EKONOMIKA A MANAŽMENT

Vedecký časopis Fakulty podnikového manažmentu
Ekonomickej univerzity v Bratislave

ECONOMICS AND MANAGEMENT

Scientific Journal of the Faculty of Business Management,
University of Economics in Bratislava

Ročník XVII. Číslo 1 Rok 2020
ISSN 2454-1028

Predseda redakčnej rady

prof. Ing. Peter Markovič, PhD., Fakulta podnikového manažmentu EU v Bratislave, Slovenská republika

Redakčná rada

prof. Dr. Benjamin Beug, Hochschule 21, Buxtehude, Spolková republika Nemecko
doc. Ing. Hana Bohušová, Ph.D., AMBIS, a.s. Praha, Česká republika
prof. Dr. Gerard Lewis, Fakultät Wirtschaftswissenschaften, Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden, Spolková republika Nemecko
prof. Ing. Ivan Nový, CSc., Fakulta podnikohospodářská, Vysoká škola ekonomická v Praze, Česká republika
prof. Dr. rer. oec. habil. Volker Oppitz, Europäische Forschungs- und Arbeitsgemeinschaft (EFA e.V.), Spolková republika Nemecko
prof. Ing. Mária Režňáková, CSc., Fakulta podnikatelská, Vysoké učení technické v Brně, Česká republika
doc. Ing. Pavel Štrach, Ph.D. et Ph.D., ŠKODA AUTO vysoká škola, o.p.s., Česká republika
prof. DI Dr. Margarethe Überwimmer, Fachhochschule Oberösterreich, Steyr, Rakúsko
prof. Dr. Daniel Zorn, Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen, Spolková republika Nemecko

Adresa redakcie

Ekonomika a manažment, Vedecký časopis Fakulty podnikového manažmentu Ekonomickej univerzity v Bratislave, Dolnozemská 1/b, 852 35 Bratislava 5, Slovenská republika
https://fpm.euba.sk/veda-a-vyskum/vedecky-casopis/ekonomika-a-manazment

Výkonný redaktor

Ing. Katarína Grančičová, PhD., e-mail: katarina.grancicova@euba.sk ; tel.: +421 2 67 295 556
doc. Ing. Miroslav Tóth, PhD.; e-mail: miroslav.toth@euba.sk ; tel.: +421 2 67 295 562

Administrácia

Ing. Ľudmila Lulkovičová, e-mail: ludmila.lulkovicova@euba.sk ; tel.: + 421 2 67 295 531

Za textovú, jazykovú a grafickú úpravu jednotlivých príspevkov zodpovedajú autori. Príspevky prechádzajú recenzným konaním.

EKONOMIKA A MANAŽMENT

Vedecký časopis Fakulty podnikového manažmentu Ekonomickej univerzity v Bratislave má **ISSN 2454-1028** pridelené Národnou agentúrou ISSN, Univerzitná knižnica v Bratislave, Michalská 1, 814 17 Bratislava dňa 28. 4. 2017, č. j. 124/2017. Vychádza 3-krát ročne.

Vydavateľ

Nadácia Manažér, Dolnozemská cesta 1/b, 852 35 Bratislava, IČO 31812562.

Dátum vydania tohto čísla: 30. 4. 2020

ISSN 2454-1028

EKONOMIKA A MANAŽMENT

Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta podnikového manažmentu

Ročník XVII. Číslo 1 Rok 2020

Autori príspevkov
(Authors of Contributions)

Mária Kmety Barteková, PhDr., PhD.
Faculty of Business Management, University of Economics in Bratislava, Department of Business Economy, Dolnozemská cesta 1/b, 852 35 Bratislava, Slovak Republic
e-mail: maria.bartekova@euba.sk

Hartmut Goldau
Comenius Universität in Bratislava, Fakultät für Management, Odbojárov 10, 810 00 Bratislava
e-mail: hartmut.goldau@bellheim-ag.de

Anna Harumová, doc. Ing., PhD.
Faculty of Business Management, University of Economics in Bratislava, Department of Business Finance, Dolnozemská cesta 1/b, 852 35 Bratislava, Slovak Republic
e-mail: anna.harumova@euba.sk

Vladimír Hojdik, Ing., PhD.
Faculty of Business Management, University of Economics in Bratislava, Department of Business Economy, Dolnozemská cesta 1/b, 852 35 Bratislava, Slovak Republic
e-mail: vladinor.hojdik@euba.sk

Mária Kozáková, Ing., PhD.
Faculty of Business Management, University of Economics in Bratislava, Department of Business Economy, Dolnozemská cesta 1/b, 852 35 Bratislava, Slovak Republic
e-mail: maria.kozakova@euba.sk

Peter Markovič, prof. Ing., PhD.
Faculty of Business Management, University of Economics in Bratislava, Department of Business Finance, Dolnozemská cesta 1/b, 852 35 Bratislava, Slovak Republic
e-mail: peter.markovic@euba.sk

Marta Matulčíková, doc. Ing., PhD.
Faculty of Business Management, University of Economics in Bratislava, Department of Management, Dolnozemská cesta 1/b, 852 35 Bratislava, Slovak Republic
e-mail: marta.matulcikova@euba.sk

Vladislav Sochanič, Ing.
Faculty of Business Management, University of Economics in Bratislava, Department of Management, Dolnozemská cesta 1/b, 852 35 Bratislava, Slovak Republic
e-mail: vladislav.sochanic@euba.sk

Slavka Šagátová, Ing., PhD.
Faculty of Business Management, University of Economics in Bratislava, Department of Business Economy, Dolnozemská cesta 1/b, 852 35 Bratislava, Slovak Republic
e-mail: slavka.sagatova@euba.sk

OBSAH
(CONTENTS)

VEDECKÉ PRÍSPEVKY
(SCIENTIFIC CONTRIBUTIONS)

Hartmut Goldau – Peter Markovič
Veränderung der Neubau-Immobilienpreise seit der Weltfinanzkrise 2008 – Gründe der Preisentwicklung bis heute plus einem kritischen Blick nach vorn **9**

Vladislav Sochanič – Marta Matulčíková
Podnikové vzdelávanie v období digitalizácie
(Business education in the period of digitization) **30**

Vladimír Hojdik
Inovačné trendy v sektore automobilového priemyslu
(Innovation trends in the automotive sector) **40**

Mária Kmety Barteková
Specifics of the Supporting Sectors of the Creative Industries in the Slovak Economy **49**

PRÍSPEVKY DO DISKUSIE
(CONTRIBUTIONS TO THE DISCUSSION)

Mária Kozáková
Finančná výkonnosť rodinných podnikov na Slovensku a skúmanie vzájomných väzieb medzi finančnými ukazovateľmi
(Financial performance of family firms in Slovakia and exploring the relationships between financial ratios) **61**

Anna Harumová
Correct application of Transfer pricing and impact on Business reporting **68**

Slavka Šagátová
Kritický bod podnikov kreatívneho priemyslu v podmienkach krízy
(Break-event point of creativeindustryenterprises in thecontext of crisis) **89**

VEDECKÉ PRÍSPEVKY

SCIENTIFIC CONTRIBUTIONS

Veränderung der Neubau-Immobilienpreise seit der Weltfinanzkrise 2008 – Gründe der Preisentwicklung bis heute plus einem kritischen Blick nach vorn

Hartmut Goldau – Peter Markovič

Abstract
When on September 15, 2008, the world financial crisis "celebrated" its fundamental climax with the bankruptcy of the grey financial mines "Lehmann Brothers" from the USA, the world was holding its breath. The real estate bubble in the USA had burst. What should come now and above all...how should things go on? With this drastic and somewhat provocative introductory sentence, the author would like to begin this scientific article.
This article deals concretely with the time until 2008 and in particular with the time after that. How did the economic engine "real estate market", among other things, help the German economy...even the world economy...not to be underestimated, to free itself bit by bit from the clutches of the "recession" and finally to set off for new heights in many areas?
In this article a scientific investigation of these topics is carried out with the core question: How have property purchase prices changed since the global economic crisis of 2008 and why have purchase prices exploded in such a way, especially in the top 7 locations?
The focus of the study is on the purchase prices of new-build real estate and also the rental prices of real estate in cities and, to some extent, in rural areas. How can these serious increases be justified in relation to the total purchase prices of the properties and especially the prime costs per square meter of living space in recent years?
In addition to all the fundamental arguments in favour of price increases, i.e. the "hard factors", the "soft factors" also play an important role in the overall development of purchase prices in the real estate industry.
This article discusses and illuminates completely new real economic approaches as well as psychological-emotional approaches and opens up to the reader a completely new view on the things with the probably most important core question of the future: Does this price development go perspectival in such a way further or differently asked...Where does the real estate market go at the end of the day?

***JEL classification**: G 01, G 15, R 30.*
***Keywords**: Immobilienfinanzierung, Immobilienkrise, Neubau-Immobilienpreise, Kapitalmarkt*

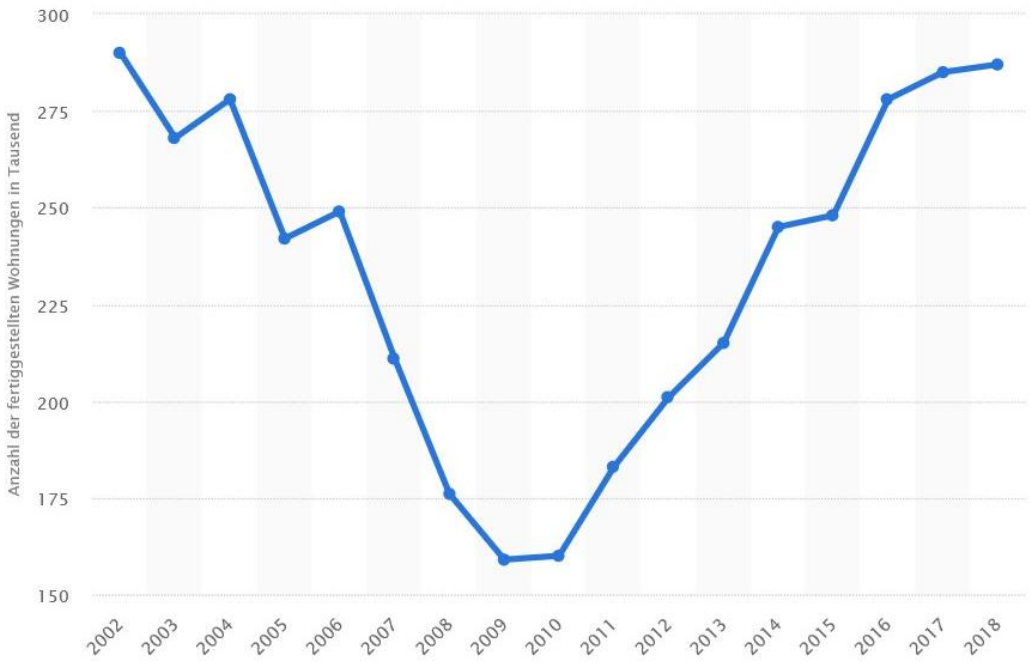
1 Einleitung

Trotz der Subprime-Krise ließ die Nachrichtenagentur Reuters im Juli 2009 verkünden, dass der deutsche Immobilienmarkt vergleichsweise gut durch die Wirren der Finanzkrise gekommen ist. Einer der Hauptgründe lag, laut führenden Verbands – und Wissenschaftsvertretern aus Berlin, in der hohen Stabilität des Immobiliensektors mit im direkten Vergleich anderen Ländern doch geringeren Preisvolatilitäten. Gründe hierfür wurden ausgemacht, dass im Vergleich zum europäischen Ausland historisch mit langfristigen Zinsfestschreibungszeiten bei der Immobilienfinanzierung gearbeitet wird. Auf der Bankenseite z.B. bringt dies im Rahmen der eigenen Refinanzierung, da ist zum Beispiel der Pfandbrief zu nennen, deutliche Vorteile. Des Weiteren sei festzustellen, dass im Vergleich zum europäischen Ausland in Deutschland auch mit erhöhten Eigenkapitalquoten von im Schnitt 27 % gearbeitet wird. Dies bringt z. B. bei möglichen Zwangsvollstreckungs-

maßnahmen eine weitere Entlastung beim potentiell denkbaren Abschreibungsbedarf auf der Bankenseite.

Der Immobiliensektor in Deutschland, im Speziellen der Neubau von Wohneinheiten, hatte laut des statischen Bundesamtes z. B. im Jahr 2002 (290.000 Einheiten) ein etwa ähnliches Niveau an Neubauwohnungen wie rd. 16 Jahre später im Jahre 2018 (287.000 Einheiten). In den Jahren nach 2002 vielen diese Zahlen, mit 2 Mini-Steigungslichtblicken in 2003 und 2005, bis zu den Jahren 2009/2010 auf dann nur noch ca. 160.000 Einheiten als Markierung des Tiefpunktes. Diese drastische Reduzierung der Neubauaktivität und der damit deutlich reduzierten Bereitstellung von Neubauwohnraum stieg dann in den Jahren bis 2018 glücklicherweise wieder deutlich an.

Abbildung 1
Entwicklung der Immobilienpreisen



Quelle: Statista 2019, Immobilienpreise

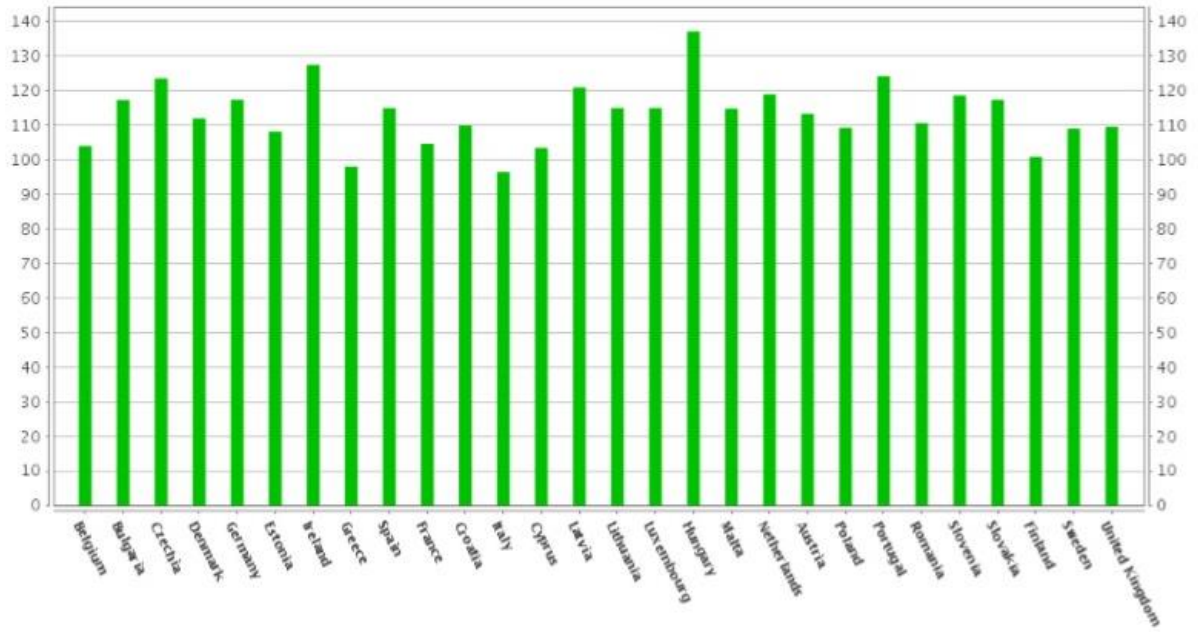
Dies war aber auch dringend erforderlich, denn die Zuwanderungsspolitik der Bundesrepublik, hier geht es um die über dem Durchschnitt liegende Zuwanderung aus der EU und darüber hinaus auch der internationalen Flüchtlingszuwanderung, brachte automatisch eine deutlich höhere Nachfrage nach weiterem Wohnraum hervor.

Die Wohnungsmarktprognose vom Frühjahr 2015, von der Bundesregierung veröffentlicht am 23.03.2018, zeigt eindeutig, dass durch die zuvor genannten Gründe der aktuelle Neubaubedarf bis zum Jahr 2020 bei ca. 350.000 Wohnungen pro Jahr liegen wird.

Aktuell werden pro Jahr aber nur 287.000 Wohnungen gebaut. Diese „Unterdeckung“ von gut 60.000 Wohneinheiten ist organisch kaum aufzuholen und sorgt wirtschaftlich für deutlich steigende Immobilienpreise. Hier ist das Wirtschaftsprinzip „Angebot und Nachfrage“ sehr gut zu erkennen. Das bedeutet, dass ein deutlich reduziertes Angebot an Wohneinheiten auf eine deutlich höhere Anzahl von Nachfragern stößt. Als Konsequenz daraus gab es quasi eine „Immobilienpreisexplosion“.

Spannend ist auch die Frage, wo sich Deutschland im europäischen Vergleich befindet. Dies erkennt man sehr gut aus der folgenden Abbildung.

Abbildung 2
Entwicklung des europäischen Häuserpreisindex



Quelle: Realer Häuserpreisindex 2018, Index 2015 = 100, Europäische Kommission, Eurostat, 2019

Hier wird der bereinigte und damit reale Häuserpreisindex von 2018 (Index 2015 = 100) der europäischen Länder grafisch dargestellt. Im direkten Vergleich befindet sich z. B. die slowakische Republik auf einem ähnlichen Niveau wie Deutschland. Auch die slowakische Republik hat sich in den letzten Jahren sehr stark und positiv entwickelt.

Weitere Gründe für die gestiegenen Immobilienpreise sind die starke Nachfrage in Korrelation zum gleichzeitig geringen Angebot von Wohnungen und Wohngebäuden. Trotz anziehender Neubautätigkeit reichen die fertiggestellten Einheiten nicht aus, um die Nachfrageintensität zu befriedigen.

Neben all diesen Fakten gab es weitere, sehr drastische Preistreiber der Immobilienkaufpreise. Auf der Seite der Bauunternehmen ist zum Beispiel die drastische Erhöhung der Materialkosten zu nennen. Unmittelbar danach erhöhten auch die Handwerksbetriebe ihre Stundenlöhne und Nebenkosten äquivalent. Allein diese beiden Punkte zusammengefasst verteuerten den Immobiliengestehungsmarkt erheblich.

Ferner müssen auch die deutlich verlängerten Baugenehmigungszeiten genannt werden. Hier sind zum Beispiel die Regelung zur Energieeinsparverordnung (ENEV) und weitere Vorschriften als Grund zu nennen. Auch die neue Landesbauordnung (LBO), die seit dem 1.1.2019 gilt, ist hier partiell mitverantwortlich.

Ein weiterer ganz profaner Grund für die Verteuerung der Baukosten ist die deutlich reduzierte Personaldecke bei den Bauämtern. Dieser Sachverhalt ist ganz eindeutig für die unverhältnismäßig massive Verlängerung der Baugenehmigungszeiten verantwortlich.

Auch die fehlende Bereitschaft der Kommunen weitere Baulandflächen bereitzustellen, trieben die Kaufpreise der Immobilien weiter nach oben. Selbst die Erhöhung der Kaufnebenkosten, hier im Speziellen die Grunderwerbsteuer in den einzelnen Bundesländern beginnend ab 2015, führten zu weiteren Teuerungsraten.

Das Anheizen der Steigerungsraten bei den Immobilienkaufpreisen kam aber auch noch durch ganz andere Impulse zustande. Durch das vergünstigte Zinsniveau bei der Finanzierung von Immobilien fühlten sich plötzlich viele Bundesbürger motiviert, ihren Anteil am

„Immobilienboom“ zu erhaschen. Die vermeintlich geringen Eintrittsbarrieren, um am “Immobilienspiel” teilzuhaben, und die damit deutlich erhöhte Nachfrage führten ebenfalls zum Flächenbrand-Steigerungsproblem der Immobilienpreise.

Diese und eine weitere Anzahl von harten und weichen Faktoren werden in diesem wissenschaftlichen Artikel innerhalb verschiedener Forschungsfragen dezidiert untersucht und es werden wissenschaftliche Handlungsempfehlungen mit dem Blick auf die Zukunft erarbeitet, wie Immobilienkaufpreise zukünftig besser unter Kontrolle gehalten werden könnten und ob diesbezüglich regulatorische Maßnahmen auf Seiten der Bundesregierung hilfreich wären.

Neben aller Regulatorik ist allerdings zu bemerken, dass der Immobilienmarkt am Ende des Tages auch immer wieder deutlich von Angebot und Nachfrage der Marktteilnehmer bestimmt wird. Auch die gesamtwirtschaftlichen Rahmenparameter, wie z. B. der Beschäftigungsquote am Arbeitsmarkt und die „wirtschaftliche Wohlfühlquote“ in Form von der z. B. „kalten Enteignung“ bei Geldvermögen (davon im weiteren Verlauf mehr) und der Attraktivität einzelner Regionen und Städte in Form von Wirtschaftswachstum und „Bewohnerqualität“ spielen hier eine nicht unerhebliche Rolle.

Es bleibt die spannende Kernfrage, ob und inwieweit man diese Faktoren in der Zukunft im Voraus bestimmen kann und ob man mit einzelnen Steuerungsinstrumenten die Entwicklung der Immobilienkaufpreise damit besser Voraussagen bzw. kontrollieren kann.

Denn eins ist eindeutig… Der Immobilienmarkt als Ganzes ist eine wichtige Säule der gesamtwirtschaftlichen Lage in Deutschland und auch in anderen Wirtschaftsmetropolen der Welt. Diesen „Immobilienmotor“ zu verstehen und evtl. sogar nachhaltig zu kontrollieren bedeutet Macht und Einfluss!

2 Stand des Wissens

Es muss sich die Frage gestellt werden, wann eigentlich die Weltfinanzkrise ihren Ursprung fand?

Der Ursprung wurde Anfang der 2000er Jahre in den USA gelegt. In dieser Zeit war Alan Greenspan der Vorsitzende der amerikanischen Notenbank, der Federal Reserve System (Fed). Die Fed überwacht in Amerika das US-amerikanische Zentralbanksystem, welches durch den Federal Reserve Act aus dem Jahre 1913 gegründet wurde und im Jahre 1935 durch den Bank-Act ergänzt und modifiziert wurde.

Anders als die Europäische Zentralbank (EZB) ist die amerikanische Notenbank Fed nicht nur verpflichtet die Preisstabilität im Land zu sichern. Eine wichtige Aufgabe darüber hinaus ist auch die Beschäftigung und auch das Wirtschaftswachstum zu überwachen und zu fördern. Anders als in Deutschland, gab es in den USA diesbezüglich kein direktes Inflationsziel, weil die „Fed“ die Meinung vertrat, dass sich dies nicht mit ihrem eigentlich wirtschaftlichen Auftrag vereinbaren ließ.

Die US-Notenbank legt auch den Zins fest, zu dem sich die Finanzinstitute ihr Geld leihen können. Dies wiederum wird dann an Unternehmen in die Privatwirtschaft verliehen. Bei dieser Art Kreditgeschäft gilt die Regel, dass je geringer der Leitzins ist, desto häufiger könnten Banken vergünstigt Kredite an ihre Kunden vergeben werden.

Anfang der 2000er, hier speziell in den Jahren 2003 noch 2004, lag der Leitzins der USA lediglich bei nur 1%. Zu dieser Zeit war das doch sehr ungewöhnlich, da normalerweise in einer Aufschwungsphase der Wirtschaft die Leitzinsen auch entsprechend nach oben hin korrigiert werden. Wiederum in Zeiten einer schlechten Konjunktur sorgt die US-Notenbank mit entsprechenden Niedrigzinsen dafür, dass die Privat- und Geschäftsleute ihre Gelder nicht auf den Konten behalten, sondern in den Konsum investieren.

In dieser Zeit gab es allerdings eine große Liquiditätsschwemme, die auch von den Asiaten in einem dreistelligen Milliardenbetrag als Investition angekurbelt worden ist. Auch die Investoren aus dem Mittleren und Nahen Osten investierten ihre Gewinne aus den Rohölgeschäften in den Vereinigten Staaten von Amerika. Auch dies kurbelte die leicht zu bekommen Kreditgelder an. Auch die sehr günstigen Zinsen stachelten die Konsumsituation weiter an. In der Zeit von 2000-2006 explodierte quasi der Baubereich und immer mehr US-Amerikaner kauften Immobilien auf Kredit. Die folgende Tabelle¸ die dies gut verdeutlicht, startet 1987 und geht bis zum Jahr 2018. Den Höhepunkt des US-Immobilienbooms kann man gut aus der folgenden Tabelle ablesen. Er war Mitte 2006.

Abbildung 3
Verlauf des US- Immobilienbooms

Quelle: Statista Research Department, S&P/Case-Shiller Häuserpreisindex, 2019

In dieser Zeit war es den US-Banken sehr wichtig, möglichst viele Kredite zu verauslagen. Die Zinseinnahmen lockten zu sehr. In dieser Zeit wurden auch Kredite herausgegeben an Leute, die nicht über ausreichend Einkünfte verfügten.

Dies schien den Banken aber fast egal zu sein und die haftungsrechtliche Absicherung der Kredite lief zum größten Teil über die jeweilige Immobilie. Dies bedeutete, dass nicht die so genannte Kapitaldienstfähigkeit des Kreditnehmers eine Rolle spielte, sondern vielmehr der Wert der Immobilie zum Zeitpunkt der Bewilligung des Kredites den Kredit selber absicherte. Die Besonderheit in den USA liegt allerdings darin, dass viele Immobilienkredite, anders als in Deutschland, mit variablen Zinsen finanziert worden sind. Hier spekulierte man darauf, dass die Niedrigzinsphase weiter anhielt. Als dann allerdings der Chef der Fed die Zinsen stufenweise angehoben hat, konnten die Kreditzinsen nicht mehr von den Kreditnehmern bezahlt werden und immer mehr Kredite fielen aus. Dadurch, dass sehr viele Kredite ausfielen, kam es auch vermehrt zu Zwangsverkäufen der Immobilien. Dies wiederum führte dann zu einem Preisverfall der Immobilien frei dem Motto „je mehr Immobilien auf den Markt schwemmen desto kleiner ist die Nachfrage und damit am Ende auch der Kaufpreis“. Dieser massive Wertverlust ergab bei den Banken einen riesigen Wertberichtigungsbedarf, der

umgangssprachlich auch als „platzen der Immobilienblase“ tituliert wurde. Spannend in diesem Zusammenhang ist zu bemerken, dass die US-Immobilienkrise bereits im zweiten Halbjahr 2006 startete und diese dann erst im September 2008 durch den Bankrott des Bankhauses Lehman Brothers in Deutschland ihren Höhepunkt fand. D.h., dass erst rund zwei Jahre später der US-Immobiliencrash in Deutschland angekommen war.

Als wäre all das noch nicht schlimm genug gewesen, entwickelten die Banken neue und teilweise sehr „kreative“ Ideen, diesen Wertberichtigungsbedarf nicht in den eigenen Büchern behalten zu müssen, sondern diese Verluste im Rahmen von partiell sehr volatilen Wertpapieren an ihre Kunden zu verkaufen.

Wie lief dies ab?

Dieser Wertberichtigungsbedarf der Banken wurde in sogenannten „Asset Backed Securities“, kurz ABS genannt, clever und bilanzoptimiert “verschoben”. Dies bedeutete, dass verbriefte Forderungen wie zum Beispiel Hypotheken von den Banken gebündelt und dann an andere Investmentbanken mit einem entsprechend höheren Zins verkauft wurden. Die anderen Finanzinstitute wiederum verkauften es als „lukrative“ ABS-Investments an Kapitalanleger. Der Vorteil durch dieses Vorgehen lag eindeutig darin, dass die Verluste aus den Immobiliengeschäften nicht mehr in den Bilanzen der Banken zu erkennen waren, sondern diese Verluste an zum Beispiel Privatinvestoren „ausgelagert“ werden konnten. Dies ließ dann die eigenen Bilanzen in einem positiveren Licht erscheinen.

Diese ABS-Transaktionen wurden in der ganzen Welt, natürlich auch in Deutschland, verkauft. Dies war auch einer der Gründe, warum zum Beispiel die Hypo Real Estate Bank oder die Commerzbank seinerzeit in den wirtschaftlichen Abwärtsstrudel gerissen worden sind.

Diese eigentlich erst nur amerikanische Finanzkrise wurde dann tatsächlich eine Weltfinanzkrise und das Bankensystem auf der ganzen Welt bekam ein echtes Problem. Keine Bank traute mehr der anderen und schon gar nicht war man motiviert sich gegenseitig Geld zu verleihen. Die Konsequenz daraus war zu dieser Zeit eine „Null Bock Verleihpolitik“.

Durch diese Situation kamen immer mehr Geldhäuser auf der Welt in ernsthafte Liquiditätsprobleme und die einzelnen Staaten mussten mit den Steuergeldern, die in die Schieflage geratenen Banken vor dem Bankrott retten.

Was aber bedeutete dies seinerzeit für die Immobilienbranche? Seit 2006 befand sich die Immobilienbranche quasi im freien Fall in Bezug auf Neubautätigkeit und auch bezüglich der Immobilienpreise. Seinerzeit stagnierte die Motivation der Investoren, in den Immobilienbereich zu investieren. Der Sturzflug wurde dann Ende 2008/Anfang 2009 abrupt gestoppt. Grund hierfür lag in der Sorge, dass der Euro deutlich an Kaufkraft verlieren könnte. Manche Schwarzmaler sprachen sogar von einem Währungsschnitt mit der Konsequenz, dass der Euro massiv entwertet werden könnte. Daraufhin fingen die Investoren an in 2009 ihre Liquiditätsvermögen mit hoher Dynamik in den Immobilienbereich hinein abzusichern.

Auch die Rede des damaligen Präsidenten der Europäischen Zentralbank (EZB) in Frankfurt am Main Mario Draghi, „dass man alles dafür tun würde, um den Euro zu retten“, erhöhte die Angst des Kaufkraftverlustes. Die Investitionen in das Betongold „Immobilie“ wurde weiter angefacht. Dieser Sachverhalt in der Kombination mit wirtschaftlichen Anreizen auf Seiten der Bundesregierung wurde der bis heute andauernde Immobilienboom ausgelöst.

3 Forschungsdesign

Wichtige Forschungsfragen des Artikels sind die Entwicklungen der Kaufpreise der Neubauten mit der wichtigen Frage, wie entsteht eigentlich ein Immobilienkaufpreis und

welche Parameter treiben ihn weiter nach oben? Ferner stellt sich die Frage, wie sich der Hauspreisindex seit der Weltfinanzkrise in Deutschland entwickelt hat und wo steht Deutschland im Jahr 2018 im Vergleich zu den europäischen Nachbarn?

Eine der wichtigsten Forschungsfragen in dieser Veröffentlichung ist die Frage nach dem „Wie". Wie entstehen eigentlich Immobilienkaufpreise? Welches sind die einzelnen Bestandteile, um am Ende einen Neubaukaufpreis zu erhalten?

Bei diesem wissenschaftlichen Artikel konzentrieren wir uns im Kern auf den privaten Neubausektor (der öffentliche Neubausektor unterliegt noch mal ganz anderen Marktprinzipien und spielt in dem wissenschaftlichen Artikel deswegen aktuell keine Rolle).

Genau an diesen Punkt setzt dieser wissenschaftliche Artikel deswegen differenziert an. Im Folgenden werden die einzelnen Systembestandteile eines Immobilienkaufpreises im Neubausektor erläutert, der sich am Ende dann in einem Gesamtkaufpreis ausdrückt.

Vorab müssen wir allerdings klären, welcher Teilnehmer im Immobilienmarkt eigentlich welche Interessen verfolgt. Hier ist eindeutig festzuhalten, dass ein potentieller Käufer einer Immobilie natürlich einen möglichst geringen Immobilienkaufpreis pro Quadratmeter Wohnfläche erreichen möchte. Die andere Seite allerdings, hier geht es um den Verkäufer der Immobilie, wünscht sich natürlich einen möglichst hohen Immobilienkaufpreis pro Quadratmeter Wohnfläche, um potentiell einen möglichst hohen Ertrag zu generieren.

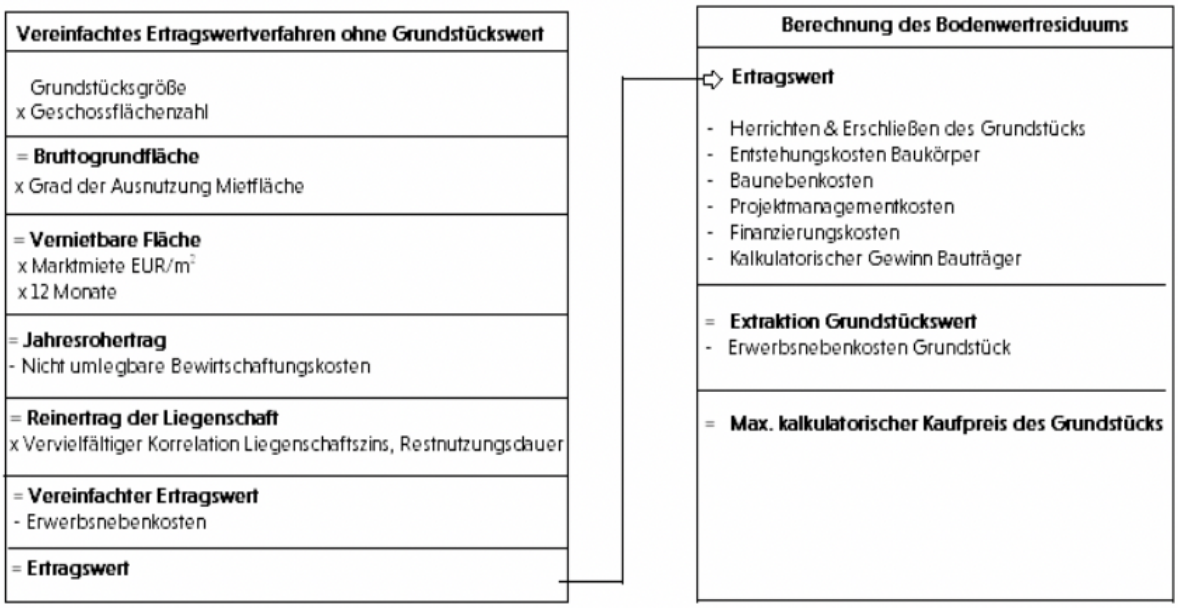
Der Immobilienverkäufer, im folgenden Projektentwickler bzw. Bauträger genannt, ist sicherlich im Kern für eine Art „Angebotspreis" in Bezug auf die späteren Immobilienkaufpreise verantwortlich. Dieser Angebotspreis setzt sich aus verschiedenen Einzelfaktoren zusammen. Grundlage für diese einzelnen Faktoren sind fundamentale Eckdaten der Bauträgerkalkulation, hier mit „harten Faktoren" bezeichnet, und des Weiteren auch individuelle Eckdaten, hier mit „weichen Faktoren" bezeichnet.

Die harten Faktoren beinhalten im Wesentlichen folgende Parameter einer kalkulatorischen Wirtschaftlichkeit des Bauträgers für eine Projektentwicklung:

- Kosten der Akquise des Grundstückes in Form von Akquisekosten als Personaleinsatz auf Basis „SpH- Costs". Das sind die kalkulatorischen Stundenlöhne (Staff per Hour = Mitarbeiter pro Stunde) für den Personaleinsatz auf der Suche nach Grundstücken oder aber auch Maklerhonorare bei der Vermittlung eines adäquaten Grundstückes.
- Vorplanungskosten für die potentielle Bebaubarkeit eines Grundstückes im Rahmen einer Planungs-Vorleistungsstudie eines fachkundigen Planers (dies muss nicht zwingend ein Architekt sein, sondern es könnte z.B. auch ein bauvorlageberechtigter Bauingenieur sein).

Anwendung des Residualwertverfahrens, um den maximal möglichen Wert des Grundstückes zwecks Ankauf zu ermitteln. Dieses Residualwertverfahren heißt auch Restwert- bzw. Extraktionsverfahren. Mithilfe des Restwertverfahrens wird quasi rückwärts gerechnet. Dies bedeutet, dass im Rahmen eines vereinfachten Ertragswertverfahrens (speziell bei Projektentwicklungen als Kapitalanlage) ein potentieller Projektverkaufswert ermittelt wird. Von diesem Projektverkaufswert werden dann sämtliche bauträgerrelevanten Kosten im Rahmen der harten und weichen Faktoren (dazu zählen auch die potentielle Gewinnerwartung des Bauträgers) abgezogen. Übrig bleibt dann im Normalfall ein Wert, der den maximalen Ankaufswert des Grundstückes aufzeigt. Zur Verdeutlichung wird dazu ein Schaubild zur grundsätzlichen Vorgehensweise in der Extraktion zum maximalen Grundstücksankaufswert eingefügt.

Abbildung 4
Extraktionsverfahren zur Ermittlung des maximalen Ankaufspreises eines Grundstückes



Quelle: Tabelle erstellt anhand von differenzierten Projektentwicklerexpertisen, 11.2019

Die harten Faktoren beinhalten im Wesentlichen folgende Parameter:

- Final verhandelter Ankaufspreis des Grundstückes nebst Besonderheiten z.B. Verpflichtungen bezüglich der Altbebauung oder Übernahme von z.B. öffentlich-rechtlichen Baulasten,
- Baufreimachung und Herrichten des Grundstückes,
- Kosten für die innere und äußere Infrastrukturerschließung (sämtliche Medien etc.),
- Bauplanungskosten der beteiligten Ingenieure, wie zum Beispiel Architekt oder TGA-Planer für die technische Gebäudeausstattung,
- Schlüsselfertige Baukosten der gesamten Gewerke,
- Kosten zur Bereitstellung der Finanzierung im Rahmen von Bankfinanzierung und/oder Mezzaninekapital speziell in der Kombination zur Laufzeit und den Besonderheiten der Fazilitäten,
- Kalkulatorische Kosten eigener Mitarbeiter,
- Vermarktungskosten des Projektes für eigenen bzw. fremden Vertrieb etc.,
- Kalkulationspuffer für Unwägbarkeiten z.B. in Bezug auf Zahlungsausfälle einzelner Käufer, Gewährleistungsansprüche etc.,
- Gewinnerwartung Bauträger.

Die weichen Faktoren wiederum beinhalten im Wesentlichen folgende Parameter:

- Wie ist der eigentliche Wohlfühlfaktor des zukünftigen Nutzers, in diesem Fall zum Beispiel der Mieter, in der Makrolage des Stadtgebietes und Mikrolage des Grundstückes.

- Welche Prioritäten werden bei der optischen Ausgestaltung des Baukörpers in Bezug auf Aufteilung, Grundrissgestaltung aber auch zum Beispiel bei der Farbwahl der Außenfassade etc. gesetzt.
- Welche Infrastruktur erhöht die Attraktivität des Bauprojektes im Umfeld.
- Welche Art der Objektpräsentation beim Verkauf des Neubauprojektes erreicht den potentiellen Käufer? In diesem Punkt muss ausdrücklich unterschieden werden zwischen einem Investor, der die Immobilie zu Kapitalanlage kauft und einem Selbstnutzer zum Beispiel einer Eigentumswohnung.
- Aufwendungen für eine zielgruppengerechte Digitalisierung des Projektes in den Bereichen Social Media und im Internet.
- Zusatzkosten bei der Auswahl von zum Beispiel speziellen Handwerkern oder Servicedienstleistern, die in dem jeweiligen Stadtbezirk gerne von potentiellen Erwerbern gesehen werden (Beliebtheitsfaktor).

Aus all diesen Parametern wird letztendlich der Angebotspreis im Rahmen einer Deckungsbeitragsrechnung des Bauträgers ermittelt. Der Bauträger wäre natürlich gut beraten, wenn er sich bezüglich des Preises auch an den Marktgegebenheiten orientiert. Hierzu können dann auch potentielle Vergleichswertverfahren vergleichbarer Objekte herangezogen werden. Hintergrund dieser Methode ist natürlich der möglichst zeitnahe Abverkauf des Projektes an einen potentiellen Erwerber, entweder im Rahmen des Gesamtverkaufs des Projektes oder der Abverkauf im Rahmen einzelner Eigentumswohnungseinheiten an einzelne Enderwerber.

In diesem Zusammenhang ist eindeutig darauf hinzuweisen, dass die Preisreduktionsbereitschaft des Bauträgers im Rahmen seiner Gesamtkalkulation in der Regel sehr beschränkt war. Gerade in den letzten Jahren sind in einigen Fällen auch die Margen des Bauträgers durch die erhöhten Gestehungskosten reduziert worden. Zum Beispiel muss bei einem Komplettverkauf einer Bauträgermaßnahme an einen einzelnen Gesamtinvestor in der Regel der Preis niedriger angesetzt werden, als wenn man ein Mehrfamilienhaus an einzelne Enterwerber veräußert. Der „schnellere Deal“ geht einher mit deutlichem Zeitvorsprung aber auch etwas reduzierten Margen. Beim Einzelverkauf an autarke Enderwerber ist die Verkaufszeit in der Regel deutlich länger als im zuvor genannten Beispiel. Allerdings ist die Marge dann in der Regel auch höher.

Auch die deutlich verkomplizierte Bereitstellung von Kreditfazilitäten haben die Gewinne der Bauträger geschmälert. In diesem Zusammenhang ist auf die erweiterten regulatorischen Veränderungen bei der Vergabe von Krediten auf Seiten der Bankinstitute durch die neuen Richtlinien des Basler Ausschusses hinzuweisen. Dies wird sich ab dem Jahr 2022 noch mal deutlich verschärfen. Dies bedeutet, dass die Bereitstellung von Fremdkapital durch die Finanzinstitute deutlich bürokratischer erfolgen wird. Diesbezüglich wird auf die erweiterten Vorschriften nach „Basel IV“ hingewiesen. Dies ergibt im Klartext, dass es in der Zukunft schwerer werden wird Fremdkapital im Rahmen von Immobilienkreditfinanzierungen und auch speziell Bauträgerfinanzierungen zu erhalten bzw. gewünscht erhöhte Beleihungswertausläufe zu generieren. Hier besteht die realistische Hoffnung, dass auch, wie bereits in den USA üblich, vermehrt sogenannte „Immobilienkreditfonds“ auf den Markt drängen und entsprechende bankenähnliche Finanzierungsfazilitäten zur Verfügung stellen.

In der Auflistung der Gesamtgestehungskosten eines Bauvorhabens ist sehr gut zu erkennen, dass die Kalkulation des Projektentwicklers in der Regel sehr realitäts- und speziell auch marktnah erfolgt. Bei der Kalkulation der Fremdkosten, wie zum Beispiel Architekten und Ingenieure etc., orientiert man sich in der Regel an den realistischen und tatsächlichen Kosten der einzelnen Partner nach Abgabe adäquater Angebote. Hierbei ist in der Kalkulation dieser

Kosten generell von zwei verschiedenen Verfahren auszugehen. Zum einen gibt es das „EP-Verfahren“, welches sich an den sogenannten Einheitspreisen der einzelnen Handwerker orientiert. Dieser Sachverhalt impliziert, dass sich bei zum Beispiel zu geringer Kalkulation von Massen des Baukörpers der Preis deutlich erhöhen kann. Bei diesem Verfahren wird in der Regel die Kalkulationsunsicherheit vom Handwerker auf den Bauträger geschoben.

Zum anderen gibt es die Kalkulationsgröße „Festpreis“. Bei diesem Verfahren unterbreiten die entsprechenden Handwerksbetriebe und Planer im Rahmen eines Festpreises ihre Preisangebote. Die Besonderheit hier ist, dass bereits Kalkulationsmargen der einzelnen Partner und auch eventuelle Risikozuschläge in diesem Festpreisangebot berücksichtigt worden sind. Durch dieses Verfahren erhöht sich die Kalkulationssicherheit auf Seiten des Bauträgers/Projektentwicklers. Durch diesen Risikozuschlag entstehen aber auch Mehrkosten.

Die eigentliche Gewinnerwartung wird in der Regel durch die Differenz zwischen einem möglichen Marktverkaufspreis und den bereits genannten Gesamtgestehungskosten ermittelt. Ein Bauträger/Projektentwickler hat in der Regel eine „Brutto-Margenerwartung“ (vor steuerlicher Betrachtung) zwischen 15-20 % einberechnet. Die Margen bei größeren Baumaßnahmen können auch noch mal deutlich nach oben abweichen. Somit entstehen am langen Ende sehr differenziert die Immobilienkaufpreise.

Welche Rolle spielen eigentlich die Wohnungsbauförderungsprogramme der Bundesrepublik Deutschland? Wie war es in früherer Zeit und wo stehen wir aktuell? Wichtige Fragen, um auch potentielle Immobilienkaufpreiserhöhungen auf Basis der Anforderungen der Regierung der BRD darzulegen.

Bei der Wohnungsbauförderung spielt u.a. die Kreditanstalt für den Wiederaufbau (KfW) eine wichtige Rolle. Die schreckliche Wohnungsnot in der Nachkriegszeit nach 1945 war verheerend. Bereits 1949 startete die KfW mit der Verauslagung günstiger Finanzierungsmittel für den dringend benötigten Wohnungsbau. Zum Beispiel wurden 1950 rund bereits 350.000 Wohnungen mit einem Finanzaufwand von umgerechnet 1,84 Milliarden € fertig gestellt. Mit der Wiedervereinigung der DDR mit der BRD bekam die Wohnungsbauförderung Anfang der 1990er Jahre dann eine völlig neue Dimension. Allein im Zeitraum von 1990 bis Anfang 2000 wurden laut der Kreditanstalt für Wiederaufbau mithilfe von KfW-Mitteln über 3,6 Millionen Wohnungen gebaut bzw. modernisiert.

Auch in den Jahren danach gab es immer wieder unterschiedlichste Förderprogramme mit verschiedenen Partnern. Aktuell wird der Mietwohnungsneubau im Rahmen einer Sonderabschreibung nach § 7b EStG (Einkommensteuergesetz) besonders gefördert. Ende Juni 2019 wurde dieses Gesetz zur steuerlichen Förderung beschlossen und verabschiedet. Diese Sonderabschreibung ermöglicht es jährlich bis zu 5 % der angefallenen Aufwendungen über einen Gesamtzeitraum von 4 Jahren steuerlich mit steuerpflichtigen Einkünften aus der Vermietung und Verpachtung von Wohnungen abzuschreiben. Diese Option besteht zusätzlich zu der jährlichen linearen Abschreibung von 2 %. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass diese Sonderabschreibung verschiedene Voraussetzungen zur Grundlage hat. Exemplarisch werden zwei Voraussetzungen genannt. Z. B. dürfen die Baukosten nicht höher als 3.000 € je Quadratmeter Wohnfläche sein und die Wohneinheit muss mindestens zehn Jahre vermietet sein. Weitere ergänzende Verpflichtungen kommen noch dazu. (Einkommensteuergesetz der Bundesrepublik Deutschland, 2019)

Laut des „Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat (BMI)“ stellt darüber hinaus das Land Nordrhein-Westfalen (NRW) bis 2022 jährlich 1,1 Milliarden € für den öffentlich geförderten Wohnungsbau zur Disposition. Zusätzlich zur Mietwohnung werden auch Eigenheime und Eigentumswohnungen sowie Maßnahmen im vorhandenen Bestand gefördert. Dies stellt natürlich erst mal eine gewaltige Summe dar. Ob dies allerdings ausreichen wird, die

Entwicklung der Immobilienkaufpreise mit der Richtung „nach oben“ zu normalisieren, muss kritisch hinterfragt werden. Leider hat sich die Bundesregierung diesbezüglich in den letzten Jahren eher zurückhaltend gezeigt und damit die Probleme bezüglich bezahlbaren Wohnraums verkompliziert. Als Folge dieser Verhaltensweise gibt es heute mehr denn je eine Art Wohnungsnot im Immobilienbereich mit ständig steigenden Immobilienpreisen und mit weniger bezahlbaren Wohnungsangebot für Normalverdiener. Gerade in Ballungsgebieten der Hotspots, z.B. am Standort Berlin, ist diese Entwicklung gravierend. Man muss also davon ausgehen, dass die getroffenen Gegenmaßnahmen aktuell aller Voraussicht nach nicht ausreichen, um der Wohnungsnot und dem erhöhten Wohnungsbedarf nachhaltig entgegenzuwirken.

Parallel dazu ist auch die Landerschließungspolitik der einzelnen Gemeinden und Kommunen in den letzten Jahren zu zurückhaltend erfolgt. Dies bedeutet, dass entgegen dem eigentlichen Bedarf zu wenig Baulanderschließung stattgefunden hat, um der erhöhten Nachfrage perspektivisch gerecht zu werden. Weitere Preistreiber sind zum Beispiel, hier muss man quasi leider sagen, auch die Bauämter bzw. Stadtplanungsämter. Durch die zu dünne Personaldecke, zum Teil durch eine zu geringe amtsinterne Budgetdecke für das entsprechende Personal; immer weniger Mitarbeiter in den Bauämtern müssen der steigenden Flut von Bauanträgen gerecht werden; und aber auch durchaus gewollt künstliches Hinauszögern von Baugenehmigungen, sorgen am Markt für eine weitere Verknappung von neuem Wohnraum.

Dies wiederum führt im Rahmen von Angebot und Nachfrage (zu geringes Angebot induziert bei quasi gleichbleibender oder auch steigender Nachfrage am Ende steigende Preise) zu einer weiteren Verschlimmerung der Situation.

In der Tabelle 5, Betrachtungszeitraum 2014-2018, erkennt man gut den Höhepunkt im Betrachtungszeitraum mit dem Jahr 2016. Bis dahin stiegen die Zahlen für die Errichtung neuer Gebäude, sowohl bei den Wohnungen als auch bei der Betrachtung der Gesamtgebäude, deutlich an. Dann gab es in 2016 den Höhepunkt bei den Gebäuden mit 154.258 erstellten Einheiten und bei den Wohnungen mit 323.042 erstellten Einheiten. In den Jahren 2017 und 2018 fielen die Zahlen auch aufgrund der genannten Parameter wieder ab.

Im dritten Quartal 2019 gab es beim Bauamt aufgrund Personalmangels nur deutlich eingeschränkte Öffnungszeiten bezüglich Bauberatungen. Nur alle 14 Tage am Dienstag respektive am Donnerstag wurden Zeitfenster für Bauberatungen angeboten. Ansonsten blieb das Bauamt für die Öffentlichkeit geschlossen. Dies bedeutet im Umkehrschluss, dass zwingend benötigte Bauberatungen, speziell von Architekten zu entsprechenden Bauvorhaben, nur sehr eingeschränkt aufgrund der kurzen Zeitfenster vorgenommen werden konnten. Deutlich verlängerte Baugenehmigungszeiten von bis zu einem Jahr sind die Folge.

Abbildung 5
Baugenehmigungszahlen in Bezug auf Einheitenanzahl, Wohnfläche und Baukosten der BRD

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	2014	2015	2016	2017	2018
Gebäude / Baumaßnahmen	Anzahl	209 295	222 280	233 833	221 871	219 494
Wohnungen insgesamt	Anzahl	285 079	313 296	375 388	347 882	346 810
Wohnfläche	1 000 m²	30 425	33 022	36 896	34 934	35 056
Veranschlagte Kosten der Bauwerke	Millionen Euro	78 397	84 606	98 090	99 284	106 142
darunter: Errichtung neuer Gebäude						
Gebäude	Anzahl	138 375	147 304	154 258	146 012	145 016
Wohnungen	Anzahl	251 175	271 916	323 042	305 659	308 162
Wohnfläche	1 000 m²	26 499	28 510	31 805	30 377	30 589
Veranschlagte Kosten der Bauwerke	Millionen Euro	63 937	69 596	81 617	82 418	89 070

Quelle: Tabelle des Statistischen Bundesamtes, destatis, 4.2019

Besonders prekär waren in den Jahren ab 2009 vor allen Dingen auch die Motivation der Materiallieferanten ihre Preise teilweise deutlich der gestiegenen Nachfrage anzupassen. Dies führte auf der Seite der Baufirmen zu teilweise klaren Preiserhöhungen und trieben damit die Gestehungskosten weiter in die Höhe.

Spannend war es zu beobachten, dass quasi parallel zur Erhöhung der Materialkosten der Lieferanten, nur ganz kurz zeitversetzt, auch die Handwerksbetriebe selber ihre Stundenlöhne nach oben angepasst haben. Diese gefühlte „Doppelspitze“ (Lieferanten und Handwerksbetriebe) brachte dann eine weitere „Preisdynamik“ mit Erhöhungstendenz hervor, der sich in der deutlichen Verteuerung der Bauwerke im Betrachtungszeitraum 2014-2018 ausdrückt.

In der Abbildung 5 wurde auch eine weitere Ergänzungszeile für die veranschlagten Kosten der Bauwerke eingefügt. Hier ist gut zu erkennen, dass sich die Kosten im Jahr 2014 bei 63.937 Mio. Euro befunden haben. Im Jahr 2018 ist dieser Wert allerdings bereits auf 89.070 Mio. Euro gestiegen. Dies bedeutet eine deutliche Preissteigerung von fast 40 %.

Abschließend werden in Bezug auf die Preistreiber noch ein paar weitere Punkte tabellarisch aufgelistet, die die Immobilienkaufpreise von Neubauten weiter nach oben korrigieren können. Weitere Punkte sind zum Beispiel:

- Erhöhte Anforderungen an die Energieeinsparverordnung ENEV und weiterer Rechtsvorschriften.
- Reduzierte Bereitstellung von neuen Bauflächen in den einzelnen Gemeinden.
- Eigentümer behalten lieber ihre Immobilien bzw. Grundstücke mit der klaren Fragestellung: Was will ich mit dem Bargeld?
- Generation der Erben impliziert eine erhöhte Liquidität im Markt mit erhöhtem Anlageinteresse im Immobilienbereich.
- Negative Zinsen auf Spareinlagen erhöhen das Kaufinteresse in Immobilien.

Am langen Ende bleibt es sehr spannend, in welche Richtung sich der Immobilienmarkt in Deutschland in den nächsten 5-10 Jahren entwickeln wird. Mit etwas Sorge betrachtet man auch die neue Regelung der Provisionsgrößen der Immobilienmakler. Auch dies könnte zu einer weiteren Verzerrung bzw. Verschlechterung des Angebotes im Markt führen. Hier bleibt abzuwarten, wie sich die Politik in 2020 dazu nunmehr final aufstellt.

4 Ergebnisse der Forschung

Im Weiteren konzentriert sich der Artikel auf die Untersuchung zur Mietpreisentwicklung der letzten Jahre und auch der aktuelle Stand zu den veränderten Leitzinsen der Europäischen Zentralbank (EZB) mit Sitz in Frankfurt am Main mit den möglichen Auswirkungen auf den Immobilienmarkt.

Durch die mikroskopisch kleinen Sparzinsen im Geldvermögen und die aktuell deutliche Positionierung und Bereitschaft der EZB, auch in 2020 Zinssenkungspotenzial zu avisieren, verlieren Investoren die Motivation ihr Liquiditätsvermögen bei Banken zu „parken“. Auch die Entscheidung der EZB, den „Geld-Park-Zins“ nun von Banken im Hause der europäischen Zentralbank im September 2019 auf „-0,5 %“ zu senken, vermieste Kapitalinvestoren die Stimmung, ihr Kapital bei den Banken zu belassen. Dies liegt darin begründet, dass die Hausbanken ab einer gewissen Investitionsgröße¸ bei einzelnen Banken bereits ab dem ersten Euro auf Tagesgeldkonten, diese „Strafzinsen“ an den Bankkunden weiterberechnen. Für den Bankkunden, der seine Liquidität parkt, ein denkbar schlechtes Geschäft.

Stellt sich die Frage, wie sich dies in den nächsten Jahren weiter entwickeln wird? Wird dem Prinzip des ehemaligen EZB-Präsidenten Mario Draghi gefolgt, muss man davon ausgehen, dass die Zinsen weiterhin auf Talfahrt bleiben bzw. noch weiter in den Negativbereich gesenkt werden müssen. Provokateure in diesem Bereich behaupten, dass wir in den nächsten Jahren sogar Negativzinsen von bis zu -4 % dauerhaft akzeptieren müssen. Damit würde die „kalte Enteignung“ (Bargeld wird durch die Inflation und einem möglichen Negativzins weniger wert) von Sparvermögen weiter drastisch voranschreiten und die Bundesbürger weiter verstärkt in die Sachwerte drängen.

Auch dieser Sachverhalt einhergehend mit einer erhöhten Motivation der Kreditinstitute, das aktuell noch margenträchtigere Kreditgeschäft in Immobilien zu erhöhen, führt zu einer weiteren Ankurbelung der Immobiliennachfrage. Dies bedeutet heute mehr denn je, dass es aktuell im Markt deutlich mehr Nachfrager gibt als verfügbare Immobilien. Auch der Anlagedruck der institutionellen Anleger, hier zum Beispiel Anlage der Pensionskassen und Investmentfonds in mündelsichere Anlagen, lassen die Nachfrage weiter ausufern.

Dieser Trend wird sich erst dann verlangsamen, wenn die Zinsen wieder anfangen zu steigen und sich damit die gesamte Nachfrage nach Immobilien etwas abkühlen wird. Ob dies allerdings am langen Ende dazu führen wird, dass die Immobilienpreise wieder anfangen zu sinken, sei dahingestellt. Aus Erfahrung heraus wird es sicherlich einige ländliche Standorte geben, die eine moderate Reduktion von Verkaufspreisen bemerken werden. Im großen Durchschnitt allerdings wird erwartet, dass man sich eher auf eine starke Seitwärtsbewegung einstellen kann mit aller Voraussicht nach leider wenig sinkenden Kaufpreisen. Auch die sich momentan im Markt befindende Gefahr einer Rezession wird die Immobiliennachfrage weiter anfeuern. Es werden verstärkt die sicheren „Sachwerthäfen“ angelaufen, um Liquidität möglichst inflations- und krisengeschützt zu investieren bzw. zu sichern.

Der weitere wichtige Punkt sind die Mietpreise des Neubau-Mietwohnungsmarktes. Hier stellt sich die zentrale Frage, woher kommen eigentlich die Mietpreise für den Neubausektor? Wer legt sie fest und mit welchem Mietpreis pro Quadratmeter Wohnfläche muss ich auf ganz Deutschland betrachtet in den einzelnen Regionen rechnen?

Vorweg einmal die Legaldefinition vom Mietgegenstand „Neubau“: Als „Neubau“ gelten Wohnungen und Wohnhäuser, die zum ersten Mal nach dem 1. Oktober 2014 genutzt bzw. vermietet worden sind. Dies beinhaltet auch die Selbstnutzung ab diesem Zeitpunkt. Die Besonderheit ist, dass Bauträger/Projektentwickler die Neubaumieten selbst frei festlegen können. Ganz anders als der Mietmarkt bei den Bestandsimmobilien. In der Regel ist es natürlich so, dass sich die Bauträger/Projektentwickler grundsätzlich an den jeweiligen Mietspiegeln der einzelnen Kommunen orientieren. Die Basis dafür sind die aktuellen Mietpreise bei der Vermietung von Wohnungen des aktuellsten Baujahres. Zusätzlich zu dieser Kalkulationsbasis kommen weitere Punkte dazu, die am Ende den Neubaumietmarkt pro Quadratmeter Wohnfläche bestimmen.

In diesem Zusammenhang ist ein sehr wichtiger Punkt die deutlich verteuerten Bauleistungen der einzelnen Gewerke zu nennen. Laut des statistischen Bundesamtes legten im Februar 2018 die Baupreise im Vergleich zum Vorjahresmonat um 4 % zu. Dies ist der höchste Anstieg seit November 2007. Damals stiegen die Baupreise durchschnittlich um 5,8 % an. Um den Preisanstieg etwas zu verdeutlichen, wurden vom Zentralverband des Deutschen Baugewerbes (ZDB) exemplarisch einige Einkaufspreise für Baumaterialien vom Stand Februar 2018 im direkten Verhältnis zum Stand Februar 2017 genannt – Beton: +2,7 %; Betonstahl: +19,9 %; Bitumen: +8,6 %; Nadelschnittholz: +4,5 %. Auch der Preisanstieg für den Rohbau schlägt im selben Zeitraum mit 4,4 % zu Buche. Bei den Ausbaugewerken gab es ferner einen Preisanstieg von 3,6 % per Februar 2018.

Ferner wurden auch die Löhne der Handwerker nach oben angepasst. Laut dem ZDB wurde der sogenannte „Mindestlohn 1“, dies ist der bundesweite Mindestlohn für einfache Bau – und Montagetätigkeiten, in den alten und neuen Bundesländern zum 1. Januar 2018 von 11,30 auf 11,75 € pro Stunde angehoben. Dies entspricht einem Anstieg von 4 %. Ferner wurden zum 1. März 2019 die Mindestlöhne ein weiteres Mal auf 12,20 € pro Stunde erhöht.

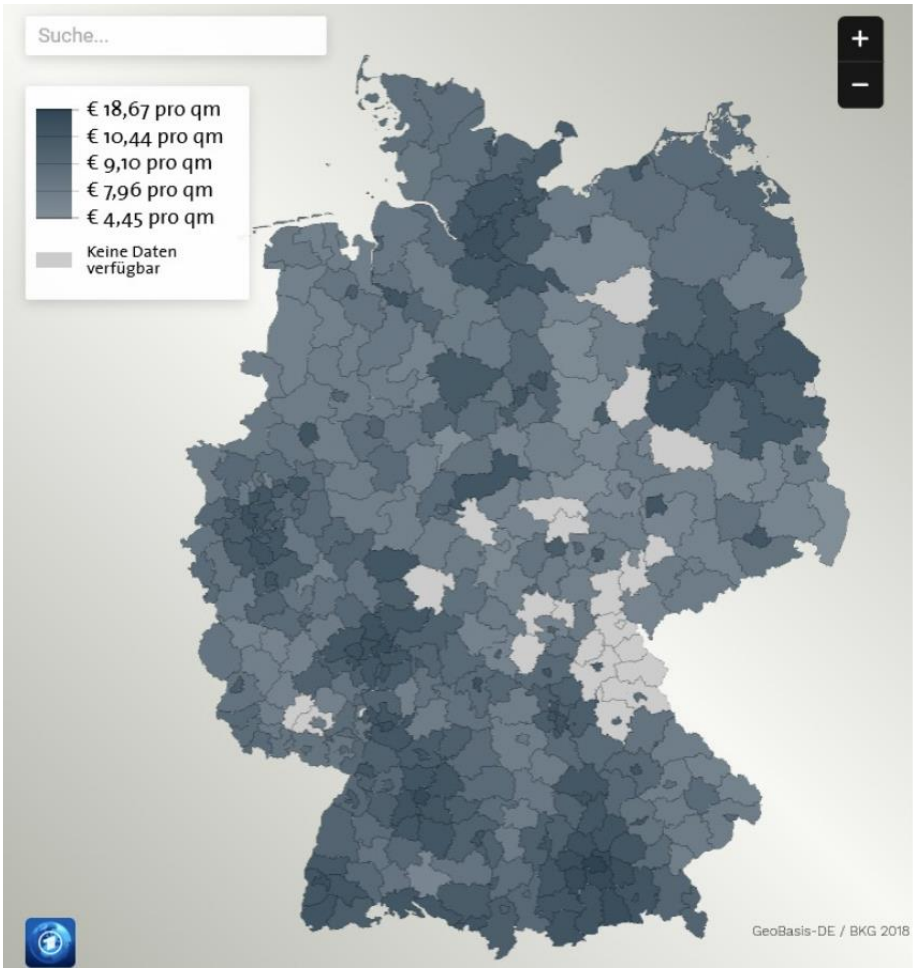
Als weitere Kostentreiber sind zum Beispiel die Verschärfung der Energieeinsparverordnung, kurz EnEV genannt, vom 1. Januar 2016 zu erwähnen. Allein dieser Sachverhalt hat laut ZDB das Bauen in Deutschland um ca. 7,3 % verteuert. In der Kombination mit den erhöhten Umweltauflagen muss man bei Betrachtung eines längeren Zeitraums, hier ab dem Jahr 2000, sogar mit einer Kostenerhöhung um sage und schreibe „40%“ kalkulieren.

Ferner ist die reduzierte Bereitstellung von neuem Bauland in den Kommunen mit der deutlichen Verteuerung der jeweiligen Baulandpreise ein weiterer Punkt. Ebenfalls zu erwähnen sind die Erhöhung der Baunebenkosten wie zum Beispiel der Grunderwerbsteuer respektive der Grundsteuer und auch Kosten für die Kaufvertragsabwicklung.

Die Verschärfung der wissenschaftlichen Baunormen, auch für die eigentlichen Baumaterialien, haben die Baukosten weiter nach oben getrieben. Zum Beispiel die Anforderungen an den Gesundheits- bzw. Umweltschutz respektive auch an den Brandschutz führen zu nicht unerheblichem Mehraufwand und damit zu weiteren Kostenerhöhungen.

Mit der Abbildung 6 soll aufgezeigt werden, wie sich die Miete pro Quadratmeter Wohnfläche in den einzelnen Bundesländern aufgliedert. Hier sind anhand der grauen Schattierungen deutlich erkennbar, dass sich die höchsten Mieten in den jeweiligen Ballungszentren befinden respektive auch verstärkt in den ländlichen Regionen im Süden Deutschlands.

Abbildung 6
Übersicht der Mieten beim Neubau anhand der Bundesländer in Deutschland

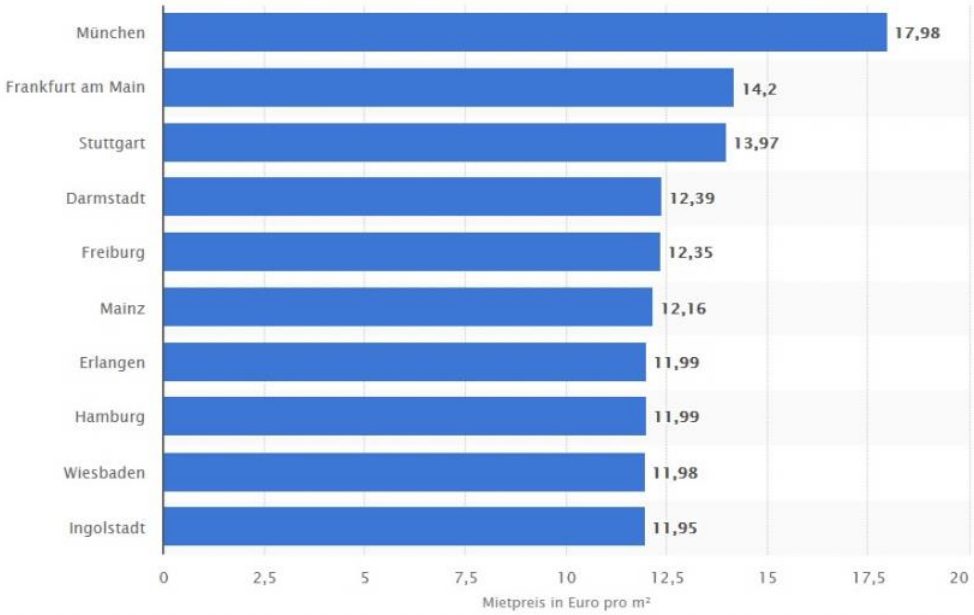


Quelle: Erhebung empirica im Auftrag d. ARD, Kartenmaterial d. Bundesanstalt f. Kartographie u. Geodäsie, 2018

Im Bundesdurchschnitt sind in Deutschland die Mietpreise von 6,79 Euro pro m² Wohnfläche im Jahr 1990 auf 11,79 Euro pro m² Wohnfläche im Jahr 2018 gestiegen. Dies macht eine prozentuale Steigerung im Zeitraum von 2000-2018 von 73,6 % aus. Zur monetären Verdeutlichung der Mietpreise wird die Abbildung 7 der Städte in Deutschland mit den höchsten Mietpreisen im 1. Quartal 2019 eingefügt.

In Bezug auf die genannten Hauptziele und auch Nebenziele und in der Kombination der gesamten weltwirtschaftlichen Entwicklung, wird die Assetklasse „Immobilie“ weiterhin ein primäres Anlageziel bleiben. Die hohe Wertstabilität verbunden mit einer relativ gut kalkulierbaren Grundrendite deutet darauf hin, dass auch in Zukunft dieser Bereich ein beliebtes Anlageziel bleibt. Man muss also davon ausgehen, dass sich die Preise in der Zukunft, sowohl auf der Baukostenseite die Gestehungskosten als auch die Mietpreise selber, weiter erhöhen werden.

Abbildung 7
Übersicht der Städte mit den höchsten Mietpreisen (in €/m2)



Quelle: Höchste Mietpreise für Wohnungen im 1. Quartal 2019, empirica, 4.2019

Auch hier bleibt abzuwarten, wie sich politische Einflüsse, weltwirtschaftliche Neuausrichtungen und auch die Anlagementalität der Investoren in der Zukunft ausrichten werden.

4.1 Wichtige Forschungsergebnisse der Datenrecherche

Bezüglich des methodischen Ansatzes wurde im ersten Schritt untersucht, welches die Kernfragen des wissenschaftlichen Artikels sind. Anschließend wurden die wesentlichen Kernpunkte des Artikels in Haupt- und Nebenziele definiert und diese in wissenschaftlichen Schritten analysiert. Im Weiteren wurden strukturiert Artikel an einschlägigen Fundstellen recherchiert. Bei dieser Literaturrecherche wurden die wissenschaftlichen Clusterungen klar an einschlägig renommierten Unternehmen, Wirtschaftsportalen und auch staatlichen Stellen orientiert.

Es gab eine sehr differenzierte Grundlagenforschung bei den Themen Immobilienboom in den Vereinigten Staaten von Amerika (USA) und im speziellen zum Immobilienmarkt mit seinen Besonderheiten in der Bundesrepublik Deutschland. Die Immobilienpreisentwicklung der USA wurde in einer Grafik ab dem Jahr 1987 bis einschließlich 2018 dargestellt. Die Immobilienpreissituation in Deutschland startet grafisch im Jahr 2000 bzw. 2002 bis einschließlich 2018.

Der Immobilienmarkt in Deutschland wurde umfassend analysiert in Bezug auf die Immobilien-Kaufpreise und die entsprechende Immobilienkaufpreisentwicklung. Hier wurde im direkten Vergleich auch der europäische Immobilienmarkt gegenübergestellt. Wichtig waren auch hier die Kostenpreistreiber zu analysieren und umfangreich darzustellen. Auch der Hauspreisindex, hier speziell auch in der Korrelation in Europa, wurde untersucht und grafisch dargestellt.

Des Weiteren wurde der Mietmarkt in Deutschland untersucht und die entsprechende Mietpreisentwicklung dargestellt. Im Speziellen wurden auch einzelne Bausteine der Mietpreiszusammensetzung dargelegt, die die Mietpreise am Ende kumulativ bestimmen.

Besonders wichtig war es den Verfassern auch, auf die aktuellen Entscheidungen und Zinsentwicklung der EZB mit Sitz in Frankfurt am Main hinzuweisen.

Die aktuellen Zinsentscheidungen der letzten zwei Jahre und auch die kommenden Zinsentscheidungen, hier speziell im Jahre 2020, werden signifikante Auswirkungen auf den gesamten Immobilien – und Kapitalanlagemarkt haben.

Dieser Sachverhalt wurde eingehend beschrieben.

4.2 Ergebnisse der Datenrecherche seitens der Projektentwickler und der Bauträger

Im Rahmen der intensiven Datenrecherche zu diesem wissenschaftlichen Artikel ist sehr eindeutig festzustellen, dass sich der Immobilienmarkt seit der zweiten Jahreshälfte 2008 bis in die heutige Zeit hinein überdynamisch entwickelt hat. Seinerzeit initiiert durch die weltweite Finanzkrise, ausgelöst im Kern in den USA, und den entsprechenden Auswirkungen auf den Rest einzelner Märkte.

Für Deutschland bedeutete dies, dass speziell im Jahr 2009 und 2010 sehr viel Liquidität, vorhanden als fungibles Eigenkapital in privaten Haushalten und auch bei den Investoren, aus Angst vor einer tiefgreifenden Rezession einhergehend mit der Entwertung des Euros, in Sachwertanlagen geflossen sind. Die Immobilie als „sicheres Hafen-Vehikel“ wurde in diesem Zusammenhang natürlich klar präferiert.

Diese Liquiditätsflut an Eigenkapital und unmissverständlichen Kaufwillen von Immobilien, einhergehend mit den immer weiter vergünstigten Zinsen am Kapitalmarkt, fachten den Immobiliensteigerungstrend Jahr für Jahr deutlich an. Diese Steigerungsspirale machten sich natürlich die Bauträger/Projektentwickler deutlich zu Nutze. Gefühlt über Nacht wurden plötzlich viele private Immobilienkäufer zu gewerblichen Baumanagern und vorhandene Bauträger bauten ihre Projektentwicklungsressourcen deutlich aus. Durch den klaren Aufwärtstrend in diesem Segment, konnte auch zum Teil fehlende Fachkompetenz einzelner Bauträger/Projektentwickler einhergehend mit z.B. leichter Unterfinanzierung vernachlässigt werden. Entsprechende Ausfallwahrscheinlichkeiten einzelner Teilnehmer durch z. B. Insolvenz wurden überkompensiert durch nachdrängende Marktteilnehmer. Durch die größer werdende Anzahl der Marktteilnehmer stieg natürlich auch der Bedarf an projektentwicklungsfähigem Bauland. Auch Objekte, die man in vergangenen Zeiten eventuell saniert hatte, wurden abgerissen, um Platz für Neubauten zu schaffen. Dieser Trend flankierte den deutlichen Bauboom bis ins Jahr 2019 hinein.

Bei der momentanen gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, hier speziell die Vorgehensweise der europäischen Zentralbank mit Sitz in Frankfurt am Main mit Niedrigzinsen etc., ist es weiterhin denkbar, dass der Trend des angeheizten Immobilienbooms anhalten wird.

Wie lange dies allerdings so bleibt, bleibt abzuwarten.

4.3 Ergebnisse der Datenrecherche seitens der Immobilienkäufer und der Mieter

Auf der Seite der Immobilienkäufer und auch der Mieter ist der bereits seit Jahren anhaltende Steigerungstrend nicht wirklich in den Griff zu bekommen. Immer wieder beschweren sich Bundesverbände in beiden Lägern über diese Entwicklung.

Wirkliche Gegenmaßnahmen, um diesen Steigerungstrend in den Griff zu bekommen, wurden bisher nicht wirklich erkannt bzw. umgesetzt. Seit Jahren wird darüber philosophiert, dass die Steigerungsraten überproportional zum eigentlichen Einkommen sind und man sich die Frage stellt: Wer soll das in der Zukunft eigentlich noch bezahlen?

Auf der Seite der Mieter ist ein deutlicher Steigerungstrend des Mietniveaus Jahr für Jahr zu erkennen. In den Mietspiegeln der Städte und Kommunen ist dieser Trend eindeutig

abzulesen. Anders als bei den Bestandsmieten sind die Neubaumieten momentan staatlich nicht reguliert. Organische Gegenmaßnahmen sind am Firmament nicht erkennbar. Dies könnte z. B. eine reduzierte Nachfrage bei gleichzeitig gleichem Angebot sein oder aber auch ein deutlich regulatorischer Eingriff auf Seiten der Bundesregierung, hier speziell bei den Marktmieten. Durch den, Jahr für Jahr, höheren Bedarf erscheint dieser denkbare Trend allerdings als nicht realistisch.

Der erhöhte Bedarf im Rahmen der Zuzugsregelung aus dem europäischen bzw. außereuropäischen Umland, wird zukünftig die Nachfrage eher zu als abnehmen. Ferner ist zu beobachten, dass auch der ländliche Bereich bereits vom Nachfrageboom in den Städten deutlich profitiert. Auch hier steigt der Mietwohnflächenbedarf an. Dies geht natürlich auch einher mit entsprechenden Mietpreissteigerungsraten. Diesen Trend kann man mit einer leichten „Landflucht“ umschreiben.

Durch das Verhalten der Kreditinstitute im Rahmen der Verauslagung von Kreditfazilitäten, ist dieser Trend bei den Neubauprojekten in Bezug auf die steigenden Kaufpreise deutlich zu beobachten. Auch hier bleibt abzuwarten, wie Marktteilnehmer auf der einen bzw. die Bundesregierung auf der anderen Seite diesen Trend zukünftig in den Griff bekommen wollen. Ob hier weitere regulatorische Eingriffe der Bundesregierung marktwirtschaftlich betrachtet sinnvoll sind, bleibt abzuwarten.

Optimal wäre eine organische Regelung über Angebot und Nachfrage. Ob dies allerdings den gewünschten Effekt bringen würde, muss kritisch hinterfragt werden.

5 Diskussion und Schlusswort

Wie entwickeln sich die Neubaupreise der Immobilien in Deutschland in den kommenden Jahren?

Nach wissenschaftlich fundierter Literaturrecherche und empirischer Bedarfsermittlung im Rahmen von Fachgesprächen bezüglich der Erwartungshaltung der einzelnen Marktteilnehmer, im Speziellen auf der einen Seite der Bauträger/Projektentwickler und auf der anderen Seite auch der potentiellen Mietinteressenten von Neubaueinheiten als Nachfrager, scheint eins ziemlich klar zu sein.

Unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Kenndaten in Bezug auf die Niedrigzinspolitik der europäischen Zentralbank (EZB) mit aller Voraussicht nach deutlichen Negativzins (negative Zinsen auf den Einlagezins für Kreditinstitute bei der EZB) wird der Sachwertanlagebereich Immobilie ein weiterhin hochinteressantes Investmentvehikel sein und bleiben. Auch die in den nächsten Jahren deutlich zunehmende Nachfragepositionen bekräftigen dies. Da auch dieser Markt über ein klares Profil im Rahmen von Angebot und Nachfrage gesteuert wird, werden natürlich alle am Bau Beteiligten Unternehmen an dieser Entwicklung mitverdienen wollen.

Dies impliziert auch für die nächsten Jahre weiter steigende Immobilien-Kaufpreise mit einer klaren Frage für die Zukunft.

Wer soll das am Ende alles bezahlen?

Könnten staatliche Eingriffe der Regierung in den Bausektor oder auch Interventionen der EZB in den Zinsmarkt für Immobilienkredite den Immobilienmarkt in der BRD nachhaltig verändern?

Mit der jüngsten Entscheidung im vierten Quartal 2019 haben die Stadtoberen in Berlin, Hauptstadt der BRD, nunmehr endgültig beschlossen, dass in Berlin die „Mietpreisbremse“ in quasi voller Härte zur Anwendung kommt. Diese Mietpreisbremse beinhaltet die Festlegung

der Mietobergrenzen bei Bestandsimmobilien und entsprechen Neuvermietungen von Mietwohnungen. Diese Regelung gilt vorerst bis Mitte 2020. Nach intensiver Literaturrecherche und eigenen Erfahrungen der Verfasser kann man hier eindeutig sagen, dass diese Regeleingriffe der Bundesregierung in Berlin nach ersten Erfahrungen nach nicht dazu führen werden, dass sich Mietpreise nach unten entwickeln werden. Nach jüngsten Entwicklungen muss eindeutig festgehalten werden, dass diese Regeleingriffe eher eine gegenläufige Tendenz mit sich bringen.

Große Bauträger/Projektentwickler verlassen bereits den Berliner Immobilienmarkt, um in benachbarten Städten wie Leipzig oder anderen Metropolen ihre Projektentwicklungen umzusetzen. An diesem Beispiel der staatlichen Inzision ist prägnant zu erkennen, welche Auswirkungen Eingriffe der Bundesregierung in Immobilienmärkte haben können. Aller Voraussicht nach kann die „Fluchttendenz aus Berlin heraus“ weiter zunehmen. Die Unsicherheit, die die Bundesregierung mit ihrer Entscheidung hervorgerufen hat, ist derart frappierend, dass es durchaus sein kann, dass zukünftige Investitionen nur noch deutlich reduziert in den Berliner Immobilienmarkt fließen werden. Dies wiederum hätte zur Folge, dass sich der Berliner Immobilienmarkt deutlich rückläufig entwickeln könnte. Ein „Mini – Crash“ im Berliner Immobilienmarkt könnte durchaus die Folge sein.

Die Weiterentwicklung bleibt also mit einem wachsamen Auge abzuwarten.

Ein weiterer außergewöhnlicher „indirekter Regierungseingriff“ zeichnet sich gerade durch die Europäische Zentralbank (EZB) in Frankfurt am Main ab. Von hier aus gibt es interpretierbare Signale, dass wir ab dem Jahr 2020 und in den Folgejahren mit einer Negativverzinsung von bis zu „-4 %“ rechnen könnten.

Z. B. wurde bereits im Rahmen eines Stresstests auf Seiten der Weltbank dieses Szenario in der Theorie durchgespielt und für realistisch machbar eingeschätzt. Neben der zunehmenden „kalten Enteignung“ von Sparvermögen (Sparvermögen auf den Konten würden neben der Inflation auch durch die Negativverzinsung täglich weniger wert werden) würde dies auch bedeuten, dass Kreditinstitute zukünftig sehr günstig Kreditfazilitäten, unter Umständen sogar unter der „0 % Marke“, anbieten könnten. Dies würde die Assetklasse „Immobilie“ weiter deutlich anfeuern und den heute schon klaren Verkäufermarkt deutlich verschärfen. Die Folge wäre, dass es zukünftig noch mehr Nachfrager nach Immobilien geben könnte als bisher mit einem deutlich reduzierten Objektangebot auf der Verkäuferseite. Dies wiederum hätte ganz eindeutig den Effekt von u. U. gravieren Immobilienpreissteigerungen. Dies wiederum würde bedeuten, dass sich zukünftig immer weniger Normalverdiener ein Eigenheim leisten könnten.

Welche disruptiven Tendenzen bringt die Digitalisierung der Immobilienwirtschaft in den nächsten Jahren?

Wissenschaftlich betrachtet muss man diese Frage in zwei Teilbereiche untergliedern. Der Teilbereich der Immobilienwirtschaft, hier auf Seiten der Errichtung von Neubauvorhaben, bleibt bis auf einige Optimierungen in der Gestehungstechnik eigentlich grundlegend ähnlich. Dies bedeutet im Klartext, dass die technische Abwicklung im Wesentlichen mit der technischen Abwicklung der Vergangenheit vergleichbar ist. Digitaltechniken kommen hier nur bedingt zum Einsatz z.B. im Rahmen von digitalen Objektpräsentationen für den Verkauf etc.

Der zweite Teilbereich, die Digitalisierung der Immobilienwirtschaft, ist der Bereich mit den größten disruptiven Tendenzen insgesamt betrachtet. Dies bedeutet im Klartext, dass das zukünftige Marketing der Immobilienwirtschaft und im speziellen auch die eigentliche Objektakquise sich schon bereits im Jahr 2020 drastisch ändern wird. Zukünftig wird das „Digital Marketing“ völlig neue Wege beschreiten. Neben den bereits bekannten und auch vielfältig genutzten Marketingmöglichkeiten in den sozialen Netzwerken wird zukünftig

verstärkt auch auf neuronale Netze, hier z.B. die künstliche Intelligenz (KI), gesetzt werden. Die verwendeten Algorithmen sind bereits heute in der Lage, dezidierte Bewegungs- und Nutzungsgewohnheiten zu erfassen und dauerhaft zu speichern. Daraus ergeben sich zukünftig dann zur aktuellen Realität z. B. auch deutlich verstärkte nutzeroptimierte Werbeeinblendungen der Immobilienwirtschaft bei jedem einzelnen als potentiellen Nachfrager und vieles mehr.

Besonders spannend wird die Situation, wie man zukünftig verkaufbare Immobilienprojekte generiert. Die klassische Immobilienakquise im Rahmen von Printwerbung und nicht personalisierten Postwurfsendungen wird verstärkt in den Hintergrund rücken, wenn gleich auch nicht völlig vom Markt verschwinden.

Anmerkung der Verfasser: Die Printwerbung in ihren jeweiligen Ausprägungen wird auch zukünftig zur Abrundung eines umfassenden Marketingkonzeptes, wenn auch im geringeren Umfang, bedeutsam sein.

Der zeit- und zukunftsgerichtete Fokus liegt allerdings auf der Seite der neuen Digitaltechniken, um Objekteigentümer zum Verkauf ihrer Immobilie über einen gewünschten Partner „zu motivieren“. Zukünftig werden verstärkt digitale Akquisemodelle, hier sind z.B. die digitalen „Leads“ zur Objektakquise im Rahmen einer „kostenlosen Wertermittlung“ zu nennen, verwendet. Leads sind digitale Datensätze von potentiell verkaufswilligen Objekteigentümern, die über das Internet im Rahmen von Social-Media Marketing bzw. direkt über die jeweiligen Landingpages differierender Portale aktiv angesprochen und digital „an die Leine gelegt werden sollen“. Daraus ergeben sich dann Datensätze, die tlws. zum Höchstpreis per Auktion, wie im Immobilienmarkt in Berlin, versteigert werden bzw. per Paketpreis mehrfach an verschiedene Immobilienmakler „verkauft“ werden. In der Regel ein gutes Geschäft für die Digitalanbieter und tlws. leider ein suboptimales Geschäft für die Immobilienmakler, dessen Hoffnung auf eine verkaufbare Immobilie oftmals bitterlich enttäuscht werden. Der Einsatz dieser und anderer Tools wird die Zukunft der Immobilienbranche sein und zukünftig verstärkt werden.

Acknowledgement
Dieser Artikel ist Ergebnis der wissenschaftlichen Forschung im Projekt – VEGA N. 1/0240/20 „Financial Aspects of Sustainable Business - Enterprise Succession Solution for Small and Medium-sized Enterprises“.

References

Empirica (2019). *Übersicht der Mieten beim Neubau anhand der Bundesländer in Deutschland*. https://www.tagesschau.de/wirtschaft/neubau-mieten-einkommen-101.html. Abgerufen am 21.03.2020.

Statistischen Bundesamtes, destatis. (2019). *Baugenehmigungszahlen in Bezug auf Einheitenanzahl, Wohnfläche und Baukosten der BRD.* https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?sequenz=tabelleErgebnis&selectionname=31111-0003&zeitscheiben=1. Abgerufen am 21.03.2020.

Europäische Kommission, Eurostat. *Realer Häuserpreisindex 2018*. https://de.statista.com/statistik/daten/studie/325641/umfrage/haeuserpreisindex-fuer-den-euroraum-und-die-eu/. Abgerufen am 21.03.2020.

Statista (2019). *Immobilienpreise d. Statistischen Bundesamtes*. https://de.statista.com/themen/1534/wohnimmobilien/#dossierSummary__chapter4. Abgerufen am 22.03.2020.

Statista (2019). *Immobilienpreise, Häuserpreisindex d. Statistischen Bundesamtes*. https://de.statista.com/statistik/daten/studie/597304/umfrage/immobilienpreise-alle-baujahre-in-deutschland/. Abgerufen am 20.03.2020.

Statista Research Department (2019). *S&P/Case-Shiller Häuserpreisindex 2019*. https://de.statista.com/statistik/daten/studie/427276/umfrage/sundp-case-shiller-haeuserpreisindex-fuer-die-usa/. Abgerufen am 22.03.2020.

Statista (2019). *Übersicht der Städte mit den höchsten Mietpreisen*. https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1885/umfrage/mietpreise-in-den-groessten-staedten-deutschlands/. Abgerufen am 20.03.2020.

Podnikové vzdelávanie v období digitalizácie
Business education in the period of digitization

Vladislav Sochanič – Marta Matulčíková

Abstract
Today, companies are increasingly attaching weight to their human resources. This is due to the increasing globalization and hence the aggressive struggle in the corporate market. Companies compete for the most valuable employees, and when they recruit them, it is their true goal to keep them as long as possible. The effort to reduce the turnover in the company is also motivated by the financial and time consuming recruitment processes. They are also related to training periods, when the employee must identify not only with the corporate culture, but also with the job duties that await him / her in the company. This globalization also implies the development of technological opportunities that companies are trying to apply to the educational processes. The main aim of the paper is to integrate social networks into organized forms of education and to increase the number of participants in continuing vocational education through the use of digital technologies.

JEL classification: *M 53, O 35*
Keywords: *education, social, networks*

1 Úvod

Dnešné konkurenčné, trhové prostredie je oveľa dynamickejšie, než tomu bolo niekoľko rokov dozadu a táto dynamika sa neustále stupňuje. Práve z toho dôvodu sa pojem "vzdelávanie" stáva čoraz významnejším a dôležitejším pojmom pre manažérov aj majiteľov spoločností. Ako uvádza autor Yazdanifrad (2013), ak podnik disponuje efektívnymi ľudskými zdrojmi, do veľkej miery to ovplyvňuje jeho odlíšenie sa od priemerných spoločností na trhu. My sa s týmto názorom stotožňujeme a dodávame, že ak podnik dostatočne investuje do svojich ľudských zdrojov, tak je predurčený k úspešnému dosiahnutiu nie len krátkodobých, ale aj dlhodobých cieľov.

Vzdelávanie dospelých je vo svojej podstate náročnejší proces, než na prvý pohľad vyzerá. Ako uvádza Dowling (2008), zamestnanci v podnikoch majú tendenciu upadať do tzv. "myšlienkovej pasce". Do tejto pasce upadajú po dosiahnutí určitej úrovni vedomostí a praktických skúseností, kedy nadobudnú pocit, že už nie je potrebné rozširovať a zveľaďovať svoje schopnosti a znalosti. Aj z toho dôvodu je nutné, aby podnik venoval zamestnancom dostatočnú pozornosť im osobne, aj im potrebám. Zároveň by mal byť schopný presvedčiť zamestnancov, že práve tieto potreby môžu napĺňať a ďalej rozvíjať systematickým, efektívnym vzdelávaním. Tento cieľ nie je prínosný len pre zamestnancov, ale aj pre podnik samotný, keďže kvalitný súbor zručností a schopností predstavujú pre podnik neoceniteľné aktívum a veľkú konkurenčnú výhodu. Aby podnik dosiahol optimálne výnosy svojich investícií do vzdelávacích aktivít za účelom rozvoja ľudských zdrojov, je potrebné, aby efektívne nastavil vzdelávacie procesy nie len na základe individuálnych požiadaviek, ale aj celopodnikových.

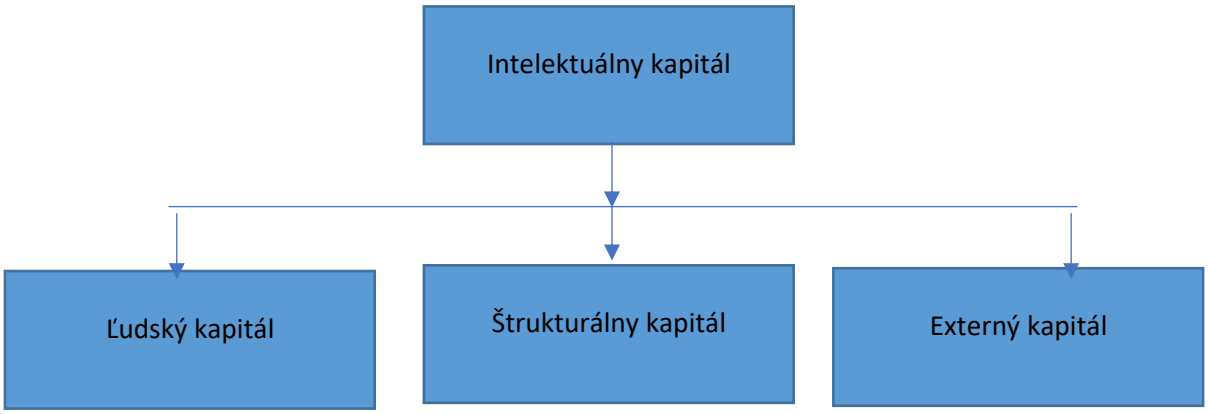
To sa dá dosiahnuť rôznymi vzdelávacími metódami, ktoré sú v odbornej literatúre pomerne často spomínané, napríklad roll-play, koučing, vzdelávanie v teréne a podobne. Pri súčasnom technologickom pokroku však podniky čoraz viac siahajú po "modernejších" formách a metódach vzdelávania, ktoré im sú schopné ušetriť financie, ale aj čas, a zároveň poskytnúť primerane kvalitný edukačný obsah pre zúčastnených.

Rovnako je dôležité podotknúť, že vzdelávací proces nekončí tým, že lektor, respektíve kompetentný, odíde z miestnosti. Veľmi dôležitá je spätná väzba, ktorú by kompetentní mali posúvať svojim zamestnancom (a naopak) a ktorá by mala slúžiť na elimináciu nedostatkov a zdokonalenie ďalšieho vzdelávacieho procesu.

2 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

Hlavným cieľom jednotlivých procesov v podnikoch je rozvoj, prípadne stabilizácia rôznych kapitálov, ktoré sa v danom podniku nachádzajú. Bureš (2007) definuje niekoľko skupín základných podnikových kapitálov, ako napríklad sociálny, materiálny či duchovný, avšak v prípade podnikového vzdelávania je dôležitý tzv. intelektuálny kapitál, pretože z nášho pohľadu by vzdelávanie malo v prvom rade viesť práve k jeho rozvoju.

Schéma 1
Intelektuálny kapitál a jeho zložky



Zdroj: vlastné spracovanie podľa Drucker, 2001

Vzdelávanie zamestnancov je v súčasnej dobe pre podniky v podstate nevyhnutnosťou, pretože vďaka kvalitným zamestnancom s dostatočnou odbornou i osobnostnou úrovňou je schopný pružne reagovať na dynamické potreby trhu. Vďaka nemu totiž zamestnanci sú schopní nie len efektívne plniť svoje pracovné povinnosti, ale rovnako zvládať náročné a nečakané situácie, ktoré sa pri výkone ich práce môžu vyskytnúť.

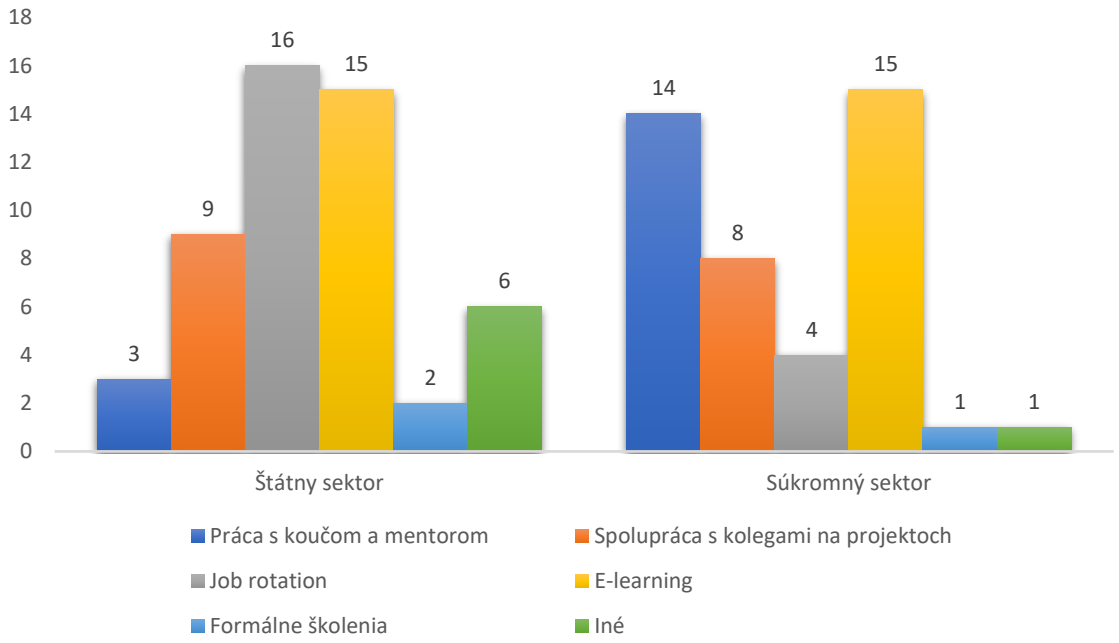
Matulčíková (2000) chápe vzdelanie ako určitý produkt, ktorý pôsobí spolu s jeho držiteľom. Predstavuje jednu z najcennejších vlastností človeka, ktorá mu napomáha v procese sebarealizácie a sebarozvoja a ak má jednotlivec správne podmienky, môže svoje vzdelanie neustále rozširovať.

V tomto prípade je však potrebné podotknúť, že pre kvalitné vzdelávanie je potrebné identifikovať vzdelávacie a rozvojové potreby jednotlivých zamestnancov. Úlohou vedúceho vzdelávania, respektíve kompetentného v procese vzdelávanie preto je, aby takýto vzdelávací proces aj dostatočne podrobne naplánoval a hodnotil jeho výsledky. Navyše, ako uvádza De Vito (2018), ak ma kompetentný manažér ľudských zdrojov (prípadne manažér vzdelávania či personalista) dostatok ochoty a skúsenosti, môže aj sám iniciovať a viesť vlastný vzdelávací (prípadné výcvikový) proces, čo podniku môže priniesť dodatočnú pridanú hodnotu.

Odborná literatúra rozdeľuje vzdelávací proces na niekoľko základných etáp: identifikácia potrieb vzdelávania, plánovanie vzdelávania, realizácia vzdelávania a hodnotenie (kontrola) výsledkov vzdelávania, pričom práve realizácia vzdelávania je podľa nášho názoru v súčasnosti v najväčšej miere ovplyvnená technologickým rozvojom. To sa odzrkadľuje čoraz väčším využívaním formy e-learningu ako určitého druhu dištančného vzdelávania, ktoré umožňuje využívanie aj rôznych sociálnych sieti a médií. Tento trend potvrdzuje aj porovnanie výsledkov

z prieskumu, ktorého autorom je Sochanič (2015). V rámci neho bolo oslovených 51 rôznych podnikov, pôsobiacich na území SR v štátnom sektore a 43 podnikov zo súkromného sektora. Jedna z otázok sa týkala metód a foriem, využívaných v procese rozvoja zamestnancov a výsledkom bolo, že v štátnom sektore uviedlo ako najpoužívanejšiu vzdelávaciu formu e-learning 9 podnikov z celkového počtu, zatiaľ čo v súkromnom sektore to boli iba 2 podniky. Pre identifikáciu trendov v oblasti využívaných vzdelávacích metód sme v roku 2019 vykonali malý, informačný prieskum, v rámci ktorého sme oslovili rovnaký počet spoločností, pričom výsledky boli nasledovné:

Graf 1
Metódy a formy vzdelávania využívané v podnikoch pôsobiacich na území SR



Zdroj: vlastné spracovanie

Výsledky v rozmedzí štyroch rokov nám ukazujú podstatné rapídne zvýšenie využívania e-learningu ako vzdelávacej formy, a to v oboch sektoroch.

Medzi sociálne siete a média, ktoré sú v súčasnosti podnikmi využívané v procese e-learningu, môžeme zaradiť:

- LinkedIn (sociálna sieť, ktorá bola založená v roku 2002 a spustená o rok neskôr; Issa (2015) v nej vidí pre podnik i zamestnancov, oproti Facebooku, množstvo výhod, keďže táto sieť sa v prvom rade zameriava na profesionálov a odborníkov z rôznych oblastí či odvetví, z rôznych častí sveta; hlavnými používateľmi tejto siete sú v prvom rade manažéri, konzultanti či odborníci a veľkou výhodou tejto siete je, že užívatelia sa môžu bezplatne dostať k rôznym článkom alebo blogom, ktoré títo odborníci na svojich profiloch zverejňujú a ktoré sú častokrát verejne dostupné iným používateľom),
- Facebook (sociálna sieť, ktorá sa v súčasnosti radí medzi tie najpopulárnejšie na svete; jej hlavným cieľom je spájať ľudí v reálnom čase, takže je veľmi efektívna pre podnikové vzdelávanie; Kirkpatrick (2011) vidí najväčšiu výhodu tejto siete v tom, že ponúka možnosť živého vysielania, vďaka čomu sa zamestnanci môžu zúčastniť diskusií alebo prednášok aj od stola svojej kancelárie v prípade, že sa ich nebudú môcť, z rôznych dôvodov, zúčastniť osobne)

- Youtube (predstavuje najväčšiu databázu videí na internete, čo Miller (2008) považuje za jej najväčšiu prednosť, keďže umožňuje nahrávanie a zdieľanie rôznych vzdelávacích videí, ku ktorým má prístup široká verejnosť; z nášho pohľadu má však toto médium viacero nevýhod, napríklad to, že Youtube nedokáže identifikovať, či obsah vzdelávacích videí je kvalitný a pravdivý, alebo, že jednotlivé videá sa dajú ľahko používať, a to aj napriek ochrane autorských práv),
- Skype (komunikačný program, ktorý však po príchode Facebooku a jeho video messengra stratilo na sile, avšak v korporáciách má stále svoje miesto; v rámci podnikového vzdelávania sa najčastejšie využíva na skupinové či individuálne školenia, prostredníctvom tzv. telebridge).

3 Výskumný dizajn

Hlavným cieľom príspevku je ujasniť súčasné postavenie a napomôcť k hlbšej integrácii sociálnych médií v podnikovom vzdelávaní a rovnako procesu poskytovania spätnej väzby po jeho ukončení.

Výsledky prezentované v tomto príspevku predstavujú čiastkové výsledky z dvoch rôznych, rozsiahlych výskumov, uskutočnených v rozmedzí posledných dvoch rokov.

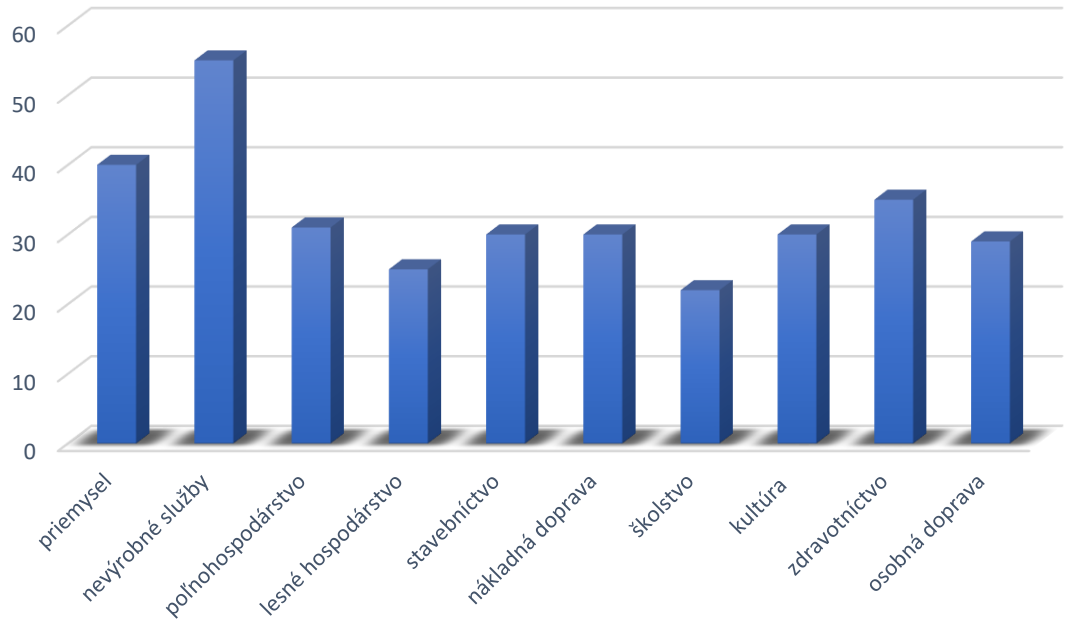
Prvý z nich prebiehal v priebehu rokov 2018 a 2019. V tomto čase sme respondentom opakovane rozposielali krátky dotazník, ktorý bol primárne zameraný na sociálne siete a média a ich využívanie v procese podnikového vzdelávania. Oslovených bolo v priebehu týchto dvoch rokov viac ako 500 podnikov pôsobiacich na území SR. Prieskum sme oficiálne ukončili po približne roku a pol a konečný počet respondentov tvorilo 261 odpovedí.

Graf 2
Rozloženie vzorky respondentov podľa pracovnej pozície

Zdroj: vlastné spracovanie

Druhý prieskum prebiehal v roku 2019. V tomto prípade šlo o rozsiahly empirický prieskum, ktorý bol zameraný na proces hodnotenia vzdelávania. V rámci neho sme sa zamerali aj na problematiku spätnej väzby, ktorá z nášho pohľadu predstavuje dôležitú časť v procese zefektívnenia budúceho vzdelávania. V tomto prieskume bolo rozposlaných 2236 dotazníkov s návratnosťou približne 21% (470 odpovedí).

Graf 3
Rozloženie vzorky respondentov podľa odvetvia



Zdroj: vlastné spracovanie

V oboch prípadoch bola na zber dát použitá metóda dotazníkového prieskumu a to z dôvodu rozsiahlosti výskumnej vzorky a ušetrenia času. V prípade druhého prieskumu bola použitá aj metóda expertného rozhovoru. Empirických prieskumov sa zúčastnili rôzny experti, venujúci sa procesu hodnotenia vzdelávania (lektori, manažéri, majitelia externých vzdelávacích agentúr, personalisti...), pričom niektorí z nich sa rozhovoru zúčastnili aj opakovane, za účelom ujasnenia si niektorých názorov a postojov.

Na spracovanie výsledkov boli použité matematicko-štatistické metódy, ktoré sme využili pre vyhodnotenie výsledkov empirického prieskumu a ich následnej prezentácií.

4 Výsledky výskumu

Vo výsledkoch výskumu sa zameriame na prezentáciu vybraných otázok z dvoch uskutočnených prieskumov, ktoré nám umožnia prezentovať názory na využívanie sociálnych médií v ďalšom podnikovom profesijnom vzdelávaní aj s názormi na spätnú väzbu o výsledkoch vzdelávania.

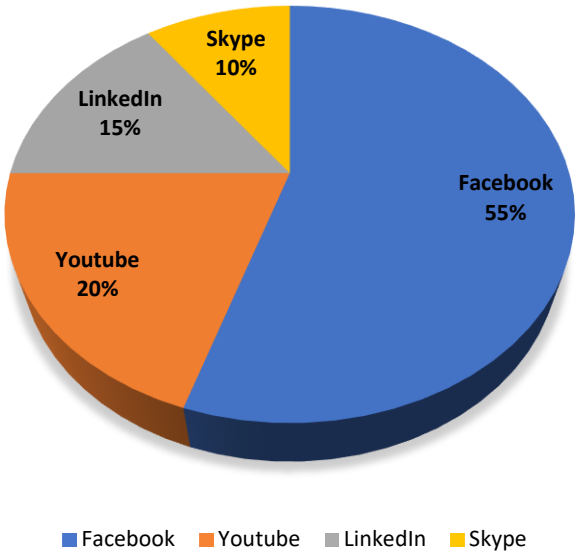
V prípade prvého prieskumu bude prezentovať názory respondentov na nasledujúci výrok: *„Myslíte, že technologický rozvoj v súčasnosti výrazne ovplyvňuje proces podnikového vzdelávania?“*. Respondenti mali na výber z niekoľkých možností, pričom každá predstavovala určitú mieru súhlasu/nesúhlasu s týmto výrokom.

Výsledky boli nasledovné:

- možnosť „nie“ označilo 6% respondentov,
- možnosť „neviem“ označilo 27% respondentov,
- možnosť „áno“ označilo zvyšných 68% respondentov.

Rovnako nás zaujímalo, aké konkrétne médiá a sociálne siete podniky vo svojom vzdelávaní využívajú v súčasnosti najviac. V tejto otázke respondenti nemali žiadne možnosti – šlo o otvorenú otázku, kde mohli napísať vlastnú odpoveď.

Graf 4
Sociálne siete a média využívané podnikmi v podnikovom vzdelávaní



Zdroj: vlastné spracovanie

Ako môžeme vidieť, najpoužívanejšou e-learningovou vzdelávacou formou v rámci našej vzorky je sociálna sieť Facebook a naopak, najmenej využívanou zase médium Skype.

Ako už bolo spomínané v úvode tohto príspevku, nie len technologický pokrok môže napomôcť k zefektívneniu vzdelávacieho procesu, ale rovnako tak spätná väzba o jeho výsledkoch. Práve na tento faktor sme sa zamerali v rámci nášho druhého prieskumu, respektíve jednej jeho časti.

Respondentov sme sa pýtali, akými spôsobmi informujú zamestnancov o výsledkoch vzdelávania, pričom na výber mali z nasledujúcich možností:

- prostredníctvom e-mailu,
- osobným rozhovorom,
- skupinovými konzultáciami,
- neinformujeme,

pričom v prípade, že respondenti zvolili možnosť „neinformujeme“, mali uviesť dôvod tohto rozhodnutia. Výsledky odpovedí na túto otázku boli nasledovné:

- možnosť „prostredníctvom e-mailu“ zvolilo 28% respondentov,
- možnosť „osobným rozhovorom“ 26% respondentov,
- možnosť „iné“ 20% % respondentov,
- možnosť „neinformujeme“ 26% respondentov.

Z celkovej vzorky respondentov, teda 74% z nich uviedlo, že o výsledkoch vzdelávania poskytujú spätnú väzbu, zvyšných 26% sa vyjadrilo opačne. V prípade, že respondent označil možnosť „iné“, mal uviesť vlastnú odpoveď – v tomto prípade nebola uvedená iná odpoveď, ako „skupinovými konzultáciami“.

Ako už bolo spomenuté, tých respondentov, ktorí uviedli, že neposkytujú spätnú väzbu o výsledkoch vzdelávania svojím zamestnancom, bola položená možnosť svoju odpoveď odôvodniť a výsledky boli nasledovné:

- 39% respondentov uviedlo ako dôvod zlú predošlú skúsenosť,
- 33% uviedlo ako dôvod to, že nevidia dôvod na to, aby takúto spätnú väzbu poskytovali,

- 20% respondentov uviedlo, že na takéto niečo nemajú dostatok času a priestoru,
- zvyšných 8% uviedlo, že sa obávajú demotivačného efektu.

Rovnako nás zaujímali aj opačné dôvody – teda prečo respondenti takúto spätnú väzbu poskytujú, aký v tom vidia význam. Na výber mali z niekoľkých možností, pričom každej mali uviesť váhu významnosti od 1 (žiaden význam) po 5 (maximálny význam).

Tabuľka 1
Váhy významnosti dôvodov poskytovania spätnej väzby o výsledkoch vzdelávania zúčastneným zo strany kompetentných.

Váha významnosti	1 (žiaden význam)	2	3	4	5 (maximálny význam)
Zvýšenie pracovnej motivácie	18	27	23	21	21
Zvýšenie edukačnej motivácie	20	21	24	18	27
Zlepšenie medziľudských vzťahov	22	22	24	20	21
Zlepšenie podnikovej kultúry	24	17	30	18	21

Zdroj: vlastné spracovanie

Ako môžeme vidieť, „zvýšenie edukačnej činnosti“ malo najpočetnejšie udelenie maximálnej váhy významnosti, zatiaľ čo možnosť „zlepšenie podnikovej kultúry“ malo naopak najpočetnejšie udelenie nulovej váhy významnosti.

5 Diskusia a záver

Na základe výsledkov môžeme skonštatovať, že technologický rozvoj vo výraznej miere ovplyvňuje proces podnikového vzdelávanie. S týmto tvrdením sa v našom prípade nestotožnilo iba 6% respondentov, čo považujeme za veľmi malé číslo.

Tento technologický rozvoj v procese vzdelávania ovplyvnil primárne nielen metódy ale hlavne formy vzdelávania, ktoré sú v ňom využívané. Už sa nekladie dôraz len na prezenčné vzdelávanie, často realizované v preplnenej sále. Dôraz je kladený na vzdelávanie priamo pri výkone práce pri využití kooperatívnej a individualizovanej formy vzdelávania založenej na riešení praktických úloh priamo v podniku, ale priorita sa kladie na efektívne ušetrenie času i financií. Z nášho pohľadu vidia podniky riešenie práve v rôznych sociálnych médiách či sieťach, ktoré dokážu tieto ciele naplniť v efektívnej miere.

Podnikom jednoznačne odporúčame, aby svoje vzdelávacie formy prispôsobovali technologickému pokroku, a to aj napríklad ďalším využívaním týchto médií, pretože z nášho pohľadu prinášajú pre podnik viacero výhod, ako napríklad:

- uloženie a možné opakovanie videa, ktoré obsahuje praktické vzdelávacie postupy a riešenia určitého problému (napríklad v prípade prvotného nepochopenia riešenia),
- v prípade, že máme určité pochybnosti o správnosti nášho riešenia určitého problému, sme schopní rýchlo kontaktovať kolegov, nariadených či mentora a vo veľmi krátkom čase naše pochybnosti potvrdiť alebo vyvrátiť, čo nám prinesie nové poznanie,

- v prípade ochoty zo strany lektorov je možné sprístupniť vzdelávací obsah zamestnancom vo veľmi krátkom čase (doslova za pár minút) a v prípade možností jednotlivých médií aj vo viacerých formátoch (čo môže vyhovovať vybraným zamestnancom, ktorí môžu disponovať inou technikou, než ostatní),
- vzdelávacie materiály sú zamestnancom sprístupnené v podstate kdekoľvek a kedykoľvek, vďaka prenosným médiám,
- zamestnanec, v prípade potreby vzdelávania, nie je závislý od času a zamestnanosti lektora,
- zamestnanci majú vďaka sociálnym sieťam ľahší prístup k informáciám o rôznych kurzoch či školeniach,
- pre podnik predstavujú takéto sociálne siete a médiá jednoznačne ušetrené financie i čas,
- vďaka nim je možné spojiť viacero zamestnancov do väčších skupín, čo im umožní výmenu poznatkov a vytváranie diskusií na konkrétnu tému,
- takéto vzdelávanie je veľmi šetrné k životnému prostrediu.

Ako sme uviedli, z nášho pohľadu prinášajú sociálne siete a média jednoznačné prínosy a posuny v podnikovom vzdelávaní tak pre zamestnancov, ako aj pre podnik. Musíme však upozorniť na to, že podnik by mal dbať aj na praktické rozvíjanie schopností svojich zamestnancov, čo v prípade e-learningu nie je vždy možné. Sociálne siete a média napriek svojej zjavnej prínosnosti, so sebou, z nášho pohľadu, prinášajú aj určité negatívne stránky, ako napríklad:

- nízka bezpečnosť osobných údajov na sociálnych sieťach,
- nedostatočná kontrola zo strany médií či sietí nad obsahom publikovaným na ich serveroch (v tomto prípade vnímame potrebu vysokého kritického myslenia každého zúčastneného zamestnanca).

V prípade poskytovania spätnej väzby o výsledkoch vzdelávania zúčastneným zamestnancom sa ukázalo, že väčšina našich respondentov takúto spätnú väzbu poskytuje. Za najväčší význam takéhoto poskytovania považujú zvýšenie edukačnej motivácie. To vnímame ako pozitívny signál a správny predpoklad, pretože pozitívna či negatívna spätná väzba môže mať na zamestnanca takýto vplyv a zamestnanec sa sám namotivuje, aby pokračoval vo vzdelávaní a buď vylepšil svoje výsledky, alebo dohnal to, v čom zaostáva. V tomto prípade je však veľmi potrené podotknúť, aby kompetentní podali spätnú väzbu (hlavne v prípade negatívnych výsledkov) tak, aby nedošlo k opaku – teda k negatívnej spätnej väzbe. Je potrebné mať na pamäti, že v prípade podnikového vzdelávania sú účastníkmi dospelí, starší ľudia, ktorí na kritické výsledky môžu reagovať citlivejšie, ako mladí.

V prípade neposkytovania tejto spätnej väzby bol ako najčastejší dôvod uvedená zlá predošlá skúsenosť, čo potvrdzuje naše prechádzajúce slová a predpoklady. Ak sa negatívne výsledky poskytnú zlým spôsobom, prípadne cez zlý komunikačný kanál, môže to mať na zamestnanca veľmi negatívny dopad. Bez ohľadu na to sme presvedčení, že podniky by mali neustále poskytovať spätnú väzbu o výsledkoch vzdelávania a v prvom rade by sa preto mali zamerať na elimináciu nedostatkov v tomto procese. Totižto, spätná väzba je veľmi dôležitá aj z pohľadu identifikácie a eliminácie prípadných nedostatkov, čo umožní zlepšenie budúcich vzdelávacích procesov.

Uvedenú možnosť týkajúcu sa toho, že podniky nemajú dostatok času a priestoru na poskytovanie takejto spätnej väzby, preto vnímame ako výhovorku zo strany podnikov či kompetentných.

Ako sme spomenuli, okrem toho „akým spôsobom“, je veľmi dôležité určiť aj to, „akým kanálom“ je potrebné takúto spätnú väzbu poskytnúť. Výsledky nám ukazujú, že podniky

uprednostňujú informovanie prostredníctvom e-mailu. Samozrejme, každý podnik má vlastné interné fungovanie, čo ovplyvňuje aj jednotlivé jeho vnútorné procesy. Informovanie o výsledkoch vzdelávania prostredníctvom e-mailu nemusí byť vo všeobecnosti negatívnym javom, avšak my sa prikláňame k názoru, že pokiaľ je to možné, mali by kompetentní o výsledkoch informovať osobne, individuálnymi rozhovormi (o to viac v prípade negatívnych výsledkov). Na to je však potrebná vysoká komunikačná a argumentačná zručnosť kompetentného, pretože zle podaná informácia o negatívnych výsledkoch môže v konečnom dôsledku spôsobiť viac škody, než úžitku.

Cieľom nášho príspevku bolo ujasniť postavenie sociálnych médií a sietí v podnikovom vzdelávaní v súčasnej digitálnej dobe a zároveň opísať súčasný stav v poskytovaní spätnej väzby o výsledkoch vzdelávania zúčastneným zamestnancom, keďže tú vnímame ako jeden z nástrojov na zlepšenie budúceho vzdelávacieho procesu.

Je evidentné, že súčasné podnikové vzdelávanie je vo veľkej miere ovplyvnené technologickým rozvojom, pričom toto ovplyvnenie sa naviac dotýka jednotlivých vzdelávacích metód, využívaných v tomto procese. Do popredia sa okrem rôznych vzdelávacích videí dostávajú sociálne siete, ktoré umožňujú prieme spojenie zamestnancov s domácimi či zahraničnými prednáškami, čo podniku šetrí veľké množstvo financií. Podstatná výhoda je aj tá, že zamestnanec prakticky nemusí opustiť svoje pracovné miesto a zároveň môže získavať relevantné informácie, ktoré mu môžu napomôcť v jeho osobnostnom i odbornom rozvoji.

V prípade poskytovania spätnej väzby o výsledkoch vzdelávania (aj) prostredníctvom napríklad sociálnych sietí či médií, vnímame výsledky pozitívne, aj keď z nášho pohľadu by bola najideálnejší výsledok taký, ktorý by ukazoval, že všetky podniky takýto feedback ponúkajú. Nie len, že umožňuje eliminovať chyby a zlepšiť tak budúce vzdelávacie procesy, ale zároveň poskytuje zúčastneným reálny obraz o tom, aký je stav ich vedomostí a do akej miery vzdelávanie naplnilo či nenaplnilo ich očakávania.

Poznámka
Tento príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu VEGA MŠ SR č. 1/0309/18 „Sociálne siete v riadení ľudských zdrojov“ v rozsahu 100%.

Použitá literatúra (References)

Bureš, V. (2007). *Znalostný management a proces jeho zavádení*. Praha : Grada Publishing, 2007. 212 s. ISBN 978-80-247-1978-8

De Vito, L. et al. (2018). *Employee motivation based on the hierarchy of needs, expectancy and the two-factor theories applied with higher education employees*. IJAMEE, 2018, s. 20-32, ISSN 2349-446

Drucker, F. P. (2001). *Management Challenges for the 21st Century*. New York : HarperBusiness 2001. 224 s. ISBN 0-88730-999-2

Dowling. P. (2008). *International Human Resource Management: Managing People in a Multinational* Context. Cengage Learning, 2008. 368 p. ISBN 0170137015

Issa, T. (2015). *Social Networking and Education: Global Perspectives*. Springer, 2015, 256 s. ISBN 3319177168

Kirkpatrick, D. (2011). *The Facebook Effect: The Inside Story of the Company That Is Connecting the World.* Simon and Schuster, 2011, 372 s. ISBN 1439102120

Matulčíková, M. (2000). *Celoživotné vzdelávanie ako významný činiteľ pracovnej flexibility a výkonnosti*. Bratislava : EKONÓM, 2000, 122 s. ISBN 80-225-1197-8

Miller, M. (2008). *YouTube for Business: Online Video Marketing for Any Business*. Que Publishing, 2008, 288 s. ISBN 0768686164

Sochanič, V. (2015). *Možnosti kariérneho rozvoja v slovenských organizáciách*. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta manažmentu: Bakalárska práca, 2015. 62 s.

Szarková, M. et al. (2019). *Social Networks in the System of Communication Tools in Internal Communication Used in the Slovak Banking Sector.* In Financial Management of Firms and Financial Institutions. International Scientific Conference. Financial Management of Firms and Financial Institutions : 12th International Scientific Conference. - Ostrava : VŠB - Technická univerzita Ostrava, 2019. ISBN 978-80-248-4344-5. ISSN 2336-162X (on-line), pp. 240-248 online. VEGA 1/0309/18, APVV SK-CZ -0108-09

Yazdanifrad, R. (2013). *The impact of employee training and development on employee productivity*. In: Global Journal of Commerce and Management Perspective. 2013. Vol.2 (6):91-93. ISSN 2319 – 7285

Inovačné trendy v sektore automobilového priemyslu
Innovation trends in the automotive sector

Vladimír Hojdik

Abstract
Automotive industry has a long tradition in Slovak Republic and it has become the strongest pillar of whole Slovak economy. Over the past two decades, it has been very important source of investment and innovation. Nowadays, Slovakia is one of key players of the global automotive sector and its position was strenghtened by investment of world class manufacturer – Jaguar Land Rover. Moreover, data show that Slovakia is global leader in car production per capita. However, this kind of reliance only on one sector may prove as risky from long-term perspective. Automotive sector is driven by rapid changes which requires flexible addaptation of economies to new innovation trends. In this paper, we discuss the most important innovation trends automotive businesses are facing currently. The aim of the paper is to outline areas that will mostly influence future global investments within automotive industry. The paper also presents and discusses key automotive data and statistics obtained from global institution studies, with objection of its complex explanation and evaluation.

***JEL classification**: L62, O31, O32*
***Keywords**: innovation, innovation trends, automotive*

1 Úvod

Automobilový priemysel je odborníkmi nazývaný ako „chrbtica slovenskej ekonomiky“. Štatistický úrad uvádza, že podiel produkcie automobilového priemyslu na celkovej priemyselnej produkcií sa v roku 2015 vyšplhal takmer na úroveň 33% (ŠÚSR, 2015). Podľa údajov agentúry SARIO sa tento podiel v roku 2018 navýšil až na 50%. Na celkovom HDP Slovenska sa automobilový priemysel podieľal celkovo 13 percentami (SARIO, 2019).

Je zrejmé, že vo veľkej miere sa od výkonnosti automobilového priemyslu odvíja aj výkonnosť slovenskej ekonomiky. V súčasnosti sme svedkami prudkých technologických zmien, ktoré majú globálny dosah a bezprostredne sa týkajú aj slovenského prostredia. Podniky sú nútené flexibilne reagovať na takéto výzvy a musia sledovať trendy, ktoré hýbu celým sektorom automotive.

2 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

V rámci tejto časti príspevku charakterizujeme aktuálny stav automobilového priemyslu, predovšetkým pre prostredie slovenského hospodárstva. Automobilový priemysel je dlhodobo najdôležitejším odvetvím slovenského hospodárstva. V súčasnosti je naň naviazaných prostredníctvom výrobcov a subdodávateľských podnikov približne 275 000 pracovných miest (SARIO, 2019). Ešte v roku 2015 zamestnával automobilový priemysel približne 200 tisíc ľudí, za posledné roky sa teda pracovná sila výrazne rozrástla (Majtán et al., 2017).

Rozvoj automobilového priemyslu na Slovensku začal v 90. rokoch po príchode nemeckého Volkswagenu do Bratislavy. Neskôr prišli investície ďalších dvoch svetových automobiliek – francúzsky koncern PSA Peugeot Citroen rozbehol výrobu v Trnave a kórejská značka Kia Motors vybudovala svoj závod v Trnave. V roku 2018 pribudol štvrtý výrobca – Jaguar Land Rover so závodom pri Nitre. Okrem producentov je súčasťou odvetvia aj široká sieť subdodávateľov – podľa portálu Finstat.sk je ich približne 350 (Finstat, 2019). Nasledujúca

tabuľka uvádza informácie o dosiahnutých tržbách 20 najväčších podnikov slovenského automobilového priemyslu za rok 2018.

Tabuľka 1
Podniky slovenského automotive podľa dosiahnutých tržieb za rok 2018

	Podnik	Druh podniku	Tržby 2018 (mil. EUR)
1.	Volkswagen Slovakia	výrobca	10 380,1
2.	Kia Motors Slovakia	výrobca	5 185,6
3.	PCA Slovakia	výrobca	2 792,8
4.	Mobis Slovakia	subdodávateľ	1 479,9
5.	SAS Automotive	subdodávateľ	909,9
6.	Faurecia Automotive	subdodávateľ	864,3
7.	ZF Slovakia	subdodávateľ	478,1
8.	Yura Corporation	subdodávateľ	381,1
9.	Adient Slovakia	subdodávateľ	346,6
10.	Lear Corporation Seating	subdodávateľ	333,4
11.	Continental Automotive Systems	subdodávateľ	326,8
12.	Marelli Kechnec Slovakia	subdodávateľ	297,9
13.	Faurecia Slovakia	subdodávateľ	285,0
14	HBPO Slovakia	subdodávateľ	244,4
15.	Plastic Omnium	subdodávateľ	232,8
16.	Sungwoo Hitech Slovakia	subdodávateľ	212,1
17	Hyundai Transys Slovakia	subdodávateľ	197,2
18.	Matador Automotive Vráble	subdodávateľ	193,8
19.	Golde Lozorno	subdodávateľ	190,4
20.	Jaguar Land Rover Slovakia	výrobca	186,8

Zdroj: vlastné spracovanie podľa údajov portálu Finstat.sk (2019)

Z údajov v tabuľke je zrejmé, že prvé tri podniky – Volkswagen Slovakia, Kia Motors Slovakia a PCA Slovakia dosahujú výrazne vyššie tržby oproti ostatným podnikom. Predovšetkým pozícia Volkswagenu je na slovenskom trhu dominantná, a to dlhodobo. Všetci traja výrobcovia automobilov predávajú svoj produkt konečnému spotrebiteľovi a stoja teda na konci celého reťazca. Subdodávateľské podniky nevyrábajú a nepredávajú konečný produkt. ale len komponenty, čo je jeden z dôvodov, prečo sú ich tržby nižšie v porovnaní s výrobcami. Výrobca Jaguar Land Rover výrobu v roku 2018 prakticky iba rozbiehal, a možno očakávať, že jeho tržby budú v budúcnosti porovnateľné s tržbami iných výrobcov. Najsilnejším subdodávateľom je Mobis Slovakia, dosahuje však približne len desatinu tržieb Volkswagenu.

3 Výskumný dizajn

Cieľom príspevku je charakterizovať a analyzovať súčasné inovačné trendy v automobilovom priemysle na základe odborných štúdií svetových ekonomických inštitúcií. Vymedzené inovačné trendy už v súčasnosti výrazne ovplyvňujú investície podnikov

v automotive, a možno očakávať ich pretrvávajúci vplyv aj v budúcnosti – a to platí pre slovenský ale aj globálny automobilový priemysel.

Metodika práce je založená na využití všeobecných vedeckých metód – analýze, komparácií, syntéze. Aby bolo možné naplniť sledovaný cieľ, základným východiskom bola preto kompletizácia relevantných výskumných podkladov – rešerš. Kľúčovými podkladmi pre riešenú problematiku boli odborné a vedecké štúdie renomovaných inštitúcií pôsobiacich v oblasti ekonomiky, manažmentu či energetiky – štúdie Európskej komisie, Medzinárodnej energetickej agentúry a iných. Nasledovali procesy analýzy a porovnania skúmanej problematiky, na čo nadviazala sumarizácia a formulovanie záverov – vymedzenia inovačných trendov v automobilovom priemysle.

4 Výsledky výskumu

V rámci tejto kapitoly sa podrobne venujeme inovačným trendom, ktoré zohrávajú v automobilovom priemysle dominantnú úlohu. Kapitola bola spracovaná na základe vyššie uvedených vedeckých metód a je naplnením vymedzeného cieľa príspevku.

4.1 Inovačné trendy v sektore automotive

Inovačné procesy v automobilovom priemysle sú v poslednej dekáde úzko späté s rozvojom elektromobility, alebo s prudkými zmenami v oblasti priemyslu známymi ako Industry 4.0. Vo všeobecnosti dochádza pri inováciách v oblasti automotive k nárastu pridanej hodnoty, zlepšovaniu komfortu, bezpečnosti a skvalitňovaniu služieb. Uvedené trendy sa podpisujú na výrobných procesoch podnikov, ktoré sú nútené prispôsobovať sa zmenám a prijímať inovatívne prvky pri výrobe automobilov.

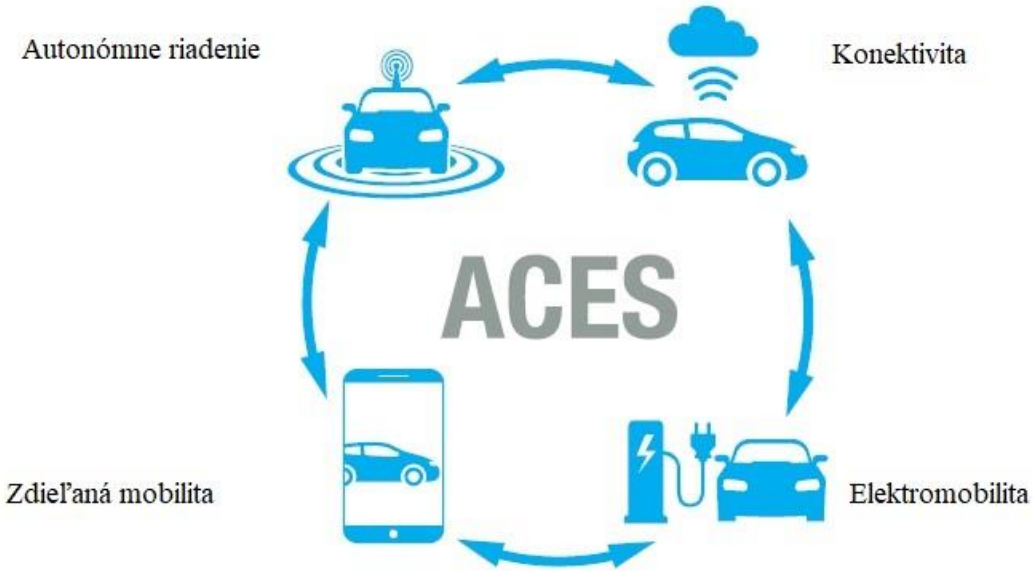
4.2 Inovácie podľa princípu ACES

Inovačné trendy v automobilovom priemysle označujú v súčasnosti nielen odborníci ale aj samotné značky skratkou ACES. Skratka ACES je vyjadrením štyroch charakteristík:

- A („automated“) – autonómne riadenie,
- C („connected“) – konektivita,
- E („electric“) – elektromobilita,
- S („shared“) – zdieľané služby mobility.

Uvedené štyri trendy majú značný vplyv na ďalšie smerovanie odvetvia ako celku. Model ACES zároveň pomenúva základné predpoklady vývoja v rámci automobilového priemyslu. Prieskum, ktorý realizovala agentúra McKinsey (2019) ukazuje, že až 80% producentov automobilov očakáva, že bude vyvíjať autonómne vozidlá. Najväčší výrobcovia áut majú už v súčasnosti širokú ponuku elektromobilov alebo hybridných vozidiel, a možno očakávať, že portfólio takýchto produktov sa ešte rozrastie. Podľa štúdie Ernst & Young (2017) pochádza až 90% všetkých inovácií v automotive z oblasti elektrotechniky, čo súčasne tvorí približne 40% hodnoty vozidla.

Obrázok 1
Grafické znázornenie princípu ACES



Zdroj: vlastné spracovanie podľa McKinsey (2019)

Automobilový priemysel patrí dlhodobo medzi hlavné piliere ekonomického rastu nielen v Európe, ale aj v prostredí Slovenskej republiky. Sektor automotive ako celok však v súčasnosti prechádza sériou významných zmien a schopnosť automobiliek realizovať inovácie bude kľúčovým faktorom ich konkurencieschopnosti. Toto dynamické obdobie je podmienené už spomínanými zmenami v priemysle (Industry 4.0), medzinárodnými opatreniami v súvislosti s ochranou životného prostredia, alebo aj snahou o zníženie emisií. Experti do budúcnosti očakávajú ešte výraznejšiu aplikáciu IT prvkov a digitalizácie do vyrábaných vozidiel, s čím bude súvisieť aj masívnejšie nasadzovanie elektromobility.

Ďalšia transformácia sa bude týkať oblasti bezpečnosti, modelu vlastníctva (smerom k zdieľanej ekonomike) či verejnej dopravy. Uvedené trendy prinášajú pre niektoré krajiny riziká, ale aj príležitosti. Z výsledkov štúdie OECD (2018) vyplýva, že krajiny. Ktoré disponujú kvalitným systémom vzdelávania a investujú do výskumu a vývoja (Fínsko, Nórsko, Švédsko) majú vysoký inovačný potenciál a technologické inovácie sú pre nich príležitosťou ďalšieho rozvoja. Naopak, technologické inovácie a automatizácia výrazne ohrozujú pracovné miesta v tých krajinách, kde sú investície do výskumu a vývoja nízke – a to sa bezprostredne týka aj Slovenska.

4.3 Elektromobilita

Vízia elektromobility sa začala výraznejšie napĺňať v priebehu posledných 10 rokov. V tomto období sa prejavil tlak environmentálnych organizácií, ktoré mali v záujme znížiť negatívne zmeny v oblasti klímy, a okrem toho bola elektromobilita vhodnou investičnou príležitosťou pre podniky v automotive. Štatistiky z roku 2017 hovoria o celosvetovom predaji 1,2 miliónov elektromobilov (BEV – batériové elektrické vozidlá), z čoho viac ako polovica predaja bola realizovaného v Číne. Rast čínskeho trhu s elektromobilmi bol podporený predovšetkým krokmi miestnej vlády a podporou výrobcov. Podarilo sa prehĺbiť efekt úspor z rozsahu, čo znamenalo zlepšenú cenovú dostupnosť elektromobilov, zvýšenie povedomia o elektromobilite a vo finále aj vyššiu atraktivitu pre spotrebiteľov (Baláž et al., 2019).

Elektromobilita však napreduje nielen v Číne, ale aj z globálneho pohľadu. V roku 2018 sa v rámci celého sveta predalo cca 2,1 milióna ks elektromobilov (spolu BEV aj PHEV – plug-in

hybrid elektrické vozidlá), čo predstavovalo 2,2% celkového objemu predaných vozidiel. Napriek zrýchľujúcemu sa rastu je však podiel elektrických vozidiel (BEV) vo svete stále iba 0,4% (Baláž et al. 2019).

Tabuľka 2
Predaj elektromobilov v Číne, EÚ, USA a ostatných trhoch v rokoch 2015-2018 (mil. ks)

	2014	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
USA BEV	0,14	0,21	0,30	0,40	0,48
USA PHEV	0,15	0,19	0,27	0,36	0,64
EU BEV	0,12	0,21	0,30	0,42	0,63
EU PHEV	0,07	0,17	0,29	0,43	0,61
Čína BEV	0,03	0,23	0,48	0,95	1,77
Čína PHEV	0,08	0,09	0,17	0,28	0,54
Ostatní BEV	0,07	0,09	0,12	0,17	0,26
Ostatní PHEV	0,05	0,07	0,08	0,13	0,19

Zdroj: vlastné spracovane podla EIA (2019)

Predpoklady však hovoria, že napredovanie elektromobility bude naďalej pokračovať, i keď odhady rastu predaja elektromobilov sú rôzne. Odbornými analýzami sa zaoberajú popredné svetové inštitúcie, napríklad Bloomberg, Boston Consulting Group, EAFO, EIA, IEA alebo McKinsey, ktoré sa venujú hlavne skúmaniu ako masovo presadiť elektromobilitu medzi spotrebiteľmi.

Výsledky štúdie spoločnosti Bloomberg sa opierajú o nové emisné štandardy. Na naplnenie záväzkov v súvislosti s emisiami CO2 musí byť podľa tejto štúdie v roku 2025 podiel novopredaných vozidiel na úrovni 13% pri BEV, a 5% pri PHEV. Štúdia tiež poukazuje na rozdiely rastu elektromobility v Číne, USA a Európe. Kým do roku 2030 bude trh elektromobilov ťahaný najmä Čínou a Severnou Amerikou, výraznejší záujem európskych spotrebiteľov sa očakáva po roku 2035 (Bloomberg New Energy Finance, 2018).

BCG vo svojej štúdií prezentuje, že podiel automobilov so spaľovacím motorom sa bude neustále znižovať. Taktiež očakáva, že v roku 2030 budú BEV celosvetovo tvoriť 30% všetkých novoregistrovaných vozidiel (Boston Consulting Group, 2018). European Alternative Fuel Observatory dokonca očakáva, že v roku 2050 bude v krajinách Európskej únie 100% podiel bezemisných automobilov, a do roku 2025 má podiel elektromobilov na novopredaných automobiloch v rámci Európy dosiahnuť 35% (EAFO, 2019).

Report Medzinárodnej energetickej agentúry (IEA) tiež predpovedá expanziu elektrických vozidiel na celosvetovej flotile automobilov. Konkrétne uvádza, že do konca roku 2020 bude globálne na cestách jazdiť 50 miliónov elektromobilov. V roku 2040 očakáva tento počet na úrovni 280 miliónov (čo bude predstavovať 15% celosvetovej flotily automobilov), pričom polovica bude všetkých elektromobilov bude v Číne (IEA, 2017).

Rozhodujúcim faktorom v rozvoji elektromobility však bude komerčný aspekt, a to jednak na strane dopytu, ale predovšetkým na strane ponuky. Spôsob, akým sa výrobcovia postavia k produkcií elektromobilov bude do významnej miery rozhodovať o ďalšom vývoji. Nemecký koncern Volkswagen si vymedzil cieľ, aby do roku 2025 pochádzala štvrtina celkového predaja

z elektromobilov. Daimler uvádza podobný cieľ – 20%. Úplne rozdielny je pohľad čínskych výrobcov, keďže BAIC Motor a Changan chcú v roku 2025 predávať výlučne elektromobily.

Je zrejmé, že rôzne štúdie inštitúcií a odlišné ciele výrobcov vedú k rozdielnym predpokladom toho, ako bude elektromobilita vo svete v budúcnosti vyzerať. Dôležitým aspektom rozvoja bude preto zosúladenie legislatívnych opatrení a regulácií v kombinácií s pochopením faktorov ovplyvňujúcich rozhodovanie spotrebiteľov. Prieskum v prostredí Veľkej Británie identifikoval najdôležitejšie faktory rozvoja elektromobility z pohľadu spotrebiteľov (WEF, 2019).

- dostupnosť a infraštruktúra nabíjacích staníc,
- dojazd elektromobilu na jedno nabitie,
- kúpna cena elektromobilov,
- povedomie o elektromobilite,
- technológie,
- výkon, použiteľnosť a dizajn,
- šírka ponuky elektromobilov na trhu,
- bezpečnosť.

4.4 Alternatívy elektromobility

Napriek rozvoju elektromobility v posledných rokoch je otázne, ako sa tento trend dokáže presadiť oproti iným alternatívam. Konkrétne ide o porovnanie výhodnosti batériového elektrického vozidla (BEV), plug-in hybridu (PHEV) v konfrontácií s palivovými článkami – vodíkovým pohonom. Viaceré krajiny a medzinárodné inštitúcie svojimi aktivitami prispievajú k snahe nastoliť elektromobilitu ako trend, avšak ucelený koncept neexistuje.

Oficiálne dokumenty Európskej komisie ešte donedávna pracovali s pojmom „zero emmission vehicle“, teda vozidlo s nulovými emisiami. Nebolo však zrejmé, či pôjde o elektromobilitu, vývoj palivových článkov, alebo úplne novú technológiu. Podpora inovácií v sektore elektromobility sa explicitne spomína až v troch strategických dokumentoch Európskej komisie z rokov 2017-2018 s názvom Europe on the Move, a ide najmä o podporu vývoja a produkcie batérií, identifikáciu bezpečnostných štandardov, alebo vytvorenie emisných štandardov v nákladnej doprave (EC, 2019).

I keď odhady predajov elektromobilov hovoria o prudkých rastoch, nemožno v budúcnosti ani zďaleka očakávať úplné vymiznutie spaľovacích motorov. S uvedeným tvrdením prišla Boston Consulting Group, ktorá síce pre rok 2030 predpokladá významný podiel BEV a PHEV na celkovej flotile áut, avšak len na úrovni okolo 14%. Zároveň dodáva, že 52% automobilov bude mať dieselový alebo benzínový pohon pričom vôbec neuvažuje s možnosťou rozšírenia vodíkových automobilov. To potvrdzujú aj závery Berggrena a Kagesona (2018), podľa ktorých je infraštruktúra pre vodíkové automobily veľmi náročná, a energetická efektivita oproti BEV nízka. Berggren a Kageson nepredpokladajú, že vodíkové automobily prekročia do roku 2030 hranicu 10% počtu nových automobilov (v Európe aj vo svete).

Nejednoznačnú situáciu ešte prehlbuje aj predstava čínskej vlády, ktorej stratégia „New Energy Vehicle“ podporuje okrem elektromobility aj iné formy nízkoemisných alternatív. Tento krok treba vnímať ako významný – čínska ekonomika je jedna z najsilnejších a čínsky trh jeden z najväčších. Preto akékoľvek strategické kroky Číny v tejto oblasti budú mať celosvetový dopad na rozvoj elektromobility. V rámci vodíkových áut predpokladá Čína do roku výrobu 1 milióna vozidiel, okrem toho USA plánujú vyrobiť 0,8 milióna. Najväčšie plány má ale Južná Kórea, ktorá má v úmysle do roku 2030 vyrobiť 1,8 milióna vozidiel na báze palivových článkov.

4.5 Industry 4.0

Vo vzťahu aktuálnym trendom v automobilovom priemysle je najväčší počet inovácií naviazaný na digitalizáciu v podobe sieťových technológií, zjednodušovania ovládania alebo autonómnych vozidiel. Uvedené technologické zmeny vytvárajú požiadavky na inovačný potenciál podnikov, ale súčasne tlačia aj na zlepšovanie zručností pracovnej sily. Automatizácia, ako jeden z hlavných pilierov Industry 4.0 bude výrazne vplývať na požiadavky kladené na pracovnú silu. Svetové ekonomické fórum odhaduje, že automatizácia môže v krátkom čase znížiť počet pracovníkov v automotive až o 30% (WEF, 2019).

Svetové ekonomické fórum publikovalo desať najdôležitejších zručností pracovnej sily pre rok 2020. Patria sem nasledovné (WEF, 2019):

- schopnosť riešiť komplexné problémy,
- schopnosť kriticky myslieť,
- kreativita,
- riadenie ľudí,
- koordinácia s ostatnými,
- emočná inteligencia,
- schopnosť úsudku a rozhodovania,
- orientácia na služby,
- schopnosť vyjednávať,
- kognitívna flexibilita.

Mimoriadne dôležitou zručnosťou bude kreativita. V súvislosti s aktívnejším využívaním informačných technológií bude pracovník nútený tvorivo riešiť ťažko predpovedateľné situácie. Nástup automatizácie a umelej inteligencie vytlačí do úzadia menej dôležitú kognitívnu flexibilitu alebo negociačné schopnosti. Vzhľadom na prebiehajúce odvetvové zmeny možno uvedené tvrdenia aplikovať aj na automobilový priemysel.

4.6 Aplikácia prvkov vedomostnej ekonomiky

Strategickým zámerom viacerých silných automobilových krajín je vytvárať vhodné prostredie pre prechod k tzv. vedomostnej ekonomike. Práve vedomostná ekonomika (resp. vedomostná spoločnosť, alebo znalostná ekonomika) je kľúčovým faktorom na základe ktorého možno získať dlhodobých zahraničných investorov. Pre väčšinu krajín platí (aj pre Slovensko), že bez zahraničného kapitálu sú možnosti realizácie rozsiahlej investície v sektore automotive len obmedzené. Prechod k vedomostnej ekonomike teda znamená nahradiť lacnú pracovnú silu novými odbornými a vzdelanými pracovníkmi. Tu sa k slovu dostáva kreativita pracovníkov (spomínaná vyššie), ktorá by mala byť predpokladom pre vytváranie vysokej pridanej hodnoty v rámci ich pracovných činností.

Je nutné podotknúť, že v slovenskom automotive je stále veľmi málo odborných pracovníkov, s čím súvisí aj nízky počet výskumných a vývojových centier. Viacerí odborníci prezentujú názory, že súčasná stratégia slovenského automobilového priemyslu má mnohé úskalia, a je z dlhodobého hľadiska neudržateľná. Ak chce Slovensko prostredníctvom inovácií zvyšovať pridanú hodnotu domácej produkcie, bude nútené realizovať zásadné rozhodnutia – nielen v oblasti ekonomiky ale aj v oblasti pracovného trhu a školstva.

5 Diskusia a záver

V rámci príspevku sme sa venovali charakteristike inovačných trendov, ktoré sa stali dominantnými pre budúce smerovanie automobilového priemyslu. Možno sem predovšetkým zaradiť rozvoj elektromobility a alternatívnych pohonov, prenikanie prvkov Industry 4.0 do výrobných procesov či rastúci tlak na vzdelanostnú úroveň pracovníkov. Vplyv uvedených

trendov možno pozorovať už dnes a je preto v záujme zainteresovaných podnikov, aby na tieto zmeny reagovali. Reakcia podnikov na zmeny sa však spája s potrebou investovať adekvátny objem prostriedkov do výskumu a vývoja – teda s potrebou investovať do inovačného rozvoja. Vysoká miera konkurencie v rámci automobilového priemyslu bude favorizovať tie podniky, ktoré zachytia nástup inovačných trendov, a zrealizujú optimálne investície tak, aby ich mohli implementovať do svojich výrobných procesov.

Poznámka/Acknowledgement
Tento príspevok je čiastkovým výstupom projektu mladých vedeckých pracovníkov I-20-103-00 s názvom "Hodnotenie inovačného potenciálu v podmienkach nových manažérskych trendov na základe navrhnutých determinantov v automobilovom priemysle", ktorý vedie Ing. Monika Raková. PhD., Ekonomická univerzita v Bratislave, Fakulta podnikového manažmentu, Katedra podnikovohospodárska.

Použitá literatúra (References)

Baláž, P. et al. 2019. *Analýza zameraná na identifikáciu a inovačný potenciál subdodávateľských subjektov*. 2019. Ekonomická univerzita v Bratislave. 224 s. [cit. 2020-03-13]. Dostupné na: https://www.economy.gov.sk/uploads/files/L7RmyFHH.pdf

Berggren, Ch. – Kageson, P. 2017. *Speeding up European Electro-Mobility. How to electrify half of new car slaes by 2030*. Report for Transport and Environment. 2017. 82 s. [cit. 2020-03-08]. Dostupné na: https://www.transportenvironment.org/sites/te /files/publications/Speeding%20up%20European%20Electro-Mobility.pdf

BNEF (Bloomberg New Energy Finance). 2018. *Electric Vehicle Outlook 2017*. Executive Summary. Prezentácia ASEAN Sustainable Energy Week. Bangkok, 2018. 6 s. [cit. 2020-03-12]. Dostupné na: https://data.bloomberglp.com/bnef/sites/14/2017/07/BNEF_EVO_ 2017_ExecutiveSummary.pdf

BCG. 2018. *The Electric Car Tipping Point. The Future of Powertrains for Owned and Shared Mobility*. [cit. 2020-03-10] Dostupné na: https://www.bcg.com/ publications/2018/electric-car-tipping-point.aspx

EAFO, EU. 2019. *Vehicles and fleet*. [cit. 2020-03-12] Dostupné na: https://www.eafo.eu/countries/european-union/23640/vehicles-and-fleet

European Commission. 2018. *The 2018 EU Industrial R & D Investment Scoreboard, European Commission*, JRC/DG RTD. [cit. 2020-03-13]. Dostupné na:http://iri.jrc.ec.europa.eu/automobiles.html

European Commission. 2019. *Europe on the move III*. [cit. 2020-03-11]. Dostupné na: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-3708_en.htm

EY. 2017. *The six trends driving change in the automotive industry*. [cit. 2020-03-11]. Dostupné na: https://www.ey.com/en_gl/automotive-transportation/the-six-trends-driving-change-in-the-automotive-industry

FinStat. 2019. *Automobilový priemysel.* [online]. [cit. 2020-03-03]. Dostupné na: https://www.finstat.sk/databaza-firiem-organizacii?activity=Automobilov%C3%BD%20priemysel&sort=sales-desc

IEA. 2017. *Electric Vehicles Initiative (EVI)*. [cit. 2020-03-11]. Dostupné na: In: https://www.iea.org/topics/ transport/evi/

IEA. 2017. *Renewable Energy Working Party. 2017*. Electro-mobility: status and prospects. Finding from the Global EV Outlook 2016. 51 s. [cit. 2020-03-12]. Dostupné na: https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/Global_EV_Outlook_2016.pdf

KPMG. 2018. *R & D in the automotive sector* [cit. 2020-03-13]. Dostupné na: https://home.kpmg/pl/en/home/insights/2018/03/r-and-d-in-the-automotive-sector.html

Majtán, Š. – Hojdik, V. – Šlosár, R. Financial performance of automotive companies and its impact on concentration of automotive industry in Slovak republic. In: *Finance and performance of firms in science, education and practice : proceedings of the 8th international scientific conference : april 26 - 27, 2017*, Zlín, Czech Republic. Zlín: Tomas Bata University in Zlín. 2017. s. 610-620. ISBN 978-80-7454-653-2.

McKinsey. 2019. *McKinsey Center for Future Mobility: Race 2050 – a vision for the European automotive industry*. 41 s. [cit. 2020-03-12] .Dostupné na: https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/a-long-term-vision-for-the-european-automotive-industry

PWC 2018b. *Transforming vehicle production by 2030 & How shared mobility and automation will revolutionize the auto industry*. 15 s. [online]. [cit. 2020-11-03] Dostupné na: https://www.strategyand.pwc.com/media/file/Transforming-vehicle-production.pdf

SARIO, 2020. *Automotive Sector in Slovakia.* Bratislava, SARIO, 16 s. ISBN 978-80-89786-30-5. [online]. [cit. 2020-11-03] Dostupné na: https://www.sario.sk/sites/default/files/data/sario-automotive-sector-in-slovakia-2020-02-07.pdf

Štatistický úrad SR: *Ročenka priemyslu SR 2015*. Bratislava. 2015. 136 s. <ftp://193.87.31.84/0213119/Rocenka_priemyslu_SR_2015.pdf>

WEF. 2019. *The Global Competitiveness Report 2019*, 666 s. [online]. [cit. 2020-03-13] Dostupné na: https://www.strategyand.pwc.com/media/file/Transforming-vehicle-production.pdf

Specifics of the Supporting Sectors of the Creative Industries in the Slovak Economy

Mária Kmety Barteková

Abstract
The main purpose of the paper has been to determine the influence of the supporting sectors of the creative industries to the current economy in Slovakia. In doing so, however, many researchers highlight a serious point: namely that the economic value of the creative industries may expand beyond just the manifest production of cultural goods or the employment of creative people, but may have a more general position in encouraging and speeding the process of transformation across the entire economy, as indicated by its dynamic specifications and degree of embedding in the wider economy. This paper discusses the question by presenting it openly: what are the specifics of the supporting sectors of the creative industries in the Slovak economy? Approximately 93 % of the enterprises of the supporting sectors belong to the category of micro enterprises, with the number of employees less than 9. The highest agglomeration of these enterprises is in the region of Bratislava. In the sample of 236 enterprises, the mean of debt ratio reached 40,37% in 2018.

JEL classification*: O10, Z10, Z19*
Keywords*: Creative industries, Economy, Supporting Sectors*

1 Introduction

The creative economy has the potential to generate income and jobs through promoting social inclusion, cultural diversity and human development (Duisenberg & Basu, 2010; Rybárová, Štetka & Šagátová, 2018). It embraces economic, cultural and social aspects interacting with technology, intellectual property and tourism objectives (Martin-Rios et al., 2019). It is a set of knowledge-based economic activities with a development dimension and cross-cutting linkages at macro- and microlevels to the overall economy. It is a feasible development option calling for innovative, multidisciplinary policy responses and interministerial action. At the heart of the creative economy are the creative industries (UNCTAD, 2010).

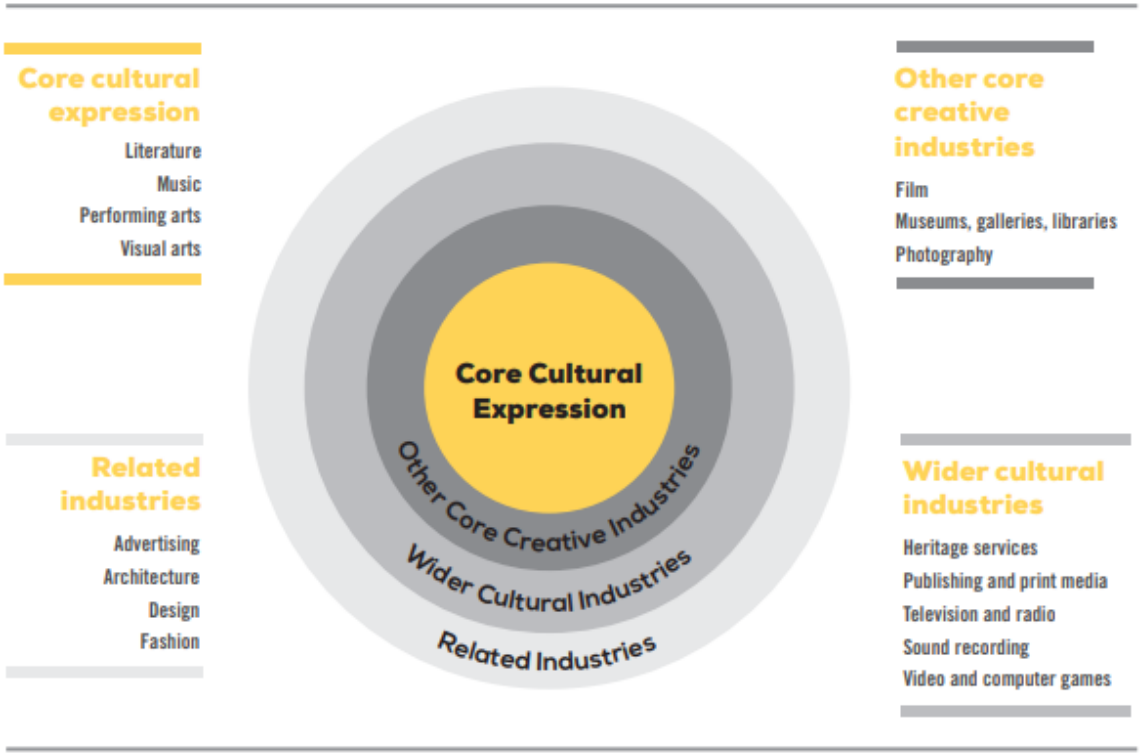
In many EU cities and regions, investments in creative industries (CIs) already have a significant impact on smart, sustainable and inclusive growth (Šagátová & Rybárová, 2018). Creative Industries (CIs) have become high-capacity engines for economic growth, representing 11.2% of all private enterprises and 7.5% of all employed persons. Beyond their significant economic contribution, CIs have built a bridge between arts, culture, business and technology.

2 Current State of the Solved Problem at Home and Abroad

The dispute of what should be considered to be the creative industries is an example of what is accepted as the breadth question. It has two aspects. One is the issue of what industries are included. The very fact of identifying the creative industries formed a new discursive object, and one that was very much of interest to policy makers. Aggregating arts, media, design and other cultural and related sectors into the creative industries provided new ways of collecting and aggregating data around these sectors that had been developed in the heyday of manufacturing industry, as well as giving new economic stature to what had previously been termed the ‘arts lobby’.

The creative industries are at the crossroads of the arts, culture, business and technology (Baculáková, 2018). All these activities are intensive in creative skills and can generate income through trade and intellectual property rights. A number of different models have been put forward over recent years as a means of providing a systematic understanding of the structural characteristics of the creative industries. The following paragraphs review four of these models, highlighting the different classification systems that they imply for the creative economy. Each model has the particular principles and pillars, depending on underlying assumptions about the purpose and mode of operation of the industries. Each one leads to a somewhat different basis for classification into "core" and "peripheral" industries within the creative economy, emphasizing once again the difficulties in defining the "creative sector" that were discussed earlier.

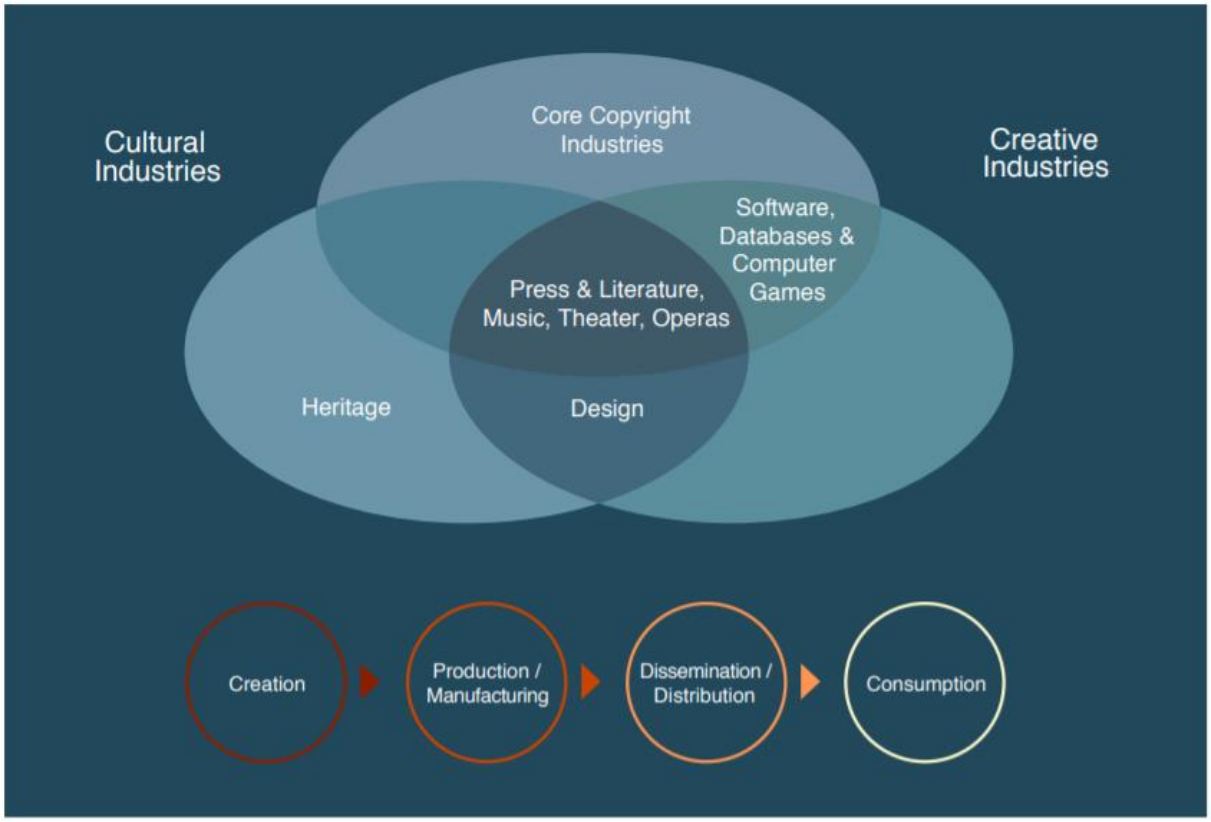
Figure 1
Classification of the cultural and creative industries by UNCTAD



Source: UNCTAD (2010).

Two points need to be underlined with respect to figure 1. The first is that the boundaries between the circles are porous and each successive circle is increasingly shot through with aesthetic and symbolic attributes. Second, the term "core creative arts" used for the central circle should not imply that individual artists are alone at the apex of a hierarchy of creativity. At the start of the cultural value chain, individual artists and creative workers are often part of a broader enterprise whose process is initiated by managers, entrepreneurs, producers, intermediaries, etc. (Cerisola, 2018). They depend on communities of practice. This is particularly the case in non-Western settings where the modernist notion of the individual endowed with extraordinary powers of autonomous expression often cannot be applied (Cerisola, 2019). Instead, cultural expression emerges as a social process – creativity itself is social – that is elaborated in community contexts, so the central core should be recast as "core cultural expression".

Figure 2
Classification of the cultural and creative industries by WIPO



Source: WIPO (2017).

The creative industries consist of a diverse group of activities, all of which rely to a greater or lesser degree on the contribution of original work and its protection through various intellectual properties' rights. They combine essential principles of our shared artistic and cultural heritage with a future based around the digital transfer of ever-rising amounts of information and content. Those links are represented in Figure 2. The approach outlined in figure 2 is the model developed by the World Intellectual Property Organization (WIPO). The focus of the WIPO model is on 'intellectual property as the embodiment of the creativity that has gone into the making of the goods and services included in the UNCTAD classification. It differentiates between core copyright industries that are directly involved in the production, broadcast and distribution of copyrighted works, and those industries that are linked to this production and distribution, and those where intellectual property is simply a part of their overall operations. Studies of the copyright industries tend to see their size and significance as being greater than other models of the creative industries, in part because they include sectors such as transportation and manufacturing in their calculations, as the distributors of creative products (WIPO, 2017). The problems with a classification based upon copyright and intellectual property are that it can be used as a retrospective justification of current intellectual property rights (IPR) regimes, and that it may also be impossible to differentiate 'cultural' forms of intellectual property from those associated with the sciences, information technology and engineering, except through introducing another means of defining cultural and creative goods and services.

Entrepreneurship research has become an established discipline over the past decades to such an extent that independent – albeit still relatively young – fields of research have emerged that examine entrepreneurship in special sectors. This includes, for instance, entrepreneurship in the cultural and creative industries (e.g. Hagoort & Kooyman, 2009; Klamer, 2011;

Lounsbury & Glynn, 2001). The growing relevance of entrepreneurship in the arts and culture sector is closely related to the emergence of the creative industries starting in the 1990s in Great Britain (UNCTAD, 2010).

3 Research Design

The following chapter provides the information about research aim, partial research goals, the detail description of the research object and the methodology used in this paper.

3.1 Basic Research Aim and Partial Research Goals

The aim of the paper is to research the specifics of the creative industries' enterprises in the economy of the Slovak Republic and demonstrate the economic contribution and potential of the creative industry. In the paper, we articulated the following research questions:

- Research question no. 1: What are the specifics of the enterprises in the supporting sectors of the Slovak creative industries according to economic indicators measuring the performance such the number of employees, overall population and the size of the creative industries' entities?

- Research question no. 2: Are the biggest clusters of supporting sectors' enterprises located in the regions with the highest GDP per capita?

Partial research goals are following:

- identify the supporting sectors of the creative industries in Slovakia,
- analyse the financial indicators of the supporting sectors' enterprises,
- benchmark the indicators reached by the supporting sectors among the creative industries, and
- assess the influence of the supporting sectors of the creative industries in the Slovak economy.

3.2 Object of the Research

Supporting sectors of the creative industries include the following business activities according to the numeral classification provided by the Statistical Office of the Slovak Republic:

- Other professional scientific and technical activities – SK NACE code 74.900
- Organization of congresses and business exhibitions – SK NACE code 82.300
- Artistic education – SK NACE code 85.520
- Stage - related supporting activities – SK NACE code 90.020.

We collected the information about all enterprises, which are active in Slovakia and belong under the selected SK NACE codes. SK NACE represents statistical classification of economic activities in the Slovak Republic.

3.3 Methodology of the Research

We used two search strings to retrieve the relevant literature to achieve our research aims. The first search string covered creative industries related keywords. The first part of search was conducted based on article titles, keywords, and abstracts founded in the scientific database Web of Science. The second search string filtered for Q1 and Q2 - ranked journals in management, innovation, economics, business research and regional studies. The second search enabled us to narrow the focus to papers in high-impact journals in relevant research areas.

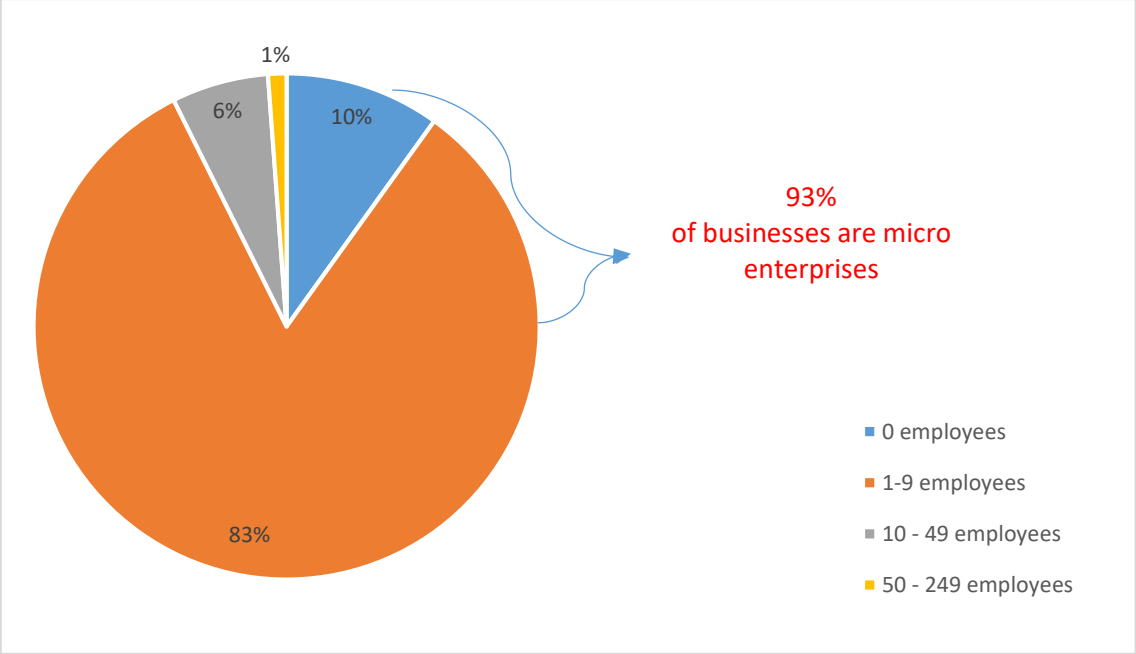
The empirical part of our research consists of the five steps. At first, we collected the detailed information about the enterprises belonging to the supporting sectors of the creative industries in Slovakia and about the creative industries at all. The data used in the research were

provided by the Statistical Office of the Slovak Republic, Finstat and Eurostat. To find the answers for the research questions, we used the descriptive statistics.

4 Research Results

The supporting sectors of creative industries were created by 2 595 enterprises in 2018 in Slovakia (Finstat, 2020). More than 90% of these entities belong to the category of micro enterprises (figure 3), which have up to 9 employees. Medium enterprises covered only 1% of all enterprises in these sectors of the creative industries.

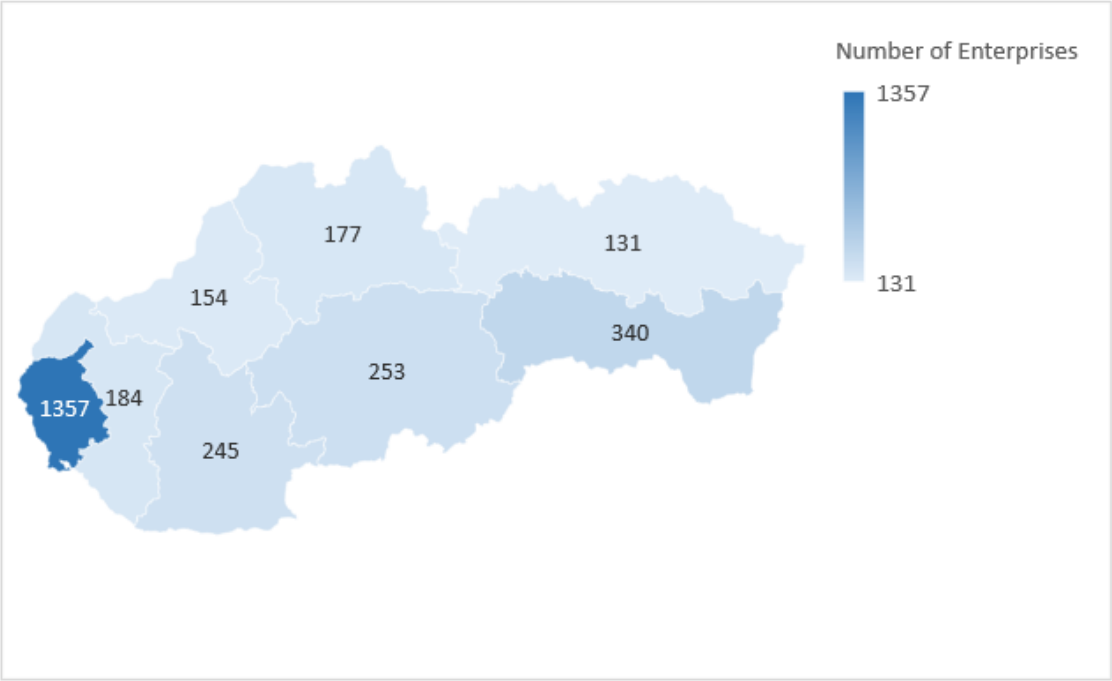
Figure 3
Classification of the supporting sectors' businesses according to the number of employees (2018)



Source: own processing, data extracted from Finstat database.

The strategic role of creative resources and clusters as engine of sustainable economic development has been highlighted from many points of views (Tao et al., 2019). On one side, they can describe knowledge dynamics in local economic systems, evidencing their ability to activate new productive chains and to revitalize European cities and regions through policies of urban regeneration (Palo et al., 2019). The same impacts are shown in the Slovakian regions. The biggest cluster of supporting sectors' enterprises is represented by the region of Bratislava (figure 4). The smallest cluster according to the number of enterprises is the Prešov Region, where is the highest unemployment rate and the lowest GDP per capita in Slovakia.

Figure 4
Spatial agglomeration of the supporting sectors' enterprises in the Slovak creative industry (2018)



Source: own processing, data extracted from Finstat database.

Table 1 shows the financial indicators of the enterprises in our sample. The sample consists of 236 enterprises, which published the data for accounting year 2018. One can see, the mean value of assets in the supporting sectors of the creative industries reached EUR 67 733.88 in 2018. In general, we assess the mean of debt ratio (40.37%) as healthy. Minimum value of the debt ratio identified in the sample was at the level of – 4.24 %, which meant the equity of the enterprise was negative.

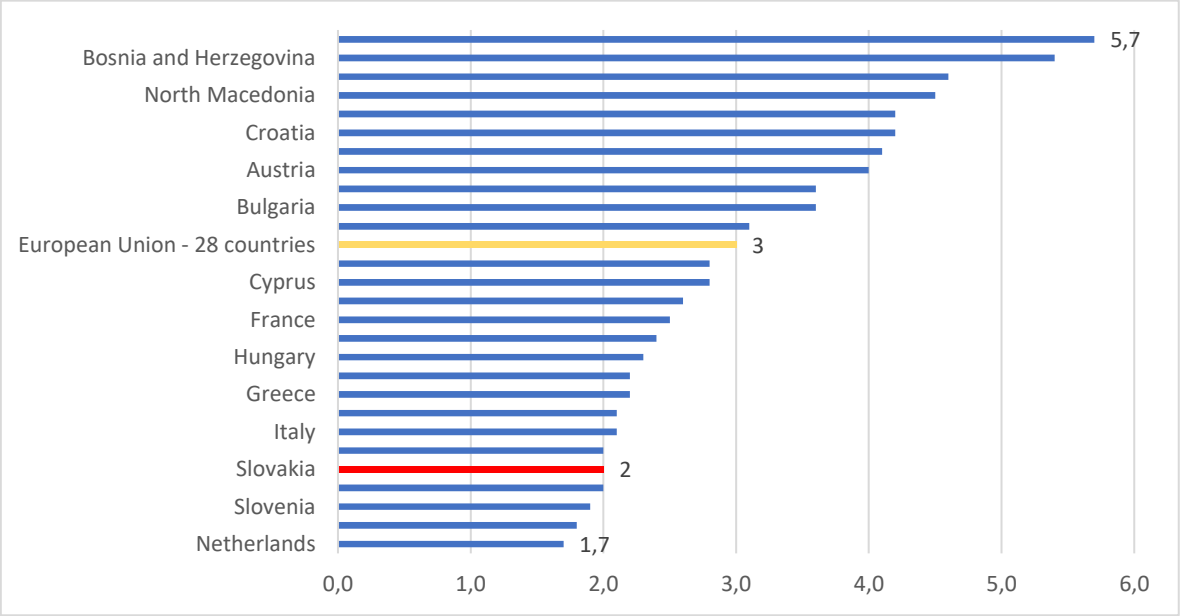
Table 1
Financial indicators of the supporting sectors' enterprises (2018)

Variable	N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
Assets	236	67 733.88	190 934.46	1 196.00	2 272 275.00
Equity	236	30 749.53	129 188.65	-92 412.00	1 828 241.00
Debt ratio	236	40.37 %	47.78 %	-4.24 %	350.66 %

Source: author's calculations.

Small and medium-sized enterprises (in other words, enterprises with fewer than 249) persons employed) tend to dominate the vast majority of creative industry within the EU-28, while large enterprises (with 250 or more persons employed) played an important role for programming and broadcasting activities. Figure 5 confirms that the creative industries' enterprises belong to the small business according to the average number of employees (Eurostat, 2020 a).

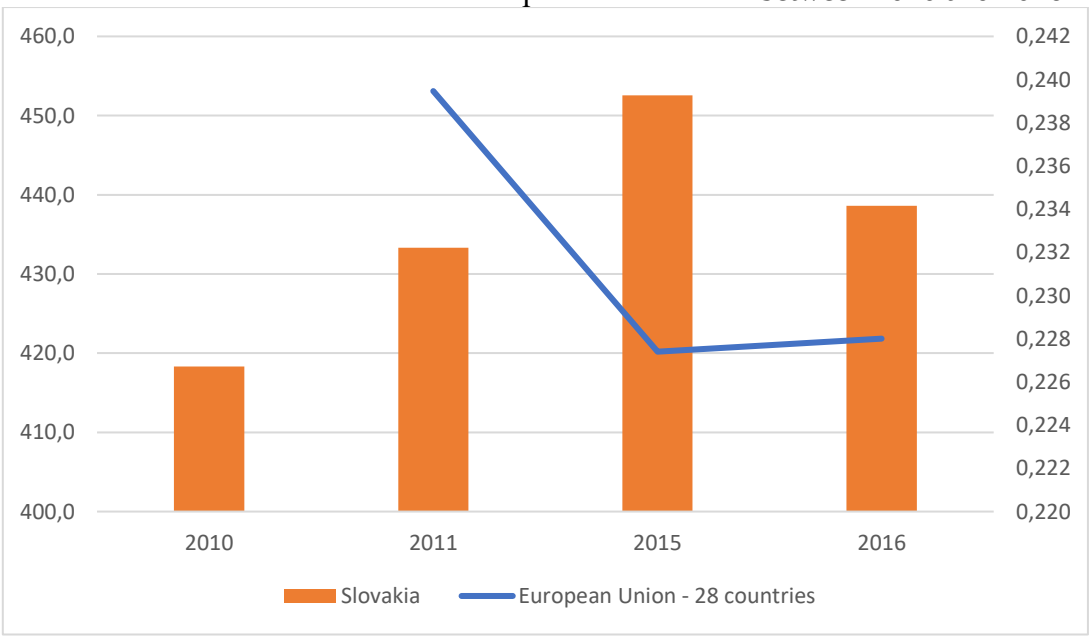
Figure 5
Average Number of Persons Employed by Enterprises in the Creative Industries (2016)



Source: own processing, data extracted from Eurostat database.

Value added is one of the various methods to measure the output of the creative industries' and used to assess the development of the enterprises in the creative industries worldwide. Figure 6 showed the turbulent development of the value added generated by the creative industries' enterprises in Slovakia (Eurostat, 2020 b). According to the trendline, which is representing the share of the value added produced by the Slovak creative industries to the value added of the EU-28 creative industries.

Figure 6
Value added of the Creative Industries' Enterprises in Slovakia between 2010 and 2016



Source: own processing, data extracted from Eurostat database.

Furthermore, as far as the dynamic of the contribution of the cultural and creative sector to European GDP is concerned, figures show a positive trend over the years, meaning that the

sector grew in economic importance and that its contribution to the general wealth of Europe has become more and more significant.

5 Discussion and Conclusion

As we have noted, there has been considerable debate about which industries can be said to constitute the creative industries. The model prepared by the UNCTAD identified four groups of creative industries: core industries, sometimes referred to as the cultural industries or the creative arts; other core creative industries; wider industries, sometimes referred to as the creative industries; and an outer sphere of related industries, which may range from marketing to tourism, which make use of creative inputs. The second model presented in the paper is defining the creative industries by the view of intellectual properties.

The most of creative industries consist of very small businesses. Around 80% of creative businesses are SMEs with many independent traders or micro-SMEs employing only a few people. In fact, workers in creative industries are more than twice as likely to be self-employed as the average for the whole economy. Although the vast majority of enterprises in the creative industries are micro enterprises (less than 10 persons) account for only a modest percentage of the total turnover of creative industries (18%). Within this majority of 'micro-enterprises', almost 60% are very small micro-enterprises with only 1 up to 3 employees.

The volume of large enterprises is slight - they represent less than one percent, but account for more than 40% of the annual turnover. The results confirm an important fundamental feature of the creative industries: namely that the vast majority of enterprises are SMEs and micro-enterprises, larger enterprises (with more than 50 employees) contribute a substantial part of total sales. Not surprisingly, this feature has significant implications for policy makers.

As the result of the spatial analysis we found out linkage between the biggest cluster of supporting sectors and the region with the highest GDP per capita in Slovakia (the region of Bratislava). The smallest cluster according to the number of enterprises is the Prešov Region, where is the highest unemployment rate and the lowest GDP per capita in Slovakia. In general, we assessed the mean of debt ratio (40.37%) as healthy.

Acknowledgement

This paper is the output of the scientific grant VEGA n. 1/0340/19 “The Entrepreneurial Dimension of Creative industries in the Context of Innovation and Smart Growth” (50 %) and the internal grant project of the University of Economics in Bratislava (Faculty of Business Management) no. I-20-101-00 called “Research of Creative Industry Enterprises with regard to Their Life Cycle in the Slovak Republic” (50 %).

References

Baculáková, K. (2018). Support of CCI in Slovakia and EU. In *Proceedings of the 4th International Conference on European Integration 2018.* Ostrava: VSB Technical University of Ostrava, pp. 90-97. ISSN 2571-029X.

Cerisola, S. (2019). A new perspective on the cultural heritage–development nexus: the role of creativity. *Journal of Cultural Economics,* Vol. 43, Issue 1, pp. 21-56. ISSN 0885-2545.

Cerisola, S. (2018). Creativity and local economic development: The role of synergy among different talents. *Papers in Regional Science*. Vol. 97, Issue 2, pp. 199 – 209. ISSN 1435-5957.

Duisenberg, E.S. - Basu, S.R. (2010). *The creative economy leading trade and innovation.* https://www.unece.org/fileadmin/DAM/ceci/ppt_presentations/2010/ic/basu.pdf, [accessed 8.03.2020].

Eurostat. (2020) a. *Number and average size of enterprises in the cultural sectors by NACE Rev. 2 activity*. https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=cult_ent_num&lang=en, [accessed 10.03.2020].

Eurostat. (2020) b. *Value added and turnover of enterprises in the cultural sectors by NACE Rev. 2 activity*. https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do, [accessed 10.03.2020].

Finstat. (2020). *Firmy s finančnými údajmi - databáza hospodárskych výsledkov slovenských firiem*. https://finstat.sk/databaza-financnych-udajov?sknace=85520&Sort=sales-desc, [accessed 12.03.2020].

Hagoort, G. - Kooyman, R. (2009). Creative Industries: Colourful Fabric in Multiple Dimensions, Utrecht: Eburon Uitgeverij, pp. 223. ISBN 9059723538.

Klamer, A. (2011). Cultural entrepreneurship. *The Review of Austrian Economics*, Vol. 24, Issue 2, pp. 141-156. ISSN 0889-3047.

Lounsbury, M. – Glynn, M. A. (2001). Cultural Entrepreneurship: Stories, Legitimacy and the Acquisition of Resources. *Strategic Management Journal*. Vol. 22, Issue 6, pp. 545-564. ISSN 1097-0266.

Martin-Rios, C. - Parga-Dans, E. - Pasamar, S. (2019). Innovation strategies and complementarity between innovation activities: the case of commercial archaeological firms. *Service Business*, Vol. 13, Issue 4, pp. 695 – 713. ISSN 1862-8508.

Palo, T. - Akesson, M. - Lofberg, N. (2019). Servitization as business model contestation: A practice approach. *Journal of Business Research*, Vol. 104, Issue 1, pp. 486 – 496. ISSN 0148-2963.

Rybárová, D. - Štetka, P. - Šagátová, S. (2018). Influence of Innovation Activity on Company Performance. In *Economic and Social Development: Book of Proceedings*. Varazdin, Croatia: Varazdin Development and Entrepreneurship Agency, pp. 53-60. ISSN 1849-7535.

Šagátová, S. - Rybárová, D. (2018). Opportunities for the Development of Human Capital in the Enterprise. In *Stabilization of Human Capital in Slovak Enterprises as an Immanent Determinant of their Success, Competitiveness and Sustainable Development: Research Papers*. Brno, Czech Republic: Masaryk University, pp. 109-117. ISBN 978-80-210-9172-6.

UNCTAD. (2010). *Creative Economy Report 2010*. https://unctad.org/en/Docs/ditctab20103_en.pdf, [accessed 6.03.2020].

Tao, J. - Ho, C.Y. - Luo, S.G. - Sheng, Y. (2019). Agglomeration economies in creative industries. *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 77, Issue 1, pp. 141 – 154. ISSN 0166-0462.

The Statistical Office of the Slovak Republic. (2020). *Enterprise births in the SR by NACE Rev. 2 and size class category by number of employees*. http://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SLOVSTAT/og2005rs/v_og2005rs_00_00_00_sk, [accessed 10.03.2020].

WIPO. (2017). *How to Make a Living in the Creative Industries*. https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_cr_2017_1.pdf, [accessed 22.04.2020].

PRÍSPEVKY DO DISKUSIE

CONTRIBUTIONS TO THE DISCUSSION

Finančná výkonnosť rodinných podnikov na Slovensku a skúmanie vzájomných väzieb medzi finančnými ukazovateľmi
Financial performance of family firms in Slovakia and exploring the relationships between financial ratios

Mária Kozáková

Abstract
Family business is seen as significant source for economic growth and development in today's world. Family businesses have the potential to outperform any other form of business organization through their inherent synergies between capital and management. The linkage between family business and performance has been examined in narrative literature reviews. Most of these reviews lean towards the positive association of family firms with respect to several measures of performance. Performance is an essential indicator of the organisational success and competitive advantage of firms. If firms are able to identify the factors that determine improved performance, they could take advantage of their specific features. The purpose of this paper is to analyse financial performance of family businesses in Slovak republic measured by using financial ratios. For the research a sample of the 39 Slovak family businesses are selected, belonging to small and medium -sized enterprises (SME).

***JEL classification**: M21, M29, G39.*
***Keywords**: family firm, financial performance, measurement.*

1 Úvod

Výkonnosť podniku a jej meranie je v literatúre vymedzené rôzne, ale všeobecne možno povedať, že je predpokladom pre to, aby bol podnik konkurencieschopný. Podľa Wagnera (2009) je výkonnosť charakteristika, ktorá popisuje spôsob, respektíve priebeh, akým skúmaný subjekt vykonáva určitú činnosť, na základe podobnosti s referenčným spôsobom vykonania tejto činnosti. Interpretácia charakteristiky výkonnosti predpokladá schopnosť porovnania skúmaného a referenčného javu z hľadiska stanovenej kriteriálnej škály. Výkonnosť podniku je veľmi dôležitým meradlom nielen pre samotný manažment podniku, ale aj pre externé subjekty, ktoré s podnikom prichádzajú do styku, ako napr. banky, zamestnanci, štát, dodávatelia, odberatelia a ďalší. Pre tieto subjekty je výkonnosť podniku interpretovaná a chápaná rôznymi spôsobmi. Hľadisko výkonnosti je teda odlišné pre vlastníkov, manažérov alebo externé subjekty v okolí podniku.

Výkonnosť podniku je nevyhnutným ukazovateľom organizačného úspechu a konkurenčnej výhody firiem. V záujme rodinného podniku je poznať kľúčové hnacie sily úspechu, aby nasmeroval svoje úsilie na splnenie svojich cieľov a dosiahol konkurenčné postavenie na trhu. Výkonnosť môže byť chápaná v rôznych kontextoch, s čím súvisí, že aj jej meranie nebude celkom jednotné. Finančná výkonnosť je tradične meraná pomocou hodnotových kritérií, ktoré sú konštruované na základe dát z účtovných výkazov.

Rodinné podniky bez ohľadu na rozsah činnosti, právnu formu, činnosť či úroveň sociálno-politického a trhového rozvoja, sú chrbtovou kosťou národného hospodárstva. Napriek dlhoročnej tradícii v zahraničí, rodinné podniky na Slovensku fungujú len krátko, čo možno pripísať skutočnosti, že súkromné podnikanie na Slovensku nie je natoľko rozvinuté ako vo vyspelejších krajinách a širšie poznatky o ich výkonnosti a finančnej stabilite absentujú, naprike tomu, že podľa výskumu spoločnosti KPMG priemerná slovenská rodinná firma pôsobí na trhu

dlhšie ako 20 rokov, má viac ako 50 zamestnancov a tržby menšie ako 10 miliónov eur ročne (KPMG, 2019).

Cieľom príspevku je empiricky skúmať finančnú výkonnosť rodinných podnikov a vzájomné vzťahy medzi finančnými ukazovateľmi rodinných podnikov na vzorke rodinných podnikov rovnakej veľkosti a právnej formy.

2 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

Výskumné práce zamerané na výkonnosť rodinného podniku prinášajú rôzne výsledky. Výkonnosť podniku je relatívne široký pojem. Skrývajú sa za ním tak ako finančné, tak aj nefinančné ukazovatele, ktoré vytvárajú dynamický obraz o konkurencieschopnosti podniku a zároveň odkrývajú možnosti ďalšieho zvyšovania jeho výkonnosti. Niektorí autori napríklad uvádzajú, že finančný výkonnosť rodinných podnikov závisí od toho, akým spôsobom sa do riadenia podniku zapájajú rodinní príslušníci. Rodinné podniky podľa týchto autorov tvoria hodnotu iba vtedy, ak je v riadení podniku prítomný samotný zakladateľ.

Anderson a Reeb (2003) skúmali vzťah medzi rodinnými firmami a ich výkonnosť v USA. Zistili, že rodinné firmy dosahujú lepšie výsledky ako nerodinné firmy a dospeli k záveru, že rodinné firmy majú účinnú organizačnú štruktúru. Maury (2006) poukázal vo svojej práci na to, že v západnej Európe rodinné firmy riadené zakladajúcou rodinou sú rentabilnejšie ako nerodinné firmy.

Na meranie výkonnosti rodinných podnikov rôzni autori použili rozdielne ukazovatele výkonnosti. Autori Delaney a Huselid (1996) kategorizovali výkonnosť do dvoch oblastí: organizačná výkonnosť a trhová výkonnosť. Organizačná výkonnosť je založená na ukazovateľoch ako kvalita výrobkov a služieb, vývoj nových výrobkov, potenciál spoločnosti prilákať a udržať si talent, spokojnosť zákazníka, vzťahy medzi vedením a zamestnancami a vzťahy medzi zamestnancami. Trhová výkonnosť je založená na nasledujúcich ukazovateľoch: marketing, rast predaja, ziskovosť a podiel na trhu. Tieto premenné sú vhodné pre koncepciu konkurenčnej výhody.

Iní autori považovali za výkonnostný ukazovateľ produktivitu. Birdi a kol. (2008) považovali produktivitu za dobrý ukazovateľ efektívnosti, ktorý priamo odráža vplyv postupov riadenia. Diskutované premenné sa používajú na meranie všeobecného výkonu organizácií a vzťahujú sa aj na prípad rodinného podniku. Avšak kvôli jedinečnej charakteristiky týchto firiem je potrebné využiť aj ďalšie ukazovatele, ktoré pomôžu identifikovať vnímanie rodiny a úspech rodinného podniku.

Autori Binder a Hamlyn (1994) analyzovali rast predaja, produktivitu a ziskovosť ako bežné ukazovatele výkonnosti v rodinnom i nerodinnom podniku. Ich výsledky konkrétne ukazujú, že podnikanie v rodinných podnikoch má vyššiu výkonnosť z hľadiska rastu predaja a produktivity, pokiaľ však ide o ziskovosť, výsledok nevykazuje žiadny významný vplyv na výkonnosť rodinného a nerodinného podnikania. Podobne autori Westhead a Cowling (1997) použili rovnaké premenné a nenašli štatisticky významný vzťah medzi danými ukazovateľmi.

Nakoniec, autori Akdere a Schmidt (2007) poskytli ďalší pohľad na konštrukciu výkonnosti podniku a použili súbor ukazovateľov založených na kvalite riadenia, strategického riadenia, riadenia znalostí a procesu manažmentu. Napríklad autori Rutheford a kol. (2008) poskytli zhrnutie 23 štúdií o rodinných podnikoch, ktoré sa zaoberajú výkonnosťou podnikov pomocou nasledujúcich ukazovateľov: tržby za posledné tri roky, tržby na zamestnanca, pomer dlh / kapitál, rast tržieb za posledné tri roky, zmeny vo veľkosti firmy, počet zamestnancov na plný úväzok za posledné tri roky, vnímanie finančnej výkonnosti, zvýšenie cash flow, zvýšenie pridanej hodnoty, schopnosť financovať zvýšené prevádzkové náklady, návratnosť investícií a návratnosť investovaného kapitálu.

Napriek mnohým pozitívnym aspektom rodinných podnikov však existujú určité negatívne účinky. Rodinné konflikty, chýbajúce schopnosti budúcej generácie a zdieľanie zisku atď. môžu byť pre rodinné podniky kritické.

3 Výskumný dizajn

Nakoľko databáza rodinných podnikov na Slovensku neexistuje, bolo nutné si vytvoriť vlastnú databázu rodinných podnikov a to na základe údajov zverejnených v magazíne Forbes (rebríček 33 najväčších rodinných podnikov na Slovensku) doplnených o údaje zverejňované v časopise TREND.

Z databázy rodinných podnikov boli vybrané tie rodinné podniky, ktoré vykazujú kladný výsledok hospodárenia za bežné účtovné obdobie. Dôvodom je, aby nedošlo k skresleniu ukazovateľov rentability. Vybranou vzorkou boli rodinné podniky, ktoré patria do segment malých a stredných podnikov (MSP). Kritériom bola veľkosť podniku na základe počtu zamestnancov a majetku a právna forma, aby podniky boli porovnateľné. Na základe zvolených kritérií boli spracované finančné ukazovatele za 39 rodinných podnikov.

Za účelom analýzy finančnej výkonnosti rodinných podnikov bolo vybraných 10 ukazovateľov finančnej výkonnosti:

- produkčná sila (EBIT/A),
- rentabilita aktív (ROA),
- rentabilita vlastného imania (ROE),
- rentabilita tržieb (ROS, EBIT/T),
- obrat aktív (T/A),
- podiel pridanej hodnoty na tržbách (PH/T),
- podiel pridanej hodnoty na aktívach (PH/A),
- celková likvidita,
- bežná likvidita,

Nami zvolené ukazovatele finančno-ekonomickej analýzy sa vo všeobecnosti považujú za tradičné, ale sú bežne požívané, pretože majú dobrú vypovedaciu schopnosť a logickú interpretáciu vzhľadom ku skúmanej ekonomickej realite. Sú dôležitou a všeobecne rešpektovanou súčasťou finančnej analýzy podniku, ktorá pomerne presne informuje o minulých udalostiach.

Ukazovatele rentability významným spôsobom indikujú finančnú výkonnosť podniku. Preto bolo medzi analyzované ukazovatele zaradených najviac ukazovateľov rentability. Spomedzi ukazovateľov aktivity bol zvolený jeden ukazovateľ, a to obrat aktív (T/A). Pridaná hodnota má pre podnik významnú vypovedaciu schopnosť. Vyčísľuje rozdiel medzi hodnotou finálnej produkcie (výrobkov alebo služieb) a hodnotou výrobných vstupov. Preto boli zaradené tiež dva ukazovatele pridanej hodnoty (PH/T a PH/A). Z ukazovateľov likvidity, ktoré vypovedajú o schopnosti podniku hradiť záväzky, boli zvolené 2 ukazovatele – celková a bežná likvidita (Závarská, 2011) Na výpočet vybraných ukazovateľov boli použité všeobecne známe vzorce finančno-ekonomickej analýzy, pričom vstupné údaje boli čerpané z účtovných závierok podnikov.

Na skúmanie vzájomných väzieb medzi ukazovateľmi bola použitá korelačná analýza, pomocou ktorej sme skúmali, aký tesný či silný vzťah medzi ukazovateľmi existuje.

4 Výsledky výskumu

Po výpočte vybraných ukazovateľov finančnej výkonnosti boli vybrané opisné charakteristiky jednotlivých ukazovateľov.

Tabuľka 1
Opisná štatistika vybraných ukazovateľov výkonnosti

	EBIT/T	*OA*	*L2*	*L3*	*PH/T*	*PH/A*	*EBIT/A*	*ROS*	*ROA*	*ROE*
Mean	0,05	1,79	1,38	2,02	0,24	0,38	0,09	0,04	0,06	0,14
Standard Err.	0,01	0,14	0,29	0,32	0,02	0,03	0,02	0,01	0,01	0,03
Median	0,04	1,61	0,78	1,35	0,20	0,36	0,05	0,03	0,03	0,08
Standard Dev.	0,06	0,91	1,86	2,00	0,15	0,22	0,10	0,04	0,08	0,16
Min.	0,00	0,26	0,07	0,21	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Max.	0,24	4,57	9,94	10,94	0,64	0,97	0,42	0,18	0,33	0,65

Zdroj: vlastné spracovanie

Podnik nachádzajúci sa v polovici radu vykazuje produkčnú silu 5 %, rentabilitu aktív (po zdanení) 3 %, rentabilitu vlastného imania 8 %, rentabilitu tržieb (cez EBIT) 4 %, rentabilitu tržieb (po zdanení) 3 %, obrat aktív 1,61, podiel pridanej hodnoty na tržbách 20 %, podiel pridanej hodnoty na aktívach 36 %, celkovú likviditu 1,35 a bežnú likviditu 0,78. V porovnaný s priemernými hodnotami možno zhodnotiť, že ukazovatele dosahujú vyššie hodnoty ako je podnik, ktorý sa nachádza v polovici poriadia, teda mediánový podnik (Závarská, 2011).

Finančné ukazovatele vypočítané za skúmanú vzorku boli podrobené korelačnej analýze, pomocou ktorej sme zisťovali, aký je vzájomný vzťah medzi nami zvolenými ukazovateľmi. Tabuľka 2 zachytáva korelačné koeficienty medzi jednotlivými ukazovateľmi finančnej výkonnosti. Pričom hodnoty koeficientu korelácie od 0,8 až 1 (-0,8 až -1) budeme považovať za zvlášť silné, teda medzi premennými existuje veľmi silná vzájomná závislosť. Hodnoty 0,4 až 0,8 (-0,4 až -0,8) sú považované za stredne silné a od 0 do 0,4 (-0,4 až 0) sú považované za slabé.

Tabuľka 2
Korelačná matica ukazovateľov finančnej výkonnosti

	EBIT/T	*OA*	*L2*	*L3*	*PH/T*	*PH/A*	*EBIT/A*	*ROS*	*ROA*	*ROE*
EBIT/T	1									
OA	-0,13	1								
L2	0,09	-0,39	1							
L3	0,11	-0,30	**0,96**	1						
PH/T	0,51	-0,47	0,22	0,22	1					
PH/A	0,45	0,15	-0,01	0,06	0,49	1				
EBIT/A	**0,81**	0,21	0,02	0,11	0,30	0,63	1			
ROS	**0,92**	-0,08	0,19	0,22	0,50	0,56	**0,91**	1		
ROA	**0,82**	0,18	0,05	0,13	0,30	0,62	**1,00**	**0,92**	1	
ROE	0,60	0,31	-0,13	-0,07	0,13	0,48	**0,80**	0,66	0,77	1

Zdroj: vlastné spracovanie

Produkčná sila podniku (EBIT/A) sa považuje z pohľadu finančnej teórie za jeden z vrcholových ukazovateľov, nakoľko nezohľadňuje finančnú štruktúru podniku. Tento ukazovateľ je v silnej pozitívnej korelácii5 s nasledovnými ukazovateľmi: EBIT/T a tradičnými ukazovateľmi rentability ROA, ROE a ROS. O finančnej výkonnosti vypovedá aj ukazovateľ ROE, pomocou ktorého vlastník podniku sleduje, ako sa ním vložené prostriedky v podniku zhodnocujú. Ukazovateľ ROE vykazuje silnú pozitívnu koreláciu s a EBIT/A, no stredne silný vzťah vykazuje aj s ukazovateľmi ROS a ROA. Spomedzi ukazovateľov rentability tržieb

(EBIT/T a ROS) je ukazovateľ ROS v silnejšom vzťahu s ROE než EBIT/T, aj keď možno hovoriť o stredne silnom vzájomnom vzťahu (Závarská, 2009).

Hodnoty korelačných koeficientov ukazovateľov aktivity a pridanej hodnoty nadobúdajú rôzne hodnoty a nemožno identifikovať, žeby medzi ukazovateľmi existoval silný vzájomný vzťah. Najsilnejšiu väzbu možno pozorovať medzi ukazovateľom PH/T - podiel pridanej hodnoty na tržbách a EBIT/T – rentabilita tržieb počítaná cez EBIT. Napriek tomu ide o stredne silný vzťah.

Spomedzi ukazovateľov likvidity možno pozorovať veľmi silný vzťah medzi celkovou likviditou a bežnou likviditou, kedy korelačný koeficient nadobúda hodnotu 0,96. S ostatnými ukazovateľmi nevykazujú hodnoty, ktoré by vypovedali o silnom vzájomnom vzťahu.

5 Diskusia a záver

Cieľom tejto časti je upozorniť na niektoré obmedzenia výskumu. Prvým limitujúcim prvkom je absencia rodinného podniku a rodinného podnikania v platnej legislatíve. To sa značne odráža aj na skutočnosti, že databáza rodinných podnikov na Slovensku neexistuje a naša vzorka rodinných podnikov bola získaná len na základe verejne dostupných informácií. Prekážkou je teda nedostatok informácií a údajov o vlastníctve podniku.

Keďže sme pracovali s obmedzenou vzorkou podnikov, aby sa výsledky dali porovnať čo najlepšie, odstránili sme zo vzorky podniky, ktoré dosahovali záporný výsledok hospodárenia a podniky, ktoré spĺňali definíciu a kritéria veľkého podniku. Zamerali sme sa na podniky patriace do segmentu MSP, keďže tie tvoria kostru hospodárstva.

Literatúra venujúca sa výkonnosti rodinných podnikov ponúka rôzne závery a riešenia. Mnohí autori na meranie výkonnosti použili rôzne ukazovatele, nielen finančné ale aj nefinančné. My sme sa sústredili na tradičné ukazovatele známe z finančno-ekonomickej analýzy a skúmali vzájomný vzťah týchto ukazovateľ a ako silno medzi sebou korelujú. Zahraniční autori porovnávajú výsledky rodinných podnikov s tými nerodinnými, nakoľko ale v podmienkach Slovenskej republiky a databáz účtovných závierok sa neuvádza, ktorý podnik je či nie je rodinný, my sme sa zamerali len na výkonnosť rodinných podnikov na základe dostupných údajov časopisov Forbes a TREND.

Rodinné podniky sú neoddeliteľnou súčasťou hospodárstva bez ohľadu na to, v akej oblasti pôsobia či v akú právnu formu si zvolia. Ťažisko tohto príspevku spočíva v analýze finančnej výkonnosti rodinných podnikov meranej prostredníctvom tradičných pomerových ukazovateľov. Spoločnosti, ktoré boli skúmané, sú spoločnosti, ktoré sa považujú za rodinné podniky podľa rebríčkov časopisu Forbes a TREND. Pomocou verejne dostupných informácií boli vypočítané finančné ukazovatele a následne bol skúmaný vzájomný vzťah medzi nimi prostredníctvom korelačnej analýzy.

Výkonnosť rodinného podniku môže znamenať konkurenčnú výhodu, no úspech rodinného podniku je ovplyvnený aj inými faktormi ako sú napr. finančné riadenie, organizačná štruktúra a pod. S cieľom lepšie pochopiť rodinný podnik a schopnosť porovnávať ho užitočným spôsobom, je dôležité kombinovať kvantitatívne analýzy s tými kvalitatívnymi.

Úspešné rodinné podniky by mali vziať do úvahy, že dosiahnutie alebo prekročenie výkonnostných cieľov znamená vložiť viac pridanej hodnoty zo strany členov rodiny vo forme aktívneho vedenia, udržania transparentnosti či podpory obchodnej stratégie.

Poznámka
Tento príspevok je výstupom riešenia grantového projektu VEGA MŠ SR č. 1/0240/20 „Finančné aspekty udržateľného podnikania – riešenie podnikového nástupníctva v malých a stredných podnikoch" v rozsahu 100 %.

Použitá literatúra (References)

Akdere, M., & Schmidt, S. W. (2007). Measuring the effects of employee orientation training on employee perceptions of quality management: Implications for human resources. *The Business Review*. Vol. 7, Issue 2, pp. 336-341. ISSN 1553-5827.

Anderson, R. C., & Reeb, D. M. (2003). Founding- family ownership and firm performance: Evidence from the S&P 500. *The Journal of Finance*. Vol. 58, Issue 3, pp. 301-1328. ISSN 1540-6261.

Binder Hamlyn. (1994). The quest for growth: a survey of UK private companies, London.

Birdi, K. et al. (2008). The impact of human resource and operational management practices on company productivity: a longitudinal study. *Personnel Psychology*. Vol 61, Issue 3, pp. 467-501. ISSN 1744-6570.

Delaney, J.T. & Huselid, M.A. (1996). The impact of human resource management practices on perceptions of organizational performance. *Academy of Management Journal*. Vol. 39, Issue 4, pp. 949-971. ISSN 1948-0989.

KPMG (2019). Barometer rodinných podnikov v Európe. https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/sk/pdf/2o2o/family-business-barometer-2019.pdf, [accessed 15.03.2020].

Maury, B. (2006). Family Ownership and Firm Performance: Emperical Evidence from Western European Corporations. *Journal of Corporate Finance*. Vol. 12, pp. 321-341. ISSN 0929-1199.

Rutherford, M. W. & Kuratko, D. F. & Holt, D. T. (2008), Examining the Link Between "Familiness" and Performance: Can the F-PEC Untangle the Family Business Theory Jungle?. *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 32, pp. 1089–1109. ISSN 1540-6520.

Wagner, J. (2009). Měrení výkonnosti: Jak měřit, vyhodnocovat a využívat informace o podnikové výkonnosti. Praha: Grada Publishing, 2009. 256 s. ISBN 978-80-247-2924-4.

Westhead, P. & Cowling, M. (1997). Performance constrasts between family and non-family unquoted companies in the UK. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*. Vol. 3, Issue 1, pp.30-52. ISSN 1355-2554.

Závarská, Z. (2011). Zostavenie súboru kľúčových indikátorov finančnej výkonnosti podniku. *Acta academica karviniensia*. Vol. 1, Issue 3, pp. 194-208. ISSN 1212-415X.

Závarská, Z. (2009). Identifikácia kľúčových indikátorov finančnej výkonnosti podniku. In: *Zborník vedeckých prác katedry ekonómie a ekonomiky ANNO 2009*. Prešov: Prešovská univerzita, 2009, s. 209. s. ISBN 978-80-555-0005-8.

Correct application of Transfer pricing and impact on Business reporting

Anna Harumová

Abstract
Transfer pricing is the pricing of transactions between related parties to reflect the principle of an independent relationship. When trading between economically and personally related persons, profit can be artificially influenced in low tax countries at the expense of higher tax countries. A common practice in practice is that in a home country, a product is valued only at cost (without profit) and profit is generated from sales in a country with a favorable tax rate. Also in the current activities of the OECD and the European Union, emphasis can be observed on risky transactions, which include, inter alia, transactions of dependents concerning the use of intangible assets, the transfer of functions, risks and assets between dependents within the so-called intra-group restructuring, and last but not least, intra-group provision of services. Each of these services requires a separate approach and assessment of the terms of the individually determined transaction in terms of transfer pricing. Improper transfer pricing may result in high amounts paying an additional tax to taxpayers for incorrectly recognized revenue over a given period (tax effects). In addition to these tax effects in subsequent periods, this also affects the amount of recognized equity, which is lacking unrecognized income in profit.

JEL Classification: *M42, M48, H25, H26*
Keywords: *transfer prices, tax rates, taxation, analysis, equity*

1 Introduction

Globalization is leading to an expanding network of international economic relations that transcends national boundaries and thus to an increase in the number of multinationals. There is an increase in the volume of international trade, where, as a result of tax optimization, companies tend to tax profits in countries where tax rates are most favorable. The main goal of multinational companies is to maximize profits and accumulate capital.

The basic means to ensure maximum profit is to build a firm position of this corporation in the market and its continuous expansion, with the aim of gaining a larger market share and consequently increasing its income. Transnational corporations have become major players in globalization.

As defined by the OECD (Organization for Economic Co-operation and Development), multinationals are companies or units, which are owned, private, public or mixed, and which are established in different countries and linked in such a way that one or more of them may exert significant influence on the work of others, especially with regard to sharing knowledge and resources (Štrach, 2009). Multinational corporations can be divided into multinational corporations operating on a transnational level, but they need not be global and transnational corporations, representing a certain advanced stage of multinationals that perceive the world as one market (Zadražilová, 2007).

The Transnationality Index (TI) or the *Transnational Index* (TNI) is used to evaluate transnational corporations (TNC). It is the average of the ratio of three variables and is calculated according to the formula (Baláž, 2010):

$$\mathrm{TI} = \frac{\frac{\text{Assets abroad}}{\text{Total assets}} + \frac{\text{Foreign sales}}{\text{Total sales}} + \frac{\text{Employees abroad}}{\text{Total employees}}}{3} \qquad (1)$$

The internationalization of a corporation can be measured by the degree of internationalization suggested by Ebneth (2006) as a combination of two concepts. Degree of Internationalization (DOI) is calculated by:

$$DOI = \frac{FSI + NSI}{2} \qquad (2)$$

1. *The Foreign Sales Index* (FSI) is calculated by:

$$\mathrm{FSI} = \frac{\text{Foreign sales}}{\text{Total sales}} \qquad (3)$$

2. *The Network Spread Index (NSI*) expresses the ratio of the number of countries in which a corporation operates and the number of countries in which a corporation can operate in addition to its home country. In the calculation we follow the formula:

$$\mathrm{NSI} = \frac{\mathrm{N}}{\mathrm{N}^*} = \qquad (4)$$

$$= \frac{\text{The number of countries in which the corporation operates}}{\text{The number of countries in which a corporation can operate in addition to its home country}}$$

The trade relations and transactions of multinational corporations are primarily regulated by European Community regulations, which are binding on all Community countries, irrespective of the State in which they are established. Valuation of mutual business relations is one of the major problems in accounting and taxation. Its importance is increasing in particular among interconnected companies and is one of the key problems in the review of the tax base by the tax authorities.

Transnational corporations use transfer pricing as an effective method of tax planning. This method allows interconnected companies located in other countries to enter into joint transactions so that they can generate low profits in high-taxing countries and make a major part of profits in low-taxing countries. The valuation of interrelations and transactions of interrelated persons is one of the major problems in accounting and taxation. Its importance is increasing in particular among interconnected companies and is one of the key problems in the review of the tax base by the tax authorities. On the basis of transfer pricing, states can lose a fair share of taxes on global corporations and expose multinationals to possible double taxation. At the same time, more than 60% of world trade takes place within multinational companies.

2 Current State of the Solved Problem at Home and Abroad

Transfer pricing is very closely related to the existence and activity of business entities across national borders. In essence, transfer pricing refers to the activity of foreign dependents in determining prices for operations in their mutually agreed relationships. The transfer pricing system is applied between these entities with the aim of artificially influencing the generation of profits in areas with a lower level of taxation at the expense of higher-taxed territories (Babčák, 2010).

This is done by artificially spilling profits into countries where the tax burden is minimal. Individual countries therefore resist taking measures against these shifting profits. The issue of

transfer prices was also examined by economists Reeb and Hansen (2003). They investigated whether profit shifts had been reduced based on government regulations and found that international firms continued to shift profits in the 1990s to minimize their taxes. Dawson and Miller (2000) studied how the transfer pricing of multinationals responded to changes in international corporate tax rates. Their research has confirmed that transnational corporations continue to maximize their profits by moving to lower tax countries.

Swenson (2000) conducted an econometric study examining the combined effect of taxes and duties on the level of prices applied in international trade. Empirical studies on why companies avoid tax have also been done by other experts (for example, Lall, 1973; Jenkins and Wright, 1975; Kopits, 1976; Bernard and Weiner, 1990; Grubert and Mutti, 1991; Harris et al., 1993; Hines and Rice, 1994; Collins et al., 1998; Hines (1997) .Jenkins and Wright (1975) examined the profitability of American oil companies and found their affiliates to be in low-tax countries, making them more profitable. and Mutti (1991) investigated the reduction in profitability of local operations after taxation, as well as those investigated and confirmed by Hines and Rice (1994) and Clausing (2001).

The term transfer prices is most often used in connection with multinational enterprises (Blažek, Šafrová, Drášilová, 2013). Each company must be able to demonstrate the applied transfer pricing strategy and support it with the required documentation. In Slovakia until 2015, transfer pricing was applied only to international relations. It also currently applies to national relations. Because this process is complex, it has to follow certain rules. It was difficult for the tax administration to control cross-border transfers, so detailed legislation was adopted in this area. In the area of transfer pricing rules between dependent persons, the Slovak Republic in principle respects the OECD rules arising from the OECD Transfer Pricing Directive for Multinational Companies and Tax Administration. The legislation on transfer pricing in Slovakia has changed relatively frequently and has been regulated in the Income Tax Acts (Harumová, 2016). The control of cross-border transfers was more difficult for the tax administration, so the legislation in this area was more detailed. When applying prices between related parties that do not comply with the transfer pricing methods, differences arise which affect the reported profit or loss and therefore the amount of recognized equity.

Transactions and relationships subject to transfer pricing

The prerequisite for transfer pricing transactions to be subject to two entities is that they must be treated as dependents. Transfer pricing is the targeted measurement of products, services and other benefits that transfer profit where it is more convenient. Business relationships in dependent multinational corporations arise from the purchase and sale of goods and services, just like other businesses. Basic terms defining dependent persons under the Tax Act:

- the dependent is a close person or an economically, personally or otherwise related person,
- by economic or personal links, the participation of a person in the property, control or direction of another person or the relationship between persons under the control or direction of the same person or in which that person has a direct or indirect shareholding.
- the other interconnection is a business relationship established primarily for the purpose of reducing the tax base or increasing tax loss,
- foreign natural person interconnected domestic natural person or domestic legal entity with a foreign natural person or foreign legal person,
- interconnected domestic natural person or domestic legal entity interconnected with a domestic natural person or domestic legal entity,

The relationship between a taxpayer with unlimited tax liability and his permanent establishment abroad as well as the relationship between a taxpayer with limited tax liability and his permanent establishment in the territory of the Slovak Republic and the relationship between permanent establishments of taxpayers who are interconnected and the relationship between these permanent establishments and these taxpayers.

There are financial flows between the parent company and subsidiaries in different countries, which may arise from:

(a) *capital transfers resulting from the payment of dividends* that arise as a result of the shareholders' share of the profits in controlled companies that are transferred to the controlling company. The distribution of net profit from the companies in the group to the parent company is realized through financial income from the parent company.

(b*) capital transfers on the basis of interest payments* arise as a result of existing financial loans from the holding company to the companies in the group. At the same time, it is common practice for multinational corporations to shift their financial resources where necessary and to ensure higher returns,

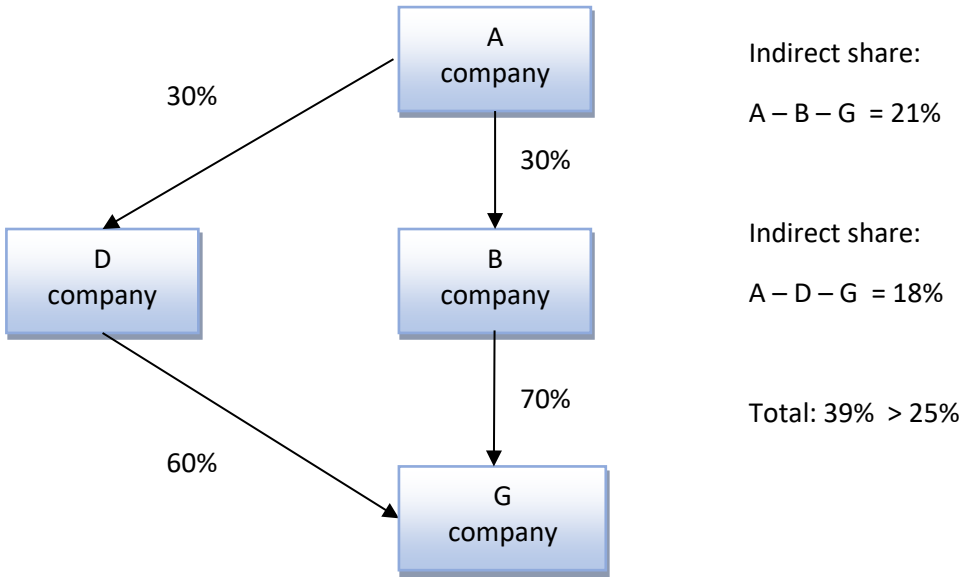
(c) *capital transfers resulting from the payment of royalties arising* from the conclusion of a license agreement for an activity;

(d) *capital transfers resulting from share-based transactions* arising from contributions to the capital of individual subsidiaries and from mergers and divisions within a group, including cross-border mergers;

(e) *transfers of capital resulting from commercial transactions* between individual components of a multinational corporation.

The law stipulates that participation in property or control means more than 25% of a direct or indirect interest or an indirectly derived interest in equity or voting rights, the indirect interest being calculated by multiplying the percentage of direct interests divided by 100 and multiplied by the 100 and the indirect derived share is calculated by adding the indirect shares.

Figure 1
Determination of dependent persons on the basis of an indirect share in the capital



In practice, the indirect share between A and G is determined in accordance with the Income Tax Act by the following calculation:

1. Calculation of indirect share: A - B - G = 21% (30/100 . 60/100)
2. Calculation of indirect share: A - D - G = 18% (30/100 . 70/100)
3. The total indirect share of company A in company G is 39% (21 + 18)
4. Based on calculations A - G = dependent persons (39% > 25%)

The transfer pricing rules must be observed when transferring these financial flows, since they are interconnected companies. In the taxation of multinationals, the tax laws of individual countries cannot be considered in isolation but have to be dealt with in a broad international context.

In transfer pricing, it focuses mainly on the transactions of foreign dependents, i. transactions carried out by a person resident or resident in the Slovak Republic with an economically or personally related person resident or resident abroad (Luknárová-Kutišová, 2009). We call these transactions *controlled transactions* and compare them to *uncontrolled transactions* (transactions between independent persons). Then we can only compare each other with transactions that have all economically significant characteristics comparable. If a foreign dependent is performing a comparable transaction with both the dependent and the independent, then we can use this *internal uncontrolled transaction* for comparison.

If a foreign dependent does not perform a comparable transaction with an independent person, then we must use a comparable transaction made between independent persons (*an external uncontrolled transaction*) for comparison. Transfer pricing methods are used for examining - testing a specific transaction. We distinguish between *direct and indirect transfer pricing methods.*

The direct transfer pricing method compares directly the price of the controlled transaction with the price of the uncontrolled transaction.

In the indirect transfer pricing method, the price of the controlled transaction is adjusted indirectly through the use of other indicators, eg gross or net profit margin. Transfer pricing methods are divided into one-sided and two-sided.

Unilateral method examines only one of the parties of the transaction, usually one that performs less complex functions and risks borne below. For research - testing we can choose a domestic or foreign entity. If the test party is a home entity, we need to know about the other party only the data necessary for the performance of a functional and risky one analysis. If we choose a foreign entity as the tested party, we need all the relevant financial indicators and documents for analysis and investigation.

The bilateral method examines both parties to the transaction and their contribution to the expected profit. The aggregate profit is then divided among the dependents in accordance with the principle of an independent relationship.

Basic rules and principles of transfer pricing

The basic transfer pricing rules contained in the OECD Model Agreement and the OECD Guidelines include:

- *The principle of an independent relationship* whereby every member of a multinational enterprise is subject to income tax on the basis of the residence principle or the source of income principle. The principle of independent relationship focuses on two objectives:
- *ensuring an appropriate tax base in each jurisdiction,*
- *avoidance of double taxation.*

- *The principle of usual prices*, which is respected in mutual transactions. This principle is an international standard applied by tax administrators in most countries around the world. Current prices are defined in the Transfer Pricing and Multinational Enterprises Report published by the OECD in 1979 as "prices that would be agreed, under the same or similar conditions, between independent enterprises involved in the same or similar commercial transactions or similar conditions on the same market ".
- *Double taxation conventions*, which must include rules respecting transfer pricing methods.

For the correct application of the "separate entities" approach, OECD Member States have adopted an internationally recognized standard in the form of market distance (Feinschreiber, 2012).

Transfer pricing methods

When setting transfer prices, we follow the above principles and rules of transfer pricing. The difference between transfer prices and current prices is based on a comparison of the conditions agreed in the business or financial relations between foreign dependents and the conditions that would arise between the independent persons in the comparable business or financial relations under comparable conditions (principle of independent relationship) . Basic classification of transfer pricing methods (Harumová, A., 2002):

- *Traditional methods* (based on price comparison),
- *Transactional profit methods* (methods based on profit comparison),
- *A combination of the first two methods*,
- another *method not directly mentioned in the law*, if its use is in accordance with the principle of independent relationship

Price comparison methods (traditional methods):

a) The Comparable Uncontrolled Price Method, which compares the price of the transfer of an asset or service agreed between foreign dependents with a comparable independent market price agreed between independent entities. The problem in practice can be the principle of comparability of trades or companies doing these trades through free market prices. It is a direct, one-way method, mainly used for transactions in tangible (eg raw materials) and intangible assets (eg royalties), financial transactions (eg interest rates),

b) The Resale Price Method, in which the price of the transfer of assets purchased by a foreign dependent is converted into an independent market price from the price at which the foreign dependent resells the property to an independent person, less the normal trading margin of comparable independent sellers. . The resale method requires a comparability analysis to be made and subsequently compares the trading margin achieved in the audited transactions with:

- the trading margin achieved by the same seller for the same goods purchased or sold in a comparable uncontrolled transaction, or
- the trading margin achieved by the independent company in comparable uncontrolled transactions.

The resale method is used when a foreign person sells goods purchased from a member of a multinational group to an independent person. This method is the second best approach to valuation based on the principle of independent relationship (Eiteman, D., K. - Stonebrill, A., I. - Moffett, M., 2007). It is therefore more reliable that the subsequent sale takes place as soon as possible after the purchase of the goods by the seller. The more time elapses between the original purchase and the sale, the greater the risk of changes in the market (change in interest

rates, costs, etc.). This should be taken into account when comparing transactions. The appropriately chosen trading margin should increase as the volume of the transaction increases, the functions performed and the potential risk. The use of this method is most appropriate in marketing operations where businesses tie together Solilova (2009). A common mistake in this method is to consider transactions on one side only (Wittendorff, 2008).

The application of this method raises the problem of comparability in the different types of costs and the application of different accounting practices and in determining the trading margin of the recurring selling price. An important factor in determining the trading margin is the time interval between the original purchase and the sale, as the longer the interval, the more factors need to be taken into account. It is an indirect unilateral method and is used to distribute products.

c) *The Cost Plus Method*, in which the independent market price is calculated from the actual direct and indirect costs of the property or service transferred between foreign dependents, plus the amount of the mark-up applied by the same supplier to independent persons or by the amount a price surcharge that would be applied by an independent person in a comparable trade on comparable terms. This method is appropriate when the supplier of goods or services sells or provides them to a dependent. It is best used for unfinished products that are sold in a dependent relationship. It is an indirect, one-sided method and is mainly used to compare production and sales of semi-finished products.

Profit comparison methods (transaction profit methods):

a) The Profit Split Method, which shall be based on such a division of the expected profit made by independent persons as would be expected by independent persons in a joint venture, while respecting the principle of an independent relationship. The profit that is shared between the parties may be either the total profit generated by their transaction or the residual profit - ie. profit that cannot be unequivocally attributed to any of the counterparties in the first phase of the calculations, as well as profit generated by the use of unique high value intangible assets in a particular transaction. The same method is used if comparable transactions cannot be found.

The following factors must be taken into account when dividing profit:

- it is necessary to determine whether there is a profit-sharing within a certain product line, aggregated products or the whole multinational group,
- if the taxpayer carries out transactions with more than one foreign dependent, it is necessary to identify the counterparties, the profits related to those transactions and to determine the profit to be distributed between the counterparties,
- in order to determine the consolidated profit, the accounts of both parties must be based on the same basis in terms of currency used, accounting standards and subsequently consolidated.

The problem of comparability with this method arises in obtaining high-quality external market data and a detailed analysis of the activities carried out by the companies being compared. It is a bilateral method, most commonly used for highly integrated transactions where the parties contribute unique to the transaction or possess valuable intangible assets,

b) The Transactional Net Margin Method, which determines the amount of the profit margin on a business or financial relationship between dependents in relation to costs, sales or other base, which it compares with the profit margin used in relation to independent persons. It is a method based on comparisons at the level of net profit. Comparisons at the level of net profit may be based on a single transaction examination or on aggregation of transactions. This method can be applied only after thorough analysis of functional analysis. Only profit that is attributable to a particular transaction under consideration can be taken into account. It is not

appropriate for this method to be applied on a company-wide basis if the company carries out a large number of different transactions or if it carries out activities that cannot be adequately compared on a common basis with the transactions and functions of an independent company. This method requires a comparison of the net trading margins achieved by the company in controlled transactions with the net margins achieved by the taxpayer in uncontrolled transactions under comparable conditions. The difficulty of applying this method is the difficulty of ensuring a high degree of similarity of many aspects to compare these business relationships. It is a one-way method, using different profitability indicators for different types of transactions, depending on the data available. The use of this method is limited if, for example, the parties to a transaction own valuable intangible assets or their contribution to the transaction is unique.

Other transfer pricing methods (which are not included in the methodological guideline) include (Harumová, A. 2011):

a) *The comparative profit method*, which is based on the results of a comparison of the level of profit of the enterprise with that of an independent enterprise engaged in the same or similar activity under comparable conditions.

b) *The method of return on capital invested*, is based on a comparison of the return on capital invested in related enterprises with that on independent enterprises carrying out the same or similar activities requiring the same or similar capital investments.

c) *The method of allocating global profits*, this method is not based on the principle of current prices. The net profit that arises from the transactions made is allocated to the individual undertakings concerned on the basis of their contribution to the net profit achieved. As a rule, the basis is total costs or labor costs.

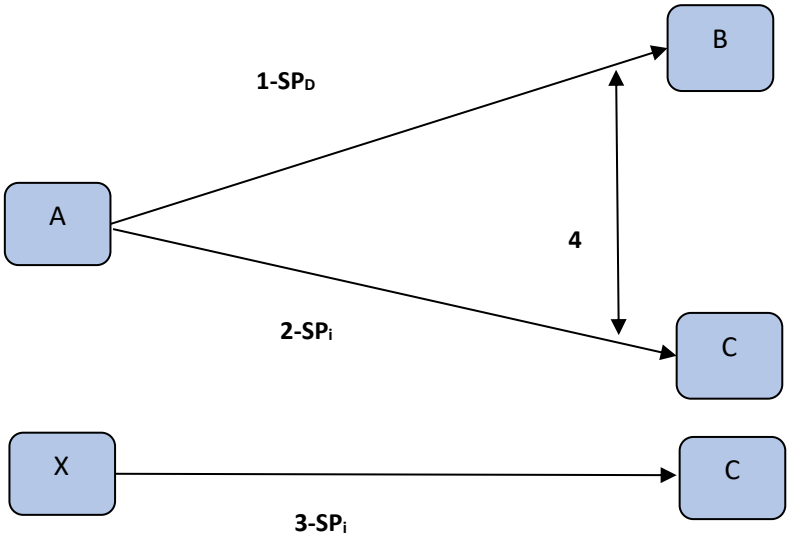
Profit is mainly influenced by the characteristics of the business and the functions it performs, the assets it uses and the risks it takes in transactions (Rylova, 2012).

Selection of methods for analysing the impact of transfer prices

To analyse the impact of non-compliance of transfer prices with the relevant regulations on the economic result and tax base, I chose three methods based on price comparison (traditional methods):

a) *The Comparable Uncontrolled Price Method*, which compares the price of the transfer of assets or services agreed between foreign dependents with a comparable independent market price agreed between independent entities. The problem in practice can be the principle of comparability of trades or companies doing these trades through free market prices.

Figure 2
Comparison of transactions using the independent market price method



Explanations:
1- Company A sells to Dependent person B (Audited price) – SP_D
2- Company A sells to an Independent person C (Usual price) – SP_i, or
3- company X sells to Independent person C – SP_i,
4- Compare AB and AC or XC prices

The calculation of the transfer price (AB) in accordance with this method may be made according to the formula:

$$TP = SP_i \pm DI \quad (5)$$

where:
TP - Transfer Price
SPi - Selling Price to an Independent person
DI - Different Items (eg Transport, Customs duties)
The taxable difference when applying lower prices to a dependent (TP_D) is calculated by:

$$TP_{DF} = (SP_i \pm DI) - PC_z, \text{ or} \quad (6)$$

$$TP_{DF} = TP - SP_D \quad (7)$$

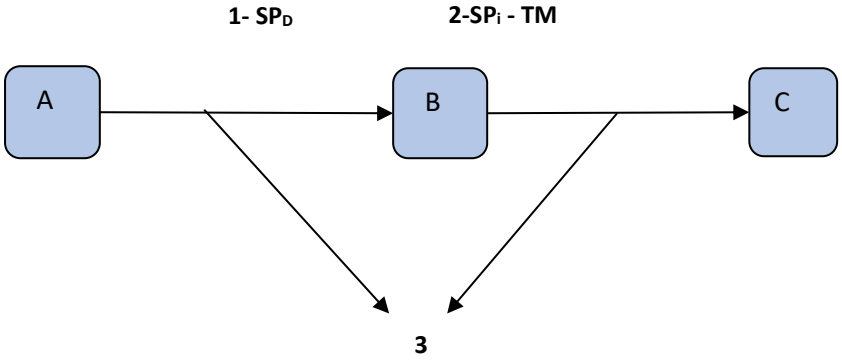
where:
TP_{DF} - Difference in Sales and Transfer prices
SP_D - Selling price to a Dependent person

b) *The Resale Price Method*, in which the price of the transfer of assets purchased by a foreign dependent is converted into an independent market price from the price at which the foreign dependent resells the property to an independent person, less the normal trading margin of comparable independent sellers. The resale method requires a comparability analysis to be made and subsequently compares the trading margin achieved in the audited transactions with:

- the commercial margin achieved by the same seller for the same goods purchased or sold in a comparable uncontrolled transaction, or
- the trading margin achieved by the independent company in comparable uncontrolled transactions.

The resale method is used when a foreign person sells goods purchased from a member of a multinational group to an independent person. This method is the second best approach to valuation based on the principle of independent relationship (Eiteman, Stonebrill, Moffett, 2007). A comparison of the transactions in the resale method is shown in Figure 3.

Figure 3
Comparison of transactions for the resale price method



Explanations:
1- company A sells to dependent person B - the examined price the purchase price -SP_D
2- Company B sells to independent person C - usual price - SP_i-TM
3- Comparison of AB and BC price margins

Calculation of the eligible sale transfer price A (purchase price B) in accordance with this method according to the formula:

$$TP = SP_i - [\, TM_i . SP_i \,] \quad (8)$$

where:
TP - Transfer price
SPi - Selling price B to independent C
TMi - Trading margin B to Independent person C

The trade margin (TM) is the return on sales (difference between the selling price (SP) and the purchase price (PP)) and calculated as a percentage by the formula:

$$PM = \frac{SP-PP}{SP} . 100 \quad (9)$$

Differential items represent differences in the costs of the compared prices that are at an independent price and are not applied or vice versa in the dependent transaction (eg promotion costs, post-warranty service costs, etc.). We calculate the taxable difference when applying lower prices to a dependent (TC_R):

$$TP_{DF} = \{SP_i - [\, TM_i . SP_i \,]\} - SP_D \text{ , or} \quad (10)$$

$$TP_{DF} = TP - SP_D \quad (11)$$

where:
TP_{DF} = Taxable Price Difference
SP_D - Selling price to a Dependent person

c) *The Cost Plus Method*, where the independent market price is calculated from the actual direct and indirect costs of the property or service transferred between foreign dependents, increased by the amount of the surcharge applied by the same supplier to the independent persons or by the amount a price surcharge that would be applied by an independent person in a comparable trade on comparable terms. This method is appropriate when the supplier of goods

or services sells or provides them to a dependent. It is best used for unfinished products that are sold in a dependent relationship.

The calculation of the eligible transfer price (AB) in accordance with this method may be made according to the formula:

$$TP = PC_D + (PC_D.PS_i) \quad (12)$$

where:
TP = transfer price
PC_D - Production costs of a Dependent person
PSi - Price surcharge for an Independent person
SP_D - Selling price to Dependent person

The price surcharge is a percentage of the price we added to the purchase price. To calculate the price surcharge we can use the formula:

$$PS_i = \left(\frac{SP-PP}{PP}\right).100 \quad (13)$$

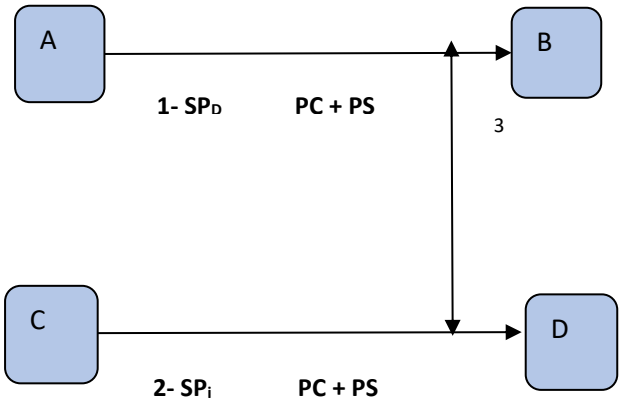
The taxable difference when applying lower prices to a dependent (TP_{DF}) is calculated by:

$$TP_{DF} = [PC_D + (PC_D.PS_i)] - SP_D \text{ , or} \quad (14)$$

$$TP_{DF} = TP - SP_D \quad (15)$$

where:
TP_{DF} - Selling price difference
PS_i - Price surcharge in percentage for an Independent person

Figure 4
Comparison of Transactions with Increased Cost Method (Independent - Independent)



Explanations:
1- company A (dependent) sells person B - audited price - SP_D
2- company C sells to independent person D - normal price - SPi
3- price comparison at cost and price surcharge AB and CD

Similarly, methods based on profit comparison (transaction profit methods) and other transfer pricing methods can be analysed.

Transfer pricing is a challenging issue and the reason for its existence is a fair distribution of income among the tax jurisdictions of dependent (related) companies for tax purposes. The obligations of entrepreneurs in relation to transfer pricing are set out in the above-mentioned regulations and methodological instructions and guidelines. We will not find more detailed guidance on comparability analysis. The comparability analysis can be found in the revised

OECD Guideline, Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises (2010), which provides relatively detailed guidance on comparability analysis. According to the Directive, the comparability analysis could be carried out in the following steps:

- determining the period for which the comparability analysis will be carried out;
- analysis of the taxpayer's ratios (nature of the transactions examined);
- function analysis (conditions of the transactions examined, choice of test party);
- an overview and evaluation of internal comparable data;
- assessing availability and establishing external comparable data;
- selecting the most appropriate transfer pricing method;
- identification of possible comparable data;
- interpretation and application of comparative analysis results,
- determination of an independent price.

The basis for comparability of prices in transfer pricing between dependents is therefore the preparation of benchmarking studies and comparability analysis models for individual transactions between these dependents. This procedure is built for multinational companies and is quite demanding. But how small entrepreneurs will proceed in analysing comparability and whether they will ever be able to prepare the necessary documentation will show time. We do not know how much it will cost for external documentation and whether they will find suitable comparable businesses. Because comparability is the main stumbling block in this process. Whether comparability of enterprises, business conditions, traded goods and services, structure of applied prices and so on.

3 Research design

The issue of transfer pricing is a challenging and constantly changing area not only in the local, but in the current world of globalization and interconnection of economies, especially internationally. All the information contained in the article is supported by scientific literature from book publications, Internet sources and currently valid legislative standards, whether at national or international level. Due to the frequent change of legislation, especially in the field of transfer pricing at the international level and the difficulty of the timeliness of all sources, internet sources were also used when writing the article. When writing an article, we often encounter differences in the implementation of individual measures within the framework of Slovak and international tax legislation. Due to the difficulty and variety of the topic, several research methods were used in the creation of the article.

In particular, the methods of analysis and research have been used to draw attention to the current state of the issues in transfer pricing at home and abroad. The method of analysis, supplemented by the observation method, has also been used to analyse ways of international tax evasion as well as the use of tax havens and holding structures of multinationals. The analysis and observation method was used to examine the impact of the implementation of selected action plan initiatives on selected companies, which compared the differences in tax activities before and after the introduction of transfer pricing rules through a comparison method.

In using the abstraction method, it focused in particular on relevant analysis and comparison results revealing the necessary information and the effects of the measures in place. By using the synthesis, we are able to perceive the interrelationships and ties between the different steps, and also by deduction we can understand and reveal the various partial steps of tax avoidance in order to achieve a tax advantage through the transfer of profits.

For prices according to price comparison methods, hypotheses were set for individual transfer pricing methods:

1. Independent market price hypotheses:

- Sale of goods to A dependent B - lower selling price than the transfer price will affect the recognition of lower profit and equity for the period and the need to increase the tax base,
- Sale of goods to A dependent B - higher selling price than the transfer price will have an impact on the reporting of higher profit and equity for the given period and will not affect the tax base,
- Sales of services to business A dependent B - a lower selling price than the transfer price will affect the recognition of lower profit and equity for the period and the need to increase the tax base.

2. Resale hypotheses:

- Sale of goods to A dependent B - lower selling price than the transfer price will affect the recognition of lower profit and equity for the period and the need to increase the tax base
- Sale of goods to A dependent B - higher selling price than the transfer price will have an impact on the reporting of higher profit and equity for the given period and will not affect the tax base
- Sales of services to business A dependent B - a lower selling price than the transfer price will affect the recognition of lower profit and equity for the period and the need to increase the tax base

3. Increased cost hypotheses:

- Sale of goods to A dependent B - lower selling price than the transfer price will affect the recognition of lower profit and equity for the period and the need to increase the tax base,
- Sale of goods to A dependent B - higher selling price than the transfer price will have an impact on the reporting of higher profit and equity for the given period and will not affect the tax base,
- Sales of services to business A dependent B - a lower selling price than the transfer price will affect the recognition of lower profit and equity for the period and the need to increase the tax base.

All the methods of investigation used contributed to the creation of an article providing a partial but also comprehensive picture on the subject of accounting and tax impacts in violation of transfer pricing rules on the economic result, equity of the company.

4 Research results

The three price comparison methods mentioned above (the independent market price method, the resale method and the increased cost method) were selected to determine the impact of non-compliance with the transfer pricing rules as a result of a tax review. These methods will investigate the impact of accounting for prices that are inconsistent with transfer pricing rules to income (costs) when transferring profits to other countries. For the sake of simplicity, we will apply one-sided methods so that we will observe the effects of only one entity (enterprise A). We will investigate the impact of violations of transfer pricing rules on the reporting of profit, equity and tax base.

Testing hypotheses by price analysis according to price comparison methods

Testing of established hypotheses is done by price analysis according to individual methods of price comparison. The observed differences between the price and the dependent price are further tested as they affect the profit / loss (P/L), equity (EQ) and tax base (TB).

A) Analysis by Comparable Uncontrolled Price Method

The independent market price method analysis was carried out on three transactions in Table 1, assuming that price comparability may be more difficult where comparable prices may not have the same structure. One of the compared prices may also contain other items (duty, transport, etc.) that need to be adjusted for this price.

Table 1
Analysis by Comparable Uncontrolled Price Method

Type of transfer in Eur	Dep. Price	Indep. price	Different. items	Transfer. price	Price differ.	Impact on P/L and EQ	Impact on TB
In company A:	SP_D	SP_i	DI	TP	TP_{DF}	+/-	+/-
1. sale of goods to dependent person B	490	540	40	500	10	-10	10
2.Sale of goods to dependent person B	500	550	130	420	-80	0	0
3.Sale to a dependent B	360	410	20	390	30	-30	30

Transaction 1

When analysing the sale of goods A to a dependent B, we assume that the dependent selling price (SP_D = 490 €) may also contain other items (DI = 20 € shipping and 20 € duty) than the independent price (SPi = 540 €). These items must be taken into account when calculating the transfer price (TP = 540 - 20 - 20 = 500 €). By comparing TP and SP_D, we get the TP_{DF} difference between the TP transfer price and the applied SP_D selling price. This difference will be a creditable item to the tax base of € 10 (500 - 490).

Transaction 2

When analysing the sale of goods A to a dependent B, we assume that the dependent selling price (SP_D = 500 €) may also contain other items (DI = 60 € shipping and 70 € duty) than the independent price (SPi = 550 €). When calculating the transfer price (TP = 540 - 60 - 70 = 420 €) these items must be taken into account. By comparing TP and SP_D we get the TP_{DF} difference between the TP transfer price and the applied SP_D selling price. This difference will not be attributable to the tax base as it is negative -80 € (420-500), which means that no revenue will be additionally taxed under the transfer pricing rules, therefore this transaction has no effect on P/L, EQ not even TB.

Transaction 3

When analysing the sale of service A to dependent person B, we assume that the dependent selling price (SP_D = 360 €) may also contain other items (DI = 10 € shipping and 10 € duty) than the independent price (SPi = 410 €). These items must be taken into account when calculating the transfer price (TC = 410 - 10 - 10 = 390 €). By comparing TC and SP_D we get the TP_{DF} difference between the TP transfer price and the applied SP_D selling price. This difference will be a creditable item to the tax base of € 30 (360 - 390).

Confirmation of hypotheses: The analysis confirms the hypotheses of the independent market price method. Based on these examinations, if a business entity recognizes dependent prices in its financial statements and uses this profit / loss (P/L) to calculate the tax base (TB), then

transfer prices should be determined in accordance with transfer pricing methods and additional declaration. Tax control and differences in transfer pricing of deliveries will also follow. Therefore, if a sales dependent price of € 490 (the first transaction) was actually applied, after the check, this transfer will have an impact of € -10, as we only have € 490 in revenue and should have been € 500 correctly. This difference will have such an impact on the profit or loss that we will report it lower and thus basically reduce our equity against reality, even if we ultimately pay taxes on higher income. The impact on the tax base will be +10 €, as the difference between the transfer price and the dependent price is an attributable item to the tax base.

B) Analysis by Resale price method

The resale price analysis was carried out on three transactions in Table 2, based on a comparable trading margin of the transaction between independent entities.

Table 2
Analysis by Resale price method

Type of transfer in Eur	**Dep. price**	**Indep. price**	**Trade margin**	**Transfe r. price**	**Price differ.**	**Impact on P/L and EQ**	**Impact on TB**
In company A:	SP_D	SP_i	TMi	TP	TP_{DF}	+/-	+/-
1. sale of goods to dependent person B	420	550	10	500	-80	-80	80
2.Sale of goods to dependent person B	350	440	25	330	20	0	0
3.Sale to a dependent B	250	330	12	290	-40	-40	40

Transaction 1

When analysing the sale of goods A to a dependent B, we assume that the dependent selling price (SP_D = 420 €), the independent price is (SPi = 550 €). The trading price range between independent persons is 10%. The transfer selling price A → B is then calculated according to the above formula of € 500 (550 - (0.1. 550)). The taxable difference from the applied purchase price is calculated as the difference between the transfer selling price of the eligible person and the selling price of the dependent person - € 80 (500 - 420). This difference will have an effect on the profit or loss that we will recognize it as lower as equity and will be a tax-deductible item when filing a corrective tax return.

Transaction 2

When analysing the sale of goods A to a dependent B, we assume that the dependent selling price (SP_D = 350 €), the independent price is (SPi = 440 €). The trading price range between independent persons is 25%. The transfer selling price A → B is then calculated according to the above formula of € 330 (440 - (0.25. 440)). The taxable difference from the applied purchase price is calculated as the difference between the transferable selling price of the eligible person and the selling price of the dependent person € 20 (350 - 330). The transfer price is lower than the selling price and therefore the transaction will have no impact on profit or loss or equity or tax base.

Transaction 3

When analysing the sale of service A to dependent person B, we assume that the dependent selling price (SP_D = 250 €), the independent price is (SPi = 330 €). The trading price range between independent persons is 12%. The transfer selling price A → B is then calculated

according to the above formula of € 290 (330 + (0.12, 330)). The taxable difference from the applied purchase price is calculated as the difference between the transfer selling price of the eligible person and the selling price of the dependent person - € 40 (250 - 290). This difference will have such an impact on the profit or loss that we will report it lower and thus basically reduce equity compared to reality, even if we ultimately pay taxes on higher income (after inspection).

Confirmation of hypotheses: The analysis confirms the hypotheses of the resale method. The application of this method raises the problem of comparability in the different types of costs and the application of different accounting practices and in determining the trading margin of the recurring selling price. An important factor in determining the trading margin is the time interval between the original purchase and the sale, as the longer the interval, the more factors need to be taken into account.

C) Analysis by Cost plus method

The increased cost analysis was performed on three transactions in Table 3, based on a comparable trading margin of the transaction between independent entities.

Table 3
Analysis by Cost plus method

Type of transfer in Eur	**Dep price**	**Independent Price surcharge**	**cost of prod. A**	**Price surcharge**	**Transfer. price**	**Price differ.**	**Impact on P/L and EQ**	**Impact on TB**
In company A	SP_D	SPi	PC_D	PSi	TP	TP_{DF}	+/-	+/-
1. sale of goods to dependent person B	645	10%	600	60	660	15	-15	15
2.Sale of goods to dependent person B	760	5%	700	175	735	-25	25	0
3.Sale to a dependent B	545	12%	500	60	560	15	-15	15

Transaction 1

When analysing the sale of goods, we assume that sales between the dependent companies A → B cost 645 € (production costs 600 € + price surcharge 45 €, thus the price surcharge is 7.5%). The price surcharge for independent dealers is 10%. The transfer price A → B is then calculated as the sum of the production costs (600 €) and the independent price surcharge of 60 € (600.0,1), we get the amount of 660 € (600+ (0,1,600)). If the sale of the dependent company A → B was for 645 €, then we calculate the difference between the transfer price and the sale price as 15 € (660-645), which will be an attributable item of the tax base A. This difference will have we will report it lower and this will basically reduce our equity compared to reality, even if we ultimately pay taxes on higher revenue (after review).

Transaction 2

When analysing the sale of goods, we assume that the sale between the dependent companies A → B is for the price of 760 €, the cost of production 700 €, the price surcharge for independent sellers is 5%. The transfer price A → B is then calculated as the sum of the cost of production and the independent price surcharge, which gives us an amount of € 735 (700+ (0.05,700)). If the sale of the dependent company A → B was for the price of 760 €, then we calculate the difference in selling prices as the amount of -25 € (735-760). The transfer price is lower than the selling price and therefore the transaction will have no impact on profit or loss or equity or tax base.

Transaction 3

When analysing the sale of services we assume that the sales between the dependent companies A → B are for the price of 545 €, the production cost of 500 €, the price surcharge for independent sellers is 12%. The transfer price A → B is then calculated as the sum of the cost of production and the independent price surcharge, giving us the sum of € 560 (500+ (0.12.500)). If the sale of the dependent company A → B was for the price of 545 €, then we calculate the difference in selling prices as the amount of -15 € (545-560). This difference will have such an impact on the profit or loss that we will report it lower and thus basically reduce equity compared to the reality, even though we may eventually pay taxes on higher income (after the entity's control).

Confirmation of hypotheses: The analysis confirms the hypotheses of the increased cost method. The hypotheses that were established before the analysis of price comparison by transfer pricing methods were confirmed. A lower selling price than the transfer price has an impact on the recognition of lower profit and equity for the period and the need to increase the tax base. A higher selling price than the transfer price has an impact on the recognition of a higher profit and equity for the period and will not affect the tax base. The transfer pricing methods applied (independent market price method, resale method and increased cost method) were examined to determine the impact of accounting for prices that are inconsistent with transfer pricing rules in income (costs) when transferring profits to other countries. The methods used are one-sided methods, so only one entity (enterprise A) has been observed to have effects. Violations of transfer pricing rules affect the recognition of profit, equity and tax base.

Transfer pricing can now be seen as the most important tax issue faced not only by multinationals but also by domestic entrepreneurs. Transfer pricing means the determination of the price at which transactions are carried out between companies that are related to assets or personnel, including the transfer of goods, property, services, loans and leases. Successful entrepreneurship is a key activity that contributes to the development of the economy of each country (Šubertová E., 2015). Therefore, it is necessary to proceed so that entrepreneurs do not create unnecessary problems in applying transfer prices.

5 Discussion and conclusion

Transfer pricing is a special set of legislative rules that address the full spectrum of activities performed by dependent persons in their mutual relations and requires demonstration of compliance with the principle of independent relationship. Failure to comply with these rules will have an impact on the reported results of operations, equity and tax bases. In the paper I presented these impacts on methods of price comparison. Positive differences between transfer prices and dependents have such an effect on the economic result that we report it lower and thus basically reduce equity against reality, even if we ultimately have to pay taxes on higher income (up to the transfer price).

Failure to comply with the principles of transfer pricing has not only tax consequences in the company but also accounting problems. Following a tax audit in the following accounting period, it is established that prices have been applied between related parties that are in breach of transfer pricing principles and the differences that are subject to additional taxation are calculated. In addition to tax problems (additional tax return), it is also necessary to solve accounting problems, eg. unrecognized income in the previous period, which should have been recognized based on the prices of goods and services determined in accordance with the principles of transfer pricing.

Under Slovak legislation, an entity is required to account for and report on accounting transactions in the period to which they relate in terms of time and substance. If this principle

cannot be followed, the Company recognizes accounting events in the period in which it has established these facts. These are accounting cases that the company finds out eg. as part of an internal audit (or tax audit findings) performed by the Company only after the books have been closed or for other reasons relating to prior accounting periods. The accounting treatment for accounting events that are time and materially related to previous accounting periods depends on the materiality of the accounting case. In terms of materiality and accounting for accounting events such as correction of prior period errors Accounting procedures distinguish in correcting errors of prior periods whether they are of *minor or significant nature*.

The Slovak accounting regulations, as amended, do not determine, determine the amount of costs or revenues, from which the nature of the significance of the accounting case in connection with correction of errors of previous accounting periods is assessed. The only materiality criterion is in relation to the user's financial statements, that is, the information in the financial statements, if it is to be useful to the user and to influence the user's decision making, and to be comprehensible, complete and timely to the user and they are also required to be considered for reliability.

Determining the amount of an accounting event in respect of the accounting for correction of prior period errors in terms of materiality is at the discretion of the entity as to the criteria to be determined when developing an internal Guideline for assessing the significance of accounting events in correcting errors of prior periods. For this Directive to reflect as materially as possible the significance of accounting corrections for errors in prior periods, it is necessary for an entity to determine, for example, the indicator and the percentage of that indicator, or the absolute amount, which will constitute the threshold for assessing materiality and subsequent entry in the accounts of the correction of errors in previous accounting periods to the relevant accounts. Criteria for the significance of accounting for the correction of errors of previous years may also be the size group of the accounting unit, the amount of turnover, the subject of business, resp. another criterion chosen by the entity. These criteria, which were the basis for determining the materiality threshold, shall be presented by the entity in this Directive.

The insignificant nature of errors in previous accounting periods is governed by accounting policies so that an entity recognizes expenses or income as the accounting events of the current accounting period in the relevant expenses or income accounts.

The materiality of prior period errors is adjusted by accounting policies so that an entity recognizes costs or revenues as current accounting periods in the relevant equity accounts (Retained earnings and Accumulated losses from previous years)

The correction of errors of previous accounting periods from the tax point of view is regulated by tax regulations. According to these regulations, the taxpayer will include in the tax base corrections of errors of previous accounting periods if the expense (expenditures) is recognized as tax expense or income as taxable income in the tax period to which they relate in expenses, income or retained earnings of previous years, in the taxable period when the entity identified it. It does not matter whether it is a significant or insignificant error. In such a case, the entity (taxpayer) submits an additional income tax return for the taxation period to which these error corrections are directly related, or relate, and adjusts the tax base and tax liability to the correct amount.

Failure to comply with transfer pricing methods will result in the payment of additional taxes. Paying additional taxes also involves high penalties for incorrect tax levels. Recognition of these tax costs also reduces equity. However, the most negative impact on equity is the unrecognized income related to incorrect transfer pricing. In conclusion, in carrying out the tax audit, the tax authority will have to base itself on adherence to the principle of independent relationship, the method used and the comparability of valuation.

The main problem, from the tax administrator's point of view, is the comparability of commercial transactions. When carrying out tax audits, it may also be necessary to take into account the fact that dependent persons can also establish business relationships with each other at arm's length prices or that prices between dependent persons may differ from so-called. at objectively explainable reasons. Such a reason may be, for example, that various sales promotion services, sales rebates, provision of promotional samples at lower prices, etc. may be provided along with the products sold. From this point of view, the assessment of the tax authorities does not always have to be objective, so that sometimes these objective causes of the price difference between dependent persons may not be recognized. In this case, the taxpayer has the problem of an additional tax due to an incorrect assessment by the tax administrator. Another tax issue may arise on the part of the tax administrator, who finds out transfer pricing between related parties but does not have sufficient resources to prove it. One example is that it does not find a suitable comparable business.

In practice, the Amadeus database of the Belgian company Bureau van Dijk, used by consultancy firms and tax administrations, is used to obtain comparable businesses. This paper examined the impact of non-compliance with the principles of transfer pricing on the reported results of management, equity and tax base. These effects have been confirmed, so that a company that violates the principles of transfer pricing also violates the principle of presentation in the financial statements, which says that "The presentation in the financial statements is true if the content of the financial statements methods ".

Acknowledgement
The contribution is the outcome of the solution of the grant task KEGA no.025EU-4/2018 “Systematic knowledge transfer in the field of economic knowledge and forensic expertise” in the extent of 100%.

References

Babčák, V. (2010). *Tax Law of the Slovak Republic*. EPOS. Bratislava. ISBN 978-80-8057-851-0.

Baláž, P. (2010). International Business. On the wave of globalizing world economy. Sprint dva. Bratislava. ISBN 978-80-89393-18-3.

Bernard, J.-T., Weiner, R.J. (1990). Multinational corporations, transfer prices, and taxes: evidence from the US petroleum industry. In: Razin, A., Slemrod, J. (Eds.), *Taxation in the Global Economy*. University of Chicago Press, Chicago. ISSN 2663-3493.

Blažek, L. Šafrová, Drášilová, A. (2013). *Multinational companies in the Czech Republic: development trends, organization and management, culture and responsibility*. C.H. Beck. Praha. ISBN 9788074004780.

Clausing, K.A. (2001). The impact of transfer pricing on intrafirm trade. In: Hines, Jr. J.R. (Ed.), *International Taxation and Multinational Activity*. University of Chicago Press, Chicago, pp. 173–194. ISBN: 0-226-34173-9

Collins, J., Kemsley, D., Lang, M. (1998). Cross-jurisdictional income shifting and earnings valuation. *Journal of Accounting Research* 36, pp.209–230. ISSN:1475-679X.

Dawson, P., Miller, S. (2000). Transfer pricing in the decentralized multinational corporation. *Economics Working Paper*. [accessed 17.3.2020]. https://opencommons.uconn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1309&context=econ_wpapers.

Ebneth, O. (2006). Internationalisierung und Unternehmenserfolg: Ein Vergleich europäischer Molkereigenossenschaften, in: Bahrs, E. et al. (Eds.): *Unternehmen im Agrarbereich vor neuen Herausforderungen, Münster*. pp. 363-374.

Eiteman, D., K., Stonebrill, A., I., Moffett, M., H., (2011). *Multinational Business Finance*. 11. vyd. Boston, Mass: Pearson, Addison – Wesley. ISBN 0-321-44956-8. DOI: 10.1002/tie.5060150108.

Feinschreiber, R. Kent, M. (2012). *Transfer pricing handbook: Guidance on the OECD regulations.* Hoboken: Wiley. pp10-11. ISBN97811183476147. DOI: 10.1002/9781119203650.

Grubert, H., Mutti, J. (1991). Taxes, tariffs and transfer pricing in multinational corporation decision making. *Review of Economics and Statistics* 17 (2), pp. 285–293.

Harris, D., Morck, R., Slemrod, J., Yeung, B. (1993). Income shifting in US multinational corporations. In: Giovannini, A., Hubbard, R.G., Slemrod, J. (Eds.), *Studies in International Taxation*. University of Chicago Press, Chicago, pp. 26-28.

Harumová, A. (2011). *Accounting and tax reporting*. Ekonóm. Bratislava. ISBN 978-80-225-3228-0.

Harumová, A. (2002). *Taxes in theory and practice*. Iura Edition. Ekonómia. Bratislava. ISBN 80- 89047-39-4.
Harumová, A. (2016). *Financial management of multinational corporations*. Wolters Kluwer. Praha. ISBN 978-80-7552-451-5.

Hines, J.R., Rice, E.M. (1994). Fiscal paradise: foreign tax havens and American business. *Quarterly Journal of Economics* 109 (1), 149–182.

Hines, J.R. (1997). Tax policy and the activities of multinational corporations. In: Auerbach, A.J. (Ed.), *Fiscal Policy: Lessons from Economic Research*. MIT Press, Cambridge, pp. 401–445.

Jenkins, G.P., Wright, B.D. (1975). Taxation of income of multinational corporations: the case of the US petroleum industry. *Review of Economics and Statistics* 57 (1), pp.1–11.

Kopits, G.F. (1976). Intra-firm royalties crossing frontiers and transfer pricing behavior. *Economic Journal* 86. pp. 791–805.

Lall, S. (1973). Transfer pricing by multinational manufacturing firms. Oxford Bulletin of Economics and Statistics 35, pp. 173–195.

Luknárová-Kutišová, D. (2009). *Transfer pricing I.*, legislation, principles, methods and documentation in examples. Verlag Dashofer. Bratislava.

Reeb, D. M., Hansen, K. (2001). Income shifting and taxes in multinational firms. Available at http:// www.cba.ua.edu/dreeb. [accessed 17.3.2020].

Rylová, Z. (2012). *International double taxation*. Olomouc. pp.321-328. ISBN 9788072637249.

Solilova, V., Vrtalova, J., Bilkova, V. ä2009). Methods of Transfer Pricing. In *Theoretical and Practical Aspects of Public Finance*. University of Economics, Prague, pp. 28-30. ISBN 978-80-245- 1513-7.

Swenson, Deborah L. (2001). Tax reforms and evidence of transfer pricing. *National Tax Journal*, 54 (1), pp. 7-25.

Štrach, P. (2009). *International Management*. 1st Ed. Praha: Grada, 2009. pp 35. ISBN 9788024729879.

Zadražilová, D. (2007). International Management. 2 st ed. Praha, Oeconomica, Reviews, p. 22. ISBN 9788024512433.

Šúbertová, E. (2015). Dynamics and Sector Structure of natural person businessman and Limited Liability Companies in the Slovak Republic. *Journal of Management and Economics.* pp. 123-132. ISSN 1338-5127.

Neighbour, J. (2008). *Transfer Pricing: Keeping It at Arm´s Length*. Oecdobserver.org. Online: http://www.oecdobserver.org/news/archivestory.php/aid/670/Transfer_pricing:_Keeping_it_at_arms_length.html. [accessed 17.3.2020].

Wittendorff, J. (2010). *Transfer pricing and the arm's length principle in international tax law*. Alphen aan den Rijn, The Netherlands: Kluwer Law International, pp.880-891. ISBN 978-90-411-3270-3.

Kritický bod podnikov kreatívneho priemyslu v podmienkach krízy
Break-event point of creativeindustryenterprises in thecontext of crisis

Slavka Šagátová

Abstract
Break-even point analysis is an important part of business decision making. It offers information on the necessary utilization of the company's capacity to make a profit. It also has its importance in times of crisis, when there is a drop in sales and only a small decrease in costs. The companies at risk, in this case, are the creative industry companies, which are experiencing a high volume of fixed costs. Therefore, if we talk about them, the information from the break-even point analysis can offer an idea of the volume of production needed to ensure the return of businesses to the profitable zone. Taking into account the different scenarios, this article analyzes the possibilities of creative businesses to ensure their survival.

JEL classification*: Z 10, M 20*
Keywords*: Break-even point, creative industry, crisis,*

1 Úvod

V prípade krízy keď podniky strácajú zákazníkov a sú nútené zatvárať svoje prevádzky, prepadajú sa ich hospodárske výsledky do straty. Pre posúdenie návratnosti prosperity týchto subjektov je možné použiť analýzu kritického bodu. Najcitlivejšie na výkyvy tržieb sú podniky s vysokým podielom fixných nákladov v dôsledku vysokej úrovne kritického bodu, ktorý je náročné dosiahnuť. U týchto podnikov môžeme konštatovať, že nesú vysoké riziko podnikania. Rast ich objemu predaja znamená prudké zvyšovanie zisku, ale pri jeho poklese smerujú tieto podniky k rýchlemu prepadu do straty. Do uvedenej skupiny podnikov možno zaradiť aj podniky kreatívneho priemyslu, ktorých mzdové a ostatné prevádzkové náklady sú súčasťou fixných nákladov. V čase krízy (aká aj v roku 2020 zasiahla SR a celý svet v dôsledku Koronavírusovej pandémie) je v tejto súvislosti na mieste otázka, kedy sa podnikom vráti ich kondícia. Tento článok na základe dostupných štatistických dát analyzuje rôzne simulácie (scenáre) vývoja budúceho stavu podnikov kreatívneho priemyslu a prináša pohľad na perspektívu návratu ich výkonnosti.

2 Stav riešenia problematiky doma a v zahraničí

Pri skúmaní problematiky kritického bodu v podnikoch kreatívneho priemyslu zasiahnutých krízou je potrebné prepojenie poznatkov z dvoch oblastí. Prvou sú všeobecné princípy fungovania kritického bodu, druhá zahŕňa problematiku vymedzenia podnikov kreatívneho priemyslu.

2.1 Vplyv výšky fixných nákladov na kritický bod podniku

Kritický bod predstavuje objem produkcie, v ktorom sa tržby rovnajú nákladom, podnik v ňom nedosahuje ani zisk ani stratu. (Srpová - Řehoř, 2010; Majdúchová a kol., 2018 ; Serina - Tóth, 2009) Teória na jeho označenie používa aj pojmy ako: nulový bod, bod zlomu alebo bod straty. Pri jeho použití v krátkodobom horizonte vývoja ide o objem produkcie v naturálnom alebo peňažnom vyjadrení od ktorého začne byť podnik ziskový. Výpočet kritického bodu vychádza z výpočtu príspevku na úhradu, ktorý prispieva na úhradu fixných nákladov (v prvých fázach produkcie) a tvorbu zisku (po uhradení nákladov). (Popesko - Papadaky, 2016). Vypočíta sa ako rozdiel tržieb (predajnej ceny) a variabilných nákladov.

Výpočet kritického bodu v naturálnych jednotkách vychádza zo stanovenia jednotkového príspevku na úhradu, pri výpočte ktorého sa používajú priemerné tržby (t.j. priemerná predajná cena) a priemerné variabilné náklady na jednotku produkcie. Tento ukazovateľ teda stanovuje koľko fixných nákladov je uhradených predajom jednej jednotky produkcie. Pri samotnom určení kritického bodu sa fixné náklady vydelia hodnotou jednotkového príspevku na úhradu, čím sa určí objem jednotiek, pri produkcii ktorých podnik uhradí svoje náklady.

$$\text{Kritický bod } (naturálny) = \frac{\text{Fixné náklady}}{\text{Príspevok na úhradu jednotky produkcie}} \quad (1)$$

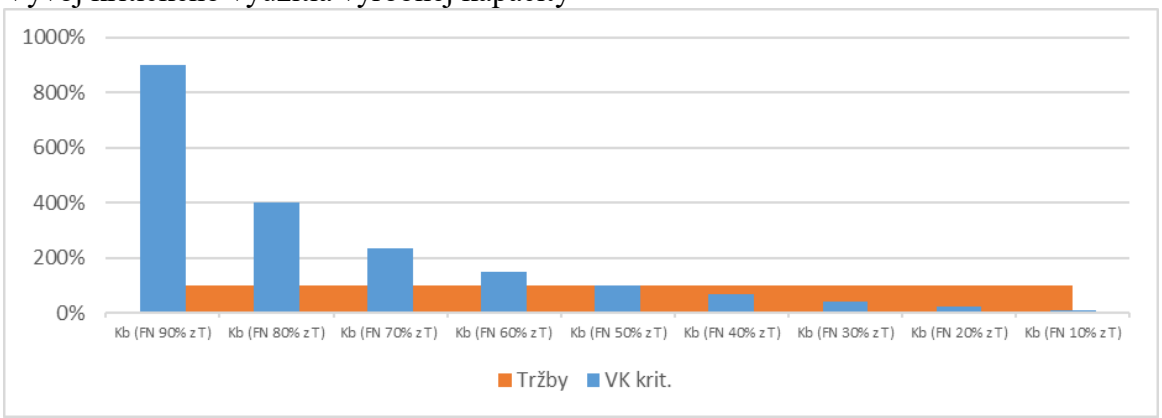
Nevýhodou tohto postupu je nutnosť poznania objemu produkcie pre výpočet priemerných údajov za sledované obdobie.

Pri výpočte kritického bodu v hodnotovom vyjadrení je možné použiť kritický bod v naturálnom vyjadrení a vynásobiť ho priemernou cenou na jednotku. Tento postup je problematický najmä pri nedostatku už spomínaných informácií o objeme produkcie. Preto sa ako efektívnejší javí výpočet kritického bodu využívajúci pomer príspevku na úhradu a tržieb, ktorým sa predelia fixné náklady podniku. Výsledkom tohto výpočtu je objem produkcie v hodnotovom vyjadrení, ktorý vyjadruje objem tržieb, potrebných na dosiahnutie pokrytia nákladov podniku.

$$\text{Kritický bod } (hodnotový) = \frac{\text{Fixné náklady}}{\frac{\text{Príspevok na úhradu}}{\text{Tržby}}} \quad (2)$$

Zo samotného princípu fungovania výpočtu kritického bodu je zrejmé, že podniky s vyšším objemom fixných nákladov majú väčšie problémy s dosahovaním tejto kritickej hranice produkcie, ako podniky s nižším objemom fixných nákladov. Pre pozorovanie vývoja kritického bodu pri rôznych objemoch fixných nákladov je možné použiť vyjadrenie ich hodnoty ako % z tržieb. Následne platí, že ak fixné náklady predstavujú 90% z tržieb, príspevok na úhradu bude tvoriť zostávajúcich 10 % z tržieb. Pri rastúcom objeme tržieb a nemennosti absolútnej výšky fixných nákladov, ich podiel na tržbách klesá a rastie podiel príspevku na úhradu. Pre ešte prehľadnejšie zobrazenie veľkosti produkcie podniku potrebnej na pokrytie jeho nákladov, je možné kritický bod vyjadriť ako kritické využitie výrobnej kapacity (využitie výrobnej kapacity v kritickom bode). Pre namodelovanie tejto situácie budeme v ďalších prepočtoch predpokladať, že 100 % tržieb je dosahovaných pri 100 %-tnom využití prognózovanej výrobnej kapacity. Hodnota kritického bodu sa pritom stanovuje vždy v konkrétnom okamihu za predpokladu istého zjednodušenia, keď sa vývoj tržieb i variabilných nákladov považuje za lineárny.

Graf 1
Vývoj kritického využitia výrobnej kapacity



Zdroj: vlastné spracovanie

Z vyššie uvedeného grafu je zrejmé, že pri 90 %-nom podiely fixných nákladov na celkových tržbách je podnik v strate a nie je možné, aby dosahoval zisk. S klesajúcim podielom fixných nákladov na tržbách klesá aj úroveň kritického bodu podniku. Pri 80 %-nom podiely fixných nákladov na tržbách by pre dosiahnutie kritického bodu „stačilo" využívať výrobnú kapacitu na 400 %, čo znamená výrazný pokles stratovosti podniku. Nulovú hranicu zisku podnik dosiahne pri 50 %-nom podiely fixných nákladov na tržbách. Ak podiel fixných nákladov na tržbách dosiahne hranicu 40 %, kritické využitie výrobnej kapacity bude na úrovni jej 33 %. Pri situácii keď podiel fixných nákladov na tržbách bude predstavovať len 10 %, postačí podniku využitie výrobnej kapacity na úrovni 11 %, aby dosiahol kritický bod.

V prípade krízy keď bude dochádzať k poklesu tržieb je možné predpokladať nasledovné správanie jednotlivých parametrov súvisiacich s vývojom kritického bodu:

- Podiel fixných nákladov na dosahovaných tržbách bude rásť.
- Podiel príspevku na úhradu na dosahovaných tržbách bude klesať.
- Pri nemennosti výšky jednotkových variabilných nákladov bude ich objem proporcionálne klesať.
- Zisk sa postupne zmení na stratu.
- Ak pred krízou náklady prevyšovali tržby v podniku, pri poklese nákladov sa len prehĺbi jeho strata.

2.2 Podniky kreatívneho priemyslu v kríze

Kreatívny priemysel sa vzhľadom na rastúci dopyt po jeho produktoch stáva čoraz významnejším. Pod kreatívnym priemyslom možno vnímať priemysel, ktorý má pôvod v individuálnej kreativite, schopnosti a talente, teda faktoroch, ktoré majú potenciál vytvárať bohatstvo.(Ministerial Creative Industries Strategy Group, 2001, s. 5) Veľkou výzvou tohto konceptu je nejednoznačné začlenenie podnikov do kreatívnych odvetví. Kreatívna ekonomika zahŕňa produkty a služby, ktoré vychádzajú z kreativity a majú ekonomickú hodnotu. (Howkins, 2001, s. 8). Kreatívny priemysel predstavuje hospodárske odvetvia, ktoré sú založené na zdrojoch ako sú ľudia, ich individuálna kreativita, schopnosti a talent. (Florida, 2002). Pri definovaní pojmu kreatívneho priemyslu je problém aj v prekrývaní pojmov kultúrneho a kreatívneho priemyslu. Podľa Cavesa (2000) sa kreatívny priemysel zameriava na produkciu tovarov a služieb, ktoré sú spájané s kultúrnou umeleckou alebo prirodzene zábavnou hodnotou. Niektoré zdroje produkciu kreatívnych produktov zahŕňajú do konceptu kultúrneho priemyslu (napríklad Eurostat, 2020). Sú však aj autori (O´Connor, 2000) a inštitúcie (UNESKO), ktorí zastávajú názor, že najširším pojmom je kreatívna ekonomika, ktorá zahŕňa sektory kultúrneho a kreatívneho priemyslu.

Keďže kreatívny priemysel zahŕňa predovšetkým podniky služieb možno predpokladať, že v prípade krízy budú jedny z najvýraznejšie postihnutých. Vzhľadom na charakter kreatívnych produktov ide prevažne o služby, ktoré nie sú nutné na pokrytie základných potrieb a preto ich spotrebitelia vylúčia z dopytu ako prvé. V niektorých podnikoch môže dôjsť ku kríze ponuky, napríklad v dôsledku ich zatvorenia z dôvodu štátnych nariadení (napr. v súvislosti s koronavírusovou krízou 2020). Existuje aj možnosť, že najmä podniky v oblasti informačných technológií, prípadne iné podniky schopné fungovať v on-line priestore, by aj v období uzavretia svojich prevádzok mohli udržať produkciu, no vplyvom poklesu kúpnej sily v nich dôjde ku kríze dopytu. Možno preto predpokladať, že väčšina podnikov kreatívneho priemyslu tak bude postihnutá výpadkom tržieb.

3 Výskumný dizajn

Pre získanie predstavy o možnostiach podnikov kreatívneho priemyslu pokryť svoje náklady v čase krízy sa zameriame na analýzu kritického bodu podniku, so zohľadnením rôznych východiskových podmienok fungovanie podniku v oblasti štruktúry nákladov a výšky

počiatočných tržieb. Postupne zvážime dosahovanie kritického bodu rôznych typov podnikov pomocou rôznych scenárov dĺžky výpadku ich tržieb (produkcie). Cieľom článku je identifikovať možnosti úhrady celkových nákladov vo vybraných typoch podnikov, postihnutých krízou v podobe poklesu ich tržieb.

Pre určenie tržieb podnikov kreatívneho priemyslu, ktoré by tvorili základ analýzy ich zmeny, sme použili údaje Eurostatu (2020) z oblasti kultúry a údaje ŠÚ SR uverejnené vo Východiskovej stratégii rozvoja kreatívneho priemyslu Slovenskej republiky vydanej Ministerstvom kultúry SR (2011). Tieto údaje sa medzi sebou značne líšia. Je možné predpokladať, že pre ich zisťovanie boli použité rozdielne metodiky. Vzhľadom na vyššie uvedené skutočnosti použijeme na analýzu priemerného objemu tržieb za podnik údaje z oboch štatistík. Je potrebné tiež poukázať na skutočnosť, že získané dostupné údaje nemajú potrebné parametre pre stanovenie prognózy ich vývoja v časovom rade. Použijeme preto údaje oboch štatistík ako alternatívy potenciálnej hodnoty tržieb, ktoré by mohli dosiahnuť podniky kreatívneho priemyslu vo východiskovom období.

Tabuľka 1
Stanovenie potenciálnych tržieb dosiahnutých podnikom kreatívneho priemyslu

Zdroj údajov	Ministerstvo kultúry SR s odvolaním sa na ŠÚ SR	EUROSTAT
Obdobie vykazovania údajov	rok 2011 (údaje za neskoršie obdobia nie sú dostupné)	rok 2017 (štatistika za r. 2017 je posledná, za r. 2011 neexistuje)
Charakter štatistik	Kreatívny priemysel	Kultúrny priemysel (podľa triedenia podnikov sú to však prevažne podniky kreatívneho priemyslu)
Priemerné tržby (obrat)	5 500 000 000 €	1 697 200 000 €
Počet podnikov	4 000 podnikov	13 615 podnikov
Priemerné tržby (obrat) na podnik	1 375 000 €/podnik	124 675 €/podnik

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Ministerstvo kultúry SR (2012), EUROSTAT (2020 a, b)

Podľa dát z obidvoch týchto štatistík možno podniky kreatívneho priemyslu, z hľadiska priemerných tržieb považovať za mikropodniky. Je však potrebné pripustiť, že medzi podnikmi kreatívneho priemyslu môže byť istá časť i malých a stredných podnikov. Pre projektovanie vývoja tržieb preto použijeme štyri východiskové hodnoty. Ako východisko pre ďalšie výpočty zvážime možné scenáre vývoja pre mikropodniky, malé a stredné podniky kreatívneho priemyslu. V prípade mikropodnikov zhodnotíme ich vývoj pri oboch potenciálne identifikovaných hodnotách tržieb. Na základe uvedených kritérií získame 4 typy podnikov.

Tabuľka 2
Predpokladané tržby v kreatívnom priemysle za rok

Typ podniku	Charakteristika	Ročné tržby podniku	Priemerné mesačné tržby podniku
Podnik I	Mikropodnik tržby na úrovni priemeru Eurostatu	125 000 €	10 416 €
Podnik II	Mikropodnik tržby na priemernej úrovni ŠÚ SR	1 375 000 €	114 583 €
Podnik III	Malý podnik – hraničné tržby pre túto kategóriu[1]	10 000 000 €	833 333 €
Podnik IV	Stredný podnik – hraničné tržby pre túto kategóriu[1]	50 000 000 €	416 666 €

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Eurostat (2020 a, b), Ministerstvo kultúry SR (2011), Európska komisia (2006)

Pre analýzu vývoja podnikov v čase krízy použijeme 3 scenáre dĺžky prerušenia produkcie:

[1] Hraničné hodnoty sú určené na základe odporúčania Európskej komisie 2003/361/ES o definícii MSP.

a) optimistický - ktorý vychádza z prerušenia prevádzky na 2 mesiace,
b) priemerný - ktorý počíta s prerušením prevádzky na 3 mesiace,
c) pesimistický - pri ktorom by došlo k prerušeniu výroby na 4 mesiace.

Vzhľadom na dostupné dáta budeme predpokladať rovnomerné rozdelenie tržieb na jednotlivé mesiace. Obmedzenie produkcie potom prinesie pokles priemerných tržieb za stanovené obdobie. Fixné náklady podniku však zostanú zachované. Pre kritický bod to znamená, že náklady za celý rok, by museli byť uhradené len tržbami za zostávajúci počet mesiacov, kde by k obmedzeniu nedošlo. Variabilné náklady, by podniku v čase prerušenia výroby nevznikli.

4 Výsledky výskumu

V prípade výpadku tržieb na niekoľko mesiacov by to pre podnik znamenalo, že aj keď sa výrobná kapacita podniku nezmení, jeho tržby poklesnú o priemerné tržby za tieto mesiace. Ak tržby podniku vypadnú na 3 mesiace, podnik bude musieť uhradiť svoje náklady len tržbami za 9 mesiacov. V ďalšom výpočte sa budeme zaoberať len podnikmi, ktoré dosiahli zisk teda ich podiel fixných nákladov na tržbách presiahol 50 %.Výška kritického bodu podnikov bude závisieť na výške ich predpokladaných tržieb pred krízou. Podniky s vyšším objemom tržieb budú pri rovnakom relatívnom objeme fixných nákladov potrebovať na ich úhradu väčší objem produkcie.

Tabuľka 3
Zmeny v kritickom bode podnikov v €

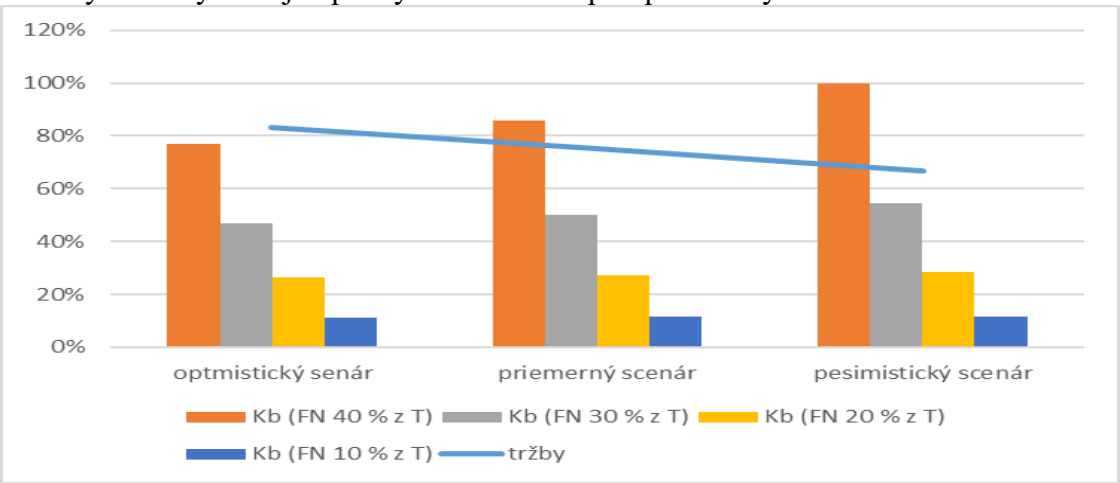
	Mikropodniky					
Typ podniku	Podnik I			Podnik II		
Scenáre výpadku produkcie	Optimistický scenár	Priemerný scenár	Pesimistický scenár	Optimistický scenár	Priemerný scenár	Pesimistický scenár
Východiskové tržby	125 000	125 000	125 000	1 375 000	1 375 000	1 375 000
Tržby v kríze	104 167	93 750	83 333	1 145 833	1 031 250	916 667
Kb (FN 40 % z T)	96 154	107 143	125 000	1 057 692	1 178 571	1 375 000
Kb (FN 30 % z T)	58 594	62 500	68 182	644 531	687 500	750 000
Kb (FN 20 % z T)	32 895	34 091	35 714	361 842	375 000	392 857
Kb (FN 10 % z T)	14 205	14 423	14 706	156 250	158 654	161 765
	Malé podniky			Stredné podniky		
Typ podniku	Podnik III			Podnik IV		
Scenáre výpadku produkcie	Optimistický scenár	Priemerný scenár	Pesimistický scenár	Optimistický scenár	Priemerný scenár	Pesimistický scenár
Východiskové tržby	10 000 000	10 000 000	10 000 000	50 000 000	50 000 000	50 000 000
Tržby v kríze	8 333 333	7 500 000	6 666 667	41 666 667	37 500 000	33 333 333
Kb (FN 40 % z T)	7 692 308	8 571 429	10 000 000	38 461 538	42 857 143	50 000 000
Kb (FN 30 % z T)	4 687 500	5 000 000	5 454 545	23 437 500	25 000 000	27 272 727
Kb (FN 20 % z T)	2 631 579	2 727 273	2 857 143	13 157 895	13 636 364	14 285 714
Kb (FN 10 % z T)	1 136 364	1 153 846	1 176 471	5 681 818	5 769 231	5 882 353

Zdroj: vlastné spracovanie

V analyzovaných typoch podnikov, by všetky nedokázali pokryť predpokladanými tržbami svoje náklady v prípade, ak by ich podiel fixných nákladov na tržbách presiahol úroveň 50 %. Podniky, ktorých podiel fixných nákladoch na tržbách je 40 % a viac, nedokážu pokryť svoje náklady pri priemernom a pesimistickom scenári vývoja tržieb (tabuľka 3).

Pri relatívnom zobrazení kritického bodu (kritického využitia výrobnej kapacity) ako jeho podielu na maximálnej produkcii pred krízou, získame pre všetky typy podnikov rovnaký priebeh kritického využitia výrobnej kapacity v %.

Graf 2
Kritické využitie výrobnej kapacity vo vzťahu k predpokladaným tržbám



Zdroj: vlastné spracovanie

V prípade podnikov, ktoré pred poklesom tržieb dosahovali zisk, by sa do straty prepadli len podniky, ktorých fixné náklady sú nad úrovňou 40 % z tržieb, a to v pri pesimistickom a priemernom scenári vývoja tržieb. Ostatné typy podnikov, by dosahovali zisk. Pri optimistickom scenári vývoja, by tieto podniky dosiahli zisk pri 77 %-tnom využití pôvodných výrobných kapacít. Graf 2 potvrdzuje, že najvyššie využitie pôvodných výrobných kapacít, by podniky museli dosahovať pri pesimistickom scenári a najnižšie využitie pri optimistickom. Podniky, ktorých fixné náklady tvoria 30 % z tržieb, by pri pesimistickom scenári, prekročili hranicu zisku po dosiahnutí 55 % z pôvodných tržieb. Podniky, ktorých fixné náklady predstavujú 20 % z tržieb, by v takom prípade, na dosiahnutie kritického bodu potrebovali využiť pôvodné kapacity približne na 29 %. Najnižšie využitie pôvodných kapacít pre dosiahnutie zisku, len na úrovni 12 %, by postačovalo podnikom, u ktorých fixné náklady tvoria len 10 % z tržieb.

Na základe stanoveného kritického bodu a priemerných mesačných tržieb je možné určiť počet mesiacov produkcie, ktoré sú nevyhnutné na pokrytie nákladov, ako to ponúka nasledujúca tabuľka.

Tabuľka 4
Počet mesiacov produkcie potrebných na dosiahnutie kritického bodu

Scenáre výpadku produkcie	Optimistický scenár	Priemerný scenár	Pesimistický scenár
Kb (FN 40 % z T)	9,2 mesiacov	10,3 mesiacov	12,0 mesiacov
Kb (FN 30 % z T)	5,6 mesiacov	6,0 mesiacov	6,5 mesiacov
Kb (FN 20 % z T)	3,2 mesiacov	3,3 mesiacov	3,4 mesiacov
Kb (FN 10 % z T)	1,4 mesiacov	1,4 mesiacov	1,4 mesiacov

Zdroj: vlastné spracovanie
Poznámka: tabuľka nezohľadňuje sezónne výkyvy tržieb (priemerné mesačné tržby sú rovnaké)

Pri podnikoch, ktorých fixné náklady predstavovali vo východiskovom období len 10 % z tržieb, by na začatie dosahovania zisku stačilo produkovať 2 mesiace v analyzovanom roku. Ak uvažujeme o výpadku tržieb od 3. mesiaca roka, mali by tieto podniky už mať uhradené všetky fixné náklady. Pri podnikoch s podielom fixných nákladov na tržbách vo výške 20 %, by bola potrebná produkcia počas 4 mesiacov (pri pôvodných priemerných mesačných tržbách).

V prípade podnikov, ktorých fixné náklady tvoria 30 % z tržieb, by podnik začal byť ziskový maximálne po 7 mesiacoch produkcie. Podniky, ktorých fixné náklady predstavovali 40 % z tržieb, sa ocitli v najťažšej situácii. V ich prípade, by bolo obtiažne dosiahnuť kritický bod, počas analyzovaného roka, už pri optimistickom scenári vývoja tržieb. V prípade priemerného a pesimistického scenára, by to v týchto podnikoch bolo nemožné. Uvedené predpoklady bo by bolo ešte ťažšie dosiahnuť pri poklese priemerných mesačných tržieb pri obnovení produkcie. Takýto vývoj situácie by dobu produkcie, potrebnú na úhradu nákladov podniku, predĺžil.

5 Diskusia a záver

Podniky kreatívneho priemyslu, poskytujúce produkty v podobe služieb, patria v čase výpadku tržieb medzi najohrozenejšie podniky. Pri hlbšej analýze možností vývoja ich hospodárenia pomocou kritického bodu však možno konštatovať, že pri 3 až 4 mesačnom výpadku priemerných tržieb, by sa v danom roku prepadla do straty len istá časť podnikov. Išlo by o podniky s viac ako 40 %-ným podielom fixných nákladov na tržbách. Pričom u podnikov s viac ako 50 %-ným podielom fixných nákladov na tržbách by dochádzalo k prehlbovaniu straty. Na druhej strane podniky, ktoré vo východiskovej situácii (na začiatku roka) dosahovali podiel fixných nákladov na tržbách vo výške menej ako 40 %, dokážu počas aktuálneho roka pokryť svoje náklady a dosahovať zisk. Uvedené fakty boli stanovené za predpokladu nemennosti ostatných podmienok. Z dôvodu urýchlenia návratu podnikov k pôvodnej ziskovosti je možné realizovať rôzne podporné opatrenia, ktoré však prispejú aj k zmene kritického bodu podnikov. Dôležité je tiež podotknúť, že ziskovosť podniku, ešte nie je zárukou dostatočného cash-flow potrebného na operatívne fungovanie podniku.

Medzi opatrenia znižujúce kritický bod v období výpadku tržieb je možné zaradiť napríklad znižovanie mzdových nákladov (ktoré možno považovať za fixné náklady). Takýmito krokmi môže byť: prepustenie časti zamestnancov, vyplácanie zamestnancom iba časti mzdy. V tejto súvislosti môže dôjsť aj k istým kompenzáciám z externého prostredia, ktoré prispejú k úhrade mzdových nákladov, alebo ich znížia. Takýmito vplyvmi môžu byť: kompenzácia mzdových nákladov zo strany štátu, nevyplácanie mzdy z dôvodu práceneschopnosti zamestnancov, nevyplácanie mzdy z dôvodu čerpania ošetrovného. Vo všeobecnosti možno konštatovať, že každé zníženie nákladov posunie kritický bod na nižší objem produkcie.

Vzhľadom na zložky výpočtu kritického bodu je pri analýze budúceho vývoja podniku potrebné zvážiť či je dosiahnutie stanoveného kritického bodu možné v jednom roku. Pri výpočet kritického bodu je možné použiť aj interval viacerých rokov, ale v takom prípade je nutné prepočítať nielen premenlivé zložky výpočtu (tržby, variabilné náklady, príspevok na úhradu) ale aj fixné náklady, ktoré budú zodpovedať dvojročnej kapacite podniku. V prípade dlhšieho obdobia môže dôjsť aj k zmene samotnej výšky fixných nákladov napríklad z dôvodu investícií do reklamy. Pri posudzovaní vývoja tržieb v nasledujúcom období je potrebné zohľadniť tak zmeny v objeme dopytu ako aj cenách.

Poznámka

Tento príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu VEGA MŠ SR č. 1/0340/19 „Podnikateľský rozmer subjektov kreatívneho priemyslu v kontexte inovácií a inteligentného rastu“ v rozsahu 100%.

Použitá literatúra (References)

Caves, R. (2000). *CreativeIndustries: ContractsBetween Art and Commerce*. Cambridge: HarvardUniversity Press, 2000, str. 13. ISBN 0-674-00164-8.

Eurostat (2020 a). *Number and averagesize of enterprises in theculturalsectors by NACE Rev. 2 activity [cult_ent_num]*Last update: 17.03.2020 http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=cult_ent_num&lang [accessed 19.03.2020].

Eurostat, (2020 b). *Valueadded and turnover of enterprises in theculturalsectors by NACE Rev. 2 activity[cult_ent_val]*, Last update: 17.03.2020 http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui /submitViewTableAction.do [accessed 19.03.2020].

Európska komisia. (2006). *Nová definícia malých a stredných podnikov.* Európske spoločenstvo 2006 https://www.unms.sk/swift_data/source/dokumenty/technicka_normalizacia/msp/def.%20podnikov-sme_user_guide_sk.pdf [accessed 19.03.2020].

Florida, R. (2002). *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure and Everyday Life.* New York: Basic Books, 2002. ISBN 978-0-455-02993-8.

Howkins, J. (2001). *The Creative Economy: How people Make Money from Ideas*. London: Penguin Books, 2001. ISBN 978-01-4197-703-4.

Majdúchová, H. a kol. (2018). *Podnikové hospodárstvo.* Bratislava: Wolters Kluver, 2018. ISBN 978-80-8168-806-5.

Ministerial Creative Industries Strategy Group. (2001). *Creative Industries Mapping Documents 2001*, https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/183544/2001part1-foreword2001.pdf [accessed 02.03.2019].

Ministerstva kultúry SR (2011) Východiskovej stratégii rozvoja kreatívneho priemyslu Slovenskej republiky http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/creativity/report/kea.***pdf***> [accessed 17.03.2020].

O´Connor, J. (2000). *Thedefinition of the „CulturalIndusties".* A version of thispaperwospublished in TheEuropeanJournal of ArtsEducation, Vol. 2 No. 3, February 2000. pp. 15-27, ISSN 1464-6986 https://eprints.qut.edu.au/43877/2/43877.pdf, [accessed 20.3.2019].

Serina, P. – Tóth, M. (2009). *Strategické riadenie nákladov: vybrané problémy*. Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2009. ISBN 978-80-225-2682-1.

Srpová, J. - Řehoř, V. a kol. (2010). *Základy podnikání. 1. vyd.* Praha : Grada, 2010. ISBN 978 80-247-3339-5.

Popesko, B. – Papadaki, Š. (2016). *Moderní metodyřízenínákladů: jak dosáhnoutefektivníhovynakládánínákladů a jejichsnížení*. 2. vyd. Praha : GradaPublishing, 2016. ISBN 978-80-247-5773-5.

Unesko (2012). *Measuringtheeconomiccontribution of culturalindustries.*Quebec: UNESCO InstituteforStatistics, 2012. 111p. ISBN 978-92-9189-118-4 https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000218251, [accessed 12.2.2019].

Pokyny pre autorov

Príspevky prijíma redakcia vedeckého časopisu Ekonomika a manažment a uverejňuje ich v slovenskom, českom alebo anglickom jazyku, výnimočne po dohode s redakciou aj v inom jazyku. Základnou požiadavkou je originalita príspevku.

Redakčná rada odporúča autorom, aby rozsah vedeckých príspevkov nepresiahol 15 normalizovaných strán, príspevky do diskusie, prehľady a konzultácie 10 strán, recenzie a informácie 3 strany.

Zaslaním príspevku do redakcie nevzniká autorovi právny nárok na jeho uverejnenie.
Podmienkou publikovania príspevku sú:

- kladné stanovisko redakčnej rady a nezávislého recenzenta, ktorého určí redakčná rada
- úhrada poplatku vo výške 50,- € na účet vydavateľa (Nadácia Manažér)
- podpísanie Licenčnej zmluvy na dielo.

Autor zodpovedá za právnu a vecnú korektnosť príspevku a súhlasí s formálnymi úpravami redakcie.

Za textovú, jazykovú a grafickú úpravu jednotlivých príspevkov zodpovedajú autori.

Príspevky nie sú honorované.

Príspevky je potrebné zaslať mailom na adresu výkonného redaktora miroslav.toth@euba.sk, katarina.grancicova@euba.sk.

Súčasťou príspevku je abstrakt (max. 20 riadkov), kľúčové slová a JEL klasifikácia (https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php?view=jel). Akceptované budú len príspevky napísané v štruktúre vedeckého článku (úvod, cieľ, metódy, výsledky resp. diskusia, záver). Citácie a bibliografické odkazy musia byť v súlade s normou STN ISO 960 a medzinárodnými štandardmi.

Text musí byť napísaný v editori MS WORD (v čiernobielej verzii) písmom Times New Roman, veľkosť písma 12, poznámky pod čiarou 10 (uviesť k príslušnej strane). Veľkosť stránky A4 (210 x 297 mm), riadkovanie 1, horný a dolný okraj 2,5 a vnútorný a vonkajší okraj 2,5, záhlavie a päta 1,25. Odsek na prvý riadok 0,63. Tabuľky, grafy (formátované ako obrázok bez prepojenia na pôvodný súbor údajov) a obrázky je potrebné číselne označiť a uviesť názov v ľavej hornej časti. Tabuľky, grafy a obrázky je potrebné doložiť taktiež aj v osobitnom súbore. Na záver príspevku je potrebné priložiť meno, priezvisko autora, tituly, adresu pracoviska, e-mailovú adresu.

Redakcia

EKONOMIKA A MANAŽMENT
Vedecký časopis Fakulty podnikového manažmentu
Ekonomickej univerzity v Bratislave

ECONOMICS AND MANAGEMENT
Scientific Journal of the Faculty of Business Management
University of Economics in Bratislava

Ročník XVII.
Číslo 1
Rok 2020

ISSN 2454-1028