

# Móra Ferenc Szakkollégium



## VIII. Móra Kárpát-medencei Interdiszciplináris Szakkollégiumi Konferencia

2024. november 22–24.



SZTE BTK  
HÖK

SZTE TTIK  
HÖK

SZTE ÁJTK  
HÖK

Nemzeti  
Kulturális Alap

Móra Ferenc  
Hallgatói Egyesület

SZTE Junior  
Akadémia

VIII. Móra Kárpát-medencei Interdiszciplináris Szakkollégiumi  
Konferencia

(rezümék)

A kötet a Szegedi Tudományegyetem Móra Ferenc Szakkollégium  
kiadványa

VIII. Móra Kárpát-medencei Interdiszciplináris Szakkollégiumi  
Konferencia

2024. november 22–24.

(rezümék)

SZEGED

2024

## Program

2024. november 22. (péntek)

8:20–8:50 **Megnyitó**  
*magasföldszinti nagyterem*

**biológia (növénybiológia)**  
*kék terem*

9:00–9:20 **Marjai Tamara** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium):  
Vad típusú Sinorhizobium meliloti és S. medicae törzsek  
jelölése DNS vonalkódokkal inkompatibilis kölcsönhatások  
nagy áteresztőképességű azonosítása céljából

9:20–9:40 **Baráz Emma** (Szegedi Tudományegyetem): A leggyakoribb  
fás szárú özönfajok términtázata a szegedi fűvészkertben

9:40–10:00 **Bordé-Pavlicz Ádám** (Szegedi Tudományegyetem):  
Gyökérszölcségek természetét megalapozó innovatív  
növénykondicionáló mikrobiológiai készítmény kifejlesztése

10:00–10:20 **Kovács Klára Terézia** (SZTE Eötvös Loránd Kollégium):  
Az  $\alpha$ -pinén és az etilén védekezésben betöltött  
szerepének összefüggő vizsgálata patogéntámadás esetén,  
paradicsomnövényekben

10:20–10:30 kávészünet

**biológia (mikrobiológia I.)**  
*kék terem*

10:30–10:50 **Ladó Andrea** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium):  
A prodigiozin hatása a Candida parapsilosis és a  
Saccharomyces cerevisiae gombafajok fejlődésére és  
biofilmképző képességére

10:50–11:10 **Sávai Gergő** (Szegedi Tudományegyetem): A rhizopus  
nemzetségbe tartozó gombák mikovírusainak jellemzése

11:10–11:30 **Nagy Éva Zsuzsanna** (Szegedi Tudományegyetem): MiR-  
137 és miR-219 túltermelés hatásának vizsgálata Drosophila  
Alzheimer kór modellben

- 11:30–11:50 **Kiss-Vetráb Sándor** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium alumni): ABC tanszporterek szerepe a *Mucor lusitanicus* azol-rezisztenciájában
- 11:50–12:10 **Benczi Dániel Attila** (Szegei Tudományegyetem): A lictheimia nemzetségbe tartozó gombák mikovirusainak jellemzése
- 12:10–12:30 **Csernyák Milán** (Szegei Tudományegyetem): A jövő antibiotikumai megnövelik a baktériumok fertőzőképességét
- 12:30–13:30 ebéd

**biológia (sejtbiológia)**

*kék terem*

- 13:30–13:50 **Lucien Lemaitre** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Humán őssejt-alapú vér-agy gát modell tulajdonságainak fokozása: szoros kapcsolatok és fokális adhéziók
- 13:50–14:10 **Batka Boglárka** (SZTE Herman Ottó Kollégium): Embrionális eredetű humán hasnyálmirigy duktális organoidok vizsgálata, mint potenciális modellrendszer
- 14:10–14:30 **Kemény Eszter** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): A sejtszintű extracelluláris mátrix felvétel vizsgálata in vivo *Drosophila* modellszervezetben
- 14:30–14:50 **Lüvi Adél** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): A periciták által termelt IGF2 szerepe az agyban
- 14:50–15:10 **Bánáti Tibor** (Szegei Tudományegyetem): A kinurenin-aminotranszferáz II hiányának hatása a mitokondriális működésre
- 15:10–15:30 **Sandle Joanna Grace** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): I-es típusú metabotróp glutamát receptorok hatása humán és rágcsál kortikális neuronokon
- 15:30–15:50 kávészünet

**biológia (genetika)**

*kék terem*

- 15:50–16:10 **Bán Botond** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Imputációs módszerek hatékonyságának összehasonlítása archaikus genomokon
- 16:10–16:30 **Balogh Dóra** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Leukémia modellezése *Drosophila melanogaster*-ben
- 16:30–16:50 **Csikós Gellért** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Dél-szibériai bronzkori kultúrák archeogenetikai vizsgálata
- 16:50–17:10 **Török Virág Anna** (Szegei Tudományegyetem): A Hódmezővásárhely-Kenyere-ér szarmata kori temető archeogenetikai jellemzése
- 17:10–17:30 **Szalmási Katinka** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Szomatikus LINE-1 aktivitás vizsgálata másodgenerációs LINE-1 retrotranszpozon riporterekkel
- 17:30–17:50 **Petrus Júlia** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): FLL1, FLL2 és FLL3 fehérjék kölcsönhatásának vizsgálata a TOC1 óraféhrjével *Arabidopsis thaliana* modellszervezetben

**irodalomtudomány I.**

*magasföldszinti olvasó*

- 9:00–9:20 **Soós Veronika** (Szegei Tudományegyetem): Tárgyak és terek Kádár Erzsébet novelláiban
- 9:20–9:40 **Varga Borbála Kincsó** (ELTE Eötvös József Collégium): Erotika és transzcendencia összefonódása Szabó Lőrinc költészetében
- 9:40–10:00 **Benedek Roland Áron** (Babeş-Bolyai Tudományegyetem): A klasszicista Batsányi: Antik motívumok és formák Batsányi János verseiben
- 10:00–10:20 **Kozma Klaudia** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Lovecraft világa
- 10:20–10:40 kávészünet

**nyelvészet**

*magasföldszinti olvasó*

- 10:40–11:00 **Virág Nándor** (Szegei Tudományegyetem): Álhírek számítógépes nyelvészeti azonosítása szókészlet alapján
- 11:00–11:20 **Fodor Evelin Mercédesz** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): A valóság illúziója – beszélt nyelvi jegyek egy kortárs francia filmben
- 11:20–11:40 **Pataki Júlia** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium alumni): A manysi testtartásigék kvázikopula funkciójának vizsgálata
- 11:40–12:00 **Gombkötő Bence** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium alumni): A mongol tevetartás török eredetének kérdése: egy etimológiai vizsgálat
- 12:30–13:30 ebéd

**irodalomtudomány II.**

*magasföldszinti olvasó*

- 13:30–13:50 **Fenyő Dániel** (PTE Kerényi Károly Szakkollégium alumni): Transzkulturális emlékezet és restauratív esztétika Tolnai Ottó Szeméremékszerek című regényfolyamában
- 13:50–14:10 **Schroth Kinga** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): A mai kor társadalmi problémáinak megjelenése Juli Zeh Über Menschen című regényében
- 14:10–14:30 **Szabó Tímea** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Nőnek lenni: Ida Baccini, egy őszinte és elkötelezett hang a 19. század második feléből
- 14:30–14:50 **Tóth Gyula** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium alumni): „Mi vagyunk a pokolban, mindörökkön, sosem jutunk ki innen.” A háború pokla Daniel Kehlmann Tyll című regényében
- 14:50–15:10 **Erdei Boglárka** (ELTE Eötvös József Collégium): Roald Dhal Charlie és a csokigyár című regényének cenzúrája – okai és hatásai
- 15:10–15:30 kávészünet



**történettudomány (kora-újkor)**

*magasföldszinti olvasó*

- 15:30–15:50 **Matolcsi Péter** (ELTE Eötvös József Collegium): Egy elszakadt kormány szerv: A Szepesi Kamara 1682 augusztusa és 1682 novembere között
- 15:50–16:10 **László István** (ELTE Eötvös József Collegium): Rhédey Ferenc (1634–1684) politikai kapcsolatrendszere
- 16:10–16:30 **Öner Erika** (Szegedi Tudományegyetem): Pallosjogot egy Mezővárosnak? (Forrásfeldolgozás Mezőtúr hódoltság kori történetéből)
- 16:30–16:50 **Pokorni Mihály** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium alumni): A Hajdú-Bihar Vármegyei Levéltár török iratai

**jogtudomány I.**

*magasföldszinti nagyterem*

- 9:00–9:20 **Laskai Fanni** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Az okosotthonok felelősségtani kérdései
- 9:20–9:40 **Dombóvári Dalma** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): A központi beszerző szervek eljárásainak egyes kérdései
- 9:40–10:00 **Szabó Ágnes Anna** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Az életkor-meghatározás kihívásai a menekültügyi eljárásokban
- 10:00–10:20 **Győri Anett** (Szegedi Tudományegyetem): PPP szerződések és a gyakorlati megvalósulásuk
- 10:20–10:40 **Frisch Bence** (Pázmány Péter Katolikus Egyetem): A vendégmunkásokra irányadó hazai szabályozás anomáliái
- 10:40–10:50 kávészünet

## **politológia**

### *magasföldszinti nagyterem*

- 10:50–11:10 **Fekete Artúr** (Szegedi Tudományegyetem): Kitörés a kis párti létből – A Fidesz modell vizsgálata (1994–1998)
- 11:10–11:30 **Komlós Richárd** (Szegedi Tudományegyetem): A válságok szerepe a plebiszciter vezérdemokráciában
- 11:30–11:50 **Márton Richárd** (Szegedi Tudományegyetem): Válságban az elnök? A köztársasági elnök politikai válságok középpontjában 1989 után
- 11:50–12:10 **Hegedűs Lilla** (Nemzeti Közszolgálati Egyetem Magyar Zoltán Szakkollégium): Női reprezentáció a törvényhozásban – rendszerváltás óta napjainkig
- 12:10–12:30 **Kreisz Réka** (Szegedi Tudományegyetem): Euroszkepticizmus a V4-ek vonatkozásában
- 12:30–12:50 **Pásztor Andor** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Visegrádi országok közlekedéspolitikája
- 12:50–13:50 ebéd

## **jogtudomány (jogtörténet)**

### *magasföldszinti nagyterem*

- 13:50–14:10 **dr. Bajáky András Olivér** (Nemzeti Közszolgálati Egyetem): A magister officiorum munkáját segítő hivatal felépítése és működése (4–5. század)
- 14:10–14:30 **Szentpéteri Hunor** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): A népek önrendelkezési joga és ennek nehézségei
- 14:30–14:50 **Szilvágyi Dorottya** (Eötvös Loránd Tudományegyetem): Pillangók az éjszakában – fejezetek a századfordulós prostitúcióból
- 14:50–15:10 **Gál Botond** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Az állampolgársági törvényt övező vita és Kossuth kultusza
- 15:10–15:30 kávészünet

## **úrtechnológia**

### *magasföldszinti nagyterem*

- 15:30–15:50 **Antal Levente** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium alumni):  
Hogyan indíts el egy műholdprojektet? Az első szegedi  
műhold tervezési lépései és kihívásai
- 15:50–16:10 **Schmiz Ottó és Nagy Róbert** (SZTE Móra Ferenc  
Szakkollégium): Földfelismerés mesterséges intelligenciával
- 16:10–16:30 **Somogyi Boglárka, Vörös Attila, Paik Renáta,  
Passa Veronika, Káli-Nagy Lili** (SZTE Móra Ferenc  
Szakkollégium): Földönkívüli növénytermesztés szimulálása
- 16:30–16:50 **Miszori Gergő** (Szegedi Radnóti Miklós Kísérleti  
Gimnázium): CanSat verseny CANIS csapatának  
bemutakozása
- 16:50–17:10 **Nagy Zsófia – Schweigert Nóra** (Budapesti Fazekas  
Mihály Gimnázium, Baár–Madas Református Gimnázium,  
Általános Iskola és Kollégium): Candide Csapat: Innováció  
a CanSat Versenyben
- 17:10–17:20 kávészünet

## **pszichológia I.**

### *magasföldszinti nagyterem*

- 17:20–17:40 **Vincze Nóra** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium):  
A pszichológiai távolság és a klímaszorongás kapcsolata
- 17:40–18:00 **Kunetz Fanni Boglárka** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium):  
A párkapcsolatban való megküzdést befolyásoló tényezők  
összefüggései
- 18:00–18:20 **Sebők Ákos** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium):  
Egyetemisták tanulmányi ösztöndíjhoz kapcsolódó  
versengésének vizsgálata versengési stílus, jövőorientáció és  
igazságosság tükrében

18:20–18:40 **Stróbl Anita Anna, Szöllősy Csenge** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Felismered ezt az LEGO-t? A haptikus emlékezet vizsgálata a domináns kéz, a motiváció és a vizuális emlékezettel való összefüggés paradigmái mentén

**2024. november 23. (szombat)**

**biológia (mikrobiológia II.)**

*kék terem*

- 9:00–9:20 **Szafián Dorottya Anna** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): A Velvet doménnel rendelkező transzkripciós faktorok szerepének vizsgálata komplex termőtestképző gombában
- 9:20–9:40 **Péter Áron** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Transzkripciós faktorok működésének feltérképezése a *Mucor Lusitanicus* azolokkal szembeni rezisztenciájában
- 9:40–10:00 **Benedek Barbara** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium alumni): Az antibiotikum-rezisztencia növelheti a *K. pneumoniae* inváziós képességét és citotoxicitását
- 10:00–10:20 **Reznyák Brigitta** (Szegei Tudományegyetem): A *Lichtheimia ramosa* GH31 fehérje vizsgálata és heterológ expressziója
- 10:20–10:30 kávészünet
- 10:30–10:50 **Vonyó András Zoltán** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Változott virulenciájú baktérium vonalak érzékenységének vizsgálata az immunrendszer nem-sejtes komponenseire
- 10:50–11:10 **Kovács Dániel** (Szegei Tudományegyetem): *Rhizomucor pusillus* gomba  $\beta$ -galaktozidázok vizsgálata: rekombináns enzimfehérje termeltetés, tisztítás és jellemzés
- 11:10–11:30 **Ángyán Virág Diána** (PTE Cholnoky László Gyógyszerész és Biotechnológus Szakkollégium): Gesztenyeméz, levendula illóolaj és kombinációjuk antibakteriális hatása

- 11:30–11:50 **Nagy Anett** (PTE Cholnoky László Gyógyszerész és Biotechnológus Szakkollégium): Illóolaj-kombinációk vizsgálata nozokomiális fertőzéseket okozó baktériumokkal szemben
- 11:50–12:10 **Balázs Viktória Lilla, Puskár Lili, Ormai Edit, Horváth Györgyi** (PTE Cholnoky László Gyógyszerész és Biotechnológus Szakkollégium): Teafa illóolaj antibakteriális és antifungális hatásának vizsgálata

### **biológia (ökológia)**

*kék terem*

- 12:10–12:30 **Krivács Zsófia** (Szegedi Tudományegyetem): Természetes és antropogén zavarások hatásai a Nyugat-Mecsek töbreinek növény- és talaj-mikrobióta közösségeire
- 12:30–12:50 **Nagy Krisztina Napsugár** (Szegedi Tudományegyetem): A cserjés gyalogakác (*Amorpha fruticosa*) inváziójának és az alkalmazott természetvédelmi kezelésnek a hatásai mocsárrétek finom térléptékű vegetációs mintázatára és komplexitására
- 12:50–13:10 **Nagy Noémi** (Szegedi Tudományegyetem): A zavart homokgyepek regenerációjának akadályozói: Két inváziós növényfaj allelopátiás hatása az őshonos fedélrozsokra
- 13:10–13:30 **Tikovits Gitta** (Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Kepes György Szakkollégium): *Botrytis cinerea* – A kétszínű gomba és az aszúsodás baktériális háttere mikrobiális ökológiai szempontból
- 13:30–13:50 **Horváth Ervin** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Inváziós halfajok monitoring és szelektív eltávolító módszereinek bemutatása
- 13:50–14:40 ebéd

### **biológia (molekuláris biológia)**

*kék terem*

- 14:40–15:00 **Tari Enikő** (PTE Grastyán Endre Szakkollégium): Prerekvizit kötési módok feltárása gyógyszerek hatásmechanizmusának jellemzésére
- 15:00–15:20 **Csordás Regina** (Szegedi Tudományegyetem): Escherichia coli proteomjának kvalitatív és kvantitatív proteomikai analízise LC-MS módszerrel
- 15:20–15:40 **Rácz Levente** (PTE Cholnoky László Gyógyszerész És Biotechnológus Szakkollégium): A tirozin-hidroxiláz immunreaktív elemek változásainak vizsgálata a középgyban prenatalis valproát expozíciót követően
- 15:40–16:00 **Borosta Roberta** (Eötvös Loránd Tudományegyetem, SZTE Móra Ferenc Szakkollégium alumni): Onkológiai szempontból releváns exonukleáz elleni hatékony inhibitorok fejlesztése
- 16:00–16:20 **Földi Kristóf** (Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Kepes György Szakkollégium): A Capniidae családba tartozó japán állkérészek 22 fajának gut content vizsgálata
- 16:20–16:30 kávészünet

### **biológia (humánbiológia-orvosi biológia)**

*kék terem*

- 16:30–16:50 **Shubail Sarah** (PTE Cholnoky László Gyógyszerész és Biotechnológus Szakkollégium): Kúszó fajdbogyó és fekete kömény kivonatának vizsgálata kontakt dermatitisben és pszoriázisban
- 16:50–17:10 **Somogyi Boglárka** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Transzkatóteres Aorta Billentyű Beültetési Műtétchez Készített Szív-Fantom Fejlesztése
- 17:10–17:30 **Pető Sára** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): A hiperozmotikus mannitol kezelés hatása akut citotoxikus ödéma során

- 17:30–17:40 kávészünet
- 17:40–18:00 **Árva Hédi** (Szegei Tudományegyetem): A triglicerid, illetve a fenofibrát kezelés hatásának vizsgálata aorta-vena cava shunttel kialakított volumenterheléses patkány szív modellben
- 18:00–18:20 **Kádár Zalán** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Passzív szérumtranszfer modellen alapuló, eltérő progressziójú ALS-es egérmodellek létrehozása és karakterizálása
- 18:20–18:40 **Rákóczi Bettina** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): A HSPB1 krónikus idegrendszeri gyulladásban kifejtett hatásának vizsgálata az Alzheimer-kór egérmodelljében

### **földrajz (természetföldrajz)**

*első emeleti olvasó*

- 9:00–9:20 **Vincze Ákos** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Folyóvízi felszínformák térképezése és geomorfológiai vizsgálata a Zaravsan folyó völgyében, Nyugati-Tien-san, Tádzsikisztán
- 9:20–9:40 **Hajdu Sándor** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Folyóvízi terasz és artéri szintek párhuzamosíthatóságának vizsgálata a Duna magyarországi, szerbiai és romániai szakaszán
- 9:40–10:00 **Németh Kristóf** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): A Tisza folyó szabályozás előtti mederparamétereinek vizsgálata mai viszonylatban
- 10:00–10:20 **Gereczi Botond Géza** (ELTE Bolyai Szakkollégium): Kritikus fémek dúsulásához vezető körülmények rekonstruálása a szfalerit (ZnS) ásványban
- 10:20–10:40 **Konkoly Sándor** (Pécsi Tudományegyetem): A visszafoglaló háború jelentősége a mohácsi csataterkutató tükrében
- 10:40–10:50 kávészünet

**földrajz (társadalomföldrajz)**

*első emeleti olvasó*

- 10:50–11:10 **Vas Nándor** (Szegedi Tudományegyetem): Zöld városfejlesztések hatásai és konfliktusai Kiskunfélegyháza példáján
- 11:10–11:30 **Rigóczki Gergely** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): A fővárosi közösségi költségvetések területi elemzése és hatásai
- 11:30–11:50 **Horváth Sára** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): A települések instagram-kompatibilitása Szeged példáján
- 11:50–12:10 **Göncöl Andor** (Szegedi Tudományegyetem): A Prosperitati Alapítvány támogatásainak gazdasági hatásai a Vajdaság fejlődésében
- 12:10–12:30 **Tóbiás Katinka** (Szegedi Tudományegyetem): A gamifikáció szerepe a hazai városfejlesztésben
- 12:30–12:50 **Buza Kristóf** (Pécsi Tudományegyetem): Szétfeljődés – centrumváltás – centrumból periféria. A trianoni határ hatása a Bellei uradalom érintett falvainak helyzetére
- 12:50–13:30 ebéd

**matematika, fizika**

*első emeleti olvasó*

- 13:30–13:50 **Várkonyi Viktória** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Szintetikus populációgenerálás MCMC algoritmussal
- 13:50–14:10 **Kökény Zoltán Tamás** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Vízügyi idősorok tisztítására szolgáló algoritmusok felügyelt kiértékelése
- 14:10–14:30 **Szita Richárd** (Pannon Egyetem Jedlik Ányos Szakkollégium): Sportcsapat összeállításának optimalizálása matematikai modellezéssel



- 14:30–14:50 **Glavosits Villó** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): A sejtbiológiából származó új késleltetett logisztikus egyenlet globális dinamikája
- 14:50–15:10 **Damásdi Zsolt** (SZTE Eötvös Loránd Kollégium): Nuclear Physics Simple – Magfizika Kézzelfoghatóan
- 15:10–15:20 kávészünet

### **kémia I.**

#### *első emeleti olvasó*

- 15:20–15:40 **Kovács Benjamin** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Fényérzékenyítő anyagok fotodinamiás terápiában
- 15:40–16:00 **Rácz Enikő Anna** (Pannon Egyetem Jedlik Ányos Szakkollégium): Nanopórusok transzporttulajdonságainak vizsgálata Poisson-Nernst-Planck elmélettel
- 16:00–16:20 **Juhász Csenge Judit** (Pannon Egyetem Jedlik Ányos Szakkollégium): Növényi illóolajok szuperkritikus extrakciójának vizsgálata és fejlesztése kemometriai módszerekkel
- 16:20–16:40 **Sólyom Levente** (Pannon Egyetem Jedlik Ányos Szakkollégium): Fluidizált részecskeágy szimulációja ANSYS FLUENT szoftverrel
- 16:40–17:00 **Szladek Laura** (Újvidéki Egyetem Európa Kollégium) Mononátrium-glutamát hatása a növényekre
- 17:00–17:10 kávészünet

### **kémia II.**

#### *első emeleti olvasó*

- 17:10–17:30 **Török Péter** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Lakossági fűtőberendezések füstgázának tisztítására alkalmas katalizátorok fejlesztése
- 17:30–17:50 **Galbicsek Noémi** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Elektrokémiai CO redukciós reakciókban vizsgált polimer adalékanyagok szerepe

- 17:50–18:10 **Kőszegi Kristóf András** (Szegedi Tudományegyetem):  
Mechanokémiai aszimmetrikus Michael-addíciók heterogén  
kiralis organokatalizátor használatával
- 18:10–18:30 **Pisman Zsófia Ilona** (SZTE GYTK Kabay János  
Szakkollégium): Gyulladásgátló hatóanyag tartalmú  
szárazporinhalációs készítmények fejlesztése és vizsgálata
- 18:30–18:50 **Tóth Petra** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium alumni):  
A  $\text{Cl} + \text{CH}_3\text{CN}$  reakció dinamikájának vizsgálata  
automatikusan fejlesztett teljes dimenziós ab initio  
potenciálisenergia-felületen

## **pszichológia II.**

### *magasföldszinti nagyterem*

- 9:00–9:20 **Pesti Emese** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium):  
Az Alternáló Sorozatos Reakcióidő feladat alkalmazása a  
virtuális valóságban
- 9:20–9:40 **Kóbor Miklós** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium):  
Az alvás hamis emlékekre gyakorolt hatása negatív és  
semleges ingerek estén
- 9:40–10:00 **Gubics Flórián** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium):  
Szkizofrénia és bipoláris zavar iránti látens fogékonyság  
azonosítása nyugalmi EEG vizsgálattal
- 10:00–10:20 **Nagy Bulcsú** (Károli Gáspár Református Egyetem): Mentális  
egészség és munkahelyi kiégés a koherencia-érzés tükrében  
és a család, mint protektív faktor
- 10:20–10:40 **Hajma Noémi** (PTE Kerényi Károly Szakkollégium):  
Elhagyni a csónakot a tengerért – Attitűdök felmérése az  
eutánázia, azaz a jó halál, és az öngyilkosság, azaz a meghívott  
halál kapcsán
- 10:40–10:50 kávészünet

**történettudomány (ókor-középkor)**

*magasföldszinti nagyterem*

- 10:50 –11:10 **Danka Balázs** (Szegedi Tudományegyetem): Egy történet három változata
- 11:10–11:30 **Papp Regina** (Pécsi Tudományegyetem): Középkori népi vallásosság a bylandi kísértethistóriákban
- 11:30–11:50 **Csay Felicián** (Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Kepes György Szakkollégium): Az athéni cserépszavazás statisztikai megközelítésben
- 11:50–12:10 **Németh Roland** (PTE Szentágotthai János Protestáns Szakkollégium): Fotogrammetria és paramétereinek vizsgálata a régészeti 3D modellalkotás tükrében
- 12:10–12:30 **Weisz Anna Rozália** (PTE Szentágotthai János Protestáns Szakkollégium): Egy elfeledett herceg és a trónviszály megjelenése a magyarországi évkönyvben
- 12:30–12:50 **Kiss-Komjáthy Andor** (ELTE Eötvös József Collegium): A Gutkeled nemzetség Sárvármonostori ágának szlavóniai berendezkedése; 1216–1260
- 12:50–13:50 ebéd

**történettudomány (újkor)**

*magasföldszinti nagyterem*

- 13:50–14:10 **Kovács Dániel László** (PTE Szentágotthai János Protestáns Szakkollégium): A haladó szellemű gondolkodó, a haragos fiú, az önérzetes férj, a tudatos karrierépítő. Czindery Pál levelezései új megvilágításban, 1791–1794
- 14:10–14:30 **Pintér Tamás** (Pécsi Tudományegyetem): A baranyai tisztikar „első” évszázada: a közigazgatás története török kiűzésétől II. József-ig (1686–1787)
- 14:30–14:50 **Deák Ádám** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Csanád vármegye politikai viszonyai az 1840-es években

- 14:50–15:10 **Kréz Gellért** (ELTE Eötvös József Collegium): „Én nem is gyanítottam, hogy a híd leégettetik.” Gyanúsítottak és szemtanúk vallomásai a tokaji híd 1849-es felgyújtásáról
- 15:10–15:30 **Sághy Viktória Anna** (Pécsi Tudományegyetem): Kossuth Lajos nagy-britanniai látogatása egy kabinetbeszéd szemszögéből
- 15:30–15:50 **Morvai-Rácz Richárd** (Újvidéki Egyetem Európa Kollégium): A Szerb Vajdaság és Temesi Bánság jogi- politikai helyzetének elemzése a magyar és a szerb történetírás tükrében

### **történettudomány (modernkor I.)**

#### *magasföldszinti nagyterem*

- 16:00–16:20 **Kolonics Gabriella Margit** (Pécsi Tudományegyetem): Kaposvár várossá fejlődése a hosszú 19. században az infrastruktúra fejlesztések tükrében
- 16:20–16:40 **Borjádi Balázs** (Pécsi Tudományegyetem): Szigetvár zsidó származású fényképészeinek élete és tevékenysége az 1870-es évektől 1945-ig
- 16:40–17:00 **Mokánszki Zoltán** (Nemzeti Közszolgálati Egyetem): Amiért a háborús lelkesültség gyorsan elillant
- 17:00–17:20 **Juhász Barnabás** (Nemzeti Közszolgálati Egyetem): Német zsoldos alakulatok a Baltikumban az első világháború után – 1918–1919
- 17:20–17:40 **Szeibert-Erdős András** (Eötvös Loránd Tudományegyetem): A dualizmus liberális relikviája vagy antibolsevik megtorló gépezet? Büntetőbírók és ítélezésük a Pestvidéki Királyi Törvényszék kommunistaellenes büntetőügyeiben
- 17:40–17:50 kávészünet
- 17:50–18:10 **Vörös Zsolt** (Pécsi Tudományegyetem): Baranyából Valjevóba internált személyek a szerb megszállás időszakában (1918–1921)

18:10–18:30 **Bacher Péter** (Pécsi Tudományegyetem): A baranyai pártelit a Rákosi-korszakban

18:30–18:50 **Dombovári Márton** (PTE Grastyán Endre Szakkollégium): A Budapest lakosságát érintő intézkedések az 1944. április 3-i légitámadást követően

### **nemzetközi kapcsolatok, nemzetközi szervezetek**

#### *magasföldszinti olvasó*

9:00–9:20 **Fekete Réka Bianka** (Szegedi Tudományegyetem): Az Európai Unió szerepe a polgári részvétel előmozdításában a digitális térben

9:20–9:40 **Kovács Írisz** (Szegedi Tudományegyetem): A nyelvpolitika útvesszői: Az aragóniai kisebbségi nyelvek helyzetének feltérképezése

9:40–10:00 **Bartha Karina** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Nemzetközi szervezetek szerepe a környezetjogi jogalkotás előmozdítására

10:00–10:20 **Lóczy Tamara** (Szegedi Tudományegyetem): Németország szerepvállalásának sajátosságai a NATO és EU missziókban a Merkel és a poszt-Merkel kormány alatt

10:20–10:30 kávészünet

10:30–10:50 **Virág Gréta** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Civil társadalom és a Száhel

10:50–11:10 **Csibor Ferenc** (Nemzeti Köszolgálati Egyetem): Mi kelti fel Európa érdeklődését? – A sikeres európai polgári kezdeményezések témáinak vizsgálata

11:10–11:30 **Gion Márton Gábor** (NKE Magyar Zoltán Szakkollégium): Az Európai Unió és Oroszország agrárpolitikája különös tekintettel a diplomáciai kapcsolatokra

11:30–11:40 kávészünet

## **jogtudomány II.**

*magasföldszinti olvasó*

- 11:40–12:00 **Bognár Emese** (Újvidéki Egyetem Európa Kollégium): A kiskorú bűnelkövetők reszocializációja a javítóintézeti nevelés során
- 12:00–12:20 **Czifra Botond** (ELTE Eötvös József Szakkollégium): Gondolatok a napi tételes pénzbüntetési rendszer alkalmazásáról – Joggazdaságtani megfontolások
- 12:20–12:40 **Gémes Zsófia** (ELTE Bibó István Szakkollégium): Súlyponti kérdések a katonai büntetőjogban
- 12:40–13:00 **Gergely Viktória** (Debreceni Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar Praetor Szakkollégium): A mesterséges intelligencia büntetőjogi felelősségre vonásának lehetséges esetei
- 13:00–14:00 ebéd

## **jogtudomány III.**

*magasföldszinti olvasó*

- 14:00–14:20 **Deme Laura Anna** (Szegei Tudományegyetem): Az egészséges környezethez való jog, mint univerzális emberi jog
- 14:20–14:40 **Matkovity Márk** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Az elévülés és a visszaható hatály jogi és erkölcsi kérdései
- 14:40–15:00 **Nagy Petra** (Debreceni Egyetem Praetor Szakkollégium): A személyes adatok védelméhez való jog helyzetének alakulása jogrendszerünkben
- 15:00–15:20 **dr. Boros Dominik** (Debreceni Egyetem): Közeleg egy koncepcióváltás? A C-334/22. számú ügy kritikai elemzése a javításhoz való jog tükrében
- 15:20–15:40 **Kenéz Lilla** (Debreceni Egyetem): A nemek közötti bérkülönbségek csökkentésének legújabb kísérlete

15:40–16:00 **Martinez Bernadett** (ELTE Bibó István Szakkollégium):  
A hajléktalan szülők és a kiskorú gyermekeik  
kapcsolattartáshoz való joga

16:00–16:10 kávészünet

### **pedagógia I.**

*magasföldszinti olvasó*

16:10–16:30 **Kovács Andrea** (Partiumi Keresztény Egyetem): Erősíti-e  
a kivétel a szabályt? Felsőfokú végzettséggel rendelkező  
látássérültek életútjai

16:30–16:50 **Sarus Tamás** (PTE Grastyán Endre Szakkollégium):  
A képzéssel kapcsolatos kiegészés és elégedet(len)ség faktorainak  
longitudinális vizsgálata a testnevelő tanár szakos hallgatók  
körében

16:50–17:10 **Grósz Anna Boróka** (PTE B2 Transzdiszciplináris  
Szakkollégium): Az építészeti eszközök, mint az edukáció  
kellékei

17:10–17:30 **Grósz Anna Boróka** (PTE B2 Transzdiszciplináris  
Szakkollégium): Korszerű játszóterek tervezési segédlete

17:30–17:50 **Erdei Gábor** (Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Kepes  
György Szakkollégium): Pénzügytudatos nevelés az egyházi  
iskolákban

**2024. november 24. vasárnap**

**történettudomány (modernkor II.)**

*magasföldszinti nagyterem*

- 9:00–9:20 **Gál Botond** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Művelt nép, szabad nemzet – a Kelet Népe folyóirat szerepe és víziói
- 9:20–9:40 **Rudisch Ferenc** (Debreceni Egyetem, Szegedi Tudományegyetem): Tápay-Szabó László szerepe a sajtótudomány egyetemi megjelenítésében az 1920-as, 1930-as évek fordulóján
- 9:40–10:00 **Deák Levente Gábor** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): A Harmadik Birodalom erőforrásai és haditechnikája közötti összefüggések
- 10:00–10:20 **Zseludek Andor** (Újvidéki Egyetem Európa Kollégium): Egy test, két fej – A Spanyol polgárháború előzményei
- 10:20–10:40 **Domján Máté** (Szegedi Tudományegyetem): Partraszállás Japán küszöbén – Az 1945-ös Iwo Jima-i csata
- 10:40–11:00 **Oláh Szabolcs** (Szegedi Tudományegyetem): Az 1920-as évek vitézavatainak ábrázolása a kortárs magyar sajtóban
- 11:00–11:10 kávészünet

**történettudomány (modernkor III.)**

*magasföldszinti nagyterem*

- 11:10–11:30 **Kovács Péter** (ELTE Illyés Sándor Szakkollégium): Veszélyesebb turisták – terroristák a Magyar Népköztársaság területén
- 11:30–11:50 **Tömő Ákos** (Eötvös Loránd Tudományegyetem): Mi (jóízlésű) nők – A Házi mindentudó és a szocialista divatdiskurzus esete (1962)
- 11:50–12:10 **Sós Dániel** (Károli Gáspár Református Egyetem): „Hanyag átadás-átvétel” Operatív módszerek egy fegyvereltűnés felderítésében az 1960-as években



12:10–12:30 **Jurászik Bálint** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium):  
A Futótűz Esti Iskola (Deulbul Night School)

12:30–13:30 ebéd

### **történettudomány (modernkor IV.)**

*magasföldszinti nagyterem*

13:30–13:50 **Nagy Péter** (Pécsi Tudományegyetem): Szovjet úrsikerek a Kádár-rendszer legitimációjának szolgálatában 1957–1961

13:50–14:10 **Szabó Róbert** (Eötvös Loránd Tudományegyetem): Cigány/roma gyerekek a szocialista kori főváros kisegítő iskoláiban

14:10–14:30 **Bessenyei Vanda** (Szegedi Tudományegyetem): Variációk egy témára: a csehszlovák állambiztonság korai fejlődése a magyar állambiztonsággal összehasonlításban

14:30–14:50 **Nagy Richárd** (Szegedi Tudományegyetem, SZTE Móra Ferenc Szakkollégium alumni): Valóság és propaganda: (hadi) fogság a magyarországi kommunisták programjában, 1941–1948

14:50–15:10 **Csik Ádám Lajos** (Károli Gáspár Református Egyetem, SZTE Móra Ferenc Szakkollégium alumni): A Munkásőrség Békés megyei tevékenysége és belső propagandája a 80-as években

15:10–15:20 kávészünet

### **szabad bölcsészet I. (filozófia)**

*magasföldszinti nagyterem*

15:20–15:40 **Ilyés Zalán-György** (Pécsi Tudományegyetem): Az első világháború mint törés- és fordulópont Walter Benjamin életében és gondolkodásában

15:40–16:00 **Fekete Róbert** (Eötvös Loránd Tudományegyetem): Rendszer és folyamat – a kibernetika filozófiai kritikája Gilbert Simondon individuáció-elméletében

- 16:00–16:20 **Săpătaru Mark-Alek** (Eötvös Lóránd Tudományegyetemen):  
Lehetséges-e a Sátán megváltása? Egy gondolat kísérlet  
Órigenész nyomán
- 16:20–16:40 **Székely Tímea** (ELTE Eötvös József Collegium): Felvetések  
Borbély Szilárd befejezetlen regénye kapcsán
- 16:40–17:00 **Hubai Dávid** (Szegedi Tudományegyetem): Goldmundi  
utak a modernitásban

### szabad bölcsészet II. (művészetek, színház)

*magasföldszinti olvasó*

- 9:00–9:20 **Fekete Borbála Kata** (Eszterházy Károly Katolikus Egyetem  
Kepes György Szakkollégium): A “megpaprikázott” opera –  
Pintér Béla–Darvas Benedek: Parasztopera elemzés
- 9:20–9:40 **Kőszegi Angéla** (Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Kepes  
György Szakkollégium): Nőiség Ábrázolása és kifejezése a  
művészetben
- 9:40–10:00 **Varga Virág** (Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Kepes  
György Szakkollégium): Mozdulatok vásznon: A délvidéki  
népi táncok modern festészeti ábrázolása
- 10:00–10:20 **Balázs Bálint Tibor** (ELTE Eötvös József Collegium):  
Prométheusz láncot szakít – Aiszhülosz kortárs magyar  
adaptációi
- 10:20–10:40 **Dr. Karácsony Dávid** (ELTE Eötvös József Collegium):  
Természet és médium a bukolikában – Nemesianus  
biopoétikai értelmezése
- 10:40–11:00 **Tóth Hanna** (Eötvös Loránd Tudományegyetem): A látás  
mint hatalom a Dzsán-panoptikumokban
- 11:00–11:10 kávészünet

**szabad bölcsészet III. (film-vizuális kultúra)**

*magasföldszinti olvasó*

- 11:10–11:30 **Mészáros Aliz** (PTE Kerényi Károly Szakkollégium): Valóságos fikció vagy fikciós valóság? A Borat című film narratívájának vizsgálata
- 11:30–11:50 **Biró Botond** (Eötvös Loránd Tudományegyetem): Montázs és Történetiség Radu Jude filmjeiben
- 11:50–12:10 **Zubek Ádám** (Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Kepes György Szakkollégium): A Budapesti Iskola és a kortárs magyar film kapcsolata
- 12:10–12:30 **Farkas Anett** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Képernyőfilm és szubjektivitás – Hogyan változik meg a szubjektív nézőpont fogalma a képernyőfilmekben?
- 12:30–12:50 **Horváth Mihály** (Moholy-Nagy Művészeti Egyetem): Formai és politikai negáció a korai lettrista kísérleti filmben
- 12:50–13:50 ebédszünet

**pedagógia II.**

*magasföldszinti olvasó*

- 13:50–14:10 **Pap Katalin Tünde** (Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Kepes György Szakkollégium): A matematika szeretete és a tanári identitás alakulása matematika tanárszakos-hallgatók narratíváiban
- 14:10–14:30 **Tóth Judit** (Pécsi Tudományegyetem, SZTE Móra Ferenc Szakkollégium alumni): Feladatmegoldások vizsgálata történelemből a hangos gondolkodás módszerével
- 14:30–14:50 **Majoros Ivett** (PTE Szentágothai János Szakkollégium): Vélt és valós testkép megítélésével kapcsolatos összefüggések sportszakemberek körében
- 14:50–15:10 **Béres András** (PTE Szentágothai János Szakkollégium): Értékalapú vízügyi oktatás és fejlesztési lehetőségei

15:10–15:30 **Malmos Vanessza** (PTE Szentágotthai János Szakkollégium): Hagyományos és IKT eszközök hatékonyságának összehasonlítása egy rácsgeometriai téma feldolgozásánál

15:30–15:40 kávészünet

### **biológia (antropológia)**

*magasföldszinti olvasó*

15:40–16:00 **Fésüs Ádám** (PTE TTK Szentágotthai János Protestáns Szakkollégium): Excentrikus erőedzés hatása a medence felugrás, leérkezés és egyensúlyozás során megfigyelhető kinematikájára

16:00–16:20 **Ivusza Patrik** (PTE TTK Szentágotthai János Protestáns Szakkollégium): Külső és belső figyelmi fókuszú instrukciók azonnali hatása a függőleges irányú ugrás teljesítményére fiatalkorú sportolóknál

16:20–16:40 **Tar Sarolta** (PTE TTK Szentágotthai János Protestáns Szakkollégium): A túlterhelés mentális tüneteinek és egészségügyi problémák vizsgálata különböző sportágak képviselői körében

16:40–17:00 **Gáspár Balázs** (Pécsi Tudományegyetem): Van-e összefüggés az izomerő növekedés és a propriocepció változása között?

17:00–17:20 **Gellai Fanni** (Szegedi Tudományegyetem): A mohácsi III. számú tömegsír embertani leletanyagának postcranialis elemein megfigyelt perimortem sérülések előzetes oszteoarcheológiai vizsgálatának eredményei

### **informatika**

*kék terem*

9:00–9:20 **Balogh András** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Hogy (ne) varrj neurális reprezentációkat a hasonlóságuk mérésére

9:20–9:40 **Kiss Ákos** (Újvidéki Egyetem Európa Kollégium): A mesterséges intelligencia alkalmazása objektum felismerésére

- 9:40–10:00 **Kopasz Petra** (Újvidéki Egyetem Európa Kollégium): Szemmozgáskövető technológia
- 10:00–10:20 **Kiss Ádám** (BME Simonyi Szakkollégium alumni, SZTE Móra Ferenc Szakkollégium alumni): Hangingerek kategorizálása és identifikálása EEG-vel
- 10:20–10:40 **Varga Imre** (BME-MAGÁZ Kft. együttműködésében): Új generációs energiaelosztó- és elszámoló rendszer Innovatív technológiai megoldások a fogyasztási adatok mérésében, tárolásában és elemzésében
- 10:40–11:00 **Kemecsei Kornél** (BME Villamosmérnöki és Informatikai Kar): A mesterséges intelligencia fejlesztése kvantumosan
- 11:00–11:10 kávészünet

**marketing, logisztika, menedzsment, vezetés és szervezés**  
*kék terem*

- 11:10–11:30 **Benkő Benjámín** (Budapesti Corvinus Egyetem EVK Szakkollégium): Zöld látásmód a fekete arany világában: Elemzés a közép-európai olaj- és gázszektor fenntarthatósággal kapcsolatos vállalati jelentéstételi irányelv (CSRD) követelményeinek való felkészültségéről a MOL és OMV jelentéstételi gyakorlatain keresztül
- 11:30–11:50 **Szöllősy Csenge** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): A személyiségvonások és konfliktuskezelési stílusok összefüggése munkahelyi környezetben
- 11:50–12:10 **Botos Ákos** (Partiumi Keresztény Egyetem Partium Szakkollégium Fényes Elek Műhely): Mert közös ügyünk a tehetség gondozás: Fényes Elek Műhely
- 12:10–12:30 **Turóczy Szabolcs** (Partiumi Keresztény Egyetem Partium Szakkollégium Fényes Elek Műhely): Egy határmenti város szállodaiparának kihívásai – Szatmárnémeti szállodák online marketingje
- 12:30–13:30 ebédszünet

## **pénzügy, monetáris politika, gazdaságpolitika**

*kék terem*

- 13:30–13:50 **Vas Virág, Badon David** (Partiumi Keresztény Egyetem Partium Szakkollégium Fényes Elek Műhely): Magyarországi mezőgazdasági biztosítási rendszer tapasztalatai 2018-2023 között
- 13:50–14:10 **Gémes Imre** (Budapesti Corvinus Egyetem Rajk Szakkollégium): Térbeli interakciók a magyar kiskereskedelmi benzinpiacon
- 14:10–14:30 **Schmid Krisztián József** (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium): Az elsődleges nyilvános részvénykibocsátások alulárazódása és annak vizsgálata Magyarországon
- 14:30–14:40 kávészünet

## **szociológia**

*kék terem*

- 14:40–15:00 **Varga Lilla Zsuzsanna** (Partiumi Keresztény Egyetem): A True Detective: Night Country c. sorozat szociológus lencsén keresztül
- 15:00–15:20 **Gáspár Milán** (Partiumi Keresztény Egyetem): Interetnikai kapcsolatok vizsgálata a Partiumi Keresztény Egyetem hallgatói körében
- 15:20–15:40 **Trixler Bettina** (PTE Egészségtudományi Szakkollégium): Autista gyermeket nevelő családok mindennapi kihívásai
- 15:40–16:00 **Ignác Barbara** (PTE Kerényi Károly Szakkollégium): „Holnapra, az egész világ...” – Terrorspektákulum történeti perspektívában
- 16:00–16:20 **Nagy Zsófia** (Pécsi Tudományegyetem): Az irodalom, mint emlékezés médiuma Markus Zusak „A könyvtolvaj” című regényében
- 16:20–16:40 **Veres Balázs** (Eötvös Loránd Tudományegyetem): A technológia szabályozásának lenyomata a digitális nyelvhasználatban

## Rezümék

Ángyán Virág Diána (PTE Cholnoky László Gyógyszerész és Biotechnológus Szakkollégium), Farkas Ágnes, Balázs Viktória Lilla, Kocsis Béla, Nagy-Radványi Lilla

### **Gesztenyeméz, levendula illóolaj és kombinációjuk antibakteriális hatása**

Az akut középfülgyulladás a gyermekek körében gyakran előforduló kórkép, amelynek kezelése leggyakrabban antibiotikummal történik. A fertőzés hátterében gyakran biofilmbe rendeződött rezisztens kórokozók állnak, amelyek lassíthatják a gyógyulási folyamatot és elősegíthetik a további fertőzések kialakulását.

A méz és az illóolaj természetes gyógyhatású anyagok, amelyeket antimikrobiális és gyulladáscsökkentő hatásaik révén mikrobiális fertőzések kezelésére alkalmaznak. Vizsgálataink során arra kerestük a választ, hogy a bizonyítottan antibakteriális aktivitással rendelkező gesztenyeméz és levendula illóolaj együttesen mennyire hatásos a középfülgyulladást okozó baktériumtörzsek (*Haemophilus influenzae*, *H. parainfluenzae* és *Moraxella catarrhalis*) biofilm-képzésének gátlásában.

A mézmintánk gesztenyeméz minősítését alátámasztja a pollenprofil (mikroszkópos pollenanalízis), illetve az érzékszervi és fizikokémiai vizsgálatok (pH, elektromos vezetőképesség, színintenzitás) eredményei. A levendula illóolaj kémiai összetétele (GC-MS) megfelelt a szakirodalomban leírtaknak. A méz, illóolaj és kombinációjuk antibakteriális hatását *in vitro* mikrobiológiai módszerekkel teszteltük (minimális gátló koncentráció meghatározása, biofilm-ellenes hatás feltárása). A kísérletek során alkalmazott kombináció a mézhez és az illóolajhoz képest nagyobb mértékben gátolta a vizsgálatba bevont baktériumtörzsek biofilm-képződését.

Gyógyhatású anyagok kombinálásával elért eredményeink elősegíthetik, új, természetes eredetű antibakteriális készítmények fejlesztését.

A MUNKA A PTE GYTK KA-2024-05, VALAMINT AZ EKÖP-24-4-I-PTE-113 PÁLYÁZAT SEGÍTSÉGÉVEL VALÓSULT MEG.

Antal Levente (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Hogyan indíts el egy műholdprojektet? Az első szegedi műhold tervezési lépései és kihívásai**

Az elmúlt két évben a szegedi űrkutatási tevékenységek jelentős fejlődésen mentek keresztül. Kiemelkedő eredményként az egyetem a tavalyi év során két tudományos payload keretében közreműködhetett az MRC-100 műhold fejlesztésében. Ezt követően megvalósult a saját műholdvevő állomás kiépítése, amely a jövőbeli műholdas projektek alapjául szolgál. A következő fontos mérföldkő a saját szegedi műhold fejlesztésének előkészítése, amely új távlatokat nyit a tudományos kutatásban, az oktatásban, valamint az egyetem ipari szerepvállalásában is. Előadásomban részletesen bemutatom a projekt főbb céljait, a tervezett tudományos kísérletek implementációjának lehetőségeit, valamint elemzem az űrkutatási tevékenységek egyetemi oktatásra gyakorolt hatását, különös tekintettel a gyakorlati képzési lehetőségek bővítésére.

Árva Hédi (Szegedi Tudományegyetem)

### **A triglicerid, illetve a fenofibrát kezelés hatásának vizsgálata aorta-vena cava shunttel kialakított volumenterheléses patkányszívmodellben**

A szív- és érrendszeri megbetegedések világszerte a vezető halálozási okok közé sorolhatóak. A szívelégtelenség krónikus volumenterhelés hatására is kialakulhat, a tünetek tovább súlyosbodhatnak, ha hipertrigliceridémia is fennáll. A sejtek anyagcseréjének központi szabályozójaként ismert AMP-aktivált protein-kináz (AMPK) az intracelluláris energiaszint függvényében serkenti az ATP-generálással járó folyamatokat. Ezen folyamatok megértéséhez egészséges, valamint műtéti úton krónikus volumenterheléssel létrehozott patkányok szívének balkamra-szöveit vizsgáltuk. A krónikus volumenterhelt állatok egy-egy további csoportja triglicerid-etetésben, valamint ezzel egyidejűleg, a humán terápiában használatos fenofibrát-bevitelben részesült. A műtött állatok mellett létrehoztuk az egyes állatcsoportok álműtött kontrolljait is. Kísérleteink során RT-qPCR segítségével mRNS szinten vizsgáltuk az AMPK, és számos, az AMPK szabályozása alá eső, szénhidrát- és lipidanyagcserében résztvevő kulcsenzim expresszióját az állatok balkamra-szöveiben, illetve szöveti lipidszinteket is meghatároztunk.

Eredményeink arra utalnak, hogy a triglicerid-etetés, illetve a triglicerid mellett alkalmazott fenofibrát markánsan megemelte az AMPK katalitikus alegységének kifejeződését mindkét szívspecifikus izoforma esetében.



Az anyagcsere glikolitikus irányba terelődése protektív hatású lehet, így a fenofibrát használata előnyös lehet a hipertrigliceridémiával súlyosbított szívelégtelenség terápiájában.

Bacher Péter (Pécsi Tudományegyetem)

### **A baranyai pártelit a Rákosi-korszakban**

Az előadás 17 párttitkári életút vizsgálata alapján mutatja be a Rákosi-korszak pártelitjének tipizálható jellegzetességeit Baranya megyében. Célja az „ideális káder” jellemzőinek beazonosítása és az életutak kontextusba helyezése. A pártvezetőség által publikusan is deklarált fő szempont a munkásszármasítás és -foglalkozás volt. Emellett az életutakon megfigyelhető, hogy előnyben részesültek azok, akiknek az életrajzában megjelentek olyan jellegzetességek, mint a „harcos” munkásmozgalmi múlt és a minél régebbre datálható párttagság; a vélt vagy valós üldözöttség a Horthy-korszakban; az ideológiai képzettség, de legalábbis bizonyítható marxista érdeklődés és meggyőződés. Az életutak vizsgálatán keresztül megfigyelhető, hogy az „ideális káder” képe hogyan változott a belső korszakhatárok során. Az 1947-es pártfúzió, a Rajk-per, az 1953-as enyhülés, majd az 1956-os események, valamint az új berendezkedés kétségkívül hatással voltak a pártelit személyi állományára, így a kezdetekkor kirajzolódó „ideális káder” kép is formálódott. A kutatásaim során feltárt 17 párttitkári életút kapcsán mutatom be a Rákosi-rendszer által preferált káder jellemzőit és azt, hogy a káderéletutak mennyiben feleltek meg ennek a képnek.

Bajáky András Olivér (Nemzeti Köszolgálati Egyetem)

### **A magister officiorum munkáját segítő hivatal felépítése és működése (4–5. század)**

A dominátus korában a hivatalok mestere, akárcsak a többi fontos igazgatási tisztviselő, rendelkezett saját *officium*mal és segédszeméllyel. Ez a hivatalnoki apparátus segítette a *magister officiorum*ot a császári udvar és az igazgatás különböző részlegeivel való kapcsolattartásban, a felügyeleti munkában, a belügyi, külügyi, katonai jellegű feladatok ellátásában. Előadásomban a hivatal szerkezeti felépítésének és az egyes tisztviselők hatásköreinek jellemzésén túl két kérdést tárgyalok.

Az első problémakör a *magister officiorum* hivatalában szolgálatot teljesítő tisztviselők által elkövetett jogsértésekre vonatkozik. Ebben a kérdésben arra a következtetésre jutottam, hogy az *officium* hivatalnokaira a titkosügynökök kötelékére (*schola agentum in rebus*) vonatkozó szabályok voltak

irányadóak. Az *officium* személyzetének I. Leó császár uralkodásától kezdve privilégiumként jogában állt minden polgári és büntetőügyben a *magister officiorum* bírósága előtt felelni a felhozott vádakra, amennyiben Konstantinápolyban tartózkodtak, illetve közügyek intézésével bízták meg őket. (CJ. 6,27,3.; CJ. 12,20,4.)

A második jogi probléma az *officium* irányítója (*adiutor*) kinevezését érinti, ezen a területen tetten érhetőek a központosítási törekvések, nevezetesen a császári megerősítés szükségessé tétele, valamint az ügynökök tesztületének mellőzése a posztra való alkalmasság vizsgálatában. (CTh. 1,9,1.; CJ. 1,31,1.)

Balázs Bálint Tibor (ELTE Eötvös József Collegium)

### **Prométheusz láncot szakít – Aiszkhülosz kortárs magyar adaptációi**

Bár a *Leláncolt Prométheusz*ról rendszeresen állítják, hogy a dráma a „rendezők és dramaturgok rémálma”, a Kádár-korban újra meg újra színpadra állították. A rendszerváltás után azonban csak két évtized szünet elteltével, a 2010-es évek derekától jelent meg újra a magyar színpadokon a tragédia, azonnal meglepő tömegben: egy szűk évtized alatt három bemutatót is megélt. Kutatásom középpontjában a két legutóbb bemutatott előadás aktualizációs kísérleteinek vizsgálata áll (Tarnóczi Jakab: *Aiszkhülosz: Leláncolt Prométheusz*, Katona József Színház, 2018; Tompa Gábor: *Prométheusz'22*, Kolozsvári Állami Magyar Színház, 2022).

Előadásom egy kiemelt eleme, hogy hogyan képződik meg a kortárs színpadon a mai világunkban is érvényes ellenálló alakja; a két, eltérő közegben született előadás kontrasztjából pedig kettő nagyon eltérő Prométheusz születik. Míg a Katonában egy emberi, szinte zavaróan profán hőst látunk, aki kiszolgáltatottságában ruhátlanul egy vitrinbe van zárva; a Tompa-rendezés Prométheusza egy egyértelműen helyes elveket valló, és azok mellet a végletekig kitartó személy, akinek alakja a kínzások során Jézuséhoz kezd el hasonlítani. Ehhez kapcsolódóan a lázadásra adott társadalmi választ is vizsgálom.

A komparatiztikus módszerrel dolgozó kutatás a színházi eszközök mellett a két előadás kiindulószöveghez való viszonyát is elemzi.

Balázs Viktória Lilla (PTE Cholnoky László Gyógyszerész és Biotechnológus Szakkollégium), Puskár Lili, Ormai Edit, Horváth Györgyi

### **Teafa illóolaj antibakteriális és antifungális hatásának vizsgálata**

A legtöbb esetben a kórházi antibiotikum- és antimikotikum-rezisztens fertőzések meghosszabbítják a kórházi tartózkodást, hiszen további egészségügyi ellátást tesznek szükségessé. A túlhasznált antibiotikumok és antimikotikumok következtében manapság az egyik legsúlyosabb problémává vált az antibiotikum- és antimikotikum-rezisztencia, és annak terjedése. Így elengedhetetlenül szükséges kiegészítő terápiás lehetőségek vizsgálata.

Kutatásunk célja volt a teafa illóolaj biofilm képződést gátló hatásának vizsgálata nozokomiális fertőzést okozó mikrobákkal szemben. Vizsgálatunkba a *Pseudomonas aeruginosa*, az *Escherichia coli*, a *Klebsiella pneumoniae* és a *Candida albicans* kerültek bevonásra. A fent említett patogének mindegyike jelentős problémákat okoz a nozokomiális fertőzések területén is.

Kísérletsorozatunkban a minimális gátló koncentrációkat mikrodilúciós módszer segítségével határoztuk meg. A biofilmeket 96 cellás mikrotiter lemezekben alakítottuk ki. A 4 órás inkubációt (37 °C) követően a kitapadt biofilmeket a teafa illóolaj MIC/2 koncentrációjával kezeltük meg. További inkubáció után (37°C, 24h) metanos rögzítést követően a biofilmeket kristályibolyával festettük.

Eredményeink alátámasztják, hogy a teafa illóolaja hatékonyan bizonyult mind a baktériumokkal, mind pedig a *C. albicans*-al szemben. A legérzékenyebb patogén a *K. pneumoniae* volt, ahol 81,2%-os gátlási rátát figyelhettünk meg. Kiemelendő, hogy *C. albicans* esetében is ígéretes eredményeket értünk el (gátlási ráta: 78,2%).

A KUTATÁST AZ EGYETEMI KUTATÓI ÖSZTÖNDÍJ PROGRAM (EKÖP-2024-4-II-PTE-114) KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS MINISZTERIUM, NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS ALAP TÁMOGATTA.

Balogh András (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Hogy (ne) varrj neurális reprezentációkat a hasonlóságuk mérésére**

A neurális hálózatok által előállított reprezentációk hasonlóságának mérése egy fontos kihívás a mesterségesintelligencia-modellek mélyebb megértése érdekében. Egy erre a célra bevezetett eszköz a modellvarrás, amely két félhálót köt össze egy lineáris transzformációval. A reprezentációk funkcionálisan hasonlóknak tekinthetők, ha az ún. varrt háló funkcionális teljesítménye magas. A legtöbb esetben a varró réteget funkció-specifikusan tanítjuk, az ere-

deti félhálók befagyasztása mellett. A kutatásomban bemutatom, hogy ez a módszer félrevezető a reprezentációk hasonlóságának vizsgálatában, ugyanis magas hasonlósági értéket tud rendelni olyan reprezentációkhoz, amelyek teljesen eltérő funkcionális tulajdonságokkal rendelkeznek, illetve egy hálózaton belül egy adott réteghez nem ugyanazt a réteget tekinti leghasonlóbbnak. Erre a jelenségre adok egy lehetséges magyarázatot, ami a varró réteg által előállított reprezentációk out-of-distribution jellegén alapul, valamint bemutatok egy alternatívát is a modellvarrás megvalósítására, amely megbízható eredményeket ad, illetve több funkcionális tesztben is felülmúlja az irodalomban elterjedt hasonlósági metrikákat.

A KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS MINISZTERIUM EGYETEMI KUTATÓI ÖSZTÖNDÍJ PROGRAMJÁNAK A NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS ALAPBÓL FINANSZÍROZOTT SZAKMAI TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT.

Balogh Dóra (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Leukémia modellezése *Drosophila melanogaster*ben**

A mieloproliferatív neoplázia, illetve a belőle kialakuló leukémia a vérképző progenitor sejtek tumoros elváltozása, mely a vérszám emelkedését és hibás funkciójú vérsejtek felszaporodását eredményezi. A betegség hátterében jelátviteli útvonalak zavara (JAK/STAT, PDGF-VEGF), illetve kromoszóma transzlokációk során létrejövő fúziós fehérjék (pl. BCR-ABL) állnak. A vérsejtek differenciálódását szabályozó jelátviteli útvonalak és mechanizmusok evolúciósan konzerváltak, így az ecetmuslica (*Drosophila melanogaster*) ideális organizmus a leukémia modellezésére.

Kutatócsoportunk fókuszában többek között a leukémia kialakulásához vezető okok megértése, illetve a fent említett jelátviteli útvonalak aktivitásában bekövetkező zavarok genetikai hátterének felderítése áll. Kutatásom célja a *Drosophila* vérsejtekben bekövetkező génexpressziós változások nyomon követése különböző leukémiás ecetmuslica vonalakban. Ehhez a tumoros modellekből izolált egyes vérszettípusokon transzkriptomikai analízist végzünk. Jelenleg a transzgenikus fluoreszcens markerekkel jelölt vérsejtek elkülönítésének optimalizálását végzem fluoreszcencia-asszociált sejtválogatással (FACS).

KUTATÁSUNKAT A NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL TÁMOGATTA (NKFIH) A 2022-2.1.1-NL-2022-00008 SZÁMÚ PÁLYÁZATON KERESZTÜL.

Bán Botond (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Imputációs módszerek hatékonyságának összehasonlítása archaikus genomokon**

Az imputáció egy statisztikai módszer, mely során egy adatsor hiányzó tagjait egy adott séma alapján pótolják. Az eljárást felhasználó területek egyike az archeogenetika, ahol az évszázadok során rongálódott ősi DNS hibáit (szakadások, kiesett szakaszok, báziskiesések, abázikus helyek, „haploid” szakaszok, metilálódott, deaminálódott bázisok, szabálytalan csoportok) utólag igyekszünk pótolni, helyettesíteni vagy kijavítani.

Az imputáció során a megfelelő háttérismeretekkel kiegészített publikus adatbázisokat felhasználva képesek vagyunk a rongált DNS információjának kiegészítésére. Ezen kívül a módszer lehetőséget nyújt a genomok lefedettségének javítására, diploid információ kinyerésére a pseudo haploid genomból, ami szintén a későbbi analízis biztonságát növeli. Fontos azonban megjegyezni, hogy a populációgenetikai analízisek során szintén egy-egy bázisszintű (pontmutáció) eltérést vizsgálunk az összehasonlítandó genomokban. Ebből következik, hogy a végeredmény egyik meghatározója a mintagenomok hasonlósága mellett maga az imputáció lesz.

Mivel több imputációs program is létezik, kézenfekvő, hogy más eljárásokat alkalmazva más eredményekre juthatunk. Kutatásom során ezt a kérdést igyekszem körüljárni.

Az archeogenetika számos régészeti és történelmi kérdés kapcsán képes nagy bizonyító erejű adatokat szolgáltatni, így az első eljárások egyike, mely a gondosan kidolgozott elméletek helyett a statisztikára és az adatok objektív, szilárd valójára épít. Mindezekből következik, hogy a terület kutatása elengedhetetlen az archeogenetika, de akár kollektíven a történelemkutatás szempontjából is.

Bánáti Tibor (Szegedi Tudományegyetem)

### **A kinurenin-aminotranszferáz II hiányának hatása a mitokondriális működésre**

Számos neurológiai és mentális rendellenesség összefüggésbe hozható a mitokondriális diszfunkcióval és triptofán-kinurenin (Trp-KYN) anyagcsere útvonallal. A Trp-KYN útvonal különböző bioaktív metabolitok termeléséért felelős, beleértve a kinurénsavat (KYNA), amely feltételezhetően neuroprotektív és gyulladáscsökkentő hatással bír. A pontos mechanizmus, amely révén a Trp-KYN anyagcsere diszregulációja hatással van a

mitokondriális működésre, nagyrészt még nem tisztázott. Jelen munkánkban a központi idegrendszerben a KYNA szintézisért felelős kinurenin-aminotranszferáz II (KAT II) enzim genetikai deléciójának a mitokondriális működésre gyakorolt hatásait vizsgáljuk. Kísérleteink során CRISPR/Cas9 technológiával újonnan létrehozott KAT II génkiütött és C57BL/6N vad típusú egértörzseket (8-10 hetes ♂) használtunk. Nagy felbontású fluoreszpiometriával monitoroztuk a mitokondriális membránpotenciál, oxigénfogyasztás és extramitokondriális hidrogén-peroxid kibocsátást a cerebellumban. Vizsgálataink alapján a szukcináttal és CCCP-vel kiváltott membránpotenciál-változásokat a KAT II enzim kiütése számottevően nem befolyásolta. A KAT II KO egerekben jelentősen csökkent a szukcinát oxidáció, komplex II függő oxidatív foszforiláció, és a komplex IV aktivitás a vad típusú egerekhez képest. Eredményeink szerint KAT II enzim deléciója jelentős mértékben rontja a mitokondriális légzést és az ATP szintézist, a mitokondriális membránpotenciál nagymértékű megváltozása nélkül. Hipotézisünk szerint ez a diszfunkció lehet az endogén KYNA termelésének gátlása, vagy a KAT II gén kiütése miatt kialakuló más metabolikus egyensúly felborulásának következménye is.

Baráz Emma (Szegedi Tudományegyetem)

### **A leggyakoribb fás szárú özönfajok términtázata a szegedi Fűvészkertben**

A botanikus kertek és fűvészkertek gyakran szolgálnak a dísznövényként behozott idegen fajok terjedési gócpontjaiként, mivel később onnan kiszökve elterjednek az országban. Kutatásomban az inváziós fás szárú fajok számát mértem fel a szegedi Fűvészkertben 2023 augusztus-szeptemberében. A mérés során a területet 3 nagy részre osztottuk: (I.) Arborétum, (II.) Közösségek, (III.) Park. A vizsgálat célja, hogy felmérjem a legnagyobb fenyegetést jelentő inváziós fás szárú fajok elterjedését, továbbá korcsoportjait és térbeli mintázatukat, hogy hasznos információt nyújtsak a Fűvészkert dolgozói számára. A mérés eredményeképpen 45 fajt és 2916 egyedet dokumentáltam. A legtöbb fajt és egyedet a Fűvészkert II-es számú részén találtam. Ezekből a leggyakoribb 3 fajt (*Celtis occidentalis*, *Robinia pseudoacacia*, *Fraxinus pennsylvanica*), 1 cserjét (*Mahonia aquifolium*) és 1 liánt (*Parthenocissus quinquefolia*) választottam ki, amelyeknek términtázatát mutatom be részletesen. Várakozással ellentétben nagy átfedéseket találtam a vizsgálatba bevont fajok elterjedésében. A társulások területén e fajok 3 nagyobb gócpontját tudtam meghatározni. Ennek valószínű oka, hogy bemutatás céljából behozott, nehezen a közösségbe illő dísznövények új elterjedési területet kínálnak fel az

inváziós fajoknak, és a szomszédos közösségekből áttérjednek e területekre is. Továbbá a 3 terület közül a II-es igényli a legkevesebb kezelést az inváziós fajok tekintetében.

Bartha Karina (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Nemzetközi szervezetek szerepe a környezetjogi jogalkotás előmozdítására**

Az előadás témája a nemzetközi szervezetek szerepe a környezetjogi jogalkotás előmozdítására. Az előadás fő kérdése az, hogy a nemzetközi szervezetek milyen szerepet vállalnak a környezetjogi jogalkotásban, mit tettek hozzá a környezetjoghoz. A kérdést először a szerződéses szervezetek környezetjogi jogalkotási szerepén keresztül vizsgálom, a Részes Felek Konferenciái, az ENSZ, az ENSZ Környezetvédelmi Programja a UNEP, valamint a Benelux Államok Uniója, így a regionális szervezetek vonatkozásában. Ezt követően a vizsgálat középpontjába a nem kormányzati szervezetek, NGO-k kerülnek, általános szerepek mellett érintve a WWF-et és az IUCN-t. Esetükben kérdés az is, milyen jogi alapjai vannak az NGO-k környezetjogalkotási részvételének és ez mennyire van összhangban a valós lehetőségeikkel, amit leginkább az Aarhusi Egyezmény vonatkozásában vizsgálom. Az előadás vége annak a bemutatása, hogyan jön létre és hogyan működik egy nemzetközi környezetvédelmi egyezmény, az egyes nemzetközi szervezetek milyen befolyást gyakorolnak a folyamatra, erre példa a születendő műanyagszennyezési egyezmény és a CITES.

Batka Boglárka (Szegedi Tudományegyetem), Dágó Ágnes, Mihalekné Fűr Gabriella, Orján Erik Márk, Balla Zsolt, Csendes Anna, Pallagi Petra, Pásztor Norbert, Kaizer László, Maléth József, Hegyi Péter, Kiss Lóránd, Rakonczay Zoltán Jr.

### **Embrionális eredetű humán hasnyálmirigy duktális organoidok vizsgálata, mint potenciális modellrendszer**

Az exokrin hasnyálmirigy főként acinusokból és duktuszokból épül fel. A duktális rendszer fiziológiai és pathofiziológiai funkciója csak részben ismert, és vizsgálatára elsősorban állatmodellek állnak rendelkezésre. Azonban az állati minták esetében problémát jelent, hogy működésük funkcióikban kisebb-nagyobb mértékben eltérhet az emberi szövetekéhez képest. A legfőbb nehézséget humán hasnyálmirigyhez való hozzáférés jelenti. Célunk izolált



magzati hasnyálmirigyből duktális organoid kultúrák létrehozása és jellemzése, mely egy új modellrendszer lehetne a jövőben a pankreatikus folyamatok és a ductuszok vizsgálatára.

Abortált humán magzatok (14-24 gesztációs hetű [GH]) hasnyálmirigyei lettek a vizsgálatokhoz felhasználva (etikai engedély: SZTE-ÁOK-3415). A szövetből 3D organoid kultúrákat hoztunk létre, amiken a mérések történtek. Kvantitatív PCR segítségével relatív génexpressziós szinteket határoztunk meg, a fehérjeexpressziót pedig fluoreszcens ko-immunfestéssel vizsgáltuk (ioncsatornák: SLC26A6, SLC26A3, Na<sup>+</sup>/HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> kotranszporter [NBC]; duktális marker: citokeratin-19 [CK-19]). A funkcionális mérések során intracelluláris pH-t követtük, mellyel az apikális és bazolaterális iontranszporterek (CFTR, Na<sup>+</sup>/H<sup>+</sup> -kicserélő [NHE], NBC) működését igazoltuk. A kísérletek során CFTR agonistát (forskolin) vagy különböző ioncsatorna inhibitorokat (EIPA, S0859) alkalmaztunk.

Az SLC26A6, SLC26A3, NBC és a CK-19 relatív génexpressziós szintje nem mutatott szignifikáns különbséget a 17-19GH és 20-24GH szövetek között. Az organoid kultúrák esetében szintén stabil ductusz marker mRNS-expressziót mutattunk ki. A szövet és az organoid mintákban az SLC26A6 és az SLC26A3 expressziója alacsonyabb, míg az NBC és a CK-19 esetében magasabb génexpressziót mértünk. Az immunfluoreszcens festések alapján az SLC26A6 főleg az apikális membránban, míg az NBC a bazolaterális membránban lokalizálódik. Az organoidokon végzett funkcionális mérések során az intracelluláris alkalózisból történő regeneráció a forskolin stimuláció hatására szignifikánsan nagyobb volt az alap regenerációhoz képest, ami a CFTR-csatorna fokozott aktivitására utal. Az EIPA és S0859 gátlószerekkel végzett mérések alapján az NHE és NBC ioncsatornák működését is kimutattuk.

A munka során sikeresen létrehoztunk olyan 3D organoidokat humán magzati hasnyálmirigyből, melyek expresszálják a vizsgált fehérjéket mind mRNS és fehérje szinten, valamint funkcionálisan is aktív, ductuszokra jellemző ioncsatornákkal rendelkeznek. Eredményeink ígéretes alapot nyújtanak a humán magzati hasnyálmirigy szövetek felhasználásához a duktális bikarbonát szekréció vizsgálatokban.



Benczi Dániel Attila (Szegedi Tudományegyetem)

### **A *Lichtheimia* nemzetségbe tartozó gombák mikrovírusainak jellemzése**

A járomspórás gombák a fonalas gombák egyik legjelentősebb csoportja. Felhasználásuk széles körű; az ipar számos területén alkalmazzák őket, fermentációs- és élelmiszeriparban, valamint mezőgazdasági, ökológiai és biotechnológiai területeken egyaránt. Mindemellett számos opportunistá faj található közöttük, melyek képesek akár halálos megbetegedést (mucormikózis) kiváltani. Ezek közé tartoznak a *Lichtheimia* fajok is, amelyek a *Mucoromycotina* altörzsön belül a *Mucorales* rendhez tartoznak. Mikovírusoknak nevezzük a gombák vírusait. Habár a mikovírusok megváltoztathatják a gazdagombák fenotípusát, virulenciáját vagy szaporodóképességét, a legtöbb esetben jelenlétük tünetmentes és a gazdaszervezet életfolyamatainak működését nem akadályozzák. A mikovírusok genomjának többsége kettősszalú RNS-ből áll, így az azonosításuk általában a dsRNS-ek kimutatásán alapul. A kutatás célja a *Lichtheimia* nemzetségbe tartozó gombákból detektált mikovírusok jellemzése volt. A vizsgálat során 2 *Lichtheimia* izolátumban azonosítottak összesen 4 mikovírust, A VLP-k jelenlétét a gazdagombában több vírusizolátum esetében transzmissziós elektronmikroszkóppal is megerősítették.

A KUTATÁST AZ NKFI K131796; TKP-2021-EGA-28 ÉS AZ ELKH 2001007 ÖSZTÖNDÍJAK TÁMOGATTÁK.

Benedek Barbara (Szegedi Tudományegyetem)

### **Az antibiotikum-rezisztencia növelheti a *K. pneumoniae* inváziós képességét és citotoxicitását**

A baktériumok rövid idő alatt képesek rezisztenciát kialakítani az antibiotikumokkal szemben és a rezisztenciamechanizmusok befolyásolhatják azok fertőzőképességét. Ugyanakkor az, hogy hogyan változik a virulencia, még kevésbé ismert. Kutatásunkban azt a hipotézist vizsgáltuk, hogy az antibiotikum-rezisztencia növelheti a baktériumok fertőzőképességét. Ennek érdekében vizsgáltuk antibiotikum-rezisztens *Klebsiella pneumoniae* törzsek humán sejtekbe történő bejutását és öltőképességét. Eredményeink azt mutatják, hogy a membrán targetáló antibiotikumokkal szembeni rezisztencia kialakulása során a baktériumok inváziós képessége és citotoxicitása is növekedett, ami jelentős egészségügyi kockázatot jelent. Ezeknek a virulenciafaktoroknak a változását fontos figyelembe venni az új antibiotikumok fejlesztése során, mivel a növekedett virulencia nagymértékben függ attól, hogy a baktérium milyen típusú antibiotikumhoz adaptálódott.

Benedek Roland Áron (Babeş-Bolyai Tudományegyetem)

### **A klasszicista Batsányi: antik motívumok és formák Batsányi János verseiben**

Előadásomban a Batsányi János költészetében fellelhető, antikvitásból származó motívumokat és versformákat vizsgálom és kontextualizálom. A magyarországi klasszicista irodalom, mint olyan napjainkban is fontos kérdése, vitatott pontja az irodalomtörténet diskurzusainak. A klasszikus nézőpont mellett, illetve helyett új megközelítések segíthetnek közelebb jutni az egyes költői életművekhez is. Ilyen lehet a motívumvizsgálat. A Batsányi-életmű szinte teljes egészében olyan poétikákra épül, amelyek az antikvitást nevezték meg fő inspirációs forrásként. Kutatásom során több olyan kategóriát különböztetek meg, amelyekben egy-egy ókori kultuszkör irodalmi művekben – textuális referenciaként – való érvényesülése érzékelhető (például az Apollónnak való áldozás a költészet „helyes” és „méltó” használatával). A versformák vizsgálatában elsődleges szempont volt annak kérdése, hogy milyen helyzetekben, megszólalásmódokban használ Batsányi egy-egy strófatípust, illetve hogy a hasonló formai jellemzők feltételeznek-e jelentésbeli összefüggést a költemények között.

Kiemelt szempont kutatásomban továbbá az irodalmi és történelmi jellegű párhuzamok jelenléte az életműben. Nem egyszeri eset, hogy Batsányi saját korának viszontagságait, illetve személyes életeseményeit ókori – esetleg mitologizáló – motívumokkal, történelmi példakkal hozza összefüggésbe. Batsányi János klasszicizmusának mélyreható vizsgálata mindeddig nem kapott túl sok figyelmet az irodalomtörténet részéről, előadásomban és kutatásomban egy ilyen irányt követő értelmezéskísérlet érvényesül.

Benkő Benjámín (Budapesti Corvinus Egyetem)

### **Zöld látásmód a fekete arany világában**

Elemzés a közép-európai olaj- és gázszektor fenntarthatósággal kapcsolatos vállalati jelentéstételi irányelv (CSRD) követelményeire való felkészültségéről a MOL és OMV jelentéstételi gyakorlatain keresztül.

Az Európai Unióban 2023. január 5-én hatályba lépett a vállalati fenntarthatósági jelentéstételről szóló irányelv (Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD), ami jelentős változásokat eredményezett az érintett vállalatok jelentéstételi gyakorlatai tekintetében. Az irányelvvel összhangban az információk mellett megjelentek az uniós fenntarthatósági szabványok (European Sustainability Reporting Standards, ESRS), amelyek keretet adnak

a vállalatok számára a kapcsolódó releváns információk közzétételére. A kutatásom során a MOL és az OMV jelentéstételi gyakorlatait vizsgáltam annak érdekében, hogy betekintést kaphassak a közép-európai olaj- és gázszektor szereplőinek felkészültségébe az új típusú fenntarthatósági jelentéstétel kapcsán. A kutatás során kizárólag kvalitatív módszereket alkalmaztam. A szakmai mélyinterjúk és a kvalitatív tartalomelemzés segítségével feltártam a fő kihívásokat, valamint meghatároztam a vizsgált vállalatok felkészültségének mértékét a különböző témakörök esetében. Ezen túlmenően valamennyi témakör kapcsán feltártam a főbb közzétételi hiányosságokat, valamint a két vállalat jelentéstételi megfelelésege közötti hasonlóságokat és különbségeket.

Béres András (PTE Szentágotthai János Protestáns Szakkollégium)

### **Értékalapú vízügyi oktatás és fejlesztési lehetőségei**

A víz létfontosságú természeti erőforrás, amely elengedhetetlen az ökoszisztémák és az emberi élet számára. A vízhez kapcsolódó fenntarthatósági ismeretek oktatása pozitív környezeti attitűdöket alakíthat ki a diákokban, hozzájárulva a jövő generációk megfelelő vízellátásának biztosításához. A kutatás célja a vízügyi oktatás hatékonyságának vizsgálata volt a Dél-Dunántúli régió általános iskoláiban. Kevert módszertant alkalmazva (kérdőív, dokumentumelemzés) vizsgáltam a diákok víztattitűdjeit és az oktatási rendszer szerepét. Az eredmények szerint a vízügyi oktatás pozitívan befolyásolja a diákok víztattitűdjeit, de ez a hatás nem jelentős és az idő múlásával csökken. A különböző szabályozódokumentumok, mint tantervek és a tanárképzés kimeneti követelményei hangsúlyozzák a vízügyi ismeretek fontosságát, de inkább az ismeretszerzésre fókuszálnak, kevésbé a gyakorlati alkalmazásra és az attitűdfejlesztésre. Az ökoiskolákban alacsonyabb víztattitűdöt mértem a nem ökoiskolákhoz képest. A kutatás eredményei alapján javasolt a vízügyi oktatás kiterjesztése, a fenntarthatóság-pedagógiára és a környezeti nevelésre való nagyobb hangsúly fektetése, valamint az ökoiskolai program ezirányú hatékonyságának felülvizsgálata.

Bessenyei Vanda (Szegedi Tudományegyetem)

### **Variációk egy témára: a csehszlovák állambiztonság korai fejlődése a magyar állambiztonsággal összehasonlításban**

A kelet-közép-európai szovjet típusú rendszerek egyik legfontosabb kohéziós eszközeiként a politikai rendőrségek álltak a kommunista pártok rendelkezésére. Tevékenységük legkorábbi időszakában a múlt, és különösen a második világháború alatti rendszerek kiszolgálóinak és kollaboránsainak felelősségre vonása, később pedig az állam elleni bűncselekmények üldözése és kivizsgálása, az új „népi demokráciák” védelme lett a feladatuk. A rendeletekben és törvényekben deklarált feladat felszíne alatt azonban mögöttes tartalom és politikai cél is meghúzódott.

Az általános, ám téves nézet szerint a formálódó szovjet típusú rendszerek 1945-től „egy az egyben” átvették Szovjetunió politikai rendőrségének intézményrendszerét. Valójában azonban a szovjet típusú állambiztonságok a mintát saját adottságaikhoz igazítva igyekeztek politikai rendőrségeiket kiépíteni és működtetni, éppen ezért az egyes államok szervezetei közt a hasonló vonások mellett jelentős eltérések is megfigyelhetők.

Előadásom célja, hogy a cseh, szlovák és magyar nyelvű szakirodalom, illetve levéltári források alapján vázoljam fel a csehszlovák állambiztonsági modell elsőre akár kaotikusnak tűnő fejlődését, valamint párhuzamba állítsam a magyar politikai rendőrség intézményrendszerének kiépülésével 1945 és 1953 között. Hasonlóságai és különbségei ugyanis sok esetben adják meg az alapját a kapcsolatuk milyenségének, módszereikben és a koncepciók eljárásaik kezelésében tapasztalható sajátosságoknak, de a csehszlovák és magyar államszocialista berendezkedés eltéréseire is reflektálnak.

Biró Botond (Eötvös Loránd Tudományegyetem)

### **Montázs és Történetiség Radu Jude filmjeiben**

A dolgozatban politikai-esztétikai fogalmakkal elemzem a kortárs román film történelemről való mozgóképi gondolkodásában bekövetkezett változást. Az elemzés tárgyát Radu Jude, kortárs román filmrendező azon filmjei képezik, amelyek az esszéisztikus filmformát alapul véve, a történelmi és a történeti múlttal való kapcsolatleremtésre tett kísérletként értelmezhetőek. Elemzésemben a meglévő akadémiai recepcióval szemben, az alkotások mo-

dernista esztétikai jegyeire helyezem a hangsúlyt. A dolgozat elméleti alapját elsősorban Walter Benjamin és Bertolt Brecht kép- és montázselméleti munkáit kortárs politikafilozófiai keretek között újraértelmező szakirodalom adja.

A dolgozatom első felének a tárgyát egy történeti elemzés képezi, amelyben Harun Farocki és Andrei Ujică archív felvételekből álló metadokumentumfilmjét, a *Videograms of a Revolution* (*Videogramme einer Revolution*, 1992, továbbiakban: Videogrammák) a kortárs román film realizmusának előfutáraként határozom meg. A gondolatmenetemben Farocki és Ujică filmjének az elemzése kapcsán vezetem be azt a realizmushoz való viszonyt, amelynek a hagyományában tárgyalom Radu Jude filmjeit. A Videogrammák a forradalom archív anyagának újramontírozásán keresztül az apparátus képterelési mechanizmusaira tesz reflexiót. A film a történeti perspektívának a „megmentéseként” is értelmezhető, ami a történelem elbeszélhetőségéről alkotott uralkodó narratívák árnyalására készíti a nézőt. Az esszéfilm ebben a tekintetben értelmezhető Walter Benjamin történelemfilozófiája felől: a filmben az archív anyag összemontírozása történeti folyamatok összetett relációjába helyezi a forradalmat. Egy szerzői intenciónak is a tanúi lehetünk, amely a román forradalom esztétikai rezsimjének újrendezését azáltal teszi lehetővé, hogy a történelem elbeszélhetőségének többértékűségét mutatja fel a magát objektívnek tételező apparátus által rögzített képekkel szemben. Az elemzés láthatóvá és elgondolhatóvá teszi a kortárs román film azon aspektusát, amely esztétikai megoldásokat keresve társadalmi kérdésekre, a kritika középpontjába a történelemmel való kapcsolatteremtés lehetőségét helyezi.

Bognár Emese (Újvidéki Egyetem Európa Kollégium)

### **A kiskorú bűnelkövetők reszocializációja a javítóintézeti nevelés során**

Dolgozatomban a kiskorú bűnelkövetők reszocializációjával foglalkoztam, vagyis a 14 és 18 év közötti személyek társadalomba való beilleszkedéséhez hozzájáruló intézkedéseket vizsgáltam a szerb jogrendszerben. Korukból adódóan különös figyelmet kell fordítani lelki fejlettségükre a megfelelő büntetőjogi szankció kiválasztása, valamint alkalmazása során, ugyanis a szigorú büntetés helyett a reszocializáción, az oktatáson és a személyiségfejlődésen van a hangsúly.

Ebben az életszakaszban elengedhetetlen számukra a megfelelő támogatás és segítségnyújtás, melyet a javítóintézet falain belül megkaphatnak. Négy

reszocializációs intézkedéssel foglalkoztam részletesebben, ezek a következők: MUNKA, OKTATÁS, KÖZÖSSÉGI ÉS KULTURÁLIS TEVÉKENYSÉGEK, valamint a JUTALMAZÁSI RENDSZER.

Munkámban elemeztem a Köztársasági Statisztikai Hivatal eredményeit, melynek adatai alapján az elmúlt évtized során csökkent a kiskorú bűnelkövetőkkel szemben kiszabott szankciók száma a 2013-as adatokhoz képest, és valóban jelentős különbségeket észlelhetünk. E változás egyik eszköze megglátásom szerint a megfelelő reszocializációs programok alkalmazása is.

Bordé-Pavlicz Ádám (Szegedi Tudományegyetem) Kredics László, Monostori Tamás, Đurišić-Mladenović Nataša, Živančev Jelena, Vágvölgyi Csaba

### **Gyökérszöldségek vegyszermentes termesztését megalapozó innovatív növénykondicionáló mikrobiológiai készítmény kifejlesztése**

A gyökérszöldségek (pl.: répa – *Daucus carota*; petrezselyem – *Petroselinum crispum*; zeller - *Apium graveolens*; cékla - *Beta vulgaris* cv. *crassa* pv. *conditiva*) termesztésének Magyarországon nagy hagyománya van. A termelés gazdaságosságának biztosítása miatt, az utóbbi évtizedekben megfigyelhető volt a szintetikus növényvédőszer, illetve műtrágyák fokozott használata. Ugyanakkor, mind a fogyasztói, mind a termelői oldalról egyre nagyobb igény mutatkozik a kémiai úton előállított szintetikus hatóanyagok helyettesítésére környezetbarát, biológiai-alapú készítményekkel, amely megközelítés a hosszútávon is fenntartható mezőgazdaság alapját jelentheti.

Legjobb tudásunk szerint jelenleg Magyarországon nem érhető el olyan kereskedelmi forgalomban lévő mikrobiológiai alapú készítmény, amelyet célzottan gyökérszöldségekre fejlesztettek ki. Jelen kutatásunkban elsődleges célunk egy olyan innovatív mikrobiológiai alapú növénykondicionáló készítmény kifejlesztése, amely hatékonyan alkalmazható a gyökérszöldségek (pl. cékla, répa, zeller) fenntartható termesztésében mind terméshozás, mind pedig kórokozók elleni védekezés céljából. A kutatás részét képezi egy eddig a szakirodalomban még nem közölt, speciális mikrobiológiai alapú formuláció kifejlesztése is.

A KUTATÁS AZ INTERREG VI-A IPA MAGYARORSZÁG-SZERBIA EGYÜTTMŰKÖDÉSI PROGRAM („FERTILEAVES”); HUSRB/23S/11/027) TÁMOGATÁSÁVAL TOVÁBBÁ A KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS MINISZTERIUM EGYETEMI KUTATÓI ÖSZTÖNDÍJ PROGRAMJÁNAK (EKÖP-24-4-SZTE-610) A NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS ALAPBÓL FINANSZÍROZOTT SZAKMAI TÁMOGATÁSÁVAL VALÓSUL MEG.

Borjáti Balázs (Pécsi Tudományegyetem)

### **Szigetvár zsidó származású fényképészeinek élete és tevékenysége az 1870-es évektől 1945-ig**

Szigetváron az 1870-es évek óta működnek fényképésműtermek, azonban a helyiek már nem igazán emlékeznek az 1945 előtt fényirdát üzemeltető szigetváriakra. Ráadásul szinte egyáltalán nem ismert számukra az, hogy Szigetvár egykori fényképészei között izraeliták is voltak, akiknek jelentős szerepük volt a szakma itteni meghonosításában.

Lövy Hermann a 19. században volt Szigetvár fényképésze. Felvételi alapján igen jártas volt szakmájában, a portrék mellett városképeket és állatfotókat is készített. Utódja, Goldstein Hermin viszonylag rövid idő alatt vált a város egyik legjobb fotográfusává, aki szakmai sikerei révén a város vagyoni elitjének soraiba is bekerült. Goldstein több, mint 40 éven keresztül működtette műtermét. Több másik fényképész is színre lépett ez idő alatt, ő azonban maga mögé utasította valamennyi konkurensét. Szakmai ismeretei mellett hozzájárult sikeréhez a fotótechnika 20. századi fejlődése is, Goldstein ugyanis minden technikai újítást figyelemmel kísért, műtermét folyamatosan fejlesztette.

A holokauszt után a város szép lassan elfelejtette az egykor fotográfusként tevékenykedő izraelitákat is; életük mozzanatai elvesztek az utókor számára, mindössze képeik maradtak fenn. Épp ezért szükséges feltenni a kérdést: milyen szerepe volt a zsidóknak a fotográfia szigetvári meghonosításában? Mit tudhatunk meg a szigetvári zsidó fényképészek életéről, tevékenységéről ennyi idő elteltével? Előadásomban ezekre a kérdésekre keresem a választ.

Boros Dominik (Debreceni Egyetem)

### **Közeleg egy koncepcióváltás? – A C-334/22. számú ügy kritikai elemzése a javításhoz való jog tükrében**

A körforgásos gazdaság megvalósítása érdekében az Európai Unió 2024. május 30-án elfogadta a r2r irányelvet. Az r2r irányelv a Green Dealben is központi szerepet kapó körforgásos gazdálkodási folyamatot célozza elősegíteni azáltal, hogy a fogyasztók és a javítóműhelyek számára vonzóbbá akarja tenni az áruk javítását (például meghosszabbodik a szerződéses felelősség, ha a fogyasztó a javítást választja, a szervizek ésszerű áron hozzá tudnak férni a pótalkatrészekhez).



Mindazonáltal, a r2r irányelv tartalmaz egy kikötést, ami előírja, hogy a javítási folyamatokat és pótalkatrészekhez való hozzáférést a jelenlegi szellemi tulajdonjogi és iparjogvédelmi szabályok tiszteletbevételével kell megvalósítani. Emiatt hiába változtattak a szerződéses szabályokon vagy a pótalkatrészek elérhetőségén, ha az iparjogvédelmi szabályok akadályt jelentenének a r2r érvényesülésében.

A szellemi tulajdonjogi és iparjogvédelmi kérdések a pótalkatrészek tekintetében újra relevánsak lettek a C-334/22. számú ügy kapcsán is, ami kérdéseket vet fel a jelenlegi védjegyoltalom szabályai kapcsán. Előadásomban részletesen elemezni fogom a jelen jogesetet és rávilágítok arra is, hogy milyen továbbélése lehet az ügynek és a jelenlegi védjegyoltalmi szabályozásnak.

Borosta Roberta (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Onkológiai szempontból releváns exonukleáz elleni hatékony inhibitorok fejlesztése**

Munkánk középpontjában egy immuno-onkológiai szempontból releváns DNS exonukleáz áll (ExoA). Számos kulcsfontosságú folyamat, mint például a DNS-replikáció, DNS-javítás, apoptózis, az immunválasz, a genomi stabilitás, illetve a vírusfertőzés kritikus modulátora. Feladata, hogy aktivitásával megakadályozza a gyulladásszerű, citoszolikus DNS felhalmozódását, így védelmet nyújt az autoimmunitás ellen. Ez a funkció azonban korlátozhatja a daganatellenes immunválasz hatékonyságát rákos megbetegedések esetén, ugyanis az enzim lebontja a tumorokban megjelenő citoplazmás DNS-t, megakadályozva ezzel a hatékony immunválasz kialakulását. Ezzel hozzájárulhat a genomiális instabilitáshoz is, mivel gátolja a DNS-érzékelő jelátviteli útvonalak, például a cGAS-STING útvonal aktiválódását. Ezáltal védi a rákos sejteket egyes kemoterápiás gyógyszerek, és a sugárterápia másodlagos hatásaitól, amelyek a DNS károsodás által kiváltott immunaktiváció indukálásán alapszanak.

Célunk ezért olyan kismolekulás inhibitorok azonosítása, amelyek gátolják ezen exonukleáz katalitikus aktivitását. Ehhez egy újonnan kifejlesztett, FRET alapú aktivitás assayt alkalmazunk. Az assay tesztelése már megtörtént, használatával már egy kisebb könyvtár szűrése megvalósult, ennek során pedig sikeresen azonosítottunk 11 potenciális inhibitor jelöltet. Ezen kezdeti „lead-hit”-ek optimalizálásán keresztül az enzim biológiai funkciójának jobb megismerésére is lehetőség nyílik. Hosszú távú célunk ezen kívül



az exonukleáz katalitikus aktivitásának gátlásának vizsgálata humánsejtes-és egérmolekulákban, a sugár-, illetve a kemoterápiás kezelések hatékonyságának növelése érdekében.

Botos Ákos (Partiumi Keresztény Egyetem)

### **Mert közös ügyünk a tehetséggondozás: Fényes Elek Műhely**

Amikor szakkollégiumokról beszélünk bármilyen vonatkozásban, a tehetséggondozás az, amiben központi szerepet játszanak. Egy olyan közeg létrehozása a cél, amelyben az egyetemistáknak lehetőségük van egy magasabb szakmai színvonal elérésében. Mi is ezen dolgozunk a Nagyváradai Partiumi Keresztény Egyetem, Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar Partium Szakkollégiumon belül működő Fényes Elek Műhelyben.

Azért is tartottuk fontosnak ennek a tanulmánynak az elkészítését, mert a szakkollégiumunk színvonala és szakmai nívója felfelé ívelőben van. A 2020 utáni újraindítást követően a megújult vezetőségnek és perspektívaváltásnak köszönhetően egyre több szakmai program szervezésére kerül sor. A szakkollégium tagjai azóta számos bel- és külföldi konferencián szerepeltek, tanulmányi utakon vettek részt, segítik az egyetemi programok lebonyolítását, önkénteskednek.

Erről a megújulásról szerettük volna megkérdezni a szakkollégium tagjait. Elsősorban arra vagyunk kíváncsiak, mennyire vannak megelégedve a szakkollégium tevékenységével, szakmai színvonalával, esetlegesen milyen fejlesztési elképzeléseik vannak. Ennek a kutatásnak az eredményeit szeretnénk megosztani a szakkollégium történetével, és a szakkollégiumi mozgalom bemutatásával.

Buza Kristóf (Pécsi Tudományegyetem)

### **Szétfejlődés – centrumváltás – centrumból periféria. A trianoni határ hatása a Bellyei uradalom érintett falvainak helyzetére**

Előadásomban a Bellyei uradalomhoz tartozó baranyai települések közül a trianoni határ két oldalán közvetlenül elhelyezkedő falvak helyzetének megváltozását vizsgálom e határ létesülését követő időszakban. Feltételeztem, hogy a vizsgált térségben néhány évtized alatt jelentős negatív életminőség-változás, a település szintjén pedig hiányállapotokat és orientációs vákuumot, krízist követő fókuszváltás és visszafejlődés következett be, annak betudhatóan, hogy az új államhatár megszüntette, illetve megnehezítette a közlekedést a fő útvonalak és a regionális centrumok felé. Feltételeztem, hogy e településeknek a megváltozott helyzetben kialakuló új logisztikai térségcentrumai kisebb

előnyöket biztosítanak, mint a határ keletkezése előtti nagyobb egybefüggő, integrált Baranya megyei szerveződési keretek és csomópontok tették, továbbá az eljutás ezekhez rosszabb hatékonyságú is, ami összevetésben egyértelmű hanyatlást eredményez. E változásokat települési szintű demográfiai, gazdasági és közlekedési-logisztikai adatok alapján tartom megragadhatónak – a mennyiségi eltéréseket is az életminőségi helyzet alakulása jeleinek tekintve. A feldolgozott községenkénti adatok népmozgalmi jellegűek, kisebb részben anyagi és társadalmi viszonyokat leírók. Az adatok vizsgálata a feltevéseimet igazoló számszerű trendek azonosítását is lehetővé tette, az intézményi, szervezeti, logisztikai és gazdasági kapcsolódások változásainak áttekintése ugyancsak a hipotézisben vázolt tendenciákra mutatott rá.

Czifra Botond (ELTE Eötvös József Collegium)

### **Gondolatok a napi tételes pénzbüntetési rendszer alkalmazásáról - joggazdaságtani megfontolások**

1978-ban a hazai büntetőjogi szankciórendszer részévé váltak a napi tételes rendszer elveinek megfelelően kiszabott pénzbüntetések. A pénzbüntetés napi tételes rendszerben történő kiszabása számos előnnyel kecsegtet az egységes díjszabású rendszerben kiszabott pénzbüntetéshez képest: elősegíti a törvény előtti egyenlőség princípiumának megvalósulását, és lehetővé teszi azt, hogy a normák címzettjeit a büntetés megfelelő egyéniesítésével hatékonyabban retentsük el a bűnelkövetéstől. Mindazonáltal a napi tételes pénzbüntetési rendszer kialakításakor és alkalmazásakor számos kérdés felmerül azzal kapcsolatban, hogy mégis hogyan alkalmazható a day-fine hatékonyan a gyakorlatban. Előadásomban kísérletet teszek arra, hogy felvázoljam az alkalmazással kapcsolatos legfontosabb problémákat, és a jog és közgazdaságtan interdiszciplináris módszerének segítségével megpróbáljak válaszokat, vagy legalább megfontolandó szempontokat adni a pénzbüntetés alkalmazásához. Röviden ismertetem a napi tételes rendszer mellett felsorolható joggazdaságtani érveket, és bemutatom a hatóságok és az elkövető között fennálló információs aszimmetriából, illetve a hatékony elrettentésre történő törekvésből fakadó dilemmákat, és igyekszem olyan pragmatikus válaszokat adni, amelyek nagyban elősegíthetik a mindennapi büntetőjogi jogalkalmazást.

A KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS MINISZTERIUM EKÖP-24-2-I-ELTE-1033 KÓDSZÁMÚ EGYETEMI KIVÁLÓSÁGI ÖSZTÖNDÍJ PROGRAMJÁNAK A NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS ALAPBÓL FINANSZÍROZOTT SZAKMAI TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT.

Csay Felicián (Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Kepes György Szakkollégium)

### **Az athéni cserépszavazás statisztikai megközelítésben**

Dolgozatomban az ókori athéni demokrácia egyik jelentős, mégis máig rengeteg rejtély által körülvevett intézményével foglalkozom, az osztrakiszmoszszal, vagy magyarul nevével: a cserépszavazással. Olyan alapvető kérdések is felmerülnek az intézmény működésével kapcsolatban, mint például, hogy egyáltalán mi volt a célja a működésének, vagy mi adta a létjogosultságát, ugyanis a modern és az ókori forrásaink sem egységesek ezen a téren. Dolgozatomnak azonban nem célja ezekkel az évezredek kérdésekkel foglalkozni, helyette egy adott osztrakophoriával vagyok hivatott foglalkozni, a feltételezett i. e. 471. évvel.

A klasszikusan elfogadott tényállás szerint ezen az osztrakophorián szavazták ki, vagyis száműzték Athénból Themisztoklész. Ugyanakkor már ezen kijelentéssel is felmerülnek a kérdések. Ennek oka, hogy egyáltalán nem biztos, hogy ebben az adott évben történt. Erre egy magyarázat, hogy a primer forrásaink „szükszavúak”, mivel ennek az osztrakonok felelnek meg. Ezek precíz datálása a tudomány jelenlegi állásában lehetetlen, ami miatt csak későbbi történetírókra tudunk hivatkozni, ám ezek a források sem teljesen megbízhatóak. Jelenleg nagyjából tizenegyezer ilyen osztrakonról tudunk az adott időszakból, amelyek nagyrésze Kerameikosból és az Agoráról származik. A következő kérdés az eredeti problémával itt jön elő, mégpedig, hogy a feltételezett kiszavazásnál nemcsak az időpont kérdőjelezhető meg, hanem a kiszavazott személy is. Ennek oka, hogy az említett, feltárt osztrakonok alapján nem egyértelműsíthető Themisztoklész személye, mivel a cserepek jelentősebb része a korban élő riválisa ellen szól, Megaklész ellen. A másik információ, amely Megaklész kiszavazása mellett szól, hogy a feltételezések szerint őt kétszer is kiszavazták Athénból, ám ezekből csupán az egyik dátuma ismert (i. e. 486). Ugyanakkor azt is tudjuk, hogy az i. e. 471-es év után nem sokkal már biztosan nem tartózkodott Athénban Themisztoklész.

Tehát ezen információk feldolgozása alatt azt fogom megvizsgálni, hogy a dolgozatomban ismertett osztrakophoria egyfelől megfelelő datálású, másfelől nem helyesen megjelölt személy ellen szól-e. Fennáll az esélye annak, hogy nem találok választ a hipotézisre.

Először szeretnék egy rövid áttekintést nyújtani a cserépszavazás intézményéről. Alapvetően az intézmény létrehozását Kleiszthenésznek tulajdonítják, ugyanakkor ez megkérdőjelezhető, mert az első ismert alkalmazása 20 évvel a halála után történt (i. e. 487). Olyan elképzelések merülnek fel,

hogy az általunk ismert verzió, azaz, hogy 6000 szavazat leadása szükséges, az tehető erre az évre, míg korábban csupán 200 szavazat volt szükséges ehhez. Ha ezt tekintjük a valóságnak, akkor ebben az esetben az első áldozata maga Kleiszthenész volt, viszont erről az egyetlen forrásunk Ailianosz. Egy másik, elfogadottabb nézet szerint, Hipparkhosz volt az első ismert kiszavazott ember. Ez az Arisztotelész alatt íródott „Athéni államéletrajzok” című műben van kifejtve. Németh György szerint bizonyos, hogy Hipparkhoszt 487-ben száműzték, viszont, ha kifejezetten ellene hozták be a reformot, akkor nem lehetett Kleiszthenész a törvényhozó, mivel nemcsak, hogy nincs bizonyíték arra, hogy Athénban tartózkodott ebben az évben, de ráadásul valószínűsíthető a jelenlegi tudásunk alapján, hogy nem is élt már ekkor. Egy dologban minden szakirodalom és forrás egyetért: az a személy, aki a legtöbb szavazatot kapta, annak átmenetileg el kellett hagynia Athént. Van olyan elmélet, amely szerint az athéni eliten belül fennálló, és ezáltal a démoszra kiterjedő feszültség enyhítésére szolgált. Ezt bizonyítja, hogy a 480-as években rendkívül gyakran követik egymást az osztrakophoriák, amely a görög-perzsa háborúk idejére esik. Ez egy modernebb felfogás, az antik források szerint viszont a létrehozás és alkalmazás oka, hogy megakadályozzák, hogy egy ember kezében túl sok hatalom összpontosulhasson, és tirannus váljon belőle, ezzel megvédvé az athéni demokráciát. Ami számunkra fontos, hogy Stefan Brenne 2018-ban kiadott egy fél évszázada várt kétkötetes publikációt, melyben 9366 osztrakont tett közzé, melyek Kerameikosból származnak, benne az ábrákkal és a hozzájuk tartozó magyarázattal. Viszont ez egy gyűjteményként szolgál, és konkrét következtetések nincsenek levonva Themisztoklészről és az ő kiszavazásának körülményeiről, mivel Brenne-nek nem ezt volt a célja vele. A témát feldolgozó szakirodalmak még csak csekély mennyiségben reagálnak erre a publikációra, a témámon belül még kevesebben. Ráadásul közel 900 új osztrakont is tartalmaz, melyeknek jelentős része vagy Themisztoklész ellen, vagy Megaklész ellen szól. Ami még izgalmasabbá teszi, hogy ezek alapján is a megtalált cserepek többsége Megaklész ellen lett leadva, és van már olyan szakirodalom, amely úgy hivatkozik az i. e. 471-es szavazásra, amelyen egyértelmű tényként Megaklész volt a „győztes”. Bár magyarázatot nem kapunk, hogy miért ő az biztosan, mégis feltételezhető, hogy az előbb kifejtett ok miatt. Ez a nézőpont is azt bizonyítaná, hogy Megaklész kétszer is ki lett szavazva, ezért ebben a publikációban is Lüsziaszra hivatkozik Gottesman. Bicknell úgyszintén írt ennek kapcsán egy cikket 1975-ben, amelyben

ő is azt konstatálja, hogy biztos, hogy kétszer is volt osztrakizálva Megaklész, bár ő nem feltételezi, hogy ez az i. e. 471-es évi ostrakophorián történt, hanem valószínűleg nem sokkal i. e. 479/8 után.

Csernyák Milán (Szegedi Tudományegyetem)

### **A jövő antibiotikumai megnövelik a baktériumok fertőzőképességét**

Napjainkban az antibiotikumok fejlesztése jelentősen visszaesett, miközben az antibiotikum-rezisztencia várhatóan 2050-re több halálesetet okoz majd, mint a daganatos betegségek.

Az antibiotikum-rezisztencia az általános elképzelés szerint költséges a baktériumoknak, de ennek mértéke a klinikai vizsgálat alatt álló új antibiotikumok esetében nem ismert.

A fentiek feltérképezéséhez a klinikailag releváns *Klebsiella pneumoniae* baktériumfaj olyan vonalait vizsgáltam, amelyek rezisztensek voltak fejlesztés alatt álló, a bakteriális membránra ható antibiotikumokkal szemben.

A rezisztens vonalak életképességének és növekedési rátájának változását megmértem a vad típushoz képest, *in vitro* növekedési görbe felvételével. Továbbá a fertőzőképességükben történt változás *in vivo* meghatározásra került, az alapján, hogy milyen gyorsan pusztítják el nagy viaszmos modellállat egyedeket, szintén a vad típushoz viszonyítva.

Bizonyos kísérleti antibiotikumok szignifikánsan növelték a rezisztens baktériumok fertőzőképességét, miközben alig vagy egyáltalán nem csökkentették az életképességüket.

Ez az eredmény azt mutatja, hogy ezeket csak kellő körültekintéssel szabad bevezetni a gyógyászatba, mivel hatásukra olyan rezisztens baktériumok jöhetnek létre, melyek sokkal súlyosabb és halálosabb betegségeket okoznak, és fennmaradnak az antibiotikum kezelés befejezése után is a baktérium populációban.

Csibor Ferenc (Nemzeti Közszolgálati Egyetem)

### **Mi kelti fel Európa érdeklődését? – A sikeres európai polgári kezdeményezések témáinak vizsgálata**

Az európai polgári kezdeményezés (röviden: EPK) bevezetését jelentősebb lelkesedés övezte mind a szakirodalom, mind pedig a tágabb civil társadalom részéről. A lelkesedés főleg abból a felfogásból fakadt, hogy EPK-val kapcsolatban az volt az uralkodó felfogás, hogy általa lehetőség nyílik érdemben becsatornázni a lakosság igényeit az uniós jogalkotási folyamatokba. Ennek ellenére 2012 óta, mióta lehetséges benyújtani kezdeményezéseket, az eddig

nyilvántartásba vett közel 120 EPK-ból mindösszesen csak 12 kezdeményezés járt sikerrel. Ezek azok az EPK-k, amelyeknél a szervezők sikeresen összegyűjtötték az érvényességhez szükséges egymillió támogató nyilatkozatot, ezáltal kezdeményezésüket megválaszolta az Európai Bizottság.

Az előadás alapjául szolgáló kutatás a 12 sikeresnek tekinthető kezdeményezés behatóbb vizsgálatára irányul. A kutatás fő célkitűzése, beazonosítani, hogy melyek azok a kérdéskörök, témakörök, amelyekkel lehetséges megszólítani az Európai Unió polgárait. Emiatt a kutatás során a sikeres kezdeményezések csoportosításra kerülnek témájuk, célkitűzéseik alapján. A felállított csoportok szolgálnak alapjául a kutatás következtetéseinek, amelyek arra irányulnak, mely kérdések által lehet érdemben elérni az Unió lakosságát a polgári kezdeményezés jogintézménye által.

A KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS MINISZTERIUM EKÖP-24-3-28 KÓDSZÁMÚ EGYETEMI KUTATÓI ÖSZTÖNDÍJ PROGRAMJÁNAK A NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS ALAPBÓL FINANSZÍROZOTT SZAKMAI TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT.

Csik Ádám Lajos (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **A Munkásörtség Békés megyei tevékenysége és belső propagandája a 80-as években**

A '80-as évek dinamikus változásai a korabeli társadalomban, a nemzetközi diplomáciában és a gazdaságban sem hagyta változatlanul a munkásörtséget. Ebben az évtizedben a rendszer védelmére felesküdt szervezet olyan kihívások érték, amelyekre addigi fennállása alatt nem volt példa. Előadásom során arra koncentrálok, hogy bemutassam: 1983–1989 között miként reagált, alkalmazkodott és változott a Munkásörtség vidéki szervezete, illetve hogyan kommunikálták, propagálták ezeket a változásokat. E kutatás fő fókusza a Békés megyei munkásör szervezet vizsgálata. Ez azért fontos, mert a Munkásörtség léte és működése még ugyan a rendszer fegyveres és politikai támaszaként szolgált, de annak üzemelése először anyagilag, majd gazdaságilag is egyre nehezebbé vált, később pedig a rendszerváltás dinamiájának egyik fontos kérdésévé vált a szervezet felszámolása. Maga a belső propaganda és üzenetei iránymutatást adhatnak ab-ban a kérdésben, miként látták a munkásörök saját helyzetüket, feladataikat.

A KUTATÁS A KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS MINISZTERIUM, NEMZETI KUTATÁSI FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS ALAPBÓL NYÚJTOTT TÁMOGATÁSÁVAL, AZ EGYETEMI KUTATÓI ÖSZTÖNDÍJ PROGRAM KERETÉBEN VALÓSULT MEG.

Csikós Gellért (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Dél-szibériai bronzkori kultúrák archeogenetikai vizsgálata**

Az uráli nyelvcsalád eredete továbbra is vitatott kérdés a nyelvészeti szakirodalomban. Egy nemrégiben megjelent publikáció (Grünthal és mtsai., 2022) azonban a történettudomány, a nyelvészet és a régészet eszköztárát kombinálva, az uráli nyelvek elterjedését a korai bronzkorban, az Altáj vidékéről nyugat felé vándorló Seima-Turbino kulturális horizonttal hozza összefüggésbe. Az uráli ősnyelv a vaskor kezdetén gyorsan fragmentálódhatott alágaira, ami valószínűleg az Urál térségében zajlott. Az Urál déli előterét az ugor alágakhoz tartozó csoportok vehették birtokba, amit mai eloszlásuk is alátámaszt. A Seima-Turbino régióban feltárt Irmen és Karasuk bronzkori régészeti kultúrák leletanyagának archeogenetikai vizsgálata lehetőséget nyújt ezen eredmények összehasonlítására a kutatócsoport által megszekvenált vaskori Sargat-Gorokhovo kultúrák mintáival. Az összehasonlítás segíthet feltárni ezen népségek genetikai kapcsolatait, valamint az uráli nyelvet beszélő csoportok közötti kapcsolati rendszert.

Csordás Regina (Szegedi Tudományegyetem)

### **Escherichia coli proteomjának kvalitatív és kvantitatív proteomikai analízise LC-MS módszerrel**

A bottom-up proteomikai módszer által peptid szinten vizsgálhatók a szövetekben és sejtekben jelen levő fehérjék. Jelen kísérletünkben az Escherichia coli baktériumok bakteriofág fertőzés hatására kialakuló eltérő fenotípusainak proteomjában kimutatható különbségeket vizsgáltuk.

Az Escherichia coli mintákat lizáltuk 100%-os trifluoecetsavban (TFA), míg az összfehérje-tartalmát BCA Protein Assay Kit segítségével mértük meg. A fehérjék denaturálása, diszulfidhídjainak redukálása és alkilálása után tripszines emésztést hajtottunk végre. Méréseinket nagyteljesítményű folyadékromatográfhoz csatolt tömegspektrométerrel (UPLC-MS) végeztük.

Az azonosított fehérjék az E. Coli proteom több mint 50%-át fedik le, a különböző fenotípusok között 150-1100 szignifikánsan különböző mértékben expresszálódó fehérjét találtunk. Az elemzések megbízhatóságát különböző statisztikai módszerekkel ellenőriztük.



Az alkalmazott mintaelőkészítési és analitikai módszerek alkalmasak a baktériumok proteomjában bekövetkező változások statisztikailag megbízható kimutatására, a változások alapján azonosíthatók a fertőzés által érintett biokémiai útvonalak.

Damásdi Zsolt (Szegedi Tudományegyetem)

### **Magfizika kézzelfoghatóan**

Előadásom egy korábbi kutatásomra épül, amelyben azt vizsgáltam, hogyan modernizálható az oktatási rendszer az IKT eszközök integrálásával, hogy a diákok tanulási élménye javuljon, különösen a magfizika területén. Kutatásom eredménye egy Android alapú alkalmazás kifejlesztése, amely új és innovatív környezetet biztosít a magfizika hatékonyabb megértéséhez. Az alkalmazás nemcsak könnyíti a tanulást, hanem interaktív funkciói révén elősegíti a tananyag mélyebb megértését is.

Jelenlegi célom kutatásom továbbfejlesztése és alkalmazásának kiterjesztése a felsőoktatásra, hogy az ne csak a közoktatásban, hanem az egyetemi tanulmányokban is hatékony segédeszközként szolgáljon. Előadásomban bemutatom az alkalmazás felsőoktatásba való integrálásának tervezetét, valamint ismertetem a konferenciák óta megvalósított fejlesztéseket. A modernizáció első lépéseként a Szegedi Tudományegyetemen tervezem az alkalmazás bevezetését, kutatásom alapján több magfizikai kurzusban, mint például az „Atomfizika” (Fizika BSc 4. félév), „Mag- és részecskefizika 1.” (Fizika BSc 5. félév), valamint a „Mag- és részecskefizika” (Fizikus MSc). Ezek a kurzusok megfelelő alapot nyújtanak az alkalmazás integrálásához és használatához.

Az alkalmazás funkciói jól illeszkednek az egyetemi oktatásba: a hanganyagok kiegészítik az előadásokat, a tesztfunkció lehetővé teszi a tudás ellenőrzését, a számítási felület pedig gyakorlati feladatokhoz használható. Ezek az eszközök nemcsak a tanulást könnyítik meg, hanem önálló munkára és a tudás mélyítésére is alkalmasak. Az alkalmazás hosszú távon hozzájárulhat a magfizika oktatásának modernizálásához.



Danka Balázs (Szegedi Tudományegyetem)

### **Egy történet három változata**

I. Károly magyar király gyászmenetéről (1342) legalább három krónikás tudósít: a Budai krónika, a Dubnici, valamint a Thuróczy (nyilván Antonio Bonfini is meg kell említeni). A három krónika sajátossága, hogy kettő rokonságban áll egymással, egy viszont nem, holott ugyanazt a történetet meséli el. Így felvetődik a kérdés, hogy melyik krónikásra ki lehetett hatással, egyáltalán lehet-e sejtésünk arról, hogy mikorra datálható ez a leírás, és kihez köthetjük. Előadásom során azt kívánom bemutatni, hogy tulajdonképpen miért is fontos I. Károly nekrológiájának ismerése, hogy azt hogyan írták le a krónikások, valamint, hogy az általuk közölt szöveghagyományok között vannak-e eltérések. Ez amiatt nagyon fontos kérdés, mert az európai szakirodalomban mai napig nincs konszenzus arról, hogy vajon az uralkodót megszemélyesítő képmás, idegen nevéen az alteregó vajon tényleg a magyar király gyászmenetéhez köthető-e. Érdekes kérdés lehet az is, hogy vajon a magyar király gyászmenete hatással lehetett-e a kortársak végtisztességére, és ha igen, milyen elemeket merítettek a magyar király temetési eseményéből. Az előadás során három elemet szeretnék továbbá elmagyarázni: a processzió, a felajánlás (offertorium), továbbá az alteregó kérdéskörét.

Deák Ádám (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Csanád vármegye politikai viszonyai az 1840-es években**

Az 1840-es években Csanád vármegyében is megélénkültek a politikai küzdelmek, ennek nyomait látjuk a kibontakozóban levő politikai sajtóban. A vármegye politikai viszonyairól elsősorban hírlapi tudósítások alapján lehet képet alkotni. E források szerint Csanád vármegyében is egyre jobban elkülönült a haladó és a konzervatív tábor egymástól, azonban ekkor még nem beszélhetünk pártokról. Emellett az országgyűlési követutasítások kidolgozása, és Csanád vármegye országgyűlési szerepe is jól mutatja, hogy milyen szerepet töltött be az országos politikában. Az 1843/44. és 1847/48. évi országgyűlés közötti időszakban a Csanád vármegyei politikai eseményeken keresztül megfigyelhetjük a pártküzdelmeket, a vármegyei erőviszonyokban bizonyos fordulat következett be. A korábbi ellenzéki oldalon a megyében szakadás történt, a konzervatívok és az ellenzékiek mellett megjelent a mérsékelt liberális párt, amely a kormányzat által kínált korlátozott reformok érdekében készen állt a kormányzattal való együttműködésre.

Deák Levente Gábor (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **A Harmadik Birodalom erőforrásai és haditechnikája közötti összefüggések**

A legtöbb ember számára a II. világháború a hadi eseményekben, modern fegyverkezési vívmányokban és különböző személyek politikai-katonai szerepvállalásában merül ki, azonban nem szabad elfeledni, hogy egy ilyen nagy formátumú konfliktus mögött milyen gazdasági szálak húzódnak meg. Egy állam hadigépezete ugyanis nem csak annak hadseregéből áll, hiszen a stratégiai erőforrások és nyersanyagok is elengedhetetlenek annak működéséhez. Jól példázza ezt a náci Németország, ami olyan ellenfelekkel volt képes tartós háborút folytatni, felettük jelentős győzelmeket aratni, amelyek mind emberi, mind anyagi erőforrás terén is számottevő fölényben voltak.

Előadásom azt kívánja bemutatni, hogy a világviszonylatban erőforrások szűkében lévő horogkereszt miként próbálta felvenni a versenyt globális ellenfeleivel, továbbá kitérek arra is, hogy a technológiai fejlődés milyen módon alakította és befolyásolta a német hadiipart és fegyverkezési politikát.

Deme Laura Anna (Szegedi Tudományegyetem)

### **Az egészséges környezethez való jog, mint univerzális emberi jog**

Az egészséges környezethez való jog a harmadik generációs emberi jogok csoportjába tartozik. E jogok közös jellemzője, hogy védelmük és érvényesülésük biztosítása nem lehetséges az államon belül, hanem a nemzetközi közösség szoros kooperációját követelik meg. Kutatási célkitűzésem konkrétan annak vizsgálata, hogy az egészséges környezethez való jog milyen nemzetközi egyezményekben, nemzetközi és nemzeti bírói döntésekben jelenik meg. Ezek elemzésével vizsgálom, hogy ez a jog mennyiben tekinthető univerzális emberi jognak. Az egészséges környezethez való jog mellett, hogy számos nemzetközi egyezményben, bírói döntésben megjelenik, az államok gyakorlatában is megfigyelhető. 2022. július 28-án az ENSZ Közgyűlése által elfogadott határozat is alapvető emberi jognak minősítette. Kutatási témámhoz szükséges röviden áttekinteni a nemzetközi környezetvédelmi jog kialakulásának főbb állomásait, valamint az egészséges környezethez való jog, mint emberi jog tartalmi elemeit.

Dombóvári Dalma (Szegedi Tudományegyetem)

### **A központi beszerző szervek eljárásainak egyes kérdései**

A közbeszerzések körében külön eljárást képeznek a központi beszerző szervek eljárásai, melyek különlegessége, hogy az eljárásban az ajánlatkérő mellett egy új szereplő, a központi beszerző szerv lép be. Az ilyen típusú eljárások során az uniós szabályozás lehetővé teszi az Európai Unió más tagállamában lévő központi beszerző szerv igénybevételét is. Az eljárás azonban nem folytatható le kizárólag közbeszerzési szabályok alapján, tekintettel arra, hogy nemzetközi magánjogi kérdéseket is magában hordoz. A tagállami közbeszerzési szabályok azonban ritkán engednek eltérést, ezzel megkérdőjelezzik az eljárás alkalmazhatóságát. A kutatásom célja az ilyen típusú, határon átnyúló közbeszerzési eljárások vizsgálata és gyakorlati jelentőségük ismertetése, valamint a szabályozási keretrendszer bemutatása. Figyelembe véve, hogy a közbeszerzési jog erőteljesen gyakorlatorientált terület, a kutatómunkám során a hazai döntések mellett az Európai Unió Bíróságának döntéseit is elemzem, hiszen az eljárás funkcionalitása és életszerűsége előzetesen már vizsgálat tárgyává került. Úgy gondolom, hogy olyan kutatási eredményt hozok létre, amely a magyar szakirodalomban hézagpótló szerepet lesz képes betölteni.

Dombóvári Márton (PTE Grastyán Endre Szakkollégium)

### **A Budapest lakosságát érintő intézkedések az 1944. április 3-i légitámadást követően**

Budapesten az 1944-es szövetséges bombázások több alkalommal is jelentős károkat okoztak a lakóépületekben. Ennek következtében több százan meghaltak, a sebesültek és hajléktalanná lett fővárosiak száma pedig meghaladta a több ezret. Jelenlegi kutatásom során ezeket a légitámadásokat vizsgálom, különös tekintettel a polgári lakosság mindennapjaira és a lakóépületekben keletkezett károokra.

A vizsgálat során fény derült arra, hogy az 1944. április 3-át követő napokban több olyan intézkedést fogantatosítottak, amelyek jelentős mértékben befolyásolták, illetve segítették a lakosság mindennapi életét. Budapestről ekkor számos kiürítővonatot indítottak útnak különböző célállomások felé. Ekkor kezdődött a zsidó lakások rekvirálása is, hogy a bombakárosultak egy részét ép lakáshoz juttassák. Az állam és számos munkáltató is segélyezéssel

igyekezett enyhíteni az érintettek által elszenvedett veszteségeket. Előadásomban ezeket az intézkedéseket kíséreltem meg bemutatni korabeli forrásokra és beszámolókra támaszkodva.

Domján Máté (Szegedi Tudományegyetem)

### **Partraszállás Japán küszöbén – Az 1945-ös Iwo Jima-i csata**

Előadásomban a második világháború csendes-óceáni hadszínterén 1945 februárja és márciusa között lezajlott Iwo Jima-i partraszállást fogom megvizsgálni az Egyesült Államok Tengerész-gyalogságának szemszögéből, bemutatva a kétéltű műveletek szakaszait a jelenleg hatályos két-éltű hadviselési doktrína alapján.

A Tengerészgyalogság a két világháború között dolgozta ki kétéltű doktrínáját, melyet élesben először a második világháború csendes-óceáni hadszínterén alkalmazott. A terület jellegéből a-dódóan a kétéltű műveletek kitüntetett szerephez jutottak a hadieseményekben, hiszen a harcok egymástól távol fekvő szigeteken zajlottak.

A partraszállás a Detachment hadművelet nevet kapta, melynek fő célja az Iwo Jimán található repterek elfoglalása volt, előkészülve a Japán-szigetek elleni támadásra. A partraszállás végre-hajtására az 5. kétéltű hadtestet jeltölték ki. A csata az amerikaiak győzelmével zárult, azonban a háború során először veszteségeik magasabbak voltak a japánokénál, hiszen a tengerészgyalogság az Iwo Jima-i csatában a japánok új sziget védelmi doktrínájának tökéletesített változatával találta szemben magát.

Erdei Boglárka (ELTE Eötvös József Collegium)

### **Roald Dahl *Charlie és a csokigyár* című regényének cenzúrája – okai és hatásai**

A cenzúra és az irodalom kapcsolata a 21. században egyre jelentősebb kérdéssé válik, különösen a gyermekirodalom területén, ahol a társadalmi normák és elvárások formálják a narratívák recepcióját. A dolgozatom célja Roald Dahl *Charlie és a csokigyár* című művének elemzése a cenzúra és a kulturális kontextus szempontjából. A munka vizsgálja, hogy a karakterek szélsőséges jellege és a sztereotípiák hogyan tükrözik a társadalmi normaszegést, valamint a komikum szerepét a társadalmi kritikában. A cenzúra hatását különös figyelemmel kísérjük a műfordítások során, kiemelve, hogy a nyelv modernizálása hogyan alakítja át a párbeszédet jelentését.

A kutatás rávilágít arra, hogy a cenzúra nem csupán a művek tartalmát befolyásolja, hanem azok értelmezését is, különös tekintettel Dahl további

műveire és adaptációikra. A cenzúra következményeinek mélyebb megértése nemcsak a gyermekirodalom, hanem a tágabb irodalmi diskurzus szempontjából is alapvető fontosságú. Ezen kívül a tanulmány új perspektívát kínál a gyermekirodalom és a cenzúra közötti komplex kapcsolatáról, lehetőséget adva további kutatási irányok feltárására.

Erdei Gábor (Eszterházy Károly Katolikus Egyetem)

### **Pénzügytudatos nevelés az egyházi iskolákban**

Az Eszterházy Károly Katolikus Egyetemen első éves programozó informatikushallgató vagyok, emellett hospitálási és gyakorlati feladataim vannak a Sárospataki Hittudományi Egyetem 3. éves hitoktató hallgatójaként.

Egykori általános iskolám igazgatója és vezető lelkipásztora lehetőséget biztosított kipróbálni egy pénzügytudatos nevelési programot, ahol 3 generációknak próbálom felhívni a figyelmét a pénzügyi tudatosság, ugyanakkor a mértéktartó gazdálkodás fontosságára.

A projektalapú pénzügyi program első verzióját még a pandémiás időszakban dolgoztam ki 2022-ben, amikor a Pénzügyminiszter úr ösztöndíjasa lettem. Ezt fejlesztettem tovább, amikor egyrészt bevontam egyháztörténeti ismereteimet a tananyagba, másrészt kibővítettem az oktatandók körét: 7-8 osztályos tanulók, pénzügytudatos ifi klub és senior klub foglalkozásokat valósítottam meg.

Már Máté 25:14-30 példabeszédében is rámutat az Úr az alázatosság és a gazdálkodás fontosságára, amikor a kapott képességek, tehetségek – Isten szolgálatába állítandók. A három szolga eltérő képességeiket alapján, eltérő arányban kapta meg a 8 talantum vagyონrész felügyeletét. Abban az időben egy talantum 60 minának megfelelő összeg, egy munkás negyedévig dolgozott egy mináért. Az Úr megdicsérte a jól gazdálkodó szolgákat, de a pénzügyekkel nem foglalkozó harmadik szolgát megbüntette: „el kellett volna vinned a pénzemet a pénzváltókhhoz, és amikor megjöttem, kamattal kaptam volna vissza azt, ami az enyém.” „Mert mindenkinek, akinek van, adatik, és bővelkedni fog, attól pedig, akinek nincs, még az is elvétetik, ami je van. A haszontalan szolgát pedig vessétek ki a külső sötétségre...”

A Biblia a korában általánosan ismert példák segítségével tanítja az olvasót a szorgalmas munkavégzésre, a becsületességre a megbocsátásra és a szeretetre. A harmadik szolgának nem voltak alapvető ismeretei a pénzügyekről, tehát haszontalan volt az Úr szemében.

Az oktatási anyagok összeállításakor figyelembe vettem a nevelői munkában speciális módszereket igénylő sajátos nevelési igényű (SNI) gyerekek igényeit, a szemléltetőeszközök és előadások felépítésénél a színek jelentését, képek, önállóan készítettem szemléltető eszközöket.

Ezen összefoglaló írásakor már tudom, hogy az eredetileg megcélzott OTP Fay Alapítványának Innovációs Díjának 2024. évi pályázatát nem nyerte el egykori iskolám ezzel a projekttel, de ez csak azt jelenti, még dolgoznom kell rajta.

Farkas Anett (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Képernyőfilm és szubjektivitás – Hogyan változik meg a szubjektív nézőpont fogalma a képernyőfilmekben?**

A képernyőfilmek a 2010-es években kerültek köztudatba, pontosabban a 2014-es *Unfriended* című filmmel. A kifejezés is ekkor született, definíciója pedig azóta is folyamatosan változik, még abban sincs konszenzus, hogy műfajnak vagy egyfajta történetmesélési módnak kellene tekintenünk, ami viszont biztos, hogy azok a filmek tekinthetők képernyőfilmnek (angolul screenlife movie, computer screen film vagy desktop film), amelyekben valamilyen digitális eszköz vagy eszközök képernyőjén keresztül követhetjük végig az eseményeket.

A képernyőfilmekkel kapcsolatban talán a legérdekesebb a nézőpont kérdése: a befogadó vajon tényleg szubjektív nézőpontba kerül, ahogy az a legtöbb cikkben olvasható, vagy a néző inkább külső szemlélődő. Minél több vágás van egy képernyőfilmben, annál kevésbé hihető, hogy a néző a szereplő pozíciójába helyezkedve figyel a történéseket és az ő szemén keresztül látja a képernyőt, ellentétben azokkal a filmekkel, melyek igyekeznek elrejteni a vágást, és a tekintet követését inkább a kurzor mozgatásával vagy zoommal oldják meg. Bizonyos esetekben, viszont olyan érzést keltenek a vágást elrejtő filmek, mintha egy kívülálló szemén keresztül láttatnák az eseményeket, amelyről a szereplők nem tudnak, így a néző védve van, miközben külső megfigyelőként mások magánéletébe leshet bele.

Előadásomban bemutatom, hogyan változik meg a hagyományos játékfilmekről szóló elemzésekben használatos szubjektív nézőpont kifejezés a képernyőfilmes történetmondás esetében, és hogyan működik a képernyőfilmekben a fokalizáció. Ehhez pedig a Robert Montgomery által rendezett *Lady in the Lake* című filmmel, illetve a hagyományos szubjektív perspektívával vetem össze a vizsgált képernyőfilmeket és az általuk alkalmazott nézőpontot.

Fekete Artúr (Szegedi Tudományegyetem)

### **Kitörés a kis párti létből – A Fidesz modell vizsgálata (1994-1998)**

A magyar politikai közélet visszatérő kérdése, hogy miért nem képesek a kis politikai pártok tartósan áttörni az úgynevezett „üvegplafont,” és kormányzóképes erővé válni. Bár nem példa nélküli, hogy egy kis párt rövid idő alatt jelentős politikai tényezővé válik, mégis ritka eset. A Fidesz példája az 1994-es és az 1998-as választások közötti időszakban különösen érdekes ebből a szempontból.

Az 1994-es választások során a Fidesz a legkisebb parlamenti pártként, mindössze 5%-os mandátumarányjal jutott be a parlamentbe. A ciklus végére azonban nemcsak a legnagyobb ellenzéki párttá nőtte ki magát, hanem az MSZP–SZDSZ kormánykoalíció kihívójává is vált. Az 1998-as választások eredményeképpen pedig koalíciós kormányt alakított.

Az előadás célja annak feltárása, hogy milyen politikai folyamatok, stratégiák és tényezők vezettek a Fidesz megerősödéséhez, és milyen elemek lehetnek relevánsak napjaink politikai környezetében is. Vizsgálom a párt parlamenti és önkormányzati munkáját, belső politikai dinamikáit, valamint azokat a külső körülményeket, amelyek elősegítették gyors növekedését. Különös hangsúlyt kap a párt választási stratégiája és fő kampányüzenetei az 1998-as választási kampány során.

Fekete Borbála Kata (Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Kepes György Szakkollégium)

### **A “megpaprikázott” opera - Pintér Béla-Darvas Benedek: Parasztopera elemzés**

Kutatásom során a kortárs színházi szféra egyik kiemelkedő alkotójának munkásságát vizsgálom. Pintér Béla a 25 éve működő független társulatával eddigi fennállása alatt 30 előadást mutatott be. A darabokat maga írja és állítja színpadra, melyekben a zene nem mindennapi alkalmazása figyelhető meg. Alkotásait eddig főként irodalmi szempontból vették figyelembe, a szándékom zenei aspektusból vizsgálni ezeket.

Ebben az esetben a Parasztoperával, Darvas Benedek zeneszerzővel közösen írt művével foglalkozom. A balladai történetet a szerzőpáros erdélyi magyar népdalokból és barokk zenei elemekből dolgozza fel. A kérdés az, hogy lehet-e operaként tekinteni rá.



Fekete Réka Bianka (Szegedi Tudományegyetem)

### **Az Európai Unió szerepe a polgári részvétel előmozdításában a digitális térben**

A 21. században a digitalizáció a globális fejlődés egyik legmeghatározóbb mozgatórugója, amely mélyrehatóan átalakítja mindennapjainkat. Az Európai Unió felismerve a digitális átalakulás jelentőségét, számos kezdeményezést indított a polgárok digitális kompetenciáinak fejlesztésére, a digitális szakadék csökkentésére és az inkluzív digitális társadalom kialakítására.

Jelen tanulmány célja, hogy feltárja, milyen mértékben járul hozzá az Európai Unió a digitális átálláshoz és milyen hatással van ez a folyamat a polgárok digitális részvételére. Kutatásom során számos szakirodalmat, valamint az Európai Unió intézményeinek hivatalos oldalait tanulmányoztam a digitális részvétel, a digitális átállás és az EU digitális stratégiáinak témakörében. Emellett 2010-től kezdődően elemeztem a magyar digitális programok, stratégiák átalakulását és az EU-s finanszírozás hatásait a hazai projektekre.

Az Európai Unió számos kezdeményezése (pl. polgári kezdeményezés, „Ossza meg velünk véleményét!”) sikeresen ösztönzi a polgári részvételt. Az EU aktívan vesz részt a digitális tér biztonságának garantálásában és a dezinformáció elleni küzdelemben. Azonban a digitális átállás egyenlőtlen, és számos kihívás áll fenn, mint például a digitális szakadék, a kiberbiztonsági fenyegetések és az adatvédelemmel kapcsolatos aggályok.

Következtetéseim szerint, az EU-s programok és finanszírozás kulcsfontosságú a digitális társadalom kialakításában. A jövőben fontos a további együttműködés az EU és a tagállamok között a digitális szakadék csökkentése és az inkluzív digitális társadalom kialakítása érdekében.

Fekete Róbert (Eötvös Loránd Tudományegyetem)

### **Rendszer és folyamat – a kibernetika filozófiai kritikája Gilbert Simondon individuáció-elméletében**

Gilbert Simondon *L'Individuation à la lumière des notions de forme et d'information* (Individuáció a forma és az információ fogalmainak fényében) című 1958-as doktori disszertációjában az individuáció fogalmának egy radikálisan újszerű, interdiszciplináris megközelítését fejti ki. Simondon grandiózus individuációfilozófiája ugyanakkor egy megváltozott fogalomalkotási módot is életre hív, mely során a szerző számos reáltudományos diskurzusból építkezik, és legfontosabb referenciapontját a termodinamika és kvantummechanika mellett, a korai vagy elsődrendű kibernetika képezi. Előadásom homlok-



terében ennek az összefüggésnek a megvilágítása áll. Célom egyszersmind rekonstruktív és kritikai jellegű. Egyfelől annak a hatáskontextusnak a feltárására vállalkozom, amely a francia gondolkodó munkája és a kibernetikai gondolkodás között húzódik; másfelől a kibernetika alapfogalmainak – különösképpen a rendszer és az operativitás fogalmainak – filozófiai kritikáját és továbbélését kívánom bemutatni Simondon individuáció-elméletében. Amellett érvelek tehát, hogy Simondon gondolkodásában az individuáció értelmezhető a korai kibernetika projektjének kritikájaként és folyamatfilozófia felőli újrafogalmazásaként.

Fenyő Dániel (PTE Kerényi Károly Szakkollégium)

### **Transzkulturális emlékezet és restauratív esztétika Tolnai Ottó Szeméremékszerek című regényfolyamában**

Előadásom fókuszában a transzkulturális emlékezet és a restauratív esztétika működése áll Tolnai Ottó *Szeméremékszerek* című regényfolyamában. A *Szeméremékszerek* három kötetének egyik sajátossága, hogy olyan imaginárius teret hoz létre, amelyben az Osztrák–Magyar Monarchia, a jugoszlávizmus és a délszláv háború emlékezete sajátos kölcsönhatásba kerül a regény cselekményének idején zajló menekültválsággal. Tolnai Ottó írásában a társadalmi és politikai kérdések egy általam restauratív esztétikának nevezett keretben jelennek meg. A *Szeméremékszerektől* távol áll az idegenség esztétikai tapasztalatának bevett megjelenítési formája, amely annak hozzáférhetlenségét hangsúlyozza; ehelyett az idegent a múlt emlékezetének felhasználásával teszi ismerőssé, a menekültek az elbeszélő képzetében restauratív funkciót kapnak, mégpedig a nosztalgikus emléknymokból felépülő imaginárius államilakulathoz kapcsolódó éthosz helyreállításának a szubjektumává válnak. Az emlékezet tehát a regényfolyamban nem valamiféle immanens, lezárt történeti tapasztalatot jelent, hanem különféle emlékezetek és csoportrepresentációk kölcsönös egymásra hatását. Az előadás célja a délszláv háború és a menekültválság emlékezetének, valamint egyéb kulturális és intertextuális elemek egymásra hatásának vizsgálata Tolnai Ottó regénytrilógiájában. Az elemzéssel arra kívánok rámutatni, hogy milyen prózapoétikai megoldásokon keresztül lehetséges nyelvileg megkonstruálni az idegennel szembeni szolidaritást, valamint hogy a délszláv háború emlékezete, majd a menekültválság tapasztalata hogyan alakította ki a restauratív esztétika kereteit Tolnai prózájában.

Fésüs Ádám (PTE Szentágotthai János Protestáns Szakkollégium), Prókai Judit, Malmos Vanessza, Kuszi Alexandra, Vadász Kitty, Sebesi Balázs, Ivusza Patrik, Gáspár Balázs, Murlasics Zsolt, Hortobágyi Tibor, Váczi Márk

### **Excentrikus erőedzés hatása a medence felugrás, leérkezés és egyensúlyozás során megfigyelhető kinematikájára**

A sportolók egészségének védelmében az egyik legfontosabb szempont a módosítható sérüléskockázati tényezők felismerése és olyan prevenciós stratégiák kialakítása, amelyek ezen tényezők minimalizálásával csökkentik a kialakuló sérülések előfordulását. A csípőtávoltó izmok stabilizáció során excentrikus kontrakcióval csökkentik a medence billenését és a dinamikus térdvalgus kialakulását. Egy korábbi vizsgálat során azt tapasztaltuk, hogy az excentrikus csípőabdukciós kontrakciókkal végzett csípőabduktor erőedzés kedvezőbb hatással van a felugrások és leérkezések során kialakuló dinamikus térdvalgus csökkentésére, mint a koncentrikus kontrakciókból álló edzésprogram. Jelen vizsgálat célja az volt, hogy összehasonlítsa a négy héten át tartó maximális excentrikus és koncentrikus erőkifejtéseket tartalmazó csípőabdukciós erőedzésprogram hatását a csípőabdukciós csúcsnyomatékra, a CMJ típusú egylábás felugrás és az egylábás leérkezés közben kialakuló medence kontralaterális billenésre, valamint az egyensúlyozó képességre.

Vizsgálatunkban 20 aktívan sportoló nő vett rész. Az egyik csoport 4 hétig, heti 3 alkalommal excentrikus, míg a másik 4 hétig heti 3 alkalommal koncentrikus csípőabduktor izomcsoport célzó erősítést végzett. Az edzésprogram előtt és után a vizsgálati személyek egy egyensúlyozó tesztet, egy egylábás felugrás tesztet, valamint egy leérkezés tesztet végeztek el. Felmértük a maximális excentrikus csípőabdukciós forgatónyomatékokot.

A négyhetes edzésprogram mindkét csoport esetében növelte az excentrikus csípőabdukciós forgatónyomatékokot. Az erőedzés hatására szignifikáns idő főhatás mutatkozott az egyensúlyozó képesség javulásában és a medence kontralaterális billenésének csökkenésében is.

A csípőabdukciós erőedzés kontrakció típustól független fokozza a stabilitást és csökkenti a medence kontralaterális billenését.

Fodor Evelin Mercédesz (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **A valóság illúziója – beszélt nyelvi jegyek egy kortárs francia filmben**

Az 1950-es évek végén kialakult Új hullám (La Nouvelle Vague) francia művészfilmes mozgalom óta készült francia filmekről elmondható, hogy törekednek a standardtól eltérő élőnyelvi jelenségek reprezentációjára. A francia nyelv egyik jellegzetessége, hogy élesen eltér egymástól a standardizált írott és a mindennapi életben használt beszélt nyelv (Blanche-Benveniste 2003, Detei et al. 2010). Utóbbi olyan jelenségeket is tartalmazhat, melyek erősen stigmatizáltak és negatív konnotációval rendelkeznek a beszélők körében (Gadet 2004).

Az előadásom célja, hogy megvizsgáljam, milyen módon imitálják egy francia film szereplői a spontán, élő beszédet. A vizsgálat során az általam kiválasztott kortárs francia film szereplői által használt nyelvezetet, ezen belül is nyelvhasználat fonetikai jegyeit figyeltem meg.

A kutatás során a *Bac Nord* (2020) című filmet választottam ki, amelyből két szereplő verbális megnyilvánulásait gyűjtöttem ki. A megnyilvánulásokban megfigyelt élőnyelvi jelenségeket nyelvtani szintek szerint (fonetika, morfológia, morfoszintaxis, szintaxis, szókészlet) rendszereztem és elemeztem. Megfigyelhető, hogy számos nem standard hangtani jelenség lett beleépítve a filmbe, ugyanakkor egyéni eltérések is megjelennek a két szereplő beszédmódjában. Az előadásomban nagy vonalakban ismertetem a francia élőnyelvvvel kapcsolatos hangtani kutatásokat, majd példákkal illusztrálva bemutatok néhány megfigyelt jelenséget.

Földi Kristóf (Eszerházy Károly Katolikus Egyetem Kepes György Szakkollégium)

### **A Capniidae családba tartozó japán állkérészek 22 fajának gut content vizsgálata**

A téli állkérész *Apteroperla* (Matsumura, 1931) és *Eocapnia* (Kawai, 1955) nemzetségei kizárólag Japán Honshu és Hokkaido szigetein találhatóak meg. Ezek a fajok arról ismertek, hogy nem rendelkeznek szárnyakkal, valamint arról, hogy olyan élőhelyeken élnek, ahol az egész téli időszak alatt vastag hótakaró borítja a területet. Jelenleg mindkét nemzetség taxonómiáját felülvizsgálják, és több új fajjal bővítik a jelenleg elkülönített 3 *Eocapnia* és 6 *Apteroperla* fajt. Jelen tanulmányunkban 16 *Apteroperla* és 5 *Eocapnia* faj kifejlett egyedeinek táplálkozását vizsgáltuk a bélrendszerük és annak beltartalmának elemzésével. A *Takagripopteryx nigrát* (Okamoto, 1922), egy másik japán téli

álkérész fajt is tanulmányoztunk, hogy összehasonlítsuk a kisméretű, szárnyatlan taxonok táplálkozását egy velük együtt élő, nagyobb méretű és szárnyas fajéval. Ellentétben a legtöbb álkérész imágójával, a vizsgált fajok aktívan táplálkoznak. Belsőrendszerükben különféle polleneket, cianobaktériumokat, növényi és gombás részeket, valamint állati maradványokat találtunk. Úgy tűnik, hogy minden faj étrendje különbözik, de ezek az eltérések valószínűleg az eltérő élőhelyek táplálékforrásaira utalnak, és valószínűsíthetően ezek az álkérészek opportunistá táplálkozók.

G. Horváth Mihály (Moholy-Nagy Művészeti Egyetem)

### **Formai és politikai negáció a korai lettrista kísérleti filmben**

A lettrista mozgalom volt a dadaizmus afirmatív leszármazottja, mely a történelem bevezetésére és egy radikálisan új, addig elgondolhatatlan kultúra megteremtésére esküdött föl. A háború utáni Párizsban működő késő-avantgárd irányzatot két alapvető princípium határozta meg: a rendszerteremtő totális destrukció és a tomboló, lázas kreativitás. A lettrizmus ezt minden diszciplínára és médiumra rászabadította az irodalomtól kezdve a képzőművészeteken át, a matematikától egészen az „erotológiáig”, az erotika lettrista tudományáig. A lettristák kulturális ámokfutása azonban a film médiumára irányuló törekvéseikben bizonyult igazán korszakalkotónak.

A lettrista filmesek a mozgókép szélsőséges negációját és forradalmi meghaladását tűzték zászlajukra. Filmjeikben ezen célkitűzés kettős esztétikai gyakorlatként mutatkozott meg: egyrészt a mozgókép konstitutív elemeinek szemantikai destrukciójában, másrészt pedig a médium határainak pragmatikus szétfeszítésében. A lettristák a mozi elpusztításának nevében programszerűen kaszabolták szét, firkálták össze és rohasztották meg talált filmanyagjaikat, miközben a médiumhatár transzgresszálására irányuló kiterjesztett vetítéseikkel áthelyezték a filmkultúra fókuszát a vetített képről a nézők direkt, korporális részvételére és a cselekvés kiprovokálására.

Filmszeánszoknak nevezett karnevalisztikus vetítéseikkel teljességgel feje tetejére fordították a nézői befogadásmód percepció ökonómiáját. Gyakorlataik politikai potenciálját példázza, hogy a lettristák által agitált nézők képessé váltak formálni a szétvert vetítőtermeket saját vágyaik és kreativitásuk szerint, egy radikálisan alternatív, kritikai mozgókép-gyakorlat gyanánt.

Gál Botond (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Művelt nép, szabad nemzet – a Kelet Népe folyóirat szerepe és víziói**

„*Hagyd a politikát, építkezz!*” Ezzel a címmel kezdte Móricz Zsigmond a Kelet Népe folyóiratnak azt az időszakát, amelyben a nagy köztisztelettel övezett író megpróbálta egy lap, egy közös „mozgalmisság” köré csoportosítani a népi írók táborát. A népi mozgalom mind a politikában, mind az irodalmi életben az első világháborút követően kezdett el fajsúlyosabban megjelenni. A népi írók esetében a kettő között (irodalom és politika) szűk volt a határ: nézeteiket, vízióikat szépirodalmi nyelvezettel, igényességgel közölték, de novelláikban, cikkeikben és esszéikben szinte mindig megbújt egyfajta politikai mondanivaló is. Céljuk elsősorban az volt, hogy a polgárosodást kiterjesszék a paraszti-földműves néprétegekre is, ezzel egy reményteljesebb és szabadabb jövőt adva Magyarországnak. Földosztás, demokratizálódás, széleskörű közoktatás, a feudális viszonyok lebontása, az önszerveződő cselekvésre nevelés – elsősorban ezek voltak a megoldást kínáló eszközeik ehhez a célhoz. Móricz a háború előtti utolsó békeévekben vette át a folyóirat szerkesztését. Tanulmányomban elsősorban ezt az időszakot vizsgáltam a Kelet Népében megjelent cikkeken keresztül, láttelepet adva azokról a víziókról, programokról és tényleges cselekvésekről, amelyekkel ez a meglehetősen heterogén írói csoport próbálta a társadalmat és a kultúrát óvni és erősíteni. Röviden a népet műveltebbé, a nemzetet pedig ezáltal szabadabbá tenni.

Gál Botond (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Az állampolgársági törvényt övező vita és Kossuth kultusza**

Az 1879. évi állampolgársági törvény fontos mérföldkő volt a magyar jogtörténetben. Ez volt az első átfogó szabályozás a magyar állampolgárság megszerzését és lehetséges elvesztését illetően, amelynek tisztázása egy fontos lépés a polgári állam jogi keretrendszerének kialakításában. A sajtóban, a kávéházakban és az országgyűlés padsoraiban mégsem erről folyt a diskurzus, hanem a törvénytervezetnek egy olyan következményéről, amely szimbolikus jelentőséggel bírt az egész nemzet számára. Ez a következmény elsősorban Kossuth Lajost és a '48-as emigránsokat érintette és abból fakadt, hogy az új törvény szerint 10 év megszakítatlan távolléttel elveszíthető a magyar állampolgárság.

A szabadságharc szentsége és identitásképző öröksége érzékeny pont volt ekkor a magyar közéletben, és nem csak az ellenzék számára. Az ebből kirobbanó politikai turbulencia vizsgálatának pillanatfelvételén keresz-

tül megfigyelhető, miként gondolkodott a korabeli ellenzék, hogyan próbált gátat szabni a bécsi udvar és a kormánypárt azoknak a fellángolásoknak, melyek a kiegyezés közjogi rendszerének megingásával fenyegettek. Emellett ki-rajzolódik az is, hogy milyen mértékű kultusszal és erővel rendelkezett még mindig a már 90 éves kort közelítő, turini emigrációban élő Kossuth Lajos. Mindezt elsősorban a téma legaktuálisabb napjaiban megjelent sajtótermékek vizsgálatával, illetve az ezek átlátását elősegítő tanulmányok segítségével próbálom bemutatni.

Galbicsék Noémi Vanda (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Elektrokémiai CO redukációs reakciókban vizsgált polimer adalékanyagok szerepe**

A szén-dioxid elektrokémiai átalakítása szén-monoxiddá egy intenzíven kutatott, jelentős múltra visszatekintő és ipari érdeklődésre is számot tartó terület. A CO további elektrokémiai átalakítása nagyobb értékű termékeké sokkal kevésbé feltérképezett, de ígéretes folyamat. Ezen reakciók nagy reakciósebességgel való lejátszására gáz fázisban, megfelelő elektrolizáló cellák és gázdifúziós elektródok használatával nyílik lehetőség. Utóbbiak egy pórusos hordozóból és azon rögzített katalizátorrétegből állnak. A katalizátor méréseink során a szakirodalomban szinte kizárólagosan használt nanométeres mérettartományba eső réz volt.

A gázdifúziós elektródokkal kapcsolatos egyik fő kihívás, hogy kellő mértékben hidrofóbok legyenek annak érdekében, hogy a rétegbe csak kis mennyiségű víz jusson, így visszaszorítva a CO-redukcióval hasonló potenciálon lejátszódó vízredukció folyamatát. Ezen célra a szakirodalmi forrásokban bonyolult szerkezetű polimereket alkalmaztak katalizátor adalékként, melyek szerkezeti motívumainak szerepe nehezen elkülöníthető, megnehezítve a nagyobb szelektivitást biztosító polimerek azonosítását.

A polimer adalék szerepének mélyebb megértését célozva, számos egyszerűbb polimert építve a katalizátorrétegbe tanulmányoztuk azok hatását az elektrokémiai szén-monoxid redukációs reakció szelektivitására és sebességére, valamint vizsgáltuk a rétegek nedvesedési tulajdonságait. Ezen polimerek különböző funkciós csoportokat tartalmazó oldallánccal módosított akrilamid alapú polimerek, a polivinilidénfluorid (PVDF), valamint a PVDF hexafluoropropilénnel képzett kopolimerje voltak. Ezen túl pedig a korábbi

eredményekkel való közvetlen összehasonlíthatóság érdekében két bonyolult szerkezetű, ám a szakirodalomban már alkalmazott polimert is megvizsgáltunk: a Capstone ST-110-et és a Nafiont.

Az eredmények alapján elmondható, hogy a katalizátorréteg hidrofobicitása döntő jelentőségű a szelektív CO redukcióhoz, így ennek biztosítása a katalizátorrétegbe épített polimer egyik, ha nem a legfontosabb szerepe. A vizsgált polimer adalékok közül kiemelkedő volt a PVDF, mely rendkívül egyszerű difluorozott szénláncból felépülő szerkezete ellenére a nagy áram-sűrűségeken végzett mérések során is nagy szelektivitást eredményezett több szénatomos termékek, legfőképp etilén képződésére, amely szelektivitás hosszútávú működés után sem változott jelentősen.

Gáspár Balázs (Pécsi Tudományegyetem), Fésüs Ádám, Ivusza Patrik, Varga Mátyas, Sebesi Balázs, Murlasits Zsolt, Váczi Márk

### **Van-e összefüggés az izomerő növekedés és az erőszabályozás képesség változása között?**

Az erőfejlesztő edzés minden sportágnál alapvető fontosságú, mivel nagy szerepe van a sportteljesítmény javításában. Az izomerő növelése nem csak a fizikai teljesítménynövelésben hanem a mozgáskontrollban, így az erőszabályozásban is szerepet játszik. Az erőszabályozási képesség vizsgálata azért fontos, mert nagyban hozzájárul a mozgások pontos és precíz kivitelezéséhez. Kutatásunk célja annak feltárása, hogy milyen összefüggés van az izomerő növekedése és az erőszabályozási képesség között.

Vizsgálatunkban 10 fiatal személyt mértünk fel. A méréseket dinamométer segítségével végeztük el, amellyel vizsgáltuk a maximális izometriás erő kifejtést (MVIC). Ezután erőszabályozási tesztekkel végeztünk (izometrikus 20–70%, excentrikus-koncentrikus 50%). A tesztek elvégzése után következett a 4 hetes edzésprogram, amely után újból elvégeztük a tesztekkel. Az erőszabályozási tesztekben abszolút hibát számoltunk.

Az MVIC esetében szignifikáns erőnövekedést találtunk teszt 1 és teszt 2 között. Erőszabályozás esetében negatív korrelációt találtunk az izometrikus tesztben, a 20%-os erő kifejtésben. A többi teszt esetében nem volt szignifikáns változás.

Az eredményeink feloszlatnak tévhiteket, hogy az erőfejlesztő edzések ronthatják a sportolók koordinációs vagy erőszabályozási képességét. Az eredményeink alátámasztották, hogy nincs negatív hatása az erőfejlesztő edzéseknek az erőszabályozási képességre, sőt egy esetben (izometrikus 20%) még csökkent is a hibázás annak ellenére, hogy nőtt a maximális erő kifejtés.



Gáspár Milán (Partiumi Keresztény Egyetem)

### **Interetnikai kapcsolatok vizsgálata a Partiumi Keresztény Egyetem hallgatói körében**

Munkámban az interetnikai viszonyok egyes részterületeit vizsgáltam a Partiumi Keresztény Egyetem hallgatói körében. A vizsgálatom tárgya egyrészt magában foglal néhány kisebbségi csoporthoz kapcsolódó társadalmi távolságtartást, másrészt a kutatás kiterjed etnonimák értékelésére, társadalmi csoportok besorolására, illetve az alanyok etnikai-kulturális identitásának a meghatározására. A kutatás feltáró-leíró jellegén túl az összefüggésvizsgálatok is fontos szerephez jutnak. A hipotéziseim az egyes társadalmi csoportokhoz való viszonyulásnak háttérváltozókkal, illetve kulturális értékekkel való kapcsolatára irányulnak. Kvantitatív kutatásom online kérdőíven alapszik. A mintavétel szubjektív. A célcsoport mérete körülbelül 800 fő. Csak a teljes kitöltéseket vettem figyelembe (N=103). Az eredményekből többek között azt tudtam meg, hogy a minta egésze magyar anyanyelvű és magyar etnikai identitású, a hazához való kötődés mértéke alacsony, továbbá az alanyok a vizsgált csoportok közül a romákkal szemben a legelőítéletesebbek.

Gellai Fanni (Szegedi Tudományegyetem)

### **A mohácsi III. számú tömegsír embertani leletanyagának *postcranialis* elemein megfigyelt *perimortem* sérülések előzetes oszteoarcheológiai vizsgálatának eredményei**

Az 1526. augusztus 29-én lezajlott mohácsi csata a magyar történelem egyik letragikusabb eseménye. Következményei évszázadokra meghatározták hazánk politikai, társadalmi és kulturális viszonyait, de egész Európa történelmére is hatással voltak. Az előadás célja, hogy bemutassuk a mohácsi csatához köthető III. számú tömegsírban talált csontmaradványok előzetes oszteoarcheológiai elemzésének eredményeit. A ma ismert tömegsírok a Baranya megyei Sátorhely község határában fekvő Mohácsi Nemzeti Emlékhely területén található. A III. számú tömegsír bioarcheológiai leletanyagának teljes feltárására 2020 augusztusa és 2022 októbere között került sor a pécsi Janus Pannonius Múzeum igazgatója, Dr. Bertók Gábor régész vezetésével. Az antropológiai leletanyag vizsgálata a SZTE TTIK Embertani Tanszék laboratóriumában zajlik Dr. Pálfi György tanszékvezető egyetemi docens vezetésével. 45 véletlenszerűen kiválasztott egyén csontmaradványainak a vizsgálatát végeztem el, melyek közül 35 egyén esetében tudtam a *postcranialis* vázát vizsgálat alá vonni. A vizsgálatok során az elhalálozási életkor becslésére és



a *sexus* meghatározására az oszteoarcheológiában általánosan alkalmazott standard makromorfológiai módszereket használtam. A paleopatológiai vizsgálatok során a hangsúlyt a bemutatott esetek *postcranialis* vázán előforduló *perimortem* sérülések feljegyzésére és elemzésére fektettem. A megfigyelt *postcranialis* sérülések a kivégzés előtti napok küzdelmei során keletkezettek akár csatahelyzetben, akár a menekülő keresztény sereg és a civil lakosság üldözése során. Azonban nem kizárt, hogy az általam detektált léziók az írott forrásokban említett, a csata utáni oszmán-török sereg általi kivégzés eseményéhez köthetők. Az érintett egyének sérüléseinek vizsgálata hozzásegít az áldozatok utolsó napjainak megismeréséhez, betekintést kaphatunk a csata, valamint az azt követő események folyamatába is.

Gémes Imre (Budapesti Corvinus Egyetem Rajk Szakkollégium)

### **Térbeli interakciók a magyar kiskereskedelmi benzinpiacon**

Az elmúlt években számos sokkhatás érte a magyar üzemanyagpiacot. A fogyasztói jólét és a piac kiegyensúlyozott működésének biztosítása érdekében elengedhetetlen annak megértése, hogy ezek a kis márkák hogyan lépnek kölcsönhatásba a többi résztvevővel. Az előadott tanulmányom azt vizsgálja, hogy a mindössze néhány töltőállomással rendelkező kis üzemanyagmárkák hogyan lépnek térbeli kölcsönhatásba más töltőállomásokkal a magyar 95-ös oktánszámú benzin piacán. Idősoros térökonometriai elemzéssel feltárom, hogy a versenytársak által felszámított árszint változása hogyan hat a kis töltőállomásnak az árváltozására. A hatásokat a versenytársak típusa szerint különítem el a töltőállomás helyi piacán, amelyet körkörös területként határozok meg. Az érintett helyi piacok sugarának fokozatos növelésével bemutatom, hogy a távolság függvényében hogyan bontakozik ki a térbeli függőség. Hasonló felállásban a körkörös piacok helyett koncentrikus gyűrűket vezetek be a heterogén állomáshálózati sűrűségből eredő torzítások mérséklése érdekében. Összességében a nagy prémium márkák által felszámított áraknak van a legnagyobb és legtartósabb hatása a távolság függvényében, ezt követik a nagy diszkontok és más kis állomások árai. A térben releváns nagy prémium és nagy diszkont márkák a kis márkák 10 kilométeres körzetében találhatóak, míg a releváns kis márkák legfeljebb 5 kilométerre vannak az adott kis állomástól. Ezekben a széles tartományokban az interakció szintje a távolsággal gyorsan csökken. Az eredmények érdekesek lehetnek a versenyhatóságok számára a piac meghatározásakor és az új állomások helyéről döntő város-tervezők számára.

Gémes Zsófia (ELTE Bibó István Szakkollégium)

### **Súlyponti kérdések a katonai büntetőjogban**

A katonai életviszonyokból adódóan a polgári és katonai büntetőjog elválnak egymástól. A katonai jog sok külső tényező hatásának van kitéve, amikhez alkalmazkodni kénytelen. Többek között ilyen körülménynek minősülnek a nemzetközi konfliktusok és feszültségek, melyek hatására kialakult a törekvés a magyar katonai erők helyzetének rendezésére, szervezeti átszervezésére, egyes rájuk vonatkozó törvények újra kodifikálására. Úgy vélem, hogy a katonai büntetőjog vizsgálata is elengedhetetlen ahhoz, hogy a megfelelő készenlét érdekében megindult átszervezési, újra szabályozási folyamatok egy egységes eredményt tudjanak létrehozni a jogi szabályozás tekintetében. Ebből kifolyólag dolgozatomban a katonai büntetőjog egyes kérdéseit, ellentmondásait vizsgálom, melyekre, még ha univerzális megoldást találni nem lehet, célom az egyes felvetett problémák vonatkozásában „tüneti kezelés” céljával javaslatokat tenni. Többek között dolgozatomban a katona fogalmat, a katonai büntetőjog egyes egység-halmazati kérdéseit és az előjáró parancsára vonatkozó szabályozást vizsgálom. Bár az összes probléma megoldására önmagukban az egyes javaslatok nem alkalmasak, az ellentmondások csökkentésének érdekében érdemes lehet a dolgozatomban felvetettek megfontolása. A dolgozat reményeim szerint kezdőlépésként szolgálhat afelé, hogy a többek által teljesen elkülönülőnek hitt azonban a gyakorlatban a polgári büntetőjogi rendelkezésekkel szorosan összefonódó katonai büntetőjogi terület újra gyakrabban tárgyalt területté válhasson.

Gereczi Botond Géza (Eötvös Loránd Tudományegyetem)

### **Kritikus fémek dúsulásához vezető körülmények rekonstruálása a szfalerit (ZnS) ásványban**

A szfalerit (ZnS) ásványba a képletében szereplő cinken és kénen túl számos más elem is beépülhet. Sok esetben ezek a fémek olyan mennyiségben is dúsulhatnak ebben az ásványban, hogy megéri kinyerni ezeket, sőt számos elemnek ez az elsődleges (pl. Cd, Ge, In, Tl) vagy másodlagos (pl. Ga) nyersanyagforrása is. Ezek közül több fém is kritikus fémnek számít, ami azt jelenti, hogy az Európai Unió gazdasági fejlődése szempontjából kulcsfontosságúak, ám belőlük ellátási kockázat áll fenn.

Az ún. Vulkanogén Masszív Szulfid (VMS) ércesedések szfaleritjének vizsgálata – az elérhető szakirodalmi adatok szerint – számos eddig kiaknázatlan lehetőség rejt, mivel a jelenleg rendelkezésre álló információ szegé-

nyes. Ennek vizsgálatához az egykori Neotethys-óceán területéről (Görögország, Albánia ill. Omán) választottunk előfordulásokat. Vizsgálatainkat optikai mikroszkóp, pásztázó elektronmikroszkóp és elektronmikroszkop segítségével végeztük. Ezek során többek között azonosításra került korai (jellemzően ún. „kalkopirit beteg”) és kései kiválású szfalerit is, és meghatároztuk a képződési körülményeket: minden szfalerit 238 °C és kb. 60 °C között képződött, közepes szulfidizációs fokon (logfS<sub>2</sub>). Egyes lelőhelyeken kritikus nyersanyagokat érintő ásványkémiai anomáliákat figyeltünk meg: Gjegjan esetében akár 2260 ppm Ga, ami megerősíti ezen minták alacsony képződési hőmérsékletét, illetve Lasainál 1230 ppm Co, amit a hirtelen kén és/vagy oxigén fugacitás változással magyarázunk.

Gergely Viktória (Debreceni Egyetem Praetor Szakkollégium)

### **A mesterséges intelligencia büntetőjogi felelősségre vonásának lehetséges esetei**

A mesterséges intelligencia térnyerésével egyre inkább felvetődik a felelősség kérdése is, nevezetesen, hogy ki felel a(z) M.I. által okozott jogsértésekért. Előadásomban a mesterséges intelligencia és a büntetőjogi felelősség kapcsolatát mutatom be, meghatározva a lehetséges szabályozási irányvonalakat, valamint választ adva arra a számtalanszor felmerülő kérdésre, hogy egyáltalán *lehet-e a(z) M.I. a bűncselekmény alanya, és ha igen, milyen módon.*

Gion Márton Gábor (Nemzeti Közszerológati Egyetem Magyar Zoltán Szakkollégium)

### **Az Európai Unió és Oroszország agrárpolitikája különös tekintettel a diplomáciai kapcsolatokra**

A témaválasztásra azért került sor, mert a történeti fejlődés során a különböző korszakok – mind a XX., mind a XXI. század – tekintetében párhuzam állítható fel az Európai Unió közös agrárpolitikája (röviden: KAP), és az orosz mezőgazdaság fejlődése között.

Kutatásom központi kérdése, hogy a 2000-es évek után hogyan alakult az EU és Oroszország agrárpolitikájának fejlődése, valamint, hogy az orosz elnökválasztások és a Közös Agrárpolitika XXI. századi reformjai milyen hatással voltak a két térség közötti diplomáciai kapcsolatokra. Mindez azért lényeges, mert mindkét régió tekintetében alapvető változások következtek be, amelyek jelentős mértékben formálták gazdasági és politikai kapcsolataikat.

A vizsgálódás során elemzem, hogy az egyes intézkedések miként befolyásolták az EU és Oroszország kapcsolatainak javulását vagy éppen romlását

– utóbbi különösen a 2014-es kölcsönös szankciók bevezetésével jelentkezett. Ezzel párhuzamosan fókuszba kerül a Közel-Kelet és Észak-Afrika (más néven: MENA-térség) gazdasági szerepe az orosz diplomáciai expanzióban, mivel egyfajta „partnerváltás” is megfigyelhető a külkapcsolatok terén.

Glavosits Villő (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **A sejtbiológiából származó új késleltetett logisztikus egyenlet globális dinamikája**

A tanulmányban bemutatott új késleltetett logisztikus egyenlet egy nemlineáris, amely késleltetéseket tartalmaz. Az elemzés során a rendszer globális dinamikáját vizsgáltuk, és bizonyítottuk, hogy minden nem triviális megoldás stabil pozitív egyensúlyhoz konvergál. Ennek bizonyításához perzisztenciaelméletet, összehasonlítási elveket és egy speciális  $L^2$ -perturbációs technikát alkalmaztunk.

A rendszerben egy egyedi heteroklinikus pálya is felépül, amely összeköti az instabil nullpontot és a stabil pozitív egyensúlyt. Megmutattuk, hogy ez a heteroklinikus pálya, valamint a rendszer két másik megoldása alkotja a rendszer globális attraktorát. Bár a rendszer végül egyensúlyba kerül, dinamikája bonyolult, mivel különböző hosszúságú és alakú átmeneti oszcillációs mintázatok figyelhetők meg, mielőtt eléri az egyensúlyt.

A biológiai kontextus különösen a sejtpopulációk, például rákos sejtek modellezésére alkalmazható. A modell alapját ágensalapú megközelítés adja, ahol a sejtek két fenotípusra oszthatók: mozgékony és proliferatív sejtekre. Ez a megközelítés jobban megragadja a sejtek viselkedését, figyelembe véve a „menj vagy nőj” hipotézist, amely szerint a proliferáció és a migráció időben elkülönül. A modell korlátozza a proliferációt, hogy a populáció mérete ne nőhessen végtelenül, biztosítva ezzel a fenntartható egyensúlyt.

Gombkötő Bence (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **A mongol tevetartás török eredetének kérdése: egy etimológiai vizsgálat**

Az eurázsiai steppén hagyományosan nomadizáló közösségek jószágai kapcsán az emberek elsősorban a lóra szoktak kiemelt figyelmet fordítani, azonban a rugalmasságáról és a zord környezethez való alkalmazkodóképességéről ismert teve is jelentős helyet foglalt el a nomádok életében. A mongoloknál is habár a ló tekinthető a domináns jószágának, a teve szerepe sem elhanyagolható: a mai napig előfordulhat a sivatagos területeken, hogy egy teve ára vetekedhet egy lóéval. Fontossága a mongolok tevetenyésztéshez kapcsolódó

gazdag szókincsében is megmutatkozik. Az előadásom célja a tevetermológia bemutatásán túl a mongol tevetartás eredetére vonatkozó eredmények ismertetése a szókincs etimológiai vizsgálata alapján.

Göncöl Andor (Szegedi Tudományegyetem)

### **A Prosperitati Alapítvány támogatásainak gazdasági hatásai a Vajdaság fejlődésében**

A gazdaságfejlesztés alapvető célja a régiók és annak gazdasági szektorainak versenyképességének növelése és a kiegyensúlyozott növekedés biztosítása. A pályázati úton történő támogatások lehetőséget teremtenek a helyi közösségek számára, hogy piaci helyzetüket erősítsék. Ezek a támogatások hozzájárulnak a gazdasági struktúrák modernizálásához, a foglalkoztatás bővítéséhez, valamint a regionális egyenlőtlenségek redukálásához. A tanulmány a vajdasági Prosperitati Alapítvány által nyújtott támogatások gazdasági hatásait vizsgálja a Vajdaság fejlődésében. A kutatás célja a támogatások regionális eloszlásának és helyi hatásainak elemzése. Az alapítvány, mint a legnagyobb vajdasági magyar gazdaságfejlesztési program megvalósítója, jelentős szerepet játszik az autonóm tartományi közösségek gazdasági fellendülésében, különösen az agrárszektor, a turizmus és a helyi vállalkozások területén. A kutatás módszertana a pályázati adatok kvantitatív elemzésére épült, melyet 13 támogatott személlyel és vállalkozások képviselőivel készített félig strukturált interjúval egészítettünk ki. A kutatás eredményei rámutatnak, hogy a támogatások összességében nagyobb pénzügyi volumennel rendelkeztek a nagyobb településeken, míg a kisebb lakossági területeken az egy főre jutó támogatás hatékonysága volt kiemelkedőbb. Az interjúk hozadékai alátámasztották, hogy a támogatások ösztönözték a helyi gazdasági szerkezet megerősödését, dinamizálták a pályakezdő vállalkozások versenyképességét, valamint a fejlesztések és beszerzések következtében az agrárszektor kibocsátása nőtt, lehetővé téve a magasabb minőségű és frissebb termékek előállítását is.

Grósz Anna Boróka (Pécsi Tudományegyetem)

### **Korszerű játszóterek tervezési segédlete**

A mozgás meghatározó szerepet tölt be a gyermekek növekedése során. Nélkülözhetetlen az egészséges fejlődéshez, mással nem helyettesíthető és nem is pótolható. Hozzájárul a fizikális, idegrendszeri és mentális egészséghez. A mai világban sokkal több inger éri a gyerekeket, melyek feldolgozásához minél több mozgásra van szükségük.

A minőségi mozgás leginkább a szabadban tud megvalósulni, így a játzóterek fontos szerepet töltenek be a gyermekek fejlődésében. Napjainkban különösen fontos a minőségi terek kialakítása, hiszen a technológia fejlődésével a gyerekek egyre több időt töltenek zárt terekben a kijelzők, monitorok előtt és egyre kevesebbet a szabadban. A kreativitást ösztönző, anyagában is minőségi és esztétikus játzóterek fontosabbá váltak, mint valaha.

A játzóterek nem csupán a megfelelő szellemi és fizikai növekedést teszik lehetővé, hanem a gyerekek viselkedésében, valamint szociális és kognitív fejlődésében is fontos szerepet játszanak. Ezek a közösségi terek nem csupán egy korcsoportnak kell, hogy helyet adjanak, úgy kell őket megtervezni, hogy a kisgyerekek, gyerekek, serdülők, valamint a kísérő felnőttek is bevonhatóak legyenek. Ennek vonatkozásában a játzóterek az egyik legösszetettebb és legszínesebb társadalmi színterékké tudnak válni.

A kutatás várható eredménye a korszerű játzóter tervezést elősegítő, grafikus ábrákkal bővített tervezési segédlet lesz, amelyet játzóterek felújítása és újak kialakítása során lehetne felhasználni. Szeretném felhívni a figyelmet a megfelelő és a társadalmi, valamint technológiai fejlődést lekövető, korszerű játzóter tervezésre, hogy minőségi közösségi teret kaphassanak a gyerekek.

Grósz Anna Boróka (Pécsi Tudományegyetem)

### **Az építészeti eszközök, mint az edukáció kellékei**

Az építészeti eszközök számos, főként kisgyerekkorban elsajátítandó készséget (pl.: kreativitás, kézügyesség) fejlesztenek, így a nevelésbe való integrálásukat kiemelkedően fontosnak tartom.

A kutatás célja feltárni az építészet és pedagógia közti kapcsolatot, a kető egymásra irányuló hatását. Így, a munkafolyamat során interjúkat tervezek készíteni szakemberekkel, illetve olyan gyermekekkel/szülőkkel, akik már találkoztak ezekkel az oktatási formákkal.

A most prezentálásra kerülő kutatás előtanulmánya a témának, mely során bemutatom a gyermekközpontú építészetet, és az eddig hazánkban ismert, építészeti eszközöket használó programokat.

Gubics Flórián (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Szkizofrénia és bipoláris zavar iránti látens fogékonyság azonosítása nyugalmi EEG vizsgálattal**

A szkizofrénia és bipoláris zavar súlyos mentális betegségek, amelyek együttes teljes prevalenciája meghaladja az 5%-ot. Mindkét betegség pontos és időben felállított diagnózisa nehéz a klinikai gyakorlatban, ugyanis tünettanuk változatos, gyakran mutatnak átfedést más mentális zavarokkal és a jelenlegi módszerek nem elég kifinomultak a pontos felismeréshez, differenciáláshoz. Ennek a problémának a megoldása sürgető és kritikus, ugyanis a betegségek időbeni, kialakulás előtti felismerése elengedhetetlen a preventív kezelés korai megkezdéséhez, amely lehetőséget biztosítana arra, hogy a kórosan fejlődő idegrendszer visszaterelhető lehessen a normál idegfejlődés felé. Kutatásunk egyedülálló a szakirodalomban, ugyanis tanuló algoritmusokkal generált modellek segítségével sikeresen különválasztotta az egészséges személyeket a szkizofrénia és bipoláris zavarra látens fogékonyságot mutató, de tünetmentes személyektől. Habár a szakirodalom hiánya miatt nehezen mérhető fel a kutatás pontos jelentősége, további fontos eredmény lehet, hogy a modellek olyan jellemzőket is létrehoztak, amelyek jelenléte és elhelyezkedése összefüggésbe hozható a két betegség korai tünettanával, ezzel irányt adhat későbbi vizsgálatoknak a problémakör jobb megértéséhez és alaposabb felértékeléséhez.

Győri Anett (Szegedi Tudományegyetem)

### **PPP szerződések és a gyakorlati megvalósulásuk**

A tanulmány a köz-magán társulások (PPP-k) természetét és következményeit vizsgálja, mint a hatóságok és a magánszektorbeli partnerek közötti hosszú távú, atipikus magánjogi kooperatív szerződéseket. A fókuszpontomban tehát a PPP-k jelentősége áll, különös tekintettel az infrastruktúra-fejlesztés területére, ahol a hatékony szolgáltatásnyújtás új stratégiáira mindig nagy szükség van. A kutatási kérdés az ilyen partnerségekkel kapcsolatos, és arra törekszik, hogy meghatározza a tervezés, üzemeltetés és finanszírozás problémás és ígéretes szempontjait; az ilyen partnerségek társadalmi funkcióját. A szerző 'tényfeltáró' kutatási módszert alkalmazott, amelynek során esettanulmányok vizsgálatára került sor az Indiában kieszközölt, és/vagy folyamatban lévő PPP-projektek vonatkozásában.

A kutatás eredményei azt mutatják, hogy az egyes PPP-modellek a magánkereskedelem és a közjó ösztönzőivel, és mindenekelőtt a kötelezettségek/



felelőségek elszámoltathatóságával foglalkoznak. Az értékelések azt is bizonyítják, hogy a PPP-ket bevonó gazdaságok és ágazatok az innovációból, továbbá a hatékonyságból profitálnak olyan területeken, mint az infrastruktúra fejlesztés, valamint a lakossággal szembeni társadalmi felelősségvállalás (CSR).

A fenti következtetések arra a feltételezésre vezetnek, hogy a PPP-k szerkezeti felépítésében bekövetkező változások révén a szolgáltatások és az életminőség javítása fogja jellemezni az infrastrukturális kezdeményezések jövőbeli beruházási kereteit.

Hajdu Sándor (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Folyóvízi terasz és ártéri szintek párhuzamosíthatóságának vizsgálata a Duna magyarországi, szerbiai és romániai szakaszán**

A Kárpát-medence legnagyobb folyója a Duna, felszínformáló tevékenysége jelentős területeket érintett a múltban, ami a medence vízrendszerére is nagy hatással volt. A késő pleisztocén és holocén során bekövetkező tektonikus és a klimatikus változások során a folyó morfológiai egyensúlya több esetben és helyen is megbomlott, ami teraszok és ártéri szintek kialakulásához vezetett. Korábbi kutatások a Duna magyarországi szakaszán már igyekeztek feltárni a különböző ártéri szintek bevágódási periódusait (Ruszkiczay-Rüdiger 2015, Tóth 2019). amennyiben a bevágódás különböző szakaszokon azonos időben következik be, akkor az a klimatikus hatás dominanciáját mutatja, míg ha ez térben és időben elkülönül, akkor a tektonikus hatások szerepe a meghatározóbb. Nagyobb vízfolyásaink esetében általános jelenség a recens bevágódás elsősorban antropogén beavatkozások következtében.

Vizsgálataim fő célja a Duna-menti síkságtól a romániai Vaskapuig tartó 500km hosszú szakaszán a Duna múltbeli fejlődésének feltárása, mivel a korábbi kutatások numerikus koradatok hiányában csak érintőlegesen foglalkoztak az itt található formák kialakulásával. Az OSL, vagyis az Optikailag Stimulált Lumineszcencia módszere a fluviális folyamatok feltárása során az egyik legpontosabb kormeghatározást teszi lehetővé. A módszer segítségével különféle üledékek képződési kora határozható meg az utóbbi néhány száz ezer évre visszamenőleg. A folyó múltbeli dinamikájának a megértése segítséget adhat a jelenkori változások és folyamatok értékeléséhez is, ezért kísérletet teszek a késő pleisztocén és holocén bevágódás és oldalirányú folyóvándorlás ütemének meghatározására.

Napjainkban is felismerhetők és térképezhetők az ártéren az egykori medrekhez kapcsolódó formák: a folyóhátak, övzátonyok és a közöttük elhe-



lyezkedő sarlólaposok. A felmérés során a domborzatmodelleken egyenletes távolságokban elhelyezett keresztaszvénnyek és sávaszvénnyek magassági adatai segítettek a különböző magasságban húzódó fluvialis felszínek azonosításában és lejtésvizonyainak meghatározásában.

Vizsgálataim során két ártéri szint és 4 teraszszint volt beazonosítható, melyek konvergens tulajdonságokkal bírnak. Korábbi vizsgálataim alapján – melynek eredményeit a 36. OTDK-n mutattam be – a Duna Baja és Újvidék közötti szakaszán mintegy 8-10 ezer és 15-18 ezer éve történt a területen bevágódás. Jelen kutatásban a lumineszcens vizsgálatokat használtam a Duna romániai, szerbiai és magyarországi ártéri szintjeinek időbeli párhuzamosításához, valamint kísérletet tettem az adatok teljeskörű összevetésére. A meglévő adatok felhasználásával és szintetizálásával új következtetéseket szeretnénk levonni.

Hajma Noémi (PTE Kerényi Károly Szakkollégium)

### **Elhagyni a csónakot a tengerért – Attitűdök felmérése az eutanázia, azaz a jó halál, és az öngyilkosság, azaz a meghívott halál kapcsán**

Célkitűzések: A cél egy magyar általános populációs minta eutanáziával és öngyilkossággal kapcsolatos attitűdjének vizsgálata volt, figyelembe véve a releváns prediktorok szerepét. A két attitűd közötti lehetséges összefüggés feltárása és értelmezése is cél volt, hogy jobban megértsük kapcsolatukat.

Módszerek: A végső minta 264 válaszadóból állt, többségükben nők (74,2%), az átlagéletkoruk 37,3 év (SD=16,1). Az attitűdöket két kérdőív segítségével mértük fel, az Eutanázia Attitűdök Skálával (Euthanasia Attitudes Scale - EAS) és az Öngyilkossággal Kapcsolatos Attitűdök (Attitudes Towards Suicide - ATTS) kérdőívvel. A releváns demográfiai adatokat potenciális előrejelzőként gyűjtöttük össze. Mindemellett egy szabad válaszos opciót is adtak a résztvevőknek, hogy így még részletesebb belátást nyerhessünk az attitűdök terén.

Eredmények: Az eutanáziával kapcsolatos attitűdöket mérő kérdőív átlagpontszáma 150-ből 119 volt (SD=26), míg az öngyilkosság esetében 44 a 70-ből (SD=12). Szignifikáns pozitív korrelációt találtunk az EAS pontszámai és az ATTS három, az öngyilkosság elfogadását mérő faktor között ( $p < 0,001$ ). Szignifikáns különbségeket mértünk továbbá a nem ( $p = 0,009$  az eutanázia és  $p = 0,046$  az öngyilkosság esetében), az életkor ( $p = 0,006$  az eutanázia és  $p < 0,001$  az öngyilkosság esetében), a vallás (mindkettő esetében  $p < 0,001$ ), a vallás hatása tekintetében ( $p < 0,001$  mindkettőnél) és a politikai hovatartozás ( $p < 0,001$  mindkettőnél) tekintetében, melyek előrejelezték az

adott attitűdöt, prediktorokként szolgálva. A kvalitatív rész eredményei tovább erősítették a kvantitatív rész eredményeit, elsősorban az eutanázia elfogadására és támogatására összpontosítva.

Következtetések: a minta megengedő volt az eutanáziával szemben, megértő és elfogadó volt az öngyilkossággal, mint megoldással és joggal szemben, amit a kvantitatív és a kvalitatív elemzés is alátámasztott. A nem, az életkor, a vallás, a vallás életre gyakorolt hatása és a politikai hovatartozás mind összefügg az eutanáziával és az öngyilkossággal kapcsolatos attitűdökkel. Pontosabban az ateista, a vallási hovatartozás hiánya, vagy a valláson kívül más, ugyanolyan vagy fontosabb döntő tényező az adott személy életében, az, hogy nő, liberális és fiatalabb, az eutanáziával és az öngyilkossággal szembeni megengedő hozzáállás előrejelzője, azaz prediktora. Továbbá azok, akik megértőek és elfogadóak az öngyilkossággal szemben, nagyobb valószínűséggel fogadják el az eutanáziát is.

Hegedűs Lilla (Nemzeti Közszerológiai Egyetem Magyar Zoltán Szakkollégium)

### **Női reprezentáció a magyar törvényhozásban a rendszerváltás óta**

A világháborúkat követően egyre nagyobb számban álltak a nők munkába, ami minden területet érintett. Ez a folyamat azonban napjainkig nem ért véget, vannak területek, ahol a női reprezentáció fontossága ellenére is inkább a férfi dominancia a jellemző. Ilyen terület a közigazgatás és a törvényhozás is.

Ezeken a területeken az elmúlt évtizedekben sem látszik javulás a nemek közötti egyenlőség terén, holott erre valójában nagy igény lenne. Az Európai Unió országaiban készített felmérések alapján a törvényhozó szerveknél Izlandon a legnagyobb a női részvétel aránya 47,6%-kal, míg a legalacsonyabb szám Magyarországon található 14,1%-kal. Az adatok alapján kitűnik, törvényhozói reprezentációt és a képviselőket tekintve Magyarországon nem beszélhetünk a nők és férfiak közötti egyenlő arányszámról.

A kutatás során adatelemzéssel és dokumentumelemzéssel próbálok kiemelni és rávilágítani Magyarország hiányosságaira, vizsgálva a nők pártok és politikai irányultság szerinti elhelyezkedését. A rendszerváltástól kezdve napjainkig tekintem át a női jelenlétet a törvényhozásban, ebbe beleértve a személyközi változásokat is, illetve végén a pártokon belüli változásokat is összegzem, hogy megtudjuk, mely magyarországi pártokat lehet a legbefogadóbbnak mondani.

Horváth Ervin (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Inváziós halfajok monitoring és szelektív eltávolító módszereinek bemutatása**

A Föld felszíni vizeinek csupán töredékét képezik édesvizek, mégis ezek felelnek a vízi biológiai sokféleség jelentős részéért. Az emberi tevékenységek sokszor az élőhelyek minőségének romlásával vagy az eltűnésével járnak. Ezen változások legtöbbször a biodiverzitás csökkenését eredményezik. Az újonnan létrejövő körülmények és további beavatkozások elősegítik az inváziós fajok megtelepedését és elterjedését. Az inváziós fajok gyors terjedése az egyik legnagyobb veszély az őshonos élővilág diverzitására.

Az inváziós halfajok terjedésének monitorozására, eltávolítására számos módszer létezik. A legtöbb régebbi metodika sok időt, emberi munkát igényel, valamint az eljárás alatt a halakat ért stressz is jelentős. A szakirodalomban találhatóak már olyan módszerek is, melyek kevesebb emberi munkát igényelnek, és sokkal kíméletesebbek a vizek lakóival. Az új eljárások molekuláris biológiai és informatikai eszközrendszert is felhasználnak.

Kétségtelen, hogy legcélszerűbb az inváziós fajok megjelenésének és elterjedésének megakadályozása. Amennyiben már nagy számban megjelennek ezek a halfajok, a víztestből történő fizikai eltávolításuk a legfontosabb rövidtávú cél. A Palicsi-tó kezelője által végzett éves szelektív lehalászások célja szintén ez. Elsősorban az ezüstkárász (*Carassius gibelio*) és a törpeharcsa (*Ameiurus nebulosus*) kiemelése történik. Előadásomban az eddigi szelektív lehalászások eredményeit, a kezelő által gyűjtött adatokat és ezek elemzését is szeretném bemutatni.

Horváth Sára (Szegedi Tudományegyetem)

### **A települések instagram-kompatibilitása Szeged példáján**

A kutatás elméleti háttere részben Urry, J. (1990) „turista tekintet” fogalmára épül, amely arra utal, hogy a turisták a látogatott helyeket gyakran nem a valóság teljes összetettségében, hanem egy idealizált, szelektív kép alapján érzékelik. Ez a nézőpont a látványosságokra és a könnyen megosztható élményekre koncentrál, elhanyagolva a helyszín hétköznapiabb vagy kevésbé fotogén aspektusait. Meghatározó továbbá Lynch, K. (1960) elmélete, mely szerint az emberek a városokat öt alapvető elem alapján térképezik fel: utak, határok, csomópontok, negyedek és attrakciók, amelyek segítenek nekik tájékozódni és megismerni a helyeket.

A kutatás célja, hogy Szeged példáján bemutassa, a települések mely tényezők mentén alakíthatják instagram-kompatibilitásukat. A kutatás módszertana az alábbi volt: egy 13500 darabszámú, nyilvánosan elérhető fotókból készült adatbázis létrehozása, majd egy válogatás után a fotókon lévő attrakciók azonosítása.

Az eredmények alapján a Dóm tér és a Dóm központi szerepe jelentős, valamint még igen nagy számban előfordult a Tisza-part, a Széchenyi tér, a Móra Ferenc Múzeum, valamint a Dugonics tér.

A város Instagram-kompatibilitását leginkább olyan helyek adják, amelyek látványosak, egyediek és esztétikailag vonzóak, jól fotózhatóak és könnyen megoszthatók a közösségi médiában. Az ilyen helyek általában ikonikus épületek, természeti szépségek, különleges attrakciók, hangulatos sétálóutcák és terek, események vagy ideiglenes látványosságok.

Hubai Dávid (Szegedi Tudományegyetem)

### **Goldmundi utak a modernitásban**

A munka a modernitás emberének életútját meghatározó hatásokat, folyamatokat és motivációkat vizsgálja, teszi mindezt Hermann Hesse *Narziss és Goldmund* című regényének főhőse példáján keresztül. Feldolgoz számos olyan szociológiai elméletet, melyek egyaránt megfeleltethetők Goldmund életének jelentősebb mozzanataival, ezáltal párhuzamba állítva azt a jelen társadalomban létező individuum életútjával. Többek közt Zygmunt Bauman, Anthony Giddens és Hartmut Rosa elméletei kerülnek felhasználásra, ezek együttes elemzéséből pedig kirajzolódik a goldmundi életút fogalma. A koncepció ezután nemzetközi adatok segítségével kerül további vizsgálatra. A kutatás jelentősége a már meglévő elméletek új kontextusba helyezésében, a téma elmélyítésében és egy új fogalom létrehozásában értelmezhető. Újdonsága abban rejlik, hogy hidat épít a szociológia és az irodalom között, lehetőséget adva új gondolatmenetek és perspektívák kialakulására.

Ignác Barbara (PTE Kerényi Károly Szakkollégium)

### **„Holnapra, az egész világ ...” – Terrorspektákulum történeti perspektívában**

A németországi szélsőbaloldali terrorizmus és szervezett politikai erőszak filmes ábrázolása egészen az Új Német Film első hullámaihoz vezethető vissza. A baloldali elköteleződésű filmek elégedetlensége a fennálló rendszerrel szemben a 70-es évekre a film rendszerkritikai eszközként való értelmezésében nyilvánult meg. Így tekinthetünk például Schlöndorff *Katharina Blum-*

jára (1975), von Trotta *Die bleierne Zeit*jára (1981) vagy a *Deutschland im Herbst* (1978) mint egyfajta képharcra a filmes hegemóniával szemben. Ahogyan azonban a Vörös Hadsereg Frakció (RAF), a 20. század legismertebb német szélsőbaloldali terrorszervezete, úgy az elkötelezett film is megfenneklett. A 21. század mind RAF-értelmezéseit, mind kortárs szélsőbaloldali terrorábrázolásait „egyformaság sújt[ja]” (Adorno, Theodor W.) – ahogyan az megfigyelhető a különböző életrajzi, kosztümös drámákban. Habár ezen filmek olyan politikai csoportokat állítanak középpontjukba, amelyek egyfajta ellenállás elhanyagolhatatlan részét képezik, ábrázolásmódjukkal mégis a hatalom láthatatlan és szövevényes rendszerét betonozzák be. Előadásomban a következő kérdésekre szeretnék reflektálni: Hogyan vált spektakulummá a terror ábrázolása? Beszélhetünk-e elkötelezett, a fennálló, passzív befogadást szingularizáló mechanizmus ellenmozgalmáról?

Ilyés Zalán-György (Pécsi Tudományegyetem)

### **Az első világháború mint törés- és fordulópont Walter Benjamin és gondolkodásában**

*Tapasztalat és szegényég* című szövegében, melyet jóval az első világháború vége után, 1933-ban írt, Walter Benjamin éppen a világháborúhoz, „a világtörténelem egyik legrettenetesebb tapasztalatá[hoz]” köti a tapasztalat „árfolyamesését” (Benjamin 2024: 169). Az első világháború tehát új kort avatott: a tapasztalatvesztés, a tapasztalatátadás ellehetetlenülésének korát. A hagyomány szövetének végleges felbomlása arra szólította diagnosztáját, hogy valamiképp válaszoljon a hagyomány (és az élet) ellehetetlenülésének korszakos válságára. Ezt a korszak egyébként nem valamiféle absztrakt, gondolati úton tette: Benjamin ifjúkori hitének illuzórikus fénye legjobb barátjának, Christoph Friedrich Heinle-nak a háború kitörése okán, 1914 augusztusában elkövetett öngyilkosságán tört meg. Ekkor „végső, heroikus” kísérletük arra, hogy viszonyaik „megtámadása” nélkül változtassanak az emberek hozzáállásán, javíthatatlan kudarcba fulladt (Benjamin 2020: 156). Fontos azonban, hogy szoros barátságuk ellenére, Benjamin úgy hivatkozik Heinlére, mint az egyetlen költőre, „akivel nem »az életben«, hanem költészetében” találkozott (Benjamin 2020: 155). Nem meglepő tehát, hogy Gershom Scholem szerint Benjamin az ifjúság lényegének megtestesüléseként tekintett költő barátjára, halála pedig az ifjúság halálát jelentette számára (Scholem idézi Skoggard 2014: 59). A „legrettenetesebb tapasztalat”, az első világháború tapasztalata a költő, azaz az ifjúság halálának tapasztalata, amelyet éppen annak a gondolkodónak kellett megtapasztalnia, aki azon túl, hogy a *Freie Studentenschaft*

berlini tagozatának a feje, életrajzírói és kutatói szerint az ifjúság metafizikusa (legalábbis ami a korai gondolkodását illeti). Az első világháború „az ifjúság metafizikájának”, Benjamin ifjúkori idealizmusának az ellehetetlenülését jelentette (vö. McCole 1993: 63), ebben a tekintetben pedig abszolút töréspont Benjamin életében és gondolkodásában.

Barátjával ellentétben Benjamin túlélte ezt a töréspontot, melynek így szükségszerűen fordulóponttá kell válnia. Előadásom hipotézise szerint az ifjú gondolkodó ekkor fordul az emberek viszonyainak „megtámadása” felé. Teszi ezt elsősorban korábbi tevékenységének (idealista reformkísérletek az ifjúság kultúrájának létrehozására) meglehetősen radikális újragondolásával: McCole-nak igaza van abban, hogy Benjamin ezen a ponton (még?) nem veti el teljesen sajátos idealizmusát, korábbi gondolkodása viszont átalakul, egészen új, messianisztikus színezetet kap. Ehhez hozzá kell tennünk, hogy korai messianizmusa leginkább *A diákok életéről* írt szövegének bevezetőjében jut kifejezésre, s így szinte már születésének pillanatában gyakorlati jelentőségre tesz szert. Előadásomban így éppen azt szeretném megvizsgálni, hogy messianizmusának e korai formája mennyire hatékony gondolati stratégia a jelen absztraktban is felvázolt törés vagy szakadás közegében. Ha pár meggyőző érvet sorakoztatok fel emellett, hogy a messianizmus nem pusztán szükséges, hanem egyenesen hatékony logika és eszköz a tapasztalat, a hagyomány és (bizonyos értelemben) a történelem ellehetetlenülésének korában, egy olyan etikai-politikai gyakorlatra hívhatom fel a hallgatóság figyelmét, mely akár ma is fontos belátásokkal gazdagíthat minket, hisz ne feledjük: a *Tapasztalat és szegénységben* Benjamin a tapasztalat végleges elvesztését prognosztizálta.

Ivusza Patrik (PTE Szentágothai János Protestáns Szakkollégium)

### **Külső és belső figyelmi fókuszú instrukciók azonnali hatása a függőleges irányú ugrás teljesítményére fiataloknál**

Több vizsgálat bizonyította, hogy a külső figyelmi fókusz pozitív hatással van a motoros képességekre. Ezek az eredmények ellentmondásosak a fiataloknál, rendszeresen nem sportolók körében. Azonban a kutatások nem vizsgálták a külső és belső figyelmi fókusz hatását fiatal elit sportoló gyermek körében. Szakirodalmi áttekintés alapján feltételeztük, hogy a külső figyelmi fókuszra vonatkozó utasítás használata szignifikánsan magasabb felugrási magasságot eredményez, mint a belső figyelmi fókuszra vonatkozó utasítás.

A kutatásban 15 elit labdarúgó gyermek vett részt. A vizsgálat során minden résztvevő 3 maximális erejű felugrást hajtott végre, majd 4 különböző csoportba soroltuk őket, ahol további 3 felugrást teljesítettek az adott

csoportnak megfelelő instrukcióval. 48 órával később visszatértek a laborba, ahol megismételték a kontroll tesztet. A mérések megkezdése előtt a vizsgálati személyek alsóvégtagjára és keresztcsontjára mozgáskövető szenzort, a combfeszítő izmokra pedig EMG szenzorokat helyeztünk fel.

Az intervenció alatt a külső figyelmi fókuszú utasítással vizsgált csoport esetében a súlypontemelkedés és az excentrikus fázis sebessége növekedést mutatott, de a csoportok közötti interakció nem volt szignifikáns. A 48 órával későbbi visszamérés során a külső figyelmi fókuszú csoport értékei voltak a legmagasabbak mind a súlypontemelkedésben, mind az excentrikus fázis sebességében, azonban nem volt jelentős különbség a csoportok között.

A mérőműszerekből kinyert adatok alapján arra következtethetünk, hogy a különböző figyelmi fókuszú instrukciók nem váltottak ki szignifikáns különbséget a súlypontemelkedés magasságában, és a felugrás különböző kinematikai paramétereiben.

Juhász Barnabás (Nemzeti Közszerológiai Egyetem)

### **Német zsoldos alakulatok a Baltikumban az első világháború után – 1918–1919**

Az első világháború lezárása, valamint az 1917-es oroszországi forradalmak révén az immár kétszáz éve az Orosz Birodalom területén élő balti nemzetiségek, az észtek, a lettek és a litvánok elérkezettnek látták a pillanatot arra, hogy függetlenségüket kikiáltásuk és saját önálló nemzetállamokat hozzanak létre. Az összeomlott cári állam helyén keletkezett hatalmi úrbe azonban több nagyhatalom és regionális jelentőségű politikai-katonai frakció is be kívánt nyomulni, így a térség csakhamar a katonai missziók és intervenciók terepévé vált, a fiatal államok pedig alacsony lakosságszámuk miatt gyakorlatilag a kezdetektől fogva rá voltak szorulva külföldi önkéntesek segítségére, akiket különféle juttatások révén igyekeztek harcra bírni.

A legaktívabb és legnagyobb létszámú külföldi önkéntesek azok a német szabadcsapatok voltak, akik a német diplomáciai és katonai vezetés jóváhagyásával és támogatásával igyekeztek a német gazdasági és stratégiai érdekeket bebiztosítani a világháború utáni Kelet-Európában és akik a szegényletesnek vélt nyugati vereséget akarták keleti győzelemmel kompenzálni.



Előadásomban ennek a hazánkban viszonylag kevésbé ismert regionális konfliktusnak a történetét kívánom felvázolni, mely egyben jellegében jól beilleszthető az első világháborút követő közép- és kelet-európai konfliktusok sorába.

Juhász Csenge Judit (Pannon Egyetem Jedlik Ányos Szakkollégium)

### **Növényi illóolajok szuperkritikus extrakciójának vizsgálata és fejlesztése kemometriai módszerekkel**

Az illóolajok régóta fontos szerepet töltenek be a vegyipar finomkémiai ágazataiban, gyártásuk számos összetevőjük miatt szintetikus úton nem gazdaságos, így a mai napig ipari szinten is növényi alapanyagokból nyerik ki őket. Ezen fizikai-kémiai eljárások egyike az adott illóolajat tartalmazó növény részeinek szuperkritikus extrakciója, mely az oldószer kiváló oldási képességei mellett számos további előnye is kiemeli a hagyományos anyagelválasztási módszerek közül.

Munkám célja a közönséges levendulában (*Lavandula angustifolia*) található szuperkritikus extrakció révén kinyert illóolaj összetételének megismerése. Kísérleti eredmények felhasználásával vizsgálom az extrakció során kinyert illóolaj összetétele és az extrakció üzemeltetési paraméterei közötti összefüggést regressziós modellek segítségével. Munkám során lineáris regressziós és LASSO regressziós modellt alkalmazok az illóolaj összetétel és kizozatal becslésére, keresztvalidáció segítségével pedig a felállított modellek predikációs képességét vizsgálom.

Az illesztett modellek paramétereit felhasználva rangsorolom az egyes extrakciós műveleti paraméterek és a növényt érő környezeti hatások (átlagos hőmérséklet, csapadékmennyiség a virágzás előtt) relatív súlyát a kinyert illóolaj tulajdonságaira gyakorolt befolyásuk szempontjából. A kapott összefüggéseket felhasználva optimális üzemeltetési paramétereket lehet választani a művelethez elvárt mennyiségű és összetételű illóolaj kinyerésére.

Jurászik Bálint (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **A Futótűz Esti Iskola (Deulbul Night School)**

Előadásomban először bemutatom a hetvenes évekbeli dél-koreai politikai és gazdasági helyzetet, valamint az akkori munkások jogait és helyzetét, majd a hetvenes évek második felében Kvangdzsuban működő Futótűz Esti Iskola történetét és működését. Az iskolában a munkások tanulhattak jogaikról, s emellett az érettségire is felkészítették őket. A tanárok olyan egyetemisták és értelmiségiek voltak, akik szolidaritást éreztek a munkásokkal, és gyakran ők



is a gyárakban dolgoztak. Itt nem volt meg a hagyományos tanár-diák viszony, mivel úgy tartották, hogy mindenki tud tanulni mindenkitől. Az előadásban röviden szó lesz az iskola két vezetőjének (Pak Ki Szun és Jun Szang Von) életéről, majd az intézmény hatásáról az 1980 májusában lezajlott kvangdzsui felkelésre, végül pedig tanárainak utána való sorsáról.

Kádár Zalán (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Passzív szérumtranszfer modellen alapuló, eltérő progressziójú ALS-es egérmodellek létrehozása és karakterizálása**

Az amiotrófiás laterálszklerózis (ALS) egy motoros idegsejteket érintő degeneratív betegség, melyet klinikailag az izomerő progresszív csökkenése jellemez. Az ALS klinikai és patológiai szempontból jelentős heterogenitást mutat, amit a jelenlegi állatmodellek nem tükröznek teljes mértékben. Az új, fenotípus-specifikus modellek létrehozása hozzájárulhat a betegség pontosabb megértéséhez. Kutatásunk célja két ALS egérmodell létrehozása volt, amelyek progresszió szerint eltérő fenotípust mutatnak. Ehhez lassú és gyors progressziójú ALS betegek vérszérumát használva passzív transzfer módszerrel motoneuron betegséget indukáltunk Balb/c egerekben. Négy hetes kezelést követően a gerincvelő és vázizmok patológiás elváltozásait immunjelölési technikákkal vizsgáltuk, kiemelt figyelemmel a motoneuronok degenerációjára, a neuromuszkuláris junkció (NMJ) denervációjára és a leukocita infiltrációra. A gyors progressziójú csoportban jelentős NMJ denerváció alakult ki, míg a lassú progressziójú csoportban mérsékelt végleges patológiát észleltünk. Az NMJ károsodáshoz kifejezettebb leukocita infiltráció társult a gyors progressziójú csoportban. A motoneuronok száma nem mutatott szignifikáns eltérést a két csoport között, viszont az ALS-re jellemző TDP-43 fehérje citoplazmatikus miszlokalizációja megfigyelhető volt.

Eredményeink alapján a passzív szérum transzfer alkalmas különböző ALS-es fenotípusok létrehozására egerekben. A szérum transzfer elsősorban NMJ denervációt indukált, így feltehetően az indukált immunfolyamatok a mozgató idegsejt azt a részét érintették. A modellek a jövőben alkalmasak lehetnek mechanisztikus, illetve gyógyszerkezelési vizsgálatok kivitelezésére is.

Karácsony Dávid (ELTE Eötvös József Collegium)

### **Természet és médium a bukolikában – Nemesianus biopoétikai értelmezése**

Az előadás központi kérdései a természet szerepe Marcus Aurelius Olympius Nemesianus eklogaköltészetében, a természet mint közvetítő közeg, továbbá az írás-, illetve jelentéshordozó médium szerepének létjogosultsága. Gondozott kert és ősvadon, kultúra és természet, rendezettség és rendezetlenség dichotómiáinak meghaladása szükséges ahhoz, hogy ember és természet szerves egységét, szimbiotikus együttélését vizsgálat tárgyává lehessen tenni.

Az emberi gondolkodás által szimbolikus, szakrális jelentésekkel felruházott természet egyes elemeinek elsődleges jelentése megkérdőjeleződik; növények, állatok és tájak szemiotikai hálója, mitológiai referenciái elhalványítják a természetnek mint olyannak az érvényesülését; az intertextusok gúzsba kötik az élő, lélegző, fotoszintetizáló természeti létezőket; az emberi beavatkozás nemcsak kognitív perspektívában, hanem a fizikai térben is igyekszik kiterjeszteni fennhatóságát a természetre.

A biopoétikai értelmezés lehetővé teszi a jelentésrétegek felfejtését és az önmagáért való természet létének vizsgálatát a szövegben. A patakparti cseresznyefa, a bükkös liget vagy a harmatos legelő állandó elemeit képezik a tájnak, annak a tájnak, amelyet még nem kebelezett be a felvilágosodás fenéségességének fogalma, az átalakítás kényszere vagy szükségessége, amikor a táj még nem vad volt és megzabolázhatatlan, hanem békés, csendes, zajos, élettel teli, kies vagy kietlen; állandó változásban, metamorfózisban lévő és legfőképp: élő.

Kemecsei Kornél (Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem)

### **A mesterséges intelligencia fejlesztése kvantumosan**

Az elmúlt évtizedekben a kvantummechanika alkalmazásában rejlt új mérnöki lehetőségek felismerése új korszakot nyitott az informatikában, ez ismert második kvantumos forradalomként. Ennek központi eleme a kvantumszámítástechnika, amely olyan problémák megoldására nyújt megoldást, amelyeket hagyományos számítógépek lassabban vagy egyáltalán nem tudnak megoldani.

A mesterséges intelligencia (MI) az utóbbi években gyors ütemben fejlődött, jelentős hatást gyakorolva számos iparágra és kutatási területre. Az MI technológiák, mint például a gépi tanulás és a természetes nyelvfeldolgozás, új lehetőségeket nyitnak számos területen. Azonban legtöbb esetben ezen esz-

közök lassúak. Gondoljunk csak a AI-alapú képalkotási technológiákra, mint például a Bing, a Leonardo vagy a Midjourney. De a szöveggeneráló eszközök, mint a ChatGPT is a komplexitás növekedéssel, sokszor lassul elődjéhez képest. A videógeneráláshoz pedig még több idő szükséges. A további gyorsítás elengedhetetlen. Ennek megoldására kínál lehetőséget a Grover algoritmus, mely lehetővé teszi univerzális keresési problémák – mint amiket az MI is végez – hatékony megoldását a kvantummechanika segítségével.

Kutatásomban ezt az algoritmust vizsgálom az IBM Qiskit környezetében. Különös figyelmet fordítva az algoritmus zajos környezetben való vizsgálatára. Ezzel elősegítve a gyenge mesterséges intelligencia kvantumos környezetben történő megvalósítását, mely végső soron a mesterséges intelligencia gyorsulásához vezet.

Kemény Eszter (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **A sejt szintű extracelluláris mátrix felvétel vizsgálata in vivo *Drosophila* modellszervezetben**

Az extracelluláris mátrix (ECM) egy összetett hálózat, ami 3-dimenziós szerkezete és alkotóelemei révén biztosítja a szövetek alapstruktúráját, azok mechanikai védelmét, valamint szabályozza és befolyásolja a szervek növekedését és működését. Funkcióinak ellátásához esszenciális, hogy az ECM megfelelő mennyiségben és összetételben legyen jelen a szövetek körül, ezért az egyes mátrixfehérjék szekretálása, illetve lebontása szigorúan szabályozott folyamatok. A legtöbbet vizsgált ECM lebontási mechanizmus a sejtközötti térbe kiválasztott proteázok, úgynevezett mátrix-metalloproteinázok (MMP-k) és katepszinok általi mátrixemésztés. Ezen kívül leírtak olyan fiziológiás és patológias eseteket, mikor bekebelezésre képes sejtek felveszik és a sejten belül lebontják az ECM makromolekulákat. Azonban az utóbbi folyamatok pontos működéséről, kulcselemeiről igen keveset tudunk.

Ahhoz, hogy a sejt szintű ECM felvételt in vivo vizsgálni tudjuk *Drosophila melanogaster* modellszervezetben hoztunk létre vizsgálati rendszereket. A mátrixfelvétel folyamatát elsősorban az állat szegmentális idegeit alkotó glia sejtekben vizsgáltuk. Kísérleteink során fluoreszcensen jelöltük az ECM fehérjéket, illetve különböző sejten belüli vezikula kompartmenteket, amik a fagocitózis és endocitózis vezérelte lebontási útvonalakban vesznek részt. Vizsgáltuk a jelölt fehérjék lokalizációját, valamint az intracelluláris vezikula markerekkel való átfedésüket. Emellett alkalmaztunk egy fizikai sérülés modellt, amelyben a sérülés ECM felvételre gyakorolt hatását tanulmányoztuk.

Megfigyeléseink alapján elmondhatjuk, hogy a mátrixfehérjék sejt szintű felvételi mechanizmusa naiv állapot esetén alacsony szinten működik, míg szöveti sérülés után a folyamat működése felgyorsul, aktivitása megemelkedik. Jövőbeli kísérleteink során genetikai szűrőrendszereket készítünk, melyek segítségével az ECM felvétel receptorait, illetve az intracelluláris folyamat molekuláris mechanizmusait tudjuk pontosabban leírni.

Kenéz Lilla (Debreceni Egyetem)

### **A nemek közötti bérkülönbségek csökkentésének legújabb kísérlete**

Az egyenlő vagy egyenlő értékű munkáért egyenlő bér elve már közel egy évszázada ismert, azonban még napjainkban sem érvényesül maradéktalanul a munkajogi követelmény. Ennek következtében 2023-ban megszületett egy új, európai uniós irányelv, amely már kifejezetten az elv védelmét hivatott elősegíteni. Előadásomban a kutatásom során felmerült azon kérdésekre igyekszem választ adni, hogy milyen út vezetett el az irányelv megszületéséhez, hogyan alakult eddig az elv alkalmazása a joggyakorlatban és milyen változások várhatók a magyarországi jogalkotás területén az új rendelkezéseknek köszönhetően.

Kiss Ádám (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Hangingerek kategorizálása és identifikálása EEG-vel**

Az előadásomban bemutatom egy humán EEG adatelemzés eredményeit, mely során mesterséges intelligencia algoritmusokat, azon belül különböző osztályozó algoritmusokat (LSTM, SVC) alkalmaztunk. Az önkéntesek akusztikus ingereket kaptak, melyeket különböző asszociatív tanulási tesztek-ből válogattunk össze. A vizsgálatban egymást követően öt eltérő akusztikus inger került bemutatásra két tanulási tesztből, amelyek mindegyike után egy másodperces szünet következett. Az EEG adatokat kinyertük, elvégeztük a szükséges előfeldolgozást, majd a különböző ingerek közötti különbségeinek azonosítására használtunk gépi tanulási modelleket. A bemutatott módszer sajátossága az úgynevezett önkontroll technika, mely lehetőséget nyújt az elkészített felvételek minőségének meghatározására. Ezen túlmenően a kísérletekhez szükséges elektronikai készülékek tervezési szempontjai és kivitelezési munkálatai is bemutatásra kerülnek.

A KUTATÁS AZ EKÖP-24-3-SZTE-333 TÁMOGATÁSÁVAL JÖTT LÉTRE.

Kiss Ákos (Újvidéki Egyetem Európa Kollégium)

### **A mesterséges intelligencia alkalmazása objektum felismerésére**

A kutatásom témája a mesterséges intelligencia gyakorlati alkalmazásának egy specifikus példája: egy palack elhelyezkedésének osztályozása a kép kontúrjai alapján. A kutatás célja annak vizsgálata volt, hogy milyen pontossággal lehet egy egyszerű neurális hálózati modellt, mint például a MobileNetSSD-t, felhasználni objektumok detektálására és azok orientációjának meghatározására képfeldolgozás révén. A kutatás relevanciája abban rejlik, hogy az objektumdetektálás és -osztályozás számos területen alapvető fontosságú, többek között az autonóm rendszerek, ipari automatizálás és robotika területén.

A hipotézisem az volt, hogy a neurális hálózatok megfelelően képesek felismerni és helyesen osztályozni a palack különböző elhelyezkedéseit, még akkor is, ha a háttér nem teljesen homogén. A módszerem egy Python alapú szkript, amely a MobileNetSSD modellt használja a palack detektálására és orientációjának meghatározására a kontúrok elemzésén keresztül. A folyamat során a kamerakép folyamatosan frissül, és a modell először az objektumokat detektálja, majd a kontúrok alapján meghatározza, hogy a palack milyen irányba néz.

Az eredmények alapvetően pozitívak voltak, mivel a modell jól teljesített, főleg homogén háttér mellett. Azonban néhány esetben, amikor a háttér összetettebb vagy zajosabb volt, a detektálási és osztályozási pontosság csökkent. Ez arra utal, hogy a rendszer még nem elég összetett ahhoz, hogy minden körülmény között megbízhatóan működjön.

Kiss-Komjáthy Andor (ELTE Eötvös József Collegium)

### **A Gutkeled nemzetség Sárvármonostori ágának szlavóniai berendezkedése; 1216–1260**

Előadásomban a Gutkeled nemzetség Sárvármonostori ágának birtoktörténeti és politikai berendezkedését vizsgálom a Drávántúlon. Bár a Gutkeled nemzetség nem ismeretlen a magyar medievisztika előtt – többek között Karácsonyi János, Wertner Mór és Engel Pál is behatóan foglalkoztak a genuszal – elmondható, hogy az eddigi művek nem használják fel a mai kutató számára rendelkezésre álló források teljességét, illetve sok szempontból elavultnak tekinthetők.

A Szabolcs vármegyében letelepedett Gutkeled nemzetség tagjai kiemelt jelentőséggel bírtak Magyarország középkori történelme során, több méltóságviselő, hadvezér és főpap is kikerült soraikból. Az Árpád-korban a genus

Sárvármonostori ágának tagjai töltötték be a legfon-tosabb szerepet, és voltak ők a leggazdagabbak a nemzetség ágai közül. Első megjelenésüktől, Pelbárt comes 1216-os feltűnésétől fogva csillagzatuk fokozatosan emelkedett: tag-jaik közül Apaj, Miklós és István is fényes karriert futottak be a 13. század első felében, egyéb tisztségek mellett mindhárman betöltötték a szlavón báni méltóságot is. Az ág térnyerésének István bán fia Joachim 1270-es évekbeli szlavóniai tartományépítési kísérlete vetett véget, 1277-es bukása után a Sár-vármonostoriak is lassan lesüllyedtek.

Hogyan kerülhetett egy Szabolcs megyei nemzetség a Drávántúltra? Mi-lyen birtokokat szereztek a térségben? Mennyiben járult hozzá a Sárvármo-nostoriak drávántúli térnyerése István fia, Joachim tartományának kiépülé-séhez? Jelen előadásomban ezen kérdésekre keresem a választ az okleveles források segítségével.

Kiss-Vetráb Sándor (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium), Vágó Bernadett, Bauer Kitti, Péter Áron, Vágvölgyi Csaba, Papp Tamás, Nagy Gábor

### **ABC transzporterek szerepe a *Mucor lusitanicus* azol-rezisztenciájában**

A Mucorales rend tagjai főleg szaprotróf, mezőgazdasági kártevők és nagy jelentőséggel bíró ipari enzimtermelő szervezetek. Néhány tagjuk azonban, mint opportunistá humán patogén képes mucormikózisos fertőzések kiváltá-sára. A mucormikózisok kivételesen súlyos kimenetelű fertőzések. A megbe-tegedésre hajlamosító tényezők közé tartoznak többek közt az immunszup-presszív kezelések vagy a diabéteszes ketoacidózis. Mucormikózisos fertőzések esetén az antifungális terápiát nehezíti a Mucorales rendre jellemző nagyfokú rezisztencia a klinikumban használt antifungális szerekkel szemben, köztük azol-vegyületekkel szemben is. Az azolok hatásmechanizmusa a 14- $\alpha$ -de-metiláz enzim inhibícióján alapszik. Az enzimgátlás következtében toxikus szterinek halmozódnak fel a sejtben, és gátlódik a membránszintézis, mely a gomba sejt halálához vezet. Az azol rezisztencia háttérében állhatnak génmu-tációk, géntúlműködések és génduplikációk, különböző transzkripciós fakto-rok, valamint aktív transzport folyamatok. Gombákban a multidrog rezisz-tencia kétfajta efflux pumpa által mediált jelenség. Ezek az MFS valamint az ABC transzporterek, melyek közül a gyógyszer rezisztenciával legszorosabb összefüggésbe hozható csoport, az ABC transzporterek közé tartozó Pleiot-ropikus Drog Rezisztencia transzporter alcsalád.

Munkánk során 8 pdr transzportert kódoló gént azonosítottunk. A kódolt fehérjék mindegyike homológiát mutat a *Cryptococcus neoformans afr1* gén által kódolt pdr efflux pumpa aminosav szekvenciájával. Az azono-

sított gének mindegyike olyan fehérjéket kódol, melyek hordozzák a szakirodalomban leírt, PDR transzporterekre jellemző aminosav motívumokat. Vizsgáltuk az azonosított *pdr* gének relatív transzkripció szintjét különböző azol kezelések mellett és azt tapasztaltuk, hogy a *pdr1* gén aktivációja megnőtt minden tesztelt azollal szemben, míg a további *pdr* gének igen változatosan reagáltak a különböző azolokra.

A CRISPR/Cas9 rendszerrel létrehozott *pdr* deléciós mutánsokban megfigyeltük, hogy az egyes *pdr* gének funkciójának kiesése hatással van az intakt *pdr* gének kifejeződésére, valamint, hogy ezen gének hiánya több esetben is negatív hatást gyakorolt a gomba növekedésére. Azol-érzékenységi tesztleink azt mutatják, hogy a vizsgált *pdr* gének deléciója befolyásolta a mutáns törzsek érzékenységét több tesztelt azol-vegyülettel szemben is.

Eddigi eredményeink alapján feltételezzük, hogy az azonosított *pdr* gének között funkcionális kapcsolat áll fenn, továbbá, hogy ezen gének eltérő mértékben játszanak szerepet a különböző azol-vegyületekkel szembeni rezisztenciában.

A TANULMÁNYT AZ NKFI K131796, AZ ELKH 2001007 ÉS AZ NKFI TKP-2021-EGA-28 ÖSZTÖNDÍJAK, VALAMINT A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA BOLYAI JÁNOS KUTATÁSI ÖSZTÖNDÍJA ÉS A NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS ALAP FORRÁSÁBÓL A KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS MINISZTERIUM ÚNKP-23-5 -SZTE-685 ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁGI PROGRAMJA TÁMOGATTA.

Kóbor Miklós (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Az alvás hamis emlékekre gyakorolt hatása negatív és semleges ingerek esetén**

Kutatásunkban az alvás során zajló emlékezeti konszolidáció hamis emlékekre gyakorolt hatását vizsgáltuk, negatív és semleges szavakat tartalmazó DRM-listákkal végzett szabad felidézési helyzetben, Emlékszem/Tudom paradigma segítségével.

A projekt a Kutatásmódszertan I. kurzus keretében valósult meg, ennek megfelelően mindnyájunknak ez volt az első kutatása. Ez a két tényező némileg korlátozta a munkánkat, valószínűleg ezek állnak a bizonyítást nem nyelő hipotézisek hátterében is.

A hipotéziseink közül bizonyítást nyert, hogy a negatív szavak növelik a negatív DRM-listák által kiváltott hamis emlékek számát. Továbbá, bár ez



nem képezte részét a hipotéziseinknek, a hibás felidézett (a DRM-hez szemantikailag nem kapcsolódó) szavakhoz szignifikánsan több „Tudom” válasz társult az „Emlékszem/Tudom” paradigmában.

Kolonics Gabriella Margit (Pécsi Tudományegyetem)

### **Kaposvár várossá fejlődése a hosszú 19. században az infrastruktúra fejlesztések tükrében**

Kutatásom célja bemutatni Kaposvár várossá fejlődését a 19. században az infrastruktúra fejlődésének viszonylatában és elhelyezni az országos tendencia alapján. A prezentációmban az alábbi kérdéseket kívánom megválaszolni: milyen hatással van egy településre a 19. század gazdasági folyamatainak változása, valamint az országos viszonylatokhoz képest mennyire tudja befolyásolni a település elhelyezkedése a fejlődést mind természeti, mind társadalmi oldalról szemlélve. Első lépésként körbejárom a Kárpát-medence természeti viszonyait, vizsgálom, hogyan alakult át a kultúrlejtő a vízrendezések és vasútépítések következtében. Az eredményeket kivetítem Kaposvárra és környezetére, kiemelve a különböző időszakokban változó érdekviszonyokat, mivel a település esetében jól megfigyelhető, hogy a neoabszolutizmus idején a vasútépítés elkerülte, helyette a közutat igyekeztek fejleszteni.

Komlós Richárd (Szegedi Tudományegyetem)

### **A válságok szerepe a plebiszciter vezérdemokráciában**

A válságok Magyarország mindennapjaiban szinte már általánossá váltak, gyakorlatilag egyiket követi a másik, illetve az utóbbi másfél évtizedben olyan időszakok is előfordultak, amikor éppen egyszerre több, a mindennapi megszokottól eltérő rendkívüli állapot, vészhelyzet is párhuzamosan jelen volt a mindennapjainkban. Gondolhatunk ezalatt az Orbán Viktor kormányzását megelőző gazdasági válságra, a Gyurcsány Ferenc okozta politikai válságra, de nyilván idesorolható a járványügyi, valamint a háború okozta különböző vész- és veszélyhelyzetek is. Végül, de nem utolsó sorban a migráció okozta válság is, amely gyakorlatilag kirobbanása óta jelen van a Fidesz politikai kommunikációjában, hol kisebb, hol pedig nagyobb hangsúllyal. Előadásom fő témája a valódi, vagy éppen mesterséges válsághelyzetek által betöltött szerep bemutatása. Az elméleti keretet Körösi András plebiszciter vezérdemokrácia fogalma adja, amely a már megszokott dichotómia, a demokrácia vagy diktatúra megközelítés helyett a jelenleg is hatalmon lévő Orbán-kormányt egy hibrid rezsimként írja le.



Konkoly Sándor (Pécsi Tudományegyetem)

### **A visszafoglaló háború jelentősége a mohácsi csatátér kutatás tükrében**

Buda 1686-os visszafoglalását követően az oszmán-török uralom végleg leáldozni látszott, ennek bizonyosságát azonban csak a Harsány-hegyi csata hozta el Magyarország számára. Az 1687. augusztus 12-én lezajlott diadal a rendelkezésünkre álló rendkívül gazdag írott és illusztratív forrásainknak köszönhetően az egyik legalaposabban feltárt ütközetévé vált, ám a csatát megelőző és követő harcokkal eddig kevés szaktörténész foglalkozott. 1687 nyarára a Duna vonala stratégiai szempontból ismét felértékelődött, az újjáépített Mohács a dél-baranyai hadjáratok egyik legfontosabb állomásává vált. A császári garnizon a dél-dunántúli hadműveletek ellátásához szükséges hadraktárakkal, utánpótlási bázissal és saját pékséggel rendelkezett, a településen hadiköztű és hadiátkelő létesült. A frissen felépített magazinok a Dráván túl állomásozó oszmán seregek kiemelt célpontjává váltak, így a határvédelem legfőbb feladatát a déli irányból rendszeressé váló török betörések kivédése jelentette. Kiváltképp a sikertelen eszéki ostromot követően nőtt meg a fegyveres incidensek száma, amikor a Mohácsi-sík területe heteken át tartó csatározások színtere volt. Ebben az időszakban került sor az egyik legjelentősebb Mohács környéki fegyveres akcióra, amely II. Miksa Emánuel elrablására tett kísérletet. Primer források elemzése alapján pontos képet kaphatunk a mára elfeledett, ám meglehetősen jól dokumentált összecsapásról, melyet a II. mohácsi csata főpróbájaként is értelmezhetünk. Előadásomban a legfrissebb kutatási eredményeket ismertetem, amelyek új fejezetet nyithatnak a mohácsi csatátér kutatás polémiákkal teli történetében.

Kopasz Petra (Újvidéki Egyetem Európa Kollégium)

### **Szemmozgást követő technológia**

Ebben a dolgozatban a szemkövető technológiát, annak múltbéli és jelenlegi használati köreit, valamint a gyakorlati mérések által kapott eredményeimet mutatom be. Kutatásom célja az volt, hogy megállapítsam, hogyan szemlélik meg az alanyok az előttük álló képernyőn található vizuális elemeket. Mint grafikai tervező, fontosnak tartom a dizájn azon aspektusát, ami ezzel a témakörrel egybeköthető – mi ragadja meg az emberek figyelmét egy adott vizuális kompozíción, és miért. Feltételeztem, hogy a vizsgáltak túlnyomó része pozitívabban fogja fogadni azt a plakátot, amely letisztultabb dizájnnal és kevesebb textuális elemmel rendelkezik. A kutatást egyetemi hallgatókon végeztem. Egy képernyő elé ültek, ami alatt található a szemkövető eszköz,

így az tudja követni a pupillák cikázását, ameddig a szem szkenneli a plakátot. Dolgozatom első felében található a történelmi háttér, majd a felállított hipotézisek és kifejtésük. A kutatásom hozzájárul a digitális tervezés szinte összes területéhez, de más szakmákban is kulcsfontossággal bír.

Kovács Andrea (Partiumi Keresztény Egyetem)

### **Erősíti-e a „kivétel” a „szabályt”? Felsőfokú végzettséggel rendelkező látássérültek életútjai**

Látássérültként felsőfokú diplomát szerezni nemcsak kivételes teljesítmény, de a társadalmi átlagnál jóval kisebb arányban fordul elő, mondhatni, társadalmi kivételnek számít. Kutatásomban erre az atipikusan sikeres társadalmi csoportra fókuszálok, a felsőfokú végzettségű látássérültek oktatási és munkaerő-piaci inklúziójának folyamatát, társadalmi befolyásoló tényezőit és eredményességét vizsgálom. Célom feltárni, hogy milyen motivációs tényezőkkel rendelkeznek, milyen akadályokkal szembesültek, milyen segítségben részesültek, hogyan küzdöttek meg a mindennapok hátrányaival, mennyire tudtak aktívvá és eredményessé válni a munkaerőpiacon, hogyan élik meg saját helyzetüket, milyen jövőképük van. A vizsgálat magyarországi felsőfokú végzettséggel rendelkező látássérültekkel készített életút-interjúkra épül. A kutatás eredményei rávilágítanak arra, hogy a látássérültek hátrányos helyzetéből a felsőfokú végzettség kitörési lehetőséget jelenthet, mivel munkaerő-piaci kirekesztettségük egyik kiváltó oka továbbtanulást akadályozó hátráltató tényezők erős jelenléte életükben.

Kovács Benjamin (Móra Ferenc Szakkollégium), Mernyák Erzsébet, Hunyadi Attila

### **Fényérzékenyítő anyagok fotodinámiás terápiában**

A fotodinámiás terápia (FDT) egy modern, nem invazív eljárás, amely számos tumor és daganatos megbetegedés kezelésére alkalmas. Egyik nagy előnye a szelektivitás, amely a problémás sejtekben felhalmozódó fényérzékenyítő anyagoknak (FA) köszönhető. A FA-ok képezik az alapját a FDT-nak, mivel képesek egy adott hullámhosszú fény elnyelésére, majd az elnyelt energia kibocsátására, amely reaktív oxigén fajták (ROS) vagy szingulet oxigén képződéséhez vezet. Ezt az oxidatív stresszt a sejtek nem képesek elviselni, így elpusztulnak.

A fényérzékenyítő anyagokat szerkezetük alapján három fő csoportba lehet elkülöníteni: szerves, fémorganikus és nanotechnológiás. A szerves FA-ok szén alapú vegyületek (pl. porfirinek, ftalocianinok, festékek), fő jellemzőjük

a delokalizált  $\pi$  elektronrendszer, amelynek köszönhetően könnyen ingerelhetőek. A fotofizikai tulajdonságaik általában kiválóak, könnyen lebomlanak a szervezetben és a sötét toxicitásuk is alacsony, viszont vízben kevésbé oldódnak. A fémorganikus FA-ok olyan szerves vegyületek, amelyek komplexet képeznek valamilyen fématommal (pl. Ir, Ru, Rh). A fém komponens jelentősen javítja a fotofizikai tulajdonságait a vegyületnek, de ezzel együtt a sötét toxicitást is megnöveli. A nanotechnológiás FA-ok hagyományos FA-ból és a hozzákapcsolt nanorészecskékből (pl. Au, SiO<sub>2</sub>, liposzóma) állnak. Ezek megoldhatják az oldhatósági problémákat, célzott felhalmozódást tehetnek lehetővé, továbbá javíthatják a fotofizikai tulajdonságokat is. Itt a kihívást a lehetséges toxicitás és a szintézis komplexitása jelenti.

Kutatócsoportunk BODIPY típusú szerves festékek szintézisével és fényérzékenyítő anyagként való felhasználhatóságuk vizsgálatával foglalkozik. Célunk az volt, hogy kidolgozzunk egyszerű szintetikus útvonalakat a festékek előállítására természetes anyagok felhasználásával. Különös figyelmet fordítottunk összekötő és konjugáló elemek beépítésére, hogy biztosítsuk a biológiailag aktív molekulákhoz való kapcsolhatóságot.

Kovács Dániel (Szegedi Tudományegyetem)

### **A *Rhizomucor pusillus* $\beta$ -galaktozidáz enzimjeinek heterológ expressziója**

A járomspórás gombák a fonalas gombák egyik legsokszínűbb csoportja. Közülük több törzs ipari, mezőgazdasági, biotechnológiai és orvosi szempontból jelentős. Számos fajukat alkalmazzák extracelluláris enzimek termeltetésére. A  $\beta$ -galaktozidáz (laktáz) a  $\beta$ -galaktozid glikozidok kötéseinek hidrolízisét katalizáló, szacharid bontó hidroláz. Előszeretettel alkalmazzák az élelmiszeriparban tejtermékek laktóz tartalmának csökkentésére, valamint a sajtgyártás során melléktermékként keletkező tejsavó kezelésére. A laktózérzékenység ma már népbetegség, így a tejalapú élelmiszerek laktóz tartalmának csökkentése, illetve új típusú enzimek termelésének és fejlesztésének kidolgozása egyre nagyobb jelentőségű napjainkban. Az enzimek mikrobiális előállítása költségghatékony, többek között a jól optimalizálható fermentációs körülmények, az olcsó növekedési szubsztrát, és a nagyléptékű tenyésztetőség miatt. Előzetes munkákban számos  $\beta$ -galaktozidáz termelő Mucoromycota törzset azonosított, és tesztelt fermentációkban csoportunk. Jelen kutatás során a *Rhizomucor pusillus* törzs  $\beta$ -galaktozidázának heterológ termeltetését vizsgáltuk *Komagataella phaffi* rendszerben, továbbá a megtermeltetett enzimek tisztítását és aktivitásuk biokémiai jellemzését végeztük.

Kovács Dániel László (PTE Szentágotthai János Protestáns Szakkollégium)

### **A haladó szellemű gondolkodó, a haragos fiú, az önérzetes férj, a tudatos karrierépítő. Czindery Pál levelezései új megvilágításban, 1791–1794**

Czindery Pál kivételes alakja az 1790-es évek rendi politizálásának. A baranyai-somogyi birtokost Marczali Henrik egyenesen Széchenyi István „legkomolyabb, legképzettebb, lelelküismeretesebb előzőjének” tartotta. A történetíró állítását Czindery egy másik haladó szellemű gondolkodóval, Berzeviczy Gergellyel folytatott levelezésére alapozta. Míg az ebben olvasható politikai reformelképzelések beépültek a korszakkal foglalkozó szakirodalmakba, addig az üzenetváltások személyesebb jellegű, de hasonlóan értékes részeit nem dolgozták fel. A történeti aktor cselekvési környezetének, belső motivációinak rekonstruálása más megvilágításba helyez életutakat és eseményeket, nincs ez másképp a Czindery-levelek új szempontú elemzése során sem. Hogyan befolyásolta a reformer politikai gondolkodásmódját és időszemléletét az édesapjával való zavaros viszonya? Milyen neveltetés, világszemlélet vezetett el egy húszas éveit elején járó nemesifjút a jobbágyfelszabadítás gondolatához? Mik voltak azok a saját tapasztalatok, amelyek egyáltalán töprengésre indítottak egy nagybirtokost Széchenyi fellépése előtt négy évtizeddel? Hogyan illeszthetőek be Czindery házasságról és szerelemről vallott nézetei a felvilágosodás gondolatiságába? Egy bécsi-pozsonyi körökben otthonosan mozgó, kivételes német-latin műveltségű nagybirtokos miért nem érezte méltóságon alulinak a vármegyei hivatalok viselését? Előadásomban ezen kutatói kérdések megválaszolására vállalkozom, amihez a Czinderytől fentmaradt „szélyesebb” hangvételű levélrészletek szolgálnak elsődleges forrásbázisként.

Kovács Írisz (Szegedi Tudományegyetem)

### **A nyelvpolitika útvesztői: Az aragóniai kisebbségi nyelvek helyzetének feltérképezése**

Aragónia autonóm közösség Spanyolország északkeleti részén terül el. Sok más spanyol régióhoz hasonlóan saját nyelvi identitással rendelkezik, egyes részein hagyományosan aragóniai és katalán nyelvet beszélnek. Az aragóniai kisebbségi nyelvek helyzete az utóbbi években jelentős jogi és politikai viták középpontjába került. 2023-ban a Néppárt (PP) és a Vox koalíció által bevezetett jogi reformok jelentősen megváltoztatták a terület kisebbségi nyelvekhez való hozzáállását. Ezek a reformok megszüntették a katalán és az aragóniai nyelv kifejezett elismerését a régió kulturális örökségének részeként, és helyükre olyan „nyelvi változatokra” utaló általános címkék kerültek, mint a

„keleti” és a „pireneusi” nyelvek. Ez az intézkedés visszatérés a 2013-as politikához, amikor a katalán és aragón nyelveket érintő jogi védelmet és kulturális elismerést jelentősen korlátozták. A reformok nagy társadalmi és politikai ellenállást váltottak ki. A támogatók azzal érvelnek, hogy a törvény elismeri Aragónia nyelvi sokszínűségét anélkül, hogy merev keretet szabna, amely a katalán vagy az aragóniai nyelveket előnyben részesítené más regionális dialektusokkal szemben. Civil szervezetek és kulturális mozgalmak azzal vádolják a kormányt, hogy ezzel a lépéssel ellehetetlenítik a kisebbségi nyelvek védelmét és használatát, ellentmondva a spanyol alkotmány és az Európai Regionális vagy Kisebbségi Nyelvek Chartája által vállalt kötelezettségeknek.

Kovács Klára Terézia (SZTE Eötvös Loránd Kollégium)

### **Az $\alpha$ -pinén és az etilén védekezésben betöltött szerepének összefüggő vizsgálata patogéntámadás esetén, paradicsomnövényekben**

Az  $\alpha$ -pinénről bizonyították, hogy a SA-indukált védekezésben fontos szerepet játszik, és képes a SA-mediált SAR kialakítására is. Mivel a SA, a növényi stresszhormonok hálózatába ágyazottan, a többi jelentős stresszhormonnal (JA, ET) összehangoltan fejt ki hatását, megvizsgáltuk, hogy a főleg SA-szinergista folyamatokat szabályozó ET kölcsönhat-e az  $\alpha$ -pinénnel. Ellenőriztük az  $\alpha$ -pinén előkezelés hatásait 24, 48 és 72 h kezelést követően VT (*Solanum lycopersicum* L. Ailsa Craig) és ET-receptor mutáns (Nr) paradicsomnövényekben. Emellett vizsgáltuk az előkezelés közvetlen hatását a patogén mikrobákra *Botrytis cinerea* és *Pseudomonas syringae* esetén is.

Az aktív védekezést tükrözi sztómák állapota és a ROF-ák és RNF-ák fokozottabb megjelenése is az érintett sejtekben. Utóbbit a NO és a  $H_2O_2$  szint tükrözi, ám  $O_2^-$ -nál eltérő mintázatot tapasztaltunk a koncentrációban. A reaktív molekulák mennyiségének változására az antioxidánsok reagálnak, hogy az egyensúlyi redox állapot ne sérüljön káros mértékben. A  $O_2^-$ -nál tapasztaltaknak megfelelően a SOD fokozódó aktivitását mértük a 3 nap során, hasonlóan a POD-hoz, ám ellentétben a szignifikáns változást nem mutató CAT- és APX-aktivitással. Vizsgáltuk ezen felül a NADPH-oxidáz, a GST aktivitását és a GSH és aszkorbát szintjét. Az oxidatív stressz egyik következménye a lipidperoxidáció, mértékét az  $\alpha$ -pinén nem befolyásolta. Electrolite leakage mérésel megerősítettük, hogy a sejtek életképességére nem gyakorolt hatást az előkezelés.

A-pinén jelenlét fontos következménye lehet a megváltozott VOC profil, amit GC-MS mérés segítségével jellemeztünk. RT-qPCR technikával megvizsgáltuk a védekezésben szerepet játszó főbb fitohormon markergének

transzkripció aktivitását. Az *ERF1* ET-markergén szignifikánsan magasabb expressziót mutatott az első két napban. A SA markergén *PR1* expressziós szintje  $\alpha$ -pinén hatására VT-ban 24 h elteltével 4-szeresére növekedett, *Nr* növényekben aktivitása nem változott. A JA markergén *DEF1* transzkripció aktivitása szignifikánsan nőtt mindhárom időpontban, és magasabb volt a *Nr*, mint VT növényekben. Az előkezelés fertőzésre gyakorolt hatását Evan's blue festéssel követtük nyomon, összehasonlítva a nekrotikus léziók területét a kezelt és kezeletlen fertőzött leveleken.

Összességében elmondható, hogy az  $\alpha$ -pinén előkezelésnek tapasztaltuk kedvező hatásait a növényi ellenállóképesség fokozásában, azonban hatásának ET-függőségét közvetlen ET-kezelésnek alávétve a növényeket, tovább folytatjuk.

Kovács Péter (ELTE Illyés Sándor Szakkollégium)

### **Veszélyesebb turisták – terroristák a Magyar Népköztársaság területén**

Dolgozatomban a kommunista Magyarországot menedékként és bázisként használó terroristák történetét, cselekedeteit, valamint az állami szervek hozzájuk való viszonyát vizsgálom. Ezen személyek és csoportok ittlétének tágabb világpolitikai kerete a keleti blokk azon törekvése volt, hogy nem háborús körülmények között is aktív intézkedésekkel gerjesszen instabilitást az „imperialista Nyugaton”. Dolgozatomban számba veszem azokat a jelentősebb csoportokat – így a különféle palesztin terroristákat, Carlost, a Sakált, vagy éppen a Szürke Farkasokat –, amelyek hosszabb ideig megfordultak a Magyar Népköztársaságban, röviden ismertetem karrierívüket (különös tekintettel a magyar földön eltöltött idejükre). Emellett megvizsgálom, hogy a magyar állam, ezen belül is kiemelten a titkosszolgálat terrorelhárítási osztálya, itt-tartózkodásuk során milyen lépéseket foganatosított ellenük, illetve miképp érte el, hogy ezek a veszélyes elemek elhagyják az ország területét. Mindezzel két célom van. Egyfelől, tudomásom szerint jelenleg nincs olyan mű, amely összefoglaló jelleggel ír a Magyar Népköztársaság területén tartózkodó terroristákról. Másfelől, az esetek elemzésével szeretnék rálátást nyerni arra, hogy Magyarországnak, mint szovjet csatlósállamnak mekkora függetlensége volt a Szovjetuniótól külpolitikai kérdésekben, azaz mennyire érvényesülhetett a nemzeti érdek egyes külpolitikai döntésekben és irányokban, illetve mennyire kellett a központi szovjet utasításokhoz igazodni. Az utóbbi kérdéskört tekintve az általam megvizsgált esetek alapján arra a következtetésre jutottam, hogy a Magyar Népköztársaság az 1980-as években elsődleges külpolitikai céljának a belpolitikai stabilitás megőrzése céljából felvett nyugati

hitelek zavartalan érkezését tekintette. Mindaddig viszont, ameddig ez nem forgott veszélyben, hajlandó volt a nemzeti érdeket alárendelni a központi szovjet direktíváknak.

Kozma Klaudia (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Lovecraft világa**

Ez a kutatómunka Lovecraft munkásságának, illetve életének vizsgálatát tűzte ki célul, azonban nem célja az összes mű lefedése.

Feltételezem, hogy a többség nem ismeri sem az író, sem a novelláit. Amennyiben ebben tévednék, azt bizonyára már bátrabban állíthatom, hogy bár ismerősen cseng számotokra a neve, a tanulmányaitok során hamarabb esik szó Edgar Ellen Poe-ról, a hétköznapi életben pedig hamarabb akad kezetekbe Stephen King egy megjelent kötete. E kiselőadás fontosságát abban látom, hogy Howard Phillips Lovecraft alkotásai, világa legalább annyi különleges élményt és borzongást tartogat, mint másoké.

A kiselőadás részei a következőképpen épülnek fel: 1. A szerző életének bemutatása, 2. Kik voltak rá hatással? 3. Világának elemzése – ezen belül ki-terek a hangulatára, főbb jellemzőire, továbbá néhány alkotást is fogok érinteni, mintegy példaként 4. Hatása az írókra, avagy hogyan viszik tovább a lovecrafti horrort? 5. Hatása a filmekre, játékokra, azaz hogyan teremtődött meg a Lovecraft mítosz és mit értünk alatta? 6. Könyvajánló – azoknak, akik később szívesen kezdenék el a világ feltérképezését, egy kis útmutatót javaslok.

A prezentáció nem titkolt célja az érdeklődés felkeltése, valamint egy kisebb elmerülés a témában. Ha pedig Lovecraft rajongó akad horgomra, remélem, tudok újat mondani számára vagy úgy beszélni a közös témáról, hogy az meglegedésére válik.

Kökény Zoltán Tamás (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Vízügyi idősorok tisztítására szolgáló algoritmusok felügyelt kiértékelése**

Az ATIVIZIG (Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság) egy K + F (kutatás + fejlesztés) projektje a Tisza vízszintjét mérő szenzorok által előállított idősorok tisztítása volt. A hibás mérések következménye egy tisztításra szoruló idősort eredményezett. Ezen hibák kijavítása az Országos Vízügyi Főigazgatóság és matematikusok által fejlesztett algoritmusokkal, illetve az ATIVIZIG vízügyi szakértőivel történt. A vízügyi szakértők elkészítettek egy „feldolgozott” idősort, amiben igyekeztek kiszűrni a szenzorok hibás méréseit, ezzel elősegítve egy felügyelt kiértékelésen alapuló metrika készítését.



A kérdés az volt, hogy melyik algoritmus a leghatékonyabb az idősorok tisztítására. A kutatásom célja egy olyan metrika készítése volt, ami alapján objektíven lehet összehasonlítani a különböző algoritmusokat. Ezen metrika fejlesztése során végül több, felügyelt kiértékelésen alapuló metrika készült el. A metrikák között szerepelnek klasszikus statisztikai mutatók, többféle korreláció vizsgálat és több gépi tanulásban használt metrika is. Előadásom elsősorban a gépi tanulásban használt metrikák kifejtéséről, illetve az alapprobléma bonyolultságának tárgyalásáról szól.

Kőszegi Angéla (Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Kepes György Szakkollégium)

### **Nőiség ábrázolása és kifejezése a művészetekben**

Kulturális kutató projektem a nőiség koncepcióját fedezi fel a művészetben, elsősorban Gustav Klimt és Egon Schiele munkáiban, kortárs értelmezésükön keresztül a 20.századból. Egon Schiele nyers és érzelmi módon mutatja be a nőket, fő témáiként választva a sebezhetőségüket és szexualitásukat, mint például az *Ülő nő hajlított térdekkel* című képénél. Ezzel szemben Gustav Klimt kontrasztot képez, mivel nála az idealizált női szépség jelenik meg; ennek gyönyörű példája a *Csók* című festmény, ahol a nőiséget bonyolult minták és érzékenység ünnepli.

A projekt továbbá más kortárs művészeket is vizsgál, mint Yayoi Kusama, Marina Abramović, Cindy Sherman, Sarah Maple, és Maisie Cousins. Utóbbi újraértelmezi a nőiséget a sztereotípiák becsméréssel és kihívásával, amivel új úton indulhatunk el a különböző identitások megismerése és magunkévá tétele felé. Kusama vibráló mintái kifejezik az egyént, a személyiség tükröződését, amíg Abramovic performance art-ja szembezáll a hagyományos nemi szerepekkel és a hozzájuk acélgyökerekkel beágyazott rendeltetéseikkel, örömmel botránkoztatva meg minket. Sherman a médiaábrázolásokat kritizálja fotográfiáján keresztül, Maple pedig vegyes technikájú alkotásaival alátámasztja a keserű társadalmi elvárásokat.

A kutatás páhuzamot von az irodalommal, forrásként és példaként használva Charlotte Perkins Gilman *A Sárga tapéta* című rövid történetet, mely korholja a patriarchátus elnyomását. Végül Jane Austen *Büszkeség és balítélete* és Nabokov *Lolitája* is említésre kerül, ami a társadalmi normákkal



szembeni kihívást mutatja be. A projekt célja az, hogy a nőiség történelmi és kortárs perspektíváinak összehasonlításával mind a művészetben, mind az irodalomban megvilágítsa a nemi reprezentáció körül kialakuló párbeszédet.

Kőszegi Kristóf András (Szegedi Tudományegyetem)

### **Mechanokémiai aszimmetrikus Michael-addíciók heterogén királis organokatalizátor használatával**

A gyógyszeripar számára elengedhetetlen optikailag tiszta vegyületek gazdaságos előállítása, ezért napjainkban az aszimmetrikus organokatalitikus szintézisek nagy hangsúlyt kapnak. Környezetvédelmi megfontolásokból az alternatív reakcióaktiválások az utóbbi évtizedekben egyre inkább előtérbe kerültek, melyek közé tartozik a mechanokémia is, amelynek nagy előnye, hogy az átalakításokat oldószer használata nélkül, rövidebb reakcióidők alatt lehet végrehajtani akár ipari méretekben is. A C-C kapcsolási reakciók közül az aszimmetrikus Michael-addíciók kiemelkedő jelentőségűek. Kutatásunk során izobutiraldehid N-szubsztituált maleimidekre történő enantioszelektív addícióját vizsgáltuk, melynek eredményeként fontos gyógyszeripari közti-termékek, optikailag tiszta szukcinimidek nyerhetők. A reakciókat mechanokémiai aktiválással valósítottuk meg, illetve egy szerves-szerveetlen, királis heterogén katalizátort alkalmaztunk, melyet L-fenilalanin szerveetlen oxidok felületén való adszorbeálásával kaptunk. Méréseink alapján megállapítható, hogy az általunk használt anyag katalitikus aktivitása több lépésen át fenntartható. A katalizátor szerkezetét, az aminosav megkötődését infravörös spektroszkópiával, röntgendiffrakciós és termogravimetriás mérésekkel vizsgáltuk. A módszerünk alkalmazhatóságát vizsgáltuk több N-szubsztituált maleimid reakciójában kiváló enantioszelektivitásokat és hozamokat érve el.

Kreis Réka (Szegedi Tudományegyetem)

### **Euroszkepticizmus a V4-ek vonatkozásában**

A dolgozat legfőbb célja volt feltérképezni Visegrádi Szerződés országaiban előforduló euroszkeptikus pártokat, valamint a közvélemény által alkotott nézeteket a témával kapcsolatban. Ennek fényében a tanulmány megvizsgálta az EU kritikusaik alapot adó válságokat is, amelyek befolyásoló tényezőként szolgálnak egy-egy vélemény irányának kialakításában.

A Paul Taggart és Aleks Szczerbiak nevéhez köthető kemény euroszkepticizmus hívei az európai integrációt és az Európai Unió alap gondolatát is elutasítják, míg a puha euroszkepticizmust követők az integráció támogatói ugyan, de az egyes szakpolitikák kapcsán eltérő véleményt alkotnak. A dolgo-

zatban megvizsgált pártok inkább az utóbbi csoportba sorolhatók. Természetesen az intenzitás mértéke eltérő lehet, azonban egyik párt sem volt teljességgel az európai integráció ellen. A legtöbb nézeteltérés az egyes szakpolitikákat érintette. Ami kivétel nélkül minden V4-es ország szkeptikusságának a hátterében állt, az a nemzeti szuverenitásának védelme. A szovjet uralmat követően a tagállamok identitásuk megtalálására fektették a hangsúlyt.

Az országokat külön-külön megvizsgálva láthatjuk az EU-kritikusság mértékének változó formáit. Magyarországon az euroszeptikus nézeteket a Fidesz képviseli. A rendszerváltást követő időkből, azonban a párt az európai integrációt sürgető oldalon állt. A 2010-es kormányra kerülése után egyösszetűzés következtében változtak meg az EU-ról alkotott nézetei. Ettől kezdve a párt évről évre egyre euroszeptikusabb hangot ütött meg, amelynek csúcspontja a 2015-ös bevándorlási válság idején volt. Az utóbbi években fellépett egy kettős mérce, mely szerint az országon belül erős EU-ellenes kampányt folytat, addig a külpolitikai életben rendkívül támogató az EU politikáját illetően. Orbán többször is kijelentette, hogy mindezek ellenére nem kívánja elhagyni az Európai Uniót, viszont intézményeinek átfarmálását hangoztatta.

Lengyelország és az Európai Unió kapcsolatát változékonyság jellemzi. A belpolitikai élet instabilitása miatt az euroszepticismus aránya nem volt magas az országban a rendszerváltást követően. A Kaczyński ikrek által létrehozott Jog és Igazságosság pártja képviselte a kritikus szemléleteket az EU ellen, azonban ők is a csatlakozás mellett döntöttek, bár aktívan nem érveltek mellette. A Jarosław Kaczyński vezette párt bonyolította le a liszaboni szerződés tárgyalásait, ami nem volt zökkenőmentes. Napjainkban Lengyelországnak pro-EU párti kormányfője van Donald Tusk személyében.

Csehország volt a legeuroszeptikusabbnak mondható a csatlakozó országok közül 2004-ben. Számukra komoly kérdést jelentett a nyugati kultúrához való közeledés és a nemzeti szuverenitás kettőssége. A csehknél az euroszeptikus vonalat Václav Klaus képviselte pártjával, az ODS-el, ideológiáját leginkább Nagy-Britannia szabadkereskedelmi felfogásához lehet hasonlítani. Csehországban a kommunista utódpárt, a KSČM EU-ellenes és NATO-ellenes álláspontot tartott fent, viszont később megenyhült, ahogy az ODS is Topolánek vezetése alatt 2006-os választások megnyerése után. Petr Fiala az ODS vezetésével 2021-ben pro-EU kormányt hozott létre és Csehország 2022-es soros elnökségét arra használja fel, hogy szorosabb kapcsolatot alakítson ki az Európai Unió intézményeivel.

Szlovákia esetében a legenyhébb az euroszepticismus aránya a 2004-ben csatlakozó országok közül. Vladimír Mečiar alapította Demokra-

tikus Szlovákiáért Mozgalom (HZDS) euroszkeptikus nézetek tekintetében megosztó véleményt alkotott. Jelentős változások történtek a 2000-es évek körül. Létrejött a Smer párt Robert Fico vezetésével, aki a leghosszabb ideig kormányon levő miniszterelnök Szlovákiában. Szlovákia sikere talán azzal magyarázható, hogy tudomásul vette az ország kisállami létét és szorosabb kapcsolatokra törekedett az EU-val. Ők az egyetlenek a V4-ek országai közül, akik a közös valutát is bevezették. A Ficoval kapcsolatos botrányok ellenére 2023-ban ismét kormányfőnek választották. Az Ukrajna támogatását érintő ügyben Orbánhoz hasonló álláspontot képvisel.

A Visegrádi Szerződés következményeként egy egységet képvisel ez a négy ország az Európai Unión belül, akarunk könnyebb érvényre juttatásának érdekében, azonban ők sem értenek mindenben egyet. Erre a legideálisabb példa az orosz-ukrán háborúhoz való hozzáállás.

A 2015-ös migrációs válság következtében a magyar kormányfő, Orbán Viktor és a lengyel volt kormányfő Jarosław Kaczyński rendkívül hasonló retorikát folytatott. Kemény kritikával illették az EU-t, amitől Csehország és Szlovákia igyekezett elhatárolódni. Ennél a pontnál a nagy egység a négy ország között némileg megtört, habár a migránsok szétosztásáról szóló kvótát a V4-ek egyaránt elleneztek. A Magyarország és Lengyelország ellen indított 7-es cikkely a jogállamiság megsértéséről a két állam közötti kapcsolatot némileg megerősítette. Az összhangon az orosz-ukrán konfliktus elmélyülése rontott 2022-ben, amely megalapozta a Lengyelország és Magyarország között húzódó törésvonal felszínre hozását. A lengyelek az oroszoktól való teljes elhatárolódást tekintették alapnak, Magyarországot pedig oroszbarát politikával vádolták. Ukrajna támogatását mindegyik ország egyaránt hangsúlyozta, viszont annak megvalósításában akadtak ellentétek. A magyar kormány fegyverek küldése helyett humanitárius módon kíván segíteni az ukránoknak. Ebben a fajta politikában partnerre talált a 2022-ben kormányra kerülő szlovák kormányfő Robert Fico személyben. Tehát a Visegrádi Négyek kapcsolata sem felhőtlen, folyamatos átrendeződések és politikai változások jellemzik az országok helyzetét.

Az első hipotézis szerint, az Európai Unió válságokra adott válaszával kapcsolható össze, miszerint az EU válságkezelése vagy annak hiánya miatt az euroszkeptikus nézetek még jobban elmélyülnek. Az állítás beigazolódott, amit a legjobban a 2015-ös bevándorlási válsággal tudok szemléltetni. Az Unió már korábban is találkozott nagyobb szintű bevándorlási hullámmal, a gyors reagálás és az egységes fellépés azonban nem történt meg. Az uniós tagállamok önkéntes problémamegoldási kísérletei tovább erősítik azt a tényt, mely szerint nem bíznak meg kellően az EU-ban. A V4-ek tagállamai egy

álláspontot képviselve egyszerre szavazták le az EU kvótáját, ami a migránsok tagállamokban való szétosztásáról szól. A másik remek példa erre a Covid-19 járvány kezelése. A migrációs válsághoz hasonlóan a tagállamok egyedül próbálkoztak megoldani egy egész világot érintő krízist, természetesen nem sok sikerrel. Ahogy a válságok nagy többségénél, itt is a nemzeti szuverenitás védelme jelenik meg elsődleges szempontként.

A közös pontot keresve a válságok sikeres megoldásának hiányában több tényezőre is rávilágíthatunk. Elsőként az EU szupranacionális jellegét említeném: a tagállamok különböző meglátásokkal és véleménnyel rendelkeznek egyes szakpolitikai kérdések kapcsán, amelynek irányítását nem akarják kiengedni kezeik közül. Ennek oka lehet, hogy nincs meg a kellő bizalom az Európai Unió irányában. Mivel nincs egyetértés, az EU nem képes egységes döntést hozni, ami mindenkinek megfelelné, ebből kifolyólag nem tudja bizonyítani rátermettségét a tagállamoknak.

A második hipotézis szerint, ahol az euroszkeptikus pártok jelenlétének nagyobb a száma, ott a lakosság is nagyobb mértékben lesz euroszkeptikus, ez az állítás az elemzés során részben megdőlt, melynek bemutatására elsősorban Magyarország példáját szeretném felhozni. A Fidesz erőteljes kampányolása az EU-s intézményekkel szemben nem befolyásolta az állampolgárok véleményét. A 2021-es és 2022-es kutatások alapján az ország több, mint 70%-a támogatja az EU-tagság fenntartását. Noha megnézve a szavazók arányának összetételét, a Fidesz szavazók aránya alacsonyabb a támogatottság körében, de nem jelentős mértékben. A lengyeleknél érdekes felállást figyelhettünk meg, a belpolitikai élettel szemben több kritika fogalmazódott meg, mint az EU-val szemben, emiatt a lakosság köreiből az euroszkeptikusok száma nem volt magas.

További kutatási lehetőségeket kínál magának az euroszkepticizmus fogalmának részletes elemzése, hiszen a kifejezést számtalan oldalról meg lehet közelíteni és új perspektívák útján körbejárni ugyanazt a témát, mindig más eredményekre bukkanva. Továbbá az országok vizsgálatát érdemes lehet elvégezni, Csehország esetéből kiindulva, a regionális fejlődés aspektusából, miért nagyobb az euroszkepticizmus mértéke a fejletlenebb régiókban a modernebb területekhez képest.

Összefoglalva, a Visegrádi Négyek országainak euroszkepticizmusát vizsgáló dolgozat rávilágít az euroszkepticizmus miéértjére, valamint segítséget nyújt a probléma kiküszöbölésének lehetőségéhez.

Kréz Gellért (ELTE Eötvös József Collegium)

### **„Én nem is gyanítottam, hogy a híd leégették.” Gyanúsítottak és szemtanúk vallomásai a tokaji híd 1849-es felgyújtásáról**

Az 1849. január 28-áról 29-ére virradó éjszaka visszavonuló honvédek máig tisztázatlan körülmények között felégették maguk mögött a tokaji fahidat. A fontos tiszai átkelő elvesztéséből a felelőst kereső magyar politikai vezetés felháborodása miatt egy egyszerű hadbíróági vizsgálat helyett rövid időn belül érdemi politikai kérdés kerekedett. A főgyanúsított, Friwiz Ferenc százados elítélése érdekében minden követ megmozgató Szemere Bertalan kormánybiztos kitartó lobbitevékenysége ellenére az ügy megfelelő terhelő bizonyítékok hiányában végül mégis a vádak ejtésével zárult.

Előadásomban átfogó tablót kívánok festeni az ügyben érintett katonai és polgári személyekről, gyanúsítottakról és szemtanúkról egyaránt, egyúttal arra a kérdésre is választ keresve, hogy az adott egyének mennyire tekinthetők hiteles szemtanúnak, illetve milyen körülmények befolyásolták vallomásaik keletkezését. Az egymással számos ponton ütköző források elemzése révén végül kísérletet teszek annak ismertetésére, hogy vajon mi is történhetett a tokaji hídnál azon a fagyos januári éjjelen.

A KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS MINISZTERIUM EKÖP-24 KÓDSZÁMÚ EGYETEMI KUTATÓI ÖSZTÖNDÍJ PROGRAMJÁNAK A NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS ALAPBÓL FINANSZÍROZOTT SZAKMAI TÁ-MOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT.

Krivács Zsófia (Szegedi Tudományegyetem)

### **Természetes és antropogén zavarások hatásai a Nyugat-Mecsek töbreinek növény- és talaj- mikrobióta közösségeire**

A töbrök menedékhelyet biztosíthatnak az élőlények számára a globális felmelegedés hatása alatt álló területeken, ezzel fontos szerepet játszva a biodiverzitás fenntartásában. Kutatásunkban a mecseki töbrökben előforduló erdőállományt érő antropogén (fakitermelés) és természetes zavarások (lombkorona lékek kialakulása) talaj-mikrobiótára és a növényzetre gyakorolt hatását vizsgáltuk. A vizsgálathoz kiválasztott 12 töbröt 3 kategóriába soroltuk (4 ismétlés): idős erdővel borított (> 80 év) töbrök lombkorona lékkel, idős erdővel borított (> 80 év) töbrök zárt lombkoronával, fiatalabb erdővel borított (kb. 50 év) töbrök zárt lombkoronával. Referenciaként a környező platón 4 helyszínt jelöltünk ki. A növényzet mintavételezéséhez cönológiai felvételeket készítettünk, a talaj-mikrobióta taxonómiai jellemzéséhez meta-

genomikai vizsgálatokat alkalmaztunk. Minden lokalitáson meghatároztunk bizonyos talajparamétereket, mikroklímát mértünk, a holt fa mennyiségét és a lombkoronaborítást is becsültük. Meghatároztuk a különböző töbörtípusok és a plató indikátor taxonjait, és a kompozíciós különbségeket. A mért környezeti változókat és a talaj-mikrobióta illetve a növényzet összetételét együtt is elemeztük. Az egyes töbörtípusok és a plató környezeti paraméterei közötti különbségeket is meghatároztuk. Eredményeink kimutatták, hogy az erdőállomány kora és a lombkorona léte jelenléte jelentős hatást gyakorol a törbörök növényzetére. A talaj-mikrobióta kompozíciós mintázataiban azonban csak a törbörök és a plató között adódik szignifikáns eltérés. Vizsgálatunk jelentősen hozzájárul a törbör mikrorefúgiumok élővilágának alaposabb megértéséhez és természetvédelmi jelentőségének hangsúlyozásához.

Kunetz Fanni Boglárka (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **A párkapcsolatban való megküzdést befolyásoló tényezők összefüggései**

A konferencián bemutatásra kerülő kutatás a BA szakdolgozatomon alapszik és a jelen félévben további elemzések végrehajtásán dolgozunk, tudományos cikk publikációja a célunk. Kutatásom célja feltárni a páros megküzdést meghatározó komponenseket, és megfigyelni, hogy a küzdési mód (pozitív vagy negatív mivolta), milyen összefüggésben áll a párkapcsolattal és az étellel való elégedettséggel. Az adatelemzéshez hét adatbázis került egyesítésre, így összesen 2432 fő (MÉletkor= 37,65 [év], SDÉletkor= 9,76 [év]) adatai kerültek feldolgozásra. A kutatási eredmények azt mutatták, hogy a megerősítő faktorelemzés által felállított modell jó illeszkedésű, de finomításra szorul. A további hipotéziseket korrelációval és az Actor-Partner Independence Modellel vizsgáltam. A stresszkommunikáció és az egyén pozitív páros megküzdése, az étellel való elégedettség és teljes pozitív megküzdés, illetve a párkapcsolati elégedettség és a páros megküzdés értékelése változók között együtt-járást véltem felfedezni, de predikciós hatást nem. A további exploráció érdekében a jövődöbéli kutatásoknak ötfaktoros szerkezetet érdemes felállítania, illetve tételek kizárása is szóba jöhet, annak érdekében, hogy a legjobb illeszkedésű modellen keresztül lehessen megfigyelni a páros megküzdést.

Ladó Andrea (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **A prodigiozin hatása a *Candida parapsilosis* és a *Saccharomyces cerevisiae* gombafajok fejlődésére és biofilmképző képességére**

Az egyes gombák által képzett biofilmek napjainkban egyre súlyosabb globális problémát jelentenek a közegészségügyben, mivel fokozatosan ellenállóbbá válnak az egyes antibiotikumokkal és gombaellenes szerekkel szemben, így szükségessé vált új biofilmgátló anyagok kifejlesztése és használatba helyezése.

A kísérleteink alapvető célja a *Serratia marcescens* SZMC 0567 baktérium által termelt vörös pigmentanyag, a prodigiozin kivonása, illetve két élesztő gombafaj, a *Saccharomyces cerevisiae* és a *Candida parapsilosis* által képzett biofilmekre gyakorolt hatásának a felmérése. Vizsgálatainkban mértük a fejlődést, a biofilmképző aktivitás mértékének megállapítására pedig a fluorescein-diacetátot hidrolizáló képesség alapján következtettünk, illetve megfigyeltük az exopoliszacharidok képződését is a különböző prodigiozin mennyiségek jelenlétében.

Eredményeink alapján különbséget találtunk a kontroll és a vizsgált változók között, vagyis így kijelenthetjük, hogy a 3 változó (fejlődés, FDA, EPS) és a hatóanyag mennyiségek között szignifikáns, negatív korreláció áll fenn, ami azt jelenti, hogy amikor az egyik változó növekszik, a másik változó értéke csökken, tehát amikor növeljük a hatóanyag (prodigiozin) mennyiségét, akkor a változók csökkenő tendenciát mutatnak. Következtetésként kijelenthetjük, hogy az általunk kivont prodigiozin hatékonyan fejtette ki hatását a vizsgált gombák gátlására.

Laskai Fanni (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Az okosotthonok felelősségtani kérdései**

Az okoseszközökkel felszerelt lakóházak, ún. okosotthonok a technológia magas szintű, gyors ütemű fejlődésének köszönhetően napjainkban igen elterjedt és népszerű jelenségnek minősülnek. „Okossá” és a hagyományos lakóházaktól különbözővé az a körülmény teszi ezen épületeket, hogy a bennük használt különböző, az emberek kényelmesebb, korszerűbb életszínvonalának megteremtéséhez hozzájáruló eszközök (pl. okos zár, okos hűtőszekrény, okos termosztát stb.) típustól függően különböző módon csatlakoznak az internethez. Ezen automatizált eszközök adott esetben beépítésre kerülnek a lakóház egyes elemeiként (pl. okos ajtó), illetve más esetben mozgathatóak (pl. virtuális asszisztens). A kényelem megteremtése mellett ezen eszközök azon-



ban számos veszélyt és kihívást is jelenthetnek. Ilyen kihívásnak minősül például, ha az okosotthon részét képező okoseszköz meghibásodik, vagy az eszköz valamilyen módon, akár rendellenes működéséből kifolyólag kárt okoz. Fontos tisztázni, hogy károsodás esetén a fogyasztó kihez és milyen jogcímen fordulhat annak érdekében, hogy az őt ért vagyoni hátrány megtérüljön. Termékfelelősség szempontjából kérdéses, hogy gyártónak az okosotthon, mint épület megalkotója – például tervezője, kivitelezője – vagy az épület részét képező okoseszköz létrehozója minősülhet. Az eszközök internethez való csatlakozása következtében megnőhet továbbá a különböző informatikai támadásoknak való kiszolgáltatottság veszélye és az általuk okozható, nem csupán informatikai szoftverek szintjén, de adott esetben az eszközök fizikai tekintetében megvalósuló károsodás is. E körben kérdéses, hogy az eszközök és egyben az épület informatikai támadása alapjául szolgálhat-e birtokvédelem igénylésének, azaz a birtokost ebben az esetben is ugyan úgy megilleti-e a birtokvédelem, mint a hagyományos tényállások esetén, vagy a jelenlegi jogszabályok nem fedik le ezen tényállásokat maradéktalanul és szükség van a jogszabályok kiegészítésére, felülvizsgálatára.

László István (ELTE Eötvös József Collegium)

### **Rhédey Ferenc politikai kapcsolatrendszere**

A Rhédey család a 17. századi Erdélyi Fejedelemségnek egyik újonnan fel-emelkedő famíliája volt, mely szédületes sebességgel került be a főnemes-ség körébe. Rhédey Ferenc (1560-1621) a századfordulón még száműzött magyarországi középneként menekült Erdélybe, ahol katonai érdemei révén a kitüntetett fontosságú Várad főkapitányként halt meg, fia, Ferenc (1613-1667) pedig a fejedelmi címet is megszerezte. A család egy másik ágából származott Rhédey Ferenc (1634-1684), aki kolozsvári főkapitányként, kolozsi főispánként, udvarhelyszéki királybíróként és fejedelmi tanácsosként szintén meghatározó alakja volt az Apafi-kori erdélyi politikának, azonban a történeti kutatások eddig nem sok figyelmet szenteltek neki. Kutatásom céljából Rhédey Ferenc tisztségviselésének, politikai szerepének, családi körülményeinek és gazdálkodásának a különféle kiadott és kiadatlan levéltári források alapján történő feltárását tűztem ki. Ennek egyik legfontosabb forrásbázisa a 17. század második felének meghatározó szereplőivel (Apafi Mihály, Thököly Imre stb.) való levelezése, melynek vizsgálatával számos új adalékkal bővíthető Rhédey Ferenc történettudományi megismerése. Előadásomban az Apafi-kori Erdély talán legmeghatározóbb politikusával, Teleki Mihály-



lyal való levelezésén keresztül szeretném bemutatni Rhédey Ferenc politikai kapcsolatrendszerét, melynek alakulásai kitűnően rávilágítanak az Apafi-kor főúri csoportosulásainak és a hatalmi erőviszonyok gyors változásaira.

Lóczy Tamara (Szegedi Tudományegyetem)

### **Németország szerepvállalásának sajátosságai a NATO és EU missziókban a Merkel és a poszt-Merkel kormány alatt**

Németország biztonság- és védelempolitikája jelentős változásokon ment keresztül *Angela Merkel* kancellári periódusa alatt, de főképp az azt követő időszakban. A merkeli és poszt-merkeli periódusok fejlődést indítottak el nem csak az európai biztonságfelfogás alakulásában, hanem Németország külpolitikai irányvonalaiiban is. Az összehasonlító jellegű elemzés témáját a két kormány NATO és EU missziókban való szerepvállalásán, és a két szervezettel való kapcsolati dinamikákban történt változások érintőleges vizsgálatán keresztül szemléltetem.

Előadásom során röviden áttekintésre kerülnek a német biztonságfelfogás eddigi fő irányelvei, kiváltképp a *Bundeswehr*-re (Szövetségi Védelmi Erő) vonatkozó átszervezési javaslatok tükrében. Elemzésem részét képezi ezt követően a merkeli külpolitikai víziók és diskurzusok összefoglalása és ismertetése, illetve a legfontosabb missziókban való szerepvállalásuk mértékének felvázolása. A 2021-ben megválasztott, *Olaf Scholz* vezette kormány szembeállításával elődjével rávilágítást nyújthat a német pártpolitikai viszonyrendszer, a jelenlegi német védelempolitikai felfogás, és a német nemzeti válaszlépések közti különbségek, és hasonlóságok feltárására.

Az évtizedeken át tartó német külpolitikai irányelvek megváltozni látszanak, az eddigi *Ostpolitik* mára pacifista irány felé halad, ami befolyással bír az Európai Unió és a NATO védelmi intézkedéseire is. Habár a német biztonságpolitikai transzformáció még nem lezárult szakasz, megváltozott szerepét érdemes megvizsgálni, mind a katonai kapacitások, mind pedig a két szervezettel való kapcsolatok vonatkozásában.

Jelen előadásomban kitérek a missziókban betöltött szerepvállalások, külpolitikai prioritások, illetve a fontosabb védelmi hozzájárulások szerepére a két kormány összevetésében, rávilágítva ezek Németország NATO-EU kapcsolataira gyakorolt hatásaira a biztonság és védelem területén.

Lucien Lemaitre (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

**Szoros kapcsolatok és fokális adhéziók**

A központi idegrendszeri megbetegedések gyógyszeres kezelését jelentősen hátráltatja az agyi hajszálerek által kialakított vér-agy gát (BBB), mely megakadályozza a hatóanyagok agyszövetbe való bejutását. A hatóanyagok preklinikai teszteléséhez *humán sejtes modellekre* van szükség, hiszen a BBB működésében jelentősek a faji eltérések. A legmodernebb, őssejt-alapú modellek azonban gyenge gáttulajdonságokkal rendelkeznek, ami csökkenti a felhasználhatóságukat. Kutatócsoportunk egy korábban azonosított molekulakombinációja (cARLA) fokozta a gát-tulajdonságok érését: az endotélsejt rétegek szorosságát és a legfontosabb sejtkepcsoló fehérje, a klaudin-5 expresszióját és térbeli átrendeződését. Emellett olyan sejtmag alatti aktin sejtváaz elemek kialakulását figyeltük meg, melyekről úgy véltük, fokális adhéziók lehetnek. Kutatási kérdésünk az volt, hogy milyen hatással van a molekulakombináció az endotélsejtek letapadására, így a fokális adhéziók helyzetére és mechanikai tulajdonságaira.

A kísérletekhez *humán köldökzsinórvér-őssejtekből differenciáltott* endotélsejtekből álló vér-agy gát modellt használtunk. A fokális adhézió fehérjéket, illetve az aktin sejtváazat fluoreszcensen jelöltük, majd *konfokális mikroszkópiával* tanulmányoztuk. A transzkriptomra gyakorolt hatást 3' RNS-szekvenálással, míg a letapadás erősségének változását *FluidFM* technikával vizsgáltuk.

cARLA kezelés hatására időfüggő módon átrendeződött a fokális adhéziók szerkezete és lokálisan nőtt a *zyxin*, *vinculin* és *p-FAK* immunfestések intenzitása is. Továbbá időfüggő módon a diffúz, illetve az aktin filamentumok mentén lévő fokális adhéziók a sejtmag alá rendeződtek és ott specifikus aktin struktúrákkal kolokalizáltak. A fokális adhéziók változásának funkcionális jelentőségét *FluidFM* mérésekkel igazoltuk: a cARLA hatására az agyi endotélsejtek letapadásának erőssége megnőtt.

A csoport által azonosított molekulakombináció hatékonyan fokozta nem csak az endotélsejtek egymáshoz való kapcsolódását, de a fokális adhézió fehérjék átrendeződésén keresztül az agyi endotélsejtréteg letapadását is. Eredményeink hozzájárulhatnak a vér-agy gát érésének pontosabb megértéséhez és egy, az agyi gyógyszerbevitel megbízható tesztelésére alkalmas *humán vér-agy gát modell* részletesebb jellemzéséhez.

Lüvi Adél (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **A periciták által termelt IGF2 szerepe az agyban**

Az agyi periciták az erek alaphártyájának kettőzetében található sejtek, melyek korábbi eredményeink szerint IGF2-t (insulin-like growth factor 2) termelnek, mellyel hozzájárulnak az emlőkarcinóma agyi metasztázisok kialakulásához. Azt azonban, hogy fiziológias körülmények között milyen szerepet játszik a periciták által termelt IGF2 a felnőtt agyban, még kevésbé ismerjük.

Munkánk során online transzkriptomikai adatbázisok segítségével megállapítottuk, hogy az *Igf2* főként pericitákban, az *Igf1r* pedig endotélsejtekben expresszálódik az agyban, majd az adatokat qPCR segítségével validáltuk. Immunfluoreszcens festéssel fehérje szinten is meghatároztuk az IGF2 és az IGF1R pontos lokalizációját az agyban. IGF2 expressziót főként a pericitákban detektáltunk, míg erős IGF1R expressziót a periciták közelében lévő endotélsejtekben figyeltünk meg, ami a két sejt parakrin kommunikációjára utalhat. Ezen hipotézis tesztelésére vér-agy gát modellt hoztunk létre, melyben gátoltuk a periciták által termelt IGF2 hatását, mely a vér-agy gát funkciók romlását eredményezte. Továbbá *in vitro* vizsgáltuk az IGF2 angiogenezisre gyakorolt hatását is.

Kísérleteink alapján feltételezzük, hogy a periciták által termelt IGF2 az endotélsejteken található IGF1 Receptoron fejt ki hatását, így hozzájárul a vér-agy gát funkciók kialakításához és befolyásolja az angiogenezist. Ezen mechanizmusok megértése hozzájárulhat terápiás célpontok kereséséhez is és segítheti a központi idegrendszert érintő betegségek kezelését.

Majoros Ivett (PTE Szentágotthai János Protestáns Szakkollégium), Fésüs Ádám, Prisztóka Gyöngyvér

### **Vélt és valós testkép megítélésével kapcsolatos összefüggések sportszakemberek körében**

Napjainkban egyre nagyobb a nyomás – a média által is közvetített – tökéletes testalak elérése érdekében, amely elsősorban azokat érinti, akiknél a sikerhez hozzájárul megjelenésük is. Kutatások bizonyítják, hogy az esztétikai sportágban versenyző sportolónók körében is kiemelkedően magasak a testükkel kapcsolatos elégedetlenségi mutatók, ők vannak leginkább kitéve a testkép- és evési zavarok kockázatának, mivel folyamatosan meg kell őrizniük testük esztétikáját. Korábbi (2023) vizsgálatunkban megállapítottuk, hogy az esztétikai sportágban versenyző nők rendelkeznek a testükkel kapcsolatban elégedetlenséggel. Mindemellett, mivel számos szakirodalomban megjelenik

az edzők, sportszakemberek hatása a sportolók mentális egészségére (Bissett, Kroshus, and Hebard 2020; Di Cagno et al. 2018; Sankey, Wallace, and Caperchione 2023), így jelen kutatásunk célja az ő szemszögükből megvizsgálni a testkép megítélést. Feltételezzük, hogy a sportszakemberek körében is megtalálható lesz a saját testtel kapcsolatos elégedetlenség jelensége, valamint nem tartják fontosnak a sportolók elégedettségét a testalakjukkal kapcsolatban. Hipotéziseink szerint azok az edzők, akik mellette sportolóként is részt vesznek az esztétikai sportágban szigorúbban ítélik meg saját és az ideális női/férfi testalakot is.

Vizsgálatunkban a Magyar Cheer Szövetség tagszervezeteinek sportszakembereit, edzőit mértük fel. Módszerként a Testi Attitűdök Tesztet (TAT) és az Emberalakrajzok Tesztet alkalmaztuk. Az adatokat átlag és szórás formában mutatjuk be, a változók eloszlását Kolmogorov-Smirnow-féle normalitás teszt segítségével ellenőriztük. Nem paraméteres statisztikai elemzéseket is végeztünk. Hipotéziseink tesztelésére Spearman-féle korrelációanalízist, Wilcoxon-tesztet, illetve Mann-Whitney-tesztet alkalmaztunk.

A vizsgált mintán a sajátnak vélt testalak és ideálisnak vélt saját testalak közti különbség mértéke összefügg a TAT alszkáláival. Minél nagyobb a különbség az ideális és aktuális testalak között, annál jellemzőbb a testméret negatív értékelése és a saját testtel való általános elégedetlenség. Az Emberalakrajzok Teszt eredménye azt mutatta, hogy az ideális női testalak vonatkozásában szigorúbban ítélték meg azok az edzők, akik sportolóként is tevékenykednek.

Vizsgálataink eredményeivel célunk, hogy felhívjuk mind a sportolók, mind a sportszakemberek (edzők, sportvezetők stb.) figyelmét arra, hogy a sportolók testképükkel, testalakjukkal kapcsolatos esetlegesen fennálló problémák, túlzott elégedetlenség – akár az edző részéről – jelzés értékű lehet a jövőben potenciálisan kialakuló mentális problémára, amely hosszabb távon különböző pszichoszomatikus betegségeket is eredményezhet.

Malmos Vanessza (PTE Szentágotthai János Protestáns Szakkollégium)

### **Hagyományos és IKT eszközök hatékonyságának összehasonlítása egy rácsgometriai téma feldolgozásánál**

Az információ- és kommunikációtechnológia (IKT) iskolai integrálása számos kutatás szerint elősegíti a tanulók elkötelezett részvételét és hatékony tudáselsajátítását. A technológia fejlődése új lehetőségeket nyitott a tevékenységalapú tanulás terén, különösen a matematika felfedeztetésében. Kutatásunk célja, hogy összehasonlítsuk az 5. osztályos tanulók tanulási eredményeit a

hagyományos szöges tábla és annak digitális változata, a GeoBoard használata során. A kutatásunk kérdése: a digitális eszközt használó csoport szignifikánsan jobb eredményt ér-e el, mint a hagyományos eszközt használó csoport, illetve, hogy mely eszköz használata gyakorol pozitívabb hatást a diákok hangulatára, valamint, hogy mely eszköznek nagyobb a motivációs ereje.

A kísérletet matematika iránt érdeklődő diákok körében hajtottuk végre. A diákok előzetes eredményei alapján két csoportra osztottuk őket úgy, hogy mindkét csoport hasonló képességű legyen. Az első csoport tagjai csak a szöges táblát, a második csoport tagjai csak a GeoBoard alkalmazást használták a tanulási folyamat során. A tananyag tanításának megkezdését megelőzően a tanulók bemeneti tesztet írtak, majd pedig a nyolc tanórát felölelő tevékenységsorozat végén kimeneti, illetve szubjektív hangulatmérő tesztet töltöttek ki.

A ki és bemeneti tesztek megbízhatóságát Cronbach-alfa együtthatóval igazoljuk. A két csoport előzetes tudásának összehasonlítását Student-féle t-próbával, a hatékonyság-vizsgálatot pedig párosított t-próbával végezzük. A szubjektív hangulatmérő teszt lehetővé teszi, hogy a technológia használatának motivációs hatásait kvantitatív módon legyünk képesek vizsgálni. A hangulatmérő tesztek eredményei közötti eltérést t-próbával támasztjuk alá.

A konferenciaelőadásban a tananyag, illetve a használt eszközök bemutatását követően a statisztikai elemzések eredményei kerülnek részletezésre.

Marjai Tamara (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Vad típusú *Sinorhizobium meliloti* és *S. medicae* törzsek jelölése DNS vonalkódokkal inkompatibilis kölcsönhatások nagy áteresztőképességű azonosítása céljából**

A HUN-REN Szegedi Biológiai Kutatóközpont Növénybiológiai Intézetének Szimbiózis és Növénygenomika Csoportjában Dr. Kereszt Attila vezetésével azt tanulmányozzák, hogy a pillangósvirágú növények és az összefoglaló néven rhizobiumoknak nevezett talajlakó baktériumok miképp választanak együttműködő társat a környezetükben jelenlevő, a nitrogénkötő szimbiózis kialakításához elengedhetetlen eszköztárral felszerelt potenciális partnerek közül.

A partnerszelekcióban résztvevő gének/fehérjék azonosításának első lépése olyan partner párok keresése, melyek szimbiotikusan inkompatibilisak, azaz bár a tagok más törzsekkel, illetve növényi ökotípusokkal hatékony nitrogénkötő szimbiózist hoznak létre, az adott kombinációban a szimbiózis kialakulása egy korai vagy késői lépésben elakad.

A munkám célja a modell növény *Medicago truncatula* és szimbionta partnerei közötti inkompatibilis kapcsolatok nagy áteresztőképességű azonosítását elősegítendő, olyan vad típusú *Sinorhizobium meliloti* és *S. medicae* nitrogénfixáló baktérium törzsek létrehozása, melyek DNS vonalkódokat tartalmaznak. A vonalkódok PCR amplifikálásával és nagy áteresztőképességű (Illumina) szekvenálásával pénz és időtakarékos módon meghatározható, hogy egy adott baktérium populációban, mely törzsek vannak jelen, illetve melyek hiányoznak. Terveink szerint a vonalkódolt baktériumokat összekeverjük, ezzel a mesterséges populációval *M. truncatula* ökotípusokat fertőzünk, majd a nitrogénkötő gümőkéből amplifikáljuk és szekvenáljuk a vonalkódokat. Ezt követően a vonalkódjuk hiánya alapján az adott ökotípussal hatékony szimbiózisra képtelennek jelölt baktériumokat egyedileg inokulálva a növényre megerősítjük, illetve elvetjük az inkompatibilitás tényét.

Martinez Bernadett (ELTE Bibó István Szakkollégium)

### **A hajléktalan szülők és a kiskorú gyermekeik kapcsolattartásához való joga**

Dolgozatom a hajléktalan szülők és a kiskorú gyermekeik kapcsolattartáshoz való jogára fókuszál. A téma feldolgozását rendkívül fontosnak tartottam, mivel jelenleg Magyarországon nincsen átfogó kutatás, arról, hogy hányan érintettek a problémában (kvantitatív kutatási módszerekkel kellene vizsgálni), illetve, hogy milyen lehetőségei vannak a hajléktalan élethelyzetű szülőknek a kiskorú gyermekeikkel való kapcsolattartásra.

Az egyéni érintettség vizsgálata megkívánta a kvalitatív kutatási módszer használatát. Kutatásomhoz a narratív életinterjú módszerét használtam, mivel véleményem szerint a témát a leghatékonyabban az egyén szintjén lehet vizsgálni.

A dolgozat első részében elemzem a „hajléktalanság” fogalmát, majd ismertetem a releváns nemzetközi és hazai jogszabályokat. Ezt követően a szegénység átöröklődésének és a társadalmi mobilitás problémáit tárgyalom. Emellett bemutatom az EU, az állam és Budapest főváros által kidolgozott lakhatási válságra és hajléktalanságra vonatkozó programokat, különös te-

kintettel a Budapesti Módszertani Szociális Központ kapcsolattartó szobák felállítására irányuló projektjére, amely hatékony működésére a kutatás eredményei alapján javaslatot teszek.

A kutatásom eredményeképpen megállapítottam, hogy az államnak pozitív kötelezettsége van a kapcsolattartási jog biztosítására, mely jelenleg nem valósul meg megfelelően. A dolgozat végén javaslatot teszek ennek gyakorlati megoldására.

Márton Richárd (Szegedi Tudományegyetem)

### **Válságban az elnök? A köztársasági elnök politikai válságok középpontjában 1989 után**

Az államfői hatalom politológiai vizsgálata túlmutat a politika fogalmi hármasságának „polity” dimenzióján, tehát számos nézőpontból kutatható a köztársasági elnök politikai aktivitása. Ilyen szempont *a politikai elit felfogása az elnöki intézményről*. Ennek mentén az elmúlt három évtized két időszakra bontható: az 1989-2010 közötti és a 2010-től napjainkig tartó intervallum. Ugyanez az időbeni fragmentáció köszön vissza, ha az államfők körüli társadalmi megosztottságot vizsgáljuk, vagyis, amikor a köztársasági elnök szerepvállalása jól érzékelhető negatív visszacsatolást váltott ki. Elég, ha Göncz Árpád tevékenységét vesszük figyelembe a taxisblokáid idején, vagy Sólyom László tevékenységére gondolunk a 2006-os politikai eseménymenetben.

Ugyanakkor látható, hogy az elnökök megosztó szerepe markánsabban érzékelhető olyan időszakokban, amikor a közéletben válság tapasztalható, vagyis a politikai arénát ideiglenesen sajátos szabályrendszer jellemzi. A hivatkozott példák a 2010 előtti politikatörténet emlékezetes esetei, ugyanakkor 2010 után a köztársasági elnökök több esetben kerültek a válságok középpontjába, vagy éppen személyük körül alakult ki politikai válság, például Schmitt Pál vagy Novák Katalin lemondása idején.

Előadásom első fele a politikai válságok elméleti kereteire fókuszál, majd ennek kontextusában az 1989 után megválasztott köztársasági elnökök példáin vizsgálom, hogy a politikai elit államfői intézményről alkotott felfogása, és az elnökkel fennálló viszonya milyen összefüggésben áll a politikai válságok természetével.



Matkovity Márk (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Az elévülés és a visszaható hatály jogi és erkölcsi kérdései**

Az erkölcs és a jog ugyanazon töről fakadó tudományágak, esetenként mégis máshogy viszonyulnak az emberek közötti különféle kapcsolatokhoz és életbeli viszonyokhoz. Amíg az erkölcsöt általában egyfajta kontinuitás jellemzi, addig a jogra kihatással vannak a különböző társadalmi folyamatok. Ebből is fakad, hogy a két tudomány gyakran ütközik egymással, és ilyenkor alapos megfontolás alapján kell döntenünk arról, hogy melyiknek engedünk teret. Ebbe a problémába ütközünk az elévülés esetén is. Az elévülés a jogágak, azon belül is különösen a büntetőjog számára, az egyik legfontosabb jogintézmény. A törvény által előírt idő leteltével az államnak elenyészik a büntető igénye. Ilyenkor is vannak azonban kivételek, mivel a hatályos Büntető Törvénykönyv és az Alaptörvény nevesíti azon deliktumok körét, melyek egyáltalán nem évülnek el. A probléma akkor merül fel, ha egy adott bűncselekmény a törvény szerint már elévült, azonban a társadalom szemlélete alapján az elkövetőt meg kell büntetni. Ekkor vetődik fel egy másik fontos szabály, a visszaható hatály tilalma. Általános jogi alapelv, hogy törvényben visszamenőleg nem állapíthat meg szigorúbb büntetést, vagy egyéb kötelezettséget. Tanulmányomban a rendszerváltáskor felszínre törő dilemmákon keresztül vizsgáltam ezt a kérdést, figyelembe véve az Alkotmánybíróság legfontosabb határozatait, valamint az akkor uralkodó társadalmi meggyőződést. Fontos támpont volt kutatásom során a Radbruch-formula, mely a német bíróságok számára utat mutatott az önkényuralmi rendszerek bűneinek elbírálásakor.

Matolcsi Péter (ELTE Eötvös József Collegium)

### **Egy elszakadt kormány szerv: A Szepesti Kamara 1682 augusztusa és 1682 novembere között**

Az 1680 és 1682 között zajló események egyfajta viharfelhőként vetettek árnyékot Magyarország északkeleti régiójára, Felső-Magyarországra. A területen működő királyi hatóság, a Szepesti Kamara (a 17. század során jelentős részt csak „Kamarai Adminisztráció”) a terület effektív kormányzásának kulcsa volt, mivel hivatalnokai nemcsak a kamarai alapfeladatokat (kamarai birtokok kezelése, harmincad-, bánya-, sőügyek, pénzverés, szabad királyi városok felügyelete), de hadsereg-, várellátással kapcsolatos teendőket is elláttak. Thököly Imre gróf kuruc katonáival, török segítséggel 1682 nyarán egy váratlan hadjárat eredményeként meghódította Felső-Magyarországot, augusztus 14-ére már Kassát is magáénak tudhatta. Államának központja Kassa, a Sze-



pesi Kamara székhelye lett, ahol a frissen kikiáltott fejedelemség igazgatását ellátó kamarai hivatalnokok működtek. Az előadás azon korai hónapokra fókuszál, amelyekben a kuruc vezetéssel újjáalakított Kamara a vidéki alkalmazottainak hálózatát próbálta a fejedelmi akaratnak és gazdasági haszonnak megfelelően átstrukturálni.

Mészáros Aliz (PTE Kerényi Károly Szakkollégium)

### **Valóságos fikció vagy fikciós valóság? A *Borat* című film narratívájának vizsgálata**

A *Borat* (Larry Charles, 2006) című film kivételes narratív komplexitással rendelkezik. Összetettsége lehetővé teszi, hogy ne csak filmként, hanem filmszöveggként tekintsünk rá, és értelmezéséhez igénybe vegyük az irodalomtudomány által felkínált terminológiát, (például: fokalizáció, homo-, és heterodiegetikus narráció, metalepszis). Értelmezésem szerint a film során több ízben előfordul határszegéssel járó, ontológiai metalepszis, mely alatt főként a fikcióba hajló valóság és a valóságba hajló fikció diskurzusát értem. Kutatásom elsődleges intenciója, hogy bizonyítsa az elméleti eszköztár filmekben való megragadhatóságát még egy narrativitásában komplikáltabb film esetében is, mint amilyen a *Borat*. Célom továbbá, hogy a filmben ábrázolt valóságon keresztül rávilágítsak a dokumentumfilmek és az áldokumentumfilmek között lévő különbségekre és emellett bemutassam, hogy a *Borat* formanyelve miként ötvözte az imént említett zsánert a szubzsánérével. Az előadásban továbbá felfejtem a valóság és fikcionalitás paralelizmusát, a kettő szerves kapcsolatát és hogy milyen befolyással bírnak a dokumentumfilm műfajára és a filmtudományi értelemben vett metalepszisre.

Miszori Gergő (Szegedi Radnóti Miklós Kísérleti Gimnázium)

### **CanSat verseny CANIS csapatának bemutatkozása**

Ebben az előadásban bemutatjuk az általunk tervezett CanSat versenyre szánt műholdat. A versenykiírás szerint a műholdat egy rakéta 1 km magasságba viszi fel, ahonnan a műhold ejtőernyővel ereszkedik le. A kötelezően elért méréseken (hőmérséklet, nyomás) felül az alábbiakat fogjuk még elvégezni: Volatile Organic Compounds (VOC), Volatile Sulfur Compounds (VSC), és páratartalom szintek mérése az atmoszférában, valamint GPS, mágneses térerősség és a gyorsulás mérése. A verseny megszabja a műhold paramétereit: egy dobozos üdítő méretével azonos térfogat áll rendelkezésre, illetve egy meghatározott tömeg is elő van írva, ezek jelentősen korlátozzák a beépíthető műszerek méretét, elhelyezését. A BME280, BME688, AdaFruit InvenSense

ICM-20948 szenzorokat használjuk a méréseinkhez. A szenzorok által mért értékeket egy mikrokontroller vezérlésű adatgyűjtő rendszer gyűjti és egy LoRa modulon keresztül a földi vevőállomásra küldi.

Mokánszki Zoltán (Nemzeti Közszolgálati Egyetem)

### **Amiért a háborús lelkesültség gyorsan elillan**

Az első világháborús szakirodalomban már többen is körbejárták a háborús eufória témáját, hogy miért lelkesedtek az emberek és számos katona miért vonult énekszóval az ajkán háborúba. Jóval kevesebb szó esik azonban arról, hogy az első hetek, illetve hónapok impresszióinak hatására hogyan változott meg a háborúhoz való hozzáállásuk, lelkesedésük, nézetük.

Előadásomban erre a kérdésre keresem a választ, mégpedig olyan szempontrendszer szerint, ami a harcok megélésétől kezdve, a hétköznapi nehézségeken keresztül, az emberi kapcsolatokig figyelembe veszi mindazon tényezőket, amelyek valamilyen irányban módosítottak a magyar katonák háborús lelkesültségén. Ennek összehasonlításához nemzetközi kitekintést is teszek két francia és két német katona példáján keresztül, környezeti leírásukat egybevetve magyar katonakéval, hogy ők mit tapasztaltak meg a bajtársaik lelkesedését illetően.

Morvai-Rácz Richárd (Újvidéki Egyetem Európa Kollégium)

### **A Szerb Vajdaság és a Temesi Bánság jogi-politikai helyzetének elemzése a magyar és a szerb történetírás tükrében**

A magyar-szerb kapcsolatok tanulmányozása már nem újkeletű sem a magyar, sem a szerb történetírás területén. Ezeknek a feltárása egészen a korai középkorig nyúlik vissza, azonban az oszmán-törökök közép-európai térhódításával változásnak indultak a két nép közötti kapcsolatok. Ezek főként a Habsburg uralkodók által a szerbek számára adományozott kiváltságok, illetve kiváltságlevelek hatására kezdtek el megváltozni. A szerbek vallási-feudális-oktatási öntudatának erősítése, valamint később a határország megszervezése táplálta és erősítette a nemzeti öntudat kialakulását. Az 1848–49-es szabadságharc, valamint az ezzel egyidőben lejátszódó magyar-szerb háború vízvonalaként ékelődött a két nép közötti kapcsolatok fejlődése és értelmezése közé.

A forradalom és szabadságharc leverését követően a bécsi hatalom létrehozta a Szerb Vajdaság és a Temesi Bánság nevű területeket, melyek egész 1860-ig, az államberendezés átszervezéséig léteztek. Ezen történelmi területek tanulmányozása azonban nem került alaposabban a történelmi kutatások

és a történészek látókörébe. Nagyobb hiányosságokról főként a jogi-politikai helyzet kutatása alkalmával beszélhetünk. Ezen téma kutatásakor a történészek különböző eltérésekre bukkanhatnak a szerb és a magyar történetírás kutatásai során.

Munkánk célja a Szerb Vajdaság és a Temesi Bánság kialakulásának történelmi és politikai hátterének bemutatása, valamint elemzése a két nép történetírásában. Ami a szerbek és a számukra nyújtott terület jogi-politikai kérdését illeti, célunk a magyar és a szerb történészek egymás közötti vitáján alapuló eltérések, valamint a két nép közötti interpretációk összehasonlítása. Emiatt a két nemzet történelemtudományának legkiemelkedőbb alakjainak műveit helyeztük mélyebb analízis alá. Mindezek mellett az alapvető történelmi forrásokat is saját elemzésünk tárgyává tettük.

A munka készítése során horizontális és vertikális metszeteket alkalmaztunk, a munka kritikus és építő jellegét pedig analízissel és szintézissel értük el, melyet a történelmi monográfiák és tanulmányok mellett a történelmi forrásokon is elvégeztünk. A munka jelentősége pedig ezen folyamatokban, a történetírás összehasonlításban és az egyedi kontextualizációban rejlik.

Nagy Anett (Cholnoky László Gyógyszerész és Biotechnológus Szakkollégium), Ormai Edit, Horváth Györgyi, Kocsis Béla, Balázs Viktória Lilla

### **Illóolaj-kombinációk vizsgálata nozokomiális fertőzéseket okozó baktériumokkal szemben**

A nozokomiális fertőzések jelentős kihívást jelentenek világszerte az egészségügyi intézmények számára. Az antibiotikumok túlhasználata hozzájárul ahhoz, hogy a kórházi fertőzéseket okozó patogének rezisztenssé váljanak a hagyományos kezelési módokkal szemben. Az antibiotikum-rezisztencia globális problémája miatt fokozott érdeklődés övezi a növényi derivátumokat (mint például az illóolajok) antibakteriális hatásuk miatt.

Jelen kísérletünkben a kiválasztott mikroorganizmusok a *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 27853) és a meticillin-rezisztens *Staphylococcus aureus* (ATCC 700698) voltak. Kutatásunk középpontjában a kakukkfű (*Thymus vulgaris* L.) és a teafa (*Melaleuca alternifolia* (Maiden and Betche) Cheel) illóolajok meghatározott arányú kombinációja állt.

Vizsgálataink során elvégeztük a kísérletbe bevont illóolajok analitikai elemzését (GC-MS). Célunk volt megvizsgálni, milyen arányú illóolaj-kombináció rendelkezik a legjobb antimikrobás hatással az említett két baktériumtörzssel szemben. Meghatározásra került a minimális gátló koncentráció

mikrodilúciós módszer segítségével. A biofilmek festése kristályibolyával történt. Eredményeink vizualizálása érdekében pásztázó elektronmikroszkópos felvételeket is készítettünk.

A GC-MS vizsgálat során megállapítottuk, hogy a kakukkfű illóolaj fő komponense a timol (53,9%), a teafaé a terpinén-4-ol (38,4%). Eredményeink alapján elmondhatjuk, hogy a biofilm-formáció gátlásában a *P. aeruginosa* esetében a leghatékonyabb az a kombináció volt, amelyben a teafa és a kakukkfű aránya 2:1 volt, (gátlási ráta 85,30%). Az MRSA biofilmképzésének gátlásában pedig a teafa és a kakukkfű 1:2 arányú keveréke bizonyult a leghatékonyabbnak, ahol a gátlási ráta 89,03% volt.

*In vitro* eredményeink rávilágítanak arra, hogy ezen illóolajok különböző kombinációi laboratóriumi körülmények között képesek gátolni a biofilm képződést, így ígéretes kiindulási alapot biztosíthatnak *in vivo* végzendő kutatások esetén, mely kifejezetten az ellenálló kórokozók leküzdését célozza meg.

„A KUTATÁS A KRISZBACHER ILDIKÓ TEHETSÉGGONDOZÓ PROGRAM PÁLYÁZAT KERETEIN BELÜL VALÓSULT MEG.”

Nagy Bulcsú (Károli Gáspár Református Egyetem)

### **Mentális egészség és munkahelyi kiegészítés a koherencia-érzés tükrében és a család, mint protektív faktor**

Dolgozatom célja elsőként a koherencia-érzés és a mentális egészség közötti kapcsolat feltérképezése, majd statisztikai tesztelése. A koherencia-érzés (SOC) olyan általános beállítottság (nem személyiségvonás és nem is konkrét stratégia), mely alapot teremt arra, hogy stresszorainkkal sikeresen küzdjünk meg (McCrae és Costa, 1994). Számos eredmény utal arra, hogy ezáltal protektív faktort jelent a jóllét csökkenése és különböző mentális problémák kialakulásával szemben. A statisztikai elemzés során teszteltem a SOC és a mentális egészség közötti korrelációt, ami igazolta a korábbi kutatási eredményeket, a kettő között szignifikáns, pozitív irányú, közepes erősségű kapcsolatot találtam ( $p < 0,001$ ; Spearman's  $\rho = 0,495$ )

A tanulmány második része a koherencia-érzés és a munkahelyi kiegészítés kapcsolatára koncentrálna. A munkahelyi kiegészítés tartós túlterheltség, az amellől hiányzó szervezeti támogatás, és a munkatevékenységgel kapcsolatos elégedetlenségek folytán alakul ki. A személynél érzelmi leválasztódást, cinikus attitűdöt, (érzelmi) kimerültséget és csökkent munkahatékonyaságot eredményez (Maslach, 1998). Korábbi kutatások igazolják, hogy a fenti stresszorokkal való hatékonyabb megküzdés folytán a SOC a kiegészítől is megóvhat

(Rothman és mtsai 2003). A statisztikai elemzés során próbára tettem tehát a SOC és a munkahelyi kiégés közötti korrelációt, eredményeim szerint szignifikáns, pozitív irányú, közepes erősségű kapcsolat van a kettő között, ami alátámasztja a szakirodalom alapján leírtakat. ( $p < 0,001$ ; Spearman's  $\rho = -0,423$ )

Munkám utolsó nagy egysége azt a kérdést teszi fel, hogy bír-e a család protektív erővel a kiégéssel szemben. Ez a felvetés végül két hipotézis köré szerveződik: mind a gyermekeket nevelők körében, mind a partnerkapcsolatban élők körében alacsonyabb szintű kiégés tapasztalható, mint azoknál, akiknél a fentiek nem teljesülnek. Számos kutatás alátámasztja, hogy a gyermekeinktől, illetve házastársunktól/élettársunktól kapott érzelmi támogatás, és a családban megtapasztalt biztonságos légkör véd a kiégéssel szemben (Cañadas-De la Fuente és mtsai., 2018). A statisztikai vizsgálatok során e kettő nem nyert igazolást, egyik hipotézis esetében sem találtam a két csoport munkahelyi kiégés – átlaga között szignifikáns különbséget. (gyermekesek és gyermektelenek:  $W = 751,000$ ,  $p = 0,485$ ; partnerkapcsolatban és anélkül élők:  $W = 806,500$ ,  $p = 0,546$ )

Nagy Éva Zsuzsanna (Szegedi Tudományegyetem)

### **MiR-137 és miR-219 túltermelés hatásának vizsgálata *Drosophila* Alzheimer kór modellben**

Az Alzheimer kór a demencia leggyakoribb okaként ismert, gyógyíthatatlan neurodegeneratív betegség. A kór előrehaladtával az agyban neuropatológiás elváltozások jelentkeznek, molekuláris változások következnek be. Ilyenek például a nem kódoló, rövid, konzervált szekvenciájú mikroRNS-ek génexpressziójában beálló változások. Egyes miRNS-ek kifejeződésének megváltozásával mennyiségük is megváltozik az idegszövetben, szintjük eltér az egészséges emberek idegszövetében mérhetőtől. Mivel a miRNS-ek posztranszkripciós szinteken befolyásolják a génkifejeződést, ezért mennyiségbeli változásaik az adott sejtekben zajló fehérjeszintézisre is jelentős hatást gyakorolhatnak. A miR-137 és miR-219 olyan miRNS-ek, amelyek funkciói között az idegi metabolikus folyamatok befolyásolása is szerepel, és expressziós változásaik több kutatásban is összefüggésbe kerültek neurodegeneratív betegségekkel. Vizsgálataink során éppen ezért ez a két mikroRNS és az általuk okozott változások kerültek fókuszba. A kísérletek során a miRNS-ek túltermelésének hatását *Drosophila* Alzheimer kór modellben, valamint vad típusú (egészséges) muslicákban is vizsgáltuk. A miRNS túltermeltetés hatásának vizsgálata három módon történt, kettő a neurodegeneráció mértékére

utal, egy pedig a miRNS-ek toxicitására. A miRNS-ek hatásának vizsgálatait követően meghatároztuk az amilod béta túltermeléséért felelős transzgen kifejeződésének mértékét. Az eredmények nagyobb rálátást tesznek lehetővé a kór patológiás folyamatainak megértéséhez, mind pedig betekintést engednek a mikroRNS-ek széleskörű hatásmechanizmusai.

Nagy Krisztina Napsugár (Szegei Tudományegyetem)

### **A cserjés gyalogakác (*Amorpha fruticosa*) inváziójának és az alkalmazott természetvédelmi kezelésnek a hatásai mocsárrétek finom térléptékű vegetációs mintázatára és komplexitására**

Az *Amorpha fruticosa* özönfaj mocsárréti vegetációkra gyakorolt hatását vizsgáltuk, különös tekintettel egy kombinált természetvédelmi kezelési stratégia hatékonyságára. Kutatásunkat a Mártélyi Tájvédelmi Körzetben végeztük, ahol finom térléptékű módszerekkel elemeztük a kezelt (T) és a kezeletlen, invázióval érintett (I) állományok vegetációpárjait. Célul tűztük ki e mocsárréti vegetációk szerkezetének, fajösszetételének és diverzitásának mikroökológiai elemzését, valamint az invázió térléptékének a meghatározását. Mintavételi módszerként cirkuláris transzekteket, adatfeldolgozó módszerként négy JNP-függvényt alkalmaztunk: kompozíciós diverzitás (CD), lokális disztingváltság (LD), asszociátum (AS) és megvalósult fajkombinációk száma (NRC). Az értékeket páros t-próbával hasonlítottuk össze. A kezelt állományokban a CD és LD függvény maximum értékek jelentősen magasabbak voltak ( $5,366 \pm 0,394$ ;  $6,41 \pm 0,668$ ), mint a kezeletlen állományokban ( $3,756 \pm 0,755$ ;  $4,079 \pm 0,93$ ), míg az AS és NRC értékek között nem volt szignifikáns különbség. A CA-kban nem volt szignifikáns különbség. Ez arra utal, hogy a kaszálás és szarvasmarha-legeltetés kombinálva hatékony kezelési stratégiát jelent az özönfaj visszaszorítása és a mocsári növényzet diverzitásának fenntartása érdekében. Kutatásunk hangsúlyozza a folyamatos természetvédelmi kezelési beavatkozások szükségességét az inváziófajok elleni küzdelemben.

Nagy Noémi (Szegei Tudományegyetem)

### **A zavart homokgyepek regenerációjának akadályozói: két inváziós növényfaj allelopátiás hatása az őshonos fedélrozsokra**

Az inváziós fajok gyakran kolonizálnak zavart élőhelyeket, ahol gátolhatják azok természetes regenerációját az őshonos fajok kiszorításával. A Pannon nyílt homokgyepek bolygatásakor olyan másodlagos gyepek alakulnak ki, melyek kedvező feltételeket biztosítanak a közönséges selyemkóró (*Asclepias syriaca*) és a kétszínű kokárdavirág (*Gaillardia pulchella*) megtelepedésének

és terjedésének. Ugyanakkor, ezeken az élőhelyeken előforduló domináns őshonos fűfaj a fedélrozsok (*Bromus tectorum*). Kutatásom célja volt, hogy megvizsgáljam az inváziós fajok allelopátiája hogyan befolyásolja az őshonos faj (mint tesztnövény) növekedését egyenként és kombinációban. Ehhez a selyemkóró és a kokárdavirág levél őrleményét különböző koncentrációkban (0,5%, 5%) kevertem általános virágföldhöz, mind külön-külön és keverékben is (1:1 arányban, 0,5%, 5% koncentrációban) amelyeket ezután rizotrómba töltöttem, és ezekbe 1-1 tesztnövényt ültettem. A vizsgálat 2 hétig tartott, ezt követően mértem a rozsok hajtás- és gyökérhosszban, hajtástömegben és számában bekövetkezett változásokat. Eredményeim szerint az *A. syriaca* erősebb közvetlen hatást fejtett ki az őshonos fajra, míg a *G. pulchella* hatása inkább közvetett és koncentrációfüggő volt. Ez azt sugallja, hogy mindkét faj befolyásolhatja a bolygatott homokgyepek regenerációs dinamikáját és tápanyag-elérhetőségét. Ezért e növényközösségek akadálytalan regenerálásához elengedhetetlen mindkét faj kezelése és hatásuk további vizsgálata.

Nagy Péter (Pécsi Tudományegyetem)

### **Szovjet úrsikerek a Kádár-rendszer legitimációjának szolgálatában 1957–1961**

A világűrért folyó küzdelem katonai, tudományos és politikai vonatkozásain túl szimbolikus jelentéssel bírt: Ki lesz a főszereplője az emberiség kozmikus kivonulásának? Válaszként a résztvevő felek más-más „nemzeti úrmítoszt” alakítottak ki.

Az űrverseny korai szakaszában a szovjet elsőségek nyomán kialakult narratívákat a szocialista országok így Magyarország is átvették. Előadásomban az 1957–1961 közötti szovjet űrpropaganda hazai megjelenését vizsgálom, különös tekintettel annak legitimációs funkciójára.

Hogyan jelentek meg a szovjet úrsikerek a restaurált államszocialista berendezkedés nyilvánosságában, és milyen szerepe volt ennek? A magyar narratívák mennyiben voltak azonosak a szovjettel, milyen speciális vonásai voltak, és mi volt ennek a jelentősége?

A kutatás során levéltári forrásokat, korabeli sajtót és kiadványokat, filmhíradókat, beszédeket dolgoztam fel.

Az űrkutatás magyarországi interpretációinak megismerése a korjellemző narratívák dekódolásán túl a magyar űrhajósok űrrepülésének történetét is sajátos kontextusba helyezi. E nézőpont pedig a Kádár-korszak mindennapjainak megértéséhez is új perspektívákat kínál.



Nagy Petra (Debreceni Egyetem Praetor Szakkollégium)

### **A személyes adatok védelméhez való jog helyzetének alakulása jogrendszerünkben**

Sokan a személyes adatok védelmét, illetve az adatvédelmi szabályozást a 21. század termékének gondolják, mivel a GDPR 2018. évi hatálybalépése óta olyan tech-óriásoknak köszönhetően, mint a Google vagy a Meta, mindennapi hírforrásul szolgál a téma. Bár az adatvédelmi jog a neki kijáró figyelmet valóban napjainkban kapja meg leginkább, az első témában született jogszabályok az 1970-es évekre tehetőek, több mint 50 évessé téve a jogintézményt.

Előadásom során az adatvédelmi jog legfontosabb nemzetközi, illetve hazai szabályozásfejlődését kívánom bemutatni, illetve a magyar jogrendszeren belül elhelyezni a személyes adatok védelméhez való jog intézményét.

Nagy Richárd (Szegedi Tudományegyetem)

### **Valóság és propaganda: a (hadi)fogság a magyarországi kommunisták programjában, 1941–1948**

A 2. világháborús (hadi)fogság magyarok százezreit érintette közvetlenül, millióit pedig közvetetten. Szinte minden magyar családban volt egy közeli vagy távoli hozzátartozó, aki vagy a Szovjetunióban raboskodott (mint fogságba esett katona vagy civil), vagy a nyugati szövetségesek (britek, amerikaiak stb.) fogságába esett. Mivel a hadifogság intézménye a korszakban önmagában véve is traumát okozott a magyar társadalomban, a hazai kommunisták (mint a háborúban illegalitásban működő, 1945-től azonban monopóliumhelyzetben lévő csoportosulás) a propaganda eszközt kihasználva ezt a jelenséget könnyedén felerősíthették, ellenkező esetben enyhíthették, ezáltal formálva a közvéleményt.

Jelen kutatás szorosan kapcsolódik doktori témámhoz. Célom, hogy a hazai kommunisták hadifogolyügyben betöltött szerepét Magyarország második világháborúba való belépésétől a keleti (szovjet) (hadi)fogság hivatalos megszűnéséig, 1948 nyaráig vázoljam fel, rávilágítva arra, hogy Rákosi Mátyás és köre milyen erőfeszítéseket tett a magyar (hadi)foglyok helyzetének javítása, majd hazahozatala ügyében, ellenkező esetben hogyan próbálta ellehetetleníteni az egyébként is nehéz helyzetben lévő foglyokat.

Kutatásomban memoárokat, napilapokban megjelent beszámolókat, hadifogoly-levelezéseket, valamint hazai kommunista röplapokat, kiadványokat használok, illetve ezeket vetem össze. Az elemzés fókuszában a pártkiadvá-



nyok és a személyes beszámolók nyelvhasználatában megfigyelhető ellentétek állnak: célom, hogy az összehasonlítással a valóságot lefedő, illetve a pusztán propagandisztikus céllal megfogalmazott állításokat mutassam be.

Nagy Zsófia (Pécsi Tudományegyetem)

### **Az irodalom mint emlékezés médiuma Markus Zusak „A könyvtolvaj” című regényében**

*Az irodalom mint emlékezés médiuma Markus Zusak „A könyvtolvaj” című regényében* című előadás az irodalomra, mint az emlékezés médiumára és annak lehetőségeire helyezi a hangsúlyt, különös tekintettel a II. világháború egyéni és kollektív traumáinak megőrzésére és feldolgozásának módjaira. A történetben az irodalom az emlékezés, kötődés és kapcsolatteremtés eszközévé válik, amikor az árva főszereplő, Liesel a könyvek segítségével próbálja meg feldolgozni az őt ért traumákat és azok segítségével tud kialakítani egy mélyebb kapcsolatot újdonsült apjával.

Ennek megfelelően a történet cselekményét két szintre lehet bontani: egyrészt az egyén szintjére, ahol a könyv az emlékezés médiumaként jelenik meg a főszereplő számára, másrészt a kollektív emlékezet szintjére. Utóbbinál a nemzetiszocialista diktatúra csonkító hatása mutatkozik meg olyan értelemben, hogy a könyvégetésekkel és a kultikus propagandával próbálják aláásni a szembenálló gondolatok és narratívák létjogosultságát.

A könyvmentéseket következképpen a rombolás és a megőrzés közötti feszültség határozza meg, amely a Halál elbeszélői perspektívájában szintén megerősíti az emlékezet relevanciáját.

Nagy Zsófia (Budapesti Fazekas Mihály Gimnázium), Schweigert Nóra, Murányi Fruzsina Bianka, Zamboni Júlia, Szabó-Komoróczki Csenge

### **Candide Csapat: Innováció a CanSat Versenyben**

A CanSat egy kisméretű, doboz formájú műholdmodell, amelyet oktatási célokra terveztek, hogy a diákok és hobbisták tapasztalatot szerezzenek a műholdépítés, adatgyűjtés és telemetria terén. A CanSat-eket rakétával juttatják 1 kilométeres magasságba, majd a földre ereszkedve valós időben gyűjtenek adatokat. A projekt során a csapatok megismerhetik a műholdak tervezésének és programozásának alapjait, miközben sok kitételnek meg kell felelniük. A Candide csapat az alapküldetés mellett, amely hőmérséklet- és légnyomás-mérést foglal magában, a CanSat-projekt keretében gyorsulást és páratartalmat is mérni fog. Ezen kiegészítő érzékelők révén átfogóbb képet kaphatunk a környezeti viszonyokról. Érdekesség, hogy a CanSat helyének meghatáro-

zásához rókakeresőt fogunk használni, amely segít a visszatérés után gyorsan megtalálni a leérkezett eszközt. Ez a megoldás izgalmas kihívást jelent, és innovatív megközelítést kínál a CanSat-verseny során. Az előadás alatt magáról a CanSat-ról és a csapat munkájáról lesz bővebben szó.

Németh Kristóf (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **A Tisza folyó szabályozás előtti mederparamétereinek vizsgálata mai viszonylatban**

A XIX. századi folyószabályozások óta jelentős geomorfológiai változások mentek végbe a Tisza medrében. Olyan – tájhasználati szempontból – negatív következményekkel jártak a munkálatok, mint például mederszűkületek jelentkezése, a hullámtér feltöltődése vagy a meder bevágódása. Munkámban a Tisza első feltérképezése során gyűjtött adatokból származtatott paramétereket hasonlítom össze a közelmúltban LiDAR-ral felmért folyómeder mutatóival. A szabályozások előtti mederszelvények megismerése azért fontos, mert az tükrözte leginkább a természetes állapotot, a munkálatok kiindulópontját. Több szektort különíttem el Szolnoktól egészen a magyar-szerb határig futó szakaszon, az értékek változásait pedig grafikonokkal, térképekkel jelenítem meg. A különféle paraméterek vizsgálatával következtetni lehet a folyó hosszútávú viselkedésére, amelyek fontosak a folyó helyreállítási folyamataira nézve. Így értékelhetők a mederváltozás ökológiai állapotra, árvíz kockázatra és medermorfológiára gyakorolt hatásai.

Németh Roland, Németh Krisztián (PTE Szentágotthai János Protestáns Szakkollégium)

### **Fotogrammetria és paramétereinek vizsgálata a régészeti 3D modellalkotás tükrében**

Napjainkban egyre elterjedtebb módszer a 3D modellek készítésére, a fotogrammetria alkalmazása. A digitális kamerák és szoftverek fejlődése nagymértékben hozzájárult ahhoz, hogy a fotogrammetria egyre nagyobb szerephez jusson, jelen esetben a régészeten belül is. A módszer lényege, hogy az adott objektumról kell több képet készíteni minden irányból és több szögből. Majd a kétdimenziós pontokból előállítható 3D pontok halmaza. Végül a 3D pontokból rekonstruálható a háromdimenziós modell. Mivel a 2D pontok felhasználásával készül el a 3D modell, így kulcsfontosságú a megfelelő képhalmaz előállítás. Fontos megvizsgálni, hogy az adott környezeti tényezők

(megvilágítás, kamera pozíciók), objektum jellemzők (azok alakja, mérete), és az elkészült képek tulajdonságai (felbontás, elemszám stb.) hogyan befolyásolják a modellkészítés folyamatát.

A régészeti alkalmazása kettős: részben a terepi kutatás során alkalmazható módszer, részben pedig elősegíti a múzeumi feldolgozást és szemléltetést. A fotogrammetria segítségével akár a lelőhelyeket, vagy a kiállítóhelyeket is bejárhatjuk virtuálisan. A metódussal elkészített 3D modellek további felhasználása kulcsfontosságú. Fizikai és virtuális vonatkozása is egyaránt kedvező lehet a jelen és a jövő régészete számára. A műtárgymásolatok készítésekor a műtárgyak állagmegóvása érdekében nincs kitéve vegyszer használatának a tárgy. A múzeumi gyűjtemények esetében a virtuálisan hozzáférhető, háromdimenziós műtárgyakat bárki, bármikor tanulmányozhatja.

Oláh Szabolcs (Szegedi Tudományegyetem)

### **Az 1920-as évek vitézavatásainak ábrázolása a kortárs magyar sajtóban**

A Vitézi Rend a Horthy-korszak egy újonnan alapított szervezete volt, melyet Horthy Miklós hívott életre. A Horthy-kor kutatásának jelenlegi állása alapján több mint 27000 vitézzel lehet számolni a Horthy-korszak folyamán, akik a vitézavatások során kerültek a Rend soraiba. Ennek okán a vitézavatások a szervezet egyik legfontosabb eseményének tekinthetőek.

A kutatásom célja, hogy bemutassam és elemezzem, hogy a különböző kortárs sajtótermékek milyen részletességgel és mennyire pontosan közölték az 1920-as évek vitézavatásait. Ezáltal ismertetem azt, hogy az olvasók mennyire kaptak hiteles képet a történetekről, illetve egy-egy lap esetében kimutatható-e részrehajlás. A kutatásom fő forrása a kortárs sajtó, melyből összesen hat újságot emeltem ki elemzésre: a *8 Órai Újságot*, *Az Estet*, a *Budapesti Hírlapot*, a *Friss Újságot*, a *Népszavát* és a *Pesti Naplót*, melyek kiválasztásánál az volt az alapelvelem, hogy minél több nézőpontból vizsgáljam meg egy-egy vitézavatás híret. Az újságok tartalmát a témában íródott eddigi szakirodalom egészíti ki. A téma bemutatása során először röviden ismertetem a Vitézi Rend és a vitézavatások történetét. Ezt követően ismertetem az újságok közlési pontosságát és a vitézavatásokhoz való viszonyulását. Ennek során külön figyelmet fordítok az 1920-as évek során kialakított összkép bemutatására. Végül összegzem a levonható következtetéseket.

Öner Erika (Szegedi Tudományegyetem)

### **Pallosjogot egy Mezővárosnak? (Forrásfeldolgozás Mezőtúr hódoltság kori történetéből)**

Doktori disszertációm témája Mezőtúr hódoltságkori történelmének kizárólagosan az oszmán-török nyelvű források alapján való feldolgozása: a Jász-Nagykun-Szolnok Vármegyei Levéltárban 155 oszmánok által kiadott levelet őriznek, 6 dokumentum pedig a Mezőtúri Református Egyház tulajdonában van. Az előadásomban olyan példákat hozok ebből az iratanyagból, amelyek a felfegyverkezéssel és az ítélkezés jogával foglalkoznak. A dokumentumok azt mutatják be, hogy a 17. század második felében a túriak pallosjogot kaptak az oszmánoktól városaik és jószágaik védelmének érdekében. Ezekkel a forrásokkal Mezőtúrt mint mezővárost és hódoltsági náhijét próbálom elhelyezni ebben az érdekes viszonyrendszerben, amely egyértelműen a kettős közigazgatást tükrözi. Ennek az izgalmas időszaknak a mélyebb vizsgálatával feltárhatjuk a kulturális együttélés, gazdasági csere és hatalmi dinamika összetettségét egy határváros esetében, idegen uralom alatt.

Pap Katalin Tünde (Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Kepes György Szakkollégium)

### **A matematika szeretete és a tanári identitás alakulása matematikatanár szakos hallgatók narratíváiban**

A középiskolai tanulók matematika és a matematikatanári pálya iránti elköteleződésének elősegítésében számos tényező játszik fontos szerepet a meglévő szakirodalmak szerint. A matematikatanulással kapcsolatos elkötelezettséget vizsgáló tanulmányok túlnyomó többsége kérdőíves vizsgálatokat használ (Fredricks és McColskey, 2012). Ennek a módszernek egyik hátránya, hogy többnyire a kérdésekben felbukkanó jelenségekre korlátozódnak az eredmények is. Fontosnak tartottam tehát, hogy a vizsgálni kívánt téma nyitott formában kerüljön a mintámat alkotó 190 hallgató elé. Kutatásomban arra a kérdésre kerestem választ, hogy matematikatanár jelölt egyetemi hallgatóknál hogyan érhető tetten a pedagóguspálya iránti elköteleződés, mitől válik vonzóvá a matematika és a matematikatanári pálya. Az önbeszámolókon alapuló kvalitatív tartalomelemzés alapján azonosítottam az elköteleződés kognitív, viselkedéses és érzelmi aspektusú indikátorait, valamint a bevonódást jelző facilitátorokat. Eredményeim között a tanuló által megélt kompetencia, a siker, az önszabályozó tanulás, a társak és a matematikatanár személyiségének

a szerepe emelkedett ki első között. A hallgatók jelentős részénél fellelhető reflektív megnyilvánulások a jövőbeli pályáról a pályaidentitásuk formálódását tükrözi.

Papp Regina (Pécsi Tudományegyetem)

### **Középkori népi vallásosság a bylandi kísértethistóriákban**

A kutatás és így az előadás tárgya a 15. század elején egy yorkshire-i ciszterciata kolostorban (Byland) keletkezett kísértettörténetek elemzése, és bennük a népi vallásosság megnyilvánulásainak feltárása. A latin nyelvű forrás a Liber de sancte Marie de Bella Landa (British Library (Royal MS 15 A xx)) című kéziratban maradt fenn, mely a 12. század végére datálható.

Bár többször kutatás tárgyát képezte a forrást, ezek leíró jellegű vizsgálatok voltak, melyek a szövegek egyes elemeinek különálló leírásán kívül nem jutottak tovább. Ezzel szemben előadásom fókuszában a mikrotörténeti kérdések állnak, a társadalmi viszonyok mentalitás képzeletvilág és reprezentáció melyet egy konkrét eset vagy forrás részletes vizsgálatával igyekszik bemutatni, valamint rávilágít a történelmi folyamatok szükségszerűségei között meghúzódó ellentmondásokra, illetve a szubjektumok lehetőségeire, amik ezeket alakítják. Esetemben a vizsgálni kívánt kérdés alapvetően a népi vallásosság, valamint a középkori angol parasztság vallási tézisekhez való viszonya alkotják.

A kísértethistóriák vizsgálata továbbá lehetőséget ad arra, hogy a középkori ember életének a mentalitását megkérdőjelezhetetlenül meghatározó szegmenseit vizsgáljuk, a katolikus valláshoz és azon belül is halál utáni élet lehetőségéhez való viszonyát.

A készülő tanulmány a szövegek széleskörű vizsgálatával alapot ad a folklór-elemek feldolgozása alapján a népi vallásosság aspektusaink megismeréséhez, illetve a kereszténység és a folklór kapcsolatának jobb megértéséhez.

Pásztor Andor (Szegedi Tudományegyetem)

### **Visegrádi országok közlekedéspolitikája**

Képzeljünk el egy olyan helyzetet, amikor megáll minden. A buszok nem indulnak, a vonatok nem járnak, nem repülnek a repülők. Autóval, kerékpárral és hajóval sem lehet útnak eredni. Tulajdonképpen leáll mindenhol minden. Az árukereskedelmet sehogy sem lehetne lebonyolítani, hiszen nem jut el az alapanyag a gyárákig, és a késztermék se kerül a boltokba. Az emberek nem tudnak eljutni a munkába, a családtagjaikhoz. A mentősök nem tudnak a bajba jutott segítségére sietni, és így tovább... Ezek szemléletesen bemutat-

ják, hogy mindig és mindenkor szükség van a közlekedésre. 2004 májusában az EU történelmének legnagyobb bővítése történt meg, összesen 10 ország csatlakozott, így ezzel már 25 tagúvá vált a kontinens közössége. Mint az közismert, bárki vagy bármi bárhová megy, az tulajdonképpen közlekedik. Ennek számos módja lehet: egyéni vagy akár közösségi. Kézen fogva járnak a környezetvédelemmel és a fenntarthatósággal. Az egész Európát átívelő infrastruktúra kiépítése mellett mára fontos szerepet kapott a fenntartható mobilitás is, hiszen a közlekedés felel az üvegházhatású gáz kibocsátásának közel egynegyedéért. Egyetemi tanulmányaim rávilágítottak arra, hogy napjaink társadalmát jelentősen foglalkoztatja a közlekedés. Ez a terület meghatározza a kereskedelmet, az áruszállítást, a személyek és a tőke mozgását. A kelet-közép európai országok, köztük hazánk is idén ünnepli 20 éves európai uniós tagságát. Természetesen erről az évfordulóról semmilyen formában nem emlékezünk meg, és semmilyen ünneppsorozat sem kerül megrendezésre... Kiinduló példának Magyarországot veszem alapul, és ehhez viszonyítom a többi ország helyzetét. Területileg azért különleges ez az országcsoport, mivel egy érdekszférába tartoznak, a 2004-es európai csatlakozást megelőzően is évszázadokra visszanyúló közös történelmük és integrációjuk volt. Meglátásom szerint a nyugat-európai országoktól mindannyian lemaradtak a közlekedés fejlettsége terén. Szeretnék rávilágítani fejlesztési lehetőségekre, valamint egy jövőképet nyújtani arról, hogy milyen tervek/kilátások valósulhatnak meg. A közlekedést szoros szálak fűzik az EU belső piacának létrehozásához és bővítéséhez. Az EU közlekedéssel kapcsolatos szakpolitikája befolyásolja a személyek, a szolgáltatások és az áruk szabad mozgását. Így ez a terület hármat érint a négy Uniós alapelvből. Érdeemes hangsúlyozni azonban, hogy a közlekedés, mint szakpolitika veszített a jelentőségéből az idők során. Míg a Római Szerződés kizárólagos hatáskörben tekintett rá, a jelenleg hatályos Lisszaboni Szerződés csak közös politikaként kezeli. A közlekedés egy olyan terület, amely már a Római Szerződés megkötésekor is kiemelt szerepet kapott, és évtizedek óta elsődleges cél, hogy a közlekedéspolitikának közösnek kell lenni. Tulajdonképpen a politikai paletta szinte minden szakágának van szerepe ezen a területen. Akár jogi, gazdasági, társadalmi, vagy honvédelmi szemszögből nézzük, láthatóvá válik, hogy meghatározó szakágazat.

Pataki Júlia (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **A manysi testtartásigék kvázikopula funkciójának vizsgálata**

Kutatásom célja a manysi 'ül', 'áll' és 'fekszik' testtartásigékből kialakult kvázikopulák vizsgálata. A fő elméleti keretet Newman tanulmánykötetete (2002) adja, mely a világ számos nyelvében kimutatja a testtartásigék kopula szerepét. Az utóbbi években több uráli nyelvet is vizsgáltak ebből a szempontból, vö. Németh (2021) a manysi, Oszkó (2022) a magyar, Sipos (2018) a hanti, Várnai (2021) pedig a nganaszan nyelv testtartásigéinek elemzését publikálta. A manysi nyelv testtartásigéi közül eddig csak az északi nyelvjárás ünli 'ül' igéjéről készült átfogó leírás. Kutatásom alapvető hipotézise, hogy az 'áll' és 'fekszik' testtartásigék is megjelenhetnek egzisztenciális mondatok kvázikopulájaként. Az elemzett korpusz a Vogul népköltési gyűjtemények (szerk. Munkácsi Bernát) és a Wogulische Volksdichtung (szerk. Artturi Kannisto) folklórszövegeiből áll. Az északi mellett a kevésbé kutatott déli manysi nyelvjárást is vizsgálom. Hipotézisem szerint mindkét nyelvjárásban hasonló mintázat figyelhető meg: a leggyakrabban grammatikalizálódó testtartásige az 'ül', ezt követi az 'áll', majd a 'fekszik'. További kutatási kérdésként felmerül, hogy a testtartásigéken kívül a 'függ, lóg' ige is betöltheti-e egzisztenciális mondatok kvázikopula szerepét.

Pesti Emese (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Az Alternáló Sorozatos Reakcióidő feladat alkalmazása a virtuális valóságban**

Kutatásunkban az Alternáló Sorozatos Reakcióidő Feladat (Alternating Serial Reaction Time Task-ASRT) virtuális valóságba (Virtual Reality-VR) átdolgozott változatát vizsgáltuk. A virtuális valóságot eddig inkább technikai szempontból vizsgálták, ezért kutatásunkban a fő hangsúlyt a tanulási környezetként való alkalmazására helyeztük.

Az eddigi irodalomra támaszkodva a VR-ban is kialakítottunk egy térbeli, az implicit statisztikai tanuláshoz megfelelő környezetet, majd a vizsgálati személyek reakcióideit és a hibázásokat elemeztük, a feladat előrehaladása (epochok) és az ingerek statisztikai jellemzői szerint.

A kutatás első körében 17, míg a másodikban 27 személy vett részt. Először a kijelölt inger helyek két változatát vizsgáltuk térbeli pozíciójuk alapján, közeli vagy távoli. Majd a második vizsgálat során a távoli pozíciót alkalmaz-



va azt tapasztaltuk, hogy a hibázásokat tekintve nem volt kimutatható statisztikai-, csak motoros tanulás, azonban a reakcióidőket vizsgálva statisztikailag kimutatható implicit statisztikai tanulás történt.

Összefoglalva kutatásunk eredményei alapján tehát az általunk a virtuális valóságba átalakított térbeli ASRT feladatban is létrejöhet implicit tanulás. További kutatásokkal olyan eszközzé válhat, ami lehetővé teszi a tanulás ezen formájának implicit statisztikai tanulás térbeli vizsgálatát, így újabb aspektusai válhatnak megismerhetővé.

KÉSZÜLT AZ EURONET MAGYARORSZÁG INFORMATIKA ZRT., AZ NKFI PÁLYÁZATI TÁMOGATÁSÁVAL, AZ ÉLETTANI PARAMÉTEREKET MONITOROZÓ ÉS ELEMZŐ CÉLESZKÖZ, VALAMINT ALGORITMUS FEJLESZTÉSE (KFI\_16-1-2017-0478) PROJEKT ENEGROWATCH ÉS SZOFTVERES ESZKÖZEIVEL, TOVÁBBÁ AZ ÉRZELMI NYOMKÖVETŐ RENDSZER (TRACKING FOR YOU; TR4U) (2020-1.1.2-PIACI-KFI-2021-00321) PROJEKT AUDIOVIZUÁLIS, MÉRÉSI ÉS ELEMZÉSI RENDSZEREIVEL.

Péter Áron (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium), Kiss-Vetráb Sándor, Prof. Dr. Papp Tamás, Dr. Nagy Gábor

### **Transzkripciós faktorok működésének feltérképezése a *Mucor Lusitanicus* azolokkal szembeni rezisztenciájában**

A mukormikózisos megbetegedések hátterében a Mucorales rendbe tartozó járomspórás gombák állnak. A rend tagjai nagy mértékű rezisztenciával rendelkeznek a használt antifungális szerekkel (azolokkal) szemben. E rezisztencia kialakulása mögött az ergoszterin bioszintézis útvonal génjei, illetve különböző efflux pumpák működése áll. Opportunista humán patogén gombákban azonosítottak egy úgynevezett „pdr network” rendszert, mely magába foglalja az ergoszterin bioszintézis enzimeit, az aktív transzportereket, valamint az ezeket a fehérjéket kódoló gének szabályozásában résztvevő transzkripciós faktorokat. A rendszerben szerepet játszó transzkripciós faktorok szerepét *Mucor lusitanicus*-ban még nem vizsgálták.

Kutatócsoportunk ezért célul tűzte ki az azol rezisztencia kialakulásában résztvevő transzkripciós faktorok azonosítását. Kísérleteink során azol kezelést, majd RNAseq analízist végezve 9 ilyen feltételezett transzkripciós faktort kódoló gént azonosítottunk. Ezen gének közül kettővel (tf106, tf821) folytattunk további vizsgálatokat.

Munkánk során deléciós mutánsokat hoztunk létre, majd megkezdtük ezen izolátumok jellemzését. Eredményeink azt mutatják, hogy mind a pdr



és ergoszterin gének transzkripció szintje megváltozik. Ezzel együtt az azol érzékenységi tesztheink során is változás tapasztaltunk mutánsaink antifungális rezisztenciájában.

Eddigi eredményeink alapján elmondhatjuk, hogy a vizsgált transzkripció faktorok részt vesznek a „pdr network” rendszer szabályozásában.

A TANULMÁNYT AZ NKFI K131796, AZ ELKH 2001007 ÉS AZ NKFI TKP-2021-EGA-28 ÖSZTÖNDÍJAK, VALAMINT A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA BOLYAI JÁNOS KUTATÁSI ÖSZTÖNDÍJ TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT.

Pintér Tamás (Pécsi Tudományegyetem)

### **A baranyai tisztikar „első” évszázada: a közigazgatás története török kiűzésétől II. Józsefíg (1686–1787)**

Kutatásom célja, hogy mélyebb betekintést nyújtson a helyi közigazgatás működésének mindennapjaiba, kezdve a járási struktúra ki-, majd átalakulásával egészen a gyakorlati, napi szintű működés és ügyintézés szintjéig. A vizsgálat több szempontból is indokolt: elsőként, a tisztikari struktúra változásából (változtatásából) láthatjuk, milyen reakciót adott a helyi elitnek is tekinthető vármegyei tisztikar az esetlegesen felmerülő problémákra: egy új pozíció állandósítása egyértelműen válaszreakció volt, amellyel az aktuális tisztikar saját struktúrájának optimalizálására törekedett. Mindezek alapján célszerű, ha organikus folyamatként vesszük szemügyre az adminisztrációs rendszer változását: a közigazgatási gépezet, a vármegyei tisztikar adminisztrációs struktúrájának megértése olyan alapot jelent, melynek ismerete nélkülözhetetlennek bizonyul a későbbi elemzésekhez.

Munkám során sorra veszem a vármegyei tisztikar pozícióinak rendszeresítését, azaz a központi és járási hivatalok kialakulását, illetve az alsóbb szintű közigazgatási egységek, a járások struktúráinak változását. Reményeim szerint eredményeim átfogó képet fognak nyújtani Baranya vármegye történetéről, és lehetőségem nyílik olyan minták felismerésére, amelyek vármegye helyi viszonyain túl nagyobb léptékű következtetések levonására is alkalmasak lehetnek, ezzel segítve a rendi korszak adminisztrációs folyamatainak és közigazgatási változásainak mélyebb szintű megértését.

Pető Sára (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **A hiperozmotikus mannitol kezelés hatása akut citotoxikus ödéma során**

Az akut iszkémiás stroke (AIS) gyógyászatában a térfoglaló agyödéma esetén alkalmaznak hiperozmotikus terápiát. Korábbi kísérleteinkben megfigyeltük, hogy az ödéma citotoxikus, hiszen terjedő depolarizációt (SD) indukál és nekrozishoz vezet. Kísérleteinkben célunk volt a hiperozmotikus mannitol kezelés dóziszfüggő hatásának vizsgálata és a legalacsonyabb hatékony koncentráció meghatározása, mely neuroprotektív lehet a citotoxikus ödéma ellen.

C57BL/6 egerek (n=22) agyából 350  $\mu\text{m}$  vastag szeleteket készítettünk. Ödémát hipo-ozmotikus oldattal (HM; 140 $\rightarrow$ 60 mM NaCl), SD-t 2,5 perces  $\text{O}_2$  megvonással idéztünk elő. Az SD-k tér- és időbeli tulajdonságait fehér fény reflektancia változás méréssel rögzítettük. Az ödéma csökkentésére hiperozmotikus mannitol oldatot (25 mM, 50 mM; HRM25, HRM50) alkalmaztunk. Az asztrociták reaktivitását GFAP, a neuronok életképességét NeuN immunhisztokémiával vizsgáltuk.

A mannitol kezelés csökkentette az SD által érintett agykérgi területet (45,4 $\pm$ 21,5 vs. 31,9 $\pm$ 17,4 vs. 67,6 $\pm$ 17,2 %; HRM25 vs. HRM50 vs. HM) és az SD terjedését (3,3 $\pm$ 2 vs. 3,5 $\pm$ 0,7 vs. 5 $\pm$ 1,7 mm/perc; HRM25 vs. HRM50 vs. HM). Továbbá, a mannitol kezelés mérsékelte a reaktív asztrogliózist (11 $\pm$ 5 vs. 16 $\pm$ 4 vs. 27 $\pm$ 1 sejt/100  $\mu\text{m}^2$ ; HRM25 vs. HRM50 vs. HM) és kivédte a neuronpusztulást (1,8 $\pm$ 0,3 vs. 1,6 $\pm$ 0,01 vs. 1,3 $\pm$ 0,2 sejt/1000  $\mu\text{m}^2$ ; HRM25 vs. HRM50 vs. HM).

Eredményeink alapján elmondható, hogy a hiperozmotikus mannitol terápia neuroprotektív a citotoxikus ödémával szemben. Jövőbeli tervünk a mannitol kezelés alkalmazása *in vivo* AIS modellben, így növelve eredményeink transzlációs potenciálját. Kísérleteink további célja a hiperozmotikus terápia klinikailag megfigyelt mellékhatás-skálájának szűkítése.

TÁMOGATÓK: EKÖP-24-4-SZTE-622, NKFIH (No. FK142218)

Petrus Júlia (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **FLL1, FLL2 és FLL3 fehérjék kölcsönhatásának vizsgálata a TOC1 óraféhrjével *Arabidopsis thaliana* modellszervezetben**

A Föld közel 24 órás tengely körüli forgásából adódóan számos környezeti tényező mutat napi ingadozást. Ehhez alkalmazkodva sok biokémiai és fiziológiai folyamat ciklikusan zajlik már néhány prokariótában és a legtöbb eukariótában. Növényekben a cirkadián óra befolyással van a növekedésre

és a virágzásra, így pontos megértése mezőgazdasági szempontból is fontos lehet. Az *Arabidopsis thaliana* egyik kiemelt jelentőségű órafahérjéje a TOC1 (TIMING OF CAB EXPRESSION1), amelynek jelenléte elengedhetetlen a cirkadián óra megfelelő működéséhez. Ennek a fehérjének a kifejeződését és működését sok másik fehérje befolyásolja, amelyek egy része még nem ismert. Egy korábbi fehérje kölcsönhatás analízisből kiderült, hogy a TOC1 kölcsönhat egy FLL2 (FLX-LIKE2) nevű fehérjével (Sorkin, 2022). Ez a fehérje esszenciális az FCA (FLOWERING LOCUS CA) fehérje által létrehozott membrán nélküli testek kialakulásához. Ezeknek a testeknek az FLC (FLOWERING LOCUS C) virágzás represszor kifejeződésének gátlásában van szerepe, így elősegítve a virágzás megindulását. Az *FLL2* misszensz mutációja esetén a növények későn virágoztak, míg nullmutáció esetén nem volt fenotípus. Valószínűleg a fenotípus azért nem jelent meg, mert az *FLX* (*FLC EXPRESSOR*) családba tartozó másik két gén (*FLL1* és *FLL3*) valamelyike pótolni tudta az *FLL2* funkcióját (Fang et al., 2019). Továbbá a TOC1 fehérjéről ismert, hogy membrán nélküli testekben megtalálható. Így felmerül a kérdés, hogy vajon az *FLL1*, *FLL2* és *FLL3* fehérjék ezeknek a TOC1 membrán nélküli testeknek a létrehozásában is szerepet játszanak-e. Ennek a kérdésnek a megválaszolásához első lépésként a vizsgálandó fehérjék géneit élesztő vektorokba kellett építeni, mert élesztő kettős hibrid rendszer segítségével szeretnénk majd igazolni a TOC1 kölcsönhatását az *FLL1*, *FLL2* és *FLL3* fehérjékkel.

Pintér Tamás (Pécsi Tudományegyetem)

### **A baranyai tisztikar „első” évszázada: a közigazgatás története török kiűzésétől II. József (1686–1787)**

Kutatásom célja, hogy mélyebb betekintést nyújtson a helyi közigazgatás működésének mindennapjaiba, kezdve a járási struktúra ki-, majd átalakulásával egészen a gyakorlati, napi szintű működés és ügyintézés szintjéig. A vizsgálat több szempontból is indokolt: elsőként, a tisztikari struktúra változásából (változtatásából) láthatjuk, milyen reakciót adott a helyi elitnek is tekinthető vármegyei tisztikar az esetlegesen felmerülő problémákra: egy új pozíció állandósítása egyértelműen válaszreakció volt, amellyel az aktuális tisztikar saját struktúrájának optimalizálására törekedett. Mindezek alapján célszerű, ha organikus folyamatként vesszük szemügyre az adminisztrációs rendszer

változását: a közigazgatási gépezet, a vármegyei tisztikar adminisztrációs struktúrájának megértése olyan alapot jelent, melynek ismerete nélkülözhetetlennek bizonyul a későbbi elemzésekhez.

Munkám során sorra veszem a vármegyei tisztikar pozícióinak rendszeresítését, azaz a központi és járási hivatalok kialakulását, illetve az alsóbb szintű közigazgatási egységek, a járások struktúráinak változását. Reményeim szerint eredményeim átfogó képet fognak nyújtani Baranya vármegye történetéről, és lehetőségem nyílik olyan minták felismerésére, amelyek vármegye helyi viszonyain túl nagyobb léptékű következtetések levonására is alkalmasak lehetnek, ezzel segítve a rendi korszak adminisztrációs folyamatainak és közigazgatási változásainak mélyebb szintű megértését.

Pizman Zsófia Ilona (SZTE GYTK Kabay János Szakkollégium)

### **Gyulladásgátló hatóanyag tartalmú szárazporinhalációs készítmények fejlesztése és vizsgálata**

A krónikus tüdőbetegségek kezelése során előnyös, ha a hatóanyagot közvetlenül a tüdőbe juttatjuk, mivel így alacsonyabb dózisos mellett is megőrizhető a terápia hatékonysága. Kutatásunk a pulmonális bevitelre tervezett száraz porinhalációs készítmények (DPI) fejlesztésére fókuszált. A korábban előállított porózus ibuprofén tartalmú készítmények fejlesztése során kidolgoztunk egy innovatív segédanyagösszetételt, melynek további vizsgálatát tűztük ki célul, modellhatóanyagként meloxikámot és meloxikám-káliumot alkalmazva.

A kész DPI-októl szférikus alakot, mikroméretű részecskéket, gyors hatóanyag leadást és megfelelő aerodinamikai tulajdonságokat vártunk. A vizsgált segédanyagösszetétel mannitot, Poloxamer-188-at és leucint tartalmazott. A DPI rendszereket porlasztva szárítással állítottuk elő, amelyet meloxikám-káliumnál oldatkészítés, meloxikámnál nedves őrlés előzött meg. A kész termékek tulajdonságait lézerdiffrakcióval, pásztázó-elektronmikroszkóppal, porröntgen-diffrakcióval, differenciál pásztázó kalorimetriával, stampfvoluméterrel, Andersen-féle kaszkád impaktorról és Spraytec készülékkel vizsgáltuk.

A vizsgálatok során igazoltuk, hogy mindkét hatóanyag esetében pulmonális bevitelre alkalmas készítményeket állítottunk elő. Sikeresen elértük a szférikus részecske-alakot, az 5 µm-nél kisebb átlagos aerodinamikai átmérőt és a 60%-nál nagyobb finomrészecske frakciót, ezáltal hatékony tüdő depoziációt mutattak a termékek.

Összességében a különböző hatóanyagokkal végzett vizsgálatok alapján elmondható, hogy a korábban kidolgozott előállítási protokoll és segédanyag-rendszer alkalmazható pulmonális bevitelre szánt készítmények fejlesztése során.

Pokorni Mihály (Szegedi Tudományegyetem)

### **A Hajdú-Bihar Vármegyei Levéltár török iratai**

Az egykoron a hódoltság alá tartozó magyar városok levéltárainak török oklevelei, jóllehet nem ismeretlenek a történeti kutatások előtt, szisztematikus feldolgozásuk azonban még várat magára. A magyar nyelvű történeti szakirodalom is használta őket, az oklevelekhez készült, nem mindig megbízható korabeli levéltárosi feljegyzések vagy 19. századi rövid tartalmi kivonatok alapján. Feldolgozatlanságuk oka lehet, hogy ezek a városok nem rendelkeztek birodalmi jelentőséggel. A PhD kutatásomban a Debrecen székhelyű Hajdú-Bihar Vármegyei Levéltárban fellelhető hódoltságkori, oszmán-török és magyar nyelvű török oklevelek kritikai forráskiadására vállalkozom. Ennek a feladatnak az elvégzését azért tartom szükségesnek, mert míg a magyarság országos szintű, török megszállás alatti helyzetéről meglehetősen jól informált a történelemtudomány, addig a hódoltság-kori városaink mindennapjaira a források feldolgozottsága hiányában kevés rálátást kapunk. Ezekről újabb ismereteket azonban nem máshonnan, mint a feldolgozásra váró helyi történeti forrásokból nyerhetünk. Úgy vélem, a város török okleveleinek tanulmányozása új információkkal szolgálhat a debreceni helytörténet-kutatás, a mikrotörténelem számára.

Rácz Enikő Anna (Pannon Egyetem Jedlik Ányos Szakkollégium)

### **Nanopórusok transzporttulajdonságainak vizsgálata Poisson-Nernst-Planck elmélettel**

A nanopórusok membránba ágyazott nanoméretű csatornák, melyek az ionok szabályozott transzportját valósítják meg a membrán két oldalán elhelyezkedő tömbfázisok között. A nanopórus falán létrehozott töltésmintázattól függően a nanopórus a különböző bemenő paraméterekre különféle kimeneti függvényeket ad, melyekből valamilyen válaszfüggvény állítható elő. Ilyen válaszfüggvény az egyenletesen töltött nanopórusoknál a szelektivitás, bipolarisan töltött nanopórusoknál pedig az egyenirányítás. A szelektivitáson azt értjük, hogy az egyik ionfajta nagyobb valószínűséggel halad át a póruson, mint a másik.

A munkám során a nanopórusra, a membránra és az elektrolitra egyszerű, implicit vizet tartalmazó modelleket használtam. A rendszer vizsgálatára egy, az irodalomban igen elterjedt kontinuum elméletet alkalmaztam, az ún. a Poisson-Nernst-Planck (PNP) módszert. A modellezett pórusbeli diffúziós folyamatok olyan anyagtranszportot írnak le, melynek során a különböző részecskék egymástól függetlenül mozognak, impulzuscsere tehát nincs közöttük. Egy adott ionfajtára a részecskeáram-sűrűséget a Nernst-Planck (NP) transzportegyenlet adja meg. A teljesen atomi szintű modellek és a kontinuumelméletek között helyezkednek el az általunk használt redukált modellek. Ezekben az ionokat explicit módon modellezzük, a többit pedig valamilyen függvény, egy kontinuum formájában vesszük figyelembe (jellemzően a vizet). Ezen modellek előnye, hogy kisebb számítási kapacitásra van szükség, a szimulációk gyorsabban lefutnak.

A PNP elmélet esetében az elektrokémiai potenciál és a koncentráció között a statisztikus mechanikai kapcsolatot a Poisson-Boltzmann (PB) elmélet adja meg. Az elektromos potenciálprofil és a koncentrációprofilok kapcsolatát a Boltzmann-eloszlás írja le, és PB elmélet akkor érvényes, ha közben a Poisson egyenlet is teljesül. Összecsatolva a fenti két elméletet az NP transzportegyenlettel megkapjuk a PNP elméletet. A számítások elsődleges eredményei az áramfeszültség karakterisztikák, de a koncentrációprofilok tanulmányozásával betekintést nyerhetünk a molekuláris mechanizmusokba. A gyakorlati alkalmazás során a nanopórust tartalmazó rendszerre feszültséget kapcsolnak és a pórusba belépő ionok áthaladásának hatására fellépő változást mérik, azaz áramfeszültség karakterisztikákat (I–U görbék) vesznek fel.

A szimulációimban a membrán két oldalán, a tömbfázisokban levő elektrolit oldatok koncentrációkülönbségének hatásait vizsgáltam. Az egyszerűség kedvéért a koncentrációk arányát fix értéken tartottam ( $c_{\text{Ri}}/c_{\text{Li}} = 10$ ), a pórus hosszát, sugarát és belső falán a töltéssűrűséget rögzítettem ( $H = 6 \text{ nm}$ ,  $R = 1 \text{ nm}$ ,  $\sigma = 0,1 \text{ e/nm}^2$ ). A feszültséget pásztáztam  $-100$  és  $100 \text{ mV}$  között  $10 \text{ mV}$ -onként, így vettem fel az I–U görbéket. A vizsgálatok célja, a kutatócsoport eddigi tevékenységének kiegészítéseként, a koncentrációgradiens hatásainak vizsgálata a transzporttulajdonságokra.

Rácz Levente (PTE Cholnoky László Gyógyszerész és Biotechnológus Szakkollégium)

### **A tirozin-hidroxiláz immunreaktív elemek változásainak vizsgálata a középagyban prenatális valproát expozíciót követően**

A prenatális valproát (VPA) expozíció emberben növeli az autizmus kockázatát. Valproáttal kezelt nőstény patkány utódait az autizmus spektrum zavar (ASD) preklinikai modelljének használják. Kutatásunkat a dopaminerg rendszer és az autizmus spektrumzavar tünetei közötti összefüggésekre alapoztuk. A dopaminnek kiemelt szerepe van a kognitív és motoros kontrollban, valamint az érzelmi szabályozásban. A dopaminerg neuronok a középagyban három sejtszoportban helyezkednek el: A8 sejtek a retrorubralis mezőben (RRF), A9 sejtek a substantia nigrában (SN) és A10 sejtek a ventrális tegmentális területen (VTA). Kutatásunkban arra voltunk kíváncsiak, hogy az autizmus valproát-indukálta modelljében a dopaminerg sejtek mutatnak-e változást a középagy régióban.

Vemhes nőstény Wistar patkányokat 500 mg/ttkg valproáttal kezeltük a vemhesség 12,5. napján, majd hím utódaikon magatartási teszteket végeztünk az autizmus igazolására. A kezelt és a kontroll állatokat 2 hónapos korukban perfundáltuk, a tirozin-hidroxilázt (TH) fluoreszcens immunhisztokémiával detektáltuk 50  $\mu$ m vastag paraszagittális agymetszeteken. A TH-immunreaktív sejtek sűrűségét konfokális felvételeken ImageJ szoftver segítségével mértük.

A TH-immunreaktív sejtsűrűség a VTA ( $p=0,037$ ) és RRF ( $p=0,016$ ) területén kisebb a VPA-modell állataiban, míg az SN területén kisebb a sűrűség ( $p=0,029$ ) a kontroll állatokhoz képest.

Eredményeink szerint van morfológia korrelátuma a VPA autizmus modell fenotípusának a középagy régiók TH-immunreaktív sejtjeiben, mely további morfológiai és funkcionális vizsgálatok alapját képezheti.

Rákóczi Bettina (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **A HSPB1 krónikus idegrendszeri gyulladásban kifejtett hatásának vizsgálata az Alzheimer-kór gérmódeljében**

Az Alzheimer-kór (*Alzheimer's Disease*, AD) a leggyakoribb neurodegeneratív betegség, amely egyik fő patológiai jellemzője az amiloid plakkok megjelenése. Irodalmi adatok alapján a kóros fehérje aggregátumokat a mikroglia és asztrocita sejtek képesek eltávolítani, azonban a túlzott glia aktiváció és a gyulladós folyamatok elhúzódása további szövetkárosodást is okozhat.



Az amiloid plakkok körül hősokkfehérjék (*Heat Shock Protein*, HSP) is megfigyelhetők, melyek legfontosabb funkciója a sejtek fehérje homeosztázisának fenntartása. Egyre több adat utal azonban arra, hogy más feladatokat is ellátnak, például részt vehetnek a gyulladásos folyamatok szabályozásában. Korábbi kísérleteink során megfigyeltük, hogy a kismolsúlyú hősokkfehérjék családjába tartozó humán HSPB1 túltermelésének hatására javultak az AD tünetei a betegség egérmodelljében, de a folyamatok hátterében álló mechanizmusok még nem tisztázottak. A jelen kutatásunk célja a HSPB1 krónikus gyulladásra és a gliasejtek működésére kifejtett hatásának tanulmányozása az AD modelljében.

A kísérlethez 12 hónapos hím és nőstény vad típusú (C57/BL6), AD modell (APP<sup>swe</sup>/PS1<sup>dE9</sup>), HSPB1 túltermelő és AD/HSP egereket használtunk. A 12 hónap alatt jelentős elhullás volt megfigyelhető az AD csoportokban, azonban a HSPB1 túltermelés hatására a nőstény állatokban ennek mértéke jelentősen csökkent. Fagyasztott agymetszeteken immunhisztokémiai festések segítségével igazoltuk, hogy az aktivált glia sejtek elsősorban a plakkok körül figyelhetőek meg. Ezen kívül megállapítható a transzgenikus HSPB1 fehérje plakkokban történő felhalmozódása is. Továbbá azt vettük észre, hogy a nőstény állatokban a HSPB1 hatására megnövekedett a mikroglia sejtek festési intenzitása, ami intenzívebb mikroglia aktiválódásra utalhat. A gyulladásban, glia aktivációban szerepet játszó gének expressziójának változásait Q-PCR módszer segítségével tanulmányoztuk hippocampusz és kérgi mintákban. Az eredmények alapján az AD-s egerekben megnövekedett a TNF $\alpha$ , asztrocita és mikroglia marker géneknek az expressziója, ami gyulladás kialakulására és immunaktivációra utal. Azonban a hippocampuszban a HSPB1 megnövelte az M2-es gyulladáscsökkentő mikroglia markerek expressziós szintjét is mindkét nem esetében az AD/HSP csoportokban.

Eredményeink megerősítik a hősokkfehérjék neurodegeneratív betegségekben kifejtett védő hatását, melyet az AD nőstény állatok élettartamának növekedése is alátámaszt. A HSPB1 hatásaihoz ezen kívül hozzájárulhat a betegség hatására aktiválódó glia sejtek működésének befolyásolása.

MUNKÁNK AZ NKFIH FK138390, ÚNKP-23-5 -SZTE-708 ÉS A BOLYAI JÁNOS KUTATÁSI ÖSZTÖNDÍJ TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT.



Reznyák Brigitta (Szegedi Tudományegyetem)

### **A *Lichtheimia ramosa* GH31 fehérje vizsgálata és heterológ expressziója**

A járomspórás gombák talajban és lebomló szerves anyagokon előforduló szaprotróf fonalas gombák. A járomspórás gombák közé számos ipari és biotechnológiai jelentőségű gombafaj tartozik (*Mucor lusitanicus*, *Lichtheimia ramosa*, *Rhizomucor miehei* stb.). Jelentős extracelluláris enzimtermelésre képesek, melyek közül gyakorlati szempontból a glikozidázok igen nagy jelentőséggel bírnak: glükóz-anyagcserében, bakteriális és vírusos fertőzésben, áttétképződésben, sejtfal átalakításban jelentős szereppel bíró enzimesoport, melyek O-glikozidos kötéseket bontanak, miközben monoszacharidokat szabadítanak fel. A glikozid hirdoláz 31 (GH31) enzimesaládba rendkívül változatos hidrolitikus aktivitással rendelkező enzimek tartoznak, többek között  $\alpha$ -glükozidázok,  $\alpha$ -xilozidázok,  $\alpha$ -mannozidázok és  $\alpha$ -galaktozidázok. Előzetes vizsgálatok során a *Lichtheimia ramosa* extracelluláris enzimtermelésének vizsgálatakor igen magas  $\alpha$ -glükozidáz aktivitás volt megfigyelhető. Jelen munkánk során a *L. ramosa* GH31 fehérje heterológ rendszerben történő termeltetését vizsgáltuk *Komagataella phaffi* metilotróf élesztőt használva, továbbá a megtermeltetett enzimfehérje tisztítását és biokémiai tulajdonságainak jellemzését végeztük.

Rigóczki Gergely (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **A fővárosi közösségi költségvetések területi elemzése és hatásai**

A települési döntések demokratizálódásával kedvezőbb irányt vehet fejlődésük, és a beruházások is jobban a társadalom igényét szolgálhatják. Ennek egyik módszere a részvételi költségvetés. A kutatás célja, hogy megvizsgálja, hogyan lehet hatékonyan bevonni a lakosságot a települési költségvetés tervezésébe. Fontos kutatási kérdések továbbá, hogy milyen a benyújtott ötletek térbeli és tematikus megoszlása. Ugyanakkor a részvételi költségvetések módszertana, nehézségei is fontos részei a kutatásnak. További kérdés az is, hogy mennyire hatékony a közösségi költségvetés a térbeli társadalmi egyenlőtlenségek csökkentésére.

A kutatás két területi szintet vizsgál, a fővárosra, illetve kerületi szinten Józsefvárosra koncentrál. Módszertanilag két fő pilléren nyugszik, kvantitatív módszerrel a fővárosi és a józsefvárosi ötletek térbeli és tematikus megoszlását elemeztem, és kvalitatív módon a programokban illetékes döntéshozókkal és a lakosokkal folytattam félig strukturált interjúkat.

A budapesti adatok azt mutatják, hogy a belsőbb kerületekből többen vesznek részt a programban, amelynek több oka is van. Az ötletek többsége zöldítéssel, és esélyteremtéssel kapcsolatos, de ez is kerületi eltéréseket rajzol ki.

A józsefvárosi adatok szerint a kerületen belül nincsenek jelentős területi eltérések, és itt is a zöldítéshez köthető ötletek dominálnak. Az interjúkból kiderül, hogy sok hátrányos helyzetű lakost nem ér el az aktivitás, a rendelkezésre álló összegek csak szűkösen elegendők, ám a programok mégis egyre sikeresebbek, egyre többen vesznek részt benne, és egyre több jó ötlet valósul meg.

Rudisch Ferenc (Debreceni Egyetem)

### **Tápay-Szabó László szerepe a sajtótudomány egyetemi megjelenítésében az 1920-as, 1930-as évek fordulóján**

A hazai újságíró-társadalom által a századforduló időszakában határozottan elutasított felsőfokú újságíróképzés koncepciója az első világháborút követően az 1920-as években jelenhetett meg ismét az oktatásszervezés napirendjén. Bár a Magyar Turán Szövetség Sajtótanfolyamának 1921-es alapítása az újságíróképzés hazai intézményesülése szempontjából kétségtelenül jelentős mozzanatnak tekinthető, a „sajtófőiskolának” nevezett képzés megszervezése mögött a sajtótörténeti szakirodalom teljesen nyilvánvaló politikai, ideológiai célokat azonosít. A számos nyugat-európai felsőoktatási struktúrában már a századelőn befogadást nyerő, nyugati szellemiségű sajtótudomány és az ezzel szorosan összefüggő újságíróképzés hazai egyetemi rendszerben történő megjelenésére, majd meggyökeresedésére az 1920-as évek végén a szegedi Ferenc József Tudományegyetem bölcsészkarán nyílt először tényleges lehetőség. A művelődéstörténészként még Kolozsváron magántanári címet szerző, ám fő hivatásának gyakorlása során évtizedekig újságírói munkát végző Tápay-Szabó László vezetésével az 1929/30-as tanév első félévétől a szegedi hallgatók a zszurnalizmus tárgyköréhez tartozó kurzusokat is teljesíthettek. Tápay-Szabó a bölcsészkar épületében állandó helyiséget kapott, 1930-ban nyilvános rendkívüli tanári kinevezése is megtörtént, a kari tanács egyik ülésén pedig a művelődéstörténeti tanszék vezetője, Erdélyi László egy önálló sajtótudományi tanszék létrehozását szorgalmazta. Előadásomban az előbbieket kifejtése mellett annak vizsgálatára vállalkozom, hogy az imént vázolt felívelő folyamat az 1930-as évek elején miért torpant meg, s az 1932/33-as tanév során Tápay-Szabót végül miért törölték teljesen a tanárok sorából.

A KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS MINISZTERIUM EKÖP-24-3 KÓDSZÁMÚ EGYE-

TEMI KUTATÓI ÖSZTÖNDÍJ PROGRAMJÁNAK A NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS ALAPBÓL FINANSZÍROZOTT SZAKMAI TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT.

Sághy Viktória Anna (PTE Szentágotthai János Protestáns Szakkollégium)

### **Kossuth Lajos nagy-britanniai látogatása egy kabinetbeszéd szemszögéből**

Az 1848-as forradalmak és szabadságharcok időszaka, vagyis a „népek tava-sza”, mind a mai napig egy olyan fejezete a magyar történelemnek, amely ki-fulladásmentesen foglalkoztatja az embereket. Ezek alapján nem véletlen, hogy a korszak új megközelítések egész sorával figyelhető meg. Megannyi politikai folyamat és esemény színesíti a kor szellemiségét, mely akár a mai napig ren-geteg kérdést vonhat maga után.

Az előadásom témájának kiválasztásában igencsak meghatározó sze-repet játszott az, hogy a magyar közvéleményben is megosztó személyiség, Kossuth Lajos diplomáciai háttérjátszmái milyen mértékben befolyásolhat-ták az orosz intervenció nemzetközi megítélését, és a korban diplomáciailag rendkívül jelentős Nagy-Britannia viszonyát az események alakulásával. Dol-gozatomban kulcskérdés még, hogy Lord Palmerston „*akinek nevétől szinte mindig hangos volt a közélet*”, azaz korabeli brit külügyminiszter és Kossuth kapcsolata hogyan alakul ebben az időszakban, ahol egy meggondolatlan lé-pésnek beláthatatlan következményei lehetnek.

A primer forrás, ami alapján dolgozom, egy 1850. november 3-ai ka-binetbeszéd, amelyet a brit miniszterelnök Lord John Russell mondott el egy zártkörű kormányülésen. Ezekben az években Európa a „népek tavasza” időszakának utóhatásaitól forrongott. A demokratikus eszmék, illetve a konzervatív és abszolút monarchikus hatalmak közötti konfliktusok miatt a kor szeme előtt látszott átrendeződni a politikai és diplomáciai színtér. Russell beszéde koherens és átgondolt, amely részletes elemzést igényel. Fő gondolata a korabeli Nagy-Britannia külpolitikája köré épül, érintve a kontinentális ha-talmi egyensúly kérdését és az emigrációs ügy kezelését, tekintettel Kossuth Lajos látogatására, mindezt egy kritikus kontextusba helyezve.

Sandle Joanna Grace (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **I-es típusú metabotróp glutamát receptorok hatása humán és rágcsáló kortikális neuronokon**

Az agykérgi hálózatok morfológiailag és funkcionálisan különböző neuro-nokból és azok serkentő és gátló szinaptikus kapcsolataiból épülnek fel. Az I-es típusú metabotróp glutamát receptorok (mGluR) befolyással vannak ezeknek a neuronoknak az aktivitására, azok membrán paramétereinek és szinaptikus bemeneteinek szabályozásán keresztül.

Célunk volt, hogy kibővítsük korábbi eredményeinket, és megvizsgáljuk, hogyan különböztethetőek meg a gyorsan tüzelő (FS) és nem gyorsan tüzelő (nFS) interneuronok elektrofiziológiai tulajdonságaik alapján mono- és diszinaptikus kísérletek során, valamint hogy feltárjuk az mGluR aktiváció hatását a membránpotenciálra és a tartóáramokra.

Kísérleteink során sikerült egy robosztus paradigmát kialakítanunk a whole-cell patch clamp elvezetett sejtek osztályozására, amit a diszinaptikus kapcsolatokban résztvevő interneuronok azonosítására is fel tudtunk használni. Továbbá megfigyeltük az mGluR-ok sejttypus specifikus membrán potenciál modulációját, illetve a különböző transzkriptomikai csoportokba tartozó neuronok eltérő mGluR1 és mGluR5 expresszióját.

Ezek az eredmények hozzájárulnak az mGluR-ok kortikális excitabilitásra és szinaptikus átviteli folyamatokra gyakorolt hatásainak mélyebb megértéséhez, és jelentőséggel bírhatnak mind az alapvető idegtudományi kutatásokban, mind pedig az ezen receptorokat célzó terápiák fejlesztésében.

Săpătaru Mark-Alek (Eötvös Loránd Tudományegyetem)

### **Lehetséges-e a Sátán megváltása? Egy gondolat-kísérlet Órigenész nyomán**

Az előadás a Sátán potenciális megváltásának lehetőségét akarja felmutatni Órigenész *A principiumokról* című főművében. Kezdetben az apokatasztázisz szó jelentésével és az Órigenészt megelőző használati horizonttal kell megismernedünk. Eszerint a szó az eredeti állapothoz való visszatérést jelöli, s ami Órigenésznél sem jelent mást, annyi különbséggel, hogy számára az *arkhé* Isten.

Ezután megtudhatjuk, hogy az általunk vizsgált tana minek köszönhetően született meg. Itt a valentiniánusok két fő állítását cáfolhatjuk meg Órigenész elgondolásai alapján: egyrészt nem létezik isteni determinizmus, másrészt az isteni igazságosság és jószág nem szétválasztandó. Ezek segítségével tudunk amellett érvelni, hogy a Sátán is üdvözülhet: minden más racionális

lélekhez hasonlóan, a Sátán is rendelkezik szabad akarattal, tehát számára is nyitva áll a jó cselekvés lehetősége. Emellett azt is megtudhatjuk, hogy nem létezik gyógyíthatatlan lélek – vagyis a rossznak nincs szubsztancialitása –, amiből arra következtethetünk, hogy a pokol nem az örökkévaló szenvedés közege – a büntetés célja a tanítás, azaz a bűnös lelkek megtisztítása. Az isteni gondviselés összhangban áll a szabad akarattal, hisz Isten nem kényszerít minket semmire: saját cselekedeteink által kerülhetünk közelebb vagy távolabb hozzá. Végezetül pedig olyan bibliai passzusokat nézünk meg, amelyek alátámasztják hipotézisünket: az *apokatastáziszis* csakis akkor következhet be, ha a Sátán is megtisztul, aminek következtében ő is részesülhet a megváltásban.

Sarus Tamás (PTE Grastyán Endre Szakkollégium)

### **A képzéssel kapcsolatos kiegészítés és elégedet(less)ég faktorainak longitudinális vizsgálata a testnevelő tanár szakos hallgatók körében**

A pedagógusok fejlesztő, nevelő tevékenységének minőségét veszélyeztetheti a motiváció elvesztése, a kiegészítés és a hivatásukkal kapcsolatos cinikus attitűd kialakulása, amely már a képzés során jelentkezhet. A témában már 2019-től végeztünk vizsgálatokat, ám ezek kvantitatív módszerekre épültek. A 2022/2023-as tanévtől már a trianguláció elvét követve, kvalitatív eljárásokat is alkalmaztunk, megerősítve korábbi és jelenlegi kutatásunk eredményeit. Kvantitatív vizsgálatunkban a Pécsi Tudományegyetem osztatlan testnevelő tanár és edző szakos hallgatói vettek részt 2019-től 2023-ig (2023 N=74). Az adatok felvételére több részből összeállított kérdőív csomagot alkalmaztunk, amelynek gerincét validált, önbevalláson alapuló pszichológiai tesztek adták (MBI SS, GMS-28) A kvalitatív vizsgálatunk egy strukturált interjú volt (N=23), amelynek kérdései a tanárképzéssel kapcsolatos elégedettségre és attitűdre vonatkoztak

Az osztatlan testnevelő tanárszakos hallgatóknál kiemelkedő volt a képzéssel kapcsolatos cinizmus és az elégedettség kapcsolata a képzési idő múlásával, amely mind a négy év vizsgálatában szignifikáns volt. A képzéssel kapcsolatos cinizmus átlagértékei emelkedő tendenciát mutattak. Fordulópontot a tanítási gyakorlat éve jelentett, amikor ezek az értékek átlagosan kedvezőbb irányba változtak. Korábbi vizsgálatainkban feltételeztük, hogy ebben a tanítási gyakorlat során szerzett élmények és hatások játszanak jelentős szerepet. Az interjúk eredményei ezt a felvetést támasztják alá.

A vizsgálat eredményei alapján érdemes lehet a jövőben a pedagógusképzés megvalósításában kiemelt figyelmet fordítani arra, hogy az ismeretek gyakorlati – iskolai környezetben történő - hasznosításának lehetőségei biztosítottak legyenek.

Sávai Gergő (Szegedi Tudományegyetem)

### **A Rhizopus nemzetségbe tartozó gombák mikovírusainak jellemzése**

A járomspórás gombák a járom- vagy zigospóráról elnevezett, ivaros szaporodásuk során alkalmazott speciális képlet alapján kapták nevüket. Ezek közé tartoznak a Rhizopus fajok is, amelyek a *Mucoromycotina* altörzsön belül a *Mucorales* rendhez tartoznak. Bizonyos fajokat opportunistákként tartanak számon, amelyek felszíni és invazív mucormycosisokat okoznak. A mikovírusok olyan vírusok, amelyek gombákban fordulnak elő, és különböző hatásokat válthatnak ki. Bár általában nem okoznak fenotípusos változást a gazdagombákban, néha hipovirulenciát vagy hipervirulenciát okozhatnak. Ezekon kívül élesztőgombáknál a vírus jelenlétében „killer” fenotípus alakulhat ki. A mikovírusok genomjának többsége kettősszalú RNS-ből áll, így az azonosításuk általában a dsRNS-ek kimutatásán alapul. A kutatás célja a *Rhizopus* nemzetségbe tartozó gombákból detektált mikovírusok jellemzése volt. A vizsgálat során 7 *Rhizopus* izolátumban azonosítottak összesen 15 mikovírust. A VLP-k jelenlétét a gazdagombában több vírusizolátum esetében transzmissziós elektronmikroszkóppal is megerősítették.

A KUTATÁST AZ NKFI K131796; TKP-2021-EGA-28 ÉS AZ ELKH 2001007 ÖSZTÖNDÍJAK TÁMOGATTÁK.

Schmid Krisztián József (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Az elsődleges nyilvános részvénykibocsátások alulárazódása és annak vizsgálata Magyarországon**

A tőzsdei finanszírozás témakörében egy nemzetközileg is eléggé kutatott témának számít a tőzsdei bevezetések során újonnan kibocsátott részvények (együttesen: IPO-k) alulárazódása. Az IPO részvények alulárazódása komoly közvetett költségnek számít a tőzsdei bevezetések és a tőzsdei finanszírozások során, amelyet a gyakorlati vállalati pénzügyi döntésekben a pénzügyi menedzsmentnek mindenképpen figyelembe kell vennie. Kiváltképp fontos ezzel a témával foglalkozni, mert a KKV-k számára optimalizált BÉT Xtend 2017 óta folyamatosan bővül.

Mivel magyar kutatás, magyar tőzsdei vállalatok IPO részvényeiről nem született még a 2000-es évek eleje óta, ezért mindenképpen úgy éreztem, hogy a magyar pénzügyi szakirodalom adós az alulárazódást érintő elméletek összefoglalásával és annak gyakorlati megfigyelésével. A kutatásom célja az, hogy felvázoljam az IPO részvények alulárazódásainak tényezőit. A kutatásom során felvázoltam a lehetséges elméleteket, amelyek magyarázzák az alulárazódás jelenségét, majd ezeket négy fő elméleti kategóriába soroltam. Az alulárazódás elviekben magyarázható az információs aszimmetriával, az intézményi közgazdaságtan elméleteivel, a viselkedési pénzügyekkel, valamint a részvénytársasági kontroll megtartásával összefüggésben lévő megközelítésekkel. Az elméletek gyakorlati teszteléséhez az elmúlt 20 év magyar IPO-it vizsgáltam meg és egy összehasonlító esettanulmány-elemzést végeztem.

Az elemzésemből úgy tűnik, hogy a IPO részvények alulárazódására kihat az általános piaci tendencia, a befektetői légkör, a kibocsátó társaságok IPO-marketing tevékenységének kiterjedtsége, a kibocsátó vezetőségének szakmai és nyilvánosság előtti megítélése, a befektetési vállalkozások jegyzési garanciavállalása, illetőleg a tőkepiacot is érintő adórendszer stabilitása.

Schmiz Ottó és Nagy Róbert (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Földfelismerés mesterséges intelligenciával**

A 2023-as tanév folyamán az SZTE Móra Ferenc Szakkollégiumában úrmakettezés kurzus keretein belül egy műholdat kezdett építeni a csapat, melyhez egy kameramodult is elkezdtünk készíteni. Beszámolunk a tavaly végzett munkáról a kamerát illetően, illetve elmondjuk, hogyan fejlesztenénk tovább a projektet a jövőben. A tudományos világban mostanában igencsak felkapott téma lett, hogy miként lehetne felhasználni műholdas kamerákon a mesterséges intelligenciát. Nálunk is felmerült ez az ötlet és részletezni fogjuk terveinket. Ismertetjük, hogy miért van erre szükség, illetve, mi módon használható az iparban.

Schroth Kinga (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **A mai kor társadalmi problémáinak megjelenése Juli Zeh Über Menschen című regényében**

Jörg Magenau 2021-ben a Süddeutsche Zeitung egy megjelenő cikkében úgy nyilatkozott Juli Zeh frissen kiadott Über Menschen (Emberekről) című regényéről, mint az első igazi korona regény. Vitathatatlan, hogy a Covid pandémia nemcsak a hétköznapi életre volt hatással, hanem az irodalmat is



nagyban befolyásolta. Az általa kínált lehetőséget sokan megragadták, így folytatva egy – már az ókorban elkezdett – hagyományt: a járványok feljegyzését, irodalomban való megjelenítését.

A német író nő regényének középpontjában – a műfaji sajátosságok megjelenésének ellenére – nem a járvány áll, hanem az általa kiélejtett társadalmi problémák, többek között a környezetkárosítás, az előítéletek (ezen belül főleg a rasszizmus megjelenése), illetve a város- és vidék ellentéte.

Ezeket a problémákat egy fiktív világ szereplőin keresztül szemlélteti, s a regény középpontjába egy 36 éves berlini nőt állít, aki korábbi életét hátrahagyva a brandenburgi Brackengebelle költözik. Elsősorban a vidéki élet nyugalmasában szembesül a német társadalom problémáival, ugyanakkor az egész világot érintő gondok is fókuszba kerülnek.

A regény hemzseg az aktualitásoktól, így nehéz keretek közé szorítani a kutatást, ugyanakkor elsősorban a férfi-nő közötti viszony elemzésére, a városi emberek vidékre költözésének okaira és az általa kiváltott problémákra, valamint a politika magánéletben való megjelenésének analizálására fektetnek nagyobb hangsúlyt a folyamatban lévő kutatásomban.

Sebők Ákos (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Egyetemisták tanulmányi ösztöndíjhoz kapcsolódó versengésének vizsgálata a versengési stílus, a jövőorientáció és az igazságosságuk tükrében**

A versengés egy olyan összetett társas interakción alapuló jelenség, mely az egyén életének mindennapjaiban számos formában megjelenhet – akár a tanulmányai során – és számos tényező befolyásolhatja, magát a helyzetet és a benne szereplőket egyaránt. Kutatásom célja a tanulmányi ösztöndíj versengési helyzetben való vizsgálata, valamint az ehhez kapcsolódó egyéni komponensek kapcsolatának feltárása, mint az időperspektíva, az igazságos világba vetett hit vagy versengési stílus. Vizsgálatomban 316 fő vett részt (M=21,66 év, SD=4,41 év), 73,7%-a (n=233 fő) nő, 24,7% (n=78 fő) férfi és 1,3%-a (n=4 fő) nem kíván válaszolni. A résztvevők Hivperversengő és Önfejlesztő Versengő Attitűd Kérdőívet, Igazságos Világba Vetett Hit Skálákat, rövid Zimbardo Időperspektíva kérdőívet töltötték ki. Továbbá a tanulmányi ösztöndíj-rendszerrel kapcsolatos kérdésekre, illetve információ megosztási helyzetekre válaszoltak. Az általam vizsgált minta alapján a versengési stílus nem függ össze sem a jövőorientációval, sem azzal, hogy kivel osztaná meg a verseny előnyt jelentő információkat. Azonban gyenge, pozitív irányú együttjárások mutatkoznak az önfejlesztő versengési stílus és az általános igazságos világba vetett hit, valamint a múlt pozitív és jelen hedonista időperspektíva beli kom-



ponensekkel. Ezen kutatás alapján is megállapítható, hogy a versengés egy komplex társas jelenség, mely a megfelelő körütekintéssel hatékonyabbá és eredményesebbé teheti az egyént, a csoportot, illetve jelen esetben a felsőoktatásban lévő nappali munkarendben tanuló egyetemistákat.

(EZ A KUTATÁS) A KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS MINISZTERIUM EGYETEMI KUTATÓI ÖSZTÖNDÍJ PROGRAMJÁNAK A NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS ALAPBÓL FINANSZÍROZOTT SZAKMAI TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT.

Shubail Sarah (Cholnoky László Gyógyszerész és Biotechnológus Szakkollégium), Bakos Fanni, Horváth Szabina, Jaber Areej, Horváth Györgyi, Kemény Ágnes, Csikós Eszter

### **Kúszó fajdbogyó és fekete kömény kivonatának vizsgálata kontakt dermatitiszben és pszoriázisban**

A *Nigella sativa*, azaz a feketekömény zsírosolaját az arab országokban már évszázadok óta alkalmazzák gyógyászati célokra. A *Gaultheria* nemzetség fajainak illóolaját napjainkban gyakran használják gyulladáscsökkentő és ízületi megbetegedések esetén. Kutatásunk során arra kerestük a választ, hogy a *Nigella* zsírosolaja és a *Gaultheria* illóolaja külön-külön és kombinációjukban hogyan hat az allergiás kontakt dermatitiszre és a pszoriázisra.

Az allergiás kontakt dermatitisz egy krónikus, gyulladós bőrbetegség, ami például fémek vagy egyes növényi anyagok által kiváltott késői típusú allergiás reakció. A pszoriázis, azaz a pikkelysömör krónikus, autoimmun bőrbetegség; vastag, pikkelyes, vörös foltok kialakulásához vezet, ami gyakran jár fájdalommal és viszketéssel. A pszoriázis és a kontakt dermatitisz kezelése főként a tünetek csökkentéséből áll, amire gyógyszeres kenőcsöket alkalmaznak, viszont ezek gyakran mellékhatásokkal járnak.

Kutatásunk során a két növényi kivonatot az oxazonon-indukálta kontakt dermatitisz modellben és az imikimod által kiváltott pszoriázis modellben vizsgáltuk. Kísérletünkben fül/bőrvastagságot, vérátáramlást, vízáteresztő képességet, immunológiai méréseket (citokin koncentráció és MPO enzim aktivitás) és szövettani vizsgálatokat végeztünk.

Eredményeink alapján a feketekömény zsírosolajának és a kúszó fajdbogyó illóolajának kombinációja hatásos lehet az allergiás bőrgyulladás kezelésében. A pszoriázis esetében a vizsgálatok még folyamatban vannak.

A KUTATÁS A KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS MINISZTERIUM NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL EKÖP-24-4-II-PTE-242 PÁLYÁZATÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL VALÓSULT MEG.

Sólyom Levente (Pannon Egyetem Jedlik Ányos Szakkollégium)

### **Fluidizált részecskeágy szimulációja ANSYS FLUENT szoftverrel**

A vegyiparban gyakran alkalmaznak gáz és szilárd fázist tartalmazó rendszereket, azonban ezen rendszerek áramlásának leírása rendszerint igen komplex feladat. Az ilyen műveleti egységekben kialakuló áramlások megismerésére, illetve optimalizálására sokszor a folyamatok modellezésére és szimulációjára van szükség. Napjainkban a numerikus áramlástani szimulátorokat és szimulációkat egyre gyakrabban alkalmazzák a komplex, akár többfázisú áramlások vizsgálatára.

A kutatásainkban egy valós laboratóriumi méretű fluidizációs berendezés szimulációját tűztük ki célul a Two-fluid módszer felhasználásával, amely mind a gáz, mind pedig a szilárd fázist folytonos fázisként kezeli. A szimulációs vizsgálatokat az ANSYS Fluent szoftverrel végeztük. Az áramlástani szimulátorban a valós berendezésnek megfelelő geometriát hoztunk létre, majd a számításokhoz egy strukturált hexahedral számítási hálót terveztünk. A szimulációs vizsgálatokban a különböző gázsebességek mellett kialakuló áramlási képeket és a fluidágyban kialakuló nyomásviszonyokat vizsgáltuk. A szimulációs eredmények validálása a laboratóriumi méretű fluidizációs berendezésen végzett kísérletek alapján valósult meg, a kialakuló fluidágy magasságában és a fejlődő buborékok struktúrájában jó egyezést találtunk.

Somogyi Boglárka (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium), Vörös Attila, Paik Renáta, Passa Veronika, Káli-Nagy Lili

### **Földönkívüli növénytermesztés szimulálása**

Manapság az űrkutatás egyik fontos témája az, hogy hogyan tudnánk kolóniákat alakítani és hosszabb űrutazásokat megtenni idegen bolygókon. Jelenleg az egyik legszembetűnőbb probléma az, hogy 1-2 évre előre nem tudunk ételt és gyógyszert biztosítani az űrutazóknak. Ahhoz, hogy ez ne okozzon gondot, az űrhajósoknak önellátónak kell lenniük, és ezt az élelmezés szempontjából úgy tudnák elérni, hogyha maguk természeténél az élelmet, ez esetben a haszonnövényeket. Ennek az önellátó rendszernek a földi kísérleti menetét fogjuk előadásunkban bemutatni.

Az űrbéli növénytermesztésnél több paraméterre is figyelni kell: az O<sub>2</sub>, a CO<sub>2</sub>, a N és a páratartalom szintjére. Ahhoz, hogy ezeknek ideális kombinációját megtaláljuk, először földi kísérleteket kell végeznünk. Erre teszünk kísérletet mi is.

Egy közel zárt rendszernek minősíthető terráriumban fog folyni a növénytermesztés, a növények magasságában egy CO<sub>2</sub> mérő lesz elhelyezve. A terrárium tetején egy 1 cm átmérőjű nyílás lesz, hogy az O<sub>2</sub> és a N szabadon áramolhasson a túlnyomás elkerülése érdekében. Ennek a nyílásnak a befolyása szimulációval lesz ellenőrizhető.

A növények növekedése szorosan kapcsolódik egyedfejlődésükhöz, és számos külső (abiotikus, biotikus) és belső (genetikai tulajdonságok, hormonális hatások) tényező befolyásolja. A kerti növények közül a retek bizonyult a legoptimálisabb vizsgálati alanynak a csírázási szükségleteit figyelembe véve, továbbá növekedési igényei is megfelelnek a kutatásunkban biztosítani kívánt adottságoknak.

Somogyi Boglárka (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Transzkatéteres Aorta Billentyű Beültetési Műtéthez Készített Szív-Fantom Fejlesztése**

Az előadásom arról fog szólni, hogyan lehet szív-fantomot létrehozni a transzkatéteres aorta billentyű beültetés (TAVI) műtétéhez.

A TAVI jellegéből adódóan a tervezett szív-fantomnak láthatónak kell lennie fluoroszkópiával (röntgen képalkotó módszerrel), és képesnek kell lennie az ütemesen verő szív imitálására. E követelmények teljesítéséhez a szív-fantom poliuretán gumiból készült, és különféle teszteknek lett alávetve.

Anyagvizsgálatokkal ellenőriztük, hogy a PU gumi alkalmas-e röntgen képalkotásra, valamint kísérleteket végeztünk a PU gumi szakítószilárdságának meghatározására. A szív-fantommintázat fröccsöntési technikával készült, és a szív részeit ragasztással illesztettük össze.

A szívverés szimulációja levegővel történt, egy szilikon fecskendő-pumpa rendszer segítségével, és a szívverést a szív teljes diasztolés állapotban való levegőelszívással értük el. Ugyanezt a szívverés-szimulációt fluoroszkópia alatt is végrehajtottuk.

A kísérletek igazolták a PU gumi alkalmazhatóságát a TAVI szív-fantommintázat anyagaként, mivel az anyag elég rugalmas és érzékeny volt a különböző szívütési térfogatú verő szív imitálására, és a szív-fantom, így a szívverés szimuláció is egyértelműen látható volt élő fluoroszkópia alatt.

Soós Veronika (Szegedi Tudományegyetem)

### **Tárgyak és terek Kádár Erzsébet novelláiban**

Kádár Erzsébet (1901–1946) festőként indult, az írást divatlevelekkel és irodalmi bírálatokkal kezdte, majd – többek között – a Nyugatban megjelenő novelláival adott tanúbizonyságot sokoldalú tehetségéről. Írói életművének elfeledettsége jól példázza a 20. század első felében alkotó női szerzők életműveinek sorsát, amelyeknek többsége hasonló módon feledésbe merült, és csak az utóbbi évtizedekben teret nyerő feminista kritikai nézőpont irányította rájuk újból a figyelmet. Kádár Erzsébet recepciótörténetét a kezdetektől fogva olyan írások határozzák meg, amelyek a szerző elfeledettségéről, újralfedezésre érdemességéről szólnak, és legfeljebb említés szintjén foglalkoznak a novellák egyik sajátosságával, a szövegekben megjelenő tárgyak és terek kiemelt szerepével. Kádár Erzsébetnél ezek metaforaként működnek, valamilyen titok hordozói vagy az emlékezet mozgásba hozói lesznek. Az is gyakran előfordul, hogy a tárgyak antropomorfizálódnak, vagy éppen fordítva, az emberek öltenek magukra „tárgyszerű” tulajdonságokat. Előadásomban három novella, a Nyugat novellapályázatán díjazott *Reggeltől estig*, az *Unokatestvérek*, valamint a *Csók és festék* elemzésén keresztül mutatom be a tárgyak és terek többszámú metaforikusságát.

Sós Dániel (Károli Gáspár Református Egyetem)

### **„Hanyag átadás-átvétel” Operatív eszközök alkalmazása egy fegyvereltűnés felderítésében az 1960-as években**

Előadásom alapját egy, az 1960-as években a Magyar Néphadseregben történt rendkívüli esemény, egy fegyvereltűnés, illetve az azt követő vizsgálat képezi. A témaválasztást a rendkívül hosszasan elnyúló, többször újraindított és meglepően szövevényes nyomozás és a nyomozás során használt többfajta operatív eszköz indokolja.

A téma kutatása során az Állambiztonsági Szolgálatok Történeti Levéltárában és a Hadtörténelmi Levéltárban őrzött korabeli nyomozati és vizsgálati anyagokat használtam fel, melyek az ügy legapróbb részleteibe is bepillantást engednek.

Előadásom során betekintést adok majd arról, hogy miként próbálták meg felderíteni az állambiztonsági szolgálatok a szocializmus évtizedeiben a lőfegyverekkel és lőszerrel kapcsolatos bűncselekményeket és rendkívüli

eseményeket a Magyar Néphadsereg illetékes szerveivel karöltve. Bemutatom, hogy milyen sajátosságok jellemezték egy ilyen vizsgálatot, illetve, hogy milyen nehézségekbe ütköztek az ügyek egykori vizsgálói.

Végső soron szeretném felvázolni, hogy ezek az eszközök milyen hatékonysággal működtek, és milyen eredményeket értek el velük az alkalmazóik.

Stróbl Anita (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium), Szöllősy Csenge

### **Felismered ezt a LEGO-t? A haptikus emlékezet vizsgálata a domináns kéz, a motiváció és a vizuális emlékezettel való összefüggés paradigmái mentén**

A klasszikus munkamemóriamodell két modalitást emel ki: a vizuálisat (téri-vizuális vázlattömb) és a verbálisat (fonológiai hurok) (Baddeley, 2008). Azonban hogyan kapcsolódhat bele ebbe a modellbe a másik három modalitás, az ízlés, a szaglás és a tapintás? Jelen kutatásunkban a haptikus emlékezeti folyamatokra fókuszáltunk, amelynek teljesítményét a domináns kéz és a vizuális emlékezet összefüggéseiben vizsgáltuk. Továbbá arra a kérdésre kerestük a választ, hogy növeli-e a motivációt a tapintásos típusú feladat a vizuálisához képest. A mintánkat 58 fő alkotta, fiatal felnőtt, egyetemista populációból, a mintavétel kényelmi- és hólabda módszerrel történt, különös tekintettel a nemek, illetve a jobb és balkezesek hasonló arányára. Módszerünk felismerési paradigmára épült, felismerendő objektumainkat LEGO alakzatok alkották. Within-subject elrendezést alkalmaztunk, a k.sz.-ek négy kondícióban vettek részt: jobb, illetve bal kézzel való tapintás, csak látás, valamint tapintás és látás alapú kódolás után került sor az előhívásra. Eredményeink szerint a jobb- és a balkezesek emlékezeti teljesítményében egyik kondícióban sem figyelhető meg szignifikáns különbség. A motiváció szintje a vizsgálat idejének előrehaladtával szignifikáns, csökkenő irányú változást mutat, a modalitások között azonban nem figyelhető meg különbség. Azokon a feladatokon, ahol a k.sz.-ek láthatták is az objektumokat, szignifikánsan jobb eredményt értek el, mint azokon, ahol csak tapinthatták. Eredményeink szerint a csak látásra épülő, illetve a haptikus feladatokon mért teljesítmény között szignifikáns, gyenge korreláció figyelhető meg. A kutatás újszerűen tárta fel a vizuális és haptikus emlékezet különbségeit és összefüggéseit.

Szabó Ágnes Anna (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Az életkor-meghatározás kihívásai a menekültügyi eljárásokban**

Ez a tanulmány a menekültügyi eljárásokban alkalmazott életkor-meghatározást vizsgálja alapjogi szempontból, különös tekintettel a gyermekek mindek felett álló érdekei védelmének érvényesülésére.

A kronológiai életkor megállapítása megalapozott kétségek felmerülése esetén az egyik legfontosabb feladat, mivel ez alapján történik a gyermekkor meghatározása. Uniós vívmányainknak köszönhetően a 18 év alatti személyeket megilletik különleges befogadási feltételek és bizonyos eljárásjogi garanciák. A téma interdiszciplináris jellegű, hiszen a jogi értékelés kialakításához elengedhetetlen az előzetes orvosi és pszichológiai vizsgálatok elvégzése, amelyeket a gyermek egyedi helyzetének és szükségletének figyelembevételével kell lefolytatni. Minden szakmai törekvés ellenére, az eredmények ebben az esetben sem lesznek minden kétséget kizáróan pontosak, mivel sokszor nem megfelelő, elavult módszereket alkalmaznak. E bizonytalanság visszaélésre adhat lehetőséget, valamint sérti a gyermekek jogait az eljárás során. Ebből kifolyólag, mind az eljáráson, mind az alkalmazott módszereken változtatni szükséges a gyermeki jogok védelme érdekében.

Kutatásom célja, hogy megvizsgáljam az életkor-meghatározás eljárásrendjét más uniós országokban, s feltérképezzem annak lehetőségét, hogy az összehasonlítás eredményei implementálhatóak-e a hazai jogrendbe.

Szabó Róbert (Eötvös Loránd Tudományegyetem)

### **Cigány/roma gyerekek a szocialista kori főváros kisegítő iskoláiban**

Előadásom a magyarországi cigány/roma gyerekek oktatási helyzetének kihívásainak egyik fő kérdéséről, a kisegítő iskolába való áthelyezésük problémájáról szól.

A cigányok/romák integrációjával kísérletező szocialista állam már az 1960-as években felismerte, hogy a cigány tanulók nagy része gyakran túlkorosan kezdte meg az iskolát, és tanulmányi eredményeik elmaradtak a nem cigány diákokétól. Az állam megoldásként a cigány/roma gyerekeket nagy arányban helyezte át kisegítő iskolákba, ami indokolatlanul magas arányokat eredményezett néhány budapesti kerületben. A jelenség háttérében gyakran áll a helytelen iskolaérettségi vizsgálat és a „mechanikus” áthelyezési gyakorlat, mely a társadalmi és környezeti hátrányokat figyelembe véve nem megfelelően méri fel a gyerekek tanulási képességeit.

Az állam szemléletében az 1970-es évek közepétől következett be változás, amikor a kerületi tanácsok szintén is jelentkezett a helytelennek mi-

nősített gyakorlat megszüntetése és helyette egyéb megoldási utak keresése. Ebben közrejátszott az is, hogy ezzel párhuzamosan az értelmiség irányából érkezett kritika és javaslat a központi cselekvés szükségességére.

Az előadásban foglalt kutatás forrásait egyrészt levéltári források adják. A Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltárában (MNL OL), illetve a Budapest Főváros Levéltárában (BFL) lévő iratanyagok részletgazdag módon nyújtanak betekintést a pártállam romák oktatásával kapcsolatos tevékenységébe. Másrészt, ugyancsak fontos forrásnak tekinthetők a kérdésre vonatkozó korabeli értekezések, szociológiai írások és sajtóanyag.

A kutatás és a konferencián történő előadás bemutatása a Budapest Főváros Levéltára támogatásával, *A budapesti romák története* által valósulhatott meg.

Szabó Tímea (Szegedi Tudományegyetem)

### **Nőnek lenni: Ida Baccini, egy őszinte és elkötelezett hang a 19. század második feléből**

Kutatásaim fókuszában a nemzeti egyesülés útján járó 19. századi Olaszország egyik enigmatikus, ám némiképp elfeledett figurája, Ida Baccini (1850-1911) életművének vizsgálata áll, amelynek keretében a TDK-dolgozatom szűkebb témáját a *La mia vita. Ricordi autobiografici* (1904) című önéletrajz és a *Fanciulla massaia* (1880) című olvasókönyv összevető elemzése alkotja.

Ida Baccini, kiemelkedő pedagógus és író, több mint száz mű szerzője, valamint számos pedagógiai és irodalmi folyóirat szerkesztője volt, illetve a női emancipációs mozgalmak úttörője. Erről az izgalmas és sokrétű életút-ról számol be életrajzi írásában is. Érdeklődésemet különösen felkeltette, ahogyan az életét végigkísérő, állandó küzdés a férfiak uralta kulturális-irodalmi és társadalmi közegben összekapcsolódik a nők helyzetével kapcsolatos reflexiókkal, onnan pedig transzplantálódik a korszerű pedagógiai elvek sorába, példaként szolgálva a korszak lányainak nevelésében. Ez utóbbit találhatjuk a lányok számára írt olvasókönyvben is, amely leplezetlenül provokatív szándékkal és humorral próbálta megfogalmazni, milyen az ideális hölgy, réteg-zett történeteszöveggel gazdagítva a könyvet.

Dolgozatom a történeti szemléletű vizsgálat mellett a művek elemzése során mindenekelőtt narratológiai szempontokat érvényesít, az elméleti kereteket pedig az autofictionnel foglalkozó és a feminista irodalomkritika adja.



Szafián Dorottya (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **A Velvet doménnel rendelkező transzkripciós faktorok szerepének vizsgálata komplex termőtestképző gombában**

A *Velvet* fehérjecsaládba tartozó transzkripciós faktorok szinte minden gombataxonban jelen vannak, számuk tág határok között változhat, más élőlényekből azonban teljesen hiányoznak. Aminosav-szekvencia tekintetében erősen konzervált DNS-kötő motívummal rendelkeznek és szerkezetük alapján nagyfokú hasonlóságot mutatnak az emlősökre jellemző, immunválaszokban szerepet játszó NF $\kappa$ B transzkripciós faktor Rel doménjével.

Már több mint ötven éve, hogy az első *velvet* doménnel rendelkező fehérjét felfedezték, mégis viszonylag keveset tudunk a szerepükről, az általuk befolyásolt folyamatokról, illetve a hatásmechanizmusukról. Jelenlegi információink nagy része aszkuszos gombákból származik, e fajokban a *Velvet* fehérjék főként fényfüggő folyamatok irányításában játszanak szerepet, mint a szexuális és aszexuális szaporodás, illetve a másodlagos metabolitok termelésének szabályozása. Gyakran nem egyedül, hanem homo- és heterodimerek, vagy több tagból felépülő komplexek formájában, esetenként nem csak *Velvet* doménnel rendelkező fehérjékkel összekapcsolódva fejtik ki hatásukat.

A bazídiumos gombákban ismert *velvet* fehérjék nagy része az aszkuszos gombák *Velvet* fehérjétől egyértelműen elkülönülő kládokba térképeződik, azonban szerepüket komplex termőtestképző bazídiumos gombákban eddig kevés tanulmány vizsgálta, így célul tűztük ki szerepük megismerését ebben a gombacsoportban.

Modellünkben, a trágyatintagombában (*Coprinopsis cinerea*) hat *velvet* doménnel rendelkező fehérjét azonosítottunk. CRISPR-Cas9 technikát használva elsőként deléciós törzsek létrehozásával és fenotipizálásával kezdtük meg a transzkripciós faktorok szerepének vizsgálatát. Sikeresen létrehoztunk egy, a *Cc355684* jelű génre nézve deléciós törzset, amely a termőtestképzés során szinte minden stádiumban a legmagasabb expressziót mutató *velvet* gén. A  $\Delta Cc355681$  törzs vegetatív növekedésében nem tapasztaltunk szignifikáns változást a vad típushoz képest, azonban a termőtestek még termőtestképzést indukáló körülmények között is a vad típusra csak fény hiányában jellemző megnyúlt, úgynevezett etiolált tönkű fenotípust mutatnak. Azonban a vad típusal ellentétben ezek a megnyúlt struktúrák nem egyenesen felfelé törek-szenek, hanem kanyargósak, esetenként egészen visszafordulhatnak a talaj



felé. Mindezek alapján valószínűsíthető, hogy a Cc355684 jelű gén szerepet játszik a termőtest fényérzékelésében, és feltételezhetően a negatív geotropizmus kialakulásában is részt vehet.

Szalmási Katinka (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Szomatikus LINE-1 aktivitás vizsgálata másodgenerációs LINE-1 retrotranszpozon riporterekkel**

Világszerte hatalmas egészségügyi problémát jelentenek a rákos megbetegedések, melyek a második legtöbb elhalálózással járó kóros elváltozások a szív- és érrendszeri megbetegedések után. A tumorképződésre számos külső és belső faktor hatással lehet. Egyre növekvő veszélyt jelentenek a környezetbe kikerülő genotoxikus anyagok, melyek DNS károsító hatásuk miatt mutációk felhalmozódását indukálják szomatikus sejtekben. A genetikai stabilitás felborulása kóros elváltozásokhoz és rosszindulatú sejtburjánzáshoz vezet. Ezen anyagok toxikus hatása közvetve is érvényesülhet olyan endogén genetikai elemek aktiválásán keresztül, mint a LINE-1 retrotranszpozonok.

A LINE-1 elemek az emberi genom csaknem 17%-át alkotják és ők az egyetlen mindmáig aktív, autonóm transzpozonok az örökítőanyagunkban. A transzpozonok olyan mozgó genetikai elemek, melyek képesek „ugrálni” a DNS-en belül. A LINE-1 elemek ezt egy retrotranszpozíció nevű folyamat segítségével teszik, mely során szekvenciájuk először RNS intermedierré íródik át, majd erről cDNS másolat képződik, amely véletlenszerűen integrálódik be egy új genomi pozícióba. Az egészséges szomatikus sejtek rendelkeznek megfelelő védekező mechanizmusokkal, melyek megakadályozzák a LINE-1 retrotranszpozonok mozgását, azonban patológiás körülmények között a retrotranszpozonok aktívvá válnak és különböző genomi átrendeződéseket okoznak. A DNS-ben bekövetkező mutációk tumork kialakulásához vezethetnek. A rákkutatás tehát egy fontos területét képezi a szomatikus LINE-1 retrotranszpozíciós aktivitás vizsgálata, ezen mobilis genetikai elemek karcinogenezisben betöltött szerepének feltérképezése.

Erre a célra rendelkezésre állnak az ORFeus típusú riporterek, melyek lehetővé teszik a LINE-1 retrotranszpozíció nyomon követését az őket kifejező sejtekben. Az ORFeus riporter egy módosított LINE-1 szekvencia, melybe egy riporter fehérje génjét építették bele. Ez a zöld fluoreszcens fehérje (GFP), amely gerjesztés hatására zöld fényt bocsát ki. A GFP szekvenciáról azonban

csak akkor képződik működőképes fehérje, ha a sejtben lejátszódik a teljes retrotranszpozíciós folyamat. Ezzel a módszerrel tehát kiszűrhetők a LINE-1 aktivitást mutató sejtek.

Kutatócsoportunk az ORFeus riportert a LINE-1 aktivitás monitorozására használja szomatikus egér májsejtekben. Ideális esetben a GFP pozitív májsejtek immunhisztokémiával vizsgálhatók. Ez egy antigén-antitest kapcsolaton alapuló módszer, mely lehetővé teszi a működőképes GFP fehérjét hordozó sejtek megfestését. Azonban az ORFeus riportert hordozó sejtekben megessik, hogy a GFP szekvenciáról kis fehérje darabok képződnek, anélkül, hogy lejátszódna a teljes LINE-1 retrotranszpozíció. Ezekhez a részleges fehérje darabokhoz képesek kötődni a kereskedelmi forgalomban kapható GFP specifikus antitestek immunhisztikémia során, mely háttér festődést eredményez. Így lehetetlenné válik a ténylegesen retrotranszpozíciós eseményeket hordozó sejtek elkülönítése és az eredmények pontos kiértékelése.

Kutatásunk célja volt létrehozni egy olyan másodgenerációs ORFeus reporter konstrukciót, melyről, ha retrotranszpozíció hiányában képződnek is fehérje darabok, ezekhez nem képesek kötődni az antitestek, így a háttérfestődés problémája megszüntethető. Az új ORFeus reporter működőképességét *in vitro* sejtmodellben és *in vivo* állatmodellben is leteszteltük.

*In vitro* modellünkben humán májtumor sejtekbe juttattuk az új és az eredeti ORFeus riportert, majd áramlási citometria segítségével méréseket végeztünk a sejteken. Nem találtunk szignifikáns különbséget a GFP pozitív sejtek arányában az eredeti reporter konstrukciót hordozó kontrollhoz képest. A módosított ORFeus reporterünk retrotranszpozíciós aktivitása nem különbözött számottevően az eredetiétől, tehát használható volt a további kísérletek során.

*In vivo*, szomatikus génbevitel segítségével állatmodellben is nyomon követtük az új ORFeus reporter működését. Az új konstrukciót felnőtt eger májába juttattuk, majd immunhisztokémia segítségével monitoroztuk az májsejtek GFP pozitivitását. Az immunfestés során már nem tapasztaltunk háttér festődést, tehát már csak azok a sejtek festődtek meg, melyekben ténylegesen lejátszódott a LINE-1 retrotranszpozíció.

Összességében tehát *in vitro* és *in vivo* modellben egyaránt sikerült igazolni az új másodgenerációs ORFeus reporter működőképességét. Az immunhisztokémiai eljárás során felmerülő problémákat sikerült megszüntetni, így az új ORFeus reporter használatával lehetőség nyílik a LINE-1 aktivitást mutató szomatikus sejtek immunhisztokémia alapú vizsgálatára és kvantifikációjára. Ezen eredmények alapján hosszútávú célunk a másodgenerációs ORFeus reporterünket egy olyan toxikológiai eljárás kialakítására felhasznál-

ni, amellyel a szomatikus LINE-1 aktivitás befolyásolására képes gyógyszerek, vegyszerek vagy környezeti hatások kiszűrhetőek lesznek. A LINE-1 retrotranszpozíció igazolt genotoxikus hatása miatt, az olyan anyagok, amelyek pozitívan hatnak ezen elemek aktivitására, a karcinogének egy új, még nem ismert csoportját képezik.

Szeibert-Erdős András (Eötvös Loránd Tudományegyetem)

### **A dualizmus liberális relikviája vagy antibolsevik megtorló gépezet? Büntetőbírók és ítélkezésük a Pestvidéki Királyi Törvényszék kommunistaellenes büntetőügyeiben**

A Magyarországi Tanácsköztársaság bukását követően a büntetőjogi felelősségre vonásra komoly erőket mozgósítottak a különböző ellenforradalmi kormányok. Az elmúlt évtizedekben Nagy Szabolcs és Biró Aurél, valamint egy kiadatlan kéziratban Káli Csaba foglalkozott a témával, ám összességében keveset tudunk arról, hogy ezekben az 1919–1921 között zajló ún. kommunista büntetőügyekben hogyan ítélkeztek a bíróságok.

Doktori értekezésemben hetvenkét büntetőperes eljárást dolgoztam fel és elemeztem a Pestvidéki Királyi Törvényszék iratanyagából. (MNL Pest Vármegyei Levéltára, XV.21a/1. Az MSZMB KB Párttörténeti Intézete Archívumától visszakapott iratok levéltári gyűjteménye 1919–1943. Pestvidéki Királyi Törvényszék iratai. Büntetőperék iratai.)

Előadásomban a bírók személyére szeretnék fókuszálni. Külön kiemelendő közös jellemzője a vizsgált személyeknek, hogy javarészt Erdélyből érkező menekültek voltak, akik karrierjüket tekintve a jogász ranglétra felsőbb fokain álltak – vagyis alapvetően a Monarchiában szocializálódtak szakmailag és társadalmilag. Álláspontom szerint ugyanis nem kerülhető meg az a kérdés a kommunista büntetőügyek értékelésekor, hogy mennyire kapott szabad kezet a büntetőbíró, s enyhébb vagy súlyosabb ítélkezés irányába felhasználta-e a rendelkezésre álló mozgásterét.

Székely Tímea (ELTE Eötvös József Collegium)

### **Felvetések Borbély Szilárd befejezetlen regénye kapcsán**

A *Kafka fiát* olvasva akaratlanul a borbélyi-, illetve a karkai életművet is felidézzük. Kérdés azonban, hogy önmagában milyen hatásokat képes előidézni a mű, milyen alakzatokkal állítja szembe a befogadót e szétszálazhatatlan regényszerűség. Milyen olvasási-, elemzői stratégiát érdemes kiválasztani egy több hagyatékkal és további külső tényezőkkal (cím, para-, meta- és architextussal) terhelt posztumusz kötetet? Befejezetlen, avagy ahogyan so-

kan említik, befejezhetetlen műről lenne szó? Mik válnak főbb kérdéssé és miféle hálót vagy rendszert alkotnak? Küszöb-, határátlépésről vagy szokésvonalról beszélhetünk a megszólaló kapcsán? Marad keret a mű egymaga (felül-) vizsgálatakor?

Előadásomban arra szeretnék kísérletet tenni, hogy a *Kafka fiában* felvetett, valamint előrevetített motívumokat értékeljem szövegközeli módon, hogy aztán a felgyülemlett csomópontokat értékesíthessem az alkotás körül forgó diskurzuson belül és kívül. Utóbbit a kérdésköröknek megfelelően kiválasztva. Főbb fókuszban lesz a szöveg alkotta *én*, az írás, mint referenciapont, végül pedig a menekvés tételezése, esetleges megkérdőjelezése.

Jelen előadást elsősorban a DELEUZE-GUATTARI páros *KAFKA, A kisebbségi irodalomért* című könyvének gondolkodtatása ihlette. A konferencián az Egyetemi Kutatói Ösztöndíj Program részeseként adom elő a támogatott kutatás egy részét, melynek egyik fontos kérdése az elemzett alkotás életművön belüli elhelyezkedésére teszi a hangsúlyt.

Szentpéteri Hunor (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **A népek önrendelkezési joga és ennek nehézségei**

Témámban a nemzeti önrendelkezési jognak a mibenlétét és a nemzetközi jogrendszerbe való beépülését, illetve megjelenése óta tartó állami szuverenitással való szembenállását szeretném bemutatni. A szuverenitás fogalmi meghatározására, feltételeire és fejlődéstörténetére is kitérek. Ennek a két elvnek a párharcának időszerűségét Koszovó kérdésének részletesebb vizsgálatával kívánom érzékeltetni, melyben a térség történelmi múltját, etnikai és vallási összetételét is ismertetném. Mivel ez a téma rendkívül megosztó és lényegében a mai napig teljesen nyitott kérdés az előadásomban törekedni fogok a teljes objektivitásra és mindkét fél jogi érvelésének részletes ismertetésére. A két fél közti egyéb sérelmekre, valamint Koszovó helyzetének rendezésében rejülő nemzetközi hatásokra is kifogok térni.

Szilágyi Dorottya (Eötvös Loránd Tudományegyetem)

### **Pillangók az éjszakában - fejezetek a századfordulós prostitúcióból**

A kiegyezést követő gazdasági fejlődés tendenciájának eredményképpen rohamos modernizáció vette kezdetét a fővárosban. A 19. század második felében kialakuló városiasodás és gazdasági modernizációja egyre több nőt vonzott a városokba, melynek következménye volt a prostitúció kiszélesedése, mely a társadalom szociális kereteinek leképeződését jelentette.

Ebben az időszakban a prostituáltak kettős társadalmi megítélés alatt álltak: egyrészt a dekadenciát és a társadalmi morális veszélyforrást testesítették meg, másrészt kizsákmányolt áldozati szerepben jelentek meg. E kettős megítélés áll annak a háttérében is, hogy már a korszakban is széleskörű társadalmi vita övezte a jelenség szabályozását. A kutatás jogtörténeti megközelítéssel elemzi az 1867-es kiegyezés utáni jogi változásokat, a bűnügyi statisztikákat és a prostitúció társadalmi megítélését. Emellett érdekes szempontként jelenik meg a prostitúcióval összefüggésbe hozható, bár ritkábban feljegyzett bűncselekmények – mint az abortusz és a gyermekgyilkosság – alacsony aránya, valamint ezek lehetséges összefüggései a korabeli magas gyermekhalálási mutatókkal a fővárosban és a környéki településeken.

Céltűzésem az előadást illetően, hogy rávilágítsak, hogy milyen összefüggés fedezhető fel a törvénytelen gyermekek kiugróan magas halálási aránya, a Pest megyei településeken és a fővárosban regisztrált csecsemőhalandósági ráta között. Ezen megfigyelésen keresztül kívánok rávilágítani a dualizmus korának gyermekvédelmi rendszerében felfedezhető hiányosságokra.

Szita Richárd (Pannon Egyetem Jedlik Ányos Szakkollégium)

### **Sportcsapat összeállításának optimalizálása matematikai modellezéssel**

Sportcsapatok menedzselésekor mindig az egyik legnagyobb kérdés a megfelelő csapat összeállítása. Kettő fontos kérdést kell megválaszolni: melyik játékosokból állítjuk össze a csapatot, és milyen felállásban küldjük őket pályára. Jelen munka egy matematikai optimalizálási modellt ismertet, melynek célja a minél hatékonyabb csapatösszeállítás meghatározása.

Az optimalizálás során több szempontot is figyelembe veszünk, amik befolyásolják a csapat hatékonyságát. Ezek közé tartoznak a csapat által játszott felállások, a játékosok képességei pozíciók szerint értékelve, valamint a cserejátékosok fenntartásának stratégiája. A munka egy olyan matematikai modellt prezentál, amelyik ezeket a paramétereket figyelembe véve képes a költségvetésnek megfelelő csapatot ajánlani. Az eredmény egy vegyes egész matematikai modell, melyből több verzió is készült a különböző stratégiák kezelésére. A modelleket egy C# nyelven készült program generálja a paraméterek alapján, amelyek így könnyen tesztelhetővé válnak. A modellek több példán keresztüli tesztelése után az eredményekből összesítő táblázatok készültek, amelyek kimutatják a stratégiák közötti különbséget.

Szladek Laura (Újvidéki Egyetem Európa Kollégium)

### **Mononátrium-glutamát hatása a növényekre**

A dolgozat témája a mononátrium-glutamát hatása a növényi növekedésre. Kutatásommal azt akartam megfigyelni, hogy használható-e ez a mindennapi konyhai adalékanyag műtrágyaként. Azt feltételeztem, hogy az eredmények pozitív hatást fognak mutatni a növényeken, amelyek mononátrium-glutamáttal lesznek kezelve. Fő célomként azt tűztem ki, hogy kiderítsem, használható-e, mint alternatív műtrágya. Otthoni körülmények között növesztettem búzát, és három hét elteltével összehasonlítottam egy mononátrium-glutamáttal kezeltet, egy olyanal, amit nem kezeltem egyéb anyagokkal. A kísérlet végére az a búza, amelyik mononátrium-glutamáttal volt kezelve nagyobbra nőtt, dúsabb, és nehezebb lett. A kutatás eredményeképpen elmondható, hogy a mononátrium-glutamát helyes adagolással használható műtrágyaként.

Szöllősy Csenge (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **A személyiségvonások és konfliktuskezelési stílusok összefüggése munkahelyi környezetben**

Konfliktusok mindenütt jelen vannak, ahol az emberek kapcsolatba kerülnek egymással, és ez alól a munkahelyi környezet sem képez kivételt. A munkakörnyezet olyan hely, ahol a célok elérése érdekében az egyéneknek hatékonyan és eredményesen kell együttműködniük, legyen szó csapatmunkáról, vagy éppen a beosztottak koordinálásáról. Ezekben a helyzetekben gyakran megesik, hogy az egyén érdekütközésbe kerül másokkal, ami könnyen konfliktushoz vezethet. A konfliktus nem mindig káros, hiszen néha elengedhetetlen a változás és a fejlődés megteremtéséhez, azonban a pozitív kimenetelhez szükséges a megfelelő konfliktuskezelés. A hatékony konfliktuskezelés tehát kulcsfontosságú a csapatmunka fokozásához, a pozitív munkakörnyezet fenntartásához, ezáltal hozzájárulva a szervezet sikeréhez és növekedéséhez. A konfliktusok hatékony kezeléséhez azonban fontos, hogy tudjuk, hogy mi is az a konfliktus, és milyen tényezők befolyásolják a kialakulását.

A mindennapi munkafolyamatok különböző készségeket követelnek meg a munkavállalóktól. Ez azt jelenti, hogy egy munkahelyen sok különböző készségekkel és személyiséggel rendelkező ember dolgozik együtt, így gyakran konfliktusba kerülnek egymással. Kíváncsi voltam, hogy egy konfliktushelyzetben milyen tényezők befolyásolják az egyén viselkedését, és hogy a személyiségvonások ezen tényezők között szerepelnek-e. Ha az egyének személyiségvonásai alapján meg tudnánk jósolni, hogy hogyan fognak viselkedni konfliktushelyzetekben, ez értékes tudást adhatna a menedzserek számára, melyet felhasználhatnának a munkahelyi feszültségek enyhítésére és az együttműködés elősegítésére, ezáltal növelve a produktivitást.

Előadásom öt fő részre tagolódik. Az első rész feltárja, hogy mi is az a személyiség és átfogó elemzést ad a személyiségelméletekről, a hangsúlyt a típus- és vonásméletekre helyezve. Ez a rész a Big Five elmélet bemutatásával zárul. A második rész célja a konfliktus fogalmának meghatározása, a konfliktus eszkalációs modelljének bemutatása, a konfliktusok lehetséges okainak, összetevőinek és típusainak ismertetése és végül a konfliktuskezelési stílusok szemléltetése. A harmadik rész rövid betekintést nyújt a személyiségvonások és a konfliktuskezelési stílusok közötti kapcsolatot vizsgáló korábbi kutatásokba. A negyedik részben bemutatom a kutatási módszeremet, a mintám összetételét és a korrelációelemzés eredményeit. Az utolsó részben összefoglalom az eredményeimet, összehasonlítom azokat a korábbi eredményekkel, megvitatom a kutatásom korlátait és a jövőbeli kutatási lehetőségeket.

Tar Sarolta (PTE Szentágothai János Protestáns Szakkollégium), Erdene Temulin Szonja, Kollárné Kiss Gabriella, Mintál Tibor, Tékus Éva

### **A túlterhelés mentális tüneteinek és egészségügyi problémák vizsgálata különböző sportágak képviselői körében**

A túlzott terhelés és nem megfelelő regeneráció súlyos egészségügyi következményekkel járhat. Célunk volt vizsgálni amatőr sportolók mentális állapotának változásait és sportegészségügyi problémáikat (felsőlégúti infekciók - URTI, sérülések) öt héten át, valamint összehasonlítani ezeket különböző sportágakban.

Kutatásunk kezdetén amatőr felnőtt sportolók (N=36; 30,02 ± 8,48 év) aktuális egészségi állapotát (sérülések és URTI tekintetében) önbevallásos módon vizsgáltuk. Hetente három kérdéssort töltöttek ki: az Oslo Sports Trauma Research Centre (OSTRC) kérdőívét (túlterheléses sérülések monitorozására), Wisconsin felső légúti tünet kérdőívét (felső légúti infekció tü-



neteinek felmérésére) és a Profile of Mood State (POMS) kérdőívet (mentális és érzelmi állapot tanulmányozására). Az eredmények elemzésekor ismételt méréses ANOVA-t és független mintás T-próbát futtattunk.

Az állóképességi sportolók közel fele, míg az erősportolók 28%-a szenvedett sérülést az öthetes felmérés során. URTI az állóképességi sportolók közel 90%-ánál, míg az erősportolók 61%-ánál jelentkezett. Az URTI csoport magasabb POMS összpontszámot ért el ( $p < 0,01$ ), mint az egészséges csoport, de nem találtunk különbséget közöttük az edzés időtartamában, intenzitásában vagy a sportág típusában.

A hazai amatőr sportolók körében is jellemző a nem funkcionális túlterhelés. A POMS teszt eredménye alkalmas előrejelzője lehet az URTI-nak amatőr sportolók körében is. A terhelés optimalizálása mellett az egyéb stressztényezők figyelembe vétele is fontos az edzéstervezésben.

Tari Enikő (PTE Grastyán Endre Szakkollégium)

### **Prerekvizit kötőmódok feltárása gyógyszerek hatásmechanizmusának jellemzésére**

A gyógyszertervezésben a farmakoinformatikai eljárások használhatók a kísérletes módszerek korlátainak leküzdésére, mint a prerekvizit (előfeltételi) kötési módok atomi felbontású szerkezetének kísérleti meghatározása. Ezen kötési módok a célponthoz irreverzibilisen kapcsolódó ligandumoknál fordulnak elő, megelőzve a kovalens kötési módot.

A szakirodalomból gyűjtöttünk ki kovalens inhibitor-Mpro komplexek kísérletesen meghatározott szerkezeteit és a hozzájuk rendelhető kötési erősség értékeit. Ezután elvégeztük az inhibitorok dokkolását a Mpro aktív centrumába FITTED és AutoDock 4.2.6 szoftverekkel előállítva kovalens és prerekvizit kötési módjaikat is. A dokkolt szerkezeteket a kísérletes kötési módokkal összevetve meghatároztuk a szerkezeti egyezéseket, majd a számolt kötési erősség értékeit korreláltattuk a kísérletes értékekkel.

A dokkolt ligandum szerkezetek kiváló, egyezést mutattak a mért szerkezetekkel, így a dokkoló eljárást sikerült validálni célpontjainkra. A dokkolt szerkezetekből számított és mért kötési erősségek szintén kiváló korrelációt mutattak, jelezve, hogy az alkalmazott energia-számítások is megbízhatóak. A dokkolással előállított prerekvizit kötési módok esetében is szignifikáns korrelációt tapasztaltunk a mért kötési erősségekkel.

A prerekvizit kötési módok esetében kapott szignifikáns korreláció azt jelzi, hogy e kötési módok hozzájárulnak (statisztikailag magyarázzák) a kí-



sérleti kötési erősségekhez (et). Ebből következtetünk, hogy a kovalens kötésekben túl a prerekvizit kötőhelyeket is érdemes lesz figyelembe venni az újabb inhibitorok tervezésénél.

A JELEN ELŐADÁS ALAPJÁUL SZOLGÁLÓ KUTATÁST A NEMZETI ORVOSBIOLÓGIAI ALAPÍTVÁNY NEMZETI TUDÓSKÉPZŐ AKADEMIA PROGRAMJA TÁMOGATTA A „KULTÚRÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS MINISZTERIUM” PÉNZÜGYI HOZZÁJÁRULÁSÁVAL. EZEN KUTATÁS A „KRISZBACHER ILDIKÓ TEHETSÉGGONDOZÓ PROGRAM” KERETÉN BELÜL VALÓSULT MEG.

Tikovics Gitta (Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Kepes György Szakkollégium)

### **Botrytis cinerea - A kétszínű gomba és az aszúsodás baktériális háttere mikrobiális ökológiai szempontból**

A *Botrytis cinerea* egy jól ismert patogén gomba, amely számos gazdanövényt képes megfertőzni, többek között a szőlőt (*Vitis vinifera*) is, ahol szürkerothadást okoz. Bizonyos környezeti és éghajlati feltételek mellett azonban a szőlőn nemesrothadást idéz elő. Ez a gombás fertőzés növeli a szőlőbogyók cukortartalmát, amely természetes úton emelkedik. Ezen folyamat áll az aszúborok készítése mögött. Jelenlegi tudásunk szerint nincs tudományos bizonyíték arra, hogy a *Botrytis cinerea* törzsei között filogenetikai különbség lenne e két különböző hatású folyamat során. Valószínűbb, hogy a nemesrothadás kulcsa számos környezeti és mikrobiális ökológiai tényezőben rejlik, amelyek elősegítik az aszúbogyó kialakulását. Korábbi kutatások kimutatták, hogy a *Botrytis*-szel fertőzött bogyókban a fertőzés folyamatával egyidőben több gomba- és baktériumfaj jelen van, amelyek hozzájárulhatnak a termésvesztéshez. Kutatási projektünk fókuszában a botrytizáció során jelen lévő baktériumfajok állnak, és ezek szerepe a nemesrothadás kialakulásában. Az egyes baktériumtaxonok azonosításához a bakteriális rRNS 16S régiójának új generációs amplikonszekvenálását használtuk. Amplikonszekvencia-variánsokat (ASV-eket) hoztunk létre, hogy leírjuk a baktériumközösség összetételét az egészséges, szürkerothadt- és nemesrothadásos bogyókon. Az adataink csoportosításához random network alapú korrelációs klaszterezési módszert alkalmaztunk, amely lehetővé tette a potenciálisan funkcionálisan együtt előforduló ASV-csoportok detektálását. Az azonosított baktériumnemzetségek esetében korrelációt találtunk a fajok gazdagsága és bősége-, valamint az egyes rothadástípusokhoz kapcsolódó környezeti funkciók és mikrobiális folyamatok között.

Tóbiás Katinka (Szegedi Tudományegyetem)

### **A gamifikáció szerepe a hazai városfejlesztésben**

Az elmúlt egy évtized során egyre nagyobb népszerűséggel bír a gamifikáció, vagyis a játékos elemek felhasználásával történő motiváció. A városfejlesztés területén a gamifikáció új lehetőségeket kínál a lakosság bevonására és a tervezési folyamatok dinamizálására. A kutatás jelenlegi szakaszában városfejlesztési szakemberekkel, közösségi fejlesztési iroda munkatársával, önkormányzati képviselőkkel, módszertani szakemberekkel és civil szervezetekkel készült szakmai interjúk. Ezek mellett pedig a szakirodalmazás fókuszában is a közösségi fejlesztésben megvalósult gamifikációk álltak.

Az interjúk során egyrészt sikerült egy rendkívül diverz szakmai közösség témával kapcsolatos attitűdjét felmérni, másrészt feltárultak a különféle projektek, amelyekben valamilyen gamifikációt alkalmaztak – akár tudatosan, akár ad hoc módon. Az első sorban nemzetközi szakirodalmak és az elkészült szakmai interjúk alapján megállapítható, hogy a közösségi városfejlesztésben néhány év leforgása alatt egyre jobban teret nyer a gamifikáció. A szakemberek elkezdtek felismerni a motivációs problémákat és a felmerülő kihívásokra egyre többen reagálnak. Ugyanakkor megfigyelhető az is, hogy az innovációra való nyitottság eltérő lehet a különböző települések között, akár a lakosság, akár az önkormányzatok részéről.

Az interjúk alapján beigazolódott egy korábbi hipotézis, miszerint egy meglévő gamifikációs módszertani „kisokos” mindenképpen elősegítené a szakemberek munkáját, illetve azok esetében, akik bizonytalanabban állnak az újításhoz, egyfajta mankóként szolgálna.

Tóth Gyula (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **„Mi vagyunk a pokolban, mindörökkön, sosem jutunk ki innen.” A háború pokla Daniel Kehlmann *Tyll* című regényében**

Daniel Kehlmann *Tyll* című regénye a harmincéves háború hétköznapjainak kegyetlen valóságát tárja az olvasó elé. A címadó 14. századi német népi figura a háború dúlta Európa kietlen, szenvedéssel és halállal telített tájain keresztül utazva mutatja be a vallásos eredetű konfliktus borzalmait. Nem meglepő tehát, hogy egy ilyen tematikájú regényben lépten-nyomon felbukkan a (keresztény) pokol toposza, melyet modern, posztmodern és kortárs szerzők egyaránt használnak előszeretettel a különböző háborúk okozta pusztulás és

szenvedés ábrázolására. Kehlmann regényében a pokol megszűnt túlvilági helynek lenni, feltört a föld mélyéről, és a végtelennek tűnő háború képében a hétköznapiok részévé vált.

Jelen előadás elsődleges célja, hogy bemutassa milyen eszközök segítségével idézi meg Kehlmann nem mindennapi történelmi regénye a pokol toposzát a harmincéves háború kontextusában.

Tóth Hanna (Eötvös Loránd Tudományegyetem)

### **A látás mint hatalom a Dzsán-panoptikumokban**

Minden túlzás nélkül kijelenthető, hogy El Kazovszkij életművében kiemelkedően nagy jelentőséggel bír a *Dzsán-panoptikumok* című performansz-sorozat, amelyben a művész idealizált szépség és szerelem keresését, valamint az általa megalkotott szimbólumokból összeálló magánmitológiáját is életre keltette. A panoptikumok azonban nem csupán a személyes *oeuvre* keretein belül, de a színház történetében is kikerülhetetlen eseménnyé emelkedtek, hiszen nem csupán a totális műalkotás ideáját közelítik meg, de a testhez való viszonyunkat is újszerű, performatív módon értelmezik át. Az előadások során, amelyek Pygmalion és Galatea kifordított történetébe ágyazva jelennek meg, a szereplők tárgyakként állnak a nézők, illetve Kazovszkij tekintetének kereszttüzeiben, amely látás-aktus pedig többszörösen is súlyozottá válik, amikor a művész egy távcső segítségével pásztázza végig a kiállított ember-tárgyakat.

Az előadásban megfogalmazott tézisem szerint ez a látás, mint a hatalom metaforája van jelen a performansz során, amely állításomat már a Jeremy Bentham *Panopticon*ját megidéző cím is igazolni látszik. Továbbá párhuzamot szeretnék vonni a performanszban megjelenő látás, mint hatalom, és a Foucault-i hatalomelmélet panoptikussága között, Foucault elképzelését ugyanis, amely szerint az alkotó és rendező tekintet által körvonalazódik valójában a szubjektum, Kazovszkij uralkodó és eltárgyasító tekintete csodaszépen megjeleníti. Az előadás során főként Foucault *Felügyelet és büntetés* című művére, illetve Rényi András *El Kazovszkij kegyetlen testszínházáról* írt tanulmányára támaszkodva szeretném tézisemet igazolni, valamint választ keresni arra a kérdésre, hogy a nézők mennyiben tekinthetőek ezen panoptikus építmény részeinek, illetve mi is valódi szerepük.

Tóth Judit (Pécsi Tudományegyetem)

### **Feladatmegoldások vizsgálata történelemből a hangos gondolkodás módszerével**

A hangos gondolkodás a gondolkodás verbalizálására szolgáló módszer, mely a 20. század második felében terjedt el a pszichológiai-neveléstudományi kutatásokban. Mivel a kognitív folyamatok feltárása alkalmas, ezért hatékonyan felhasználható annak megállapítására, hogy a diákok milyen gondolkodási műveletek és folyamatok útján oldanak meg feladatokat, és ez összhangban áll-e a tesztírói szándékkal.

A pilot kutatás célja annak feltárása, hogy a középszintű történelemérettségi tartalmi vizsgakövetelményeiben megfogalmazott kognitív követelmények (pl. a tanultak okok és következmények szerinti megkülönböztetése) mennyire állnak összhangban a tanulók válaszaival. Továbbá, hogy milyen a kognitív követelményekhez (itt: konstruktum) kapcsolódó releváns és irreleváns tényezők befolyásolják a feladatmegoldást.

A kutatásban 9 középiskola diákjai (n=37) vettek részt, akik hangosan gondolkodva oldottak meg két előre kiválasztott középszintű történelemérettségi egyszerű, rövid választ igénylő feladatot. A szinkron ki-kérdés során a döntésüket a diákok megindokolták. Az elemzés alapját a hangfelvételre rögzített válaszok adják.

Az eredmények alapján a feladatfejlesztés professzionalizmusának szükségét mutatják. Míg a legtöbb diák (83%) sikeresen, minimális hibával (0 vagy 1) teljesítette a feladatot, a tanulók fele nehezen értette az állításokat, és a szemantikai szabályokra támaszkodva jutott helyes megoldásra. Ezenkívül a diákok egyharmada félreértette a feladatot és/vagy nem tudott különbséget tenni az ok és a következmény között. A forrásokat csak néhány diák használta, megerősítve a források gyakori illusztratív voltát.

Ezek az eredmények azt jelzik, hogy a történelem érettségi vizsga középszintű feladatainak átfogó pszichometriai fejlesztésére van szükség. Enélkül a történelmi ismeretek érvényes, megbízható mérése és értékelése, a teszteredmények értelmezése és a rendszer folyamatos finomhangolása aligha képzelhető el.

Tóth Petra (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium), Szűcs Tímea, Czakó Gábor

### **A Cl + CH<sub>3</sub>CN reakció dinamikájának vizsgálata automatikusan fejlesztett teljes dimenziós *ab initio* potenciálisenergia-felületen**

Teljes dimenziós analitikus potenciálisenergia-felületet (PES, *potential energy surface*) fejlesztettünk a Cl + CH<sub>3</sub>CN reakcióra, a rendszer benchmark *ab initio* stacionárius pont feltérképezését tartalmazó korábbi munkánkat alapul véve. ManyHF alapú, csatolt klaszter minőségű kompozit módszerrel határoztuk meg a PES fejlesztéshez szükséges energiák értékeit. A spin-pálya korrigált PES-t a ROBOSURFER program segítségével pontosítottuk és ötödrendű permutációra invariáns polinom módszert alkalmaztunk a nagy pontosságú energiapontok illesztésére. Kvázi-klasszikus dinamika szimulációkat végeztünk 6 különböző ütközési energián, melyek során egy új izomerizációs reakció is megjelenik. A legjelentősebb hidrogén-absztrakciós csatorna esetén további dinamikai vizsgálatokat végeztünk. Meghatároztuk többek között a reakcióvalószínűségeket, integrális hatáskeresztmetszet értékeket, a reakció szórási, illetve kezdeti támadási szögeloszlásait, a termékek relatív translációs energiaeloszlását, valamint azok belső-, rezgési- és forgási energiaeloszlását is.

Tömő Ákos (Eötvös Loránd Tudományegyetem)

### **Mi (jóízlésű) nők – A Házi mindentudó és a szocialista divatdiskurzus esete (1962)**

Úgy tartják, Magyarország Kádár-kori történetében az 1962-es esztendő volt a „lezárás és a nyitás billenőpontja.” Ekkora fejeződött be a hazai államszocializmus utolsó nagy társadalomátalakító projektje, a kollektivizálás, miközben legfelsőbb szinteken az MSZMP VIII. kongresszusa már arról értekezett, hogy a szocializmus építése egy újabb szakaszba érkezett. Noha a lakosság nagy része emlékeit a lélek apró zugaiba számúzva nem felejtett, az egyre tágabb mozgási tér mégis némi levegőt kínált az itthon maradottaknak, s működni kezdtek a hatalom akaratából 1956 után megnyitott „társadalmi szelepek”. A Rákosi-korszakra jellemző sémaelemekből építkező beszédek helyett megjelentek a sajtó hasábjain az új idők új szelét hirdető – bár nem minden kötöttségtől mentes – viták, s Budapest nyolc év után ismét Divatkongresszust rendezett.

Ebben a közegben jelent meg ismételten a második világháború utáni évek egyik legnépszerűbb tanácsadó könyve, a Simon Blanka-féle *Házi mindentudó*. Jóllehet, az eredeti szöveghez képest jelentősnek mondható módo-

sításokkal és betoldásokkal igazodva ezzel a hatalom által megengedett és elvárt keretekhez. De vajon miért éppen ekkor? S mi készítette rá a szocialista divatirányítást arra, hogy újfent nyomdába küldje az eredetileg 1946-ban napvilágot látott kötetet? Az ötvenes évek első feléhez képest a divat, mint „társadalmi szelep” egyre jelentősebb figyelemnek örvendett – lakossági és divatirányítói szemmel egyaránt – s az évtized fordulóján egy intenzitásában is felpörgetett, „majdnem diskurzust” generált, amelynek valódi tétje a „szocialista jó ízlés” nevű jelenség léte és meggyökereztetése volt. De mi volt ebben új a szocializmushoz képest? És mi volt az, amit talán öntudatlan a korábbi évek és korok divatbeszédéből vett át a rendszer? Ezt és a pillanatnyi hazai divat-diskurzust elemzem a tervezett konferencia-előadásomban.

Török Péter (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Lakossági fűtőberendezések füstgázának tisztítására alkalmas katalizátorok fejlesztése**

A 21. század egyik legnagyobb problémája a környezetszennyezés és az általa okozott problémák megoldása. A világ minden részén szennyezett valamilyen szinten a levegő, sok millió ember betegszik meg a füstgázok összetevői miatt – ilyen komponensek pl. a CO, NO<sub>x</sub>-ok, PM. Az egyik legfőbb károsanyag-kibocsátó a lakosság, amely a fűtéssel és a közlekedéssel járul hozzá a környezetszennyezéshez. A heterogén katalízis módszere tökéletesen használható ezen káros komponensek koncentrációjának csökkentésére.

Kutatómunkám során egy lakossági fűtőberendezés füstgázában lévő szennyező komponensek átalakítására képes katalizátort dolgoztunk ki, amely hatékonyan csökkenti a szén-monoxid- és a szálló részecskék koncentrációját.

Méréseink alkalmával különböző, vásárolt és általunk 3D nyomtatott kerámia hordozóra impregnáltunk aktív rétegeként katalizátorokat, vizsgálva a koncentrációjának, anyagi minőségének, illetve a kerámia hordozó elhelyezéseinek hatását a kibocsátott komponensek koncentrációjára. A katalizátorokat röntgen fluoreszcenciás és elektronmikroszkópiás technikákkal is vizsgáltuk. Eredményül elmondható, hogy az általunk készített katalizátorok hatékonyan csökkentik a szén-monoxidot, legjobb esetben 56%-os konverziót sikerült elérnünk. A koromszemcsék mennyiségét is sikerült a felére csökkentenünk.

Török Virág Anna (Szegedi Tudományegyetem)

### **A Hódmezővásárhely-Kenyere-ér szarmata kori temető archeogenetikai jellemzése**

Az időszámításunk szerinti I–IV. századok között a Kárpát-medence Dunától keletre eső területein a nyugati sztyeppéről származtatható, nomád szarmaták telepedtek le. Az Alföld területén feltárt régészeti hagyatékaik tanúsága szerint igen jelentős populációval rendelkezettek. A 47. számú főút, Hódmezővásárhely északi elkerülő szakaszának építése során a szegedi Móra Ferenc Múzeum régészei egy szarmata kori település nyomait tárták fel (Varga 2020). A különböző épületek és mezőgazdasági objektumok maradványai mellett három, jól elkülöníthető temető nyomai is előkerültek. Ezen humán leletanyag teljes körű archeogenetikai feldolgozása a szakirodalomban megtalálható legfrissebb genom elemző módszerek segítségével valósult meg, amely egy egyedülálló lehetőséget kínált arra, hogy bepillantassunk a korszak népességének mindennapi életébe, továbbá megismerhessük a település lakóinak rokoni és makroregionális kapcsolatrendszerét.

Trixler Bettina (Egészségtudományi Doktori Iskola és Egészségtudományi Szakkollégium)

### **Autista gyermeket nevelő családok mindennapi kihívásai**

Az autista gyermeket nevelő családok számos kihívással szembesülnek életük során. Kvalitatív vizsgálatunk célja volt feltárni a fejlesztés, nevelés, oktatás, a szabadidős tevékenységek, a sporttevékenységek, a vendéglátás, a nyaralás, az egészségügyi ellátás, a szépségipari szolgáltatások, a vásárlás, a hivatali ügyintézés, a közlekedés és a kapcsolattartás lehetőségeit a 8 és 16 életév közötti autista gyermeket nevelő szülők bevonásával.

Az Egészségügyi Tudományos Tanács Tudományos és Kutatás-értékelési Bizottságának BM/31999-1/2023 számú határozata értelmében saját szerkesztésű kérdőív által 10 interjú került felvételre, a családok felkereséséhez hólabda módszert, az adatok feldolgozásához kvalitatív tartalomelemzést alkalmaztunk.

Szabadidejüket általában egyedül töltötték a kutatásban résztvevők, a sporttevékenységekbe történő bekapcsolódás is nehézséget okozott. A rekreáció, illetve nyaralási lehetőségek igénybevétele is alacsonynak mutatkozott meg a mintában. Vásárlás esetén szabályokat állítottak fel a szülők, de a közlekedés során is egyaránt támogatásra szorultak az érintettek.

A családok összességében a személyes, a környezet kialakításával kap-

csolatos és a társadalmi szintű megpróbáltatásokról is említést tesznek. További vizsgálatokat javasolunk az érintettek mindennapi terheinek feltárása érdekében, melyet megfelelő szakpolitikai intézkedések követnek.

Turóczy Szabolcs (Partiumi Keresztény Egyetem Partium Szakkollégium)

### **Egy határmenti város szállodaiparának kihívásai – Szatmárnémeti szállodák online marketingje**

A pandémia időszaka után a szállásfoglalások száma megcsappant, azonban a vírus elmúltával megújult erővel folytathatják a versenyt más, akár nagyobb városok szállodáival is. Manapság a szállásfoglaláskor az online jelenlét nyújtja az első benyomást, mely magába foglalja a marketingkommunikációt, a saját honlapokat és a közösségi média profilokat, valamint az online értékeléseket.

Dolgozatunk célja, hogy megvizsgáljuk szülővárosom reprezentatív szállodáinak online marketingjét, és ezeket összehasonlítsuk egymással. Olyan szempontokat megfigyelve, mint az elérhetőség, a kinézet és az online marketing alkalmazott módszerei.

Forrásként felhasználjuk a szállodák weboldalait, egyéb interneten fellelhető információkat, és hivatalos statisztikákban fellelhető objektív adatokat. Ezek eredményeit, egy S.W.O.T. analízisben összesítjük.

A kutatás eredménye, hogy a hotelek kevés innovációs tényezőt építenek be online marketingstratégiájukba. A legtöbb hotel nem ismerte fel a modern weboldal értékesítési erejét.

Varga Benedek (Szegedi Tudományegyetem)

### **A csalárd és vétkes bukás szabályozása és gyakorlata a két világháború közötti Magyarországon**

Az első magyar büntetőtörvény, a Csemegi-kódex a modern értelemben vett csődbűncselekmény két változatát ismerte: a csalárd és a vétkes bukást. E tényállások körül már a kódex megalkotásakor is élénk dogmatikai viták bontakoztak ki, leginkább azzal kapcsolatban, hogy a fenti büntetőjogi alakzatok képesek-e adekvát büntetőjogi védelmet nyújtani a hitelezők számára. Az említett deliktumok több olyan tényállási elemet tartalmaztak, melyek más jogterület terrénumába tartoztak, így kutatásom fő célkitűzése annak a kérdésnek a megválaszolása volt, hogy a bíróságok mennyire vonták be a büntetőjogon kívüli jogterületek (kereskedelmi jog, magánjog, csődjog) dogmatikai kategóriáit a jogértelmezésbe, vagy éppen genuin büntetőjogi fogalmakkal operáltak a bűncselekmény jogi tárgyát szem előtt tartva. A fenti



módszertant figyelembe véve kutatási kérdéseim között szerepel annak megválaszolása, hogy hogyan függött össze a csődnyitás a csalárd és vétkes bukás miatti felelősség megállapításával, illetve választ kívánok adni arra a kérdésre is, hogy hogyan értelmezték a bíróságok a vagyonbukotti státuszt. Kutatásom forrásanyagát tekintve elsőként a releváns 20. századi szakirodalmat tekintettem át, amit a vizsgált deliktumokkal kapcsolatos kúriai döntvények feldolgozása követett, majd a Szegedi Királyi Ítéltábla 1920-as évek végén keletkezett büntetőperes iratait tekintettem át a Csongrád-Csanád Vármegyei Levéltárban.

Varga Borbála Kincső (ELTE Eötvös József Collegium)

### **Erotika és transzcendencia összefonódása Szabó Lőrinc költészetében**

Magyarországon a 20. század eleje olyan költészettörténeti időszak, melyben még intenzíven él a társadalomban a keresztény vallásosság emléke, ám a hagyomány kiüresedni látszik. A vallásos alap hiányának kérdésére a modern magyar lírában a korszak költői különböző módokon igyekeznek újfajta válaszokat találni. Ady lázadó istenes költészete, vagy Babits vívódó, a transzcendencia irányába mutató szövegei mellett számos kísérlet figyelhető meg a 20. század eleji lírában arra, hogyan igyekeznek a már egyre szekulárisabban gondolkozó, kételyekkel és a keresztény Istennel szembeni csalódottságukkal küzdő költők különféle „világi szubjektumokba” menteni az egyházi hagyományból kiüresedett, ám továbbra is vágyott és keresett transzcendenciát. Szabó Lőrinc esetében a földi, világi szerelem magasztosul fel, olykor szinte blaszfém módon átfórmálva mind a református hagyomány szókincsét, mind a földi szerelemről való beszédmódot, valamint a két ellentmondásos toposz keverékét adó középkori latin hagyomány, az Amor Sanctus nyelvi jellegzetességeit.

Előadásom fókuszában tehát a földi szerelembe „átmentett” transzcendencia áll, melyre Szabó Lőrinc költészetében számos példát találunk. Ezen szövegekben nem csupán a keresztény hagyomány szókincsének deszakralizálása, hanem éppen ezen kifejezések használata által a földi szerelem, az erotika megtisztítása, a testiség, a gyönyör szakralizálása is megvalósul.

Varga Lilla Zsuzsanna (Partiumi Keresztény Egyetem)

### **A True Detective: Night Country c. sorozat szociológus lencsén keresztül**

Télen Alaszka északi része egy időre teljes sötétségbe borul, a sötétség pedig – mint minden valamire való krimi-drámában – titkokat rejt. Az ember pedig egy kicsit megbolondul, és hajlamos összetéveszteni a misztikus jelenségeket a mentális betegségek tüneteivel.

A sorozatban az észak-alaszkai őslakos indiánok, az inupiatok és a be-települt fehér amerikaiak közötti konfliktusok fontos szerepet játszanak a történet alakulásában közösségi, családi és egyéni szinten egyaránt. A médiatermék valójában egy oktató- és érzékenyítő film a kisebb-nagyobb marginalizált csoportokról: a nőkről, az őslakos amerikaiakról, az alaszkai indiánokról és az inupiatokról. Fontos témákat karol fel és emel be a hétköznapi diskurzusokba: az etnikai csoport és a nők mindennapos problémái mellett a mozaikcsaládok jelenségét is tárgyalja. A True Detective: Night Country egy okosan és magas érzékenységgel összeállított sorozat, amely az említett marginalizált csoportok előnyére felhasználja a tényt, hogy presztízs-műsorként a tematizálás is a feladata.

Varga Virág (Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Kepes György Szakkollégium)

### **Mozdulatok vásznon: A délvidéki népi táncok modern festészeti ábrázolása**

E táncok a Délvidék különböző etnikai csoportjainak egyedi örökségét tükrözik, ahol a magyar, szerb, horvát és román népi elemek keverednek, színesítve a régió kulturális palettáját. A táncok különböző stílusjegyeket ötvöznek, amelyeket a zenei kíséret, a ritmus és a lendületes mozdulatok jellemeznek. A fiatalos, energikus forgások, a lágy, lassú lépések és a közösségi érzést erősítő páros, valamint csoportos formációk adják ezen táncok egyediségét.

A modern művészeti kifejezőmódok, mint például a festészet, lehetőséget nyújtanak arra, hogy a népi tánc örökségét egy új perspektívából mutassák be. Egy festményen a táncosok lendületes mozdulatai, a színes népviseletek részletgazdagsága és a tánc dinamikája megelevenedhetnek. Egy kortárs művész festményén például a táncosok alakjai absztrakt formákon és merész színátmeneteken keresztül is megjelenhetnek, visszaadva a tánc energiáját és ritmusát.

A tánc és a festészet párosítása lehetőséget ad arra, hogy a népi hagyományok új értelmezésben jelenjenek meg. Az így létrejött alkotás nemcsak a

mozdulatok és a zene örömét tükrözheti, hanem egyfajta hidat is képez a múlt és a jelen között. Ez a művészeti fúzió a tradicionális kultúra megőrzésére és továbbörökítésére hívja fel a figyelmet, miközben a kortárs művészet eszközeivel teszi ezt meg, új közönséget is megszólítva.

Várkonyi Viktória (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Szintetikus populáció generálása MCMC algoritmussal**

A modern adatvédelem és adatkezelés környezetében a szintetikus populáció generálása kiemelt figyelmet kapott. Az adatvédelem terén felmerülő kihívások miatt egyre nagyobb igény van olyan módszerekre, amelyek lehetővé teszik az érzékeny adatok védelmét.

A szintetikus populáció generálás egy olyan módszer, amely segít létrehozni olyan populációkat, amelyeket valós adatok alapján modelleznek. Ez a módszer lehetővé teszi, hogy olyan adatokat hozzunk létre, amelyek reprezentálják egy adott valós populáció jellemzőit, de nem tartalmazzák a valós személyek azonosítására szolgáló adatokat. Különösen hasznos lehet olyan területeken, ahol nagy mennyiségű érzékeny adatot kell kezelni, például az egészségügyben vagy a pénzügyi szektorban. Számos algoritmust kifejlesztettek már szintetikus populáció létrehozására. Ezek a módszerek a matematika különböző területeit érintik, például a gépi tanulást, statisztikai tanulást és a kombinatorikus optimalizálást.

Ebben az előadásban két szintetikus populáció generáló algoritmust mutatok be és hasonlítok össze bizonyos kiértékelési metrikák alapján: az IPF algoritmust és a Gibbs-mintavételezést. Fontos megjegyezni, hogy ezeknek a módszereknek is megvannak a maguk korlátai.

A cél a valós adatok minél pontosabb modellezése és reprodukálása. Implementáltuk a két algoritmust, és szintetikus populációkat hoztunk létre több ország népességszámlálásai adatai alapján. Ezután a két módszerrel előállított szintetikus adatokat összehasonlítottuk az eredeti adatokkal a kiértékelési metrikák segítségével.

Vas Nándor (Szegedi Tudományegyetem)

### **Zöld városfejlesztések hatásai és konfliktusai Kiskunfélegyháza példáján**

A város- és köztérfejlesztési beavatkozások igen összetettek, sok szereplőt és tényezőt érintő folyamatok. Az elmúlt 10 évben a zöld koncepció és a zöldnek nevezett városok, városfejlesztések térnyerése volt megfigyelhető. Az EU-s forrásból megvalósult TOP zöld városfejlesztések ennek megnyilvánulásai hazánkban is. A kutatás célja feltárni a fejlesztés térhasználati és gazdasági

hatásait, a hozzá kapcsolódó diskurzusokat. Azt, hogy miként változik meg egy város összképe egy jelentős fejlesztés hatására és ennek kapcsán milyen konfliktusok merülnek fel a különböző érdekcsoportok között.

Madden, K. (2008) munkásságában rávilágít arra, hogy a városi közterek a használóival együtt válnak a város szerves részévé, az emberek a maguk képeére formálják a tereket, így ezek megtervezése egy többszereplős folyamat, hiszen e nélkül a tér használói annak funkcióját nem tudják kellőképpen kihasználni, mely konfliktusokhoz vezethet.

A kutatás módszertana félig strukturált és spontán vállalkozói interjúkra és lakossági kérdőívre alapul Kiskunfélegyháza településen, összesen 21 interjú és 202 kérdőív szolgál információval. Összességében a terület újjáépítése sikeres volt, azonban maga a fejlesztés a lakosság és a városvezetés között számos konfliktust eredményezett a megvalósítás terén, ami a mai napig hatással van a terület imázsára és térhasználatára. A lakosság véleménye emellett összetett, jelentős részük pozitívan vélekedik, de további jelentős hányaduk problémákat vélt felfedezni a fejlesztéssel kapcsolatban.

A vállalkozásokkal történt interjúkból kiderült, hogy a fejlesztés alatt számos problémával kellett megküzdeniük, melyek a nyitvatartási idő rövidülését, a forgalom csökkenését és esetleges elbocsátásokat jelentettek.

Vas Virág, Badon Dávid (Partiumi Keresztény Egyetem Partium Szakkollégium Fényes Elek Műhely)

### **Magyarországi mezőgazdasági biztosítási rendszer tapasztalatai 2018-2023 között**

A klímaváltozás komoly kihívást jelent a kockázatkezelési és biztosítási rendszerek számára. Az egyre szélsőségesebb időjárási viszonyok gyakran okoznak korábban nem tapasztalt károkat, különösen a mezőgazdaságban. Ez rendkívül megterheli a meglévő kockázatkezelési és biztosítási hálókat, mivel azoknak alkalmazkodniuk kell az újabb és súlyosabb kihívásokhoz. Az utóbbi évek pénzügyi innovációinak köszönhetően egyre elterjedtebbek lettek a mezőgazdasági biztosítási ajánlatok, s a kockázati transzfernek köszönhetően a különböző problémák is rugalmasabban kezelhetőek lettek. A kutatás célja, a magyarországi mezőgazdasági biztosítási rendszer vizsgálata, alapvető problémáinak feltárása.

A mezőgazdasági biztosítás rendszer változásait 2018-tól 2023-ig vizsgáltam, arra a kérdésre keresve választ, hogy vajon mely tényezők befolyásolhatják a leginkább ennek fejlődését.

A kárhányad alakulása rávilágít a természeti kockázatok alakulására az elmúlt években. Ennek változása a vizsgált időszakban jól tükrözi a magyarországi biztosítási rendszer felkészültségét a természeti kockázatok megfelelő fedezésére. Ezt jól mutatja a biztosítottak a számának növekedése is a vizsgált időszakban.

Veres Balázs (Eötvös Loránd Tudományegyetem)

### **A technológia szabályozásának lenyomata a digitális nyelvhasználatban**

A technológiai determinizmus, azaz a technológiai változások és fejlesztések hatása, a kortárs online kommunikáció fontos, eddig keveset vizsgált aspektusa, amely meghatározhatja egy online platform elrendezését, a konkrét technológiai eszköz kialakítását, valamint jelentős hatással lehet a nyelvre és az általa formált kulturális és társadalmi tudat alakulására is. Ez a behatás a nyelvészeti kutatások anyagaként szolgálhat, mivel fontos tényezőként van jelen a felhasználók online nyelvhasználati lehetőségeit tekintve, befolyásolja a kommunikáció módjait és az online nyelvet mind lexikai, mind pragmatikai, mind szemantikai szinten, amelyek szoros összhangban vannak az analóg, azaz a beszélt nyelvhasználati formákkal (pl.: szleng, online terekből átvett kifejezési formák). A jelenség három fő aspektusra bontható, amelyek mindegyike a digitális médiában fellelhető platformok szerkezetének különböző rétegeit írja le, és amelyek aktív hatással vannak az önkifejezés és az üzenetközvetítés módjaira ezeken a felületeken. Kutatásom jelenlegi állása szerint ezek a szabályozási, a hardveres, valamint a szoftveres determinációs szintek. A jelenség szabályozási hatásai, azaz a törvényhozás, valamint az online közösségi irányelvek, különösen aktív nyelvi folyamatokat eredményezhetnek, mivel a felhasználók igényeit és viselkedését, valamint a platformok üzemeltetői által kínált beviteli és megnyilvánulási lehetőségeket közvetlenül befolyásolják az adott platform fejlesztéseinek keretek közé szorításán keresztül. A technológiai innovációk szabályozása pedig jelentős változásokat eredményez a média irányelveiben, amelyek végső soron nyomot hagynak a használt nyelven is a cenzúra, új lexika vagy újabb nyelvi eszközök formájában. A technológiai determinizmus kutatási módszertana egyszerre biztosítja a múlt- és jövőbeli szövegekpuszok (online posztok, levélirodalom, chatszövegek stb.) technológia által meghatározott szegmenseit, amelyek vizsgálata betekintést adhat a nyelv fejlődésének egy másik, kulturális és pragmatikus mélységébe.

Vincze Ákos (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Folyóvízi felszínformák térképezése és geomorfológiai vizsgálata a Zaravsan folyó völgyében, Nyugati-Tien-san, Tádzsikisztán**

A folyóvízi üledékképződéshez köthető teraszok nagyon jól jelzik a hegységek és hegyláncok kiemelkedéseinek mértékét, időbeli változásait. A tektonikus kiemelkedésen túl az éghajlati klímaváltozások is befolyásolhatják a folyóvízi teraszok kialakulását. E két tényező hatását nagyon nehéz elkülöníteni. Ez azokon a területeken lehetséges, ahol gyors a teraszképződés folyamata, így ezeket a hatásokat könnyebb elkülöníteni.

A Föld leggyorsabban emelkedő területei közé tartozik a közép-ázsiai Pamír és a Tien-san. Ezek a hegységek az Eurázsiai- és Indiai-lemezek ütközési zónájában helyezkednek el. Kutatásunk a Középső-Pamírra és a Nyugati-Tien-sanra összpontosítanak. Ez a dolgozat elsősorban a Zaravsan folyó völgyére fókuszál. A Tádzsikisztán területén található több mint 200 km hosszú völgyben többszintű teraszrendszerekkel találkozhatunk, melyek vagy a fő folyóhoz vagy a mellékfolyók üledékeihez kapcsolódnak. A változatos morfológia és a területre jellemző gyors kiemelkedés miatt a völgy a teraszképződés tanulmányozására tökéletesen alkalmas.

A kutatás célja, hogy a Zaravsan völgyének teljes hosszában részletes geomorfológiai térképezést végezzek digitális domborzatmodellek, műholdfelvételek és terepi megfigyelések segítségével. Feltérképeztem a teraszokat, a hordalékkúpokat, a törmelékkúpokat, ezek elhelyezkedéseit, valamint a folyó esését, teraszok magasságát. Emellett az első előzetes OSL-korokat is megmértük, azonban a kormeghatározást nehezíti az üledékekben található kvarc alacsony mennyisége és a szemcsék alacsony lumineszcencia-érzékenysége.

Vincze Nóra (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **A pszichológiai távolság és a klímaszorongás kapcsolata**

A klímaváltozás napjaink egyik legégetőbb globális problémája, amely nemcsak a fizikai környezetünkre, hanem mentális egészségünkre is jelentős hatást gyakorol. Az egyre több ember által tapasztalt klímaszorongás egy olyan jelenség, amely a bolygónk állapotával kapcsolatos bizonytalanságokból, valamint a klímaváltozás potenciálisan katasztrofális következményeinek előrejelzéséből ered. Ez a szorongás, amelyet az extrém időjárási események és az ökológiai krízisek felerősödése táplál, különösen a fiatal generációk körében vált meghatározóvá.

Kutatásom célja ezen jelenség részletesebb feltárása, különös tekintettel arra, hogy a klímaszorongás és az ökológiai szorongás hogyan kapcsolódik a klímaváltozástól való pszichológiai távolsághoz, a pszichológiai jólléthez és a környezetbarát viselkedéshez.

Ennek a kapcsolatnak a megértése érdekében egy átfogó kérdőíves felmérést végeztem, amelyben 367, 16 és 25 év közötti személy vett részt. A kérdőívek több különböző pszichológiai mérőeszközt tartalmaztak, amelyek segítségével a klímaszorongást, a pszichológiai jóllétet, az ökológiai szorongást és a pszichológiai távolságot mértem. Kutatásom során az 5 tételes WHO Jól-lét kérdőívet, a Klímaváltozással Kapcsolatos Aggodalom Skálát, a Hogg Ökoszorongás Skálát és a Pszichológiai Távolság Skálát használtam.

Az elemzés eredményei azt mutatják, hogy szignifikáns összefüggések találhatóak a klímaváltozástól tartott pszichológiai távolság és a klímaszorongás, az ökológiai szorongás, valamint a környezetbarát viselkedés között. Különösen érdekes megállapítás, hogy a 20-25 éves korosztály esetében magasabb szintű klímaszorongás figyelhető meg, mint a fiatalabb, 16-19 éves korcsoportban. Ezek az eredmények rámutatnak arra, hogy a klímaszorongás kezelésében és a környezetbarát magatartás ösztönzésében kulcsszerepe van annak, hogy csökkentsük a fiatalokban a klímaváltozástól való pszichológiai távolság érzetét.

Virág Nándor (SZTE Eötvös Loránd Kollégium)

### **Álhírek számítógépes nyelvészeti azonosítása szókészlet alapján**

Az interneten szinte korlátlanul és a valódi híreknél tízszer nagyobb eléréssel terjednek az álhírek. Mivel ezek számos területen megjelennek, azonosításuk a társadalom, a gazdaság, valamint a korszerű tudomány hitelességének megőrzése szempontjából is nagy jelentőségű.

Az álhírek azonosítása kellően nehéz úgy is, ha ismerjük a témát érintő tényeket, és *fact-checkelni* tudjuk a szövegeket. Úgy még nehezebb, ha nem vagyunk szakértők. Azonban a szóhasználat is gyanút keltő lehet, például a *döbbenetes* vagy *háttérhatalom* szavak tipikusan utalhatnak arra, hogy álhírről van dolgunk. Előadásomban egy olyan számítógépes nyelvészeti eszközt mutatok be, amely ezt a gyanakvást használja a szövegek címkézésére, álhír-ség szerinti kategorizációjára.

A Naive Bayes elemző egy egyszerű szövegkategorizálási módszer. A szövegre szózsákként (*Bag of Words*) tekintünk, amelyben a szavak jelentése, egymáshoz való viszonya elhanyagolható, csak a relatív sokaságuk számít a

szóba jöhető kategóriák függvényében. Esetünkben ezek a kategóriák az ál- és a valódi hírek, ezeket próbáljuk elkülöníteni egymástól egy kis számítási költségű megoldás alkalmazásával.

A munka célja olyan számítógépes módszer kidolgozása, amely viszonylag magas bizonyossággal képes jelezni, hogy egy szöveg álhírgyanús-e, így önmagában is használható. Továbbá a módszer összehasonlítási alapként is szolgálhat más, szofisztikáltabb kategorizáló eszközöknek.

JELEN ELŐADÁS AZ MTA TUDOMÁNY A MAGYAR NYELVÉRT NEMZETI PROGRAM ÁLHÍREK, ÁLTUDOMÁNYOS NÉZETEK NYELVÉSZETI AZONOSÍTÁSA C. ALPROGRAMJA TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT.

Vonyó András Zoltán (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Változott virulenciájú baktériumvonalak érzékenységének vizsgálata az immunrendszer nem-sejtes komponenseire**

Az antibiotikum-rezisztencia korunk egyik legfenyegetőbb megoldandó problémája. Az antibiotikumok felelőtlen használata miatt világszerte terjednek az olyan multidrog-rezisztens baktériumtörzsek, melyek ellen a jól megszokott kezelések hatástalanok. A terjedő rezisztenciát okozó mutációk azonban más változásokat is okozhatnak a patogén baktériumokban.

Nagy viaszmolylárva modellben kimutatták, hogy a rezisztenciát okozó mutációval rendelkező baktériumok egy része növekedett virulenciát mutatott, tehát nagyobb veszélyt jelentenek a gazdaszervezet számára még akkor is, ha nem történt antibiotikumos kezelés. Munkám során arra voltam kíváncsi, okozhatja-e ezt a változást az adaptált vonalak csökkent érzékenysége az immunrendszer nem sejtes elemeire. Ehhez antibiotikum-rezisztens, változott virulenciájú baktériumvonalak érzékenységét vizsgáltam meg humán antimikrobiális peptidekre (AMP) és a komplement rendszerre. A növekedett virulenciájú vonalak több AMP-re is keresztrezisztenciát mutattak, míg a csökkent virulenciájú baktériumok érzékenyebbek lettek rájuk. Egyes csökkent virulenciájú vonalak a komplement rendszerre is érzékenyebbek lettek.

Összefoglalva elmondható, hogy a növekedett virulenciájú antibiotikum-rezisztens vonalak összefüggésbe hozhatók az immunrendszerre mutatott csökkent érzékenységgel.



Vörös Zsolt (Pécsi Tudományegyetem)

### **Baranyából Valjevóba internált személyek a szerb megszállás időszakában (1918–1921)**

Visy László, pécsi főispán naplójának vizsgálata közben rajzolódott ki számomra az, hogy a megszálló szerb hadsereg bevett büntetés-végrehajtási módszerként alkalmazta a Szerb–Horvát–Szlovén Királyság területére történő internálást. Jellemzően a közigazgatás fontosabb szereplőit, a megszállókkal együtt nem működőket, valamint az ellenállás szervezőit internálták. Az internált személyek között találunk jegyzőt, polgármestert, szolgabíró. A részletgazdag naplónak köszönhetően rekonstruálható az internálás története, sőt, az is, hogy kikkel érintkezett Visy ebben az időszakban. A három pécsi társával töltött szerbiai időszak alatt több más, a megszállt területen működött politikussal, hivatalnokkal is találkozott Pécestől Mohácson át Bajáig. A kutatásba más – szintén Valjevóba internált személy – visszaemlékezése is beemelésre került, melyeknek köszönhetően sokkal komplexebb módon ábrázolhatók az események. Előadásomban Visy László naplója mellett újabb kutatási eredmények is bemutatásra kerülnek.

Weisz Anna Rozália (PTE Szentágotthai János Protestáns Szakkollégium)

### **Egy elfeledett herceg és a trónviszály megjelenése a magyarországi évkönyvben**

A Pozsonyi évkönyv az egyetlen középkorból ránk maradt *annales*, mely a Pray kódex részeként hagyományozódott ránk. Kutatásomban azonban nem a mű egészét és keletkezési körülményeit vizsgálom, mint előttem sokan mások, hanem csak a mű utolsó egyharmadát veszem górcső alá, mely szakaszban különleges és a műfaj általános tulajdonságaitól merőben eltérő jegyeket mutat. Ilyen például az események datálási hibáinak sokasága, vagy a központi személy megváltozása: az általam vizsgált szakaszban nem az uralkodó, hanem az ellene trónkövetelőként fellépő Géza herceg válik a forrás központi alakjává. Kutatásomban próbálok tisztázni az elfeledett trónkövetelő személyét az évkönyv és különböző típusú magyar és egyetemes kontrollforrások segítségével, kísérletet teszek korábbi és későbbi életének rekonstruálására, illetve próbálok választ találni arra, hogy miért történt az évkönyvben ez a hangsúlyeltolódás.

Zubek Ádám (Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Kepes György Szakkollégium)

### **A Budapesti Iskola kapcsolata a kortárs magyar filmmel**

A Budapesti Iskola a magyar filmtörténelem egyik meghatározó pontja. Emiatt fontosnak tartottam a kortárs magyar filmmel összevetni, hogy miként formálódott a magyar dokumentarizmus négy évtized távlatában, milyen hasonlóságok és milyen eltérések tapasztalhatók a két vizsgált időszak között. Habár a Budapesti Iskola csoportjának meghatározása körül több vita állt fenn, Stóhr Lóránt nyomán ernyőfogalomként kezeltem a csoportot, azaz a hetvenes, kora nyolcvanas évek fikciós dokumentumfilmjeit és dokumentarista filmjeit is a vizsgált, s a kortárs filmeket is erre a két csoportra bontottam. Dolgozatomban három nagyobb témakörben vetettem össze a Budapesti Iskola és a kortárs alkotásokat, amelyek a következők: elbeszéléstechnika, stílus, korrajz. A filmek és különböző esszék, tanulmányok elemzése után arra a következtetésre jutottam, hogy számos hasonlóság van a két időszak filmjei közt, így a szociális érzékenység, illetve a valóságközeli ábrázolás (pl. esetlen kamerakezelés), emellett a kortárs művekbe műfaji elemek is kerültek, valamint a perszonális viszonyok kerültek előtérbe, illetve stilizáltabbak ezek a filmek. A kortárs dokumentumfilmben nem figyelhető meg egy közös csoport, s a Budapesti Iskola filmjeire is különbözően hasonlíthatnak a mai filmek, a kapcsolat viszont beazonosítható.

Zseludek Andor (Újvidéki Egyetem Európa Kollégium)

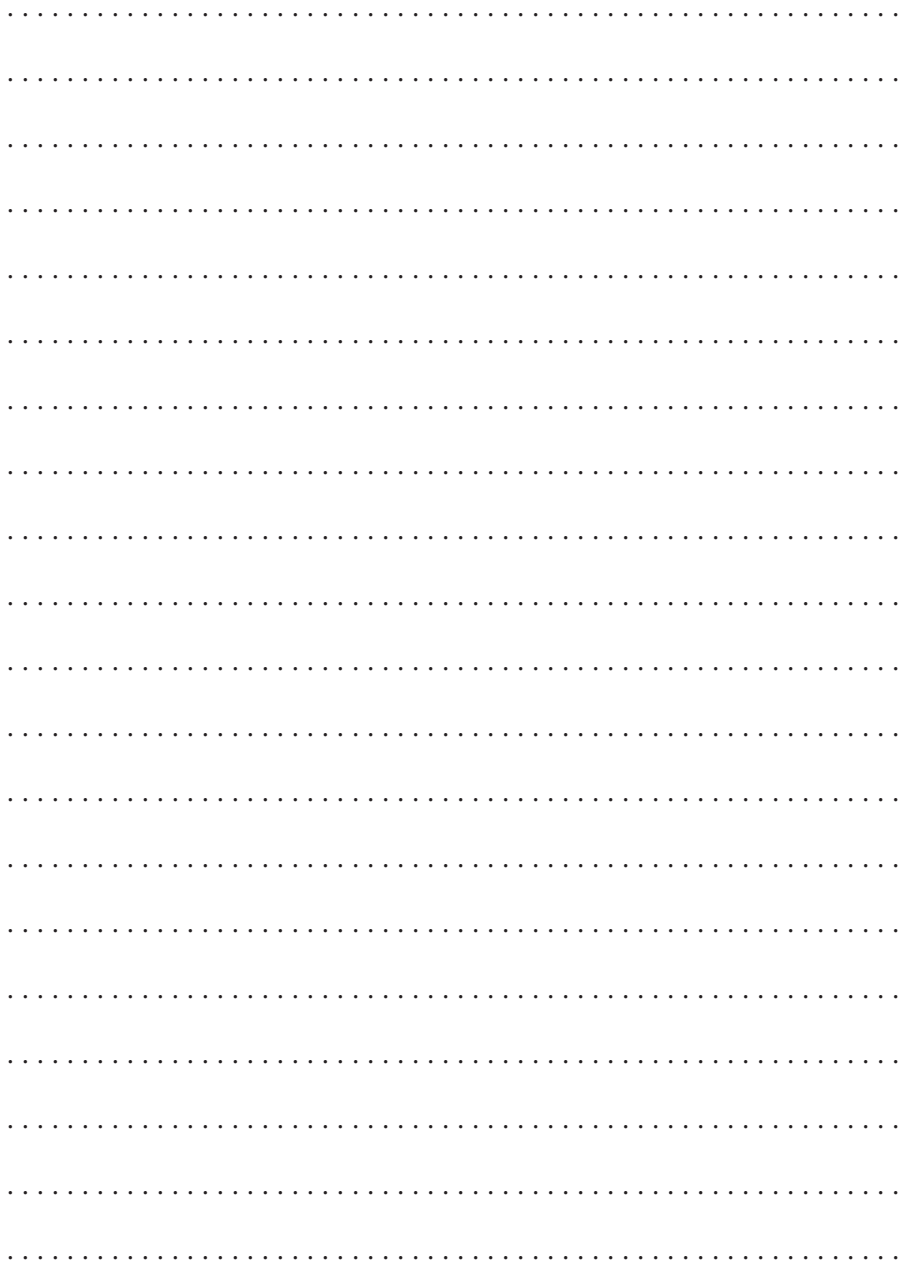
### **Egy test, két fej – A spanyol polgárháború előzményei**

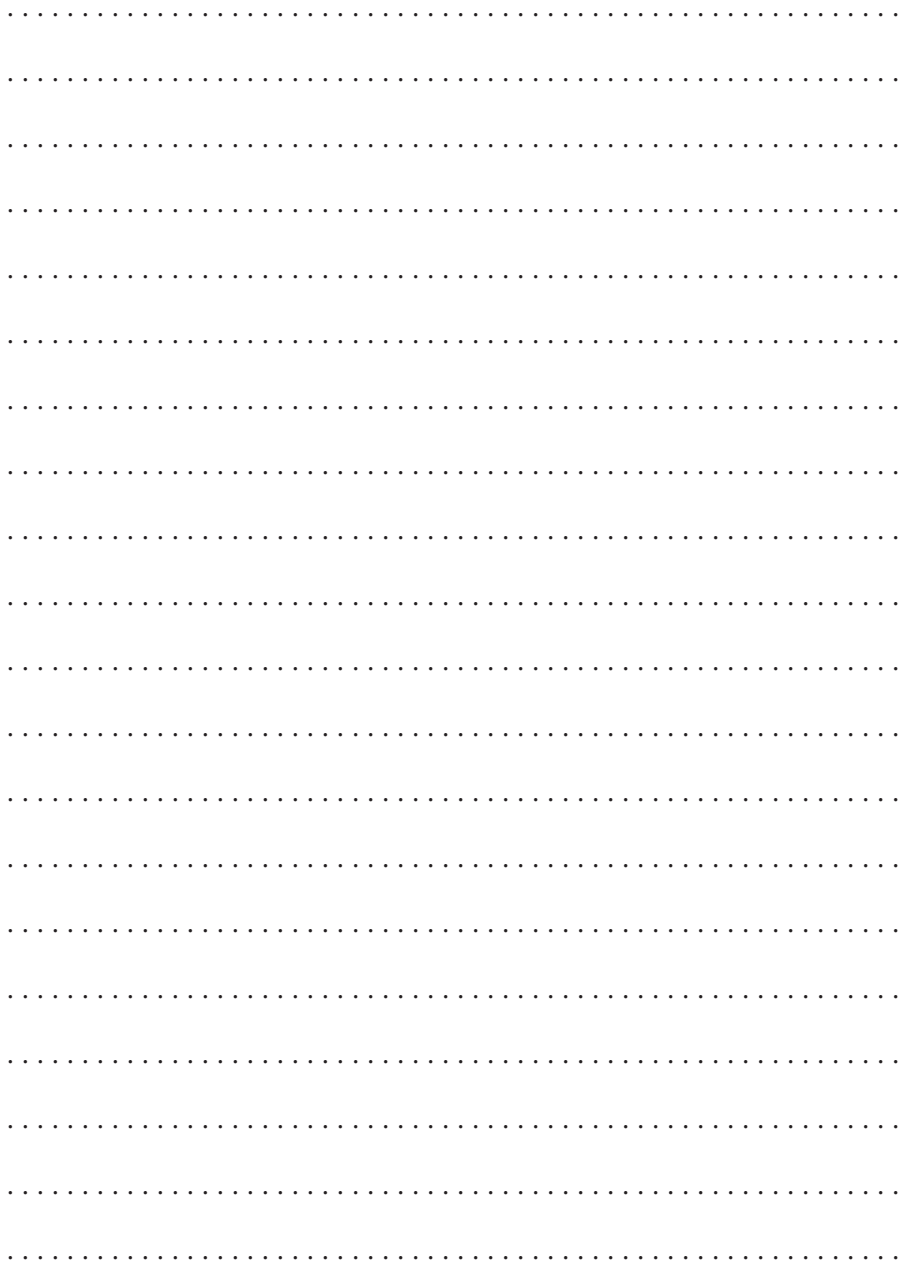
Ezen dolgozat a XX. század első felében lezajló spanyol polgárháború előzményeit mutatja be, azonban magát a polgárháborút és annak folyamatát nem vizsgálja. Fontos megjegyezni, hogy a dolgozat témája miatt érinteni kell a polgárháború némely pontjait, így azokra csak a szükséges mértékben, felületesen tér ki. A XX. század hajnalától indulva bevezetőként bemutatja az akkori Spanyolországgal kapcsolatos legjelentősebb eseményeket, majd az ország gazdasági manőverezéseit a Nagy Háború alatt. Ezek után az 1920-as évekbeli Spanyolország gazdasági, katonai, és politikai állapotát vizsgálja, majd végül az 1931-től 1936-ig fennálló Második Spanyol Köztársaságot elemzi, szintén gazdasági és belpolitikai szempontból.

A munka célja az eddigi ismert tények összegzése és a lényeg kiragadása egy olyan témakörből, amely bizonyos történelmi előtudás hiányában nehezen érthető és kevésbé átlátható lenne.









Felelős kiadó:  
Kovács Attila

Kiadó:  
Szegedi Tudományegyetem  
Móra Ferenc Szakkollégium  
6726 Szeged, Közép fasor 29–33.

Szerkesztette:  
Béla-Vass Bálint

