



PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM  
UNIVERSITY OF PÉCS

# Wwiv pécs

2024





**Te is legyél a PTE család tagja!**

**Vásárolj a  
[www.pteshop.hu](http://www.pteshop.hu)  
oldalán!**



# JOB B PÉCS EN, MINT PÁRIZSBAN EGYETEMISTÁNAK LENNI!



Párizs, Nottingham, Auckland és Milánó is lemaradt Pécs mögött a The Campus Advisor rangsorában, mely az egyetemi élet kapcsán optimális településeket listázza. Személyes tapasztalatokat összegző interjúkon alapuló felmérését 2023 végén tette nyilvánossá a szervezet. E szerint pedig Pécs a világ 46. legjobb egyetemi városa!

A rangsor szempontjai között egyebek között a barátságos légkör, a megélhetési költségek, a biztonság, a megfelelő éjszakai élet is szerepelt. Az adatokat a jelenleg az adott város valamelyik egyetemén tanuló hallgatóktól szerezték, akik több szempont szerint osztályozták az adott város teljesítményét.

Az összesített listán a dobogós helyeket Melbourne, Berlin és Newcastle szerezték meg, Magyarországról a fővároson túl csak Pécs fért be az első ötvenbe!

*Tényleg nagyon szeretem Pécs-et, nem olyan nagy, mint a főváros, de nem is olyan drága. Sok itt az egyetemista, így kulturálisan sokszínű és nagyon befogadó. Az albérlet olcsóbb más városokhoz viszonyítva, de általában véve sem drága itt az élet. Pécs városközpontja pedig annyira cuki és egyedi!* – nyilatkozott egy, a vizsgálatban megkérdezett hallgató pécsi tapasztalatairól.

# KEDVES OLVASÓ!

**E**gy egyetem igazi értékét nem az szabja meg, hogy ki az, aki a tanulmányait elkezd, hanem az, hogy ki fejezi be. Hogy mennyi és milyen lehet ez a tanulmányi éveitek során hozzáadott érték, rajtatok is múlik! Állítsátok össze ügyesen a tanrendeteket, majd pedig igyekezzetek kifogásokat nem keresve (ezekből mindig kerülhet sok) hajtsátok végre a kitűzött céljaitokat. Persze az oktatókon is sok múlik, de a motivált hallgató az oktatót is jobb teljesítményre készíti. A hallgatói visszajelzéseket komolyan vesszük, hozzájárulnak az oktatás minőségi fejlesztéséhez.

A 21. század a technológiák fejlődése különösen jelentős kihívások elé állítja a felsőoktatást. Ezek a technológiák egyrészt lehetővé tették korábban nem látott mennyiségű adat létrehozását, melyek a világhálón keresztül eljuthatnak mindenkinek. Az már egy másik kérdés, hogy a valós, minőségi adatok mellett elszaporodtak a rossz, vagy nem megfelelően értelmezett adatok is. A mi feladatunk, hogy olyan ifjúságot neveljünk, mely képes a modern technológiák segítségével valós adatokat nyerni, és azokat megfelelően értelmezni. Mindkét területen egyre erősödik a mesterséges intelligencia szerepe, melynek az oktatása egyik kiemelt feladatunk.

Egyetemünk számos projektet támogat, de ezek közül is kiemelkednek a fenntartható fejlődéssel, illetve a biotechnológiák fejlesztésével kapcsolatos tudományterületek. Szeret-



nénk, ha hallgatói és oktatói szintekről is egyre több kezdeményezés érkezne be ezekről a területekről, vagy bármely az egyetem portfóliójába illő oktatási és/vagy tudományos projektről. Az arra érdemeseket szívesen támogatjuk.

A modern felsőoktatás nem csupán elméleti tudást ad, hanem gyakorlati készségeket is fejleszt. Egyre több partnerrel működünk együtt annak érdekében, hogy a PTE-n tanuló hallgatók ne csak naprakész tudással, hanem munkatapasztalatokkal és verseny-

lőnnyel is felvértezve léphessenek a munkaerőpiacra.

Nemzetközi hallgatóink száma meghaladja az ötezer főt. Ők több mint 130 országból érkeztek, s így nem meglepő, ha sokan eltérő kulturális háttérrel rendelkeznek. Segítsék őket a beilleszkedésben a magyar hallgatók, s azok a honfitársaik is, akik már huzamosabb időt töltöttek nálunk.

Nemcsak friss ötleteket, új nézőpontokat hoznak a külföldi hallgatók a PTE-re, hanem nyitottabbá teszik a világra a magyar hallgatókat is.

Személyes kapcsolatok és jól működő közösségek nélkül nem működik az élet, a PTE-n. Igyekszünk ehhez is megadni minden egyetemi polgárnak a megfelelő alapokat. A saját sport és kulturális rendezvényeink látogatásait ugyanúgy ajánljuk, mint a városban és az országban másutt szervezett rendezvényekét. Kérjük, hogy ezeken és általában mindenütt mindenkinek a PTE büszke és fegyelmezett polgáraként viselkedjék.

Sajnos kisebb vagy komolyabb gondok mindig adódhatnak akár a tanulmányaitokkal akár pedig az élet egyéb területein. Egyetemünkön számos segítő szolgálat működik, s munkatársaik szívesen állnak a rendelkezésükre. Kíváncsi azonban azt, hogy mindenkinek sikerrel vegye az akadályokat és a lehető legoptimálisabb időn belül sikerrel fejezze be a tanulmányait!

dr. Mészáros Attila, a PTE rektora


# ÉLD ÁT, FEJLESSZ ÉS RAGYOGJ!

Az Irány a PTE! Kultúrfeszt – amelyen mindenki átélheti egy napra, milyen érzés egyetemistának lenni – a pécsi egyetem kiemelt és leglátogatottabb rendezvényei közé tartozik: a középiskolások ugyanúgy információkat kaphatnak a felvétellel kapcsolatban, mint a mesterképzésen, továbbképzésen tanulni vágyók. Ehhez a programhoz fejlesztette ki az iWASTHR digitális rendezvényplatformot a Műszaki és Informatikai Kar, mely egységesen kezeli a rendezvényre való regisztrációt és a programbeosztást, nyomon követi a látogatók érdeklődését, emellett pontos statisztikát ad tevékenységeikről. A Kultúrfesztre az iWASTHR felületen keresztül több mint 2200 fő regisztrált, az applikációt bemutató kreatívok összességében több mint 1,5 millió megtekintést értek el. A PTE MIK oktatói és hallgatói már a második verzióon dolgoznak, amit 2024. október 11-én, a következő Kultúrfesztben próbálnak majd ki. A rendezvényplatform a Magyar Marketing Szövetség döntése alapján technológiai megoldások kategóriában országos szinten az egyik legjobbnak bizonyult, Marketing Gyémánt Díjat kapott!



# A PTE ÉS A MAGNA CHARTA UNIVERSITATUM



Harka Éva  Bartosz Kafuzny

**A** Magna Charta az első európai egyetem, amely Bologna falai között született. Alapelvei szerint minden egyetem autonóm intézmény, melyet az oktatás és kutatás

egysége jellemez, és érvényesíti a kutatás és az oktatás szabadságát. Az egykor aláírt dekrétum nemrég megújult.

A Magna Charta mára kibővült: az egész világ egyetemeinek van lehetősége arra, hogy csatlakozzon ezekhez az értékekhez, így a szervezet jóval túlmutat az európai kontextuson és jól manifesztálja azt, hogy ez a közösség a felsőoktatási térben értelmet tud nyerni – mondta el dr. Tarrósy István nemzetközi igazgató. A reformok kapcsán megjegyezte: Az alapvető értékek – az egyetemi

autonómia, tolerancia, nyitottság a dialógusra, a szabad véleménynyilvánítás és vita lehetősége – nem változtak. Ugyanakkor azok a drámai változások, melyek globális szinten tartják bizonytalan-ságban az embereket, szükségessé teszik, hogy a szervezet a világ problémáival is foglalkozzék. Időről időre fontos megerősíteni azt, hogy az egyetemek alapvető funkciója ma is az, hogy az élethosszig tartó tanulás lehetőségének biztosítása és kutatás révén azon munkálkodjanak, hogy jobbak legyenek a világot és polgáraink életét.



# ÚJ ÖSVÉNYEKEN AZ EURÓPAI FELSŐOKTATÁS

A norvégiai „hosszú nappalok és rövid éjszakák” során 2023 júniusában a drammeni USN Campus EDUC központtá, dinamikus megbeszélések, workshopok és hálózatépítő szekciók helyszínévé vált. A Drammen folyó és a közeli Finnemarka erdőség festői háttere mellett az európai résztvevők, köztük az újonnan csatlakozott kárpátaljai Vaszil Sztefánik Nemzeti Egyetem képviselői élénk vitákban vettek részt, amelyek célja az oktatási kiválóság és a társadalmi hatás előmozdítása volt. Az esemény komoly tudományos megbeszéléseket ötvözött klasszikus norvég szabadtéri tevékenységekkel, megtestesítve az EDUC Európai Egyetemi Szövetség együttműködésének és innovációjának szellemét. Pia Cecilie Bing-Jonsson rektor hangsúlyozta az USN társadalmi jelentőség iránti elkötelezettségét, az EDUC Steering Committee a 2026 utáni jövő útjait is feltérképezte, biztosítva a fenntartható és hatékony szövetséget a következő években.



▲ Pia Cecilie Bing-Jonsson, USN rektora (balra) és Imke Henningsen, EDUC projektmenedzser, University of Potsdam, (jobbra). Fotó: Kine Korsmo, University of South-Eastern Norway

# CÉLOK ÉS LEHETŐSÉGEK: BEMUTATKOZOTT AZ EDUC

Tájékoztató napot tartott az EDUC Európai Egyetemi Szövetség Központi PTE Irodája az egyetem minden polgára számára április 17-én a Trafikban. Az egész napos rendezvény egy kerekasztal-beszélgetéssel kezdődött, melynek során az érdeklődők dr. Tarrósy István nemzetközi igazgató és EDUC intézményi szakmai vezető, dr. Komócsi András tudományos rektorhelyettes és dr. Betlehem József általános, stratégiai és kapcsolati rektorhelyettes segítségével ismerhették meg az EDUC célkitűzéseit, lehetőségeit.

Aknai-Kiss Martina

**A**z EDUC Európai Egyetemi Szövetség egy nyolc egyetemet tömörítő konzorcium, melynek célja a felsőoktatás digitalizációja, illetve egy integrált európai egyetem létrehozása.

Dr. Betlehem József, a PTE általános, stratégiai és kapcsolati rektorhelyettese elmondta, hogy „az elmúlt ciklusban nagyon komoly előrelépések voltak a tekintetben, hogy sokféle platformon nyílt lehetőség a hallgatói aktivitások előmozdítására”.

Az EDUC már nagyon sok olyan aktivitást tud felmutatni, ami a résztvevő egyetemek közötti

szinergiák kihasználására indult el, illetve valósította meg. Ilyen értelemben a résztvevő egyetemek közös tudományos projektjeinek, szinergiájának föltárása, a tudományos infrastruktúrák feltérképezése és a pályázati eredményesség érdekében történő megosztása nagyon fontos eleme ennek a folyamatnak – mondta dr. Komócsi András.

Dr. Tarrósy István hangsúlyozta, hogy az EDUC egyik fontos célkitűzése, hogy a szövetségekben résztvevő egyetemek kutatási és egyéb infrastruktúráját próbáljuk

közelíteni egymáshoz, harmonizálni a különböző kormányzási elképzeléseket, melynek köszönhetően egyszer csak megnyilvánul majd a szemünk előtt egy nagy virtuális kampusz. Ez az EDUC esetében 200 ezer hallgató virtuális kampusza tud lenni.” A cél, hogy a jelenlegi és jövőbeli hallgatók lehetőséget kapjanak saját kreativitásuk fejlesztésére a kutatási módszertan, a gyakorlati problémák megoldása érdekében, és rugalmasan mozogjanak a különböző országok, ágazatok, tudományágak, nyelvek és karrierlehetőségek között.



**EDUC QUARTERLY**  
YOUR WORLD JUST GOT BIGGER.

Iratkozz fel, hogy naprakész maradj az EDUC Európai Egyetemi Szövetség aktuális eseményeiről, felhívásairól és lehetőségeiről.

European Digital University  
@EDUC\_University  




# VALÓBAN NEMZETKÖZI!

## DIPLOMATAFÓRUM ÉS „AZ” ÖSZTÖNDÍJ

Többszörösen különleges eseményt szervezett 2023 októberében a PTE Rektori Kabinet Nemzetközi Igazgatósága: a Pécssett már megszokott Diplomata Fórumot ugyanis a Stipendium Hungaricum ösztöndíj-program tízéves fennállásnak ünneplésével kötötték össze. A Pécs Diplomats' Forum nevű rendezvényt az Általános Orvostudományi Kar új elméleti tömbjében tartották.

Harka Éva  Csortos Szabolcs

*Az idegen nyelvű oktatásnak harminc évre nyúlnak vissza gyökerei a Pécsi Tudományegyetemen. Büszkén jelenthetem ki, hogy a Stipendium Hungaricum ösztöndíj-program népszerűségének köszönhetően idén már 80 országból fogadunk hallgatókat. Az ötezer külföldi jelenlétének köszönhetően a Pécsi Tudományegyetem valóban nemzetközivé vált! Remélem, hogy a fejlesztéseink – és itt mind az infrastrukturális, mind az oktatói minőség/felkészültség emelésére gondolok – sikerrel járnak majd – mondta el dr. Miseta Attila rektor.*

Dr. Pacsay-Tomassich Orsolya, a Magyar Diplomáciai Akadémia elnöke előadásából kiderült: a tíz éve mindössze három partnerrel (Vietnám, Libanon és Jordánia) debütált program az akkori évi 60 millió forint és 68 ösztöndíjas helyett

mára öt kontinensen 91 országgal működik együtt, évente 38 milliárd forintot költ a programra, és ezzel csaknem 5000 ösztöndíjasnak ad esélyt arra,

hogy Magyarországon tanulhassanak. Az ösztöndíj a tandíj, a megélhetés és az egészségügyi ellátás költségeihez is jelentősen hozzájárul. A Stipendium Hungaricum program nemcsak az ösztöndíj-rendszerbe felvettékre van hatással, de a part-





ából érkeznek. Dél-afrikai, chilei, kolumbiai, kazahsztáni, jemeni hallgatók jelentkeztek szólásra, és köszönték meg sorra azt a lehetőséget, melyet a Stipendium Hungaricum nyújtott nekik. A sok köszönet mellett három márkás téma rajzolódott ki. A Stipendiumos hallgatók többségét – főleg, ha voltak korábbi tapasztalataik más magyar felsőoktatási intézményekkel – lenyűgözi a Pécsi Tudományegyetem polgárainak kedvessége és segítőkészsége. *Tényleg nincs olyan oktató vagy adminisztrátor ezen az egyetemen, aki ne válaszolna a kérdéseimre és ne lenne maximálisan segítőkész* – mondta egy nigériai lány. *A Művészeti Karon tanulok, de lehetőségem volt megismerni a Közgazdaságtudományi Kart is, az egyik oktatóm révén. Úgy érzem, elképesztő a nyitottság, amit itt tapasztalok* – mondta egy festészet szakos kazahsztáni lány. A másik irányvonal a nemzetközi hallgatók formálódó érdekképviseleti igényeinek megnyilvánulása volt. Egyértelmű, hogy az egyre nagyobb létszám generálja, hogy a különböző speciális igényeket szervezettebb formában is meg tudják fogalmazni. A harmadik irányvonal a nagykövetségek, a hallgatók és a PTE közti egyre erősödő kötelék. Nigéria nagykövete például elmondta: tisztában van azzal, hogy mennyi erőfeszítés nemzetközi hallgatókkal foglalkozni, és tiszteletreméltónak tartja azt, hogy a PTE-n nemcsak az akadémiai oktatás magas színvonalú, de arra is ügyelnek, hogy megfelelő legyen az oktatás és közösségi lét aránya.

Az esemény végén a hallgatók kötetlenül is beszélgethettek anyaországaik nagyköveteivel. A napot a méltán népszerű Stipendium Gála zárta a Zsolnay Negyedben.

nerországokból érkező önköltséges képzést vállaló hallgatók száma is nőtt. 2013-ban összesen 23 000 nemzetközi hallgató tanult Magyarországon – számuk ma eléri a 42 000 főt! – jelentette ki. Kitért arra is, hogy az orosz-ukrán háború miatt a Stipendium Hungaricumon belül létrehozták a Students at Risk alprogramot 2022 márciusától, mely az ukrán és az ott tanuló nemzetközi hallgatók megsegítését célozta, 604 új ösztöndíjast fogadva be a rendszerbe. Az elnökhasszony a végzetekre külön is kitért: az alumni rendszert a kezdetektől nagyon tudatosan építik, tagjai idén elérték a tízezer főt. A tagoknak karriertanácsadásokat tartanak, exkluzív online szolgáltatások érhetők el számukra, coaching programokba vonják be és tematikus webinarokkal szolgálják ki igényeiket.

Dr. Tarrósy István, a PTE Nemzetközi Igazgatóságának vezetője a Stipendium Hungaricum program pécsi ágáról számolt be.

## A Pécsi Tudományegyetem összes nemzetközi hallgatója közül minden negyedik Stipendiumos, mégpedig úgy, hogy a külföldi hallgatók száma elérte az ötezer főt.

A legtöbben az orvoskar képzésein vesznek részt, és Jordáni-

# ÚJABB 50 ÉTEL A NAGYVILÁGBÓL

Megjelent a Pécsi Tudományegyetem egyedülálló nemzetközi szakácskönyvének folytatása, az „ÚJABB 50 ÉTEL A NAGYVILÁGBÓL – NEXT 50 DELICACIES ON EARTH” elsősorban a leve-  
sekre, salátákra és a desszertekre fókuszál, a cél azonban nem változott: megismerni a Pécsre  
érkező hallgatók hazájának gasztro-kultúráját, ízlésvilágát, különleges ételeit.

Aknai-Kiss Martina  Csortos Szabolcs

**M**inden tanévben több, mint 130 országból érkeznek hallgatók a Pécsi Tudományegyetemre, akik amellett, hogy megismerhetik Magyarországot, annak nyelvét, történelmét, kultúráját, arra is lehetőséget kapnak, hogy bemutassák saját hazájukat. És mi más köthetné össze jobban az egyetem sokszínű polgárságát, mint az együtt elköltött finom ételek.

„A nemzetköziesítési folyamatnak esszenciális része az, hogy a különböző kultúrák találkozassanak, a lehető legkönnyebb módon akkor, amikor egy asztalhoz ülünk, egymás ételeit, ételkultúráit jobban megismerjük, eszmét cserélünk ezen ételek felett miközben fogyasztjuk őket, és közben még közelebb kerülünk egymáshoz” – fogalmazott a szakácskönyv kapcsán dr. Tarrósy István, a PTE Nemzetközi Igazgatóság igazgatója.

A kötetek ötletgazdája Berta Anikó volt, aki kezdetben a nemzetközi hallgatók a kultúrájukat bemutató International Evening-en elkészített ételeinek receptjeit gyűjtötte. Az első kiadvány nagy sikere után a szerkesz-

tők ismét receptversenyt hirdettek a PTE-n tanuló mintegy 5000 külföldi és 17 000 magyar hallgató között, ezúttal azonban nem főé-

segítségével készítették el a Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Karának tankonyháján. Fontos kiemelni, hogy a szerkesz-



telekre, hanem a korábbi receptgyűjtemény kiegészítéseként leve-  
sekre, salátákra és desszertekre koncentrálna. A zsűrinek igen nehéz dolga volt, hiszen rengeteg fantasztikus pályázat érkezett, melyből ezúttal is 50 ételt választottak ki, melyek végül helyet kaptak a kiadványban, és amelyeket a hallgatók Lokodi Ákos séf

tők arra is külön figyelmet fordítottak, hogy a szakácskönyvben szereplő ételek alapanyagait mi magunk is könnyedén beszerezhessük.

A kiadvány a pteshop.hu oldalon keresztül, és a Líra boltláncában érhető el, készítői az olvasásához jó szórakozást, az ételekhez pedig jó étvágyat kívánnak!

## KÖZÖS ERŐSSÉGEK

Bosznia-Hercegovina négy kiemelkedő egyetemének küldöttei érkeztek a PTE-re 2024 májusában.



Dr. Miseta Attila, a Pécsi Tudományegyetem rektora kiemelte az intézmények közötti kapcsolatok ápolásának fontosságát és azt, hogy elengedhetetlen, hogy az erősségeket közösen aknázzák ki.

*Bátorítjuk az oktatókat és a hallgatókat, hogy cse-reprogramokban vegyenek részt, osszák meg tudásukat és szakértelmüket külföldi kollégáikkal – mutatta be Nermin Sarajlić, a Tuzla Egyetem rektorhelyettese az egyetem nemzetköziesedési erőfeszítéseit.*

Sanja Bijakšić, a Mostari Egyetem rektorhelyettese szenvedélyesen mutatta be azt, hogy egyeteme milyen mélyen elkötelezett a sokszínű és befogadó tudományos környezet megteremtése mellett.

*Több, mint 200 kétoldalú megállapodásunk van felsőoktatási intézményekkel a világ minden tájáról – mondta Dalibor Kesic, a Banja Luka Egyetem rektorhelyettese.*

Amalia Ramović, a Szarajevói Egyetem dékánhelyettese kiemelte: *A művészet az, ahogyan túllépünk törékeny és átmeneti testi valónkon, és létünk valamiképpen transzcendentálissá válik. Ezért a művészet a Szarajevói Egyetem egyik fő tevékenysége.*

Betlehem József, a Pécsi Tudományegyetem rektorhelyettese hangsúlyozta: *A nemzetközi együttműködés kulcselem minden egyetemen, nem csak ebben a régióban, de nemzetközi szinten is.*

## EGYRE KÖZELEBB A BALKÁN

Nyertes OTKA pályázat nyitókonferenciáját rendezték meg 2024 márciusban az MTA-ban Magyarország és a Nyugat-Balkán témakörében.

Pap Norbert professzor vezetésével 2023-ban a PTE OTKA pályázatot nyújtott be a Szentágotthai Kutatóközpont Történeti és Politikai Földrajzi Kutatási Centruma nevében, a konzorciumi partner a Közgazdasági és Regionális Tudományi Kutatási Központ volt. Az OTKA kutatás a PTE stratégiai céljára 4 évre 48 millió forintot allokál.

Négy témakörben vizsgálják a térséget, foglalkoznak majd a változó nagyhatalmúság és a balkáni kisállami helyzetek kölcsönhatásának feltárásával, a

nemzeti identitások, Európa-képek, határképzetek, nagytárségi gondolkodás és önképek kialakulásával, de azzal is, hogy a magyar gazdaság ebben a balkáni relációban mit végez, és mit tehet. A határon túli magyar területek vizsgálata is fontos a határokon átnyúló kooperációk szempontjából. A kutatási folyamatban mintegy 30 kutató vesz részt, nem csak magyarok, de boszniaiak és törökök is.

## HATÁRON ÁTÍVELŐ ÖSSZEFOGÁS

A Pécsi Tudományegyetemen megrendezett Horvát Nap 2024 májusában olyan fórum volt, mely a kapcsolatok erősítésére fókuszált. Az eseményen a PTE, az eszéki Josip Juraj Strossmayer Egyetem és a University North vezetői kerekasztal-beszélgetést tartottak.



A Horvát Nap középpontjában a résztvevő egyetemek közötti kapcsolatok erősítése állt. Az Eszéki Josip Juraj Strossmayer Egyetem és a University North képviselői megbeszéléseket folytattak a Pécsi Tudományegyetem képviselőivel. Az esemény egyik fő célja az volt, hogy feltárja az egyetemek közötti együttműködés lehetőségeit különböző területeken, beleértve az oktatást, a kutatást és a diákcsereprogramokat.

Az eseményen Mayer Gábor államtitkár hangsúlyozta, hogy a kormány rendületlenül támogatja a regionális fejlesztést és az egyetemi együttműködést, és kijelentette: *Az egyetemek közötti együttműködés elengedhetetlen az innováció és a gazdasági növekedés előmozdításához.*

Az esemény részeként különböző rendezvényeket szervezett a Nemzetközi Igazgatóság városszerte, egyebek között a Barátság 3x3 kosárlabda kupát és a futsal kupát.

## VILÁGMAGYARSÁG PODCAST

A Világmagyarság podcast a Pécsi Tudományegyetem Diaszpóra Projekt műsora, mely a tömb-, szóróvány- és diaszpórában élő magyarság identitásának megőrzését, az egymás közti kapcsolatok kialakítását, fejlesztését és közös programok indítását, szervezését látja el a PTE és az együttműködő partnerek aktív közreműködésével.

A podcastben olyan személyiségeket mutatnak be, akik életpályájuk során valamilyen úton-módon kapcsolódnak a magyarsághoz. A műsorvezetők: dr. Jarjabka Ákos és Kereszneyi János.

A családi indíttatás és gyökerek mellett szó esik a személyes karrier főbb állomásairól, tudományról, művészetről, hazaszeretetről. A podcast első vendége Sylvia Leidemann Argentínában élő har-

madik generációs magyar cseballóművész volt, aki életéről és hitvallásáról vallott a műsorban. Ő hozta létre Buenos Airesben az Ars Hungarica Egyesületet, Magyarországon pedig az Encuentros ének- és zenekart.


A felvételek a PTE weboldalán, valamint a Spotify és YouTube csatornáin érhetők el.

# ÍME, A PTE STRATÉGIÁJA!

Bemutatta átfogó fejlesztési stratégiáját a Pécsi Tudományegyetem. Magyarország első egyetemének vezetése októberben jelentette be az intézmény 2023 és 2030 közötti időszakra kitűzött céljait.



Az intézmény jövőképét a stratégia úgy fogalmazza meg, hogy a Pécsi Tudományegyetem a jövőben regionális szinten vezető, országos szinten meghatározó, nemzetközi szinten mértékadó szereplővé kíván válni.

Harka Éva  Csontos Szabolcs

A kutatás, a tudomány, az egészségügy és a művészet területén is meghatározó szerepvállalást tűzött ki célul a Pécsi Tudományegyetem, támogatva Magyarországot és az Európai Unió fejlődését. A stratégia a 2030-ig tartó időszakra jelöli ki mindazon irányokat, amelyeket a PTE a fenntartó Universitas Quinqueecclesiensis Alapítvány (UQA) egyetértésével, a karok és az egyetemi hallgatói

önkormányzat vezetésével folytatott szakmai egyeztetések során meghatározott az intézmény fejlesztési céljait érintően.

*Nagy öröm, hogy eljutott oda a Pécsi Tudományegyetem, hogy van egy kész stratégiája, egy olyan komplex programja, ami megalapozza az egyetem jövőjét – mondta el dr. Bódis József, az UQA elnöke. Hozzátette: Tavaly júniusban adtuk át a kuratórium straté-*

*giai tervét a Szenátusnak. A mára kialakított intézményi stratégia és az UQA stratégiája koherens rendben fog tudni együtt haladni. Az UQA elnöke rámutatott: a kuratórium stratégiája két fő irányt határozott meg, a fenntarthatóságot és a kiválóságot a biotechnológiában.*

*Miért van szükség stratégiára? – tette fel a retorikai kérdést dr. Betlehem József stratégiai*

rektorhelyettes. Sokféle kihívás érte a Pécsi Tudományegyetemet az elmúlt időszakban, és ezekre tekintettel a korábban is létező stratégiánkat olyan újfajta rendező elv szerint alakítjuk, ami nagyobb hatékonyságot biztosít 2030-ig – hangsúlyozta dr. Betlehem József. Azt is elmondta: Fon-

ben van megújulás, ezeknek ki-munkálásába bevontuk a karokat, intézeteket, különböző egységeket. Intenzív, szerves fejlesztési munka után került a Szenátus elé. A következő lépés a végrehajtás, a rendszert a következő hetekben hozzuk mozgásba – húzta alá dr. Betlehem József.

ország legzöldebb egyetemeként a megújuló energiák kutatásával, a hidrogén-felhasználás lehetőségeinek tágításával a jövő fenntarthatóbbá tételéhez járul hozzá.

A PTE célja, hogy a biotechnológiai kutatásokban élen járjon, és olyan új ismereteket és technológiákat fejlesszen ki, amelyek hozzájárulnak a világ jobbá tételéhez. A virológiai kutatások, a genetikai szekvenálás egyik hazai és nemzetközi fellegetváraként alapozza meg a fejlődési irányokat. A PTE kiemelkedő színvonalú biotechnológiai tudományos tevékenysége, az alkalmazott ún. smart technológiák, a bionikai kutatások mind hozzájárulnak Magyarországnak és a világ fejlődéséhez.

A PTE a hallgatói szolgáltatásminőség további fejlesztéséhez adattudományi eszközök, illetve a mesterséges intelligencia használatára épít. Az adatvezérelt működés lehetővé teszi olyan kutatási és innovációs keretek megalkotását, amelyek a PTE hazai és nemzetközi elismertségéhez is jelentősen hozzájárulnak. Az adat alapú gondolkodás, az adatok megfelelő gyűjtése, elemzése és hasznosítása mind a tájékozódás, mind a fejlesztések terén rendkívül fontos alapja a jövő sikeres építésének.

Az egyetem stratégiai célrendszerét az oktatási-képzési, kutatás-fejlesztési-innovációs, egészségügyi ellátási, valamint az ún. harmadik missziós dimenzió alkotja. Utóbbi alatt az egyetem a társadalmi felelősségvállalás részeként a dél-dunántúli régió, az ország, valamint a kelet-közép-európai és a nyugat-balkáni térség lakossága számára nyújtott, többi dimenzióon kívül eső szolgáltatásokat, segítő tevékenységeket érti.



tos, hogy mindenki ismerje és értse ezt a dokumentumot, hiszen a végrehajtás közös feladatunk lesz.


Az UQA által meghatározott két célt egy harmadikkal egészítette ki a maga számára a PTE, ez pedig az adattudomány, melyet egyebek között a döntéselőkészítésben is erőteljesebben használni tervez az egyetem.

A stratégiánk minden elemé-

A PTE elkötelezett a fenntartható fejlődés mellett, éppen ezért csatlakozott Pécs városához a 100 város misszió megvalósításához, így például a klímasemlegesség elérése érdekében élen jár a környezeti terhelés csökkentésében, az erőforrások hatékonyabb felhasználásában, és a klímaváltozáshoz való alkalmazkodásban. A PTE Magyar-

# PTE – PÉCS: STRATÉGIÁK EGYEZTETÉSE

A Pécsi Tudományegyetem és Pécs Megyei Jogú Város együttműködésének része, hogy a nyolc közös munkacsoport tevékenysége és a stratégiák kapcsán időről időre egyeztessenek. Ennek jegyében találkozott márciusban Péterffy Attila polgármester, Ruzsa Csaba alpolgármester, dr. Miseta Attila rektor és dr. Betlehem József általános, stratégiai és kapcsolati rektorhelyettes a Rektori Kabinetben.

Harka Éva  Csontos Szabolcs

**K**özös érdek, hogy az általános együttműködésen túl kézzelfogható eredmények is felmutathatók legyenek – hangsúlyozta Péterffy Attila. Dr. Miseta Attila megerősítette, hogy a PTE nyitott Pécs Városával való együttműködésre, és a tervezésnek rugalmasan kell tudnia alkalmazkodni a manapság oly gyakran változó körülményekhez. Mindkét vezető kiemelte a stratégiák kapcsán a másik féltől érkező visszacsatolások fontosságát.

A két szervezet stratégiáját a továbbiakban Ruzsa Csaba és dr. Betlehem József mutatták be.

Ruzsa Csaba Pécs a Fenntartható Városfejlesztési Stratégiát és a „100 klímasemleges város” projektet helyezte fókuszba. Kiemelte a Pécs keleti városrészének felzárkóztatására vonatkozó szándékot, a PTE-vel is kapcsolatot építő leendő befektetők idevonzását. Egyebek mellett szó esett a bicikliutak, valamint a Déli Ipari Park további fejlesztéséről is.

Dr. Betlehem József rektorhelyettes a PTE centrum szerepét emelte ki, mind a régió belül, mind azon túl nyúlva déli szomszédaink felé (pl.: Zombor, Nyugat-Bácska). Hangsúlyozta az alap- és alkalmazott kutatások színes kínálatát és minőségi voltát. Nem megkerülhető tény a hat Nemzeti Laboratóri-

um jelenléte, mely PTE-s irányítással végzi munkáját, a 3D Központ, valamint az SZBKI által végzett tevékenység.

**Kiemelt cél a Tudományos és Innovációs Park, mely a – városi szándékkal összhangban – cégek, startupok Pécsre csábítását és az inkubációs tevékenységek erősítését célozza.**

A város és az egyetem számára is fontos fejlesztési téma a kollégiumok és a lakhatás témaköre, mely kapcsán a közelmúltban intenzívebb egyeztetések folytak.

Mindkét fél megerősítette, hogy a jövőben további vezetői egyeztetésekre is sor kerül majd az előre meghatározott témakörökben, illetve a munkacsoportokban is folyamatosan zajlik a közös munka, mely remélhetőleg tovább erősíti a szinergiát a jövőre nézve.



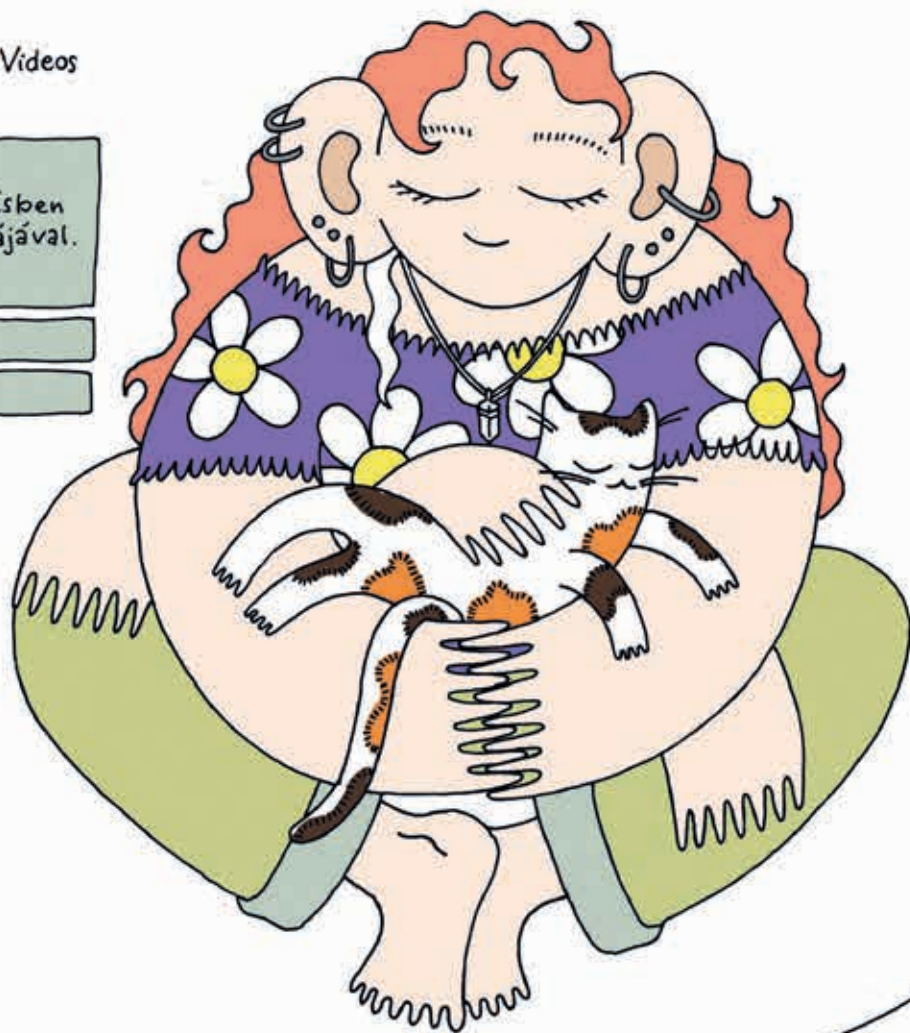
Images Graphics Videos

✓ Prompt

Egy lány törökülésben ül, kezében a cicájával.

✓ Styles

✓ Aspect ratio



# INTELLIGENCIA ÉS ÉRTELEM

A mesterséges intelligenciával foglalkozik dr. Tilesch György, aki a kaliforniai PHI Institute for Augmented Intelligence alapító elnöke, a hazai Neumann Társaság MI-nagykövete és 2024-től a PTE díszdoktora. Diplomáját 1997-ben szerezte a pécsi jogi karon, azonban jogászkarrierje egyáltalán nem mondható hagyományosnak.

Aknai-Kiss Martina  Csortos Szabolcs

## Miként gondolsz vissza a PTE-n eltöltött évekre?

Egyetemistaként nagyon jól találtuk el a tanulás és a bulizás közötti megfelelő arányokat, mind-egyikből megvolt a megfelelő adag és inspiráció. A diákélet rendkívül pezsgő volt, de a bulizás nem csak a bulizásról szólt a szó legszorosabb értelmében, hanem azokról a személyiségformáló beszélgetésekről is, amiket a diáktársaimmal és a hozzánk csatlakozó fiatalabb tanárokkal tudtunk folytatni, és amelyek nagyon meghatározóak voltak.

## A karriered nem egy hagyományos jogász karrier, hogyan került látóteredbe az MI?

Már az egyetemen is érdekelt a filozófia, a jogfilozófia, és az akkor felfelé ívelő Európai Unió és Európai Unió jog, tehát már akkor kiderült számomra, hogy mélyebb összefüggésekkel szeretnék foglalkozni, és nemzetközi irányba fogok elindulni, ami akkoriban még nem volt jellemző, különösen a jogászokra nem.

Az első inspiráció arra, hogy nekem ezzel valamikor dolgom



lesz, már gyerekkorban megérkezett a science fiction-nek köszönhetően.

**De világeletemben foglalkoztatott a kérdés, hogy mi az emberi intelligencia, hogyan és egyáltalán mit lehet abból replikálni.**

A társadalom nagy részét foglalkoztatja, hogy hol vannak ennek a határai, mekkorát képes ugrani.

Gyakorlatilag a karrierem 80–85%-át a technológiai szektorban töltöttem el, nagyon ügyelve arra, hogy kitapasztaljam annak az előnyeit és a hátrányait. Dolgoztam nagyvállalatoknál, voltam a policy oldalon, globális nonprofitoknál, startupokban. Az, hogy az MI a hivatásommá vált, csak 2015 környékén kezdődött Kaliforniában, amikor a NASA meghívott egy belső tanácskozásra, ahol állami és nagyvállalati technológiai, innovációs vezetők ültek össze, és gondolkodtak közösen az MI-ról. Akkor már öt éve éltem a Szilícium-völgyben, ahol csak a vak nem látta és a süket nem hallotta, hogy borzasztó erővel jön az MI.

A NASA akkori innovációs vezérhelyettesével, későbbi szerzőtársammal akkor azt mondtuk, hogy senki nem beszél a veszélyekről, a társadalmi változásokról, amiket a munkaerőpiac átalakulása, a manipuláció, a részreahlás, a feketedoboz-jelen-



ség okozhatnak. Magyarán az az etikai univerzum, ami körbeveszi az életet.

### **A munkád során hogyan definiálsz a mesterséges intelligenciát?**

A hallgatóság nagyon sokszínű, én is gyakran hozzájuk igazítom a definíciókat azért, hogy minél jobban megértsék, teljesen felesleges száraz tudományos definíciókkal operálni, ha azt az emberek nem értik meg.

Az egyik leginkább egyszerűsített definíció, amit használok, hogy

**a mesterséges intelligencia az az emberi képességekkel egyenértékű, vagy azt meghaladó gépi intelligencia kifejtése irányába vezető út.**

Ennek a legfontosabb része az út, hiszen most még nem a meg-

érkezés állapotában vagyunk, de a fontos mérföldkövek szaporodnak. A fogalom ugyanakkor folyamatosan változik, hiszen ez egy exponenciális tudományág. Az EU most fogadta el az első keret-szabályozását ennek a területnek, és ők sem a kőbevésett definíciót látták legfontosabbnak, hanem a társadalmi kockázatok kezelését fluid módon.

### **Hol tartanak most a jogi szabályozások? Melyek azok a területek, ahol mielőbbi szabályozásra lenne szükség?**

A szabályozás csak a kirakós egy része, de nem a teljes megoldás. Jó megközelítésnek tartom, hogy az EU társadalmi kockázat alapú megközelítését nagyrészt átveszik a világban készülő szabályozások, de ezek sokszor több éves határidővel készülnek el, miközben a technológia bakugrásokkal közlekedik. Az USA-ban a szabályozás eddig egy elnöki rendeletben öltött testet tavaly év végén. Ami ebben tetszik, hogy a szövetségi ügynökségeknek, minisztériumoknak a saját területükön szabályozási javaslatokkal kell előállniuk. Ez azért fontos, mert a Pentagonnál teljesen mást jelent az MI, mint a fogyasztóvédelemben vagy az oktatásban.

**Az EU-nak látványosabban kellene elkezdenie használni az MI-t, mert akkor járunk jól, ha a polgárok azt nem kibertámadások vagy social media manipuláció formájában tapasztalják meg,**

hanem úgy, hogy a kérvényeiket 0,5 másodperc alatt bírálja el és nem kell hónapokig sorban állniuk. De probléma, hogy nincsenek preemptív programok (többfeladatos rendszerek jellemzője – a szerk.), például a munkaerőpiac rohamos átalakulására, ami kormányzati és szabályozási feladat lenne.

### **A szerzői jogban mennyire megoldott jelenleg ez a területen? Kie az a tartalom, amit az MI előállít?**

Ha szigorúan a generatív MI-ról beszélünk, tehát nagy nyelvi, képi, audio, videó modellekről, akkor ez egy szürke zóna. Akik betanították az MI-t, kezdetekben nem a legfontosabb kérdésként kezelték, hogy szerzői jogvédett tartalom-e az, amit felhasználnak. Ehhez kapcsolódóan jelenleg sok próbapaper zajlik a világban. Szerintem ezeknek a próbapereknek a végeredménye lesz az, ami látványos irányokat fog szabni, különösen az USA-ban, ahol nem kontinentális jogrendszer van, hanem bírói.

Az egyik ilyen próbapaper, aminek roppant kíváncsian várom a végeredményét, az a GitHub-hoz

kapcsolódik, ami a világ legnagyobb fejlesztőknek szóló közössége. Ha itt valaki írt egy jó kódot, akkor azt felrakhatta a GitHub profiljára, és azt mindenki szabadon felhasználhatta. Ez a profil fejlesztőként belépője lett minden állásinterjúnak, hiszen itt látszik, mi az, amit az adott fejlesztő már lerakott az asztalra.



írt kódok egy előfizetéses gépi szolgáltatás részei legyenek. De nagyon sok területen zajlik jelenleg ilyen próbaper.

A nagy kérdés pedig az, hogy lehet-e az MI-nak szerzői jogi tulajdona, amire jelenleg viszonylag egységesen az a válasz, hogy nem, hiszen az MI maga nem jogalany. A mostani szabályozásokban próbálják bevezetni azt, hogy szükséges legyen igazolni, hogy a betanításra használt adatok közül melyik szerzői jogvédett.

### **Milyen tanácsot adnál az itthoni egyetemistáknak a generatív MI használatával kapcsolatban?**

Ez egy nagyon ingoványos táj. Egyrészt az egész egyetemi rendszert újra kellene gondolni a beadandókkal, esszékkel, írásbeli vizsgáztatással kapcsolatban, mert ha nem változtatunk rajta, az oktatóknak nem lesz valós képe arról, hogy ténylegesen mennyit tud egy hallgató. Új konszenzusnak kell létrejönnie az egyetemi polgárságban arról, hogy mi legyen az új etalon.

A másik, hogy

---

**ne keverjük össze az információt a tudással!**

---

A Microsoft pár évvel ezelőtt felvásárolta ezt a platformot, majd kijött egy olyan MI coding assistantel, ami kódirással segíti a fejlesztők munkáját. Gyakorlatilag minden kódot, amit a közösség megosztott, ennek betanításra használták, ezért az a sok millió fejlesztő, aki összeadta a tudását a GitHubhoz, azt mondhatja, hogy ők nem járultak hozzá ahhoz, hogy az általuk

Ez nagyon fontos. Ha a ChatGPT megírja valaki helyett a beadandót, attól az a hallgató nem szerez tudást. Az MI megbízásra alkalmas, például megírok valamit egy oldalban, és azt mondom, hogy ezen és ezen szabályok szerint írjon belőle tízet, amit többszörösen ellenőrzök.

A mostani generatív MI korszakban átgorthatatlan a prob-

léma, hogy hallucinálni fog. A kérdés inkább az, hogy mennyit. Szerintem ez alapvetően egy alacsony százalék, de kikerülhetetlen. Ezért fontos a saját lexikális tudás, nem szabad teljesen elengedni a gyeplőt.

Ez egy multidimenziós történet, és minden dimenzióban meg lehet találni az MI szerepét. Most azt kell jól belőni, hogy mennyiben adjuk át neki a gyeplőt.

Fontos mérföldkő volt, hogy a generatív MI megérkezett a világra, aminek nettó pozitív része, hogy az emberek percepciója megváltozott arról, hogy az mire használható és alkotóként, kezdeményezőként találja fel magát újra az emberiség: az MI szerepe pedig ideális esetben az emberi képességek kiterjesztése. Ez az én misszióm.



# INNOVÁCIÓS NAPOK 2024

A PTE a Deutsche Telekom IT Solutions Hungaryval közösen szervezte a 2024-es Innovációs Napokat. Az előadások és kerekasztal-beszélgetések fókuszában a mesterséges intelligencia állt.

Aknai-Kiss Martina  Csontos Szabolcs

**F**iatalkorunkban számos jelentetben olvashattunk a mesterséges intelligenciáról Asimov műveiben. Ki gondolta volna, hogy mostanra megéljük ezt a víziót. Az a feladatunk, hogy mindazokat a tudáselemeket, amelyek a Pécsi Tudományegyetemen rendelkezésre állnak, és mindazokat, amelyeket a partnereinktől be tudunk szerezni, együttesen tudjuk alkalmazni ezen az új tudományterületen – szögezte le dr. Miseta Attila rektor.

Technológiai cég révén számunkra az innováció nem opció, hanem lehetőség, túlélésünk rövid- és hosszútávú piaci záloga. Az MI az egyik olyan technológia, ami fundamentálisan kérdőjelezi meg azt, amit eddig gondoltunk arról, hogyan kell informatikában dolgozni, hogyan fejlesszünk – húzta alá Cseresnyés Örs, a Telekom IT magyarországi ügyvezető igazgatója.

Az innováció egy kiáltás a tu-

dományos munkával foglalkozók részéről a gyakorlati hasznosításért – mondta dr. Bódis József, az egyetemet fenntartó Universitas Quinqueecclesiensis Alapítvány Kuratóriumának elnöke, majd hozzátette: A mesterséges intelligencia természetesen nem csak egy technika, hanem egy új éra, amellyel muszáj minden, így egyetemi szinten is foglalkozni, éppen ezért alakulnak jelenleg olyan stratégiai csapatok, akik ezt a területet elhelyezik az intézmény oktatási, kutatási programjaiban.

Az új technológiai kihívások területén kiemelkedően fontos, hogy a PTE meghatározó piaci szereplőkkel is együttműködjön, ezért is nagy jelentőségű, hogy az Innovációs Napokat a Deutsche Telekom IT Solutions Hungaryval közösen szervezhette meg az egyetem – egyebek között erről is beszélt Decsi István kancellár.

## INNOVÁCIÓS DÍJAK 2024



### **A PTE Feltalálói Innovációs Díj és Pécs-Baranyai Kereskedelmi és Iparkamara különdíj:**

Kiss Bence (tanársegéd, ÁOK): Immunogén építóp szelekció mélytanulós 3D antigén vizualizáció segítségével.

### **A PTE Kutatói Innovációs Díj:**

dr. Ashraf Amir Reza (tanársegéd, GYTK): Gyógyszerek biztonságos alkalmazását támogató mesterséges intelligencia alapú gyógyszerfelismerő modell és mobilalkalmazás

### **A PTE Hallgatói Innovációs Díj:**

Tóth Csenge (hallgató, KTK): DeskStrech – a mozgó stúdió

### **A Deutsche Telekom IT Solutions különdíj:**

Durczy Richard (hallgató, ÁJK): Az autonóm járművek hibátlanóságának védelme



# MESTERSÉGES INTELLIGENCIA SZAKNAP

A mesterséges intelligencia oktatásával, kutatásával, fejlesztésével és alkalmazásával kapcsolatos kérdéseket járta körbe a Mesterséges Intelligencia Szaknap, melyet a PTE Természettudományi Kar Matematikai és Informatikai Intézet rendezett 2024 áprilisában. A rendezvényen oktatók és kutatók mellett a témakörben érdekelt szervezetek és vállalatok szakértői is tartottak előadásokat.

## A mesterséges intelligencia forradalma elkezdődött.

*A világnak ma nagy kihívást jelent, hogy ezt az új lehetőséget okosan, minél jobban, az emberiség javára használjuk, ugyanakkor felelősséget is ró mindenkire, hogy azt jól használjuk – hangsúlyozta dr. Pap Margit, a PTE TTK Matematikai és Informatikai Intézet vezetője, majd aláhúzta: **Létrehoztuk a mesterséges intelligencia munkacsoportot, melynek célja az oktatás és a kutatás koordinálása, a meglévő tárgyak továbbfejlesztése, illetve új, más tudományterülethez kapcsolódó tárgyak meghirdetése.** Az intézetvezető röviden kitért az MI által felvetett etikai kérdésekre is, például, hogy a felsőoktatásban szükségessé vált annak szabályozása, hogy a hallgatók milyen mértékben használhassanak a mesterséges intelligencia által*

előállított tartalmakat a szakdolgozatuk megírásához.

A legjobban az foglalkoztatta a közönséget, hogy elveszi-e majd az MI a munkájukat. Ezzel kapcsolatban Szücs Imre, a Test Innovation Technology Zrt. mesterséges intelligencia szakértője elmondta:

## A nagyobb cégek már most felismerték azt, hogy szükség van az MI-t tanító, kordában tartó szakemberekre.

Arra is felhívta a figyelmet, hogy a korábbi ipari forradalmak, jelentősebb technológiai előrelépések során is az emberi munkaerő elértéktelenedését jósolták, azonban minden alkalommal bizonyosodott, hogy az új megoldások nem munkahelyeket szüntettek meg, hanem újakat generáltak.

Aknai-Kiss Martina  Csontos Szabolcs

**A** szaknapon dr. Trócsányi András, a PTE TTK dékánja elmondta, szeretnék a figyelemmel követett vállalati, piaci trendeket, folyamatokat, így a mesterséges intelligenciát is beágyazni a képzési tematikába. Ennek megfelelően azt részben már beépítették az oktatásba, azonban a kutatásban való felhasználása több szakmai és etikai kérdést is felvet.



**Kérjük, hogy adója**

**1%-ával**

**támogassa a**

**PTE Közhasznú**

**Alapítványát!**

**Adószámunk: 19034951-1-02**



# LEGYEN AZ ELSŐ GONDOLAT ZÖLD!



Itthon továbbra is az 1. a világon a 23. legzöldebb egyetem a PTE! A Pécsi Tudományegyetem 2023-ban nyolcadik alkalommal mérte meg magát a „UI GreenMetric World University Rankings” nemzetközi programban. A Pécsi Tudományegyetem a világ „zöld egyetemeinek” élmezőnyében 1183 egyetem részvételével az előkelő 23. helyen végzett, és a rangsorban szereplő 12 magyar egyetem közül immár negyedszerre bizonyult a legjobbnak, ismét kiérdemelve a legzöldebb hazai egyetem címet. Mindez annak a sokféle aktivitásnak köszönhető, mely a Zöld Egyetem program keretében megvalósul.

tó Fejlődési Célok (SDGs) kérdés-körébe címmel. A háromkredites szabadon választható tantárgy online volt teljesíthető, és ez volt a platform első nagy közös akciója, amelyben a tagok közül 11 egyetem vett részt.

Ami a nem akadémiai, hanem a mindennapok apró, de fontos eseményeit illeti: az ökotudatos étkezés jegyében hirdetett receptversenytől az általános iskolásokat megmozgató szemétszedéseken át a lépcsőzés népszerűsítéséig sok akciót vezényelt le a PTE Zöld Egyetem program a szemléletformálás jegyében. A pár évtized múlva a leglátványosabb ezek közül a 400 fából álló tölgyerdő-rész lesz, melyet a program önkéntesei a Mecsekre ültetettek. Az energiatakarékosság nemcsak a kutatói oldalról, de az egyetemi polgárok mindennapjaiban is egyre nagyobb szerepet játszik – a tudatos energiahasználat kapcsán is több kampányt indított a PTE.

A közlekedés környezetbarátabbá tétele is állandó figyelmet élvez: idén elsősorban a PTE dolgozóira fókuszált a Zöld Egyetem, egyebek mellett kerékpár-használatra lehetett pályázni. Nem csoda, hogy a PTE harmadszor érdemelte ki a „Kerékpárosbarát Munkahely” címet.

QR: <https://zoldegyetem.pte.hu/>



Harka Éva | Csontos Szabolcs

**A** Pécsi Tudományegyetem kezdeményezésére 2022-ben megalakult a Magyar Egyetemek Fenntarthatósági Platformja, mely 2024-ben újabb két taggal bővült. Ráadásul a tanévtavaszi szemeszterében, 11 magyar egyetem közös munkájának gyümölcseként elindult a UI GreenMetric WUR kezdeményezéséhez hasonló online fenntarthatósági kurzus, Bevezetés a Fenntartha-



# A HUMÁN KÖRNYEZET- TUDOMÁNY ÉS AZ EMBER JÖVŐJE

Több szempontból jelent újdonságot a Környezeti kérdések - közösségi válaszok Humán környezettudományi olvasókönyv megjelenése. A 2023 ősszel debütált kötet - mely angolul és online is elérhető - kapcsán annak szerkesztőjével, dr. Farkas Judittal beszélgettem.

Harka Éva |  Csortos Szabolcs

**Nem láttam még hasonló olvasókönyvet. Jelent meg már bármi hasonló magyarul?**

Magyarországon ez az első ebben a témában. A humán környezettudomány (angolul environmental humanities) a 2000-es években indult virágzásnak a nemzetközi tudományos világban, így nagy büszkeség, hogy a Pécsi Tudományegyetemen már működik egy ilyen kutatócsoport a pécsi néprajzos-antropológiai hagyományokból táplálkozva, illetve 2023 szeptemberében elindult a humánökológia szak is. Magyarul viszonylag kevés szakirodalom volt elérhető, emiatt a kezdetektől fogva egy olvasókönyv kiadásán gondolkodtunk.

**A borítón az áll, hogy ma már megkerülhetetlen a 21. században az, hogy a környezeti problémákkal foglalkozzunk. Miért?**



A környezeti – és ezzel szoros kapcsolatban álló gazdasági és társadalmi – problémákat, azok okait mindannyian fel tudjuk sorolni: a Föld népességének elképesztő mértékű növekedése, túlfogyasztás, a természeti erőforrások túl-

használata és kimerítése, a környezetrombolás sokféle formája, satöbbi. E mögött azonban egy olyan világgép rejlik, ami jóval korábban formálódott ki és a modernítésben szilárdult meg és teljesedett ki.

---

**Ez a világgép, ami vallási és filozófiai gyökerekkel egyaránt rendelkezik, kiemelte az embert a világ többi részéből, létrehozta a természet és a társadalom kettősségét, az embert a természet korlátlan uraként és kizsákmányolójaként értelmezte, valamint a gazdasági racionalitást helyezte előtérbe. Ebben az értelemben kortárs problémáink gyökerei időben jóval messzebbre nyúlnak vissza, nem minden a 21. században romlott el.**

---

Amikor azt mondjuk, hogy nem vagyunk a természet része, akkor egyfajta végtelen erőforrásként tekintünk rá, amivel azt csinálunk, amit akarunk. Ma már mind pontosan tudjuk, hogy nem végtelen, ideig-óráig uralható, és utána visszavág. Ez a fajta szétválasztás gazdasági, társadalmi problémákat egyaránt okozott.

A problémák nemcsak a klimatikus viszonyokat érintik, a környezeti mellett társadalmi, gazdasági, sőt, etikai dimenzióik is vannak – ezt már régóta tudjuk. Maga a humán környezettudomány origójának az 1960-70-es években indult zöld

a problémák vannak, amiket az ökofalvak közösségei harminc éve hajtogatnak: elfogynak a természeti erőforrások, baj lesz a vízzel, az élelemmel, az energiával. Eddig lehetett sajnálni a távoli embereket, hogy milyen hőhullámok vagy áradások vannak

pedig távolságot tart. Szerintem az a kutató, aki egy távoli nép – legyen az szibériai vagy afrikai – kultúráját vizsgálja, már azzal is hozzájárul a kortárs problémák megértéséhez, hogy leírja az életüket, és azt, hogy az miként változott az utóbbi időszakban.



mozgalmakat tekinti, de ezen túl is lehetne sorolni olyan publikációkat, melyek azt jelezték, hogy komoly bajban vagyunk. A legtöbben már ekkor tisztában voltak azzal, hogy gazdasági, társadalmi változásra van szükség, ahogy azzal is, hogy mindezekhez a gondolkodásmód megújulására, paradigmaváltásra van szükség.

### **Miért pont most kap ez a gondolkodásmód erőre?**

Mert most már látjuk is, érezzük is, hogy baj van. Kutatóként ökofalvakkal foglalkozom, és kezdetben, a kilencvenes években a többségi társadalomnak fogalma sem volt arról, mi az ökofalu, a mulcsolás, az újrahasznosítható szatyor... Most meg pontosan azok

náluk, vagy, hogy kipusztulnak az orángutánok – mindez biztonságos távolban volt tőlünk. Most egyre élesebben látjuk és tapasztaljuk mindezt a magunk bőrén is. De egyszerű, hétköznapi dolgokban is megmutatkozik a válság: az aszály miatt felmegy a zöldség, gyümölcs ára, hűhullámok vannak, drágul az energia, ettől magas a fűtésszámla.

### **Nem általános, hogy egy tudományterülethez aktivizmus kapcsolódik. Mit jelent ez a tudomány felől közelítve?**

Ez egy régóta fennálló kérdés a tudománnyal kapcsolatban: az aktivista attitűddel bírók kritizálják a tudomány művelőit, mert azok elefántcsonttoronyba zárkoznak. A másik oldalon, a tudósok jórésze

Ugyanakkor a humán környezettudományt művelők közül sokan maguk is aktivisták, akár zöld mozgalmak résztvevői, akár egy törzsi kultúra szószólói.

### **Ha a környezettel kapcsolatban hallom, hogy aktivizmus, akkor vagy tüntetők jutnak az eszembe, vagy a társadalomból kivonult remeték.**

Ez a két véglet is benne van. De az aktivizmus nem azt jelenti, hogy feltétlenül oda kell kötözned magad egy fához, vagy egy buldózerhez, hogy megakadályozz egy erdőirtást – bár hozzáteszem, az se baj, ha ezt csinálod. Önmagában az, hogy kutatóként rámutat valaki egy környezeti igazságtalanságra, mondjuk arra, hogy egy marginális helyzetben lévő csoport milyen

körülmények között él és milyen környezeti és társadalmi igazságtalanság éri őket (pl. ivóvíz nélkül, veszélyes anyagok között, megfelelő jövedelem nélkül nem tudnak elköltözni és kiveti őket magából a többségi társadalom), azt tekintjük egyfajta „csendes” aktivizmusnak. Persze látványosabb, amikor például a művészetekben látjuk manifesztálódni, amikor egy alkotó egyfelől rámutat a környezeti problémákra, másrészt a megoldásra is rávezeti a közönségét.

**Mi a helyzet Magyarországgal, Kelet-Európával? Ahogy mondani szokás: „mennyire vagyunk lemaradva”?**

A zöld aktivizmus kapcsán sokat minket olyan kritika érni, hogy nincsen elég zöld szervezet és/vagy akár látványos tüntetés. Ugyanakkor az utóbbi tíz évben vannak kutatók, akik megkérdőjelezzik ezt a gondolatot. Azt mondják, hogy nálunk más a történelmi háttér, és ez megmagyarázza ezek hiányát. Ennek alapján nem elmaradásról beszélnek, inkább eltérő kontextusról, más helyzetről.

Azt azért tudni kell, hogyha az emberek mindennapi megélhetési problémákkal küzdenek, akkor nem a környezetvédelem és az erőről való gondolkodás lesz elsődleges, hanem a mindennapi sürgető problémák megoldása.

**Megelőzhető még a klímakatasztrófa?**

Nem tudom. De nem vagyok optimista. Nincs olyan kurzusom vagy előadásom, ahol fel ne bukkanna a kérdés: az, hogy kis fogaskerékként megteszem azokat a lépéseket a magam szintjén, amiket a fenntarthatósághoz szükségesnek tartok, vajon lendít-e a nagyobb keréken? Nagyon fontosnak tartom az egyéni cselekvést,

---

**meggyőződésem, hogy számítanak a cselekedeteink, és látom, hogy egyre többen gondolkodnak és cselekednek így. Az egyéni szint mellé viszont mindenképpen szükségese az irányított kormányzati és nemzetközi lépések is, a kettő egymás nélkül nem működik.**

---

Borúlátásomat csak fokozza, ha azokra az időintervallumokra tekintek, amiket az összedőlés kapcsán jósolnak – ha ugyan összedől az egész, mert ebben sem lehetünk biztosak. Ugyanakkor úgy gondolom, hogy az ember nagyon sok mindent kibír. Lehet, hogy össze fog omlani az a világ, amiben most élünk, és sokan, ha nem is annyian, mint jelenleg, valahogy eléldéglének tovább a sötét, kietlen és a mainál jóval kegyetlenebb világban. Ez a vízió is benne van a pakliban. Az ember alkalmazkodóképessége nagy – és mindig egy olyan világhoz alkalmazkodik, amilyen éppen adott.





# H2 PROJEKT

**Nagy lépték a kislábnym eléréséhez – az egyetem és a vízszolgáltató közös kutatásban vizsgálja az egyik legzöldebb energiatermelési megoldást Pécsen.**

Harka Éva  Tettye Forrásház

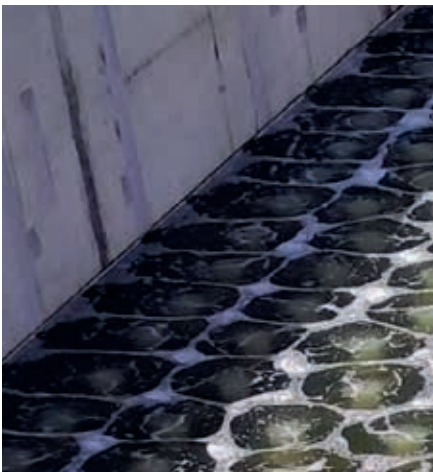
**K**özösen vizsgálja a hidrogén-technológiák kaszkád rendszerű alkalmazásának lehetőségeit a Tettye Forrásház Zrt. és a Pécsi Tudományegyetem Hidrogén Központja. Így például a vízbontás során nyert tiszta oxigén szennyvíztisztításban való alkalmazásának lehetőségeit mérik fel a szakemberek. A cél a pécsi szennyvíztisztító telep innovatív megoldáson alapuló karbon-semleges alakítása, és mindeközben zöld hidrogén előállítása.

*Két fejlesztési irány van jelenleg a PTE Hidrogén Központ tevékenységének homlokterében, az egyik egy infrastrukturális fejlesztés, melyhez szorosan kapcsolódik a vízbontás során keletkező oxigén felhasználása. A PTE MIK Környezetmérnöki Tanszékének adjunktusa, Dittrich Ernő kutatásának keretében az oxigén szennyvíztisztításban történő felhasználását és szén-dioxid kibocsájtást csökkentő technológiákat vizsgálják. Demonstrációs projekt létrehozása a cél, hogy bemutassuk, hogyan lehet az elektrolizálással létrehozott hidrogén mellett keletkező oxigént – a két folyamatot összekötve – azonnal felhasználni a szennyvíztisztításhoz – nyilatkozta Bakk Teodóra Diána, a PTE Hidrogénközpont munkatársa.*

A Tettye Forrásház Zrt. a pécsi biogázerőműben 2014 óta évi 5 millió kWh zöld áramot termel a tisztítás során keletkező szennyvíziszapból és a beszállított hulladékból. A szolgáltató energiastratégiájához szervesen illeszkedő

H<sub>2</sub> projekt újabb szintre emeli a kislábnymú működés megvalósítására irányuló törekvést.

Eredményessége esetén nemcsak a pécsi szennyvíztisztítás lesz gazdaságosabb, de a projekt nagymértékben segítheti Pécs város klímasemleges célkitűzéseit is; vállalása szerint a város működése 2030-ig nettó zéró karbonkibocsátásúvá válik.



## PÉCSI EGYETEMI NAPOK

► Borongósan indult, majd fergeteges hangulatú lett a Pécsi Egyetemi Napok 2024 május elején. Csak pár húzónév: Sisi, Desh, Azahriah...

### A PTE a NATO DIANA innovációs hálózat akkreditált tesztközpontja lett

Polgári és honvédelmi területen hasznosítható innovációkat segít a NATO ún. DIANA programja. A katonai szövetség dinamikusan növekedő védelmi ipari innovációs hálózatához Magyarország tesztközpontokkal csatlakozik, ezek egyike lett a Pécsi Tudományegyetem 2024-től. A NATO nemcsak nemzetközi megjelenést biztosít, de a pályázati sikerességet is növelheti a hálózathoz csatlakozott befektetők és széles ipari hálózati kapcsolatai révén.

### Ritka aranyérme és leendő látogatóközpont Turbékon

A PTE Szentágotthai Kutatóközpont és a Gül Baba Örökségvédő Alapítvány között aláírt szerződés alapján újra nekivágtak a kutatók, hogy a turbékpusztai helyszín titkait felfedjék. A kutatás 2013-ban indult dr. Pap Norbert vezetésével, és 2015-re hozta meg az első jelentős eredményét: feltárták I. Szulejmán türbójét. Az újabb kutatási fázis célja, hogy a terület 50%-át módszeresen átvizsgálják. Eddig a legfigyelemreméltóbb lelet egy rendkívül ritka aranyérme volt, amely Genovából származik.

### Gyógytornász képzés Zomborban

A Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kara a Szerbiában található Zomborban székhelyen kívüli képzésként, magyar nyelven indította el legújabb szakirányát, az ápolás és betegellátás alapképzési szakgyógytornász szakirányát. A PTE mellett a vajdasági Magyar Nemzeti Tanács közoktatási és felsőoktatási stratégiájának is fontos elemei a kihelyezett képzési központok.

### Rövid ciklusú képzések a Fülöp-szigeteken

10. évébe lép a Pécsi Tudományegyetem Műszaki és Informatikai Karának a Fülöp-szigetek Cebu szigetén működő San Carlos Egyetemmel való, az építészképzést fókuszba állító együttműködése. Ez idő alatt számos közös projektet valósítottak meg, a következő évtől pedig a PTE MIK szeretne rövid ciklusú, néhány hetes, de intenzív kurzusokat indítani a cebui egyetemen, várhatóan az épületszerkezetek témakörében.

# ADAT, ELEMZÉS, EGÉSZSÉG

Kevés olyan ország van a világon, ahol létezik ilyen teljes lefedettségű egészségügyi adatbázis, és az egy állami egészségbiztosító kezében van – hazánk ezek közé tartozik. Ez óriási értékelőnye a magyar egészségügyi rendszernek, a PTE Real World & Big Data Egészség-Gazdaságtani Kutatóközpont ezekre az adatokra fókuszál. Dr. Boncz Imrét, a PTE Klinikai Központ stratégiai elnökhelyettesét, a kutatócsoport vezetőjét kérdeztük.

Aknai-Kiss Martina  Csortos Szabolcs

## Milyen részei vannak ennek az adatvagyonnak?

Két részből áll. Az egyik az országos egészségbiztosítási adatvagyon, amit a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő gondoz, melyhez hozzáféréssel rendelkezünk, és abból közvetlenül is tudunk elemzéseket készíteni. A másik része a Klinikai Központ a saját adatbázisa.

2017–2022 között a GINOP-2.2.1-15-2017-00067 pályázat keretében ezt a klinikai adatvagyon, mely több medikai programban futott, egy nagy adatbázisban összegeztük. Ez az ún. data lake (adattó- a szerk.) projektünk volt, ami egy kétmilliárdos pályázatból valósult meg, az Egészségtudományi Kar Egészségbiztosítási Intézet vezetésével, külső piaci szereplővel együttműködve (E-Group Zrt.).

## Mennyi és milyen típusú adatot tud szolgáltatni egyetlen beteg?

Tudjuk az alapvető személyes adatait, a diagnózisokhoz kapcsolódó adatokat, hogy milyen típusú diagnosztikai, laboratóriumi, képalkotó vizsgálatok, milyen műtéti, vagy invazív beavatkozások történtek, milyen gyógyszeres keze-





▲ A fotón balról: Dr. Boncz Imre, Dr. Endrei Dóra, Dr. Vajda Réka, Karamánné Dr. Pakai Annamária, Molnárné Dr. Csákvári Tímea, Dr. Zemplényi Antal az ISPOR Európai Konferenciáján Amszterdamban.

lést kapott a beteg. Gyakorlatilag az összes diagnosztikus és terápiás eljárást nyomon tudjuk követni. Az előírt adatkezelési szabályok szigorúak, az adatok deperszonalizáltak, vagyis nem fordulhat elő, hogy egy beteg adatai illetéktelen kezekbe kerülnek.

**Mekkora mennyiségű adatra van szükség ahhoz, hogy prognosztizálhatóak legyenek bizonyos típusú betegségek?**

Hogy milyen időablakot nézünk, az mindig attól függ, hogy mi a kutatási vagy klinikai kérdés, hiszen több célra használjuk ezeket az adatbázisokat. A klinikai betegellátásban a végső cél, hogy a betegek állapotát jobban fel tudjuk térképezni, meg tudjuk nézni, hogy melyik az a terápia, ami hatásosabb, ami jobb egészségi nyereséget biztosít. Ezt felhasználjuk az intézményi menedzsmentben is. Mondjuk, kíváncsiak vagyunk bizonyos betegutakra, ezeket fel tudjuk mérni az adatbázis alapján, és ezekhez tudjuk alakítani például a Klinikai Központ ezzel kapcsolatos ellátási stratégiáját.

**Tudjuk, hogy az adatbázisok kiértékelése leggyakrabban mesterséges intelligenciával**

**(MI) történik. Itt mekkora szerepet kap az MI?**

Van egy nagyon jó adatbázisunk, és szakembereink, akik elemzik azt. Egyelőre még probléma, hogy az adatoknak csak kis részét tudjuk feldolgozni. Az MI-nek e téren óriási jelentősége lesz, különösen az egészségügyben. Bízunk abban, hogy annak alkalmazásában is azok fognak elől járni, akik már 10–30 éve kutatják ezeket az adatokat. Úgy gondolom, hogy ez a Klinikai Központ kutatóinak rendkívül komoly helyzeti előnyt fog jelenteni a következő években, hiszen már ismerjük az adatbázis struktúráját, tudjuk, milyen adatokat tartalmaz, és ezt a tudást össze lehet majd kapcsolni azzal a tudással, ami az MI alkalmazásához szükséges.

**Hosszútávon hová tudunk eljutni az adatvagyon segítségével?**

Meg kell erősítenünk az informatikai vonalat a klinikumban, illetve az oktatási, kutatási területen egyaránt, ennek érdekében együttműködünk a Műszaki és Informatikai Karral. Az elmúlt 4–5 év fejlesztéseinek eredményeként létrejöttek olyan országos rendszerek, melyeknek köszönhetően, ha elvégeznek egy betegen egy laborvizsgálatot

reggel 7-kor, és 10 órakor megvan az eredmény, akkor a beteg láthatja ezt az eredményt az EESZT-ben. Ma már tartozik ehhez mobiltelefonos applikáció is, az Egészségablak, mely révén július 1-től a betegek saját maguk is foglalhatnak időpontot a nem beutalóköteles a szakrendelésekre. Ez a fejlesztés óriási előrelépést jelent!

**Vannak veszélyei annak, hogy a betegek közvetlenül látják a leleteiket?**

Meggyőződésem, hogy ha a beteg látja az információkat a saját életéről, egészségi állapotáról, az erősíti az egészségtudatosságot. Emellett az elektronikus rendszerben ott van minden egy helyen, már nem kell papírhalmokat őrizgetni, minden jobban tárolható, hozzáférhető.

Korábban az orvos elektronikusán csak azokat a betegadatokat látta, ami a saját kórházában képződött, ma már bárhol az országban láthatók ezek az adatok, ami a kezelőorvosok számára is óriási előrelépés. A beteg önrendelkezési jogai is előtérbe kerültek, vagyis van olyan szegmens, ami kapcsán a beteg határozhatja meg, hogy ki férhet hozzá az adataihoz.



**Ez az adatvagyon hosszútávon vezethet oda, hogy mikor egy beteg időpontot foglal, és az MI azt látja, hogy visszatérő beteg, tehet majd javaslatokat a betegútra, előresorolásra?**

Ha valaki sztrókot, szívinfarktust kap, az viszonylag jól diagnosztizálható. De vannak olyan betegségek, mint a demencia, amiket jóval nehezebb diagnosztizálni, mert a betegség lassan, fokozatosan alakul ki. A kezdeti tünetek enyhék, de eltelik három-négy-öt-hat év, és ott állunk, hogy a nagymama demens, és már nem az orvos állapítja ezt meg, hanem mindenki látja a családban. Ezeket a diagnózisokat jelentősen előrébb tudjuk majd hozni. Tehát ha az adatbázis elemzésével, esetleg MI támogatással, meg tudjuk nézni, hogy azok a betegek, akikről tudjuk, hogy demenciában szenvednek, az elmúlt 5–10 évben merre jártak az egészségügyben, mire megkapták ezt a diagnózist, akkor a jövőben ezeket a diagnosztikus betegutakat sokkal jobban tudjuk fókuszálni.

Ezek az adatbázisok abban is segítséget tudnak nyújtani, hogy támogatják az orvosok klinikai munkáját, tehát ha jól építjük fel az adatbázist, és megfelelő jelentési formulákat készítünk, akkor az orvos kollégák a terápia sikerességét sokkal könnyebben meg tudják ítélni, akár a laborvizsgálatokból, akár a képalkotó vizsgálatokból.

**Nemzetközi szintén is sokan használják a kutatócsoport adatait, hivatkozzák a kutatási eredményeket. Mennyit látnak, és mire használják mások ezeket az információkat?**

Másfél-két évvel ezelőtt, amikor megtörtént a tudományos hivatkozások részletesebb elemzése kaptunk tájékoztatást arról, hogy kutatócsoportunk eredményeit a nemzetközi egyetemi rangso-



rokban az első 25 helyen szereplő egyetem közül 18 hivatkozta, mint például Oxford, Cambridge, Harvard, Stanford, Imperial, Berkeley, UCLA, ETH, Johns Hopkins, Michigan, Columbia. A világ vezetői tudományos könyvkiadói által kiadott szakkönyvekbe, tankönyvekbe is bekerültek eredményeink (Oxford University Press, Cambridge University Press, Springer, Elsevier, BMJ-Blackwell, Academic Press). Ez fontos, hiszen ezek alapján is mérik a kutatók a teljesítményét. De a végső cél az, hogy ezek eljussanak a betegellátásba. Az egészségügyi rendszerekben a kutatási eredmények beépülnek a klinikai gyakorlatba, ahol a betegellátás szabályait a klinikai irányelvekben, ún. guideline-okban rögzítik minden országban, ebben definiálják a legkorszerűbb kezelési módszereket. Ma 23 országban van olyan kormányzati dokumentum, országos

irányelv, melyben hivatkozzák a közleményeinket, ami azt jelenti, hogy körülbelül 1,2 milliárd ember betegellátását befolyásolják a kutatási eredményeink világszerte.

**Vesznek részt olyan kiegészítő képzésekben a kutatócsoport tagjai, melyek hozzájárulnak a munka sikerességéhez?**

A gyakorlatban is törekszünk a life long learning megvalósítására. 2020-ban az Oxfordi Egyetemen diplomáztam, és az ottani Evidence-Based Medicine Centre, vagyis a Bizonyítékokon Alapuló Orvoslás Központ műhelyébe sikerült több kollégát rövidebb képzésekre beiskolázni (Dr. Habil. Endrei Dóra, Dr. Elmer Diána, Sántics-Kajos Luca Fanni). Az 1990-es években Rotterdamban szereztem az egyik diplomám, az elmúlt tíz évben főleg uniós pályázatokból oda is sok kollégát tudtam elküldeni néhány hetes kurzusokra.



# SKILL LABOR 1700 NÉGYZETMÉTEREN

Magyarország legnagyobb, európai szintű skill laborját adták át 2023 novemberben a PTE Általános Orvostudományi Karán. A létesítmény több mint kétmilliárd forintba került, és a legkülönbözőbb manuális diszciplínákat vonultatja fel, vagyis a lehető legtöbbféle szimulációs helyzetben gyakorolhatnak a jövő orvosai annak érdekében, hogy mire élő, érző páciens gyógyításába kezdenének, megfelelően felkészültek legyenek.

Harka Éva |  Csontos Szabolcs

Ultramodern szimulációs központot szeretett volna magáénak tudni a pécsi orvosképző hely: 2015 óta működött is egy ilyen létesítmény a régi főépület 4. emeletén, 280 négyzetméteren. Most ez több mint hatszorosára növelte az intézmény, nemcsak területét, de felszereltségét tekintve is. Helyet kapott benne egyebek között egy tanműtő, egy virtuális és kiterjesztett valóság technológiákat felvonultató tanlabor, fogászati oktatótermek, sőt, egy műveleti medicinához kapcsolódó részleg is. Az új labor oktatási tartalmak lejátszását és rögzítését is támogatja, emiatt a digitális tananyagfejlesztést is megkönnyíti. A skill labor az orvos- és egészségügyi képzések minden vertikuma számára nyereség, a hallgatókon túl az orvosok, szakorvosok, és munkájuk révén a lakosság is élvezzi majd előnyeit.





# A GYERMEKEKÉRT!

Egy lépéssel közelebb az emberi méhátültetés megvalósítása felé

Harka Éva |  Csontos Szabolcs



QR: [www.youtube.com/watch?v=CgqglcpMbYw&t=161s](https://www.youtube.com/watch?v=CgqglcpMbYw&t=161s)

**M**agyarországon a meddőségi problémával küzdő házaspárok aránya eléri a párok 15%-át, azaz mintegy 150 ezer pár küzd a gyermektelenség nehézségeivel. Az uterus transzplantáció az abszolút méh eredetű meddőségben szenvedő nők számára jelenleg az egyetlen kezelési módszer saját gyermek vállalásának elérésére. Az ilyen kórállapotban szenvedő nőknek veleszületett, vagy szerzett okok miatt, vagy anatómiailag hiányzik, illetve diszfunkcionális a méhük. E cél megvalósításához kellő alapot biztosít a Pécsi Tudományegyetemen zajló, több évtizedre visszatekintő tudományos munka, amely egyaránt kiterjed a meddőség elméleti és klinikai kutatására is. *Olyan hölgyeket tudunk gyermekáldáshoz segíteni majd a*



ti Labor meghívására érkezett a PTE-re. Az elmúlt évtizedben a világon közel 100 sikeres méhátültetést végeztek, amelyből 55 gyermek született. A beavatkozás több mint harmada a

is, ahol egy juhon végzett méhátültetés során gyakorlati tudásra is szert tehetett a HRNL 10 fős szakmai csapata, valamint a Preklinikai Kutatási Központ közreműködő munkatársai.

*Amikor a Humán Reprodukciós Nemzeti Labor programját négy éve összeraktuk, abban szerepelt a petefészek- és a méhátültetés is. A következő lépés a cadavereken való gyakorlás, majd a humán transzplantáció előkészítése lesz. Azt remélem, várhatóan két év múlva sor kerülhet magára a humán operációra is – jelentette ki dr. Bódis József, a Humán Reprodukciós Nemzeti Laboratórium Női és Férfi Meddőségi Kutatások kutatócsoport vezetője.*



*méhátültetéssel, akiknek valamilyen okból kivettük vagy fejlődési rendellenesség miatt eleve nem volt méhe – mondta el dr. Kovács Kálmán, a PTE KK Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika igazgatója.*

A méhátültetés elméleti hátteréről, illetve gyakorlati megvalósításáról tartott előadást Mats Brännström professzor, a Göteborgi Egyetem Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika vezetője, aki a világ első sikeres méhátültetését végezte. A szakember a Humán Reprodukciós Nemze-

Brännström professzor vezette munkacsoporthoz köthető.

A svéd professzor Pécsen tartott előadásában bemutatta a méhátültetés koncepcióját, szakmai hátterét és a klinikai megvalósítási ütemtervét. 2024. június 1-én a Humán Reprodukciós Nemzeti Laboratórium Bódis József professzor szakmai vezetésével működő Női és Férfi Meddőségi Kutatások munkacsoportjának lehetősége volt Brännström professzorral együtt egy élő állatműtét elvégzésére

Az első vese- (1952), csontvelő- (1963), máj- (1963), szív- (1967), és tüdőtranszplantáció (1986) után az első sikeres méhátültetést 2014-ben végezték a világon. Ami hazánkat illeti: minden 2000. magyar állampolgár szervátültetett.



# EGY MODERN ÉS NÉPSZERŰ NYELVVIZSGA!

A PTE ÁOK NOK Idegennyelvi Központjában működő ECL Nyelvvizsgaközpont 2024-ben ünnepelte fennállásának 25. évfordulóját. De magának az ECL nyelvvizsgának is Pécsen van a központja! Werner Rékával, az ECL vizsgaközpont vezetőjével beszélgettünk.

Kovács-Csincsák Mercédesz 📷 Csontos Szabolcs

**Bemutatná egy pár szóban az ECL nyelvvizsgát? Miben különbözik a többitől?**

Ez egy magyar kontextusban működő, az Oktatási Hivatal Nyelvvizsgáztatási Akkreditációs Osztálya által akkreditált vizsgarendszer, és ugyanakkor egy nemzetközileg is elismert vizsga, hiszen a magyar és a német nyelvből tett vizsgák nemzetközi akkreditációval rendelkeznek. Ez azt jelenti, hogy például a német nyelvből szerzett ECL bizonyítványokat Németország nagykövetségei szerte a világon elfogadják, például vízumszerzés céljából. Nincs más olyan magyarországi

(székhelyű) vizsgaközpont, ami ilyen jellegű nemzetközi akkreditációval rendelkezik.

**Milyen nyelvekből lehet nyelvvizsgázni?**

Összesen 15 vizsganyelve van a vizsgarendszernek. Az angol, a magyar és a német nyelvű vizsgák Magyarországon akkreditáltak. Az egyéb nyelvekből (olasz, francia, lengyel, szlovák, spanyol, szerb, román, bolgár, orosz, cseh, horvát és héber) szerzett vizsgák pedig honosíthatóak. A nyelvvizsga egynyelvű. Ez azt jelenti, hogy nincs fordítási feladat.

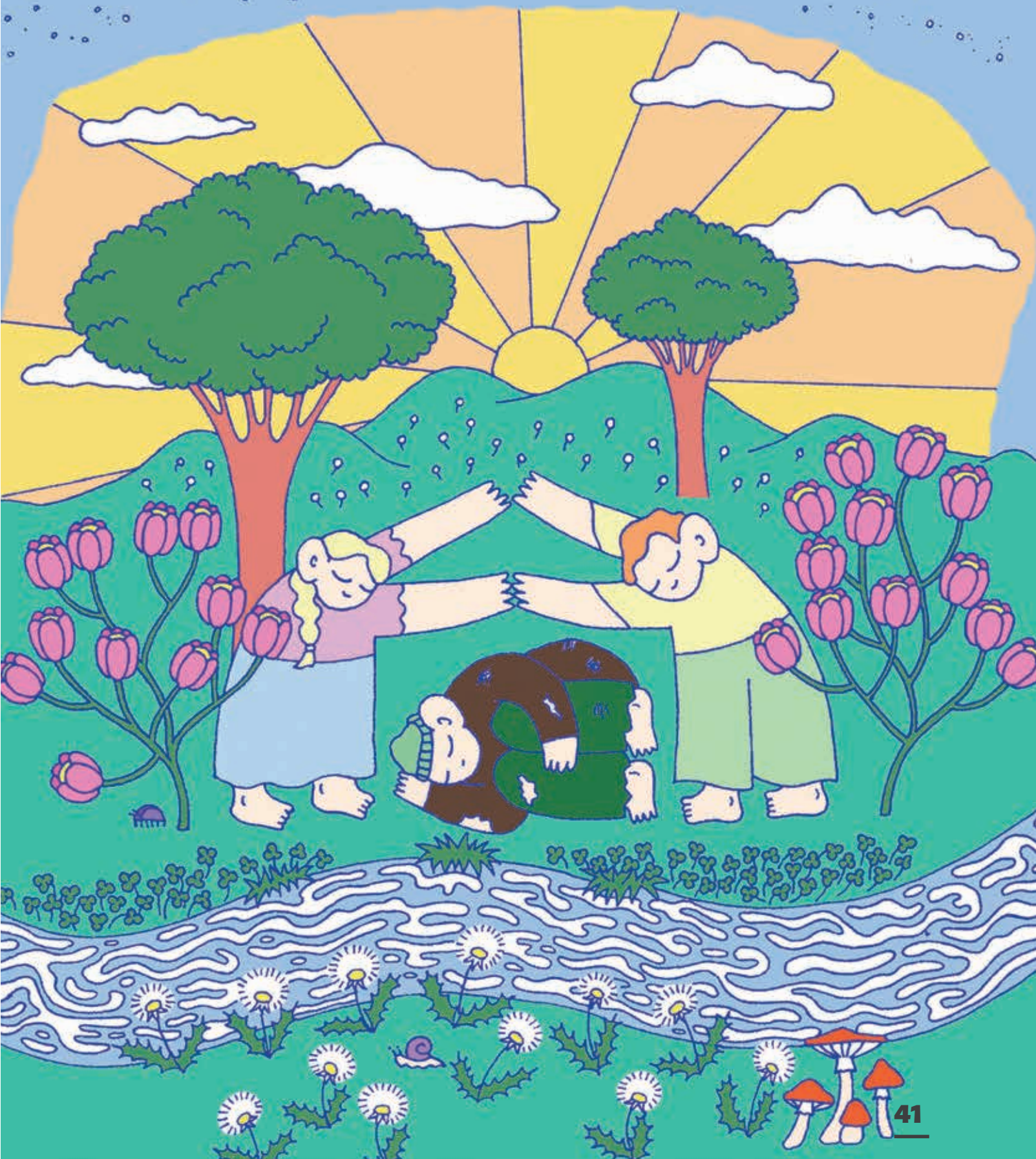
Az ECL vizsgák 38 országban

vannak jelen. Jelenleg 169 aktív vizsgahelyünk van, még Ázsiában, Afrikában és Ausztráliában is. A kameruni vizsgahelyünkön (képünkön) a 2024. júniusi vizsgaidőszakban egyetlen vizsgahely 1100 vizsgázót fogadott!

**Ön szerint miért érdemes ezt a nyelvvizsgát választani?**

Ha valamit ki kellene emelnem, hogy mi az, ami vonzóvá teszi a vizsgát, akkor a jól átlátható struktúrát említeném. A nyelvvizsga különlegessége az is, hogy a beszédképesség vizsgán a vizsgázók kiválaszthatják, hogy kit szeretnének vizsgapartnerüknek.







# EMBER ÉS TÉR

A szolidáris építészet olyan megközelítés, amely nemcsak az épületek fizikai szempontjait veszi figyelembe, hanem azokat a társadalmi és környezeti szempontokat is, amelyek hatással vannak az emberek életminőségére és jólétére. Ez teszi lehetővé, hogy az építészet és a városfejlesztés olyan közösségi értékeket és szükségleteket szolgáljon, amelyek elősegítik a társadalmi összetartozást és a fenntartható fejlődést. A 2024-es Pollack Expon megrendezett Szolidáris Építészet Konferencia erről szólt.

Harka Éva |  Csontos Szabolcs

**N**em az építészek feladata társadalmi, gazdasági vagy éppen politikai problémákra megoldást találni, viszont okos tervezéssel és társadalmi, gazdasági szervezéssel nem lehetetlen tenni valamit az ügy érdekében – mondta el dr. Tamás Anna Mária. Dr. Kovács Éva kifejtette, hogy interdiszciplináris, integrált megközelítésre van szükség, olyan stratégiai gondolkodásra, amelynek fontos alappillére a tervezés, a végrehajtás és a monitoring. Fontos észrevenni a különböző változásokat – gondolhatunk itt társadalmi, vagy akár technológiaváltozásokra – amelyek különböző új igényeket generálhatnak, akár építészeti szempontból, melyre reagálnia kell a szakmának. Ez mind nagyon jól hangzik, de vajon ez a valóságban hogyan nyilvánul meg? Egy egyszerű hajlék kialakítása magas szintű építészeti gondolatokat igényel, mivel nagyobb szellemi munka szükséges ahhoz, hogy korlátozott lehetőségek között, építészeti szempontból értékes alkotások szülessenek – jegyezte meg dr. Tamás Anna Mária. Hogyan tudunk segíteni fedél nélkül maradt társainkon? Erre a kérdésre





ad választ dr. Dányi Tibor Zoltán előadása, melyben bemutatja a *Lakni Kell* projektet. A mozgalom fennállása óta megrendezett beszélgetések, workshopok, közösségi tervezési és építési programok nemcsak

zösségi tér kialakítására és az együttműködésre. Kókai Noémi doktorandusz, építőművész DLA kutatásának fő célja egy közösségi munka- és élettér létrehozása a vidéki Magyarországon legfőképp



egy egyedi problémára jelentettek megoldást, hanem segítségükkel annyi kapcsolati tőke és tudás halmozódott fel, hogy képesek lettünk új modellek kidolgozására, melyek segítenek megoldási javaslatokat találni olyan súlyos társadalmi problémákra, mint a hajléktalanság – fejtette ki dr. Dányi Tibor Zoltán. Az előadó képeket mutatott, hogy milyen különböző projektmunkákban vettek már részt, de egy kiemelkedett a többi közül. Elmesélte, hogy nemrég visszament az egyik hajléktalan párhoz, akiknek építményt emeltek. *Otthont varázsoltak az építményből. Építésként olyan jó látni, hogy megkreálták a saját kis világunkat!* – mondta dr. Dányi Tibor Zoltán.

Az urbánus táj egyre inkább szembesül a hajléktalanság kihívásaival, miközben egyre több ember keresi a megoldást a kö-

digitális nomádok számára. Innovatív ötlet ez, mely megvalósításához privát befektetők is hozzájárultak. Minden településnek más és más jellemzői vannak, ezért az erősségeik és gyengeségeik alapján sajátos megközelítésre van szükség – emelte ki Kókai Noémi. Ha már sajátos megközelítésről van szó, akkor érdemes megemlíteni Mikó Zsuzsanna Eszter okleveles építészmérnök, az Arkki Hungary alapítójának előadását. Az Arkki a gyermekek számára lehetőséget nyújt arra, hogy felfedezzék az építészet világát, és kreatív módon fejlesszék a tervezési és építészeti készségeiket. Ez a fiataloknak szóló építészeti iskola és kreatív központ hatalmas lehetőségeket kínál azáltal, hogy ötvözi az oktatást, a játékot, és inspirálja a gyerekeket a tervezés és építészet izgalmas világában való

részvételre. *Nagyon sok a zöldterület a gyerekek által elképzelt világban* – hívta fel figyelmünket Mikó Zsuzsanna Eszter.

Ezek az innovatív megközelítések lehetővé teszik, hogy az emberek újra összekapcsolódjanak, közösségeket építsenek, és együtt dolgozzanak egy élhetőbb jövőért. A design thinking segítségével pedig megvalósíthatóvá válnak azok a kreatív és fenntartható megoldások, amelyek átalakítják városaink társadalmi és építészeti térképét.



## A SZOLIDÁRIS ÉPÍTÉSZET ALAPELVEI:

**Emberközpontúság:** Az emberek igényeinek, kultúrájának és a közösség dinamikáinak figyelembevétele az építészeti tervezés során.

**Hozzáférhetőség és egyenlőség:** Az épületek és közösségi terek tervezése és kialakítása oly módon történik, hogy azok mindenki számára hozzáférhetőek legyenek, társadalmi vagy gazdasági helyzetétől függetlenül.

**Környezettudatosság:** Az építészeti tervezés során a fenntarthatóság és környezetvédelem fontos szempontok. A megfelelő anyaghasználat, az energiatakarékosság és az ökológiai lábnyom minimalizálása kiemelt szerepet kap.

**Közösségi részvétel és partnerség:** Az építésszek, tervezők és lakosok közötti aktív együttműködés, valamint a helyi közösségek bevonása az építészet és városfejlesztés folyamatába.

**Rugalmas és sokszínű megoldások:** Az építészeti tervezés során rugalmas és sokszínű megoldások alkalmazása annak érdekében, hogy az épületek és terek megfeleljenek a változó igényeknek és körülményeknek.

## SZOLIDÁRIS ÉPÍTÉSZET MUNKACSOPORT

A PTE MIK-en 2015-ben hozták létre a társadalmi problémákra való érzékenyítés céljából a Szolidáris Építészet Munkacsoportot, hogy az egyetemi képzés alatt szociális problémákat is megismertessenek a hallgatókkal. A Lakni kell workshopok keretében az elmúlt években az építészhallgatók például már terveztek és építettek közösségi teraszt a Hajléktalanok Ápoló Otthona lakói számára, a Családok Átmeneti Otthona belső tereinek traumatudatos tervezésében is részt vettek. Tavaly egy közösségi akciót szervezve, önkéntes munkában, adományokból összegyűjtött újrafelhasználható alapanyagokból szinte zéró költségvetéssel építettek átmeneti lakhatásra alkalmas kis házat pécsi egyetemisták egy nehéz sorsú párnak. A szerkezetet a Pécsi Tudományegyetem Műszaki és Informatikai Kar építészhallgatói tervezték, a megvalósításban a PTE szociálpszichológus hallgatói is jelentős szerepet vállaltak. A 18 négyzetméteres faépítményt teljesen leszigetelték, napelemet telepítettek. Amellett, hogy az akcióval konkrét segítséget nyújtottak embertársainknak, szakmailag is sokat profitáltak: megtapasztalták, hogy miként kapcsolódhatnak össze a lakhatási válságra adott válaszok a körforgásos gazdasággal és az építészettel. Ez a fajta szemléletmód jelentős fókuszot kap a pécsi építészképzésben.



# FELLÉLEGZŐ PANELERDŐK, PULZÁLÓ VÁROSFALAK & PIKTOROK

Street art művészek mutatkoztak be a Zsolnay Negyed m21 galériájában, 2024 nyári negyedévében. A Street up - nemzetközi urban art kiállításon Bubreg Balázs, a PTE volt hallgatója is a kiállítók között volt.



Aknai-Kiss Martina |  Csortos Szabolcs

Sokan azt gondolják, hogy a street art kimerül az igényes vagy éppen igénytelen graffitikben...



Ha valaki komolyan veszi ezt a műfajt, akkor sok festéket el kell fűjnie ahhoz, hogy egyáltalán megközelítse bármelyik szintet. Ez rengeteg meló, tapasztalat és sok pénz, sokkal összetettebb dolog, mint ahogy az emberek fejében él. A műfaj egyébként a '70-es évek óta eszkalálódik, és ez az egyik leglassabban elfogadott művészettörténeti korszak. Ez egy üldözött műfaj.



A street art a közember egyetlen nyelve. Tehát, ha te, vagy én, vagy bárki más ki akar fejezni valamit, van benne erre készítés, akkor kimegy az utcára, és fölfesti. Ez évszázadok óta így van. A multi bontott csirkéjét ki lehet rakni jó nagyban az ablakod elé óriásplakáton, de ez nem fér bele? A street art számomra az a szabadság érzés, ami vizuálisan jelenik meg a környezetünkben.



A Művészeti Karon tanultál, dolgoztál a Zsolnay gyárban, most pedig az m21-ben itt vannak kiállítva a munkáid, ez azért egy elég szép ív.



Úgy felvételiztem az egyetemre, hogy vittem a blackbookomat, megnézték, de nem értették. Mondhatni az úttörője voltam ennek a városban, de egyéb okok miatt más útra terelődtem a képzőművészeti érában találtam magam, de az összes melómon graffiti volt a háttérben. Folyamatosan adaptáltam ezeket a képzőművészeti dolgaimban, de ott se értették. Végül összeér ez a két vonal, és a graffiti meg a képzőművészet összetalálkozik nálam.

**Hol van szerinted az arany középut a street art és az oktatott képzőművészet között?**

Sok street art graffiti művészből lesz illusztrátor, amiben szerepet játszik, hogy amikor nyomás alatt kell valamit alkotnod, és ezt sokat csinálod, az építi a jellemed. A street artnak mindig lesz egy része, ami legálissá tud fordulni, ennek az ugródeszkája a graffiti.



### A legsportosabb? A PTE!

A Pécsi Tudományegyetem ismét az Év Legsportosabb Egyeteme. Az elismerést a hagyományokhoz híven a Magyar Egyetemi-Főiskolai Sportszövetség az Év Egyetemi Sportolója Díjátadó Gáláján adták át 2023 végén. A 2022/23-as tanévben az intézmény 360 hallgatója 18 egyéni, illetve csoportos sportágban jeleskedett, és összesen 49 bajnoki címet gyűjtött be. A sikerhez vezető úton az egyetem a duális életpályamodell előtérbe állításával és támogatásával, ösztöndíjakkal és infrastrukturális fejlesztésekkel támogatta a hallgatókat.

### EUSA 2024

101 sportoló képviselte a Pécsi Tudományegyetemet az Európai Egyetemi Játékokon, melyet 2024-ben Debrecen és Miskolc egyetemei közösen rendeztek. A PTE összesen 11 sportágban (asztaliteniszből, B33 kosárlabdában, futsalban, judóban, karatében, kézilabdában, kick-bokszból, sakkból, taekwondóban, tollaslabdában, vízilabdában), 13 csapattal, 83 sportolóval és 18 csapatvezetővel, edzővel vágott neki a küzdelmeknek. A csapat gerincét a tavalyi egyetemi EB-n érmes helyezést elérő asztaliteniszező, cselgáncsozó és vízilabdázó hallgatók képezték. Két küzdősportban is bronzéremmel zártuk a tornát, Naji Dávid judóban, Tóth Bendegúz Sándor kick-boxban érdemelte ki a harmadik helyezést.

### Olimpia 2024

A Pécsi Tudományegyetem jelenlegi és egykori hallgatóinak is szurkolhattunk az idei, 33. Nyári Olimpiai Játékokon, melyet július 26 és augusztus 11. között, valamint a 17. Paralimpiai Játékokon, melyet augusztus 28 és szeptember 8. között rendeztek meg a francia fővárosban. Magyarországot 21 szakág összesen 180 sportolója képviselte az idei nyári játékokon, míg a paralimpián 39 sportolónk versenyzett 13 sportágban. A PTE-sek a két sporteseményen öt sportágban képviselték hazánkat: úszás, triatlon, judo, sportlövészet, boccia. Minden olimpikonunknak gratulálunk a részvételhez, büszkék vagyunk rátok!

# TOUCHDOWN!



**A**ll. Amerikai Futball Kupanapot 2024-ben a PTE szervezte. Debrecen, Győr, Miskolc, Szeged, Pécs csapatai vettek részt az eseményen, összesen mintegy százharminc sportoló. A Pécs Legioners bronzérmes lett. „Ez a sport az, amiben bárki játszhat. Lehet lassú vagy gyors a mozgása, lehet bármilyen a testalkata, mindenki megtalálja a magának való posztot, feladatot, tud majd a csapatban érvényesülni, és élvezni fogja ezt a sportágat” – mondja Bakos Tibor, a csapat vezetője.

# ALUMNI SZOLGÁLTATÁSOK

## ALUMNI TAGKÁRTYA

Miért ne járna anyagi támogatás is annak, aki a PTE-n végzett? E gondolat mentén jött létre az Alumni Kártya, ami éttermekben, cukrászdákban, kávézókban, hotelekben, galériában, színházban, és még sorolhatnánk mennyi helyen érvényesíthető! Az árengedmény mértéke változatos, de átlagban 10-20% körül mozog. Mivel a végzetek az ország bármely részén elhelyezkedhetnek, nem kizárólag pécsiek az elfogadóhelyek. Vagyis egy egész partnerhálózat áll a PTE-n végzetek rendelkezésére azért, hogy kicsit vagy nagyon jobban járjanak! A partnerek száma folyamatosan bővül, így érdemes az Alumni weboldalán megnézni, van-e kedvezmény egy adott helyen, illetve azt is ellenőrizni lehet, hogy hol mennyi kedvezményt kapunk.



## Alumni szolgáltatások

- Regisztráció és tagkártya
- Alumni Magazin és Alumni hírlevél
- Díszoklevél-igénylés
- Évfolyam-találkozók

## ALUMNI HÍRLEVÉL

Lényegretörő, könnyen áttekinthető, és havonta csak egy alkalommal landol a postafiókban a hivatalos Alumni Hírlevél. Ebben minden benne van, ami éppen fontos tudnivaló az egyetemen: a nagyobb volumenű, az egyetem teljes közösségét érintő eseményeken túl minden egyes kar megosztja történéseit, így a szűkebb egyetemi berkek további életébe is bele lehet látni. Ha valaki továbbképzésekben gondolkodik, ahhoz is jó kiindulópont a hírlevél, hiszen a legújabb képzéseket is ezen a fórumon osztják meg először, hogy a már végzetek tudjanak ezekről leg hamarabb. Havonta egy kis elektromos impulzus az összetartozás jegyében!

## ÉVFOLYAM-TALÁLKOZÓK

Azt mondják a nagyon-nagyon-nagyon régen végzetek, hogy az első pár évben még könnyű tartani a többiekkel a kapcsolatot, de ahogy egyre szövevényesebb az élet – költözések, házasságok, családalapítás, építkezések, utazások, munkahelyváltások, válás, minden lehetséges romantikus és hétköznapi kaland –, a baráti szálak is összekuszálódhatnak. Ezt segíthet kibogozni az Alumni Iroda! Hozzájárul az évfolyam-találkozók megszervezéséhez is – a szálláshelyajánlástól kezdve az egykori, ikonikus helyszínek lefoglalásáig és a volt tanárok, oktatók, mesterek felkéréséig. A nagyon öreg alumnik általában megbánják, ha szem elől tévesztik a társaikat és csak 50 vagy 60 pluszosként találkoznak újra. Tanuljunk mind a hibáinkból: a legjobb évente bulizni egyet, együtt.

QR-kód: [alumni.pte.hu/hu/](https://alumni.pte.hu/hu/)





**#ajelenajövőd**

**f /ajelenajovod**

**DOLGOZZUNK EGYÜTT!**

**TÉGED VÁR PÉCS, BARANYA!**



**[www.ajelenajovod.hu](http://www.ajelenajovod.hu)**



# SZERELEM

## X, Y, Z


A szerelem örök – de tényleg mindenki ugyanazt az élményt érti rajta? Dr. Meskó Norbert, a PTE BTK Pszichológia Intézet kutatója szerint nem.

**Van különbség abban, hogyan élük meg a szerelmet a különböző generációk tagjai?**

A Z-generáció párkapcsolati működésre fókuszáló vizsgálat alapján azt mondhatjuk, hogy szerelmi élményeik valószínűleg több szempontból is eltérnek a

korábbi generációk tapasztalataitól. Ez a generáció szinte teljes egészében a digitális korban nőtt fel, ami jelentős hatással van a párkapcsolati dinamikájukra. A közösségi média és az online társkereső alkalmazások ugyanis alapvetően befolyásol-

ják a kapcsolatok kialakítását és fenntartását. A Z-generáció számára a közösségi média nem csak eszköz, hanem életmód is. A fiatalok online jelenléte sokkal intenzívebb, mint az idősebb generációké, és gyakran ezek a platformok biztosítják a fő kom-

Harka Éva |  Csontos Szabolcs





munikációs csatornát a szerelmi kapcsolatokban is. Ez az online aktivitás gyakran új kihívásokat is hoz, mint például a "ghosting" vagy a "breadcrumbing" jelensége. Kevésbé ragaszkodnak a hagyományos randevúzási normákhoz (azaz a személyes találkozásból fakadó élményekhez). Gyakran előnyben részesítik a kötetlenebb, kevésbé elkötelezett kapcsolati formákat, és az alkalmi szex is elterjedt körükben. A Z-generáció hajlamosabb későbbre halasztani az elköteleződést és a házasságot, előbb a karrierre és az önmegvalósításra fókuszálnak.

### **Mennyiben függhet ez össze a házassággal és a válások számával?**

A Z-generáció válási arányairól még nem áll rendelkezésre elég

adat ahhoz, hogy végleges következtetéseket vonjunk le, mivel csak mostanában kezdenek házasodni. Azonban néhány tendencia észlelhető. Az X-generáció (1965-1980 között születettek) a válás tekintetében magas arányokat mutatott, ugyanakkor ők hajlamosak később házasodni, és ha egyszer megházasodtak, akkor nagyobb valószínűséggel maradnak együtt, mint a baby boomer generáció. A millenniumi generáció (1981-1996 között születettek) egyre inkább elhalasztja a házasságot, és gyakran élettársi kapcsolatban él. E generáció körében a házasságkötési arányok is alacsonyabbak, ami hozzájárulhat a válási arányok csökkenéséhez. Ha a Z-generáció követi a millenniumi generáció trendjeit, akkor valószínűsíthető, hogy az ő


válási arányai is alacsonyabbak lesznek. Ez a generáció szintén hajlamos késleltetni a házasságot, és inkább az online ismerkedésre, valamint az élettársi kapcsolatokra fókuszál. A válási arányok alakulása a Z-generáció körében Európában és Magyarországon nem egyértelműen magasabb, mint az X és Y generáció esetében. A Z-generáció párkapcsolati, szerelmi és szexuális dinamikája részben az előző generációk tapasztalataiból levezethető: azon tendenciákra épül, amely az elnyújtott fiatalkorral együtt járó későbbi elköteleződést hozza magával. Másrészt a folyamatos online kitettségéből fakadó fokozott sebezhetőség még okozhat problémákat a pártalálás és a párkapcsolatok optimális működése terén is ebben a generációban.



# DR. GOBASZ TEAM, AZ EGYETEMI AUTÓ A BAMAKO-N



Dr. Gonda Tibor, Szász István és Barnaki Zoltán rutinos utazók, sok közös kaland után az eddig legvadabb közös utazásuk a 2024-es Budapest-Bamako Rally volt. Útjukat a PTE is támogatta, főleg az afrikai térség iskoláiba juttattak el adományokat.

Harka Éva |  Csortos Szabolcs

## Adományozás

Nagyon nehéz ezt szavakba foglalni. Egy tollnak is tudnak örülni. Valahogy rangsorolja az ember a problémáit, és csak azok miatt aggódik, amik valóságok. B.Z.

Az itinerben szerepelt, hogy ne osszunk útközben ajándékokat. Azt javasolták, célirányosan menjünk az iskolákba, keressük meg a megadott kontaktot, és ott adjuk le azt, amit kértek. Ezt egyszer elrontottuk, csak úgy megálltunk az út szélén és osztogatni kezdtünk néhány tár-

gyat. A gyerekek egymás kezéből tépték ki az ajándékot, a végén botokkal verték az autót! Ezt mi generáltuk, mert nem tartottuk be az előírásokat. Sz.I.

## Autók

Orvosi team vigyázott a résztvevőkre, de a versenyen műszaki asszisztencia nincs. Alaposan felkészítettük az autót, de sokan nem vették ezt komolyan, nagyon sok volt a műszaki probléma. Mi nem bízunk semmit a véletlenre, nem kerestük magunknak a bajt. Sz. I.

## Barátság

Zoli készült főleg jobban mentálisan, de egy csapatvezetőtől ezt is várjuk. Ő tíz éve tervezte ezt az utat, mi csak beugrottunk. Szerintem végig toppon volt. Istvánban van egy veleszületett lezserség: ha jön egy probléma, majd megoldódik. Én voltam az aggodalmaskodó! (nevet) De hozzáteszem, sok esetben előbb vagy utóbb be is igazolódtak a félelmeim. Ez a két habitus jól kiegészítette egymást. G.T.





### Befutó

Mindenhol nagy tisztelettel fogadtak minket, de a fénypont Sierra Leone volt. A célvonalnál maga a turisztikai miniszter köszöntött minket, és a teljes befutót közvetítette a tévé, a műsort az egész ország nézte! A Bamako – 20 országból 300 autó – kifejezetten jól tesz a most béke- és turizmuspárti kormányzatnak, illetve Sierra Leone országimázsának is. G.T.

### „Egyetemi csapat”

Mi voltunk „AZ” egyetemi csapat, így is emlegettek bennünket. Fontosnak tartjuk, hogy az út során az oktatást támogattuk az adományokkal, úgy gondoltuk, ez méltó is a PTE-hez, és a tudás a kitörési pont minden fiatal számára. Minden iskolában kitörő örömmel fogadtak minket, nagyon megindító volt. A helyi média is felfigyelt erre. Úgy gondolom, a küldetést teljesítettük, jó hírét keltettük az egyetemnek itthon is, külföldön is. Sz. I.

### Felelősségteljes turizmus

A rally itinere igyekezett felkészíteni a résztvevőket az útra. Pozitívnak tartom, hogy a politikai/társadalmi/kulturális viszonyokat is körülírták, sőt, az egyes országok természeti értékeit is felsorolták. A felelősségteljes turizmus fő célját úgy lehet talán összefoglalni, hogy minimalizálja a fogadóterületre gyakorolt negatív, és optimalizálja a pozitív hatását.

Szerintem a Bamako szervezői ezt jól fogták meg! Például Guineában, a menyasszonyi fátyol vizesésnél a verseny miatt indult meg fejlesztés: öko-kempinget építenek oda.

A rally jótékonysági céljaira mondhatjuk, hogy csepp a tengerben, de valójában mégsem elenyésző, hiszen az iskolák és szervezetek számára óriási segítséget jelent. A szervezők előre felmérték, milyen szervezeteket fognak idén segíteni, és milyen támogatásra van szükség – úgy vélem, ez jó irány.

Turisztikai szakemberként úgy éreztem, Sierra Leone a turizmusmarketing fontos eszközének tartja a Bamakot, sok helyen adott a futam olyan impulzust, ami a helyi turizmusfejlesztésben pozitív folyamatokat indított el. G.T.

### Francia dzsungel

Nizzában tönkrement az autónk kuplungja, ki kellett cserélni. Szombat reggeltől szerda délutánig Franciaországban rekedtünk. Az alkatrészellátás dögött, végül egy másik, javításra váró, váltóhibás kocsinak szánt alkatrészt kaptuk meg. Arra számítottunk, hogy - ahogy megvan az alkatrész – két óra lesz a szerelés.

Hát másfél napig tartott úgy, hogy a végén már ketten dolgoztak rajta!” Sz. I.

Közben ötször átalakítottuk a tervet, hogy mi lesz, ha hétfő este indulunk, mi lesz, ha kedd este, mi lesz, ha szerda este. Azt tudtuk, hogy a szerdai a legutolsó időpont, amivel még utol tudjuk érni a csapatot – Mauritániába ugyanis már együtt kellett belépnie a bamakos autóknak. Nagy volt a nyomás rajtunk, hiszen a szponzorainkat is képviseltük. Szégyelltük volna, ha már Nizzából haza kellett volna fordulnunk! G. T.

Négy és fél nap alatt kellett leélnünk Marokkóba, csak nyomtuk a gázt végig, éjjel-nappal, egyedül Casablancában álltunk meg aludni. Harmincegy órát voltunk a kocsiban megállás nélkül, éhesek voltunk, annyira izgultunk, hogy be tudjuk-e érni a csapatot. B.Z.

### Gasztronómia

A súlyunknak egy olyan 5-6 százalékát elvesztettük az úton, de nem baj. (nevet) G.T.

Egyszer megpróbálkoztunk azazal, hogy halat vegyünk a tengerparton. Azt terveztük, megsütjük



és megesszük. Leírhatatlan volt a halpiac. A szag olyan volt, mint amilyen egy állati fehérje feldolgozóban lehet, a friss fogás mellett halmokban álltak a kizsigerelt halak belsősegei. Aznap nem ettünk halat, meg még pár napig... (nevet) Marokkóban ettem valamit, amit nem kellett volna, valószínűleg ételmérgezést kaptam. Szerencsére gyorsan elmúlt.” B.Z.

Azt tanácsolták, úgy készüljünk, hogy két-három napra való víz mindig legyen nálunk. De a vízzel sose volt gondunk, mindig sikerült palackosra szert tennünk. Nagyon sok konzervet is vittünk, körülbelül a felét vissza is hoztuk. Sz. I.

### Kaland

Voltunk már Grúziában, Albániában és még sorolhatnám, de a Bamako egyikhez sem fogható. Ahogy a szlogen is mondja: „bárki, bárhogy, bármivel” – ez egyszerre egy szervezett út és egyszerre vagy magadra utalva. Van egy tábor, reggel úgy indulsz, hogy tudod a következő koordinátáit, ehhez ajánlanak utakat és itinert, de a te dolgod, megfogadod-e ezeket, melyik úton mész. Semmi sem kötelező. Ha defektet kapsz, elromlik a kocsid, fejre állsz, bármi történik veled, azt neked kell megoldanod. Ez egy nagy kaland, ráadásul közben olyan kultúrákkal találkozol, amik újdonságot jelentenek, és amikhez alkalmazkodnod kell. B.Z.

### Látványosságok

Vízesések, homokdűnék, hatalmas baobab fák, óriási természetvárak, szavanna, sivatag, dzsungel – más lesz az ember ingerküszöbe Afrikában. Ugyanazt a katarzist éljük át, mint például akkor, ha Európában megtekintünk egy reneszánsz festményt, de nem azért, mert nagy valami, hanem mert ebben az új közegben való helytállás miatt, a nehézségekhez viszonyítva kapsz valami érdekességet. A természet

gyönyörű, de nem ettől szép ez a kontinens. Azt gondolom, mégis az emberek a legérdekesebbek. Sz. I.

### Szállások

Két-három naponként kempingeztünk, közte tudtunk szállást találni, ahol tisztálkodhattunk. De bevallom, igencsak leadtunk a komfortszintünkből, mert olyan szállásokat vettünk igénybe, amit Európában biztosan visszatásítottunk volna. Amikor elromlott a klímánk az autóban, nagyrészt nyitott ablaklakkokkal mentünk. A legmelegebb nap 42 fok volt, de 38-nál sosem volt kevesebb. Izzadtunk és jött ránk a por, úgyhogy őszintén szólva mindegy volt, hogy hol szállunk meg, ha volt zuhany és valamilyen fekhely. Sz. I.

### Újrázás

Persze. Akár most rögtön elindulnék megint. Kétévente van Bamako, már most lehet előzetesen jelentkezni. Már értem, miért van az, hogy megnyitják a jelentkezést és 5 napon belül betelik mezőny! Sz. I.

### Vezetéstechnika

Bárhhol előbukkanhatott teve, szarvasmarha, szamár, vagy kecske. A szarvasmarhák bátran bandukoltak a kamionforgalom közepén, mintha tudták volna, hogy az autósok majd figyelnek rájuk. Volt olyan, hogy az egyik megállt a felezővonalon, és csak nézett az egyik irányba, aztán a másikba. Félve mentünk el mellettük, és nem is minden állat volt szerencsés: sok számartetemet lehetett látni az utak mellett. B.Z.

De volt olyan, ahol - és most nem túlzok! - akkora gödör volt, hogy megálltunk, kiszálltunk, és megnéztük, belemehetünk-e, ki tud-e jönni a kocsi belőle egyáltalán úgy, hogy legalább az egyik kerék már a gödörön kívül legyen. Ezen az útszakaszon öt óra alatt tettünk meg összesen 100 kilométert. Volt erre egy mondásunk is: »Ha nem tudod, merre menj, menj lassan!« Sz. I.

# PTE-S PODCASTEK!

Nyílt ötletpályázatot hirdetett az egyetemi polgárok körében a PTE Kapcsolati Igazgatósága, a cél podcastek létrehozása volt. A részletekről Gyórfy Zoltánt, a PTE Kapcsolati Igazgatóságának vezetőjét kérdeztük.

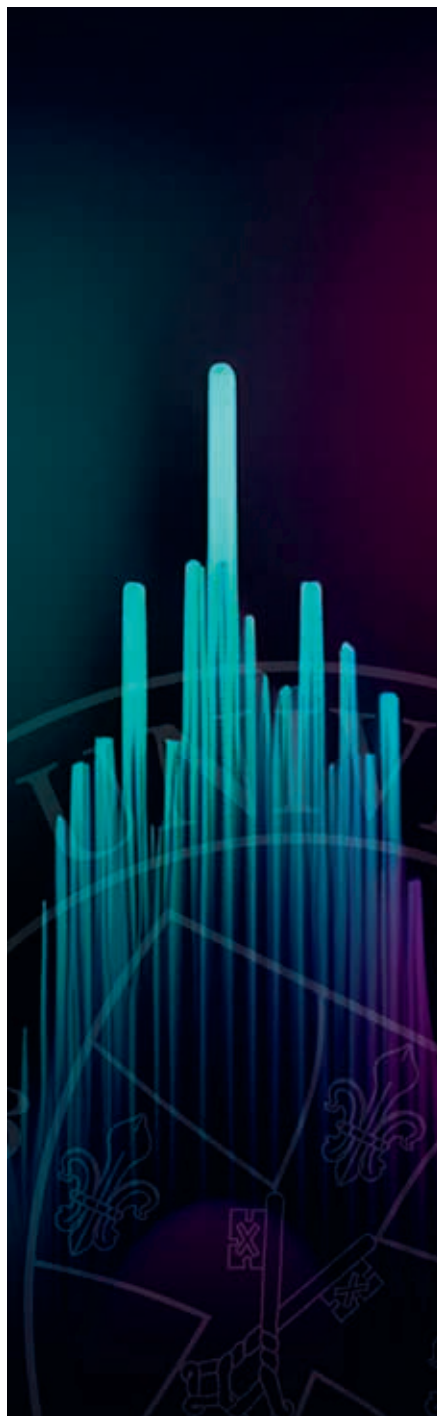
Harka Éva | 📷 Csontos Szabolcs

## A podcastek a reneszánszukat élik. Szerinted miért?

Pont ugyanazért, amiért szerintem a rádiózás is nagyon népszerű volt: jó hallgatni beszélgetéseket, érdekes témákról értelmes gondolatokat. Ráadásul ez a formátum kellő szabadságot is ad, mert akkor hallgatjuk, amikor szeretnénk. Például szívesen hallgatok autózás közben podcasteket, mert hasznosabbnak érzek mondjuk egy Pécs–Budapest utat, ha közben valamit tanulok is. Ez számomra, mint aki rádióban kezdte kommunikációs karrierjét annyiban jelent újdonságot, hogy nagyobb szabadságot ad: megállítom, elindítom, több részletben hallgatom meg, nem vagyok kötve egy lineáris sugárzáshoz vagy műsortervhez. Úgy gondolom, nem feltétlenül a műfaj változott meg, inkább a hozzáférés módja és szabadsága.

Már voltak/vannak most is olyan podcastek, amik sikerrel futnak a PTE égisze alatt. Amikor kiírtad a pályázatot, mik jártak a fejedben? Úgy tudom, a kivitelezésben és a pályázati folyamatban is Wolf Krisztián volt a segítségedre.

Wolf Krisztiánnal azóta ismerjük egymást, amikor a PTE első egyetemi rádiója megkezdte működését. Az már persze történelem. Krisztián közben visszatért az egyetemre, a podcastekről tart kurzusokat a PTE BTK-n, így kézenfekvő volt, hogy az e téren szerzett tapasztalataival be tud segíteni. Arra számítottunk, hogy biztosan akad majd 4–5 olyan elkötelezett ember, aki szeretne podcastelni, indítsunk el egy ilyen pilotot. Meglepődtünk, mert nagyjából 50 pályamunka érkezett! Ahogy kiderült, mennyi időt és energiát emésztenek fel ezek a podcastek csökkent a létszám: azok maradtak, akiknek valóban



van kellő ideje, kedve, lehetősége. Minden elismerésem Krisztiáné, aki négyszer ötnapos periódusokban reggeltől estig vette fel az adásokat, majd a kollégákkal együtt vágta és szerkesztetté, hogy profi színvonalúak legyenek.

**Azt gondolom, hogy jó néhány izgalmas témában sikerült olyan műsorokat összehozni, ami abszolút bárhol megállná a helyét! A témák színessége illeszkedik a PTE sokszínűségéhez: rengeteg témát hozunk a pszichológiától az egészséges életmódon és a környezetvédelmen át a jogi esetekig vagy a sportig.**

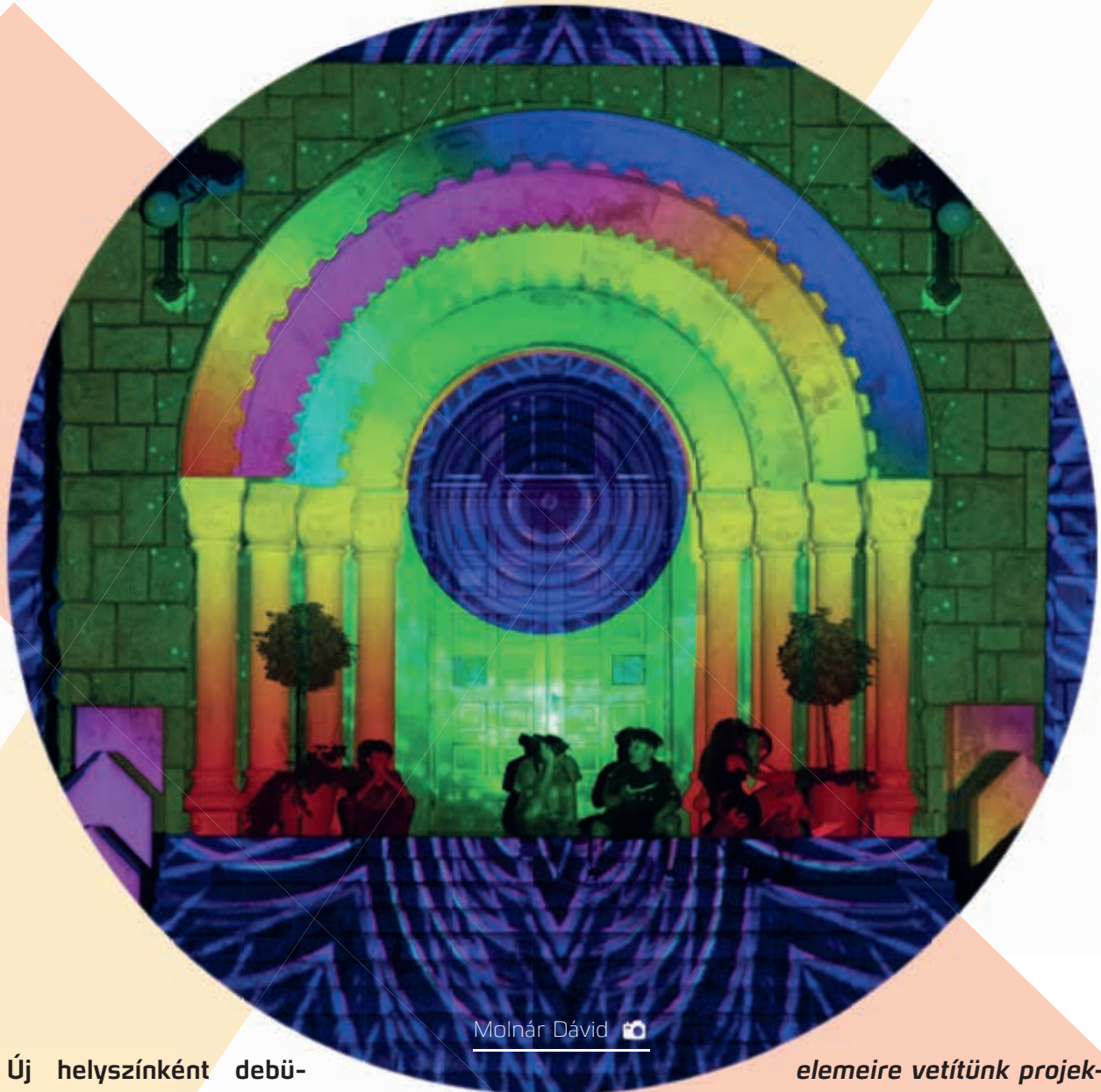
Szeretnénk továbbá minden évben lehetőséget adni új ötletek megvalósítására is, különböző tematikus egyetemi podcasteket – akár a beiskolázáshoz, akár az egyetem működéséhez kapcsolódva – is behozni, ami valamilyen szinten a régi egyetemi rádiót is helyettesítené.

Bízom benne, hogy a podcastek sokakhoz eljutnak, és egy újabb csatorna révén tudunk kommunikálni a szélesebb értelemben vett nagyközönséggel.



QR-kód: <http://pte.hu/hu/podcast>

# A PTE A FÉNYFESZTIVÁLON



Molnár Dávid 

Új helyszínként debütált – a PTE Kapcsolati Igazgatóságának köszönhetően – a 48-as tér a 2024-es Zsolnay Fényfesztiválon: a *Rektori Hivatal bejárata és a tér fái egy interaktív installáció részeivé váltak. A Rektori Hivatal bejáratának boltíveire és a homlokzat*

*elemeire vetítettünk projektorral egy mozgóképes installációt. A tér közepén világító virágos kontrollerekkel befolyásolhatják a látogatók a fákon mozgó mintákat* – mondta Papp Pala László, a Fényhangár vezetője. A csapat egy verseny győzteseként vetíthetett a térre.





# ÚRVIRÁGOK ÉS FÉNYBOGARAK

Hallgatók és fiatal művészek próbálhatták ki magukat a Fényfesztivál ideje alatt a Martyn Ferenc Múzeum Káptalan utcai udvarán, a Fényművésztelepen. Az alkotásokat pályázat útján válogatták ki a fesztivál szakemberei, és végül több, mint húsz kisebb-nagyobb alkotának adott otthont a Fény útjának ez az állomása.

Luminokinetikai alkotásokkal voltak jelen a PTE KPVK hallgatói, akik Varga Rita vezetésével igazi játszóteret hoztak létre a látogatók részére: analóg fények mozgatásával létrejött víziókat csodálhattak. Az alkotásokat Nicolas Schöffer és Dargay Lajos munkássága előtti tiszteletadásnak is szánták.

A kültéri installációkat az űrbe álmolta meg Doboviczki Attila (PTE BTK) *Hommage á Kozma Péter* című koncepciójával. Az udvar igazi partihelyszín volt, a Művészeti Kar DJ-VJ estekkel adott élményt a fesztiválózóknak.

Az egész város fényárban úszott, képünkön a Janus Pannoniussal látható.



# REPÜLŐJÁRAT PÉCSRŐL ÉS PÉCSRE

2024 márciustól menetrend szerint, Málta–Pécs–München viszonylatban közlekedik a Universal Air járata.

Harka Éva |  Csortos Szabolcs

Menetrend szerinti nemzetközi járatok elérhetőek 2024 márciusától a pécs–pogányi reptéren. A Universal Air társaság járatai Münchent, Máltát és nyáron Korfút kötötték össze Péccsel. A város vezetése az egyetemmel is egyeztetett előzetesen arról, pontosan milyen repülőjáratok indítására lenne igény.

*Jelentősen könnyebb lesz a személyes kapcsolattartás, és nemcsak Pécsről érhetőek el majd könnyebben*

*partnereink, hanem egyszerűbben lehet majd ide hívni külföldi kollégáinkat is az eseményeinkre. Úgy gondolom, ez a nemzetközi hallgatóink számára is öröm, nemcsak az ő, de családjaik és barátaik utazási kedvét is fellendítheti. Münchenen keresztül a világ bármely pontja felé nyitás, továbbá onnan nyílnak további lehetőségek az utazásra. Korfu pedig ezentúl valamennyiünk számára gyorsan elérhető nyaralási*

*úticél lehet – mondta el dr. Tarrósy István, a PTE Nemzetközi Igazgatóságának vezetője.*

A légitikötőbe a járatok indulásához igazodó ingyenes buszjáratokkal lehet eljutni, az autóval közlekedőket ingyenes parkoló várja.

**További info:**  
[airportpecs.com](http://airportpecs.com)

**Jegyek:**  
[www.flyuniversalair.com](http://www.flyuniversalair.com)

## IMPRESSZUM

Alapító: Pécsi Tudományegyetem | Felelős kiadó: Dr. Míseta Attila, rektor

Kiadó: Pécsi Tudományegyetem, 7622 Pécs, Vasvári Pál u. 4.

Főszerkesztő: Harka Éva | Tördelőszerkesztő: Aknai Péter | Olvasószerkesztő: Gergely Zsuzsanna

Képszerkesztő: Csortos Szabolcs, Aknai Péter

Fotó: Csortos Szabolcs, ECL, Dr. Gobasz Team, Horváth Judit, Bartosz Kałużny, Kine Korsmo, Molnár Dávid,

PTE Real World & Big Data Egészség-Gazdaságtani Kutatóközpont, Tettye Forrásház Zrt.

UnivPécs Archív | Újságíró munkatársak: Aknai-Kiss Martina, Harka Éva, Kovács-Csincsák Mercédesz

Címlap és grafikák: Rudas-Mekkey Csenge | Layout design: Szentpéteri Dóra | A lap fontkészleteit Boskovitz Oszkár tervezte.

Hirdetési tanácsadó: Dr. Cselik Bence; e-mail: [cselik.bence@pte.hu](mailto:cselik.bence@pte.hu)

Szerkesztőség: 7622 Pécs, Vasvári Pál utca 4., I. emelet 118. | Telefon: 72/ 501-500/ 12122 | e-mail: [univpecs@pte.hu](mailto:univpecs@pte.hu)  
[univpecs.com](http://univpecs.com) | ISSN 1586-1767

Nyomda: Keskeny és Társai 2001 Kft. | 1158 Budapest, Rákospalotai határút 6.

A szerkesztőség kéziratokat nem őriz meg, és nem küld vissza. A szerkesztőség a hirdetések tartalmáért nem vállal felelősséget.



[facebook.com/PTE1367](https://facebook.com/PTE1367)



[instagram.com/pte1367](https://instagram.com/pte1367)



[tiktok.com/@pte1367](https://tiktok.com/@pte1367)



[linkedin.com/company/university-of-pecs](https://linkedin.com/company/university-of-pecs)



[youtube.com/user/PTE1367](https://youtube.com/user/PTE1367)



[pte.hu](https://pte.hu)  
[alumni.pte.hu](https://alumni.pte.hu)



ILONKA PIHENŐ

Magyarország első egyeteme\*