SOPRONI EGYETEM

LÁMFALUSSY SÁNDOR KÖZGAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR

PROGRAMFÜZET ÉS ELŐADÁSKIVONATOK

Programme and Book of Abstracts

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

Sopron, 2026. november 5.
5 November 2026, Sopron

FENNTARTHATÓ JÖVŐKÉPEK A GAZDASÁG ÉS A TÁRSADALOM SZÁMÁRA

SUSTAINABLE FUTURES FOR ECONOMY AND SOCIETY

Szerkesztette / Edited by: RESPERGER Richárd

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

Sopron, 2026. november 5. / 5 November 2026, Sopron

FENNTARTHATÓ JÖVŐKÉPEK A GAZDASÁG ÉS A TÁRSADALOM SZÁMÁRA

SUSTAINABLE FUTURES FOR ECONOMY AND SOCIETY

PROGRAMFÜZET ÉS ELŐADÁSKIVONATOK

Programme and Book of Abstracts

Szerkesztette / Edited by**:**
RESPERGER Richárd

SOPRONI EGYETEM KIADÓ

UNIVERSITY OF SOPRON PRESS

SOPRON, 2026

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

Sopron, 2026. november 5. / 5 November 2026, Sopron

JUBILEUMI TUDOMÁNYÜNNEP 2026 / SCIENCE JUBILEE 2026

Mottó: **„Szabadság és tudomány”**
Motto: “Freedom and Science”

Szervezők / Organisers**:**

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

MAGYAR TUDOMÁNY ÉVE 2025/2026

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: 978-963-334-594-8 (pdf)

DOI: https://doi.org/10.35511/978-963-334-594-8

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

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

TARTALOMJEGYZÉK

SZERVEZŐK 6

PROGRAM 8

PLENÁRIS ELŐADÁSOK 9

SZEKCIÓÜLÉSEK BEOSZTÁSA 10

1. szekció (személyes – magyarul): Digitális gazdaság és mesterséges intelligencia 11

2. szekció (személyes – magyarul): Fenntartható gazdálkodás és szervezetfejlesztés 12

3. szekció (személyes – magyarul): Társadalmi-gazdasági kihívások és innovatív válaszok 14

4. szekció (személyes – angolul): Sustainable Economy and Management I. 16

5. szekció (személyes – németül): Sustainable Economy and Management II. 17

6. szekció (személyes – angolul): Economy, Society and Sustainable Tourism 19

7. szekció (online – magyarul): Fenntartható gazdálkodás, menedzsment, mesterséges intelligencia 20

8. szekció (online – magyarul): Fenntarthatósági kihívások és innovatív válaszok 22

9. szekció (online – magyarul): Pénzügyi és számviteli kérdések a fenntartható gazdasági döntésekben 24

10. szekció (online – angolul és németül): Sustainability, Digitalisation and Management 26

11. szekció (online): Poszter szekció 27

ELŐADÁSKIVONATOK: 29

PLENÁRIS ELŐADÁSOK ÖSSZEFOGLALÓI 30

SZEKCIÓÜLÉSEK ELŐADÁSAINAK ÖSSZEFOGLALÓI 34

1. szekció (személyes): Digitális gazdaság és mesterséges intelligencia 35

2. szekció (személyes): Fenntartható gazdálkodás és szervezetfejlesztés 50

3. szekció (személyes): Társadalmi-gazdasági kihívások és innovatív válaszok 65

4. szekció (személyes): Sustainable Economy and Management I. 80

5. szekció (személyes): Sustainable Economy and Management II. 99

6. szekció (személyes): Economy, Society and Sustainable Tourism 111

7. szekció (online): Fenntartható gazdálkodás, menedzsment, mesterséges intelligencia 121

8. szekció (online): Fenntarthatósági kihívások és innovatív válaszok 140

9. szekció (online): Pénzügyi és számviteli kérdések a fenntartható gazdasági döntésekben 158

10. szekció (online): Sustainability, Digitalisation and Management 177

11. szekció (online): Poszter szekció 193

RÖVIDÍTÉSEK 214

CONTENTS

ORGANISERS 7
PROGRAMME 8
PLENARY PRESENTATIONS 9
SCHEDULE OF PARALLEL SESSIONS 10
Session 1 (in-person – in Hungarian): Digital Economy and Artificial Intelligence 11
Session 2 (in-person – in Hungarian): Sustainable Management and Organisational Development 12
Session 3 (in-person – in Hungarian): Socioeconomic Challenges and Innovative Responses 14
Session 4 (in-person – in English): Sustainable Economy and Management I. 16
Session 5 (in-person – in German): Sustainable Economy and Management II. 17
Session 6 (in-person – in English): Economy, Society and Sustainable Tourism 19
Session 7 (online – in Hungarian): Sustainable Management, Management, Artificial Intelligence 20
Session 8 (online – in Hungarian): Sustainability Challenges and Innovative Responses 22
Session 9 (online – in Hungarian): Financial and Accounting Issues in Sustainable Economic Decisions 24
Session 10 (online – in English and German): Sustainability, Digitalisation and Management 26
Session 11 (online): Poster Session 27
ABSTRACTS: 29
ABSTRACTS OF PLENARY PRESENTATIONS 30
ABSTRACTS OF PARALLEL SESSIONS 34
Session 1 (in-person): Digital Economy and Artificial Intelligence 35
Session 2 (in-person): Sustainable Management and Organisational Development 50
Session 3 (in-person): Socioeconomic Challenges and Innovative Responses 65
Session 4 (in-person): Sustainable Economy and Management I. 80
Session 5 (in-person): Sustainable Economy and Management II. 91
Session 6 (in-person): Economy, Society and Sustainable Tourism 111
Session 7 (online): Sustainable Management, Management, Artificial Intelligence 121
Session 8 (online): Sustainability Challenges and Innovative Responses 140
Session 9 (online): Financial and Accounting Issues in Sustainable Economic Decisions 158
Session 10 (online): Sustainability, Digitalisation and Management 177
Session 11 (online): Poster Session 193
ABBREVIATIONS 214

SZERVEZŐK

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

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. JUHÁSZ Tímea PhD egyetemi tanár (SOE LKK);
- 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 (SOE LKK);
- Prof. Dr. TÓTH Balázs István PhD egyetemi tanár, a Lámfalussy Kutatóközpont igazgatója (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 (Vilniusi Egyetem, Közgazdaságtudományi Kar, Litvánia);
- Dr. habil. BARANYI Aranka PhD egyetemi docens (SOE LKK);
- Dr. habil. BARTHA Eszter PhD tudományos főmunkatárs (SOE LKK);
- Dr. habil. KOLOSZÁR László PhD egyetemi docens (SOE LKK);
- Dr. habil. PAPP-VÁRY Árpád Ferenc PhD tudományos főmunkatárs (SOE LKK);
- Dr. habil. POGÁTSA Zoltán PhD egyetemi docens (SOE LKK);
- Dr. habil. SZABÓ Zoltán PhD egyetemi docens (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:

- Dr. MÉSZÁROS Katalin PhD egyetemi docens, dékánhelyettes (SOE LKK)
- PAPPNÉ Dr. VANCSÓ Judit PhD egyetemi docens, intézetigazgató, 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. SZÓKA Károly PhD egyetemi docens (SOE LKK);
- Dr. DIÓSSI Katalin PhD adjunktus (SOE LKK);
- Dr. RESPERGER Richárd PhD adjunktus (SOE LKK).

ORGANISERS

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

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. Tímea JUHÁSZ PhD Professor (SOE LKK);
- 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. Balázs István TÓTH PhD Professor, Director of the Lamfalussy Research Centre (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. Eszter BARTHA PhD Senior Research Fellow (SOE LKK);
- Dr. habil. László KOLOSZÁR 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. 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).

Organising Committee:

- Dr. Katalin MÉSZÁROS PhD Associate Professor, Vice Dean (SOE LKK);
- Dr. Judit PAPPNÉ VANCSÓ PhD Associate Professor, Director of Institute, Vice 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. Károly SZÓKA PhD Associate Professor (SOE LKK);
- Dr. Katalin DIÓSSI PhD Assistant Professor (SOE LKK);
- Dr. Richárd RESPERGER PhD Assistant Professor (SOE LKK).

PROGRAM

2026. november 5. csütörtök

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

9.00 – 9.50	**Regisztráció, kávészünet***	*Előtér, Aula*
9.50 – 10.00	**Megnyitó, köszöntő***	*Aula*
10.00 – 12.00	**Plenáris előadások***	*Aula*
10.00 – 10.40	FH-Prof. Dr. Daniel BINDER PhD	*Aula*
10.40 – 11.20	Dr. Joniada MILLA PhD Prof. Dr. Claudia DE FUENTES PhD Dr. Hao LU PhD	*Aula*
11.20 – 12.00	Dr. habil. KOLOSZÁR László PhD	*Aula*
12.00 – 13.30	**Ebédszünet**	
13.30 – 17.20	**Párhuzamos szekcióülések**	*Szekciótermek és MS Teams*

*: a személyesen jelenlévő résztvevők számára

PROGRAMME

Thursday, **5 November 2026**

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

9.00 – 9.50	**Registration**, **Coffee Break***	*Foyer, Assembly Hall*
9.50 – 10.00	**Opening and Welcome Speech***	*Assembly Hall*
10.00 – 12.00	**Plenary Presentations***	*Assembly Hall*
10.00 – 10.40	FH-Prof. Dr. Daniel BINDER PhD	*Assembly Hall*
10.40 – 11.20	Dr. Joniada MILLA PhD Prof. Dr. Claudia DE FUENTES PhD Dr. Hao LU PhD	*Assembly Hall*
11.20 – 12.00	Dr. habil. László KOLOSZÁR PhD	*Assembly Hall*
12.00 – 13.30	**Lunch Break**	
13.30 – 17.20	**Parallel Sessions**	*Session Rooms and MS Teams*

*: for participants attending in person

PLENÁRIS ELŐADÁSOK

FH-Prof. Dr. Daniel BINDER PhD FH-Professor and Senior Lecturer (FH JOANNEUM University of Applied Sciences):
Tourism in Transition: Destinations as Living Spaces for the Future

Dr. Joniada MILLA PhD Associate Professor (Saint Mary's University),
Prof. Dr. Claudia DE FUENTES PhD Professor (Saint Mary's University),
Dr. Hao LU PhD Associate Professor (Saint Mary's University):
The Impact of Innovation Subsidies in Atlantic Canada

Dr. habil. KOLOSZÁR László PhD egyetemi docens (Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar):
Sustainable Digital Futures: Leadership, Process Maturity, and Human Trust as Catalysts of Firm Competitiveness

PLENARY PRESENTATIONS

FH-Prof. Dr. Daniel BINDER PhD FH-Professor and Senior Lecturer (FH JOANNEUM University of Applied Sciences):
Tourism in Transition: Destinations as Living Spaces for the Future

Dr. Joniada MILLA PhD Associate Professor (Saint Mary's University),
Prof. Dr. Claudia DE FUENTES PhD Professor (Saint Mary's University),
Dr. Hao LU PhD Associate Professor (Saint Mary's University):
The Impact of Innovation Subsidies in Atlantic Canada

Dr. habil. László KOLOSZÁR PhD Associate Professor (University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics):
Sustainable Digital Futures: Leadership, Process Maturity, and Human Trust as Catalysts of Firm Competitiveness

SZEKCIÓÜLÉSEK BEOSZTÁSA

SCHEDULE OF PARALLEL SESSIONS

1. SZEKCIÓ: DIGITÁLIS GAZDASÁG ÉS MESTERSÉGES INTELLIGENCIA SESSION 1: DIGITAL ECONOMY AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE		
Helyszín: Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar, **206. terem** ***Venue:*** *Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics,* ***Room 206***		
1. SZEKCIÓ / SESSION 1		
Elnök / *Chair:*	**Prof. Dr. TÓTH Balázs István PhD** egyetemi tanár (SOE LKK)	
előadások személyes jelenléttel / in-person presentations**:**		
13.30 - 13.50	**MAROSI GYÖRGY Csongor** (NKE, KRE)	**Digitális átmenet és fenntarthatóság a magyar önkormányzati rendszerben – az informatikai modernizáció gazdasági és igazgatási kihívásai** *Digital Transformation and Sustainability in the Hungarian Local Government System: Economic and Administrative Challenges of IT Modernization*
13.50 - 14.10	**LANGERNÉ VARGA Zsófia** (SOE LKK)	**Digitális innovációk és kreatív városmarketing Wiener Neustadt turizmusában** *Digital Innovations and Creative City Marketing in Wiener Neustadt's Tourism Sector*
14.10 - 14.30	**BELLÁK Zoltán** (3+ Research and Delivery Lab) **TÓTH András** (3+ Research and Delivery Lab)	**Az MI és az intelligencia tőke** *AI and Intelligence Capital*
14.30 - 14.50	**Dr. REMÉNYI Andrea PhD** (SOE LKK)	**Humán / AI döntési határok és jogkörmegosztás a minőségfókuszú innovációban** *Human / AI Decision Rights and Boundaries in Quality-Oriented Innovation*
14.50 - 15.00	szünet / *break*	
15.00 - 15.20	**Dr. REMÉNYI Andrea PhD** (SOE LKK)	**A luxuskoherencia-rés: hol erősíti és hol rombolja a fizikai–digitális ügyfélút a prémiumértéket?** *The Luxury Coherence Gap: Where Phygital Customer Journeys Destroy or Reinforce Premium Value*
15.20 - 15.40	**Dr. HOSCHEK Mónika PhD** (SOE LKK) **Dr. SZÓKA Károly PhD** (SOE LKK)	**A pénzügyi tudás és a mesterséges intelligencia által nyújtott tanácsokba vetett bizalom – A Soproni Egyetem hallgatóinak összehasonlító vizsgálata** *Financial Knowledge and Trust in Artificial Intelligence-Generated Financial Advice – A Comparative Study of Students at the University of Sopron*
15.40 - 16.00	**KOVÁCS Gábor** (SOE LKK)	**Az ember és a generatív mesterséges intelligencia együttműködése a reklámkészítésben: strukturált szakirodalmi áttekintés** *Human-Generative AI Collaboration in Advertising Creation: A Structured Literature Review*
16.00 - 16.20	**DROBNY-BURJÁN Andrea** (SOE LKK)	**A strukturált gondolkodás és a mesterséges intelligencia alkalmazása a vállalati kreatív problémamegoldásban: egy feltáró interjúkutatás tapasztalatai** *The Application of Structured Thinking and Artificial Intelligence in Corporate Creative Problem-Solving: Insights from an Exploratory Interview Study*

2. SZEKCIÓ: FENNTARTHATÓ GAZDÁLKODÁS ÉS SZERVEZETFEJLESZTÉS

SESSION 2: SUSTAINABLE MANAGEMENT AND ORGANISATIONAL DEVELOPMENT

Helyszín: Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar, **216. terem**

Venue: *Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics,* ***Room 216***

2. SZEKCIÓ / SESSION 2

Elnök / *Chair:*	**Prof. Dr. JUHÁSZ Tímea PhD** egyetemi tanár (SOE LKK)

előadások személyes jelenléttel / in-person presentations**:**

13.30 - 13.50	**SÁNDORNÉ Prof. Dr. KRISZT Éva PhD** (BGE) **Dr. HIDASI Judit CSc** (BGE)	**A nők munkaerőpiaci helyzete a magyar felsőoktatásban** *The Labour Market Position of Women in Hungarian Higher Education*
13.50 - 14.10	**Dr. habil. KOZÁK Anita PhD** (ELTE GTK) **MARKÓ Ervin István** (ELTE GTK)	**A szervezeti polgári magatartás változó munkakörnyezetben – Az OCB vizsgálatának szakirodalmi eredményei a rugalmas munkavégzési formák kontextusában** *Organizational Citizenship Behavior in a Changing Work Environment – Literature Review of Organizational Citizenship Behavior in the Context of Flexible Working Arrangements*
14.10 - 14.30	**LEKSZIKOV Kitti** (PE GTK)	**A tudás továbbélése: a tudományos hasznosulás szerepe a felsőoktatás fenntarthatóságában** *Knowledge Continuity: The Role of Scientific Knowledge Utilization in Higher Education Sustainability*
14.30 - 14.50	**Dr. MÉSZÁROS Katalin PhD** (SOE LKK) **Dr. NÉMETH Nikoletta PhD** (SOE LKK)	**Fejlett technológiák a magánerdő-gazdálkodásban: A BorderEye pilóta nélküli repülőrendszer alkalmazhatóságának értékelése** *Advanced Technologies in Private Forestry: Assessing the Applicability of the BorderEye Unmanned Aerial System*
14.50 - 15.00	szünet / break	
15.00 - 15.20	**VITKOVICS Péter** (SOE LKK)	**Fenntarthatóság és versenyképesség a kkv-k menedzsmentjében: Fenntartható-e ami versenyképes és versenyképes-e ami fenntartható** *Sustainability and Competitiveness in SME Management: Is What Is Competitive Sustainable, and Is What Is Sustainable Competitive?*
15.20 - 15.40	**HORVÁTH Géza Sándor** (SOE LKK)	**Szabályozás vagy meggyőződés? A felsővezetői időhorizont és az intézményi hitelesség szerepe a vállalati fenntarthatósági döntésekben** *Regulation or Conviction? – Sustainable Executive Time Horizon and Institutional Credibility in Corporate Sustainability Decisions*

2. SZEKCIÓ: FENNTARTHATÓ GAZDÁLKODÁS ÉS SZERVEZETFEJLESZTÉS SESSION 2: SUSTAINABLE MANAGEMENT AND ORGANISATIONAL DEVELOPMENT		
15.40 - 16.00	**KOLONICSNÉ DOMINEK Szabina** (SOE LKK) **Prof. Dr. SZÉLES Zsuzsanna PhD** (SOE LKK)	**Számviteli transzparencia és pénzügyi ellenálló képesség a magyar KKV-k körében: Empirikus tapasztalatok és fenntarthatósági összefüggések** *Accounting Transparency and Financial Resilience among Hungarian SMEs: Empirical Evidence and Sustainability Implications*
16.00 - 16.20	**BOROS Barbara** (SOE LKK) **Dr. CZIRÁKI Gábor PhD** (SOE LKK)	**A befektetési döntéshozatal befolyásolhatósága rövid távon** *Susceptibility of Short-Term Investment Decision-Making*

3. SZEKCIÓ: TÁRSADALMI-GAZDASÁGI KIHÍVÁSOK ÉS INNOVATÍV VÁLASZOK SESSION 3: SOCIOECONOMIC CHALLENGES AND INNOVATIVE RESPONSES		
Helyszín: Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar, **220. terem** ***Venue:*** *Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics,* ***Room 220***		
3. SZEKCIÓ / SESSION 3		
Elnök / *Chair:*	**Prof. Dr. OBÁDOVICS Csilla PhD** egyetemi tanár (SOE LKK)	
előadások személyes jelenléttel / in-person presentations**:**		
13.30 - 13.50	**Dr. PRIHODA Emese PhD** (MATE)	**Viselkedésalapú szegmentációs keretrendszer az új élelmiszer-biztonsági kockázatokra adott fogyasztói reakciók megértéséhez Európában** *A Behaviour-Based Segmentation Framework for Understanding Consumer Responses to Emerging Food Safety Risks in Europe*
13.50 - 14.10	**POLGÁR Petra** (METU) **Dr. habil. SZEBERÉNYI András PhD** (METU)	**A színháznevelés mint társadalmi innováció: a fiatalok bevonásának és társadalmi érzékenyítésének lehetőségei** *Theatre Education as Social Innovation: Opportunities for Engaging Young People and Raising Social Awareness*
14.10 - 14.30	**Dr. habil. SZEBERÉNYI András PhD** (METU) **BALKU Róbert** (METU)	**Energetikai tájékozódás és beruházási szándék a Heves megyében élő lakosság esetében** *Energy Information and Investment Intentions in Heves County, Hungary*
14.30 - 14.50	**KIRÁLY Éva** (SOE ERTI) **KOTTEK Péter** (Élő Környezetért Felelős Minisztérium) **MERTL Tamás** (SOE ERTI) **SZAKÁLAS Judit** (SOE ERTI) **Dr. BOROVICS Attila PhD** (SOE ERTI)	**A fafaj és a klimatikus szárazodás hatása az idős, fakitermeléstől mentes erdőállományok szénmérlegére** *Tree Species and Climatic Aridity Shape the Carbon Balance of Harvest-Free Old Forest Stands*
14.50 - 15.00	szünet / *break*	
15.00 - 15.20	**BEDŐ Dániel Kristóf** (SOE LKK)	**Akkumulátorgyárak Magyarországon: feltáró elemzés a gyártókapacitásokról, a foglalkoztatásról és a gazdasági mutatókról** *Battery Plants in Hungary: An Exploratory Analysis of Production Capacities, Employment and Economic Indicators*

3. SZEKCIÓ: TÁRSADALMI-GAZDASÁGI KIHÍVÁSOK ÉS INNOVATÍV VÁLASZOK SESSION 3: SOCIOECONOMIC CHALLENGES AND INNOVATIVE RESPONSES		
15.20 - 15.40	**PAKAI Zsófia** (SOE LKK)	**A szemmozgáskövetés módszertani lehetőségei a gazdaság- és társadalomtudományi kutatásokban** *Methodological Potential of Eye-Tracking in Economic and Social Science Research*
15.40 - 16.00	**dr. BEHRINGER Zsuzsanna** (NJE, METU) **TEVELY Titanilla Virág** (SOE LKK)	**A nemzetközi hallgatói mobilitás turisztikai, társadalmi és fenntarthatósági dimenziói Magyarországon** *Tourism, Social and Sustainability Dimensions of International Student Mobility in Hungary*

4. SZEKCIÓ: SUSTAINABLE ECONOMY AND MANAGEMENT I. SESSION 4: SUSTAINABLE ECONOMY AND MANAGEMENT I.		
Helyszín: Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar, **207. terem** ***Venue:*** *Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics,* ***Room 207***		
4. SZEKCIÓ / SESSION 4		
Elnök / *Chair:*	**Dr. István János BARTÓK PhD** Associate Professor (SOE LKK)	
előadások személyes jelenléttel / **in-person presentations:**		
13.30 - 13.50	**Bernd Wilhelm OBERMEYER** (SOE LKK)	**The Triple Bottom Line of Sustainability in the Marketing Product Life Cycle: A Systematic Literature Review**
13.50 - 14.10	**Zaid Yousef MAAYAH** (SOE LKK)	**Adoption of Sustainable Supply Chain Practices among SMEs in the FMCG Sector: A Systematic Literature Review**
14.10 - 14.30	**Nawres DHOUIB** (SOE LKK) **Dr. Éva BEDNÁRIK PhD** (SOE LKK) **Dr. Nikoletta NÉMETH PhD** (SOE LKK)	**From Screen to Box: Examining the Relationship between UX/UI Design and the Physical Sustainable Pack Delivery Experience and Sustainability in E-Commerce**
14.30 - 14.50	**Lena Lotta STICKEN** (SOE LKK) **Johannes Benedikt MÜLLER** (SOE LKK)	**HEXACO-Based Measurement of Executive Personality: State of the Evidence and Research Agenda**
14.50 - 15.10	**Mathilda STOCKHAUS** (SOE LKK) **Dr. Gábor CZIRÁKI PhD** (SOE LKK)	**ECB Monetary Policy and Stock Market Reactions: Firm-Level Evidence from the EURO STOXX 50**
15.10-15.20	szünet / *break*	
15.20 - 15.40	**Achref BARHOUMI** (SOE LKK)	**From Willingness to Investment: How Financial Capacity and Policy Preferences Shape Household Co-Financing of Renewable Energy in Germany and Brazil**
15.40 - 16.00	**Halima KAA** (SOE LKK) **Dr. Károly SZÓKA PhD** (SOE LKK)	**Drivers and Barriers of Digital Financial Services Adoption in Hungary: Evidence from a Mixed-Methods Study**
16.00 - 16.20	**Dilsha ROSE KENNEDY** (SOE LKK) **Dr. Katalin DIÓSSI PhD** (SOE LKK)	**Digital Habits and Environmental Awareness: A Comparative Study at the University of Sopron**
16.20 - 16.40	**Nechirvan Abdulsamad OTHMAN** (SOE LKK) **Dr. István János BARTÓK PhD** (SOE LKK)	**Strategic Positioning in Nonprofit Organizations: A Bibliometric Analysis and Science Mapping Review**
16.40 - 17.00	**Dr. István János BARTÓK PhD** (SOE LKK)	**Sustainability and Vision in ESG Reporting**

5. SZEKCIÓ: SUSTAINABLE ECONOMY AND MANAGEMENT II. SESSION 5: SUSTAINABLE ECONOMY AND MANAGEMENT II.		
Helyszín: Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar, **208. terem** ***Venue:*** *Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics,* ***Room 208***		
5. SZEKCIÓ / SESSION 5		
Elnök / ***Chair:***	**Dr. habil. Balázs FERKELT PhD** Associate Professor (SOE LKK)	
előadások személyes jelenléttel / **in-person presentations:**		
13.30 - 13.50	**Swetlana BEHRING** (SOE LKK) **Jessica WINKELSTRÖTER** (SOE LKK)	**Azubi Experience: Bindung von Auszubildenden in der Pflegebranche** *Trainee Experience: Retaining Trainees in the Healthcare Industry*
13.50 - 14.10	**Jessica WINKELSTRÖTER** (SOE LKK) **Swetlana BEHRING** (SOE LKK)	**Scoping Review: Personalbindungsfaktoren und -maßnahmen von Pflegefachkräften in der ambulanten und stationären Pflege in Deutschland** *Scoping Review: Factors and Measures Influencing Commitment among Nursing Professionals in Outpatient and Inpatient Care in Germany*
14.10 - 14.30	**Laurien HAWERKAMP** (SOE LKK)	**Vom Arbeitsstress zur Resilienz: Achtsamkeitsbasierte Resilienzförderung im Handwerk als Grundlage einer nachhaltigen Arbeitsfähigkeit** *From Work Stress to Resilience: Mindfulness-Based Resilience Promotion in Skilled Trades as a Basis for Sustainable Employability*
14.30 - 15.50	**Celine KÜSELICH** (SOE LKK) **André HEISLER** (SOE LKK)	**Nachhaltige und KI-bereite Unternehmenskultur: Eine Analyse entlang der drei ESG-Dimensionen** *Sustainable and AI-Ready Organizational Culture: An Analysis Across the Three ESG Dimensions*
14.50 - 15.10	**Julian SPEDA** (SOE LKK) **Dr. Katalin DIÓSSI PhD** (SOE LKK)	**Steuerung organisationaler Compliance: Ein integratives rechtssoziologisches Rahmenwerk für gesetzgeberische Impulse** *Governing Organizational Compliance: An Integrative Socio-Legal Framework for Legislative Impulses*
15.10- 15.20	szünet / *break*	
15.20 - 15.40	**Julian SPEDA** (SOE LKK) **Dr. Katalin DIÓSSI PhD** (SOE LKK)	**Das fehlende schwere Geschütz: Ausgestaltung der Durchsetzung in der EU-Regulierung zur Geldwäschebekämpfung und zu Nachhaltigkeitssorgfaltspflichten** *Missing the Big Gun: Enforcement Design in EU Anti-Money Laundering and Sustainability Due Diligence Regulation*
15.40 - 16.00	**Chantal LEISING** (SOE LKK) **André HEISLER** (SOE LKK)	**Daten als strategisches Asset – KI-basierte Wertschöpfung für eine nachhaltige Zukunft** *Data as a Strategic Asset – AI-Based Value Creation for a Sustainable Future*

5. SZEKCIÓ: SUSTAINABLE ECONOMY AND MANAGEMENT II. SESSION 5: SUSTAINABLE ECONOMY AND MANAGEMENT II.		
16.00 - 16.20	**André HEISLER** (SOE LKK) **Chantal LEISING** (SOE LKK)	**Künstliche Intelligenz in der nachhaltigen Beschaffung in Deutschland: Chancen, Herausforderungen und zukünftiger Forschungsbedarf** *Artificial Intelligence for Sustainable Procurement in Germany: Opportunities, Challenges and Future Research*
16.20 - 16.40	**Johannes Benedikt MÜLLER** (SOE LKK) **Dr. Alexandra TAKÁTS PhD** (SOE LKK)	**Der sechste Faktor in nachhaltigen Finanzentscheidungen: Honesty-Humility und Self-Serving Bias im privaten Anlegerverhalten** *The Sixth Factor in Sustainable Financial Decision-Making: Honesty-Humility and Self-Serving Bias in Retail Investing*
16.40 - 17.00	**Dr. habil. Balázs FERKELT PhD** (SOE LKK) **Dr. Attila GÁSPÁR PhD** (BCE)	**Perspektiven der Erweiterung der Eurozone** *Prospects for the Enlargement of the Eurozone*

6. SZEKCIÓ: ECONOMY, SOCIETY AND SUSTAINABLE TOURISM SESSION 6: ECONOMY, SOCIETY AND SUSTAINABLE TOURISM		
Helyszín: Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar, **209. terem** ***Venue:*** *Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics,* ***Room 209***		
6. SZEKCIÓ / SESSION 6		
Elnök / ***Chair:***	**Dr. Judit PAPPNÉ VANCSÓ PhD** Associate Professor (SOE LKK)	
előadások személyes jelenléttel / **in-person presentations:**		
13.30 - 13.50	**Dr. habil. Tamás SZEMLÉR PhD** (BGE)	**Industrial Policy Aspects of the EU Financial Perspective for 2028-2034**
13.50 - 14.10	**Radja MECHTA** (SOE LKK) **Prof. Dr. Zsuzsanna SZÉLES PhD** (SOE LKK)	**Legal Protection and the Valuation of Intangible Assets in the European Union: A Thematic Literature Review**
14.10 - 14.30	**Deborah KANGAI** (SOE LKK) **Dr. habil. Árpád Ferenc PAPP-VÁRY PhD** (SOE LKK, BGE) **Prof. Dr. Viktória SZENTE PhD** (MATE)	**Mountain Tourism Activities, Facilities and Perceived Community Livelihood Outcomes: A Case Study of Domestic Tourists at Mt. Kenya National Park**
14.30 - 14.50	**Klara Elisabeth KIRSCHNER** (SOE LKK)	**Key Determinants of Sustainable Consumer Behavior in the Pet Market: A Structured Literature Review**
14.50 - 15.10	**Dr. Bendegúz Richárd NYIKOS PhD** (SOE)	**Healthy Lifestyle or Unhealthy Consumption: The Impact of Social Media Influencers on Dietary Choices**
15.10- 15.20	szünet / *break*	
15.20 - 15.40	**Eulalia N. ANG'EDU** (SOE LKK) **Dr. Katalin DIÓSSI PhD** (SOE LKK)	**Environmental disclosure Levels of Banks in the Nairobi Securities Exchange**
15.40 - 16.00	**Naznin SULTANA** (SOE LKK) **Dr. Nikoletta NÉMETH PhD** (SOE LKK)	**The Economic Challenges Faced by International Students in Hungary: A Literature Review**
16.00 - 16.20	**Dr. Gábor KERESZTES PhD** (SOE LKK) **Dr. Nikoletta NÉMETH PhD** (SOE LKK) **Dr. Katalin MÉSZÁROS PhD** (SOE LKK)	**"Diploma in Hand, Career on the Horizon": An Investigation of University Students' Career Orientation and Labour Market Competencies**
16.20 - 16.40	**Dr. habil. Eszter BARTHA PhD** (SOE LKK)	**Challenges to Labor in an Era of Digital Transition**

7. SZEKCIÓ: FENNTARTHATÓ GAZDÁLKODÁS, MENEDZSMENT, MESTERSÉGES INTELLIGENCIA SESSION 7: SUSTAINABLE MANAGEMENT, MANAGEMENT, ARTIFICIAL INTELLIGENCE		
Helyszín: Online szekció (**MS Teams**) ***Venue:*** *Online Session in* ***MS Teams***		
7. SZEKCIÓ / SESSION 7		
Elnök / ***Chair:***	**Dr. habil. KOLOSZÁR László PhD** egyetemi docens (SOE LKK)	
online előadások a Teamsben / online presentations in MS Teams**:**		
13.30 - 13.50	**Dr. SZABÓ Zsolt Mihály PhD** (ÓE BDI)	**A mesterséges intelligencia és a fenntartható gazdaság találkozása a digitális és zöld átállás támogatásában** *Artificial Intelligence and Sustainable Economy Meet to Support the Digital and Green Transitions*
13.50 - 14.10	**Dr. NÉMETH Patrícia PhD** (BGE MÜKK) **KASZA Lajos** (BGE MÜKK)	**A kereskedelmi szektor hatása és felelőssége a fenntartható ellátási láncok kialakításában** *The Impact and Responsibility of the Commercial Sector in the Development of Sustainable Supply Chains*
14.10 - 14.30	**PÉTER Máté** (PE, ZalaZONE Ipari Park Zrt.) **BOHÁR-JÓNÁS Réka** (ZalaZONE Ipari Park Zrt.) **Dr. HÁRY András** (ZalaZONE Ipari Park Zrt.)	**100 mesterségesintelligencia-eszköz összehasonlító vizsgálata a vállalati erőforrás-hatékonyság növelése érdekében** *A Comparative Analysis of 100 Artificial Intelligence Tools for Enhancing Corporate Resource Efficiency*
14.30 - 14.50	**FINTA Krisztina** (METU)	**Fenntarthatóság mellett elkötelezett magyar egyetemek MI-szabályozása: érettségi térkép, zöld rés és az MI-alapú intézményi besorolás módszertani megbízhatósága** *AI Governance at Hungarian Universities Committed to Sustainability: A Maturity Map, the Green Gap, and the Reliability of AI-Assisted Institutional Classification*
14.50 - 15.10	**MÉSZÁROS Ádám** (SOE LKK)	**Megújulási kockázatok és fenntarthatósági aktivitás a magyar kkv-k vezetői percepcióiban** *Renewal Risks and Sustainability Activity in the Perceptions of Hungarian SME Owners and Managers*
15.10 - 15.20	szünet / *break*	
15.20 - 15.40	**ZSIRAI Zsolt** (MATE) **Dr. SIPICZKI Zoltán PhD** (MATE) **Dr. habil. MOHÁCSI Márta PhD** (DE BTK)	**Vállalatértékelési- és versenyképességi modellek hazai és nemzetközi szakirodalmi elemzése** *Corporate Valuation and Competitiveness Models: A Review of the Hungarian and International Literature*

7. SZEKCIÓ: FENNTARTHATÓ GAZDÁLKODÁS, MENEDZSMENT, MESTERSÉGES INTELLIGENCIA SESSION 7: SUSTAINABLE MANAGEMENT, MANAGEMENT, ARTIFICIAL INTELLIGENCE		
15.40 - 16.00	**UTASSY Luca** (SZE, METU) **Dr. habil. SZEBERÉNYI András PhD** (METU)	**Hírek két világból: a nemzetközi hallgatók hírfogyasztása és társadalmi beágyazódása** *News from Two Worlds: International Students' News Consumption and Social Embeddedness*
16.00 - 16.20	**BERKES-KISIVÁN Nikola** (SOE LKK) **Dr. SZÓKA Károly PhD** (SOE LKK)	**A controlleri kapacitások hasznosulásának integratív vizsgálata az automatizáció korában** *An Integrative Examination of Controller Capacity Utilisation in the Age of Automation*
16.20 - 16.40	**GÁSPÁR Bettina** (MATE)	**Fenntartható teljesítmény mérése hibrid sportszervezetekben: pénzügyi és társadalmi célok integrálása** *Measuring Sustainable Performance in Hybrid Sports Organisations: Integrating Financial and Social Goals*
16.40 - 17.00	**FINTA Krisztina** (METU)	**A szöveggeneráló mesterséges intelligencia rejtett karbonlábnyoma a felsőoktatásban: szcenárióalapú becslés és elszámolási keretek** *The Hidden Carbon Footprint of Text-Generating AI in Higher Education: Scenario-Based Estimation and Accounting Frameworks*
17.00 - 17.20	**BACSÓ György** (SOE LKK)	**Kompetenciaalapú HR-modellek szerepe a jövőálló szervezetekben** *The Role of Competency-Based HR Models in Future-Ready Organizations*

8. SZEKCIÓ: FENNTARTHATÓSÁGI KIHÍVÁSOK ÉS INNOVATÍV VÁLASZOK SESSION 8: SUSTAINABILITY CHALLENGES AND INNOVATIVE RESPONSES		
Helyszín: Online szekció (**MS Teams**) ***Venue:*** *Online Session in* ***MS Teams***		
8. SZEKCIÓ / SESSION 8		
Elnök / *Chair:*	**Dr. NÉMETH Nikoletta PhD** egyetemi docens (SOE LKK)	
online előadások a Teamsben / online presentations in MS Teams**:**		
13.30 - 13.50	**Dr. KOZMA Dorottya Edina PhD** (PE GTK) **FINTA Krisztina** (METU)	**A körforgásos gazdaság és az energiaszegénység kapcsolatának empirikus vizsgálata a visegrádi országokban 2010 és 2024 között** *Exploring the Relationship between the Circular Economy and Energy Poverty in the Visegrád Countries (2010–2024)*
13.50 - 14.10	**Dr. GONDOS Borbála PhD** (Edutus Egyetem) **Dr. habil. SZABÓ Zoltán PhD** (SOE LKK) **Dr. habil. GROTTE Judit PhD** (KJE)	**A fenntarthatóság jelentősége a rendezvényszervezés piacán** *Importance of Sustainability in the Event Management Market*
14.10 - 14.30	**VIZI Noémi** (SZTE GTK)	**A (fenntartható) divat szabályozási környezete** *The Regulatory Framework of (Sustainable) Fashion*
14.30 - 14.50	**EGERVÁRI István** (SOE LKK)	**Az önvezető teherjárművek elterjedése Európában és Kínában** *The Scaling of Trucks in Europe and China*
14.50 - 15.10	**BUJNYIK Kinga Zita** (PTE KTK)	**Fenntarthatóság és digitalizáció – A Munch üzleti modelljének sikere és lehetőségei** *Sustainability and Digitalization – The Success and Potential of Munch's Business Model*
15.10 - 15.20	szünet / *break*	
15.20 - 15.40	**KOVÁCS Tímea Flóra** (SZE) **Dr. MAKKOS Anikó PhD** (SZE)	**A pszichológiai biztonság kommunikációs feltételei a szervezetekben - a vezetői kommunikáció szerepe a munkavállalói megszólalásban** *The Communication Conditions of Psychological Safety in Organizations - The Role of Leadership Communication in Employee Voice*
15.40 - 16.00	**THOMSON Nicole Saskia** (SZE) **Dr. habil. SZEBERÉNYI András PhD** (METU)	**A páciensbizalom és a hiteles fenntarthatósági kommunikáció szerepe a magyar magánegészségügyben** *Patient Trust and Credible Sustainability Communication in Hungarian Private Healthcare*
16.00 - 16.20	**BUJNYIK Kinga Zita** (PTE KTK)	**Az Y és Z generáció márkaválasztási szokásai és a fenntarthatóság megjelenése a vásárlási döntési folyamataik során** *The Brand-Selection Habits of Generations Y and Z and the Role of Sustainability in Their Purchasing Decision-Making Processes*

8. SZEKCIÓ: FENNTARTHATÓSÁGI KIHÍVÁSOK ÉS INNOVATÍV VÁLASZOK SESSION 8: SUSTAINABILITY CHALLENGES AND INNOVATIVE RESPONSES		
16.20 - 16.40	**CSÓTYA Klára** (SOE LKK) **Dr. LUKÁCS Rita PhD** (SOE LKK) **Dr. habil. PAPP-VÁRY Árpád Ferenc PhD** (SOE LKK)	**A digitális információtúlterhelés szerepe a kutyatartók kutyaeledel-választási döntéseiben – Egy koncepcionális modell** *The Role of Digital Information Overload in Dog Owners' Dog Food Choices: A Conceptual Model*
16.40 - 17.00	**GRUBER Bálint** (PTE KTK)	***A "Guilt-Free" paradoxon: Fogyasztói illúzió vagy új piaci norma a fenntartható turizmusban?*** *The "Guilt-Free" Paradox: Consumer Illusion or New Market Norm in Sustainable Tourism?*
17.00 - 17.20	**BENCE Vivien** (NJE)	**Fenntarthatóság mint racionális döntés. A fenntarthatóság új pénzügyi racionalitás** *Sustainability as a Rational Decision. Sustainability as a New Financial Rationality*

9. SZEKCIÓ: PÉNZÜGYI ÉS SZÁMVITELI KÉRDÉSEK A FENNTARTHATÓ GAZDASÁGI DÖNTÉSEKBEN SESSION 9: FINANCIAL AND ACCOUNTING ISSUES IN SUSTAINABLE ECONOMIC DECISIONS		
Helyszín: Online szekció (**MS Teams**) ***Venue:*** *Online Session in* ***MS Teams***		
9. SZEKCIÓ / SESSION 9		
Elnök / ***Chair:***	**Dr. habil. BARANYI Aranka PhD** egyetemi docens (SOE LKK)	
online előadások a Teamsben / online presentations in MS Teams**:**		
13.30 - 13.50	**GÁBOR Emese** (DE GTK) **Dr. SZEKERES Alexandra PhD** (DE GTK)	**Transzferárazási anomáliák a könyvvizsgálatban: A 45/2025. NGM (XII. 23.) rendelet átmeneti évének kockázatai** *Transfer Pricing Anomalies in Auditing: Risks in the Transitional Year of Decree No. 45/2025 (XII. 23.) of the Ministry for National Economy*
13.50 - 14.10	**Dr. SZEKERES Alexandra PhD** (DE GTK)	**A fenntarthatósági jelentéstétel szerepe a vállalatok befektetői megítélésében és finanszírozási feltételeiben** *The Role of Sustainability Reporting in Investor Perceptions and Corporate Financing Conditions*
14.10 - 14.30	**Dr. HAMAD Mirjam PhD** (DE GTK)	**ESG-minősítés és jövedelmezőség Kelet-Közép-Európában: valódi prémium vagy méreteffektus?** *ESG Ratings and Profitability in Central and Eastern Europe: A Genuine Premium or a Size Effect?*
14.30 - 14.50	**CZIRKUS László Mátyás** (NJE) **GERGELY Laura** (MATE)	**A MiCA környezeti közzétételeinek értelmezése a lakossági kriptoeszköz-befektetésekben** *Interpreting MiCA's Environmental Disclosures in the Context of Retail Crypto-Asset Investment*
14.50 - 15.10	**GERGELY Laura** (MATE)	**Fenntartható KKV-befektetések szakértői alapon: portfólió kialakítása árfolyam nélkül** *Sustainable SME Investments on an Expert Basis: Portfolio Construction Without Market Prices*
15.10 - 15.20	szünet / *break*	
15.20 - 15.40	**BARACSI Áron Lajos** (BGE PSZK) **Dr. DENICH Ervin PhD** (BGE PSZK)	**A pénzügyi veszteségorientáció és a vállalati reziliencia összefüggései a magyarországi kis- és középvállalkozások körében** *Relationships between Financial Loss Orientation and Corporate Resilience among Hungarian Small and Medium-Sized Enterprises*
15.40 - 16.00	**ZSENI Csaba Dávid** (MATE) **BENCE Norbert** (MATE)	**A fraktálgeometria történeti fejlődése és alkalmazási lehetőségei a vállalati csődelőrejelzésben és a fenntartható pénzügyi-számviteli döntéshozatalban** *The Historical Development of Fractal Geometry and Its Potential Applications in Corporate Bankruptcy Prediction and Sustainable Financial and Accounting Decision-Making*

9. SZEKCIÓ: PÉNZÜGYI ÉS SZÁMVITELI KÉRDÉSEK A FENNTARTHATÓ GAZDASÁGI DÖNTÉSEKBEN SESSION 9: FINANCIAL AND ACCOUNTING ISSUES IN SUSTAINABLE ECONOMIC DECISIONS		
16.00 - 16.20	**Dr. DENICH Ervin PhD** (BGE PSZK) **BARACSI Áron Lajos** (BGE PSZK)	**A családi és nem családi vállalkozások kulcsfontosságú pénzügyi mutatói a 2016 és 2025 közötti időszakban** *Key Financial Ratios for Family-Owned and Non-Family-Owned Businesses for the Period from 2016 to 2025*
16.20 - 16.40	**PALOTAI Norbert** (NJE)	**Likviditás és fenntartható működés összehangolása a forgótőke vállalatirányítási rendszerrel támogatott menedzsmentjével – Egy sütőipari vállalat esettanulmánya** *Aligning Liquidity and Sustainable Operations Through Working Capital Management Supported by Enterprise Resource Planning – A Case Study of a Bakery Company*
16.40 - 17.00	**BENCE Norbert** (MATE) **ZSENI Csaba** (MATE)	**Az ekonofizikától a fenntartható vállalati controllingig: történeti előzmények és új modellezési lehetőségek a dinamikus KPI-állapotok vizsgálatában** *From Econophysics to Sustainable Corporate Controlling: Historical Antecedents and New Modelling Opportunities in the Analysis of Dynamic KPI States*
17.00 - 17.20	**Dr. habil. BARANYI Aranka PhD** (SOE LKK) **Prof. Dr. SZÉLES Zsuzsanna PhD** (SOE LKK) **Dr. CSERNÁK József PhD** (Milton Friedman Egyetem)	**A lengyel fa- és erdőgazdálkodásban érintett vállalkozások gazdálkodásának vizsgálata** *An Examination of the Economic Performance of Enterprises Operating in Poland's Forestry and Timber Sector*

10. SZEKCIÓ: SUSTAINABILITY, DIGITALISATION AND MANAGEMENT SESSION 10: SUSTAINABILITY, DIGITALISATION AND MANAGEMENT		
Helyszín: Online szekció (**MS Teams**) ***Venue:*** *Online Session in* ***MS Teams***		
10. SZEKCIÓ / SESSION 10		
Elnök / ***Chair:***	**Dr. Katalin DIÓSSI PhD** Assistant Professor (SOE LKK)	
online előadások a Teamsben / **online presentations in MS Teams:**		
13.30 - 13.50	**Dr. Ágnes VÁRADI PhD** (NKE)	**Climate Protection, Artificial Intelligence, Red Tape: Challenges and Perspectives for the EU**
13.50 - 14.10	**Anikó RICHTER** (SOE LKK)	**Understanding the Ambition-Capability Gap in European Road Freight Decarbonisation**
14.10 - 14.30	**Chaoqi WU** (BCE) **Xiang LI** (BCE)	**AI-Driven Tax Governance in the Digital Finance Era: Insights from the European Union**
14.30 - 14.50	**Basma NAHHAS** (SOE LKK)	**Digital and Artificial Intelligence-Driven Financial Education**
14.50 - 15.00	szünet / *break*	
15.00 - 15.20	**György GORJANECZ** (PTE KTK)	**Zusammenhang zwischen HDI und effektiver Steuerbelastungsdifferenz** *Relationship between HDI and Effective Tax Burden Differential*
15.20 - 15.40	**Judit NEMESSÁLYI-BISTEY** (DE GTK)	**Überlebenschancen von Unternehmen in Ungarn: vom EU-Beitritt bis heute** *Survival Prospects of Businesses in Hungary: From EU Accession to the Present*
15.40 - 16.00	**Markus SIWIEC** (SOE LKK)	**Dauerwandel – Eine moderne Definition paradoxen organisationalen Wandels** *Continuous Organizational Change – A Contemporary Definition of Paradoxical Organizational Change*
16.00 - 16.20	**Dorottya Anna SZABÓ** (PTE KTK) **Júlia BACHMANN-MATISA** (PTE KTK)	**Arbeitsbezogene Präferenzen und Arbeitszufriedenheit bei grünen und nicht-grünen Tätigkeiten** *Work-Related Preferences and Job Satisfaction in Green and Non-Green Jobs*
16.20 - 16.40	**Rita ZÖLLNER** (SOE LKK) **Dr. habil. Zoltán SZABÓ PhD** (SOE LKK)	**Rückgewinnung beginnt beim Verbleib: Nachhaltigkeit im Erhalt von Pflegefachkräften aus Sicht von vier Stakeholdergruppen** *Retention Comes Before Return: Sustainable Nurse Retention from the Perspective of Four Stakeholder Groups*
16.40 - 17.00	**Dr. EKE Zsolt Szabolcs PhD** (Uniqa)	**Change of the Unity in the European Insurance Market: Development of Personal Injury Claims's Calculating**

11. SZEKCIÓ: POSZTER SZEKCIÓ SESSION 11: POSTER SESSION	
11. SZEKCIÓ / SESSION 11	
Eszter MARCZELLNÉ Dr. SZILÁGYI PhD (GFE) **Dr. Zoltán ÁRPÁSI PhD** (GFE)	**From Study Abroad to Nation Brand: Foreign Learners' Everyday Encounters and the Perception of Hungary**
ÁRPÁSI Krisztina (MATE)	**A nők szerepe a családi turisztikai döntéshozatalban** *Women's Role in Family Tourism Decision-Making*
Tobias ASCHAUER (SOE LKK)	**Explaining Sustainable Business Model Innovation: An Integrated Organisational Perspective within Ecological Boundaries**
Swetlana BEHRING (SOE LKK)	**Nachhaltige Personalbindung im Gesundheitswesen vor dem Hintergrund des demografischen Wandels: Das Beispiel der Stadt Bottrop (Deutschland)** *Sustainable Workforce Retention in the Healthcare Sector against the Backdrop of Demographic Change: The Case of the City of Bottrop (Germany)*
BOROVICS-PATAKI Ábel (SOE LKK) **Dr. KOLLÁR Tamás PhD** (SOE ERTI)	**Erdőnevelési beavatkozások ökonómiai és szénmegkötési értékelésének elvi sémája a Pölöske 26/D cseres kísérleti sorban** *Conceptual Framework for the Economic and Carbon Sequestration Assessment of Silvicultural Interventions in the Pölöske 26/D Turkey Oak Experimental Series*
BUJDOSÓ-KURUCSÓ Alexandra (GFE, DE HTDI)	**Rugalmas munka, rugalmas alkalmazkodás? Az egyedülálló szülők munkaerőpiaci rezilienciája és a gondoskodási büntetés jelensége Magyarországon** *Flexible Work, Flexible Adaptation? Labour Market Resilience of Single Parents and the Care Penalty Phenomenon in Hungary*
Engül DURMISI (SOE LKK) **Dr. Beatrix FARAGÓ PhD** (SOE BPK)	**Digital Leadership and Social Sustainability: Employee Perspectives on VOPA+**
FETTER István (ÓE KGK)	**Versenyképes vállalati bankolás a digitális korszakban: az integrált KKV- és mid-corporate bankolás jövője Magyarországon** *Competitive Corporate Banking in the Digital Era: The Future of Integrated SME and Mid-Corporate Banking in Hungary*
Dr. Iwona FRANCZAK PhD (University of Economics in Katowice, Poland)	**Environmental Management Accounting and Corporate Performance: The Moderating Role of Internal Control – Evidence from Poland**

11. SZEKCIÓ: POSZTER SZEKCIÓ SESSION 11: POSTER SESSION	
HORVÁTH-VARGYAS Daniella (SOE LKK)	**Jó példák nyomában – a fenntartható desztinációmenedzsment megjelenése Madeirán** *In the Footsteps of Good Practices – The Appearance of Sustainable Destination Management in Madeira*
Benedict HUYENG (SOE LKK)	**Machine-Based Verification and Human Review in Compliance with Article 50 of the EU AI Act**
Dr. Gábor KERESZTES PhD (SOE LKK)	**The Innovation Spark: Attitudes, Self-Perceived Capabilities, and Willingness to Act**
MARTOS János András (SOE LKK)	**Hévíz és a termálháromszög kiemelt turisztikai térséggé nyilvánításának lehetőségei** *Opportunities for Designating Hévíz and the Thermal Triangle as a Priority Tourism Region*
Dr. habil. Márta MOHÁCSI PhD (DE BTK)	**Analyse der führenden Unternehmen in Ungarn anhand von Finanzkennzahlen (2023–2024)** *An Analysis of Hungary's Largest Companies Using Financial Indicators (2023–2024)*
Seisy Elvira PALIT (SOE LKK) **Dr. habil. Zoltán SZABÓ PhD** (SOE LKK)	**Multisensory Tourist Experience and Sustainable Behavioural Intention: The Moderating Role of Sustainability Salience in Bali, Indonesia**
László RÓNAVÁRI-KEDVES (ELTE)	**Empirical Investigation of the Diagnostic Function of a Social Innovation Environment: Local Needs, Perceptions and Participatory Attitudes in Budapest's 18th District**
László RÓNAVÁRI-KEDVES (ELTE)	**The Civil Sector as a Social Innovation Environment: Functional Dimensions and Operating Mechanisms in Collaborative Local Development**

ELŐADÁSKIVONATOK

ABSTRACTS

PLENÁRIS ELŐADÁSOK ÖSSZEFOGLALÓI

ABSTRACTS OF PLENARY PRESENTATIONS

Tourism in Transition: Destinations as Living Spaces for the Future

FH-Prof. Dr. Daniel BINDER PhD
FH-Professor and Senior Lecturer
FH JOANNEUM University of Applied Sciences, Institute of Health and Tourism Management, Bad Gleichenberg, Austria
daniel.binder@fh-joanneum.at

Abstract:
Tourism destinations have traditionally been managed as competitive business units, although tourism takes place within the living environments of resident communities. This keynote examines how destination management can evolve towards an integrated approach that connects tourism development, regional planning, sustainability and residents' quality of life. The contribution combines systems-oriented conceptual analysis with a synthesis of destination management, regional development and quality-of-life research, building on an integrated management framework for rural destinations. The analysis identifies a coordination challenge between tourism organisations and regional development actors, despite their shared influence on local living conditions. It further highlights the analytical value of combining objective tourism-related and regional indicators with residents' subjective perceptions of economic, social, environmental and health-related impacts. Tourism value creation, resource consumption, employment quality and resident satisfaction emerge as complementary dimensions of destination performance. The proposed framework integrates stakeholder participation, cross-sectoral governance and the development of natural, human, social and cultural capital. The keynote concludes that future-oriented destinations should be managed as shared living spaces, aligning tourism competitiveness and regional development with sustainability and the long-term well-being of host communities.

Keywords: destination, quality of life, sustainable tourism, regional development, participatory governance
JEL Codes: Z32, I31, R58, Q56

The Impact of Innovation Subsidies in Atlantic Canada[1]

Dr. Joniada MILLA PhD
Associate Professor
Department of Economics, Saint Mary's University, Halifax, NS, Canada;
Research Fellow
IZA@LISER, Luxembourg

Prof. Dr. Claudia DE FUENTES PhD
Professor
Department of Management, Saint Mary's University, Halifax, NS, Canada

Dr. Hao LU PhD
Associate Professor
Department of Management, Saint Mary's University, Halifax, NS, Canada

Abstract:
Governments implement policies to support firms' decisions to innovate and to spur their innovation intensity. Some forms of government support have a federal reach, while others have a regional focus and recognize context specificities in program design. This paper analyzes the impact of a regionally focused government support program in Canada. We contribute to understanding three main elements: i) input additionality specific to Canada's Atlantic Provinces; ii) output additionality, considering the main outcomes expected in the program's design; and iii) long-term effects of government support. For input additionality, our results suggest that government support for R&D does not lead firms to increase their R&D investment. However, it contributes to job creation in general and to better salaries for R&D employees. Firms receiving support also increase their operating expenditure afterward. For output additionality, government support has a positive effect on sales after the support is received. Our results have important implications for policymaking in peripheral regions. First, it is important to identify the firm-level elements that contribute to input additionality, which may not align with formal R&D activities. Second, this type of government support is an effective tool for job creation and for providing better salaries to innovation-related personnel and employees.

Keywords: government support to innovation, regional programs, dynamic effects
JEL Codes: O31, O38, O51

[1] The project was funded through the Research and Policy Initiatives Assistance (RPIA) Program of the Treasury Board of Canada Secretariat No. 10442.

Sustainable Digital Futures: Leadership, Process Maturity, and Human Trust as Catalysts of Firm Competitiveness

Dr. habil. László KOLOSZÁR PhD
Associate Professor
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary

Abstract:
In the era of the twin green and digital transition, the rapid expansion of AI often fosters an illusion of technological determinism among decision-makers. Synthesizing three empirical studies, this presentation examines the realities of sustainable digital transformation, demonstrating that enduring corporate success depends on organizational capabilities, process maturity, and human trust rather than mere tool adoption. First, a capability-building framework based on a survey of 335 Hungarian corporate executives reveals via PLS-SEM and NCA that transformational leadership and dynamic capabilities represent strict prerequisites for superior business performance, whereas digital readiness acts merely as a mediating catalyst. Second, qualitative interviews across business support functions show that technology cannot compensate for disorganized processes and poor data quality ("garbage in, garbage out"). Technological pressure without a strategy, moreover, leads to resistance, executive fatigue, and waste of resources. The isolated development of technology does not automatically elevate organizational culture; achieving mature operations requires the prior streamlining of processes alongside the cultivation of human capabilities and professional communities. Third, we address the human dimension: the spread of AI can induce a crisis of trust in interpersonal (human–human) professional relationships. The scepticism generated by technology can be addressed not only through supervisory control alone, but rather through shared ethical norms, transparency, and cohesive organizational rituals. In conclusion, a sustainable digital future lies not only in accumulating technology, but in integrated capability building anchored in streamlined processes, responsible leadership, and human trust.

Keywords: sustainable digital futures, leadership readiness, process maturity, human–human trust, firm competitiveness
JEL Codes: L25, M12, M14, M15, O33

SZEKCIÓÜLÉSEK ELŐADÁSAINAK ÖSSZEFOGLALÓI

ABSTRACTS OF PARALLEL SESSIONS

1. SZEKCIÓ ÖSSZEFOGLALÓI

ABSTRACTS OF SESSION 1

Digitális átmenet és fenntarthatóság a magyar önkormányzati rendszerben – az informatikai modernizáció gazdasági és igazgatási kihívásai
Digital Transformation and Sustainability in the Hungarian Local Government System: Economic and Administrative Challenges of IT Modernization

MAROSI György Csongor
PhD-hallgató *(PhD Student)*
Nemzeti Közszolgálati Egyetem Közigazgatás-tudományi Doktori Iskola (*Ludovika University of Public Service Doctoral School in Public Administration);*
kutató *(Researcher)*
Széll Kálmán Állampénzügyi Kutatóműhely (*Széll Kálmán Public Finance Lab)*;
tanársegéd *(Assistant Lecturer)*
Károli Gáspár Református Egyetem *(Károli Gáspár University of the Reformed Church in Hungary);*
óraadó *(Adjunct Lecturer)*
Nemzeti Közszolgálati Egyetem *(Ludovika University)*
info@marosigyorgycsongor.hu

Absztrakt:
A magyar önkormányzati rendszer digitális átmenete egyszerre vet fel gazdaságossági, igazgatás-szervezési és fenntarthatósági kérdéseket. A kutatás központi kérdése, hogy milyen feltételek mellett járul hozzá az informatikai modernizáció a helyi közfeladatok hatékonyabb ellátásához, és mikor keletkeztet új pénzügyi vagy szervezeti terheket. A tanulmány célja az önkormányzati digitalizáció előnyeinek és korlátainak értékelése, különös tekintettel az eltérő méretű és erőforrás-ellátottságú településekre. A vizsgálat szakirodalmi, jogszabályi és szakpolitikai dokumentumelemzésre, továbbá az önkormányzati ASP-rendszer és az elektronikus ügyintézési szolgáltatások funkcionális összehasonlítására épül. Az elemzés egységes szempontrendszerben vizsgálja az ügyintézési folyamatok egyszerűsítését, a működési és fenntartási költségeket, a humánerőforrás-igényt, az adatok felhasználhatóságát és a szolgáltatások hozzáférhetőségét. Kitér a mesterséges intelligenciával támogatott döntés-előkészítés lehetőségeire, valamint az adatvédelmi, információbiztonsági és technológiai függőségi kockázatokra. A kutatás várható eredménye egy olyan összehasonlító értékelési keret, amely megkülönbözteti a technológiai fejlesztések közvetlen igazgatási hatásait a hosszabb távú gazdasági és társadalmi következ-ményektől. A tanulmány kiinduló feltevése szerint a digitalizáció önmagában nem biztosít fenntarthatóbb önkormányzati működést: annak eredményessége a helyi intézményi kapacitásoktól, a finanszírozás kiszámíthatóságától és a lakossági hozzáférés feltételeitől is függ. A következtetések a differenciált önkormányzati fejlesztéspolitika kialakításához nyújthatnak támpontokat.

Kulcsszavak: e-közigazgatás, digitalizáció, önkormányzat, közszolgáltatások, digitális kormányzás
JEL-kódok: E62, G38, H11, H72

Abstract:
Digital transformation in Hungary's local government system raises interconnected questions of economic efficiency, administrative organization and sustainability. This study asks under what conditions information technology modernization improves local public service delivery and when it creates additional financial or organizational burdens. It aims to assess the benefits and limitations of municipal digitalization, with particular attention to differences in settlement size and institutional resources. The research combines a review of academic literature, legislation and policy documents with a functional comparison of the municipal ASP system and electronic

administrative services. A common analytical framework considers procedural simplification, operating and maintenance costs, staffing requirements, data usability and accessibility of public services. The study also examines opportunities for artificial intelligence-assisted decision preparation alongside data protection, cybersecurity and technological dependency risks. Its expected contribution is a comparative assessment framework distinguishing immediate administrative effects from longer-term economic and social consequences of digital investments. The central proposition is that digitalization alone does not guarantee more sustainable municipal operations: outcomes also depend on local institutional capacity, predictable financing and citizens' ability to access digital services. The findings are intended to inform more differentiated approaches to local government modernization and development policy.

Keywords: eGovernment, digitisation, local government, public services, digital governance
JEL Codes: E62, G38, H11, H72

Digitális innovációk és kreatív városmarketing Wiener Neustadt turizmusában
Digital Innovations and Creative City Marketing in Wiener Neustadt's Tourism Sector

LANGERNÉ VARGA Zsófia
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)*
zsofi.varga12@gmail.com

Absztrakt:
A digitális transzformáció és az innovatív marketingmegoldások új lehetőségeket kínálnak a turisztikai desztinációk versenyképességének és vonzerejének erősítésében. A technológiai fejlődés mellett egyre hangsúlyosabb szerepet kap a kulturális örökség élményközpontú bemutatása és a digitális eszközök tudatos alkalmazása a turisztikai kommunikációban. A tanulmány célja annak feltárása, hogy az ausztriai Wiener Neustadt miként alkalmazza a digitális innovációkat, a kreatív városmarketinget és az élményalapú turisztikai termékfejlesztést turisztikai pozicionálásának erősítése érdekében. A kvalitatív kutatás alapját a helyi turisztikai szervezet képviselőjével készített szakértői mélyinterjú, valamint a digitális turisztikai felületek elemzése képezi. Az esettanulmány eredményei rámutatnak az integrált digitális mobilitási megoldások, különösen a különböző közlekedési szolgáltatásokat összekapcsoló Wegfinder-applikáció szerepére, valamint a kulturális örökség élményközpontú kommunikációjának jelentőségére. A vizsgált gyakorlatok a látogatói élmény fejlesztése mellett a fenntartható mobilitás és a város turisztikai arculatának erősítését is szolgálják. A kutatás arra világít rá, hogy a közepes méretű városok turisztikai digitalizációjában nem kizárólag az önálló technológiai innovációk, hanem a meglévő digitális szolgáltatások, a kulturális értékek és a kreatív marketing-kommunikáció összehangolása is meghatározó lehet. Wiener Neustadt példája így a technológiai és marketingorientált desztinációfejlesztés integrált megközelítéséhez kínál hasznosítható tapasztalatokat.

Kulcsszavak: marketingkommunikáció, városmárkázás, online marketing, Wiener Neustadt
JEL-kódok: M31, M37, Z32, Z33

Abstract:
Digital transformation and innovative marketing solutions offer new opportunities to improve the competitiveness and attractiveness of tourism destinations. Alongside technological developments, the experience-based presentation of cultural heritage and the effective use of digital tools in tourism communication are becoming increasingly important. This study aims to examine how Wiener Neustadt, Austria, uses digital innovations, creative city marketing, and experience-based tourism product development to strengthen its position as a tourism destination. The qualitative research is based on an in-depth interview with a representative of the local tourism organisation and an analysis of digital tourism platforms. The findings highlight the role of integrated digital mobility solutions, particularly the Wegfinder app, which connects different transport services, as well as the importance of presenting cultural heritage through engaging experiences. These initiatives aim to improve the visitor experience, promote sustainable mobility, and strengthen the city's tourism image. The study suggests that tourism digitalisation in medium-sized cities depends not only on technological innovations but also on how existing digital services, cultural heritage, and creative marketing communication are

combined. The case of Wiener Neustadt therefore provides useful insights into how technology and marketing can be integrated into tourism destination development.

Keywords: marketing communication, city branding, online marketing, Wiener Neustadt
JEL Codes: M31, M37, Z32, Z33

Az MI és az intelligencia tőke
AI and Intelligence Capital

BELLÁK Zoltán
ügyvezető igazgató *(Executive Director)*
3+ Research and Delivery Lab, Budapest

TÓTH András
kutatási igazgató *(Research Director)*
3+ Research and Delivery Lab, Budapest
tothandhu@gmail.com (Levelező szerző / *Corresponding Author*)

Absztrakt:
Előadásunkban a Romer-féle tudásalapú gazdaság (TD és a digitális gazdaság (DE) elméleteinek áttekintése után a digitális platformok és az MI szerepét vizsgáljuk meg vállalati szinten. A vállalati kutatások azt mutatják, hogy az internetes technológiákba történő beruházások nem érték el a szándékolt hatást. Brynjolfsson produktivitási paradoxona az MI korszakában is érvényes: a vállalati IT beruházások a legtöbb esetben nem, vagy csupán részben érik el az elvárt üzleti (produktivitási és versenyképességi) hatást. A mesterséges intelligencia megjelenése még fontosabbá tette a Neumann-féle információs technológiai architekturális három alapelemét, amelyek: 1) az adatközponti-képességekben rejlő (compute és storage) hardware-erőforrás, 2) az adat és adatfeldolgozási képesség, és 3) az iparági üzleti (software) logika meghatározásának képessége (a hálózati hatásra építve). Álláspontunk szerint negyedikként új tudástőke jelent meg, a az információs technológiai (computing) fejlesztésekhez szükséges programozói (fejlesztői) tudás és képességek. Ez alapján amellett érvelünk, hogy egy új tudás-tőke típus jelent meg: a vállalkozás-és ökorendszer (platform)-kontextustól függő tudás tőke, a tudás alkalmazásáról való tudást, amelyet vállalkozási intelligen-ciának, vagy egyszerűen intelligencia tőkének és intelligencia termelési tényezőnek neveztünk el. Álláspontunk szerint az intelligencia tőke alkalmazásának kulcsa a schumpeteri vállalkozói attitűd és annak teret adó vállalati szervezet.

Kulcsszavak: mesterséges intelligencia, tudás gazdaság, digitális gazdaság, Paul Romer, Joseph Schumpeter
JEL-kódok: P12, O31, O34, O40, M21

Abstract:
In our presentation, after reviewing Romer's knowledge-based economy (KE) and the theories of the digital economy (DE), we examine the role of digital platforms and AI at the firm level. Corporate research shows that investments in internet technologies have not achieved their intended impact. Brynjolfsson's productivity paradox remains valid in the age of AI: in most cases, corporate IT investments fail to achieve the expected business (productivity and competitiveness) impact, or achieve it only partially. The emergence of artificial intelligence has made the three architectural elements of von Neumann's information technology architecture even more important: 1) the hardware resources embedded in data-center capabilities (compute and storage), 2) data and data-processing capability, and 3) the ability to define industry-specific business (software) logic (building on network effects). In our view, a new knowledge capital has emerged as a fourth element: the programming (development) knowledge and skills required for information technology (computing) development. On this basis, we argue that a new type of knowledge capital has emerged: knowledge capital that

depends on the context of the enterprise and the ecosystem (platform), that is, knowledge about the application of knowledge, which we have named entrepreneurial intelligence, or simply intelligence capital and the intelligence factor of production. In our view, the key to applying intelligence capital is the Schumpeterian entrepreneurial attitude and the corporate organization that gives it room to operate.

Keywords: artificial intelligence, knowledge economy, digital economy, Paul Romer, Joseph Schumpeter
JEL Codes: P12, O31, O34, O40, M21

Humán / AI döntési határok és jogkörmegosztás a minőségfókuszú innovációban
Human / AI Decision Rights and Boundaries in Quality-Oriented Innovation

Dr. REMÉNYI Andrea PhD
üzletfejlesztési és innovációs menedzser, kutató *(Business Development and Innovation Manager, Researcher)*
Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar *(University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics)*
remenyi.andrea@uni-sopron.hu

Absztrakt:
A kutatás célja annak elméleti meghatározása, hogy a minőségközpontú innováció mely döntései delegálhatók mesterséges intelligenciának, melyek igényelnek ember–AI együttműködést, és hol indokolt megőrizni az emberi szerzőséget és döntési felelősséget. A vizsgálat a designt a kreatív, márkamenedzsment- és stratégiai területeket összekapcsoló szervezeti koordinációs képességként értelmezi. A javasolt Luxury Design Coordination Intelligence (LDCI) konstrukcióhoz kapcsolódva a belső designképességek és a fogyasztók által érzékelt luxusérték közötti átalakítást vizsgálja. Kiinduló feltevése, hogy a designérettség önmagában nem garantál minőségi prémiumértéket. Tervezett módszere az AI-alapú innováció, a luxusérték-teremtés és a szervezeti döntési jogkörök szakirodalmának integratív áttekintése, valamint dokumentált vállalati gyakorlatok összehasonlító elemzése. Az elemzés a feladatok ellenőriz-hetőségét, a döntések visszafordíthatóságát, kulturális és esztétikai jelentőségét, továbbá a márka-hitelességet, egyedi karaktert és exkluzivitást érintő kockázatokat kapcsolja össze. Eredménye egy minőségspecifikus döntési jogköri mátrix, amely elkülöníti az automatizálható elemzést, a közös kreatív munkát és az emberi döntéshez kötött értékalkotást; ezekhez jóváhagyási, átláthatósági és felelősségi szabályokat rendel. Központi elméleti állítása, hogy az AI innovációs előnye akkor válhat hiteles prémiumértékké, ha a munkamegosztás megőrzi a márka jelentésbeli koherenciáját és az emberi elszámoltathatóságot. A keret későbbi empirikus vizsgálatok és a Human–AI Luxury Decision Lab elméleti alapja lehet, hozzájárulva a hosszú távú értékmegőrzéshez.

Kulcsszavak: designkoordináció, innováció, mesterséges intelligencia, döntési jogkörök, prémium márkahitelesség
JEL-kódok: O32, M15, M31, D23

Abstract:
The research aims to establish theoretically which quality-oriented innovation decisions can be delegated to artificial intelligence, which require human–AI collaboration, and where human authorship and decision responsibility should be retained. It conceptualises design as an organisational coordination capability connecting creative, brand management and strategic functions. Building on the proposed Luxury Design Coordination Intelligence (LDCI) construct, it examines the translation of internal design capabilities into consumer-perceived luxury value. Its premise is that design maturity alone does not guarantee quality-based premium value. The planned methodology combines an integrative review of literature on AI-driven innovation, luxury value creation and organisational decision rights with comparative analysis of documented corporate practices. The analysis connects task verifiability, decision reversibility and cultural and aesthetic significance with risks to brand authenticity, distinctive character and exclusivity. The outcome is a quality-specific decision rights matrix distinguishing automatable analysis, collaborative creative work and value creation requiring human decisions, with corresponding approval, transparency and accountability rules. Its central theoretical proposition is that AI-

enabled innovation benefits can become authentic premium value when the division of work preserves coherence of brand meaning and human accountability. The framework could underpin subsequent empirical studies and the Human–AI Luxury Decision Lab, contributing to long-term value preservation.

Keywords: design coordination, innovation, artificial intelligence, decision rights, premium brand authenticity
JEL Codes: O32, M15, M31, D23

A luxuskoherencia-rés: hol erősíti és hol rombolja a fizikai–digitális ügyfélút a prémiumértéket?

The Luxury Coherence Gap: Where Phygital Customer Journeys Destroy or Reinforce Premium Value

Dr. REMÉNYI Andrea PhD
üzletfejlesztési és innovációs menedzser, kutató *(Business Development and Innovation Manager, Researcher)*
Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar *(University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics)*
remenyi.andrea@uni-sopron.hu

Absztrakt:
A kutatás célja feltárni, hogy a fizikai és digitális ügyfélélmény közötti törések miként gyengítik, összehangolásuk pedig milyen feltételek mellett erősíti az érzékelt prémiumértéket. A javasolt Luxury Coherence Gap (LCG) fogalom a márka által ígért és a fogyasztó által ténylegesen tapasztalt luxusérték eltérését jelöli, különös tekintettel az ügyfélút átmeneteire. A vizsgálat a designt szervezeti koordinációs képességként értelmező kutatási programhoz és a Luxury Design Coordination Intelligence (LDCI) konstrukcióhoz kapcsolódik. Tervezett módszere integratív szakirodalmi áttekintés, valamint dokumentált márkaígéretek és feltáró fogyasztói interjúkból rekonstruált ügyfélutak összehasonlító elemzése. Az elemzés a weboldal, a showroom, a személyes tanácsadás és az értékesítés utáni szolgáltatások közötti átmenetekre összpontosít. Elkülöníti a funkcionális fennakadásokat a márkajelentés, az exkluzivitás, a személyesség és a bizalom sérülésétől; vizsgálja a digitális kényelem és az emberi kapcsolat szerepét. Várható eredménye a koherenciatörések tipológiája és egy diagnosztikai keret, amely az értékvesztést lehetséges szervezeti koordinációs hiányokhoz kapcsolja. Központi elméleti állítása, hogy a prémiumértéket a csatornák közötti jelentésbeli és kapcsolati folytonosság erősíti, miközben az egységesítés önmagában nem garantál luxusélményt. A keret megalapozhatja a Luxury Coherence Journey Audit későbbi fejlesztését, támogatva a márkahitelesség és a tartós ügyfélkapcsolatok megőrzését.

Kulcsszavak: luxuskoherencia-rés, fizikai–digitális ügyfélélmény, designkoordináció, prémiumérték, emberi tényező
JEL-kódok: M31, L81, D11, L22

Abstract:
The research examines how discontinuities between physical and digital customer experiences undermine perceived premium value and under what conditions coordination reinforces it. The proposed Luxury Coherence Gap (LCG) denotes the discrepancy between brand-promised and consumer-experienced luxury value, particularly at journey transitions. The study contributes to a research programme conceptualising design as an organisational coordination capability and to the Luxury Design Coordination Intelligence (LDCI) construct. The planned methodology combines an integrative literature review with comparative analysis of documented brand promises and customer journeys reconstructed through exploratory consumer interviews. It focuses on transitions between websites, boutiques or showrooms, personal advisory services and after-sales services. The analysis distinguishes functional friction from damage to brand meaning, exclusivity, personal attention and trust, examining the roles of digital convenience and human contact. Expected outcomes include a typology of coherence breakdowns and a diagnostic framework linking value erosion to

potential organisational coordination deficits. The central theoretical proposition is that continuity of meaning and relationships across channels reinforces premium value, while standardisation alone does not guarantee luxury experiences. The framework could underpin subsequent development of the Luxury Coherence Journey Audit, supporting brand authenticity and enduring customer relationships.

Keywords: luxury coherence gap, phygital customer experience, design coordination, premium value, human touch
JEL Codes: M31, L81, D11, L22

A pénzügyi tudás és a mesterséges intelligencia által nyújtott tanácsokba vetett bizalom – A Soproni Egyetem hallgatóinak összehasonlító vizsgálata
Financial Knowledge and Trust in Artificial Intelligence-Generated Financial Advice – A Comparative Study of Students at the University of Sopron

Dr. HOSCHEK Mónika PhD
egyetemi docens *(Associate Professor)*
Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics)
hoschek.monika@uni-sopron.hu

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 pénzügyi kultúra megadja a szükséges tudást és készségeket, a pénzügyi tudatosság pedig segít ezeket felelős döntésekké alakítani. A pénzügyi környezet egyre összetettebb, ezért a pénzügyi kultúra fejlesztése nem egyszeri tanulási feladat, hanem egész életen át tartó folyamat. A fiatalok esetében különösen fontos, hogy már az első önálló pénzügyi döntéseik előtt megtanulják a pénzügyi biztonság alapjait. Ezért kezdtünk bele 2022 őszén ennek a témának a kutatásába a Soproni Egyetem hallgatói között. Cikkünkben röviden áttekintjük a pénzügyi kultúra fogalomkörét, annak meghatározó elemeit, különös tekintettel a mesterséges intelligencia térhódítására. Részletes kérdőíves kutatással megvizsgáltuk, hogy a Soproni Egyetem négy karának hallgatói hogyan ítélik meg saját pénzügyi tudásukat, ehhez képest milyen a valódi tudásszintjük, és mennyire tartják megbízhatónak a mesterséges intelligencia által kínált pénzügyi tanácsokat. A Kruskal-Wallis tesztek igazolták, hogy a válaszadó fakultása meghatározza a vizsgált mutatók mértékét. Eredményeink szerint 611 elsőéves hallgató válaszai alapján azt mondhatjuk, hogy a Benedek Elek Pedagógiai Kar hallgatói a legbiztosabbak a tudásukban, és ők bíznak a legjobban a mesterséges intelligenciában is. Az ellenpontot az Erdőmérnöki Kar hallgatói alkotják, míg az Faipari Mérnöki és Kreatívipari és a Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Karok hallgatói mindkét szempontból a középutat képviselik. A valós tudást mérő mutató az Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar hallgatói esetében a legmagasabb.

Kulcsszavak: statisztikai elemzés, pénzügyi kultúra és tudatosság, oktatás
JEL-kódok: C10, D91, G41, I22

Abstract:
Financial literacy provides individuals the knowledge and skills necessary to manage their finances, while financial awareness helps them turn those competencies into responsible financial decisions. As the financial environment becomes increasingly complex, developing financial literacy is no longer a one-time learning task but a lifelong process. For young people, it is particularly important to acquire the fundamentals of financial security before making their first independent financial decisions. Against this background, we initiated research into this topic among students at the University of Sopron in autumn 2022. This paper provides a brief overview of the concept of financial literacy and its key components, with particular emphasis

on the growing role of artificial intelligence. Using a comprehensive questionnaire-based survey, we examined how students from the University of Sopron's four faculties assess their financial knowledge, how their actual knowledge compares with their self-assessment, and how trustworthy they consider artificial intelligence-generated financial advice. The Kruskal–Wallis tests confirmed that faculty affiliation is associated with statistically significant differences in the indicators examined. Based on responses from 611 first-year students, our findings indicate that students at the Benedek Elek Faculty of Pedagogy report the greatest confidence in their financial knowledge and express the highest level of trust in AI-generated financial advice. At the other end of the spectrum are students at the Faculty of Forestry, while students at the Faculty of Wood Engineering and Creative Industries and the Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics occupy an intermediate position in both respects. However, the indicator measuring actual financial knowledge reaches its highest level among students at the Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics.

Keywords: statistical analysis, financial literacy and awareness, education
JEL Codes: C10, D91, G41, I22

Az ember és a generatív mesterséges intelligencia együttműködése a reklámkészítésben: strukturált szakirodalmi áttekintés
Human-Generative AI Collaboration in Advertising Creation: A Structured Literature Review

KOVÁCS Gábor
MSc-hallgató *(MSc Student)*
Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar *(University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics)*
KGabor25@student.uni-sopron.hu

Absztrakt:
A generatív mesterséges intelligencia (GenAI) elterjedése új lehetőségeket teremtett a reklámkészítésben, miközben előtérbe helyezte az emberi szakértelem és az automatizált tartalomelőállítás együttműködésének kérdését. A tanulmány célja annak feltárása, hogy a 2022-2026 között megjelent tudományos publikációk milyen módszerekkel és milyen eredményekkel vizsgálták az ember és a GenAI közös munkáját a reklámalkotásban. A kutatás két elemzési szintet alkalmazott. A Web of Science adatbázisban végzett kulcsszavas keresések találatszámai alapján áttekintette a téma publikációs aktivitását, annak évenkénti alakulását és a szerzői országonkénti megoszlását. Emellett előre meghatározott beválasztási szempontok alapján 30, az említett időszakban publikált tudományos tanulmányt dolgozott fel strukturált szakirodalmi áttekintés keretében. Az elemzés a tanulmányok kutatási céljaira, módszereire és főbb eredményeire összpontosított. Ezeket összehasonlító táblázatban rendszerezte. A tematikus szintézis az ember-AI együttműködés formáit, a szakmai szerepmegosztást, valamint az azonosított előnyöket, korlátokat és kihívásokat vetette össze. Az áttekintés egységes, átlátható képet ad a vizsgált kutatási megközelítésekről, és kijelöli azokat a kérdéseket, amelyek további marketingtudományi vizsgálatot indokolnak.

Kulcsszavak: generatív mesterséges intelligencia, reklámkészítés, ember–AI együttműködés, marketingkommunikáció, strukturált szakirodalmi áttekintés
JEL-kódok: M37, M31, O33

Abstract:
The widespread adoption of generative artificial intelligence (GenAI) has created new opportunities in advertising creation while bringing the question of collaboration between human expertise and automated content production to the forefront. This study aimed to explore the methods and findings of scientific publications examining human-GenAI collaboration in advertising creation between 2022 and 2026. The research employed two levels of analysis. Based on the number of results obtained through keyword searches in the Web of Science database, it examined publication activity in the field, its annual development, and the distribution of authors by country. Furthermore, a structured literature review was conducted on 30 scientific studies published during the specified period, selected according to predefined inclusion criteria. The analysis focused on the research objectives, methodologies, and main findings of these studies. These were systematically organized into a comparative summary table. The thematic synthesis compared forms of human-AI collaboration, the division of professional responsibilities, and the identified benefits, limitations, and challenges. The review provides a coherent and transparent overview of the research approaches examined and identifies questions that warrant further investigation in marketing research.

Keywords: generative artificial intelligence, advertising creation, human–AI collaboration, marketing communications, structured literature review
JEL Codes: M37, M31, O33

A strukturált gondolkodás és a mesterséges intelligencia alkalmazása a vállalati kreatív problémamegoldásban: egy feltáró interjúkutatás tapasztalatai

The Application of Structured Thinking and Artificial Intelligence in Corporate Creative Problem-Solving: Insights from an Exploratory Interview Study

DROBNY-BURJÁN Andrea

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

andrea.burjan@gmail.com; Drobny-Burjan.Andrea@phd.uni-sopron.hu

Absztrakt:

A mesterséges intelligencia (MI) vállalati alkalmazásának terjedése felveti azt a kérdést, hogy az új technológia használata az üzleti folyamatokban milyen mértékben kapcsolódik a kreatív problémamegoldás tudatos támogatásához. Az interjúkutatás azt vizsgálja, hogy a mesterséges intelligencia alkalmazása hogyan kapcsolódik a vállalatok meglévő problémamegoldó gyakorlatához. Integrálják-e az új technológiát a kreatív problémamegoldó folyamatokba és hogyan változik a megoldásgenerálás mechanizmusa? A kutatás különböző iparágakban és munkakörökben dolgozó vállalati szakemberrel készített mélyinterjú kvalitatív feldolgozására épül. A válaszok alapján kiemelt figyelmet kap a probléma definíciójának eltérő értelmezése, a munkaköri és szervezeti sajátosságok, valamint a kialakult rutinok és a tudatosan alkalmazott problémamegoldó eljárások kapcsolata. A strukturált kreatív problémamegoldó módszertanok korlátozott említése mellett a vállalatok saját gyakorlatában kialakult problémamegoldó folyamatok kerültek kiemelésre. Az interjúk rámutattak a promptolás, a strukturált gondolkodás és az értelmezés jelentőségére, valamint arra, hogy bár az MI használata időmegtakarítást eredményezhet, új időigényes ellenőrzési feladatokat is szükségessé tesz. A kész megoldások átvételének az egyéni fejlődést korlátozó kockázata szintén felmerült a válaszok között. Az interjúkutatás érdekessége, hogy a vállalati szakemberekhez intézett kérdések 3 különböző nagy nyelvi modellel is lefuttatásra kerültek, amelyek így ellenpólust képeznek a valós életből származó tapasztalatokkal szemben.

Kulcsszavak*:* nagy nyelvi modellek, kreativitás, üzleti kreatív problémamegoldás, kooperáció

JEL-kódok: M10, M20, M30, O33

Abstract:

The growing adoption of artificial intelligence (AI) in business raises question of how closely its use in business processes is linked to deliberate efforts to support creative problem solving. This exploratory interview study examines how AI relates to existing corporate problem-solving practices, whether it is integrated into creative problem-solving processes and how solution generation mechanism changes with its use. The research is based on qualitative analysis of in-depth interviews with corporate professionals across industries and roles. The analysis focuses on differences in problem definition, occupational and organizational context and the relationship between established routines and deliberately applied problem-solving approaches. Alongside limited mention of structured creative problem-solving methodologies, participants highlighted processes developed within their own organizations. The interviews emphasized the importance of prompting, structured thinking and interpretation, while also indicating that although AI use may save time, it also necessitates new, time-consuming verification tasks. Participants also raised concerns that adopting ready-made solutions might constrain skill development. A distinctive feature of the interview-based research is that the questions addressed to corporate professionals were also submitted through three different large language models, whose responses provide a counterpoint to the real-world experiences.

Keywords: Large Language Models, creativity, corporate creative problem-solving, cooperation

JEL Codes: M10, M20, M30, O33

2. SZEKCIÓ ÖSSZEFOGLALÓI

ABSTRACTS OF SESSION 2

A nők munkaerőpiaci helyzete a magyar felsőoktatásban
The Labour Market Position of Women in Hungarian Higher Education

SÁNDORNÉ Prof. Dr. KRISZT Éva PhD
professor emerita *(Professor Emerita)*
Budapesti Gazdaságtudományi Egyetem *(Budapest University of Economics and Business)*

Dr. HIDASI Judit CSc
professor emerita *(Professor Emerita)*
Budapesti Gazdaságtudományi Egyetem *(Budapest University of Economics and Business)*

Absztrakt:
A tanulmány célja a magyar felsőoktatásban végzett nők, valamint az egyetemi oktatói és kutatói pályán dolgozó nők munkaerőpiaci helyzetének bemutatása. A tanulmány elsősorban a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) és az Eurostat adataira támaszkodik. A 15–64 éves nők foglalkoztatási rátája 2026 júniusában 70,7 százalékos volt, míg a férfiaké 79,1 százalékos. Ugyanakkor a férfiak munkanélküliségi rátája 4,4 százalék volt, a nőké viszont 4,9 százalékra emelkedett. Ezek az eltérések a hazai felsőoktatásban is megmutatkoznak: bár a nők aránya meghaladja a 40%-ot a magyar felsőoktatás oktatói és kutatói állományában, valamint eléri az 50%-ot a PhD-fokozatot szerzők körében, arányuk jelentősen csökken az akadémiai és intézményi hierarchia magasabb szintjein (üvegplafon). A rektorok körében a nők aránya jelenleg mindössze 15,9%. Ez a jelenség összhangban áll a „szivárgó csővezeték" (leaky pipeline) elméletével. Az eredmények arra utalnak, hogy a hallgatók körében meglévő számbeli többség, valamint az oktatói állományban és a PhD-fokozatot szerzők között tapasztalható jelentős jelenlét ellenére a felső vezetői pozíciókba jutó nők köre viszonylag szűk marad.

Kulcsszavak: felsőoktatás, nemek közötti foglalkoztatási egyenlőtlenségek, üvegplafon, szivárgó csővezeték
JEL-kódok: I23, I24, I28, J16

Abstract:
The aim of this study is to examine the labour market position of women who have graduated from HE institutions, as well as that of women pursuing academic and research careers at Hungarian universities. The study draws primarily on data from the Hungarian Central Statistical Office (HCSO) and Eurostat. bIn June 2026, the employment rate among women aged 15–64 stood at 70.7%, compared with 79.1% among men. At the same time, the unemployment rate was 4.4% for men, while it rose to 4.9% for women. These disparities are also apparent in Hungarian HE. Although women account for more than 40% of academic and research staff in Hungarian HE institutions and make up 50% of those awarded PhD degrees, their representation declines significantly at higher levels of the academic and institutional hierarchy (*glass ceiling)*. Women currently account for only 15.9% of university rectors. This pattern is consistent with the *leaky pipeline* theory. The findings suggest that, despite their numerical majority among students and their substantial representation among academic staff and PhD recipients, women remain relatively underrepresented in senior leadership positions.

Keywords: higher education, gender employment inequalities, glass ceiling, leaky pipeline
JEL Codes: I23, I24, I28, J16

A szervezeti polgári magatartás változó munkakörnyezetben – Az OCB vizsgálatának szakirodalmi eredményei a rugalmas munkavégzési formák kontextusában
Organizational Citizenship Behavior in a Changing Work Environment – Literature Review of Organizational Citizenship Behavior in the Context of Flexible Working Arrangements

Dr. habil. KOZÁK Anita PhD
egyetemi docens *(Associate Professor)*
Eötvös Loránd Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar *(Eötvös Loránd University, Faculty of Economics)*
kozak.anita@gtk.elte.hu

MARKÓ Ervin István
PhD-hallgató *(PhD Student)*
Eötvös Loránd Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar *(Eötvös Loránd University, Faculty of Economics)*
markoervin@student.elte.hu (Levelező szerző / *Corresponding Author*)

Absztrakt:
A munkavégzés digitalizációja, valamint a hibrid és a távoli munkavégzési formák térnyerése a szervezeti működés és a munkavállalói kapcsolatok jelentős átalakulását eredményezte. E változások az önkéntes, formálisan nem előírt, a szervezeti működés eredményességét támogató szervezeti polgári magatartás (Organizational Citizenship Behavior – OCB) vizsgálatának új szempontjait is előtérbe helyezik. A tanulmány célja az elmúlt évek hazai és nemzetközi szakirodalmának rendszerező áttekintése, különös tekintettel a rugalmas munkavégzési formák – elsősorban a hibrid és az otthoni munkavégzés – valamint az OCB közötti összefüggésekre. Az elemzés az OCB lehetséges meghatározó tényezőire, többek között a vezető–beosztott kapcsolatra, a szervezeti azonosulásra, a bizalomra, az elköteleződésre és a munkatársi együttműködésre is kiterjed. A szakirodalmi eredmények rendszerező elemzése feltárja a rugalmas munkavégzési formák és az OCB közötti összefüggéseket, különös tekintettel a munkavállalói magatartást alakító tényezőkre. Az eredmények alapján megállapítható, hogy a szakirodalom szerint a rugalmas munkavégzési formák támogathatják az OCB kialakulását és érvényesülését, ugyanakkor a hatás mértékét és irányát az egyéni, szervezeti és társas jellemzők jelentősen befolyásolják. A szakirodalmi eredmények szintetizálása segíthet jobban megérteni az OCB működését rugalmas munka-környezeti feltételek között, valamint hozzájárulhat a fenntartható és a digitális munka-környezethez alkalmazkodó HR- és menedzsmentgyakorlatok kialakításához.

Kulcsszavak: OCB, hibrid munkavégzés, home office, távmunka, fenntartható HR
JEL-kódok: M12, M54, M14

Abstract:
The digitalization of work, along with the growing prevalence of hybrid and remote working arrangements, has led to significant transformations in organizational operations and employee relationships. These changes have also brought new perspectives to the study of Organizational Citizenship Behavior (OCB), defined as voluntary behavior that is not formally required but contributes to organizational effectiveness. This study aims to provide a systematic review of Hungarian and international literature published in recent years, with particular emphasis on the relationships between flexible working arrangements—primarily hybrid and home-based work—and OCB. The analysis also examines potential determinants

of OCB, including leader–member relationships, organizational identification, trust, commitment, and coworker cooperation. A systematic analysis of the literature identifies the relationships between flexible working arrangements and OCB, with particular attention to the factors shaping employee behavior. The findings suggest that, according to the existing literature, flexible working arrangements can support the development and manifestation of OCB; however, the magnitude and direction of this effect are significantly influenced by individual, organizational, and social characteristics. Synthesizing the findings of previous studies can contribute to a better understanding of OCB in flexible work environments and support the development of sustainable HR and management practices adapted to the digital workplace.

Keywords: OCB, hybrid work, home office, remote work, sustainable HR
JEL Codes: M12, M54, M14

A tudás továbbélése: a tudományos hasznosulás szerepe a felsőoktatás fenntarthatóságában
Knowledge Continuity: The Role of Scientific Knowledge Utilization in Higher Education Sustainability

LEKSZIKOV Kitti
PhD hallgató, tanársegéd *(PhD Student, Assistant Lecturer)*
Pannon Egyetem, Gazdaságtudományi Kar *(University of Pannonia, Faculty of Business and Economics)*
lekszikov.kitti@gtk.uni-pannon.hu

Absztrakt:
Mi történik az egyetemeken létrehozott tudással a kutatások lezárását követően? Hogyan válhatnak az eredmények újabb kutatások, módszerek és tudományos felismerések alapjává? Az előadás a felsőoktatás fenntarthatóságát a tudományos tudás továbbélése felől közelíti meg. E megköze-lítésben a fenntarthatóság a felhalmozott tudás megosztásához, ismételt felhasználásához és folyamatos megújulásához kapcsolódik. Célja a tudományos hasznosulás formáinak és intézményi feltételeinek feltárása. Az előadás a magyarországi egyetemek gazdaságtudományi képzési egységeinek vezetőivel készített interjúkra, valamint oktatók, kutatók és doktoranduszok körében végzett kérdőíves adatfelvételre épít. Az interjúk tematikus elemzését a kérdőíves válaszok leíró statisztikai feldolgozása egészíti ki. A vezetői tapasztalatok a tudományos hasznosulás intézményi környezetét világítják meg, míg a kérdőíves vizsgálat a kutatási eredmények közzétételéről, további kutatásokban történő felhasználásáról és továbbhasznosítható tudáselemek formájában való megjelenéséről ad képet. Az interjúelemzés eredményei a kutatói közösségek, a belső finanszírozás és a publikációs ösztönzők szerepét mutatják a tudományos hasznosulás intézményi támoga-tásában. Az előadás az eredményeket a fenntartható tudásgazdálkodás nézőpontjából értelmezi. Az eredmények alapján a kutatói együttműködések és az intézményi támogatás segíthetik a létrehozott tudás további tudományos felhasználását. A tudás továbbélése és megújulása így a felsőoktatás fenntartható-ságának egyik összetevőjeként jelenik meg.

Kulcsszavak: fenntarthatóság, tudományos hasznosulás, felsőoktatás, tudásmenedzsment, kutatói együttműködés
JEL-kódok: I23, D83, O30

Abstract:
What happens to knowledge generated at universities once research projects end? How can findings form the basis of further research, methods and scientific insights? This presentation approaches higher education sustainability through the continuity of scientific knowledge. Here, sustainability involves sharing, reusing and continuously renewing accumulated knowledge. Its aim is to explore the forms and institutional conditions of scientific knowledge utilization. The presentation draws on interviews with leaders of economics and business academic units at Hungarian universities and a survey of lecturers, researchers and doctoral students. Thematic interview analysis is complemented by descriptive statistics of survey responses. Leaders' experiences illuminate the institutional context of scientific knowledge utilization, while the survey examines the publication of findings, their use in subsequent research and their incorporation into reusable knowledge resources. Interview findings highlight research communities, internal funding and publication incentives in institutional support for scientific knowledge utilization. The presentation interprets the findings through sustainable knowledge

management. The findings suggest that research collaboration and institutional support can facilitate further scientific use of knowledge. Knowledge continuity and renewal thus emerge as a component of higher education sustainability.

Keywords: sustainability, scientific knowledge utilization, higher education, knowledge management, research collaboration
JEL Codes: I23, D83, O30

Fejlett technológiák a magánerdő-gazdálkodásban: A BorderEye pilóta nélküli repülőrendszer alkalmazhatóságának értékelése
Advanced Technologies in Private Forestry: Assessing the Applicability of the BorderEye Unmanned Aerial System

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 klímaváltozás okozta erdőkárok és a súlyos munkaerőhiány egyre gyorsabb automatizációra és digitális átállásra kényszerítik a hazai erdőgazdálkodást. Ez a tanulmány a Soproni Egyetem által fejlesztett BorderEye pilóta nélküli repülőrendszer (UAS) alkalmazhatóságát vizsgálja a magánerdészeti szektorban, különös tekintettel az erdő- és vadgazdálkodási, valamint a kapcsolódó rendészeti feladatokra. A kutatás alapját nyolc olyan mélyinterjú adja, amelyeket magánerdészeti vállalkozások vezetőivel és erdészeti szakirányítóival készítettünk. Az eredmények alapján a dróntechnológiában rejlő legnagyobb lehetőséget a LiDAR-alapú fatömegbecslés, valamint a vihar- és aszálykárok gyors felmérése jelenti. Ezek a megoldások órákra rövidíthetik le az eddig napokig tartó adatgyűjtést, és drasztikusan csökkenthetik a hagyományos terepi becslések akár 30%-ot is elérő hibaarányát. Teljesen új alkalmazási területként azonosítottuk a vadegészségügyi megfigyelést – azon belül is az afrikai sertéspestis (ASP) miatt elhullott vaddisznótetemek felkutatását –, ahol a drónos keresés jelentősen túlszárnyalhatja a hagyományos, földi keresések nagyjából 40%-os hatékonyságát. Emellett a technológia jól használható a makktermés becslésére és a fafeldolgozó, illetve -rakodóhelyek megfigyelésére is. A merevszárnyú UAV-eszközök elterjedésének azonban komoly gátat szab a tőkehiány, a hazai erdőbirtokok elaprózottsága és a gazdaságok kis mérete. Emiatt az érintettek az egyéni eszközvásárlás helyett a szövetkezeti alapú tulajdonlást és a szolgáltatásalapú üzleti modelleket részesítik előnyben. A piacra lépés és a technológia szélesebb körű elfogadtatása szempontjából szintén ígéretes stratégiának tűnik a Nemzeti Agrárgazdasági Kamarával (NAK) való intézményi együttműködés.

Kulcsszavak: magánerdő-gazdálkodás, drónok (UAV), precíziós erdőgazdálkodás, kvalitatív kutatás
JEL-kódok: Q23, O33, Q16, Q15

Abstract:
The increasing severity of climate-induced forest damage and acute labour shortages are accelerating automation and digital transformation in Hungarian forestry. This study examines the applicability of the BorderEye unmanned aerial system (UAS), currently under development, in forestry, wildlife management, and related law enforcement activities within the private forestry sector. The research is based on eight semi-structured, in-depth interviews with

managers and professional forestry supervisors of private forestry enterprises. The findings highlight the greatest potential of drone technology in LiDAR-based timber volume estimation and rapid assessment of storm and drought damage. These applications could substantially reduce conventional field estimation errors, potentially reaching 30%, while shortening data acquisition from days to hours. A novel application was identified in wildlife disease surveillance, particularly in locating wild boar carcasses associated with African swine fever (ASF), where drone-assisted detection could significantly improve upon the approximately 40% efficiency of conventional ground searches. Further opportunities include acorn yield estimation and surveillance of timber loading sites. However, limited capital availability, fragmented forest ownership, and insufficient operational scale remain major barriers to adopting fixed-wing UAV technology. Stakeholders therefore favour cooperative ownership and service-based business models over individual equipment acquisition. Institutional cooperation through the Hungarian Chamber of Agriculture (NAK) was also identified as a promising strategy for market entry and wider technology adoption.

Keywords: private forest management, unmanned aerial vehicles (UAVs), precision forestry, qualitative research
JEL Codes: Q23, O33, Q16, Q15

Fenntarthatóság és versenyképesség a kkv-k menedzsmentjében: Fenntartható-e ami versenyképes és versenyképes-e ami fenntartható
Sustainability and Competitiveness in SME Management: Is What Is Competitive Sustainable, and Is What Is Sustainable Competitive?

VITKOVICS Péter
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)*
vitkovics.peter@phd.uni-sopron.hu

Absztrakt:
A fenntarthatóságra való törekvés a vállalkozások körében ma már nem csak idea, de mindennapi gyakorlat. Igaz ez a kis- és középvállalkozásokra (kkv) is. Vezetőik a mindennapi döntéshozatal során figyelembe kell, hogy vegyék a fenntarthatósági követelményeket is. Vajon a rövid távú célok, mint a költségtakarékosság, profit maximalizálás felülírhatják a hosszú távú, a fenntartható működést elősegítő célokat? A fenntarthatóság lehet versenyképességi tényező a kkv-k számára és a vezetők figyelembe veszik a mindennapi döntéseikben? A kutatás cégvezetőkkel folytatott interjúkra és több, mint 300 kkv-t célzó kérdőíves felmérésre épül. A válaszokból kirajzolódik, hogy a fenntarthatóságra való törekvés ma még jelentősen háttérbe szorul a kkv vezetők döntési preferenciáiban, a rövid távú pénzügyi, értékesítési és szervezeti problémák kezelése viszi el idejük nagy részét. A fenntarthatóság a vezetők többségénél elsősorban az energiamegtakarításra fókuszál, mert ebben látnak közvetlen anyagi előnyöket, a társadalmi, esélyegyenlőségi kérdések csak kis részben érhetők tetten. A fogyasztói döntésekben sem érzik a fenntarthatósági tudatosságot, emiatt nem látnak versenyképesség növelési lehetőséget a fenntarthatóság erősítésében. Elsősorban külső, állami támogatást várnak annak érdekében, hogy fenntarthatóbb működésre váltsanak. A kutatásból arra is következtethetünk, hogy az anyagi motiváció mellett szükséges a vállalkozói edukáció bővítése, mert szemléletformálással lehet az anyagiak mellett valódi, hosszabb távú eredményeket elérni.

Kulcsszavak: fenntarthatóság, kis és középvállalkozás (KKV), menedzsment, ESG, versenyképesség
JEL-kódok: M14, M10, L26, Q56

Abstract:
The pursuit of sustainability is no longer merely an aspiration for businesses but has increasingly become part of everyday business practice. This also applies to small and medium-sized enterprises (SMEs), whose leaders are increasingly expected to incorporate sustainability considerations into their decision-making. However, an important question remains: can short-term objectives, such as cost reduction and profit maximisation, take precedence over longer-term goals aimed at promoting sustainable operations? Furthermore, can sustainability serve as a source of competitive advantage for SMEs, and to what extent do managers take sustainability considerations into account in their everyday decisions? The research is based on interviews with company executives and a questionnaire survey involving more than 300 SMEs. The findings indicate that sustainability considerations continue to play a relatively limited role in the decision-making priorities of SME managers, whose attention is predominantly focused on short-term financial, sales-related, and operational challenges. For most managers, sustainability primarily means reducing energy consumption, as this provides

direct financial benefits. By contrast, social and equal-opportunity considerations receive substantially less attention. Managers also perceive limited sustainability awareness among consumers and therefore tend not to regard stronger sustainability performance as a significant opportunity for improving competitiveness. Instead, they primarily expect external, particularly governmental, support to facilitate the transition towards more sustainable business practices. The findings further suggest that financial incentives alone may not be sufficient to generate lasting change. Expanding entrepreneurial education and raising awareness among SME leaders are also necessary, as changes in managerial attitudes and business culture may produce genuine, long-term improvements alongside financial benefits.

Keywords: sustainability, small and medium-sized enterprises (SME), management, ESG, competitiveness
JEL Codes: M14, M10, L26, Q56

Szabályozás vagy meggyőződés? A felsővezetői időhorizont és az intézményi hitelesség szerepe a vállalati fenntarthatósági döntésekben
Regulation or Conviction? The Role of Executive Time Horizon and Institutional Credibility in Corporate Sustainability Decisions

HORVÁTH Géza Sándor
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)*
Horvath.Geza.Sandor@phd.uni-sopron.hu

Absztrakt:
A vállalati fenntarthatóságot gyakran a szabályozási kényszer és a vezetői meggyőződés ellentéteként írjuk le. Az előadás célja annak bemutatása, hogy e két tényező mikor vezet valódi működési változáshoz, és mikor marad jelentési vagy kommunikációs szinten. A kutatás strukturált integratív szakirodalmi áttekintést kapcsol össze az EIB Investment Survey 2025 magyar vállalati adataival, valamint az aktuális európai beszámolási környezet elsődleges forrásaival. Az eredmények három kulcsfogalmat emelnek ki: a felsővezetői időhorizontot, az intézményi hitelességet és a fenntarthatóság stratégiai integrációját. A magyar vállalatok 92%-a jelzett legalább egy kibocsátáscsökkentő lépést, miközben 24%-uk rendelkezett fizikai klímakockázati alkalmazkodási stratégiával. A mutatók eltérő kérdésekből származnak, ezért nem oksági bizonyítékok, de jól láthatóvá teszik az aktivitás és a stratégiai mélység közötti feszültséget. A javasolt modell szerint a külső nyomás a vezetői értelmezésen keresztül válik minimum-megfeleléssé, szimbolikus válasszá vagy integrált döntéssé. Következtetésünk, hogy a kiszámítható végrehajtás és a hosszabb vezetői horizont együtt teszi hitelessé a fenntarthatósági célt, és mérsékli a vállalás–megvalósítás közötti rést.

Kulcsszavak: vállalati fenntarthatóság, felsővezetés, időhorizont, intézményi hitelesség, stakeholder-nyomás
JEL-kódok: M10, M14, D22, Q01, Q56

Abstract:
Corporate sustainability is often framed as a choice between regulatory pressure and managerial conviction. This presentation asks when these forces produce substantive operational change and when they remain confined to reporting or communication. The study combines a structured integrative literature review with Hungarian firm-level indicators from the 2025 EIB Investment Survey and primary sources on the current European reporting environment. Three concepts organize the findings: executive time horizon, institutional credibility, and the strategic integration of sustainability. In Hungary, 92% of firms reported at least one action to reduce greenhouse gas emissions, while 24% had a strategy for adapting to physical climate risks. Because these figures come from different survey questions, they are descriptive rather than causal; nevertheless, they reveal a useful tension between widespread activity and strategic depth. The proposed framework explains how external pressure is filtered through executive interpretation and becomes minimum compliance, a symbolic response, or an integrated decision. The main conclusion is that predictable enforcement and a longer managerial horizon reinforce each other: credible rules support investment, while patient leadership connects sustainability objectives to capital allocation, operating routines, incentives, and verifiable outcomes.

Keywords: corporate sustainability, top management, time horizon, institutional credibility, stakeholder pressure
JEL Codes: M10, M14, D22, Q01, Q56

Számviteli transzparencia és pénzügyi ellenálló képesség a magyar KKV-k körében: Empirikus tapasztalatok és fenntarthatósági összefüggések
Accounting Transparency and Financial Resilience among Hungarian SMEs: Empirical Evidence and Sustainability Implications

KOLONICSNÉ DOMINEK Szabina
tanársegéd, PhD-hallgató *(Assistant Lecturer, PhD Student)*
Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar *(University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics)*
k.dominek.szabina@uni-sopron.hu (Levelező szerző / *Corresponding Author*)

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:
A kis- és középvállalkozások pénzügyi stabilitása és alkalmazkodóképessége a gazdaság fenntartható működésének fontos feltétele. A tanulmány célja annak feltárása, hogy a számviteli információk átláthatósága, a finanszírozási szerkezet és a pénzügyi ellenálló képesség milyen összefüggéseket mutat a magyar KKV-k körében a 2020-2024 közötti gazdasági sokkok időszakában. A kutatás vegyes módszertani megközelítést alkalmaz: tíz magyar vállalkozás ötéves pénzügyi beszámolóinak mutatószám-alapú elemzését öt félig strukturált mélyinterjú egészíti ki. A kvantitatív vizsgálat a likviditás, az eladósodottság és a jövedelmezőség alakulására összpontosít, míg az interjúk a számviteli és finanszírozási döntések mögötti vezetői megfontolásokat tárják fel. A vizsgált vállalkozások esetében a következetes számviteli gyakorlat, a likviditástudatos gazdálkodás és az óvatos tőkeszerkezet együtt jelent meg a pénzügyi stabilitást támogató tényezőként. Az interjúk a belső források előnyben részesítésére és a pénzügyi tartalékok fenntartásának jelentőségére is rámutattak. Az eredmények alapján a megbízható számviteli információk és a prudens finanszírozási döntések hozzájárulhatnak a vállalati alkalmazkodóképességhez. A nem reprezentatív esettanulmány eredményei nem általánosíthatók a teljes KKV szektorra, ugyanakkor kiindulópontot kínálnak a számviteli transzparencia, a fenntartható finanszírozás és a felelős vállalatirányítás kapcsolatának későbbi, nagyobb mintás vizsgálatához.

Kulcsszavak: számviteli transzparencia, KKV finanszírozás, pénzügyi ellenálló képesség, fenntartható finanszírozás, vállalatirányítás
JEL-kódok: M41, G32, G30, Q56

Abstract:
The financial stability and adaptability of small and medium-sized enterprises (SMEs) are important prerequisites for a sustainable economy. This study explores the relationships between accounting transparency, financing structure and financial resilience among Hungarian SMEs during the economic shocks of 2020-2024. A mixed-methods approach combines financial ratio analysis of five years of financial statements from ten Hungarian enterprises with five semi-structured interviews. The quantitative analysis focuses on changes in liquidity, indebtedness and profitability, while the interviews examine managerial considerations underlying accounting and financing decisions. Within the companies studied, consistent accounting

practices, liquidity-conscious management and prudent capital structures emerged together as factors associated with financial stability. The interviews also highlighted a preference for internal financing and the importance of maintaining financial reserves. The findings suggest that reliable accounting information and prudent financing decisions may support firms' ability to adapt to adverse economic conditions. Given the small, non-representative sample, the findings cannot be generalized to the Hungarian SME sector. Nevertheless, they provide an empirical starting point for further research into the relationships among accounting transparency, sustainable financing and responsible corporate governance, including future investigations using larger samples and governance-related indicators.

Keywords: accounting transparency, SME financing, financial resilience, sustainable financing, corporate governance
JEL Codes: M41, G32, G30, Q56

A befektetési döntéshozatal befolyásolhatósága rövid távon
Susceptibility of Short-Term Investment Decision-Making

BOROS Barbara
mesterszakos hallgató *(Master's Student)*
Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar *(University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics)*

Dr. CZIRÁKI Gábor PhD
adjunktus *(Assistant Professor)*
Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar *(University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics)*

Absztrakt:
Jelen tanulmány a befektetési döntéshozatal folyamatát befolyásoló pszichológiai tényezőket vizsgálja, kiegészítve a vezetés erejével és összehasonlítva a profi vagyonkezelők eredményével. A kutatás rávilágít, hogy a befektetői magatartás nem tisztán racionális folyamat, hanem erős intuitív és érzelmi alapokon nyugszik, melyet számtalan anomália befolyásolhat. A vizsgálat vegyes módszertan-nal, egyetemi környezetben elemezte a Rolling Nuts portfóliómenedzsment-módszertan alkalmazását, összehasonlítva egy vezetett és egy kontrollcsoport eredményeit egy háromhónapos befektetési horizonton, melyből kinyert empirikus eredményeink igazolják, hogy a rövid távú döntések stratégiai iránymutatással hatékonyan befolyásolhatók. A kvalitatív elemzés megerősítette a „döntési szendvics" jelenségét, miszerint az intuitív, megérzés alapú választások gyakran megelőzik a deliberatív, racionális indoklást. Továbbá bizonyítást nyert, hogy a vezetés szignifikánsan növeli a résztvevők érvelésének és a levont konzekvenciáknak a kognitív komplexitását (28%-kal magasabb érték). Tanulmányunkban egyrészt újfent megerősítésre tett szert a megérzés alapú döntéshozatal, másrészt bizonyításra került, hogy a strukturált vezetés olyan pszichológiai heurisztikaként funkcionál, amely sikeresen tompítja a káros viselkedési torzításokat a pénzügyi döntéshozatal során.

Kulcsszavak: döntéstámogatás, portfolió menedzsment, transzformatív vezetés, viselkedési pénzügyek
JEL-kódok: C91, G11, G41, P41

Abstract:
This study examines the psychological factors that influence the investment decision-making process, supplementing the analysis with the power of leadership and comparing the results with those of professional asset managers. The research highlights that investor behavior is not a purely rational process but is rooted in strong intuitive and emotional foundations, which can be influenced by numerous anomalies. Using a mixed-methods approach in an academic setting, the study analyzed the application of the Rolling Nuts portfolio management methodology, comparing the results of a guided group and a control group over a three-month investment horizon; our empirical findings confirm that short-term decisions can be effectively influenced by strategic guidance. The qualitative analysis confirmed the "decision sandwich" phenomenon, whereby intuitive, gut-based choices often precede deliberative, rational reasoning. Furthermore, it was demonstrated that leadership significantly increases the cognitive complexity of participants' reasoning and the conclusions they draw (a 28% higher value). In our study, on the one hand, intuition-based decision-making was reaffirmed, and on the other hand, it was

demonstrated that structured guidance functions as a psychological heuristic that successfully mitigates harmful behavioral biases in financial decision-making.

Keywords: Behavioral Finance, Decision Support, Portfolio Management, Transformative Leadership
JEL Codes: C91, G11, G41, P41

3. SZEKCIÓ ÖSSZEFOGLALÓI

ABSTRACTS OF SESSION 3

Viselkedésalapú szegmentációs keretrendszer az új élelmiszer-biztonsági kockázatokra adott fogyasztói reakciók megértéséhez Európában
A Behaviour-Based Segmentation Framework for Understanding Consumer Responses to Emerging Food Safety Risks in Europe

Dr. PRIHODA Emese PhD
egyetemi docens *(Associate Professor)*
Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (MATE) *(Hungarian University of Agriculture, and Life Sciences (MATE))*
prihoda.emese@uni-mate.hu

Absztrakt:
Az újonnan felmerülő élelmiszer-biztonsági kockázatok új kihívásokat jelentenek, mivel ezeket tudományos bizonytalanság és a közvélemény változó megértése jellemzi. Ez a tanulmány egy többdimenziós viselkedésalapú szegmentációs keretrendszert dolgoz ki annak érdekében, hogy magyarázatot nyújtson az európai fogyasztók e kockázatokra adott reakcióinak heterogenitására. Az elemzés az élelmiszer-biztonságról szóló 2025-ös Eurobarométer-felmérés adatait használja fel. Öt összetett mutatót méri az új élelmiszer-biztonsági kockázatokkal kapcsolatos tudatosság, az új élelmiszer-biztonsági kockázatokkal kapcsolatos aggodalom, a viselkedési reakció, az intézményekbe és a tudományba vetett bizalom, valamint a piaci szereplőkbe és a médiába vetett bizalom mértékét. A k-közép klaszterelemzés öt különböző fogyasztói szegmenst azonosított. Az eredmények azt mutatják, hogy a tudatosság önmagában nem elegendő a viselkedési alkalmazkodás magyarázatához: a kockázatokhoz való viszonyulás hasonló szintjét mutató fogyasztók is eltérő reakciókat mutathatnak a megküzdési stratégiáik és a bizalmi mintázatok függvényében. Ezen eredmények alapján a fogyasztói reakciókat két alapvető dimenzió mentén értelmezik: a kockázatokhoz való viszonyulás (tudatosság és aggodalom) és a megküzdési stratégia (viselkedési alkalmazkodás és bizalom). Az eredmények alátámasztják, hogy az egységes tudatosságnövelő kampányok helyett a különböző fogyasztói profilokhoz igazított, célzott élelmiszer-biztonsági kommunikációs stratégiákra van szükség.

A TUDOMÁNYOS ÉS TECHNOLÓGIAI MINISZTÉRIUM EKÖP-26-K/MATE-23 KÓDSZÁMÚ EGYETEMI KUTATÓI ÖSZTÖNDÍJ PROGRAMJÁNAK A NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS ALAPBÓL FINANSZÍROZOTT SZAKMAI TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT.

Kulcsszavak: újonnan megjelenő élelmiszer-biztonsági kockázatok, fogyasztói magatartás, kockázatészlelés, bizalom, viselkedésalapú szegmentáció
JEL-kódok: I12, D12, Q18

Abstract:
Emerging food safety risks pose new challenges because they are characterised by scientific uncertainty and evolving public understanding. This study develops a multidimensional behavioural segmentation framework to explain heterogeneity in European consumers' responses to these risks. The analysis uses data from the 2025 Eurobarometer survey on food safety. Five composite indicators were constructed to measure emerging food risk awareness, emerging food risk concern, behavioural response, institutional and science trust, and market and media trust. The k-means cluster analysis identified five distinct consumer segments. The results show that awareness alone is insufficient to explain behavioural adaptation: consumers with similar levels of risk engagement may adopt different responses depending on their coping strategies and trust orientations. Based on these findings, consumer responses

are interpreted through two underlying dimensions: risk engagement (awareness and concern) and coping strategy (behavioural adaptation and trust). The findings support targeted food safety communication strategies tailored to different consumer profiles rather than uniform awareness campaigns.

SUPPORTED BY THE EKÖP-26-K/MATE-23 UNIVERSITY RESEARCH SCHOLARSHIP PROGRAMME OF THE MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY FROM THE SOURCE OF THE NATIONAL RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION FUND.

Keywords: emerging food safety risks, consumer behaviour, risk perception, trust, behavioural segmentation
JEL Codes: I12, D12, Q18

A színháznevelés mint társadalmi innováció: a fiatalok bevonásának és társadalmi érzékenyítésének lehetőségei
Theatre Education as Social Innovation: Opportunities for Engaging Young People and Raising Social Awareness

POLGÁR Petra
Marketing MSc-hallgató *(MSc Student in Marketing)*
Budapesti Metropolitan Egyetem *(Budapest Metropolitan University)*
polgar.petra2@gmail.com

Dr. habil. SZEBERÉNYI András PhD
főiskolai tanár, tanszékvezető (College Professor, Head of Department)
Budapesti Metropolitan Egyetem, Marketing Tanszék *(Budapest Metropolitan University, Department of Marketing)*
aszeberenyi@metropolitan.hu

Absztrakt:
A fiatalok társadalmi bevonása, érzékenyítése és közösségi részvételének erősítése kiemelt jelentőségű a társadalmi fejlődés szempontjából. A kutatás célja annak feltárása, hogy a színháznevelési programok hogyan segíthetik e célok elérését, és miként értelmezhetők a társadalmi innováció, valamint a kulturális intézmények társadalmi felelősségvállalásának összefüggésében. A tanulmány mélyinterjúkra és esettanulmányokra épül, középpontjában a színháznevelési gyakorlatok pedagógiai eszközeivel és társadalmi szerepével. Az eddigi tapasztalatok alapján különös hangsúlyt kapnak a részvételi és drámapedagógiai módszerek, amelyek hozzájárulhatnak a színházi előadások mélyebb értelmezéséhez, a társadalmi kérdések közös feldolgozásához, valamint a nyitott párbeszéd kialakulásához. A színháznevelési foglalkozások lehetőséget biztosítanak a fiataloknak a saját tapasztalataik és más nézőpontok megismerésére. A közös foglalkozások, feldolgozások elősegíthetik az előadásokban megjelenő társadalmi és személyes konfliktusok értelmezését, valamint a különböző élethelyzetek megértését. A kutatás azt vizsgálja, hogy ezek a módszerek miként segíthetik az önkifejezést, az empátia fejlesztését, illetve a közösségépítést és a fiatalok aktív bevonását. A vizsgálat hozzájárulhat annak megértéséhez, hogy a színháznevelés hogyan teremthet társadalmi értéket, és miként segítheti a különböző társadalmi nehézségek iránti nyitottság erősítését. Az eddigi előzetes eredmények alapján, a pedagógusok közvetítő tevékenysége meghatározó szerepet tölthet be a színháznevelési programok társadalmi és pedagógiai hatásainak kibontakozásában, különösen a fiatalok programokba való bevonásában és az előadásokban megjelenő kérdések iskolai feldolgozásában.

Kulcsszavak: színháznevelés, társadalmi innováció, társadalmi felelősségvállalás, fiatalok bevonása, társadalmi fenntarthatóság
JEL-kódok: O35, Z11, I21, J13

Abstract:
The social inclusion, sensitisation and community participation of young people are essential for social development. This research explores how theatre education programmes support these goals and relate to social innovation and the social responsibility of cultural institutions. The study is based on in-depth interviews and case studies, focusing on the pedagogical tools and social role of theatre education. Current experiences highlight participatory and drama-based methods, which contribute to a deeper understanding of theatrical performances, the collective

exploration of social issues and open dialogue. Theatre education sessions allow young people to share experiences and discover different perspectives. Joint activities and discussions can help them interpret social and personal conflicts presented in performances and understand different life situations. The research examines how these methods promote self-expression, empathy, community building and the active involvement of young people. The study may help explain how theatre education creates social value and encourages openness towards social challenges. Preliminary findings suggest that teachers play an important mediating role in the social and pedagogical impact of theatre education programmes, particularly by engaging young people and supporting the discussion of issues raised in performances within schools.

Keywords: theatre education, social innovation, social responsibility, youth engagement, social sustainability
JEL Codes: O35, Z11, I21, J13

Energetikai tájékozódás és beruházási szándék a Heves megyében élő lakosság esetében
Energy Information and Investment Intentions in Heves County, Hungary

Dr. habil. SZEBERÉNYI András PhD
főiskolai tanár, tanszékvezető (College Professor, Head of Department)
Budapesti Metropolitan Egyetem, Marketing Tanszék *(Budapest Metropolitan University, Department of Marketing)*
aszeberenyi@metropolitan.hu (Levelező szerző / *Corresponding Author*)

BALKU Róbert MBA
mérnök-közgazdász, tudományos segédmunkatárs *(Engineer and Economist, Assistant Research Fellow)*
Budapesti Metropolitan Egyetem, Üzleti, Kommunikációs és Turisztikai Kar *(Budapest Metropolitan University, Faculty of Business, Communication and Tourism)*
robert.balku@gmail.com

Absztrakt:
A kutatás célja a megújuló energiaforrások megítélésének, az energetikai információk értékelésének és az otthoni energetikai beruházások előkészítésére irányuló szándéknak a vizsgálata Heves megyében. A feltáró elemzés a 2026. szeptember 1–30. között rögzített kitöltések közül 1185, a részvételi feltételeknek megfelelő felnőtt válaszadó adataira épült. Leíró statisztikákat és Spearman-féle rangkorrelációt alkalmaztunk. A kutatás többek között rávilágít arra, hogy a válaszadók 70,3%-a fontosnak tartotta a megújuló energiaforrások használatát a jövő szempontjából, és 46,8%-uk legalább hetente találkozott ilyen online tartalmakkal. A válaszadók 35,6%-a állította, hogy tudja, hogyan ellenőrizheti az online megtérülési számítások feltételezéseit, míg 77,9% egyetértett azzal, hogy a magasabb kezdeti költség visszatartaná egy energetikai beruházástól. Az önbevallott döntési önhatékonyság és a következő 24 hónapra vonatkozó előkészítési szándék háromtételes mutatói között gyenge pozitív kapcsolat mutatkozott ($\rho = 0{,}251$; $p < 0{,}001$; $n = 1082$). Az eredmények alapján a lakossági tájékoztatásban hangsúlyt kaphat a megtérülési feltételezések értelmezése és a független szakmai segítség elérhetősége. A további kutatásban az információértékelés, a döntési képességek és a tényleges beruházási lépések kapcsolatának vizsgálata mindenképpen indokolt.

A kutatást az Egyetemi Kutatói Ösztöndíj Program (EKÖP-2026) támogatta, amely a Kulturális és Innovációs Minisztérium támogatásával és a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alap finanszírozásával valósult meg.

Kulcsszavak: megújuló energia, információértékelés, döntési önhatékonyság, beruházási szándék, Heves megye
JEL-kódok: Q42, D83, D12

Abstract:
The aim of this study is to examine perceptions of renewable energy sources, the evaluation of energy-related information, and intentions to prepare for household energy investments in Heves County, Hungary. The exploratory analysis was based on data from 1,185 adult respondents who met the participation criteria, using survey responses recorded between 1 and 30 September 2026. Descriptive statistics and Spearman's rank correlation were applied. The findings indicate, among other things, that 70.3% of respondents considered the use of renewable energy sources important for the future, while 46.8% encountered related online

content at least once a week. Furthermore, 35.6% reported knowing how to verify the assumptions underlying online payback calculations, whereas 77.9% agreed that higher initial costs would discourage them from making an energy-related investment. A weak positive correlation was observed between the three-item measures of self-reported decision-making self-efficacy and investment preparation intentions over the next 24 months ($\rho = 0.251$; $p < 0.001$; $n = 1{,}082$). The findings suggest that public information initiatives could place greater emphasis on understanding payback assumptions and ensuring access to independent professional advice. Further research is warranted to examine the relationships between information evaluation, decision-making capabilities, and actual investment activities.

This research is supported by the University Research Scholarship Programme (EKÖP-2026), with support from the Ministry of Culture and Innovation and funding from the National Research, Development and Innovation Fund (Hungary).

Keywords: renewable energy, information evaluation, decision-making, self-efficacy investment intentions, Heves County
JEL Codes: Q42, D83, D12

A fafaj és a klimatikus szárazodás hatása az idős, fakitermeléstől mentes erdőállományok szénmérlegére
Tree Species and Climatic Aridity Shape the Carbon Balance of Harvest-Free Old Forest Stands

KIRÁLY Éva
kutatómérnök *(Research Engineer)*
Soproni Egyetem, Erdészeti Tudományos Intézet *(University of Sopron, Forest Research Institute)*
kiraly.eva.ilona@uni-sopron.hu (Levelező szerző / Corresponding Author)

KOTTEK Péter
erdőtervezési referens *(Forest Planning Officer)*
Élő Környezetért Felelős Minisztérium *(Ministry for the Living Environment)*

MERTL Tamás
tudományos főmunkatárs *(Senior Research Fellow)*
Soproni Egyetem, Erdészeti Tudományos Intézet *(University of Sopron, Forest Research Institute)*

SZAKÁLAS Judit
kutatómérnök *(Research Engineer)*
Soproni Egyetem, Erdészeti Tudományos Intézet *(University of Sopron, Forest Research Institute)*

Dr. BOROVICS Attila PhD
főigazgató *(Director General)*
Soproni Egyetem, Erdészeti Tudományos Intézet *(University of Sopron, Forest Research Institute)*

Absztrakt:
A gazdasági és társadalmi szempontból fenntartható jövő egyik alapvető feltétele a klímaváltozás mérséklése és a természetes szénelnyelők hosszú távú megőrzése. Ebben az erdőknek kiemelt szerepük van. Kutatásunkban 150–250 éves, fakitermeléstől mentes magyarországi erdőrészletek (487 db) tízéves, föld feletti élő biomasszára vonatkozó szénmérlegét vizsgáltuk. Elemeztük a klimatikus szárazodás, a fafaj, az állománykor, a megfigyelési időszak és a termőhelyi tényezők hatását. A vizsgált állományok átlagosan nettó szénelnyelők maradtak, tízéves szénmérlegük −21,41 t CO_2/ha volt. A klimatikus szárazodás azonban jelentősen gyengítette a szénmegkötést: a Forestry Aridity Index (FAI) egy egységnyi növekedése +7,73 t CO_2/ha/10 év változással járt a szénmérlegben. A bükk, a kocsánytalan tölgy és a csertölgy esetében 4,802-es FAI-küszöbérték volt kimutatható, amely felett számottevően csökkent a szénelnyelés. A kocsányos tölgyesek átlagosan már nettó szénforrásként működtek. Eredményeink szerint az idős erdők klímamitigációs szerepe a fokozódó szárazodás mellett csökkenhet. A fenntartható jövőt célzó erdészeti és klímapolitikai stratégiákban ezért figyelembe kell venni a fafajok eltérő klímaérzékenységét és az erdők jövőbeli szénelnyelő képességének változását.

Kulcsszavak: szénmérleg, szénmegkötés, klimatikus szárazodás, FAI, idős erdők, klímamitigáció
JEL-kódok: Q23, Q54, Q56

A 2026-2.1.1-EKÖP-2026-00002 számú projekt a Kulturális és Innovációs Minisztérium Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, az EKÖP-26-4-I pályázati program finanszírozásában valósult meg. Szerződésszám: EKÖP-26-4-I-SOE-14.

EKÖP Egyetemi Kutatói Ösztöndíj Program
NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL
AZ NKFI ALAPBÓL MEGVALÓSULÓ PROJEKT

Abstract:
Mitigating climate change and maintaining natural carbon sinks are essential components of sustainable economic and societal futures. Forests play an important role in this process. We analyzed the ten-year above-ground living biomass carbon balance of 487 harvest-free forest subcompartments in Hungary, aged 150–250 years. The effects of climatic aridity, tree species, stand age, observation period, and site characteristics were evaluated. On average, the studied stands remained net carbon sinks, with a ten-year carbon balance of −21.41 t CO_2/ha. However, increasing climatic aridity substantially weakened carbon sequestration. A one-unit increase in the Forestry Aridity Index (FAI) was associated with a +7.73 t CO_2/ha/10-year shift in carbon balance. For European beech, sessile oak, and Turkey oak, regression-tree analysis identified an FAI threshold of 4.802, above which carbon sequestration was markedly lower. Pedunculate oak stands functioned as net carbon sources on average. Our results indicate that the climate-mitigation potential of old forests may decline under increasing aridity. Forest-management and climate-policy strategies aimed at supporting sustainable futures should therefore account for species-specific climate sensitivity and potential changes in the future carbon-sink capacity of forests.

Keywords: forest carbon balance, carbon sequestration, climatic aridity, Forestry Aridity Index, old forests, climate mitigation
JEL Codes: Q23, Q54, Q56

Akkumulátorgyárak Magyarországon: feltáró elemzés a gyártókapacitásokról, a foglalkoztatásról és a gazdasági mutatókról
Battery Plants in Hungary: An Exploratory Analysis of Production Capacities, Employment and Economic Indicators

BEDŐ Dániel Kristóf
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)*
K6I76I@uni-sopron.hu

Absztrakt:
Az elmúlt évtizedben Magyarország az elektromos járművek akkumulátorgyártásának egyik meghatározó európai központjává vált, amit kiemelt iparpolitikai kezelés, jelentős állami támogatás és kelet-ázsiai működőtőke-beáramlás kísért. A feltáró jellegű tanulmány célja a magyarországi akkumulátor-értéklánc jelenlegi állapotának áttekintése: számba veszi a működő, épülő és felfüggesztett cella-, alapanyag-, komponens- és újrahasznosító üzemeket, azok telephelyét, gyártási kapacitását és foglalkoztatotti létszámát. Az elemzés másodlagos adatokra (cégadatbázisok, a Nemzeti Befektetési Ügynökség közleményei, szakmai szövetségi becslések, hatósági döntések, sajtóinformációk) épül. Az eredmények szerint az ágazat vállalatainak száma 2020 és 2026 között megduplázódott, a foglalkoztatottak száma 11–12 ezer főre tehető, ami jelentősen elmarad a támogatási döntésekben tervezett létszámtól. Az árbevétel három dél-koreai tulajdonú nagyvállalatnál koncentrálódik, az ágazat összesített adózott eredménye pedig negatív, ami a beruházási szakasz elhúzódására utal. A foglalkoztatási hatást árnyalja a harmadik országbeli munkavállalók növekvő aránya, a hazai K+F-tevékenység alacsony szintje, valamint a helyi környezeti konfliktusok és hatósági beavatkozások. A regionális innovációs rendszerek szakirodalmára támaszkodva a tanulmány amellett érvel, hogy a gyárak száma és kapacitása önmagában nem tükrözi megfelelően az ágazat fejlesztési hozzájárulását, ezért az értékelésben a társadalmi fenntarthatósági szempontoknak is kiemelt szerepet kell kapniuk.

Kulcsszavak: akkumulátorgyártás, elektromobilitás, külföldi működőtőke, foglalkoztatás, regionális fejlődés
JEL-kódok: F23, L62, O14, R11

Abstract:
Over the past decade, Hungary has become one of Europe’s leading hubs of electric vehicle battery manufacturing, accompanied by priority treatment in industrial policy, substantial state subsidies and East Asian foreign direct investment. This exploratory study aims to review the current state of the Hungarian battery value chain: it maps operating, under-construction and suspended cell, raw material, component and recycling plants, along with their locations, production capacities and workforce. The analysis relies on secondary data (company databases, Hungarian Investment Promotion Agency announcements, industry association estimates, regulatory decisions, press information). Results show that the number of firms in the sector doubled between 2020 and 2026, while employment stands at 11,000–12,000, well below the headcount planned in subsidy decisions. Revenue is concentrated in three South Korean-owned large companies, and the sector’s aggregate profit after tax is negative, indicating a protracted investment phase. The employment impact is nuanced by the growing

share of third-country workers, low domestic R&D activity, and local environmental conflicts and regulatory interventions. Drawing on regional innovation systems literature, the study argues that plant numbers and capacities alone do not adequately reflect the sector's contribution to development; social sustainability should therefore also be given a prominent role in assessment.

Keywords: battery manufacturing, electromobility, foreign direct investment, employment, regional development
JEL Codes: F23, L62, O14, R11

A szemmozgáskövetés módszertani lehetőségei a gazdaság- és társadalomtudományi kutatásokban
Methodological Potential of Eye-Tracking in Economic and Social Science Research

PAKAI Zsófia
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)*
pakai.zsofia@phd.uni-sopron.hu

Dr. habil. PAPP-VÁRY Árpád Ferenc PhD
tudományos főmunkatárs *(Senior Research Fellow)*
Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar, Lámfalussy Kutatóközpont *(University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Lamfalussy Research Centre)*
papp-vary.arpad@uni-sopron.hu

Absztrakt:
A szemmozgáskövetés (eye-tracking) az elmúlt évtizedekben egyre szélesebb körben alkalmazott kutatási módszer, amely lehetőséget biztosít a vizuális figyelem és az információfeldolgozás egyes folyamatainak vizsgálatára. A módszer számos tudományterületen alkalmazható és egyre nagyobb szerepet kap a gazdaság- és társadalomtudományi kutatásokban is, különösen a marketing, a fogyasztói magatartás és a digitális felhasználói élmény vizsgálatában. A tanulmány célja a szemmozgáskövetés elméleti és módszertani alapjainak, főbb mérési mutatóinak, alkalmazási területeinek és korlátainak áttekintése, különös figyelmet fordítva a magyarországi egyetemi kutatási gyakorlatokra. A vizsgálat nemzetközi és hazai tudományos szakirodalmak feldolgozására, valamint a hazai felsőoktatási intézményekben dokumentált kutatási alkalmazások feltérképezésére épül. A szakirodalmi eredmények alapján a szemmozgáskövetés alkalmas a vizuális figyelem térbeli és időbeli mintázatainak feltárására, valamint a különböző információfeldolgozási stratégiák összehasonlítására. Ugyanakkor a szemmozgásadatok önmagukban nem teszik lehetővé a vizuális ingerekhez kapcsolódó értelmezések, attitűdök és döntési folyamatok egyértelmű azonosítását. A tanulmány rámutat a módszer interdiszciplináris alkalmazhatóságára, valamint a szemmozgáskövetés és a hagyományos kvalitatív kutatási eljárások együttes alkalmazásának jelentőségére. A hazai egyetemi kutatási gyakorlatok elemzése rávilágít a szemmozgáskövetés magyarországi alkalmazási területeire, valamint a módszerben rejlő további kutatási lehetőségekre.

Kulcsszavak: szemmozgáskövetés, kutatásmódszertan, vizuális figyelem, fogyasztói magatartás, interdiszciplináris kutatás
JEL-kódok: C91, D91, M31

Abstract:
Eye-tracking has become an increasingly widely used research method over recent decades, enabling the investigation of visual attention and certain aspects of information processing. The method can be applied across various scientific disciplines and is gaining importance in economic and social science research, particularly in marketing, consumer behaviour, and digital user experience studies. This paper aims to review the theoretical and methodological foundations of eye-tracking, its key measurement metrics, areas of application and limitations, with particular emphasis on research practices at Hungarian universities. The study is based on

a review of international and Hungarian scientific literature and an examination of documented eye-tracking applications at Hungarian higher education institutions. According to the literature, eye-tracking enables researchers to identify spatial and temporal patterns of visual attention and compare different information-processing strategies. However, eye-movement data alone cannot unambiguously reveal interpretations, attitudes, or decision-making processes associated with visual stimuli. The paper highlights the interdisciplinary applicability of eye-tracking and the importance of combining it with traditional qualitative research methods. The analysis of research practices at Hungarian universities also identifies existing areas of application and opportunities for further research using eye-tracking in Hungary.

Keywords: eye-tracking, research methodology, visual attention, consumer behaviour, interdisciplinary research
JEL Codes: C91, D91, M31

A nemzetközi hallgatói mobilitás turisztikai, társadalmi és fenntarthatósági dimenziói Magyarországon
Tourism, Social and Sustainability Dimensions of International Student Mobility in Hungary

dr. BEHRINGER Zsuzsanna
PhD-hallgató *(PhD Student)*
Neumann János Egyetem, Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola *(John von Neumann University, Doctoral School of Management and Business Administration)*,
főiskolai docens *(College Associate Professor)*
Budapesti Metropolitan Egyetem *(Budapest Metropolitan University)*
zbehringer@metropolitan.hu

TEVELY Titanilla Virág
tanársegéd *(Assistant Lecturer)*
Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar *(University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics)*
tevely.titanilla@uni-sopron.hu (Levelező szerző / *Corresponding Author*)

Absztrakt:
A felsőoktatás nemzetköziesedésével jelentősen növekszik a Magyarországon tanuló külföldi hallgatók száma, akik oktatási, társadalmi és turisztikai szempontból egyaránt fontos szerepet töltenek be. A kutatásunk célja a Magyarországon tanuló nemzetközi hallgatók tapasztalatainak, mindennapi élményeinek, valamint egyetemi és társadalmi beilleszkedésének vizsgálata. Különös figyelmet fordítunk arra, hogy a hallgatók miként vesznek részt Magyarország turisztikai és kulturális életében, hogyan értékelik a fogadó országot, illetve milyen kapcsolatokat alakítanak ki magyar hallgatótársaikkal. Az empirikus kutatás több hazai felsőoktatási intézmény nemzetközi hallgatóira kiterjedő online kérdőíves felmérésen alapul. Az adatok feldolgozása leíró és többváltozós statisztikai módszerekkel valósult meg. Az eredmények azt mutatják, hogy a nemzetközi hallgatók többnyire pozitívan értékelik magyarországi tapasztalataikat, s többségük aktívan részt vesz turisztikai tevékenységekben, és tanulmányai ideje alatt több úti célt, illetve kulturális programot is felkeres. A magyar és külföldi hallgatók közötti interkulturális kapcsolatok többnyire pozitívnak, de mindenképpen fejlesztendő területként jelennek meg, ami a társadalmi integráció további erősítésének szükségességére hívja fel a figyelmet. A hazai és nemzetközi hallgatók közötti kapcsolatok fejlesztése, valamint a közös kulturális és turisztikai programok bővítése elősegítheti a befogadóbb egyetemi környezet kialakítását, a hallgatói élmények javítását, és a hosszabb tartózkodási idő a hazai turizmus fenntarthatósági szintjét is javíthatja, ami hozzájárulhat Magyarország turisztikai versenyképességének erősítéséhez.

Kulcsszavak: nemzetközi hallgatói mobilitás, kulturális sokszínűség, turisztikai élmények, hallgatói elégedettség
JEL-kódok: Z32, I23, M31

Abstract:
With the increasing internationalization of higher education, the number of international students studying in Hungary has been growing significantly; these students play an important role from educational, social, and tourism perspectives alike. The aim of our research is to examine the experiences and daily lives of these international students, as well as their integration into university life and Hungarian society. We pay particular attention to how students participate in Hungary's tourism and cultural life, how they evaluate their host country,

and what kinds of relationships they form with their Hungarian peers. The empirical research is based on an online questionnaire survey covering international students at several Hungarian higher education institutions. The data were analyzed using descriptive statistical methods. The results show that international students generally view their experiences in Hungary positively; the majority actively participate in tourism-related activities and visit multiple destinations and cultural events during their studies. Intercultural relations between Hungarian and international students were found to be mostly positive but were identified as an area in need of improvement, highlighting the need to further strengthen social integration. Fostering relationships between domestic and international students and expanding joint cultural and tourism programs can help create a more inclusive university environment and enhance the student experience, while longer stays can improve the sustainability of domestic tourism, which in turn can contribute to strengthening Hungary's competitiveness in the tourism sector.

Keywords: international student mobility, cultural diversity, tourism experiences, student satisfaction
JEL Codes: Z32, I23, M31

4. SZEKCIÓ ÖSSZEFOGLALÓI

ABSTRACTS OF SESSION 4

The Triple Bottom Line of Sustainability in the Marketing Product Life Cycle: A Systematic Literature Review

Bernd Wilhelm OBERMEYER
PhD Student
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary; FOM Hochschule für Oekonomie und Management, Essen, Germany
Obermeyer.Bernd.Wilhelm@phd.uni-sopron.hu

Abstract:
The triple bottom line (TBL) of sustainability is a well-established framework for integrating economic, ecological and social objectives into organisational decision-making. While extensive research has examined sustainability within product life cycle assessment (PLCA) little attention has been paid to the marketing-based product life cycle (PLC) introduced by Levitt. This systematic literature review addresses this research gap by investigating how the TBL is considered across the introduction, growth, maturity and decline stages of the demand-driven PLC. Following the PRISMA guidelines a structured search was conducted in various databases using predefined inclusion and exclusion criteria. Of 458 initially identified publications only three met all eligibility criteria and were included in the final analysis. The findings reveal a remarkable shortage of research at the intersection of sustainability and the marketing-based PLC. Furthermore the identified studies focus predominantly on the economic dimension of sustainability whereas ecological and social aspects receive only limited attention. The review therefore identifies a substantial research gap and highlights the need for future research examining how the triple bottom line can contribute to strategic decision-making and sustainable value creation throughout the entire marketing product life cycle.

Keywords: product life cycle, sustainability, triple bottom line, systematic literature review
JEL Codes: M10, M31, Q56

Adoption of Sustainable Supply Chain Practices among SMEs in the FMCG Sector: A Systematic Literature Review

Zaid Yousef MAAYAH
PhD Student
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary
zaid.yousef.mohammad.maayah@phd.uni-sopron.hu

Abstract:
Small and medium-sized enterprises (SMEs) in the fast-moving consumer goods (FMCG) sector operate in a resource-intensive, waste-generating industry, yet they face considerable barriers to adopting sustainable supply chain practices. Research on sustainable supply chain management has focused mainly on large multinational firms, and the evidence on FMCG SMEs remains fragmented. This study aims to systematically review and synthesise the literature on the adoption of sustainable supply chain practices among FMCG SMEs, identifying the main drivers and the most frequently reported challenges. Following the PRISMA 2020 guidelines, a structured search will be conducted in Scopus and Web of Science, supplemented by ScienceDirect and Emerald. The studies will be screened against predefined inclusion and exclusion criteria, appraised for quality and coded thematically. The review is expected to produce a typology of drivers and barriers, an overview of the theoretical frameworks applied and a map of research gaps. These findings should offer SME managers and policymakers practical guidance for supporting sustainability transitions and provide a foundation for future empirical research aligned with the UN Sustainable Development Goals.

Keywords: sustainable supply chain management, SMEs, FMCG, systematic literature review, drivers and challenges
JEL Codes: M14, Q56, L66, L25, M11

From Screen to Box: Examining the Relationship between UX/UI Design and the Physical Sustainable Pack Delivery Experience and Sustainability in E-Commerce

Nawres DHOUIB
PhD Student
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary
Dhouib.Nawres@phd.uni-sopron.hu (Corresponding Author)

Dr. Éva BEDNÁRIK PhD
Associate Professor
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics
bednarik.eva@uni-sopron.hu

Dr. Nikoletta NÉMETH PhD
Associate Professor
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics
nemeth.nikoletta@uni-sopron.hu

Abstract:
The rapid growth of e-commerce has transformed customer expectations regarding digital interaction and delivery transparency. Although e-commerce websites and mobile applications increasingly prioritize user experience and interface design, the physical delivery experience often lacks consistency and environmental awareness. This research investigates the relationship between digital user experience and the final logistical touchpoints, particularly packaging design and delivery communication, within the European e-commerce market between 2018 and 2026. Existing literature primarily examines packaging in terms of product protection and branding, while UX/UI studies focus on interface usability and customer engagement. However, the transition between digital shopping interfaces and physical package delivery remains insufficiently explored. Customers may experience inconsistencies between visually appealing platforms and actual delivery processes, including unsustainable packaging that fails to maintain the coherence of the online shopping experience. This study adopts a literature review methodology based on secondary data to critically compare academic research and industry reports on user experience design, sustainable packaging and logistics communication. The research highlights the need for a more cohesive relationship between digital interface design and physical delivery, emphasizing the importance of integrating usability, sustainability and communication throughout the customer journey.

Keywords: e-commerce interface, sustainability, logistics tracking, packaging design, user experience
JEL Codes: M31, R41, D83

HEXACO-Based Measurement of Executive Personality: State of the Evidence and Research Agenda

Lena Lotta STICKEN
PhD Student
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary
lenasticken@yahoo.de

Johannes Benedikt MÜLLER
PhD Student
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary
johannesml9999@gmail.com

Abstract:
This systematic literature review examines the adoption and measurement quality of the HEXACO framework in CEO and top-management research, focusing particularly on C-suite executives in European corporate contexts. Anchored in Upper Echelons Theory, it evaluates whether existing applications meet fundamental psychometric standards and outlines a rigorous future assessment agenda. Following a PRISMA-inspired protocol publications were searched from 2014 to 2026. The search prioritised underexamined traits, particularly Honesty–Humility, executive-level operationalisation, organisational outcome measurement, and sample geography. HEXACO applications were benchmarked against the broader CEO personality literature, including the Big Five and single-trait approaches such as narcissism and overconfidence. The findings indicate that HEXACO evidence at the CEO and C-suite levels remains sparse, especially in Europe. Compared with the broader literature, HEXACO is used considerably less frequently, while existing research primarily examines traits overlapping with the Big Five and devotes limited attention to Honesty–Humility. Evidence concerning psychometric quality and multi-source convergence also remains incomplete. The review contributes an evidence map and a validation protocol linking executive personality measures to objective organisational indicators. It therefore establishes an agenda for cross-national, longitudinal, multi-source, and psychometrically robust research on sustainable executive personality.

Keywords: HEXACO, honesty–humility, C-suite, measurement invariance, upper echelons theory
JEL Codes: D23, M14, C83

ECB Monetary Policy and Stock Market Reactions: Firm-Level Evidence from the EURO STOXX 50

Mathilda STOCKHAUS
PhD Student
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary
mathilda.stockhaus@yahoo.de (Corresponding Author)

Dr. Gábor CZIRÁKI PhD
Assistant Professor
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary

Abstract:
This study examines the European Central Bank's (ECB) Monetary Policy Decisions (MPDs) and their effects on the stock prices and returns of the largest European companies. To assess information efficiency of European capital markets, an event study was conducted on MPDs announced between 1999 and 2025 (n = 316). The sample comprises the 50 companies included in the EURO STOXX 50, while the STOXX Europe 600 serves as the market index. The resulting (cumulative) abnormal returns were subjected to various statistical significance tests and analysed according to several criteria. The findings indicate, for example, that companies in the 'Financials' sector exhibit the highest number of statistically significant abnormal returns, whereas those in the 'Health Care' sector exhibit the lowest. The country in which a company is headquartered also appears to influence market responses to ECB communication: Spanish companies exhibit the highest number of statistically significant abnormal returns, while Dutch companies exhibit the lowest. In conclusion, information efficiency of capital markets is a key determinant of their stability, transparency, and resilience and is therefore also essential for sustainable economic development.

Keywords: event study, European Central Bank, monetary policy decisions, EURO STOXX 50, capital market efficiency
JEL Codes: G14, G15, E52

From Willingness to Investment: How Financial Capacity and Policy Preferences Shape Household Co-Financing of Renewable Energy in Germany and Brazil

Achref BARHOUMI
PhD Student
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary

Abstract:
The energy transition really requires a lot more funds than governments and major investors can supply all by themselves, individual household funding choices are crucial. This paper explores if individuals expressing their intention to invest in renewable energy possess the necessary financial wherewithal to do so, and what kinds of policies will assist them. We compare Germany having an established green-finance market and Brazil where it's yet to develop significantly. Through a survey of 210 individuals holding an academic or professional background in renewable energy, I inquired about the proportion of a household renewable-energy investment they'd personally fund. The readiness was relatively high indeed: 43.3 percent stated they'd pay for over half of the expenses. Participants mentioned information campaigns (29.0 percent) and very low-interest loans (26.7 percent) would motivate them most. Just 9. 5 percent selected administrative procedures. Using cross-tabulations and ordered logistic regression models, I tested whether readiness varied between the two nations and correlated with one's financial situation, level of education, and age. My findings imply that one's financial capacity greatly affects whether readiness ever translates into actual investment. Policymakers should combine public awareness efforts with cheap credit options.

Keywords: sustainable finance, renewable energy, domestic investment, personal financial choice-making, Germany, Brazil
JEL Codes: Q42, D14, Q48

Drivers and Barriers of Digital Financial Services Adoption in Hungary: Evidence from a Mixed-Methods Study

Halima KAA
MSc Student in International Business Economics
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary
halimakaa85@gmail.com (Corresponding Author)

Dr. Károly SZÓKA PhD
Associate Professor
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary
szoka.karoly@uni-sopron.hu

Abstract:
Digital financial services (DFS), such as mobile banking, digital wallets and fintech platforms, are transforming how consumers manage money and are widely regarded as a key driver of financial inclusion. Understanding what shapes their use therefore matters for financial institutions and policymakers. In this study, we examine the factors that drive or hinder DFS adoption in Hungary, with particular attention to demographic differences. Utilizing a mixed-methods design, we conducted semi-structured interviews with four Hungarian bank managers and analysed them thematically. We also surveyed a predominantly young sample of 186 consumers online and analysed the responses using frequency analysis and chi-square tests of independence, with Cramér's V as the effect-size measure. Convenience and ease of access were the most valued benefits, and most users were satisfied with DFS, although concerns about data security remained widespread. Mobile banking applications dominated usage, while cryptocurrency exchanges remained marginal. Usage patterns differed by gender and especially by age, whereas place of residence showed no robust association. The interviews confirmed a digital literacy gap among older clients and continued reliance on in-person contact for corporate lending. The findings suggest that financial institutions can broaden DFS adoption through targeted digital literacy initiatives, transparent security communication and user-friendly, age-sensitive design.

Keywords: digital financial services, consumer behaviour, financial inclusion, digital financial literacy, Hungary
JEL Codes: D12, G21, G53, O33

Digital Habits and Environmental Awareness: A Comparative Study at the University of Sopron

Dilsha ROSE KENNEDY
MSc Student in International Economy and Business
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary
dilsharosek@gmail.com (Corresponding Author)

Dr. Katalin DIÓSSI PhD
Assistant Professor
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary
diossi.katalin@uni-sopron.hu

Abstract:
Students use digital technologies every day, but they may not always be aware of their environmental impact. This study explores digital habits and the environmental awareness among students at the University of Sopron. The aim of this study is to describe students' awareness of the digital carbon footprint and explore differences in awareness and willingness to adopt more sustainable digital practices across different study level and faculty groups. The study is based on the primary data collected by sharing an online questionnaire with the students. At this point of the research 19 responses were received. The data were analysed using descriptive statistics and cross-tabulations. Most respondents (78.9%) had heard of the carbon footprint of digital activities and 94.7% knew that digital services require electricity. Awareness varied across the study-level and faculty groups represented in the sample, although the small group sizes limit comparison. While 73.7% agreed that they would keep devices longer, only 36.8% expressed the same willingness to reduce unnecessary streaming. This shows that respondents were more willing to extend device life than to change their streaming habits. These early findings suggest that awareness and willingness to change may differ across digital habits. While the small sample does not allow generalisation to the wider student population, the study provides a starting point for further research into sustainable digital behaviour among university students.

Keywords: digital habits, digital carbon footprint, environmental awareness, digital services, sustainable digital behaviour
JEL Codes: Q56, D91, C83

Strategic Positioning in Nonprofit Organizations: A Bibliometric Analysis and Science Mapping Review

Nechirvan Abdulsamad OTHMAN
PhD Student
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary

Dr. István János BARTÓK PhD
Associate Professor
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary

Abstract:
This study maps the evolution of research on strategic positioning in nonprofit organizations (NPOs) and identifies the intellectual foundations, publication patterns, and emerging directions of the field. The analysis draws on nonprofit strategy, competitive positioning, resource dependence, resource-based logic, market orientation, and nonprofit marketing. A bibliometric performance analysis and science-mapping review were conducted using 77 publications retrieved from Scopus and Web of Science. The study employed source, author, citation, co-citation, keyword, and thematic mapping analyses using Biblioshiny/bibliometrix. The findings reveal that the field remains relatively small but is becoming increasingly coherent, with research concentrated in nonprofit and public-management journals, particularly Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly and Voluntas. The intellectual foundations integrate competitive strategy, resource dependence, market orientation, resource-based logic, and nonprofit marketing. The review highlights how NPOs use strategic positioning to communicate mission-consistent value, attract resources, strengthen legitimacy, and align organizational capabilities with external stakeholder expectations. By consolidating fragmented research, the study contributes to a clearer understanding of strategic positioning in the nonprofit sector and proposes a future research agenda addressing positioning capabilities, donor-brand congruence, digital fundraising, organizational resilience, and nonprofit-specific theory development.

Keywords: strategic positioning, nonprofit organizations, bibliometric analysis, science mapping, resource dependence theory, nonprofit marketing
JEL Codes: L31, M31, L10

Fenntarthatóság és jövőkép az ESG jelentésekben
Sustainability and Vision in ESG Reporting

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:
A kutatás célja a BÉT kibocsátói körében szereplő vállalatok vizsgálata abból a szempontból, hogy milyen módon épül be a stratégiájukba a fenntarthatósági szemlélet. A fenntarthatósági kérdések kezelésének a szabályozók által elvárt módja a fenntarthatóság integrálása a vállalati stratégiákba. A vállalatok jövőképe a stratégia részét képzései. A vizsgálat tárgya elsősorban a kibocsátók éves jelentésének a vizsgálata szövegelemzéssel, melyek a pénzügyi jelentéseken túl magukba foglalják a nyilvánosan elérhető információkat a stratégiai elképzelésükről beleértve a fenntarthatósági szemlélet és kérdések stratégiai kezelését is. A vállalatok készíthetnek különálló vagy integrált pénzügyi és fenntarthatósági jelentéseket. Az ESG kérdések stratégiai kezelésére vonatkozó vállalati hozzáállás megismerésének szintén forrása a vállalatok honlapján nyilvánosan elérhető információ különösen a vállalati jövőkép vizsgálatánál. Tekintettel a vállalatok között meglévő számos eltérésre és a magyar ESG törvény fokozatos életbe lépésére, a mutatkozó kép több tekintetben sem egységes. A vállalatok magatartása eltérő. Az eltérő közelítésmódok és kezelés egyik oka a szabályok és sz alkalmazható szabványok eltérései. A másik fő ok a vállalati stratégiák között meglévő különbségek.

Kulcsszavak: fenntarthatóság, általános üzleti adminisztráció, társadalmi felelősségvállalás, felelős vállalatirányítás, kormányzati politika és szabályozás
JEL-kódok: Q01, M10, M14, G34, M48

Abstract:
The aim of the research is to examine the companies among the issuers of the BSE from the point of view of how the sustainability approach is incorporated into their strategies. The way to address sustainability issues expected by regulators is to integrate sustainability into corporate strategies. The companies' vision is part of the strategy and its trainings. The subject of the study is primarily the examination of the annual reports of the issuers with text analysis, which, in addition to the financial reports, include publicly available information about their strategic vision, including the strategic management of sustainability approaches and issues. Companies can prepare separate or integrated financial and sustainability reports. The publicly available information on the companies' websites is also a source of information for understanding the company's approach to the strategic management of ESG issues, especially when examining the corporate vision. Given the numerous differences between companies and the gradual entry into force of the Hungarian ESG law, the picture presented is not uniform in several respects. The behaviour of companies is different. One of the reasons for the different approaches and treatment is the differences in the rules and applicable standards. The other main reason is the differences in corporate strategies.

Keywords: sustainable development, general business administration, social responsibility, corporate governance, government policy and regulation
JEL Codes: Q01, M10, M14, G34, M48

5. SZEKCIÓ ÖSSZEFOGLALÓI

ABSTRACTS OF SESSION 5

Azubi Experience: Bindung von Auszubildenden in der Pflegebranche
Trainee Experience: Retaining Trainees in the Healthcare Industry

Swetlana BEHRING
Doktorandin *(PhD Student)*
Universität Sopron, István Széchenyi Doktoratsschule für Wirtschaftswissenschaften und Management, Ungarn (University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary); FOM Hochschule für Oekonomie & Management, Essen, Deutschland (FOM University of Applied Science for Economics and Management, Essen, Germany)
Behring.Swetlana@phd.uni-sopron.hu (Korrespondierende Autorin / *Corresponding Author*)

Jessica WINKELSTRÖTER
Doktorandin *(PhD Student)*
Universität Sopron, István Széchenyi Doktoratsschule für Wirtschaftswissenschaften und Management, Ungarn (University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary); FOM Hochschule für Oekonomie & Management, Essen, Deutschland (FOM University of Applied Science for Economics and Management, Essen, Germany)
Winkelstroeter.Jessica@phd.uni-sopron.hu

Zusammenfassung:
Die nachhaltige Sicherung der pflegerischen Versorgungsstruktur steht angesichts des akuten Fachkräftemangels vor zentralen Herausforderungen. Pflegerische Tätigkeiten am Patienten können aktuell nicht vollumfänglich durch Technologie ersetzt werden. Im Zuge des demografischen Wandels gewinnen Konzepte eines sozial nachhaltigen Personalmanagements und der langfristigen Bindung von Auszubildenden in der ambulanten und stationären Langzeitpflege in Deutschland an Bedeutung. Die Studie untersucht, welche Maßnahmen die Bindung von Auszubildenden aus dem ambulanten und langzeitstationären Pflegebereich in Deutschland fördern. Die Studie basiert empirisch auf einem qualitativen Forschungsdesign mit leitfadengestützten Interviews (n = 18) mit Auszubildenden (n = 12) unterschiedlicher Ausbildungsjahrgänge aus dem ambulanten (n = 6) und langzeitstationären (n = 6) Pflegebereich sowie Führungskräften (n = 4) aus dem ambulanten (n = 2) und langzeitstationären (n = 2) Pflegebereich. Die Auswertung erfolgt mittels qualitativer Inhaltsanalyse nach Mayring. Die Arbeit identifiziert wesentliche Bindungsfaktoren in der Pflegebranche, um Fachkräfte bereits vor und während der Ausbildung für den ambulanten und langzeitstationären Pflegebereich zu gewinnen und zu binden sowie soziale Nachhaltigkeit im Gesundheitssystem zu fördern.

Schlüsselwörter: Commitment, Pflegefachkräftemangel, soziale Nachhaltigkeit
JEL Codes: I11, J24, J28, M51, M54

Abstract:
Ensuring the long-term sustainability of the nursing care system faces major challenges in light of the acute shortage of skilled workers. At present, technology cannot fully replace patient-centered nursing tasks. Concepts for socially sustainable human resources management and the long-term retention of trainees in outpatient and inpatient long-term care are becoming increasingly important. This qualitative study examines which measures promote the retention of trainees in the outpatient and inpatient long-term care sectors in Germany. The study is empirically based on a qualitative research design involving guided interviews (n = 18) with trainees (n = 12) from different training cohorts in the outpatient (n = 6) and long-term inpatient

(*n* = 6) care sectors, as well as managers (*n* = 4) from the outpatient (*n* = 2) and long-term inpatient (*n* = 2) care sectors. The data were analyzed using qualitative content analysis according to Mayring. This study identifies key retention factors in the nursing sector to attract and retain skilled workers for the outpatient and long-term inpatient care sectors both before and during their training, thereby promoting social sustainability in the healthcare system.

Keywords: commitment, nursing staff shortage, social sustainability
JEL Codes: I11, J24, J28, M51, M54

Scoping Review: Personalbindungsfaktoren und -maßnahmen von Pflegefachkräften in der ambulanten und stationären Pflege in Deutschland
Scoping Review: Factors and Measures Influencing Commitment among Nursing Professionals in Outpatient and Inpatient Care in Germany

Jessica WINKELSTRÖTER
Doktorandin *(PhD Student)*
Universität Sopron, István Széchenyi Doktoratsschule für Wirtschaftswissenschaften und Management, Ungarn (University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary); FOM Hochschule für Oekonomie & Management, Essen, Deutschland (FOM University of Applied Science for Economics and Management, Essen, Germany)
Winkelstroeter.Jessica@phd.uni-sopron.hu (Korrespondierende Autorin / *Corresponding Author*)

Swetlana BEHRING
Doktorandin *(PhD Student)*
Universität Sopron, István Széchenyi Doktoratsschule für Wirtschaftswissenschaften und Management, Ungarn (University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary); FOM Hochschule für Oekonomie & Management, Essen, Deutschland (FOM University of Applied Science for Economics and Management, Essen, Germany)
Behring.Swetlana@phd.uni-sopron.hu

Zusammenfassung:
Der Bedarf an Pflegefachkräften in Deutschland wird bis zum Jahr 2049 rund um ein Drittel steigen. Nach heutiger Berechnung fehlen dann je nach Szenario über 280.000 bis 690.000 Fachkräfte. Gleichzeitig verschiebt sich der Versorgungsschwerpunkt zunehmend vom Krankenhaus in die stationäre Langszeit- und ambulante Pflege. Für diese Segmente liegen bisher keine systematischen Aufarbeitungen über Faktoren und Maßnahmen zur Personalbindung vor. Die vorliegende Forschungsarbeit widmet sich der Forschungslücke anhand eines Scoping-Review, der der JBI-Methodik folgt und nachdem PRISMA-ScR vorgeht. Zur Recherche wurden EBSCOhost, LIVIVO und CareLit sowie ergänzend zwei Portale für graue Literatur herangezogen. Dabei wurden in deutscher und englischer Sprache, peer-reviewed Publikationen aus den letzten 10 Jahren (2016 – 2026) eingeschlossen (Untersuchungszeitraum: 02.08.2026 bis 23.06.2026). Von insgesamt 194 Datensätze wurden sechs Berichte aus fünf Studien eingeschlossen (n = 54 bis n = 2.572). Die Dienstplanverlässlichkeit als auch zeitliche Ressource wurden als entscheidende Faktoren identifiziert, jedoch untersuchte keine der vorliegenden Studie die Wirkung von Bindungsmaßnahmen. Für zukünftige Forschung sind Interventions- als auch Längsschnittstudien erforderlich.

Schlüsselwörter: Mitarbeiterbindung, Commitment, Pflegekräfte, Scoping Review, Deutschland
JEL Codes: O15, M50, J24, H51, I18

Abstract:
The demand for nursing professionals in Germany is projected to rise by about one-third by 2049. According to current estimates, there will then be a shortage of between 280.000 and 690.000 professionals, depending on the scenario. At the same time, the focus of care is increasingly shifting from hospitals to inpatient long-term care and outpatient care. To date, there have been no systematic reviews of the factors and measures for staff retention in these

segments. This research study addresses this research gap through a scoping review that follows the JBI methodology and uses to the PRISMA-ScR guidelines. The search utilized EBSCOhost, LIVIVO, and CareLit, supplemented by two portals for gray literature. Peer-reviewed publications in German and English from the last 10 years (2016 – 2026) were included (search period: August 2, 2026, to June 23, 2026). Out of a total of 194 records, six reports from five studies were included (n = 54 to n = 2.572). Duty roster reliability and time resources were identified as key factors; however, none of the available studies examined the effect of retention measures. Intervention and longitudinal studies are needed for future research.

Keywords: employee retention, commitment, nursing staff, scoping review, Germany
JEL Codes: O15, M50, J24, H51, I18

Vom Arbeitsstress zur Resilienz: Achtsamkeitsbasierte Resilienzförderung im Handwerk als Grundlage einer nachhaltigen Arbeitsfähigkeit

From Work Stress to Resilience: Mindfulness-Based Resilience Promotion in Skilled Trades as a Basis for Sustainable Employability

Laurien HAWERKAMP
Doktorandin *(PhD Student)*
Universität Sopron, István Széchenyi Doktoratsschule für Wirtschaftswissenschaften und Management, Ungarn (University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary); FOM Hochschule für Oekonomie & Management, Essen, Deutschland (FOM University of Applied Science for Economics and Management, Essen, Germany)
laurien.hawerkamp@web.de

Zusammenfassung:
Die Förderung psychischer Resilienz gewinnt im arbeitspsychologischen Kontext zunehmend an Bedeutung, insbesondere in Branchen mit hoher physischer und psychischer Beanspruchung wie dem Handwerk. Der anhaltende Fachkräftemangel und die zunehmende Arbeitsverdichtung verstärken Arbeitsstress und gefährden langfristig die Arbeitsfähigkeit. Vor diesem Hintergrund untersucht die Forschungsarbeit, inwieweit Achtsamkeitsinterventionen Arbeitsstressbelastungen reduzieren und die psychische Widerstandskraft (Resilienz) von Handwerksmitarbeitenden stärken können. Im Mittelpunkt steht die Übertragung des Hardiness-Modells nach Kobasa (1979) auf den Handwerkskontext sowie die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen handwerksspezifischen Belastungsmerkmalen und den Dimensionen Challenge, Control und Commitment. Im Kontext eines siebenwöchigen Online-Experiments wurden 67 bereinigte Datensätze aus unterschiedlichen Handwerksbereichen ausgewertet (Interventionsgruppe n=34; Kontrollgruppe n=33). Die Interventionsgruppe absolvierte Sitzmeditationen, Gehmeditationen und alltägliche Achtsamkeitsübungen. Die Arbeitsstressbelastung wurde prä-post über die Subskala „Arbeits- und Berufsbelastung“ erfasst und inferenzstatistisch ausgewertet. Sie sank in der Interventionsgruppe signifikant gegenüber der Kontrollgruppe (Mdn=0.38 vs. 0.57; $p<0.001$; $r=0.393$). Innerhalb der Interventionsgruppe zeigte sich ebenfalls eine signifikante Reduktion ($p<0.0001$; $r=0.79$). Die Ergebnisse unterstreichen, dass eine geringere Arbeitsstressbelastung mit höherer Resilienz einhergeht und verdeutlichen das Potenzial eines praxisnahen Ansatzes für Resilienzförderung und nachhaltige Arbeitsfähigkeit im Handwerk. Individuelle Resilienz wird durch das Zusammenspiel mehrerer Schutzfaktoren bestimmt. Im nächsten Schritt soll die Perspektive um weitere handwerksspezifische Schutzfaktoren erweitert und zu einem quantifizierbaren Resilienzmodell weiterentwickelt werden.

Schlüsselwörter: Resilienz, 3Cs nach Kobasa, Achtsamkeit, Arbeitsstress, Handwerk
JEL Codes: I31, J24, J28, M12, M54

Abstract:
Promoting psychological resilience is becoming increasingly important in the context of occupational psychology, particularly in industries with high levels of physical and psychological strain, such as the skilled trades. The ongoing shortage of skilled workers and the increasing intensity of work are exacerbating work-related stress and, in the long term, jeopardizing the ability to work. Against this backdrop, this research examines the extent to which mindfulness interventions can reduce work-related stress and strengthen the psychological resilience of skilled trades workers. The focus is on applying Kobasa’s (1979) Hardiness Model to the skilled

trades context and examining the relationship between stress characteristics specific to the skilled trades and the dimensions of Challenge, Control, and Commitment. In the context of a seven-week online experiment, 67 cleaned data sets from various skilled trades sectors were analyzed (intervention group n=34; control group n=33). The intervention group participated in sitting meditations, walking meditations, and daily mindfulness exercises. Work-related stress was assessed pre- and post-intervention using the “Work and Occupational Stress” subscale and analyzed using inferential statistics. It decreased significantly in the intervention group compared to the control group (median = 0.38 vs. 0.57; $p < 0.001$; $r = 0.393$). A significant reduction was also observed within the intervention group ($p < 0.0001$; $r = 0.79$). The results underscore that lower work-related stress is associated with higher resilience and highlight the potential of a practical approach to promoting resilience and sustainable work ability in the skilled trades. Individual resilience is determined by the interplay of several protective factors. In the next step, the perspective will be expanded to include additional craft-specific protective factors and further developed into a quantifiable resilience model.

Keywords: resilience, 3Cs of Kobasa, mindfulness, work stress, skilled trades
JEL Codes: I31, J24, J28, M12, M54

Nachhaltige und KI-bereite Unternehmenskultur: Eine Analyse entlang der drei ESG-Dimensionen

Sustainable and AI-Ready Organizational Culture: An Analysis Across the Three ESG Dimensions

Celine KÜSELICH
Doktorandin *(PhD Student)*
Universität Sopron, István Széchenyi Doktoratsschule für Wirtschaftswissenschaften und Management, Ungarn (University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary); FOM Hochschule für Oekonomie & Management, Essen, Deutschland (FOM University of Applied Science for Economics and Management, Essen, Germany)
Kuselich.Celine@phd.uni-sopron.hu

André HEISLER
Doktorand *(PhD Student)*
Universität Sopron, István Széchenyi Doktoratsschule für Wirtschaftswissenschaften und Management, Ungarn (University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary); FOM Hochschule für Oekonomie & Management, Essen, Deutschland (FOM University of Applied Science for Economics and Management, Essen, Germany)
Heisler.Andre.Michael@phd.uni-sopron.hu

Zusammenfassung:
Künstliche Intelligenz (KI) kann organisationale Entscheidungen verbessern, Beschäftigte unterstützen und umweltfreundlichere Geschäftsprozesse ermöglichen. Zugleich wirft ihre Einführung Fragen zu Überwachung, Arbeitsplatzunsicherheit, algorithmischer Rechenschaftspflicht und Ressourcenverbrauch auf. Die Unternehmenskultur kann beeinflussen, ob diese Spannungsfelder nachhaltig bewältigt werden. Die vorliegende Literaturanalyse untersucht daher die Rolle der Unternehmenskultur bei der KI-Adoption entlang der sozial-organisationalen, governance-ethischen und ökologischen ESG-Dimensionen. Drei komplementäre Scopus-Recherchen (2019–2026) wurden anhand vorab definierter Relevanzkriterien gescreent. Eine thematische Synthese ausgewählter Volltexte zeigt miteinander verbundene Muster. Sozial-organisationale Studien betonen Führung, Vertrauen, Partizipation und KI-Kompetenzen sowie Bedenken hinsichtlich der Autonomie Beschäftigter. Governance-Studien verdeutlichen die Lücke zwischen ethischen Prinzipien und organisationaler Praxis und betonen Transparenz und Rechenschaftspflicht. Ökologische Studien verbinden KI mit grünen Innovationen und Umweltleistung, zeigen jedoch unterschiedliche Effekte grüner Kultur. Die gemeinsame Betrachtung der drei ESG-Dimensionen verdeutlicht, dass eine innovationsorientierte und KI-affine Unternehmenskultur nicht zwangsläufig mit einer verantwortungsvollen und nachhaltigen KI-Nutzung einhergeht. Vielmehr legen die Befunde nahe, dass soziale Befähigung, gelebte ethische Verantwortung und ökologische Orientierung als miteinander verbundene kulturelle Dimensionen einer nachhaltigen KI-Transformation betrachtet werden müssen. Künftige längsschnittliche, branchenübergreifende Studien sollten diese Wechselwirkungen anhand messbarer ESG-Ergebnisse untersuchen und die ökologischen Eigenkosten von KI berücksichtigen.

Schlüsselwörter: Unternehmenskultur, künstliche Intelligenz, ESG, verantwortungsvolle KI, nachhaltige Transformation
JEL Codes: M14, M54, O33, Q56

Abstract:
Artificial intelligence (AI) can improve organizational decisions, support employees and enable more environmentally friendly business processes. Its introduction also raises questions about surveillance, job insecurity, algorithmic accountability and resource consumption. Organizational culture can influence whether these tensions are addressed sustainably. This literature review therefore examines the role of organizational culture in AI adoption along the social-organizational, governance-ethical and ecological ESG dimensions. Three complementary Scopus searches (2019–2026) were screened against predefined relevance criteria. A thematic synthesis of selected full texts reveals interrelated patterns. Social-organizational studies emphasize leadership, trust, participation and AI skills, alongside concerns about employee autonomy. Governance studies highlight the gap between ethical principles and organizational practice and stress transparency and accountability. Ecological studies link AI to green innovation and environmental performance, yet show varying effects of green culture. Together, the three ESG dimensions show that an innovation-oriented, AI-affine corporate culture does not necessarily go hand in hand with responsible and sustainable AI use. Rather, the findings suggest that social empowerment, lived ethical responsibility and ecological orientation must be regarded as interconnected cultural dimensions of a sustainable AI transformation. Future longitudinal, cross-industry studies should examine these interactions using measurable ESG outcomes and consider AI's own ecological costs.

Keywords: organizational culture, artificial intelligence, ESG, responsible AI, sustainable transformation
JEL Codes: M14, M54, O33, Q56

Steuerung organisationaler Compliance: Ein integratives rechtssoziologisches Rahmenwerk für gesetzgeberische Impulse
Governing Organizational Compliance: An Integrative Socio-Legal Framework for Legislative Impulses

Julian SPEDA LL.M.
Compliance Officer,
Doktorandin *(PhD Student)*
Universität Sopron, István Széchenyi Doktoratsschule für Wirtschaftswissenschaften und Management, Ungarn (University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary); FOM Hochschule für Oekonomie & Management, Essen, Deutschland (FOM University of Applied Science for Economics and Management, Essen, Germany)
julian.speda@outlook.de

Dr. Katalin DIÓSSI PhD
Assistenzprofessorin *(Assistant Professor)*
Universität Sopron, Alexandre Lamfalussy Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, Ungarn *(University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary)*
diossi.katalin@uni-sopron.hu

Zusammenfassung:
Ziel des Beitrags ist die Entwicklung eines integrativen theoretischen Rahmenwerks, mit dem sich Einflussfaktoren auf die Compliance von Unternehmen aus der Perspektive des Gesetzgebers messen lassen. Methodisch werden dazu etablierte Theorien konzeptionell zusammengeführt. Luhmanns Rechtssoziologie bildet den übergeordneten Rahmen, das Compliance-Modell von Parker und Nielsen steht im Zentrum des organisationalen Kontextes, und der systemische Kontext wird über Institutional Theory, Deterrence Theory, Responsive Regulation und Legitimacy-Theorie operationalisiert. Aus dieser Verknüpfung werden prüfbare Hypothesen zum Verhältnis von regulatorischem Impuls und organisationalen Motiven abgeleitet und anschließend auf zwei Regulierungsfelder der Union bezogen. Als Ergebnis zeigt sich, dass ein gesetzgeberischer Impuls nur dann in substanzielles Verhalten übersetzt wird, wenn er neben dem ökonomischen auch das soziale und das normative Motiv anspricht und die Organisation über die erforderlichen Umsetzungskapazitäten verfügt. Andernfalls ist mit struktureller Entkopplung zu rechnen. Die Geldwäscheregulierung und die Nachhaltigkeits- und ESG-Regulierung lassen sich dabei mit demselben Instrumentarium beschreiben, obwohl ihre Impulse unterschiedlich programmiert sind. Der Beitrag kommt zu dem Schluss, dass die empirische Anwendung ein sequenzielles Mixed-Methods-Design erfordert und das Rahmenwerk als Instrument der vorausschauenden wie der nachträglichen Gesetzesfolgenabschätzung dienen kann.

Schlüsselwörter: Rechtssoziologie, Corporate Compliance, Regulierung, Integratives Rahmenwerk, Compliance-Verhalten
JEL Codes: K20, K32, K40, Q58, Z13

Abstract:
The aim of this paper is to develop an integrative theoretical framework that allows the factors influencing corporate compliance to be measured from the perspective of the legislator. Methodologically, established theories are brought together at a conceptual level. Luhmann's sociology of law forms the overarching framework. The compliance model of Parker and Nielsen

stands at the centre of the organisational context. The systemic context is operationalised through Institutional Theory, Deterrence Theory, Responsive Regulation and Legitimacy Theory. From this combination, testable hypotheses on the relationship between the regulatory impulse and organisational motives are derived. These hypotheses are then applied to two regulatory fields of the Union. The result shows that a legislative impulse is only translated into substantive behaviour if it addresses the social and the normative motive in addition to the economic motive, and if the organisation has the necessary implementation capacities. Otherwise, structural decoupling is to be expected. Money laundering regulation and sustainability and ESG regulation can be described with the same set of instruments, although their impulses are programmed differently. The paper concludes that empirical application requires a sequential mixed methods design and that the framework can serve as an instrument for both prospective and retrospective regulatory impact assessment.

Keywords: sociology of law, corporate compliance, regulation, integrative framework, compliance behaviour
JEL Codes: K20, K32, K40, Q58, Z13

Das fehlende schwere Geschütz: Ausgestaltung der Durchsetzung in der EU-Regulierung zur Geldwäschebekämpfung und zu Nachhaltigkeitssorgfaltspflichten
Missing the Big Gun: Enforcement Design in EU Anti-Money Laundering and Sustainability Due Diligence Regulation

Julian SPEDA LL.M.
Compliance Officer,
Doktorandin *(PhD Student)*
Universität Sopron, István Széchenyi Doktoratsschule für Wirtschaftswissenschaften und Management, Ungarn (University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary); FOM Hochschule für Oekonomie & Management, Essen, Deutschland (FOM University of Applied Science for Economics and Management, Essen, Germany)
julian.speda@outlook.de

Dr. Katalin DIÓSSI PhD
Assistenzprofessorin *(Assistant Professor)*
Universität Sopron, Alexandre Lamfalussy Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, Ungarn *(University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary)*
diossi.katalin@uni-sopron.hu

Zusammenfassung:
Ziel des Beitrags ist der Vergleich der Durchsetzungsarchitekturen zweier zeitgleich anlaufender Regulierungen der Union, nämlich des Geldwäscherechts und der Richtlinie über die Sorgfaltspflichten von Unternehmen im Hinblick auf Nachhaltigkeit. Methodisch werden die den Aufsichtsbehörden zugewiesenen Instrumente aus den amtlichen Rechtstexten erhoben, nach der Art des Eingriffs geordnet und in das Modell der Enforcement Pyramid nach Ayres und Braithwaite überführt. Die so gebildeten Stufenfolgen werden anhand von drei aus der Theorie abgeleiteten Merkmalen verglichen, nämlich der Höhe der Pyramide, der Lückenlosigkeit der Stufenfolge und der Glaubwürdigkeit der obersten Stufe. Die Analyse ergibt für das Geldwäscherecht eine sechsstufige Folge, die bis zum Entzug der Zulassung reicht, und für die Nachhaltigkeitssorgfaltspflichten eine vierstufige Folge, die bei einer auf drei Prozent des weltweiten Nettoumsatzes begrenzten Geldsanktion endet. Übersteigt der Vorteil aus der Nichtbefolgung diese Grenze, so übersteigt er zugleich das, was die Aufsichtsbehörde anordnen kann. Der Beitrag gelangt zu dem Schluss, dass der Nachhaltigkeitsaufsicht diejenige Spitze fehlt, welche die Responsive Regulation für ein kooperatives Auftreten voraussetzt, und dass dies nur hinsichtlich der Zulassung strukturell bedingt ist.

Schlüsselwörter: responsive Regulierung, Sanktionspyramide, Geldwäscheaufsicht, Nachhaltigkeitssorgfaltspflichten, Durchsetzungsdesign
JEL Codes: K42, K22, K32, G28, Q56

Abstract:
The aim of this article is to compare the enforcement architectures of two regulatory regimes of the Union that enter into force at about the same time, namely the money laundering law and the Directive on corporate sustainability due diligence. In terms of method, the instruments assigned to the supervisory authorities are collected from the official legal texts, ordered by the type of intervention and transferred into the model of the Enforcement Pyramid developed by Ayres and Braithwaite. The resulting sequences of stages are compared based on three features derived from the theory, namely the height of the pyramid, the completeness of the sequence

of stages and the credibility of the top stage. The analysis yields a sequence of six stages for the money laundering law, which reaches up to the withdrawal of authorisation, and a sequence of four stages for the sustainability due diligence obligations, which ends with a pecuniary penalty capped at three per cent of worldwide net turnover. Where the benefit derived from not complying exceeds this limit, it also exceeds what the supervisory authority is able to order. The article concludes that sustainability supervision lacks the peak that Responsive Regulation requires for a cooperative approach, and that this is structurally determined only regarding authorisation.

Keywords: responsive regulation, enforcement pyramid, anti-money laundering supervision, corporate sustainability due diligence, enforcement design
JEL Codes: K42, K22, K32, G28, Q56

Daten als strategisches Asset – KI-basierte Wertschöpfung für eine nachhaltige Zukunft
Data as a Strategic Asset – AI-Based Value Creation for a Sustainable Future

Chantal LEISING
Doktorandin *(PhD Student)*
Universität Sopron, István Széchenyi Doktoratsschule für Wirtschaftswissenschaften und Management, Ungarn (University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary); FOM Hochschule für Oekonomie & Management, Essen, Deutschland (FOM University of Applied Science for Economics and Management, Essen, Germany)
Leising.Chantal@phd.uni-sopron.hu

André HEISLER
Doktorand *(PhD Student)*
Universität Sopron, István Széchenyi Doktoratsschule für Wirtschaftswissenschaften und Management, Ungarn (University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary); FOM Hochschule für Oekonomie & Management, Essen, Deutschland (FOM University of Applied Science for Economics and Management, Essen, Germany)
Heisler.Andre.Michael@phd.uni-sopron.hu

Zusammenfassung:
Daten gelten zunehmend als strategischer Produktions- und Wertschöpfungsfaktor, ihr Potenzial für eine nachhaltige Transformation wird jedoch bislang nur unzureichend ausgeschöpft. Ziel dieses Beitrags ist es zu untersuchen, wie Organisationen Daten als strategisches Asset mithilfe künstlicher Intelligenz (KI) in eine ökonomisch, ökologisch und sozial nachhaltige Wertschöpfung überführen können. Methodisch basiert die Untersuchung auf einer systematischen Literaturanalyse an der Schnittstelle von datengetriebener Wertschöpfung, KI und Nachhaltigkeitsmanagement. Die analysierte Literatur verdeutlicht, dass KI nachhaltige Wertschöpfung insbesondere durch die Optimierung des Energie- und Ressourceneinsatzes, eine erhöhte Transparenz von Lieferketten, zirkuläre Geschäftsmodelle sowie eine verbesserte Nachhaltigkeitsberichterstattung unterstützen kann. Voraussetzung hierfür sind insbesondere eine hohe Datenqualität, geeignete Data-Governance-Strukturen sowie die strategische Verankerung datenbasierter Wertschöpfung. Gleichzeitig bestehen Zielkonflikte, etwa durch den hohen Energie- und Ressourcenbedarf von KI-Systemen, mögliche Rebound-Effekte sowie Anforderungen an Fairness, Transparenz und Datenschutz. Weitere Hemmnisse liegen in fehlenden Datenkompetenzen, fragmentierten Dateninfrastrukturen und regulatorischen Unsicherheiten. Zudem zeigt sich ein Mangel an belastbaren empirischen Erkenntnissen zur tatsächlichen Nettowirkung KI-basierter Datenverarbeitung auf Nachhaltigkeitsziele. Daraus folgt, dass Daten ihr Potenzial als strategisches Asset nur dann entfalten können, wenn Datenstrategie, KI-Einsatz und Nachhaltigkeitsziele integriert gesteuert und zugleich die ökologischen und sozialen Auswirkungen der eingesetzten KI berücksichtigt werden.

Schlüsselwörter: Datenstrategie, Künstliche Intelligenz, Nachhaltigkeit, Wertschöpfung, Green AI
JEL Codes: M15, O33, Q56, Q01, L86

Abstract:
Data is increasingly seen as a strategic factor of production and value creation, yet ist potential for sustainable transformation remains largely untapped. This paper examines how organisations can use artificial intelligence (AI) to turn data as a strategic asset into

economically, ecologically and socially sustainable value creation. The study is based on a systematic literature review at the intersection of data-driven value creation, AI and sustainability management. The literature shows that AI can foster sustainability by optimising energy and resource use, increasing supply chain transparency, enabling circular business models and improving sustainability reporting. Key prerequisites are high data quality, appropriate data governance and the strategic embedding of data-driven value creation. However, trade-offs arise from the high energy and resource demands of AI systems, potential rebound effects and requirements for fairness, transparency and data protection. Further barriers include limited data literacy, fragmented data infrastructures and regulatory uncertainty. Robust empirical evidence on the net sustainability impact of AI-based data processing is also scarce. Data can therefore only realise its potential as a strategic asset if data strategy, AI deployment and sustainability goals are managed in an integrated way, considering the ecological and social impacts of AI.

Keywords: data strategy, artificial intelligence, sustainability, value creation, green AI
JEL Codes: M15, O33, Q56, Q01, L86

Künstliche Intelligenz in der nachhaltigen Beschaffung in Deutschland: Chancen, Herausforderungen und zukünftiger Forschungsbedarf
Artificial Intelligence for Sustainable Procurement in Germany: Opportunities, Challenges and Future Research

André HEISLER
Doktorand *(PhD Student)*
Universität Sopron, István Széchenyi Doktoratsschule für Wirtschaftswissenschaften und Management, Ungarn *(University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary)*; FOM Hochschule für Oekonomie & Management, Essen, Deutschland *(FOM University of Applied Science for Economics and Management, Essen, Germany)*
Heisler.Andre.Michael@phd.uni-sopron.hu

Chantal LEISING
Doktorandin *(PhD Student)*
Universität Sopron, István Széchenyi Doktoratsschule für Wirtschaftswissenschaften und Management, Ungarn *(University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary)*; FOM Hochschule für Oekonomie & Management, Essen, Deutschland *(FOM University of Applied Science for Economics and Management, Essen, Germany)*
Leising.Chantal@phd.uni-sopron.hu

Zusammenfassung:
Der Einsatz Künstlicher Intelligenz (KI) eröffnet neue Möglichkeiten, Nachhaltigkeitsziele in der Beschaffung zu berücksichtigen und Beschaffungsprozesse effizienter zu gestalten. Gleichzeitig bestehen Herausforderungen hinsichtlich der tatsächlichen Nachhaltigkeitswirkung KI-gestützter Anwendungen. Auf Basis einer systematischen Analyse der wissenschaftlichen Fachliteratur werden zentrale Anwendungsfelder, Implementierungsbedingungen und Grenzen des KI-Einsatzes in der nachhaltigen Beschaffung in Deutschland untersucht. Die ausgewerteten Studien identifizieren Potenziale insbesondere bei der datenbasierten Lieferantenauswahl, der vorausschauenden Beschaffung, der Automatisierung von Einkaufsprozessen und der Identifikation von Lieferkettenrisiken. Diese Anwendungen können Entscheidungsqualität und Transparenz verbessern. Ein tatsächlicher Beitrag zur ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit ist jedoch nicht automatisch gewährleistet. Die Literatur hebt Herausforderungen hinsichtlich der Datenqualität, der technologischen und organisationalen Reife sowie der Akzeptanz KI-gestützter Entscheidungen hervor. Zudem konzentriert sich die Erfolgsmessung im Einkauf häufig auf Kosten, Zeit und Qualität, während ökologische und soziale Wirkungen weniger systematisch berücksichtigt werden. Die Ergebnisse verdeutlichen eine Forschungslücke hinsichtlich empirischer Erkenntnisse zu den tatsächlichen Nachhaltigkeitseffekten von KI und des Fehlens standardisierter, mehrdimensionaler Bewertungsansätze. Zukünftige Forschung sollte entsprechende Kennzahlen entwickeln und validieren sowie Implementierungsbedingungen in unterschiedlichen Branchen und Unternehmensgrößen in Deutschland untersuchen. KI kann nachhaltige Beschaffung unterstützen. Ihre Wirkung hängt von organisationalen Fähigkeiten und einer belastbaren Nachhaltigkeitsmessung ab.

Schlüsselwörter: Künstliche Intelligenz, nachhaltige Beschaffung, Lieferkettenmanagement, Nachhaltigkeit, Erfolgsmessung
JEL Codes: M11, Q56, O33, D83, L14

Abstract:
The use of artificial intelligence (AI) opens up new opportunities to integrate sustainability objectives into procurement and improve the efficiency of procurement processes. At the same time, challenges remain regarding the actual sustainability impact of AI-enabled applications. Based on a systematic analysis of the scientific literature, this study examines key application areas, implementation conditions, and limitations of AI in sustainable procurement in Germany. The reviewed studies identify potential benefits in data-driven supplier selection, predictive purchasing, procurement process automation, and supply chain risk identification. These applications may improve decision-making and transparency. However, their contribution to environmental and social sustainability is not guaranteed. The literature highlights barriers related to data quality, technological and organizational maturity, and the acceptance of AI-supported decisions. Furthermore, procurement performance measurement often emphasizes cost, time, and quality, while environmental and social outcomes are less consistently incorporated. The findings indicate a research gap concerning empirical evidence on the actual sustainability effects of AI in procurement and the lack of standardized, multidimensional evaluation approaches. Future research should develop and validate relevant indicators and investigate implementation conditions across industries and company sizes in Germany. AI can support sustainable procurement, but its impact depends on organizational capabilities and robust sustainability measurement.

Keywords: artificial intelligence, sustainable procurement, supply chain management, sustainability, performance measurement
JEL Codes: M11, Q56, O33, D83, L14

Der sechste Faktor in nachhaltigen Finanzentscheidungen: Honesty-Humility und Self-Serving Bias im privaten Anlegerverhalten
The Sixth Factor in Sustainable Financial Decision-Making: Honesty-Humility and Self-Serving Bias in Retail Investing

Johannes Benedikt MÜLLER
Doktorand *(PhD Student)*
Universität Sopron, István Széchenyi Doktoratsschule für Wirtschaftswissenschaften und Management, Ungarn (University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary); FOM Hochschule für Oekonomie & Management, Essen, Deutschland (FOM University of Applied Science for Economics and Management, Essen, Germany)
Muller.Johannes.Benedikt@phd.uni-sopron.hu

Dr. Alexandra TAKÁTS PhD
Universitätsdozentin *(Associate Professor)*
Universität Sopron, Alexandre Lamfalussy Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, Ungarn *(University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary)*
takats.alexandra@uni-sopron.hu

Zusammenfassung:
Privatanleger in Europa tragen heute größere Verantwortung für den langfristigen Vermögensaufbau und die Altersvorsorge, doch verhaltensbedingte Verzerrungen schwächen diese Ergebnisse systematisch. Persönlichkeitsbezogene Erklärungen stützen sich nach wie vor fast ausschließlich auf das Fünf-Faktoren-Modell und lassen damit Honesty-Humility außen vor, die sechste HEXACO-Dimension und jene, die Gier und Eigennutz am unmittelbarsten betrifft. Der Beitrag fragt, ob Honesty-Humility zur Erklärung selbstwertdienlicher Attribution bei Privatanlegern beiträgt. Der Zugang ist konzeptionell: eine strukturierte Aufarbeitung der Forschung zu HEXACO und Behavioral Finance, geordnet über die Trait-Aktivierungstheorie, die den Kapitalmarkt als Kontext versteht, dessen Volatilität und Gewinn-Verlust-Rückmeldungen latente Eigenschaften im Verhalten sichtbar machen. Der Beitrag entwickelt drei Ergebnisse: eine prüfbare Proposition, wonach geringere Honesty-Humility mit stärkerer selbstwertdienlicher Attribution von Anlageergebnissen einhergeht; eine konzeptionelle Abgrenzung des Merkmals von benachbarten Konstrukten wie Overconfidence; sowie eine Zusammenstellung validierter Instrumente zur Messung beider Seiten des Zusammenhangs. Daraus folgt, dass integritätsnahe Merkmale in Anlegerbildung und Finanzberatung gehören und dass der sechste Faktor eine Leerstelle in Modellen verzerrten Anlageverhaltens darstellt. Die Proposition wird derzeit in einer Befragung europäischer Privatanleger geprüft.

Schlüsselwörter: HEXACO, Honesty-Humility, Self-Serving Bias, privates Anlegerverhalten, Trait-Aktivierungstheorie
JEL Codes: G41, G11, D91, D14, G53

Abstract:
Private investors in Europe now carry greater responsibility for long-term wealth building and retirement provision, yet behavioural biases systematically weaken these outcomes. Personality-based explanations still rest almost entirely on the Five-Factor Model and therefore leave out Honesty-Humility, the sixth HEXACO dimension and the one most directly concerned with greed and self-interest. This paper asks whether Honesty-Humility helps to explain self-serving attribution among retail investors. The approach is conceptual: a structured review of

HEXACO and behavioural finance research, organised through Trait Activation Theory, which treats the capital market as a setting whose volatility and gain-loss feedback make latent traits visible in behaviour. The paper develops three results: one testable proposition, that lower Honesty-Humility is associated with stronger self-serving attribution of investment outcomes; a conceptual demarcation separating the trait from adjacent constructs such as overconfidence; and a set of validated instruments for measuring both sides of the relationship. It concludes that integrity-related traits belong in investor education and financial advice, and that the sixth factor is a missing term in models of biased investment behaviour. The proposition is currently being tested in a survey of European retail investors.

Keywords: HEXACO, honesty-humility, self-serving bias, retail investing, trait activation theory
JEL Codes: G41, G11, D91, D14, G53

Perspektiven der Erweiterung der Eurozone
Prospects for the Enlargement of the Eurozone

Dr. habil. Balázs FERKELT PhD
Universitätsdozent *(Associate Professor)*
Universität Sopron, Alexandre Lamfalussy Fakultät für Wirtschaftswissenschaften *(University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary)*
ferkelt.balazs@uni-sopron.hu (Korrespondenzautor / *Corresponding Author*)

Dr. Attila GÁSPÁR PhD
Lehrbeauftragte (*External Lecturer)*
Corvinus Universität Budapest, Institut für Wirtschaftswissenschaften, Ungarn (*Corvinus University of Budapest, Institute of Economics, Hungary)*
attila.gaspar83@gmail.com

Zusammenfassung:
Die im Jahre 1999 mit 11 Mitgliedstaaten gegründete Eurozone wurde 2026 mit dem Beitritt von Bulgarien ein Währungsraum von 21 Ländern. Aufgrund des EU-Rechts ist es eine Pflicht aller EU-Länder (Dänemark ausgenommen), den Euro einzuführen, indem die Mitgliedstaaten die Maastrichter Konvergenzkriterien erfüllen. Rumänien hat für sich schon früher mehrere Zieldaten festgesetzt und verfehlt. Nach den Parlamentswahlen im April 2026 hat sich die neue ungarische Regierung die Euro-Einführung in der nahen Zukunft eindeutig zum Ziel gesetzt. Diese Bestrebung könnte auch den anderen Visegrád-Staaten einen Antrieb geben. Das Ziel der Studie ist es, die Perspektiven der Erweiterung der Eurozone aufgrund der Analyse der Erfüllung der Konvergenzkriterien und der Entwicklung der realen Konvergenz im Falle von Tschechien, Polen, Rumänien und Ungarn unter die Lupe zu nehmen. Laut der ersten Ergebnisse müssen diese Länder sowohl eine starke politische Unterstützung als auch einen dynamischen Konvergenzprozess verwirklichen, um den Euro frühestens um 2030-2031 einführen zu können.

Schlüsselwörter: Wirtschafts- und Währungsunion, Eurozone, Konvergenz, Konvergenzkriterien, Mittel- und osteuropäische Länder
JEL Codes: E63, F45, N14, P24

Abstract:
The Eurozone established in 1999 with 11 member states, expanded to 21 countries in 2026 with the accession of Bulgaria. Under EU law, all EU member states (with the exception of Denmark) are required to adopt the euro, provided they meet the Maastricht convergence criteria. Romania has previously set—and subsequently missed—several target dates for the introduction of the euro. Following the parliamentary elections in April 2026, the new Hungarian government explicitly set the adoption of the euro in the near future as a policy objective. This ambition could also provide impetus for the other Visegrád Group countries. The purpose of this study is to examine the prospects for the enlargement of the Eurozone by analyzing the fulfilment of the convergence criteria in the case of the Czech Republic, Poland, Romania and Hungary, as well as the progress of their real convergence. Preliminary findings suggest that these countries will require both strong political support and a dynamic convergence process to be in a position to adopt the euro – at the earliest – around 2030–2031.

Keywords: Economic and Monetary Union, Eurozone, convergence, convergence criteria, Central and Eastern European countries
JEL Codes: E63, F45, N14, P24

6. SZEKCIÓ ÖSSZEFOGLALÓI

ABSTRACTS OF SESSION 6

Industrial Policy Aspects of the EU Financial Perspective for 2028-2034

Dr. habil. Tamás SZEMLÉR PhD
Associate Professor
Budapest University of Economics and Business, Hungary
szemler.tamas@uni-bge.hu

Abstract:
The European Union (EU) must be able to react to the multiple challenges posed by the changing international economic and political environment. One of the instruments that clearly reflect the EU priorities is the EU budget. This is what historical experience from seven decades of European integration shows us: the challenges to which the Member States intended to react with a joint effort have influenced the structure of the EU budget (mostly, but not exclusively on the expenditure side). The cornerstones of the 2028-2034 EU Financial Perspective are currently under vivid discussion. Among other objectives, the kick-off proposal of the European Commission contains elements related to industrial policy. A new European Competitiveness Fund is proposed, to promote development in four areas: clean transition and decarbonisation; digital transition; health, biotech, agriculture and bioeconomy; defence and space. This contribution deals with the main industrial policy related elements of the proposal, discusses EU ambitions, Member States' positions and potential outcomes – bearing in mind both past experiences and present challenges.

Keywords: European Union, EU budget, industrial policy
JEL Codes: O14, O25, O38, O52

Legal Protection and the Valuation of Intangible Assets in the European Union: A Thematic Literature Review

Radja MECHTA
PhD Student
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary
Mechta.Radja@phd.uni-sopron.hu (Corresponding Author)

Prof. Dr. Zsuzsanna SZÉLES PhD
Professor
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary
szeles.zsuzsanna@uni-sopron.hu

Abstract:
Intangible assets have become increasingly important sources of economic value and competitive advantage. However, their valuation remains challenging, particularly when their economic benefits depend on legal rights and the protection afforded to them. This paper aims to review the existing literature on the relationship between legal protection and the valuation of intangible assets, with particular attention to the European Union context. The study adopts a traditional literature review organized around key research themes, drawing on relevant academic studies, European legal frameworks, and institutional publications. The review focuses on three main areas: the role of legal protection in determining the economic value of intangible assets, the implications of legal uncertainty and enforceability for valuation, and the extent to which legal factors are considered in existing valuation approaches. Particular attention is given to intellectual property assets, including patents, trademarks, copyrights, and trade secrets, while considering insights from the broader literature on intangible asset valuation. By examining and comparing previous studies, the paper seeks to identify the main findings, areas of debate, and gaps in current research. The review aims to contribute to a better understanding of the relationship between legal protection and intangible asset valuation and to provide a foundation for future research in the European Union context.

Keywords: patent protection, patent valuation, intellectual property rights, legal uncertainty, European Union, literature review
JEL Codes: O34, K11, M41

Mountain Tourism Activities, Facilities and Perceived Community Livelihood Outcomes: A Case Study of Domestic Tourists at Mt. Kenya National Park

Deborah KANGAI
PhD Student
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Sopron, Hungary;
Assistant Lecturer
Chuka University, Department of Environmental Studies and Resource Development, Chuka, Kenya
debrahkan@gmail.com; deborah.kangai@chuka.ac.ke (Corresponding Author)

Dr. habil. Árpád Ferenc PAPP-VÁRY PhD
Senior Research Fellow
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Sopron, Hungary;
Associate Professor
Budapest University of Economics and Business, Faculty of Marketing and Business Communication, Budapest, Hungary
papp-vary.arpad@uni-sopron.hu; papp-vary.arpad@uni-bge.hu

Prof. Dr. Viktória SZENTE PhD
Full Professor, *Hungarian University of Agriculture and Life Sciences (MATE), Institute of Agriculture and Food Economic, Kaposvár, Hungary*
szente.viktoria@uni-mate.hu

Abstract:
Mountain tourism is multidimensional and widely promoted as a source of community livelihoods in protected areas. However, few studies have compared how tourism activities and facilities relate to domestic tourists' perceptions of these livelihood outcomes within a single empirical model, particularly in Sub-Saharan Africa. Guided by the Sustainable Livelihoods Framework, this quantitative cross-sectional case-study used purposive and convenience sampling to survey 579 domestic tourists visiting Mt. Kenya National Park (July 2025-March 2026). Little's MCAR test was non-significant ($\chi^2(9) = 9.405$, $p = 0.401$), supporting listwise deletion and yielding an analytical sample of 526. Principal component analysis supported a refined 16-item, three-component structure (activities, facilities, perceived livelihood outcomes); all components were internally consistent (Cronbach's $\alpha > 0.70$). Multiple linear regression showed that activities and facilities together explained 19.1% of the variance in perceived livelihood outcomes ($F(2, 523) = 61.55$, $p < 0.001$). Both predictors were positively and uniquely associated with the outcome (activities $\beta = 0.190$; facilities $\beta = 0.303$; both $p < 0.001$). Although facilities had the larger standardised coefficient, the difference was statistically non-significant. The findings suggest that livelihood-oriented mountain tourism development may benefit from combining investment in tourism facilities with diversified activity offerings through integrated destination planning.

Keywords: Sustainable Livelihood Framework, tourism infrastructure, tourism activities, community livelihoods, domestic tourists, Sub-Saharan Africa
JEL Codes: L83, Q56, R11

Key Determinants of Sustainable Consumer Behavior in the Pet Market: A Structured Literature Review

Klara Elisabeth KIRSCHNER
PhD Student
University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary; FOM University of Applied Science for Economics and Management, Essen, Germany
Kirschner.Klara.Elisabeth@phd.uni-sopron.hu, klara.kirschner@hotmail.de

Abstract:
Pet owners decide on behalf of companions unable to articulate preferences, making sustainable consumption a distinct proxy-decision context. Evidence on its determinants remains fragmented. This study identifies key determinants of sustainable consumer behavior in the pet market. Following vom Brocke et al., a structured literature review was conducted. Documented keyword searches (2015–2026) were screened by title and abstract against predefined criteria: peer-reviewed publication, relevance to the research question, and empirical or review-based design. Studies were synthesized along three ESG-related dimensions: social-psychological, governance and ethics, and ecological. Preliminary findings suggest sustainability rarely serves as a primary purchase criterion but differentiates between products meeting core requirements. Social-psychological studies indicate pet attachment can promote and constrain sustainable choices. Governance and ethics research highlights animal welfare and credible, third-party-certified labels. Ecological concerns appear less influential than perceived benefits for the animal. Studies rely predominantly on pet food and stated intentions; the three dimensions are rarely examined jointly. Overall, ESG considerations appear relevant mainly when aligned with perceived pet benefits, whereas measurable effects on actual purchasing remain largely undocumented. As EU rules on green claims tighten, future research should test with behavioral data whether verified claims change purchasing.

Keywords: sustainability, ESG, pet market, pet attachment, animal welfare
JEL Codes: M31, D12, D91, Q01

Healthy Lifestyle or Unhealthy Consumption: The Impact of Social Media Influencers on Dietary Choices

Dr. Bendegúz Richárd NYIKOS PhD
projektmenedzser, óraadó (Project Manager, External Lecturer)
Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar (University of Sopron, Alexandre Lámfalussy Faculty of Economics)

Abstract:
The study provides a systematic literature review of the impact of social media influencers (SMIs) on consumer dietary choices, specifically examining the transition from healthy lifestyle advocacy to the promotion of "trash eating" (unhealthy, nutrient-poor consumption). Grounded in the Theory of Planned Behaviour (TPB) and Social Cognitive Theory (SCT), the study analyses how influencers shape subjective norms, self-efficacy, and observational learning. A primary focus is placed on the contrasting behavioural dynamics between Generation Z and Generation Alpha. While Generation Z exhibits a "cynical trust" marked by scepticism toward paid content and "parasocial fatigue," Generation Alpha represents an integrated cohort that consumes health information through immersive, gamified, and AI-driven environments. The review highlights that despite high levels of interest in personalized nutrition, both generations struggle to distinguish between evidence-based advice and aesthetic-driven misinformation. The findings suggest that the democratization of health information through co-creation and AI-modelling creates a complex food environment that demands urgent digital literacy interventions. The paper concludes that public health policy must evolve to leverage these immersive, influencer-led platforms to foster evidence-based nutritional behaviours and combat the normalization of poor dietary patterns.

Keywords: social media, influencer, theory of planned behaviour, social cognitive theory
JEL Codes: M31, I12, D12

Environmental Disclosure Levels of Banks in the Nairobi Securities Exchange

Eulalia N. ANG'EDU
PhD Student
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Sopron, Hungary
Angedu.Eulalia.Namukuru@phd.uni-sopron.hu

Dr. Katalin DIÓSSI PhD
Assistant Professor
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary
diossi.katalin@uni-sopron.hu

Abstract:
Global capital has adoption and timely accountability on the forefront to steer sustainability policies and actions simultaneously. Thus, understanding focus areas is important in relating the status of sustainability reporting adoption in firms. This study assessed the development of environmental information disclosure specifically green banking for listed banks in the Nairobi Securities Exchange. The study focused on published annual reports. Secondary data was collected for the green banking proxies from annual reports from 2015 to 2025 then, content analysis with descriptive statistics was performed. The results show that there is an upward trend in the adoption of environmental initiatives, demonstrating that listed banks have prioritized green banking. This study also contributes to empirical evidence that regulatory guidelines are efficient compliance drivers, indicating to policymakers that organized frameworks have the ability to expedite adoption of sustainability policies in emerging financial markets.

Keywords: green banking, environmental disclosure, corporate sustainability reporting
JEL Codes: G21, G38, M41, Q56

The Economic Challenges Faced by International Students in Hungary: A Literature Review

Naznin SULTANA
Bachelor Student
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary
SultaNaznin25@student.uni-sopron.hu (Corresponding Author)

Dr. Nikoletta NÉMETH PhD
Associate Professor and Head of the Institute of Business Studies
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary
nemeth.nikoletta@uni-sopron.hu

Abstract:
International student mobility has become an important part of higher education in Europe, providing educational, cultural, and economic benefits to host countries. However, studying abroad may also expose students to various economic challenges that can influence their academic experiences, social participation, and overall well-being. This study presents a literature review examining the economic challenges faced by international students in Europe, with particular attention to Hungary. This study adopts a traditional literature review organized around key themes, drawing on selected academic studies addressing the financial experiences of international students. Particular attention is given to living costs, accommodation, food insecurity, employment, financial support, work-study balance, and financial stress. The reviewed Hungarian literature indicates that international students may experience food insecurity and financial pressure, which can be associated with psychological distress, social difficulties, and academic challenges. Existing studies also highlight differences in cost evaluations between university cities and the importance of balancing employment with academic responsibilities. However, the available literature addresses these challenges from different perspectives and often focuses on specific universities or student groups. This review brings these findings together to provide a broader understanding of the economic challenges faced by international students in Hungary and establishes a foundation for further empirical research.

Keywords: international students, economic challenges, cost of living, financial stress, Hungary
JEL Codes: I23, I31, D14

"Diploma in Hand, Career on the Horizon": An Investigation of University Students' Career Orientation and Labour Market Competencies

Dr. Gábor KERESZTES PhD
Associate Professor
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary
keresztes.gabor@uni-sopron.hu

Dr. Nikoletta NÉMETH PhD
Associate Professor
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary
nemeth.nikoletta@uni-sopron.hu

Dr. Katalin MÉSZÁROS PhD
Associate Professor
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary
meszaros.katalin@uni-sopron.hu

Abstract:
This study aimed to explore the relationships between university students' career perceptions, satisfaction with their career choices, labour market competencies, and expectations regarding future employment. The quantitative survey was conducted in autumn 2026 through face-to-face recruitment and was based on responses from 300 university students. The sample comprised 52.3% female and 47.7% male respondents, with a mean age of 21.4 years; 80.3% were enrolled in full-time programmes. Data were analysed using correlation analysis, linear regression, and chi-square tests. The findings revealed a statistically significant, moderately strong positive correlation between the perceived competitiveness of the study programme and satisfaction with career choice (Spearman's $\rho = 0.414$; $p < 0.001$). The regression model explained 15.2% of the variance in career choice satisfaction. A statistically significant association was also identified between foreign language proficiency and preference for an international working environment ($p = 0.045$). In contrast, no statistically significant relationship was found between the duration of work experience and the number of digital skills reported by respondents ($p = 0.617$). Further analyses concerning employment status, motivations for employment, career priorities, and sources of career-related information revealed no statistically significant differences ($p = 1.000$). These findings highlight the relationships between career orientation, the perceived labour market relevance of higher education programmes, and foreign language competencies. The results provide valuable insights for the more targeted development of career guidance services and competency development initiatives in higher education.

Keywords: career orientation, labour market competencies, higher education
JEL Codes: I23, J24, J62

Challenges to Labor in an Era of Digital Transition

Dr. habil. Eszter BARTHA PhD
Senior Researcher
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary
bartha.aniko.eszter@uni-sopron.hu

Abstract:
The presentation investigates the social and political impacts of digital transition on the skilled elite workforce in the automative sector in Hungary. Drawing on ethnographic fieldwork conducted between 2018 and 2023 in selected factories, the research shows that workers, who can be deemed opinion leaders at the shopfloor, have been increasingly attracted by right-wing populist ideas. While this has been established in the literature, the analysis seeks to place the research in a historical context and identify novel factors that account for the decreasing appeal of left-wing political ideologies in this stratum of the workers. It is argued that while class-based identities have lost their relevance and appeal, professional self-esteem remains central to contemporary working-class identities. The research shows that the relevance of specialized knowledge in fact increases with tasks becoming more complex and technicized. The analysis of the oral history interviews challenges the assumption that new technologies automatically lead to the worsening of the bargaining position of labor. The interviews conducted with trade union leaders in fact suggest the opposite as grassroots initiatives tend to be more successful if they are led or embraced by the skilled elite.

Keywords: elite workers, automotive sector, bargaining, trade unions, self-esteem
JEL Codes: J24, J51, J62

7. SZEKCIÓ ÖSSZEFOGLALÓI

ABSTRACTS OF SESSION 7

A mesterséges intelligencia és a fenntartható gazdaság találkozása a digitális és zöld átállás támogatásában
Artificial Intelligence and Sustainable Economy Meet to Support the Digital and Green Transitions

Dr. SZABÓ Zsolt Mihály PhD
egyetemi oktató *(University Lecturer)*
Óbudai Egyetem, Biztonságtudományi Doktori Iskola *(Óbuda University, Doctoral School on Safety and Security Science)*

Absztrakt:
A digitális és zöld átállás (Twin Transition) napjaink egyik legfontosabb gazdasági és társadalmi folyamata. Az Európai Unió, a nemzetközi szervezetek és a vállalatok egyre inkább felismerik, hogy a fenntartható fejlődés, a versenyképesség és a technológiai innováció nem különálló célok, hanem egymást erősítő tényezők. A mesterséges intelligencia (Artificial Intelligence – AI) kulcsszerepet játszik ebben a folyamatban, mivel képes optimalizálni az energiafelhasználást, támogatni a körforgásos gazdaságot, csökkenteni a kibocsátásokat, elősegíteni az intelligens városok működését és növelni az ipari rendszerek hatékonyságát. Ugyanakkor az AI növekvő energia- és erőforrásigénye új fenntarthatósági kihívásokat is teremt. A tanulmány bemutatja az AI és a fenntartható gazdaság kapcsolatát, elemzi a lehetőségeket és kockázatokat, valamint gyakorlati példákon keresztül ismerteti a digitális és zöld átállás sikeres megvalósításának lehetőségeit. A kutatás rámutat arra, hogy a felelős AI-alkalmazás és a megfelelő szabályozási keretek támogatják a hosszú távú gazdasági, környezeti és társadalmi fenntarthatóságot.

Kulcsszavak: mesterséges intelligencia (MI), fenntartható gazdaság, kettős átállás, körforgásos gazdaság, intelligens városok
JEL-kódok: O33, Q01, Q55, Q57, R58

Abstract:
The digital and green transition (Twin Transition) is one of the most important economic and social processes of our time. The European Union, international organizations and companies increasingly recognize that sustainable development, competitiveness and technological innovation are not separate goals, but mutually reinforcing factors. Artificial Intelligence (AI) plays a key role in this process, as it can optimize energy use, support the circular economy, reduce emissions, facilitate the operation of smart cities and increase the efficiency of industrial systems. At the same time, the increasing energy and resource demand of AI also creates new sustainability challenges. The study presents the relationship between AI and the sustainable economy, analyses the opportunities and risks, and presents practical examples of the possibilities for successfully implementing the digital and green transition. The research shows that responsible AI application and appropriate regulatory frameworks support long-term economic, environmental and social sustainability.

Keywords: artificial intelligence (AI), sustainable economy, twin transition, circular economy, smart cities
JEL Codes: O33, Q01, Q55, Q57, R58

A kereskedelmi szektor hatása és felelőssége a fenntartható ellátási láncok kialakításában
The Impact and Responsibility of the Commercial Sector in the Development of Sustainable Supply Chains

Dr. NÉMETH Patrícia PhD
egyetemi docens *(Associate Professor)*
Budapesti Gazdaságtudományi Egyetem, Marketing és Üzleti Kommunikáció Kar, Kereskedelem és Logisztika Tanszék *(Budapest University of Economics and Business, Faculty of Marketing and Business Communication, Department of Commerce and Logistics)*
nemeth.patricia@uni-bge.hu

KASZA Lajos
mesteroktató *(Professor of Practice)*
Budapesti Gazdaságtudományi Egyetem, Marketing és Üzleti Kommunikáció Kar, Kereskedelem és Logisztika Tanszék *(Budapest University of Economics and Business, Faculty of Marketing and Business Communication, Department of Commerce and Logistics)*
kasza.lajos@uni-bge.hu

Absztrakt:
A fenntartható ellátási láncok kialakítása a gazdasági, környezeti és társadalmi szempontok összehangolását igényli. A kereskedelmi vállalatok a beszállítók és a fogyasztók közötti kapcsolat közvetítőiként jelentős hatást gyakorolnak az ellátási láncok működésére, a termékválasztékra, a beszerzési feltételekre és a fogyasztói döntésekre. A kutatás célja annak vizsgálata, hogy a kereskedelmi vállalatok miként járulhatnak hozzá a fenntartható ellátási láncok kialakításához és működtetéséhez, valamint milyen gazdasági, környezeti és társadalmi felelősség kapcsolódik tevékenységükhöz. A kutatás szakirodalmi áttekintésre és elemző megközelítésre és esettanulmányokra épül, különös tekintettel a beszállító-kiválasztásra, a fenntarthatósági követelmények érvényesítésére, a termék- és választékmenedzsmentre, a logisztikai folyamatok hatékonyságára és a fogyasztók tájékoztatására. Az elemzés rámutat arra, hogy a kereskedelmi szektor aktív alakítója lehet a fenntarthatósági célok megvalósításának, üzleti döntéseikkel ösztönözhetik a fenntarthatóbb termelést és fogyasztást, ugyanakkor a költség- és árverseny, a fogyasztói árérzékenység, az információhiány és a fenntarthatósági teljesítmény mérésének nehézségei korlátozhatják az előrelépést. Következtetésként megállapítható, hogy a fenntartható ellátási láncok működtetése összehangolt vállalati és partneri felelősségvállalást igényel. A kereskedelmi vállalatok felelőssége ezért kiterjed a beszállítói gyakorlatok alakítására, az átláthatóság erősítésére és a fenntartható fogyasztás ösztönzésére is. A hosszú távú versenyképesség feltétele, hogy a gazdasági hatékonyság, a környezeti terhelés mérséklése és a társadalmi értékteremtés a stratégiai és operatív üzleti döntésekben egyaránt érvényesüljön.

Kulcsszavak: kereskedelem, fenntartható ellátási lánc, fenntarthatóság
JEL-kódok: F18, L81, Q56

Abstract:
Developing sustainable supply chains requires the alignment of economic, environmental, and social considerations. As intermediaries between suppliers and consumers, commercial enterprises exert a significant influence on the functioning of supply chains, product assortments, procurement terms, and consumer decisions. The objective of this research is to examine how commercial enterprises can contribute to the development and operation of sustainable supply chains, as well as the economic, environmental, and social responsibilities

associated with their activities. The study is based on a literature review, an analytical approach, and case studies, with a particular focus on supplier selection, the enforcement of sustainability requirements, product and assortment management, the efficiency of logistics processes, and consumer information. The analysis points out that the retail and wholesale sector can play an active role in achieving sustainability goals; through their business decisions, these companies can encourage more sustainable production and consumption. At the same time, however, factors such as cost and price competition, consumer price sensitivity, a lack of information, and the challenges involved in measuring sustainability performance may hinder progress. In conclusion, the operation of sustainable supply chains requires a coordinated commitment to responsibility from both companies and their partners. Consequently, the responsibility of retail and wholesale firms extends to shaping supplier practices, enhancing transparency, and promoting sustainable consumption. Long-term competitiveness depends on ensuring that economic efficiency, the mitigation of environmental impact, and the creation of social value are all integrated into both strategic and operational business decisions.

Keywords: commerce / trade, sustainable supply chain, sustainability
JEL Codes: F18, L81, Q56

100 mesterségesintelligencia-eszköz összehasonlító vizsgálata a vállalati erőforrás-hatékonyság növelése érdekében

A Comparative Analysis of 100 Artificial Intelligence Tools for Enhancing Corporate Resource Efficiency

PÉTER Máté
duális közgazdász hallgató *(Economics Student in a Dual Education Programme)*
Pannon Egyetem, ZalaZONE Ipari Park Zrt. *(University of Pannonia, ZalaZONE Industrial Park Ltd.)*

BOHÁR-JÓNÁS Réka
program koordinátor asszisztens *(Program Coordinator Assistant)*
ZalaZONE Ipari Park Zrt. *(ZalaZONE Industrial Park Ltd.)*
reka.jonas@zalazonepark.hu (Levelező szerző / *Corresponding Author*)

Dr. HÁRY András
vezérigazgató *(Chief Executive Officer, CEO)*
ZalaZONE Ipari Park Zrt. *(ZalaZONE Industrial Park Ltd.)*

Absztrakt:
A tanulmány célja a generatív mesterségesintelligencia-eszközök vállalati alkalmazhatóságának szisztematikus, empirikus feltárása. A kutatás 100 MI-alkalmazást tesztelt 19 funkcionális kategóriában, egységes prompt-struktúrákkal, a teljesítményt pedig háromszínű értékelési mátrixon rögzítette. Az eredmények szerint a széles körben ismert általános asszisztensek sokoldalú kiindulópontot nyújtanak a napi operatív és kreatív feladatokhoz, a specifikus feladatoknál azonban jelentős kézi utómunkát és emberi felügyeletet igényelnek. Ezzel szemben a feladatspecifikus eszközök a dedikált feladatoknál pontosabb, kiszámíthatóbb működést és nagyobb időmegtakarítást eredményeztek. Következtetésünk szerint az emberi erőforrásokkal való hatékony gazdálkodás kulcsa a jól strukturált, hibrid MI-stratégia: az alapértelmezett általános asszisztensek mellett a kulcsfontosságú feladatokhoz célzott, szakterületi alkalmazásokat érdemes integrálni. Ez érdemben csökkenti a rutinfeladatok terheit, és erősíti a szervezet hosszú távú versenyképességét és innovációs képességét. A kutatás konklúziója, hogy a vállalati erőforrás-hatékonyság nem az MI-eszközök számának növelésével, hanem a feladathoz illeszkedő, tudatos eszközválasztással érhető el. Ez csökkenti a felesleges licenc-, idő- és ellenőrzési költségeket, így ez a fenntartható gazdálkodás egyik feltétele.

Kulcsszavak: mesterséges intelligencia, erőforrás-hatékonyság, eszközválasztás, fenntartható gazdálkodás, összehasonlító vizsgálat
JEL-kódok: M15, D24, L86

Abstract:
The aim of this study is to systematically and empirically explore the corporate applicability of generative artificial intelligence tools. The research tested 100 AI applications across 19 functional categories using standardized prompt structures, and recorded performance using a three-color evaluation matrix. According to the results, widely known general-purpose assistants provide a versatile starting point for daily operational and creative tasks; however, for specific tasks, they require significant manual follow-up and human supervision. In contrast, task-specific tools resulted in more accurate, predictable performance and greater time savings for dedicated tasks. We conclude that the key to efficient human resource management lies in a well-structured, hybrid AI strategy: in addition to default general-purpose assistants, it is

advisable to integrate specialized applications tailored to key tasks. This substantially reduces the burden of routine tasks and strengthens the organization’s long-term competitiveness and capacity for innovation. The research concludes that corporate resource efficiency is not achieved by increasing the number of AI tools, but rather through the deliberate selection of tools that are well-suited to the task at hand. This reduces unnecessary licensing, time, and monitoring costs, making it a prerequisite for sustainable management.

Keywords: artificial intelligence, resource efficiency, tool selection, sustainable management, comparative analysis
JEL Codes: M15, D24, L86

Fenntarthatóság mellett elkötelezett magyar egyetemek MI-szabályozása: érettségi térkép, zöld rés és az MI-alapú intézményi besorolás módszertani megbízhatósága
AI Governance at Hungarian Universities Committed to Sustainability: A Maturity Map, the Green Gap, and the Reliability of AI-Assisted Institutional Classification

FINTA Krisztina
egyetemi tanársegéd *(Assistant Lecturer)*
Budapesti Metropolitan Egyetem, Marketing és Kommunikáció Intézet *(Budapest Metropolitan University, Institute of Marketing and Communication)*
kfinta@metropolitan.hu

Absztrakt:
A nemzeti felsőoktatásról szóló törvény 2024-es módosítása (Nftv. 114/P. §) nyomán a magyar felsőoktatási intézményeknek 2025. szeptember 1-jéig felül kellett vizsgálniuk a mesterséges intelligencia (MI) használatára vonatkozó belső szabályaikat. A tanulmány a Magyar Egyetemek Fenntarthatósági Platformjának 16 tagegyetemét vizsgálja: milyen MI-érettségi profilt mutatnak, megjelenik-e a környezeti szempont MI-szabályozásukban, és mennyire megbízható az MI-alapú intézményi besorolás. A nyilvános dokumentumokat hatdimenziós kódkönyv alapján négy MI-eszköz (Claude, Perplexity, Gemini, Copilot) kódolta, az eltérő kódokat és az egyezők mintáját a szerző elsődleges forrásokból ellenőrizte. Egyetemi szintű normatív MI-rendelkezés 15 egyetemnél van, így közöttük a különbség már nem a szabályozás meglétében, hanem a képzés, az infrastruktúra és a kormányzás mélységében jelenik meg. A „zöld rés" vizsgálata szerint a környezeti szempont kilenc egyetemnél jelenik meg, konkrét elvárásként kettőnél; mérést, jelentéstételt vagy beszerzési kritériumot egyik sem ír elő. Az eszközök kódjai a végleges kódok 58–85%-ával egyeztek, hibáik háromnegyede a létező dokumentum meg nem találásából ered. A Claude és a Perplexity együttes használata, az eltérések kézi eldöntésével, a vizsgált mintán 96%-os egyezést adott a végleges kódokkal. Az MI-alapú intézményi besorolás így jelöltlista készítésére alkalmas, végső besorolásra önmagában nem.

Kulcsszavak: mesterséges intelligencia, felsőoktatás, érettségi modell, fenntarthatóság, tartalomelemzés
JEL-kódok: I23, I28, O33, Q56

Abstract:
Under the 2024 amendment of the Hungarian Higher Education Act (Section 114/P), higher education institutions had to review their rules on artificial intelligence (AI) use by 1 September 2025. The study examines the 16 member universities of the Hungarian Universities Sustainability Platform: what AI maturity profiles they show, whether the environmental dimension appears in their AI regulation, and how reliable AI-assisted institutional classification is. Public documents were coded with a six-dimension codebook by four AI tools (Claude, Perplexity, Gemini, Copilot), and the author verified divergent codes and a sample of concordant codes against primary sources. Fifteen universities have university-level normative AI provisions, so they differ not in having regulation but in the depth of education, infrastructure and governance. Regarding the "green gap", the environmental dimension appears at nine universities and as a concrete requirement at two; none prescribes measurement, reporting or procurement criteria. The tools' codes matched 58–85% of the final codes; three quarters of their errors stem from failing to find existing documents. In our sample, combining Claude and Perplexity and manually resolving their disagreements yielded 96% agreement with the final codes. AI-assisted classification is thus suitable for candidate lists, not for final classification.

Keywords: artificial intelligence, higher education, maturity model, sustainability, content analysis
JEL Codes: I23, I28, O33, Q56

Megújulási kockázatok és fenntarthatósági aktivitás a magyar kkv-k vezetői percepcióiban
Renewal Risks and Sustainability Activity in the Perceptions of Hungarian SME Owners and Managers

MÉSZÁROS Ádám
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)*
meszarosadamujbuda@gmail.com

Absztrakt:
A kutatás azt vizsgálja, hogy milyen feszültség mutatkozik a megújulás elmaradásához kapcsolódó kockázatok felismerése és a fenntarthatósági alkalmazkodás érzékelt vállalati gyakorlata között a magyar kis- és középvállalkozások körében. Az elemzés középpontjában a zöld innováció, a proaktív fenntarthatósági stratégia és az értékláncokhoz való kapcsolódás áll. A primer kérdőíves adatfelvétel 2025 decemberében és 2026 januárjában zajlott. A hólabda-mintavétellel kialakított, nem reprezentatív minta 50 vállalkozás tulajdonosának vagy vezetőjének válaszait tartalmazza. Az ötfokú Likert-skálán mért változókat leíró statisztikákkal és Spearman-féle rangkorrelációval vizsgáltuk. A technológiai és szemléletmódbeli megújulás elmaradásának hosszú távú kiszorulási kockázata 4,30-as átlagot kapott, és a válaszadók 96%-a jelölt 4-es vagy 5-ös értéket. Ezzel párhuzamosan a zöld innováció átlaga 2,76, a proaktív fenntarthatósági stratégiáé 2,86 volt. Az értéklánc-integráció szorosan együtt járt a proaktív fenntarthatósági stratégiával ($\rho S = 0{,}934$) és az üzleti rezilienciával ($\rho S = 0{,}913$), mindkét esetben $p < 0{,}001$ mellett. Az eredmények a megújulási kockázatok erős felismerése mellett mérsékeltebb érzékelt aktivitást jeleznek. A vállalkozásfejlesztés számára olyan támogatási megoldások vizsgálatát indokolják, amelyek a felismerést konkrét, mérhető fejlesztési lépésekkel kapcsolják össze. A keresztmetszeti, percepciós adatokból oksági kapcsolat és a teljes magyar kkv-szektorra érvényes következtetés nem állapítható meg.

Kulcsszavak: kkv-k, fenntarthatósági stratégia, zöld innováció, értéklánc-integráció, üzleti reziliencia
JEL-kódok: D22, L14, Q56

Abstract:
This study examines the tension between recognising the risks of failing to renew and perceived sustainability practices among Hungarian small and medium-sized enterprises. It focuses on green innovation, proactive sustainability strategy and value chain integration. A questionnaire survey conducted in December 2025 and January 2026 yielded responses from owners or managers of 50 firms recruited through non-representative snowball sampling. Variables measured on five-point Likert scales were analysed using descriptive statistics and Spearman rank correlations. The perceived long-term risk of market exclusion associated with a lack of technological and mindset renewal received a mean score of 4.30, with 96% of respondents selecting 4 or 5. Meanwhile, mean scores were 2.76 for green innovation and 2.86 for proactive sustainability strategy. Value chain integration correlated strongly with proactive sustainability strategy ($\rho S = 0.934$) and business resilience ($\rho S = 0.913$), both at $p < 0.001$. The findings indicate strong recognition of renewal risks alongside more moderate perceived activity. They warrant examining enterprise support measures that connect this recognition with specific, measurable development steps. The cross-sectional, perception-based data establish neither causality nor conclusions generalisable to the entire Hungarian SME sector.

Keywords: SMEs, sustainability strategy, green innovation, value chain integration, business resilience
JEL Codes: D22, L14, Q56

Vállalatértékelési- és versenyképességi modellek hazai és nemzetközi szakirodalmi elemzése
Corporate Valuation and Competitiveness Models: A Review of the Hungarian and International Literature

ZSIRAI Zsolt
PhD-hallgató *(PhD Student)*
Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Gazdaság- és Regionális Tudományok Doktori Iskola *(Hungarian University of Agriculture and Life Sciences, Doctoral School of Economic and Regional Sciences)*

Dr. SIPICZKI Zoltán PhD
egyetemi docens *(Associate Professor)*
Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Vidékfejlesztés és Fenntartható Gazdaság Intézet, Befektetési, Pénzügyi és Számviteli Tanszék *(Hungarian University of Agriculture and Life Sciences, Institute of Rural Development and Sustainable Economy, Department of Investment, Finance and Accounting)*

Dr. habil. MOHÁCSI Márta PhD
egyetemi docens *(Associate Professor)*
Debreceni Egyetem, Szociológia és Szociálpolitika Tanszék *(University of Debrecen, Department of Sociology and Social Policy)*
mohacsi.marta@arts.unideb.hu (Levelező szerző / *Corresponding Author*)

Absztrakt:
Előadásunkban a hazai és nemzetközi vállalatértékelési- és versenyképességi modelleket elemezzük szakirodalom alapján. Kutatásunk során két kérdést vizsgálunk: Milyen összefüggései vannak a modelleknek a hazai és nemzetközi vállalatok versenyképességének alakulására? Milyen változások szükségesek ahhoz, hogy a vállalati érték növekedjen? Kutatásunk módszere szisztematikus szakirodalmi elemzés, amely magas átláthatóságra és magas szakmaiságra törekvő módszertan. Az elektronikus adatbázisok szakirodalmi elemzése után a hólabda-elvet követve kereső-szópárokat alkottunk és a kulcsszó-párok alapján a magyar és idegen nyelvű tanulmányok modelljeit elemeztük. A szakirodalmi elemzés eredményei alapján szeretnénk kiemelni a Damodaran-modellt és a Rappaport-modellt, mely az előadás során bemutatásra és elemzésre kerül. Kutatásunk egyik legfontosabb eredménye összefügg a vállalatok egyik legfontosabb célkitűzésével: maximalizálni a tulajdonosi értéket.

Kulcsszavak: vállalatértékelés, versenyképesség, Damodaran, Rappaport, szakirodalmi elemzés
JEL-kódok: G32, L21, L25

Abstract:
In this presentation, we analyse Hungarian and international models of corporate valuation and competitiveness based on the literature. Our research examines two questions: What are the relationships between these models and trends in the competitiveness of Hungarian and international companies? What changes are needed to increase corporate value? Our research employs a systematic literature review, an approach that seeks to ensure a high level of transparency and academic rigour. Following a review of the literature in electronic databases, we used the snowballing approach to develop pairs of search terms and analysed the models discussed in Hungarian-language and foreign-language studies using these keyword pairs. Based on the findings of the literature review, we highlight the Damodaran and

Rappaport models, which are discussed and analysed in the presentation. One of the key findings of our research concerns one of the main objectives of companies: maximising shareholder value.

Keywords: corporate valuation, competitiveness, Damodaran, Rappaport, literature review
JEL Codes: G32, L21, L25

Hírek két világból: a nemzetközi hallgatók hírfogyasztása és társadalmi beágyazódása
News from Two Worlds: International Students' News Consumption and Social Embeddedness

UTASSY Luca
PhD-hallgató *(PhD Student)*
Széchenyi István Egyetem, Regionális- és Gazdaságtudományi Doktori Iskola (Széchenyi István University, Doctoral School of Regional and Economic Sciences);
Marketing és Közösségszervezési igazgató (Director of Marketing and Community Management)
Budapest International College (*Budapest International College)*
luca.utassy@gmail.com (Levelező szerző / *Corresponding Author*)

Dr. habil. SZEBERÉNYI András PhD
főiskolai tanár, tanszékvezető *(College Professor, Head of Department)*
Budapesti Metropolitan Egyetem, Marketing Tanszék *(Budapest Metropolitan University, Department of Marketing)*
aszeberenyi@metropolitan.hu

Absztrakt:
A kutatás azt vizsgálja, hogy a Magyarországon tanuló nemzetközi hallgatók hírfogyasztása összefügg-e a befogadó társadalomba való beágyazódásukkal. A kutatási rés abban áll, hogy a szakirodalom elsősorban a társas kapcsolatokra és a kulturális alkalmazkodásra összpontosít, az információs beágyazódást azonban ritkán vizsgálja önálló dimenzióként. Az elemzés 308 nemzetközi hallgató online kérdőíves felmérésén alapul; az adatokat páros t-próbával, varianciaanalízissel, korrelációval és többszörös lineáris regresszióval elemeztük. A hallgatók szignifikánsan gyakrabban tájékozódnak otthoni, mint magyar hírforrásokból, a kétféle hírfogyasztás mégis gyengén pozitívan összefügg, vagyis inkább kiegészítik, mint helyettesítik egymást. A hosszabb ideje Magyarországon élők gyakrabban követnek magyar híreket, míg az otthoni hírfogyasztásban nem találtunk különbséget. A magyar hírek követése a magyarokkal való kapcsolattartással és a kulturális részvétellel, az otthoni híreké pedig a honfitársakkal fenntartott kapcsolatokkal függött össze. Keresztirányú összefüggéseket nem találtunk. Az eredmények alapján a helyi információs térbe való bekapcsolódás a társadalmi beágyazódás egyik mérhető dimenziója lehet. A feltáró kutatás korlátja a kétkérdéses mérés és a keresztmetszeti adatfelvétel.

Kulcsszavak: nemzetközi hallgatók, információs beágyazódás, hírfogyasztás, társadalmi kohézió, fenntartható felsőoktatás
JEL-kódok: I23, I25, F22, Z13

Abstract:
This study examines whether international students' news consumption in Hungary is associated with their social embeddedness in the host society. The research gap lies in the fact that existing literature focuses mainly on social relationships and cultural adaptation, while information embeddedness is rarely examined as a distinct dimension. The analysis draws on an online survey of 308 international students. The data were analysed using paired-samples t-tests, analysis of variance, correlation analysis and multiple linear regression. Students followed news from their home countries significantly more often than Hungarian news, yet the two forms of news consumption were weakly positively correlated, suggesting that they complement rather than replace each other. Students who had lived in Hungary longer followed Hungarian news more frequently, while no difference was found in their consumption of news

from home. Following Hungarian news was associated with contact with Hungarians and cultural participation, whereas following home-country news was associated with maintaining relationships with fellow nationals. No cross-directional associations were found. The findings suggest that engagement with the local information environment may be a measurable dimension of social embeddedness. The exploratory study is limited by its two-item measurement and cross-sectional design.

Keywords: international students, informational embeddedness, news consumption, social cohesion, sustainable higher education
JEL Codes: I23, I25, F22, Z13

A controlleri kapacitások hasznosulásának integratív vizsgálata az automatizáció korában
An Integrative Examination of Controller Capacity Utilisation in the Age of Automation

BERKES-KISIVÁN Nikola
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)*
Berkes-Kisivan.Nikola@phd.uni-sopron.hu

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:
Napjainkban a controlling területén is egyre gyorsabb ütemben zajlik az automatizálás. Ennek következtében a controllingfolyamatokban felszabaduló kapacitás jelentkezhet, melynek felhasználása a controller munka hosszú távú fenntarthatóságát is érinti. Fenntartható controlleri munkavégzés alatt az átrendeződő feladatok hosszú távon is megfelelő szakmai minőségben, kezelhető terhelés mellett történő ellátását értjük. Korábbi tavulmányunkban elkülönítésre került az elkerülhető manualitás az emberi közreműködést, szakmai mérlegelést és felelősségvállalást igénylő feladatoktól. Erre a megállapításra építve jelen tanulmányban azt szeretnénk feltárni, hogy milyen feltételek mellett rendezhetők át a controlleri feladatok a felszabaduló kapacitás felhasználásával úgy, hogy a munkakör fenntartható maradjon. A kutatás magyar és nemzetközi tudományos publikációk célzott integratív áttekintésére épül. A controlling digitalizációjára és a kompetenciák változására vonatkozó megállapításokat összevetjük a fenntartható munka, a munkaminőség és a regeneráció megközelítéseivel, figyelembe véve a források módszertanát és vizsgálati környezetét. Az eddigi szakirodalmi szintézis alapján a kapacitás fordítható elemzésre, új digitális feladatokra, tanulásra vagy a korábbi túlterhelés mérséklésére. E felhasználási irányok fenntarthatóságának megítéléséhez az átrendeződő feladatok követelményeit a személyes kompetenciákkal, a szervezeti támogatással, a regeneráció lehetőségével és az elismeréssel együtt szükséges értékelni. A kutatás megcélzott eredménye az e kapcsolatokat rendszerező controlleri értékelési keret kidoglozása, amely későbbi empirikus vizsgálatok alapjául szolgálhat.

Kulcsszavak: controlling, automatizálás, kapacitásfelhasználás, fenntartható munkavégzés, munkaköri átrendeződés
JEL-kódok: M41, M54, J24, J81, O33

Abstract:
Automation is advancing increasingly rapidly in management accounting. It may release capacity whose utilisation affects the long-term sustainability of controllers' work. We define sustainable controller work as performing reorganised tasks over the long term with appropriate professional quality and a manageable workload. Our previous study distinguished avoidable manual work from tasks requiring human involvement, professional judgement and accountability. Building on this finding, the present study explores the conditions under which controllers' tasks can be reorganised using released capacity while ensuring that their jobs

remain sustainable. The research draws on a targeted integrative review of Hungarian and international academic publications. Findings on digitalisation and changing competencies in management accounting are compared with approaches to sustainable work, job quality and recovery, considering the methods and contexts of the sources. The synthesis conducted so far indicates that capacity can be allocated to analysis, new digital tasks, learning or reducing existing overload. Assessing the sustainability of these uses requires considering task demands alongside individual competencies, organisational support, recovery opportunities and recognition. The intended outcome is the development of a controller-specific assessment framework organising these relationships, which could provide a basis for subsequent empirical research.

Keywords: management accounting, automation, capacity utilisation, sustainable work, job redesign
JEL Codes: M41, M54, J24, J81, O33

Fenntartható teljesítmény mérése hibrid sportszervezetekben: pénzügyi és társadalmi célok integrálása
Measuring Sustainable Performance in Hybrid Sports Organisations: Integrating Financial and Social Goals

GÁSPÁR Bettina
doktorandusz *(PhD Student)*
Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (MATE) (*Hungarian University of Agriculture and Life Sciences (MATE))*
bettics1100@gmail.com

Absztrakt:
A hibrid (önkormányzati és magán) tulajdonú sportszervezetek fenntartható működése megköveteli a pénzügyi és a társadalmi teljesítmény egyidejű, kiegyensúlyozott értékelését. A tanulmány célja egy olyan mérési keret kidolgozása, amely a két teljesítménydimenziót egységes rendszerben kezeli. A kutatás nyolc magyarországi eset kvalitatív vizsgálatára építve azonosítja a visszatérő problémákat (többek között a pénzügyi mutatók túlsúlyát, a mérési rendszerek szétválását és a dimenziók közötti kapcsolatok formalizálatlanságát), majd ezek kezelésére egy integrált controllingmodellt dolgoz ki. A modell a pénzügyi és társadalmi (közösségi, utánpótlási, fenntarthatósági) mutatókat kapcsolati mátrixban rendezi, majd tulajdonosi aránnyal súlyozott kompenzáló és geometriai átlagok segítségével szinergia-mutatókat képez. A kapott szinergiaindexet fuzzy logikán alapuló, háromszög tagsági függvényekkel kategorizálja (alacsony, közepes, magas). Az eredmények azt mutatják, hogy a modell transzparens és kommunikálható keretet ad a két érdekcsoport elvárásainak együttes kezelésére, megakadályozva a pénzügyi oldal strukturális dominanciáját. Így a sportszervezetek controllingja közvetlenül támogathatja a gazdasági és társadalmi fenntarthatóság hosszú távú egyensúlyát. A megközelítés más vegyes tulajdonú szervezetekre való kiterjesztése további kutatás tárgya lehet.

Kulcsszavak: hibrid tulajdon, sportszervezet, integrált controlling, szinergiaindex, fuzzy logika
JEL-kódok: M41, Z23, L33, H44, M14

Abstract:
The sustainable operation of sports organisations under hybrid (municipal and private) ownership requires a simultaneous and balanced assessment of financial and social performance. The paper aims to develop a measurement framework that handles the two performance dimensions within a single system. Building on a qualitative examination of eight Hungarian cases, the research identifies recurring problems (among others, the predominance of financial indicators, the separation of measurement systems and the lack of formalisation of the links between dimensions) and then develops an integrated controlling model to address them. The model arranges financial and social (community, youth development and sustainability) indicators in a relationship matrix and then derives synergy indicators by means of compensatory and geometric means weighted by ownership shares. The resulting synergy index is categorised (low, medium, high) using fuzzy logic with triangular membership functions. The results show that the model provides a transparent and communicable framework for jointly managing the expectations of the two stakeholder groups, preventing the structural dominance of the financial side. Thus, controlling in sports organisations can directly support the long-term balance of economic and social sustainability. Extending the approach to other organisations with mixed ownership may be the subject of further research.

Keywords: hybrid ownership, sports organisations, integrated controlling, synergy index, fuzzy logic
JEL Codes: M41, Z23, L33, H44, M14

A szöveggeneráló mesterséges intelligencia rejtett karbonlábnyoma a felsőoktatásban: szcenárióalapú becslés és elszámolási keretek
The Hidden Carbon Footprint of Text-Generating AI in Higher Education: Scenario-Based Estimation and Accounting Frameworks

FINTA Krisztina
egyetemi tanársegéd *(Assistant Lecturer)*
Budapesti Metropolitan Egyetem, Marketing és Kommunikáció Intézet *(Budapest Metropolitan University, Institute of Marketing and Communication)*
kfinta@metropolitan.hu

Absztrakt:
A generatív mesterséges intelligencia (MI) szöveges használata rövid idő alatt a felsőoktatás mindennapi gyakorlatává vált, és az egyetemek egyre inkább saját, intézményi hozzáférést biztosítanak hozzá. A használat energia- és karbonköltsége azonban sem a felhasználók, sem az intézmények számára nem látható. A tanulmány célja a felsőoktatási szöveggeneráló MI-használat éves energia- és karbonlábnyomának becslése, meghatározó tényezőinek azonosítása, valamint a kibocsátás láthatóvá tételét szolgáló elszámolási és kormányzási gyakorlatok áttekintése. A kutatás elsődleges mérés nélküli, szcenárióalapú modellezést alkalmaz: publikált, lekérdezésenkénti energia-együtthatókat kapcsol össze intézményi használati forgatókönyvekkel, az intézmény által biztosított hozzáférésre szűkített rendszerhatárral. Ezt nemzetközi szabályozási, szabványügyi és felsőoktatási dokumentumok célzott elemzése egészíti ki. Az eredmények szerint egy aktív felhasználó éves kibocsátása mintegy 1 kg CO_2e; egy 10 000 fős referencia-intézményé a központi esetben kb. 5,7 t, a használat mennyiségétől függően pedig 1,1–22,1 t. A használat mennyisége, az alkalmazott hálózati kibocsátási tényező és a hosszú gondolkodású lekérdezések aránya egyaránt többszörös eltérést okoz; az utóbbi kettőre az intézmény beszerzési és beállítási döntései is hatnak. A kibocsátás láthatóvá tételének szabályozási, mérési és elszámolási eszközei nemzetközi szinten rendelkezésre állnak, de nem kapcsolódnak össze. A tanulmány ezekre építve javaslatokat fogalmaz meg az egyetemi MI-beszerzés, az alapértelmezett eszköz- és modellbeállítások és az önkéntes fenntarthatósági jelentéstétel számára.

Kulcsszavak: generatív mesterséges intelligencia, karbonlábnyom, felsőoktatás, zöld MI, Scope 3-elszámolás
JEL-kódok: Q56, Q55, I23, O33

Abstract:
The textual use of generative artificial intelligence (AI) has become an everyday practice in higher education, and universities increasingly provide institutional access to it. Yet the energy and carbon cost of this use remains invisible to users and institutions. The study estimates the annual energy and carbon footprint of text-generating AI use in higher education, identifies its main drivers and reviews accounting and governance practices that make these emissions visible. Scenario-based modelling without primary measurement combines published per-query energy coefficients with institutional usage scenarios, within a system boundary limited to institution-provided access. A targeted analysis of international regulatory, standardisation and higher education documents complements this. An active user generates about 1 kg CO_2e per year; a 10,000-person reference institution generates about 5.7 t in the central case, ranging from 1.1 to 22.1 t depending on usage volume. Usage volume, the grid emission factor applied and the share of long reasoning queries each cause multifold differences; institutional procurement and configuration decisions influence the latter two. Regulatory, measurement and accounting tools

for making these emissions visible are available internationally but remain unconnected. The study offers recommendations for university AI procurement, default tool and model settings and voluntary sustainability reporting.

Keywords: generative artificial intelligence, carbon footprint, higher education, green AI, Scope 3 accounting
JEL Codes: Q56, Q55, I23, O33

Kompetenciaalapú HR-modellek szerepe a jövőálló szervezetekben
The Role of Competency-Based HR Models in Future-Ready Organizations

BACSÓ 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)*

Absztrakt:
A kutatás célja annak vizsgálata, hogy a készségalapú (skills-based) szervezeti és HR-megközelítés miként járulhat hozzá a vállalatok alkalmazkodóképességének, munkaerő-gazdálkodási hatékonyságának és hosszú távú versenyképességének erősítéséhez. A tanulmány a skills-based szervezeti modell elméleti hátterének feldolgozására, valamint a Bayer Hungária Kft. gyakorlatának elemzésére épül. A kutatás középpontjában annak feltárása áll, hogy a készségek azonosítása, nyilvántartása és fejlesztése milyen szerepet tölthet be a modern humánerőforrás-menedzsmentben. A vizsgálat szakirodalmi áttekintés, valamint esettanulmány-módszer alkalmazásával elemzi a készségalapú megközelítés legfontosabb jellemzőit és szervezeti hatásait. Kiemelt vizsgálati területet jelentenek a digitális készségek, a problémamegoldás, az együttműködés és a folyamatos tanulás kompetenciái. A kutatás azt elemzi, hogy a skills-based szemlélet milyen módon támogathatja a készséghiányok azonosítását, a belső mobilitást, a tehetségmenedzsmentet, valamint a munkakörök közötti rugalmasabb átjárhatóságot. Emellett vizsgálja a készségekre épülő megközelítés szerepét a munkaerő-tervezésben, a képzési és fejlesztési folyamatokban, illetve az üzleti igényekhez igazodó humánerőforrás-allokációban. A tanulmány célja annak bemutatása, hogy a készségalapú szervezeti működés milyen lehetőségeket kínál a szervezeti reziliencia, az innovációs képesség és a fenntartható működés támogatására, különös tekintettel a Bayer Hungária Kft. gyakorlatára.

Kulcsszavak: kompetenciaalapú HR, jövőálló szervezet, szervezeti reziliencia, digitális kompetenciák, fenntarthatóság
JEL-kódok: M51, M54, J24, O15, O33

Abstract:
The aim of this research is to examine how a skills-based organizational and HR approach can support organizational adaptability, workforce effectiveness, and long-term competitiveness. The study combines a review of the relevant literature with a case study analysis of Bayer Hungária Kft. and focuses on the growing role of skills in contemporary human resource management. The research seeks to explore how the identification, mapping, and development of employee skills can contribute to more agile and responsive organizational practices. The study applies a literature review and case study methodology to investigate the main characteristics and practical implications of the skills-based model. Particular attention is given to digital skills, problem-solving capabilities, collaboration, and continuous learning. The research examines how a skills-based approach can support the identification of skill gaps, strengthen internal mobility, improve talent management processes, and facilitate greater flexibility across roles and functions. In addition, the study analyzes the potential contribution of skills-based practices to workforce planning, learning and development programs, and the alignment of human resources with evolving business requirements. The research aims to provide a deeper understanding of the opportunities and challenges associated with the implementation of skills-based organizations and to assess how

such an approach may contribute to organizational resilience, innovation capacity, and sustainable business performance through the example of Bayer Hungária Kft.

Keywords: competency-based HR, future-ready organization, organizational resilience, digital competencies, sustainability
JEL Codes: M51, M54, J24, O15, O33

8. SZEKCIÓ ÖSSZEFOGLALÓI

ABSTRACTS OF SESSION 8

A körforgásos gazdaság és az energiaszegénység kapcsolatának empirikus vizsgálata a visegrádi országokban 2010 és 2024 között
Exploring the Relationship between the Circular Economy and Energy Poverty in the Visegrád Countries (2010–2024)

Dr. KOZMA Dorottya Edina PhD
egyetemi docens *(Associate Professor)*
Pannon Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Üzleti Tudományok Intézete, Számvitel és Pénzügy Intézeti Tanszék, Veszprém *(University of Pannonia, Faculty of Business and Economics, Institute of Business Studies, Department of Accounting and Finance, Veszprém)*

FINTA Krisztina
egyetemi tanársegéd *(Assistant Lecturer)*
Budapest Metropolitan Egyetem, Marketing és Kommunikáció Intézet *(Budapest Metropolitan University, Marketing and Communication Department)*

Absztrakt:
A körforgásos gazdaságra való átállás a fenntartható fejlődés egyik meghatározó eleme, ugyanakkor az erőforrás-hatékonyság és a körforgásosság javulása nem feltétlenül jár együtt kedvezőbb társadalmi eredményekkel. Tanulmányunk célja a körforgásos gazdaság teljesítménye és az energiaszegénység közötti statisztikai összefüggések vizsgálata a visegrádi országokban (Csehország, Magyarország, Lengyelország és Szlovákia), a 2010–2024 közötti időszakban. Az Eurostat adatain alapuló elemzés során a körforgásos anyagfelhasználási arányt, a települési hulladék újrafeldolgozási arányát és az erőforrás-termelékenységet, valamint a lakások megfelelő fűtésének biztosításával kapcsolatos nehézségeket és a közüzemi díjhátralékokat vizsgáltuk. Az empirikus elemzés leíró statisztikákra, Pearson- és Spearman-féle korrelációelemzésre, ország- és évfixhatásokat tartalmazó panelregressziós modellekre, országspecifikus összehasonlításokra és érzékenységvizsgálatokra épült. Eredményeink alapján az összefüggések iránya és erőssége az alkalmazott indikátoroktól, az országoktól és a modellspecifikációktól függően eltérő. A gazdasági fejlettség és az éghajlati tényezők kontrollálását követően a körforgásos anyagfelhasználási arányra vonatkozó becslések a nulla közelébe kerültek és statisztikailag bizonytalanok maradtak, az alternatív körforgásossági indikátorok együtthatói pedig pozitív előjelűek voltak. Összességében nem azonosítottunk olyan következetes összefüggést, amely szerint a magasabb körforgásos gazdasági teljesítmény alacsonyabb energiaszegénységgel társulna. Eredményeink szerint a makroszintű körforgásossági mutatók javulása nem jelzi megbízhatóan a háztartások energiaellátási helyzetének javulását, ezért a társadalmi hatásokat a körforgásos gazdaság értékelésében és a fenntarthatósági szakpolitikákban önálló mutatókkal szükséges nyomon követni.

Kulcsszavak: körforgásos gazdaság, energiaszegénység, visegrádi országok, fenntartható fejlődés, paneladat-elemzés
JEL-kódok: Q01, Q56, Q48, I32, C23

Abstract:
The transition towards a circular economy is increasingly recognized as an important component of sustainable development. However, improvements in resource efficiency and circularity do not necessarily translate into better social outcomes. This study examines the statistical relationship between circular economy performance and energy poverty in the Visegrád countries (Czech Republic, Hungary, Poland, and Slovakia) over the period 2010–2024.

Using Eurostat data, circular economy performance is measured through the circular material use rate, municipal waste recycling rate, and resource productivity, while energy poverty is assessed through the inability to keep homes adequately warm and arrears on utility bills. The empirical analysis combines descriptive statistics, Pearson and Spearman correlations, panel regression models with country and year fixed effects, country-specific comparisons, and sensitivity analyses. The findings reveal that the direction and strength of the relationships vary across indicators, countries, and model specifications. After controlling for economic development and climatic conditions, the estimates for the circular material use rate moved close to zero and remained statistically uncertain, while the coefficients of the alternative circularity indicators were positive. Overall, the results provide no consistent evidence that higher circular economy performance is associated with lower energy poverty. The results suggest that improvements in macro-level circularity indicators cannot be assumed to translate into better household energy outcomes, which calls for the separate measurement of social effects.

Keywords: circular economy, energy poverty, Visegrád countries, sustainable development, panel data analysis
JEL Codes: Q01, Q56, Q48, I32, C23

A fenntarthatóság jelentősége a rendezvényszervezés piacán
Importance of Sustainability in the Event Management Market

Dr. GONDOS Borbála PhD
főiskolai tanár *(College Professor)*
Edutus Egyetem *(Edutus University)*
gondos.borbala@edutus.hu

Dr. habil. SZABÓ Zoltán PhD, MBA
egyetemi docens *(Associate Professor)*
Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar *(University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics)*
szabo.zoltan@uni-sopron.hu

Dr. habil. GROTTE Judit PhD
főiskolai tanár *(College Professor)*
Kodolányi János Egyetem *(Kodolányi University)*
grotte.judit@kodolanyi.hu

Absztrakt:
A fenntarthatóság napjaink turizmusában és rendezvényszervezésében alapvető jelentőségűvé vált, különösen a nagyszabású nemzetközi sportesemények tervezése, lebonyolítása és értékelése során. A korábban kiegészítő szempontként kezelt fenntarthatóság mára stratégiai prioritássá fejlődött, amelynek érvényesítését nemzetközi szervezetek átfogó irányelvekkel és keretrendszerekkel támogatják. A fenntarthatóság fogalma túlmutat a környezetvédelmi intézkedéseken: a gazdasági fenntarthatóságot és a társadalmi felelősségvállalást is magában foglalja. Ennek megfelelően előtérbe kerül a hosszú távú értékteremtés, az erőforrások hatékony felhasználása és a helyi közösségekre gyakorolt pozitív hatások mérése. A fenntarthatósági kezdeményezések ugyanakkor nem minden esetben eredményeznek tényleges változást, hanem kommunikációs célokat is szolgálhatnak, ami felveti az átláthatóság és az elszámoltathatóság kérdését. A kutatás célja annak vizsgálata, hogy a nemzetközi sportesemények szervezésében milyen mértékben érvényesülnek a fenntarthatósági szempontok, és miként biztosítható azok hatékony megvalósítása. A kvalitatív kutatás nemzetközi szervezetek fenntarthatóságért felelős szakembereivel készített félig strukturált interjúkra épül. Az eredmények várhatóan feltárják a gyakorlati megvalósítás főbb kihívásait, a bevált gyakorlatokat és a fenntarthatóság érdemi érvényesítésének lehetőségeit.

Kulcsszavak: fenntarthatóság, sportesemények, nemzetközi szervezetek, rendezvényszervezés

JEL-kódok: Q56, L83, M14

Abstract:
Sustainability has become a fundamental principle in contemporary tourism and event management, particularly in the planning, organization, and evaluation of large-scale international sporting events. Once considered a supplementary aspect, sustainability has evolved into a strategic priority supported by comprehensive guidelines and frameworks developed by international organizations. The concept extends beyond environmental protection to encompass economic sustainability and social responsibility. Accordingly, increasing attention is being paid to long-term value creation, efficient resource utilization,

and the measurement of positive impacts on local communities. However, sustainability initiatives do not always lead to substantive change and may also serve communication purposes, raising questions about transparency and accountability. This study aims to examine the extent to which sustainability considerations are incorporated into international sporting events and how their effective implementation can be ensured. The research adopts a qualitative methodology based on semi-structured interviews with professionals responsible for sustainability within international organizations. The findings are expected to identify the main challenges of practical implementation, highlight emerging best practices, and explore opportunities for ensuring that sustainability principles are meaningfully integrated into event management.

Keywords: sustainability, sport events, international organizations, event management
JEL Codes: Q56, L83, M14

A (fenntartható) divat szabályozási környezete
The Regulatory Framework of (Sustainable) Fashion

VIZI Noémi
tanársegéd *(Assistant Lecturer)*
Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar *(University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration)*
vizinoemi2@gmail.com

Absztrakt:
A ruházati divatipar igazán összetett, kiterjedt értéklánccal rendelkezik, amely átszövi a világot. Azonban a (textil – és ruházati ipar) szabályozási környezete meglehetősen összetett és igen lassan, minimális mértékben reagál a fenntarthatóság kihívásaira. Az 1980-as évektől kezdett felgyorsulni a gyártás, és a szükségletkielégítésről a fogyasztói társadalom, az önkifejezés, túlfogyasztás felé kezdett elmozdulni. Üzleti modell szintjén megjelent a fast fashion, a 2020-as években pedig ultra-fast fashion. Kutatási kérdésem arra irányul, hogy hogyan azonosítható a ruházati divatipar szabályozási rendszere nemzeti, Európai Uniós és globális szinten? Milyen konkrét jogszabályok hatnak működésére és próbálják a jelenleg nem fenntartható működést fenntarthatóbbá tenni? A divatipart érintő jogszabályok kigyűjtésével és tartalomelemzésével egy átlátható rendszerben foglalom össze a fenntarthatóság irányába mutató irányelveket, szabályozásokat. Összességében elmondható, hogy nincs egy egységes, fenntarthatóságot érdemben előmozdító textil- és ruházati ipart keretező jogszabály. Globális szinten az ENSZ ajánlásai irányadóak, EU-s és magyar vonatkozásban több jogszabály rendelkezik egy-egy alterületről, mint például a vegyi anyagok használata, munkajogok, fogyasztóvédelem, ökotervezés, kiterjesztett gyártói felelősség az eladatlan ruhák és cipők megsemmisítésének tilalma.

Kulcsszavak: divatipar, fenntarthatóság, szabályozási rendszer
JEL-kódok: K22, K23, L67

Abstract:
The clothing and fashion industry has a highly complex and extensive value chain that spans the globe. However, the regulatory framework governing the textile and apparel industry is equally complex and responds only slowly and to a limited extent to the challenges of sustainability. Since the 1980s, production has accelerated, while the industry has gradually shifted away from meeting basic needs towards consumerism, self-expression and overconsumption. At the level of business models, fast fashion emerged, followed by ultra-fast fashion in the 2020s. This study investigates how the regulatory system governing the clothing and fashion industry can be identified at the national, European Union and global levels. What specific legal instruments affect the industry's operations and seek to make its currently unsustainable practices more sustainable? By collecting and analysing the content of legislation affecting the fashion industry, this study provides a structured overview of the directives and regulations aimed at advancing sustainability. Overall, there is no single, comprehensive legislative framework for the textile and apparel industry that meaningfully promotes sustainability. At the global level, United Nations recommendations provide guidance, while at the EU and Hungarian levels, several legal instruments address specific areas, including the use of chemicals, labour rights, consumer protection, ecodesign, extended producer responsibility, and the prohibition of destroying unsold clothing and footwear.

Keywords: fashion industry, sustainability, regulatory framework
JEL Codes: K22, K23, L67

Az önvezető teherjárművek elterjedése Európában és Kínában
The Scaling of Trucks in Europe and China

EGERVÁRI István
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)*
Egervari.Istvan@phd.uni-sopron.hu

Absztrakt:
A tanulmány az önvezető teherjárművek fejlődését vizsgálja Európában és Kínában a járműipar hazai és nemzetközi szakértőinek tapasztalatai alapján. A kutatás összehasonlítja a két régió technológiai érettségét, infrastrukturális felkészültségét, szabályozási környezetét, gazdasági lehetőségeit és társadalmi elfogadottságát az önvezető teherjárművekkel történő áruszállítás területén. A kvalitatív vizsgálat mélyinterjúkra épül, amelyekben egyetemi kutató, jármű-fejlesztő mérnök, infrastruktúra-szakértő, egy európai tehergépjármű-gyártó gazdasági vezetője, valamint egy Kínában dolgozó (de Európába gyakran látogató) beszerzési vezető vett részt. Az eredmények szerint Európa óvatos, biztonságközpontú megközelítést alkalmaz, ahol az önvezető teherfuvarozás szigorúan ellenőrzött környezetekben valósul meg. A fejlődést a szenzorok időjárásra való érzékenysége, a szenzorfúzió komplexitása, a kritikus helyzetek kezelése, valamint a széttagolt szabályozás és infrastruktúra lassítja. Ezzel szemben Kína gyors, infrastruktúrába integrált stratégiát követ, amelyet a központosított irányítás, a digitalizált közúti környezet és az iparpolitikai támogatás segít. Mindkét régióban komoly kihívást jelentenek a beruházási költségek, a gazdasági bizonytalanság és a társadalmi bizalom hiánya. A szakértők szerint a technológia először strukturált logisztikai rendszerekben terjedhet el széles körben, míg a vegyes forgalmú városi autonóm közlekedés hosszabb távú cél marad. A jövő várhatóan Európa szabályozási szigorának és Kína integrációs képességeinek ötvözetére épül.

Kulcsszavak: közúti áruszállítás, önvezető teherjárművek, társadalmi elvárások, közlekedési innováció, Európa és Kína
JEL-kódok: Q55, L91, L62

Abstract:
This study examines the development of autonomous commercial vehicles in Europe and China based on the experiences of domestic and international experts in the automotive industry. The research compares the two regions' technological maturity, infrastructure readiness, regulatory environment, economic potential, and social acceptance in the field of freight transport using autonomous trucks. The qualitative study is based on in-depth interviews with a university researcher, a vehicle development engineer, an infrastructure expert, the chief financial officer of a European truck manufacturer, and a procurement manager based in China (who frequently visits Europe). The results indicate that Europe is taking a cautious, safety-first approach, with autonomous trucking being implemented in strictly controlled environments. Progress is slowed by the sensitivity of sensors to weather conditions, the complexity of sensor fusion, the management of critical situations, and fragmented regulations and infrastructure. In contrast, China is pursuing a rapid strategy integrated into its infrastructure, supported by centralized management, a digitized road environment, and industrial policy support. In both regions, investment costs, economic uncertainty, and a lack of public trust pose significant challenges. According to experts, the technology is likely to become widely adopted first in structured

logistics systems, while autonomous urban transportation in mixed traffic remains a longer-term goal. The future is expected to be built on a combination of Europe's strict regulatory framework and China's integration capabilities.

Keywords: road freight transport, self-driving trucks, social expectations, transportation innovation, Europe and China
JEL Codes: Q55, L91, L62

Fenntarthatóság és digitalizáció – A Munch üzleti modelljének sikere és lehetőségei
Sustainability and Digitalization – The Success and Potential of Munch's Business Model

BUJNYIK Kinga Zita
PhD-hallgató *(PhD Student)*
Pécsi Tudományegyetem, Gazdálkodástani Doktori Iskola (*University of Pécs, Doctoral School of Business Administration)*
Bujnyik.kinga.zita@ktk.pte.hu

Absztrakt:
A kutatás célja a Munch digitális platform üzleti modelljének és sikerességének vizsgálata, különös tekintettel az élelmiszer-pazarlás csökkentésére, a fogyasztói motivációkra és a fenntarthatósági szempontok érvényesülésére. A dolgozat bemutatja a digitális és fenntartható üzleti modellek jellemzőit, valamint elemzi a platform működését és a felhasználói szokásokat. Az empirikus kutatás anonim online kérdőív segítségével vizsgálta a platform felhasználóinak szokásait, motivációit, fenntarthatósággal kapcsolatos attitűdjeit és elégedettségét. Az eredmények alapján a használat legfontosabb motivációját a kedvezményes árak jelentik (35%), ezt az élelmiszer-pazarlás csökkentése követi (28%), míg a fenntarthatóság és a környezetvédelem közvetlen motivációként 14%-kal szerepelt. A válaszadók többsége pozitívan ítélte meg a platform fenntarthatósági célokhoz való hozzájárulását. A kutatás arra is rámutatott, hogy a nagyvárosi felhasználók gyakrabban veszik igénybe a szolgáltatást, az új élmények pedig csak részben magyarázzák a visszatérési hajlandóságot. Az eredmények alapján a Munch olyan digitális üzleti modellként értelmezhető, amely a kedvező árakat és a fogyasztói igényeket az élelmiszer-pazarlás mérséklésével kapcsolja össze. A platform további fejlődését a kínálat, az elérhetőség és a felhasználói élmény javítása támogathatja.

Kulcsszavak: Digitális üzleti modell, élelmiszer-pazarlás, fenntartható fogyasztás, fogyasztói magatartás, startupvállalkozás
JEL-kódok: M13, L86, Q53, Q56, D12

Abstract:
The aim of this research is to examine the business model and success of the Munch digital platform, with a particular focus on reducing food waste, consumer motivations, and the implementation of sustainability considerations. This thesis presents the characteristics of digital and sustainable business models and analyzes the platform's operations and user habits. The empirical study used an anonymous online survey to examine the habits, motivations, attitudes toward sustainability, and satisfaction levels of the platform's users. According to the results, the most important motivation for using the platform is discounted prices (35%), followed by reducing food waste (28%), while sustainability and environmental protection were cited as direct motivations by 14% of respondents. The majority of respondents viewed the platform's contribution to sustainability goals positively. The study also highlighted that users in large cities use the service more frequently, and that new experiences only partially explain their willingness to return. Based on the results, Munch can be viewed as a digital business model that combines affordable prices and consumer needs with a reduction in food waste. Further development of the platform can be supported by improving the range of offerings, accessibility, and the user experience.

Keywords: digital business model, food waste, sustainable consumption, consumer behaviour, startup
JEL Codes: M13, L86, Q53, Q56, D12

A pszichológiai biztonság kommunikációs feltételei a szervezetekben - a vezetői kommunikáció szerepe a munkavállalói megszólalásban
The Communication Conditions of Psychological Safety in Organizations - The Role of Leadership Communication in Employee Voice

KOVÁCS Tímea Flóra
emberi erőforrás tanácsadó mesterszakos hallgató *(Master's Student in Human Resource Counseling)*
Széchenyi István Egyetem *(Széchenyi István University)*
kovacs.timea@sze.hu

Dr. MAKKOS Anikó PhD
egyetemi docens *(Associate Professor)*
Széchenyi István Egyetem *(Széchenyi István University)*
makkos.aniko@sze.hu

Absztrakt:
A 21. századi szervezetek versenyképességét meghatározza a munkavállalói hang, vagyis a dolgozók hajlandósága ötleteik és aggályaik megosztására. Bár a pszichológiai biztonság szakirodalma kiterjedt, keveset tudunk azokról a konkrét, mikroszintű kommunikációs aktusokról, amelyek a kritikus pillanatokban a döntéseket kiváltják. Különösen igaz ez a magyarországi szervezeti környezetre, ahol a történetileg kialakult közepes hatalmi távolság és a tekintélyelvű vezetési minták jelentős gátat szabhatnak az interperszonális kockázatvállalásnak. Jelen kutatás célja azon vezetői kommunikációs mintázatok feltárása, amelyek ösztönzik a megszólalást, vagy éppen védekező hallgatást váltanak ki. A tanulmány kvalitatív módszertant alkalmaz, Kritikus Események Technikájára és az S-B-C keretrendszerre építve. Az adatgyűjtés szellemi munkakörben dolgozó beosztottak és közvetlen feletteseik körében végzett interjúkon keresztül történt. Az elemzés Daniel Goleman vezetési stílusai alapján a vezetői szándékot és a munkavállalói észlelés közötti eltérésekre összpontosít. Az eredmények szerint a megszólalást olyan mikrokommunikációs gesztusok ösztönzik, mint a fizikai és kognitív akadálymentesítés és a proaktív véleménykérés. Ezzel szemben a védekező hallgatást a vezetői érzelmi reaktivitás és a vélemények ignorálása váltja ki. A kutatás azonosította a szándék-hatás rést; a látnoki vezető inspiráló szándéka ellenére elnyomja a környezetét, míg az affiliatív vezető baráti légköre a hangulatfüggőség miatt válhat kiszámíthatatlanná. Az eredmények gyakorlati útmutatót kínálnak a vezetők számára a „fekete doboz” átláthatóbbá tételére.

Kulcsszavak: pszichológiai biztonság, munkavállalói megszólalás, Kritikus Események Technikája, vezetői mikrokommunikáció, szándék-hatás rés
JEL-kódok: D23, M12, M14, J53

Abstract:
The competitiveness of 21st-century organizations is fundamentally shaped by employee voice, that is, the willingness of employees to share their ideas and concerns. Although the literature on psychological safety is extensive, little is known about the specific, micro-level communication acts that trigger decisions in critical moments. This is particularly true for the organizational environment in Hungary, where historically established moderate power distance and authoritarian leadership patterns can pose significant barriers to interpersonal risk-taking. This study aims to explore the leadership communication patterns that encourage

employee voice or, conversely, trigger defensive silence. Adopting a qualitative methodology, the study builds on the Critical Incident Technique (CIT) and the S-B-C (Situation–Behavior–Consequence) framework. Data collection was conducted through interviews with white-collar employees and their direct supervisors. Based on Daniel Goleman's leadership styles, the analysis focuses on the discrepancies between managerial intent and employee perception. The results indicate that speaking up is encouraged by micro-communication gestures such as removing physical and cognitive barriers and proactively soliciting opinions. In contrast, defensive silence is triggered by managerial emotional reactivity and the ignoring of employee input. The study identified an intent-impact gap: despite inspiring intentions, visionary leaders may suppress their environment, while the friendly atmosphere created by affiliative leaders can become unpredictable due to mood dependence. The findings offer a practical guide for leaders to make this "black box" more transparent.

Keywords: psychological safety, employee voice, Critical Incident Technique, leadership micro-communication, intent-impact gap
JEL Codes: D23, M12, M14, J53

A páciensbizalom és a hiteles fenntarthatósági kommunikáció szerepe a magyar magánegészségügyben
Patient Trust and Credible Sustainability Communication in Hungarian Private Healthcare

THOMSON Nicole Saskia
PhD-hallgató *(PhD Student)*
Széchenyi István Egyetem, Regionális- és Gazdaságtudományi Doktori Iskola *(Széchenyi István University, Doctoral School of Regional and Economic Sciences)*
nicolethomson77@gmail.com (Levelező szerző / *Corresponding Author*)

Dr. habil. SZEBERÉNYI András PhD
főiskolai tanár, tanszékvezető *(College Professor, Head of Department)*
Budapesti Metropolitan Egyetem, Marketing Tanszék *(Budapest Metropolitan University, Department of Marketing)*
aszeberenyi@metropolitan.hu

Absztrakt:
A magánegészségügyi szektor bővülésével a páciensbizalom és a fenntarthatósági törekvések hiteles kommunikációja egyre fontosabbá válik. Ugyanakkor kevéssé ismert, hogy e kommunikáció miként kapcsolódik a páciensek bizalmához és az intézmények megítéléséhez, különösen Magyarországon. A kutatás célja e kapcsolatok feltárása volt kombinált módszertani megközelítéssel. A kvantitatív adatfelvétel 205 fő bevonásával végzett kérdőíves felmérésre épült, amelyet hat félig strukturált mélyinterjú és egy fókuszcsoportos vizsgálat egészített ki. A módszerek együttes alkalmazása lehetőséget adott a kérdőíves eredmények mélyebb értelmezésére, valamint a páciensek és az egészségügyi dolgozók szempontjainak összevetésére. Az eredmények szerint a hiteles fenntarthatósági kommunikáció összefügghet a páciensbizalom erősödésével és az intézmények kedvezőbb megítélésével. A résztvevők különösen az átláthatóságot és a kommunikált állítások hitelességét értékelték. A kvalitatív eredmények alapján a konkrét intézkedésekkel alátámasztott üzenetek meggyőzőbbek az általános fenntarthatósági kijelentéseknél. A tanulmány hozzájárul a fenntarthatósági kommunikáció és a páciensbizalom kapcsolatának hazai megértéséhez, és gyakorlati szempontokat kínál a magánegészségügyi intézmények kommunikációjának fejlesztéséhez.

Kulcsszavak: páciensbizalom, fenntarthatóság, fenntarthatósági kommunikáció, magánegészségügy
JEL-kódok: M31, I11, Q56

Abstract:
As private healthcare services expand, patient trust and the credibility of sustainability communication are becoming increasingly important. However, limited research has examined how credible sustainability communication relates to patient trust and perceptions of healthcare institutions, particularly in Hungary. This study investigates these relationships through a mixed-methods design. Quantitative data were collected through a questionnaire survey involving 205 participants, complemented by six semi-structured in-depth interviews and one focus group. Combining these methods enabled a more nuanced interpretation of the survey findings and consideration of both patient and healthcare professional perspectives. The findings suggest that credible sustainability communication may be associated with greater patient trust and more favorable perceptions of private healthcare institutions. Respondents placed particular importance on the credibility and transparency of institutional messages. Qualitative findings further indicated that sustainability claims supported by specific,

demonstrable measures were perceived as more convincing than broad, general statements. These results extend the limited evidence on sustainability communication and patient trust in the Hungarian private healthcare sector. They also offer practical guidance for institutions seeking to communicate their sustainability initiatives transparently and consistently with their actual practices, while supporting responsible operations and strengthening patient confidence.

Keywords: patient trust, sustainability, sustainability communication, private healthcare
JEL Codes: M31, I11, Q56

Az Y és Z generáció márkaválasztási szokásai és a fenntarthatóság megjelenése a vásárlási döntési folyamataik során

The Brand-Selection Habits of Generations Y and Z and the Role of Sustainability in Their Purchasing Decision-Making Processes

BUJNYIK Kinga Zita
PhD-hallgató *(PhD Student)*
Pécsi Tudományegyetem, Gazdálkodástani Doktori Iskola (*University of Pécs, Doctoral School of Business Administration)*
Bujnyik.kinga.zita@ktk.pte.hu

Absztrakt:
A kutatás célja az Y és Z generáció márkahűségi és márkaválasztási szokásainak összehasonlítása, különös tekintettel a vállalati társadalmi felelősségvállalás (CSR) és a fenntarthatósággal kapcsolatos marketingkommunikáció fogyasztói döntésekre gyakorolt szerepére. A vizsgálat arra keresi a választ, hogy milyen különbségek figyelhetők meg a két generáció CSR-üzenetekre adott reakcióiban, márkaválasztási döntéseiben és az interaktív CSR-kampányokban való részvételében. A primer kutatás anonim online kérdőíves adatfelvétellel valósult meg, amely zárt, nyílt, feleletválasztós és Likert-skálás kérdéseket tartalmazott. Az adatok elemzése során statisztikai módszerek, köztük Mann–Whitney-féle U-próba segítségével történt a generációk közötti különbségek vizsgálata. Az eredmények alapján a CSR-kommunikációra való érzékenységben és a márkaválasztásban nem mutatható ki statisztikailag szignifikáns különbség az Y és Z generáció között. Ugyanakkor az Y generáció esetében szignifikáns eltérés mutatkozott a közösségi kezdeményezésekhez kapcsolódó érzelmi kötődésben. A kutatás következtetése, hogy a vállalatok számára a hiteles, értékalapú és innovatív marketingkommunikáció mindkét generáció megszólításában fontos szerepet tölthet be.

Kulcsszavak: Y és Z generáció; márkaválasztás, márkahűség, vállalati társadalmi felelősségvállalás (CSR), fenntartható marketing
JEL-kódok*:* M31, M37, M14, D12, Q56

Abstract:
The aim of this study is to compare the brand loyalty and brand-selection habits of Generations Y and Z, with a particular focus on the role of marketing communications related to corporate social responsibility (CSR) and sustainability in influencing consumer decisions. The study seeks to identify differences between the two generations in their reactions to CSR messages, their brand-selection decisions, and their participation in interactive CSR campaigns. The primary research was conducted using an anonymous online survey that included closed-ended, open-ended, multiple-choice, and Likert-scale questions. During the data analysis, statistical methods—including the Mann–Whitney U test—were used to examine differences between generations. Based on the results, no statistically significant difference was found between Generations Y and Z in terms of sensitivity to CSR communication and brand choice. At the same time, a significant difference was observed among Generation Y in terms of emotional attachment to community initiatives. The study concludes that authentic, value-based, and innovative marketing communication can play an important role for companies in reaching both generations.

Keywords: Generation Y and Generation Z, brand choice, brand loyalty, corporate social responsibility (CSR), sustainable marketing
JEL Codes: M31, M37, M14, D12, Q56

A digitális információtúlterhelés szerepe a kutyatartók kutyaeledel-választási döntéseiben – Egy koncepcionális modell

The Role of Digital Information Overload in Dog Owners' Dog Food Choices: A Conceptual Model

CSÓTYA Klára
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)*
Csotya.Klara@phd.uni-sopron.hu *(*Levelező szerző / *Corresponding Author*)

Dr. LUKÁCS Rita PhD
óraadó oktató *(Lecturer)*
Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar, Lámfalussy Kutatóközpont *(University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Lamfalussy Research Centre)*
ve.lrit@uni-sopron.hu

Dr. habil. PAPP-VÁRY Árpád Ferenc PhD
tudományos főmunkatárs *(Senior Research Fellow)*
Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar, Lámfalussy Kutatóközpont *(University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Lamfalussy Research Centre)*
papp-vary.arpad@uni-sopron.hu

Absztrakt:
A kutyatartók a digitális felületeken sokféle, eltérő hitelességű és gyakran egymásnak ellentmondó információval találkozhatnak a kutyák táplálásáról. Ezek között nehéz lehet eligazodni, ami információtúlterheléshez, zavarodottsághoz és bizonytalan eledelválasztáshoz vezethet. A tanulmány azt vizsgálja elméleti szinten, hogyan függhet össze a digitális környezetben elérhető információk sokfélesége a kutyatartók döntési nehézségeivel. Ehhez a digitális marketing, az információtúlterhelés, a fogyasztói zavarodottság, a forráshitelesség és a döntéshozatal szakirodalmi eredményeit tekinti át és kapcsolja össze. Az áttekintés alapján felépített elméleti modell bemutatja, hogyan vezethet az információk észlelt sokfélesége túlterheléshez, zavarodottsághoz és döntési bizonytalansághoz, majd az eledelválasztás elhalasztásához. A modell az inger–belső állapot–válasz (S–O–R) megközelítésre épül: a digitális információkból indul ki, az ezek feldolgozása közben kialakuló belső állapotokat vizsgálja, majd a lehetséges döntési reakciót mutatja be. A források észlelt hitelességét, a gazdák táplálási ismereteit és az állatorvosi táplálási útmutatásba vetett bizalmát lehetséges mérséklő tényezőként veszi figyelembe. A tanulmány újdonsága, hogy a korábban külön vizsgált tényezőket együtt mutatja be a gazdák kutyaeledel-választási döntéseiben. Az áttekintett szakirodalomban nem találtunk olyan empirikus kutatást, amely ezt a teljes kapcsolatrendszert vizsgálta volna. A modell későbbi kutatásokban ellenőrizhető feltevéseket fogalmaz meg.

Kulcsszavak: digitális információtúlterhelés, fogyasztói zavarodottság, döntési bizonytalanság, forráshitelesség, kutyaeledel-választás
JEL-kódok: D11, D83, M31

Abstract:
Dog owners encounter diverse, sometimes conflicting information of varying credibility about dog nutrition online. Navigating this information can be difficult and may contribute to information overload, confusion and uncertainty when choosing dog food. This paper theoretically examines how the diversity of digital information may relate to dog owners' decision difficulties. It reviews and integrates relevant literature on digital marketing, information overload, consumer confusion, source credibility and decision-making. The resulting conceptual model links perceived information diversity to overload, confusion and decision uncertainty, and subsequently to postponing food selection. Drawing on the stimulus–organism–response (S–O–R) framework, it considers digital information as stimuli, examines the internal states associated with processing it, and identifies decision postponement as a possible response. Perceived source credibility, owners' nutritional knowledge and trust in veterinary nutritional guidance are considered potential mitigating factors. The novelty of the study lies in bringing together previously separately examined factors in the context of dog owners' food choices for their dogs. The reviewed literature yielded no empirical study examining this entire set of relationships in this context. The model proposes hypotheses that can be tested in future research.

Keywords: digital information overload, consumer confusion, decision uncertainty, source credibility, dog food choice
JEL Codes: D11, D83, M31

A “Guilt-Free” paradoxon: Fogyasztói illúzió vagy új piaci norma a fenntartható turizmusban?
The “Guilt-Free” Paradox: Consumer Illusion or New Market Norm in Sustainable Tourism?

GRUBER Bálint
PhD-hallgató *(PhD Student)*
Pécsi Tudományegyetem, Gazdálkodástani Doktori Iskola *(University of Pécs, Doctoral School of Business Administration*
gruber.balint@ktk.pte.hu

Absztrakt:
A modern turizmusmarketing egyik legégetőbb kihívása az utazókban egyre erősödő klímaszorongás és a „flight shame”, (avagy a repülési szégyen) feloldása. Kutatásom fókuszában a „bűntudatmentes” utazás koncepciójának vizsgálata áll, amely a fenntarthatóságot kötelező higiéniás tényezőből valódi értékajánlattá és versenyelőnnyé formálja át. Kutatásom során szisztematikus szakirodalmi szintézist és tartalomelemzést végeztem, integrálva a fogyasztói magatartást, a klímaszorongást és az innovatív értékajánlat-modelleket vizsgáló legfrissebb tanulmányokat. Eredményeim rávilágítanak arra a folyamatban lévő paradigmaváltásra, amely szerint a környezeti mutatók (mint a hagyományos karbon-ellentételezés) kommunikálása már nem elegendő. A sikeres prémium turisztikai márkák ma már érzelmi megkönnyebbülést és transzparens pszichológiai feloldozást integrálnak a szolgáltatásaikba. A fogyasztók fizetési hajlandósága szignifikánsan megnő, ha a szolgáltató élményalapú, hiteles narratívával képes csillapítani az utazásból fakadó bűntudatot. A vizsgálat során egyértelművé vált, hogy a bűntudatmentes utazás ígérete nem egy újabb felszínes zöldmarketing eszköz, hanem a klímatudatos generációk mély pszichológiai szükségleteire adott elengedhetetlen piaci válasz. A jövő sikeres desztinációinak és turisztikai szolgáltatóinak az ökológiai lábnyom minimalizálása mellett a turisták belső, érzelmi harmóniájának megteremtését is stratégiai szintre kell emelniük.

Kulcsszavak: bűntudatmentes utazás, fenntartható turizmus, értékajánlat, klímaszorongás, turizmusmarketing
JEL-kódok: M31, Z32, Q01

Abstract:
One of the most pressing challenges in modern tourism marketing is resolving travelers' escalating climate anxiety and "flight shame." My research focuses on examining the concept of "guilt-free" travel, which transforms sustainability from a mandatory hygiene factor into a genuine value proposition and competitive advantage. During my research, I conducted a systematic literature synthesis and content analysis, integrating the latest studies on consumer behavior, climate anxiety, and innovative value proposition models. My findings highlight an ongoing paradigm shift, indicating that merely communicating environmental metrics (such as traditional carbon offsetting) is no longer sufficient. Today, successful premium tourism brands integrate emotional relief and transparent psychological absolution into their services. Consumers' willingness to pay increases significantly when providers can alleviate travel-induced guilt through an experience-based, authentic narrative. The study makes it clear that the promise of guilt-free travel is not merely another superficial green marketing tool, but an indispensable market response to the profound psychological needs of climate-conscious generations. Alongside minimizing the ecological footprint, successful destinations and tourism providers of the future must elevate the cultivation of tourists' inner emotional harmony to a strategic level.

Keywords: guilt-free travel, sustainable tourism, value proposition, eco-anxiety, tourism marketing
JEL Codes: M31, Z32, Q01

Fenntarthatóság mint racionális döntés. A fenntarthatóság új pénzügyi racionalitás
Sustainability as a Rational Decision. Sustainability as a New Financial Rationality

BENCE Vivien
doktorandusz *(PhD Student)*
Neumann János Egyetemen, Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola (*John von Neumann University, Doctoral School of Management and Business Administration)*
assitant@bencevivien.hu

Absztrakt:
A fenntarthatóságot a vállalati döntéshozatalban gyakran a pénzügyi teljesítményt terhelő többletköltségként kezelik. A tanulmány azt vizsgálja, hogy a fenntarthatósági szempontok milyen feltételek mellett értelmezhetők a hagyományos pénzügyi racionalitás részeként. A kutatás módszere a nemzetközi szakirodalom strukturált áttekintése. Ez elsősorban két forrásra épül: a vállalati társadalmi és környezeti teljesítmény, valamint a pénzügyi teljesítmény kapcsolatát összegző meta-elemzésekre, továbbá a környezeti, társadalmi és vállalatirányítási (ESG) teljesítmény és a tőkeköltség összefüggését vizsgáló empirikus kutatásokra. Az áttekintett eredmények alapján a két teljesítménydimenzió között jellemzően pozitív, de nem automatikus kapcsolat mutatható ki. A hatás erőssége függ a mérési módszertől, valamint az iparági és intézményi környezettől, és gyakran csak időbeli késéssel jelentkezik. A tőkeköltségre gyakorolt hatás sem egységes, mivel a saját és az idegen tőke költsége eltérően reagálhat a fenntarthatósági teljesítményre. A tanulmány következtetése, hogy a fenntarthatóság akkor tekinthető racionális pénzügyi döntésnek, ha a döntéshozó a hosszú távú pénzáramokat, a kockázatcsökkentő hatásokat és a finanszírozási feltételeket együttesen értékeli. Ebben az értelemben a fenntarthatóság nem a pénzügyi racionalitás ellentéte, hanem annak kiterjesztése. Az eredmények szempontokat nyújthatnak a vállalati beruházási döntések és a fenntarthatósági stratégiák pénzügyi megalapozásához.

Kulcsszavak: fenntarthatóság, pénzügyi racionalitás, vállalati pénzügyi teljesítmény, ESG, tőkeköltség
JEL-kódok: G31, G32, M14, Q01, Q56

Abstract:
In corporate decision-making, sustainability is often treated as an extra cost burdening financial performance. This paper examines under what conditions sustainability considerations can be interpreted as part of conventional financial rationality. The method is a structured review of the international literature, drawing on two main sources: meta-analyses summarising the relationship between corporate social and environmental performance and financial performance, and empirical studies examining the relationship between environmental, social and governance (ESG) performance and the cost of capital. The reviewed results indicate a typically positive, but not automatic, relationship between the two performance dimensions. The strength of the effect depends on the measurement method and on the industry and institutional context, and it often appears only with a time lag. The effect on the cost of capital is not uniform either, as the cost of equity and the cost of debt may respond differently to sustainability performance. The paper concludes that sustainability can be regarded as a rational financial decision if the decision-maker jointly evaluates long-term cash flows, risk-reducing effects and financing conditions. In this sense, sustainability is not the opposite of financial rationality but its extension. The results may inform the financial grounding of corporate investment decisions and sustainability strategies.

Keywords: sustainability, financial rationality, corporate financial performance, ESG, cost of capital
JEL Codes: G31, G32, M14, Q01, Q56

9. SZEKCIÓ ÖSSZEFOGLALÓI

ABSTRACTS OF SESSION 9

Transzferárazási anomáliák a könyvvizsgálatban: A 45/2025. NGM (XII. 23.) rendelet átmeneti évének kockázatai
Transfer Pricing Anomalies in Auditing: Risks in the Transitional Year of Decree No. 45/2025 (XII. 23.) of the Ministry for National Economy

GÁBOR Emese
alapszakos hallgató *(Undergraduate Student)*
Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar *(University of Debrecen, Faculty of Economics and Business)*
emesegabor2003@gmail.com (Levelező szerző / *Corresponding Author*)

Dr. SZEKERES Alexandra PhD
adjunktus *(Assistant Lecturer)*
Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar *(University of Debrecen, Faculty of Economics and Business)*

Absztrakt:
A hazai transzferár-szabályozás jelentős átalakuláson megy keresztül, melynek fókuszában a 45/2025. (XII. 23.) NGM rendelet áll. A kutatás célkitűzése ezen új jogszabály 2025-ös, átmeneti évének komplex vizsgálata a transzferár-dokumentáció elkészítése és az audit kockázatok szemszögéből. A problémafelvetés alapját egy szakmai anomália adja: míg a jogalkotó lehetőséget biztosít a korábbi és az új rendelet párhuzamos alkalmazására tranzakciós modulonként, addig az ellenőrző szerv egységes megközelítést vár el. A kutatási kérdés, hogy ez a jogalkalmazási kettőség milyen bizonytalanságot teremt a vállalatcsoportok számára, és ez a bizonytalanság hogyan hat a transzferár dokumentációk és az éves beszámolók megbízhatóságára. A vizsgálat a jogszabályi környezet értékelése mellett modellezett példákon keresztül számszerűsíti a vegyes jogalkalmazásból fakadó adóhiány- és bírságkockázatokat, bemutatva az auditorok szakmai dilemmáit. Az eredmények igazolják, hogy a szabályozási kettősségre épülő optimista adótervezés közvetlenül növeli az audit kockázatot, ami kritikus hatással van a céltartalékképzésre és a könyvvizsgálói záradékra. A következtetések alapján az átmeneti évben a kockázatok elkerülése érdekében a konzervatív megközelítés alkalmazása vagy független adószakértő bevonása a legcélravezetőbb. A feltárt összefüggések rávilágítanak, miként alakul át az adójogszabályi bizonytalanság a gyakorlatban közvetlen számviteli és könyvvizsgálati kockázattá.

Kulcsszavak: transzferár, transzferár-szabályozás, audit kockázat, adótervezés, adókockázat
JEL-kódok: H25, H26, K34, M41, M42

Abstract:
Domestic transfer pricing regulations are undergoing a significant transformation, centring on Decree no. 45/2025 (XII. 23.) of the Ministry of National Economy. This research comprehensively examines the new legislation's 2025 transitional year from the perspective of transfer pricing documentation preparation and audit risks. The problem is based on a professional anomaly: while the legislator allows parallel application of the former and new decrees on a transactional basis, the tax authority expects a uniform approach. The research question explores how this legal application duality creates uncertainty for multinational enterprises and affects the reliability of transfer pricing documentation and annual financial statements. Besides evaluating the regulatory environment, the study uses modelled examples to quantify tax shortfall and penalty risks arising from mixed legal application,

presenting the auditors' professional dilemmas. The results confirm that optimistic tax planning based on regulatory duality directly increases audit risk, critically impacting provisioning and the auditor's opinion. Based on the conclusions, applying a conservative approach or involving an independent tax expert is most advisable to avoid risks during the transitional year. The uncovered correlations highlight how tax legislation uncertainty transforms into direct accounting and auditing risks in practice.

Keywords: transfer pricing, transfer pricing regulation, audit risk, tax planning, tax risk
JEL Codes: H25, H26, K34, M41, M42

A fenntarthatósági jelentéstétel szerepe a vállalatok befektetői megítélésében és finanszírozási feltételeiben
The Role of Sustainability Reporting in Investor Perceptions and Corporate Financing Conditions

Dr. SZEKERES Alexandra PhD
adjunktus *(Assistant Professor)*
Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar *(University of Debrecen, Faculty of Economics and Business)*

Absztrakt:
A fenntarthatósági szempontok térnyerése és a kapcsolódó szabályozási környezet változása következtében az ESG jelentéstétel egyre meghatározóbb szerepet tölt be a vállalati információszolgáltatásban. A környezeti, társadalmi és vállalatirányítási tényezők figyelembevétele nemcsak a vállalatok átláthatóságát befolyásolhatja, hanem a befektetői és finanszírozói döntésekben is jelentőséggel bírhat. A kutatás célja annak vizsgálata, hogy a fenntarthatósági jelentéstétel milyen összefüggést mutat a vállalatok finanszírozási szerkezetével, tőkeköltségével és befektetői megítélésével. A tervezett empirikus elemzés azonos iparágba tartozó vállalatok pénzügyi kimutatásainak összehasonlító vizsgálatára épül, különös tekintettel az ESG jelentést készítő és nem készítő vállalatok közötti eltérésekre. A vizsgálat középpontjában a tőkeszerkezet, a súlyozott átlagos tőkeköltség, a kamatfedezettség, valamint a finanszírozási stabilitást jellemző mutatók állnak. A kutatás emellett kitér a tulajdonosi szerkezet és a befektetői bizalom lehetséges összefüggéseire is. Reményeim szerint a vizsgálat várhatóan hozzájárul annak árnyaltabb megértéséhez, hogy a fenntarthatósági információk közzététele milyen szerepet tölthet be a vállalatok pénzügyi megítélésében, és milyen lehetséges kapcsolatban állhat a finanszírozási feltételek alakulásával.

Kulcsszavak: ESG-jelentéstétel, fenntarthatóság, tőkeköltség, befektetői megítélés
JEL-kódok: M41, G32

Abstract:
The growing importance of sustainability considerations and changes in the regulatory environment have made ESG reporting an increasingly significant component of corporate disclosure. The integration of environmental, social, and governance factors may influence not only corporate transparency but also investment and financing decisions. This research aims to examine the relationship between sustainability reporting, corporate capital structure, cost of capital, and investor perceptions. The proposed empirical analysis will be based on a comparative examination of financial statements from companies operating within the same industry, with particular emphasis on differences between ESG-reporting and non-reporting firms. The analysis will focus on capital structure, weighted average cost of capital, interest coverage ratios, and financial indicators reflecting financing stability. Furthermore, the research will explore potential relationships between ownership structure and investor confidence. The study aims to contribute to a more comprehensive understanding of the role of sustainability disclosures in corporate financial assessments and their potential association with financing conditions. By examining these relationships, the research seeks to provide further insights into the financial implications of sustainability reporting.

Keywords: ESG reporting, sustainability, cost of capital, investor perceptions
JEL Codes: M41, G32

ESG-minősítés és jövedelmezőség Kelet-Közép-Európában: valódi prémium vagy méreteffektus?
ESG Ratings and Profitability in Central and Eastern Europe: A Genuine Premium or a Size Effect?

Dr. HAMAD Mirjam PhD
adjunktus *(Assistant Professor)*
Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Számviteli és Pénzügyi Intézet *(University of Debrecen, Faculty of Economics and Business, Institute of Accounting and Finance)*
hamad.mirjam@econ.unideb.hu

Absztrakt:
A tanulmány célja annak vizsgálata, hogy a kelet-közép-európai tőzsdei vállalatok körében együtt jár-e az ESG-minősítés magasabb jövedelmezőséggel. A minta 11 kelet-közép-európai EU-tagállam (Bulgária, Csehország, Horvátország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Magyarország, Románia, Szlovákia, Szlovénia, Észtország) 952 nem pénzügyi vállalatát fedi le a 2021–2025 közötti időszakban. A jövedelmezőséget négy mutatóval (ROA, ROE, EBIT alapú ROS, EBITDA/összes eszköz) mértem, kiegészítésként a Tobin-féle Q-t is vizsgáltam. Az elemzés Mann–Whitney-próbán, valamint a méretet, a tőkeáttételt, a szektort és az országot kontrolláló keresztmetszeti és panelregressziókon alapul. A vállalatoknak mindössze 5,5%-a rendelkezik ESG-pontszámmal. Az egyszerű összehasonlítás szerint az ESG-minősített vállalatok jövedelmezőbbek, ám összes eszközük mediánja mintegy százszorosa a nem minősített vállalatokénak. A hasonló méretű vállalatokra szűkített regressziók egyike sem mutat szignifikánsan magasabb jövedelmezőséget az ESG-minősített vállalatoknál. Az ESG-minősített vállalatokon belül sem az ESG-pontszám, sem a környezeti (E), társadalmi (S) és vállalatirányítási (G) pillérek nem függnek össze a jövedelmezőséggel. Eredményeim szerint az ESG-minősített vállalatok magasabb jövedelmezősége a régióban főként a nagyobb méretüknek tulajdonítható, így az ESG-minősítés megléte önmagában nem jelez jobb pénzügyi teljesítményt.

Kulcsszavak: ESG-minősítés, jövedelmezőség, vállalatméret, Kelet-Közép-Európa, CSRD
JEL-kódok: G32, L25, M14, Q56

Abstract:
This study examines whether ESG ratings are associated with higher profitability among listed companies in Central and Eastern Europe. The sample covers 952 non-financial companies from 11 Central and Eastern European EU member states (Bulgaria, Croatia, the Czech Republic, Estonia, Hungary, Latvia, Lithuania, Poland, Romania, Slovakia and Slovenia) over the period 2021–2025. Profitability is measured by four indicators (ROA, ROE, EBIT-based ROS and EBITDA to total assets), complemented by Tobin's Q. The analysis uses the Mann–Whitney test and cross-sectional and panel regressions controlling for firm size, leverage, sector and country. Only 5.5% of the companies have an ESG score. A simple comparison suggests that ESG-rated companies are more profitable, but their median total assets are roughly one hundred times those of non-rated companies. None of the regressions restricted to companies of similar size shows significantly higher profitability for ESG-rated companies. Among ESG-rated companies, neither the ESG score nor the environmental (E), social (S) and governance (G) pillars are related to profitability. The results indicate that the higher profitability of ESG-rated companies in the region is mainly attributable to their larger size; an ESG rating alone does not signal better financial performance.

Keywords: ESG ratings, profitability, firm size, Central and Eastern Europe, CSRD
JEL Codes: G32, L25, M14, Q56

A MiCA környezeti közzétételeinek értelmezése a lakossági kriptoeszköz-befektetésekben
Interpreting MiCA's Environmental Disclosures in the Context of Retail Crypto-Asset Investment

CZIRKUS László Mátyás
PhD-hallgató *(PhD Student)*
Neumann János Egyetem, Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola *(John von Neumann University Doctoral School of Management and Business Administration)*
c.laszlo92@gmail.com (Levelező szerző / *Corresponding Author*)

GERGELY Laura
PhD-hallgató *(PhD Student)*
Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (MATE), Gazdaság- és Regionális Tudományok Doktori Iskola *(Hungarian University of Agriculture and Life Sciences (MATE), Doctoral School of Economic and Regional Sciences)*

Absztrakt:
A kriptoeszközök környezeti mutatóinak közzététele önmagában nem biztosítja az adatok helyes befektetői értelmezését. A tanulmány célja a MiCA környezeti tájékoztatásának lakossági használatakor felmerülő lehetséges értelmezési hibák azonosítása és vizsgálhatóvá tétele. Módszere célzott szakirodalmi szintézis és jogszabályi dokumentumelemzés, amely a közzétételi adatmezőket az információfeldolgozás és a befektetői magatartás kutatási eredményeivel kapcsolja össze. Az elemzés négy megkülönböztetés jelentőségét emeli ki: éves energiafelhasználás és tranzakciónkénti átlag; hiányzó adat és nullérték; becslés és megfigyelés; bruttó környezeti mutató és kompenzáció. Ezekhez konkrét megértési feladatokat rendel, miközben a hozzáférést, a figyelmet, a megértést és a mérlegelést külön értékelési dimenzióként kezeli. Önálló hozzájárulása a szabályozott adatmezők, a lehetséges félreértések és a megfigyelhető kimenetek összekapcsolása. Az így kialakított kerethez egy későbbi, kétténye zős kísérlet terve kapcsolódik, amely az összehasonlító információs nézet és a sürgető kommunikáció hatását vizsgálná. Saját adatfelvétel hiányában az eredmények fogalmi jellegűek; a hibák gyakorisága és a javasolt beavatkozás hatásossága nem igazolt. A fő következtetés szerint a tájékoztatás használhatóságát közvetlen megértési feladatokkal célszerű értékelni. A befektetői megértést és választást a tényleges hálózati környezeti hatásoktól és a pénzügyi teljesítménytől elkülönítve szükséges vizsgálni.

Kulcsszavak: MiCA, környezeti közzététel, kriptoeszközök, befektetői megértés, pénzügyi magatartás
JEL-kódok: G28, G41, Q56

Abstract:
Publishing environmental indicators for crypto-assets does not itself ensure correct investor interpretation. This study aims to identify potential interpretive errors in retail investors' use of MiCA environmental disclosures and make them testable. It combines targeted literature synthesis with regulatory document analysis, linking disclosure fields to research on information processing and investor behaviour. The analysis highlights four distinctions: annual energy consumption versus per-transaction averages; missing data versus zero values; estimates versus observations; and gross environmental indicators versus offsets. It assigns specific comprehension tasks to these distinctions, treating access, attention, comprehension and deliberation as separate assessment dimensions. Its contribution is to connect regulated data

fields, potential misunderstandings and observable outcomes. The resulting framework informs a proposed two-factor experiment examining the effects of a comparative information view and urgency-based communication. Without primary data collection, the findings remain conceptual; neither error prevalence nor the proposed intervention's effectiveness has been established. The main conclusion is that disclosure usability should be evaluated through direct comprehension tasks. Investor comprehension and choice should be examined separately from actual network-level environmental impacts and financial performance.

Keywords: MiCA, environmental disclosure, crypto-assets, investor comprehension, financial behaviour
JEL Codes: G28, G41, Q56

Fenntartható KKV-befektetések szakértői alapon: portfólió kialakítása árfolyam nélkül
Sustainable SME Investments on an Expert Basis: Portfolio Construction Without Market Prices

GERGELY Laura
PhD-hallgató *(PhD Student)*
Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (MATE), Gazdaság- és Regionális Tudományok Doktori Iskola *(Hungarian University of Agriculture and Life Sciences (MATE), Doctoral School of Economic and Regional Sciences)*
gergely.laura@uni-mate.hu

Absztrakt:
A tőzsdén nem jegyzett kis- és középvállalatok (KKV-k) finanszírozása és hosszú távú fenntarthatósága komoly kihívást jelent, mivel hiányzik a piaci árfolyam, amely a hagyományos portfólióelmélet alapját képezné. A tanulmány célja egy olyan eljárás bemutatása, amely piaci árfolyamadatok hiányában is lehetővé teszi a portfólióelmélet logikájának alkalmazását. A kutatás egy strukturált szakértői becslésre épülő modellt dolgoz ki, amely számviteli beszámolók és könyvvizsgálói, illetve cégértékelői szakmai megítélések alapján teszi lehetővé diverzifikált befektetési portfóliók kialakítását. A modell hierarchikus klaszterelemzéssel rendezi a releváns pénzügyi mutatókat, majd értékindexeket képez, amelyekből egyenlő részarányú, a becsült közös ingadozást minimalizáló portfóliókat választ ki. Az eljárás különösen releváns a közelgő generációváltási hullám fényében, amikor nagy számban kerülnek piacra működő magyar középvállalatok. Az eredmények azt mutatják, hogy a szakértői tudás és a standardizált beszámolóadatok összekapcsolásával árfolyam nélkül is lehetséges olyan portfólió-összeállításokat létrehozni, amelyek támogatják a KKV-k gazdasági fenntarthatóságát és a tőke hatékonyabb allokációját a nem jegyzett szegmensben. A modell döntés-előkészítő eszközként szolgálhat befektetők, holdingok és intézményi szereplők számára.

Kulcsszavak: nem jegyzett KKV, portfólió-összeállítás, szakértői becslés, hierarchikus klaszterelemzés, generációváltás
JEL-kódok: G11, G34, C38, D81, M41

Abstract:
Financing unlisted small and medium-sized enterprises (SMEs) and ensuring their long-term sustainability is a major challenge, as there is no market price that would form the basis of traditional portfolio theory. The paper presents a procedure that allows the logic of portfolio theory to be applied even without market price data. The research develops a model based on structured expert estimation, which enables the construction of diversified investment portfolios on the basis of financial statements and the professional judgements of auditors and business valuers. The model organises the relevant financial indicators by hierarchical cluster analysis and then constructs value indices, from which it selects equally weighted portfolios that minimise the estimated co-movement. The procedure is particularly relevant in light of the upcoming wave of generational change, when a large number of operating Hungarian medium-sized enterprises will come onto the market. The results show that, by combining expert knowledge with standardised financial statement data, it is possible to create portfolio compositions without market prices that support the economic sustainability of SMEs and a more efficient allocation of capital in the unlisted segment. The model can serve as a decision-support tool for investors, holding companies and institutional actors.

Keywords: unlisted SMEs, portfolio construction, expert elicitation, hierarchical cluster analysis, business succession
JEL Codes: G11, G34, C38, D81, M41

A pénzügyi veszteségorientáció és a vállalati reziliencia összefüggései a magyarországi kis- és középvállalkozások körében
Relationships between Financial Loss Orientation and Corporate Resilience among Hungarian Small and Medium-Sized Enterprises

BARACSI Áron Lajos
mestertanár *(Master Teacher)*
Budapesti Gazdaságtudományi Egyetem, Pénzügy és Számvitel Kar, Számvitel Tanszék
(Budapest University of Economics and Business, Faculty of Finance and Accountancy, Department of Accounting)
baracsi.aron@uni-bge.hu (Levelező szerző / Corresponding Author)

Dr. DENICH Ervin PhD
adjuktus *(Assistant Professor)*
Budapesti Gazdaságtudományi Egyetem, Pénzügy és Számvitel Kar, Számvitel Tanszék
(Budapest University of Economics and Business, Faculty of Finance and Accountancy, Department of Accounting)
denich.ervin@uni-bge.hu

Absztrakt:
A kutatás célja annak feltárása, hogy a magyarországi kis- és középvállalkozások vezetőinek és döntéshozóinak pénzügyi veszteségorientációja miként függ össze a vállalati reziliencia három közvetlenül vizsgált dimenziójával, amelyek a pénzügyi tartalékok várható időtartamával, a kockázatkezelési gyakorlat formalizáltságával és a dinamikus működési alkalmazkodóképességgel. Az empirikus vizsgálat online kérdőíves adatfelvételre épült. Az 514 beérkezett kitöltés adattisztítását és a minta szerkezeti kalibrációját (vállalati méret, területi elhelyezkedés, ágazat) követően 359 érvényes válasz képezte az elemzések alapját. A hét tételből álló pénzügyi veszteségorientációs skála belső megbízhatóságának vizsgálata és feltáró faktorelemzése egydimenziós szerkezetet támasztott alá. A hipotézisek tesztelése Spearman-féle rangkorrelációval, Kruskal-Wallis-próbával, továbbá ordinális és bináris logisztikus regressziós modellekkel történt az SPSS statisztikai szoftver használatával. Az eredmények nem mutattak statisztikailag szignifikáns kapcsolatot a pénzügyi veszteség-orientáció és a pénzügyi tartalékok időtávja, a kockázatkezelés formalizáltsága, illetve a gyors működési alkalmazkodóképesség között, így a három vizsgált hipotézis nem nyert igazolást. Az eredmények alapján a vállalati reziliencia vizsgált dimenzióinak alakulása nem magyarázható kizárólag a vezetői pénzügyi veszteségorientációval, hanem azt további szervezeti, piaci és erőforrásbeli tényezők is befolyásolhatják, amelyek további kutatások szükségességét jelölik ki a jövőre nézve.

Kulcsszavak: pénzügyi veszteségorientáció, vállalati reziliencia, kis- és középvállalkozások, kockázatkezelés; pénzügyi tartalékok
JEL-kódok: G40, G32, M21

Támogatás:
A Tudományos és Technológiai Minisztérium 2026-2.1.1-EKÖP-2026-00022 kódszámú Egyetemi Kutatói Ösztöndíj Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.

NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL
AZ NKFI ALAPBÓL MEGVALÓSULÓ PROJEKT
EKÖP Egyetemi Kutatói Ösztöndíj Program

Abstract:
The aim of the research is to examine how the financial loss orientation of managers and decision-makers in Hungarian small and medium-sized enterprises is related to three directly examined dimensions of corporate resilience: the expected duration of financial reserves, the formalization of risk management practices, and dynamic operational adaptability. The empirical study was based on an online questionnaire survey. After cleaning the 514 submitted responses and structurally calibrating the sample by company size, geographical location, and sector, 359 valid responses formed the basis of the analyses. The internal reliability assessment and exploratory factor analysis of the seven-item financial loss orientation scale supported a one-dimensional structure. The hypotheses were tested using Spearman's rank correlation, the Kruskal-Wallis test, and ordinal and binary logistic regression models in SPSS. The results showed no statistically significant relationship between financial loss orientation and the duration of financial reserves, the formalization of risk management, or rapid operational adaptability; therefore, none of the three examined hypotheses was supported. The results indicate that these dimensions of corporate resilience cannot be explained solely by managerial financial loss orientation and may also be influenced by organizational, market, and resource-related factors, highlighting the need for further research.

Keywords: financial loss orientation, corporate resilience, small and medium-sized enterprises, risk management, financial reserves
JEL codes: G40, G32, M21

Funding:
Funded by the University Research Scholarship Programme (Project No. 2026-2.1.1-EKÖP-2026-00022) of the Ministry of Science and Technology, financed from the National Research, Development and Innovation Fund.

NATIONAL RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION OFFICE HUNGARY
PROJECT FINANCED FROM THE NRDI FUND
EKÖP University Research Scholarship Programme

A fraktálgeometria történeti fejlődése és alkalmazási lehetőségei a vállalati csődelőrejelzésben és a fenntartható pénzügyi-számviteli döntéshozatalban
The Historical Development of Fractal Geometry and Its Potential Applications in Corporate Bankruptcy Prediction and Sustainable Financial and Accounting Decision-Making

ZSENI Csaba Dávid
PhD-hallgató *(PhD Student)*
Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (MATE), Gazdaság- és Regionális Tudományok Doktori Iskola *(Hungarian University of Agriculture and Life Sciences (MATE), Doctoral School of Economic and Regional Sciences)*
zseni.csaba@gmail.com (Levelező szerző / *Corresponding Author*)

BENCE Norbert
PhD-hallgató *(PhD Student)*
Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (MATE), Gazdaság- és Regionális Tudományok Doktori Iskola *(Hungarian University of Agriculture and Life Sciences (MATE), Doctoral School of Economic and Regional Sciences)*
bencenorbert007@gmail.com

Absztrakt:
A gazdasági rendszerek növekvő komplexitása, a vállalati működés bizonytalansága, valamint a környezeti és társadalmi kockázatok pénzügyi hatásainak erősödése olyan elemzési módszerek alkalmazását indokolja, amelyek a hagyományos statikus pénzügyi mutatókon túl a gazdasági folyamatok időbeli dinamikáját és nemlinearitását is képesek megragadni. A fraktálgeometria az önhasonlóság, a skálafüggő viselkedés, a hosszú távú függőségek és a multifraktális szerkezet vizsgálatán keresztül ilyen kiegészítő elemzési keretet kínálhat. A tanulmány célja a fraktálgeometria történeti és elméleti fejlődésének bemutatása Georg Cantor, Helge von Koch és Felix Hausdorff munkásságától Benoît B. Mandelbrot kutatásain át a modern pénzügyi és multifraktális idősorelemzésig. A tanulmány abból indul ki, hogy a fenntarthatósággal összefüggő kockázatok hatásai végső soron megjelenhetnek a vállalkozások jövőbeni cash flow-jában, eszközeinek megtérülésében, finanszírozási lehetőségeiben, tőkeköltségében és hosszú távú működőképességében. Ennek következtében a fenntarthatósági és pénzügyi információk integrált elemzése mind a külső pénzügyi beszámolás, mind a vezetői számvitel és a stratégiai pénzügyi döntések szempontjából egyre nagyobb jelentőséggel rendelkezik. A tanulmány koncepcionális javaslata egy olyan integrált vállalati korai előrejelző rendszer kialakítása, amely a hagyományos pénzügyi-számviteli mutatókat, a fenntarthatósági indikátorokat, valamint a pénzügyi és működési idősorokból származtatott fraktális és multifraktális jellemzőket együttesen alkalmazza.

Kulcsszavak: fraktálgeometria, csődelőrejelzés, pénzügyi reziliencia, fenntarthatósági számvitel, fenntartható pénzügyek
JEL-kódok: C58, G17, G32, G33, Q56

Abstract:
The increasing complexity of economic systems, the uncertainty surrounding corporate operations, and the growing financial implications of environmental and social risks necessitate the application of analytical methods capable of capturing the temporal dynamics and nonlinear characteristics of economic processes beyond traditional static financial indicators. Fractal geometry may provide such a complementary analytical framework through the examination of

self-similarity, scale-dependent behavior, long-range dependencies, and multifractal structures. The aim of this study is to provide a historical and theoretical overview of the development of fractal geometry, tracing its evolution from the pioneering contributions of Georg Cantor, Helge von Koch, and Felix Hausdorff, through the groundbreaking research of Benoît B. Mandelbrot, to modern financial and multifractal time series analysis. The study is based on the premise that the effects of sustainability-related risks may ultimately be reflected in companies' future cash flows, returns on assets, access to financing, cost of capital, and long-term viability. Consequently, the integrated analysis of sustainability-related and financial information is becoming increasingly important for external financial reporting, management accounting, and strategic financial decision-making. The study proposes a conceptual framework for developing an integrated corporate early warning system that combines traditional financial and accounting indicators, sustainability metrics, and fractal and multifractal features derived from financial and operational time series.

Keywords: fractal geometry, bankruptcy prediction, financial resilience, sustainability accounting, sustainable finance
JEL Codes: C58, G17, G32, G33, Q56

A családi és nem családi vállalkozások kulcsfontosságú pénzügyi mutatói a 2016 és 2025 közötti időszakban

Key Financial Ratios for Family-Owned and Non-Family-Owned Businesses for the Period from 2016 to 2025

Dr. DENICH Ervin PhD
adjuktus *(Assistant Professor)*
Budapesti Gazdaságtudományi Egyetem, Pénzügy és Számvitel Kar, Számvitel Tanszék *(Budapest University of Economics and Business, Faculty of Finance and Accountancy, Department of Accounting)*
denich.ervin@uni-bge.hu (Levelező szerző / *Corresponding Author*)

BARACSI Áron Lajos
mestertanár *(Master Teacher)*
Budapesti Gazdaságtudományi Egyetem, Pénzügy és Számvitel Kar, Számvitel Tanszék *(Budapest University of Economics and Business, Faculty of Finance and Accountancy, Department of Accounting)*
baracsi.aron@uni-bge.hu

Absztrakt:
Jelen kutatás a magyarországi családi és nem családi kis- és középvállalkozások pénzügyi teljesítményét méri a 2016 és 2025 között időszak során. Célunk feltárni a családi és nem családi vállalkozások kulcsfontosságú pénzügyi mutatói közötti kapcsolatát illetve eltérését. A vizsgált szűréseket követően 531 családi és 531 nem családi vállalkozás bevonásával történt az elemzés. A minták az időszaki KSH által mért, elérhető és viszonyítási alapként szolgáló a vállalkozás besorolási méret, társasági forma, székhely és ágazati megoszlás szerinti átlagos tényadataihoz minél kisebb eltéréssel, reprezentativitás mellett igazodjanak. A minták közötti eltéréseket leíró statisztikai mutatókkal, független és párosított nemparaméteres próbákkal, hatásméret mutatókkal vizsgáltuk. Eredményeink bemutatják, hogy a pozitív pénzügyi teljesítményt kifejező mutatók közül több esetben is szignifikáns eltérés mutatkozott a minták között, míg a negatív előjellel rendelkező változók eredményei nem mutatnak kimagasló szignifikáns különbséget. Következtetésünk szerint annak ellenére, hogy a tulajdonosi struktúra hatásai eltérő tényezőkön keresztül érvényesülnek, ezen hatások eredője a minták egymáshoz hasonlított szintjén kiegyenlítődik, nem tapasztalható jelentős eltérés. A teljesítményt döntően a belső gyakorlatok és dinamikus képességek minősége magyarázza, amelyek mindkét mintában heterogének. Rövid és középtávon a vállalkozások több alkalmazkodási csatornán keresztül jellemzően eredménysimító magatartást folytatnak, amely mérsékli a vizsgált pénzügyi teljesítmény-mutatókban megfigyelhető csoportkülönbségeket.

Kulcsszavak: pénzügyi mutatók, családi vállalkozások, kis- és középvállalkozások
JEL-kódok: G40, G32, M21

Támogatás:
A Tudományos és Technológiai Minisztérium 2026-2.1.1-EKÖP-2026-00022 kódszámú Egyetemi Kutatói Ösztöndíj Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.

NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL
AZ NKFI ALAPBÓL MEGVALÓSULÓ PROJEKT
EKÖP Egyetemi Kutatói Ösztöndíj Program

Abstract:
This study measures the financial performance of family-owned and non-family-owned small and medium-sized enterprises in Hungary over the period from 2016 to 2025. Our goal is to explore the relationship and differences between the key financial indicators of family-owned and non-family-owned enterprises. Following the screening process, the analysis was conducted using a sample of 531 family-owned and 531 non-family-owned enterprises. The samples were aligned with the average actual data measured by the Hungarian Central Statistical Office (KSH) for the period—which served as a benchmark—in terms of enterprise size classification, legal form, registered office, and sectoral distribution, with minimal deviation while ensuring representativeness. We examined the differences between the samples using descriptive statistical measures, independent and paired nonparametric tests, and effect size measures. Our results show that, among the indicators reflecting positive financial performance, significant differences were observed between the samples in several cases, while the results for variables with a negative sign do not show any particularly significant differences. We conclude that, although the effects of ownership structure manifest themselves through different factors, these effects balance each other out at the level of comparison between the samples, and no significant differences are observed. Performance is primarily explained by the quality of internal practices and dynamic capabilities, both of which are heterogeneous across the samples. In the short and medium term, firms typically engage in earnings-smoothing behavior through multiple adaptation channels, which mitigates the group differences observed in the financial performance indicators examined.

Keywords: financial indicators, family businesses, small and medium-sized enterprises
JEL Codes: G40, G32, M21

Funding:
Funded by the University Research Scholarship Programme (Project No. 2026-2.1.1-EKÖP-2026-00022) of the Ministry of Science and Technology, financed from the National Research, Development and Innovation Fund.

NATIONAL RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION OFFICE HUNGARY
PROJECT FINANCED FROM THE NRDI FUND
EKÖP University Research Scholarship Programme

Likviditás és fenntartható működés összehangolása a forgótőke vállalatirányítási rendszerrel támogatott menedzsmentjével – Egy sütőipari vállalat esettanulmánya
Aligning Liquidity and Sustainable Operations Through Working Capital Management Supported by Enterprise Resource Planning – A Case Study of a Bakery Company

PALOTAI Norbert
PhD-hallgató *(PhD Student)*
Neumann János Egyetem, Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola *(John von Neumann University Doctoral School of Management and Business Administration)*
palotainorbert1983@gmail.com

Absztrakt:
Az előadás célja annak feltárása, hogy az ERP-rendszerrel támogatott forgótőke-gazdálkodás hogyan segítheti a likviditás, az élelmiszer-veszteség mérséklése és az ellátásbiztonság összehangolását egy magyar tulajdonú sütőipari vállalatnál. A kutatás a vállalat 2019–2024 közötti éves pénzügyi beszámolóinak leíró elemzésére és az ügyvezetővel, valamint a gazdasági vezetővel készített két félig strukturált interjúra épül. A vizsgálat a készletek, vevőkövetelések és szállítói kötelezettségek kezelését a likviditási és jövedelmezőségi mutatókkal együtt értelmezi. Az eredmények a növekedés finanszírozási igényére és a készlet-, vevő- és szállítóállomány összehangolt irányításának jelentőségére mutatnak rá. A vezetői interjúk alapján az integrált adatok, a lejárat szerinti készletkiadás és az anyagszükséglet-tervezés javítják a működés átláthatóságát, és támogatják a veszteségek megelőzését. A fenntarthatósági értékelés a készletben lekötött tőke, a selejt és a vevőkiszolgálás közötti összefüggésekre összpontosít. A tanulmány ezek együttes követésére pénzügyi és működési mutatókat összekapcsoló vezetői keretet javasol. Következtetése szerint a tartós pénzügyi előny a készletpolitika, a fizetési gyakorlat és az ellátási kockázatok összehangolt kezelésével érhető el. A környezeti hatások számszerű igazolásához további vállalati mérések szükségesek.

Kulcsszavak: forgótőke-gazdálkodás, vállalatirányítási rendszer, likviditás, élelmiszer-veszteség, ellátásbiztonság
JEL-kódok: G32, M11, M15, Q56

Abstract:
This presentation examines how working capital management supported by enterprise resource planning (ERP) can help align liquidity, food loss reduction and supply reliability at a Hungarian-owned bakery company. The research combines descriptive analysis of the company's annual financial statements for 2019–2024 with two semi-structured interviews conducted with the managing director and the finance manager. It considers inventory, receivables and payables management alongside liquidity and profitability indicators. The findings highlight the financing requirements of growth and the importance of coordinating inventory, receivables and payables. According to the interviews, integrated data, expiry-based stock rotation and material requirements planning improve operational transparency and support loss prevention. The sustainability assessment focuses on the relationships between capital tied up in inventory, waste and customer service. The study proposes a management framework combining financial and operational indicators to monitor these dimensions jointly. It concludes that lasting financial benefits require coordinated inventory policies, payment practices and management of supply risks. Further company-level measurements are needed to quantify environmental impacts.

Keywords: working capital management, enterprise resource planning, liquidity, food loss, supply reliability
JEL Codes: G32, M11, M15, Q56

Az ekonofizikától a fenntartható vállalati controllingig: történeti előzmények és új modellezési lehetőségek a dinamikus KPI-állapotok vizsgálatában
From Econophysics to Sustainable Corporate Controlling: Historical Antecedents and New Modelling Opportunities in the Analysis of Dynamic KPI States

BENCE Norbert
PhD-hallgató *(PhD Student)*
Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (MATE), Gazdaság- és Regionális Tudományok Doktori Iskola (*Hungarian University of Agriculture and Life Sciences (MATE), Doctoral School of Economic and Regional Sciences)*
bencenorbert007@gmail.com (Levelező szerző / *Corresponding Author*)

ZSENI Csaba Dávid
PhD-hallgató *(PhD Student)*
Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (MATE), Gazdaság- és Regionális Tudományok Doktori Iskola *(Hungarian University of Agriculture and Life Sciences (MATE), Doctoral School of Economic and Regional Sciences)*
zseni.csaba@gmail.com

Absztrakt:
Az előadás célja annak bemutatása, hogyan találkozik két, egymástól függetlenül fejlődött terület, az ekonofizika és a vállalati controlling a fenntartható vállalatirányítás kérdéseiben. Mivel a kutatás korai szakaszban van, a hozzájárulás elméleti és történeti jellegű. A módszer narratív, történeti szakirodalmi áttekintés, amely két fejlődési szálat követ: egyrészt a sztochasztikus folyamatok közgazdasági alkalmazásától az ekonofizika kialakulásáig és pénzügyi piacokon túli alkalmazásaiig vezető utat, másrészt a menedzsmentkontroll és a teljesítménymérés fejlődését a pénzügyi mutatóktól a Balanced Scorecardon át a környezeti, társadalmi és irányítási (ESG) szempontokat integráló mutatórendszerekig. Az áttekintés fő megállapítása, hogy a fenntarthatósági jelentéstételi követelmények bővülésével a vállalati KPI-rendszerek egyre több, egymással összefüggő, zajjal terhelt és késleltetetten reagáló mutatót tartalmaznak, amelyeket a statikus terv–tény összevetés csak korlátozottan képes kezelni. Ezen a ponton kapcsolódik össze a két szál: az ekonofizika eszköztára, például a Langevin és Fokker–Planck típusú leírás, alkalmas lehet a pénzügyi és ESG-mutatók driftjének, ingadozásának és kritikus tartományba kerülési valószínűségének becslésére. A következtetés szerint ez a szemlélet a fenntartható controlling korai figyelmeztető funkcióját erősítheti, ha alkalmazhatóságát és korlátait empirikusan is igazolják.

Kulcsszavak: ekonofizika, fenntartható controlling, ESG-mutatók, KPI-dinamika, teljesítmény-menedzsment
JEL-kódok: B41, C63, L25, M41, Q56

Abstract:
The presentation aims to show how two independently developed fields, econophysics and corporate controlling, meet in the questions of sustainable corporate management. As the research is at an early stage, the contribution is theoretical and historical. The method is a narrative, historical literature review following two lines of development: first, the path from the economic application of stochastic processes to the emergence of econophysics and its applications beyond financial markets; second, the evolution of management control and performance measurement from financial indicators through the Balanced Scorecard to

indicator systems integrating environmental, social and governance (ESG) aspects. The main finding of the review is that, as sustainability reporting requirements expand, corporate KPI systems contain a growing number of interrelated, noisy and lagging indicators, which static plan–actual comparison can handle only to a limited extent. This is where the two lines connect: the toolkit of econophysics, such as Langevin- and Fokker–Planck-type descriptions, may be suitable for estimating the drift and volatility of financial and ESG indicators and the probability of their entering a critical range. The conclusion is that this approach may strengthen the early-warning function of sustainable controlling, provided that its applicability and limitations are confirmed empirically.

Keywords: econophysics, sustainable controlling, ESG indicators, KPI dynamics, performance management
JEL Codes: B41, C63, L25, M41, Q56

A lengyel fa- és erdőgazdálkodásban érintett vállalkozások gazdálkodásának vizsgálata
An Examination of the Economic Performance of Enterprises Operating in Poland's Forestry and Timber Sector

Dr. BARANYI Aranka PhD
egyetemi docens *(Associate Professor)*
Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar *(University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics)*

Prof. Dr. SZÉLES Zsuzsanna PhD
egyetemi tanár (Professor)
Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar *(University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics)*

Dr. CSERNÁK József PhD
egyetemi docens *(Associate Professor)*
Milton Friedman Egyetem *(Milton Friedman University)*

Absztrakt:
A kutatásunk célja a lengyel fa, erdőgazdálkodásban, valamint a pírfeldolgozásban érintett vállalkozások gazdálkodásának elemzése. A kutatás adatbázisa 2022-2023-2024 évek számviteli beszámolóból nyerhető adatait tartalmazza, melyet a Crefoport céginformációs rendszer bocsátott rendelkezésünkre. Az elemzés SPSS statisztikai szoftvercsomag alkalmazásával készült egy és többváltozós statisztikai módszerek felhasználásával. A vagyoni, pénzügyi és tőkehelyzet elemzése mutatószámok segítségével történt, melyek alapján a 2024-es év tekintetében faktorelemzést végeztünk, és két fő faktort azonosítottunk. A faktor azonosítást követően a vállalkozásokat tovább vizsgáltuk klaszterelemzés segítségével melynek során megállapítást nyert, hogy a vállalkozások likviditás és jövedelmezőség tekintetében homogén csoportot alkotnak, ami azt jelenti, hogy a vizsgált mutatószámok vonatkozásában a tisztított adatbázis vállalkozási nem mutatnak érdemi eltérést. A viszonylagos egységes teljesítmény lehetővé teszi egységesebb finanszírozási, támogatási rendszer kialakítását és fenntartását.

Kulcsszavak: erdőgazdálkodás, pénzügyi elemzés, mutatószámok
JEL-kódok: G30, G32

Jelen publikáció a TKP2021-NKTA-43 azonosítószámú projekt keretében a Tudományos és Technológiai Minisztérium Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a TKP2021-NKTA pályázati program finanszírozásában valósult meg.

Abstract:
The aim of our research is to analyse the economic performance of enterprises operating in the forestry, timber, and paper processing sectors in Poland. The research database contains data obtained from the financial statements of these enterprises for the years 2022, 2023, and 2024. The data were provided by the Céginformációs rendszer (Crefoport company information system). The analysis was conducted using the SPSS statistical software package, applying both univariate and multivariate statistical methods. The analysis of the enterprises' asset structure, financial position, and capital structure was performed using financial ratios. Based on these indicators, factor analysis was conducted for the year 2024, resulting in the identification of two main factors. Following the identification of the factors, the enterprises were further examined

using cluster analysis. The results showed that the enterprises formed relatively homogeneous groups in terms of liquidity and profitability. This means that, with regard to the indicators examined, the enterprises in the cleaned dataset do not exhibit any significant differences. Their relatively uniform performance makes it possible to develop and maintain a more consistent financing and support system.

Keywords: forestry, financial analysis, financial ratios
JEL Codes: G30, G32

This article was made in frame of the project TKP2021-NKTA-43 which has been implemented with the support provided by the Ministry of Science and Technology of Hungary from the National Research, Development and Innovation Fund, financed under the TKP2021-NKTA funding scheme.

10. SZEKCIÓ ÖSSZEFOGLALÓI

ABSTRACTS OF SESSION 10

Climate Protection, Artificial Intelligence, Red Tape: Challenges and Perspectives for the EU

Dr. Ágnes VÁRADI PhD
Associate Professor of Practice
Ludovika University of Public Service, Department of European Public and Private Law, Hungary
varadi.agnes@uni-nke.hu

Abstract:
The balance between ambitious climate goals and actions for a prosperous economy, consideration of the advantages and risks of using artificial intelligence (AI) in addressing global economic, social and even environmental challenges, as well as harmonizing the need for detailed legal regulation and initiatives to "cut red tape" are challenges currently defining legislation and policy-making at EU level. The current paper aims to contribute to this discourse by identifying certain developments connected to the intersections between climate protection, the application of AI and efforts to strengthen competitiveness at EU level. The paper examines recent legislative tendencies, relevant policy papers and judicial decisions as well as secondary literature to give a comprehensive picture about the relationship of these cross-cutting issues. Thus, the findings might support the elaboration of regulatory and policy solutions, which contribute to addressing challenges related to climate protection while promoting competitiveness, applying AI efficiently while implementing European legal standards, and upholding basic principles of EU law while providing innovative answers to current challenges.

Keywords: environmental litigation, AI, competitiveness, climate protection, red tape
JEL Codes: K32, Q56, Q58

Understanding the Ambition-Capability Gap in European Road Freight Decarbonisation

Anikó RICHTER
PhD Student
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary
richter.aniko@phd.uni-sopron.hu

Abstract:
Reducing emissions from road freight transport has become a priority for logistics companies across Europe. Sustainability targets, ESG commitments, and green initiatives are now common elements of company strategies and their communication. At the same time, many companies struggle to turn these ambitions into operational action. This study introduces the ambition-capability gap, which refers to the difference between sustainability goals and the companies' organisational, technological, and financial capabilities needed to achieve them. The analysis is based on survey data collected from European logistics and transport companies focusing on sustainability priorities, decarbonisation practices, and barriers to implementation. The findings show that companies mainly focus on measures that improve efficiency and provide relatively quick results, such as route optimisation, load optimisation, and digital monitoring tools. The adoption of low-emission vehicles and alternative fuels remains considerably lower. Respondents identified investment costs, infrastructure limitations, and technological uncertainty as the main barriers to progress. The study results' suggest that the challenge is no longer to convince companies that sustainability matters, but helping them to develop the capabilities which required to turn sustainability ambitions into operational reality. The study highlights the ambition-capability gap as a useful perspective for understanding the current progress of decarbonisation in European road freight.

Keywords: ambition-capability gap, decarbonisation, logistics, road freight transport, sustainability marketing
JEL Codes: Q56, L91, L21, L22

AI-Driven Tax Governance in the Digital Finance Era: Insights from the European Union

Chaoqi WU
PhD Student
Budapest University of Economics and Business, Doctoral School of Entrepreneurship and Business, Hungary
1095476761@qq.com (Corresponding Author)

Xiang LI
PhD Student
Budapest University of Economics and Business, Doctoral School of Entrepreneurship and Business, Hungary

Abstract:
The integration of artificial intelligence (AI) into tax governance is reshaping fiscal systems in the digital finance era. The European Union (EU), with its single market and advanced digital agenda, provides a particularly salient context for examining this transformation. This study employs a qualitative case study approach, drawing on the analysis of EU policy documents (e.g., the Digital Finance Strategy, DAC7 and DAC8 directives), official reports (e.g., VAT Gap Reports, OECD–EU studies), and secondary literature. Through thematic analysis, the findings highlight both challenges and opportunities associated with AI-enabled tax governance. Key challenges include uneven levels of digitalization among member states, tensions between AI applications and data protection regulations such as the GDPR, and gaps in algorithmic accountability. Conversely, notable opportunities emerge from AI-supported e-invoicing initiatives in countries such as Hungary and Italy, Spain's real-time VAT reporting system (SII), and the EU's broader efforts to enhance transparency and reduce the VAT gap. The paper contributes to the growing literature on digital tax governance by offering insights from the EU experience and outlining avenues for future comparative research beyond Europe.

Keywords: artificial intelligence, tax governance, digital finance, European Union, VAT
JEL Codes: H26, H25, O33, K34, H87

Digital and Artificial Intelligence-Driven Financial Education

Basma NAHHAS
PhD Student
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary
basma-nahhas90@hotmail.com

Abstract:
Digitalization and the rapid development of generative artificial intelligence are creating new opportunities for financial education. This paper examines how digital and AI-driven financial education contributes to financial literacy, with particular attention to younger learners. It uses a structured literature analysis focusing primarily on peer-reviewed journal studies published between 2021 and 2026. The analysis discusses, among others, Sconti's 2022 experiment comparing digital and in-person financial education among 650 Italian high-school students, Cannistrà et al.'s 2024 multi-country randomized controlled trial of online game-based financial education, and Timmerman's 2026 experiment on AI-generated financial educational content. The findings indicate that digital interventions can improve financial knowledge: Sconti reports short-term gains from both formats, while Cannistrà et al. find a 0.313-standard-deviation increase in financial literacy. Emerging evidence on generative AI is more limited; Timmerman finds improved self-reported knowledge, but benefits vary by prior financial literacy and do not consistently translate into improved financial well-being. Overall, the literature suggests considerable potential for digital and AI-supported financial education while highlighting the need for further research on inclusive design and the translation of knowledge gains into sustained financial behavior.

Keywords: financial education, digital financial education, artificial intelligence, financial literacy, young people
JEL Codes: G53, I22, O33

Zusammenhang zwischen HDI und effektiver Steuerbelastungsdifferenz
Relationship between HDI and Effective Tax Burden Differential

GORJANECZ György
Doktorand *(PhD Student)*
Universität Pécs, Doktorschule für Betriebswirtschaftslehre, Ungarn *(University of Pécs, Doctoral School of Business Administration, Hungary)*
gorjanecz.gyorgy@ktk.pte.hu

Zusammenfassung:
Ziel der vorliegenden Studie ist es, anhand der Paneldaten von Österreich, Ungarn und Deutschland für den Zeitraum von 2014 bis 2022 zu untersuchen, ob ein Zusammenhang zwischen dem HDI (Human Development Index) und der effektiven Steuerbelastungsdifferenz (Steuerbelastung einer Person mit durchschnittlichem Lohn - Steuerbelastung einer kinderloser Mindestlohnverdiener) nachgewiesen werden kann. In Österreich gab es laut der herangezogenen Literatur im untersuchten Zeitraum keinen gesetzlichen Mindestlohn, in Deutschland erst ab 2015, in Ungarn hingegen gab es ihn durchgehend. Die beiden deutschsprachigen Länder wenden ein progressives Einkommensteuersystem an, das dem Prinzip des gleichen Grenznutzenopfers entspricht, während Ungarn grundsätzlich ein einstufiges System anwendet, das dem Prinzip des absoluten Nutzenopfers entspricht. Die Fixed-Effects-Panelregression zeigt einen statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen dem HDI und der Differenz der effektiven Steuerbelastung. Dieser Zusammenhang bleibt auch bei umgekehrter Modellspezifikation signifikant, wobei der HDI als abhängige Variable dient. Das zweite Modell weist jedoch Autokorrelation erster Ordnung auf, wodurch die Zuverlässigkeit konventioneller Standardfehler und darauf basierender statistischer Schlussfolgerungen infrage gestellt wird. Die Steuerbelastungsdifferenz war in Österreich und Deutschland positiv, in Ungarn negativ. Insgesamt besteht ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen dem Entwicklungsstand und den Unterschieden in der effektiven Steuerbelastung. Aufgrund der Autokorrelation sind die Ergebnisse des zweiten Modells mit Vorsicht zu interpretieren.

Schlüsselwörter: Steuerbelastung, HDI, Nutzenprinzipien, Paneldaten
JEL Codes: H20, H21, H24

Abstract:
This study examines the relationship between the Human Development Index (HDI) and the effective tax burden differential between average-wage earners and childless minimum-wage earners in Austria, Hungary and Germany over the period 2014–2022, using panel data. According to the literature, Austria had no statutory minimum wage during the period studied; Germany introduced one in 2015, while Hungary maintained one throughout. Austria and Germany apply progressive personal income tax systems based on the principle of equal marginal sacrifice, whereas Hungary essentially uses a flat-rate system corresponding to the principle of absolute sacrifice. The fixed-effects panel regression identified a statistically significant association between HDI and the effective tax burden differential in both model specifications. However, first-order serial autocorrelation in the reverse specification undermines confidence in conventional standard errors and statistical inference. The tax burden differential was positive in Austria and Germany but negative in Hungary. Overall, the findings indicate a statistically significant relationship between human development and differences in effective tax burdens across the three countries. Nevertheless, the diagnostic results highlight the need for caution when

interpreting the estimates, particularly those obtained from the model treating HDI as the dependent variable.

Keywords: tax burden, HDI, utilatarian principles, panel data
JEL Codes: H20, H21, H24

Überlebenschancen von Unternehmen in Ungarn: vom EU-Beitritt bis heute
Survival Prospects of Businesses in Hungary: From EU Accession to the Present

NEMESSÁLYI-BISTEY Judit
Wissenschaftliche Assistentin (*Assistant Lecturer)*
Universität Debrecen, Fakultät für Wirtschafts- und Betriebswissenschaften, Institut für Rechnungswesen und Finanzen, Ungarn *(University of Debrecen, Faculty of Economics and Business, Institute of Accounting and Finance, Hungary);*
Doktorandin *(PhD Student)*
Universität Debrecen, Károly Ihrig Doktoratsschule für Management und Wirtschaft, Ungarn *(University of Debrecen, Károly Ihrig Doctoral School of Management and Business, Hungary)*
nemessalyi-bistey.judit@econ.unideb.hu

Zusammenfassung:
Das langfristige Fortbestehen von Unternehmen ist eine Grundvoraussetzung für wirtschaftliche Nachhaltigkeit und eine ausgewogene regionale Entwicklung. In den vergangenen zwei Jahrzehnten hat sich das Geschäftsumfeld des ungarischen Unternehmenssektors durch tiefgreifende wirtschaftliche und regulatorische Veränderungen gewandelt, die die Überlebenschancen der Unternehmen maßgeblich beeinflusst haben. Ziel der Untersuchung ist es, aufzuzeigen, welche Tendenzen die Überlebenspfade inländischer Unternehmen in der Zeit nach dem EU-Beitritt kennzeichneten und welche regionalen und demografischen Unterschiede in der Unternehmenstätigkeit zu beobachten sind. Die Untersuchung stützt sich auf eine sekundärstatistische Analyse sowie auf eigene empirische Forschung. Ausgewertet wurden landesweite unternehmensstatistische Daten sowie eine Datenbank von Unternehmen, die in der Region Nördliche Große Tiefebene (Észak-Alföld) mithilfe eines Förderprogramms gegründet wurden. Besondere Aufmerksamkeit gilt den Auswirkungen von Wirtschaftskrisen, der Pandemie sowie von Änderungen der steuerrechtlichen Rahmenbedingungen auf die Unternehmensstruktur. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass das langfristige Fortbestehen von Unternehmen zunehmend von der Stabilität des Geschäftsumfelds, der Anpassungsfähigkeit der Unternehmen sowie von regionalen Besonderheiten abhängt. Eine zentrale Schlussfolgerung der Untersuchung lautet, dass amtliche statistische Datenbanken nur eingeschränkt geeignet sind, die sozialen und demografischen Faktoren, die das Überleben von Unternehmen bestimmen, eingehender zu erschließen. Zu deren Verständnis ist eine integrierte Betrachtung amtlicher Statistiken und empirischer Daten auf Mikroebene erforderlich. Die Untersuchung kann dazu beitragen, unternehmensfördernde und wirtschaftspolitische Entscheidungen in Ungarn fundierter zu treffen. Dies gilt insbesondere für den Abbau regionaler Disparitäten und die Unterstützung vulnerablerer Unternehmergruppen und fördert damit eine nachhaltige regionale Entwicklung.

Schlüsselwörter: Überlebensrate von Unternehmen, ungarisches unternehmerisches Ökosystem, regionale und demografische Unterschiede, nachhaltige Regionalentwicklung
JEL Codes: C41, L26, R11

Absztrakt:
The long-term survival of businesses is a fundamental prerequisite for economic sustainability and balanced regional development. Over the past two decades, the operating environment of the Hungarian business sector has undergone significant economic and regulatory changes, which have substantially affected firms' chances of survival. The aim of the research is to explore the trends that have characterised the survival trajectories of Hungarian businesses in the

period following EU accession, as well as the regional and demographic differences that can be observed in their operations. The study is based on secondary statistical analysis and the author's own empirical research. The analysis draws on national business statistics and on a database of enterprises established with the support of a funding programme in the Northern Great Plain (Észak-Alföld) region. Particular attention is paid to the effects of economic crises, the COVID-19 pandemic and changes in tax regulation on the structure of the business sector. The results suggest that the long-term survival of businesses depends increasingly on the stability of the operating environment, the adaptability of firms and regional characteristics. One of the main conclusions of the research is that official statistical databases are of limited use for an in-depth exploration of the social and demographic factors that determine business survival. Understanding these factors requires an integrated analysis of official statistics and micro-level empirical data. The research may contribute to providing a sound basis for enterprise development and economic policy decisions in Hungary, particularly with regard to reducing regional disparities and supporting more vulnerable groups of entrepreneurs, thereby fostering sustainable regional development.

Keywords: business survival rate, Hungarian entrepreneurial ecosystem, regional and demographic differences, sustainable regional development
JEL Codes: C41, L26, R11

Dauerwandel – Eine moderne Definition paradoxen organisationalen Wandels
Continuous Organizational Change – A Contemporary Definition of Paradoxical Organizational Change

Markus SIWIEC
Doktorand *(PhD Student)*
Universität Sopron, István Széchenyi Doktoratsschule für Wirtschaftswissenschaften und Management, Ungarn (University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary); FOM Hochschule für Oekonomie & Management, Essen, Deutschland (FOM University of Applied Science for Economics and Management, Essen, Germany)
Markus.Siwiec@gmail.com

Zusammenfassung:
Organisationale Veränderungen lassen sich häufig nur begrenzt als abgeschlossene Einzelereignisse betrachten: Anpassungen überlagern sich, Ressourcen werden zugleich auf- und abgebaut, und frühere Entscheidungen prägen nachfolgende Veränderungsprozesse. Der Beitrag untersucht, unter welchen Bedingungen solche Verläufe als Dauerwandel bezeichnet werden können und wann sie eine paradoxe Ausprägung annehmen. Auf Grundlage einer strukturierten konzeptionellen Literaturauswertung wird Dauerwandel als ein über einen begründeten Beobachtungszeitraum anhaltender Zusammenhang wesentlicher organisationaler Veränderungen definiert, die durch Ressourcen, Strukturen, Routinen oder Erfahrungen miteinander verbunden sind. Relative Stabilität einzelner Bereiche bleibt dabei möglich. Eine theoretische Typologie verbindet zeitliche Konfiguration, Ressourcenrichtung und Veränderungsimpulse zu zwölf möglichen Profilen. Paradoxer Dauerwandel setzt darüber hinaus gleichzeitig bestehende, widersprüchliche und voneinander abhängige Anforderungen voraus, deren Spannung im Veränderungsverlauf fortbesteht. Gegenläufige Ressourcenbewegungen oder ambivalente Bewertungen allein begründen folglich keine Paradoxie. Der konzeptionelle Beitrag liegt in der Verbindung etablierter Perspektiven auf kontinuierlichen Wandel, wiederholte Reorganisation und organisationale Paradoxien sowie in der Abgrenzung von Veränderungsaktivität, Nachwirkungen und subjektivem Erleben. Folglich liefern die Definition und Typologie einen Bezugsrahmen für weitere empirische Untersuchungen.

Schlüsselwörter: Dauerwandel, organisationale Paradoxien, Ressourcenrekonfiguration, zeitliche Veränderungsmuster, Typologie organisationalen Wandels
JEL Codes: M10, D21, D23, L22, L25

Abstract:
Organizational changes cannot always be understood as discrete events: adjustments overlap, resources are simultaneously expanded and reduced, and earlier decisions shape subsequent change processes. This paper examines when such trajectories constitute continuous organizational change and under what conditions they become paradoxical. Drawing on a structured conceptual literature analysis, continuous change is defined as an enduring configuration of substantive organizational changes connected through resources, structures, routines, or experiences within a justified observation period. Relative stability in particular organizational areas remains possible. A theoretical typology combines temporal configuration, resource direction, and change triggers to distinguish twelve possible profiles. Paradoxical continuous change additionally requires simultaneous, contradictory, and interdependent demands whose tension persists throughout the change

process. Opposing resource movements or ambivalent evaluations alone therefore do not establish a paradox. The conceptual contribution connects established perspectives on continuous change, repeated reorganization, and organizational paradoxes while distinguishing active change from its lasting effects and subjective experience. The definition and typology provide a framework for empirical research; their reliability and incremental explanatory value remain to be assessed.

Keywords: continuous organizational change, organizational paradoxes, resource reconfiguration, temporal patterns of change, typology of organizational change.
JEL Codes: M10, D21, D23, L22, L25

Arbeitsbezogene Präferenzen und Arbeitszufriedenheit bei grünen und nicht-grünen Tätigkeiten
Work-Related Preferences and Job Satisfaction in Green and Non-Green Jobs

Dorottya Anna SZABÓ
wissenschaftliche Assistentin *(Assistant Lecturer)*
Universität Pécs, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Ungarn *(University of Pécs, Faculty of Business and Economics, Hungary)*
szabo.dorottya@ktk.pte.hu (Korrespondenzautorin / *Correspondence Author*)

Júlia BACHMANN-MATISA
wissenschaftliche Assistentin *(Assistant Lecturer)*
Universität Pécs, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Ungarn *(University of Pécs, Faculty of Business and Economics, Hungary)*
bachmann-matisa.julia@ktk.pte.hu

Zusammenfassung:
Grüne Tätigkeiten leisten einen Beitrag zum Umweltschutz und zu einer nachhaltigeren Wirtschaft. Frühere Studien zeigen einen Zusammenhang zwischen der wahrgenommenen Bedeutung des ökologischen Wandels am Arbeitsplatz, sinnerfüllter Arbeit und höherer Arbeitszufriedenheit; die Qualität grüner Beschäftigung ist jedoch nicht in allen Qualifikationsgruppen besser. Umweltbewusste Stellensuchende finden nachhaltig ausgerichtete Arbeitgeber attraktiver. Über die Arbeitspräferenzen von Beschäftigten, die ihre Tätigkeit selbst als grün einstufen, liegen bislang nur begrenzte Erkenntnisse vor. Auch Arbeitgeberreputation und Werteübereinstimmung können die Attraktivität grüner Arbeitgeber beeinflussen. Diese Studie untersucht Unterschiede in den Arbeitspräferenzen und der Arbeitszufriedenheit von Beschäftigten in grünen und nicht-grünen Tätigkeiten. Von 963 erwerbstätigen Befragten der Absolventenbefragung 2026 der Universität Pécs stuften 496 ihre Tätigkeit als grün ein. Anhand von Gruppenvergleichen und Regressionsmodellen unter Kontrolle relevanter Variablen wurden neun Dimensionen der Arbeitszufriedenheit sowie 20 Arbeitspräferenzen untersucht. Befragte, die ihre Tätigkeit als grün einstuften, bewerteten alle neun Zufriedenheitsdimensionen signifikant positiver ($p < 0,05$). Insgesamt waren 86,5 % der Befragten mit grüner Tätigkeit mit ihrer Arbeit zufrieden, verglichen mit 78,0 % der Befragten in nicht-grünen Tätigkeiten. Der größte Unterschied zeigte sich bei den Karrierechancen (78,2 % gegenüber 57,9 %). In den kontrollierten Regressionsmodellen erwiesen sich zehn Arbeitsaspekte als signifikant wichtiger: Arbeitsplatzsicherheit, Zusatzleistungen, Aufstiegschancen, eine Führungsposition, eigenständiges Arbeiten, anderen zu helfen, gesellschaftlicher Nutzen, Teamarbeit, der Ruf des Arbeitgebers und Prestige. In beiden Gruppen zählten die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben, ein angenehmes Arbeitsumfeld und Arbeitsplatzsicherheit zu den wichtigsten Arbeitsmerkmalen. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass grüne Tätigkeiten mit einer höheren Arbeitszufriedenheit und spezifischen arbeitsbezogenen Präferenzen verbunden sind.

Schlüsselwörter: grüne Tätigkeiten, Arbeitszufriedenheit, Arbeitspräferenzen, Absolventenbefragung
JEL Codes: J28, J24, Q56

Abstract:
Green jobs contribute to environmental protection and sustainability. Previous research links the perceived significance of the green transition at work to meaningful work and higher job satisfaction, although job quality is not consistently better across educational

groups. Environmentally conscious job seekers prefer sustainability-oriented employers, but less is known about the preferences of employees who identify their jobs as green. Employer reputation and value congruence may influence attractiveness. This study compares work-related preferences and job satisfaction in green and non-green jobs. Of 963 employed respondents to the University of Pécs 2026 Graduate Tracking Survey, 496 classified their jobs as green. Group comparisons and regression models controlling for relevant variables examined nine job satisfaction dimensions and 20 work-related preferences. Those identifying their jobs as green reported significantly higher satisfaction across all nine dimensions ($p < 0.05$). Overall, 86.5% were satisfied, compared with 78.0% in non-green jobs; the largest gap concerned career opportunities (78.2% versus 57.9%). Adjusted regressions identified ten significantly more important attributes: job security, fringe benefits, advancement opportunities, leadership positions, autonomy, helping others, social usefulness, teamwork, employer reputation, and prestige. Work–life balance, a pleasant workplace, and job security ranked highly in both groups. Green jobs were associated with higher satisfaction and distinct preferences.

Keywords: green jobs, job satisfaction, work-related preferences, graduate tracking survey
JEL Codes: J28, J24, Q56

Rückgewinnung beginnt beim Verbleib: Nachhaltigkeit im Erhalt von Pflegefachkräften aus Sicht von vier Stakeholdergruppen

Retention Comes Before Return: Sustainable Nurse Retention from the Perspective of Four Stakeholder Groups

Rita ZÖLLNER
Doktorandin *(PhD Student)*
Universität Sopron, István Széchenyi Doktoratsschule für Wirtschaftswissenschaften und Management, Ungarn (*University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary)*
rita.zoellner@evhn.de (Korrespondierende Autorin / *Corresponding Author*)

Dr. habil. Zoltán SZABÓ PhD MBA
Außerordentlicher Professor *(Associate Professor)*
Universität Sopron, Alexandre Lamfalussy Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, Ungarn
(University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary)
szabo.zoltan@uni-sopron.hu

Zusammenfassung:
Der Fachkräftemangel in der Pflege ist in Deutschland vielfach beschrieben. Selten wird jedoch berücksichtigt, dass neben den Pflegefachpersonen selbst weitere Akteure als Stakeholdergruppen das System beeinflussen. Offen ist, wie diese Gruppen die Bedeutung der Rahmenbedingungen bewerten und ob eine gruppenübergreifende Betrachtung zu neuen Kategorien führt, die das System zukunftsfähig machen können. In einer qualitativen Studie wurden 20 halbstandardisierte, leitfadengestützte Experteninterviews mit vier Stakeholdergruppen geführt: je fünf Vertreterinnen und Vertretern aus Politik, Pflegemanagement, Pflegepraxis sowie Studium und Ausbildung. Die Auswertung erfolgte mittels qualitativer Inhaltsanalyse nach Mayring mit deduktiv-induktiver Kategorienbildung, unterstützt durch eine mehrstufig manuell geprüfte KI-gestützte Kategorisierung. Es entstand ein dreistufiges Kategoriensystem mit 8 Dimensionen und 27 Hauptkategorien. Im Zentrum stehen Berufsverbleib und Arbeitsbedingungen sowie Qualifikation und Professionsentwicklung. Induktiv trat Internationalisierung als neue, querliegende Dimension hervor. Die Gruppen setzen unterschiedliche Schwerpunkte: Pflegefachpersonen betonen die Arbeitsbedingungen, das Pflegemanagement Rückgewinnung und Rekrutierung, politische Vertreterinnen und Vertreter System, Finanzierung und Digitalisierung. Rückgewinnung gelingt nur, wenn die Gründe des Ausstiegs strukturell abgebaut werden. Digitalisierung wirkt dabei eher als Voraussetzung, denn als Rückkehrmotiv. Da jede Gruppe vor allem ihre eigene Handlungsebene sieht, müssen die Perspektiven strukturell zusammengeführt werden. Internationalisierung begründet zudem eine stärkere Akademisierung, die den Beruf attraktiver macht und Pflegeforschung ermöglicht.

Schlüsselwörter: Pflegefachkräftemangel, Rückgewinnung, Berufsverbleib, Internationalisierung, Akademisierung
JEL Codes: I19, J24, J28

Abstract:
The nursing shortage in Germany is well documented. Rarely considered, however, is that besides nurses, other stakeholder groups influence the system. It remains unclear how they assess the importance of working conditions and whether a cross-group perspective yields new

categories that can make the system future-proof. In a qualitative study, 20 semi-structured expert interviews were conducted with five representatives each from health policy, nursing management, nursing practice, and nursing students/trainees. Data were analysed using Mayring's qualitative content analysis with deductive and inductive category development, supported by AI-assisted categorisation and multi-stage manual review. A three-level category system with 8 dimensions and 27 main categories emerged. Job retention, working conditions, qualification and professional development are central. Internationalisation emerged inductively as a new cross-cutting dimension. Priorities differ: nurses emphasise working conditions, nursing management recruitment and return, policy representatives the system level, financing and digitalisation. Winning back nurses requires structurally addressing the reasons for leaving. Digitalisation is a prerequisite rather than a motive for returning. As each group mainly sees its own level of action, their perspectives must be integrated structurally. Internationalisation also supports stronger academisation of nursing, increasing the profession's attractiveness and enabling nursing research.

Keywords: nursing shortage, return to nursing, nurse retention, internationalisation, academisation
JEL Codes: I19, J24, J28

Change of the Unity in the European Insurance Market: Development of Personal Injury Claims's Calculating

Dr. Zsolt Szabolcs EKE PhD
Area Leader
UNIQA C. S. I. Ltd.
zsolt.eke_68@aol.com

Abstract:
Bodily injury claims are the most expensive cases and have the longest pending time among both the Hungarian insurance companies and worldwide insurers. The insurance companies have to continuously create the highest reserves in these claim cases and pay cumulated compensation. In some cases, they must pay a temporary or even a lifelong annuity - fully aware that these are extremely tragic instances. I have shown the results of my research regarding the kind of parameters connected with the pain and suffering compensation three years prior. The present study summarizes the development of EU members in terms of pain and suffering cost calculation's correlation and in Hungary, how the amount has changed and the correlation with relevant parameters as well. The examination applies variance analysis and regression, with the SPSS 18 software version. My vision has not changed regarding the standardized European pain and suffering consideration calculation methodology - not forgetting the bottom line is also to define the scientific count procedure.

Keywords: bodily injury, statistical correlation analysis, standardized European consideration
JEL Codes: C46, G22, R41

11. SZEKCIÓ ÖSSZEFOGLALÓI

ABSTRACTS OF SESSION 11

From Study Abroad to Nation Brand: Foreign Learners' Everyday Encounters and the Perception of Hungary

Eszter MARCZELLNÉ Dr. SZILÁGYI PhD
Associate Professor
Gál Ferenc University, Faculty of Economics, Hungary

Dr. Zoltán ÁRPÁSI PhD
College Professor
Gál Ferenc University, Faculty of Economics, Hungary
arpasi.zoltan@gfe.hu

Abstract:
The number of international students in Hungary is rising steadily, yet little is known about how their lived experiences shape the country's image. The aim of this study is to explore the experiences international students accumulate inside and outside Hungarian higher education institutions and to examine how these experiences influence their perceived quality of life. The theoretical framework combines the country image concept with social-psychological and consumer-behavioral approaches. As the qualitative phase of a multi-stage research design, at least five focus group interviews are conducted, with participants selected for maximum diversity in country of origin, field of study, degree level and institutional location. The discussions cover institutional factors and wider quality-of-life dimensions, including the hospitality of locals, public transport, and cultural and tourism offerings. The results are expected to identify the key touchpoints and success factors, in university services and in the broader destination experience, that determine student satisfaction and shift prior perceptions of Hungary in a positive or negative direction. The conclusions are expected to refine the Hungarian country image literature and to help universities, tourism stakeholders and policymakers address sources of dissatisfaction and design targeted programs that strengthen Hungary's appeal.

Keywords: country image, international students, student mobility, quality of life, focus group
JEL Codes: I23, F22, M31, Z32, I31

A nők szerepe a családi turisztikai döntéshozatalban
Women's Role in Family Tourism Decision-Making

ÁRPÁSI Krisztina
egyéni PhD-hallgató *(Individual PhD Student)*
Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (MATE), Gödöllő *(Hungarian University of Agriculture and Life Sciences (MATE), Gödöllő)*
arpasikrisztina@gmail.com

Absztrakt:
A turisztikai fogyasztással kapcsolatos családi döntések összetett folyamatot jelentenek, amelyben a családtagok eltérő mértékben vesznek részt. A nők társadalmi és gazdasági szerepének változása a háztartások fogyasztói magatartására és az utazással kapcsolatos döntésekre is hatással van. A kutatás célja a nők családi turisztikai döntéshozatalban betöltött szerepének vizsgálata, különös tekintettel az utazási döntési folyamat egyes szakaszaira. A tanulmány korábbi, magyar háztartások körében végzett empirikus kutatás eredményeire épül. A vizsgálat a családi utazások kezdeményezésére, az információgyűjtésre, az úti cél kiválasztására, az utazás megszervezésére és a kiadásokkal kapcsolatos döntésekre összponto-sít. Az eredmények alapján a nők fontos szerepet töltenek be az információkeresésben, az úti célok értékelésében és a családi utazások szervezésében. A döntési befolyás mértéke ugyanakkor az egyes döntési területek és a háztartások jellemzői szerint eltérhet. A kutatás rámutat a nemi szerepek és a családon belüli döntési folyamatok jelentőségére a turisztikai fogyasztói magatartás megértésében. Eredményei hozzájárulhatnak a családi utazások döntési mechanizmusainak mélyebb megismeréséhez, valamint a turisztikai szolgáltatók és desztinációmenedzsment-szervezetek célzottabb marketingtevékenységéhez. A kutatás alapot biztosít a családi turizmussal kapcsolatos döntéshozatal változásainak, valamint a nők turisztikai fogyasztóként betöltött, folyamatosan változó szerepének további vizsgálatához.

Kulcsszavak: turisztikai döntéshozatal, női döntéshozatal, családi turizmus, fogyasztói magatartás, nemi szerepek
JEL-kódok: D12, D13, J16

Abstract:
Family tourism decisions represent a complex process in which household members participate to varying degrees. Changes in women's social and economic roles influence household consumer behaviour and travel-related decisions. This study aims to examine women's role in family tourism decision-making, focusing on their involvement in different stages of the decision-making process. The paper builds on an earlier empirical investigation conducted among Hungarian households. It examines the initiation of family travel, information search, destination selection, travel organisation, and expenditure-related decisions. The findings indicate that women play an important role in information search, destination evaluation, and the organisation of family trips. However, the extent of their influence varies across decision-making stages and household characteristics. The study highlights the importance of gender roles and intra-family decision-making processes for understanding tourism consumer behaviour. Its findings contribute to a deeper understanding of the mechanisms underlying family travel decisions and may help tourism service providers and destination management organisations develop more targeted marketing strategies. The research also provides a basis for further investigation into changes in family tourism decision-making and the evolving influence of women as tourism consumers.

Keywords: tourism decision-making, women's decision-making, family tourism, consumer behaviour, gender roles
JEL Codes: D12, D13, J16

Explaining Sustainable Business Model Innovation: An Integrated Organisational Perspective within Ecological Boundaries

Tobias ASCHAUER
PhD Student
University of Sopron
Aschauer.Tobias.Erwin.Benedikt@phd.uni-sopron.hu

Abstract:
Business Model Innovation (BMI) is increasingly relevant for sustainable economic transformation, yet research remains conceptually fragmented and provides limited integration of organisational antecedents. This conceptual study aims to develop an empirically testable framework explaining Sustainable Business Model Innovation (SBMI) while linking organisational capabilities to ecological and economic outcomes. Building on the Resource-Based View and the Dynamic Capabilities perspective, the study extends an established BMI framework by introducing Ecological Dynamic Capabilities, SBMI, Ecological Performance, Financial Performance, and the Rebound Effect. The research design follows a quantitative, explanatory approach based on a planned company-level key-informant survey. Measurement instruments will be developed and adapted through literature-based construct specification, expert assessment, cognitive pretesting, and a pilot study. The proposed relationships will subsequently be examined using Partial Least Squares Structural Equation Modelling, including direct and indirect effects and the moderating role of the Rebound Effect. At the current conceptual stage, the study does not report empirical findings; instead, it develops and specifies the theoretical model and its empirical testing procedure. The framework is intended to provide an integrated explanation of how organisational resources and capabilities may translate into sustainable business model change while accounting for ecological boundaries and potential rebound effects.

Keywords: sustainable Business Model Innovation, ecological dynamic capabilities, ecological performance
JEL Codes: Q01, M10, M14

Nachhaltige Personalbindung im Gesundheitswesen vor dem Hintergrund des demografischen Wandels: Das Beispiel der Stadt Bottrop (Deutschland)
Sustainable Workforce Retention in the Healthcare Sector against the Backdrop of Demographic Change: The Case of the City of Bottrop (Germany)

Swetlana BEHRING
PhD Student
University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary; FOM University of Applied Sciences for Economics and Management, Essen, Germany
Behring.Swetlana@phd.uni-sopron.hu

Zusammenfassung:
Der demografische Wandel verändert die Bevölkerungsstruktur und belastet die Arbeitsmärkte sowie die sozialen Systeme moderner Gesellschaften. Von dem, aus dem demografischen Wandel resultierenden, Arbeitskräftemangel ist jede Branche betroffen. Im Pflegebereich hat Arbeitskräftemangel einen besonderen Stellenwert. Da Pflege nicht durch Automatisierung oder Technologie ersetzt werden kann, bleibt sie auf menschliche Arbeitskräfte angewiesen. Eine tragfähige Pflegeversorgung gelingt nur, wenn Pflege als dauerhafte soziale Nachhaltigkeitsaufgabe verankert wird. Nachhaltige Maßnahmen, wie gezieltes Employer Branding, stellen wirksame Bildungsmaßnahmen zur Sicherung der langfristigen Versorgungsqualität und zur Stärkung des Pflegesystems dar. Angesichts der Arbeitsmarktlage es wichtig, den demografischen Wandel im Hinblick auf die Folgen für Beschäftigungsstrukturen und das Arbeitskräfteangebot zu bewerten. Ziel der Studie ist es, den demografischen Wandel am Beispiel der Stadt Bottrop systematisch zu analysieren und die Wechselwirkungen mit dem Arbeitsmarkt in Bezug auf die Pflegebranche zu ermitteln. Die Stadt Bottrop dient als repräsentatives Beispiel für Deutschland. Auf Basis einer sekundärstatistischen Analyse lokaler und bundesweiter Demografie- und Arbeitsmarktdaten wurden Personallücken sowie regionale Alterspyramiden systematisch ausgewertet.

Schlüsselwörter: Demografischer Wandel, Personalbindung, Pflegesektor, Fachkräftemangel
JEL Codes: J11, J21, J44, I11, M54

Abstract:
Demographic change is altering the population structure and placing a strain on the labor markets and social systems of modern societies. Every industry is affected by the labor shortage caused by demographic change. In the healthcare sector, the labor shortage is particularly alarming. Since the healthcare sector cannot be replaced by automation or technology, it remains dependent on human workers. A sustainable healthcare system can only be achieved if healthcare is established as a healthcare priority for social sustainability. Sustainable measures, such as targeted employer branding, represent effective strategies for retaining staff in order to ensure the quality of care in the long term and strengthen the healthcare system. Given the labor market situation, it is important to assess demographic change in terms of its impact on employment structures and the labor supply. The aim of this study is to systematically analyze demographic change using the city of Bottrop as a case study and to identify the interactions with the labor market in the context of the healthcare sector. The city of Bottrop serves as a representative example for Germany. Based on a secondary statistical analysis of local and national demographic data as well as labor market data, staffing shortages and regional age pyramids were systematically evaluated.

Keywords: demographic change, employee retention, healthcare sector, shortage of skilled workers
JEL Codes: J11, J21, J44, I11, M54

Erdőnevelési beavatkozások ökonómiai és szénmegkötési értékelésének elvi sémája a Pölöske 26/D cseres kísérleti sorban
Conceptual Framework for the Economic and Carbon Sequestration Assessment of Silvicultural Interventions in the Pölöske 26/D Turkey Oak Experimental Series

BOROVICS-PATAKI Ábel
doktori kutató *(PhD Researcher)*
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)*
borovics.abel@uni-sopron.hu

Dr. KOLLÁR Tamás PhD
tudományos főmunkatárs *(Senior Research Member)*
Soproni Egyetem, Erdészeti Tudományos Intézet, Ökológiai és Erdőművelési Osztály *(University of Sopron, Forest Research Institute, Department of Ecology and Silviculture)*
kollar.tamas@uni-sopron.hu

Absztrakt:
A Pölöske 26/D erdőnevelési kísérlet célja a 69 éves cser főfafajú állományok növedékfokozó kezeléseinek hosszú távú hatásvizsgálata. A kutatási módszertan a négy különböző parcella – kontroll, gyenge, közepes és erős gyérítés – 5 éves ciklusú monitorozásán alapul, amely a termőhelyi adottságok (fatermési osztályok) figyelembevételével történik. A vizsgálat kiemelt figyelmet fordít az állomány szénmegkötési kapacitására, amely a jelenlegi környezetvédelmi célkitűzések mellett jelentős potenciális kvótabevételt eredményezhet a gazdálkodó számára. A kísérleti eredmények alapján létrehozott döntéstámogató mátrix szisztematikus segítséget nyújt a különböző intenzitású kezelések közti választáshoz. A mátrix a fatérfogat-hozam, a faállomány egészségi állapota és a szénmegkötésből származó gazdasági előnyök mérlegelésével segíti az optimális erdőkezelési struktúra kialakítását. A kutatás elméletének átültetése a gyakorlatba segít mehatározni a megfelelő gyérítési intenzitást mely egyszerre szolgálja a szakmai célokat és a hosszú távú gazdasági fenntarthatóságot.

Kulcsszavak: cseres állomány, erdőnevelés, növedékfokozó gyérítés, széndioxid-szekvesztráció, ökonómiai modellezés
JEL-kódok: Q23, Q54, Q57

Abstract:
The experiment in the Pölöske 26/D silvicultural series, established in 1983, aims to conduct a long-term impact assessment of increment-enhancing treatments on 69-year-old turkey oak stands. The research methodology is based on monitoring four distinct plots—control, light, medium, and heavy thinning—across 5-year cycles, accounting for site-specific variations and yield classes. The study places particular emphasis on evaluating carbon sequestration capacity, which represents a significant potential revenue stream from carbon credits alongside environmental objectives. Based on the experimental findings, a decision matrix has been developed to provide systematic guidance for selecting the optimal silvicultural treatment. This matrix supports the determination of the ideal management structure by balancing timber yield, stand health, and the economic benefits derived from carbon sequestration. Translating the research theory into practice helps determine the appropriate thinning intensity that simultaneously serves professional objectives and long-term economic sustainability. By

integrating these diverse parameters, the decision matrix effectively assists forest managers in making data-driven, strategic choices for their stands.

Keywords: Turkey oak stand, forest tending, increment thinning, carbon sequestration, economic modeling
JEL Codes: Q23, Q54, Q57

Rugalmas munka, rugalmas alkalmazkodás? Az egyedülálló szülők munkaerőpiaci rezilienciája és a gondoskodási büntetés jelensége Magyarországon
Flexible Work, Flexible Adaptation? Labour Market Resilience of Single Parents and the Care Penalty Phenomenon in Hungary

BUJDOSÓ-KURUCSÓ Alexandra
tanársegéd *(Assistant Lecturer)*
Gál Ferenc Egyetem, Gazdasági Kar (*Gál Ferenc University, Faculty of Economics*),
PhD-hallgató *(PhD Student)*
Debreceni Egyetem, Humán Tudományok Doktori Iskola (*University of Debrecen, Doctoral School of Humanities)*
bujdoso.kurucso.alexandra@gfe.hu

Absztrakt:
A fenntartható munkaerőpiac még kevésbé vizsgált dimenzióját jelentik azok az egyedülálló szülők – döntően édesanyák – akik kettős terheléssel néznek szembe a mindennapokban. Egyszerre kénytelenek megfelelni a munkaerőpiai elvárásoknak és a gyermeknevelés terheit is egyedül viselik. Magyarországon ma közel 350 ezer egyszülős háztartás él, amelyek foglalkoztatási és jövedelmi mutatói tartósan elmaradnak az országos átlagtól. A „gondoskodási büntetés" jelensége a szakirodalomban már ismert és az egyedülálló szülők esetében különösen súlyos, mivel a feladatok megosztása nem lehetséges. Az egyedülálló szülők munkaerőpiaci reziliencia elemzésének elméleti keretrendszerét Nieuwenhuis és Maldonado (2018) hármas kötöttség modellje, Walsh (2016) családi reziliencia kerete és Bourdieu (1986) tőkeelmélete adja. A kutatás rávilágít arra, hogy a munkaerőpiaci alkalmazkodóképesség korántsem egyéni kompetencia kérdése, hanem a rendelkezésre álló gazdasági, kulturális és szociális tőke, valamint az intézményi környezet együttese. A magyar posztszocialista közegben a családközpontú jóléti berendezkedés és a munkaerőpiaci rugalmatlanság tovább szűkíti az érintettek mozgásterét. A következtetések szerint a munkaerőpiaci reziliencia erősítése, mint a rugalmas foglalkoztatási formák terjesztése, célzott képzési programok, gondoskodási infrastruktúra fejlesztése a fenntartható munkaerőpiac és a társadalmi stabilitás kulcseleme.

Kulcsszavak: munkaerőpiaci reziliencia, gondoskodási büntetés, egyszülős családok, fenntartható munkaerőpiac
JEL-kódok: I38, J12, J22

Abstract:
Single parents – predominantly mothers – who face a double burden in their daily lives represent a dimension of the sustainable labour market that has received little attention. They are forced to meet the demands of the labour market whilst also shouldering the burden of bringing up their children alone. There are currently nearly 350,000 single-parent households in Hungary, whose employment and income indicators consistently lag behind the national average. The phenomenon of the 'care penalty' is already well-documented in the literature and is particularly severe in the case of single parents, as it is not possible to share these responsibilities. The theoretical framework for analysing the labour market resilience of single parents is provided by Nieuwenhuis and Maldonado's (2018) triple constraint model, Walsh's (2016) family resilience framework and Bourdieu's (1986) theory of capital. The research highlights that labour market adaptability is by no means a matter of individual competence, but rather a combination of available economic, cultural and social capital, as well as the institutional environment. In the Hungarian post-socialist context, the family-centred welfare

system and labour market rigidity further restrict the scope for action of those affected. The conclusions suggest that strengthening labour market resilience – such as through the expansion of flexible forms of employment, targeted training programmes and the development of care infrastructure – is a key element of a sustainable labour market and social stability.

Keywords: labour market resilience, care penalty, single-parent families, sustainable labour market
JEL Codes: I38, J12, J22

Digital Leadership and Social Sustainability: Employee Perspectives on VOPA+

Engül DURMISI
PhD Student
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary; FOM Hochschule für Oekonomie und Management, Essen, Germany
GFWZCW@uni-sopron.hu (Corresponding Author)

Dr. Beatrix FARAGÓ PhD
Associate Professor
University of Sopron, Benedek Elek Faculty of Pedagogy, Institute of Art and Sport Sciences
farago.beatrix@uni-sopron.hu

Abstract:
VOPA+ offers a framework for digital leadership in VUCA environments, emphasising networking, openness, participation, agility, and trust. For socially sustainable work organisation, a central question is how employee autonomy can be combined with reliable guidance. Previous research on VOPA+ has relied mainly on managers' accounts and argues that managers should move from sole decision-making towards facilitating and enabling employees. Empirical evidence remains limited, and the employee perspective has largely been overlooked. This study therefore aims to examine how non-managerial employees interpret this enabling leadership role and which leadership responsibilities they expect alongside autonomy. Eight problem-centred online interviews with non-managerial employees, were analysed using qualitative content analysis with deductive categories. Participants valued trust, openness, and participation while also expecting clear responsibilities, structures, guidance, and individual support. By adding the employee perspective to manager-centred research, the study empirically specifies the enabling leadership role in VOPA+. Employees do not regard autonomy as a replacement for leadership but expect it to be embedded in reliable leadership responsibility. Socially sustainable digital leadership should therefore combine autonomy and participation with clear structures, reliable guidance, and individual support.

Keywords: VOPA+, digital leadership, social sustainability, employee perspectives, participation
JEL Codes: M12, M14

Versenyképes vállalati bankolás a digitális korszakban: az integrált KKV- és mid-corporate bankolás jövője Magyarországon
Competitive Corporate Banking in the Digital Era: The Future of Integrated SME and Mid-Corporate Banking in Hungary

FETTER István
óraadó oktató *(External Lecturer)*
Óbudai Egyetem, Keleti Károly Gazdasági Kar *(Óbuda University, Keleti Károly Faculty of Business and Management)*
fetter.istvan@uni-obuda.hu

Absztrakt:
A tanulmány azt vizsgálja, hogyan szervezhető meg a magyarországi vállalati bankolásban az évi 1–60 milliárd forint árbevételű ügyfelek kiszolgálása a növekedés, a jövedelmezőség és a kockázat egyensúlyával. A publikáció nyilvános szakirodalmi, szabályozói és jegybanki forrásokra, valamint vállalati banki működési szempontokra épül. A cikk a KKV-üzletág helyét a vállalati banki ökoszisztémában mutatja be, majd az ügyfél-életút mentén tárgyalja a szegmentációt, a dedikált kapcsolattartást, az akvizíciót és portfóliómenedzsmentet, a treasury- és biztosítási megoldásokat, a leadátadást, valamint a CRM és a mesterséges intelligencia szerepét. Kiemelt téma a kockázattal korrigált árazás, a kompetenciaközpontok, az ügyfélélmény és a digitális beruházások megtérülése. A versenyképességet nem csupán a termék- és hitelvolumen határozza meg: a kapcsolat minősége, a végrehajtás, a szakértői támogatás és a teljes ügyfélkapcsolat minősége valamint hosszútávú profitabilitása együtt számítanak. A javaslatok az iparági fókuszokra, a munkatársi motivációra és a teljesítménymérésre is kiterjednek; hatásukat minden banknak saját portfólióadatai alapján kell ellenőriznie.

Kulcsszavak: vállalati bankolás, KKV, mid-corporate, ügyfél-életút, digitális bankolás
JEL-kódok: G21, G32, M31, O33, L25

Abstract:
This paper examines how banks in Hungary can serve companies with annual revenues of HUF 1–60 billion while balancing growth, profitability and risk. It draws on public academic, regulatory and central-bank sources and operating considerations from corporate banking practice; no original primary data were collected. The paper situates the SME business within the wider corporate banking ecosystem and follows the client lifecycle through segmentation, dedicated relationship management, acquisition and portfolio development, treasury and insurance, cross-segment referrals, and the use of customer relationship management systems and artificial intelligence. It also considers risk-adjusted pricing, specialist competence centres, customer experience and the business case for digital investment. The argument is that competitiveness cannot be reduced to lending growth or product volume: relationship quality, reliable execution, access to specialists and disciplined risk assessment must be managed together. Banks should validate these recommendations against their own portfolios and risk appetite.

Keywords: corporate banking, SME banking, mid-corporate, customer lifecycle, digital banking
JEL Codes: G21, G32, M31, O33, L25

Environmental Management Accounting and Corporate Performance: The Moderating Role of Internal Control – Evidence from Poland

Dr. Iwona FRANCZAK PhD
Assistant Professor
University of Economics in Katowice, Poland
iwona.franczak@uekat.pl

Abstract:
This study investigates the relationships between environmental management accounting (EMA), internal control (IC) maturity, and corporate performance, with particular emphasis on the role of internal control in facilitating EMA adoption and shaping its performance outcomes. Drawing on survey data collected from 301 enterprises operating in Poland, the study employs a two-stage analytical approach. Confirmatory factor analysis (CFA) is first used to evaluate the measurement model, followed by linear regression analyses incorporating interaction terms to examine the moderating role of IC maturity. The findings reveal a positive and statistically significant association between IC maturity and the extent of EMA use. Furthermore, IC maturity significantly moderates the relationship between EMA and both operational and sustainability performance, while no statistically significant moderating effect is observed for financial performance. These results suggest that the potential benefits of EMA depend not only on its implementation but also on the maturity of internal control mechanisms that support the collection, verification, and integration of environmental information into managerial decision-making. The study contributes to the literature by highlighting internal control maturity as an important organizational condition influencing the performance implications of EMA.

Keywords: environmental management accounting, internal control, corporate performance, sustainability performance
JEL Codes: M41, M42, Q56, L25

Jó példák nyomában – a fenntartható desztinációmenedzsment megjelenése Madeirán
In the Footsteps of Good Practices – The Appearance of Sustainable Destination Management in Madeira

HORVÁTH-VARGYAS Daniella
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)*
VargyasDaniella@phd.uni-sopron.hu

Absztrakt:
A turisztikai desztinációk fejlesztése egy kiemelkedő jelentőségű, ugyanakkor kihívásokkal teli folyamat, melynek egy komplex rendszerben kell megvalósulnia. A fejlesztés során kiemelten fontos szerepet játszanak a helyi közösségek hosszú távú érdekeinek, a természeti értékek megőrzésének és a gazdasági érdekeknek a szem előtt tartása, valamint ezen elemek összhangjának megteremtése. A tanulmány célja Madeira turizmusának és fenntarthatósági törekvéseinek vizsgálata, különös tekintettel a desztináció fenntarthatósági minősítésének, a turisztikai statisztikák és a helyszínen tapasztalható gyakorlatok közötti kapcsolatra. Az elemzés fókuszában a mindennapokban megjelenő, fenntarthatósághoz kapcsolódó jó példák feltárása áll. Tekintettel arra, hogy a módszertan a Szerző közvetlen tereptapasztalataira támaszkodik, így a látogatók számára érzékelhető környezeti, kulturális és tájékoztatási gyakorlatok kerülnek bemutatásra. A kutatás szekunder adatfeldolgozásra, hivatalos dokumentumok és turisztikai statisztikák elemzésére, valamint strukturált, helyszíni megfigyeléseken alapuló látogatói perspektíva-elemzésre épül. A vizsgálat eredményei alapján megállapítható, hogy a látogatószám folyamatos növekedése miatt felértékelődik a hatékony desztinációmenedzsment szerepe, amely kulcsfontosságú a turisztikai ágazat növekedése és a fenntarthatóság egyensúlyának fenntartásában.

Kulcsszavak: Madeira, desztinációmenedzsment, fenntarthatóság, turizmus
JEL-kódok: L83, Q01, Z32

Abstract:
The development of tourist destinations is a process of paramount importance, yet one fraught with challenges, which must be carried out within a complex system. In the course of development, it is of paramount importance to take into account the long-term interests of local communities, the preservation of natural resources, and economic interests, as well as to ensure harmony among these elements. The purpose of this study is to examine tourism and sustainability efforts in Madeira, with a particular focus on the relationship between the destination's sustainability certification, tourism statistics, and practices observed on the ground. The analysis focuses on identifying good examples of sustainability that are evident in everyday life. Given that the methodology is based on the author's direct field experiences, the study highlights environmental, cultural, and informational practices that are perceptible to visitors. The research is based on secondary data analysis, the analysis of official documents and tourism statistics, and an analysis of visitor perspectives based on structured, on-site observations. Based on the results of the study, it can be concluded that, due to the steady increase in visitor numbers, the role of effective destination management is becoming increasingly important, as it is key to maintaining a balance between growth and sustainability in the tourism sector.

Keywords: Madeira, destination management, sustainability, tourism
JEL Codes: L83, Q01, Z32

Machine-Based Verification and Human Review in Compliance with Article 50 of the EU AI Act

Benedict HUYENG
PhD Student
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary
Huyeng.Benedict@phd.uni-sopron.hu

Abstract:
Article 50 of the EU AI Act requires providers and deployers to disclose AI interaction, to mark synthetic content in a machine-readable format and to label deep fakes. Research examines how well watermarking, provenance and detection techniques perform, and how human oversight works for high-risk systems under Article 14. It does not show which Article 50 compliance checks can be verified automatically and which require human review. This paper aims to determine this through a normative analysis of the Regulation and Commission guidance, decomposing the obligations into assessment steps. Each step is classified as machine-verifiable, hybrid or human-assessed by technical observability, determinacy of the decision rule and context dependence. The classification is applied to two illustrative scenarios: a customer-service chatbot, and an image generator whose provider marks its outputs and whose deployer publishes them as potential deep fakes. The resulting provisional matrix shows that only a small minority of steps are machine-verifiable, some only conditionally. Many are hybrid, and a substantial group, including the perceptibility of disclosures and the legal qualification of deep fakes, requires human review. Automation can establish that a compliance artefact exists, but not that it is adequate. The findings are conceptual and not empirically validated.

Keywords: EU AI Act, Article
JEL Codes: K24, M15, O33

The Innovation Spark: Attitudes, Self-Perceived Capabilities, and Willingness to Act

Dr. Gábor KERESZTES PhD
Associate Professor
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary
keresztes.gabor@uni-sopron.hu

Abstract:
The study examines how prior experience with improvement ideas relates to openness to innovation, self-perceived innovation capabilities, and willingness to act. A cross-sectional online survey was completed by 332 first-year undergraduate business students. Each domain was assessed using a five-item composite measure with five-point response options; prior experience with improvement ideas was classified into four levels. Descriptive statistics and Spearman rank correlations were used to examine the associations. Overall, 47.0% of respondents reported having at least formulated an improvement idea during the preceding 12 months. More advanced stages of idea development were associated with greater openness to innovation ($\rho = 0.386$) and higher self-perceived capabilities ($\rho = 0.390$); both associations had $p < 0.001$. Openness and self-perceived capabilities were also positively associated with willingness to act ($\rho = 0.517$ and 0.539, respectively; $p < 0.001$). However, 29.5% reported high willingness to participate in an innovation or development programme during the following year. The findings highlight distinct patterns of innovation-related self-assessment, prior experience with ideas, and specific intentions to participate.

Keywords: openness to innovation, self-perceived innovation capabilities, idea development experience, higher education
JEL Codes: A22, I23, O31

Hévíz és a termálháromszög kiemelt turisztikai térséggé nyilvánításának lehetőségei
Opportunities for Designating Hévíz and the Thermal Triangle as a Priority Tourism Region

MARTOS János András
PhD-hallgató *(PhD student)*
Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar, Széchenyi István Doktori Iskola *(University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Doctoral School)*
martos.j.andras@gmail.com

Absztrakt:
A tanulmány vizsgálatának fókusza, hogy milyen feltételek mellett nyilvánítható Hévíz, Kehidakustány és Zalakaros összehangolt kiemelt turisztikai térséggé. A kutatás célja annak feltárása, hogy a három település természeti erőforrásai, gyógy- és wellnesskínálata, gazdasági kapcsolatai, valamint desztinációmenedzsment-megoldásai milyen térségi együttműködési lehetőségeket teremthetnek. A vizsgálat döntően magyar szerzők tanulmányaira, továbbá Hévíz természeti adottságait, egészségturisztikai szerepét, online jelenlétét, helyi adózási viszonyait, valamint a nyugat-dunántúli termáltermékek fejlesztését elemző szakirodalom tematikus feldolgozására épül. A primer kutatás során a lokális adatbázisokból, valamint KSH és NTAK rendszerekből kinyert látogatói és forgalmi adatok trendjeit elemzem leíró statisztikai módszerekkel. Az eredmények alapján Hévíz a gyógytóhoz kapcsolódó természeti és egészségturisztikai értékek révén központi szerepet tölthet be, míg Kehidakustány és Zalakaros komplementer fürdő- és rekreációs kínálattal erősítheti a térségi terméket. A kiemelt státusz megalapozásának feltétele a közös márkaépítés, a koordinált termékfejlesztés, az átlátható finanszírozás, az egységes monitoring, valamint a Hévízi-tó vízbázisának és ökológiai állapotának elsődleges védelme. A tanulmány következtetése szerint a térségi kijelölés reális lehetőség, amennyiben a települések közötti együttműködés intézményesített és fenntartható módon valósulhatna meg.

Kulcsszavak: egészségturizmus, fürdővárosok, desztinációmenedzsment, térségfejlesztés, Hévíz
JEL-kódok: L83, R11, R58, H77, Q25

Abstract:
The focus of the study is to examine under what conditions Hévíz, Kehidakustány, and Zalakaros can be designated as a coordinated priority tourism area. The aim of the research is to explore how the three settlements' natural resources, medical and wellness offerings, economic connections, and destination-management solutions can create opportunities for regional cooperation. The analysis is primarily based on studies by Hungarian authors, as well as the thematic review of literature examining Hévíz's natural endowments, its role in health tourism, its online presence, local taxation conditions, and the development of thermal products in Western Transdanubia. During the primary research, I analyse trends in visitor and turnover data extracted from local databases and from the KSH and NTAK systems using descriptive statistical methods. Based on the results, Hévíz can play a central role due to the natural and health-tourism values associated with the thermal lake, while Kehidakustány and Zalakaros can strengthen the regional product with complementary bathing and recreational offerings. The foundations for establishing priority status include joint branding, coordinated product development, transparent financing, unified monitoring, and the primary protection of the Hévíz Lake's water base and ecological condition. According to the study's conclusion, regional

designation is a realistic possibility, provided that cooperation between the settlements can be implemented in an institutionalised and sustainable manner.

Keywords: health tourism, spa towns, destination management, regional development, Hévíz
JEL Codes: L83, R11, R58, H77, Q25

Analyse der führenden Unternehmen in Ungarn anhand von Finanzkennzahlen (2023–2024)

An Analysis of Hungary's Largest Companies Using Financial Indicators (2023–2024)

Dr. habil. Márta MOHÁCSI PhD
Universitätsdozentin *(Associate Professor)*
Universität Debrecen, Geisteswissenschaftliche Fakultät, Lehrstuhl für Soziologie und Sozialpolitik, Ungarn *(University of Debrecen, Faculty of Humanities, Department of Sociology and Social Policy, Hungary)*
mohacsi.marta@arts.unideb.hu

Zusammenfassung:
In meiner Analyse untersuche ich die führenden Unternehmen in Ungarn auf Grundlage einer internationalen Datenbank für die Jahre 2023 und 2024. Die zentrale Forschungsfrage lautet: Wie haben sich die Nettoumsatzerlöse, das Eigenkapital, das Ergebnis nach Steuern und die Eigenkapitalrentabilität bei den 300 umsatzstärksten Unternehmen in Ungarn zwischen 2023 und 2024 verändert? Aus der internationalen Datenbank EMIS habe ich anhand der Nettoumsatzerlöse die 300 umsatzstärksten Unternehmen in Ungarn ausgewählt und die Daten zu den vier untersuchten Variablen erfasst. Da die Forschungsvariablen ein hohes Skalenniveau aufweisen, lassen sich mit dem Statistikprogramm SPSS sowohl univariate (deskriptive) statistische Auswertungen als auch Korrelationsanalysen im Rahmen der multivariaten Statistik durchführen. Darüber hinaus können die Daten mithilfe von zwei linearen Regressionsanalysen untersucht werden. Die Forschungsergebnisse zeigen, dass die Nettoumsatzerlöse und das Eigenkapital der untersuchten führenden Unternehmen im betrachteten Zeitraum insgesamt gestiegen sind, während das Ergebnis nach Steuern und die Eigenkapitalrentabilität zurückgegangen sind.

Schlüsselwörter: führende Unternehmen in Ungarn, Finanzanalyse, Zeitreihenanalyse, quantitative Forschung
JEL Codes: G30, M21, M41

Abstract:
In this analysis, I examine Hungary's largest companies in 2023 and 2024 using an international database. My main research question is: How did net sales revenue, equity, profit after tax, and return on equity change between 2023 and 2024 for the 300 largest Hungarian companies? Using the EMIS international database, I identified the 300 largest Hungarian companies by net sales revenue and extracted data for each on the four examined variables. Given the high level of measurement of the research variables, univariate (descriptive) statistics and correlations can be calculated using SPSS, and the data can also be analysed using two linear regression models. The results show that, over the relevant period, net sales revenue and equity increased overall among the examined companies, whereas profit after tax and return on equity declined.

Keywords: Hungary's largest companies, financial analysis, time-series analysis, quantitative research
JEL Codes: G30, M21, M41

Multisensory Tourist Experience and Sustainable Behavioural Intention: The Moderating Role of Sustainability Salience in Bali, Indonesia

Seisy Elvira PALIT
PhD Student
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School, Hungary
palitseisy24@student.uni-sopron.hu (Corresponding Author)

Dr. habil. Zoltán SZABÓ PhD MBA
Associate Professor
University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary
szabo.zoltan@uni-sopron.hu

Abstract:
This study examines the relationship between multisensory tourist experience and sustainable behavioural intention, focusing on the moderating role of sustainability salience in Bali, Indonesia. Informed by the Stimulus-Organism-Response perspective, a cross-sectional survey conducted in March 2026 yielded 280 eligible responses from domestic and international tourists recruited through non-probability purposive sampling. Data were analysed using partial least squares structural equation modelling with a two-stage moderation procedure and 10,000 bootstrap resamples. Multisensory experience (b = 0.405) and sustainability salience (b = 0.192) each showed a positive relationship with sustainable behavioural intention when the other predictor was at its mean. The interaction was positive (b = 0.115; 95% CI [0.018, 0.214]; p = 0.019), indicating that sustainability salience strengthened the positive relationship between multisensory experience and sustainable behavioural intention. The full model explained 22.23% of intention variance, with moderation adding 1.40 percentage points. These findings highlight the moderating role of sustainability salience and support testing integrated multisensory experience design and sustainability communication in destination management, while recognising the modest incremental contribution of the interaction.

Keywords: multisensory tourist experience, sustainability salience, sustainable behavioural intention, Bali, sustainable tourism
JEL Codes: L83, M31, Q56

Empirical Investigation of the Diagnostic Function of a Social Innovation Environment: Local Needs, Perceptions and Participatory Attitudes in Budapest's 18th District

László RÓNAVÁRI-KEDVES, MBA
PhD Student
Eötvös Loránd University, Faculty of Social Sciences, Doctoral School of Sociology, Hungary

Abstract:
The study examines the diagnostic function of a social innovation environment through the case of Budapest's 18th District. It starts from the assumption that three interrelated functional spaces can be distinguished within a local social innovation environment: diagnosis, experimentation, and participation. The present analysis focuses on diagnosis, asking how quantitative methods can reveal local social needs, spatial differences, residents' perceptions, and participatory attitudes. The empirical basis of the study is a 90-item questionnaire survey conducted in Budapest's 18th District with 1,666 respondents. Data were analysed using descriptive statistical methods, principal component analysis, clustering procedures, and computational text analysis of open-ended responses. The findings indicate a heterogeneous and spatially differentiated local society. Local identity is strong across several dimensions, while perceptions of infrastructure, environmental conditions, public services, civil activity, and development priorities display distinct patterns. The study concludes that quantitative local social research is not merely a tool for describing public opinion; it can also serve to operationalise the diagnostic function of a social innovation environment and thereby provide an empirical basis for subsequent experimentation, participation, and development-oriented interventions.

Keywords: social innovation, local society, diagnostic function, quantitative social research, community participation
JEL Codes: O35, R58, R23, C83, C38

The Civil Sector as a Social Innovation Environment: Functional Dimensions and Operating Mechanisms in Collaborative Local Development

László RÓNAVÁRI-KEDVES, MBA
PhD Student
Eötvös Loránd University, Faculty of Social Sciences, Doctoral School of Sociology, Hungary

Abstract:
This study aims to develop an integrative theoretical framework for interpreting and subsequently investigating how the civil sector supports social innovation in collaborative local development. Its central question concerns the functions and mechanisms through which civil society actors can contribute to novel responses to social needs. The qualitative, exploratory approach combines a comparative review of Hungarian and international literature, social innovation models and measurement approaches with the interpretive use of five semi-structured expert interviews. The framework proposed from this analysis distinguishes two levels. The first comprises three interconnected functional dimensions: diagnosis, experimentation and participation. These are mutually shaping functions linked through feedback, rather than consecutive stages. The second comprises mediation, resource mobilisation, partnership and social learning, which operate across all three dimensions. The study's original contribution is the conceptual distinction and integration of these functions and their supporting mechanisms. The framework provides a theoretical basis for subsequent empirical research into collaboration among civil society actors, local governments and communities, and for developing criteria for measuring social innovation. Assessing its empirical validity requires further research.

Keywords: social innovation, civil sector, theoretical framework, collaborative local development, social learning
JEL Codes: O35, L31, R58

RÖVIDÍTÉSEK
ABBREVIATIONS

BCE	Budapesti Corvinus Egyetem *(Corvinus University of Budapest)*
BGE MÜKK	Budapesti Gazdaságtudományi Egyetem, Marketing és Üzleti Kommunikáció Kar *(Budapest University of Economics and Business, Faculty of Marketing and Business Communication)*
BGE	Budapesti Gazdaságtudományi Egyetem *(Budapest University of Economics and Business)*
BGE PSZK	Budapesti Gazdaságtudományi Egyetem, Pénzügyi és Számviteli Kar *(Budapest University of Economics and Business, Faculty of Finance and Accountancy)*
DE BTK	Debreceni Egyetem, Bölcsészettudományi Kar *(University of Debrecen, Faculty of Humanities)*
DE GTK	Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar *(University of Debrecen, Faculty of Economics and Business)*
DE HTDI	Debreceni Egyetem Humán Tudományok Doktori Iskola *(University of Debrecen, Doctoral School of Humanities)*
ELTE	Eötvös Loránd Tudományegyetem *(Eötvös Loránd University)*
ELTE GTK	Eötvös Loránd Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar *(Eötvös Loránd University, Faculty of Economics)*
GFE	Gál Ferenc Egyetem *(Gál Ferenc University)*
KJE	Kodolányi János Egyetem *(Kodolányi University)*
KRE	Károli Gáspár Református Egyetem *(Károli Gáspár University of the Reformed Church in Hungary)*
MATE	Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem *(Hungarian University of Agriculture and Life Sciences)*
METU	Budapesti Metropolitan Egyetem *(Budapest Metropolitan University)*
NJE	Neumann János Egyetem *(John von Neumann University)*
NKE	Nemzeti Közszolgálati Egyetem *(Ludovika University of Public Service)*
ÓE BDI	Óbudai Egyetem, Biztonságtudományi Doktori Iskola *(Óbuda University, Doctoral School on Safety and Security Science)*
ÓE KGK	Óbudai Egyetem, Keleti Károly Gazdasági Kar *(Óbuda University, Keleti Károly Faculty of Business and Management)*
PE GTK	Pannon Egyetem, Gazdaságtudományi *Kar (University of Pannonia, Faculty of Business and Economics)*
PTE KTK	Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar *(University of Pécs Faculty of Business and Economics)*
SOE	Soproni Egyetem *(University of Sopron)*
SOE BPK	Soproni Egyetem, Benedek Elek Pedagógiai Kar (University of Sopron, Benedek Elek Faculty of Pedagogy)
SOE ERTI	Soproni Egyetem, Erdészeti Tudományos Intézet *(University of Sopron, Forest Research Institute)*
SOE LKK	Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar *(University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics)*
SZE	Széchenyi István Egyetem *(Széchenyi István University)*
SZTE GTK	Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar *(University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration)*

