



# PROGRAMFÜZET ÉS ELŐADÁSKIVONATOK

Program and Abstract Booklet

**Nemzetközi tudományos konferencia  
a Magyar Tudomány Ünnepe alkalmából**

International Scientific Conference  
on the Occasion of the Hungarian Science Festival

**Sopron, 2024. november 7.**

7 November 2024, Sopron

**FENNTARTHATÓSÁGI ÁTMENET – INNOVÁCIÓS  
ÖKOSZISZTÉMÁK – DIGITÁLIS MEGOLDÁSOK**

SUSTAINABILITY TRANSITIONS – INNOVATION ECOSYSTEMS – DIGITAL SOLUTIONS

**Nemzetközi tudományos konferencia a Magyar Tudomány Ünnepe alkalmából**  
International Scientific Conference on the Occasion of the Hungarian Science Festival

Sopron, 2024. november 7. / 7 November 2024, Sopron

**FENNTARTHATÓSÁGI ÁTMENET – INNOVÁCIÓS  
ÖKOSZISZTÉMÁK – DIGITÁLIS MEGOLDÁSOK**  
SUSTAINABILITY TRANSITIONS – INNOVATION  
ECOSYSTEMS – DIGITAL SOLUTIONS

**PROGRAMFÜZET ÉS ELŐADÁSKIVONATOK**

Program and Abstract Booklet

**Szerkesztette / Edited by:**  
**RESPERGER Richárd**



**SOPRONI EGYETEM KIADÓ**

UNIVERSITY OF SOPRON PRESS

**SOPRON, 2024**

**Nemzetközi tudományos konferencia a Magyar Tudomány Ünnepe alkalmából**  
International Scientific Conference on the Occasion of the Hungarian Science Festival

Sopron, 2024. november 7. / 7 November 2024, Sopron



**Mottó: „Tudományos tanácsadás a társadalom szolgálatában”**  
Motto: „Science advises, society benefits”

**Szervezők / Organizers:**

**Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar /**  
University of Sopron Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics,  
**A Soproni Felsőoktatásért Alapítvány / For the Higher Education in Sopron Foundation**

**Társszervező / Co-Organizer: INTI International University, Malaysia**



**Felelős kiadó / Executive Publisher: Prof. Dr. FÁBIÁN Attila**  
**a Soproni Egyetem rektora / Rector of the University of Sopron**

**Szerkesztette / Edited by:**  
Dr. RESPERGER Richárd

**ISBN: 978-963-334-535-1 (pdf)**

**DOI: <https://doi.org/10.35511/978-963-334-535-1>**

Creative Commons licenc: CC BY-NC-SA 4.0 DEED



Nevezd meg! - Ne add el! - Így add tovább! 4.0 Nemzetközi  
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International

© Soproni Egyetem Kiadó / University of Sopron Press  
Sopron, 2024 – Minden jog fenntartva.

## TARTALOMJEGYZÉK

<b>SZERVEZŐK</b>	6
<b>PROGRAM</b>	8
<b>PLENÁRIS ELŐADÁSOK</b>	9
<b>SZEKCIÓÜLÉSEK BEOSZTÁSA:</b>	10
1. szekció: Fenntartható gazdálkodás és menedzsment	11
2. szekció: Pénzügyi és számviteli kérdések a fenntartható gazdasági döntésekben	12
3. szekció: Fenntartható turizmus és marketing	13
4. szekció: A fenntartható fejlődés globális és regionális vetületei	14
5. szekció: Társadalmi kihívások és társadalmi innovációk a fenntartható fejlődésben	15
6. szekció: Sustainable Economy and Management	16
7. szekció: Sustainable Development and Management	17
8. szekció: Circular Economy and Sustainability	18
9. szekció: Poszter szekció	19
<b>ELŐADÁSKIVONATOK:</b>	20
<b>PLENÁRIS ELŐADÁSOK ÖSSZEFOGLALÓI</b>	21
<b>SZEKCIÓÜLÉSEK ELŐADÁSAINAK ÖSSZEFOGLALÓI</b>	25
1. szekció: Fenntartható gazdálkodás és menedzsment	26
2. szekció: Pénzügyi és számvitel kérdések a fenntartható gazdasági döntésekben	38
3. szekció: Fenntartható turizmus és marketing	48
4. szekció: A fenntartható fejlődés globális és regionális vetületei	61
5. szekció: Társadalmi kihívások és társadalmi innovációk a fenntartható fejlődésben	72
6. szekció: Sustainable Economy and Management	82
7. szekció: Sustainable Development and Management	93
8. szekció: Circular Economy and Sustainability	105
9. szekció: Poszter szekció	115
<b>RÖVIDÍTÉSEK</b>	128

## CONTENTS

<b>ORGANIZERS</b>	7
<b>SCHEDULE</b>	8
<b>PLENARY PRESENTATIONS</b>	9
<b>PARALLEL SESSIONS:</b>	10
Session 1: Sustainable Economy and Management ( <i>in Hungarian and English</i> )	11
Session 2: Financial and Accounting Issues in Sustainable Economic Decisions	12
Session 3: Sustainable Tourism and Marketing	13
Session 4: Global and Regional Aspects of Sustainable Development	14
Session 5: Social Challenges and Innovations in Sustainable Development	15
Session 6: Sustainable Economy and Management ( <i>in German and English</i> )	16
Session 7: Sustainable Development and Management	17
Session 8: Circular Economy and Sustainability	18
Session 9: Poster Session	19
<b>ABSTRACTS:</b>	20
<b>ABSTRACTS OF PLENARY PRESENTATIONS</b>	21
<b>ABSTRACTS OF PARALLEL SESSIONS</b>	25
Session 1: Sustainable Economy and Management ( <i>in Hungarian and English</i> )	26
Session 2: Financial and Accounting Issues in Sustainable Economic Decisions	38
Session 3: Sustainable Tourism and Marketing	48
Session 4: Global and Regional Aspects of Sustainable Development	61
Session 5: Social Challenges and Innovations in Sustainable Development	72
Session 6: Sustainable Economy and Management ( <i>in German and English</i> )	82
Session 7: Sustainable Development and Management	93
Session 8: Circular Economy and Sustainability	105
Session 9: Poster Session	115
<b>ABBREVIATIONS</b>	128

## SZERVEZŐK

Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (SOE LKK),  
A Soproni Felsőoktatásért Alapítvány

Társszervező: INTI International University, Malaysia

**A konferencia elnöke:** Prof. Dr. SZÉLES Zsuzsanna PhD egyetemi tanár, dékán (SOE LKK)

### A konferencia Tudományos Bizottsága:

- Prof. Dr. FÁBIÁN Attila PhD egyetemi tanár (SOE LKK), a Soproni Egyetem rektora;
- Prof. Dr. KULCSÁR László CSc professor emeritus (SOE LKK);
- Prof. Dr. OBÁDOVICS Csilla PhD egyetemi tanár, Doktori Iskola-vezető (SOE LKK);
- Prof. Dr. SZALAY László DSc egyetemi tanár (SOE LKK);
- Prof. Dr. SZÉKELY Csaba DSc professor emeritus (SOE LKK);
- Prof. Dr. SZÉLES Zsuzsanna PhD egyetemi tanár, dékán (SOE LKK);
- Prof. Dr. Clemens JÄGER PhD egyetemi tanár, dékán (FOM Közgazdaságtudományi és Menedzsment Egyetem, Essen, Németország), c. egyetemi tanár (SOE);
- Prof. Dr. Alfreda ŠAPKAUSKIENĖ PhD egyetemi tanár (Vilnusi Egyetem, Közgazdaságtudományi Kar, Litvánia);
- Dr. habil. BARANYI Aranka PhD egyetemi docens (SOE LKK);
- Dr. habil. PAPP-VÁRY Árpád Ferenc PhD tudományos főmunkatárs (SOE LKK);
- Dr. habil. POGÁTSZA Zoltán PhD egyetemi docens (SOE LKK);
- Dr. habil. SZABÓ Zoltán PhD egyetemi docens (SOE LKK);
- Dr. habil. TÓTH Balázs István PhD egyetemi docens, a Lámfalussy Kutatóközpont igazgatója (SOE LKK);
- Dr. habil. Eva JANČÍKOVÁ PhD egyetemi docens (Pozsonyi Közgazdaságtudományi Egyetem, Nemzetközi Kapcsolatok Kar, Szlovákia);
- Dr. Rudolf KUCHARČÍK PhD egyetemi docens, dékán (Pozsonyi Közgazdaságtudományi Egyetem, Nemzetközi Kapcsolatok Kar, Szlovákia).

### A konferencia Szervező Bizottsága:

- PAPPNÉ Dr. VANCSÓ Judit PhD egyetemi docens, intézetigazgató, dékánhelyettes (SOE LKK);
- Dr. PIRGER Tamás PhD adjunktus, dékánhelyettes (SOE LKK);
- Dr. HOSCHEK Mónika PhD egyetemi docens, intézetigazgató (SOE LKK);
- Dr. NÉMETH Nikoletta PhD egyetemi docens, intézetigazgató (SOE LKK);
- Dr. BARTÓK István János PhD egyetemi docens (SOE LKK);
- Dr. KERESZTES Gábor PhD egyetemi docens (SOE LKK);
- Dr. habil. KOLOSZÁR László PhD egyetemi docens (SOE LKK);
- Dr. SZÓKA Károly PhD egyetemi docens (SOE LKK);
- Dr. DIÓSSI Katalin PhD adjunktus (SOE LKK);
- Dr. RESPERGER Richárd PhD adjunktus (SOE LKK).

## ORGANIZERS

University of Sopron Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics (SOE LKK),  
For the Higher Education in Sopron Foundation

Co-Organizer: INTI International University, Malaysia

**Conference Chairperson:** Prof. Dr. Zsuzsanna SZÉLES PhD Professor, Dean (SOE LKK)

### Scientific Committee:

- Prof. Dr. Attila FÁBIÁN PhD Professor (SOE LKK), Rector of the University of Sopron;
- Prof. Dr. László KULCSÁR CSc Professor Emeritus (SOE LKK);
- Prof. Dr. Csilla OBÁDOVICS PhD Professor, Head of Doctoral School (SOE LKK);
- Prof. Dr. László SZALAY DSc Professor (SOE LKK);
- Prof. Dr. Csaba SZÉKELY DSc Professor Emeritus (SOE LKK);
- Prof. Dr. Zsuzsanna SZÉLES PhD Professor, Dean (SOE LKK);
- Prof. Dr. Clemens JÄGER PhD Professor, Dean (FOM University of Applied Sciences for Economics and Management, Essen, Germany), Honorary Professor (SOE);
- Prof. Dr. Alfreda ŠAPKAUSKIENĖ PhD Professor (Vilnius University, Faculty of Economics and Business Administration, Lithuania);
- Dr. habil. Aranka BARANYI PhD Associate Professor (SOE LKK);
- Dr. habil. Árpád Ferenc PAPP-VÁRY PhD Senior Research Fellow (SOE LKK);
- Dr. habil. Zoltán POGÁTSA PhD Associate Professor (SOE LKK);
- Dr. habil. Zoltán SZABÓ PhD Associate Professor (SOE LKK);
- Dr. habil. Balázs István TÓTH PhD Associate Professor, Director of the Lamfalussy Research Centre (SOE LKK);
- Dr. habil. Eva JANČÍKOVÁ PhD Associate Professor (University of Economics in Bratislava, Faculty of International Relations, Slovakia);
- Dr. Rudolf KUCHARČÍK PhD Associate Professor, Dean (University of Economics in Bratislava, Faculty of International Relations, Slovakia).

### Organizing Committee:

- Dr. Judit PAPPNÉ VANCSÓ PhD Associate Professor, Director of Institute, Vice Dean (SOE LKK);
- Dr. Tamás PIRGER PhD Assistant Professor, Vide Dean (SOE LKK);
- Dr. Mónika HOSCHEK PhD Associate Professor, Director of Institute (SOE LKK);
- Dr. Nikoletta NÉMETH PhD Associate Professor, Director of Institute (SOE LKK);
- Dr. István János BARTÓK PhD Associate Professor (SOE LKK);
- Dr. Gábor KERESZTES PhD Associate Professor, Vice Dean (SOE LKK);
- Dr. habil. László KOLOSZÁR PhD Associate Professor (SOE LKK);
- Dr. Károly SZÓKA PhD Associate Professor (SOE LKK);
- Dr. Katalin DIÓSSI PhD Assistant Professor (SOE LKK);
- Dr. Richárd RESPERGER PhD Assistant Professor (SOE LKK).

## PROGRAM

**2024. november 7. csütörtök**

**Helyszín:** Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar  
(9400 Sopron, Erzsébet utca 9.)

9.00 – 9.50	<b>Regisztráció*, kávészünet</b>	<i>Előtér</i>
9.50 – 10.00	<b>Megnyitó, köszöntő</b>	<i>Aula</i>
10.00 – 12.00	<b>Plenáris előadások</b>	<i>Aula</i>
10.00 – 10.40	Dr. Rajermani THINAKARAN PhD	<i>Aula</i>
10.40 – 11.20	Dr. habil. KATONA Klára PhD	<i>Aula</i>
11.20 – 12.00	PAPPNÉ Dr. VANCSÓ Judit PhD, Dr. habil. JANKÓ Ferenc PhD	<i>Aula</i>
12.00 – 13.30	<b>Ebédszünet</b>	
13.30 – 17.20	<b>Párhuzamos szekcióülések</b>	<i>Szekciótermek és MS Teams</i>

\*: a személyesen jelenlévő résztvevők számára

## SCHEDULE

**Thursday, 7 November 2024**

**Venue:** Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics  
(Erzsébet Str. 9., 9400 Sopron, Hungary)

9.00 – 9.50	<b>Registration*, Coffe Break</b>	<i>Foreground</i>
9.50 – 10.00	<b>Opening, Welcome Speech</b>	<i>Assembly Hall</i>
10.00 – 12.00	<b>Plenary Presentations</b>	<i>Assembly Hall</i>
10.00 – 10.40	Dr. Rajermani THINAKARAN PhD	<i>Assembly Hall</i>
10.40 – 11.20	Dr. habil. Klára KATONA PhD	<i>Assembly Hall</i>
11.20 – 12.00	Dr. Judit PAPPNÉ VANCSÓ PhD & Dr. habil. Ferenc JANKÓ PhD	<i>Assembly Hall</i>
12.00 – 13.30	<b>Lunch Break</b>	
13.30 – 17.20	<b>Parallel Sessions</b>	<i>Session Rooms and MS Teams</i>

\*: for the in-person participants



## PLENÁRIS ELŐADÁSOK

**Dr. Rajermani THINAKARAN PhD** Associate Professor (Faculty of Data Science and Information Technology, INTI International University, Malaysia):  
***Investigating Organizational Practices, Employee Engagement, and Innovative IT Solutions for Reducing Emissions Sustainably***

**Dr. habil. KATONA Klára PhD** egyetemi docens,  
a Heller Farkas Közgazdaságtudományi Intézet vezetője (PPKE JÁK):  
***Business Productivity Level as an Indicator of Sustainable Economic Development - A Hungarian Business Survey***

**PAPPNÉ Dr. VANCSÓ Judit PhD** egyetemi docens (SOE LKK),  
**Dr. habil. JANKÓ Ferenc PhD** egyetemi docens (SOE LKK):  
***The Nature of the Economy, the Economy of Nature***

## PLENARY PRESENTATIONS

**Dr. Rajermani THINAKARAN PhD** Associate Professor (Faculty of Data Science and Information Technology, INTI International University, Malaysia):  
***Investigating Organizational Practices, Employee Engagement, and Innovative IT Solutions for Reducing Emissions Sustainably***

**Dr. habil. Klára KATONA PhD** Associate Professor, Head of the Heller Farkas Institute for Economics (Pázmány Péter Catholic University, Budapest, Hungary):  
***Business Productivity Level as an Indicator of Sustainable Economic Development - A Hungarian Business Survey***

**Dr. Judit PAPPNÉ VANCSÓ PhD** Associate Professor (University of Sopron, Hungary),  
**Dr. habil. Ferenc JANKÓ PhD** Associate Professor (University of Sopron, Hungary):  
***The Nature of the Economy, the Economy of Nature***

## **SZEKCIÓÜLÉSEK BEOSZTÁSA**

PARALLEL SESSIONS

# 1. SEKCIÓ: FENNTARTHATÓ GAZDÁLKODÁS ÉS MENEDZSMENT

SESSION 1: SUSTAINABLE ECONOMY AND MANAGEMENT (in Hungarian and English)

**Helyszín:** Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar, **207. terem**

**Venue:** Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, **Room 207**

## 1. SEKCIÓ / SESSION 1

Elnök / **Chair:**

**Dr. BARTÓK István János PhD** egyetemi docens (SOE LKK)

Titkár / **Secretary:**

**HOLÁN Balázs PhD**-hallgató (SOE LKK)

előadások személyes jelenléttel / presentations with personal attendance:

13.30 - 15.50	<b>Dr. BARTÓK István János PhD</b> (SOE LKK)	<b>A kibocsátók nem pénzügyi jelentései a Budapesti Értéktőzsdén</b>
13.50 - 14.10	<b>NAGY Zsolt</b> (HUN-REN; BBU)	<b>Tájékológiai szemlélet és fenntarthatóság a magyarországi és erdélyi skanzenekben</b>
14.10 - 14.30	<b>ÓVÁRI Csilla</b> (SZE RGDI)	<b>Hogyan járulhat hozzá a mezőgazdaság a klímasemlegesség eléréséhez?</b>
14.30 - 14.50	<b>KOVÁCSNÉ LACZKÓ Éva Mária</b> (SOE LKK) <b>KOVÁCS Gábor</b> (SZE KGK) <b>Dr. KÓPHÁZI Andrea PhD</b> (SOE LKK)	<b>Szervezeti kultúra és fenntarthatóság muzeális intézmények tekintetében</b>
14.50 - 15.10	<b>HOLÁN Balázs</b> (SOE LKK)	<b>Digitális fejlesztésekkel megoldható környezeti fenntarthatóságot érintő kihívások a hazai agrárinnovációs ökoszisztémával összefüggésben</b>
15.10 - 15.20	szünet / break	
15.20 - 15.40	<b>BARTALOS Éva</b> (BCE)	<b>Holding Culprits Accountable: Comparing the Green Transition Narratives and Actions of Oil and Gas Companies</b>
15.40 - 16.00	<b>Aydin ISMAYILOV</b> (SOE LKK)	<b>Analysis of the Relationship Between Nation Brand Value Rankings and Sovereign Credit Ratings</b>
online előadások a Teamsben / online presentations in MS Teams		
16.00 - 16.20	<b>Riska NURAINI</b> (INTI) <b>Dr. Sharmila Devi RAMACHANDRAN PhD</b> (INTI)	<b>Advancing Quality Education: Leveraging HRM Strategies to Achieve SDG 4</b>
16.20 - 16.40	<b>Patricia Carola MERTEN</b> (SOE LKK)	<b>Digitalization in German Hospitals - The Development and Impact on Employees and Patient Satisfaction</b>
16.40 - 17.00	<b>Patrick SCHMIDT</b> (SOE LKK)	<b>Exploring Organizational Resilience through the Capability-Based View: A Systematic Literature Review</b>
17.00 - 17.20	<b>LAKOSNÉ SZÁNTAI Zita</b> (SOE LKK)	<b>Adapting to Change: Sustainable Strategies in Marketing and Project Management</b>

## 2. SEKCIÓ: PÉNZÜGYI ÉS SZÁMVITELI KÉRDÉSEK A FENNTARTHATÓ GAZDASÁGI DÖNTÉSEKBE

SESSION 2: FINANCIAL AND ACCOUNTING ISSUES IN SUSTAINABLE ECONOMIC DECISIONS

**Helyszín:** Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar, **fszt. 4.** (Doktrori terem)

**Venue:** *Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Room 4*

### 2. SEKCIÓ / SESSION 2

Elnök / *Chair:*

**Dr. SZÓKA Károly PhD** egyetemi docens (*SOE LKK*)

Titkár / *Secretary:*

**HACKL János PhD**-hallgató (*SOE LKK*)

előadások személyes jelenléttel / *presentations with personal attendance:*

13.30 - 15.50	<b>Dr. SZEKERÉNYI András PhD</b> ( <i>METU</i> ) <b>TISZA Márk Marcell</b> ( <i>METU</i> )	<b>Fenntartható pénzügyi tudatosság és kultúra vizsgálata a magyarországi ügyfelek vonatkozásában</b>
13.50 - 14.10	<b>FÁBIÁNNÉ JÁTÉKOS Judit Ilona</b> ( <i>SOE LKK</i> )	<b>A halasztott adó és a globális minimumadó összefüggéseinek vizsgálata</b>
14.10 - 14.30	<b>KOVÁCS Imre Mátyás</b> ( <i>SZE RGDI</i> ) <b>Dr. SZEKERÉNYI András PhD</b> ( <i>METU</i> )	<b>A kriptovaluták fejlődése és azok hatása a fenntarthatóságra</b>
14.30 - 14.50	<b>Dr. SZÓKA Károly PhD</b> ( <i>SOE LKK</i> )	<b>A magyar kis- és középvállalkozások ESG szempontrendszerének és felkészültségének bemutatása a Budapesti Értéktőzsde pilot projektjének keretében</b>
14.50 - 15.10	<b>Dr. habil. BARANYI Aranka PhD</b> ( <i>SOE LKK</i> ) <b>HACKL János</b> ( <i>SOE LKK</i> ) <b>Prof. Dr. SZÉLES Zsuzsanna PhD</b> ( <i>SOE LKK</i> )	<b>Nyugdíjas válaszadók pénzügyi attitűdje egy primer kutatás tükrében</b>
15.10 - 15.20	szünet / <i>break</i>	
online előadások a Teamsben / <i>online presentations in MS Teams</i>		
15.20 - 15.40	<b>Dr. CSORBA László PhD</b> ( <i>EKKE</i> )	<b>A kockázat tradicionális és modern megközelítésének összehasonlítása a fenntarthatóság szempontjából</b>
15.40 - 16.00	<b>GÁL Teodóra</b> ( <i>SZE RGDI</i> )	<b>A számlafeldolgozás digitalizációja MI bevonásával - egy magyar esettanulmány</b>
16.00 - 16.20	<b>STEINER Beatrix</b> ( <i>PTE</i> )	<b>Derivatívák szerepe a fenntarthatóságban</b>
16.20 - 16.40	<b>TÜSKÉS István</b> ( <i>NJE</i> )	<b>A kalkulatív kamatláb meghatározásának hatása a beruházásgazdaságossági vizsgálatokra jelen pénzügyi környezetben (szemléltetés esettanulmányon keresztül)</b>

### 3. SZEKCIÓ: FENNTARTHATÓ TURIZMUS ÉS MARKETING

SESSION 3: SUSTAINABLE TOURISM AND MARKETING

**Helyszín:** Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar, **fszt. 15.** (Tanácsterem)

**Venue:** *Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Room 15*

### 3. SZEKCIÓ / SESSION 3

Elnök / <i>Chair:</i>	<b>Dr. habil. PAPP-VÁRY Árpád Ferenc PhD</b> tudományos főmunkatárs ( <i>SOE LKK</i> )	
Titkár / <i>Secretary:</i>	<b>JÁMBORI Zsuzsanna PhD</b> -hallgató ( <i>SOE LKK</i> )	
13.30 - 13.50	<b>LÁSZLÓ Veronika</b> ( <i>PE GTK</i> )	<b>The Consumer Perception of Food Locality: Considerations Regarding the Three Domains of Proximity</b>
13.50 - 14.10	<b>David SARKÖZI</b> ( <i>Doctorate Pan-European Studies</i> ) <b>Dr. habil. SZABÓ Zoltán PhD</b> ( <i>SOE LKK</i> )	<b>Factors Influencing Consumer Trust and Purchase Decisions for Sustainable Products Utilizing Recycled Plastics: Insights from Hungary</b>
14.10 - 14.30	<b>Thi Thuy Sinh TRAN</b> ( <i>SOE LKK</i> ) <b>Dr. Nikoletta NÉMETH PhD</b> ( <i>SOE LKK</i> ) <b>Md. Sadrul Islam SARKER</b> ( <i>SOE LKK</i> ) <b>Nhat Anh NGUYEN</b> ( <i>University of Hungvuong, Phu Tho, Vietnam</i> )	<b>Past, Present, and Future Viewpoints on the Sustainability of Community-Based Tourism: A Bibliometric Study in Southeast Asia</b>
14.30 - 14.50	<b>Dr. WIRTH Gábor PhD</b> ( <i>Edutus Egyetem</i> )	<b>Edutainment 2.0: Az örökségturisztikai termékfejlesztés legjobb gyakorlatai Berlinben</b>
14.50 - 15.10	<b>HIDASIA Andrea</b> ( <i>Soproni Városmarketing Nonprofit Kft.</i> )	<b>Városi marketingstratégiák változásai és aktuális trendjei a digitalizációs hatások tükrében</b>
15.10 - 15.20	szünet / <i>break</i>	
15.20 - 15.40	<b>Dr. NÉMETH Nikoletta PhD</b> ( <i>SOE LKK</i> ) <b>Dr. MÉSZÁROS Katalin PhD</b> ( <i>SOE LKK</i> ) <b>Dr. KERESZTES Gábor PhD</b> ( <i>SOE LKK</i> )	<b>A háztartások vásárlási szokásainak vizsgálata az infláció aspektusából</b>
15.40 - 16.00	<b>MARTOS János András</b> ( <i>SOE LKK</i> ) <b>Dr. habil. SZABÓ Zoltán PhD</b> ( <i>SOE LKK</i> ) <b>Dr. habil. GROTTÉ Judit PhD</b> ( <i>KJE</i> )	<b>A Best Western Corporate szállodák értékesítési kihívásai Ausztriában</b>
16.00 - 16.20	<b>LANGERNÉ VARGA Zsófia</b> ( <i>SOE LKK</i> )	<b>A vágytól a hűségig, avagy a desztináció iránti lojalitás kialakítása Sárvár példáján keresztül</b>
16.20 - 16.40	<b>Dr. MÉSZÁROS Katalin PhD</b> ( <i>SOE LKK</i> ) <b>Dr. NÉMETH Nikoletta PhD</b> ( <i>SOE LKK</i> )	<b>Egyetemi hallgatók és fenntarthatóság</b>
16.40 - 17.00	<b>JÁMBORI Zsuzsanna</b> ( <i>SOE LKK</i> ) <b>Dr. BEDNÁRIK Éva PhD</b> ( <i>SOE LKK</i> )	<b>Márkahűség = Örök Hűség? Miért mondunk igent újra és újra?</b>
17.00 - 17.20	<b>TEVELY Titanilla Virág</b> ( <i>SOE LKK</i> ) <b>Dr. BEHRINGER Zsuzsanna</b> ( <i>METU; NJE</i> )	<b>Látogatói élmény és fenntarthatóság a kulturális és örökségturizmusban</b>

## 4. SZEKCIÓ: A FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉS GLOBÁLIS ÉS REGIONÁLIS VETÜLETEI

SESSION 4: GLOBAL AND REGIONAL ASPECTS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

**Helyszín:** Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar, **203. terem**

**Venue:** *Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Room 203*

### 4. SZEKCIÓ / SESSION 4

<b>Elnök / Chair:</b>	<b>Dr. habil. TÓTH Balázs István PhD</b> egyetemi docens (SOE LKK)	
<b>Társelnök / Co-Chair:</b>	<b>PAPPNÉ Dr. VANCSÓ Judit PhD</b> egyetemi docens (SOE LKK)	
<b>Titkár / Secretary:</b>	<b>NÁHLIK András PhD</b> -hallgató (SOE LKK)	
<b>előadások személyes jelenléttel / presentations with personal attendance:</b>		
13.30 - 13.50	<b>KOVÁRCZI Anna</b> (SZE AKMK) <b>Dr. TROJÁN Szabolcs PhD</b> (SZE AKMK) <b>Dr. KACZ Károly PhD</b> (SZE AKMK)	<b>A rövid élelmiszer-ellátási láncok szerepének vizsgálata a közétkeztetésben jó gyakorlatokon keresztül</b>
13.50 - 14.10	<b>HUBA-VARGA Nikolett</b> (PTE) <b>Dr. habil. ZÁDORI Iván PhD</b> (PTE) <b>Dr. PONGRÁCZ Attila PhD</b> (SZE)	<b>Az Igazságos Átmenet Alap regionális működésének összehasonlító vizsgálata a területi fejlesztési tervek alapján</b>
14.10 - 14.30	<b>BÁLÓ András</b> (BCE)	<b>Olcsó húsnak híg a leve? Az EU és a Dél-amerikai Közös Piac agrár-környezetvédelmi modellje az EU-Mercosur szabadkereskedelmi megállapodás tükrében</b>
14.30 - 14.50	<b>SIMON Róbert Balázs</b> (SZE RGDI)	<b>Települési digitalizáció: innovációs ökoszisztémák a fenntarthatóbb jövőért</b>
14.50 - 15.10	<b>NÁHLIK András</b> (SOE LKK) <b>Dr. POLGÁR András PhD</b> (SOE EMK) <b>BAZSÓNÉ Dr. BERTALAN Laura PhD</b> (SOE LKK)	<b>Partnerségek szerepe az egyetemi és városi fenntarthatósági törekvésekben</b>
15.10 - 15.20	szünet / break	
<b>online előadások a Teamsben / online presentations in MS Teams</b>		
15.20 - 15.40	<b>Dr. VÁRADI Ágnes PhD</b> (HUN-REN)	<b>Environmental Policy and Interpretation of Laws (Recent Developments in the Case-Law of the CJEU and National Constitutional Courts)</b>
15.40 - 16.00	<b>Aida MUSAEVA</b> (PTE KTK)	<b>Savings Group and Local Development: Lessons Learned from Kyrgyzstan</b>
16.00 - 16.20	<b>SÜTŐ Attila</b> (BCE; HungaroMet)	<b>Spatial Sensitivity of National Adaptation Policies in Our Region - First Results of National Comparative Studies</b>
16.20 - 16.40	<b>Dr. TEKNŐS László PhD</b> (NKE)	<b>NATO éghajlatváltozással kapcsolatos kockázatkezelési feladatai</b>

## 5. SZEKCIÓ: TÁRSADALMI KIHÍVÁSOK ÉS TÁRSADALMI INNOVÁCIÓK A FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉSSEN

SESSION 5: SOCIAL CHALLENGES AND INNOVATIONS IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT

**Helyszín:** Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar, **208. terem**

**Venue:** *Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Room 208*

### 5. SZEKCIÓ / SESSION 5

**Elnök / Chair:**

**Prof. Dr. OBÁDOVICS Csilla PhD** egyetemi tanár (SOE LKK)

**Társelnök / Co-Chair:**

**Dr. habil. SZABÓ Zoltán PhD** egyetemi docens (SOE LKK)

**Titkár / Secretary:**

**ROSTÁS Sándor PhD-hallgató** (SOE LKK)

**előadások személyes jelenléttel / presentations with personal attendance:**

13.30 - 13.50	Prof. Dr. OBÁDOVICS Csilla PhD (SOE LKK) Prof. Dr. KULCSÁR László CSc (SOE LKK)	Az informális gazdasági magatartás és a kölcsönös szociális szolgáltatások változása a vidéki Magyarországon című kutatás három célterületének társadalmi-gazdasági jellemzése és a 1996-2023 közötti változások bemutatása
13.50 - 14.10	ROSTÁS Sándor (SOE LKK)	Discourse on the Influence of Digitalization from an Ecological Perspective on Sustainable Development in Industry
14.10 - 14.30	PALÓCZ Krisztián (SZE RGDI)	The Applicability of Digital Educational Methods in Intermediate-Level Professional Design Courses
<b>online előadások a Teamsben / online presentations in MS Teams</b>		
14.30 - 14.50	Eva LÖWE (SOE LKK)	Die Herausforderungen der Organisationskultur der deutschen Automobilindustrie im Lichte der Innovation
14.50 - 15.10	Cedric BARTELT (SOE LKK) Alexander Maximilian RÖSER (SOE LKK)	Künstliche Intelligenz im Finanzwesen: Innovative Ansätze für nachhaltige Geschäftsmodelle
15.10 - 15.20	szünet / break	
<b>online előadások a Teamsben / online presentations in MS Teams</b>		
15.20 - 15.40	Dr. HÁRY András (ZalaZONE) TÓTH Csilla (ZalaZONE) CSORDÁS Andrea (BTI)	A tudományos és technológiai parkok tulajdonosi sajátosságainak vizsgálata
15.40 - 16.00	Dr. SZABÓ Zsolt Mihály PhD (ÓE)	A nyugdíjbiztonság fenntarthatóságának kihívásai
16.00 - 16.20	BRAUN Emese (PTE KTK)	A fenntarthatóságot ösztönző támogatások rövid és hosszú távú hatásai – egy játékelméleti modell
16.20 - 16.40	GÁCSÉR Norbert György (SOE LKK) VAJAI Balázs (SOE LKK)	A társadalmi fenntarthatóság gazdasági modellezéséről
16.40 - 17.00	GYULAI Tamás (SZE RGDI)	Digitális átmenet térségi innovációs ökoszisztémák fenntartható fejlesztésével

## 6. SZEKCIÓ: SUSTAINABLE ECONOMY AND MANAGEMENT

SESSION 6: SUSTAINABLE ECONOMY AND MANAGEMENT (in German and English)

**Helyszín:** Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar, 220. terem

**Venue:** Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Room 220

### 6. SZEKCIÓ / SESSION 6

Elnök / *Chair:*

**Dr. Katalin DIÓSSI** PhD Assistant Professor (SOE LKK)

Titkár / *Secretary:*

**Viktória ANGYAL** PhD Student (SOE LKK)

13.30 - 13.50	<b>Safaâ HOUNA</b> (SOE LKK)	<b>Digital vs. analoge Nudge für eine nachhaltiges Banking: Eine systematische Literaturanalyse</b>
13.50 - 14.10	<b>Mohammad Reza ROBATIAN</b> (SOE LKK) <b>Mike WEIß</b> (SOE LKK)	<b>Koordinierung konkurrierender Erfolgsfaktoren bei der Anwendung KI-gestützter Software in Fertigungsbetrieben unter VUCA-Bedingungen: Ein nachhaltiges und praxisorientiertes Modell</b>
14.10 - 14.30	<b>Norbert KLEIN</b> (SOE LKK)	<b>Eine Makroumweltanalyse für die Handwerksbranche in Deutschland</b>
14.30 - 14.50	<b>Nils Andreas EIBER</b> (SOE LKK) <b>Dr. habil. Zoltán SZABÓ</b> PhD (SOE LKK)	<b>Führung im Wandel: Wie KI nachhaltige Führung unterstützt – Eine systematische Literaturrecherche</b>
14.50 - 15.10	<b>Phillipp NOLL</b> (SOE LKK) <b>Dr. habil. Zoltán SZABÓ</b> PhD (SOE LKK)	<b>Der Einfluss der Verhaltensökonomie auf die Entscheidungsfindung im Umweltbereich - Ein Systematic Literature Review</b>
15.10 - 15.20	szünet / break	
15.20 - 15.40	<b>Markus DULHOFER</b> (Doctorate Pan-European Studies)	<b>Presenteeism and Telework across the Visegrad Countries during the COVID-19 Pandemic: A Multivariate Analysis Approach</b>
15.40 - 16.00	<b>Magdalena WITTMANN</b> (SOE LKK) <b>Dr. Tilko DIETERT</b> PhD (FOM) <b>Dr. Katalin DIÓSSI</b> PhD (SOE LKK)	<b>Impact of Digital Twins on Sustainability of SMEs: A Systematic Literature Review</b>
16.00 - 16.20	<b>Linda Susann MATTHES</b> (SOE LKK) <b>Dr. Katalin DIÓSSI</b> PhD (SOE LKK)	<b>Tax Law Comparison between Hungary and Germany</b>
16.20 - 16.40	<b>Asma MECHTA</b> (SOE LKK) <b>Mohammad Hani KHLEFAT</b> (SOE LKK)	<b>Research Trends on Industry 4.0 and Firm Performance: A Bibliometric Analysis</b>
16.40 - 17.00	<b>Viktória ANGYAL</b> (SOE LKK) <b>Balázs VAJAI</b> (SOE LKK)	<b>Measuring the Success of Innovation Investments: A Financial Analysis of Hungarian Companies</b>



## 7. SZEKCIÓ: SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND MANAGEMENT

SESSION 7: SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND MANAGEMENT

**Helyszín:** Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar, 222. terem

**Venue:** Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Room 222

### 7. SZEKCIÓ / SESSION 7

Elnök / *Chair*:

**Dr. habil. László KOLOSZÁR** PhD Associate Professor (*SOE LKK*)

Titkár / *Secretary*:

**Khouloud CHALLOUF** PhD Student (*SOE LKK*)

13.30 - 13.50	<b>Dr. Sharmila Devi RAMACHANDRAN PhD (INTI)</b> <b>Dr. Rajermani THINAKARAN PhD (INTI)</b>	<b>Empowering Women for Sustainability: A Phenomenological Study on the Strategies and Challenges Faced by Women Leaders in the Corporate Sector, Malaysia</b>
13.50 - 14.10	<b>Laureana Anna Erika TEICHERT (SOE LKK)</b> <b>Roland SEESE (SOE LKK)</b>	<b>The Downward Spiral: The Effect of Toxic Leadership on Social Phenomena in the Work Environment</b>
14.10 - 14.30	<b>Dounia AKARCHI (SOE LKK)</b>	<b>Comparison of Nudging Strategies in Adult Education and Their Effectiveness on Learning Behavior: A Systematic Literature Review</b>
14.30 - 14.50	<b>Rita ZÖLLNER (SOE LKK)</b> <b>Dr. habil. Zoltán SZABÓ PhD (SOE LKK)</b>	<b>The Influence of Digitalisation on Sustainability in the Care Sector – A Comparative Analysis of Environmental Sustainability, Social Working Conditions and Governance Structures</b>
14.50 - 15.10	<b>Boris ULMER (SOE LKK)</b> <b>Prof. Dr. Claudia ROSE (FOM)</b>	<b>Efficient Management of Excess Inventory in the Chip Industry: The Role of Standardised Data Transparency between Distributors, Digital Platforms, and SMEs – A Systematic Literature Review</b>
15.10 - 15.20	szünet / <i>break</i>	
15.20 - 15.40	<b>Luca BRAUN (SOE LKK)</b>	<b>Exploring the Synergies between Knowledge Management, AI, and Sustainability: A Comprehensive Review</b>
15.40 - 16.00	<b>Lena Lotta STICKEN (SOE LKK)</b>	<b>The Role of CEO Characteristics in Driving Innovation Performance: A Literature Review of Theories and Empirical Evidence</b>
16.00 - 16.20	<b>Nechirvan OTHMAN (SOE LKK)</b> <b>Dr. István János BARTÓK PhD (SOE LKK)</b>	<b>External Factors Affecting Strategic Management of NGOs Operating in Crisis-Affected Areas: A Case Study from Northeast Syria</b>
16.20 - 16.40	<b>Mohammad Hani KHLEFAT (SOE LKK)</b> <b>Asma MECHTA (SOE LKK)</b>	<b>EU-Jordan Partnerships and Sustainable Development: Exploring Regional Cooperation for Growth</b>
16.40 - 17.00	<b>Md. Sadrul Islam SARKER (SOE LKK)</b> <b>Dr. István János BARTÓK PhD (SOE LKK)</b> <b>Thi Thuy Sinh TRAN (SOE LKK)</b>	<b>A Bibliometric Review of Research on Industry 4.0 towards Sustainability in the Apparel Industry</b>
17.00 - 17.20	<b>Khouloud CHALLOUF (SOE LKK)</b> <b>Dr. habil. László KOLOSZÁR PhD (SOE LKK)</b> <b>Dr. Nikoletta NÉMETH PhD (SOE LKK)</b>	<b>A Path towards Sustainability: The Potential Synergies of Combining Industry 4.0 and Green Supply Chain Management</b>

## 8. SZEKCIÓ: CIRCULAR ECONOMY AND SUSTAINABILITY

SESSION 8: CIRCULAR ECONOMY AND SUSTAINABILITY

**Helyszín:** Online szekció (MS Teams)

**Venue:** Online Session in MS Teams

### 8. SZEKCIÓ / SESSION 8

Elnök / **Chair:**

**Dr. Nikoletta NÉMETH PhD** Associate Professor (SOE LKK)

Titkár / **Secretary:**

**Máté KRIZA PhD** Student (SOE LKK)

online előadások a Teamsben / online presentations in MS Teams

13.30 - 13.50	<b>Cihan YILMAZ (SOE LKK)</b> <b>Prof. Dr. Anja HANISCH-BLICHARSKI (FOM)</b>	<b>Navigating the Challenges of AI Integration into Business Analytics Platforms for SMEs: A Systematic Literature Review</b>
13.50 - 14.10	<b>Prof. Dr. Abhijit DAS</b> (Gitarattan International Business School, New Delhi, India) <b>Prof. Dr. Urvesh CHAUDHERY</b> (Gitarattan International Business School, New Delhi, India) <b>Dr. Sharmila DEVI (INTI)</b>	<b>Artificial Intelligence for Sustainable Innovation: Challenges and Opportunities</b>
14.10 - 14.30	<b>Dr. M.G.I.S. WIMALAWEERA</b> (Wayamba University of Sri Lanka) <b>Dr. Hiranya DISSANAYAKE</b> (Wayamba University of Sri Lanka) <b>Dr. Anuradha IDDAGODA</b> (University of Sri Jayewardenepura, Sri Lanka) <b>Dr. Sharmila DEVI (INTI)</b>	<b>Awareness and Perception of Sustainable Development Goals and Sustainability Literacy Among Students in Public Universities of Sri Lanka</b>
14.30 - 14.50	<b>Dr. Shaurya SRIVASTAVA</b> (Karnavati University, Gujarat, India) <b>Dr. Sukhmeet KAUR (INTI)</b> <b>Dr. Sharmila Devi RAMACHANDRAN (INTI)</b>	<b>Leveraging Collaboration and Digital Literacy for Building Sustainable Development Goals</b>
14.50 - 15.10	<b>Princee VERMA</b> (The Business School, University of Jammu, India) <b>Dr. Saloni DEVI</b> (The Business School, University of Jammu, India) <b>Dr. Sharmila Devi RAMACHANDRAN (INTI)</b>	<b>Role of Green Mindfulness and Circular Economy in Fostering Sustainability</b>
15.10 - 15.30	<b>Malek Mohammed GHAZO</b> (PTE KTK)	<b>Bridging Visions and Actions: Towards an Integrated Approach in Sustainability Science and Practice</b>
15.30 - 15.50	<b>Aileen RABSAHL (SOE LKK)</b> <b>Dr. habil. Árpád Ferenc PAPP-VÁRY PhD (SOE LKK)</b>	<b>Space Tourism: From Early Ventures to Future Horizons</b>
15.50 - 16.10	<b>Aileen RABSAHL (SOE LKK)</b> <b>Dr. habil. Árpád Ferenc PAPP-VÁRY PhD (SOE LKK)</b>	<b>The Role of Country and Regional Branding in Shaping the Future of Orbital Space Tourism</b>
16.10 - 16.30	<b>Máté KRIZA (SOE LKK)</b>	<b>The Financial and Accounting Issues of the Circular Business Models</b>

## 9. SZEKCIÓ: POSZTER SZEKCIÓ

SESSION 12: POSTER SESSION

### 9. SZEKCIÓ / SESSION 9

<b>BALLA Jenő</b> (SZE RGDI)	Környezetkímélő energiatermelés a mai magyar mezőgazdaságban
<b>ADORJÁN Balázs</b> (SOE LKK) <b>Dr. BEDNÁRIK Éva PhD</b> (SOE LKK)	Digitális megoldások felhasználása a társasjátékokban
<b>JAKUSCHNÉ Dr. habil. KOCSIS Tímea PhD</b> (BGE) <b>Dr. KOVÁCSNÉ Dr. habil. SZÉKELY Ilona PhD</b> (BGE) <b>Dr. MAGYAR Norbert PhD</b> (BGE)	A hazai nemzetgazdaság karbonhatékonyságának vizsgálata áganként
<b>Prof. Dr. SZÉLES Zsuzsanna PhD</b> (SOE LKK) <b>Dr. habil. BARANYI Aranka PhD</b> (SOE LKK) <b>BÍRÓ Tamás</b> (SOE LKK)	Az ESG-minősítések értékelési módszertanának és eredményeinek összehasonlítása
<b>Andrea REMÉNYI</b> (SOE FMK)	Value Creation in the Creative Industry and Sustainable Consumer Experience in the Metamodern Society
<b>Dr. habil. Márta MOHÁCSI PhD</b> (DE BTK)	Time Series Analysis of the Largest Hungarian Companies by Net Sales Revenue (2021–2022)
<b>Annamária FERENCZI</b> (BCE)	Beyond the Bloom - Economic Valuation of Pollination as an Ecosystem Service
<b>Nesrina AHMAD</b> (SOE LKK)	From Vision to Reality: Green Innovation Strategies in Emerging Economies
<b>Yuan ZHANG</b> (SOE LKK) <b>Yadan LIU</b> (Beijing Jiaotong University, China) <b>Thi Thuy Sinh TRAN</b> (SOE LKK) <b>Dr. habil. Zoltán SZABÓ PhD</b> (SOE LKK)	Harnessing Digital Tools for Sustainable Heritage Tourism: Comparative Analysis of Natural and Cultural Sites in China
<b>Avaz MAMMADOV</b> (SOE LKK)	Monetary Policy and Exchange Rate Dynamics in Emerging Markets: An Empirical Study of Turkey
<b>Kanan MAMMADLI</b> (SOE LKK)	Application of AI and Machine Learning for Energy Efficiency to Drive Sustainable Economics: Possible implications in Azerbaijan
<b>Linda Susann MATTHES</b> (SOE LKK) <b>Dr. Katalin DIÓSSI PhD</b> (SOE LKK)	Global Minimum Tax in the EU and OECD for an International Company Operating Between Hungary and Germany

**ELŐADÁSKIVONATOK**

ABSTRACTS

**PLENÁRIS ELŐADÁSOK ÖSSZEFOGLALÓI**  
ABSTRACTS OF PLENARY PRESENTATIONS

## **Investigating Organizational Practices, Employee Engagement, and Innovative IT Solutions for Reducing Emissions Sustainably**

**Dr. Rajermani THINAKARAN PhD**

Associate Professor

*Faculty of Data Science and Information Technology, INTI International University, Malaysia*

rajermani.thina@newinti.edu.my

### **Abstract:**

This study addresses the pressing need for sustainable practices amid escalating climate change concerns, focusing on the challenges of achieving carbon neutrality. Examining employee awareness, organizational practices, and Information Technology (IT) integration, the research reveals existing gaps in understanding, communication, and technological adoption within organizations. Embracing a mixed-method approach, including surveys and interviews, the study tackles three primary objectives. Firstly, it assesses employee awareness and reveals the necessity for targeted campaigns to bridge knowledge gaps. Secondly, organizational effectiveness in promoting carbon neutrality emphasizes the importance of standardized policies and dedicated departments. Lastly, the role of IT solutions was explored, showcasing the significance of data analytics and the potential integration of emerging technologies. The study emphasizes the interconnectedness of organizational, technological, and individual elements in the pursuit of carbon neutrality. The findings underscore the need for standardized policies, effective communication, and comprehensive training programs to foster awareness and engagement. The varying degrees of IT solution adoption highlight the importance of data analytics and the potential transformative role of emerging technologies. In conclusion, this research contributes valuable insights to the understanding of carbon neutrality within organizational contexts, paving the way for a more environmentally conscious and resilient future.

**Keywords:** Carbon Neutrality, Employee Engagement, Information Technology, Organizational Practices, Net Zero Emissions

**JEL Codes:** Q54, J24, M15, L20

## **Business Productivity Level as an Indicator of Sustainable Economic Development - A Hungarian Business Survey**

**Dr. habil. Klára KATONA PhD**

Associate Professor, Head of the Heller Farkas Institute for Economics

*Pázmány Péter Catholic University, Faculty of Law and Political Sciences, Budapest, Hungary*

### **Abstract:**

After the system change and accession to the European Union (EU)), Hungary, like other Central and Eastern European countries, has been determined to catch up with the EU's core countries. Empirical evidence focusing on Central and Eastern European countries, including Hungary, proves that gross value added (GVA) indicators in the region have shown dynamic growth, with per capita income doubling relative to the EU average between the mid-1990s and the pre-pandemic period. (Hungarian GDP per capita was 50% of the EU average in 1995, rising to 75% by 2021.) However, the initially successful period of labor market-driven extensive growth has ended. A shift towards high value-added, innovation- and productivity-led intensive growth is then needed to ensure sustainable growth. The aim of the research is to examine whether there has been a transition from an extensive to an intensive growth path in the performance of Hungarian firms over the past decade and if so, what are the reasons for this.

**Keywords:** intensive growth, productivity, Hungary, innovation

**JEL Codes:** O14, L60

## **The Nature of the Economy, the Economy of Nature**

**Dr. Judit PAPPNÉ VANCSÓ PhD**

Associate Professor

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*

**Dr. habil. Ferenc JANKÓ PhD**

Associate Professor

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*

### **Abstract:**

The relationships among the biosphere, economy, and society are often the focus of scientific research. Ecological economics and environmental economics view the interactions among these three entities differently. The contradiction between the two sub-disciplines lies in their approaches: Should the environmental regulation system be based on traditional market economy processes, or would it be better for it to function similarly to the biosphere? The perspectives of the two sub-disciplines also differ regarding the evaluation of the environment. While both recognize, study, and categorize ecosystem services, there are conflicting opinions on whether it is ethical or feasible to monetize their value. The economic evaluation of services provided by individual ecosystem components is a key area of focus within environmental economics. In some instances, quantifying a biosphere component or service is nearly impossible or presents an extraordinarily difficult methodological challenge. Among ecosystem services, the economic evaluation of recreational services is anticipated to gain particular importance in the future, as the value of physical relationships with nature may increase. While the methodologies available for this evaluation are diverse, none currently meet all necessary criteria; they are not easily verifiable or producible. The recognition that the economy and society cannot exist without the biosphere, while the biosphere can exist independently of society and the economy, is not contingent on the contradictions between the two sub-disciplines. Any assessment of the biosphere can only be interpreted from a human perspective. Thus, the most important question is: What is humanity's place in the biosphere?

**Keywords:** biosphere, nature, ecosystem services, economy, sustainability

**JEL Codes:** Q01, Q26, Q57



**SZEKCIÓÜLÉSEK ELŐADÁSAINAK ÖSSZEFOGLALÓI**

ABSTRACTS OF PARALLEL SESSIONS

## **1. SZEKCIÓ ÖSSZEFOGLALÓI**

ABSTRACTS OF SESSION 1

## **A kibocsátók nem pénzügyi jelentései a Budapesti Értéktőzsdén**

*Non-Financial Reports of Listed Companies on the Budapest Stock Exchange*

### **Dr. BARTÓK István János PhD**

egyetemi docens (*Associate Professor*)

Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

bartok.istvan@uni-sopron.hu

#### **Absztrakt:**

Az ESG, azaz nem pénzügyi jelentések (az ESG az Environmental (környezeti), Social (társadalmi) és Governance (irányítási) angol szavak rövidítése) egyre nagyobb jelentőségre tesznek szert a gazdaságban, így Magyarországon is. Egyfelől, a nem pénzügyi jelentések készítésének kötelezettsége a gazdasági szereplők egyre bővülő körére terjed ki. Másrészt, a jelentések tartalmának szabályozása is részletesebbé és kiterjedtebbé válik. A vizsgálat célpontját a Budapesti Értéktőzsdén jelenlévő kibocsátók képezik, akik jelentéstételi kötelezettséggel rendelkeznek. Ezen vállalatok a tőzsdei kibocsátáskor rendelkeznek információval a nem pénzügyi jelentéstételi kötelezettségükről, míg számos kisebb vállalatot a tőzsdei cégeken kívül meglepetésként érhet a jelentési kötelezettség megjelenése. A Budapesti Értéktőzsde kibocsátói köre bővül, így egyre több vállalat szerez tapasztalatot ezen a területen. Ezért érdekes megvizsgálni, hogy a szereplők hogyan kezelik a jelentések készítését, hiszen valószínűleg mintául szolgálnak majd az ebbe körbe belépő vállalatoknak. A vizsgálat célja a bevont vállalati kör nem pénzügyi jelentéseinek tartalmi jellemzőinek feltárása és elemzése. A kutatás a vállalatok és a tőzsde honlapjain között nyilvános jelentések feldolgozásával történik.

**Kulcsszavak:** fenntarthatóság, társadalmi felelősségvállalás, felelős vállalatirányítás, kormányzati politika és szabályozás

**JEL-kódok:** Q01, M14, G34, M48

#### **Abstract:**

ESG, i.e. non-financial reporting (ESG stands for Environmental, Social and Governance) is gaining more and more importance in the economy, including Hungary. On the one hand, the obligation to prepare non-financial reports extends to an ever-expanding range of economic actors. On the other hand, the regulation of the content of reports will also become more detailed and extensive. The target of the investigation is issuers listed on the Budapest Stock Exchange who have reporting obligations. These companies have information about their non-financial reporting obligations at the time of their offer, while many smaller companies outside of listed companies may be surprised by the appearance of the reporting obligation. The issuers of the Budapest Stock Exchange are expanding, so more and more companies are gaining experience in this field. Therefore, it is interesting to examine how these actors handle reporting, as they are likely to serve as a model for companies entering this circle. The aim of the study is to explore and analyse the content characteristics of the non-financial reports of the involved group of companies. Research is carried out by processing public reports published on the websites of companies and the stock exchange.

**Keywords:** Sustainable Development, Social Responsibility, Corporate Governance, Government Policy and Regulation

**JEL Codes:** Q01, M14, G34, M48

## Tájökológiai szemlélet és fenntarthatóság a magyarországi és erdélyi skanzenekben

*Landscape Ecology and Sustainability at Open-Air Museums in Hungary and Transylvania*

### **NAGY Zsolt**

tudományos segédmunkatárs (*Junior Research Fellow*)

HUN-REN Bölcsészettudományi Kutatóközpont Néprajztudományi Intézet – MTA Lendület Etnoökológia Kutatócsoport, Budapest (*HUN-REN Research Centre for the Humanities Institute of Ethnology – MTA Ethnoecology Lendület Research Group, Budapest, Hungary*)

nagy.zsolt@abtk.hu

PhD-hallgató (*PhD Student*)

Babeş–Bolyai Tudományegyetem Hungarológia Doktori Iskola, Kolozsvár, Románia (*Babeş–Bolyai University Doctoral School of Hungarology Studies, Cluj Napoca, Romania*)

### **Absztrakt:**

Napjaink (néprajzi) múzeumai, skanzenjei joggal érzik szükségét annak, hogy a folyamatosan változó kulturális, gazdasági, politikai, társadalmi és természeti környezet(ek)ben újból és újból meghatározzák, illetve pozicionálják magukat. Mindeközben olyan égető kérdésekre is keresik a válasz(oka)t, mint például, mi a múzeumok szerepe a természetvédelemre és környezettudatosságra való nevelésben, a kulturális-ökológiai örökség(ek) védelmében, a társadalmi, természeti és mesterséges környezet(ek) javításában, a természeti értékekről folytatott többirányú kommunikációban? Hogyan tehetőek ezen intézmények élhetővé, élhetőbbé, élővé? Hogyan tehetőek „zölddé”? A felmerülő kérdések, illetve az azokra adott válaszok mentén a (néprajzi) múzeumoknak és skanzeneknek lehetőségük van ugyanakkor hosszú távú stratégiájukba beilleszteni a (paraszt)kertek múzeumi reprezentációjának, hasznosításának, skanzenbeli rekonstruálásának problematikáját is, melyről magyarországi és romániai példák rövid bemutatásával előadásomban értekezek.

**Kulcsszavak:** tájökológiai szemlélet, fenntarthatóság, skanzenek, (paraszt)kertek, rekonstruálás

**JEL-kódok:** Q26, Q57, Z32

### **Abstract:**

In the constantly changing cultural, economic, political, social and natural environment(s), today's (ethnographic) museums and open-air museums rightly feel the need to define and position themselves again and again. Meanwhile, they are also looking for the answer(s) to pressing questions, such as what is the role of museums in the education of nature conservation and environmental awareness, in the protection of cultural-ecological heritage, in the improvement of the social, natural and artificial environment(s) and in multidirectional communication about natural values. How can these institutions be made livable, more livable and alive? How can they be made "green"? Along the questions that arise and the answers given to them, the (ethnographic) museums and open-air museums have the opportunity to include in their long-term strategy the problem of the museum representation, utilization, and reconstruction of (peasant) gardens in the open-air museum, which I discuss in this study with a brief presentation of examples from Hungary and Transylvania (Romania).

**Keywords:** landscape ecology, sustainability, open-air museums, (peasant) gardens, reconstruction

**JEL Codes:** Q26, Q57, Z32

## Hogyan járulhat hozzá a mezőgazdaság a klímasemlegesség eléréséhez?

*How Can Agriculture Contribute to Climate Neutrality?*

**ÓVÁRI Csilla**

PhD-hallgató (*PhD Student*)

Széchenyi István Egyetem Regionális és Gazdaságtudományi Doktori Iskola, Győr (*Széchenyi István University, Doctoral School of Regional and Business Administration Sciences, Győr*)

ovari.csilla@aki.gov.hu

### **Absztrakt:**

Az Európai Zöld Megállapodásban kitűzött klímasemlegességi cél elérése érdekében 2020 óta számos szakpolitikai intézkedés bevezetésre került az Európai Unióban, mely korlátozó tényezőt jelent a mezőgazdasági termelésre vonatkozóan és további fenntarthatósági kritériumokat állapít meg. Ugyanakkor a globális népességnövekedés és a fosszilis alapanyagok kiváltása miatt egyre nagyobb az igény az agrárium által előállított élelmiszerekre és biomassza-alapanyagokra, így a termelés korlátozása nem lehet valós alternatíva az ágazatból származó környezeti terhelés csökkentésére. A mezőgazdasági tevékenységek üvegházhatású gázkibocsátásának kompenzálására megoldásként merülhetnek fel a földhasználatokhoz kapcsolódó széndioxid-megkötő tevékenységek, melyek ösztönzésére az Európai Bizottság mezőgazdasági karbonszállítási modell (carbon farming) bevezetését tervezi. A carbon farming gyakorlatok a szénmegkötés mellett egyéb kedvező hatással is járnak, mint a talajállapot javítása vagy biodiverzitás növelése, ennek ellenére Magyarországon egyelőre kevésbé terjedtek el. A szakpolitikák és az általuk támogatott gazdálkodási gyakorlatok áttekintő elemzése során vizsgálatra kerül, hogy ez az új üzleti modell elősegítheti-e a Magyarország számára jogszabályokban előírt klímapolitikai kötelezettségek teljesítését.

**Kulcsszavak:** mezőgazdaság, klímaváltozás, klímasemlegesség, szénmegkötés, kibocsátás-csökkentés

**JEL-kód:** Q15

### **Abstract:**

In order to achieve the climate neutrality target set out in the Green Deal, several policy measures have been introduced in the European Union occurring as limiting factors for agricultural production and laying down further sustainability criteria. However, due to the global population growth and the need of replacement of fossil materials there is an increasing demand for food and biomass materials produced by the sector. So, limiting the production cannot be a real alternative for reduction of environmental load from agriculture. Greenhouse gas emissions from agricultural activities may be compensated by carbon removal activities in the land use sector which are planned to be incentivised by the European Commission through introducing a carbon farming model. Besides carbon sequestration, carbon farming practices have other favourable impacts such as improving soil condition or increasing biodiversity, but they have not been very common in Hungary yet. The review of the policies and the farming practices incentivised by them examines if this new business model can help to comply with the climate obligations set out for Hungary in the legal framework.

**Keywords:** agriculture, climate change, climate neutrality, carbon removal, emission reduction

**JEL Code:** Q15

## **Szervezeti kultúra és fenntarthatóság muzeális intézmények tekintetében**

*Organizational Culture and Sustainability in Museum Institutions*

### **KOVÁCSNÉ LACZKÓ Éva Mária**

PhD-hallgató (*PhD Student*)

Soproni Egyetem, Széchenyi István Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola  
(*University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School*)

LaczkoEM21@student.uni-sopron.hu

### **KOVÁCS Gábor**

hallgató (*Student*)

Széchenyi István Egyetem, Kautz Gyula Gazdaságtudományi Kar, Győr (*Széchenyi István University, Kautz Gyula Faculty of Business and Economics, Győr*)

kghun.edu@gmail.com

### **Dr. KÓPHÁZI Andrea PhD**

egyetemi docens (*Associate Professor*)

Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

kophazi.andrea@uni-sopron.hu

#### **Absztrakt:**

Tanulmányunk célja, felmérni, milyen arányban jelennek meg a fenntarthatósági törekvések a muzeális intézmények szervezeti kultúrájának részeként. A művészeti intézmények gyakorlatában sokszor megjelenik a fenntarthatósági érték közvetítés. A hatékony szervezeti működés alapfeltételei között szerepel, hogy fenntartható vállalati stabilitás jöjjön létre. Napjainkban jelentős mértékben megnőtt a művészeti alkotások szerepe a fenntarthatósági érték közvetítés kapcsán, így kiemelt figyelmet érdemes fordítani a művészeti alkotások megtekintésére lehetőséget biztosító intézményekre. Úgy gondoljuk, hogy azok az intézmények melyek szervezeti hatékonyság növelő intézkedései kiterjednek a fenntartható kivitelezési lehetőségek szemléltetésére fontos szereppel bírnak mind társadalmi, mind vállalati szinten. Kutató munkánk során hazai muzeális intézményeket vizsgálunk.

**Kulcsszavak:** közösségek innovációs fejlesztése, kulturális készségek, kulturális fenntarthatóság, fenntartható tanulás, környezetbarát

**JEL-kódok:** C12, M14, O15, Q01, Y10

#### **Abstract:**

The aim of our study is to assess the extent to which sustainability efforts are integrated as part of the organizational culture in museum institutions. The promotion of sustainability values frequently appears in the practices of art institutions. One of the essential conditions for effective organizational functioning is the establishment of sustainable corporate stability. Today, the role of artistic works in promoting sustainability values has significantly increased, making it essential to pay special attention to institutions that provide opportunities for viewing such works. We believe that institutions implementing organizational efficiency-enhancing measures, which also demonstrate sustainable implementation possibilities, play a vital role both at the societal and corporate levels. In our research, we examine domestic museum institutions.

**Keywords:** development communities of innovation, cultural skills, cultural sustainability, sustainable learning, ecofriendly,

**JEL Codes:** C12, M14, O15, Q01, Y10

## **Digitális fejlesztésekkel megoldható környezeti fenntarthatóságot érintő kihívások a hazai agrárinnovációs ökoszisztémával összefüggésben**

*Challenges Affecting Environmental Sustainability That Can Be Solved With Digital Developments in Connection With the Domestic Agricultural Innovation Ecosystem*

**HOLÁN Balázs**

PhD hallgató (*PhD Student*)

Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

dz3vov@phd.uni-sopron.hu

### **Absztrakt:**

Kutatásunk célja, hogy a hazai agrárinnovációs ökoszisztéma rövid bemutatása után rávilágítson a digitális fejlesztésekkel megoldható kihívásokra, melyek fontosak a környezeti fenntarthatóság szempontjából. A hazai agrárium csak akkor maradhat versenyképes, ha jelentős hatékonyságnövekedést tud megvalósítani, a jelenlegi piaci és társadalmi körülmények között még nagyobb szükség az agráriumot érintő fejlesztésekre. A tanulmány a szakirodalmi kutatások áttekintése alapján járja körül a témát, irodalmi áttekintés formájában. A feldolgozott irodalmak alapján kijelenthető, hogy az agrár startupok folyamat optimalizáló megoldásainak köszönhetően környezetileg és gazdaságilag is fenntarthatóbbá válhat az agrárium, illetve egy erős, hazai agrár innovációs ökoszisztéma elősegítheti a szektor problémáinak technológiai úton történő megoldását. Véleményünk szerint ennek egyik leghatékonyabb módja, ha a szektor előtt álló kihívásokat megpróbáljuk technológiai úton kezelni, amiben kiemelt szerepe lehet az agrár technológiai startupoknak. Ehhez erős agrárinnovációs ökoszisztémára van szükség, melyben a fejlesztések, a szakértők, a tőke, a piaci tapasztalatok gyorsan és eredményre vezetően találkozhatnak.

**Kulcsszavak:** agrárium, innováció, fenntartható fejlődés, startup

**JEL-kódok:** Q10, Q30, Q01, M13

### **Abstract:**

The aim of our research is to shed light on the challenges that can be solved with digital developments, which are important from the point of view of environmental sustainability, after a brief presentation of the domestic agricultural innovation ecosystem. Domestic agriculture can only remain competitive if it can achieve a significant increase in efficiency, in the current market and social conditions there is an even greater need for improvements affecting agriculture. The study explores the topic based on an overview of specialized literature research, in the form of a literature review. Based on the processed literature, it can be stated that thanks to the process optimization solutions of agricultural startups, agriculture can become more environmentally and economically sustainable, and a strong, domestic agricultural innovation ecosystem can help solve the sector's problems through technology. In our opinion, one of the most effective ways to do this is to try to tackle the challenges facing the sector technologically, in which agricultural technology startups can play a prominent role. This requires a strong agricultural innovation ecosystem, in which developments, experts, capital, and market experience can meet quickly and lead to results.

**Keywords:** agriculture, innovation, sustainable development, startup

**JEL Codes:** Q10, Q30, Q01, M13

## **Holding Culprits Accountable: Comparing the Green Transition Narratives and Actions of Oil and Gas Companies**

**Éva BARTALOS**

PhD Candidate

*Corvinus University of Budapest, Doctoral School of International Relations and Political Science*  
eva.bartalossova@stud.uni-corvinus.hu

### **Abstract:**

Oil and gas companies have promulgated various narratives of how they will transform their activities to maintain the legitimacy of their actions. Companies have placed a strong emphasis on how they communicate their current and future roles amidst the energy transition, weaving a narrative indicative of the given company's vision to eliminate CO<sub>2</sub>-intensive operations. However, this does not always align with investment patterns. The latter can be assessed through the flow of investment they direct towards green projects—signaling commitment towards climate action and offering a counterfactual to the visions introduced through their narratives. Drawing on multilevel governance and compliance theories, I explore and theorize six major European energy companies'— Shell, BP, OMV, PKN Orlen, Neste, and Orsted—green investment decisions in relation to the narratives they communicate. The selection is based on their ambition, size, and geographical orientation, while the analysis focuses on the investment data from the annual financial reports published by the companies between 2017–2023. Narratives are captured through the analysis of various sources as well as interviews conducted with corporate representatives and experts of various sorts. Findings suggest that “size matters” and more nimble companies are quicker to adapt and respond to their regulatory environment.

**Keywords:** green investments, narratives, oil and gas companies, green projects

**JEL Codes:** Q01, Q54, Q56, Q58



## **Analysis of the Relationship Between Nation Brand Value Rankings and Sovereign Credit Ratings**

**Aydin ISMAYILOV**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*

aydismayilov@gmail.com

### **Abstract:**

This study explores the relationship between nation brand value rankings and sovereign credit ratings. Nation brand value plays a critical role in countries' international image, foreign direct investment attraction and secured political influence. Meanwhile, credit ratings, assigned by agencies such as Moody's and S&P, are vital for determining countries' access to financial markets. The hypotheses of this research suggest a possible correlation between nation brand ranking and corresponding credit ratings. Using data from 12 countries over a period of 11 years (2014-2024), the study includes regression analysis to assess the correlation. The results, however, indicate a weak relationship between nation brand value rankings and sovereign credit ratings. While the study findings are not statistically significant, the research highlights the importance of further exploration of qualitative factors such as governance and institutional quality, as these determinants are both included in the assessment of nation brand value and sovereign credit ratings.

**Keywords:** nation brand value, credit ratings, financial credibility

**JEL Codes:** M31, H63, F34

## **Advancing Quality Education: Leveraging HRM Strategies to Achieve SDG 4**

**Riska NURAINI**

*Faculty of Business and Communication, INTI International University, Malaysia*  
i17013566@student.newinti.edu.my

**Dr. Sharmila Devi RAMACHANDRAN**

*Faculty of Business and Communication, INTI International University, Malaysia*  
sharmila.devi@newinti.edu.my

### **Abstract:**

The study examines the practices of human resource management (HRM) of INTI International University that are related with Sustainable Development Goal (SDG) 4. SDG 4 which is quality education gives a strong emphasis on inclusive, equitable and high-quality education and opportunities for lifelong learning for everyone. The objective of SDG 4 is to ensure that people have the access to high-quality primary and secondary education and to give them with the needed skills to find work and to encourage the lifelong learning. The study demonstrated how INTI International University linked HRM practices with these goals especially through recruitment, professional development and diversity management. The study gave insight into the effective use of HRM strategies in furthering SDG 4 and gave contributions to the larger educational and societal goals through an interview with the HR professionals. The result highlighted the importance of strategic HRM for building a learning environment that support personal development, community and sustainable futures.

**Keywords:** Higher Education, Education and Economic Development, Government Policy, Personnel Management, Human Resources

**JEL Codes:** I23, I25, I28, M12, O15

## **Digitalization in German Hospitals - The Development and Impact on Employees and Patient Satisfaction**

**Patricia Carola MERTEN**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School*

MertenPatriciaCarola@phd.uni-sopron.hu

### **Abstract:**

Digitalization is omnipresent and we are constantly confronted with it. The healthcare sector cannot escape this change either. In hospitals, the Hospital Future Law is one of the explicit factors driving these digital solutions forward. The focus has long been on improving the structural quality of care services. In particular, this means the use of various software products that enable digital patient master data management, including the associated documentation. However, encrypted communication with cost bearer and interfaces to the outpatient care sector are also part of digitization in German hospitals. All of these functions are extremely important. But is it really the case that the advancing digitalization in the German healthcare system only brings benefits for users and patients? Based on a fieldwork consisting of a qualitative literature review, several studies were compiled that deal with the topic of whether digitization in German hospitals only brings benefits for staff and patients. In addition to the advantages of digitalization in the healthcare sector in Germany, the parts that are not satisfactory are also critically analyzed and commented on. Finally, a comparison is made with the current state of digitalization in Denmark and what Germany can learn in this regard.

**Keywords:** digitalization, hospital, health care system

**JEL Codes:** I19, O31, O39

## **Exploring Organizational Resilience through the Capability-Based View: A Systematic Literature Review**

**Patrick SCHMIDT M.Sc.**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School*

patrick.schmidt27@web.de

### **Abstract:**

In an increasingly volatile business environment, organizational resilience has become essential for sustained success. The capability-based view provides a strategic approach to understand how organizations can strengthen resilience by developing key dynamic capabilities. This paper examines the interplay of both approaches through a systematic literature review. By analyzing existing research, this paper identifies key capabilities that enable organizations to develop resilience in volatile environments and discusses implications of capability development for long-term competitiveness of organizations. This study aims to fill a gap by resolving the fragmented view of different models of organizational resilience by providing an integrated capability-based model to ensure a more comprehensive understanding. At the same time, this paper highlights potential gaps for future research directions. The findings indicate that dynamic capabilities are essential to enhance organizational resilience. Companies that effectively develop and integrate these capabilities are better equipped to navigate through crises and recover from disruptions. This work offers guidance to both practitioners and researchers with a deeper understanding of how dynamic capabilities can foster organizational resilience and ensure competitive advantage in today's increasingly volatile business landscape.

**Keywords:** Organizational Resilience, Capability-Based View, Resilience Capabilities, Systematic Literature Review

**JEL Codes:** L20, M10, D81

## **Adapting to Change: Sustainable Strategies in Marketing and Project Management**

**Zita LAKOSNÉ SZÁNTAI**

MSc Student in Product Management and Marketing

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*

### **Abstract:**

The increasing awareness of societal, climate change, and environmental issues underscores the crucial role of sustainability development and commitment. It is encouraging companies to innovate and adjust their strategies, resulting in a recognizable transformation towards sustainability. The study emphasizes the importance of holistic sustainability, the necessity for businesses to adapt to rapidly changing environments and explores the integration of marketing and project management to foster a sustainable economy and management. In order to provide a comprehensive assessment of the present state of sustainability in project management, the methodology involves a review of existing literature, comprising academic journals, trend reports, research documents and related books. The objective is to identify the common obstacles and gaps, and propose advice, enhancing the success of organizations' sustainability efforts in incorporating sustainability into project environments. The aim of this research is also to understand the current state and explore future research topics in this area. The main findings of this study highlight the importance of strategic adaption, applying the sustainability principles throughout the project life cycle, effective stakeholder management, and the need for enhancing awareness and education.

**Keywords:** sustainability, marketing, project management, challenges

**JEL Codes:** M10, M14, O22, Q01, Q56

## **2. SZEKCIÓ ÖSSZEFOGLALÓI**

ABSTRACTS OF SESSION 2

## **Fenntartható pénzügyi tudatosság és kultúra vizsgálata a magyarországi ügyfelek vonatkozásában** *Examining Sustainable Financial Awareness and Culture Among Financial Clients in Hungary*

### **Dr. SZEBERÉNYI András PhD**

egyetemi docens (*Associate Professor*)

Budapesti Metropolitan Egyetem, Üzleti, Kommunikációs és Turisztikai Kar (*Budapest Metropolitan University, Faculty of Business, Communication and Tourism*) aszeberenyi@metropolitan.hu

### **TISZA Márk Marcell**

*alapszakos hallgató (BSc Student)*

Budapesti Metropolitan Egyetem, Üzleti, Kommunikációs és Turisztikai Kar (*Budapest Metropolitan University, Faculty of Business, Communication and Tourism*) mark.tisza777@gmail.com

**Absztrakt:** Modern világunk egyik lételeme a pénz, így minden egyes nap szükség van arra, hogy egyszerű vagy éppen összetettebbnek ítélt pénzügyi döntéseket hozzunk. Ezen típusú döntésben mindannyian érintettek vagyunk, legyen szó akár egy tinédzserről, akinek a szüleitől kapott zsebpénzt szükséges beosztania, vagy rólunk, amikor megkérdezik tőlük, hogy készpénzzel, bankkártyával, esetleg QR kódos megoldással szeretnénk fizetni a boltban. E tanulmány célja annak vizsgálata, hogy a pénzügyi kultúra és a tudatosság mennyire tekinthető fenntarthatónak a vizsgált célcsoport véleménye szerint, valamint, hogy milyen mértékű megtakarítással rendelkeznek a magyar háztartások. Vizsgáltuk továbbá, hogy tapasztalható-e pénzügyi szorongás a fiatalabb generációk életében, és ha igen, akkor milyen mértékben. Primer kutatásként elsősorban kérdőíves megkérdezést alkalmaztunk, amelyet három szakértői mélyinterjúval egészítettünk ki. A kutatással összhangban két hipotézis került megfogalmazásra, amelyek a vizsgált célcsoport különböző kommunikációs csatornán keresztül pénzügyi kultúrájának és tudatosságának fejlesztésére, valamint a rövid és hosszútávú pénzügyi céljaira vonatkoznak. Az eredmények alapján megállapítható, hogy a kérdőívet kitöltők 20,7%-a nem szívesen beszél a pénzügyi szokásairól, és közülük 11,5%-ot kifejezetten rosszul érinti, ha erről kérdezik. A pénzügyi céljaikat tekintve 50,6%-uk általában nyaralásra vagy utazásra, 42,1%-uk lakás vagy ház vásárlására gyűjt, illetve, 28,7%-uk a már meglévő hitelüket szeretnék visszafizetni. A konkrét pénzügyi készségek fejlesztésére vonatkozóan – úgymint költségvetéskészítés, adózási ismeretek – további kutatás lebonyolítása indokolt.

**Kulcsszavak:** pénzügyi tudatosság, pénzügyi kultúra, fenntartható pénzügy, pénzügyi döntés

**JEL-kódok:** G41, G50, G53

**Abstract:** One of the fundamental elements of modern society is money, and every day we are required to make financial decisions, whether they are deemed simple or complex. Everyone is affected by this type of decision-making, whether it is a teenager managing their allowance from parents or we can be asked whether we would prefer to pay with cash, a bank card, or perhaps using a QR code solution at the store. The aim of this study is to examine to what extent financial literacy and awareness are considered sustainable according to the views of the target group, as well as to assess the level of savings among Hungarian households. Additionally, we explored whether financial anxiety is present among younger generations and, if so, to what extent. As primary research, we predominantly employed questionnaires, complemented by three in-depth expert interviews. In line with the research, two hypotheses were formulated, focusing on the development of the financial literacy and awareness of the target group through different communication channels, as well as their short- and long-term financial goals. The findings indicate that 20.7% of respondents are reluctant to discuss their financial habits, and of these, 11.5% feel particularly uncomfortable when asked about them. Regarding financial goals, 50.6% of respondents typically save for vacations or travel, 42.1% for purchasing a house or apartment, and 28.7% aim to pay off existing loans. Further research is warranted on developing specific financial skills such as budgeting and tax knowledge.

**Keywords:** financial awareness, financial literacy, sustainable finance, financial decision

**JEL Codes:** G41, G50, G53

## **A halasztott adó és a globális minimumadó összefüggéseinek vizsgálata**

*The Examination of the Relationships between Deferred Tax and the Global Minimum Tax*

**FÁBIÁNNÉ JÁTÉKOS Judit Ilona**

PhD-hallgató (*PhD Student*)

Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

### **Absztrakt:**

A globális minimumadó egy világszintű politikai kezdeményezés, amelynek célja a multinacionális vállalatok adóelkerülésének kezelése. Az elsődleges célok közé tartozik az országok közötti adóverseny csökkentése, a profit alacsony adózású joghatóságokba való átcsoportosításának megakadályozása, valamint a kormányok adóbevételeinek növelése. A globális minimumadó bevezetésétől az országok azt remélik, hogy visszaszorítják a káros adózási gyakorlatokat, és biztosítják, hogy a vállalatok méltányosan járuljanak hozzá ahhoz a gazdasághoz, amelyben működnek. A bevezetése azonban mélyreható következményekkel járhat a halasztott adózási stratégiákra nézve, így előfordulhat, hogy a vállalatoknak újra kell értékelniük adózási pozíciójukat. A halasztott adó és a globális minimumadó közötti összefüggések vizsgálata időszerű és jelentős téma a nemzetközi adózás területén, hiszen a halasztott adó azokra az adókötelezettségekre vagy adókövetelésekre vonatkozik, amelyek a bevételek és ráfordítások számviteli célú elszámolása és adózási célú elszámolása közötti időbeli eltérésekből származnak. Kutatásomban azt vizsgálom, hogy a halasztott adó elszámolása hatással van-e a globális minimum adófizetési kötelezettségre és hogyan befolyásolja azt, hiszen a halasztott adó és a globális minimumadó közötti kölcsönhatás egyszerre jelent kihívásokat és lehetőségeket a vállalkozások számára.

**Kulcsszavak:** globális minimumadó, adótervezés, adóstruktúrák, agresszív adótervezés

**JEL-kódok:** F38, F65, H21, H26

### **Abstract:**

The global minimum tax is a global political initiative aimed at addressing tax avoidance by multinational corporations. The primary goals include reducing tax competition among countries, preventing profit shifting to low-tax jurisdictions, and increasing tax revenues for government. By implementing a global minimum tax, countries hope to discourage harmful tax practices and ensure that corporations contribute fairly to the economies in which they operate. The introduction of a global minimum tax could have profound implications for deferred tax strategies, as companies may need to reassess their tax positions. The examination of the relationships between deferred tax and the global minimum tax is a timely and significant topic in the realm of international taxation. Deferred tax refers to the tax liabilities or assets that arise from timing differences between the recognition of income and expenses for accounting purposes and their recognition for tax purposes. In my research, I examine whether the accounting of deferred tax has an effect on the global minimum tax payment obligation and how it affects that, since the interplay between deferred tax and the global minimum tax presents both challenges and opportunities for businesses.

**Keywords:** global minimum tax, tax planning, tax structures, aggressive tax planning

**JEL Codes:** F38, F65, H21, H26



## **A kriptovaluták fejlődése és azok hatása a fenntarthatóságra**

*The Development of Cryptocurrencies and Their Impact on Sustainability*

### **KOVÁCS Imre Mátyás**

PhD-hallgató (*PhD Student*)

Széchenyi István Egyetem Regionális- és Gazdaságtudományi Doktori Iskola (*Széchenyi István University, Doctoral School of Regional and Economic Sciences*)

n3dn3z@gmail.com (levelező szerző / *Corresponding Author*)

### **Dr. SZEBERÉNYI András PhD**

egyetemi docens (*Associate Professor*)

Budapesti Metropolitan Egyetem (*Budapest Metropolitan University*)

aszeberenyi@metropolitan.hu

#### **Absztrakt:**

A fenntarthatóság kérdése egyre nagyobb jelentőséget kap a modern gazdaságban, különösen a digitális eszközök, például a kriptovaluták térnyerésével. Kutatásunk a kriptovaluták és a fenntarthatóság közötti kapcsolatok elemzésére összpontosít, kiemelve azok gazdasági és környezeti hatásait. A blokklánc-technológia átalakítja a pénzügyi rendszereket, ugyanakkor jelentős fenntarthatósági kihívásokat vet fel, különösen az energiafelhasználás szempontjából. Tanulmányunk a kriptovaluták szerepét vizsgálja a fenntartható gazdasági fejlődésben, valamint a digitális pénzek hozzájárulását a globális fenntarthatósági célok eléréséhez. Kutatásunk során mélyinterjúkat készítettünk különböző iparági szakértőkkel, akik betekintést nyújtottak a kriptovaluták és a fenntarthatóság közötti összefüggésekbe. A szakemberek által kiemelt témák közé tartoznak a kriptovaluták pozitív hatásai, például a decentralizált rendszerek szerepe a fenntarthatóságban, valamint a negatív következmények, mint a magas energiafogyasztás. Eredményeink rávilágítanak arra, hogy a digitális pénzek és a blokklánc-technológia kulcsszerepet játszanak a fenntartható fejlődés folyamatában. Ugyanakkor elengedhetetlen, hogy az innovációk során az energiahatékonyság és a környezettudatos megoldások előtérbe kerüljenek.

**Kulcsszavak:** fenntarthatóság, kriptovaluta, blokklánc, digitális gazdaság, fenntartható fejlődés

**JEL-kódok:** Q56, O33, G20

#### **Abstract:**

Sustainability is becoming increasingly significant in the modern economy, particularly with the rise of digital assets such as cryptocurrencies. Our research focuses on analyzing the relationships between cryptocurrencies and sustainability, highlighting their economic and environmental impacts. Blockchain technology is transforming financial systems but also poses significant sustainability challenges, particularly in terms of energy consumption. Our study examines the role of cryptocurrencies in sustainable economic development and their contributions to achieving global sustainability goals. We conducted in-depth interviews with various industry experts who provided insights into the connections between cryptocurrencies and sustainability. Key topics highlighted by the experts include the positive impacts of cryptocurrencies, such as the role of decentralized systems in promoting sustainability, as well as negative consequences like high energy consumption. Our findings reveal that digital currencies and blockchain technology play a crucial role in the process of sustainable development. However, it is essential that innovations prioritize energy efficiency and environmentally conscious solutions.

**Keywords:** sustainability, cryptocurrency, blockchain, digital economy, sustainable development

**JEL Codes:** Q56, O33, G20

## **A magyar kis- és középvállalkozások ESG szempontrendszerének és felkészültségének bemutatása a Budapesti Értéktőzsde pilot projektjének keretében**

*Presentation of the ESG System and Readiness of Hungarian Small and Medium-Sized Enterprises in the Framework of the Pilot Project of the Budapest Stock Exchange*

### **Dr. SZÓKA Károly PhD**

egyetemi docens (*Associate Professor*)

Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

szoka.karoly@uni-sopron.hu

### **Absztrakt:**

A Budapesti Értéktőzsde (BÉT) 2023-ban közzétette ESG (Environmental: környezeti, Social: társadalmi, Governance: vállalatirányítás) Jelentéstételi Útmutóját, mely információkat nyújt és ajánlásokat tesz annak érdekében, hogy a BÉT-en jegyzett kibocsátóknak segítse az ESG-jelentési rutin kialakítását. Kutatásunk a kis- és középvállalatokra (kkv) terjed ki, mivel a BÉT is felismerte, hogy a kkv-ok ESG-felkészültsége nagyon fontos, ennek sikertelensége akadály lehet a fenntartható átmenetnek és fejlődési folyamatnak. Bemutatásra kerül az a „pilot” projekt, mely felméri, hogy milyen központi üzleti-informatikai megoldás és kapcsolódó üzleti adatbázis támogatná a leghatékonyabban a magyar kis- és középvállalkozásoknál keletkező ESG specifikus vállalati adatok összegyűjtését, feldolgozását és elérhetővé tételét. A rendelkezésre álló adatbázisban 40 kkv szerepel, a projektben részt vevő cégek a tanácsadási folyamat végeredményeként összesen maximum 30 (részben számszerű, részben bináris) indikátor értékét láthatjuk. A tanulmányban bemutatom az adatbázist és azt a módszertant, mely képes a trendek megragadására, illetve figyelembe veszi a közelgő szabályozási változásokat és az előrelátható piaci elvárásokat az adatigények szempontjából. A kkv-kat három minősítési értékelési kategóriába sorolták a mutatók, az értékelés és a jelentett célok alapján. Az adatbázis és a piaci statisztikák alapján látható, hogy évről évre emelkedik az ESG minősítés átlaga, a cégeket egyre inkább foglalkoztatja az ESG, illetve az erről való riportolás.

**Kulcsszavak:** Budapesti Értéktőzsde, fenntarthatóság, ESG, kis- és középvállalkozások

**JEL-kódok:** D53, P12, Q56

### **Abstract:**

The Budapest Stock Exchange (BSE) has introduced its ESG (Environmental, Social, Governance) Reporting Guide in 2023, aimed at assisting listed issuers in developing a systematic approach to ESG reporting. This research focuses on small and medium-sized enterprises (SMEs), the BSE also realized that the ESG preparedness of SMEs is very important, failure to do so can be an obstacle to a sustainable transition and development process. The study will outline a "pilot" project designed to identify the most effective central business IT solutions and associated databases for the collection, processing, and dissemination of ESG-related data from Hungarian SMEs. The available database comprises 40 SMEs, with the consulting process yielding up to 30 indicators (both numerical and binary) for the participating companies. This study will detail the database and the methodology employed to identify trends while considering impending regulatory changes and anticipated market demands regarding data requirements. SMEs were rated into three assessment groups based on specific indicators, evaluations, and reported objectives. Analysis of the database and market data reveals a consistent increase in the average ESG rating over the years, indicating a growing commitment among companies to ESG principles and reporting practices.

**Keywords:** Budapest Stock Exchange, sustainability, ESG, small and medium enterprises

**JEL Codes:** D53, P12, Q56

## **Nyugdíjas válaszadók pénzügyi attitűdje egy primer kutatás tükrében**

*Retired Respondents' Financial Attitudes in the Light of a Primary Survey*

### **Dr. habil. BARANYI Aranka PhD**

egyetemi docens (*Associate Professor*)

Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

baranyi.aranka@uni-sopron.hu (levelező szerző / *Corresponding Author*)

### **HACK János**

PhD-hallgató (*PhD Student*)

Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

hackl.janos@phd.uni-sopron.hu, janos.hackl@gmail.com

### **Prof. Dr. SZÉLES Zsuzsanna PhD**

egyetemi tanár (*Professor*)

Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

szeles.zsuzsanna@uni-sopron.hu

### **Absztrakt:**

Kutatásunk fő kérdésköre a nyugdíjas válaszadók pénzügyi területen adott válaszreakcióinak feltérképezése volt. A felmérés 2024. tavaszán történt, melynek során a válaszadók nyomtatott formában elérhető, zárt kérdéseket tartalmazó kérdőívet töltöttek ki. Az elmúlt évtizedben sokak sokféle képen kutatták a pénzügyi tudatosságot, de ezek a felmérések többnyire a fiatalok és az aktív korúak pénzügyekkel kapcsolatos véleményét mérték, az idősebb korosztály tekintetében jóval kevesebb kutatással találkozunk, holott a pénzzel való felelősségteljes bánásmód minden korosztály számára kiemelten fontos. Felmérésünk során 160 nyugdíjas korú állampolgárt sikerült megkérdeznünk, melynek eredményeit SPSS statisztikai programcsomaggal értékeltünk. Kutatásunk egyik fontos eredményének tartjuk, hogy rávilágítottak az eredmények arra a tényre, hogy az egyedülálló, idős emberek a pénzügyek terén is nagyobb kockázatnak vannak kitéve, mint azok, akik családtagjaik körében élik mindennapjaikat.

**Kulcsszavak:** idős emberek, biztonság, kockázat, felelősség, megbízhatóság

**JEL-kódok:** G50, G51

### **Abstract:**

The main focus of our research was to explore the financial responses of retired respondents. The survey was conducted in the spring of 2024, when respondents completed a closed-ended questionnaire available in hard copy. Over the past decade, research on financial literacy has been conducted in many different ways, but these surveys have mostly measured young people and working-age people's views on finances, with far fewer surveys for older age groups, even though responsible money management is a priority for people of all ages. We surveyed 160 senior citizens and the results were evaluated using the SPSS statistical software package. One of the important results of our research is that the results highlight the fact that single older people are also at greater risk of financial problems than their family members.

**Keywords:** elderly people, security, risk, responsibility, reliability

**JEL Codes:** G50, G51

## **A kockázat tradicionális és modern megközelítésének összehasonlítása a fenntarthatóság szempontjából**

*Comparison of Traditional and Modern Approaches to Risk from a Sustainability Perspective*

**Dr. CSORBA László PhD**

egyetemi docens (*Associate Professor*)

Eszterházy Károly Katolikus Egyetem (*Eszterházy Károly Catholic University*)

csorba.laszlo@uni-eszterhazy.hu

### **Absztrakt:**

A tanulmány célja, hogy elméleti modell segítségével bemutassa a kockázat tradicionális megközelítésének alapjellemzőit, valamint azt, hogy ez a megközelítés alkalmazása megfelelőbb lehet a fenntarthatósági célok elérésre, mint a modern. A kockázat tradicionális megközelítése az erőforrások és a hozamok tekintetében is küszöb-kritériumokat alkalmaz, melyek nem szükségszerűen pénzben kifejezettek, miközben egyszerre kell, hogy érvényesüljenek. A valószínűségek használata sem jellemző a mai értelemben. A kockázatvállalást elfogadó döntések csak csekély bizonytalansági szint mellett születhettek meg. A modern megközelítés a kétféle küszöböt egybevonja, nagyobb bizonytalanságot is elfogad, ami az erőforrások tekintetében meglévő valós kockázati kitettség észlelését is megnehezíti. Mindeközben ugyanakkor a vállalati kompetenciák nagyságrendekkel fejlettebbek, és a hagyományos kockázatkezelési lehetőségek mellett megjelent a biztosítás lehetősége is. A modern megközelítés alkalmazásának alapvető mozgatórugója az, hogy folyamatosan újabb növekedési, jó esetben fejlődési alternatívák kerüljenek feltárára, majd kiaknázásra. Az alternatívák esetében a gazdasági tevékenység helyszínei sokkal kevésbé kötöttek, mint korábban. Ilyen mértékű feltáró és kiaknázó tevékenységre a tradicionális megközelítés esetében alig nyílik lehetőség. Így a modern megközelítés alkalmazása sokkal inkább magában hordozza a gazdaság működésének fenntarthatatlanságát, mint a tradicionális megközelítés.

**Kulcsszavak:** kockázat, kockázatvállalás, fenntarthatóság

**JEL-kódok:** C40, C51, D81, G17

### **Abstract:**

The objective of this paper is to use a theoretical model to describe the basic characteristics of the traditional approach to risk and how this approach may be more appropriate than the modern one for achieving sustainability goals. The traditional approach to risk uses threshold criteria for both resources and returns, which are not necessarily expressed in monetary terms, but must be applied simultaneously. Nor is the use of probabilities typical in the modern sense. Decisions to take risks can only be taken with a low level of uncertainty. The modern approach merges the two thresholds, accepting higher levels of uncertainty, which also makes it more difficult to detect the real risk exposure in terms of resources. At the same time, however, firm competencies are orders of magnitude more advanced and the option of insurance has emerged alongside traditional risk management options. A key driver for the application of the modern approach is to continuously discover and exploit new alternatives for growth and, in some cases, development. In the case of alternatives, the location of economic activity is much less fixed than in the past. Such exploration and exploitation is hardly possible applying the traditional approach. Thus, the use of the modern approach is more likely to be unsustainable than the traditional approach.

**Keywords:** risk, risk taking, sustainability

**JEL Codes:** C40, C51, D81, G17

## **A számlafeldolgozás digitalizációja MI bevonásával - egy magyar esettanulmány**

*Digitalization of Invoice Processing With the Involvement of AI - A Hungarian Study Case*

### **GÁL Teodóra**

PhD- hallgató (*PhD Student*)

Széchenyi István Egyetem Regionális és Gazdaságtudományi Doktori Iskola, Győr (*Széchenyi István University, Doctoral School of Regional and Business Administration Sciences, Győr*)

gal.teodora@hallgato.sze.hu

### **Absztrakt:**

Az esettanulmány egy általános, minden céget érintő pénzügyi, számviteli folyamatot, a számlafeldolgozást vizsgálja digitalizáció és hatékonyság szempontjából egy magyar cég példáján keresztül. Személyes munkavállalói kötődésem motivációja révén választ szeretnék kapni arra, hogy az MI bevezetése a területre milyen előnyöket és hátrányokat idézhet elő. A bevezetés folyamatának melyek a kulcstényezői és kockázatai egy projekt keretein belül. A számlázás számviteli és jogi szabályait figyelembe véve a tanulmány idő-, költség-, és erőforrástervet tartalmaz a rendszerfejlesztéshez. Mélyinterjúk segítségével kirajzolódik a folyamat CPM hálóterve, amellyel a projekt fő motivációját, az idő optimalizálási lehetőségeit méri. Egyes folyamatok idő csökkentése más tevékenységeket tehet kritikussá, így fontos az egész folyamat ismerete, a valós problémák megoldása, mint például a papír alapú számlák és a postai úton történő beérkezésük. A NAV kötelező elektromos számlakibocsátása olyan adottság, mely kihasználásával minimalizálni lehet ezt a lépést. A projekt célja a vállalatirányítási rendszer paraméterezése aszerint, hogy összekapcsolható legyen a NAV Online Számla rendszerével és megoldja a vállalat időhatékonysági problémáit a mesterséges intelligencia bevonásával. Az esettanulmány azonosítja a számviteli kihívásokat, mint az adatok hiányossága vagy a költségnemenkénti bontás. A projekt sikeressége erősen függ a projektmenedzser személyétől, technológia tudástól, illetve a rendelkezésre álló anyagi erőforrásoktól. A projekt megvalósulásával jelentősen javulna a cég fenntarthatósági megítélése és operatív működése.

**Kulcsszavak:** számvitel, digitalizáció, mesterséges intelligencia, projektmenedzsment

**JEL-kódok:** M41, D22, O22, O31

### **Abstract:**

The study case aims to explore an accounting and financial invoicing process for digitization and efficiency through an example of a Hungarian company. Through the motivation of my personal employee attachment, I analyze the benefits and disadvantages of AI introducing this area. The research aims to present the key factors and the risks of the introduction process within a project. The project contains a plan for the system development taking into account time, cost, and resource through the accounting and legal rules of the billing. In depth interviews the Critical Path Method underscores (CPM), which measures the optimization of time. Reducing some processes can make different activities critical, so it is important to know the whole process, to solve the real problems, such as the using of paper-based bills and their postal arrival. The mandatory electrical account release of NAV is able to minimize these steps. The study parameterizes the corporate governance system according to the NAV's online invoice system and solve the company's time efficiency problems included the artificial intelligence. Conclusively, the research articulates accounting challenges such as the deficiency of data or the classification of expenses by nature. The success of the project strongly depends on the project manager, the technology knowledge and the available financial resources. The company's sustainability perception and operative process would significantly improve with the implementation of the project.

**Keywords:** accounting, digitalization, artificial intelligence, project management

**JEL Codes:** M41, D22, O22, O31

## **Derivatívák szerepe a fenntarthatóságban**

*The Role of Derivatives in Sustainability*

### **STEINER Beatrix**

PhD hallgató (*PhD Student*)

Pécsi Tudományegyetem Gazdálkodástani Doktori Iskola (*Doctoral School of Business Administration, University of Pécs*)

steiner.beatrix@tkk.pte.hu

### **Absztrakt:**

A kutatás célja a fenntarthatósághoz kapcsolódó derivatívák vizsgálata a zöld átmenet időszakában. Arra a kutatási kérdésre keresem a választ, hogy a fenntarthatósághoz kapcsolódó derivatívák hogyan segítik a tradicionális piacok alkalmazkodását a tranzíciós időszakban. Kutatásomban a Nemzetközi Csere- és Származtatott Ügylet Társaság (ISDA) által korábban bevezetett kategóriák használatával, valamint szisztematikus szakirodalmi kutatás (SLR) segítségével azt vizsgáltam, hogy milyen fenntarthatósághoz köthető derivatívák jelentek meg eddig a tőkepiacon és hogy milyen szerepet tudnak vállalni a zöld átmenet megkönnyítésében. A kutatás eredményeként megállapítható, hogy a fenntarthatósághoz kapcsolódó derivatívákat hat klaszterbe sorolhatjuk. A főbb klaszterek közé tartoznak a fenntarthatósághoz kötött derivatívák (SLD), az ESG-hez köthető CDS, az ESG-indexhez kötött derivatívák, az emisszióhoz kötött derivatívák, a megújuló energiához kötött derivatívák és végül a természeti katasztrófához kötött derivatívák. A fenntarthatósághoz kapcsolódó derivatívák piaci új lehetőséget nyújthatnak az átmeneti időszakban a fenntartható finanszírozás iránti kereslet fellendítésében, és átmenettel kapcsolatos kockázatok fedezésében, valamint megkönnyítik a fenntartható finanszírozási forrásokhoz történő hozzáférést. Kutatásom rámutat a fenntarthatósághoz kötött derivatívák (SLD) alkalmazásának kihívásaira a származtatott termékek piacain.

**Kulcsszavak:** fenntarthatóság, zöld pénzügyek, tőkepiac, fenntarthatósághoz kötött derivatívák (SLD)

**JEL-kódok:** Q56, G15

### **Abstract:**

The research aims to examine sustainability-related derivatives in the green transition period. My research question is how sustainability derivatives help traditional markets to adapt during the transition period. In my research, I use categories previously introduced by the International Swaps and Derivatives Association (ISDA) and apply a systematic literature review (SLR) methodology to investigate what sustainability-linked derivatives have emerged in the capital markets so far and what role they can play in facilitating the green transition. The findings categorize sustainability-related derivatives into six primary clusters: Sustainability-Linked Derivatives (SLDs), ESG-linked credit Default Swaps (CDS), ESG Index-Linked Derivatives, Emission-Linked Derivatives, Renewable Energy-Linked Derivatives, and Natural Disaster-Linked Derivatives. These sustainability derivatives markets represent significant opportunities to enhance demand for sustainable finance during the transition, mitigate transition risks, and improve access to sustainable financial solutions. Nevertheless, this research highlights several challenges related to the application of sustainability-linked derivatives (SLDs) within derivatives markets.

**Keywords:** Sustainability, green finance, capital markets, sustainability-linked derivatives (SLD)

**JEL Codes:** Q56, G15

**A kalkulatív kamatláb meghatározásának hatása a beruházásgazdaságossági vizsgálatokra jelen pénzügyi környezetben (szemléltetés esettanulmányon keresztül)**

*The Impact of the Determination of Discount Rate in Investment Appraisal Techniques in the Current Financial Environment (Presented Through Case Study)*

**TÜSKÉS István**

PhD hallgató (*PhD Student*)

Neumann János Egyetem (*John von Neumann University*)

tuskesi@gmail.com

**Absztrakt:**

A tanulmányom célja, hogy egy irodalmi áttekintés keretein belül rendszerezem a beruházásgazdaságossági vizsgálatok során használt diszkontálási ráta objektív és szubjektív meghatározási módszereit. Majd egy esettanulmányon keresztül szeretném szemléltetni, hogy két különböző beruházási stratégiát, különböző növekedési stratégiát követő és eltérő finanszírozási megoldásokkal rendelkező vállalat esetében ugyanazon beruházási projekt milyen mértékben értékelhető eltérően az eltérő diszkontálás okozataként. Ezt követően napjaink pénzügyi instabilitását elemezve, szeretnék következtetéseket levonni az esettanulmány eredményéből, majd javaslatokat megfogalmazni, hogy a magyar kkv-knak hogyan célszerű a diszkontálás szubjektív elemeit meghatározni a stabil és fenntartható növekedés érdekében.

**Kulcsszavak:** pénzügyi kockázat, kockázatmenedzsment, beruházási döntések

**JEL-kódok:** G32, G11

**Abstract:**

The aim of my study is to organize the methods of determining the discount rate used in investment appraisal techniques, both objectively and subjectively, within the framework of a literature review. Then, through a case study, I would like to illustrate how the same investment project can be evaluated differently due to varying discount rates in the context of two different investment strategies, each following distinct growth strategies and having different financing solutions. Following this, by analyzing today's financial instability, I would like to draw conclusions from the results of the case study and then formulate suggestions on how Hungarian SMEs should define the subjective elements of defining the discount rate to achieve stable and sustainable growth.

**Keywords:** financial risk, risk management, investment decisions

**JEL Codes:** G32, G11

### **3. SEKCIÓ ÖSSZEFOGLALÓI**

ABSTRACTS OF SESSION 3



## **The Consumer Perception of Food Locality: Considerations Regarding the Three Domains of Proximity**

**Veronika LÁSZLÓ**

PhD Candidate

*University of Pannonia Faculty of Business and Economics*

laszlo.veronika@gtk.uni-pannon.hu

### **Abstract:**

This study examines the complex perceptions of local food among consumers, differentiating three proximity domains: geographical, value, and relational. A literature review reveals ambiguity in defining local food and varying cultural interpretations among European consumers, where it signifies environmental sustainability and quality in Western Europe but reflects cultural traditions in Eastern Europe. The methodological framework combines qualitative research, including a free association game, with expert validation. A theoretical model based on social representation theory was developed and tested through an expert focus group in Germany. A set of 54 potential scale items was created to measure consumer perceptions, refined through expert feedback. A pilot test with 265 Hungarian participants assessed the scale's reliability and validity. Then, a validated new consumer survey is tested on a big sample. Preliminary findings indicate that geographical proximity is less significant in consumers' understanding compared to social and value attributes, with consumers often confusing domestic and local products. Insights from farmer interviews underscore the importance of proximity in these perceptions. This research provides valuable implications for farmers and policymakers, highlighting the need for a nuanced understanding of local food dynamics amid evolving consumer expectations. Further investigation is necessary to deepen this understanding.

**Keywords:** local food, consumer perception, proximity

**JEL Codes:** Q12, D12, Q18

## **Factors Influencing Consumer Trust and Purchase Decisions for Sustainable Products Utilizing Recycled Plastics: Insights from Hungary**

**David SARKÖZI MA**

PhD Student

*Doctorate Pan-European Studies, International Joint Cross-Border*

dav.sar91@gmail.com

**Dr. habil. Zoltán SZABÓ PhD MBA**

Associate Professor

*University of Sopron*

szabo.zoltan@uni-sopron.hu

### **Abstract:**

The paper explores the main characteristics influencing the trust and purchasing decisions of Hungarian consumers while evaluating and selecting sustainable products. With the combination of secondary research through literature analysis and quantitative empirical study conducted via a standardized online survey with a sample size of 260 participants in Hungary, the article provides a comprehensive overview of the aspects that both positively and negatively affect consumer trust in sustainable brands incorporating recycled plastics. The study identifies the most critical factors, activities, marketing communications and strategies for building up consumer trust in corporates and brands, while also highlighting elements can undermine or even destroy the trust of consumers seeking sustainable options. Furthermore, the study examines the relationship between trust and purchasing behavior, emphasizing the key features influencing decisions in this area. The empirical research also addresses Hungary-specific details, such as the impact of demographic data on the significance of brand reputation in building trust, the level of trust Hungarian consumers place in large, well-known brands, the importance of brand advocacy, and the most relevant aspects that lead to a loss of trust. In conclusion, this research provides valuable insights for marketers and businesses looking to enhance consumer trust in sustainable products, particularly in markets like Hungary.

**Keywords:** Consumer Trust, Purchase Decision, Brand Loyalty, Sustainability, Recycled Plastics

**JEL Codes:** Q56, M31, M37, D12, M14

**Past, Present, and Future Viewpoints on the Sustainability of Community-Based Tourism:  
A Bibliometric Study in Southeast Asia**

**Thi Thuy Sinh TRAN**

PhD Student

*Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, University of Sopron, Sopron, Hungary*  
tranthithuysinh@hvu.edu.vn

**Dr. Nikoletta NÉMETH PhD**

Associate Professor

*Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, University of Sopron, Sopron, Hungary*  
nemeth.nikoletta@uni-sopron.hu

**Md. Sadrul Islam SARKER**

PhD Student

*Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, University of Sopron, Sopron, Hungary*  
sadrul@brur.ac.bd

**Nhat Anh NGUYEN**

PhD Student

*Faculty of Economics & Business Administration, University of Hungvuong, Phu Tho, Vietnam*  
nhatanh1971992@gmail.com

**Abstract:**

Community-based tourism (CBT) is prominent in developing areas including Southeast Asia because it supports sustainable development objectives for localities and fosters relationships between tourists and the community. However, there is limited research published that evaluates the sustainability of CBT in this region. Hence, the evolution in sustainability of CBT-related research has considerably advanced the analysis of emergent trends and scientific research. This study aims to undertake a comprehensive review of the current literature on the sustainability of CBT in Southeast Asia, with the goal of providing pertinent insights for the future development of this field. This study conducts a bibliometric analysis of a dataset including 145 publications sourced from the Scopus database regarding the impact of sustainable CBT development on long-term economic advancement. The findings highlight the current trend and impact of the published literature, as well as the most prominent and developing research organisations. This study also includes theoretical and practical suggestions to promote the sustainability of community-based tourism in the Southeast Asian region.

**Keywords:** Sustainability, Community-based tourism, Southeast Asia, bibliometric analysis.

**JEL Codes:** I31, L83, O53, I15

## **Edutainment 2.0: Az örökségturisztikai termékfejlesztés legjobb gyakorlatai Berlinben**

*Edutainment 2.0: Best practices in heritage tourism product development in Berlin*

**Dr. WIRTH Gábor PhD**

főiskolai tanár (*College Professor*)

Edutus Egyetem (*Edutus University*)

### **Absztrakt:**

A hagyományokra, kultúrára és történelmi értékekre épülő örökségturizmus Magyarország kiemelt turisztikai termékeihez tartozik, az elmúlt éveket tekintve pedig a Magyar Turisztikai Ügynökség nagy hangsúlyt fektetett a kulturális attrakciók fejlesztésére. A különböző témájú múzeumok és kiállítások versenyképességének növeléséhez nélkülözhetetlen a „nemzetközi legjobb gyakorlatok” vizsgálata. A Berlinben elvégzett kutatás arra a kérdésre keresi a választ, hogy melyek azok az innovatív megoldások, amelyek segítségével a történelmi és kulturális ismeretek hatékonyan és élményszerű módon adhatók át a különböző generációknak, különös tekintettel a digitális eszközök állandó használatán nevelkedett alfa- T- és Z generációkra. A statisztikai adatok, a szakirodalom, valamint a városi turizmusfejlesztési tervdokumentumok elemzésén túl a terepbejárás és az interjúk is fontos részét képezték a téma feldolgozásának. A kutatás eredményei szerint optimális a digitális és nem digitális interaktív eszközöket együttesen, történetek bemutatásával az érzelmekre hatva alkalmazni, valamint a minél szélesebb körben begyűjtött látogatói visszajelzéseket fokozottan figyelembe venni. Az adott örökségturisztikai attrakció és a hozzá kapcsolódó legjobb szolgáltatások kialakításakor a történelmi kutatások kulcsfontosságú szerepet töltenek be.

**Kulcsszavak:** digitalizáció az örökségturizmusban, innovációk, edutainment, attrakciófejlesztés, legjobb gyakorlatok

**JEL-kódok:** Z30, Z39

### **Abstract:**

Heritage tourism, based on tradition, culture and historical values, is one of Hungary's priority tourism products, and in recent years the Hungarian Tourism Agency has placed great emphasis on the development of cultural attractions. The study of „international best practices” is essential to increase the competitiveness of museums and exhibitions on different themes. The research carried out in Berlin seeks to answer the question of what innovative solutions can be used to effectively and experientially transfer historical and cultural knowledge to different generations, especially the alpha T and Z generations, who have been brought up on the constant use of digital devices. In addition to the analysis of statistical data, literature and urban tourism development planning documents, fieldwork and interviews are an important part of the work on this topic. The results of the research show that it is optimal to use digital and non-digital interactive tools together, to appeal to emotions by presenting stories, and to take greater account of the feedback from visitors, collected as widely as possible. Historical research plays a key role in the design of a given heritage tourism attraction and the best services associated with it.

**Keywords:** digitalisation in heritage tourism, innovations, edutainment, attraction development, best practices

**JEL Codes:** Z30, Z39

## **Városi marketingstratégiák változásai és aktuális trendjei a digitalizációs hatások tükrében** *Changes and Current Trends in City Marketing Strategies – Considering the Impacts of Digitalization*

**HIDASAI Andrea**

projektmenedzser (*Project Manager*)

Soproni Városmarketing Nonprofit Kft. (*Sopron Citymarketing Nonprofit Ltd.*)

### **Absztrakt:**

Tanulmányom készítésének oka, hogy jelentős változások vannak folyamatban a városmarketing területén, így ennek bemutatását és várható hatásainak feltérképezését tűztem ki célul. Mivel országon belül és nemzetközi szinten is folyamatos a verseny, ezért a városok hosszú távú célja, hogy képesek legyenek kialakítani és fenntartani pozitív imázsukat és versenyképességüket, amelyhez elengedhetetlen az egységes és tudatos marketingstratégia alkalmazása. Mindez megköveteli, hogy lépést tartsunk a digitalizáció hatására folyamatosan fejlődő kommunikációs eszközökkel és csatornákkal. Szakirodalmi kutatásom szolgál annak alátámasztásul, hogy a céltalanul kommunikáló várossmárkák, logók és szlogenek ideje lejárt. A kiéleződő versenyhelyzetben napjainkban már nem elegendőek a megrendezett programok, nyomtatott kiadványok, vagy a social media felületek követő bázisainak növelése. A fogyasztói társadalom egyre szélesebb körben használja a digitalizációs vívmányokat, így kifejezetten fontos a túlzott mértékű adathalmazban a megfelelő, szegmens-érzékeny marketingcsatornák kiválasztása és pontos alkalmazása. Tanulmányom példaértékű európai minták által enged következtetni arra, hogy haladnunk kell a digitális forradalomnak köszönhetően állandóan megújuló marketingtrendekkel, amelyben a kreatív tartalomgyártás és annak hatásvizsgálata kulcsfontosságú.

**Kulcsszavak:** városmarketing, marketingstratégia, digitalizáció, szegmentáció, verseny

**JEL-kódok:** M31, Z32

### **Abstract:**

The reason for preparing my study is that there are significant changes in city marketing, so I target to present the process and map its expected impacts. The competition is continuous both within the country and internationally, the long-term goal of cities is to be able to develop and maintain their positive image and competitiveness, for which the application of an integrated and conscious marketing strategy is essential. All of this requires to keep up with communication tools and channels that are constantly developing as a result of digitization. My literature research supports the fact that the time of aimlessly communicating city brands, logos and slogans is over. In today's intensifying competitive situation, it is no longer enough to increase the following bases with organized programs, printed publications, or having social media platforms. The consumer society is increasingly using digitalization achievements, so it is important to select the right, segment-sensitive marketing channels and use them precisely in the excessive amount of data. Through exemplary European examples, my study allows us to conclude that we must advance the revolution in production with constantly renewed marketing trends, digital creative content, and its impact assessment is key.

**Keywords:** city marketing, marketing strategy, digitalization, segmentation, competition

**JEL Codes:** M31, Z32

## **A háztartások vásárlási szokásainak vizsgálata az infláció aspektusából**

*Examining the Purchasing Habits of Households from the Perspective of Inflation*

### **Dr. NÉMETH Nikoletta PhD**

egyetemi docens (*Associate Professor*)

Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

nemeth.nikoletta@uni-sopron.hu

### **Dr. MÉSZÁROS Katalin PhD**

egyetemi docens (*Associate Professor*)

Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

meszaros.katalin@uni-sopron.hu

### **Dr. KERESZTES Gábor PhD**

egyetemi docens (*Associate Professor*)

Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

keresztes.gabor@uni-sopron.hu

### **Absztrakt:**

Kutatásunk célja annak feltárása volt, hogy az elmúlt évek világszintű társadalmi-politikai-gazdasági eseményeinek (pl. pandémia, ukrán-orosz háború, energiakrízis, infláció) hatásai, milyen mértékben befolyásolták és változtatták meg a háztartások vásárlási, étel- és ital-fogyasztási szokásait, korcsoportok szerinti bontásban. A felmérés 2023 május-június hónapban történt Magyarországon, online kérdőív segítségével. Feltételezésünk az volt, hogy a társadalmi szokások alapján, korcsoporttól függetlenül a háztartások többsége árérzékenyen reagált az árszínvonal tartós növekedésére és viszonylag gyorsan elkezdtek előnyben részesíteni a kedvezőbb árakat kínáló étel- és ital-üzleteket (pl. diszkontok). A vásárlók a negatív külső hatások miatt a tudatosabb fogyasztás felé mozdultak el: kevesebb mennyiséget és ritkábban vásároltak, valamint előre felkészültek vásárlásaikra (bevásárlólista), mint az inflációt megelőző években. Feltételeztük továbbá, hogy a társadalmat ért negatív hatások miatt az emberek vásárlói kosara is megváltozott. Előnyben részesítették az olcsóbb termékeket, még ha ezzel akár gyengébb minőséget is kaptak kézhez. A legnagyobb ár-növekedést produkáló termékcsoportok fogyasztásában (pl. sajt, tojás, hal) jelentős visszaesés következett be. A kvantitatív kutatási eredmények alapján (443 fő) az étel- és ital-üzletek közül hetente egyszer, illetve többször is a diszkont üzletláncokat részesítik előnyben a megkérdezettek a szupermarketekkel, hipermarketekkel és a kisebb alapterületű étel- és ital-üzletekkel szemben. A válaszadók 67%-a tudatos vásárló, mert előre összeállított bevásárlólistával keresi fel az étel- és ital-kiskereskedelmi egységeket, így törekszik az impulzusvásárlás csökkentésére is. Egy vásárlás alkalmával kevesebbet vásárlók aránya 54,9%. Legnagyobb mértékű csökkenés a sós és édes cukrászati termék, az üdítő ital, a húskészítmény és a hal vásárlásában, fogyasztásában figyelhető meg.

**Kulcsszavak:** vásárlási szokások, pandémia, infláció, tudatos vásárlás

**JEL-kódok:** D14, E21, E31

**Abstract:**

The aim of our research was to explore the extent to which the effects of recent global socio-political-economic events (e.g. pandemic, Ukrainian-Russian war, energy crisis, inflation) have influenced and changed household food consumption patterns, disaggregated by age groups. The survey was conducted in Hungary in May-June 2023, using an online questionnaire. Our hypothesis was that, based on social habits, the majority of households, regardless of age group, were price-sensitive to the sustained increase in price levels and started to prefer food outlets offering lower prices (e.g. discounters) relatively quickly. Due to negative externalities, shoppers shifted towards more conscious consumption: they bought less quantity and less frequently, and prepared their purchases in advance (shopping list) than in the years before inflation. It was also assumed that people's shopping baskets have changed due to the negative externalities on society. They preferred cheaper products, even if they were of lower quality. Consumption of the product groups with the highest price increases (e.g. cheese, eggs, fish) has fallen significantly. According to the quantitative research results (443 respondents), discount supermarkets are preferred by respondents over supermarkets, hypermarkets and smaller grocery stores once or more times a week. 67% of the respondents are conscious shoppers, as they visit food retailers with a pre-defined shopping list, thus also trying to reduce impulse buying. The percentage of people who buy less in one shopping trip is 54.9%. The biggest decreases are in the purchase and consumption of salty and sweet confectionery, soft drinks, meat products and fish.

**Keywords:** shopping habits, pandemic, inflation, conscious shopping

**JEL Codes:** D14, E21, E31

## **A Best Western Corporate szállodák értékesítési kihívásai Ausztriában**

*Sales Challenges of Best Western Corporate Hotels in Austria*

**MARTOS János András** PhD-hallgató, Marketing és turizmus program (*PhD Student*)

Soproni Egyetem Széchenyi István Doktori Iskola (*University of Sopron, István Széchenyi Doctoral School*)

**Dr. habil. SZABÓ Zoltán PhD MBA** egyetemi docens (*Associate Professor*)

Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

**Dr. habil. GROTTÉ Judit PhD** egyetemi docens (*Associate Professor*)

Kodolányi János Egyetem (*Kodolányi János University*)

**Absztrakt:** A Best Western a világ legnagyobb, független szállodákat tömörítő, napjainkban több, mint 4500 szállodával rendelkező szállodalánca, aminek 19 egyedi márkája lefedi a budgettől a luxusig az összes szállodai szegmenst. A Best Western tradicionálisan az USA-ból származó brandjei jelentős piaci részesedést tudhatnak magukénak a DACH régióban, azon belül is Ausztrián belül, ahol jelenleg 18 szálloda viseli a BW valamelyik márkáját. A tanulmány ezekkel a hotelekkel, azon belül is a corporate szegmensre fókuszáló házak értékesítési kihívásaival foglalkozni. A Covid járványt követő években is érezhető a cégek utaztatási költségvetéseinek visszafogottsága, ami megfigyelhető a corporate szállodák teljesítményén. A jelenlegi visszafogott európai gazdasági környezetben, ahol a gépjárműipar gyengélkedése okán több, azzal szorosan összefüggő iparágba is továbbgyűrűzött a bizonytalanság, hatványozottan érvényes, hogy a vállalatok igyekeznek minimalizálni a nélkülözhető kiadásokat, mint a munkavállalók munkavégzés céljából történő utaztatása. Ebből kifolyólag felismerhető tendencia, hogy a szegmensben működő szállodák igyekeznek további rés piacokat megcélozni, legyen az egyéni vagy csoportos szegmens annak érdekében, hogy a heterogén értékesítési stratégia által a szálloda bevételei több pilléren nyugodhassanak. A tanulmányban mélyinterjúk által feltérképezzük a jelenlegi piaci trendeket, valamint igazoljuk azon feltételezésünket, hogy a corporate szállodák értékesítési stratégiája a minél nagyobb arányú diverzifikáció felé tart.

**Kulcsszavak:** szállodaipar, sales és marketing, Best Western, corporate hotel

**JEL-kódok:** L83, M31, H12

**Abstract:** Best Western is the world's largest hotel chain comprising independent hotels, with over 4,500 hotels today. Its 19 unique brands cover all hotel segments from budget to luxury. Best Western's traditionally US-based brands have significant market share in the DACH region, particularly in Austria, where 18 hotels currently operate under one of the BW brands. This study focuses on these hotels, specifically those targeting the corporate segment and their sales challenges. In the years following the COVID pandemic, the restraint in travel budgets of companies is still evident, which can be observed in the performance of corporate hotels. In the current subdued European economic environment, where uncertainty has extended to several industries closely linked to the struggling automotive sector, companies are increasingly striving to minimize non-essential expenses, such as employee travel for work purposes. As a result, there is a noticeable trend where hotels in this segment are trying to target additional niche markets, whether individual or group segments, to ensure that the hotel's revenue rests on multiple pillars through a more diversified sales strategy. The aim of this study is to explore these factors and explain the reasons behind the observed market trends. In the study, we explore current market trends through in-depth interviews and validate our assumption that the sales strategy of corporate hotels is moving towards greater diversification.

**Keywords:** hotel industry, sales and marketing, Best Western, corporate hotels

**JEL Codes:** L83, M31, H12



## **A vágytól a hűségig, avagy a desztináció iránti lojalitás kialakítása Sárvár példáján keresztül** *From Desire to Loyalty: Building Destination Loyalty through the Example of Sárvár*

**LANGERNÉ VARGA Zsófia**

doktorandusz (*PhD Student*)

Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

zsofi.varga12@gmail.com

### **Absztrakt:**

A turizmusmarketing egyik alapvető eleme a desztinációk versenyképességének növelése, amelyet hatékony kommunikációs eszközökkel lehet elérni. Mivel a turizmus iparágában a fogyasztói döntések gyakran érzelmi alapokon nyugszanak, a desztinációk imázsépítése és a megfelelő marketingstratégia kulcsfontosságú. Sárvár, mint kiemelt gyógyturisztikai desztináció, nagymértékben támaszkodik az élményközpontú marketingre, kiemelve a termásvíz jótékony hatásait és a relaxációs lehetőségeket. Milyen tényezők járulnak hozzá Sárvár turisztikai sikeréhez? Milyen stratégiák és módszerek alkalmazhatók annak érdekében, hogy a potenciális látogatók visszatérő turistákká váljanak? Milyen lehetőségeket kínálnak az online marketing eszközök és mobilalkalmazások a turizmusban, és hogyan befolyásolják a fogyasztói magatartást? Publikációmban választ adok a fenti kérdésekre, miközben Sárvár marketingkommunikációs eszközeit vizsgálom az AISDALSLove modell segítségével, amely a már széles körben elterjedt AIDA modell újabb változata. Az AISDALSLove modell egy marketingkommunikációs keretrendszer, amely hét lépésben elemzi a fogyasztók viselkedését és döntéshozatali folyamatát. Ezek a lépések szorosan kapcsolódnak egymáshoz, és céljuk a fogyasztói elköteleződés és hűség fokozatos kialakítása. Bízom benne, hogy az elemzésem Sárvár későbbi marketingkommunikációs tevékenységét is segíti, illetve jó példát mutat más városok számára.

**Kulcsszavak:** marketingkommunikáció, városmárkázás, online marketing, Sárvár

**JEL-kódok:** M31, M37, Z32, Z33

### **Abstract:**

Tourism marketing's key component is enhancing the competitiveness of destinations, which can be achieved through effective communication tools. As consumer decisions in the tourism industry are often based on emotional factors, building a destination's image and developing an appropriate marketing strategy are crucial. Sárvár, as a prominent health tourism destination, heavily relies on experience-based marketing, highlighting the therapeutic effects of thermal water and the available relaxation opportunities. What factors contribute to Sárvár's tourism success? What strategies and methods can be applied to turn potential visitors into returning tourists? What opportunities do online marketing tools and mobile applications offer in tourism, and how do they influence consumer behavior? In this publication, I answer these questions by examining Sárvár's marketing communication tools through the AISDALSLove model, which is a more recent version of the widely-known AIDA model. The AISDALSLove model is a marketing communication framework that analyzes consumer behavior and decision-making processes in seven steps. These steps are closely interconnected and aim to gradually build consumer commitment and loyalty. I hope that my analysis will contribute to Sárvár's future marketing communication activities and serve as a good example for other cities.

**Keywords:** marketing communication, city branding, online marketing, Sárvár

**JEL Codes:** M31, M37, Z32, Z33

## Egyetemi hallgatók és fenntarthatóság

*University Students and Sustainability*

### **Dr. MÉSZÁROS Katalin PhD**

egyetemi docens (*Associate Professor*)

Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

meszaros.katalin@uni-sopron.hu

### **Dr. NÉMETH Nikoletta PhD**

egyetemi docens (*Associate Professor*)

Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

nemeth.nikoletta@uni-sopron.hu

**Absztrakt:** A fenntartható fejlődés megvalósítása érdekében kidolgozott 17 célcsoport a gazdasági, a társadalmi és a környezeti szempontokat szem előtt tartva 2030-ig megvalósítandó iránymutatásokat fogalmaz meg. A változás csak jól tervezett, hosszú távú stratégiák mentén érhető el, hogy az oktatás ne csak mindenki számára elérhető, de megfelelő minőségű is legyen, támogatva ezzel a célt, a fenntartható fejlődést. Számos kezdeményezés (pl. verseny, ösztöndíj, pályázat) támogatja ezt, s ahogy az oktatás alsó szintjén, úgy a különböző egyetemi szakok kurzusaiban is megjelenik. Jelen kutatásunk egy korábban ismertetett kutatás folytatása, annak kiterjesztésével a Soproni Egyetem két karának nappali tagozatos hallgatóira, vizsgálva az eltéréseket és hasonlóságokat a környezeti terhelésük megítélésére, ennek csökkentési lehetőségeire és nem utolsósorban az egyetem fenntarthatósági törekvéseinek ismeretére vonatkozóan. Feltevéseink között szerepel, hogy a Hallgatók környezeti terhelése mögött leginkább a kényelem preferálása áll, ami a személygépjárművek használatában mutatkozik meg, illetve a kényelem és költséghatékonysági szempontok mentén választják a nagyobb üzletekben történő vásárlást. Az egyetem fenntarthatósági törekvéseivel tisztában vannak, de arról pontos ismereteik nincsenek.

**Kulcsszavak:** fenntarthatóság, felsőoktatás, környezeti terhelés

**JEL-kódok:** Q56, I23, Q51

**Abstract:** The 17 targets for sustainable development set out guidelines to be achieved by 2030, taking into account economic, social and environmental aspects. Change can only be achieved through well-planned, long-term strategies to ensure that education is not only accessible to everyone but also offers a high quality to promote the goal of sustainable development. A number of initiatives (e.g., competitions, scholarships, tenders) support this purpose, and they are reflected in the courses offered by universities and at the lower levels of education. The present research continues a previously described study, extending it to full-time students of two faculties of the University of Sopron. It investigates the differences and similarities in their perceptions of environmental burden, the possibilities to reduce it, and, last but not least, their knowledge of the university's sustainability efforts. We hypothesise that one of the main drivers behind students' environmental pressures is a preference for convenience, reflected in their use of cars, and their choice to shop in larger stores for convenience and cost-effectiveness. They are aware of the university's sustainability efforts but lack precise knowledge about them.

**Keywords:** sustainability, higher education, environmental impact

**JEL Codes:** Q56, I23, Q51

## **Márkahűség = Örök Hűség? Miért mondunk igent újra és újra?**

*Brand Loyalty = Eternal Loyalty? Why Do We Say Yes Over and Over Again?*

### **JÁMBORI Zsuzsanna**

PhD-hallgató (*PhD Student*)

Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

### **Dr. BEDNÁRIK Éva PhD**

egyetemi docens (*Associate Professor*)

Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

**Absztrakt:** A márkahűség a marketingkutatások kiemelt területe, hiszen a fogyasztó hosszú távú elkötelezettsége nem csupán stabil bevételt biztosít a vállalatok számára, de versenyelőnyt is jelent a folyamatosan változó piaci környezetben. A publikáció célja, hogy feltárja, miért választanak a fogyasztók egy adott márkát újra és újra, és hogyan alakul ki az úgynevezett "örök hűség". E folyamatban a fogyasztói érzelmek, a vásárlói tapasztalatok és a márkák által közvetített értékek központi szerepet játszanak. A tanulmány rávilágít arra, hogy a márkahűség nem csak racionális döntéseken, hanem érzelmi kötődésen és bizalmon alapul. A márkával való kapcsolat személyes élményeken keresztül épül fel, melyek kulcsfontosságúak a márkahűség fenntartásában. A fogyasztók újabb vásárlásaik során gyakran nem csupán a termék minősége, hanem a márka által nyújtott életérzés miatt döntenek ugyanazon márka mellett. Ez az érzelmi kötődés hosszú távon fenntartható, ha a márkák képesek értékeket közvetíteni és folyamatosan kielégíteni a fogyasztók változó igényeit. (Keller, 2003). A tanulmány elemzi hogy a fogyasztók miért érzik úgy, hogy a márka az ő igényeiknek és értékeiknek megfelel, bemutatja, hogyan járulnak hozzá a digitális korszak új marketingeszközei a márkahűség kialakulásához. Az "örök hűség" fenntartása a márkák részéről folyamatos innovációt és fogyasztói élmények fejlesztését igényli. A márkahűség kialakítása és fenntartása nem csupán a termékkel kapcsolatos pozitív tapasztalatokból áll, hanem mélyebb pszichológiai és érzelmi kötődésből is, amely a márkák számára hosszú távú sikert biztosíthat.

**Kulcsszavak:** márkahűség, márkaérték, fogyasztói magatartás

**JEL-kódok:** M31, M30, M39

**Abstract:** Brand loyalty is a key area of marketing research, as long-term consumer engagement not only provides companies with stable revenues, but also a competitive advantage in an ever-changing market environment. The aim of this publication is to explore why consumers choose a brand over and over again, and how this so-called "eternal loyalty" is created. Consumer emotions, customer experiences and the values that brands convey play a central role in this process. The study shows that brand loyalty is based not only on rational choices but also on emotional attachment and trust. The relationship with a brand is built through personal experiences, which are key to maintaining brand loyalty. Consumers often choose the same brand when making new purchases not only because of the quality of the product, but also because of the brand experience. This emotional attachment can be sustained over the long term if brands are able to communicate values and continually meet consumers' changing needs (Keller, 2003). This paper analyses why consumers feel that a brand meets their needs and values, and shows how new marketing tools in the digital age contribute to the development of brand loyalty. Maintaining "eternal loyalty" requires brands to continuously innovate and develop consumer experiences. Building and maintaining brand loyalty is not just about positive product experiences, but also about deeper psychological and emotional attachments that can ensure long-term success for brands.

**Keywords:** brand loyalty, brand equity, consumer behaviour

**JEL Codes:** M31, M30, M39

## Látogatói élmény és fenntarthatóság a kulturális és örökségturizmusban

*Visitor Experience and Sustainability in Cultural and Heritage Tourism*

### **TEVELY Titanilla Virág**

PhD-hallgató (*PhD Student*)

Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

tevely.titanilla.virag@phd.uni-sopron.hu (levelező szerző / *Corresponding Author*)

### **Dr. BEHRINGER Zsuzsanna**

főiskolai docens, Budapesti Metropolitan Egyetem (*Budapest Metropolitan University*);

PhD-hallgató, Neumann János Egyetem Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola (*John von Neumann University, Doctoral School of Management and Business Administration*)

zbehringer@metropolitan.hu

**Absztrakt:** A kultúra és örökségeink a turizmus egyik legfontosabb forrását nyújtja a fogyasztók számára az utazások kezdete óta. Online kérdőíves kutatásunk célja annak feltárása volt, hogy örökségi helyszíneink milyen szerepet játszanak az utazási döntések meghozatalában, milyen arányú a világörökségek és nemzeti emlékhelyek ismertsége, látogatottsága, illetve a turisták élményei, elégedettsége azok kínálatával, szolgáltatásaival. Vizsgáltuk az „overtourism” jelenségéhez történő viszonyulást, amely a fenntartható utazások elterjedésének jövőbeni kulcstényezője; a kutatás ezen felül a sötét turizmus jelenségére is kitért, amely egyre nagyobb figyelmet kap a történelmi tragédiákhoz kapcsolódó helyszínek esetében. Eredményeink azt mutatják, hogy a kultúra napjainkban kiemelt szerepet tölt be a turizmusban. A megkérdezettek viszonylag sok világörökségi helyszínen és nemzeti emlékhelyen jártak, ahol többnyire elégedettek voltak a kínálattal. A túlturizmus kezelésére irányuló intézkedéseket általában támogatják, ami pozitív a túlterhelt helyszínek szempontjából. Kutatásunk főként a hazai egyetemi hallgatók körében folyt, akik a turizmus egyre növekvő szegmensét nyújtják, így kutatásunk kiterjesztését javasoljuk annak érdekében, hogy még mélyebben megértsük a fenntartható turizmusra vonatkozó attitűdök és ismeretek alakulását a fiatalabb generációk körében.

**Kulcsszavak:** kulturális turizmus, örökségturizmus, látogatói élmény, fenntarthatóság, túlturizmus

**JEL-kódok:** L83, Z32

**Abstract:** Culture and heritage have been one of the main attractions for tourists since the beginning of travel. The online survey aimed to explore the role of heritage sites in travel decisions, the awareness and visitation rates of World Heritage and national heritage sites, as well as tourists' experiences and satisfaction with the offerings and services at these locations. We also examined attitudes toward the phenomenon of “overtourism”, which is a key factor in the future spread of sustainable travel and the phenomenon of “dark tourism”, which is gaining attention in the tourism market for sites linked to historical tragedies. Our findings show that culture plays a prominent role in tourism today. The respondents have visited a relatively high number of World Heritage sites and national heritage sites, where they were mostly satisfied with the offers. Measures to address overtourism are generally supported, which is a positive outcome for overcrowded destinations. Our research focused primarily on Hungarian university students, who represent a growing segment of the tourism market. Therefore, we recommend expanding our research to gain a deeper understanding of the attitudes and knowledge related to sustainable tourism among younger generations.

**Keywords:** cultural tourism, heritage tourism, visitor experience, sustainability, overtourism

**JEL Codes:** L83, Z32

## **4. SZEKCIÓ ÖSSZEFOGLALÓI**

ABSTRACTS OF SESSION 4

## **A rövid élelmiszer-ellátási láncok szerepének vizsgálata a közétkeztetésben jó gyakorlatokon keresztül**

*Exploring the Role of Short Food Supply Chains in Public Catering Through Good Practices*

**KOVÁRCZI Anna** PhD-hallgató (*PhD Student*)

Széchenyi István Egyetem, Albert Kázmér Mosonmagyaróvári Kar (*Széchenyi István University, Albert Kázmér Faculty of Mosonmagyaróvár*) kovarczianna@gmail.com

**Dr. TROJÁN Szabolcs** PhD egyetemi docens (*Associate Professor*)

Széchenyi István Egyetem, Albert Kázmér Mosonmagyaróvári Kar (*Széchenyi István University, Albert Kázmér Faculty of Mosonmagyaróvár*) trojan.szabolcs@sze.hu

**Dr. KACZ Károly** PhD egyetemi oktató (*University Lecturer*)

Széchenyi István Egyetem, Albert Kázmér Mosonmagyaróvári Kar (*Széchenyi István University, Albert Kázmér Faculty of Mosonmagyaróvár*) kacz.karoly@sze.hu

**Absztrakt:** A közétkeztetés fenntarthatóságának kihívásai Magyarországon számos összetett gazdasági és társadalmi problémára vezethetők vissza. Még mindig korlátokba ütközik a helyi termékek bevonása a közétkeztetésbe, valamint a fenntartható gyakorlatok alkalmazása, pedig ezekre a problémákra a rövid élelmiszer-ellátási láncok (RÉL) jórészt megoldást jelenthetnének. A hazai „jó gyakorlatok”, illetve kezdeményezések során a helyi, megbízható, esetleg ökológiai gazdálkodásból származó termékek beszerzésére már vannak példák, azonban az is egyértelműen látható, hogy nálunk ezek még nem élveznek prioritást. Jóllehet, nemzetközi példák és „jó gyakorlatok” egyértelműen alátámasztják, hogy a helyi közösségek és gazdasági szereplők aktív bevonásával önmaguk erősödését idézik elő, illetve csökkenteni képesek a szállítási lábnyomukat. Továbbá ezek a programok lehetőséget teremtenek arra, hogy a közétkeztetés terén dolgozó szakemberek megismerjék a legújabb trendeket és technológiákat, így javítva a szolgáltatások színvonalát. Adaptálásuknak elősegítése érdekében fontos az útmutatók adása és a legjobb tapasztalatok bemutatása, amelyek által a helyi döntéshozók nem csak kötelező feladatként, hanem lehetőségként tekintenek a közétkeztetési reformokra. A tanulmány célja, hogy a bel- és külföldi „jó gyakorlatok” összehasonlító vizsgálatán keresztül bemutathassa hazánkban a RÉL-ek közétkeztetésbe, a közétkeztetési rövid ellátási láncokba (KREL) való minél gyakoribb és átfogóbb bevonásának szükségességét. A RÉL-ek folyamatos integrációja tehát minőségi közétkeztetést eredményezhet, és fontos szerepet játszik az egészséges élelmiszerfogyasztás tudatossá tételében, továbbá a közösségi kohézió keresztül a társadalmi kapcsolatokat is fejleszti.

**Kulcsszavak:** rövid élelmiszer-ellátási láncok, közétkeztetés, jó gyakorlatok

JEL-kódok: Q13, Q01

**Abstract:** The challenges of sustainability in public catering in Hungary can be traced back to a number of complex economic and social problems. There are still barriers to integrating local products into mass catering and applying sustainable practices, problems that could largely be solved by short food supply chains (SFSC). There are already examples of sourcing local, reliable products or products from organic farming in the course of domestic "good practices" and initiatives, but it is also clear that these are not yet a priority for us. However, international examples and "good practices" clearly demonstrate that with the active involvement of local communities and economic actors, they can create self-empowerment and reduce their transport footprint. Furthermore, these programmes provide an opportunity for professionals working in the field of public catering to learn about the latest trends and technologies, thus improving the quality of services. In order to facilitate their adaptation, it is important to provide guidelines and present best experiences whereby local decision-makers see public catering reforms not only as a mandatory task, but also as an opportunity. The aim of the study is to present the need to involve SFSCs in public catering and short supply food chains (SFSC) as often and comprehensively as possible in Hungary through the comparative study of domestic and foreign "good practices". The continuous integration of SFSCs can therefore lead to quality public catering and plays an important role in raising awareness of healthy food consumption and also develops social relations through community cohesion.

**Keywords:** short food supply chains, public catering, good practices

**JEL Codes:** Q13, Q01

## **Az Igazságos Átmenet Alap regionális működésének összehasonlító vizsgálata a területi fejlesztési tervek alapján**

*Comparative Analysis of the Regional Operation of the Just Transition Fund Based on Territorial Development Plans*

**HUBA-VARGA Nikolett** hallgató (*Student*)

Pécsi Tudományegyetem (*University of Pécs*)

nikol.varga@pte.hu (levelező szerző / *Corresponding Author*)

**Dr. habil. ZÁDORI Iván PhD** egyetemi docens (*Associate Professor*)

Pécsi Tudományegyetem (*University of Pécs*)

zadori.ivan@pte.hu

**Dr. PONGRÁCZ Attila PhD** egyetemi docens (*Associate Professor*)

Széchenyi István Egyetem, Győr (*University of Győr*)

pongracz.attila@sze.hu

**Absztrakt:** A Kohéziós politika új eszközeként jelent meg a 2021-2027-es programozási ciklusban az Igazságos Átmenet Alap (Just Transition Fund - JTF), mely az Európai Green Dealhez tartozó Igazságos Átmenet Mechanizmus első pillére. Fő célja, hogy az Európai Unió 2050-re klíma semlegessé váljon. A JTF azokat a régiókat támogatja, melyek magas széndioxid kibocsájtók, az alap célja az ipari átállás, a strukturális változás kezelése. A kutatás 3 hasonló alap problémával küzdő szénrégió (Magyarország – Baranya Vármegye, Csehország – Ústi Régió, Spanyolország – Asturias Régió) Igazságos Átmenet alap tervének összehasonlító vizsgálatán alapuló eredményeket mutatja be. A vizsgálat azt a hipotézist bizonyítja, hogy a területi beosztás együtt jár a hatalom megosztásával, és ez a területi tervezésben is megjelenik, ennek két szélső formája a központosított (unitárius) és a szövetségi (föderatív) állam. A vizsgálatba bevont régiók mindegyike más gazdasági környezettel, és más területi intézményrendszerrel rendelkezik. Az *unitárius államokban*, mint Magyarország, a területi egységek önállósága korlátozott, az országos politikában való részvételük erőtlensége. A *decentralizált unitárius államokban*, mint Csehország erőteljes funkcióelosztás figyelhető meg a központi állam és a régiók között. A *regionalizált unitárius államok*, mint Spanyolország az alkotmány biztosítja a régiók jogosítványait, a régióknak fontos szerepük van a hatalomgyakorlásban. A tanulmány a fenti tényezők területi tervekre gyakorolt hatását vizsgálja dokumentum elemzés módszertanával.

**Kulcsszavak:** regionális politika, regionális tervezés, gazdasági diverzifikáció, zöld átmenet, körforgásos gazdaság

**JEL-kódok:** R11, R51, R58, Q50

**Abstract:** As a new instrument of Cohesion Policy, the Just Transition Fund (JTF) was introduced in the 2021-2027 programming period, which is the first pillar of the Just Transition Mechanism, part of the European Green Deal. Its main goal is to make the European Union climate-neutral by 2050. The JTF supports regions with high carbon emissions, and its aim is to manage industrial transition and structural change. The research presents results based on a comparative analysis of the Just Transition Fund plans in three coal regions facing similar challenges (Hungary – Baranya County, Czech Republic – Ústí Region, Spain – Asturias Region). The study confirms the hypothesis that territorial division is linked to the distribution of power, which is also reflected in territorial planning. The two extreme forms of this are centralized (unitary) and federal states. Each of the regions involved in the study has a different economic environment and territorial institutional system. In unitary states like Hungary, the autonomy of territorial units is limited, and their participation in national politics is weak. In decentralized unitary states like the Czech Republic, there is a strong functional division between the central state and the regions. In regionalized unitary states like Spain, the constitution guarantees the rights of regions, and they play an important role in the exercise of power. The study examines the impact of these factors on territorial plans (desk research).

**Keywords:** regional policy, regional planning, economic diversification, green transition, circular economy

**JEL Codes:** R11, R51, R58, Q50

## **Olcsó húsnak híg a leve? Az EU és a Dél-amerikai Közös Piac agrár-környezetvédelmi modellje az EU-Mercosur szabadkereskedelmi megállapodás tükrében**

*Do You Pay Dearly if You Buy Cheaply? Agri-Environmental Models of the European Union and the Southern Common Market in the Light of the EU-Mercosur Free Trade Agreement*

### **BÁLÓ András**

PhD- hallgató (*PhD Student*)

Budapesti Corvinus Egyetem, Nemzetközi Kapcsolatok és Politikatudományi Doktori Iskola  
(*Corvinus University of Budapest, Doctoral School of International Relations and Political Science*)  
andras.balo2@stud.uni-corvinus.hu

**Absztrakt:** Versenyképességünk, külkereskedelmi exporttöbbletünk fenntartása érdekében a KAP 2020 utáni jövőjéről folyó vita során kiemelt fontossággal bírt versenytársaink lehetőségeinek, agrárpolitikai rendszereinek feltérképezése. A szerző kutatásának célja, hogy a KAP és a Mercosur agrárpolitikájának összehasonlító elemzése által inputokkal szolgáljon a KAP jövőjéről, továbbá az EU-Mercosur szabadkereskedelmi megállapodás ratifikációjáról folyó vitához. A mű a kritikai diskurzus elemzés módszerét alkalmazza, a dokumentumanalízist célozta, félig strukturált, szakmai interjúkkal egészíti ki. Munkájában a szerző előbb Phil Hogan EU-s mezőgazdasági és vidékfejlesztési biztos 2014-2019 közötti politikai diskurzusát vizsgálja 20 beszéd elemzése révén, melyek alapján bemutatja, Hogan politikai beszédeiben miként is nyilatkozott a mezőgazdaság környezetvédelemben betöltött szerepe, illetve az agrár-külkereskedelem jövője kapcsán. Röviden végigtekinti továbbá a Mercosur 8. sz. Munkacsoportjának üléseiről a fenti periódusban készített kilenc akta kommunikációját. A szerző ezt követően négy, általa készített mélyinterjút mutat be a magyar, az összeurópai, illetve a dél-amerikai agrár-környezetvédelem jelenlegi helyzetéről, a szabadkereskedelmi megállapodás utáni jövőjéről, lehetséges fejlődési irányairól. Hipotézise szerint az EU-Mercosur szabadkereskedelmi tárgyalások elhúzódásának fő oka, hogy a két integráció agrárpolitikája a környezetvédelmi intézkedések terén igen jelentős különbségeket mutat és ez a mezőgazdasági politikáért felelős döntéshozók diskurzusában is érezhetően visszaköszön.

**Kulcsszavak:** agrárkereskedelem, Közös Agrárpolitika, agrár-környezetvédelem, agrármarketing, élelmiszerjelölés

**JEL-kódok :** Q15, Q17, Q18, Q56

**Abstract:** In order to maintain our competitiveness and our foreign trade export surplus, mapping the opportunities and agricultural policy systems of our competitors was of particular importance during the discussion about the future of the CAP after 2020. The aim of the author's research is to provide inputs for the debate on the future of the CAP and the ratification of the EU-Mercosur free trade agreement through a comparative analysis of the CAP and the agricultural policy of the Mercosur. The paper uses the method of critical discourse analysis and complements the document analysis with targeted, semi-structured, in-depth interviews. In his work, the author first examines the political discourse of EU Commissioner for Agriculture and Rural Development Phil Hogan between 2014-2019 through the analysis of 20 speeches, on the basis of which he shows how in his political speeches Hogan spoke about the role of agriculture in environmental protection and the future of foreign agricultural trade. He briefly reviews the communication of Mercosur's Working Group No. 8 in nine files on meetings of the working group in the above period too. The author then presents four in-depth interviews he conducted about the current situation of Hungarian, European, and South American agri-environmental protection, its future, and possible directions for development after the free trade agreement. According to its hypothesis, the main reason for the delay in the EU-Mercosur free trade negotiations is that the agricultural policies of the two integrations show very significant differences in terms of environmental protection measures, and this is noticeably reflected in the discourse of the decision-makers responsible for agricultural policy.

**Keywords:** agricultural trade, Common Agricultural Policy, agri-environmental protection, agricultural marketing, food labeling

**JEL Codes:** Q15, Q17, Q18, Q56



## Települési digitalizáció: innovációs ökoszisztémák a fenntarthatóbb jövőért

*Urban Digitization: Innovation Ecosystems for a More Sustainable Future*

### **SIMON Róbert Balázs**

PhD-hallgató (*PhD Student*)

Széchenyi István Egyetem Regionális- és Gazdaságtudományi Doktori Iskola (*Széchenyi István University, Doctoral School of Regional and Economic Sciences*)

simonrobertbalazs@gmail.com

**Absztrakt:** A digitalizáció az utóbbi években buzzwordként tarolta le a különböző iparágakat, pedig az innováció elengedhetetlen velejárója, sőt feltétele. A legújabb technológiák felhasználása nem csupán hatékonyabb termelést eredményez, de sok esetben fenntarthatóbb működést is lehetővé tesz, többek közt a digitális infrastruktúrákból kinyerhető adatok felhasználása révén. Ha tudjuk, hol lehet optimalizálni egy rendszert, akkor a rések kitömésével erőforrásokat spórolhatunk. A tanulmány célja annak vizsgálata, hogy – a fenntartható városfejlesztési stratégiák – különös tekintettel néhány nagyobb hazai város ilyen irányú törekvéseire, hogyan tudják integrálni a települési digitalizáció eszközeit a településtervezés, illetve a településvezetéshez szükséges döntéshozatali folyamatok során. A tudományos paradigmák (hermeneutika, tudományos episztemológia) keverékén alapuló kutatásomban általában az indukció módszerét alkalmazom. Az indukció az empirikus tényekből általános irányú következtetések levonásának folyamata. A folyamat az empirikus tények megfigyelésével és rendszerezésével kezdődik, amelyet elemzés, majd következtetés követ. A feltételezéseket (premisszákat) a következtetések megerősítik vagy elvetik. Kutatásom eredményeként megállapítható, hogy a fenntartható városi stratégiák eszköze a fenntartható fejlődés elveinek megvalósítására törekszik a városi területeken, újdonsága abban rejlik, hogy elkerülhetetlenné válik a meglévő szakterületek és érdekelték összehangolt együttműködése, így kihasználva a meglévő kapcsolódási pontokat és lehetőségeket, a fenntarthatóság kérdését mindig szem előtt tartva. Ennek horizontális, ágazatközi, multidiszciplináris és szinergikus alapokon kell nyugodnia, integrálva az ágazati és területi igényeket.

**Kulcsszavak:** digitalizáció, innováció, fenntarthatóság, település, ökoszisztéma

**JEL-kódok:** R00, R10, R11, R12, R19

**Abstract:** Digitalisation has become a buzzword in various industries in recent years, even though it is an indispensable part of innovation, if not a prerequisite. The use of the latest technologies not only leads to more efficient production, but in many cases also allows for more sustainable operations, including through the use of data from digital infrastructures. If we know where to optimise a system, we can save resources by filling in the gaps. The aim of this study is to examine how sustainable urban development strategies, especially in some major cities in Hungary, can integrate the tools of digitalisation in the planning and decision making processes of municipalities. In my research, based on a mix of scientific paradigms (hermeneutics, scientific epistemology), I generally use the method of induction. Induction is the process of drawing general conclusions from empirical facts. The process begins with observation and systematization of empirical facts, followed by analysis and then inference. Assumptions (premises) are confirmed or rejected by inference. As a result of my research, it can be concluded that sustainable urban strategies as a tool to implement sustainable development principles in urban areas are novel in that they inevitably involve a coordinated collaboration of existing disciplines and stakeholders, thus exploiting existing interfaces and opportunities, always keeping sustainability in mind. This should be based on a horizontal, cross-sectoral, multidisciplinary and synergetic basis, integrating sectoral and territorial needs.

**Keywords:** digitization, innovation, sustainability, settlement, ecosystem

**JEL Codes:** R00, R10, R11, R12, R19

## **Partnerségek szerepe az egyetemi és városi fenntarthatósági törekvésekben**

*The Role of Partnerships in University and Urban Sustainability Efforts*

### **NÁHLIK András**

PhD-hallgató (*PhD Student*)

Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

andras.nahlik@uni-sopron.hu (levelező szerző / *Corresponding Author*)

### **Dr. POLGÁR András PhD**

egyetemi docens (*Associate Professor*)

Soproni Egyetem Erdőmérnöki Kar (*University of Sopron, Faculty of Forestry*)

### **BAZSÓNÉ Dr. BERTALAN Laura PhD**

egyetemi docens (*Associate Professor*)

Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

### **Absztrakt:**

Napjaink egyik legnagyobb kihívása a fenntarthatósági átmenet megteremtése, az ENSZ Fenntartható Fejlődési Célok (SDG) teljesítése. A városok kiemelt fontosságú szerepet játszanak ebben a kérdésben, egyrészt a városi környezet és infrastruktúra, és azok alrendszerei fenntarthatóságának javítása, másrészt a városi lakosság szemléletformálása révén. Hasonló szerepet töltenek be a városok területén működő egyetemek is, amelyek szintén fenntarthatóságot javító törekvéseket fogalmaztak meg. A városok egyetemeikkel együtt hatékonyabban dolgozhatnak az SDG célok elérése érdekében, partnerségi együttműködések keretében, és előre haladásuk értékelésében különféle fenntarthatósági rangsorok is segítségükre lehetnek. A partnerségek kulcsfontosságúak, és win-win szituációkat eredményezhetnek, hiszen a város infrastrukturális környezetet biztosít egyeteme számára, utóbbi pedig kutatási eredményeivel hozzájárulhat a városi fenntarthatósághoz. Fontos az elért eredmények városi és egyetemi szintű értékelése, valamint ismertetése is, amely hozzájárul lakosok és egyetemi polgárok szemléletformálásához. A kutatás célja, hogy bemutassuk a nemzetközi és hazai gyakorlatban rendelkezésre álló és alkalmazott városi és egyetemi fenntarthatósági rangsorok összefüggéseit, a közös elemeken keresztül, azok eddigi hazai egyetemi városokban való alkalmazhatóságát. A rangsorok, a korábbi kutatási eredményeinkkel összhangban rávilágítanak arra, hogy a fenntarthatóságra törekvő városok, és egyetemeik együttműködései kulcsfontosságúak.

**Kulcsszavak:** városi fenntarthatóság, egyetemi fenntarthatóság, SDG, rangsorok, partnerségek

**JEL-kódok:** Q50, R10

A 2024-2.1.1-EKÖP-2024-00007 számú projekt a Kulturális és Innovációs Minisztérium

Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, az EKÖP-24-3-I pályázati program finanszírozásában valósult meg.



**Abstract:**

One of the biggest challenges we face today is the transition to sustainability and the achievement of the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs). Cities have a critical role to play in this, both by improving the sustainability of urban environments and infrastructure, and by shaping the mindset of urban populations. Universities operating within cities also play a similar role, as they have articulated their own efforts to improve sustainability. Cities and their universities can work more effectively towards achieving the SDGs through partnerships, and various sustainability rankings can help them assess their progress. Partnerships are key to creating win-win situations, as the city provides an infrastructural environment for the university, while the latter can contribute to urban sustainability with its research outputs. It is also important to evaluate and communicate the results achieved at both city and university level, which helps to shape the mindset of local residents and university stakeholders. The aim of this research is to explore the relationships between urban and university sustainability rankings available and applied in international and national practice, highlighting common elements and their applicability in Hungarian university cities. The rankings, in line with our previous research findings, underline the importance of cooperation between sustainability-minded cities and their universities.

**Keywords:** sustainable cities, sustainable universities, SDGs, rankings, partnerships

**JEL Codes:** Q50, R10

## **Environmental Policy and Interpretation of Laws (Recent Developments in the Case-Law of the CJEU and National Constitutional Courts)**

**Dr. Ágnes VÁRADI PhD**

Research Fellow

*HUN-REN Centre for Social Sciences Institute for Legal Studies*

varadi.agnes@tk.hun-ren.hu

### **Abstract:**

The European Green Deal as “*a growth strategy that protects the climate*” has defined the legislative and policy developments in last institutional cycle at EU level. According to the priorities of the President of the European Commission, the reconciliation of climate protection with a prosperous economy will be in the focus of the EU’s policies in the future as well. The current paper aims to analyse whether the political ambitions, elements and concepts enshrined in this overarching policy initiative have an influence on legal argumentation. The recent case-law of the Court of Justice of the European Union and certain decisions of national constitutional courts might give useful insights into the latest developments in the adjudication of environmental matters. The reference to the EU-level environmental goals, the European Green Deal and climate protection in general will be examined in order to identify tendencies concerning environmental litigation. Through the combination of the descriptive-analytical and the case-based approach, the findings of the current research can support the integration of the practical and theoretical approach to environmental matters. Furthermore, the conclusions can contribute to the shaping of future initiatives as well as the implementation of the already adopted measures.

**Keywords:** European Green Deal, policy initiatives, environmental litigation, case-law analysis

**JEL Codes:** K32, K33, Q58

## **Savings Group and Local Development: Lessons Learned from Kyrgyzstan**

**Aida MUSAEVA**

PhD Candidate

*Doctoral School of Regional Policy and Economics, Faculty of Business and Economics, University of Pécs, Hungary*

kireschen@gmail.com

### **Abstract:**

This research investigates the implementation of a savings scheme during the Korean Saemaul Undong (New Village Development) era in Kyrgyzstan. Specifically, it focuses on the “Bereke Sandyk,” translated as the Prosperous Savings Box Initiative, in the remote Batken region. This project is a pilot program that has not been previously implemented in the country. Village Savings Groups (VSGs) have emerged as vital in local development strategies, particularly in areas with limited access to traditional financial services. These groups enable resource pooling and offer economic and social support to their members, thereby enhancing individual empowerment and fostering community resilience. This aspect is essential in Kyrgyzstan, a country characterized by its isolated and rugged terrain with widely dispersed rural communities, where VSGs can significantly promote local development. The field study demonstrates that VSGs can be effective and open new opportunities for group members.

**Keywords:** Saemaul Undong, Bereke Sandyk, Local development, Village Savings Groups, Kyrgyzstan

**JEL Code:** I30

## **Spatial Sensitivity of National Adaptation Policies in Our Region – First Results of National Comparative Studies**

**Attila SÜTŐ**

PhD Student

*Budapest Corvinus University, International Relations and Geo-Economy Doctoral Programme,  
Institute of Sustainable Development*

attila.suto@uni-corvinus.hu;

Deputy Head of Division and Chief Planner

*National Adaptation Centre Deepartment, HungaroMet*

suto.a@met.hu

### **Abstract:**

There is a strong link between climate adaptation and geographic space: climate change impacts differ from region to region, and its spatial consequences require appropriate, region-specific adaptation responses. Both climate impacts and adaptation interventions take place in the physical environment. It is important to plan these measures in a spatially conscious way and to monitor their effectiveness, spatially varying impacts and adaptation results. The question arises whether spatial/territorial characteristics are adequately taken into account in adaptation policy activities, especially at national level, which spatial scale has so far received less attention in the literature. To investigate this topic, a new concept of spatial sensitivity and its applicability in climate policy is introduced and its role and extent in national adaptation policy planning and MRE activities in European countries is analysed. The aim of the presentation is to provide a brief overview of the research results to date, including the methodological background, the spatial analysis based on spatial concepts from different disciplines. The presentation concludes with the first empirical results of the analysis for the Central and Eastern European region: we can already see that adaptation policy and planning are growing in importance in many countries, but the related monitoring/assessment activities and the emergence of spatial considerations in these and in planning itself are still in their early stages.

**Keywords:** spatiality, climate change, climate adaptation, adaptation policy, strategic planning tools

**JEL Codes:** Q50, Q54, Q58, R58

## **NATO éghajlatváltozással kapcsolatos kockázatkezelési feladatai**

*NATO's Climate Change Risk Management Responsibilities*

### **Dr. TEKNŐS László PhD**

adjunktus (*Assistant Professor*)

Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Rendészettudományi Kar, Katasztrófavédelmi Intézet  
(*University of Public Service, Faculty of Law Enforcement, Institute of Disaster Management*)

tekno.s.laszlo@uni-nke.hu

**Absztrakt:** Jelen cikk célja, hogy a NATO éghajlatváltozással kapcsolatos állásfoglalásait, a negatív hatások ellen hozott intézkedéseket tanulmányozza. Bemutassa azt, hogy a NATO stratégiai célkitűzéseire hogyan hatnak napjaink ökológiai szempontú kihívásai. Módszer: Téma aktualitásának vizsgálata indexáló adatbázisok segítségével, elsősorban a ScienceDirect, Google Scholar adatainak felhasználásával történik. A NATO tevékenységét érintő biztonsági kihívásokat, kiemelten az éghajlatváltozás biztonsági aspektusait, a NATO-csúcsértekezletekről készült kivonatok, vonatkozó cselekvési tervek, kapcsolódó világtalálkozók, konferencia anyagok, megállapodások, döntéshozói és egyéb szervezetek szakmai jelentései, továbbá a fellelhető publikációk alapján elemzik és értékelik a szerzők. Következtetés: A klasszikus stratégiai célok mellett azonban olyan területekkel is foglalkoznia kell a NATO-nak, mint az éghajlatváltozás károsító hatásai, a fenntartható fejlődési célok teljesítésében való részvétel, energiabiztonsági kérdések stb., amik természettudományi és társadalomtudományi elméleti és gyakorlati kérdések vizsgálatára ösztönzik a katonai dialektikát, felerősítve a szemléletformálást és a jelenkori környezeti mainstream irányzatok adaptálhatóságának, integrálhatóságának vizsgálatára való hajlamot. Érték: A szerzők által végzett elemzői-értékelői tevékenység a NATO feladatrendszerének szélesebb spektrumára terjed ki, így a klasszikus feladatok mellett eddig szokatlan, vagy nem annyira ismert és nem annyira felkapott szükségszerű témák kerültek feldolgozásra.

**Kulcsszavak:** NATO, biztonsági kihívások, éghajlatváltozás, fenntartható fejlődés, energiabiztonság

**JEL-kódok:** O1, P48, Q56

**Abstract:** This article aims to study NATO's attitude towards climate change and its policies against the negative impact climate change poses. The article also aims to show how NATO's strategic objectives are affected by current ecological challenges. Methodology: Analysing the topicality with the help of index databases, primarily using data from ScienceDirect and Google Scholar. The authors analyse and evaluate the security challenges related to NATO's function, primarily based on security aspects of climate change, public extracts of NATO summits, materials of related action plans and world conferences, technical reports of decision-making and other bodies, as well as other publication. Conclusion: However, besides classic strategic objectives, NATO has to take the damaging effects of climate change, participating in the execution of sustainable development objectives, energy security, etc. into account. Thus, encouraging the military dialectics to study theoretical and practical issues of natural and social sciences, enforcing awareness-raising. It further enforces the tendency to study the adaptability and integrability of mainstream environment trends. Value: The analysing-evaluating work of the authors covers a wider spectrum of NATO's task system, thus including unusual or not-so-well-known and not-so-popular, yet necessary topics besides the classic ones.

**Keywords:** NATO, Security Challenges, Climate change, Sustainable Development, Energy Security

**JEL Codes:** O1, P48, Q56

## **5. SZEKCIÓ ÖSSZEFOGLALÓI**

ABSTRACTS OF SESSION 5



**Az informális gazdasági magatartás és a kölcsönös szociális szolgáltatások változása a vidéki Magyarországon című kutatás három célterületének társadalmi-gazdasági jellemzése és a 1996-2023 közötti változások bemutatása**

*Changing Socio-Economic Characteristics between 1996 and 2023 in the Research Areas of the Study "Informal Economic Behaviour and Reciprocal Social Services in Rural Hungary"*

**Prof. Dr. OBÁDOVICS Csilla PhD**

egyetemi tanár (*Professor*)

Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

obadovics.csilla@uni-sopron.hu

**Prof. Dr. KULCSÁR László CSc**

professor emeritus (*Professor Emeritus*)

Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

kulcsar.laszlo@uni-sopron.hu

**Absztrakt:**

A kutatás egy 28 évvel ezelőtt hátrányos helyzetű vidéki térségekben elvégzett szociológiai vizsgálat megismétlése. A kutatás központi témája a háztartások informális gazdasági tevékenységének és a háztartások közötti szívességi szolgáltatások szerepének megismerése volt. A megismételt kutatás célja annak vizsgálata, hogy milyen összefüggés van a társadalmi-gazdasági helyzet alakulása és a vidéki háztartások informális gazdasági tevékenysége, valamint a kölcsönös szívességi szolgáltatások elterjedése, jelenléte és időbeli változása között. A kutatás három vidéki térséget érintett (Közép-Tisza vidék, Vend vidék és a Beregi térség). Az eredeti kutatás 751 véletlenül kiválasztott háztartásra terjedt ki a három térség falvaiban. A megismételt kutatás ugyanezekben a térségekben 800 kitöltött kérdőívvel zárult. Az eredmények értelmezését segíti a kiválasztott térségek társadalmi, demográfiai és gazdasági helyzetének változásait feltáró statisztikai elemzés. Jelen előadás a három térség helyzetfeltáró elemzéséből mutat be részleteket.

**Kulcsszavak:** informális gazdaság, szívességi szolgáltatás, demográfiai változások, társadalmi-gazdasági jellemzés

**JEL-kódok:** J46, Z13, O17

**Abstract:**

The research is a repetition of a sociological study carried out 28 years ago in disadvantaged rural areas. The central topic of the research was to learn about the informal economic activity of households and the role of reciprocal services between households. The aim of the repeated research is to examine the relationship between the development of the socio-economic situation and the informal economic activity of rural households, as well as the spread, presence, and change over time of reciprocal social services. The research affected three rural areas (Middle Tisza region, Vend region and the Bereg region). The original research covered 751 randomly selected households in the villages of the three regions. The repeated research in the same areas ended with 800 completed questionnaires. The interpretation of the results is aided by a statistical analysis revealing the changes in the social, demographic, and economic situation of the selected regions. This presentation presents details from the exploratory analysis of the three regions.

**Keywords:** informal economy, reciprocal social services, demographic changes, socio-economic characterization

**JEL Codes:** J46, Z13, O17

## **Discourse on the Influence of Digitalization from an Ecological Perspective on Sustainable Development in Industry**

**Sándor ROSTÁS**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School*

Rostas.Sandor@phd.uni-sopron.hu

### **Abstract:**

The main focus of this study is to research the effects of the use of digital technologies in the ESG transformation (Environmental, Social, Governance) with the goal to achieve growth and climate protection goals from an economic perspective. The use of digital solutions in automated processes offers opportunities to obtain information about impending disruptions when carrying out periodic tasks, and to avoid them in the sense of ecological sustainability to protect the natural resources (primary raw materials) that still exists. The purpose of this study is to examine the general understanding of ESG transformation and the connections in industry between digitalization and sustainable development through comparative analysis and comprehensive literature research. Despite the efforts in many scientific works that are increasingly concerned with sustainable development, the public often debates the increasing destruction of natural resources due to population and economic growth but makes no efforts in implementing relevant changes. Laws and guidelines such as the European Union's CSRD directive as a regulatory requirement (Corporate Sustainability Reporting Directive) have a direct impact on economic factors such as trade intensity, economic growth and unemployment. In summary, this work will show that the use of innovative digital solutions can both conserve existing resources and generate new growth opportunities.

**Keywords:** digitalization, ESG-transformation, CSRD, sustainable development

**JEL Codes:** Q01, Q56, R11, O13, O35

## **Die Herausforderungen der Organisationskultur der deutschen Automobilindustrie im Lichte der Innovation**

*The Challenges of the Organizational Culture of the German Automotive Industry in the Light of Innovation*

### **Eva LÖWE**

Doktorandin (*PhD Student*)

Universität Sopron, Alexandre Lamfalussy Fakultät für Wirtschaftswissenschaften (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*);

Kompetenzteam Managerin (*Competence Team Manager*)

Mercedes-AMG GmbH (*Mercedes-AMG Ltd.*)

besenyoeva@hotmail.com, DHTI1B@uni-sopron.hu

### **Zusammenfassung:**

Aufgrund des sogenannten MADE-Trends (Neue Mobilität, Autonomes Fahren, Digitalisierung und Elektromobilität) befindet sich die Automobilindustrie in der größten Transformationsphase ihrer Geschichte. Die Pandemie, der Zusammenbruch von Lieferketten, Krieg mitten in Europa, der Mangel an Fachkräften usw. Viele Strategien werden in Frage gestellt. Der folgende Artikel erläutert zunächst die Begriffe Unternehmenskultur, Innovationskultur und Führung und stellt die Definitionen vor. Im zweiten Teil des Artikels werden positive Führungspsychologie und Unternehmenskultur vorgestellt, wie sie zur Verbesserung der Innovationsfähigkeit beitragen und warum sie es brauchen eine solide Unternehmenskultur. Die Kultur einer Organisation zu bewerten ist keine leichte Aufgabe, daher möchte ich meine Forschung mit 7 ausführlichen Interviews in Kreisen des mittleren Managements unterstützen. Auf diese Weise habe ich die Möglichkeit, die aktuelle und zukünftige wünschenswerte Kultur zu definieren. Der Ausgangspunkt der Kulturdimensionen ist die Funktionsweise von Organisationen und die Werte, die die Grundlage der Organisationskultur bilden. Mein Fragebogen zur Kulturdiagnose ist einfach, da ich mit meinen Fragen versuche, mögliche kulturelle Veränderungen und Veränderungen hinter den Kulissen zu erkennen. Schließlich entsteht ein Handlungsvorschlag, der als Ausgangspunkt für die Entwicklung der internen Kultur jedes Unternehmens dienen kann.

**Schlüsselwörter:** Automobiltransformation, Unternehmenskultur, Innovation, Deutschland

**JEL Codes:** O32, J24, L62, M14

### **Abstract:**

The abstract contains the challenges of the organizational culture of the German automotive industry due to the so-called MADE trend (new mobility, autonomous driving, digitalization and electromobility), the automotive industry is in the biggest phase of transformation in its history. The pandemic, the collapse of supply chains, war in the middle of Europe, the lack of skilled labor, etc. many strategies are called into question. The study objectives is first explains the concepts of corporate culture, innovation culture and leadership and presents the definitions. In the second part of the article, positive leadership psychology and corporate culture are presented, how they help to improve the ability to innovate and why they need a solid corporate culture to work. Evaluating the culture of an organization is not an easy task, so I would like to use the method depth interviews in middle management circles. In this way, I will have the opportunity to define the current and future desirable culture. The starting point of culture dimensions is the operation of organizations and the values that form the basis of organizational culture. My culture diagnosis questionnaire is simple, because with my questions I try to recognize possible cultural transformations and shifts behind the scenes. Conclusion, a proposal for action is created, which can serve as a starting point for the development of the internal culture of each company.

**Keywords:** Automotive Transformation, Corporate Culture, Innovation, Germany

**JEL Codes:** O32, J24, L62, M14

## **Künstliche Intelligenz im Finanzwesen: Innovative Ansätze für nachhaltige Geschäftsmodelle** *AI in Finance: Innovative Approaches for Sustainable Business Models*

**Cedric BARTELT**

*University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Sopron, Hungary;*  
*FOM University of Applied Science for Economics and Management, Essen, Germany*  
iiorjk@uni-sopron.hu (Corresponding Author)

**Alexander Maximilian RÖSER**

*University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Sopron, Hungary;*  
*FOM University of Applied Science for Economics and Management, Essen, Germany;*  
*isf – Institute for Strategic Finance, FOM University of Applied Science, Essen, Germany*  
c39bpt@uni-sopron.hu

### **Zusammenfassung:**

Die Relevanz Künstlicher Intelligenz (KI) als transformative Kraft für nachhaltige Geschäftsinnovationen im Finanzsektor wird zunehmend von Wissenschaft und Praxis erkannt. Die vorliegende Studie führt eine methodische Meta-Analyse durch, um die Rolle Künstlicher Intelligenz bei der Förderung nachhaltiger finanzieller Praktiken zu untersuchen. Der Fokus liegt dabei auf KI-Anwendungen wie maschinelles Lernen und neuronale Netzwerke, welche ökologische, soziale und Governance-Ziele unterstützen. Zu den wichtigsten Anwendungen zählen KI-gestützte Prognosen im Finanzbereich, Risikomanagement sowie automatisierte Berichterstattungssysteme, welche die Transparenz erhöhen und die Umsetzung ökologischer Finanzkonzepte erleichtern. Die Auswahl der Studien erfolgte nach strengen Kriterien hinsichtlich der methodischen Qualität und Relevanz. Die durchgeführte Analyse offenbart wiederkehrende Themen, Herausforderungen und Defizite in der gegenwärtigen Literatur. Der Fokus liegt hierbei auf ethischen Erwägungen sowie der Einhaltung von Vorschriften. Die Studie verdeutlicht, dass durch die Integration von Nachhaltigkeitsindikatoren in KI-basierte Entscheidungsprozesse eine Optimierung der Wertschöpfung im Finanzbereich über einen langen Zeitraum hinweg gefördert werden kann. Die Resultate betonen die strategische Signifikanz von KI für die Verwirklichung von Nachhaltigkeitszielen und dienen als Basis für künftige Forschungs- und Innovationsaktivitäten im Bereich der nachhaltigen Finanzen.

**Schlüsselwörter:** Künstliche Intelligenz, Nachhaltige Business Innovation, Finanzen, Digitale Transformation, Meta-Analyse

**JEL Codes:** O33, C18, G21, Q01, D83

### **Abstract:**

Artificial Intelligence (AI) is increasingly recognized as a transformative force driving sustainable business innovation in the financial sector. This study conducts a methodological meta-analysis of existing research to examine AI's role in advancing sustainable finance. By systematically reviewing and synthesizing literature from peer-reviewed journals, industry reports, and academic sources, this study focuses on AI applications such as machine learning and neural networks that support environmental, social, and governance (ESG) objectives. Key applications include AI-driven financial forecasting, risk management, and automated reporting systems that enhance transparency and facilitate green finance initiatives. Each selected study was rigorously evaluated for methodological quality and relevance to ensure robust findings. The analysis identifies recurring themes, challenges, and gaps in the current literature, with an emphasis on ethical considerations and regulatory compliance. The study provides insights into how AI can improve decision-making processes by integrating sustainability indicators, thus fostering long-term value creation in finance. The findings underscore AI's strategic importance in achieving sustainability goals and offer a foundation for future research and innovation in sustainable finance.

**Keywords:** Artificial Intelligence, Sustainable Business Innovation, Finance, Digital Transformation, Meta-Analysis

**JEL Codes:** O33, C18, G21, Q01, D83

## **A tudományos és technológiai parkok tulajdonosi sajátosságainak vizsgálata**

*Analysis of the Ownership Characteristics of Science and Technology Parks*

**Dr. HÁRY András** ügyvezető igazgató (*Managing Director*)

ZalaZONE Tudományos Park Kft. (*ZalaZONE Science Park Ltd.*)

andras.hary@apnb.hu

**TÓTH Csilla** projektkoordinátor (*Project Coordinator*)

ZalaZONE Tudományos Park Kft. (*ZalaZONE Science Park Ltd.*)

csilla.toth@tc.org.hu

**CSORDÁS Andrea** projektasszisztens (*Project Assistant*)

BTI Tudományos és Menedzsment Alapítvány (*BTI Management Foundation*)

andrea.csordas@bti.zone (levelező szerző / *Corresponding Author*)

### **Absztrakt:**

A tudományos és technológiai parkok a gazdasági és technológiai fejlődés fontos szereplői, mivel elősegítik az innovációt és az együttműködést a kutatási intézmények, vállalkozások és kormányzati szervek között. A tanulmány célja a parkokkal kapcsolatos szakirodalmi áttekintés után a tulajdonosi háttér sajátosságainak vizsgálata, tekintettel arra, hogy a tulajdonosi háttér maga a park, az érintett terület, valamint az irányító testület esetén gyakran eltérő. Az elemzés tehát a tudományos és technológiai parkok tulajdonosi körét helyezi a fókuszba, a park tulajdonosok, az irányító testület és a földterület tulajdonosa közötti kapcsolatot vizsgálva, keresztábra elemzés módszertanával. Az eredmények azt mutatják, hogy a földterület és a park tulajdonosa között állapítható meg a legerősebb kapcsolat, míg a földterület tulajdonosát és testület összetételét összehasonlító adatsorok között kevésbé erős a kapcsolat. A tanulmány gyakorlati jelentősége olyan menedzsment következtetések és megfontolások meghatározása, amelyek segítségével a park menedzsmentnek lehetősége nyílik a parkhoz legjobban illeszkedő tulajdonosi stratégiai döntések megalapozására, ezáltal a megfelelő fejlődési pálya kidolgozására. A módszer újdonságnak számít, mivel a tudományos és technológiai parkokat vizsgáló kutatások eddig kevésbé hasonlítottak össze a tulajdonosi összetételt annak céljából, hogy ebből stratégiai következtetéseket lehessen tenni.

**Kulcsszavak:** tudományos park, tulajdonosi kör, stratégiai döntéshozatal, tulajdonosi struktúra, menedzsment eszköz

**JEL-kódok:** O32, O10, L21, O31, M10

### **Abstract:**

Science and technology parks are important actors for economic and technological development, as they foster innovation and cooperation between research institutions, businesses and government agencies. The aim of the study is to review the literature on parks and to examine the specificities of the ownership background, given that the ownership background often differs between the park itself, the territory concerned and the governing body. The analysis will therefore focus on the ownership of science and technology parks, examining the relationship between park owners, the governing body and the landowner, using a cross-tabulation analysis methodology. The results show that the strongest relationship is found between land and park owner, while the relationship is less strong between the data series comparing landowner and board composition. The practical significance of this study is to identify management conclusions and considerations that will enable park management to make strategic ownership decisions that best fit the park and thus develop an appropriate development path. The methodology is a novelty, as research on science and technology parks has so far not compared ownership composition to draw strategic conclusions.

**Keywords:** Science Park, ownership, strategic decision-making, ownership structure, management tool

**JEL Codes:** O32, O10, L21, O31, M10

## **A nyugdíjbiztonság fenntarthatóságának kihívásai** *The Challenges of the Sustainability of Pension Security*

**Dr. SZABÓ Zsolt Mihály PhD**

Óbudai Egyetem, Biztonságtudományi Doktori Iskola (*Óbuda University, Doctoral School on Safety and Security Science*)

### **Absztrakt:**

A romló demográfiai helyzet jellemző az európai unió országaira, köztük hazánkra is. A nyugdíjrendszer jelenlegi működési elve, a felosztó-kirovó rendszer a mostani formában nehezen fenntartható és kérdéses a működésének jövője. A hosszútávú demográfiai folyamatok nemcsak az aktív korú népességre vannak hatással, hanem a majdani nyugdíjasokra is. Jelenleg Magyarországon 1 millió 998 ezer öregségi nyugdíjas van, s ez szám a következő években nagy mértékben nőni fog. A következő 20 évben nagyjából 2 millió 600 ezer fő fogja átlépni a jelenlegi nyugdíjkorhatárt jelentő 65. életévet, amivel szemben legfeljebb 1 millió 900 ezer fő fog belépni a munkaerőpiacra. Így húsz év múlva legalább 700 ezer fővel lesz kevesebb a gazdaságilag aktív korú Magyarországon, ha a jelenlegi nyugdíjkorhatár lesz akkor is érvényben. Így a foglalkoztatás 530 ezer fővel csökken. Annak érdekében, hogy a az elkerülhetetlen demográfiai folyamatokhoz alkalmazkodó gazdasága legyen Magyarországnak, komolyabb paradigmaváltásra van szükség a gazdasági környezet és a nyugdíjbiztonság fenntarthatósága szempontjából.

**Kulcsszavak:** nyugdíjbiztonság, demográfiai hatások, állami nyugdíjrendszerek fenntarthatóság és modellezése, nyugdíj megtakarítások

**JEL-kódok:** E21, F61, F62, H55, J32

### **Abstract:**

The deteriorating demographic situation is typical of the countries of the European Union, including our country. The current operating principle of the pension system, the pay-as-you-go system, is difficult to sustain in its current form and the future of its operation is questionable. Long-term demographic processes affect not only the active-age population, but also future retirees. There are currently 1,998,000 old-age pensioners in Hungary, and this number will increase greatly in the coming years. In the next 20 years, approximately 2,600,000 people will pass the current retirement age of 65, while no more than 1,900,000 people will enter the labor market. Thus, in twenty years, there will be at least 700,000 fewer people of economically active age in Hungary, if the current retirement age is still in effect. Thus, employment will decrease by 530,000 people. In order for Hungary to have an economy that adapts to the inevitable demographic processes, a more serious paradigm shift is needed in terms of the sustainability of the economic environment and pension security.

**Keywords:** pension security, demographic effects, sustainability and modeling of state pension systems, pension savings

**JEL Codes:** E21, F61, F62, H55, J32

## **A fenntarthatóságot ösztönző támogatások rövid és hosszú távú hatásai – egy játékelméleti modell**

*Short and Long-Term Effect of Subsidies to Promote Sustainability – A Game-Theoretical Model*

**BRAUN Emese**

PhD-hallgató (*PhD Student*)

Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar, Regionális Politika és Gazdaságtan Doktori Iskola  
(*University of Pécs, Faculty of Business and Economics, Doctoral School of Regional Policy and Economics*)  
braun.emese@tkk.pte.hu

**Absztrakt:** A fenntarthatóságra való átállás nehézsége az egyéni és a társadalmi érdekek közötti konfliktusokból fakad. A zöldberuházások költségesek, ezért a vállalkozások nem preferálják ezeket a beruházásokat, míg a társadalom számára az lenne kedvező, ha minél több ilyen beruházás valósulna meg. A dilemma feloldásához szükséges az ösztönzők megváltoztatása, hogy ezáltal a gazdasági szereplők magatartása is megváltozzon. Nem véletlen, hogy az átállás főként támogatások révén megy végbe. A gazdaságpolitika szempontjából ez a helyzet felfogható egy sokszereplős fogolydilemma játékként, ahol a kooperáció jelenti a fenntartható magatartást és cél a magas kooperációs arány kialakítása. A tanulmányban a különböző társadalmi attitűdök és a kooperatív magatartás jutalmazásának dinamikus kölcsönhatását vizsgálom a kooperáció alakításában. Feltételezem, hogy az egyének attitűdje lehet individualista, a klasszikus fogolydilemma játék magatartástípusa, valamint a többségi stratégiát követő konformista. Az attitűdök időbeli változását replikátor dinamika vezérli, tehát az az attitűd terjeszkedik a társadalomban hosszabb távon, amelyik sikeresebbnek bizonyul. A tanulmány központi kérdése, hogy hogyan befolyásolja az együttműködést egy támogatási rendszer bevezetése. A támogatásnak egyértelmű pozitív hatása van a kooperációra rövid távon, míg a támogatás visszavonását követően (hosszú távon), kontraproduktív tapasztalható. Ez az eredmény a társadalmi attitűd dinamikájának és a támogatások kifizetésekre gyakorolt hatásának kölcsönhatásából következik, mivel a támogatás implicit módon az önérdékkövető magatartás elterjedését ösztönzi.

**Kulcsszavak:** fenntarthatóság ösztönzése, kooperatív magatartás, fogolydilemma játék, konformitás, támogatások

**JEL-kódok:** C63, C72, D91

**Abstract:** The difficulty in making the transition to sustainability stems from the conflict between self-interest and the social interest. Green investments are expensive and therefore producers do not prefer such investments, while society would benefit from it. To resolve this dilemma, a change in incentives is needed, so that the behavior of economic operators changes. It is no coincidence that the transition is mainly driven by subsidies. From an economic policy point of view, this dilemma can be understood as a multiplayer prisoner's dilemma game, where cooperation is the sustainable behavior, where the aim is to achieve the highest possible cooperation rate. In this paper, I investigate the dynamic interaction between different social attitudes and reward for cooperative behavior in shaping cooperation. In society, I assume that the attitudes of individuals can be individualistic, the classical prisoner's dilemma game behaviour type, and conformist following the majority strategy. The change in attitudes over time is driven by the replicator dynamic, i.e. the attitude that is more successful is the one that persists. The aim of the analysis is to investigate the impact of the introduction of a subsidy scheme on cooperation. The results show that subsidies have a clear positive effect on cooperation in the short term, while they prove to be counterproductive once subsidies are withdrawn, i.e. in the long term. This effect is due to the interaction between the dynamics of social attitudes and the impact of subsidies on payoffs, as subsidies implicitly lead to a shift toward individualistic behavior.

**Keywords:** promoting sustainability, cooperative behavior, prisoner's dilemma game, conformity, subsidies

**JEL Codes:** C63, C72, D91

## **A társadalmi fenntarthatóság gazdasági modellezéséről**

*On the Economic Modelling of Social Sustainability*

### **GÁCSÉR Norbert György**

PhD-hallgató (*PhD Student*)

Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar, Széchenyi István Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School*)

### **VAJAI Balázs**

PhD-hallgató (*PhD Student*)

Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar, Széchenyi István Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School*)

**Absztrakt:** A fenntarthatóság politikai és tudományos jelentősége néhány évtizedes múltra tekint vissza. A fenntarthatóság tudományában a különböző tudományágak és kutatók egyedi koncepciókat és megközelítéseket alkalmaznak, így inkonzisztens rendszereket hoznak létre, amelyek párhuzamosan egymás mellett léteznek és részleges megoldásokat kínálnak a fenntarthatósági problémákra. Ennek ellenére több nemzet és az Európai Közösség törvényhozói is előálltak már saját kötelező előírásaikkal a fenntarthatósági szempontok érdekében. A fenntarthatóság tudományának lényegi eleme kevésbé kutatott, nevezetesen a társadalmi fenntarthatóság aspektusa és a vele összefonódó gazdasági környezet természete. Valószínűleg a komplexitásból adódó nehézségek, az e területben rejlő ellentmondások és korlátok, politikai megfontolások és a létező paradigmákkal való szembefordulástól való félelem egyaránt szerepet játszanak abban, hogy miért alulkutatott ez a dimenzió. A célunk, hogy ezt a hiányt pótoljuk a gazdasági környezet vizsgálatával a szimuláció eszközével, figyelembe véve a Máté-elv jelenségét a fenntarthatósági problémák jobb megértése érdekében. Első lépésként egy egyszerű modellt építettünk, amelyet lépésenként újabb változókkal bővítettünk. A jelen állapotában a szimulációnk már kínál részeredményeket, amelyek érdekes új utakat nyithatnak meg ezen a kutatási területen.

**Kulcsszavak:** társadalmi fenntarthatóság, esélyegyenlőség, Matthew-elv, modellezés

**JEL-kódok:** M14, M40, Z13, A13, B55

**Abstract:** The political and scientific prominence of sustainability goes back for a few decades. In science of sustainability the different disciplines and different researchers use their unique concepts and approaches, thus creating somewhat inconsistent systems to parallelly coexist offering partial solutions to sustainability problems. Despite this, the lawmakers of several nations and also the European Community have already come up with their own obligatory regulations for sustainability considerations. A vital part of sustainability concerns remained less addressed, namely, the social sustainability aspect and the nature of the economic environment inherently intertwined with it. Most likely the difficulties arising from complexity, the contradictions and limitations inherent in this area, political considerations and the fear of opposing existing paradigms all parttake in why this dimension is less researched. Our aim is to fill this gap using the tool of simulations of the economic environment, taking the phenomenon of the Matthew-principle into account to better comprehend sustainability problems. We first built a simple model and we expanded it by adding more variables one by one. In its current state our simulation already offers partial results, which may open interesting new avenues in this research area.

**Keywords:** Social Sustainability, Equal Opportunities, Matthew Principle, Modelling

**JEL Codes:** M14, M40, Z13, A13, B55



## **Digitális átmenet térségi innovációs ökoszisztémák fenntartható fejlesztésével**

*Digital Transition through Sustainable Development of Regional Innovation Ecosystems*

### **GYULAI Tamás**

doktorjelölt (*PhD Candidate*), Széchenyi István Egyetem, Győr (*Széchenyi István University, Győr*)  
szakértő (*Expert*), Pannon Gazdasági Hálózat Egyesület, Szombathely (*Pannon Business Network  
Association, Szombathely*);

elnök (*President*), Dél-Alföldi Regionális Innovációs Ügynökség Közhasznú Egyesület, Szeged  
(*Regional Innovation Agency of South Great Plain region Public Utility Association, Szeged*)

gyulai.tamas@sze.hu, eu-mentor@outlook.hu, gyulai.tamas@darinno.hu

### **Absztrakt:**

A vállalkozások digitális átállását elősegítésére hozták létre európai finanszírozással megvalósított támogatási eszközként a digitális innovációs központok (Digital Innovation Hubs, DIH) hálózatát. A DIH szolgáltatások között kiemelkedő szerepe van a mesterséges intelligencia alkalmazásának, ezért a DIH központok innovációs ökoszisztémák szervezői is lehetnek, amelyhez iparági klaszterek együttműködését is igénybe tudják venni. Vizsgálatom ezért arra irányult, hogy összehasonlíttam az európai DIH adatbázisban szereplő magyarországi DIH központok működését és partnerségi hálózatuk kiépítését más európai országok tapasztalataival. Az európai DIH elemzés alapján az ipari modernizáció és automatizálás jelenti a leginkább általánosan jelentkező kihívást az európai kis és közepes vállalatok számára. Ehhez nyújt európai szinten szakmai segítséget és iránymutatást az Ipar 5.0 gyakorló szakmai közösség (Industry 5.0 Community of Practice), amely módszertani útmutatót készített és Ipar 5.0 érettség értékelést is végez a vállalkozások körében. Az Ipar 5.0 koncepció szerint a fenntarthatóságot szem előtt tartó szakmai közösség egyik magyarországi tagja a Dél-Alföldi Regionális Innovációs Ügynökség Közhasznú Egyesület, amely iparági klaszterekkel együttműködésben dolgozik. Előadásomban ezért bemutatom azt, hogy a 2023-ban elfogadott klaszterfejlesztési stratégia alapján támogatásban részesülő iparági klaszterek hogyan lehetnek térségi szinten is katalizátorai az ipari modernizációnak és a felelősségteljes innovációnak, amennyiben aktív résztvevői lesznek az európai szinten megvalósuló Ipar 5.0 fejlesztési folyamatnak.

**Kulcsszavak:** területi tervezés, ipari digitalizáció, szervezeti és társadalmi innováció

**JEL-kódok:** R58, O14, O35

### **Abstract:**

A network of Digital Innovation Hubs (DIHs) has been set up as a European-funded support tool to help businesses make the digital transition. DIH services include a prominent role for the use of artificial intelligence, and can therefore act as organisers of innovation ecosystems, including the cooperation with industry clusters. My research therefore aimed at comparing the functioning of DIH centres in Hungary and the development of their partnership networks with the experiences of other European countries by using the European DIH database. Industrial modernisation and automation is the most common challenge for European SMEs, according to the DIH analysis. The Industry 5.0 Community of Practice, which has produced a methodological guide and is carrying out an Industry 5.0 maturity assessment among enterprises, provides professional support and guidance at European level. One of the Hungarian members of the Industry 5.0 Community of Practice is the Regional Innovation Agency of South Great Plain region Public Utility Association, which works in cooperation with industry clusters. In my presentation, I will therefore show how industry clusters supported by the cluster development strategy adopted in 2023 can be catalysts for industrial modernisation and responsible innovation at regional level, if they become active participants in the Industry 5.0 development process at European level.

**Keywords:** territorial planning, industrial digitalisation, organisational and social innovation

**JEL Codes:** R58, O14, O35

## **6. SZEKCIÓ ÖSSZEFOGLALÓI**

ABSTRACTS OF SESSION 6

## **Digital vs. analoge Nudge für eine nachhaltiges Banking: Eine systematische Literaturanalyse**

*Digital vs. Analog Nudge for Sustainable Banking: A Systematic Literature Analysis*

**Safaâ HOUNA**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School*

### **Zusammenfassung:**

Diese systematische Literaturanalyse untersucht den Einfluss von digitalen und analogen Nudges auf das Entscheidungsverhalten von Bankkunden. Ziel der Untersuchung ist es, die Wirksamkeit beider Nudge-Ansätze zu vergleichen, um zu ermitteln, wie sie zur Förderung von Kundeninteraktionen und Finanzentscheidungen im Bankwesen beitragen. Dabei werden digitale Nudges, wie Push-Benachrichtigungen und E-Mail-Erinnerungen, den analogen Alternativen, wie persönlichen Beratungsgesprächen und physischen Mitteilungen, gegenübergestellt, um deren Einfluss auf das Kundenverhalten zu bewerten. Die Literaturrecherche umfasst Studien, die zwischen 2010 und 2024 veröffentlicht wurden, und stützt sich auf Datenbanken wie Google Scholar, ScienceDirect, EBSCO und JSTOR. Im Fokus stehen die Anwendung von Nudges zur Förderung von Finanzprodukten, die Stärkung der Kundenbindung sowie der Aufbau von Vertrauen in komplexe Finanzentscheidungen wie Geldanlagen und Kredite. Diese systematische Analyse trägt dazu bei, bestehende Forschungslücken zu identifizieren und bietet praxisorientierte Empfehlungen, wie Finanzdienstleister sowohl digitale als auch analoge Nudges erfolgreich einsetzen können, um das finanzielle Wohlbefinden der Kunden nachhaltig zu fördern.

**Schlüsselwörter:** Digitale Nudges, Analoge Nudges, Nudge-Theorie, Verhalten von Bankkunden, Entscheidungsfindung im Bankwesen

**JEL Codes:** D03, D91, G21, D14, D81

### **Abstract:**

This systematic literature review examines the impact of digital and analog nudges on the decision-making behavior of bank customers. The study aims to compare the effectiveness of both nudge approaches to determine how they contribute to enhancing customer interactions and financial decisions within the banking sector. Digital nudges, such as push notifications and email reminders, are contrasted with analog alternatives like personal advice and physical communication to evaluate their influence on customer behavior. The literature search spans studies published between 2010 and 2024, drawing on databases such as Google Scholar, EBSCO, ScienceDirect and JSTOR. The focus is on the application of nudges in promoting financial products, strengthening customer loyalty, and building trust in complex financial decisions like investments and loans. The findings reveal that digital nudges are particularly effective for tech-savvy customers, while analog nudges are more impactful in advisory-intensive contexts. Additionally, the analysis identifies a need for further research on the long-term effects of combining both approaches. Practical implications for banks are discussed, highlighting how nudging strategies can be employed to promote sustainable banking practices. This review underscores the role of nudges in fostering long-term customer relationships and supporting bank growth.

**Keywords:** Digital Nudges, Analog Nudges, Nudge Theory, Bank Customer Behavior, Decision-Making in Banking

**JEL Codes:** D03, D91, G21, D14, D81

**Koordinierung konkurrierender Erfolgsfaktoren bei der Anwendung KI-gestützter Software in Fertigungsbetrieben unter VUCA-Bedingungen: Ein nachhaltiges und praxisorientiertes Modell**  
*Coordinating Competing Critical Success Factors for the Application of AI-Based Software in Manufacturing Companies Under VUCA Conditions: A Sustainable and Practicle Model*

**Mohammad Reza ROBATIAN**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, RobotianMohammadReza@phd.uni-sopron.hu*

**Mike WEISS**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, WeissMike@phd.uni-sopron.hu (Corresponding Author)*

**Zusammenfassung:** In der heutigen VUCA-Welt (Volatilität, Unsicherheit, Komplexität, Ambiguität) sieht sich die Fertigungsindustrie mit Herausforderungen wie Fachkräftemangel und Produktionsverlagerungen konfrontiert. Die Implementierung von KI-gestützter Software kann sowohl Risiken verstärken als auch bedeutende Wettbewerbsvorteile bieten, wenn sie richtig eingesetzt wird. Dieser Beitrag untersucht, wie konkurrierende Erfolgsfaktoren bei der Einführung von KI-Technologien in Fertigungsbetrieben koordiniert werden können, wobei sich einzelne Ansätze oft gegenseitig im Sinne einer nachhaltigen Unternehmensstrategie auszuschließen scheinen. Daher waren gezielte Experteninterviews notwendig, um eine praxisnahe Einordnung und Priorisierung dieser Faktoren zu ermöglichen. Die Kombination theoretischer Grundlagen mit praktischen Erkenntnissen ermöglicht ein tiefgehendes Verständnis der dynamischen Umwelteinflüsse. Erfolgsfaktoren wie Flexibilität, eine robuste Datenanalyse und eine agile Unternehmenskultur sind entscheidend, um Unsicherheiten zu reduzieren und auf sich ändernde Marktbedingungen zu reagieren. Starke Führung, die Innovation und Lernen fördert, unterstützt Unternehmen dabei, ihre Wettbewerbsfähigkeit in VUCA-Umgebungen zu stärken. Die Ergebnisse der semi-strukturierten Interviews liefern Führungskräften wertvolle Einblicke, um KI-gestützte Software erfolgreich zu implementieren und die Resilienz von Organisationen zu erhöhen. Die identifizierten Faktoren können zudem auf andere Herausforderungen in der VUCA-Welt übertragen werden, um strategische Vorteile zu sichern.

**Schlüsselwörter:** VUCA, Künstliche Intelligenz, Nachhaltige Fertigung, Datengesteuerte Fertigung

**JEL Codes:** M11, O32, Q55, Q01

**Abstract:** In today's VUCA world (volatility, uncertainty, complexity, ambiguity), the manufacturing industry is facing challenges such as skills shortages and production relocations. The implementation of AI can both increase risks and offer significant competitive advantages if used in the right way. This article examines how competing success factors can be coordinated when introducing AI technologies in manufacturing companies, with individual approaches often seeming to exclude each other in terms of a sustainable corporate strategy. Therefore, targeted expert interviews were necessary to enable a practical classification and prioritization of these factors. The combination of theoretical foundations with practical insights enables a deep understanding of the dynamic environmental influences. Success factors such as flexibility, robust data analysis and an agile corporate culture are crucial to reduce uncertainty and respond to changing market conditions. Strong leadership that encourages innovation and learning helps companies to strengthen their competitiveness in VUCA environments. The results of the semi-structured interviews provide managers with valuable insights to successfully implement artificial intelligence software and increase the resilience of organizations. The identified factors can also be transferred to other challenges in the VUCA world to secure strategic advantages.

**Keywords:** VUCA, Artificial Intelligence, Sustainable Manufacturing, Data-Driven Manufacturing

**JEL Codes:** M11, O32, Q55, Q01

## **Eine Makroumweltanalyse für die Handwerksbranche in Deutschland**

*A Macro-Environmental Analysis for the Craft Industry in Germany*

**Norbert KLEIN**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School*

### **Zusammenfassung:**

Das deutsche Handwerk steht vor dem Hintergrund der sich schnell verändernden wirtschaftlichen Umwelt vor großen Herausforderungen. Dabei wirft vor allem der Mangel an qualifizierten Fachkräften die Frage auf, wie die Branche damit umgehen kann. Externe Einflüsse wirken zahlreich auf die Handwerksunternehmen ein. Diese haben jedoch keinen Einfluss auf diese Faktoren. Dennoch ergeben sich Handlungsmöglichkeiten im Umgang mit der Umwelt. Ziel dieser Arbeit ist es, zu identifizieren, welche Trends auf das deutsche Handwerk einwirken und wo die Herausforderungen des Fachkräftemangels im deutschen Handwerk liegen. Hierzu wurde eine Makroanalyse der Umwelt für die Handwerksbranche mittels einer DESTEP-Analyse durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen, dass Handwerksunternehmen sich mit dem demografischen Wandel – vor allem mit der Veralterung der Bevölkerung – umgehen müssen. Die ökonomischen Einflüsse wirken sich vielfältig auf das Handwerk in Deutschland aus. Auf Basis einer soliden Wirtschaft können wechselhafte Einflüsse wie Zinsniveau und Inflation aufgefangen werden. Auch für den sozio-kulturellen Hintergrund ist die Alterung der Bevölkerung relevant. Aber auch ein Image-Problem der Handwerksberufe spielen eine Rolle. Im Bereich der Ökologie ist das Handwerk traditionell Vorreiter, beispielsweise wegen seiner Regionalität. Auch begünstigend sind die politisch-rechtlichen Einflüsse, da hier, beispielsweise durch die Handwerksordnung, ein fester Rahmen besteht. Insgesamt kann festgehalten werden, dass die Einflüsse aus der makroökonomischen Umwelt für das deutsche Handwerk anspruchsvoll, aber eben auch mit Chancen verbunden sind.

**Schlüsselwörter:** Handwerk, Umwelt, DESPEP, Makroanalyse

**JEL Codes:** E29, L69, O11

### **Abstract:**

German crafts are facing major challenges in the context of the rapidly changing economic environment. The lack of qualified specialists in particular raises the question of how the industry can deal with it. External influences have numerous effects on craft companies. However, these have no influence on these factors. Nevertheless, there are opportunities for action when dealing with the environment. The aim of this work is to identify which trends are affecting German crafts and where the challenges of the shortage of skilled workers in German crafts lie. For this purpose, a macro analysis of the environment for the craft industry was carried out using a DESTEP analysis. The results show that craft companies have to deal with demographic change - especially the aging of the population. Economic influences have a diverse impact on crafts in Germany. On the basis of a solid economy, changing influences such as interest rates and inflation can be absorbed. The aging of the population is also relevant for the socio-cultural background. But an image problem for the skilled trades also plays a role. In the area of ecology, crafts have traditionally been pioneers, for example because of their regionality. The political and legal influences are also beneficial, as there is a fixed framework here, for example through the craft regulations. Overall, it can be said that the influences from the macroeconomic environment are challenging for German crafts, but also associated with opportunities.

**Keywords:** Crafts, Environment, DESPEP, Macro Analysis

**JEL Codes:** E29, L69, O11

## **Führung im Wandel: Wie KI nachhaltige Führung unterstützt – Eine systematische Literaturrecherche**

*Leadership in Transition: How AI Supports Sustainable Leadership – A Systematic Literature Review*

### **Nils Andreas EIBER M.Sc.**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Sopron, Hungary*

nils.eiber@web.de (Corresponding Author)

### **Dr. habil. Zoltán SZABÓ PhD MBA**

Associate Professor

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Sopron, Hungary*

szabo.zoltan@uni-sopron.hu

### **Zusammenfassung:**

Nachhaltige Personalführung und der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) in der Mitarbeiterführung sind zwei wegweisende Entwicklungen in der modernen Unternehmenspraxis. Während nachhaltige Personalführung auf langfristige, gerechte und ressourcenschonende Beziehungen zwischen Führungskräften und Mitarbeitenden abzielt, gewinnt KI zunehmend an Bedeutung, um Führungsprozesse effizienter zu gestalten. Diese Arbeit untersucht die Verknüpfung beider Ansätze anhand eines systematischen Literatur Reviews. Mithilfe bibliometrischer Methoden und einer qualitativen Inhaltsanalyse wird der aktuelle Forschungsstand zur Nutzung von KI in der nachhaltigen Personalführung beleuchtet. Ziel ist es, zentrale Forschungstrends zu identifizieren und bestehende Lücken aufzuzeigen. Die Ergebnisse zeigen, dass KI insbesondere in den Bereichen datenbasierte Entscheidungsfindung, Mitarbeiterentwicklung sowie Förderung von Diversität und Inklusion wertvolle Werkzeuge bereitstellt. Gleichzeitig werden die ethischen und organisatorischen Herausforderungen bei der Integration von KI in der Personalführung thematisiert. Diese Arbeit liefert eine Grundlage für weitere Forschung, um das Potenzial von KI zur Förderung nachhaltiger Personalführung umfassender zu erforschen.

**Schlüsselwörter:** Künstliche Intelligenz, Nachhaltigkeit, Führung, Datengetriebene Entscheidungsfindung

**JEL Codes:** M12, O33, Q01

### **Abstract:**

Sustainable leadership in human resources and the use of artificial intelligence (AI) in employee management are two pivotal topics in modern business practices. While sustainable leadership focuses on long-term, fair, and resource-efficient relationships between leaders and employees, AI is increasingly being adopted to optimize leadership processes. This paper examines the intersection of both approaches through a systematic literature review. Using bibliometric methods and a qualitative content analysis, the current state of research on AI in sustainable human resource management is explored. The goal is to highlight key trends and identify existing research gaps. The findings indicate that AI provides valuable tools, particularly in areas such as data-driven decision-making, employee development, and the promotion of diversity and inclusion. At the same time, the ethical and organizational challenges of AI integration in HR management are discussed. This work lays the foundation for future research to further explore AI's potential in promoting sustainable leadership in human resources.

**Keywords:** Artificial Intelligence, Sustainability, Leadership, Data-Driven Decision-Making

**JEL Codes:** M12, O33, Q01

## **Der Einfluss der Verhaltensökonomie auf die Entscheidungsfindung im Umweltbereich - Ein Systematic Literature Review**

*The Influence of Behavioral Economics on Environmental Decision Making - A Systematic Literature Review*

### **Phillipp NOLL**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School*

NollPhilipp@phd.uni-sopron.hu (Corresponding Author)

### **Dr. habil. Zoltán SZABÓ PhD MBA**

Associate Professor

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*

szabo.zoltan@uni-sopron.hu

**Zusammenfassung:** In den klassischen Wirtschaftsmodellen wird in der Regel von Entscheidungen ausgegangen, die auf Basis des Homo oeconomicus, eines rational handelnden Akteurs, getroffen werden. Die empirische Realität zeigt jedoch, dass diese Annahme nicht haltbar ist, da in Entscheidungsprozessen eine Vielzahl weiterer Faktoren eine Rolle spielt. In der Konsequenz etablierte sich das Forschungsgebiet der Verhaltensökonomie. Diese integriert Erkenntnisse aus der Psychologie in Wirtschaftstheorien. In ähnlicher Weise wie das hier thematisierte Fachgebiet hat auch das der Nachhaltigkeit in den vergangenen Jahren einen signifikanten Bedeutungszuwachs in der Forschung erfahren. Die Zunahme der Publikationen birgt das Risiko einer Überlastung mit Informationen. Der vorliegende Beitrag verfolgt das Ziel, sich dem komplexen Themenfeld in einer systematischen Weise zu nähern. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung erfolgt eine Auswertung der bisherigen Forschungsliteratur mittels einer systematischen Literaturrecherche. In der Folge kann eine Auswertung mit bibliometrischen Methoden sowie einer qualitativen Inhaltsanalyse durchgeführt werden. Die Ergebnisse sind als Grundlage für künftige Forschungsprojekte zu betrachten und weisen auf bestehende Forschungsdesiderate hin. Die Auswertung zeigt, dass eine Vereinigung der beiden Forschungsfelder möglich ist und dass sie sich in vielerlei Hinsicht komplementär zueinander verhalten.

**Schlüsselwörter:** Verhaltensökonomie, Umwelt, Nachhaltigkeit, Systematic Literature Review

**JEL Codes:** M21, M31, Q56

**Abstract:** Classic economic models are generally based on the assumption that decisions are made by homo economicus, a rational actor. However, empirical reality shows that this assumption is untenable because a multitude of other factors play a role in decision-making processes. Consequently, the research field of behavioral economics was established. It integrates findings from psychology into economic theories. Similarly, the field of sustainability has also experienced a significant increase in research in recent years. The increase in publications carries the risk of information overload. The aim of this paper is to approach the complex topic in a systematic way. In the context of the present study, an evaluation of the previous research literature is carried out by means of a systematic literature search. Subsequently, an evaluation with bibliometric methods as well as a qualitative content analysis can be carried out. The results are to be regarded as a basis for future research projects and point to existing research desiderata. The evaluation shows that a unification of the two research fields is possible and that they complement each other in many ways.

**Keywords:** Behavioral Economics, Environment, Sustainability, Systematic Literature Review

**JEL Codes:** M21, M31, Q56

## **Presenteeism and Telework across the Visegrad Countries during the COVID-19 Pandemic: A Multivariate Analysis Approach**

**Markus DULHOFER**

PhD Student

*Doctoral Centre "Doctorate Pan-European Studies"*

mdulhofer@outlook.com

### **Abstract**

*Objective:* The purpose of this study is to analyse the factors that contribute to presenteeism in the Visegrad countries during the COVID-19 pandemic. The study specifically focuses on the influence of different levels of telework utilization (no telework, occasional telework, and frequent telework) on the probability of presenteeism. *Methods:* The analysis included data from the European Working Condition Telephone Survey (EWCTS) carried out in 2021. Logistic regression models were used to evaluate the relationship between presenteeism and other work-related aspects. *Main results:* The study discovered that regularly using telework greatly increases the chances of presenteeism, where those who frequently or consistently telework are more likely to work while being ill. Emotional exhaustion, managerial support, and collegial support was found to be a significant indicator of presenteeism. Furthermore, the combination of working at high speed and facing tight deadlines was found to be linked to increased presenteeism, particularly for individuals involved in telework. *Conclusion:* The results emphasize the intricate connection between telework and presenteeism in the Visegrad nations during the pandemic. This study highlights the significance of dealing with these aspects, especially in the context of the growing adoption of telework, in order to uphold employee well-being and productivity.

**Keywords:** Presenteeism, COVID-19, work, telework, Visegrad countries

**JEL Codes:** I12, I14, I31, J24, M12



## **Impact of Digital Twins on Sustainability of SMEs: A Systematic Literature Review**

**Magdalena WITTMANN M.Sc.**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*

wittmann.magdalena@gmail.com (Corresponding Author)

**Dr. Tilko DIETERT PhD**

Associate Professor

*FOM University of Economics and Management*

tilko.dietert@fom.de

**Dr. Katalin DIÓSSI PhD**

Assistant Professor

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*

dioosi.katalin@uni-sopron.hu

### **Abstract:**

This systematic literature review investigates the impact of Digital Twins (DTs) on the environmental, economic, and social dimensions of sustainability in small and medium-sized enterprises (SMEs). SMEs, making up about 90% of global businesses, face challenges in adopting sustainable practices due to limited resources. Digital Twins, as virtual representations of physical systems, provide opportunities for SMEs to optimize processes and achieve sustainability goals. Using the PRISMA methodology, a structured search was conducted in Scopus and Web of Science, targeting peer-reviewed articles published between 2015 and 2024. The findings show that DTs enable cost reductions, improved resource efficiency, and enhanced working conditions. However, high initial costs and technical complexity pose significant barriers for SMEs. The review also highlights gaps in long-term studies on ecological benefits and socio-economic impacts. The study concludes that while Digital Twins offer considerable potential for advancing sustainability in SMEs, strategic implementation and support mechanisms are essential for overcoming existing challenges.

**Keywords:** Digital Twins, Sustainability, SMEs, Systematic Literature Review

**JEL Codes:** L25, L26, L60, M15, O33, Q56

## **Tax Law Comparison between Hungary and Germany**

**Linda Susann MATTHES MBA**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*

[linda.matthes@fv.nrw.de](mailto:linda.matthes@fv.nrw.de)

**Dr. Katalin DIÓSSI PhD**

Assistant Professor

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*

[dioffi.katalin@uni-sopron.hu](mailto:dioffi.katalin@uni-sopron.hu)

### **Abstract:**

Taxes are used to finance the state budget. Subjects in the legal framework are obliged to pay taxes and are entitled to a proportionate, fair and coherent legal system. The tax liability relationship is subject to various problems, such as the scope of the law, interpretation of content, bureaucracy etc. When taxpayers act across borders, these areas of tension multiply. This document examines the challenges faced by taxpayers in the German-Hungarian income tax system. The comparison of standards makes it clear: Taxpayers, who are operating internationally, must analyse each legal system, which ties up capital and time resources. Risks of double taxation flank bilateral tax systems and affect sustainable, economic decisions. The OECD's double taxation agreements attempt to mitigate the situation, but they also have limits. The inconsistencies in the tax systems themselves and between each other still exist. An understanding, respectful and communicative approach between tax jurisdictions could be a better solution and create trust in the rule of law in order to be able to make effective, sustainable and strategic financial decisions.

**Keywords:** tax law comparison, double taxation, OECD

**JEL Codes:** F02, H21, H24, H87, K34, F65

## **Research Trends on Industry 4.0 and Firm Performance: A Bibliometric Analysis**

**Asma MECHTA**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Sopron, Hungary*

asma.mechta@phd.uni-sopron.hu (Corresponding Author)

**Mohammad Hani KHLEFAT**

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Sopron, Hungary*

### **Abstract:**

This study conducts a bibliometric analysis to examine research trends at the intersection of Industry 4.0 (I4.0) technologies such as the Internet of Things, artificial intelligence, big data, and robotics... with firm performance. Using a dataset of 478 documents from the Scopus database, this analysis identifies major trends, key contributors, and prevalent topics within the field. Results reveal a substantial increase in publications from 2020 onward, indicating growing interest in the field. Key contributors include "Samuel Wamba Fosso" the most published author and "Harbin Institute of Technology" the leading institution. "Sustainability Switzerland" leads among journals, and "China" is the most productive country. The most prevalent topics identified are firm performance and digital transformation. The study concludes that research on I4.0's impact on corporate performance is expanding, with contributions from diverse geographic and institutional sources. These insights offer valuable perspectives for future research directions in I4.0 and its role in enhancing firm profitability and competitiveness.

**Keywords:** Industry 4.0, Firm Performance, Bibliometric Analysis, Scopus

**JEL Codes:** O14, L25, M15, O33

## **Measuring the Success of Innovation Investments: A Financial Analysis of Hungarian Companies**

**Viktória ANGYAL**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*

**Balázs VAJAI**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*

### **Abstract:**

It is widely acknowledged that investment in innovation is a significant determinant of long-term business growth and competitiveness. Nevertheless, accurately gauging the financial return on such investments remains a significant challenge. This study examines the impact of innovation-related expenditure on the financial performance of Hungarian firms over the period 2010-2019. A novel formula developed by our research team is employed to analyse the effect of these investments on the FCFF (Free Cash Flow to Firm), thereby offering a unique approach to quantifying the estimated return on investment (ROI) of investments in innovation. The research is based on a comprehensive dataset of balance sheets of several Hungarian companies, which allows for a robust period-by-period analysis. The results aim to provide theoretical insights and practical applications for corporate financial management, highlighting how strategic innovation investments can be leveraged for sustainable financial success.

**Keywords:** Investment, Cash Flow, Financial Econometrics

**JEL Codes:** C58, E22, G31, O32

## **7. SZEKCIÓ ÖSSZEFOGLALÓI**

ABSTRACTS OF SESSION 7

## **Empowering Women for Sustainability: A Phenomenological Study on the Strategies and Challenges Faced by Women Leaders in the Corporate Sector, Malaysia**

**Dr. Sharmila Devi RAMACHANDARAN**

*Faculty of Business and Communication, INTI International University, Malaysia*  
sharmila.devi@newinti.edu.my

**Ts. Dr. Rajermani THINAKARAN**

*Faculty of Data Science and Information Technology (FDSIT), INTI International University, Malaysia*  
rajermani.thina@newinti.edu.my

### **Abstract:**

The purpose of the study is to explore the women leader's perspective on the challenges and strategies related to empowering women in the corporate sector in Malaysia. The study utilized a qualitative method that is guided by phenomenological inquiry to delve into the lived experience of women to understand the challenges they face in achieving leadership roles and promoting gender equality. The finding revealed five main challenges of empowering women in the corporate sector which consist of challenges to balance work and family obligations, lack of role models and representation in leadership roles, inadequate policies, enforcement and support for gender equality, limited access to education and training and fear of speaking up and judgment. In addition, the finding also established five main challenges of empowering women in corporate sector which consist of flexible work-life balance initiatives, review of existing policy and gap, leadership development and mentorship visible role, career development opportunities, gender awareness training, diverse hiring practice, inclusive organizational culture, and supportive infrastructure. By employing a phenomenological approach, the study offers a deeper understanding of the unique challenges faced by women leaders in Malaysia's corporate sector, highlighting the importance of addressing these issues to foster a more inclusive and sustainable corporate environment.

**Keywords:** Economics of Gender, Non-labor Discrimination, Labor Discrimination, Human Resources, Personnel Management

**JEL Codes:** J16, J70, Q15, M12

## **The Downward Spiral: The Effect of Toxic Leadership on Social Phenomena in the Work Environment**

**Laureana Anna Erika TEICHERT**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School*

TeichertLaureanaAnnaErika@phd.uni-sopron.hu

**Roland SEESE**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School*

SeeseRoland@phd.uni-sopron.hu

### **Abstract:**

The following literature review deals with the influence of toxic leadership on social phenomena in the work environment. The negative effects of toxic leadership on employees and the corresponding consequences have been known for a long time. This review focuses specifically on the impact of toxic leadership on the social phenomena of absenteeism, quiet quitting and ghosting. This literature review examines whether toxic leadership in the work environment triggers the phenomena of absenteeism, quiet quitting and ghosting. All three social phenomena are characterised by a drop in employee commitment and the resulting reduction or deterioration in work performance. Based on existing literature, it can be concluded that toxic leadership leads to these behaviours being triggered. Particularly striking is the link between ghosting through toxic leadership in relation to employees who themselves exhibit toxic character traits. These employees are more prone to behaviours such as ghosting than employees without toxic character traits. The available literature shows that toxic leadership triggers the behaviours of absenteeism, quiet quitting and ghosting, especially if it is persistent. The resulting downward spiral implies that the phenomena reinforce each other.

**Keywords:** Human Resources, Talent Acquisition, Candidate Ghosting, Dark Triad, Toxic Leadership

**JEL Codes:** F66, M10, M14, M50

## **Comparison of Nudging Strategies in Adult Education and Their Effectiveness on Learning Behavior: A Systematic Literature Review**

**Dounia AKARCHI M.Sc.**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Sopron, Hungary*

akarchi.dounia@hotmail.de

### **Abstract:**

This literature review analyses the effectiveness of nudging strategies in adult education. Nudging is understood as the use of subtle cues and incentives to promote behavioural changes in learners. The key feature of this approach is the steering of behavioural change in a positive direction without using prohibitions or coercion. The aim of this review is to present the existing research coherently and to provide a comprehensive overview of the various nudges and their effectiveness. The review draws on literature from behavioural economics and pedagogical psychology related to nudging in learning environments. The results show that the use of rewards and positive reinforcement can lead to a positive effect on learning behaviour, resulting in increased motivation among learners to complete their tasks and actively participate in the learning process. Nevertheless, there remains a research gap regarding the effectiveness of different nudging methods and their specific application in adult education. This gap highlights the need for further experimental studies to investigate the application of nudging methods in real-world settings. The findings of this review provide important insights for future research directions and practical applications in adult education.

**Keywords:** nudging in education, educational behavioural strategies, pedagogical psychology, behavioural change techniques in education, systematic literature review

**JEL Codes:** I21, J24, A20



## **The Influence of Digitalisation on Sustainability in the Care Sector – A Comparative Analysis of Environmental Sustainability, Social Working Conditions and Governance Structures**

**Rita ZÖLLNER M.Sc.**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School*

r.zoelln@googlemail.com (Corresponding Author)

**Dr. habil. Zoltán SZABÓ PhD MBA**

Associate Professor

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*

szabo.zoltan@uni-sopron.hu

### **Abstract:**

This article analyses the use of digital technologies, robotic and artificial intelligence in healthcare organisations and their impact on the promotion of ESG criteria in terms of environmental sustainability, social working conditions and governance structures. As the use of digital tools in healthcare organisations has the potential to reduce CO<sub>2</sub> emissions by up to 15% while increasing administrative efficiency and transparency in governance, it is assumed that digital technologies play a central role in improving the sustainability balance and meeting social and environmental goals. Through a comparative analysis based on a comprehensive literature review, the impact of these technologies on the three dimensions of the ESG criteria were analysed. The research focuses on three main areas, the use of digital technologies and the impact on the environmental sustainability of care facilities, the social working conditions of care staff influenced by digitalisation, and the management structures aided by digital technologies. The analysis shows and supports the hypotheses that the targeted use of technical systems contributes both to the promotion of ecological sustainability and to the improvement of social and governance-related aspects in care. However, in addition to the opportunities, the risks should also be taken into account and ruled out far as foreseeable before the technology is used in practice.

**Keywords:** digitalisation, robotic, ESG, care, sustainability

**JEL Codes:** I19, I15, J24, J28

## **Efficient Management of Excess Inventory in the Chip Industry: The Role of Standardised Data Transparency between Distributors, Digital Platforms, and SMEs – A Systematic Literature Review**

**Boris ULMER**

PhD Student

*István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, University of Sopron, Hungary,  
FOM University of Applied Science for Economics and Management Essen, Germany  
ulmeboris24@student.uni-sopron.hu (Corresponding Author)*

**Prof. Dr. Claudia ROSE**

Professor of Economics, Deputy Director of Academic Studies

*FOM University of Applied Science for Economics and Management, Frankfurt am Main, Germany  
claudia.rose@fom.de*

### **Abstract:**

Between 2019 and 2023, the COVID-19 pandemic, natural disasters, and geopolitical tensions caused significant disruptions in global supply chains, leading to a worldwide shortage of chips. The resulting bullwhip effect led to excess inventories of electronic components at OEMs, CMs, and EMS providers within the SME sector. Using a systematic literature review, this paper investigates how distributors and digital platforms can assist SMEs in the chip industry in managing and optimising their excess inventories. Additionally, it analyses how data transparency influences the efficiency of inventory management. The findings provide practical strategies to support SMEs in efficiently managing and sustainably optimising their inventories, while promoting the circular economy. In addition, they provide the basis for future empirical research, as only few empirical studies have explored the connection between data transparency and the reduction of excess inventories. The role of distributors in the implementation of digital solutions for surplus management also remains underexplored.

**Keywords:** digital transformation, SME, supply chain management, chip industry, distribution

**JEL Codes:** O33, L14, D82, L86, Q56

## **Exploring the Synergies between Knowledge Management, AI, and Sustainability: A Comprehensive Review**

**Luca BRAUN**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School*

### **Abstract:**

In today's fast-evolving and highly competitive economy, every company strives for sustainable business success. A key topic that is omnipresent in supporting employees' daily tasks and helping companies stay ahead of the competition is knowledge management. In recent years, the symbiosis between Artificial Intelligence (AI) and knowledge management has grown, along with the desire to build a centralized knowledge base. This base is intended to support not only new employees but also existing ones by providing access to valuable knowledge that has been acquired and stored across various siloed systems. The biggest challenge lies in the widespread distribution of data and information across these different systems, which increases the complexity and difficulty of retrieving critical knowledge. This, in turn, can threaten business continuity and success, which heavily rely on timely access to data. The rising trend of remote teams further amplifies the need for a centralized, easily accessible knowledge base. This research systematically reviews and highlights recent literature (2020-present) on knowledge management that incorporates IT and AI mechanisms. It analyzes their impact on modern organizations, alongside the challenges and limitations these technologies face in achieving sustainable business success. The study includes research published in high-quality journals with an Impact Factor above 6 or an h-index of 40 or higher, demonstrating that AI-enabled knowledge management significantly contributes to sustainable business success.

**Keywords:** Knowledge Management (KM), Information technology (IT), Artificial Intelligence (AI), Sustainability

**JEL Codes:** D83, O31, O33, L86, M15

# **The Role of CEO Characteristics in Driving Innovation Performance: A Literature Review of Theories and Empirical Evidence**

**Lena Lotta STICKEN**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Sopron, Hungary*

lenasticken@yahoo.de

## **Abstract:**

Innovation has long been considered the essence of competitiveness and essential part of economic growth. Internal as well as external indicators that encourage the innovativeness of companies have been researched world-wide for several years. This literature review explores the impact of CEO characteristics on the innovation performance of firms. Drawing from psychological, organizational, and strategic management literature, this paper examines how CEO personality influence the strategic decisions that foster innovation. It reviews established theories, such as Upper Echelons Theory and Trait Activation Theory, to highlight the role of leadership in shaping innovation outcomes. By using a systematic literature search on international studies between 2004 and 2024 the aim of this paper is to highlight key trends in the current literature and identify research gaps for future investigations. The findings reflect the interaction between CEO psychological profiles, firm dynamics and the external environment to further elucidate the mechanisms CEOs use to contribute to innovation success. Ultimately, this literature review provides a comprehensive perspective on the central role of CEO characteristics in driving innovation performance and provides valuable insights into the underlying management theories and their relevance for scholars and practitioners both.

**Keywords:** Innovation, CEO, Personality traits, Leadership, Upper Echelons Theory

**JEL Codes:** M12, E01, E03, E052

## **External Factors Affecting Strategic Management of NGOs Operating in Crisis-Affected Areas: A Case Study from Northeast Syria**

**Nechirvan OTHMAN**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School*

nechirvan.othman@phd.uni-sopron.hu (Corresponding Author)

**Dr. István János BARTÓK PhD**

Associate Professor

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*

bartok.istvan@uni-sopron.hu

### **Abstract**

This research investigates the external factors influencing strategic management within NGOs operating in crisis-affected areas, using a case study from Northeast Syria by employing the PESTEL analysis framework, the study explores the political, economic, social, technological, environmental, and legal dimensions shaping strategic decision-making process of the studied organization. Through a combination of qualitative sources and semi-structured interviews with key members of the organization, the study provides insights into external factors affecting strategic management and how the organization navigates complex external environments to achieve its mission. Findings reveal the importance of adaptive strategies aligned with local and global political landscapes, diversified funding mechanisms to mitigate economic uncertainties, engagement with diaspora communities to address social challenges, leveraging accessible technologies amidst infrastructure limitations, commitment to environmental sustainability, and adherence to local and international legal frameworks. The research underscores the necessity for NGOs to adopt multifaceted strategies integrating local engagements, diversified funding sources, and risk management practices to effectively operate in crisis-affected contexts and contribute to long-term stability and development.

**Keywords:** PESTEL Analysis, NGOs, Crisis-Affected Areas, Strategic Planning, Northeast Syria

**JEL Codes:** L10, M00

## **EU-Jordan Partnerships and Sustainable Development: Exploring Regional Cooperation for Growth**

**Mohammad Hani KHLEFAT**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Sopron, Hungary*

mohammad\_khlefat@outlook.com (Corresponding Author)

**Asma MECHTA**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Sopron, Hungary*

### **Abstract:**

This paper investigates the impact of EU-Jordan cross-border cooperation initiatives on sustainable development and regional integration. Focusing on key frameworks such as the Global Europe strategy, the Union for the Mediterranean (UfM), and the European Neighbourhood Policy (ENP), the study examines how these partnerships advance Jordan's development objectives, establishing it as a significant regional partner for sustainable development. Using content analysis and a review of secondary data, the research explores the contributions of these initiatives to regional economic growth, efficient resource management, and digital integration. Findings highlight the progress made in aligning Jordan's policies with EU sustainability standards, improving resource efficiency, and fostering an environment conducive to digital innovation. Despite challenges, these partnerships enhance Jordan's role as a bridge between Europe and the Middle East, bolstering both regional stability and sustainable growth. The study concludes that EU-Jordan partnerships serve as a model for international cooperation, providing valuable insights for fostering sustainable development in other regions through cross-border collaboration.

**Keywords:** Sustainable Development, Cross-Border Cooperation, EU-Jordan Partnerships

**JEL Codes:** Q01, F15, O19

## **A Bibliometric Review of Research on Industry 4.0 towards Sustainability in the Apparel Industry**

**Md. Sadrul Islam SARKER**

*Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, University of Sopron, Sopron 9400, Hungary;  
Dept. of Management Studies, Begum Rokeya University, Rangpur, 5400, Bangladesh  
Sadrul.Sarker@phd.uni-sopron.hu, sadrul@brur.ac.bd (Corresponding Author)*

**Dr. István János BARTÓK PhD**

*Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, University of Sopron, Hungary  
bartok.istvan@uni-sopron.hu*

**Thi Thuy Sinh TRAN**

*Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, University of Sopron, Sopron 9400, Hungary;  
Faculty of Economics & Business Administration, Hung Vuong University, Phu Tho 290000,  
Vietnam  
tranthithuysinh@hvu.edu.vn*

### **Abstract:**

The apparel manufacturing industry, being resource and labour-intensive, significantly contributes to numerous environmental and social problems, such as waste generation and poor working conditions. Recent studies have suggested that Industry 4.0 technologies can reduce sustainability issues arising from the clothing supply chain. Therefore, the adoption of Industry 4.0 to enhance sustainability in the apparel industry is gaining attention from researchers, practitioners and policymakers. However, despite the extensive research on Industry 4.0 implementation, few studies have focused on industry-specific research trends, especially concerning the adoption of smart technologies towards apparel sustainability. This research aims to systematically evaluate the research advancements of Industry 4.0 to enhance sustainability in the textile industry using bibliometric analysis. The study used a comprehensive search string to retrieve journal articles from 2011 to 2024 in the Scopus database. VOSviewer were used to analyse bibliographic data. The findings uncovered trending topics, knowledgebase, research hotspots and potential avenues for research. China, the UK and the USA are the top contributors while Sustainability Switzerland, the Journal of Cleaner Production and IEEE Access are the leading publishers in this field. Thus, the study insights may assist future researchers, professionals, and policymakers in comprehending the digital transition towards sustainability in the industry.

**Keywords:** Industry 4.0, Sustainability, Apparel Industry, Bibliometric Analysis

**JEL Codes:** L67, O33, Q56

## **A Path towards Sustainability: The Potential Synergies of Combining Industry 4.0 and Green Supply Chain Management**

### **Khouloud CHALLOUF**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary*

khouloud.Challouf@phd.uni-sopron.hu

### **Dr. habil. László KOLOSZÁR PhD**

Associate Professor

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary*

koloszar.laszlo@uni-sopron.hu

### **Dr. Nikoletta NÉMETH PhD**

Associate Professor

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary*

nemeth.nikoletta@uni-sopron.hu

### **Abstract:**

In times businesses have been striving to enhance their edge by enhancing their information systems creating flexible networks and integrating cutting-edge technologies into their supply chain operations. Nowadays, companies have long sought to improve their competitive positions through the development of information systems, formulation of agile networks, and adoption of advanced technologies in the supply chain. As part of the supply chain management strategy, GSCM is intended to improve the environmental, operational, and economic performance of the supply chain. On the other hand, the establishment of Industry 4.0 as a novel and innovative ecosystem has sparked multiple concerns regarding its economic and environmental impacts. It evolves by incorporating intelligent and disruptive technologies, leading to the redesign of supply chain structures This transformation is not just about updating systems but fundamentally changing how companies go about their business. It's like giving industries a modern facelift, making operations more efficient, and ensuring that companies are adapting to the latest and most effective ways of doing things. The objective of this research is to analyze the crucial considerations for companies to combine two approaches. The focus is on understanding how the integration of environmentally sustainable practices and advanced technological solutions can positively impact the operational efficiency, economic outcomes, and environmental footprint of industries. The results indicate that this immersive synergy between both approaches has a positive nexus on economic and environmental performance.

**Keywords:** GSCM, Industry 4.0, Sustainability, Companies

**JEL Codes:** L69, L21, M21, N60, O30



## **8. SEKCIÓ ÖSSZEFOGLALÓI**

ABSTRACTS OF SESSION 8

# **Navigating the Challenges of AI Integration into Business Analytics Platforms for SMEs: A Systematic Literature Review**

**Cihan YILMAZ**

PhD Student

*István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Sopron, Hungary*  
promotion@chn-ylmz.com

**Prof. Dr. Anja HANISCH-BLICHARSKI**

Associate Professor

*FOM University of Applied Sciences for Economics and Management, Essen, Germany*  
anja.hanisich-blicharski@fom-net.de

## **Abstract:**

Artificial Intelligence (AI) has become a key driver in transforming existing business analytics platforms with the potential to drive innovation to improve decision-making processes. However, Small and Medium Enterprises (SMEs) are confronted with different challenges on their journey to integrate AI into existing Business Analytics (BA) platforms. Understanding these challenges is a main factor to leverage AI for improved decision-making and operational efficiency in SMEs. This paper examines the challenges through a systematic literature review, highlights the key factors for a successful integration and provides a comprehensive understanding of the current AI landscape. At the same time, this work gives SMEs insights on how to overcome the barriers to integrate AI to existent BA platforms and highlights potential gaps for future research directions. In conclusion, this paper offers guidance to both practitioners and policymakers on how to utilize the potential of AI to transform SMEs into more competitive and data-driven organizations.

**Keywords:** Artificial Intelligence, Digital Solutions, Business Analytics, Systematic Literature Review

**JEL Codes:** O33, M15, L26

## **Artificial Intelligence for Sustainable Innovation: Challenges and Opportunities**

**Prof. Dr. Abhijit DAS**

*Gitarattan International Business School, New Delhi, India*

Abhijeet.das@gitarattan.edu.in

**Prof. Dr. Urvesh CHAUDHERY**

*Gitarattan International Business School, New Delhi, India*

urvesh.chaudhery@gitarattan.edu.in

**Dr. Sharmila DEVI**

*Faculty of Business and Communication, INTI International University, Malaysia*

sharmila.devi@newinti.edu.my

### **Abstract:**

Global sustainability challenges like climate change, resource depletion, and environmental degradation threaten ecosystems, human well-being, and economic stability. To address these issues, Artificial Intelligence (AI) is playing a transformative role in innovation across various sectors, including energy, manufacturing, transportation, and agriculture. AI enhances resource efficiency, promotes circular economy models, and accelerates renewable energy adoption. However, AI integration into sustainable ecosystems faces challenges such as data privacy, energy consumption, algorithmic bias, and regulatory complexities. This study aims to explore the opportunities and barriers to AI-driven sustainability. It highlights AI's potential to optimize energy use, improve waste management, foster climate modeling, and enhance precision agriculture. Despite these advantages, ethical, environmental, and interdisciplinary challenges remain. The paper proposes strategies like robust data governance, ethical frameworks, and stakeholder collaboration to ensure AI's responsible integration into sustainable practices.

**Keywords:** Technological Change, Technological Innovation, Sustainable Development, Management of Technological Innovation and R&D, IT Management

**JEL Codes:** O33, Q55, Q01, O32, M15

## **Awareness and Perception of Sustainable Development Goals and Sustainability Literacy Among Students in Public Universities of Sri Lanka**

**Dr. M.G.I.S. WIMALAWEERA**

*Department of Accountancy, Wayamba University of Sri Lanka*

imeshasanjulani705@gmail.com

**Dr. Hiranya DISSANAYAKE**

*Department of Accountancy, Wayamba University of Sri Lanka*

hiranya@wyb.ac.lk

**Dr. Anuradha IDDAGODA**

*Management Science Unit, Department of Mathematics, Faculty of Applied Sciences,*

*University of Sri Jayawardenepura, Sri Lanka*

anuradhaiddagoda@sjp.ac.lk

**Dr. Sharmila DEVI**

*Faculty of Business and Communication, INTI International University, Malaysia*

sharmila.devi@newinti.edu.my

### **Abstract:**

This study explores the awareness and perception of Sustainable Development Goals (SDGs) and sustainability literacy among management undergraduates in public universities across Sri Lanka. With the global urgency for sustainability, understanding the knowledge and attitudes of future leaders is vital for driving meaningful change. Utilizing a quantitative approach, data were collected through a structured questionnaire administered to a sample of 301 students from various faculties. The findings reveal a moderate level of awareness regarding SDGs, yet highlight significant gaps in sustainability literacy, indicating that while students recognize the importance of these goals, their understanding lacks depth. Furthermore, a positive correlation was found between awareness and sustainability literacy, whereas a negative correlation exists between perception and sustainability literacy, suggesting that higher perceptions may not translate into deeper understanding. This study underscores the need for enhanced educational programs that integrate sustainability into curricula, thereby equipping students with the necessary knowledge and skills to engage effectively with sustainability challenges and contribute to achieving the SDGs in their personal and professional lives.

**Keywords:** Sustainable Development, Higher Education and Research Institutions, Education and Economic Development, Corporate Culture, Education and Economic Development

**JEL Codes:** Q01, I23, Q56, M14, I25

## **Leveraging Collaboration and Digital Literacy for Building Sustainable Development Goals**

### **Dr. Shaurya SRIVASTAVA**

Assistant Professor

*Unitedworld Institute of Management, Karnavati University, Gujarat, India*

shauryas.research@gmail.com

### **Dr. Sukhmeet KAUR**

Research Fellow

*INTI International University, Malaysia*

sukhmeetkaur9686@gmail.com

### **Dr. Sharmila Devi RAMACHANDARAN**

Senior Lecturer

*Faculty of Business and Communication, INTI International University, Persiaran Perdana*

*BBN Putra Nilai, 71800 Nilai, Negeri Sembilan*

sharmila.devi@newinti.edu.my

### **Abstract:**

With extensive global penetration of digital information through the internet in an unstructured manner and with the growing need for building a sustainable economy, it becomes imperative to construct digital literacy for the development of a sustainable attitude. This study explores the relationships between the collaboration (between policymakers and educators) and digital literacy factors that impact the development of sustainable behavior attitudes and the adoption of sustainable practice with the mediating role of sustainable education. Employing a quantitative method, a sample of teachers, parents, students, and industry stakeholders from India will be surveyed using a Google form questionnaire. Structural equation modeling (PLS-SEM) will be used to predict and confirm the proposed hypothesis. Implications of this study will indicate the importance of integrating collaborative efforts and structured digital literacy in educational frameworks to promote sustainability, offering valuable insights for policymakers and educators. The study will lay emphasis (as per the findings) on the inclusion of sustainable education as a significant contributor to shaping sustainable behavioral intention and adoption of sustainable practices. Limitations of the study will include the study's geographical specificity to India, the presence of access to global digital education, and the cross-sectional study design limitation.

**Keywords:** collaboration, digital literacy, sustainable education, adoption, behavioral intention

**JEL Codes:** I00, I23, O10

## **Role of Green Mindfulness and Circular Economy in Fostering Sustainability**

### **Princee VERMA**

Research Scholar

*The Business School, University of Jammu, Jammu & Kashmir (UT), India, 180006*

princeeverma28@gmail.com

### **Dr. Saloni DEVI**

Assistant Professor

*The Business School, University of Jammu, Jammu and Kashmir (UT), India, 180006*

saloneepadyar@gmail.com

### **Dr. Sharmila Devi RAMACHANDARAN**

Senior Lecturer

*Faculty of Business and Communication Inti International University Persiaran Perdana BBN  
Putra Nilai, 71800 Nilai, Negeri Sembilan, Malaysia*

sharmila.devi@newinti.edu.my

### **Abstract:**

The current study investigates the role of employees' Green Mindfulness (GM) and Circular Economy (CE) practices in achieving sustainability within manufacturing SMEs in the Jammu region, India. With rising environmental concerns, fostering employee-driven sustainability behaviors has become essential. Using a quantitative research approach, data was collected from 249 employees through a structured questionnaire employing Likert scales to measure GM, CE practices (reduce, reuse, recycle) and sustainability outcomes. Structural Equation Modeling (SEM) and Confirmatory Factor Analysis (CFA) were employed to examine the relationships between these variables. The results reveal that employees with higher GM are more likely to adopt sustainable behaviors, positively influencing organizational sustainability. Additionally, CE practices play a crucial mediating role, enhancing the impact of GM on sustainability outcomes by promoting waste reduction and resource efficiency. However, challenges related to resources, technology and knowledge hinder effective CE implementation. This research underscores the importance of cultivating an environmentally mindful workforce and integrating circular practices within SMEs. The study contributes to the literature by highlighting employee-driven sustainability efforts, suggesting that policies promoting GM are essential for sustainable organizational growth. Future research should explore the long-term impacts of GM and CE practices across different sectors and regions to develop comprehensive sustainability strategies.

**Keywords:** Green Mindfulness, Circular Economy, Sustainability, SMEs, Manufacturing Sector

**JEL Codes:** Q01, Q56, M14, L60, Q53

## **Bridging Visions and Actions: Towards an Integrated Approach in Sustainability Science and Practice**

**Malek Mohammed GHAZO**

PhD student

*University of Pecs Faculty of Business and Economics*

malek.ghazo@hotmail.com

### **Abstract:**

This study rigorously explores sustainability as defined by the United Nations Brundtland Commission in 1987, focusing on meeting current needs without compromising future generations. It identifies a significant gap in integrating Life Cycle Sustainability Assessment (LCSA) methodologies with the strategic aims of the Sustainable Development Goals (SDGs), suggesting an opportunity to enhance sustainability initiatives. By examining Sustainability Science's potential to enrich LCSA through interdisciplinary principles, the study underscores the critical need for cross-disciplinary collaboration in advancing Circular Economy principles. It emphasizes the importance of sustainability assessments in business practices, highlighting the necessity for clear objectives and comprehensive impact evaluations. Additionally, it delves into integrating sustainability principles within education, policy implementation challenges, and organizational behavioral aspects. The study also considers media's impact on public perceptions of sustainable entrepreneurship and advocates for Systems Thinking in business model innovation. Overall, it presents a compelling argument for a multidisciplinary approach to sustainability, aligning with the Brundtland Commission's vision.

**Keywords:** Sustainability, Life Cycle Sustainability Assessment (LCSA), Sustainable Development Goals (SDGs), Circular Economy, System Thinking

**JEL Codes:** Q01, Q56, B55, D01, D11

## **Space Tourism: From Early Ventures to Future Horizons**

**Aileen RABSAHL M.A.**

*Doctoral Student at the University of Sopron Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics;  
German Aerospace Center*

aileen.rabsahl@iubh-dualesstudium.de

**Dr. habil. Árpád Ferenc PAPP-VÁRY PhD**

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics;  
Budapest Business University*

papp-vary.arpad@uni-bge.hu

### **Abstract:**

This article aims to give an overview and introduction into space tourism. Therefore, a selection of this field's literature represents the field's beginnings, major figures, and potential futures. Overall space tourism refers to the opportunity to experience space flights for non-professionals for leisure or recreational purposes. Established in the early 2000s when private individuals first ventured into space through collaborations with the Russian space agency, it becomes more popular today, with new companies entering the market. Since the beginning, major companies such as SpaceX, Blue Origin or Virgin Galactic have led the development of space tourism, with several nations also investing in the industry. Initially accessible only to wealthy individuals, the target group may expand as costs decrease due to reusable rocket technology. Especially suborbital space tourism which in contrast to orbital space is less expensive and will therefore become more easily available to the general public. Also the increasing competition on the market, the development from infrastructure in the Low Earth Orbit, as well as evolving regulatory frameworks will further shape the industry's growth in the coming years. Future trends suggest a broader market with the potential for commercial space stations, space hotels, and even lunar or interplanetary travel.

**Keywords:** Space tourism, Orbital space, Lunar space

**JEL Codes:** L83, O33, L93



## **The Role of Country and Regional Branding in Shaping the Future of Orbital Space Tourism**

**Aileen RABSAHL M.A.**

*Doctoral Student at the University of Sopron Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics;  
German Aerospace Center*

aileen.rabsahl@iubh-dualesstudium.de

**Dr. habil. Árpád Ferenc PAPP-VÁRY PhD**

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics;  
Budapest Business University*

papp-vary.arpad@uni-bge.hu

### **Abstract:**

As an emerging sector in the space tourism industry, orbital space tourism offers new opportunities for countries and regions to enhance their global branding. Therefore, this article aims to explore concepts of country and regional branding applied to orbital space tourism, while focusing on the fact how private companies and countries can use space tourism to improve their technological status, global influence, and sense of national identity. Countries such as the United States, through private companies like the company SpaceX, as well as the United Arab Emirates, through collaborations and space exploration programs, are reinventing their global reputation in the space industry. By boosting the nation's technological status and opening up new markets for space tourists, these ventures provide a dual branding effect. As a method this study reviews relevant literature to identify challenges that apply to country and regional branding in orbital space tourism. Nations must overcome these challenges in order to incorporate space tourism into their branding strategies. All in all country and regional branding plays a critical role in orbital space tourism by positioning nations and regions as leaders in the space industry, showing their innovation and technology, improving their global image, and attracting investment and tourism.

**Keywords:** Space Tourism, Orbital Space, Regional Branding, Country Branding

**JEL Codes:** M31, L83, O33, L93, Z32

## **The Financial and Accounting Issues of the Circular Business Models**

**Máté KRIZA**

PhD Student

*István Széchenyi Doctoral School, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, University of Sopron, Hungary*

mate.kriza@phd.uni-sopron.hu

### **Abstract:**

The concept of the circular economy has increasingly become part of the companies' sustainability and resource efficiency narrative and practice in the past few years, but the practical application is still hampered by several obstacles and challenges. One of these issues is the financial measurement and the accounting of the circular business models which are often at odds with the classical accounting principles. Therefore, I have researched this important area of the circular business model application by systematically reviewing the international literature which cover this topic and also showcasing some case studies. The outcome of this research has highlighted some key issues, like the long-term view of the circular business models, the depreciation method of the assets, and the lack of accounting of the negative environmental externalities in the classical accounting systems. As a consequence of these issues, it has become clear that there is an urgent need for a more holistic approach and methods to better evaluate and assess the financial and environmental impacts of the circular business models.

**Keywords:** corporate economy, accounting, sustainability, circular economy

**JEL Codes:** M14, M21, Q01, Q50

## **9. SEKCIÓ ÖSSZEFOGLALÓI**

ABSTRACTS OF SESSION 9

## **Környezetkímélő energiatermelés a mai magyar mezőgazdaságban**

*Environmentally Friendly Energy Production in Contemporary Hungarian Agriculture*

**BALLA Jenő**

PhD-hallgató (*PhD Student*)

Széchenyi István Egyetem Regionális- és Gazdaságtudományi Doktori Iskola (*Széchenyi István University, Doctoral School of Regional and Economic Sciences*)

ballajeno@agroteh.hu

### **Absztrakt:**

A mezőgazdaság fenntarthatósága és a fogyasztói igények kielégítése egyre nagyobb kihívást jelent, miközben sok kihasználatlan lehetőség rejlik benne, például az állattenyésztés melléktermékeinek újrahasznosítása. A tanulmány új megközelítést kínál a környezetkímélő energiatermelésre, amely megoldást nyújt a trágya elhelyezésére és a trágyakezelési előírások betartására. Egy új, helyben alkalmazható eljárást fejlesztettek ki, amely speciális gépekkel csökkenti a mezőgazdasági telepek energiafüggőségét, és mérsékli az üvegházhatású gázok kibocsátását. A rendszert Magyarország harmadik legnagyobb szarvasmarha- és sertéstelepén Hajduböszörményben alakítottuk ki, ahol a trágya kezelése eddig megoldatlan probléma volt. A problémára a következő megoldást kínáltuk, amely a biogáz üzemben, ahol sok „hulladékhő” keletkezik a gázmotor hűtővíz (90 C°) és kipufogó (350-400 C°) rendszeréből adódóan. A termelődő hulladékhő mellett rendelkezésre áll a biogáz telep hulladéka / végterméke, a szeparátum. Az ötlet az, hogy a szeparátumot leszáritani 12%-os nedvességtartalomra, majd brikettálni. így az energiát el tudjuk raktározni a téli fűtési szezonra. A speciális brikettégető kazánokban elégetett brikettel közel 56.000.000 forint gázt tudunk megspórolni éves szinten.

**Kulcsszavak:** innováció, fenntarthatóság, brikett, energiafüggőség, trágyakezelés

**JEL-kódok:** Q16, Q42, Q53, O13

### **Abstract:**

Agriculture faces increasing challenges regarding sustainability and meeting consumer demands, while numerous untapped opportunities exist, such as the innovative reuse of by-products from livestock farming. This study introduces a novel approach to environmentally friendly energy production, offering a solution for manure disposal and compliance with current manure management regulations. A new, locally applicable process was developed that, through the use of specialized machinery, reduces the energy dependence of agricultural facilities and decreases greenhouse gas emissions. The system was implemented at Hungary's third-largest cattle and pig farm in Hajdúböszörmény, where manure management has long been a pressing issue. Our solution focuses on utilizing biogas plant by-products, particularly the "waste heat" generated from gas engine cooling water (90°C) and exhaust systems (350-400°C). Along with waste heat, the plant's residual by-product, the digestate, is available. The idea is to dry the digestate to 12% moisture content and briquette it, allowing energy to be stored for the winter heating season. By burning the briquettes in special boilers, we can save nearly HUF 56 million in gas annually.

**Keywords:** innovation, sustainability, briquette, energy dependence, manure management

**JEL Codes:** Q16, Q42, Q53, O13

## **Digitális megoldások felhasználása a társasjátékokban**

*Use of Digital Solutions in Board Games*

### **ADORJÁN Balázs**

doktorandusz hallgató (*PhD Student*)

Soproni Egyetem, Széchenyi István Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola  
(*University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School*)

adorjanb86@gmail.com

### **Dr. BEDNÁRIK Éva PhD**

egyetemi docens (*Associate Professor*)

Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar, Üzleti Tanulmányok Intézet  
(*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Institute of Business Studies*)

bednarik.eva@uni-sopron.hu

### **Absztrakt:**

Bár a társasjáték az utóbbi évtizedekben vált az egyik legnépszerűbb szórakozási formává, de már az ősidők óta kedvelt időtöltésnek számítanak. Ahogy az élet minden területén, a digitális megoldások a társasjátékok világában is egyre nagyobb teret hódítanak. Ez nem véletlen, hiszen elég nagy az átfedés a videojátékok és a társasjátékok rajongói között, így várható volt, hogy a két kategória között egyre inkább elmosódik a határvonal. A célom, hogy bemutassam a digitális technológiák hatását a társasjátékokra, és feltérképezzem az e területen tapasztalható trendeket, előnyöket és kihívásokat. Szeretném bemutatni a leggyakoribb digitális megoldásoktól kezdve a még csak néhány kísérletibb jellegű alkotásokig azt, hogy ezek hogyan működnek, mi a céljuk és miért van létjogosultsága a digitalizálásnak a társasjátékok világában. Továbbá szeretném felhívni a figyelmet arra, hogy ezen módszerek és technológiák milyen pozitív hatással vannak a fenntarthatóság és környezetvédelem szempontjából. Mivel a társasjátékipar egy rohamosan növekvő iparág, ami a papír és fa mellett, egyre nagyobb mennyiségben használ műanyagot is, ezért minden lehetőséget érdemes megragadni, hogy ezen a játékelemek közül minél többet váltsanak fel a digitális másaikkal.

**Kulcsszavak:** digitalizálás, társasjáték, informatika, fenntarthatóság

**JEL-kódok:** C73, L63, Q01, Q56

### **Abstract:**

Although board games have become one of the most popular forms of entertainment in recent decades, they have been a popular pastime since ancient times. As in all areas of life, digital solutions are gaining ground in the world of board games. This is no coincidence, as there is quite a lot of overlap between fans of video games and board games, so it was expected that the line between the two categories would become more and more blurred. My goal is to present the impact of digital technologies on board games and map the trends, benefits and challenges in this area. I would like to present, from the most common digital solutions to a few more experimental creations, how they work, what their purpose is and why digitization has a right to exist in the world of board games. Furthermore, I would like to draw attention to the positive impact of these methods and technologies in terms of sustainability and environmental protection. Since the board game industry is a rapidly growing industry that, in addition to paper and wood, also uses plastic in increasing quantities, it is worth taking every opportunity to replace as many of these game elements as possible with their digital counterparts.

**Keywords:** digitalization, board game, IT, sustainability

**JEL Codes:** C73, L63, Q01, Q56

## **A hazai nemzetgazdaság karbonhatékonyságának vizsgálata áganként**

*Analysis of Carbon-Efficiency of the Hungarian Economy by Sections*

**JAKUSCHNÉ Dr. habil. KOCSIS Tímea PhD** egyetemi docens (*Associate Professor*)

Budapesti Gazdasági Egyetem, Kereskedelmi-, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Kar, Üzleti Elemzés Módszertan Tanszék (*Budapest Business University, Faculty of Commerce, Hospitality and Tourism, Department of Methodology for Business Analysis*)

[jakuschnekocsis.timea@uni-bge.hu](mailto:jakuschnekocsis.timea@uni-bge.hu) (levelező szerző / *Corresponding Author*)

**Dr. KOVÁCSNÉ Dr. habil. SZÉKELY Ilona PhD** főiskolai tanár (*College Professor*)

Budapesti Gazdasági Egyetem, Kereskedelmi-, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Kar, Üzleti Elemzés Módszertan Tanszék (*Budapest Business University, Faculty of Commerce, Hospitality and Tourism, Department of Methodology for Business Analysis*)

[kovacsneszekely.ilona@uni-bge.hu](mailto:kovacsneszekely.ilona@uni-bge.hu)

**Dr. MAGYAR Norbert PhD** egyetemi docens (*Associate Professor*)

Budapesti Gazdasági Egyetem, Kereskedelmi-, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Kar, Üzleti Elemzés Módszertan Tanszék (*Budapest Business University, Faculty of Commerce, Hospitality and Tourism, Department of Methodology for Business Analysis*)

[magyar.norbert@uni-bge.hu](mailto:magyar.norbert@uni-bge.hu)

**Absztrakt:** Ma már teljes mértékben elfogadott nézet, hogy a fokozottan gyors globális klímaváltozás hátterében a természetes tényezőkön kívül az emberi tevékenység nagymértékben okolható. Ezért a Párizsi Megállapodás alapján az elkötelezett államok törekszenek arra, hogy a gazdasági növekedést minél kevesebb üvegházhatás gáz kibocsátása árán ériék el. A környezetszennyezés és a gazdasági növekedés szétválását decoupling-nak nevezi a szakirodalom. Ezt a jelenséget vizsgáljuk a hazai nemzetgazdaság szintjén és nemzetgazdasági áganként az időbeli tendenciák analizálásával. A felhasznált adatok a KSH adatbázisából származnak 1995-2020 közötti időtartamra vonatkozóan. Nem csak a gazdasági növekedést szimbolizáló GDP és a kibocsátott üvegházhatású gázok mennyiségét vettük alapul, hanem megvizsgáltuk az egységnyi (millió Ft) GDP előállításához kapcsolódó ÜHG kibocsátás (ezer tonna CO<sub>2</sub> ekv.) időbeli alakulását is minden nemzetgazdasági ágra vonatkozóan, hogy feltárjuk, mely szektorok esetében lenne szükség a karbon-hatékonyság növelésére. Azt találtuk, hogy a karbon-hatékonyság minden nemzetgazdasági ágban javulást mutatott a vizsgált időszakban. A legkisebb mértékben az Építőipar esetében figyelhető meg ez a javulás.

**Kulcsszavak:** Magyarország, GDP, üvegházhatású gázkibocsátás, karbon-hatékonyság, trendanalízis

**JEL-kódok:** C22, Q53, Q57

**Abstract:** Nowadays the opinion that human activity, in addition to natural factors, is largely to blame for the increasing rapidity of global climate change, is fully accepted. For this reason, under the Paris Agreement, committed countries are striving to achieve economic growth at decreasing cost of greenhouse gas emissions. The decoupling of pollution and economic growth is widely discussed in the literature. This phenomenon is examined by analysing trends over time at the level of the Hungarian economy and by economic sectors. The data used are taken from the Hungarian Statistical Office's database for the period 1995-2020. Not only GDP, which represents economic growth and GHG emissions were analysed, but also the trend of GHG emissions (thousand tonnes of CO<sub>2</sub> eqv.) per unit of GDP (million HUF) for each sector of the economy, to identify the sectors that need to increase their carbon efficiency. We found that carbon efficiency in all sectors showed an improvement over the period examined. The least significant improvement was observed in Construction (Section F).

**Keywords:** Hungary, GVA, greenhouse gas emission, carbon-efficiency, trend analysis

**JEL Codes:** C22, Q53, Q57

## **Az ESG-minősítések értékelési módszertanának és eredményeinek összehasonlítása**

*Comparison of Evaluation Methodology and Results of ESG Ratings*

### **Prof. Dr. SZÉLES Zsuzsanna PhD**

egyetemi tanár (*Professor*)

Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

szeles.zsuzsanna@uni-sopron.hu

### **Dr. habil. BARANYI Aranka PhD**

egyetemi docens (*Associate Professor*)

Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

baranyi.aranka@uni-sopron.hu

### **BÍRÓ Tamás**

egyetemi hallgató (*Student*)

Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*)

### **Absztrakt:**

Az elmúlt években fokozatosan megnőtt az érdeklődés az ESG-szemponatoknak is megfelelő pénzügyi befektetések iránt, ennek okai a 2020-ban kitört pénzügyi válság a COVID-járvány, a globális világgazdaság részleges összeomlása voltak.

Tanulmányunkban bemutatjuk, mit jelentenek a fenntartható befektetési formák, milyen lehetőségek állnak a rendelkezésünkre, ha megtakarításainkat környezet- és társadalomtudatos módon szeretnénk befektetni. Rámutatunk az ESG, az SRI és az Impact Investing közötti különbségekre is. Kitérünk az ilyen értékpapírokba történő befektetés előnyeire és hátrányaira is. Részletesen elemeztük a legnépszerűbb ESG minősítő ügynökségek (S&P Global ESG, MSCI ESG, Sustainalytics ESG) értékelési módszertanát, és összehasonlítottuk az ügynökségek értékelését a világ 25 legértékesebb cégére vonatkozóan. Kitérünk néhány olyan cég minősítésére, amelyeknél az ügynökségek értékelése hasonló vagy jelentősen eltérő eredményt hozott.

**Kulcsszavak:** fenntarthatóság, befektetés, ESG, SRI, 'Impact Investing'

**JEL-kódok:** D12 D14

### **Abstract:**

Over the past few years, there has been a gradual increase in interest in financial investments that also comply with ESG aspects, and then the financial market storms that broke out in 2020 as a result of the COVID epidemic. In our study, we present what sustainable forms of investment mean, what options are available to us if we want to invest our savings in an environmentally and socially conscious way. We also point out the differences between ESG, SRI (Socially Responsible Investing) and Impact Investing. We also cover the advantages and dis-advantages of investing in such securities. We analysed in detail the evaluation methodology of the most popular ESG rating agencies (S&P Global ESG, MSCI ESG, Sustainalytics ESG) and compared the ratings of the agencies for the 25 most valuable companies in the world. We cover the ratings of some companies for which the evaluation of the agencies yielded similar or significantly different results. Given that ESG ratings will increasingly influence the choice of investments, rating agencies will play a decisive role in the development of investment strategies. Investors need easy-to-understand, consistent, transparent and, above all, credible ratings in order to make the right decision.

**Keywords:** sustainability, investment, ESG, SRI, Impact Investing

**JEL Codes:** D12, D14

## **Value Creation in the Creative Industry and Sustainable Consumer Experience in the Metamodern Society**

**Andrea REMÉNYI**

PhD Student

*University of Sopron, Faculty of Wood Engineering and Creative Industries*

remenyi.andrea@uni-sopron.hu

### **Abstract:**

The development of the creative economy within the context of the metamodern era and the knowledge-based economy offers a new perspective on understanding production and consumption processes. This study aims to explore the factors involved in determining the value of creative products, and to highlight the key role of aesthetic and technological efficiency in the exponential growth of desire-generation processes. Furthermore, the study examines how brand management of creative products defines the communicative aspects of consumption and how it legitimizes the ideal of creativity through the creation of new meanings. Using quantitative methods, including literature reviews and survey analysis, this research seeks to contribute to a deeper understanding of the functioning of the creative industry and to shed light on how the creation and delivery of consumer experiences become the benchmark for success in the creative economy.

**Keywords:** metamodern, creative industry, value design, identity design, hyperpersonalization

**JEL Codes:** B59, Z11, D46, Z13, M31



## **Time Series Analysis of the Largest Hungarian Companies by Net Sales Revenue (2021–2022)**

**Dr. habil. Márta MOHÁCSI PhD**

Assistant Professor

*University of Debrecen, Faculty of Humanities, Department of Sociology and Social Policy*

mohacsi.marta@arts.unideb.hu

### **Abstract:**

In my research, I examine the largest Hungarian companies based on an international database for the years 2021 and 2022. I chose these two years because Hungarian companies faced difficulties in 2021 due to the COVID-19 pandemic and in 2022 due to the Russo-Ukrainian war. In 2024, I extracted the 200 largest Hungarian companies by net sales revenue from the EMIS (Emerging Markets Information System) international database and conducted quantitative statistical analyses based on six indicators. Given the high level of measurement for the variables in the research, I used the SPSS software to calculate univariate (descriptive) statistics and correlation analysis as multivariate statistics, and analysed the data using two linear regression models. The results show that a larger workforce is associated with greater net sales revenue; greater equity is associated with higher net sales revenue and workforce size; and a higher net profit after tax is associated with higher net sales revenue, workforce size, and equity.

**Keywords:** largest Hungarian companies, net sales revenue, time series analysis, six variables

**JEL Codes:** G0, H0

## **Beyond the Bloom - Economic Valuation of Pollination as an Ecosystem Service**

**Annamária FERENCZI**

PhD Student

*Corvinus University of Budapest, Doctoral School of International Relations and Political Science,  
Geopolitics and Sustainable Development Doctoral Program*

annamaria.ferenczi@stud.uni-corvinus.hu

### **Abstract:**

This paper compares 'ecological economics' and 'environmental economics' in their ability to offer pragmatic use for the (e)valuation of pollination. Drawing on a literature review, it critically examines existing studies, methods, and indicators used in both sub-disciplines, highlighting their practical implications. It is of utmost importance, because agriculture rely heavily on ecosystem services like pollination, and their economic performance depends significantly on the well-being of the natural environment. Over the past decades of the Anthropocene, marked by emerging pollination challenges and its growing importance, these ecosystem services remain undervalued while natural resources are being exploited. To better integrate the value of nature into the current socio-economic context and address global environmental challenges, the (e)valuation of ecosystem services is critical. While both sub-schools apply different approaches, the author sides with 'environmental economics' due to its stronger alignment with policy-making and tangible valuation methods. This paper also indicates how this may be applicable to Hungary's case.

**Keywords:** Ecosystem Services, Environmental Economics, Ecological Economics, Pollination

**JEL Codes:** Q51, Q56, Q57

## **From Vision to Reality: Green Innovation Strategies in Emerging Economies**

**Nesrina AHMAD**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economic*

nesren9696@gmail.com

### **Abstract:**

Emerging economies face unique challenges and opportunities in the global shift towards sustainable development. This study explores the transition from traditional industrial practices to innovative, eco-friendly strategies within these regions, focusing on policy frameworks, digital solutions, and local ecosystems that foster green innovation. Using a comparative case study methodology, we examine multiple emerging economies to highlight the pivotal roles of government policy, collaborative networks, and technological adaptation in enabling sustainable economic growth. The findings underscore the importance of tailored green innovation frameworks and demonstrate how digital platforms can bridge gaps in resource efficiency and knowledge sharing. The study concludes with recommendations for scalable strategies that can accelerate the adoption of green innovations in emerging markets, contributing to a more resilient and sustainable global economy.

**Keywords:** Green innovation, sustainable development, emerging economies, policy frameworks, digital solutions.

**JEL Codes:** Q01, O33, O44

## **Harnessing Digital Tools for Sustainable Heritage Tourism: Comparative Analysis of Natural and Cultural Sites in China**

### **Yuan ZHANG**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*

ZhangYuan@phd.uni-sopron.hu

### **Yadan LIU**

PhD Student

*Beijing Jiaotong University, School of Economics and Management*

liuyadan.phd@gmail.com (Corresponding Author)

### **Thi Thuy Sinh TRAN**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*

tranthithuysinh@hvu.edu.vn

### **Dr. habil. Zoltán SZABÓ PhD MBA**

Associate Professor

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*

szabo.zoltan@uni-sopron.hu

### **Abstract:**

As global tourism grows, World Heritage Sites (WHS) face increasing challenges in balancing tourism development with the preservation of cultural and natural heritage. This study explores the role of digital transformation in promoting sustainable tourism by employing technologies such as augmented reality (AR), virtual reality (VR), and digital guides. Focusing on Mount Tai and Kaiping Diaolou, the research examines how digital tools address environmental, cultural, and economic sustainability challenges. The study aims to assess the effectiveness of digital tools in mitigating environmental impacts at natural sites like Mount Tai and enhancing cultural preservation at cultural sites like Kaiping Diaolou, while also analyzing regional differences in the adoption and outcomes of these technologies between Shandong and Guangdong. Findings indicate that digital tools significantly reduce environmental impacts at natural sites and enhance cultural engagement at heritage locations. Regional differences in the adoption of digital tools, particularly between Shandong and Guangdong, shape the effectiveness of these technologies in achieving sustainability. The study also highlights the role of user experience in influencing visitor satisfaction and the balance between cultural preservation and economic growth. This research provides critical insights into how digital tools can be effectively applied to support long-term sustainability at heritage sites.

**Keywords:** Digital tools; Visitor engagement; Regional differences; User experience; Economic-cultural balance

**JEL Codes:** O33, L83, R11, M31, Z32

## **Monetary Policy and Exchange Rate Dynamics in Emerging Markets: An Empirical Study of Turkey**

**Avaz MAMMADOV**

PhD Student

*University of Sopron, Alexander Lámfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary*

Avaz.mammadov@yahoo.com

### **Abstract:**

Monetary policy has an important role in maintaining economic stability, particularly in emerging economies where exchange rate volatility is a common concern. Although, the relationship between monetary policy and exchange rate fluctuations has been a topic of intense discussion, the outcomes, particularly for emerging countries, are mixed. This study focuses on Turkey, given its extensive experience with many financial and economic crises, making it a great case study for economists. The primary goal of this paper is to gauge the impact of monetary policy on exchange rate volatility and examine if there is a relationship. The study was conducted using econometric techniques such as Ordinary Least Squares (OLS) regression, Engle-Granger cointegration, and Johansen cointegration tests and supplied by theoretical findings over the 20-year period from 2001 to 2021. The findings indicate a strong correlation between monetary policy and currency movements in Turkey. However, during periods of currency crises, external factors independent of monetary policy have also played a significant role.

**Keywords:** Exchange Rate Volatility, Monetary Policy, Turkey, Econometric Analysis, Currency Crises

**JEL Codes:** E52, F31, E58, C32

## **Application of AI and Machine Learning for Energy Efficiency to Drive Sustainable Economics: Possible implications in Azerbaijan**

**Kanan MAMMADLI**

PhD Student

*University of Sopron, Alexander Lámfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary*

mammkan24@student.uni-sopron.hu

### **Abstract:**

According to a recent International Energy Agency report, more than half of worldwide energy production goes to waste within various stages from production to consumption. Energy optimization is an important topic today, not just for economic reasons but also to promote green energy and zero-emissions goals. This article examines utilizing modern AI technologies as a solution for efficiency, which leads to economic growth in countries where energy production is a significant component of the economy. These artificial intelligence systems could help to detect and predict system breakdowns, as well as evaluate consumption patterns to optimize efficiency. At the same time, the paper demonstrates importance of the Sustainable Economics in developing countries and the potential economic benefits, environmental impact and enhanced energy security that AI will contribute. Case studies from other regions are adapted to Azerbaijan's scenario, potentially providing a solution in the future. Possible obstacles such as policymaking, human resources, and the cost of the implication, have been identified, as have opportunities. The findings demonstrate that the impacts of AI, particularly in the oil and gas sector, will make an important contribution to Azerbaijan's sustainable economics.

**Keywords:** Energy Optimization, Artificial Intelligence, Sustainable Economics

**JEL Codes:** O13, Q42; Q55, Q58, O33

## **Global Minimum Tax in the EU and OECD for an International Company Operating Between Hungary and Germany**

**Linda Susann MATTHES MBA**

PhD Student

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*

*linda.matthes@fv.nrw.de*

**Dr. Katalin DIÓSSI PhD**

Assistant Professor

*University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics*

*diossi.katalin@uni-sopron.hu*

### **Abstract:**

In recent years, multinational enterprises (MNEs) sought ways to minimize or completely avoid their tax burden through targeted tax planning strategies. To counteract these developments and ensure taxation at the place where value is created, the OECD and the G20 states have developed 15 countermeasures called “Base Erosion and Profit Shifting” (BEPS). BEPS Action Point 1 includes the pillar-two-model. The second Pillar introducing a global minimum tax. In this tax law construct a low tax rate (e.g., 9%) raises to a minimum tax rate of 15 percentage points, resulting in an additional tax burden (e.g., 6 percentage points in the example) that must be borne by an entity within the MNE. Especially MNEs with entities in Germany and Hungary could be affected by this new ordinance. This paper analyses the principles of Pillar 2, its impacts on such corporate structures, and the financial challenges involved. Finally, it examines whether the global minimum tax fosters sustainable economic decisions or acts as an impediment to them.

**Keywords:** BEPS Pillar 2, the global minimum tax rate, OECD

**JEL Codes:** F02, H21, H26, H87, K34, F65

## RÖVIDÍTÉSEK ABBREVIATIONS

BBU	Babeş–Bolyai Tudományegyetem, Kolozsvár, Románia ( <i>Babeş–Bolyai University, Cluj Napoca, Romania</i> )
BCE	Budapesti Corvinus Egyetem ( <i>Corvinus University of Budapest</i> )
BGE	Budapesti Gazdasági Egyetem ( <i>Budapest Business University</i> )
BTI	BTI Tudományos és Menedzsment Alapítvány ( <i>BTI Management Foundation</i> )
DE BTK	Debreceni Egyetem Bölcsészettudományi Kar ( <i>University of Debrecen, Faculty of Humanities</i> )
EKKE	Eszterházy Károly Katolikus Egyetem ( <i>Eszterházy Károly Catholic University</i> )
FOM	FOM University of Applied Sciences for Economics and Management, Germany
HUN-REN	Magyar Kutatási Hálózat ( <i>Hungarian Research Network</i> )
INTI	International University, Malaysia
KJE	Kodolányi János Egyetem ( <i>Kodolányi János University</i> )
METU	Budapesti Metropolitan Egyetem ( <i>Budapest Metropolitan University</i> )
NJE	Neumann János Egyetem ( <i>John von Neumann University</i> )
NKE	Nemzeti Köszolgálati Egyetem ( <i>University of Public Service</i> )
ÓE	Óbudai Egyetem ( <i>Óbuda University</i> )
PE GTK	Pannon Egyetem Gazdaságtudományi Kar ( <i>University of Pannonia, Faculty of Business and Economics</i> )
PPKE JÁK	Pázmány Péter Katolikus Egyetem Jog- és Államtudományi Kar ( <i>Pázmány Péter Catholic University, Faculty of Law and Political Sciences</i> )
PTE	Pécsi Tudományegyetem ( <i>University of Pécs</i> )
PTE KTK	Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar ( <i>University of Pécs, Faculty of Business and Economics</i> )
SOE	Soproni Egyetem ( <i>University of Sopron</i> )
SOE EMK	Soproni Egyetem Erdőmérnöki Kar ( <i>University of Sopron Faculty of Forestry</i> )
SOE FMK	Soproni Egyetem Faipari Mérnöki és Kreatívipari Kar ( <i>University of Sopron, Faculty of Wood Engineering and Creative Industries</i> )
SOE LKK	Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar ( <i>University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics</i> )
SZE	Széchenyi István Egyetem, Győr ( <i>Széchenyi István University, Győr</i> )
SZE AKMK	Széchenyi István Egyetem Albert Kázmér Mosonmagyaróvári Kar ( <i>Széchenyi István University, Albert Kázmér Faculty of Mosonmagyaróvár</i> )
SZE K GK	Széchenyi István Egyetem Kautz Gyula Gazdaságtudományi Kar, Győr ( <i>Széchenyi István University, Kautz Gyula Faculty of Business and Economics, Győr</i> )
SZE RGDI	Széchenyi István Egyetem Regionális- és Gazdaságtudományi Doktori Iskola ( <i>Széchenyi István University, Doctoral School of Regional and Economic Sciences</i> )
ZalaZONE	ZalaZONE Tudományos Park Kft. ( <i>ZalaZONE Science Park Ltd.</i> )