

Moholy-Nagy Művészeti Egyetem Design Kompetencia Központ

Státuszjelentés

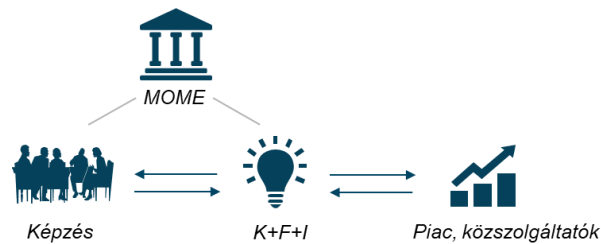
2022.12.31.

Tartalom

1. Vezetői összefoglaló	3
2. Státuszjelentés a szakmai tevékenységek kapcsán (elvégzett feladatokról, elkészült fejlesztésekről)	4
2.1 A 2019.10.01. és 2020.01.01 közötti időszak tevékenységeinek bemutatása	4
2.2 A 2020.01.01 és 2020.12.31. közötti időszak tevékenységeinek bemutatása	4
2.3 A 2021.01.01 és 2021.12.31. közötti időszak tevékenységeinek bemutatása	4
2.4 A 2022.01.01 és 2022.12.31. közötti időszak tevékenységeinek bemutatása	5
2.5 A DKK fő tevékenységei	5
2.5.01 Kutatási tevékenységek (belső kutatások)	5
2.5.02 Szolgáltatások (piaci alapú K+F+I szolgáltatások nyújtása, szakértői szolgáltatások nyújtása, képzési tevékenység).....	15
3. Státuszjelentés a feladatok kapcsán vállalt ütemezés teljesüléséről.....	20
4. Státuszjelentés az elvégzett feladatok kapcsán vállalt indikátorok teljesüléséről.....	21
5. Státuszjelentés az előzetesen tervezett költségvetés kapcsán	22

1. Vezetői összefoglaló

A Moholy-Nagy Művészeti Egyetem Design Kompetencia Központ (DKK) létrehozása szorosan kapcsolódik az Egyetem minisztériumi szinten elfogadott Integrált Intézményfejlesztési Programjához, amely az Egyetem 2030-ig tartó stratégiáját tartalmazza. A Kompetencia Központ küldetése, hogy a design innováció kutatásával, az eredmények alkalmazásával, módszertanok terjesztésével, technológiai innovációval, képzéssel és tanácsadási-tervezési szolgáltatásokkal segítse a gazdaság és a közszektor szereplőit.



1. ábra Kompetencia központ által végzett K+F+I tevékenység hatásmechanizmusai

A kompetencia központ célja, hogy:

- Létrejöjjön a kreatív ipari és design innovációs kutatás olyan kritikus tömege, amely képes globális dimenzióban is versenyképes kutatás-fejlesztési és innovációs (a továbbiakban: K+F+I) szolgáltatások és eredmények előállítására;
- A hazai vállalkozások minél szélesebb körének legyen meg a lehetőség a design innováció eszköztárára, ennek köszönhetően magasabb hozzáadott értékű termék-, illetve szolgáltatásfejlesztésre;
- Közép-Európában elsőként legyen olyan módszertani fejlesztő kapacitása Magyarországnak, amely eredményesen képes ösztönözni, evangelizálni a vállalkozások, intézmények design tudatos termék- és szolgáltatástervezését;
- Képes legyen a Központ a Magyarországon működő közép- és nagyvállalatok design innovációs szükségleteinek kielégítésére;
- Vonzó ökoszisztéma alakuljon ki a nemzetközi kis-, közép-, és nagyvállalatok részére;
- A közszolgáltatások tervezésében, megszervezésében is hasznosítható legyen a service design eszköztárára;

A fenti célok által meghatározott irányokba kezdődte meg a DKK tevékenységeit: a Kompetencia Központ 2019 utolsó negyedében létrehozta szervezeti kereteit, 2020 januárjától pedig feltöltötte HR pozícióit. Az előzetes tervek szerint 2020 végéig még csak a technikai-, szolgáltatási- és HR környezet kialakítása lett volna a feladat, és csak 2021-ben indult volna a PILOT szolgáltatási időszak, de a COVID-19 időszak negatív gazdasági hatásaira való tekintettel a DKK a tervekkel szemben előbb megkezdte működtetni teljes szolgáltatási portfólióját, PILOT üzemmódban. Ennek eredményeképpen 2020 októberére a működési jellemzőket leíró indikátoroknak az előzetesen 2020 decemberéig vállalt értékeit elérve, illetve túlteljesítve működött. 2021 második negyedében vezetőváltásra került sor a DKK-t befogadó szervezeti egység élén (IK – Innovációs Központ), ezt követően megújult célokkal és részben új munkatársakkal folytatódott a működés. Továbbra is elsőrendű célkitűzés a kreatív ipari szektor design innovációs eszköz-rendszerrel való támogatásához, az ágazatban tapasztalható esetleges gazdasági visszaesés mérsékléséhez való proaktív hozzájárulás. A Design Kompetencia Központ (DKK) működésének 2021-re vonatkozó részletes jellemzői a következő fejezetekben kerülnek bemutatásra.

2. Státuszjelentés a szakmai tevékenységek kapcsán (elvégzett feladatokról, elkészült fejlesztésekről)

2.1 A 2019.10.01. és 2020.01.01 közötti időszak tevékenységeinek bemutatása

A Moholy-Nagy Művészeti Egyetem Design Kompetencia Központjának létrehozásáról szóló 1534/2019. (IX. 18.) Kormányhatározat, és annak mellékletét képező Üzleti tervnek megfelelően 2019. október 1-jével megkezdte működését a Design Kompetencia Központ. A 2019. október 1. és 2020. január 1. közötti időtartamban megvalósuló feladatok a következők voltak:

- **A Központ beépítésre került az egyetem szervezetébe**, kinevezésre került a Központ igazgatója, megkezdődött a munkavállalók felvétele.
- **Elindult egy, a Kompetencia Központ felállítását támogató egyetemi projekt (SETUP). A projekt rész feladatai:**
 - o a Központ integrálása az egyetem szervezetébe, feladatok lehatárolása, együttműködési mechanizmusok kialakítása
 - o a támogatás felhasználásának részletes tervezése, szabályok tisztázása,
 - o szakmai kapacitások, munkakörök, feladatrendszerek és munkatársak összerendelése,
 - o a Központ piaci pozicionálása, részletes stratégia kidolgozása,
 - o szabályzatok, belső működési rend és folyamatok kialakítása.
- **SETUP projekt keretében megvalósult feladatok:**
 - o Központ szervezeti ábrájának kidolgozása, irányítási felelősségek meghatározása,
 - o kapacitás, erőforrás tervezés és szükségletek meghatározása,
 - o munkaköri leírások elkészítése,
 - o felállításhoz szükséges munkatársak felvétele, bevonása.

2.2 A 2020.01.01 és 2020.12.31. közötti időszak tevékenységeinek bemutatása

A kormány-előterjesztésben és annak üzleti terv mellékletében a megvalósítási szakasz 2020. januártól induló, első évére, - amely egy pilot időszak -, a megvalósításhoz kapcsolódó technikai-, szolgáltatási- és HR környezet kialakítását vállalta az Egyetem, de a szakmai tevékenységek két, jellegében alapvetően eltérő szervezeti funkciójának működtetésére (az előterjesztés által meghatározott indikátorok mértékéig) is vállalták a történet. A két tervezett, már működtetett funkció: a kutatási tevékenységek és a kapcsolódó szolgáltatások nyújtása.

2.3 A 2021.01.01 és 2021.12.31. közötti időszak tevékenységeinek bemutatása

2021 decemberéig tartott a DKK kormány-előterjesztésében előzetesen vállalt pilot időszak, melynek keretében a 2021-es év feladata az üzleti folyamatok finomhangolásának elvégzése volt. Az év közepén megtörtént vezetőcserével a nemzetközisítés az eddigieknél sokkal hangsúlyosabb helyre került a stratégia tervek között. Ez a folyamat összhangban van a felsőoktatási ágazati stratégiában („Fokozatváltás a felsőoktatásban középtávú szakpolitikai stratégia 2016”) kiemelt helyre került nemzetközi szerepvállalások kapcsán kitűzött elvárásokkal és az újragondolt egyetemi Intézményfejlesztési Stratégia idevágó célkitűzéseivel.

2.4 A 2022.01.01 és 2022.12.31. közötti időszak tevékenységeinek bemutatása

2022-ben folytatódott az előzőekben bemutatott 2021-ben kezdődő folyamat, amelyben a MOME-n a nemzetköziesítés és a kreatív innovációs ökoszisztémaépítés került a fókuszba. 2022 során mind a MOME Innovációs Központja, mind az Akadémia a KFI – üzleti, illetve hazai és nemzetközi bi- és multilaterális pályázati – együttműködések bővítésére, az egyetemen belüli tehetségek támogatására, innovatív koncepciók inkubálására helyezte a hangsúlyt, új programok bevezetésével, valamint a 2021-ben indított kutatási témákon belüli projektek generálásával és végrehajtásával.

Kreatív innovációs ökoszisztéma-fejlesztés

A MOME innovációs ökoszisztémájának fejlesztése összhangban zajlott a Design Kompetencia Központ, valamint a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Technológiai Hivatal támogatásával megvalósult Egyetemi Innovációs Ökoszisztéma projekt céljaival és aktivitásaival. Kapacitásépítési és szervezetfejlesztési tevékenységek keretében kialakításra került a Tudástranszfer Központ, amely kulcsszerepet tölt be a MOME három pillére – az Akadémia, az Innovációs Központ és a TechPark – kutatás-fejlesztési és innovációs tevékenységeinek generálásában és összehangolásában, a hazai és nemzetközi pályázati aktivitások koordinálásában, hazai és nemzetközi üzleti és szakmai partnerségek kialakításában, hallgatói és kutatói ötletek inkubálásában, illetve a szellemi tulajdon-kezeléssel és -tudatossággal kapcsolatos feladatok ellátásában.

A tevékenységek megvalósítása során az intézmény K+F és innovációs kapacitását továbbfejlesztve, annak eredményeit hasznosítva bevételt és hosszú távú hazai és nemzetközi partnerséget eredményező pályázati és üzleti tevékenységeket valósított meg. Mindemellett a hallgatók és a többi egyetemi polgár üzleti szemléletének erősítése és innovatív ötleteinek generálása céljából képzések, innovációs versenyek és egy nyolchónapos Proof of Concept (PoC) inkubációs program került megvalósításra az év során.

Szintén 2022-ben került kidolgozásra a kreatívipar mai kihívásainak megfelelően megújult és folyamatosan naprakészen tartott egyetemi szellemi tulajdon-kezelési szabályzat. Az egyetemi polgárok szellemi tulajdonnal kapcsolatos tudatosságának erősítése céljából tartott képzések és egyéni konzultációk eredményeként keletkezett szellemi tulajdon-védelemmel kapcsolatos bejelentések fokozott száma szintén a projekt sikerének tekinthető.

Az Design Kompetencia Központ és az Egyetemi Innovációs Ökoszisztéma projekt keretében végzett fejlesztési tevékenységek a Moholy-Nagy Művészeti Egyetem K+F és innovációs lehetőségeinek és teljesítményének ugrásszerű növekedését, valamint a hazai és nemzetközi kreatívipari partnerekkel, egyetemekkel, illetve a hagyományos iparágak szereplőivel tartós és eredményes kapcsolatépítést tett lehetővé 2022-ben.

2.5 A DKK fő tevékenységei

A DKK fő tevékenységei elsősorban a kutatási aktivitások (külső érdekelteknek végzett és belső kutatások), továbbá az egyéb szakértői tevékenységek végzése üzleti alapon külső partnerek részére, illetve képzési tevékenységek végzése. Ennek megfelelően az előző 12 hónap szakmai tevékenységeinek összefoglalását a következő alfejezetek tartalmazzák.

2.5.01 Kutatási tevékenységek (belső kutatások)

A DKK-ban az üzleti együttműködések alapuló KFI tevékenységeken túl belső kutatási tevékenység végzése is történik annak érdekében, hogy olyan tudományos eredmények születhessenek, amelyek alkalmazott kutatásba és ipari fejlesztésbe átvittetve kompetitív előnyt biztosítanak piaci körülmények között a piaci szolgáltatások területén.

2022-ben az Innovációs Központban a korábbi évben meghatározott új szakmai tematikák keretében zajlott a kutatási és innovációs tevékenység. A kutatócsoportok kibővítésre, átszervezésre kerültek, új nemzetközi szakértők kerültek bevonásra, mind kutatóként, mind tanácsadóként, valamint új projekttervezési és végrehajtási mechanizmus került bevezetésre.

Az Innovációs Központ Research Excellence Group keretén belül olyan nemzetközi szakértelemmel rendelkező vezető tudósokat kerültek meghívásra, akik workshopon ismertethetik a designkutatás módszertanát, valamint egyéni konzultációt biztosítanak a kutatók és a doktoranduszok számára. 2022-ben négy workshop valósult meg a Research Excellence Group keretein belül:

- 2022. január 22-24. Jamil Toptsi (ELTE): academic writing workshop a MOME IK kutatói részére
- 2022. február 23, március 9, március 30: Háromalkalmas workshop és konzultáció academic writing fejlesztéssel egybekötve Demeter Mártonnal (Nemzeti Közzolgálati Egyetem)
- 2022. november: Christian Roth (NL) és Iva Georgieva (BG) - Designing for Impact and Immersion workshop (MOME Global Voices támogatási program keretében)
- 2022. december: Dr. Nela Milic (University of the Arts London) - Interdiszciplináris kutatási módszerek és projektmunka a designtervezésben workshop (MOME Global Voices támogatási program keretében)

A kutatási tevékenység mellett részben a DKK keretein belül kerültek megszervezésre az egyetem BA és MA tantervébe illesztett KFI kurzusai, melyek célja a hallgatók KFI kompetenciájának fejlesztése általában üzleti partnerek által meghatározott kihívások megoldásán interdiszciplináris csapatmunkán keresztül, valós piaci projektek keretei között dolgozva. Az adott időszakban 58 darab KFI kurzus valósult meg, 712 hallgató részvételével.

A Kompetencia Központ kutatási fókuszterületeit, illetve az adott fókuszterületeken végrehajtott projekteket az alábbiak képezték 2022-ben:

Social Design:

- Várostervezési kutatás a gyermekek mobilitása érdekében, Urban toolkit (placemaking)
A gyermekek mobilitásával foglalkozó interdiszciplináris kutatási projekt célja, hogy a szociális design eszközeinek felhasználásával feltárja, hogyan lehet a gyermekek városi mobilitását biztonságosabbá és vonzóbbá tenni placemaking tevékenységeken keresztül. A kutatás azt vizsgálja, hogy a szociális design hogyan segítheti elő a gyermekek (8-13 éves korosztály) fizikai és mentális biztonságát és láthatóságát a közterületek inkluzivitása tekintetében és különböző mobilitási formák révén úgy, hogy enyhítsék a forgalom és az éghajlatváltozás által okozott negatív hatásokat. A kutatási projekt az ELTE PPK Ember–Környezet Tranzakció Intézettel, a Budapesti Közlekedési Központtal és Budapest Főváros VII. kerületi Önkormányzatának együttműködésével, valamint külsős szakértők bevonásával valósult meg.
- Magyar Máltai Szeretetszolgálat kutatási együttműködés – Terepmunka alapú designkutatás Zalakomáron
A kutatás célja egy olyan adaptálható módszer kidolgozása, mely segít egy szociálisan érzékeny designer társadalmat képezni, valamint módszert hoz létre hátrányos helyzetű gyermekek design alapú kreativitásfejlesztésére. Emellett segíti minden hasonló fókuszú projekt adaptálhatóságát és skalázhatóságát.
- Social Design Network
A szociális design nemzetközi hálózatosodásáért létrejött kezdeményezés, amelyben Kanadától Indiáig vesznek részt különböző felsőoktatási intézmények szociális designnal

foglalkozó oktatói, kutatói. A hálózat jelenleg 26 tagot számlál és a következő feladatokat látja el: találkozó és szimpózium vezetése, tartalomtervezése és logisztikai menedzsmentje (szervezés, előkészítés, kivitelezés); kiállítás: vezetés, tartalom- és logisztikai menedzsment (szervezés, előkészítés, végrehajtás); a hálózat stratégiai fejlesztése, kutatási és oktatási projektek fejlesztése. 2022-ben a Social Design Network partnerség részvételével került előkészítésre a 2023-2024-ben a MOME konzorcium vezetésével megvalósuló, az Erasmus+ Kooperációs Partnerségben létrejövő Change Agents című kutatási projekt, amely az egyetemek és a civil szervezetek közötti együttműködés fejlesztését célozza meg. A SDN kezdeményezés keretében 2023 novemberében két napos nemzetközi tudományos konferencia kerül megvalósításra.

- Fruska Design Műhely

A projekt célja a középiskolás korosztályú lányok design, konstrukciós és technológiai kompetenciáinak fejlesztése és ezzel társadalmi és piaci felzárkóztatásuk elősegítése. Eredményei: Google Impact Award díj; műhelytervezés és fejlesztés, oktatásfejlesztés.

Data storytelling:

- INDCOR Cost Action

Az INDCOR COST Action projekt célja, hogy olyan hálózatot hozzon létre, amelynek célja az interaktív digitális narratívák interdiszciplináris tanulmányozására. A kutatás célja, hogy feltárja az interaktív digitális narratíva (Interactive Digital Narratives - IDN) milyen lehetőségeket rejt magában a komplexitás mint társadalmi kihívás kezelésében, az összetett jelenségek ábrázolásában és miképpen lehet ezzel a tudással az „álhírek” ellen fellépni. Az együttműködés 2019 decemberében kezdődött és 2023 decemberéig tart. A MOME kutatója, Bakk Ágnes a hálózat elnökségi tagja és az STSM koordinátora, valamint ő szervezte a Zip-Scene konferenciát megelőző 2021. szeptemberi hálózati találkozót is. A kutató részt vesz a WG2 és a WG3 munkájában, és aktívan részt vesz az IDN-ek élő enciklopédiájának megírásában, amely 2024 végére jelenik meg a Routledge kiadónál.

Interakció és immerzió:

- „ZipScene nemzetközi interaktív média konferencia” megrendezése, továbbá szakmai részvétel a konferencián.

A MOME IK újból otthont adott az immár negyedik alkalommal megrendezésre kerülő, digitális és immerzív storytellinggel foglalkozó Zip-Scene kutatói konferenciának. Az eseményen több mint 30 előadó, 3 keynote speaker, és 4 workshop várta 2022-ben a VR, az AR, a transzmédia és/vagy az immerzív történetmesélés gyakorlatai iránt érdeklődőket. Az program fókuszja a testi-lelki egészség, a gyógyulás és a relaxáció voltak: az előadók projektjei az interaktív digitális narratívák (Interactive Digital Narratives) szerepét, illetve a Metaverzum és a VR jelentőségét, felelősségét, hasznosítási lehetőségeit boncolgatták az egészségügy különböző területeit vizsgálva. A Zip-Scene az egyetlen konferencia Magyarországon, mely átfogóan öleli fel és tárja közönsége elé a VR szcéna és a digitális storytelling nemzetközi tevékenységét. Az idei, negyedik rendezvény a szervezők elmondása szerint a legszínesebb, legedukatívabb és legközvetlenebb volt, amely a Moholy-Nagy Művészeti Egyetemmel való együttműködésüknek is köszönhető. Visszajáró látogatóik – előadók és közönségtagok egyaránt – bizonyítják számukra, hogy a VR aktualitása, relevanciája korántsem csappant az elmúlt években. A kollaboráció keretében a MOME IK a Global Voices program keretében három keynote előadót hívott meg: Saskia Groenewegen, az Ordina holland vállalat AR/VR fejlesztési vezetője,

Thomas Saaby Noer, Khora VR egészségügyi egységének a vezetője, és Cristian Anton a MeetinVR alapítója tartott előadást 2022. november 9-én.

- A szociális viselkedés feltérképezése a metaverzum-szerű környezeteket szimuláló szociális VR terekben

A projekt célja a virtuális tereket használó fiatalok társas viselkedésének megismerése és megoldások keresése a metaverzumban előforduló veszélyes helyzetekre annak érdekében, hogy biztonságosabb közeg jöjjön létre az új generáció számára. Ez segítséget nyújthat a metaverzumban jelentkező veszélyes helyzetek felismeréséhez, és a biztonságosabb közeg létrehozásához az új generáció számára. Virtuális néprajzi kutatást végeztünk 25 fiatal felhasználó bevonásával, amelynek során megfigyeltük a fiatalok közösségi VR-terekben tanúsított viselkedését a, ennek keretében pedig a virtuális terekben megjelenő valós életbeli ismerkedési/randizási mechanizmusokat és a zaklatási helyzetek elkerülését vizsgáló kvalitatív interjúkat készítettünk. A kutatási projekt az ELTE Pszichológia Tanszékének, a Trinity College Dublin és a City University Dublin kutatóinak és hallgatóinak bevonásával zajlott.

- A videojátékok, mint az európai polgárok jólétének és transznacionális identitásának fontos eszközeinek újragondolása (GANICE) – Horizon Europe pályázat szakmai előkészítése, a MOME mint konzorciumvezető közreműködésével.

A projekt célja, hogy bizonyítékot szolgáltatson az európai kulturális értékek és a videojátékok narratívái közötti kapcsolatáról, és feltárja ezt a potenciált, mint az innováció forrását az oktatásban és a társadalmi kohézióban. A videojátékok narratívái és az európai kulturális örökség, az európai közös értékek, a kreatív sokszínűség és az európai hagyományok között számos függőség van. A narratívák nemcsak abban játszanak központi szerepet, hogy ezek az értékek hogyan tükröződnek a múltunkban, hanem abban is, hogy hogyan alakítják jelenünket és hogyan építik jövőnket. Ezért a GANICE több szinten vizsgálja a videojáték-narratívák és az európai kulturális értékek közötti függőséget, kibontakoztatva annak lehetőségét, hogy pozitív hatást gyakoroljon a készségekre, az oktatásra, a társadalmi kohézióra és a kreativitásra. A projektben az európai játékfejlesztők által készített és közzétett narratívák, a játékosok reakciói és újratervezései, mint az „információs társadalom bevetése” (az Európai Bizottság „A kulturális és kreatív iparágakban rejlő lehetőségek felszabadítása” című zöld könyve) feltérképezésére összpontosítunk. A játékfejlesztők döntéshozatali folyamatának jobb megértése érdekében tanulmányozzuk a játékipari ökoszisztémákat Európa-szerte, valamint a játékfejlesztést támogató meglévő szakpolitikákat is. A projekt számos újítást vezet be, többek között a videojátékokban megjelenő európai narratívák azonosítására és elemzésére szolgáló keretrendszert, valamint a játékok, a kultúra és a játéknarratívák létrehozása közötti függőség megértését célzó további bővítést. A végeredmény részletezi a játékok és a játékoknak az európai értékekhez és kultúrához való hozzájárulását, és szakpolitikai ajánlások formájában meghatározza, hogyan lehet támogatni az ágazat további fejlődését. A projekt célja az volt, hogy segítsen továbbá a polgárok és a fiatalok kulturális értékekkel való összekapcsolásának és bevonásának eszközeinek meghatározásában, a meglévő kulturális értékekre építve, valamint a tárgyi és szellemi örökséghez való hozzáférés biztosításával.

- Zenctuary VR projekt

Lehet-e egy természeti jelenetet interaktív, 3D-s VR-környezetben újraalkotni és fejre illeszthető kijelzőn (VR HMD-n) keresztül élvezni az intenzívebb kikapcsolódás érdekében, és ha igen, hogyan? Célunk, hogy egy természeti környezetet a virtuális valóságban, kertészkedési témájú, tesztkörnyezetként futó VR-alkalmazás keretében alkossunk újra, amely lehetővé teszi, hogy a felhasználók nem játékosított formában (playful interactions) érintkezzenek a természettel, és gyógyító kerteket hozzanak létre. Amennyiben – különböző csoportokon való tesztelést követően – a kísérlet kellő relaxációs potenciálról tesz tanúbizonyságot, terveink

szerint egy második iterációban (e projekt befejezése után) további tesztelés céljából kórházakkal is felvesszük a kapcsolatot. Az applikációt ADHD-val diagnosztizált illetve neurotipikus résztvevők segítségével teszteltük. A kutatás előkészítő fázisában tartott 2022-ben, az időszakban megtervezésre és megvalósításra került az a VR környezet, melyben a kutatás tesztelése folytatódik.

Anyagkutatás:

- Multiszenzoros textilinnovációk a fizikai és érzelmi jólét elősegítésére
Új, kiterjesztett anyagok, különösen lágy interfészek kutatása és fejlesztése a digitális környezet és a fizikai világ közötti intuitív, nem intruzív platform létrehozásához. A kutatás az ember és anyag közötti kölcsönhatásra, valamint a multiszenzoros élményekre összpontosít, amelyek kiterjesztik a felhasználó érzékelését, és túlmutatnak a jellegtelen, konvencionális interfésztervezésen. E megközelítés gyakorlatba történő átültetése új, kiterjesztett, neoanalóg anyagok létrehozásával történik. A cél a keresztmodális észlelés és a poliszenzoros integráció vizsgálata a textil mint közvetítő anyag segítségével a digitális környezet és a fizikai világ közötti intuitív, nem intruzív platform létrehozása érdekében.
- Biohaus from Mars to Earth
A projekt arra hívja fel a figyelmet, hogy a földi biodesign és biogyártás megkerülhetetlenül fontos, és mindezt a Mars inspirálta innovációk szemszögéből teszi. A fél éves kutatás során egy algatermesztésre képes, felfújható bioreaktort hoztunk létre. Bioreaktorunk a bolygó legősibb élő organizmusai közé tartozó cianobaktériumok vagy mikroalgák életben tartásában és termesztésében nyújt segítséget. Az algából a finomítása után bioüzemanyagok állíthatók elő, amelyek akár repülőgépek meghajtására is alkalmasak. Kétfajta bioreaktort terveztünk, amelyek közül az egyik a laboratóriumokból ismerős üveg bioreaktort ötvözi egy háztartási eszközzel, a demizsonnal. Emellett egy alapkészletre is szükséges. A rendszer napelemekkel is összekapcsolható.
- Élő infrastruktúra az éghajlatváltozás mérséklésére és az ahhoz való alkalmazkodáshoz – Living Infrastructure
A kutatók szénelnyelő anyagokat fejlesztettek ki a digitális gyártást és a parametrikus tervezést kombinálva, a természet és az emberiség számára egyaránt hasznos szerkezetek építésére. Elsősorban mesterséges korallzátonyszerkezetek létrehozására összpontosítanak, végsősoron a természeti értékek egyensúlyának megteremtése érdekében.

Fenntartható ipar:

- Fikciós tervezés - Net Zero / Max profit
Egy KFI kurzus keretében a hallgatók egy meglévő vállalkozást terveztek újra úgy, hogy az a 2050-es, jelentősen átalakult Magyarországon is fenn tudjon maradni. A kurzus során a hallgatók megismerkedtek a spekulatív design alapjaival, és a KFI kurzus során készült koncepciókból a 2022-es Budapest Design Week során kiállítást rendeztek a MOME campusán. Az egyik hallgatói munka elnyerte a nemzetközileg elismert Core77 díj diák kategóriáját designfikció projektjével (Kiss Botond Levente - Méhészetek után).

- Bio-inspirált robotika a fenntartható gyártásért (Bioinspired Manufacturing)

A kutatás olyan komplex, digitális-analóg hibrid helyszíni gyártási technológia kifejlesztésén dolgozott, amely egyszerre növelhetné a nagyméretű szerkezetek építésének ütemét, miközben védi a természeti és emberi értékeket.

- Micélium alkalmazása csomagolóanyagként - Megvalósíthatósági tanulmány

A micélium alapú biokompozitok ígéretes jelöltek a következő generációs csomagolásokhoz a műanyagszennyezés csökkentésére. Elkezdtek vizsgálni, hogy mely fajok milyen receptúrákkal működnek a legjobban az anyag legjobb tulajdonságainak elérése érdekében.

Emellett **kreatív innovációs módszertanok fejlesztése** is zajlott az alábbi témákban:

STEAM és design gondolkodás (Design Thinking) módszertani fejlesztés az oktatásban

Egyetemi ambíció a kortárs technológia humanizálása, az ökológiai és társadalmi fenntarthatóság erősítése, illetve a kreativitás, mint a legerősebb humán erőforrás társadalmi és gazdasági mobilizálása, különös tekintettel a kreatív tehetséggondozás, a közoktatás terén. Munkánk fókusza az oktatásfejlesztés, tanulásfejlesztés és a képzők képzése. A köznevelésbe illesztett programok célja a kreatív tanulás, a design gondolkodás (Design Thinking), az élmény és projektalapú, illetve STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics) tantárgyközi integrációt támogató módszertanok megismertetése és adaptálása. A kreativitás fejlesztését szolgáló kutatási munkánk a bölcsődétől a kisgyermekgondozáson át, az általános és középiskolán keresztül, a felsőoktatásban használható módszertanok fejlesztéséig lefedi a köznevelés jelentős spektrumát.

HOKOMOKO! / Kreatív felfedező élménycsomag fejlesztése bölcsődés gyermekeknek

A program alapelve, hogy a későbbi tanulás és kreativitás akkor támogatható eredményesen, ha ennek alapjait már a koragyermekkorai nevelésben sikerül kialakítani. A programban olyan izgalmas tervezői kihívásokat szeretnénk biztosítani, amelyek a felfedezési tanulás során a gyermeki szempontokat is kipróbálja, épít a hallgatók kíváncsiságára és saját gyermeki tapasztalataira. Ugyanakkor megkívánja azt a felelősségteljes gondolkodást, ami a tervezők számára meghatározó a koragyermekkorai nevelés tereiről való gondolkodásban.

A program során a pedagógus és designer hallgatók közösen tervezték meg a bölcsődei tereket a korosztálynak megfelelő tanulási és tapasztalatszerzési alapokra építve, az interprofesszionális tanulás módszereivel. Az eltérő szociokulturális háttérrel rendelkező gyermekek támogatása a koragyermekkorai nevelésben meghatározó a későbbi tanulási eredményességben. A család központi szerepét kiegészítő koragyermekkorai nevelésnek és gondozásnak minden későbbi beavatkozásnál mélyebb és tartósabb hatása van. A gyermek legelső tapasztalatai képezik valamennyi későbbi tanulás alapját. Ha sikerül a korai években szilárd alapokat lerakni, a későbbi tanulás is hatékonyabb és valószínűbb, hogy a tanulás az egész életen át folytatódik. A tanulási környezetek kialakítása koragyermekkorban befolyásolja a későbbi szocializációs eredményességet.

Ugrás a Jövőbe! Kreatív alkotó pályázat 2022-ben második alkalommal került megrendezésre. A magyarországi és határon túli 7-10. osztályos tanulókat és tanáraikat, illetve felnőtt segítőkét megszólító kezdeményezés a Z generáció tagjait hívta fel, hogy mutassák be a jövő világát, ahogy ők elképzelik, tervezzenek tárgyat, alkalmazást, szolgáltatást. A pályázat támogatói és partnerei között szerepelt többek között a FreeDee Printing Solutions, a Pagony Kiadó, a Fablab Budapest, a Varinex Zrt., a Klebelsberg Központ és a Budapest Design Week.

Az ötletpályázat minden magyarországi iskolába kihirdetésre került, illetve jelentős számú egyházi, magán- és határon túli iskolába is eljutott. Összesen 75 csapattal nagyjából 375 diák vett részt aktívan a programban. A pályázat a 10 döntős csapat pályamunkáit bemutató kiállítással és eseménnyel zárult. Az esemény teljes időtartama alatt több, mint 900.000 ember tekintette meg a pályázat TikTok videóit, és több, mint 200.000 főt ért el a pályázat social media kampánya a Facebook és Instagram felületein.

Stratégiai célok a pályázattal:

- A design fogalomkörét, problémafelvetését és megoldásmódjait, felelősségét megismertetni a pályaválasztás előtt állókkal.
- Interdiszciplinaritás megalapozása: a jelenlegi oktatási rendszer támogatása kreatív tanulás módszereivel, - Design Thinking módszertan megismertetése, terjesztése, kapcsolódás a közismereti tárgyakhoz, a tudást átélhetővé tenni.
- Korosztályos jövőkép megismerése.
- A velünk született kreativitás megerősítése.
- A kreatív szcéna eljövendő generációjának kinevelése.
- A design rebranding-je a Z generációba.

MOME MAG/ Balatorium Edukáció Módszertani program során a MOME hallgatók az Európa Kulturális Fővárosa nagyszabású vállalkozáshoz kapcsolódtak a Balatorium projekt pedagógiai módszertana a 14-18 éves korcsoport elérése kapcsán. A kurzus során olyan design, illetve művészeti pedagógiai feladatokat fejlesztettünk ki, amelyek segítségével a pedagógus hatékonyan és kreatívan dolgozhatnak a diákjaikkal a Balaton ökológiai kihívásaira reagálva. A program eredménye egy ökológiai példatár, illetve a megismert kutatási eredmények alapján 14-18 éves diákok számára tervezett játékos foglalkozások, amelyek segítik megérteni a Balaton bonyolult ökoszisztémájának működését.

A program során megvalósult 2 tantervbe illesztett kurzus, 1 szakdolgozat, pedagógus továbbképzések, osztályok bevonása, példatár, 4 darab múzeumpedagógia foglalkozás.

- Bevont iskolák száma: 4 (Veszprém és környéke)
- Bevont pedagógusok száma: 32 fő
- Bevont középiskolások száma: kb.: 3300 fő

A szakképzés támogatása kreatív tanulást fejlesztő módszertani programokkal

A MOME mint a hazai kulturális és művészeti élet egyik kiemelkedő képviselője, nemzeti intézménye és kreatív központja, az Kulturális és Innovációs Minisztérium Szakképzésért Felelős Helyettes Államtitkársága támogatásával több elemből álló kutatási programot vitt végig a megújuló szakképzés intézményei kreatív fejlődésének támogatására.

A „Kreatív Technikumok értékelését és fejlesztését támogató szempontrendszer bevezetése és támogatása” elnevezésű program, amely 2021 decemberében indult és 2022 szeptemberében fejeződött be, a 4. ipari forradalom hatásaira reagál, mivel a megváltozott termelési és értékesítési módszerek, az új technológiák és anyagok gyökeresen új tanítási és tanulási módszereket igényelnek. A Kreatív Technikumok értékelését és fejlesztését támogató szempontrendszer segítségével egy progresszív és innovatív, a kreatív tanuláson és a tervezési gondolkodáson alapuló oktatási módszer kerül bevezetésre a kreatív szakképző intézményekben.

A „Kreatív Technikumok értékelését és fejlesztését támogató szempontrendszer bevezetése és támogatása program” az KIM (korábban ITM) támogatásával megvalósuló kutatási pilot program célja a társadalmi, gazdasági és innovációs potenciál növelése a kreatív kompetenciák fejlődésének

támogatásával. A program keretein belül a MOME 11 kutatója, szakértője tartott 11 intézményben szakmai találkozót, amelynek keretein belül az intézmények - a kifejezetten a Kreatív Technikum program részére kifejlesztett - módszertani segédlet segítségével felmérték saját helyzetüket a kreatív kompetenciák területén, és egy intézményi fejlesztési terv kidolgozásával feltárták jövőbeli lehetőségeiket.

A program egyik kiemelt eredménye a Kreatív Technikumok intézményi értékelését és fejlesztését támogató önértékelő online platform készítése, amely új megközelítést és szemléletet kínál a technikumoknak az intézmény és a képzések kreatív fejlesztésére.

Az intézményenkénti fejlesztésen túl, személyes és online szakmai konferenciákat szerveztük a programban résztvevő technikumok képviselőinek, amely az intézményi közötti hálózatosodást és a jó gyakorlatok egymásnak való átadását segítette. Egy kiállítás keretein belül 3D-s adatvizualizációs plasztikákkal demonstráltuk az önértékelési folyamat eredményeit.

Kreatív technikumok támogatása során elérendő távlati oktatási, módszertani fejlesztések célok:

- a design gondolkodás és a kreatív készségek fejlesztése;
- STEAM módszertan adaptálása;
- korszerű digitális, informatikai és technológiai kompetenciák integrált fejlesztése;
- a magasabb szintű tudás-szerzési és alkalmazási (kognitív és affektív) képességek kellő fejlesztéséhez elengedhetetlen alapképességek és ezek integratív alkalmazási képességének megerősítése sajátos oktatási módszerekkel és tematikákkal;
- a problémamegoldás, kooperációs készség és a kritikai gondolkodás fejlesztése valós problémahelyzetekre építve;
- projekt alapú oktatás innovatív készségfejlesztési módszerekkel, ipari szereplők és vállalati partnerek bevonásával;
- a komplex problémák társas megoldásához a szociális kompetenciák fejlesztése.

Sor-szám	Szakképzési Centrum neve	Intézmény neve	Intézmény címe
1.	Budapesti Komplex Szakképzési Centrum	Budapesti Komplex SZC Kreatív Technikum	1211 Budapest, Tanműhely köz 7.
2.	Debreceni Szakképzési Centrum	Debreceni SZC Kreatív Technikum	4030 Debrecen, Fokos u. 12.
3.	Győri Szakképzési Centrum	Győri SZC Sport és Kreatív Technikum	9024 Győr, Nádor tér 4.
4.	Székesfehérvári Szakképzési Centrum	Székesfehérvári SZC Árpád Technikum, Szakképző Iskola és Kollégium	8000 Székesfehérvár, Budai út 45.
5.	Baranya Megyei Szakképzési Centrum	Baranya Megyei SZC Simonyi Károly Technikum és Szakképző Iskola	7622 Pécs, Batthyány u. 1-3.
6.	Békéscsabai Szakképzési Centrum	Békéscsabai SZC Szent-Györgyi Albert Technikum és Kollégium	5600 Békéscsaba, Gyulai út 32/1

7.	Miskolci Szakképzési Centrum	Miskolci SZC Kós Károly Építőipari, Kreatív Technikum és Szakképző Iskola	3525 Miskolc, Széchenyi István utca 103.
8.	Nyíregyházi Szakképzési Centrum	Nyíregyházi SZC Wesselényi Miklós Technikum és Kollégium	4400 Nyíregyháza, Dugonics u. 10-12.
9.	Szegedi Szakképzési Centrum	Szegedi SZC Vedres István Technikum	6725 Szeged, Kálvária sugárút 84-86.
10.	Soproni Szakképzési Centrum	Soproni SZC Handler Nándor Technikum	9400 Sopron, Virágoskert u. 7.
11.	-	Szalézi Intézmény Fenntartó fenntartásában működő SZÁMALK-Szalézi Technikum és Szakgimnázium	1119 Budapest, Mérnök u. 39.

Tanítsunk Magyarorszáért program

2022-ben a MOME is csatlakozott a Tanítsunk Magyarorszáért programhoz, amihez kapcsolódóan már több cél is megvalósult. Nyitóeseményként 2022 márciusában két élménynapot tartottak az egyetemen a MOME Design- és vizuális művészet tanár szak volt hallgatói a programban részt vevő - tehát nehéz körülmények közül érkező - két általános iskolás osztálynak (kb. 50 diák). Ezután szeptembertől megkezdődött az egyetemen az első mentorfelkészítő képzés, ami szabadon választható kurzus (Tanítsunk Magyarorszáért I.) formájában bővíti a képzési palettát. Ennek tartalma elméleti és gyakorlati alapot ad a hallgatók számára a nehéz szociális és anyagi helyzetben lévő, alacsony infrastruktúrájú településeken élő tanulók mentorálásához a kapcsolódó pszichológiai és pedagógiai témakörök interaktív feldolgozásával.

A kurzust az azt felvevő 12 hallgatóból 11 végezte el sikeresen, értékes szakmai portfólió (mentorálási terv, szakirodalom feldolgozás) leadásával. Közülük 8-an adtak be év végén mentori pályázatot a program folytatására (a Tanítsunk Magyarorszáért II. mentorálást menedzselő kurzusra). Ők idén tavasszal a partnerintézményünként bevont Karancssági I. István Általános Iskola hetedik és nyolcadik osztályos tanulóit, összesen 33 diákot mentorálnak majd.

A Magyar Máltai Szeretetszolgálattal kötött stratégiai partnerség folytatásaként, A Moholy Nagy Művészeti Egyetem Szociális Design kutató csoportja Zalakomárban folytatta a közös munkát. A program során a MOME oktatói, kutatói és hallgatói, a Máltai Szeretetszolgálat szakértő munkatársai arra keresik a választ, hogy a szociális design hogyan járulhat hozzá vidéki, leszakadó településeken élő, nehéz sorsú hátrányos helyzetű gyerekek kreativitás fejlesztéséhez, valamint arra, hogy ezeken a folyamatokon keresztül hogyan lehetséges hozzájárulni a résztvevő gyerekek perspektívájának és ezáltal lehetőségeinek bővítéséhez. A projektben 50 nehézsorsú gyerek, 30 felnőtt (3 MOME-s oktató, 1 külföldi oktató, 3 külföldi diák, 4 fő kutató, 4 projektmenedzser) és 40 MOME-s hallgató vett részt. Az eredmény 7 db design produktum.

A „FRUSKA- Design workshop hátrányos helyzetű fiatal lányoknak” kutatás célja, hogy az egyedileg fejlesztett design-alapú módszertan hátrányos helyzetű fiatal nők társadalmi mobilitását segítse. A módszertan keretében tárgytervezési és gyártási folyamatokon keresztül a résztvevők egyrészt technológiai, eszközhasználati tudásra tesznek szert, másrészt a létrehozott tárgyak személyre szabásán keresztül megtapasztalják a döntés szabadságát és következményeit, ezáltal pedig képessé válnak a tágabb környezetüket is alakítani. A projektben 45 hátrányos helyzetű fiatal, 30 hallgató, 2

MOME oktató/kutató és 2 külső szakértő vett részt. Az eredmény 2 workshop-sorozat, egy digitális és nyomtatott formában elérhető módszertani kézikönyv, 1 db kétnyelvű kisfilm, és 4 sajtómegjelenés.

Be STEAM! Hősépitő – Kreatív oktatási program fejlesztése menekült és hátrányos helyzetű gyerekek számára traumákat feldolgozó fókusszal.

A MOME által kifejlesztett BeSTEAM! módszertan általános iskolás diákok számára készült, amelynek lényege, hogy STEAM módszertant alkalmazó, élményalapú, játékos feladatok során hangsúlyt kap a csapatmunka, a kommunikáció, a rajzi, manuális készségek fejlesztése, illetve a digitális tárgyalgató technológiákhoz kapcsolódó elméleti és gyakorlati tudás átadása.

A BeSTEAM! - Hősépitő foglalkozást a MOME és az ELTE PPK hallgatói K+F+I program keretén belül közösen fejlesztették tovább úgy, hogy ukrán menekült gyermekek számára is alkalmazható legyen.

A 2022 őszi szemeszter során rendszeresen tartottak a MOME és az ELTE hallgatói próbafoglalkozást a Migration Aid, Learning Without Borders diákjai számára. Első két alkalommal 2-3, majd 4-7 osztályos diákok vettek részt a programon. A kurzus résztvevői így folyamatosan monitorozni tudták az általuk továbbfejlesztett BeSTEAM! feladatsort. A KFI kurzusra deliberatív és részvételi akciókutatás módszerét használó kutatás épült.

A kutatás és fejlesztés során a fókusz leginkább a kommunikációs nehézségekre irányult, ennek okán a vizuális nyelv, azaz a képi kommunikációs stratégiák kerültek előtérbe. A gyerekek vizuális önértékelését, és az adaptálható kézikönyvek létrehozása is a további kutatás célja között szerepel.

- Bevont hallgatók száma: 12 fő
- Foglalkozáson résztvevő gyerekek száma: 22 fő
- Kutatók száma: 1 senior kutató, 1 junior kutató
- A kutatásba bevont szakértők száma: 2 fő
- Összes bevont intézet: 3 db

MOME MAG / Balatorium Detox kiállítás és múzeumpedagógia csomag

A Veszprémben megrendezett kiállításon bemutattuk a MOME Balatonhoz kötődő projektjeit a kezdetektől, valamint az aktuális félév kurzusainak eredményeit és azok továbbfejlesztését a nyári építőtáborban és a pedagógus továbbképzésen. A kiállítás célja annak bemutatása volt, hogyan van jelen a MOME a Balaton régióban, valamint a design és a művészet eszközeivel hogyan hoz létre a formális edukációs rendszeren túlmutató komplex oktatási csomagot.

- A kiállítás eseményein részt vett látogatók száma: 227 fő
- A kiállítás látogatóinak száma: kb. 700 fő

A belső kutatási projektek száma:

Anyagkutatás

- Kutatási projektek: 3 db
- KFI kurzus: 1 db

Social design

- Kutatási projektek: 3 db
- KFI kurzus: 2 db

Fenntartható ipar

- kutatási projektek: 3 db
- KFI kurzus: 1 db

Data storytelling

- kutatási projektek: 2 db
- KFI kurzus: 0 db

Interakció és immerzió

- kutatási projektek: 2 db
- KFI kurzus: 0 db

Kreatív innovációs módszertanok fejlesztése

- kutatási projektek: 10 db
- KFI kurzus: 3 db

Belső kutatási projekt (a KFI kurzusok nélkül), mindösszesen: 23 db

További K+F+I relevanciájú (alap-, alkalmazott kutatási projektek és kísérleti fejlesztések), üzleti partnerek részére nyújtott szolgáltatások: a következő tartalmi egységben kerülnek bemutatásra.

2.5.02 Szolgáltatások (piaci alapú K+F+I szolgáltatások nyújtása, szakértői szolgáltatások nyújtása, képzési tevékenység)

A második fontos tevékenységcsoportot a design szakterülethez kapcsolódó KFI szolgáltatások nyújtása külső üzleti partnerek részére, további szakértői-, és tanácsadási tevékenységek jelentik. Itt a célcsoportok az ágazati piaci szereplők, beleértve a mikrovállalkozásokat, a kis- és középvállalkozásokat és a nagyvállalati szegmensét is, az állami szektor releváns szervezetei, illetve jövőbeli- és jelenlegi munkavállalók. A DKK jelentős volumenben végez képzési tevékenységet is.

Az időszak egyik kiemelt piaci alapú tevékenység a MOME-n a „Design szerepe az üzletben” elnevezésű kutatás és disszeminációs rendezvény volt. A kutatási projekt célja többek között a magyar vállalatok designérettségének felmérése, melybe beletartozik, hogy miképp használják a designt, miként értelmezik azt, és mik ezzel a terveik a jövőben. A kutatás lehetőséget kínál kapcsolatot teremteni a MOME és a versenyszféra között, míg a kutatás eredményeit bemutató rendezvény során az üzleti partnerek a campusra látogatva szintén szorosabb kapcsolatot tudnak építeni az egyetemmel.

Egyéb piaci alapú K+F+I szolgáltatások nyújtása az időszakan:

A DKK létrehozása révén egy olyan gazdasági ökoszisztéma létrehozása volt a cél, ahol a MOME képzési- és kutatási területeiről, kutatói, szakértői szolgáltatásokat képes biztosítani ipari szereplők és egyéb külső szervezetek számára. A DKK működése kapcsán 2022-ben az ilyen típus tevékenységeinek összefoglalását a következő táblázat tartalmazza:

A DKK-ban folyamatosan nagy hangsúlyt fektet az üzleti alapú KFI projektek és szakértői-, és tanácsadási tevékenységek végrehajtására. Az időszak kiemelt üzleti együttműködései az alábbiak voltak:

- Magyar Máltai Szeretetszolgálat

A Magyar Máltai Szeretetszolgálattal közös projekt során többféle kísérleti formában valósult meg, hallgatókat is bevonó tevékenység, amelynek során a MOME kutatói és oktatói a szociális design, a tárgyalakotás, az építészet, a textiltervezés, a media design és az animáció területein valósítottak meg KFI tevékenységet: két napos design hackathon, nyári egyetem, egynapos workshopok és részvételi tervezéssel megvalósított kiállítás formájában.

- Nanushka International Zrt.

A MOME Innovációs Központ és a Nanushka közösen elindította a Conscious Textile Groupot, egy olyan K+F hubot, amelynek célja a textiliák körforgásos gyártásának és felhasználásának innovatív módjait hivatott feltárni. A Conscious Textile Group kutatókból, egyetemi oktatókból, hallgatókból és ipari szakértőkből áll, akik mind elkötelezettek a textilgyártás és -felhasználás fenntartható törekvéseinek előmozdítása iránt a divatiparban. Ennek a kezdeményezésnek a részeként a MOME és a Nanushka létrehozott egy kutatási ösztöndíjprogramot, melynek fókuszja a "Down to the fiber" (a szálakig történő újrahasznosítás). A cél a textilipari körforgásos felhasználás szempontjából érdemi eredményeket szolgáltatasson. Szintén az együttműködés részeként elindult a Conscious Textile Development Program is, ahol a MOME polgárai innovatív módszereket dolgoznak ki a deadstock anyagok ipari léptékű újrahasznosítására. A fejlesztési program résztvevői a kutatás, a megvalósíthatósági tanulmány és potenciálisan az innováció iparosításának fázisain mennek végig.

- Robert Bosch Kft.

A Robert Bosch Kft. és a MOME közösen írt ki pályázatot 2021 októberében beltéri (és kültéri) installációk tervezésére. A beltéri installációs pályázatra 7 hallgató jelentkezett, a nyertes egy formatervező hallgató lett, aki egy 14 méter magas, motorikus installációt tervezett a Robert Bosch Kft. által megadott kereteknek megfelelően. A 2022-ben elindult MOME - Robert Bosch Kft. közös projekt keretében a hallgató kutatást folytatott annak érdekében, hogy felderítse, hogy az installációt milyen anyagokból, milyen lehetséges méretekben és milyen elektronikai segítségekkel lehet megvalósítani. A kutatás eredménye egy a MOME kampuszán megvalósult prototípus lett. A projekt lehetséges folytatása a beltéri installáció teljes körű megvalósítása a Robert Bosch Kft. tavaly átadott új kampuszán.

A Robert Bosch Kft. és a MOME közös, két szemeszteren át tartó együttműködésében megszületett a Bosch budapesti kampuszára funkcionális installációk koncepcionális terve. A MOME hallgatói a 2021/2022 akadémiai évben az őszi szemeszter során a KFI kurzushéten kezdték meg a munkát, majd a tavaszi szemeszter során egy KFI kurzus keretein belül fejezték azt be. A hallgatók által tervezett installációs elemekről, az installációk elkészítéséhez szükséges, kiviteli szintű terveket készítették el közösen.

További, üzleti kollaborációban megvalósuló projektek vállalati partnerei az alábbiak:

- B3 Tréner Kft.
- Be Light Kft.
- Budapest Fejlesztési Központ
- Energiatudományi Kutatóközpont
- G-Green Interior Kft.
- Magyar Természetjáró Szövetség

- Magyar Zene Háza
- Market Zrt.
- Millenáris Nonprofit Kft.
- MOL Nyrt.
- Müpa Budapest Nonprofit Kft
- Neumann János Egyetem
- PannErgy Nyrt.
- Porsche Hungaria Kereskedelmi Kft.
- Prodsp Technologies Zrt.

Az üzleti partnerek részére nyújtott KFI szolgáltatások főbb eredményeit a alábbi táblában foglaltuk össze:

A K+F+I relevanciájú (alap-, alkalmazott kutatási projektek és kísérleti fejlesztések), üzleti partnerek részére nyújtott szolgáltatások (2022.01.01.-2022.12.31.) bevételei, pénzforgalmi szemléletben		
	projektek száma (db)	Befolyt összeg (Ft)
Projekt (szakértői-, és tanácsadási tevékenységek)	18 db	95.159.973 Ft
Alap kutatási, Alkalmazott kutatási, Kísérleti fejlesztési projektek		

1. tábla. MOME Design Kompetencia Központ által K+F+I relevanciájú (alap-, alkalmazott kutatási projektek és kísérleti fejlesztések), üzleti partnerek részére nyújtott szolgáltatásai

- **Szakértői szolgáltatások nyújtása:** ezen specifikus szolgáltatások rendszerszerű-, intézményesített módon történő biztosítása az egyik legfontosabb célkitűzése a DKK-nak. A szolgáltatások révén cél az üzleti eredmények széleskörű kommunikációja, az Egyetem partnereinek és kapcsolati hálójának bővítése, az intézmény szellemi tőkéjének megismertetése a gazdasági szereplők körében. Ezzel párhuzamosan cél a MOME külső bevételeinek növelése, a K+F+I eredmények üzleti hasznosítása és a vállalati együttműködések bővítése érdekében megtörténik az üzleti szemléletmód, vállalkozási kultúra erősítése az intézményen belül, a multidiszciplináris igényeknek megfelelő, intézetek és szakok közti kooperatív munkavégzés kultúrájának és folyamatainak kialakítása és erősítése révén.
- **Képzések lebonyolítása és képzési tartalmak fejlesztése:** a képzési projektek lebonyolítása kiemelten fontos tevékenységi köre a DKK-nak. Jelentős a hallgatói-, és alumni jelenlét is ezekben a projektekben, hiszen ez a két szegmens az egyetemi KFI ökoszisztéma alapszereplőit jelenti. A képzések lebonyolítása kapcsán – az előzőekben leírtaknak megfelelően – a hallgatók aktivitásának elérése kiemelt szempont. A tevékenység adatait a következő táblázat foglalja össze:

Képzési adatok a DKK képzési tevékenységei kapcsán (2022.01.01.-2022.12.31.) és a kapcsolódó bevételei, pénzforgalmi szemléletben	
	Létszámadatok (fő)
Oktatói létszám nem KFI képzéseken és projektekben, kurzusokon	204 fő
Hallgatói Staff létszám nem KFI képzéseken és projektekben, kurz.	3 fő
ALUMNI Staff létszám nem KFI képzéseken és projektekben, kurz.	5 fő
Oktatott létszám nem KFI képzéseken	558 fő
Oktatott létszám KFI képzéseken (kurzusokon)	435 fő
Árbevétel a fenti tevékenységek kapcsán (Ft):	181.602.731 Ft

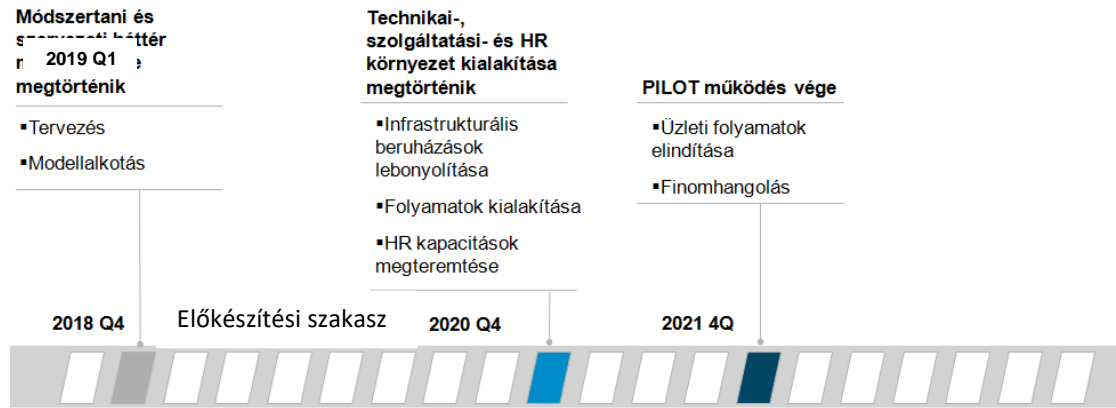
2. tábla. MOME Design Kompetencia Központ képzési tevékenységeinek adatai

- **Disszeminációs tevékenységek (kiadvány, publikáció, rendezvények, konferenciák):** a MOME DKK disszeminációs tevékenységei a design innovációs kutatások bemutatására, a projekteredmények kommunikációjára a MOME DKK működése során kialakított módszertanok terjesztésére, a technológiai innováció- és a képzési szolgáltatások népszerűsítésére és networkingre, illetve üzletfejlesztés támogatására irányul. Ezek közé tartozott „A design szerepe az üzletben” kutatás eredményeit bemutató B2B rendezvény, az őszi folyamán megrendezett Future Materials Konferencia, mely során az anyaginnováció akadémiái és ipari szereplői egyaránt részt tudtak venni a tudásmegosztásban, vagy a szociális design eszközöket és városi placemaking tevékenységeket megvitató panelbeszélgetés is ide sorolható.
- **Inkubációs szolgáltatások nyújtása:** 2022-ben az inkubációs szolgáltatások új stratégiai alapokra kerültek a MOME-n, ennek megfelelően az Innovációs Központban kinevezésre került egy inkubációs vezető, aki az egyetem többi érintett szervezeti egységeivel, a Tudástranszfer Központ és az Akadémia vonatkozó részlegeinek képviselőivel közösen a pilot évben (2022) új inkubációs programokat szervezett a MOME polgárai számára. Így került sor a nyolc hónapon keresztül zajló Proof of Concept kétlépcsős inkubációs program megvalósítására. A program keretében hét projektgazdának és csapataiknak nyílt lehetősége ötletfázisú koncepcióját prototípussá fejleszteni, emellett szakértő mentorok támogatásával, valamint designfókuszú, illetve a piaci sikerhez nélkülözhetetlen, gyors adaptációt és rezilienciát eredményező soft képességeket fejlesztő workshopok támogatásával részletes üzleti tervet kidolgozni.
Ezen felül két, nemzetközi résztvevőket nagy számban vonzó, szakmai és üzleti partnerekkel közösen kialakított hackathon megszervezésére kerül sor: A júniusban megrendezett MOME- CheckINN Turisztikai Innovációmenedzsment Kft. közös „CheckINN Revitalizátor” ötletversenyének célja elhagyatott vagy funkciójukat veszített területek, ingatlanok turisztikai célú újrahasznosítására vonatkozó ötletek díjazása. A turizmust, építészetet, valamint design területét is magában foglaló ötletverseny az ágazatokon átívelő értékteremtést és szinergiahatások kiaknázását célozta meg.
A British Councillel együttműködésben novemberben megrendezett, “Social Impact Hackathon” keretében a versenyzők társadalmi és környezeti kihívásokra kerestek megoldásokat a design segítségével, az intelligens és fenntartható városok, valamint a körforgás és a hulladékgazdálkodás témakörére összpontosítva.

- **Facility Management tevékenységek:** az épített infrastruktúra- és a műszaki berendezések bérbeadása tartozik ide, amely kapcsán a MOME egy dedikált FM menedzser kinevezésével, a bérlési szolgáltatásokat egységes rendszerben kezelve jelentős bevételnövekedést ért el 2022-ben.
- **Egyéb kiegészítő tevékenységek:** a K+F+I relevanciájú (alap-, alkalmazott kutatási projektek és kísérleti fejlesztések), üzleti partnerek részére nyújtott szolgáltatások között található például speciális, „kurzus” jellegű projektek, vagy támogatások, amelyekből projektek kerülnek lebonyolításra. Ilyen jellegű szolgáltatás 3 db volt 2019 ősze óta.

3. Státuszjelentés a feladatok kapcsán vállalat ütemezés teljesüléséről

Az előzetes tervezés során négy működési fázissal számolunk: tervezéssel, a technikai-, szolgáltatási- és HR környezet kialakításával, egy PILOT működési szakasszal, végezetül a normál működtetéssel. Az egyes fázishatárok tervezett pontos időpontját a következő ábra szemlélteti:



2. ábra. MOM Design Kompetencia Központ működési szakaszainak ütemezése

A Kompetencia Központ létrehozásának előkészítési szakasza a módszertani- és szervezeti háttér megtervezésére, illetve a technikai-, szolgáltatási- és HR környezet kialakítására irányult, ez a szakasz 2020. december 31-vel lezárult. Ezt az időszakot követte 2021. január 1-jétől a pilot működés, amely időszak 2021. december 31-ig tartott. Majd ezután kezdődött el a „normál” működési szakasz.

4. Státuszjelentés az elvégzett feladatok kapcsán vállalt indikátorok teljesüléséről

Az előzetesen 2022. december 31-ig, 12 hónap alatt teljesíteni vállalt indikátorok értékeit tartalmazza a következő táblázat. Több indikátor esetében már nyáron, októberben túlteljesítés volt kimutatható. A kutatástípusok esetében – mivel adott kutatási projekt tartalmazhat alap- és alkalmazott kutatást, illetve kísérleti fejlesztést is – az adatok egyben kerültek feltüntetésre.

DKK indikátorok teljesítése (2022-ben)			
Indikátor megnevezése	Vállalás	Vállalási határidő	Jelenlegi státusz, december (darabszám és befolyt Ft összeg)
1.a) Alapkutatási projekt végrehajtása (új pályázatból, vagy új üzleti megbízásból), db	2 db	2022.12.31.	18 db 95.159.973 Ft (üzleti alapú, pályázatok nélkül)
1.b) Alapkutatási projekt végrehajtása (új pályázatból, vagy új üzleti megbízásból), Ft	20.000.000 Ft	2022.12.31.	
2.a) Alkalmazott kutatási projekt végrehajtása (új pályázatból, vagy új üzleti megbízásból), db	4 db	2022.12.31.	
2.b) Alkalmazott kutatási projekt végrehajtása (új pályázatból, vagy új üzleti megbízásból), Ft	45.000.000 Ft	2022.12.31.	
3.a) Szakértői tanácsadás (vagy kísérleti fejlesztés) összesen (új üzleti megbízásból),	24 db	2022.12.31.	
3.b) Szakértői tanácsadás (vagy kísérleti fejlesztés) összesen (új üzleti megbízásból), Ft	30.000.000 Ft	2022.12.31.	
4.a) Képzés összesen (fő)	130 fő	2022.12.31	993 fő
4.b) Képzések árbevétele összesen (Ft)	30.000.000 Ft	2022.12.31.	181.602.731 Ft
5.a) Disszeminációs tevékenység (db)	4 db	2022.12.31	13 db
5.b) Disszeminációs tevékenység bevétel	5.000.000 Ft	2022.12.31.	833 657 Ft
6.) Inkubációs szolgáltatás bevétel (Ft)	5.000.000 Ft	2022.12.31.	14.000.000 Ft
7.) Facility management bevétel (Ft)	15.000.000 Ft	2022.12.31.	26.337.129 Ft
8.) Egyéb típusú árbevételek (Ft)	5.000.000 Ft	2022.12.31	0 Ft
9.) Vállalt üzleti- és képzési- és pályázati bevételek összege:	155.000.000 Ft	2022.12.31	317.933.490 Ft befolyt összeg - (üzleti alapú, pályázatok nélkül)

3.tábla. DKK indikátorok teljesítése (2021-ben) - *MOME Design Kompetencia Központ helyett a MOME Brand Iroda végzi a tevékenységet, de az üzleti partnereknek nyújtott szolgáltatások között létezik disszeminációs elemeket is tartalmazó tevékenység

5. Státuszjelentés az előzetesen tervezett költségvetés kapcsán

A munkatársak létszáma 2022. decemberben 82 fő volt, 60 fő finanszírozása DKK forrás terhére valósul meg, további 22 fő finanszírozása üzleti árbevételekből (1 fő) és pályázati forrásból történik (21 fő).

Alkalmazottak száma 2021-ben és 2022-ben a DKK keretében				
Kiadások típusa	2021.		2022.	
	Fő	FTE	Fő	FTE
DKK finanszírozás	41	35	60	55
Egyéb, főként üzleti- és pályázati forrásból	13	12	22	22
Összesen, fő	54	47	82	77

4.tábla: Kompetencia Központ létszámadatai

Az üzleti tervben 2022-re 745.000.000 Ft állami forrás került előzetesen betervezésre. Ennek a forrásnak a költség oldalát a következő táblázat mutatja be:

2022.	
Kiadás típusa	Tény (Ft)
Személyi juttatás és járuléka	585.697.779 Ft
Dologi kiadás	141.928.564 Ft
Felhalmozási kiadás	17.373.657 Ft
Kiadások összesen	745.000.000 Ft
Támogatás összesen	745.000.000 Ft

5. tábla. MOME Design Kompetencia Központ kiadásai (a DKK források terhére)

2020. évben a létszám bővítése volt az elsődleges feladat, emellett előkészítésre került néhány olyan beszerzés, melyek az egyes HUB-ok működéséhez szükségesek, és melyek beszerzésére a következő időszakban folytatódik. 2021-ben a vezetőváltással a szakmai fókusz finomításra került, de a költségek kb. 90%-a továbbra is személy jellegű ráfordításként jelent meg, 2022-ben a dologi kiadások aránya növekedett, megközelítette a 20%-ot.