

Európai Innovációs Tanács (EIC) Pathfinder pályázat

Németh Edina

Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal



EIC about

- 10 B € programme
- breakthrough technologies & disruptive innovations

identify | develop | scale up

2022. évi munkaprogram - Költségvetés

343
M €

PATHFINDER

128
M €

TRANSITION

1.14
B €

ACCELERATOR

TRL szint

1

Alapelvek

2

Technológiai koncepció

3

Koncepció igazolása

4

Technológia validálása a laborban

5

Technológia validálása releváns környezetben

6

Technológia demonstrációja releváns környezetben

7

Prototípus demonstrációja működés közben

8

Rendszer elkészítése és minősítése

9

Működő, piacra vihető termék

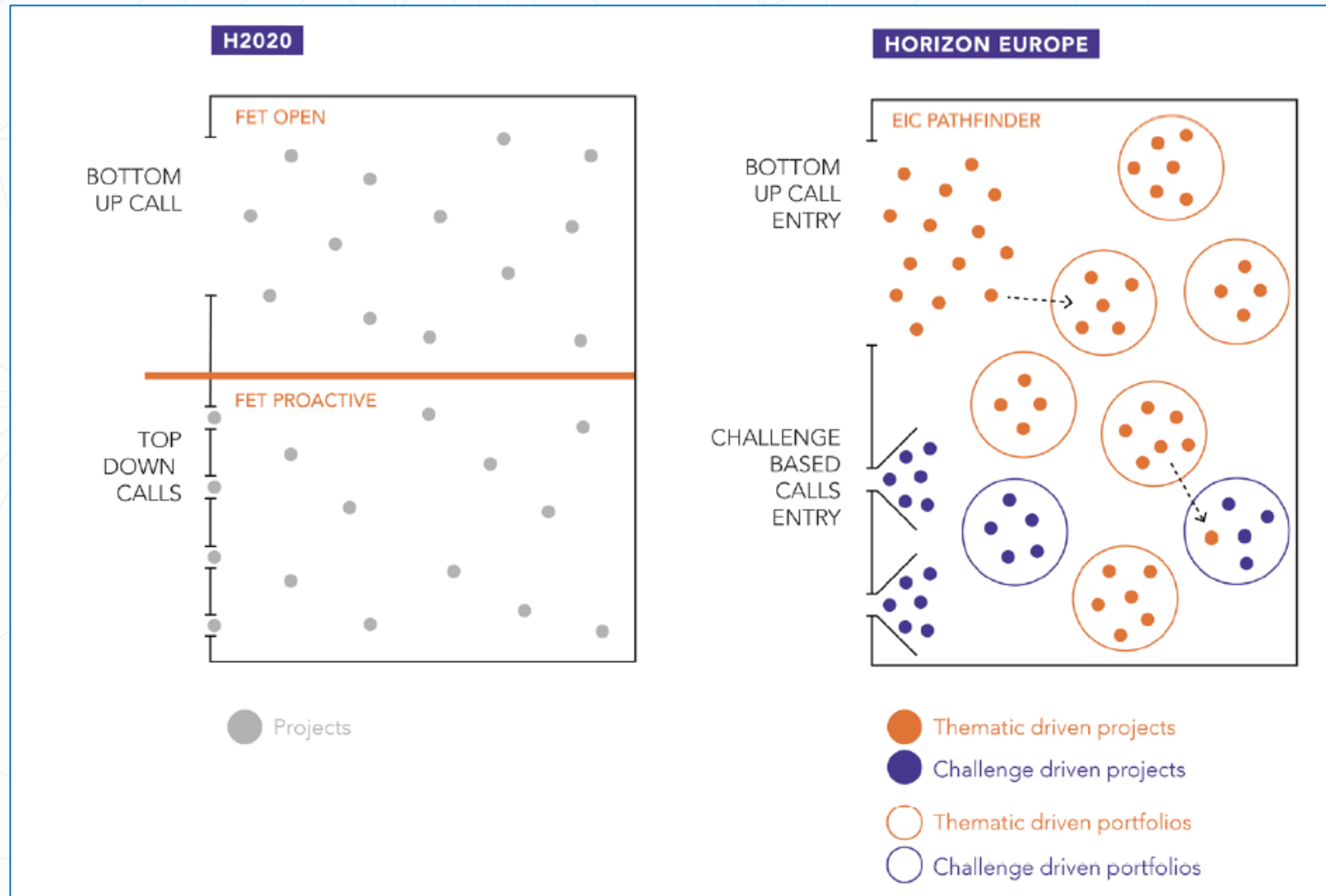
PATHFINDER korai fázisú (TRL 1-4), interdiszciplináris, radikálisan új tudományos és technológiai kutatást végző konzorciumok támogatása, tudományos áttörés validálása

TRANSITION: Pathfinder | ERC | ERA-NET projektek továbbfejlesztése, technológiai validáció, (TRL 4-6)

ACCELERATOR: piacközeli, kockázatos, gyors növekedési potenciállal rendelkező innovatív projektek támogatása önállóan pályázó KKV-k részére új termék, technológia, szolgáltatás, üzleti modell kifejlesztésére és a piacra vitelére (TRL 6-9)

H2020 vs Horizon Europe

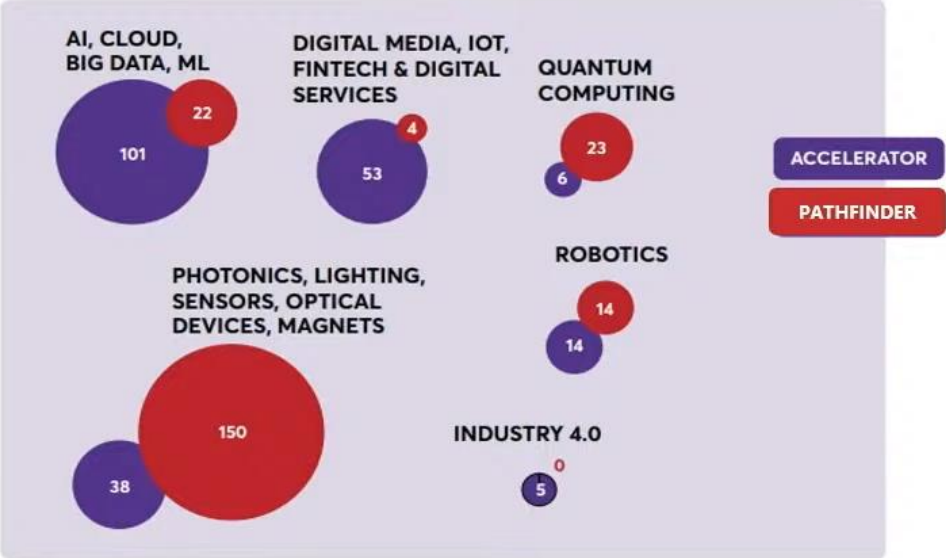
- Programtervezési- és végrehajtási folyamat
- Ertékelés
- Szerződéskötés, addicionális támogatások
- A szakadék áthidalása → út a hasznosítás felé (transition, gyorsítósáv)
- Aktív portfolio menedzsment
- Piactér a kutatási eredmények köztes- és végtermékeire, befektetők ösztönzése



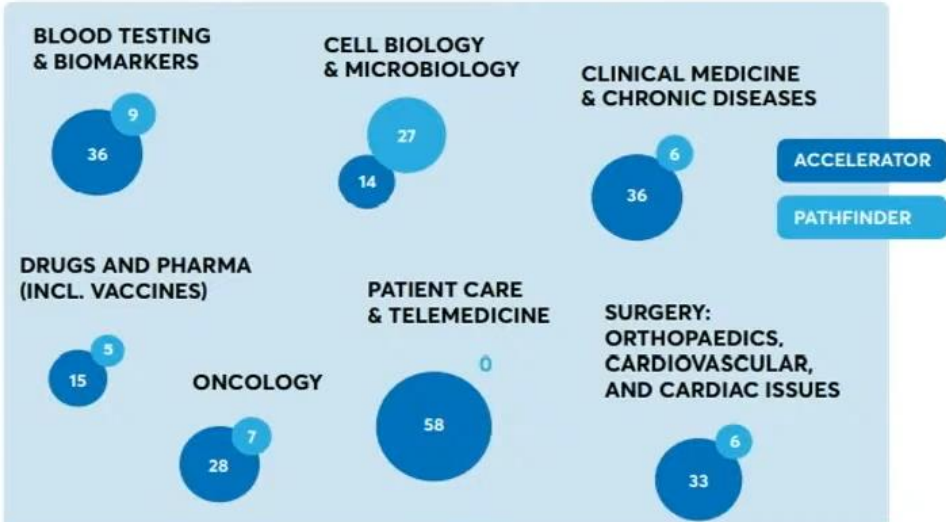
Source: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/fee3496e-23d0-11eb-b57e-01aa75ed71a1/language-en>

Impacts of the pilot: EIC Pathfinder projects and Accelerator companies in all main fields of breakthrough technology

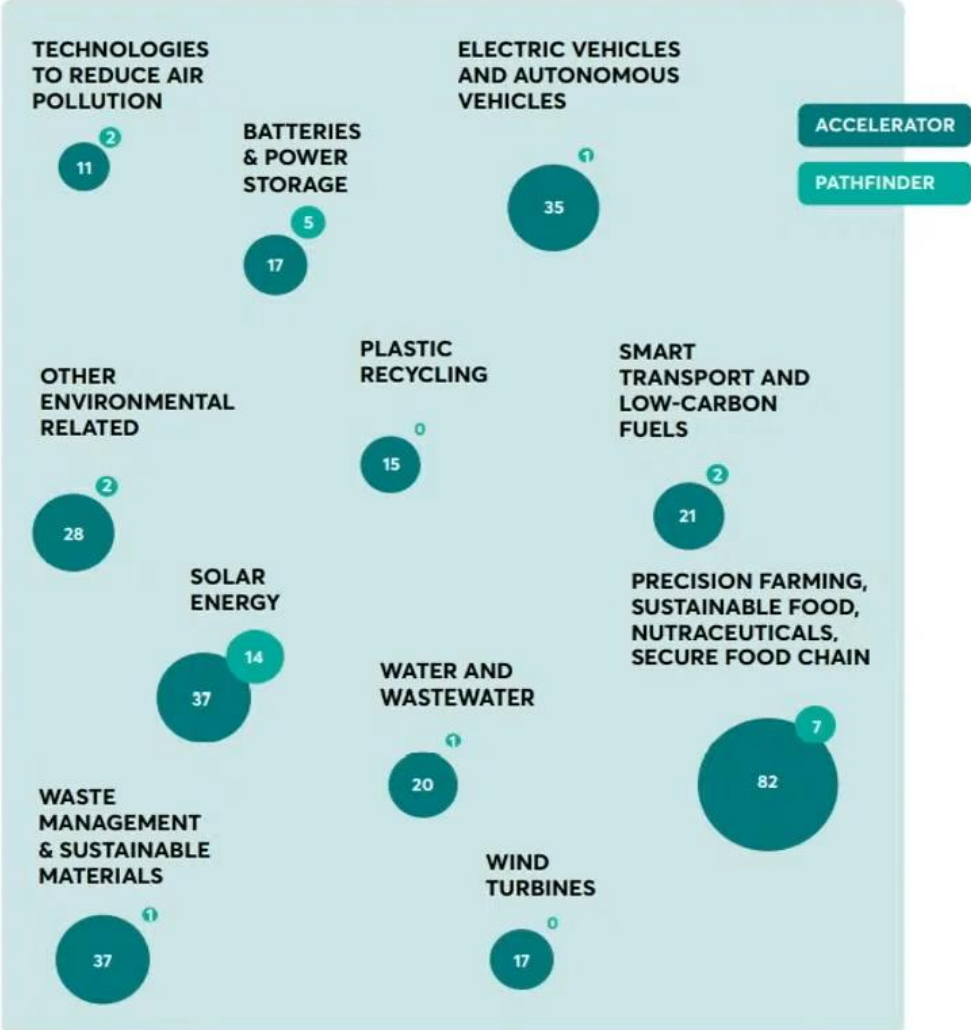
For Digital and Industry 5.0



For Health



For Green



Európai Innovációs Tanács Munkaprogram struktúra

I - Introduction (Call overview, IPR, Glossary)

II – EIC Pathfinder (Open, 5 Challenges)

III – EIC Transition (Open, 3 Challenges)

III – EIC Accelerator (Open, 7 Challenges)

IV – EIC Community and Business Acceleration Services

VI – EIC Prizes

VII – Other Actions

VII – Annexes (fast track scheme, booster grants etc.)



2022. évi munkaprogram - Költségvetés

350
M €

PATHFINDER

131
M €

TRANSITION

1.16
B €

ACCELERATOR

PATHFINDER

OPEN

179.5
M €

Bottom – Up

bármilyen tudományos,
technológiai terület, nincs
előre meghatározott téma

CHALLENGES

163
M €

Top – Down

Kihívás vezérelt, portfolio
alapú, előre meghatározott
témák

Az EIC Pathfinder Open támogatás célja

- Ambiciózus vízió, radikálisan új technológia korai fázisú kutatás, fejlesztés (alacsony Technology Readiness Levels 1-4),
- Tudományos áttörés új technológia megvalósítására
- Multidiszciplináris megközelítés

Elvárt eredmény: Proof of principal – azaz a vizionált technológia megvalósítható, validált tudományos alapok

Mit támogat az EIC Pathfinder Open?

“Gatekeeper”

- Meggyőző, hosszú távú vízió radikálisan új technológiára, transzformatív pozitív hatás a gazdaságra és a társadalomra
- Konkrét, új, ambíciózus tudományos-technológiai áttörés, előrelépés az vizionált technológia irányában
- Magas kockázat/magas “hozam” gondolkodásnak megfelelő kutatási megközelítés és módszertan, konkrét, elérhető célokkal

Az EIC Pathfinder Open elvárások

- Szellemi tulajdon megfelelő védelme
- Kulcsszereplők előmozdítása (fiatal kutatók, high-tech start-upok)
- Nemek közötti egyensúly – női kutatók, munkacsomagvezetők
- Open Science

Európai kapacitások erősítése az európai tudományos
felfedezések hasznosításában
piaci sikerek, globális kihívások megoldása

Pathfinder Open fő paraméterei

Támogatás összege: **3 M € (+)**

Addicionális támogatási lehetőség: **3 x 50 K €**

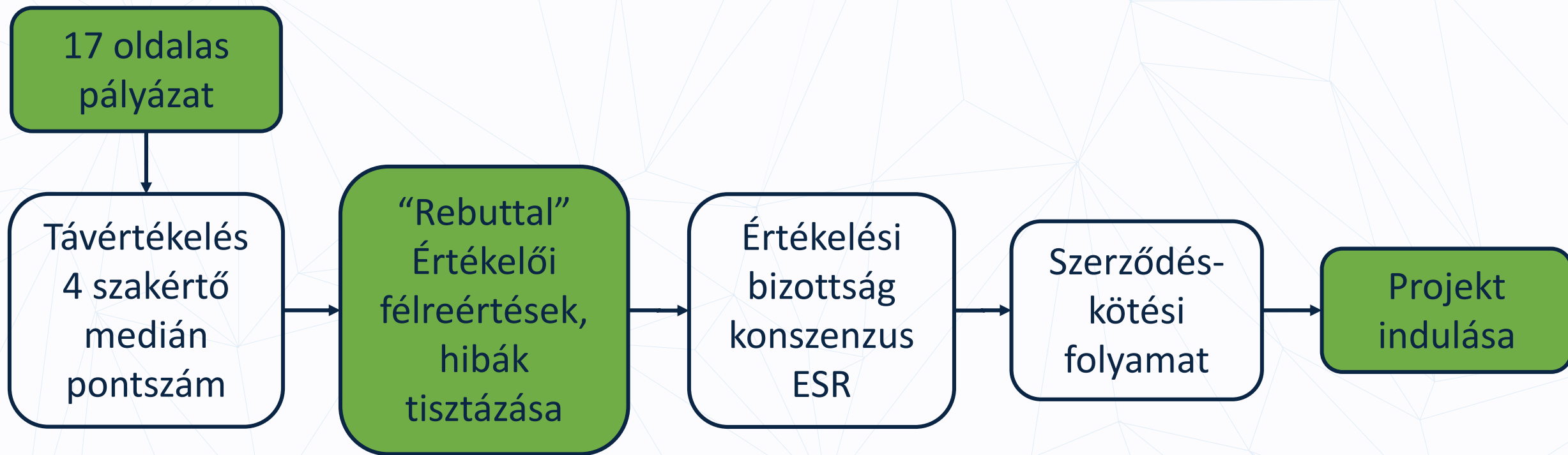
A teljes keret: **179.5 M €**

Támogatási intenzitás: **100%**

Pályázó: konzorcium (min. 3)

Határidő: 2023.03.07

Pályázat → értékelés → szerződéskötés



Értékelési kritériumok?

Excellence (Threshold: 4/5, weight 60%)

- Long-term vision, science-to-technology breakthrough, objectives (plausibility, methodology, open science...), interdisciplinarity

Impact (Threshold: 3.5/5, weight 20%)

- Innovation potential (IPR, exploitation), long term impact (transformative effects on society, environment, economy), communication & dissemination

Implementation (Threshold: 3/5, weight 20%)

- Team, work plan, resources

Tied Scores

- Excellence
- Impact
- Gender WP lead
- # of SMEs
- # of MS / AC
- Other ...

Rebuttal phase – “Right-to-react”

- Kb. 1.5-2.5 hónappal a beadási határidő után értékelők észrevételeire reagálni lehet
- Határidő: 8 naptári nap (17.00, brüsszeli helyi idő)
- Maximum kettő A4 oldal
- Pályázat tartalma nem módosítható, nem egészíthető ki
- A pályázó válaszát az értékelő bizottság kapja meg (más értékelők)
- Az értékelő bizottság a választ figyelembe veheti a végleges pontszám megállapításához (meghívhatják eredeti értékelőket – különösen eltérő vélemények tisztázására)

További lehetőségek

- EIC “Booster” támogatás kiegészítő tevékenységekre- 3 x 50 K €
 - Piacosítás felé vezető utak
 - Portfolio tevékenységek
- EIC Transition pályázati lehetőség
- EIC Accelerator pályázat – Fast track
- Jövő generáció innovációs tehetségei
- Üzleti akcelerátor szolgáltatások (BAS)



2021. évi felhívás

6%

908 projekt (konzorcium)

5341 résztvevő (partner)

2.7 B € támogatási igény

2022. évi felhívás

6%

858 projekt (konzorcium)

5202 résztvevő (partner)

2.6 B € támogatási igény

Pathfinder Challenge fő paraméterei

Támogatás összege: **4 M € (+)**
Addicionális támogatás: **3 x 50 K €**
A teljes keret: **163.5 M €**

Támogatási intenzitás: **100%**

Pályázó: konzorcium (min. 2)
Ha kiírás engedi, akár önálló / 2 partner

Célzott témák (2023-ban 5 terület)

Határidő: 2023.10.18

EIC Pathfinder Challenge célja?

- EIC Pathfinder Challenge új, élvonalbeli irányokat épít célzott tudományos és technológiai területeken.
- Alapja a magas kockázat/magas “hozam” gondolkodás, kutatási áttörések új technológiáikért
- Minden tematikus Challenge felhívás eredményeként létrejön egy projekt-portfolio (projektek csoportja) amelyek különböző szempontokat vizsgálnak, egymást kiegészítve vagy akár egymással versenyző megközelítésekkel

EIC Pathfinder Challenge témák - 2023

- 1.1 Clean and efficient cooling
- 1.2 Construction digitalisation
- 1.3 Precision nutrition
- 1.4 Responsible electronics
- 1.5 In-space solar energy

EIC Pathfinder Challenge Guides - 2023

Pathfinder challenges

- **Célkitűzések, elvárt eredmények részletezése témánként**
 - State of the Art
 - A célokat alátámasztó technikai információ
 - Potenciális társadalmi, gazdasági, környezeti hatások
 - Releváns hivatkozások
- **Portfolio aspektusok**

Mikor érhető el? Felhívás megnyitásakor – június 16

Figyelem! Portfolio megközelítésről bővebben

- Felhívás szöveg + Pathfinder Challenge Guide útmutatók minden témához, részletezik a portfolio tevékenységeket (Annex)
- Konzorciális – vagy akár önálló pályázói - kutatási és innovációs tevékenységek.

Értékelési kritériumok?

Excellence (Threshold: 4/5, weight 60%)

- Objectives & relevance to the Challenge, novelty, plausibility of methodology

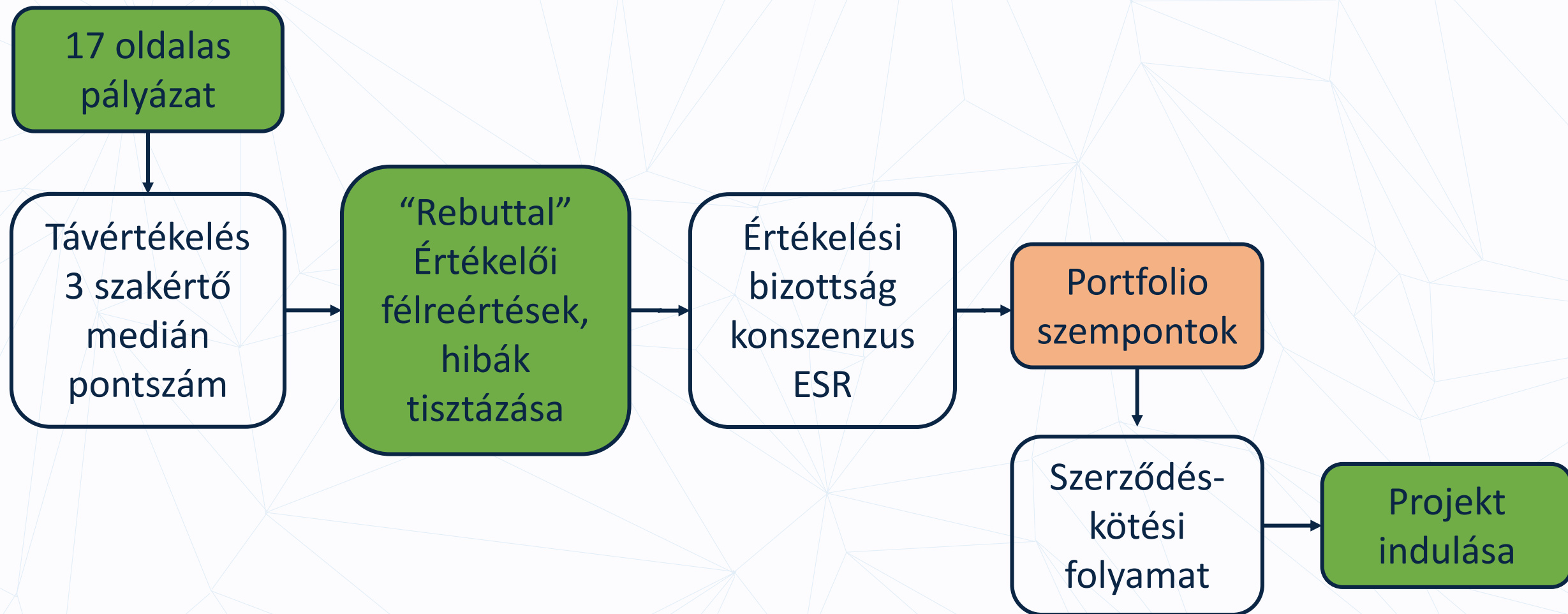
Impact (Threshold: 3.5/5, weight 20%)

- Potential impact, innovation potential (societal or economic benefit, protection of knowledge...), communication & dissemination (stakeholder engagement, open science ..)

Implementation (Threshold 3/5, weight 20%)

- Team, workplan, resources

Pályázat → értékelés → szerződéskötés



Pathfinder Challenge

További lehetőségek

- EIC “Booster” támogatás kiegészítő tevékenységekre- 3 x 50 K €
 - Piacosítás felé vezető utak
 - Portfolio tevékenységek
- EIC Transition pályázati lehetőség
- EIC Accelerator pályázat – Fast track
- Jövő generáció innovációs tehetségei
- Üzleti akcelerátor szolgáltatások (BAS)



Pathfinder Challenges

Európai Innovációs Tanács (EIC) Transition pályázat

Németh Edina

Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal



TRANSITION

OPEN

179.5
M €

Bottom – Up

bármilyen tudományos,
technológiai, alkalmazási
terület, nincs előre
meghatározott téma

CHALLENGES

163
M €

Top – Down

Kihívás vezérelt, portfolio
alapú, előre meghatározott
témák

TRL szint

1

Alapelvek

2

Technológiai koncepció

3

Koncepció igazolása

4

Technológia validálása a laborban

5

Technológia validálása releváns környezetben

6

Technológia demonstrációja releváns környezetben

7

Prototípus demonstrációja működés közben

8

Rendszer elkészítése és minősítése

9

Működő, piacra vihető termék

Pathfinder: korai fázisú (TRL 1-4), interdiszciplináris, radikálisan új tudományos és technológiai kutatást végző konzorciumok támogatása

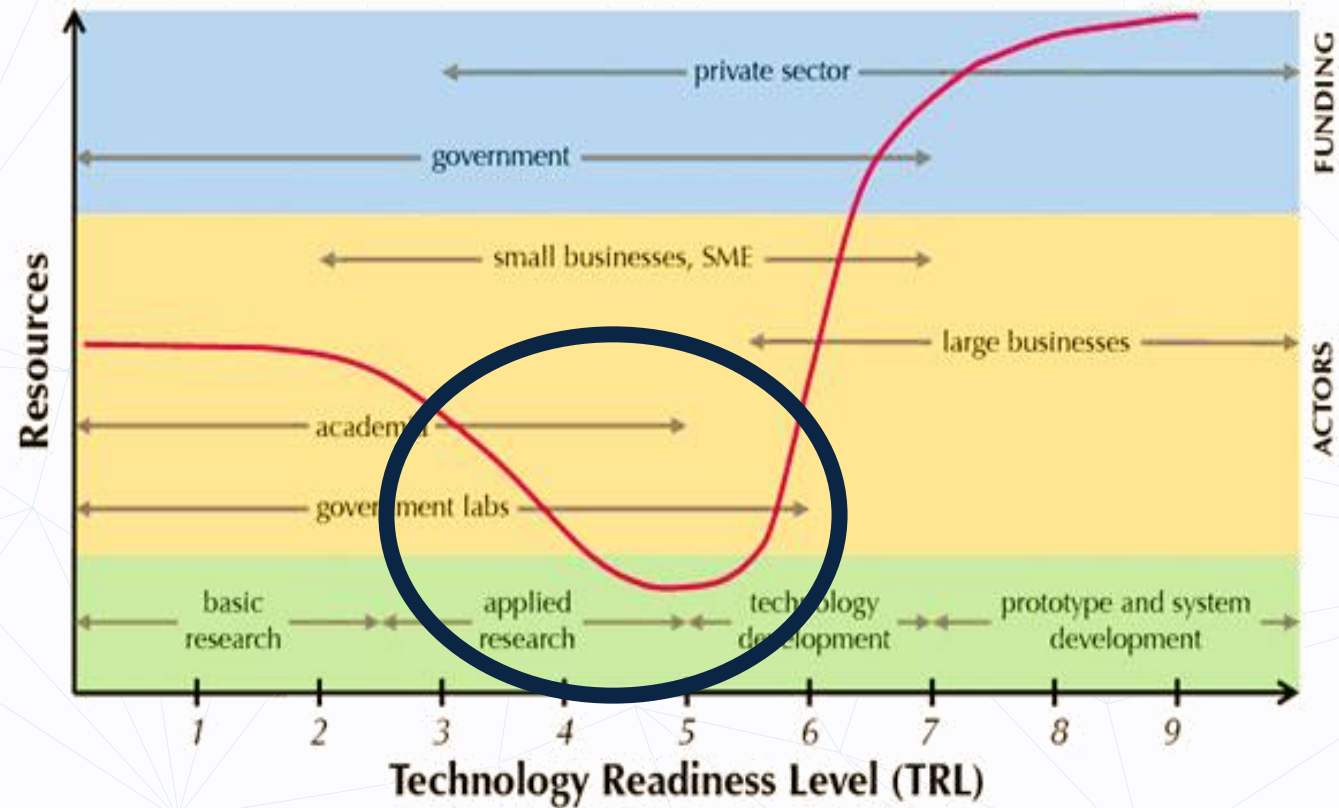
Transition: Pathfinder vagy ERC projektek továbbfejlesztése, technológiai validációja (TRL 4-6)

Accelerator: piacközeli, kockázatos, gyors növekedési potenciállal rendelkező innovatív projektek támogatása önállóan pályázó KKV-k részére új termék, technológia, szolgáltatás, üzleti modell kifejlesztésére és a piacra vitelére (TRL 6-9)

Az EIC Transition célja

A szakadék áthidalása

- Laborból alkalmazásig
- Pathfinder → Accelerator



Source: Hensen, Jan & Loonen, Roel & Archontiki, Maria & Kanellis, Michalis. (2015). Using building simulation for moving innovations across the "Valley of Death". REHVA Journal. 52. 58-62.

Source: <https://euraxess.ec.europa.eu/career-development/researchers/manual-scientific-entrepreneurship/major-steps/trl>

Milyen tevékenységeket támogat?

- Technológia szintjét TRL 5-6-ra fejleszteni
 - kutatás, technológia-fejlesztés, validáció
- Üzleti tervek célzott alkalmazási területekre
 - piackutatás, üzleti modell, szellemi tulajdon, ...
- A megoldás befektető-baráttá fejlesztése
 - Szabályozás, hitelesítés, szabványosítás, ...

Kiindulási pont – végeredmény

Proof of principle

Konkrétabban az alábbi eredmények továbbfejlesztése*

- EIC Pathfinder projektek (FET Open, FET ProActive, FET Flagships, FET ERA-NET)
- ERC Proof of Concept projektek
- Transition Open and Challenge: European DefenceFund (EDF), including the Preparatory Action on DefenceResearch (PADR)

Az eredeti projekttel szembeni elvárások

- Legalább 12 hónapja fut
- Kevesebb, mint 24 hónapja ért véget

Következő állomásra felkészült

- Accelerator projekt, befektető, spin-out

Transition Open fő paraméterei

Támogatás összege: **2.5 M € (+)**

Addicionális támogatási lehetőség: **3 x 50 K €**

A teljes keret: **67.86 M €**

Támogatási intenzitás: **100%**

Pályázó: önálló pályázó, kis konzorcium (2-5),
új szereplő

Határidő: 2023.04.12

2023.09.27

Értékelési kritériumok?

Excellence (Threshold: 4/5)

- Technological breakthrough, feasibility, plausibility, application opportunities

Impact (Threshold: 4/5)

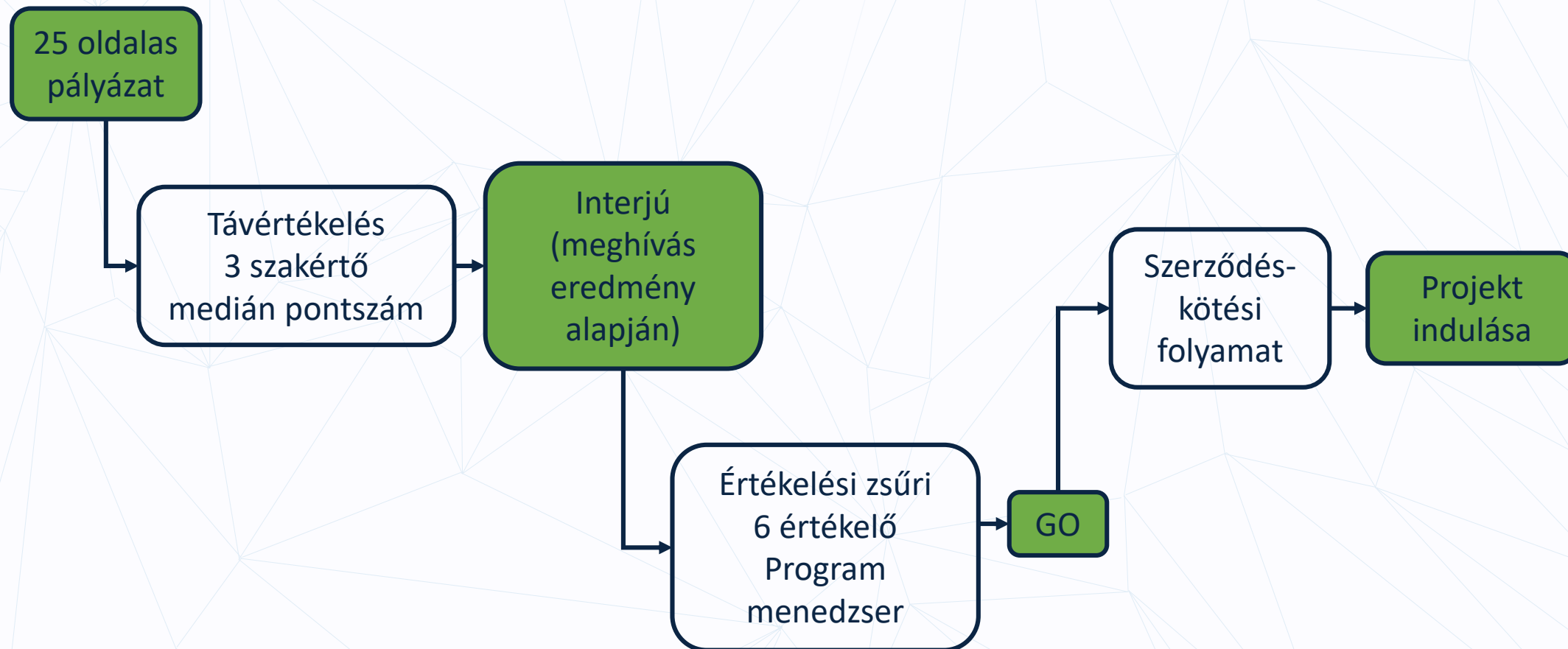
- Innovation potential (societal or economic benefit, business / market fit, protection of knowledge, investment readiness ...)

Implementation (Threshold: 3/5)

- Team, workplan, resources

Transition Open & Challenges

Pályázat → értékelés → szerződéskötési



Transition Open & Challenges

Transition Challenge fő paraméterei

Támogatás összege: **2.5 M € (+)**

Addicionális támogatási lehetőség: **3 x 50 K €**

A teljes keret: **60.5 M €**

Támogatási intenzitás: **100%**

Pályázó: önálló, kis konzorcium (2-5)

Célzott témák (2023-ban 3 terület)

Határidő: 2023.04.12

2023.09.27

Transition Challenge témák

High potential applications of big socio- or economic impact

Requiring substantial technology de-risking, integration and development of a market vision.

EIC Pathfinder / Transition Challenge témák - 2023

Transition

- Micro-Nano-Bio devices for medical and medical research applications
- Environmental intelligence
- Chip-scale optical frequency combs

Hop-on for Widening

Hop On Facility



- The proposal must be submitted by the co-ordinator of a consortium funded under Pillar 2 or Pathfinder with a valid grant agreement that does not have any participant from a country eligible to host the co-ordinator under the Widening component (Widening country). The proposal must include the accession of one additional partner from a widening country.
- The action will be part of an existing project with a valid GA. Applications must demonstrate the R&I added value of the new partner and present a visible and distinct work package for the acceding partner. Proposal should include a detailed description of the profile of the new partner and its role in the existing project. The additional partner and task should be presented in a track changes document based on the DOA of the ongoing action. Selected consortia will be invited to submit an amendment request for accession of a new partner, modification of the description of the action and upgrade of the budget.

Hop On Facility



- **Expected outcome:**
- **At system level**, it **mobilises excellence** in the Widening countries, **increases visibility** of the participants from the Widening countries, improves knowledge circulation, and **reduces lack of participation** of the Widening countries in specific thematic domains.
- **At organisation level**, it **opens up silos** of established closed consortia, improves research excellence of the Widening country's institutions in specific fields, enlarges outreach of the participants' R&I actions and provides access to new talent pools.
- **At the level of the beneficiary**, **new competencies and skills** for working in transnational projects **including research management and dissemination and exploitation** are acquired.

Hop On Facility



- Call opening: 10 January 2023
- Deadlines: 28 September 2023; 26 September 2024
- Project budget: 0,1-0,6 million EUR
- Funded projects: 160
- Type of Action: RIA

List of funded projects:

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/horizon/hop-on>

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

Németh Edina

Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal
Programbizottsági tag, nemzeti kapcsolattartó

Digitális gazdaság, ipar, világűr (4. klaszter)

Kiberbiztonság (3. klaszter)

Európai Innovációs Tanács, Pathfinder (3. pillér)

edina.nemeth@ist.hu