

Královéhradecký kraj

# +inovace

Analýza zařazení firem do  
hodnotových řetězců

Závěrečná zpráva | připraveno exkluzivně pro Centrum investic, rozvoje a inovací | červenec 2022

<b>Cíle dokumentu</b>	<b>3</b>
<b>Analýza vybraných domén specializace z pohledu GVC</b>	<b>5</b>
<b>Kontextuální rámec</b>	<b>6</b>
<b>Analýza sekundárních dat</b>	<b>8</b>
Strojírenství & investiční celky	10
Nové textilní materiály	16
Elektronika, optoelektronika, optika, elektrotechnika a IT	19
Léčiva, zdravotnické prostředky, zdravotní péče a ochrana zdraví	24
<b>Pilotní rozhovory ve vybraných doménách</b>	<b>29</b>
<b>Závěry</b>	<b>35</b>
<b>Doporučení</b>	<b>36</b>
<b>Zdroje a literatura</b>	<b>37</b>
<b>Přílohy</b>	<b>38</b>
<b>Seznam grafů</b>	
Graf 1: Zastoupení jednotlivých typů firem ve vybraných doménách specializace dle počtu a obratu	9
Graf 2: Zastoupení jednotlivých typů firem v doméně Strojírenství a investiční celky dle počtu a obratu	10
Graf 3: Zastoupení jednotlivých typů firem v doméně Nové textilní materiály dle počtu a obratu	16
Graf 4: Zastoupení jednotlivých typů firem v doméně Elektronika, optoelektronika, optika, elektrotechnika a IT dle počtu a obratu	19
Graf 5: Zastoupení jednotlivých typů firem v doméně Elektronika, optoelektronika, optika, elektrotechnika a IT dle počtu a obratu	24
Graf 6: Zastoupení firem dle pozice v hodnotovém řetězci	30
Graf 7: Změna pozice firem v hodnotovém řetězci za posledních 10 let	30
Graf 8: Realizace aktivit s různou přidanou hodnotou	31
Graf 9: Tržní pozice firem navštívených firem	31
Graf 10: Vývoj podílu průměrného exportu na tržbách navštívených firem	32
Graf 11: Exportní teritoria (kontinenty) navštívených firem	33

## Seznam obrázků

Obrázek 1: Benchmark NACE oborů podle mezd a zaměstnanosti, region Severovýchod a EU 28, rok 2018	6
Obrázek 2: Komplexní klasifikace firem v GVC v doméně Strojírenství & investiční celky – podíl jednotlivých úrovní v kraji	11
Obrázek 3: Distribuce firem v doméně Strojírenství & investiční celky podle typologie a průměrných výdajů na zaměstnance, 2018	15
Obrázek 4: Distribuce firem v doméně Nové textilní materiály podle typologie a průměrných výdajů na zaměstnance, 2018	18
Obrázek 5: Komplexní klasifikace firem v GVC v doméně Elektronika, optoelektronika, optika, elektrotechnika a IT – podíl jednotlivých úrovní v kraji	20
Obrázek 6: Distribuce firem v doméně Elektro podle typologie a průměrných výdajů na zaměstnance, 2018	23
Obrázek 7: Matice klasifikace firem z rozhovorů do GVC	34

## Seznam tabulek

Tabulka 1: Základní charakteristiky datového souboru podle vybraných domén specializace	8
Tabulka 2: Korelační matice indikátorů v doméně Strojírenství & investiční celky, 2018	12
Tabulka 3: Korelační matice indikátorů v doméně Strojírenství & investiční celky, 2017	13
Tabulka 4: Korelace typologie firem vůči průměrným výdajům na zaměstnance v doméně Strojírenství & investiční celky, 72 firem	14
Tabulka 5: Korelace typologie firem vůči průměrným výdajům na zaměstnance v doméně Strojírenství & investiční celky, 108 firem, 2018	14
Tabulka 6: Deskriptivní analýza typologie firem v doméně Strojírenství & investiční celky podle průměrných výdajů na zaměstnance, 2018	15
Tabulka 7: Korelace typologie firem vůči průměrným výdajům na zaměstnance v doméně Nové textilní materiály, 23 firem	17
Tabulka 8: Deskriptivní analýza typologie firem v doméně Nové textilní materiály podle průměrných výdajů na zaměstnance, 2018	18
Tabulka 9: Korelační matice indikátorů v doméně Elektro (zkráceno) včetně typologie firem, 2018	21
Tabulka 10: Korelace typologie firem vůči průměrným výdajům na zaměstnance v doméně Elektro, 62 firem, 2018	22
Tabulka 11: Korelace typologie firem vůči průměrným výdajům na zaměstnance v doméně Elektro, 51 firem, 2017	22
Tabulka 12: Deskriptivní analýza typologie firem v doméně Elektro podle průměrných výdajů na zaměstnance, 2018	23
Tabulka 13: Deskriptivní analýza typologie firem v doméně Léčiva, zdravotnické prostředky, zdravotní péče a ochrana zdraví podle průměrných výdajů na zaměstnance, 2018	25
Tabulka 14: Benchmark analyzovaných firem na základě NACE, typologie, průměrné mzdy firem a průměru mezd EU, 2018	28

# CÍLE DOKUMENTU

Cílem tohoto dokumentu je na základně vytvořené metodiky analyzovat vybrané domény specializace Královehradeckého kraje z pohledu zapojení do hodnotových řetězců (global value chains - GVC). Analýza hodnotových řetězců vybraných domén specializace obsahuje výstupy a experimentální analýzy provedené na základě designu metodiky (Metodika domén specializace GVC). Dokument tak uživateli přináší syntetickou informaci o zařazení a postavení vybraných domén specializace kraje do GVC na základě reálných firemních dat.

Zásadním prvkem dokumentu je představení aplikace experimentální metodiky na jednotlivých vybraných doménách specializace kraje. Nejprve je představen kontextuální rámec, relativní postavení jednotlivých oborů (domén specializace) z pohledu mezd a zaměstnanosti. Dále je kapitola členěna podle vybraných domén specializace. Pro každou doménu je znázorněna její struktura z pohledu počtu firem, jejich obrátů a jejich zařazení do hodnotových řetězců. **Klíčovou informací pro každou doménu pak představuje komplexní klasifikace, která ilustruje pozici firem v GVC a tržní pozici firem.** Podstatnou část u každé domény zahrnuje vysvětlení, jak se postupovalo při rozřazování firem do hodnotových řetězců od stolu na základě sekundárních dat a jaké metody byly pro to využity. Analýza sekundárních dat je zakončena syntetickou maticí vybraných domén specializace kraje. V další samostatné části jsou představeny výsledky pilotních rozhovorů, které jsou cenným zdrojem primárních dat. Analýza je ukončena závěry a doporučeními z obou částí analýzy (sekundární data a pilotní rozhovory).

# ANALÝZA VYBRANÝCH DOMÉN SPECIALIZACE Z POHLEDU GVC

Tato kapitola představuje hlavní výsledky analýzy hodnotových řetězců ve vybraných doménách Královehradeckého kraje. Jednotlivé domény mají svá specifika (více popsáno také v Metodice domén specializace GVC), které ovlivňují možnost a interpretovatelnost analýz. Z těchto důvodů jsou vytvořené komplexní klasifikace pouze pro domény Strojírenství a investiční celky a Elektronika, optoelektronika, optika, elektrotechnika a IT. Ve zbylých dvou doménách nebylo možné komplexní klasifikaci provést, neboť pro ni i přes snahu ručního doplnění dat nebylo možné dohledat potřebná data.

V případě domény Nové textilní materiály je problematický zejména velký počet malých firem, které často vytváří nízké tržby a zaměstnávají v podstatě pouze majitele nebo případně jeho blízkou rodinu (1). V případě domény Léčiva, zdravotnické prostředky, zdravotní péče a ochrana zdraví je problematická definice samotné domény, která zahrnuje zdravotnická zařízení různého druhu a velikosti. Ta je často obtížné ze své podstaty zařadit do hodnotových řetězců. Výjimku tvoří zdravotnické holdingy, které ale nemají v kraji sídlo.

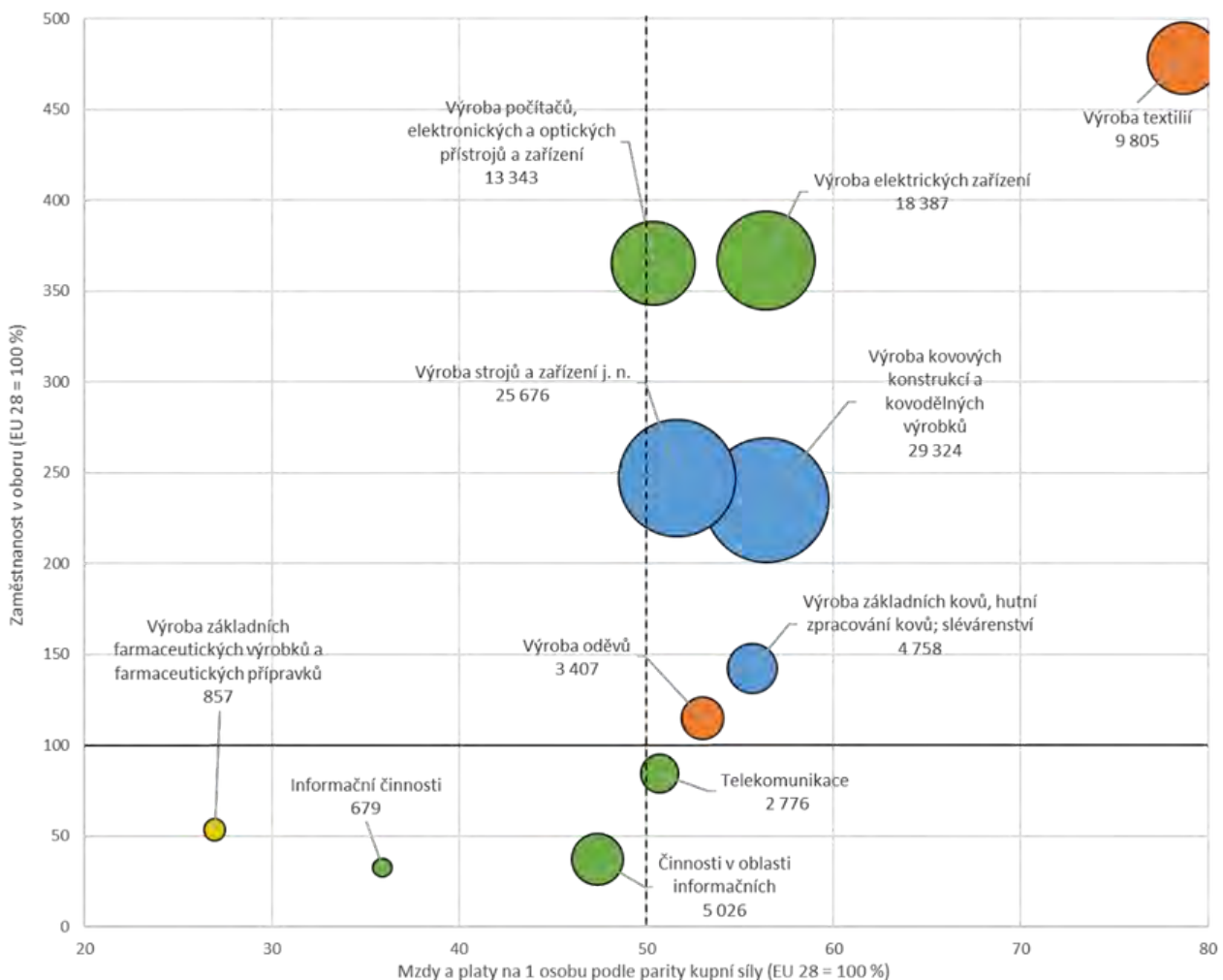
1 (potvrzeno i telefonickým hovorem s jednou typickou firmou)

# KONTEXTUÁLNÍ RÁMEC

**Obrázek 1** představuje vstupní kontextuální rámec, který ilustruje postavení vybraných oborů, z kterých vycházejí domény specializace Královéhradeckého kraje. Jedná se o benchmark NACE oborů s úrovní Evropské unie.

Bublinový graf jednak vystihuje mzdovou úroveň regionu podle parity kupní síly vůči EU (horizontální osa) a dále pak relativní srovnání zaměstnanosti v oboru (vertikální osa). Velikost bublin ilustruje absolutní velikost v zaměstnanosti pro každý obor. Barevně jsou rozlišeny jednotlivé domény specializace. Metodické omezení grafu spočívá v geografické úrovni, jelikož z důvodu dostupnosti dat je s evropskou úrovní srovnáván region soudržnosti Severovýchod (jehož je Královéhradecký kraj součástí).

**Obrázek 1: Benchmark NACE oborů podle mezd a zaměstnanosti, region Severovýchod a EU 28, rok 2018**



**Zdroj:** Eurostat, vlastní zpracování; **poznámka:** barevně jsou odlišeny domény specializace: Strojírenství & investiční celky (modře), Nové textilní materiály (červeně), Elektronika, optoelektronika, optika, elektrotechnika a IT (zeleně), Léčiva, zdravotnické prostředky, zdravotní péče a ochrana zdraví (žlutě); NACE 32.5 a 86 spadající pod doménu Léčiva atd. nejsou zohledněny kvůli dostupnosti dat a povaze oboru; data jsou dostupná pouze za regiony NUTS 2, které odpovídají regionům soudržnosti, Královéhradecký kraj tvoří region Severovýchod společně s kraji Libereckým a Pardubickým

**Většina oborů v porovnání s EU osciluje mezi 50 % a 60 % mzdové úrovně podle parity kupní síly. Lze tedy očekávat, že na podobné úrovni se bude nacházet i mzdová úroveň analyzovaných firem.** Výjimku tvoří výroba textilií, která dosahuje téměř 80 % průměru EU a zároveň necelých 500 % v relativním srovnání s EU v zaměstnanosti. Na druhé straně mzdové hladiny se nacházejí obory výroba farmaceutik a informační činnosti, které nedosahují ani úrovně 30 resp. 40 %. Na druhé straně se jedná o velmi malé obory z hlediska zaměstnanosti, z toho důvodu lze očekávat, že v analyzovaném datovém souboru se bude nacházet velmi malý počet firem z těchto oborů. U oborů kovovýroby a výroby strojů a zařízení (obory z domény Strojírenství & investiční celky) lze očekávat v analyzovaných datech vysoký počet firem (nebo relativně vysoký počet velkých firem), neboť se jedná z hlediska absolutní zaměstnanosti o největší obory v regionu.



# ANALÝZA ZE SEKUNDÁRNÍCH DAT

Na základě dat z databáze Orbis byla vyhotovena analýza indikátorů podle vybraných domén specializace. Firmy jsou rozřazeny do domén specializace podle NACE oborů, koncept vychází z aktuální RIS 3 strategie Královéhradeckého kraje. Datové analýzy jsou vyhotoveny ve statistickém programu JASP (University of Amsterdam). **Tabulka 1** ukazuje základní charakteristiky datového souboru vybraných domén specializace. Jak je patrné z počtu firem a jejich obrátů, domény specializace Strojírenství & investiční celky a Elektronika, optoelektronika, optika, elektrotechnika a IT řádově převyšují ostatní 2 domény a představují tak ekonomicky klíčové domény pro rozvoj kraje.

**Tabulka 1: Základní charakteristiky datového souboru podle vybraných domén specializace**

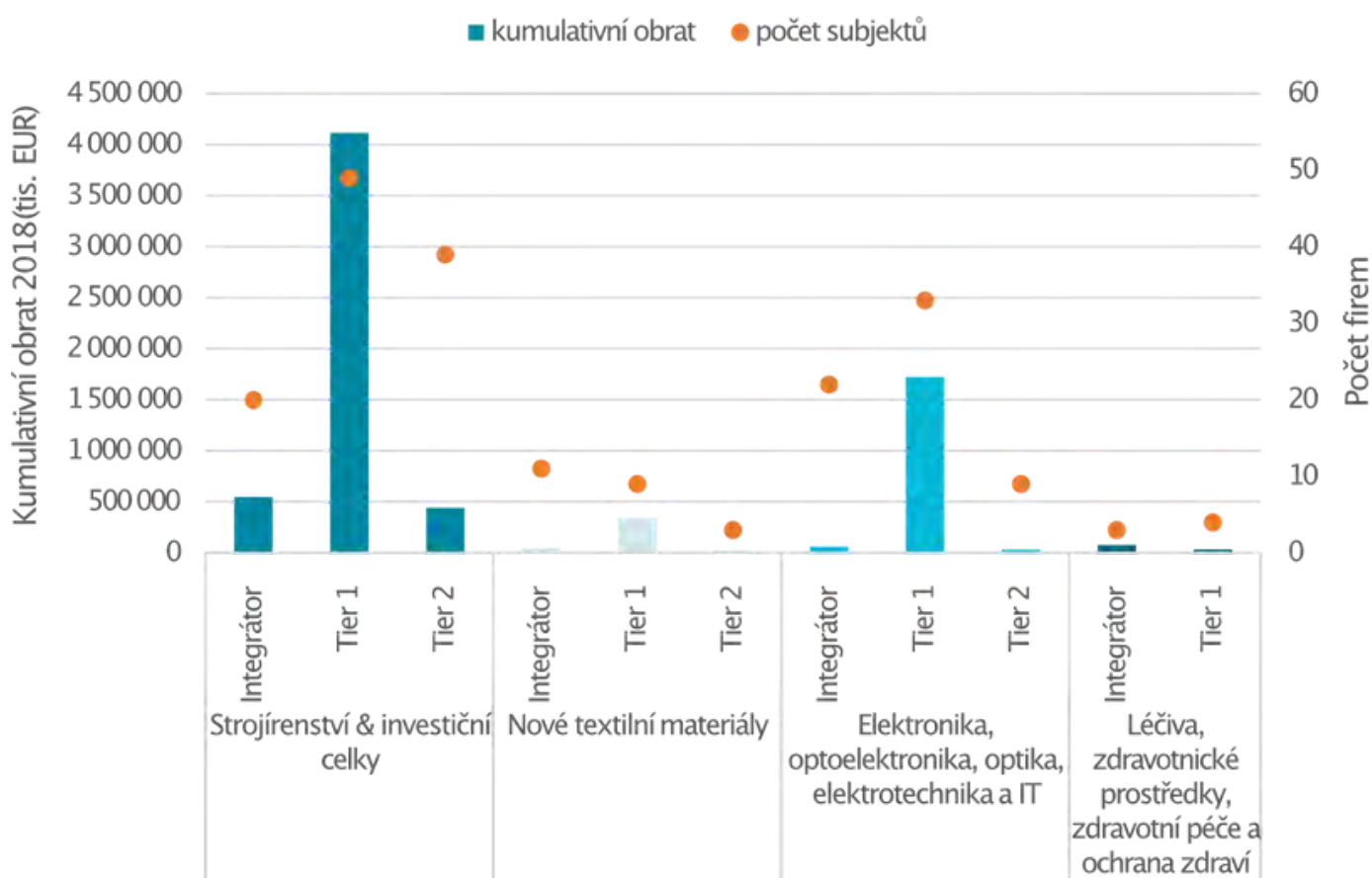
Doména	Počet firem zdrojového souboru	Počet firem testovaného vzorku	Obrat firem celkem	Obrat firem test	Podíl obrátu testovaných firem
Strojírenství & investiční celky	365	108	5 251 231	5 103 627	97%
Nové textilní materiály	43	26	434 868	432 631	99%
Elektronika, optoelektronika, optika, elektrotechnika a IT	243	64	1 878 097	1 814 989	97%
Léčiva, zdravotnické prostředky, zdravotní péče a ochrana zdraví	15*	7	110 825	109 262	99%

*Zdroj: Orbis, vlastní zpracování; poznámka: kompletní název druhé domény je Nové textilní materiály pro nové multidisciplinární aplikace\* pouze 15 firem ze zdrojového souboru má informaci o obrátu, zároveň o krok dříve byly vyřazeny firmy s NACE kódem 86 (Zdravotní péče)*



Vybrané domény specializace Královehradeckého kraje jsou z většiny tvořeny dodavateli Tier 1, kteří dosahují nejen největšího počtu, ale také absolutně i relativně největších obrátů (Graf 1). To ukazuje na relativně dobré postavení kraje v hodnotových řetězcích. Na druhé straně ale komplexní klasifikace odhaluje, že většina domácích firem na úrovni Tier 1 nebo integrátor působí pouze lokálně, respektive v Česku. Tyto firmy tak sice řídí hodnotový řetězec nebo jeho část, ale pouze na domácím trhu. Z pohledu konkurenceschopnosti se tak ukazuje, že postavení Královehradeckého kraje není tak silné zejména optikou saturace mezinárodního trhu. Zároveň je však nutné mít na paměti ne příliš srovnatelný počet subjektů v jednotlivých doménách, který nedovoluje činit silné závěry.

**Graf 1: Zastoupení jednotlivých typů firem ve vybraných doménách specializace dle počtu a obrátu**



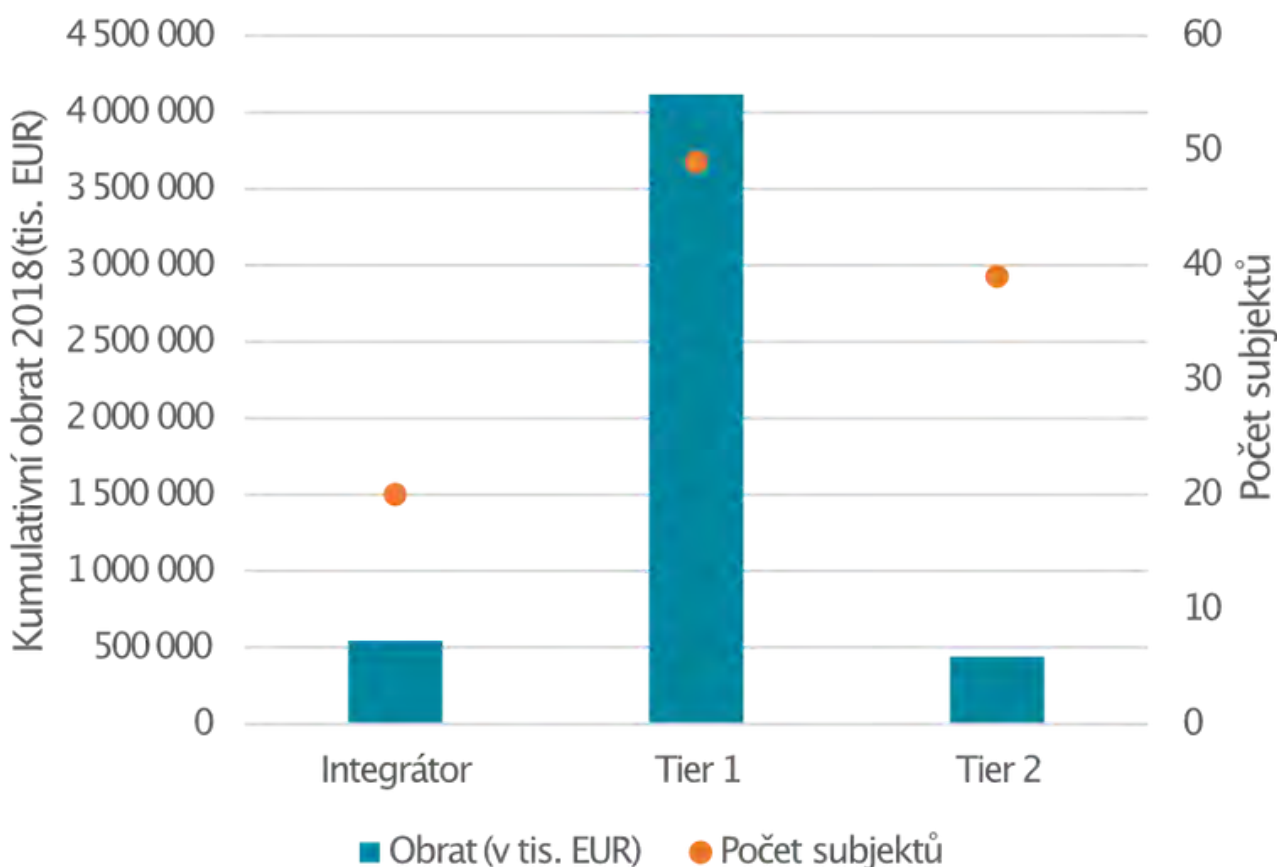
Zdroj: ORBIS, vlastní zpracování

# STROJÍRENSTVÍ & INVESTIČNÍ CELKY

Doména Strojírenství & investiční celky je zastoupena firmami, které jsou zapsány pod NACE obory 28 (Výroba strojů a zařízení), 24 (Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárství) a 25 (Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků).

**Největší část, téměř polovinu, tvoří firmy na úrovni Tier 1 dodavatelů (Graf 2).** To ukazuje na přítomnost relativně sofistikované výroby v regionu, kdy se firmám v doméně Strojírenství a investiční celky podařilo získávat relativně vysokou část hodnoty finálního produktu. Tier 1 dodavatelé také vytváří významně největší obraty, a to přes 4 mld. EUR. Přestože početně jsou ve větší míře zastoupeni i dodavatelé Tier 2, tak jejich význam z pohledu tržeb je výrazně menší. Jedná se tedy o značně menší společnosti.

**Graf 2: Zastoupení jednotlivých typů firem v doméně Strojírenství a investiční celky dle počtu a obratu**



Zdroj: ORBIS, vlastní zpracování, Pozn.: vzorek 107 firem

Komplexní typologie dále ukazuje (**Obrázek 2**), že přibližně polovina firem v doméně Strojírenství a investiční celky působí na českém/lokálním trhu. Zajímavostí je, že firmy, které působí na mezinárodním trhu se řadí mezi závislé, a tudíž minimálně část rozhodování o strategickém směřování a realizování některých aktivit probíhá mimo region. Naopak lokální firmy jsou z většiny vlastněny domácími majiteli.

Komplexní typologie dále ukazuje, že se v regionu v této doméně vyskytují i mezinárodní integrátoři, tedy firmy, které řídí celý hodnotový řetězce. Těchto firem je v regionu ale omezené množství, a navíc jsou vlastněny/řízeny zahraničním kapitálem.

**Obrázek 2: Komplexní klasifikace firem v GVC v doméně Strojírenství & investiční celky – podíl jednotlivých úrovní v kraji**

Pozice v GVC		Tržní pozice		
		Globální	Mezinárodní	Lokální/národní
<b>Integrátor</b>	Autonomní			11,5 %
	Závislý		13,5 %	
<b>Tier 1</b>	Autonomní			17,3 %
	Závislá		25 %	
<b>Tier 1 - oportunistický</b>	R&D			
	Market			
<b>Tier 2</b>			5,7 %	21 %

*Zdroj: vlastní úprava; poznámka: vzorek 52 ze 108 firem v doméně; u 6 % nebyl určen konečný vlastník*

Pro získání finálního vzorku dat k analýze domény bylo nutné učinit několik kroků. V prvním kroku dochází k rozřazení firem do hodnotových řetězců podle typologie Intergrátor, Tier 1 a Tier 2 na základě produktového portfolia (případně nabízených služeb). Jedná se o expertní rozřazení na základě získaných informací z webových stránek firem. Současně dochází k omezení výběru firem na firmy s obratem 1 mil. EUR a více (pro 60 % firem s nižším obratem není údaj k dispozici). V druhém kroku je zhotovena analýza zastupitelnosti, která objasňuje, které indikátory jsou si vzájemně podobné a lze je v případě nedostatku dat zaměnit jeden za druhý. Firmy se zápornými hodnotami jsou vyřazeny.

**Tabulka 2** ilustruje, že do analýzy na datech k roku 2018 vstupuje 96 firem. Nejvyšší zastupitelnost na základě korelace (sledován zejména Spearman) vykazují indikátory profit margin a profit per employee a také profit per employee a added value/employee. Středně silná korelace je patrná také u dvojic indikátorů: average cost of employee a added value/employee a profit margin a added value/employee. Jako kontrolní časový údaj k roku 2018 byl zvolen rok 2017 (**Tabulka 3**). Kompletnost dat je identifikována pouze u 64 firem. Výsledné korelace mezi indikátory se pohybují na stejných hodnotách jako v roce 2018. **Příloha 1** nabízí pohled na rozptylové grafy

## Tabulka 2: Korelační matice indikátorů v doméně Strojírenství & investiční celky, 2018

Correlation Table

			Pearson		Spearman	
		n	r	p	rho	p
Profit margin (%) 2018	-					
Profit margin (%) 2018	- Average cost of employee (th) (th) th EUR 2018	96	2.218e-4	0.998	0.042	0.686
Profit margin (%) 2018	- Added value/employee 2018	96	0.509	<.001	0.530	<.001
Profit per employee (th) (th) th EUR 2018	- Average cost of employee (th) (th) th EUR 2018	96	0.222	0.029	0.278	0.006
Profit per employee (th) (th) th EUR 2018	- Added value/employee 2018	96	0.854	<.001	0.788	<.001
Average cost of employee (th) (th) th EUR 2018	- Added value/employee 2018	96	0.586	<.001	0.679	<.001

**Zdroj:** ORBIS, vlastní zpracování

### Tabulka 3: Korelační matice indikátorů v doméně Strojírenství & investiční celky, 2017

Correlation Table

		Pearson			Spearman	
		n	r	p	rho	p
Profit margin (%) 2017	- Profit per employee (th) (th) th EUR 2017	64	0.862	<.001	0.849	<.001
Profit margin (%) 2017	- Average cost of employee (th) (th) th EUR 2017	64	0.148	0.244	0.078	0.543
Profit margin (%) 2017	- Added value/employee 2017	64	0.722	<.001	0.591	<.001
Profit per employee (th) (th) th EUR 2017	- Average cost of employee (th) (th) th EUR 2017	64	0.395	0.001	0.333	0.007
Profit per employee (th) (th) th EUR 2017	- Added value/employee 2017	64	0.927	<.001	0.857	<.001
Average cost of employee (th) (th) th EUR 2017	- Added value/employee 2017	64	0.589	<.001	0.608	<.001

Zdroj: ORBIS, vlastní zpracování

V dalším kroku dochází ke klíčové analýze, která rozklíčuje, který indikátor (zda vůbec nějaký) či indikátory nejvhodněji vystihují pozici firem v hodnotových řetězcích podle již zmíněné typologie. Pro všechny preferované indikátory byla zhotovena korelační analýza ve vztahu k typologii firem.

**Pro doménu Strojírenství & investiční celky se jeví jako nejvhodnější pro zařazení firem do hodnotových řetězců pomocí sekundárních dat indikátor average cost of employee (průměrné výdaje na zaměstnance).** Na vzorku 72 firem (**Tabulka 4**), které do analýzy vstoupily, se ukazuje na vztahu mezi typologií a průměrnými výdaji na zaměstnance středně slabá závislost ze statistického pohledu Spearman korelační koeficient: - 0,373 (2)). Pouze pro indikátor průměrných výdajů na zaměstnance byl datový soubor rozšířen o další firmy, které tímto údajem disponovaly. Na základě 108 firem rozřazených do hodnotových řetězců (**Tabulka 5**) byla potvrzena středně slabá závislost (Spearman korelační koeficient - 0,391). To lze interpretovat tak, že 40 % firem lze od stolu správně zařadit do hodnotových řetězců na základě údaje o průměrných výdajích na zaměstnance.

U dalších indikátorů nebyla nalezena téměř žádná souvislost mezi typologií firem a vybraným indikátorem. Z dalších indikátorů lze pozitivní slabou závislost sledovat u indikátoru profit margin (čistá marže), která značí, že Tier 2 firmy spíše dosahují vyšší čisté marže, než firmy Tier 1 nebo Integrátoři (**Příloha 2**).

2 Korelační koeficient dosahuje negativní hodnoty, jelikož typologie je sestavena následovně: 0 = integrátor, 1 = Tier1 a 2 = Tier 2

## Tabulka 4: Korelace typologie firem vůči průměrným výdajům na zaměstnance v doméně Strojírenství & investiční celky, 72 firem, 2018

Correlation Table

Typologie	- Average cost of employee (th) (th) th EUR 2018	n	Pearson		Spearman	
			r	p	rho	p
		72	-0.341	0.003	-0.373	0.001

Zdroj: ORBIS, vlastní zpracování

## Tabulka 5: Korelace typologie firem vůči průměrným výdajům na zaměstnance v doméně Strojírenství & investiční celky, 108 firem, 2018

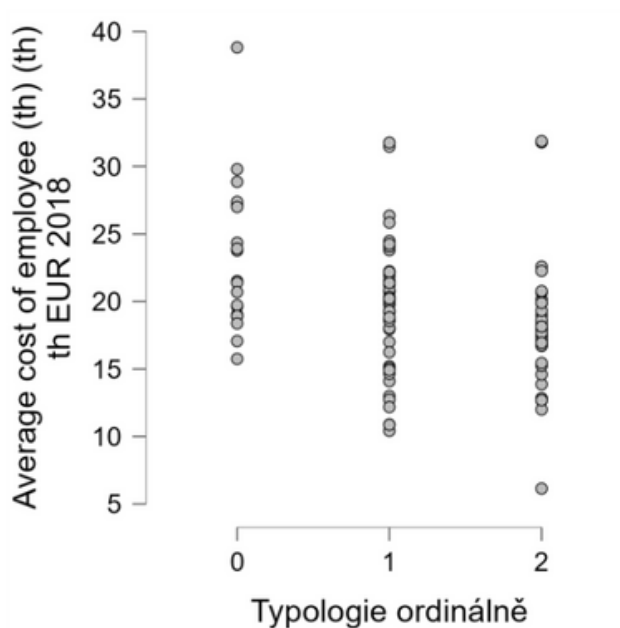
Correlation Table

Typologie ordinálně	- Average cost of employee (th) (th) th EUR 2018	n	Pearson		Spearman	
			r	p	rho	p
		108	-0.358	<.001	-0.391	<.001

Zdroj: ORBIS, vlastní zpracování

Jak si stojí jednotlivé typy firem podle průměrných výdajů na zaměstnance lze také odvodit ze zobrazení distribuce jednotlivých firem a deskriptivní statistiky (**Obrázek 3** a **Tabulka 6**). Na základě deskriptivní statistiky nabízí datový soubor několik zajímavých informací. Např. není velký rozdíl mezi integrátory a Tier 1 firmami v mediánová hodnotě (21,4 a 20,0), stejně tak mediánové hodnoty a percentilové hodnoty mezi Tier 1 firmami a Tier 2 firmami. Naopak značný rozdíl je viditelný mezi integrátory a Tier 1 firmami na 75. percentilu, kde integrátoři dosahují hodnoty 27,0 a Tier 1 firmy 21,9.

**Obrázek 3: Distribuce firem v doméně Strojírenství & investiční celky podle typologie a průměrných výdajů na zaměstnance, 2018**



Zdroj: ORBIS, vlastní zpracování

**Tabulka 6: Deskriptivní analýza typologie firem v doméně Strojírenství & investiční celky podle průměrných výdajů na zaměstnance, 2018**

	Average cost of employee (th) (th) th EUR 2018		
	Integrátor (0)	Tier 1 (1)	Tier 2 (2)
Valid	20	49	39
Missing	0	0	0
Median	21.446	20.029	17.656
Mean	23.101	19.496	17.762
Std. Deviation	5.509	4.637	4.554
Range	23.063	21.344	25.731
Minimum	15.747	10.418	6.142
Maximum	38.810	31.763	31.873
25th percentile	19.001	17.000	16.076
50th percentile	21.446	20.029	17.656
75th percentile	27.041	21.876	19.152

Zdroj: ORBIS, vlastní zpracování

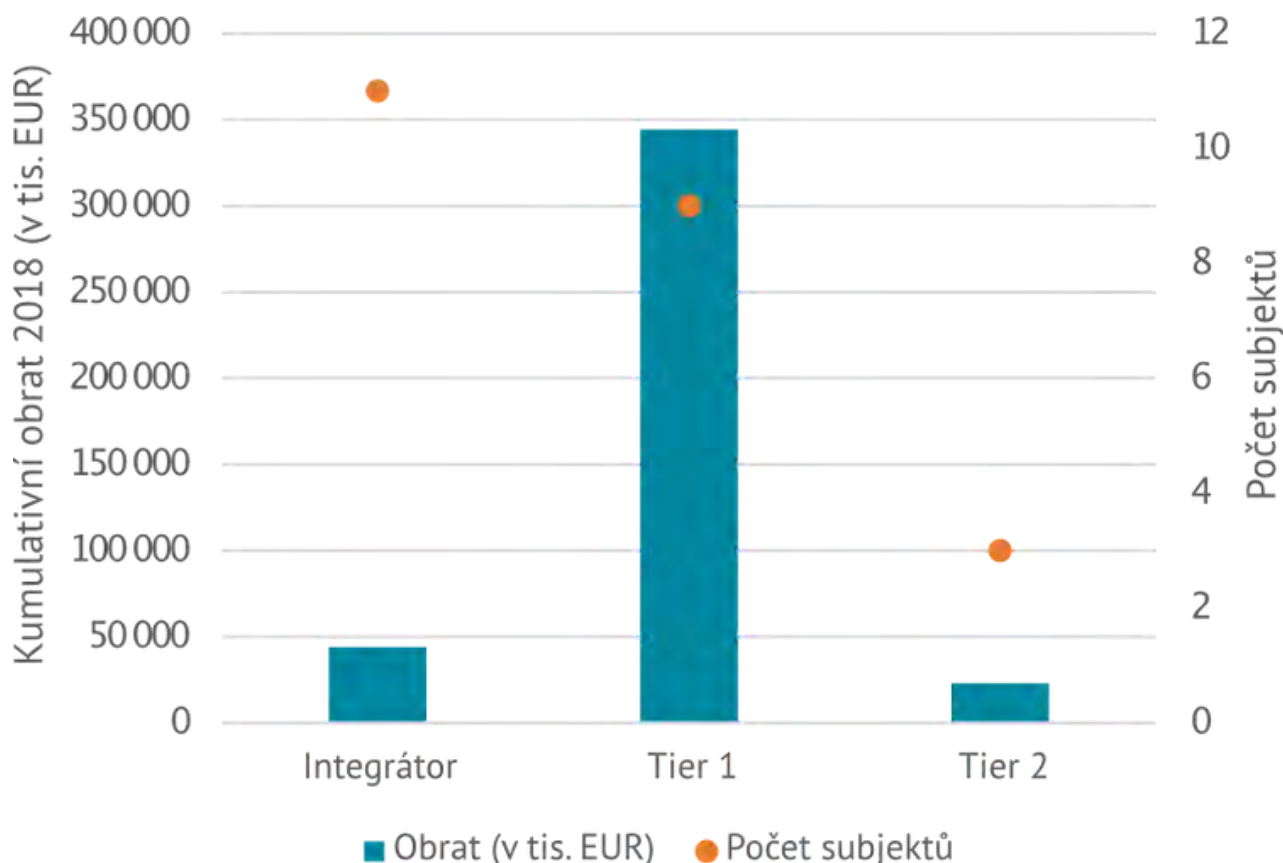
# NOVÉ TEXTILNÍ MATERIÁLY

Doména Nové textilní materiály je zastoupena firmami, které jsou zapsány pod NACE obory 13 (Výroba textilií) a 14.1. (Výroba oděvů, kromě kožešinových výrobků).

**Dodavatelé Tier 1 v doméně Nových textilních materiálů sice nedosahují největšího počtu, ale kumulativně představují zdaleka největší obraty (Graf 3).** Oproti integrátorům, kterých se podařilo identifikovat 11, tak Tier 1 dodavatelé dosahují v průměru vyšších tržeb. To je dáno specifickým charakterem firem v této doméně, kdy významnou část co do počtu tvoří spíše menší společnosti, které zaměstnávají relativně malý počet zaměstnanců (často i pouze sami majitele) a dosahují nízkých tržeb.

Z tohoto důvodu také nebylo možné vytvořit komplexní matici zařazení firem do hodnotového řetězce v této doméně, neboť je export u většiny textilních firem nezjistitelný, respektive není uváděn v účetních závěrkách. Absence této informace v účetně závěrečné bude pravděpodobně souviset s lokální povahou výrobců.

**Graf 3: Zastoupení jednotlivých typů firem v doméně Nové textilní materiály dle počtu a obratu**





Stejně jako u předchozí domény dochází nejprve k expertnímu rozřazení firem do hodnotových řetězců podle typologie Intergrátor, Tier 1 a Tier 2 na základě produktového portfolia (případně nabízených služeb). Finální rozřazení firem podle typologie se týká 23 firem (u 3 firem nebylo možné vyhledat webové stránky či jiný zdroj informací o produktech firmy). Z důvodu nedostatku dat u indikátorů *profit margin*, *profit per employee* a *added value per employee* nelze určit zastupitelnost indikátorů. Údaj o průměrných výdajích na zaměstnance z roku 2018 má vyplněno 26 firem z datového souboru, jedná se tak o nejrozšířenější údaj mezi indikátory.

V dalším kroku je vypočten korelační koeficient pro zjištění závislosti mezi typologií firem a průměrnými výdaji na zaměstnance. Jak ukazuje **Tabulka 7** mezi proměnnými je zjištěna pouze velmi slabá až zanedbatelná pozitivní závislost. **Tento výsledek korelace společně s malým datovým souborem a nedostatkem vyplněných dat za další indikátory znamená, že pro doménu Nových textilních materiálů není vhodné dělat rozřazování firem do hodnotových řetězců na základě sekundárních dat.** Další výstupy k doméně Nové textilní materiály (**Obrázek 4 a Tabulka 8**) dokreslují závěry z předešlé analýzy.

**Tabulka 7: Korelace typologie firem vůči průměrným výdajům na zaměstnance v doméně Nové textilní materiály, 23 firem**

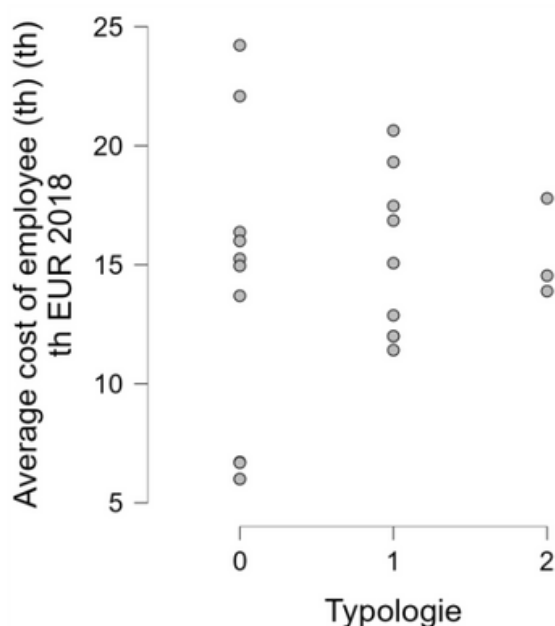
Correlation Table

Typologie	- Average cost of employee (th) (th) th EUR 2018	n	Pearson		Spearman	
			r	p	rho	p
		23	0.176	0.421	0.145	0.508

Zdroj: ORBIS, vlastní zpracování



**Obrázek 4: Distribuce firem v doméně Nové textilní materiály podle typologie a průměrných výdajů na zaměstnance, 2018**



Zdroj: ORBIS, vlastní zpracování; poznámka: 0 = integrátor, 1 = Tier1 a 2 = Tier 2

**Tabulka 8: Deskriptivní analýza typologie firem v doméně Nové textilní materiály podle průměrných výdajů na zaměstnance, 2018**

Descriptive Statistics	Average cost of employee (th) (th) th EUR 2018		
	Integrátor (0)	Tier 1 (1)	Tier 2 (2)
Valid	11	9	3
Missing	0	0	0
Median	14.951	15.068	14.543
Mean	13.452	15.293	15.408
Std. Deviation	6.428	3.438	2.090
Range	18.219	9.225	3.901
Minimum	6.000	11.414	13.890
Maximum	24.219	20.638	17.791
25th percentile	6.699	12.000	14.217
50th percentile	14.951	15.068	14.543
75th percentile	16.187	17.470	16.167

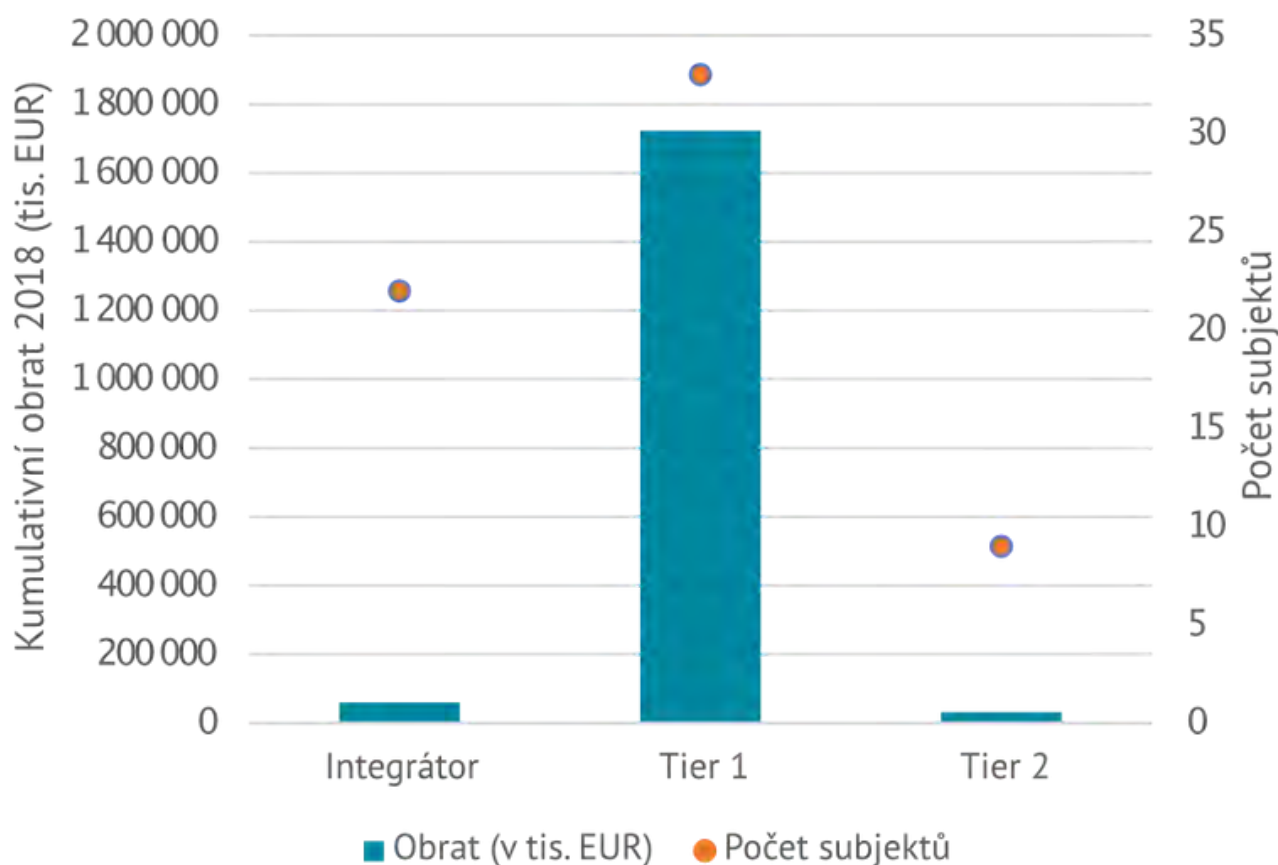
Zdroj: ORBIS, vlastní zpracování

# ELEKTRONIKA, OPTOELEKTRONIKA, OPTIKA, ELEKTROTECHNIKA A IT

Doména Elektronika, optoelektronika, optika, elektrotechnika a IT je zastoupena firmami, které jsou zapsány pod NACE obory 26 (Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení), 27 (Výroba elektrických zařízení) a 61, 62 a 63 (Telekomunikační činnosti, Činnosti v oblasti informačních technologií a Informační činnosti).

Specializace Elektronika, optoelektronika, optika, elektrotechnika a IT je dominantně tvořena Tier 1 dodavateli, a to jak z pohledu počtu, tak kumulativního i relativního objemu tržeb (**Graf 4**). Přesto, že zbylé dva typy firem, integrátoři a Tier 2 dodavatelé co do počtu tvoří téměř stejně subjektů, tak jejich kumulativní obrat nedosahuje ani desetiny úrovně Tier 1 dodavatelů. Naprosto zásadní roli v této doméně z pohledu obratu hraje firma Vitesco Technologies s obratem přes 1 mld. Kč. V této doméně Královehradecký kraj disponuje zajímavou a silnou skupinou firem s inovačním potenciálem.

**Graf 4: Zastoupení jednotlivých typů firem v doméně Elektronika, optoelektronika, optika, elektrotechnika a IT dle počtu a obratu**



Na druhé straně, podobně jako v případě domény Strojírenství a investiční celky, tak autonomní české firmy se pohybují zejména na lokální/národní úrovni, přestože se jedná o integrátory či dodavatele Tier 1 (**Obrázek 5**). Těchto firem je v Královehradeckém kraji téměř třikrát tolik než mezinárodních firem. Ty jsou naopak v naprosté většině případů vlastněny ze zahraničí, což může mít negativní vliv na jejich možnost se posunout výše v hodnotovém řetězci. Za zmínku také stojí přítomnost několika málo globálních firem, které exportují více jak 95 % své produkce. Jelikož se jedná ale o dodavatele Tier 2, je pravděpodobné, že odbyt jim budou zajišťovat sesterské nebo mateřské společnosti v zahraničí. Toto zjištění je potřeba ověřit formou rozhovoru.

**Obrázek 5: Komplexní klasifikace firem v GVC v doméně Elektronika, optoelektronika, optika, elektrotechnika a IT – podíl jednotlivých úrovní v kraji**

Pozice v GVC		Tržní pozice		
		Globální	Mezinárodní	Lokální/národní
Integrátor	Autonomní			14,3 %
	Závislý		9,5 %	
Tier 1	Autonomní			43 %
	Závislá		19 %	
Tier 1 - oportunistický	R&D			
	Market			
Tier 2		4,8 %	4,8 %	

*Zdroj: ORBIS, vlastní zpracování, Pozn.: vzorek 21 z 51 firem v doméně; u 5 % nebyl určen konečný vlastník*

Opět je nejprve stanoven datový soubor s firmami, které budou následně expertně rozřazeny do typologie hodnotových řetězců na základě informací z webových stránek firem. U této domény je finální soubor tvořen 64 firmami s minimálním obratem 400 tis. EUR na firmu. V druhém kroku je zhotovena analýza zastupitelnosti, která objasňuje, které indikátory jsou si vzájemně podobné a lze je v případě nedostatku dat zaměnit jeden za druhý. Firmy se zápornými hodnotami jsou vyřazeny. Pro analýzu zastupitelnosti také nebyl využit indikátor *added value per employee* z důvodu nedostatku dat (u 28 firem není údaj dostupný). Vedle zastupitelnosti je testována také korelace mezi indikátory a typologií. Výsledek této analýzy určí, který indikátor je nejvhodnější k zařazení firem do hodnotových řetězců na základě sekundárních dat v dané doméně.

**Na základě korelační analýzy vyplývá, že nejvhodnějším indikátorem pro rozřazení firem podle typologie je indikátor průměrných výdajů na zaměstnance.** Spearmanův korelační koeficient dosahuje hodnoty téměř -0,7. Dále lze tvrdit, že nebyla zjištěna souvislost mezi typologií firem a ostatními indikátory, tudíž není vhodné využívat ostatní indikátory pro rozřazení firem v této doméně. Zároveň indikátor průměrných výdajů na zaměstnance nemá přesvědčivou alternativu, kterou by bylo možné indikátor nahradit (viz **Tabulka 9**).

**Tabulka 9: Korelační matice indikátorů v doméně Elektro (zkráceno) včetně typologie firem, 2018**

**Spearman's Correlations**

		n	Spearman's rho	p
Typologie kod	- Profit margin (%) 2018	50	0.029	0.842
Typologie kod	- Profit per employee (th) (th) th EUR 2018	50	-0.098	0.497
Typologie kod	- Average cost of employee (th) (th) th EUR 2018	50	-0.699	<.001
Profit margin (%) 2018	- Profit per employee (th) (th) th EUR 2018	50	0.845	<.001
Profit margin (%) 2018	- Average cost of employee (th) (th) th EUR 2018	50	1.441e-4	0.999
Profit per employee (th) (th) th EUR 2018	- Average cost of employee (th) (th) th EUR 2018	50	0.206	0.152

*Zdroj: ORBIS, vlastní zpracování*

Pro zajištění přesnějších výsledků závislosti mezi typologií firem a průměrných výdajů na zaměstnance je zhotovena samostatná analýza pouze pro tyto 2 proměnné (zvýšení vzorku firem na 62). **Tabulka 10 potvrzuje předchozí zjištění, tedy že přibližně ze 70 % lze správně určit typologii firem na základě dat o průměrných výdajích na zaměstnance v doméně Elektronika, optoelektronika, optika, elektrotechnika a IT.**

**Tabulka 10: Korelace typologie firem vůči průměrným výdajům na zaměstnance v doméně Elektro, 62 firem, 2018**

		Pearson			Spearman	
		n	r	p	rho	p
Typologie kod	- Average cost of employee (th) (th) th EUR 2018	62	-0.690	<.001	-0.707	<.001

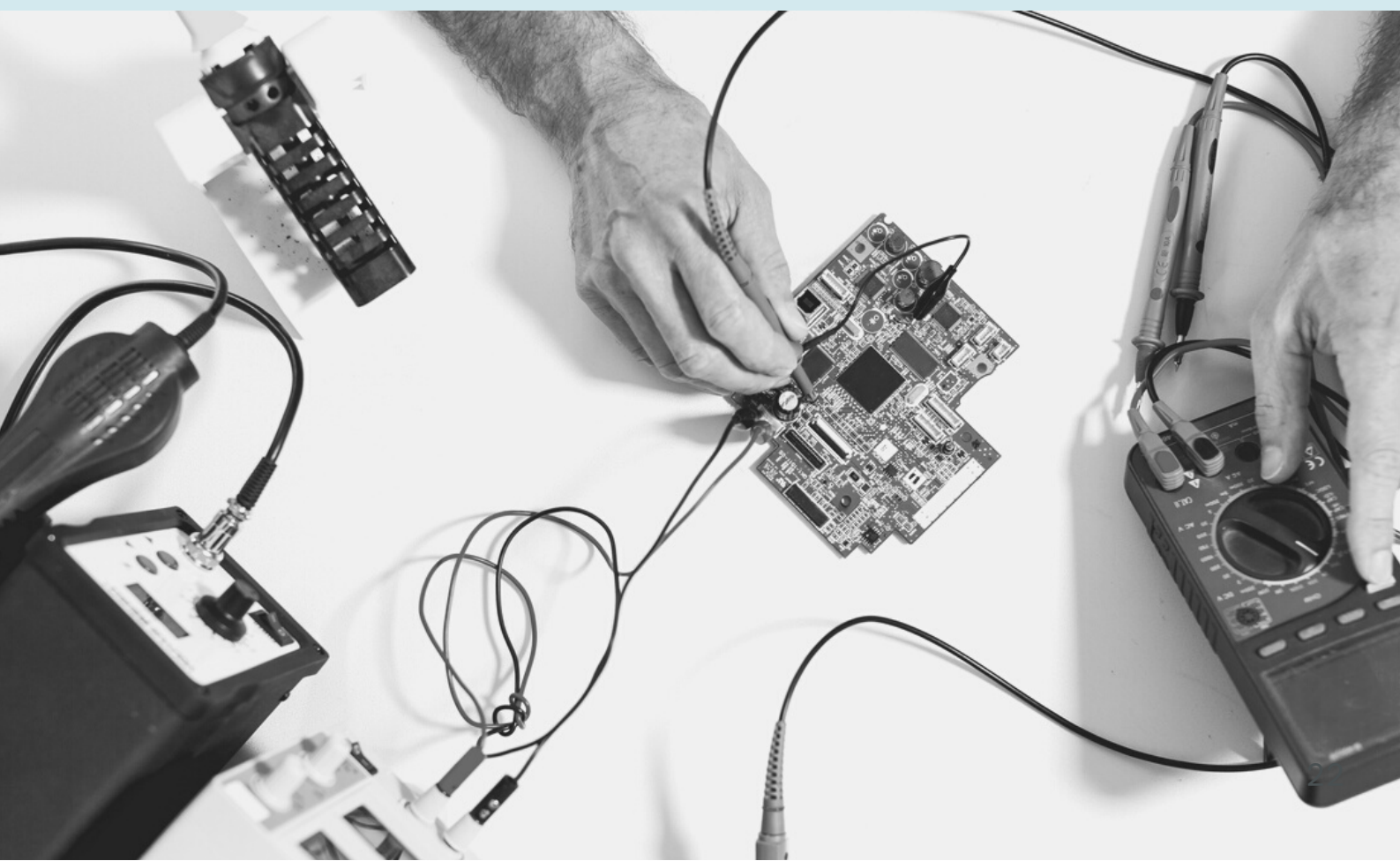
*Zdroj: ORBIS, vlastní zpracování*

Rozhodli jsme se také ověřit výsledek korelace v jiném časovém úseku. Na základě dostupnosti dat byl zvolen rok 2017, na kterém je testována souvislost mezi typologií firem a průměrnými výdaji na zaměstnance. Výsledná záporná korelace dosahuje hodnoty -0,535, což lze považovat ze středně silnou korelaci (**Tabulka 11** a **Obrázek 6**). Na základě tohoto testu byla ověřena vhodnost využití indikátoru průměrných výdajů na zaměstnance pro rozřazení firem od stolu v doméně Elektronika, optoelektronika, optika, elektrotechnika a IT

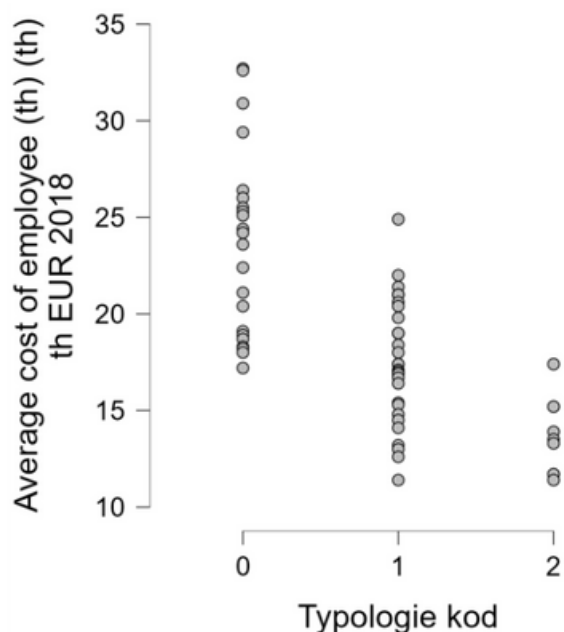
**Tabulka 11: Korelace typologie firem vůči průměrným výdajům na zaměstnance v doméně Elektro, 51 firem, 2017**

		n	Spearman's rho	p
Typologie kod	- Average cost of employee (th) (th) th EUR 2017	51	-0.535	<.001

*Zdroj: ORBIS, vlastní zpracování*



**Obrázek 6: Distribuce firem v doméně Elektro podle typologie a průměrných výdajů na zaměstnance, 2018**



*Zdroj: ORBIS, vlastní zpracování; poznámka: 0 = integrátor, 1 = Tier1 a 2 = Tier 2*

**Tabulka 12** přináší deskriptivní data, které obsahují mimo jiné střední hodnoty a kvartily. Jak ukazatele mediánu, průměru, tak i dolního a horního kvartilu potvrzují správnost využití průměrných výdajů na zaměstnance pro identifikaci místa firmy v hodnotovém řetězci. Největší rozdíly v absolutních hodnotách jsou sledovány mezi integrátory a Tier 1 firmami na úrovni mediánu a horního kvartilu a dále mezi úrovní Tier 1 a Tier 2 na horním kvartilu.

**Tabulka 12: Deskriptivní analýza typologie firem v doméně Elektro podle průměrných výdajů na zaměstnance, 2018**

**Descriptive Statistics**

	Average cost of employee (th) (th) th EUR 2018		
	Integrátor (0)	Tier 1 (1)	Tier 2 (2)
Valid	22	31	9
Missing	0	0	0
Median	23.900	17.400	13.500
Mean	23.564	17.600	13.700
Std. Deviation	4.820	3.151	1.991
Range	15.500	13.500	6.000
Minimum	17.200	11.400	11.400
Maximum	32.700	24.900	17.400
25th percentile	18.950	15.350	11.700
50th percentile	23.900	17.400	13.500
75th percentile	25.875	20.100	15.200

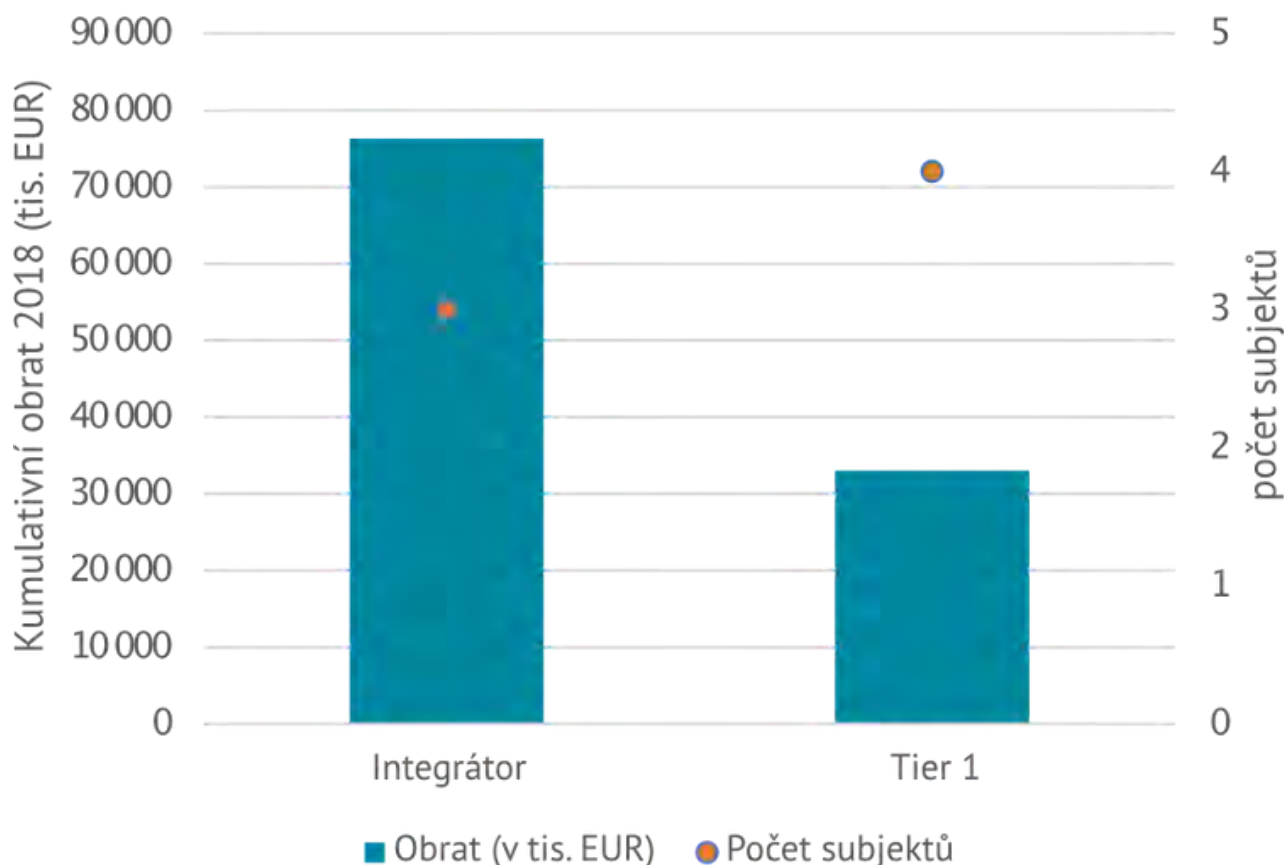
*Zdroj: ORBIS, vlastní zpracování*

# LÉČIVA, ZDRAVOTNICKÉ PROSTŘEDKY, ZDRAVOTNÍ PÉČE A OCHRANA ZDRAVÍ

Doména Léčiva, zdravotnické prostředky, zdravotní péče a ochrana zdraví je zastoupena firmami, které jsou zapsány pod NACE obory 21 (Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků), 32.5 (Výroba lékařských a dentálních nástrojů a potřeb) a 86 (Zdravotní péče).

Léčiva, zdravotnické prostředky, zdravotní péče a ochrana zdraví jsou jedinou analyzovanou doménou, kde dosahují integrátoři absolutně i relativně největších tržeb (**Graf 5**). To potenciálně může ukazovat na relativně dobré postavení kraje. Na druhé straně se zároveň jedná o doménu, kde do analýzy nakonec vstoupil nejmenší počet firem. Nízké zastoupení firem je dáno samotnou definicí domény, která zahrnuje různé typy i velikosti zdravotnických zařízení. Z tohoto důvodu také nebylo možné vytvořit komplexní matici zařazení firem do hodnotových řetězců

**Graf 5: Zastoupení jednotlivých typů firem v doméně Léčiva, zdravotnické prostředky, zdravotní péče a ochrana zdraví dle počtu a obratu**



Zdroj: ORBIS, vlastní zpracování



V prvním kroku dochází k rozřazení firem do hodnotových řetězců podle typologie Intergrátor, Tier 1 a Tier 2 na základě produktového portfolia (případně nabízených služeb). Jedná se o expertní rozřazení na základě získaných informací z webových stránek firem. Doména Léčiva, zdravotnické prostředky, zdravotní péče a ochrana zdraví v přípravě dat představuje několik specifik a omezení. Jednak z povahy jejich ekonomické činnosti byly z dat vyřazeny subjekty s NACE kódem 86, jelikož se jedná o nemocnice, ambulance, doktorské a zubařské ordinace. Z našeho pohledu tyto činnosti nezapadají do zadání a metodického rámce práce. Počet zbylých subjektů, které se orientují na výrobu farmaceutik (1 firma) a výrobu zdravotnických prostředků (38 firem), tvoří 39 firem. Řada těchto firem ale trpí chybějícími daty ve vybraných indikátorech či je nelze dohledat na webu. Finální datový soubor za doménu tedy obsahuje 7 firem.

Z našeho pohledu nedává smysl v této doméně s takto malým datovým vzorkem zapojovat pokročilejší statistické metody. Alespoň pro představu předkládáme deskriptivní charakteristiky, které alespoň částečně vypovídají o úrovni průměrných výdajů na zaměstnance (viz **Tabulka 13**).

**Tabulka 13: Deskriptivní analýza typologie firem v doméně Léčiva, zdravotnické prostředky, zdravotní péče a ochrana zdraví podle průměrných výdajů na zaměstnance, 2018**

Descriptive Statistics	Average cost of employee (th) EUR 2018	
	Integrátor (0)	Tier 1 (1)
Valid	3	
Missing	0	
Median	18.312	20.116
Mean	18.578	19.376
Std. Deviation	8.715	4.577
Minimum	10.000	13.156
Maximum	27.423	24.118
25th percentile	14.156	17.973
50th percentile	18.312	20.116
75th percentile	22.868	21.519

*Zdroj: ORBIS, vlastní zpracování; poznámka: v datovém vzorku žádná firma neodpovídá typu Tier 2*

# SYNTETICKÁ MATICE DOMÉN SPECIALIZACE

**Tabulka 14** nabízí souhrnný pohled na domény specializace a jejich vzájemné srovnání. Výstup dobře ukazuje i rozdíly v rámci jednotlivých domén pomocí NACE oborů. Zásadním prvkem tabulky je rozdělení firem podle typologie Integrátor – Tier1 – Tier 2. V neposlední řadě výstup umožňuje výkonnostní srovnání firem z Královéhradeckého kraje s evropským průměrem, což je jeden ze zásadních vstupů pro zařazování firem do hodnotových řetězců, ale také obecněji ukazatel vyspělosti regionální ekonomiky.

Syntetický výstup nabízí srovnání mzdové hladiny mezi doménami a také počet zastoupených firem. Je zřejmé, že nejvyšší úrovně mezd v kraji dosahuje doména Strojírenství & investiční celky, následovaná doménou zaměřenou na elektro (to plně koresponduje s úrovní mezd na úrovni EU, které také patří mezi vybranými NACE k nejvyšším). Zároveň počet firem identifikovaných za jednotlivé domény potvrzuje informace z kontextuálního rámce (viz **Obrázek 1**), což znamená, že z pohledu počtu zaměstnanců a obrátů firem (to bylo zjištěno až na základě individuálních firemních dat) náleží domény specializace Strojírenství & investiční celky a Elektronika, optoelektronika, optika, elektrotechnika a IT k nejdůležitějším doménám pro Královéhradecký kraj.

Z pohledu komparace mezd (nákladů na zaměstnance) se dále vymyká obor Výroba oděvů, kromě kožešinových výrobků (NACE 14.1.), který v porovnání s EU dosahuje významně vyšších mezd i než bylo očekáváno v kontextuálním rámci (viz **Obrázek 1**). Vysvětlení může spočívat v (ne)dostupnosti potřebného indikátoru na malém vzorku firem (celkově 8), s předpokladem, že firmy, u kterých nebyl údaj zjištěn, dosahují významně menších mezd. Lze uvažovat i tak, že firmy z Královéhradeckého kraje v tomto oboru mají podstatně vyšší mzdy než firmy z Libereckého či Pardubického kraje (jedná se pouze o hypotézu, nebylo ověřeno). Na druhé straně, jak v kraji, tak na úrovni EU výše mezd ve výrobě oděvů patří k nejnižším napříč ekonomikou vůbec. Jedním z mála oborů, který dosahuje v rámci domén evropské platové úrovně (nebo ji mírně převyšuje) je obor kovovýroby (NACE 25).

**V posledním sloupci tabulky jsou uvedeny návrhy mzdových pásem, které slouží k rychlé orientaci a zařazení firem podle ukazatele průměrných mezd na zaměstnance.** Návrhy vycházejí z deskriptivní analýzy na úrovni jednotlivých NACE oborů (doporučujeme jít tzv. ještě o úroveň níže, jelikož samotné domény jsou vnitřně velmi diferencované, to lze dobře ilustrovat i na sloupci Mzdy EU 28). Na základě relevance a dostupnosti dat byly navrženy pásma jen pro vybrané NACE obory v doménách Strojírenství & investiční celky a Elektronika, optoelektronika, optika, elektrotechnika a IT.

**U návrhu mzdových pásem je nutné počítat s několika předpoklady metodického charakteru.** Za prvé je lze využívat jako rychlý orientační nástroj ve smyslu zařazení firem do hodnotových řetězců. Za druhé je nutné mzdová pásma aktualizovat (doporučujeme na roční bázi) na základě dostupnosti nových dat za mzdy. Za třetí návrhy mzdových pásem vycházejí z reálného stavu v regionu, lze je tedy využít i pro benchmark jednotlivých domén či NACE s Maticí komplexní klasifikace (viz dokument Metodika domén specializace GVC, **Obrázek 5**), která do jisté míry ilustruje ideální stav, ke kterému je vhodné směřovat.

**Tabulka 14: Benchmark analyzovaných firem na základě NACE, typologie, průměrné mzdy firem a průměru mezd EU, 2018**

Doména	NACE	Typologie	Počet firem	Průměrná mzda v analyzovaných firmách	Region vs EU (v %)	Mzdy EU 28	Návrh mzdových pásem
Strojírenství & investiční celky	28	Integrátor	17	31 731	77%	41 362	70% a více
		Tier 1	17	27 858	67%		60 až 70%
		Tier 2	5	22 401	54%		do 60%
	25	Integrátor	2	34 049	128%	26 664	110% a více
		Tier 1	31	26 342	99%		90 až 110%
		Tier 2	30	24 482	92%		do 90%
	24	Integrátor	1	37 707	100%	37 757	-
		Tier 1	1	43 947	116%		-
		Tier 2	4	30 229	80%		-
Nové textilní materiály	13	Integrátor	5	19 346	95%	20 411	-
		Tier 1	7	22 788	112%		-
		Tier 2	3	21 518	105%		-
	14	Integrátor	6	18 320	148%	12 374	-
		Tier 1	2	16 349	132%		-
		Tier 2	0	-	-		-
Elektronika, optoelektronika, optika, elektrotechnika a IT	26	Integrátor	5	28 043	67%	41 935	65% a více
		Tier 1	6	23 915	57%		50 až 65%
		Tier 2	2	17 464	42%		do 50%
	27	Integrátor	4	30 225	95%	31 889	90% a více
		Tier 1	16	24 400	77%		70 až 90%
		Tier 2	6	20 171	63%		do 70%
	61-63	Integrátor	6	36 035	93%	38 666	75% a více
		Tier 1	6	21 538	56%		do 75%
		Tier 2	0	-	-		-
Léčiva, zdravotnické prostředky, zdravotní péče a ochrana zdraví	32.5	Integrátor	3	25 946	101%	25 781*	-
		Tier 1	4	27 060	105%		-
		Tier 2	0	-	-		-

**Zdroj:** Orbis, Eurostat, vlastní zpracování; **poznámka:** mzdy se přepočteny podle parity kupní síly Královéhradeckého kraje v roce 2018, \*jedná se o nadřazený údaj NACE 32 (ostatní výroba), jelikož za nižší úroveň (3 digit) nejsou dostupná data; PPP je zkratka pro Purchasing Power Parity, což označuje srovnání mezd podle parity kupní síly

# PILOTNÍ ROZHOVORY VE VYBRANÝCH DOMÉNÁCH

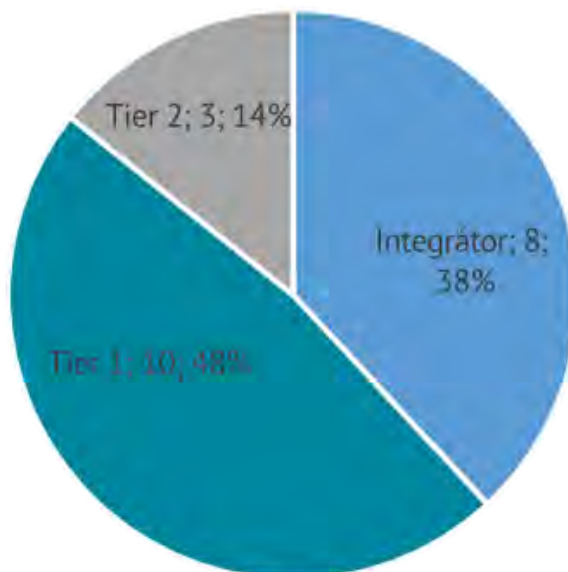
V rámci ověřování nově navržených nebo upravených otázek bylo realizováno 22 online rozhovorů s firmami z vybraných domén specializace v průběhu června 2022. Konkrétně byly zadavatelem vybrány tyto domény:

- Nové textilní materiály pro nové multidisciplinární aplikace (5 rozhovorů),
- Léčiva, zdravotnické prostředky, zdravotní péče a ochrana zdraví (7 rozhovorů),
- Elektronika, optoelektronika, optika, elektrotechnika a IT (5 rozhovorů),
- Strojírenství a investiční celky (5 rozhovorů)

Rozhovory, respektive analýza primárních dat, podobně jako analýza sekundárních dat měla dva základní cíle, a to ověřit funkčnost navržené metodiky a zanalyzovat/zařadit vybrané firmy do pozic v hodnotových řetězcích. Konkrétní otázky, které byly pokládány respondentům, jsou součástí příloh v dokumentu Metodika domén specializace GVC. Doporučení, jak s otázkami dále pracovat, je součástí doporučení v závěru celého dokumentu. Následující část se soustředí na představení hlavních výsledků rozhovorů.

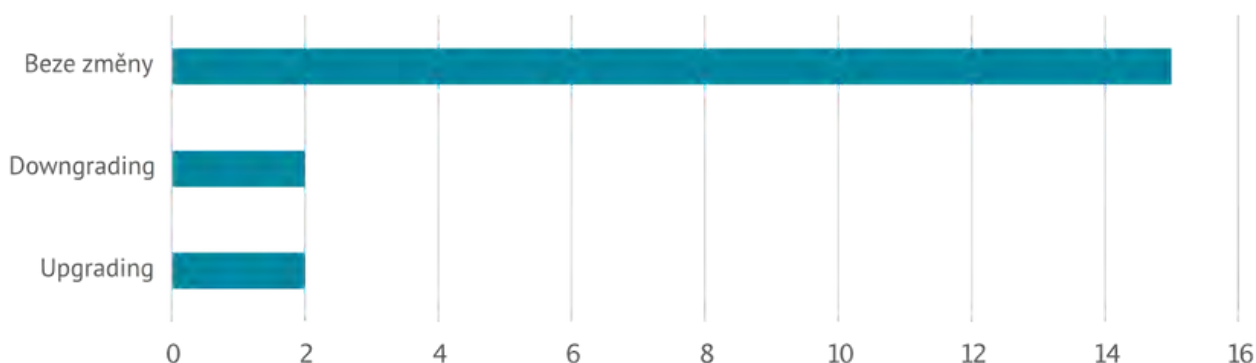
**Oslovený vzorek 22 firem tvoří z poloviny firmy na pozici Tier 1 dodavatelů**, což odráží většinovou orientaci Královehradeckého kraje v jeho hlavních validovaných doménách (**Graf 6**). Firem na pozici integrátorů, kteří jsou na vrcholu hodnotového řetězce, bylo v osloveném vzorku třetina, což je více, než je podíl ve vybraných doménách. Naopak, přestože byla snaha do výběru pro rozhovory zahrnout i firmy na nejnižší úrovni dodavatelů Tier 2, tak jich bylo ve vzorku pouze 14 %. Přesto, že firmy na pozici integrátorů tvoří nezanedbatelnou část, neznamená to automaticky, že je v Královehradeckém kraji stejný počet globálních lídrů. Finální zařazení firem na základě interpretace všech otázek se nachází v matici níže (**Obrázek 7**).

**Graf 6: Zastoupení firem dle pozice v hodnotovém řetězci**



*Zdroj: průzkum mezi firmami v Královéhradeckém kraji – červen 2022*

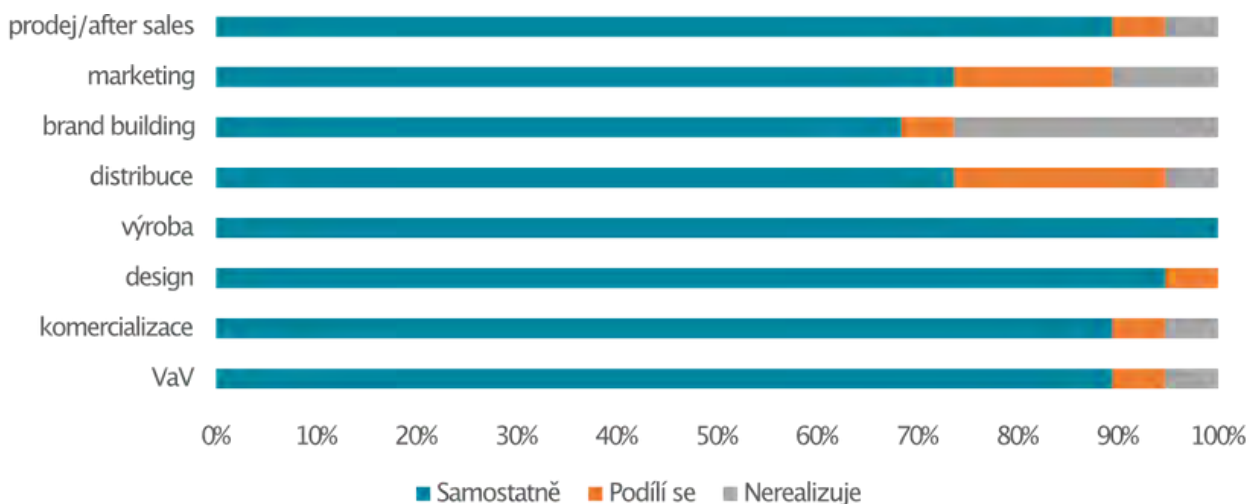
**Graf 7: Změna pozice firem v hodnotovém řetězci za posledních 10 let**



*Zdroj: průzkum mezi firmami v Královéhradeckém kraji – červen 2022*

Pro zařazení firem o hodnotových řetězcích je důležité to, jaké všechny aktivity realizují samostatně a jaké realizuje jejich nadřazená/partnerská organizace. **Není překvapivé, že v osloveném vzorku firem, téměř všechny firmy realizují vývoj a design (adaptaci produktů pro konkrétní trhy) (Graf 8). Naopak pouze 3/4 oslovených firem se věnuje marketingu, tedy činnosti, která vyžaduje znalost zákazníků.** Je to právě nedostatek informací o koncových uživatelů produktů, který vede k prohlubování závislosti na odběrateli, firmě výše postavené v hodnotovém řetězci. Znalost potřeb koncových uživatelů produktů je cenným zdrojem pro inovační aktivity firem. Přibližně třetina firem se v omezené míře nebo vůbec nevěnuje brand buildingu a přibližně čtvrtina firem se nevěnuje distribuci. Zejména v případě distribuce jde většina těchto firem cestou distribučních partnerů. Nutně nemusí být tato strategie špatná. Záleží na tržní pozici firmy a schopnosti řídit distributory.

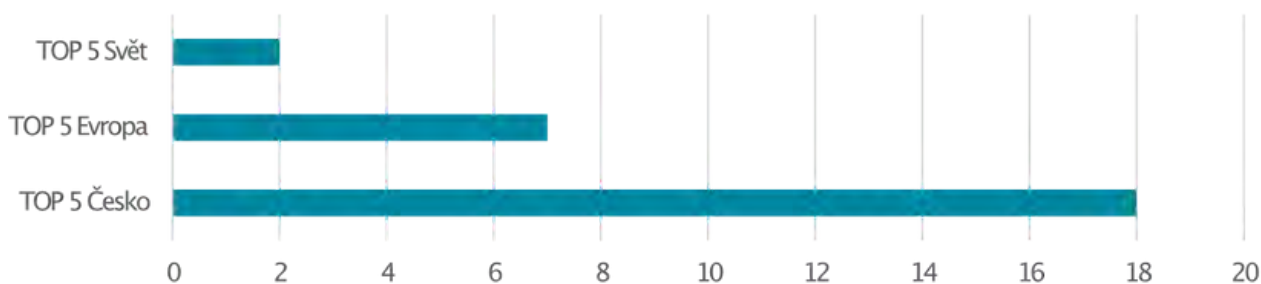
## Graf 8: Realizace aktivit s různou přidanou hodnotou



Zdroj: průzkum mezi firmami v Královéhradeckém kraji – červen 2022

Pro více jak dvě třetiny oslovených firem je zásadní český trh (**Graf 9**). Jedná se tak o firmy lokálního, resp. národního charakteru. V kontextu hodnotových řetězců tak tyto firmy mohou za současné situace maximálně ovládat hodnotový řetězec pouze v Česku. Pouze sedm firem si drží v některém ze svých produktů mezinárodní pozici a jejich hodnotový řetězec má minimálně evropský přesah. **Mezi oslovenými firmami se podařilo identifikovat dvě firmy, která jsou skutečně globálním hráčem ve svém oboru.** V obou případech se jedná o zahraničně vlastněné společnosti, které vyrábí koncový produkt (integrátoři) To s určitou pravděpodobností reflektuje stále přetrvávající konkurenční výhodu Česka založenou na relativně nižších nákladech a absenci růstových ambic českých firem (TAČR 2014).

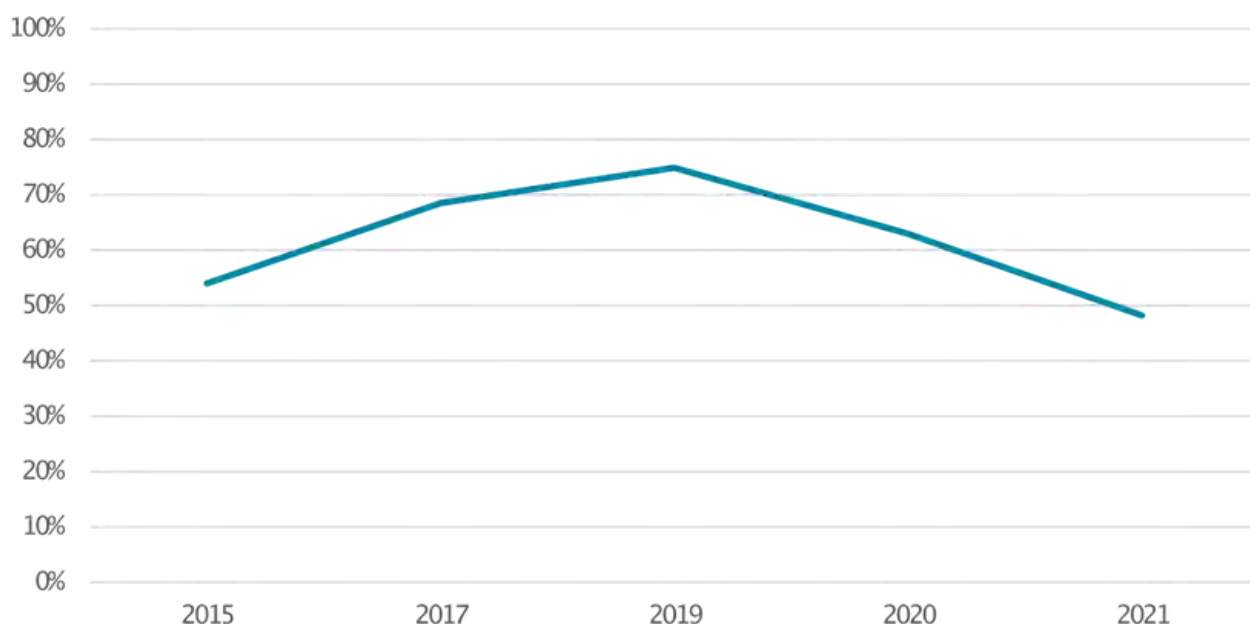
## Graf 9: Tržní pozice firem navštívených firem



Zdroj: průzkum mezi firmami v Královéhradeckém kraji – červen 2022

Export patří mezi důležité ukazatele v komplexní matici zařazení firem do hodnotových řetězců, neboť umožňuje rozlišovat mezi lokálními, mezinárodní a globálními firmami. Jak ukazuje **Graf 10**, export oslovených firem z dlouhodobého pohledu roste, avšak v posledních třech letech mírně klesá. V kontextu provedených rozhovorů a získaných dat o exportu z výročních zpráv, je však zřejmé, že relativní výše exportu nad 50 % je tažena několika málo silně proexportně orientovanými firmami. Pro další rozvoj firem (minimálně těch oslovených) bude důležité, aby svůj export posílily. Minimálně z některých rozhovorů je zřejmé, že některé firmy tuto ambici mají.

**Graf 10: Vývoj podílu průměrného exportu na tržbách navštívených firem**



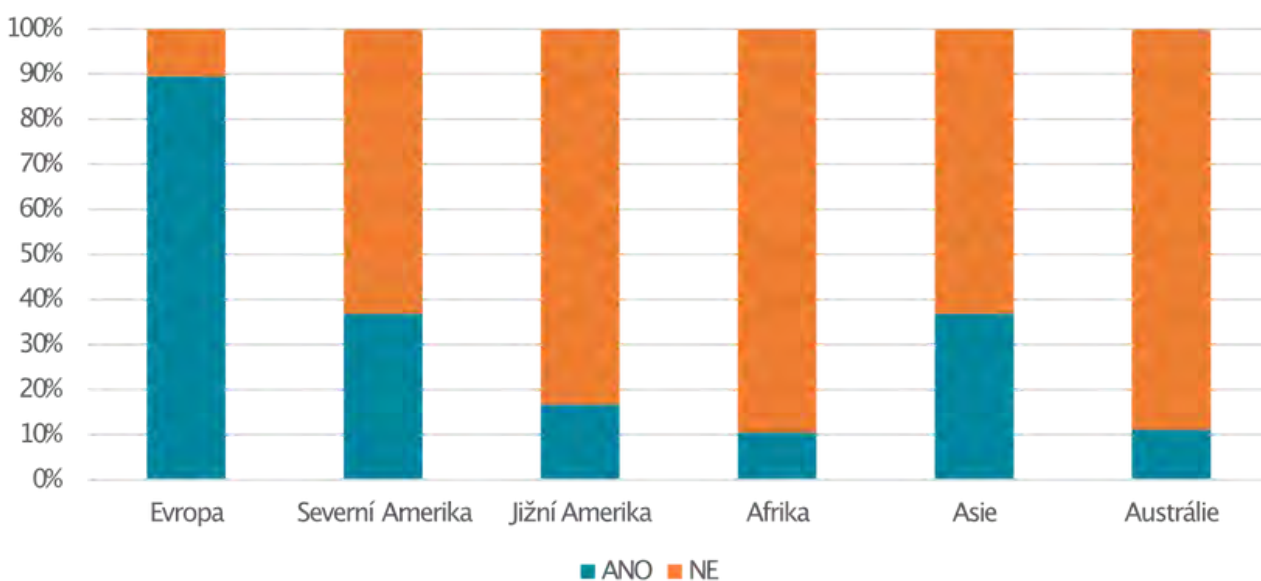
*Zdroj: průzkum mezi firmami v Královéhradeckém kraji – červen 2022*





**Pokud oslovené královéhradecké firmy exportují, je to nejčastěji do Evropy,** kam alespoň v nějaké míře vyváží téměř všechny (Graf 11). Po Evropě již s výrazným rozdílem následují Severní Amerika a Asie, kam exportuje přibližně každá třetí společnost. Pouze ojediněle oslovené firmy exportují do Afriky a Austrálie. Obecně nízká míra zastoupení mimoevropských trhů koresponduje s převažující slabou tržní pozicí oslovených firem.

**Graf 11: Exportní teritoria (kontinenty) navštívených firem**



*Zdroj: průzkum mezi firmami v Královéhradeckém kraji – červen 2022*

**Nejvyšší pozice v hodnotových řetězcích zastávají firmy z domény Léčiva, zdravotnické prostředky, zdravotní péče a ochrana zdraví (žlutě označené), které jsou buď integrátory či autonomními Tier 1 dodavateli (Obrázek 7).** Na druhé straně podobně jako všechny jiné navštívené firmy konkurují maximálně na mezinárodní, evropské, úrovni. Relativně pestré zastoupení, to je vysokou diverzifikací, v hodnotovém řetězci dosahuje doména nových textilních materiálů, kde také nalezneme integrátory i Tier 1 dodavatele. Zajímavostí navštíveného vzorku v této doméně je skutečnost, že většina navštívených firem je českém vlastnictví. **V rámci rozhovorů se podařilo identifikovat také jednoho lídra, tedy firmu s globální tržní pozicí vyrábějící koncový produkt, a to v doméně strojírenství a investiční celky.** Doména strojírenství a investiční celky je zároveň příkladem domény, kde se podařilo navštívit firmy na všech úrovních hodnotových řetězců.

# ZÁVĚRY

**Cílem tohoto dokumentu bylo ověřit experimentální metodiku pro rozřazování firem do hodnotových řetězců a na jejím základě analyzovat postavení firem v hodnotových řetězcích v Královéhradeckém kraji.** Přes svou experimentální povahu přinesla analýza zajímavé výsledky a doporučení, jak pracovat s touto problematikou při designu regionálních inovačních politik.

**Analýza ukázala, že většina firem ve všech čtyřech vybraných doménách se nachází na úrovni Tier 1 dodavatele.** Nabízí tak relativně sofistikované produkty a služby, které jsou komplexním vstupem do finální produktu. Zároveň ale analýza také odhalila, že **většina domácích firem na této úrovni působí pouze na českém/lokálním trhu**, zatímco zahraniční firmy (i ze své podstaty) mají většinou mezinárodní orientaci a většinu své produkce exportují do zahraničí.

**Dalším zjištěním analýzy je, že se nepodařilo identifikovat firmy typu globálního lídra,** tedy společnosti, které více jak 95 % své produkce exportují alespoň na tři kontinenty a zároveň jsou na pozici integrátora. Toto zjištění samo o sobě nemusí být nutně negativní, neboť jsou kritéria pro tuto kategorii nastavena zvláště přísně, aby je dokázali splnit pouze skuteční lídři. V praxi totiž bývá tendence firmy, které se nachází na pomezí kategorií spíše nadhodnocovat.

Analýza taktéž ukázala, že **je vhodné při zařazování firem do hodnotových řetězců pracovat jak s primárními, tak sekundárními datovými zdroji.** Přesto, že je v praxi silně rozšířen přístup klasifikace firem na základě primárních dat (nejčastěji rozhovorů), je vhodné získané informace konfrontovat s objektivními sekundárními daty. Ta sice neposkytují vyčerpávající odpověď, ale umožňují hrubé rozřazení od stolu a zároveň pomáhají odhalovat nestandardní a neočekávané kombinace dat, která stojí za ověření během rozhovoru. V důsledku tak kombinace obou typů dat pomáhá získat komplexnější pohled na skutečnou povahu zapojení firem do hodnotových řetězců.

**Obecně relativně omezená tržní pozice většiny domácích firem v Královehradeckém kraji vybízí k aktivitám na posílení mezinárodní a globální konkurenceschopnosti.** V rámci svých aktivit by se měl kraj zaměřit na hledání příčin toho, proč je pro většinu firem národní trh tím hlavním, a nemají ambice, nechtějí nebo nemohou jít na zahraniční trhy. Pomoc s internacionalizací podnikání může ve svém důsledku přinést kýžený efekt růstu regionu rychleji než posun v samotném hodnotovém řetězci.

# DOPORUČENÍ

- Nejvhodnějším indikátorem pro zařazení firem do hodnotových řetězců na základě sekundárních dat je Průměrná mzda na zaměstnance (statisticky ověřeno podle korelace, středních hodnot a kvartilů)
- Průměrné mzdy na zaměstnance mají zároveň velkou výhodu oproti jiným indikátorům, jsou velmi stabilní v čase.
- Při hodnocení firem od stolu je nutné ke každé doméně přistupovat samostatně, jelikož bylo zjištěno, že každá doména má svoje specifika (např. hladina mezd je velmi odlišná).
- Analýzu sekundárních dat (analýza od stolu) lze provést pomocí databázových dat pouze pro vertikální část matice GVC (Integrátor, Tier 1, Tier 2); data za export, které reflektují pozici firem na horizontální ose jsou dostupná velmi zřídka.
- Z navržených otázek pro rozhovory lze vypustit otázku na marže, na kterou se řada respondentů zdráhala odpověď a její využitelnost při vyhodnocování rozhovorů se ukázala jako malá.
- Na základě analýzy doporučujeme metodiku zařazování firem do hodnotových řetězců využívat v kombinaci s kvalitativními metodami (např. polostrukturované rozhovory).

# ZDROJE A LITERATURA

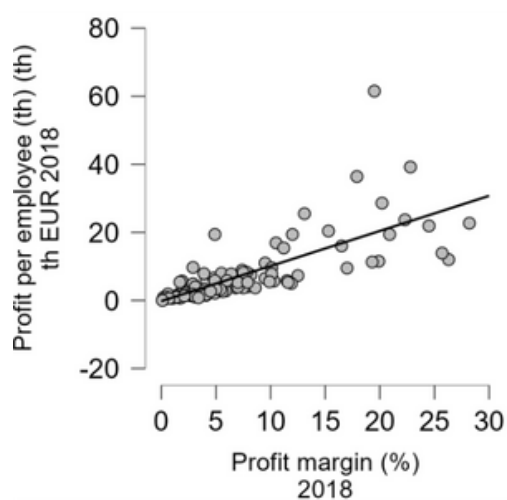
- Blažek, J. (2015): Towards a typology of repositioning strategies of GVC/GPN suppliers: the case of functional upgrading and downgrading; *Journal of Economic Geography* (dostupné [zde](#)).
- Dischinger M., Knoll B. a Riedel N. (2014): There's no place like home: The profitability gap between headquarters and their foreign subsidiaries. *Journal of Economics and Management Strategy* 23(2):369–395.
- Galletta, A. (2013): *Mastering the Semi-Structured Interview and Beyond: From Research Design to Analysis and Publication*. New York: New York University Press
- Gereffi, G., Fernandez-Stark, K. (2011): *Global Value Chain Analysis: A Primer*. Duke University: Center on Globalization, Governance & Competitiveness. 34.
- Gereffi, G., Humphrey J., Sturgeon T. (2005): The governance of global value chains. *Review of International Political Economy* 12(1), 78-104
- Humprey, J., Schmitz, H. (2002): How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters? *Regional Studies* 36(9), 1017-1027
- Kelley, D. (2015): *Creative confidence*. London: Harper Collins Publ. UK, 288.
- Milberg W and Winkler D (2011) Economic and social upgrading in global production networks: Problems of theory and measurement. *International Labour Review* 150(3–4): 341–365.
- Mudambi, R. (2008): Location, Control and Innovation in Knowledge-intensive Industries. *Journal of Economic Geography*, 8 (5), 699-725 DOI: 10.1093/jeg/lbn024
- Pavlínek, Ženka (2016): Value creation and value capture in the automotive industry: Empirical evidence from Czechia; *Environment and Planning A* (dostupné [zde](#)).
- Sturgeon, T., Van Biesebroeck, J., Gereffi, G. (2008): Value chains, networks and clusters: reframing the global automotive industry. *Journal of Economic Geography* 8, 297–321
- Technologická agentura České republiky (2014): *INKA – Mapování inovačních kapacit 2014+*. Praha: Technologická Agentura České republiky (dostupné [zde](#))

# DATABÁZE A NÁSTROJE

- Eurostat (databáze)
- Orbis, Bureau van Dijk (databáze)
- JASP Team (2022). *JASP (Version 0.16.2)* [Computer software].

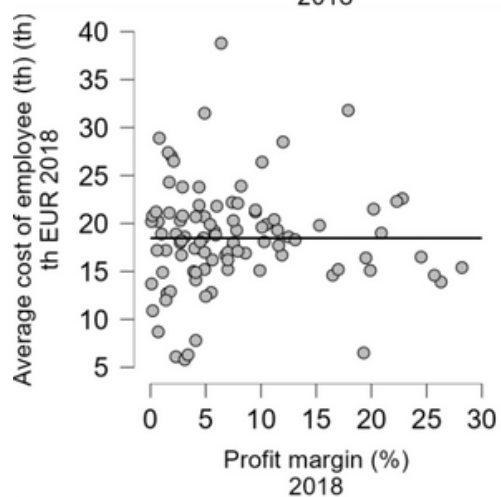
# PŘÍLOHY

## Příloha 1: Rozptylové grafy pro indikátory v doméně Strojírenství & investiční celky, 2018



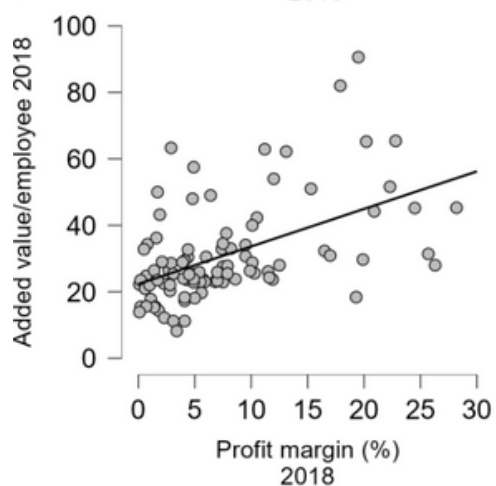
$$r = 0.734$$

$$\rho = 0.857$$



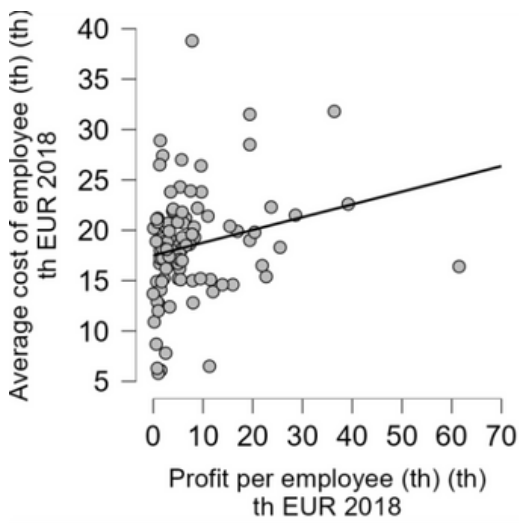
$$r = 0.000$$

$$\rho = 0.042$$



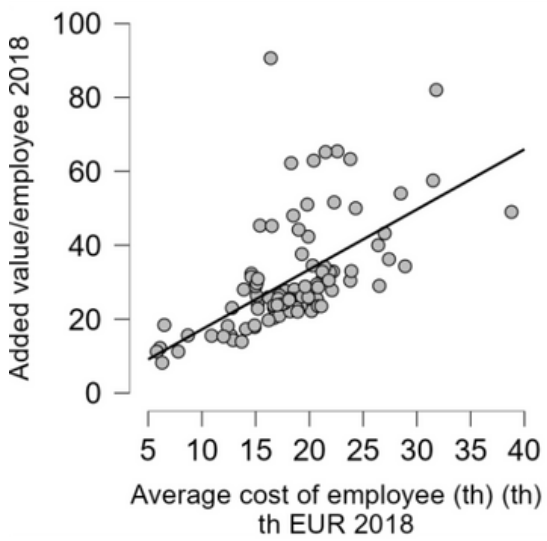
$$r = 0.509$$

$$\rho = 0.530$$



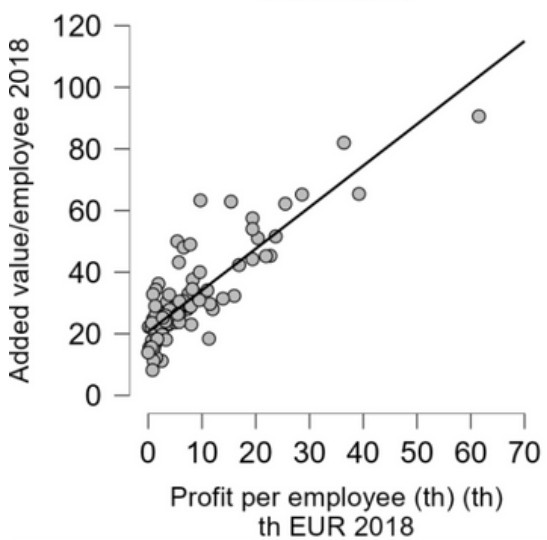
$$r = 0.222$$

$$\rho = 0.278$$



$$r = 0.586$$

$$\rho = 0.679$$



$$r = 0.854$$

$$\rho = 0.788$$

## Příloha 2: Korelace typologie firem s dalšími indikátory v doméně Strojírenství & investiční celky

Correlation Table

		n	Pearson		Spearman	
			r	p	rho	p
Typologie	- Profit margin (%) 2018	72	0.225	0.058	0.235	0.047

Correlation Table

		n	Pearson		Spearman	
			r	p	rho	p
Typologie	- Profit per employee (th) (th) th EUR 2018	72	0.102	0.393	0.092	0.444

Correlation Table

		n	Pearson		Spearman	
			r	p	rho	p
Typologie	- Added value/employee 2018	72	-0.022	0.857	-0.063	0.598