2	60,7
Kypr	0,2	0,2	0,5	0,5	0,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5	0,5	0,7	0,8	0,8
Litva	1,2	1,9	2,9	3,4	3,6	1,5	1,4	1,5	1,7	1,7	5,9	4,8	5,7	5,9	6,0
Lotyšsko	0,6	0,6	0,8	1,2	1,2	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	2,6	2,3	2,6	2,7	2,4
Lucembursko	1,5	1,0	1,1	1,0	1,0	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,5	0,9	1,3	1,4	1,4
Maďarsko	10,3	15,0	24,6	26,3	27,7	5,0	4,7	6,8	6,7	6,3	6,0	5,6	10,6	10,3	11,8
Malta	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,5	0,5	0,6
Německo	185,8	230,8	272,2	277,0	298,2	51,8	54,0	61,0	63,7	51,9	90,4	103,1	117,6	120,9	122,2
Nizozemsko	26,6	55,6	70,6	73,2	80,7	7,0	5,5	6,3	6,2	5,9	20,2	22,3	25,2	26,7	28,3
Polsko	11,7	28,7	63,3	72,1	78,8	13,6	13,6	3,2	3,5	3,3	39,2	40,1	57,5	59,5	58,6
Portugalsko	10,6	11,8	22,0	24,8	26,5	2,4	1,4	1,7	1,8	1,8	23,9	25,0	28,7	28,8	29,8
Rakousko	22,8	27,9	32,8	36,0	38,1	1,6	1,7	3,8	3,8	4,0	12,0	13,7	14,8	16,2	17,2
Rumunsko	5,9	4,2	5,0	6,3	6,0	5,6	6,7	6,8	6,5	6,6	8,2	6,5	6,4	6,1	6,3
Řecko	.	5,0	11,7	13,2	15,2	.	7,3	8,4	8,8	9,5	.	22,1	22,6	23,1	24,9
Slovensko	1,9	2,8	4,2	4,8	5,6	3,0	3,1	3,1	3,2	3,3	10,2	8,5	9,9	9,6	9,5
Slovinsko	3,4	4,2	6,7	6,6	6,6	2,0	1,6	1,8	1,9	2,1	2,3	2,1	2,3	2,4	2,5
Španělsko	45,4	45,2	55,3	60,4	64,9	24,4	20,0	22,5	23,4	23,7	64,6	57,1	67,2	70,0	72,6
Švédsko	30,4	45,1	57,5	77,6	80,3	1,9	3,3	4,0	4,2	4,4	17,0	18,2	18,6	18,3	19,1
<b>EU27</b>	<b>635,5</b>	<b>810,8</b>	<b>1 037,6</b>	<b>1 113,4</b>	<b>1 176,7</b>	<b>193,2</b>	<b>199,6</b>	<b>212,7</b>	<b>219,8</b>	<b>210,4</b>	<b>503,4</b>	<b>543,2</b>	<b>622,2</b>	<b>642,4</b>	<b>665,2</b>
Čína	739,9	1 014,6	1 334,3	1 391,9	.	231,7	305,7	399,5	414,1	.	239,3	298,7	547,4	599,5	.
Izrael	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9,6	.	.	.
Japonsko	490,5	486,2	515,5	529,1	.	32,4	30,2	30,2	30,4	.	125,3	137,1	136,2	137,3	.
Korea	202,1	284,1	365,6	390,4	.	19,8	26,4	27,9	28,0	.	39,3	40,9	44,9	43,8	.
Norsko	12,5	14,9	18,5	19,7	20,9	4,5	4,7	4,6	4,6	4,6	9,5	11,0	13,2	14,6	14,6
Rusko	211,2	208,6	184,9	.	.	145,1	146,8	131,0	.	.	84,4	92,5	78,9	.	.
Spojené státy	804,0	981,0	1 201,0	.	.	.	.	57,5	.	.	.	.	175,9	.	.
Švýcarsko	.	21,9	.	25,4	.	0,4	0,5	.	0,7	0,7	16,8	21,4	.	26,1	.
Velká Británie	84,1	105,8	.	.	.	8,6	7,1	.	.	.	159,9	167,5	.	.	.

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI) a databáze Eurostatu

Pozn.: Údaje za rok 2022 jsou předběžné.

Tab. 4.12 Ženy pracující jako výzkumní pracovníci (FTE) podle hlavních sektorů provádění

tis. přepočtených osob (FTE)

	Celkem				Podnikatelský				Vládní				Vysokoškolský			
	2010	2015	2020	2021	2010	2015	2020	2021	2010	2015	2020	2021	2010	2015	2020	2021
Belgie	13,0	.	.	.	4,4	.	.	.	0,9	1,5	2,2	2,3	7,6	8,9	9,3	9,9
Bulharsko	5,5	6,8	7,5	7,5	0,7	2,1	2,9	3,0	3,1	2,6	2,7	2,7	1,6	2,0	1,9	1,8
<b>Česko</b>	<b>7,4</b>	<b>8,9</b>	<b>10,7</b>	<b>11,5</b>	<b>1,6</b>	<b>2,4</b>	<b>3,0</b>	<b>3,5</b>	<b>2,4</b>	<b>2,8</b>	<b>3,2</b>	<b>3,3</b>	<b>3,3</b>	<b>3,7</b>	<b>4,4</b>	<b>4,7</b>
Dánsko	11,7	13,6	.	.	5,9	6,2	.	.	0,4	0,7	.	.	5,3	6,6	.	.
Estonsko	1,7	1,8	2,1	2,1	0,4	0,3	0,6	0,6	0,3	0,3	0,4	0,4	1,0	1,1	1,1	1,2
Finsko	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Francie	46,0	.	.	.	28,6	.	.	.	9,1	.	.	.	7,1	.	.	.
Chorvatsko	3,5	3,2	4,4	4,6	0,5	0,5	0,7	0,8	1,1	0,9	1,2	1,2	1,8	1,8	2,4	2,5
Irsko	4,7	7,6	.	9,8	2,1	2,7	.	3,1	0,2	0,2	.	0,3	2,4	4,7	.	6,3
Itálie	35,8	45,4	55,1	57,5	7,8	11,4	17,2	17,7	7,7	10,3	11,3	11,9	18,2	21,2	24,0	25,2
Kypr	0,3	0,3	0,6	0,6	0,1	0,1	0,2	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3
Litva	4,4	3,8	4,5	4,9	0,4	0,6	0,8	1,0	0,8	0,7	0,8	0,8	3,2	2,6	2,9	3,1
Lotyšsko	1,8	1,8	2,0	2,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	1,2	1,2	1,4	1,4
Lucembursko	.	0,7	.	0,9	.	0,1	.	0,2	0,2	0,2	.	0,3	0,2	0,4	.	0,5
Maďarsko	6,4	6,8	10,9	11,7	2,3	2,8	4,4	5,0	2,0	1,8	2,6	2,6	2,1	2,2	3,9	4,0
Malta	0,1	0,2	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2
Německo	.	87,8	.	.	.	32,9	.	42,5	15,8	17,5	21,3	22,6	29,9	37,4	43,9	46,4
Nizozemsko	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Polsko	24,7	29,2	43,0	46,7	2,4	5,9	14,4	17,1	5,7	5,6	1,7	1,9	16,6	17,6	26,6	27,5
Portugalsko	18,2	16,8	22,3	23,6	3,0	3,3	6,2	7,2	1,5	0,8	1,0	1,1	11,6	12,5	14,7	14,9
Rakousko	.	10,1	.	14,1	.	4,3	.	6,1	.	0,7	.	1,5	.	4,9	.	6,4
Rumunsko	8,8	7,9	8,6	8,7	2,2	1,5	1,7	2,1	2,8	3,3	3,4	3,3	3,8	3,0	3,4	3,2
Řecko	.	12,4	16,9	17,3	.	1,4	3,6	3,9	.	3,3	3,7	4,0	.	7,5	9,4	9,3
Slovensko	6,4	6,0	6,9	6,8	0,4	0,5	0,7	0,7	1,3	1,5	1,6	1,6	4,6	4,0	4,6	4,4
Slovinsko	2,7	2,7	3,5	3,7	0,8	1,0	1,6	1,7	0,9	0,8	0,9	0,9	1,0	0,9	1,0	1,1
Španělsko	51,8	47,7	58,0	61,3	13,6	14,0	17,6	19,1	11,6	9,3	11,3	11,8	26,5	24,3	28,9	30,2
Švédsko	.	18,2	.	29,7	.	9,3	.	19,4	.	1,5	.	1,9	.	7,3	.	8,4
<b>EU27</b>	.	<b>454,2</b>	.	.	.	.	.	.	<b>73,4</b>	<b>79,2</b>	<b>88,1</b>	<b>92,0</b>	<b>172,8</b>	<b>214,8</b>	<b>260,1</b>	<b>270,6</b>

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI) a databáze Eurostatu

**Tab. 4.13 Pracovníci ve výzkumu a vývoji v podnikatelském sektoru (FTE)**

tis. přepočtených osob (FTE)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Belgie	32,7	35,0	38,1	38,5	42,4	44,5	46,6	50,1	53,5	57,7	60,7	81,3	86,4
Bulharsko	2,8	2,4	3,0	3,9	5,4	9,5	11,3	10,7	13,1	13,8	13,7	13,1	14,8
<b>Česko</b>	<b>26,5</b>	<b>29,0</b>	<b>31,7</b>	<b>33,2</b>	<b>35,3</b>	<b>36,4</b>	<b>37,3</b>	<b>40,0</b>	<b>42,3</b>	<b>44,8</b>	<b>46,2</b>	<b>49,0</b>	<b>50,7</b>
Dánsko	36,3	36,9	35,9	35,0	35,4	36,9	38,8	36,0	35,4	37,6	37,3	36,8	.
Estonsko	2,0	2,1	2,0	2,1	1,8	1,7	1,9	2,1	2,2	2,6	2,7	3,1	4,4
Finsko	30,6	31,2	31,0	30,4	29,6	29,8	27,6	28,1	28,7	29,7	31,5	34,4	33,8
Francie	235,6	239,1	246,4	251,4	248,0	251,9	255,8	265,7	276,5	283,5	286,3	302,4	313,2
Chorvatsko	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,7	3,2	3,4	4,5	5,2	5,8	6,6	7,9
Irsko	12,2	14,1	15,3	17,1	17,7	18,4	18,2	19,5	19,0	19,7	20,3	22,9	23,0
Itálie	112,2	112,5	120,2	124,7	129,3	136,7	164,5	192,0	218,8	225,1	211,8	198,2	185,8
Kypr	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8
Litva	2,1	2,1	1,8	2,4	3,3	2,7	2,6	3,8	4,3	4,8	5,4	5,7	5,8
Lotyšsko	1,3	0,9	0,9	1,0	1,4	1,1	0,9	1,0	1,2	1,2	1,4	1,8	2,0
Lucembursko	3,4	3,4	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,1	3,2	3,0	2,9	2,9
Maďarsko	15,0	17,2	20,0	22,2	22,2	21,0	20,8	24,7	31,0	33,1	34,9	37,1	38,1
Malta	0,8	1,0	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,2	1,2	1,2
Německo	337,2	357,1	367,5	360,4	371,7	404,8	413,0	436,6	451,1	475,7	467,4	478,1	505,3
Nizozemsko	54,1	74,0	76,8	95,1	94,6	97,4	102,6	107,5	112,8	115,1	118,4	123,6	134,9
Polsko	18,4	19,5	25,8	30,2	37,3	42,1	55,8	73,0	86,0	86,7	96,1	105,8	115,8
Portugalsko	14,0	16,0	15,7	16,2	17,3	18,3	19,4	22,0	23,7	26,8	30,9	34,7	37,7
Rakousko	41,0	42,1	45,5	46,4	49,5	50,5	51,9	52,5	55,4	58,6	56,8	60,5	64,1
Rumunsko	8,3	10,0	10,9	10,5	10,4	10,1	10,8	11,5	12,1	11,6	11,9	13,7	14,3
Řecko	.	6,3	6,5	6,8	7,7	8,1	9,1	13,0	13,9	14,3	16,0	17,7	20,1
Slovensko	3,2	3,3	3,8	3,6	4,1	4,4	4,6	5,7	6,5	7,1	8,0	8,3	9,2
Slovinsko	7,1	9,6	9,5	9,8	9,7	9,2	9,6	10,0	10,5	11,3	11,1	11,3	11,3
Španělsko	92,2	89,8	89,4	88,6	87,6	87,4	90,1	95,7	104,5	106,4	104,7	116,5	125,5
Švédsko	54,8	54,8	55,8	56,4	57,3	57,7	64,3	63,7	67,6	64,6	68,3	89,0	93,5
<b>EU27</b>	<b>1 154,4</b>	<b>1 212,4</b>	<b>1 259,8</b>	<b>1 292,6</b>	<b>1 326,0</b>	<b>1 387,7</b>	<b>1 465,1</b>	<b>1 572,9</b>	<b>1 679,3</b>	<b>1 742,3</b>	<b>1 752,7</b>	<b>1 856,5</b>	<b>1 940,5</b>
Čína	1 873,9	2 169,3	2 486,4	2 740,6	2 896,4	2 910,8	3 012,1	3 119,8	3 424,8	3 668,4	4 060,4	4 463,9	.
Izrael	53,5	59,8	64,6	63,9	69,1	72,7	83,7	90,0	95,1	108,1	110,4	.	.
Japonsko	614,8	602,3	581,0	583,9	611,0	592,2	586,6	603,4	611,5	617,1	624,7	641,8	.
Korea	230,2	254,3	281,5	288,8	314,0	323,7	328,9	355,6	383,3	405,2	416,9	445,8	.
Norsko	17,8	18,1	18,6	19,0	20,6	21,6	22,2	23,8	23,8	25,2	26,1	27,1	28,6
Rusko	444,1	439,7	413,8	424,1	423,1	426,4	.	389,2	359,4	390,8	369,4	.	.
Spojené státy	.	1 231,0	1 251,0	1 318,0	1 366,0	1 399,0	1 393,0	1 475,0	1 619,0	1 677,0	1 765,0	.	.
Švýcarsko	.	.	47,8	.	.	50,8	.	46,5	.	52,0	.	54,0	.
Velká Británie	154,9	158,4	160,1	177,9	192,2	206,2	209,6	231,2	250,1	270,4	.	.	.

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI) a databáze Eurostatu

Pozn.: Údaje za rok 2022 jsou předběžné.

**Tab. 4.14 Pracovníci ve výzkumu a vývoji v podnikatelském sektoru (FTE) – na 1 000 obyvatel daného státu**

přepočtené osoby (FTE) na 1 000 obyvatel daného státu

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Belgie	3,0	3,2	3,5	3,5	3,8	4,0	4,1	4,4	4,7	5,0	5,3	7,0	7,4
Bulharsko	0,4	0,3	0,4	0,5	0,7	1,3	1,6	1,5	1,8	2,0	2,0	1,9	2,3
<b>Česko</b>	<b>2,5</b>	<b>2,8</b>	<b>3,0</b>	<b>3,2</b>	<b>3,4</b>	<b>3,5</b>	<b>3,5</b>	<b>3,8</b>	<b>4,0</b>	<b>4,3</b>	<b>4,4</b>	<b>4,7</b>	<b>4,7</b>
Dánsko	6,5	6,6	6,4	6,2	6,3	6,5	6,8	6,3	6,1	6,5	6,4	6,3	.
Estonsko	1,5	1,6	1,5	1,6	1,4	1,3	1,4	1,6	1,6	2,0	2,1	2,3	3,3
Finsko	5,7	5,8	5,7	5,6	5,4	5,4	5,0	5,1	5,2	5,4	5,7	6,2	6,1
Francie	3,8	3,8	3,9	4,0	3,9	3,9	4,0	4,1	4,3	4,4	4,4	4,7	4,6
Chorvatsko	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	1,1	1,3	1,4	1,6	2,1
Irsko	2,7	3,1	3,4	3,7	3,8	3,9	3,9	4,1	3,9	4,0	4,1	4,6	4,4
Itálie	1,9	1,9	2,0	2,1	2,1	2,3	2,7	3,2	3,7	3,8	3,6	3,3	3,2
Kypr	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9
Litva	0,7	0,7	0,6	0,8	1,1	0,9	0,9	1,3	1,5	1,7	1,9	2,0	2,0
Lotyšsko	0,6	0,4	0,4	0,5	0,7	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	1,0	1,0
Lucembursko	6,7	6,5	5,4	5,4	5,4	5,4	5,5	5,5	5,1	5,2	4,8	4,5	4,5
Maďarsko	1,5	1,7	2,0	2,2	2,2	2,1	2,1	2,5	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0
Malta	1,8	2,4	2,4	2,1	2,1	2,0	2,2	2,1	2,0	2,0	2,3	2,3	2,3
Německo	4,1	4,4	4,5	4,4	4,5	4,9	5,0	5,3	5,4	5,7	5,6	5,7	6,0
Nizozemsko	3,3	4,4	4,6	5,6	5,6	5,7	6,0	6,2	6,5	6,6	6,8	7,1	7,6
Polsko	0,5	0,5	0,7	0,8	1,0	1,1	1,4	1,9	2,2	2,3	2,5	2,8	3,1
Portugalsko	1,3	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,1	2,3	2,6	3,0	3,4	3,6
Rakousko	4,9	5,0	5,4	5,5	5,8	5,8	5,9	6,0	6,3	6,6	6,4	6,8	7,0
Rumunsko	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8
Řecko	.	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	1,2	1,3	1,4	1,5	1,7	1,9
Slovensko	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,2	1,3	1,5	1,5	1,7
Slovinsko	3,4	4,7	4,6	4,7	4,7	4,4	4,6	4,7	5,0	5,4	5,2	5,4	5,3
Španělsko	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	2,1	2,2	2,3	2,2	2,5	2,6
Švédsko	5,8	5,8	5,8	5,8	5,9	5,9	6,5	6,3	6,6	6,3	6,6	8,5	8,9
<b>EU27</b>	<b>2,6</b>	<b>2,8</b>	<b>2,9</b>	<b>2,9</b>	<b>3,0</b>	<b>3,1</b>	<b>3,3</b>	<b>3,5</b>	<b>3,8</b>	<b>3,9</b>	<b>3,9</b>	<b>4,2</b>	<b>4,3</b>
Čína	1,4	1,6	1,8	2,0	2,1	2,1	2,1	2,2	2,4	2,6	2,8	3,1	.
Izrael	7,3	8,0	8,5	8,3	8,8	9,1	10,3	10,8	11,2	12,6	12,6	.	.
Japonsko	4,8	4,7	4,5	4,6	4,8	4,7	4,6	4,8	4,8	4,9	5,0	5,2	.
Korea	4,7	5,2	5,7	5,8	6,2	6,3	6,4	6,9	7,4	7,8	8,0	8,6	.
Norsko	3,6	3,7	3,7	3,7	4,0	4,2	4,2	4,5	4,5	4,7	4,9	5,0	5,2
Rusko	3,1	3,1	2,9	2,9	2,9	2,9	.	2,7	2,5	2,7	2,5	.	.
Spojené státy	.	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3	4,3	4,5	4,9	5,0	5,3	.	.
Švýcarsko	.	.	6,0	.	.	6,1	.	5,5	.	6,1	.	6,2	.
Velká Británie	2,5	2,5	2,5	2,8	3,0	3,2	3,2	3,5	3,8	4,0	.	.	.

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI) a databáze Eurostatu

Pozn.: Údaje za rok 2022 jsou předběžné.

Tab. 4.15 Pracovníci ve výzkumu a vývoji ve vládním sektoru (FTE)

tis. přepočtených osob (FTE)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Belgie	4,4	4,6	5,8	5,9	6,4	6,5	6,7	6,9	7,5	7,8	8,5	8,8	9,3
Bulharsko	9,3	9,2	9,3	9,0	8,7	8,3	8,0	8,0	8,2	8,3	8,2	8,1	8,2
<b>Česko</b>	<b>11,4</b>	<b>11,6</b>	<b>11,9</b>	<b>12,3</b>	<b>12,4</b>	<b>13,0</b>	<b>13,1</b>	<b>13,7</b>	<b>14,2</b>	<b>14,5</b>	<b>14,4</b>	<b>14,4</b>	<b>14,2</b>
Dánsko	1,6	1,5	1,5	1,5	1,7	1,8	1,7	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	.
Estonsko	0,8	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8
Finsko	6,8	6,9	6,4	6,3	5,9	4,5	4,0	4,2	4,2	4,2	4,4	4,5	4,6
Francie	49,9	49,7	49,9	50,0	49,8	49,4	49,4	49,2	49,3	49,4	48,9	50,7	51,7
Chorvatsko	3,6	3,6	3,5	3,5	3,4	3,3	3,0	3,1	3,2	3,2	3,6	3,5	3,2
Irsko	1,0	1,0	0,9	0,8	0,8	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,4
Itálie	34,7	36,2	37,9	39,0	38,5	38,7	38,5	38,8	39,5	40,0	40,9	41,9	40,8
Kypr	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Litva	2,6	2,2	2,1	2,2	2,2	2,2	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Lotyšsko	1,0	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2	0,9
Lucembursko	1,0	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,2	1,2
Maďarsko	8,2	8,5	7,6	7,8	7,2	8,1	7,5	7,3	10,6	9,7	10,0	9,7	9,2
Malta	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Německo	90,5	93,7	95,9	98,2	101,0	101,7	103,2	106,0	109,5	112,6	114,7	119,3	99,7
Nizozemsko	11,4	11,2	13,5	8,1	8,3	8,3	8,6	8,6	9,3	9,3	9,6	9,6	9,2
Polsko	20,2	21,4	21,8	21,9	22,6	22,1	3,7	4,6	4,4	3,2	4,4	4,9	4,6
Portugalsko	3,3	3,3	2,2	2,0	2,0	2,1	2,1	2,2	2,3	2,3	2,6	2,7	2,7
Rakousko	2,7	2,6	2,5	2,5	2,6	2,7	5,2	5,3	5,6	5,5	5,5	5,5	5,8
Rumunsko	8,7	10,7	11,4	12,3	11,9	12,1	12,7	12,5	12,0	12,2	12,2	12,0	12,2
Řecko	.	9,6	10,0	11,4	11,1	13,6	11,8	12,1	13,4	13,9	14,2	15,3	16,6
Slovensko	4,4	4,1	4,2	3,5	4,1	4,3	4,4	4,2	4,1	4,1	4,1	4,2	4,3
Slovinsko	3,1	2,6	2,6	2,6	2,5	2,4	2,5	2,3	2,5	2,7	2,7	2,8	2,9
Španělsko	46,0	43,9	41,8	39,3	38,8	39,7	40,0	40,3	40,3	41,4	42,2	44,1	45,0
Švédsko	3,1	3,4	3,4	3,2	3,4	4,2	4,3	4,9	4,9	5,3	5,5	5,9	6,1
<b>EU27</b>	<b>338,9</b>	<b>344,9</b>	<b>349,4</b>	<b>347,0</b>	<b>348,8</b>	<b>353,3</b>	<b>336,9</b>	<b>343,0</b>	<b>353,7</b>	<b>358,5</b>	<b>365,6</b>	<b>377,0</b>	<b>359,5</b>
Čína	390,2	414,3	446,9	467,3	479,4	493,2	505,9	531,6	545,8	566,9	559,4	580,7	.
Izrael	.	0,8	0,9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Japonsko	61,8	62,8	62,8	61,5	61,6	60,3	61,6	62,0	62,5	61,7	62,1	64,5	.
Korea	26,9	28,2	33,0	34,4	35,6	38,2	38,1	37,6	38,7	40,4	39,9	40,1	.
Norsko	6,3	6,6	6,7	6,8	6,7	6,8	6,8	6,8	6,6	6,6	6,7	6,9	6,9
Rusko	280,5	276,3	292,9	282,1	283,2	284,0	.	283,6	289,6	244,0	265,7	.	.
Spojené státy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Švýcarsko	0,7	.	0,8	.	0,9	0,9	.	0,9	.	1,0	.	1,1	1,1
Velká Británie	18,7	16,9	16,9	16,6	16,2	14,6	14,5	14,7	14,6	14,7	.	.	.

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI) a databáze Eurostatu

Pozn.: Údaje za rok 2022 jsou předběžné.



**Tab. 4.16 Pracovníci ve výzkumu a vývoji ve vládním sektoru (FTE) – na 1 000 obyvatel daného státu**

	přepočtené osoby (FTE) na 1 000 obyvatel daného státu														
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
Belgie	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8		
Bulharsko	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3		
<b>Česko</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>	<b>1,3</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>	<b>1,3</b>		
Dánsko	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	.		
Estonsko	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5	0,6		
Finsko	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8		
Francie	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8		
Chorvatsko	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,8		
Irsko	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3		
Itálie	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7		
Kypr	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2		
Litva	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8		
Lotyšsko	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5		
Lucembursko	2,0	2,3	2,2	2,2	2,1	2,0	1,8	1,9	1,9	1,9	2,1	1,9	1,8		
Maďarsko	0,8	0,9	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,7	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0		
Malta	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2		
Německo	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,2		
Nizozemsko	0,7	0,7	0,8	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5		
Polsko	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		
Portugalsko	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3		
Rakousko	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6		
Rumunsko	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6		
Řecko	.	0,9	0,9	1,0	1,0	1,3	1,1	1,1	1,3	1,3	1,3	1,5	1,6		
Slovensko	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8		
Slovinsko	1,5	1,3	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4		
Španělsko	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9		
Švédsko	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6		
<b>EU27</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>		
Čína	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	.		
Izrael	.	0,1	0,1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Japonsko	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	.		
Korea	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	.		
Norsko	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3		
Rusko	2,0	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	.	1,9	2,0	1,7	1,8	.	.		
Spojené státy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Švýcarsko	0,1	.	0,1	.	0,1	0,1	.	0,1	.	0,1	.	0,1	0,1		
Velká Británie	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	.	.	.		

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI) a databáze Eurostatu

Pozn.: Údaje za rok 2022 jsou předběžné.

**Tab. 4.17 Pracovníci ve výzkumu a vývoji ve vysokoškolském sektoru (FTE)**

tis. přepočtených osob (FTE)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Belgie	22,4	22,7	22,8	23,2	23,7	26,2	25,0	25,1	25,4	25,9	26,0	28,3	29,5
Bulharsko	4,4	5,2	4,4	4,5	5,1	4,5	5,7	4,4	4,4	4,1	4,1	3,8	4,0
<b>Česko</b>	<b>14,1</b>	<b>14,7</b>	<b>16,4</b>	<b>16,2</b>	<b>16,5</b>	<b>16,9</b>	<b>15,2</b>	<b>15,8</b>	<b>18,2</b>	<b>19,6</b>	<b>20,0</b>	<b>20,9</b>	<b>20,8</b>
Dánsko	18,4	18,9	20,0	20,9	21,0	21,3	22,0	21,8	21,9	22,2	22,3	22,9	.
Estonsko	2,5	2,7	3,0	2,9	3,1	3,1	3,0	3,0	3,2	3,0	2,9	2,9	3,0
Finsko	17,9	15,8	16,1	15,7	16,0	15,5	15,2	16,0	16,4	17,0	17,1	17,0	18,1
Francie	106,6	107,9	108,8	109,9	111,7	117,8	119,4	119,8	119,9	121,0	130,0	133,4	138,9
Chorvatsko	4,6	4,5	4,4	4,5	4,2	4,7	5,4	5,4	5,3	6,1	6,2	6,4	6,0
Irsko	6,5	6,4	13,1	13,9	14,8	12,7	15,2	13,2	11,2	11,2	13,0	14,2	15,8
Itálie	72,3	73,7	76,2	77,0	75,2	76,9	80,2	80,4	81,2	83,8	82,7	86,0	89,6
Kypr	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9
Litva	7,7	6,9	6,5	6,5	6,3	5,7	5,9	5,4	5,3	5,9	6,6	6,9	7,0
Lotyšsko	3,3	3,4	3,5	3,2	3,2	3,2	3,1	3,4	3,6	3,7	4,1	4,1	3,8
Lucembursko	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,6	1,6
Maďarsko	8,3	8,3	8,1	8,2	7,9	7,7	7,5	8,4	13,0	14,1	14,7	14,3	15,4
Malta	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7
Německo	121,0	124,3	127,9	130,1	132,5	134,0	141,7	143,8	147,2	147,3	151,7	156,5	158,4
Nizozemsko	35,0	32,2	32,0	32,3	33,2	33,6	33,3	34,4	34,7	36,0	38,4	40,5	42,9
Polsko	43,1	44,2	42,9	41,4	44,3	45,0	51,7	65,3	70,2	73,2	72,2	73,9	74,1
Portugalsko	25,1	24,5	24,5	27,8	26,9	27,0	28,3	30,1	31,5	31,6	31,5	31,1	32,1
Rakousko	15,9	16,1	16,7	16,8	17,5	17,7	17,5	17,7	18,7	19,0	19,1	20,8	22,0
Rumunsko	9,1	8,9	8,7	9,5	9,0	9,0	8,6	8,4	7,7	7,6	8,9	8,3	8,8
Řecko	.	20,6	20,5	23,4	23,9	27,4	20,4	22,0	23,4	25,2	27,6	28,4	30,6
Slovensko	10,5	10,7	10,1	10,0	9,3	8,8	8,6	9,1	9,6	10,0	10,2	9,9	9,8
Slovinsko	2,7	3,0	2,9	2,8	2,7	2,6	2,3	2,4	2,7	2,9	2,9	3,1	3,1
Španělsko	83,3	80,9	77,2	74,9	73,4	73,3	75,2	79,3	80,3	83,0	84,3	88,2	92,0
Švédsko	19,5	20,0	21,8	21,0	22,4	21,4	21,9	20,2	19,5	22,1	21,6	21,0	21,7
<b>EU27</b>	<b>676,8</b>	<b>678,1</b>	<b>690,3</b>	<b>698,5</b>	<b>706,0</b>	<b>718,0</b>	<b>734,2</b>	<b>756,9</b>	<b>776,7</b>	<b>798,9</b>	<b>820,8</b>	<b>845,9</b>	<b>874,1</b>
Čína	289,7	299,3	313,5	324,9	334,8	354,9	360,0	382,2	410,9	565,5	614,8	671,8	.
Izrael	9,1	9,2	11,1	11,3	11,3	11,3	11,2	11,5	11,7	11,8	11,1	.	.
Japonsko	188,3	192,3	195,0	207,8	209,1	208,6	210,7	212,2	210,1	211,6	212,2	223,4	.
Korea	73,5	73,5	77,1	73,2	74,9	72,7	72,5	70,0	71,3	71,7	77,7	79,7	.
Norsko	12,0	12,3	12,4	12,7	13,0	14,0	14,9	15,7	16,2	17,0	16,1	18,0	18,0
Rusko	113,4	121,2	119,4	119,0	121,5	121,7	110,4	101,6	107,8	116,7	109,7	.	.
Spojené státy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Švýcarsko	24,7	.	26,9	.	.	29,7	.	31,5	.	33,2	.	35,7	.
Velká Británie	170,4	175,2	173,5	177,8	183,0	186,7	186,8	190,1	190,5	189,3	.	.	.

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI) a databáze Eurostatu

Pozn.: Údaje za rok 2022 jsou předběžné.

**Tab. 4.18 Pracovníci ve výzkumu a vývoji ve vysokoškolském sektoru (FTE) – na 1 000 obyvatel daného státu**

	přepočtené osoby (FTE) na 1 000 obyvatel daného státu													
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Belgie	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,3	2,4	2,5	
Bulharsko	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
<b>Česko</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>	<b>1,6</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,7</b>	<b>1,9</b>	<b>1,9</b>	<b>2,0</b>	<b>1,9</b>	
Dánsko	3,3	3,4	3,6	3,7	3,7	3,7	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,9	.	
Estonsko	1,9	2,1	2,3	2,2	2,4	2,3	2,3	2,3	2,4	2,2	2,1	2,2	2,2	
Finsko	3,3	2,9	3,0	2,9	2,9	2,8	2,8	2,9	3,0	3,1	3,1	3,1	3,3	
Francie	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	2,0	2,1	2,0	
Chorvatsko	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,3	1,3	1,3	1,5	1,5	1,6	1,6	
Irsko	1,4	1,4	2,9	3,0	3,2	2,7	3,2	2,8	2,3	2,3	2,6	2,9	3,0	
Itálie	1,2	1,2	1,3	1,3	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	
Kypr	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	
Litva	2,5	2,2	2,1	2,1	2,1	1,9	2,0	1,9	1,8	2,1	2,3	2,5	2,4	
Lotyšsko	1,6	1,6	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,8	1,8	1,9	2,1	2,2	2,0	
Lucembursko	1,1	1,2	1,4	1,6	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	2,2	2,3	2,5	2,4	
Maďarsko	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	
Malta	0,7	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3	1,3	
Německo	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	
Nizozemsko	2,1	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	
Polsko	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,3	1,7	1,8	1,9	1,9	1,9	2,0	
Portugalsko	2,4	2,3	2,3	2,7	2,6	2,6	2,7	2,9	3,1	3,1	3,1	3,0	3,1	
Rakousko	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,3	2,4	
Rumunsko	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	
Řecko	.	1,9	1,9	2,1	2,2	2,5	1,9	2,1	2,2	2,4	2,6	2,7	2,9	
Slovensko	2,0	2,0	1,9	1,8	1,7	1,6	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	1,8	1,8	
Slovinsko	1,3	1,5	1,4	1,4	1,3	1,2	1,1	1,1	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	
Španělsko	1,8	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	
Švédsko	2,1	2,1	2,3	2,2	2,3	2,2	2,2	2,0	1,9	2,2	2,1	2,0	2,1	
<b>EU27</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,7</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>	<b>1,8</b>	<b>1,9</b>	<b>1,9</b>	
Čína	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	.	
Izrael	1,2	1,2	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3	.	.	
Japonsko	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	.	
Korea	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	.	
Norsko	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,7	2,9	3,0	3,1	3,2	3,0	3,3	3,3	
Rusko	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	.	.	
Spojené státy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Švýcarsko	3,2	.	3,4	.	.	3,6	.	3,7	.	3,9	.	4,1	.	
Velká Británie	2,7	2,8	2,7	2,8	2,8	2,9	2,8	2,9	2,9	2,8	.	.	.	

FTE (Full Time Equivalent) – přepočtený počet osob na roční pracovní úvazek věnovaný plně VaV činnosti

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD (MSTI) a databáze Eurostatu

Pozn.: Údaje za rok 2022 jsou předběžné.