

T A

Č R

Výzkum užitečný pro společnost

Možnosti podpory TA ČR v roce 2022

Martin Skalník

Regionální koordinátor pro Liberecký kraj

26. 9. 2022

H2 FÓRUM 2022, UJEP

T A

Č R

Technologická
agentura
České republiky





TA ČR

Harmonogram

Harmonogram 2

Naše programy

Šance na úspěch

Porovnání

Jak na projekty

Co se dnes dozvíte

Kdo jsme, co děláme, proč nám na tom záleží

Možnosti v mezinárodní spolupráci – Cofundy a Partnerství

Národní možnosti podpory – veřejné soutěže a výzvy

Charakter programů TREND, ÉTA, SIGMA

Úspěšnost v programech a veřejných soutěžích TREND, ÉTA

Podobnosti a překryvy s OP TAK?

databáze STARFOS a příklady projektů

T A

Č R

Technologická
agentura
České republiky

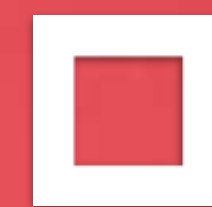
kdo jsme



státní
organizace



aplikovaný
výzkum



účelová
podpora

kdo jsme: TA ČR je organizační složka státu a správce rozpočtové kapitoly

Technologická agentura ČR je organizační složkou státu, která byla zřízena v roce 2009 zákonem č. 130/2002 Sb. o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. Ustavení TA ČR bylo jedním z důležitých implementačních kroků Reformy systému výzkumu, vývoje a inovací. Technologická agentura ČR centralizuje státní podporu aplikovaného výzkumu a vývoje, která byla do té doby roztržštěna mezi velký počet poskytovatelů. Podle zákona č. 130/2002 Sb. TA ČR zajišťuje podporu projektů VaV na území ČR.

T A

Č R

Technologická
agentura
České republiky

co děláme



veřejné
soutěže



národní
zdroje



výsledky
do praxe



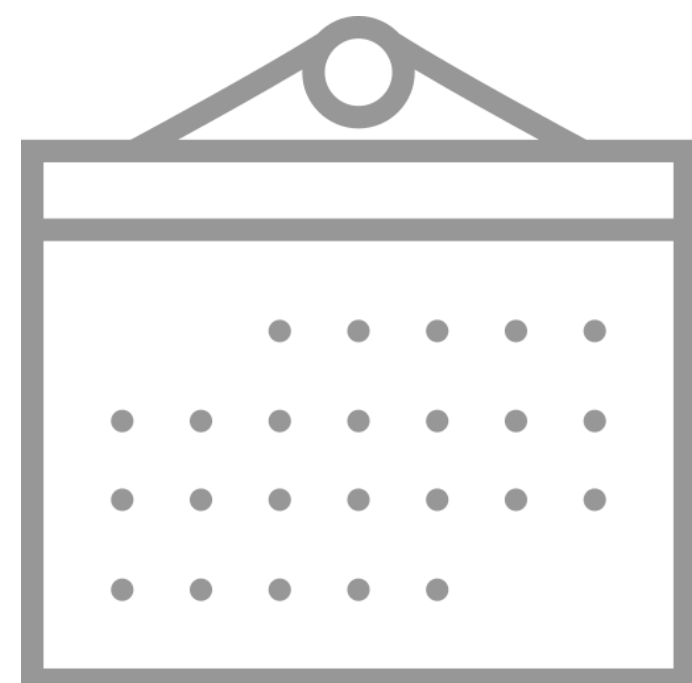
výzkumná
nejistota

co děláme: zajišťujeme finanční podporu pro projekty průmyslového (aplikovaného) výzkumu, experimentálního vývoje a inovací

*Podněcujeme propojení výzkumných organizací s inovačními aktivitami ve firmách i ve státní správě, **jak to děláme:** každoročně vyhlašujeme veřejné soutěže (v rámci programů státní podpory) a formou účelové dotace rozdělujeme peníze (těm nejlepším projektům), **proč nám na tom záleží:** vším, co děláme, přispíváme ke zvyšování konkurenceschopnosti a hospodářského růstu České republiky, **co je naším cílem:** aby výsledky z podpořených projektů byly uplatněny v praxi.*

AKTUÁLNÍ

MOŽNOSTI PODPORY



**Výzvy
mezinárodní
spolupráce**



název výzvy	vyhlášení od
CHIST-ERA Open Research Data Call	30. srpna
Water4All Call 2022	1. září
Partnerství pro biodiverzitu Call 2022	8. září
Clean Energy Transition (CET) Call 2022	14. září
Driving Urban Transitions (DUT) Call 2022	21. září
CHIST-ERA Call 2022	říjen
ERA-MIN 3 Call 2023	7. prosince

Jedná se o předběžný plán a změny jsou vyhrazeny.

ERA-NET cofundové výzvy

VÝZVY EVROPSKÉ KOMISE
v rámci Horizon 2020

Evropská partnerství

VÝZVY EVROPSKÉ KOMISE
v rámci Horizon Europe

charakteristika cofundů a EP:

- mechanismy EK v rámci H2020 a HE
- cílem je **podpořit mezinárodní spolupráci ve VaV**
- společné výzvy států na dohodnutá témata (Joint calls)
- projektová konsorcia tvořená partnery z více států
- pouze mezinárodní fáze věcného hodnocení

×	◆	○	📎	●	△
INTENZITA PODPORY	TYP ŽADATELE	MAX. PODPORA	ČAS PRO PODÁNÍ	ČAS NA HODNOCENÍ	DÉLKA PROJEKTŮ
85 %	PO + VO	200 000 €	2 m.	8 m.	12-36 m.

motivace:

- Era-nety jsou předstupněm velkých projektů H2020
- Uchazeči se učí spolupracovat se zahraničními institucemi
 - Naučí se podávat mezinárodní projekty
- Hodnotitelé zohledňují úspěchy z era-netů, pokud žádáme v H2020
- Mezinárod. spolupráce přináší nové kontakty a spolupráce, rozšiřuje obzory
- Možnost dalšího setkávání pro podpořené výzkumníky - šíření znalostí

ERA-NET cofundové výzvy

VÝZVY EVROPSKÉ KOMISE
v rámci Horizon 2020

Evropská partnerství

VÝZVY EVROPSKÉ KOMISE
v rámci Horizon Europe

- **CHIST-ERA Open Research Data Call**

problematika otevřených výzkumných dat a softwaru
(Open & Re-usable Research Data & Software)

Vyhlášení výzvy:
30. 8. 2022 - 14. 12. 2022

- **CHIST-ERA Call 2022**

průlomové poznatky v ICT a souvisejících oblastech

Vyhlášení výzvy:
říjen

- **ERA-MIN 3 Call 2023**

oblast neenergetických nezemědělských surovin

Vyhlášení výzvy:
7. prosince

- **Water4All Call 2022**

zabezpečení vodních zdrojů (3 témata)

Vyhlášení výzvy:
1. 9. 2022 - 31. 10. 2022

- **Partnerství pro biodiverzitu Call 2022**

výzkum v oblasti monitoringu biodiverzity a proměny ekosystémů

Vyhlášení výzvy:
8. 9. 2022 - 9. 11. 2022

- **Clean Energy Transition (CET) Call 2022**

výzkum v oblasti energetické transformace (čisté energie),
klimatická neutralita EU do 2050

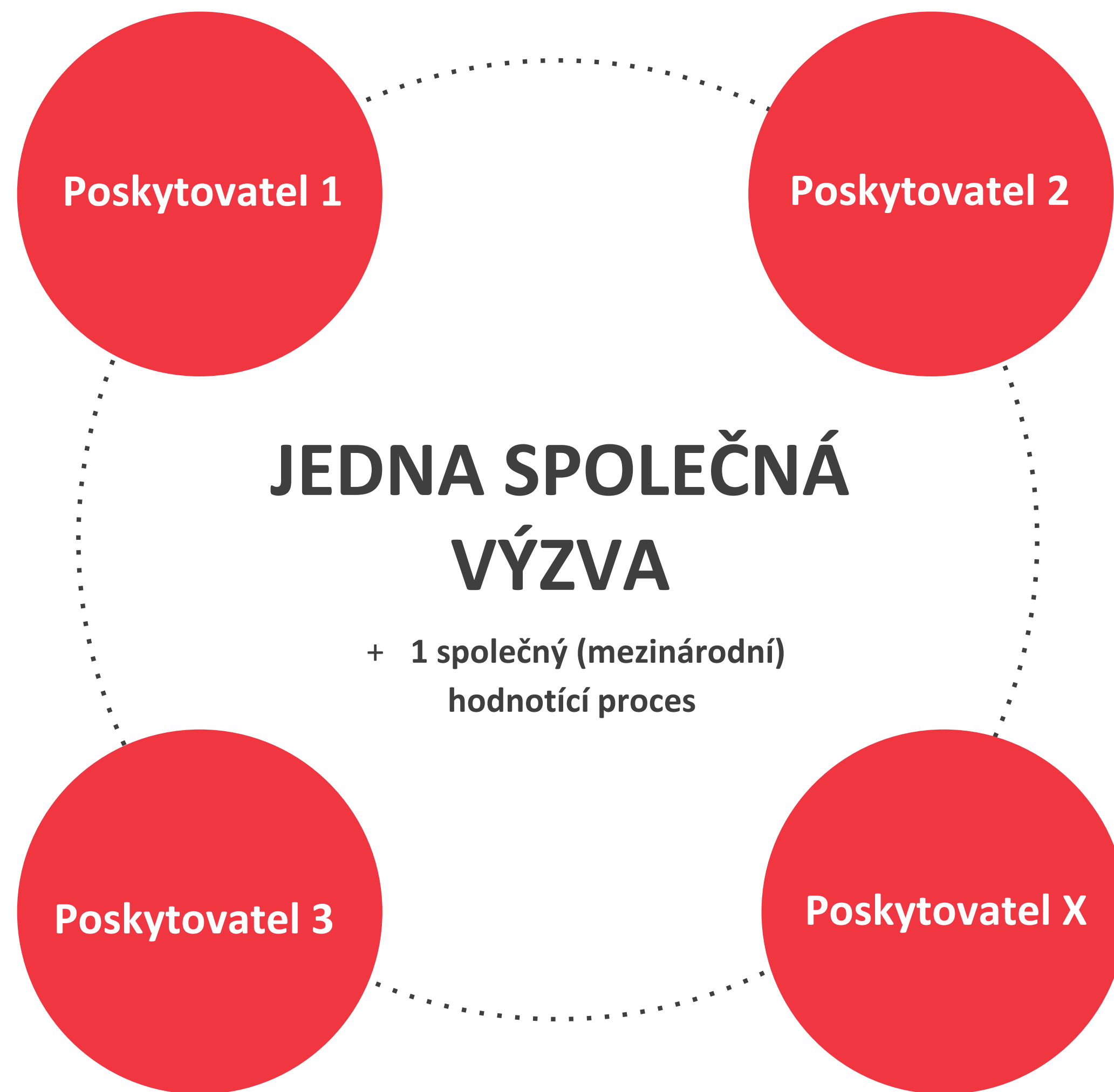
Vyhlášení výzvy:
14. září 2022

- **Driving Urban Transitions (DUT) Call 2022**

plánování a vytváření energeticky pozitivních čtvrtí
+ zlepšení městské mobility a dostupnosti služeb na úrovni městských čtvrtí

Vyhlášení výzvy:
21. září 2022

**Jak funguje
ERA-NET COFUND
a
Partnerství?**



- jeden společný pořadník**
- podpora nejlépe hodnocených projektů**
- neprobíhá žádný (před)výběr projektů na národní úrovni**

Podrobnosti k výzvam se dozvíte **4. 10. 2022** na online Workshopu k výzvam Evropských partnerství.
Více informací spolu s registrací naleznete na [tomto odkazu](#).

Hledání partnerů

do projektového konsorcia

Zájemci o mezinárodní výzvy si musí najít své partnery.
Buď je mají, nebo vyhledají nástroje na jejich nalezení.

Nástroje TAČR

TAČR Partner Search Form

– jaké země, oblasti, popis záměru

TAČR Starfos

– hledání projektů a příjemců podpory
pomocí klíčových slov

Mezinárodní nástroje:

Obecně: Partner Search Tools

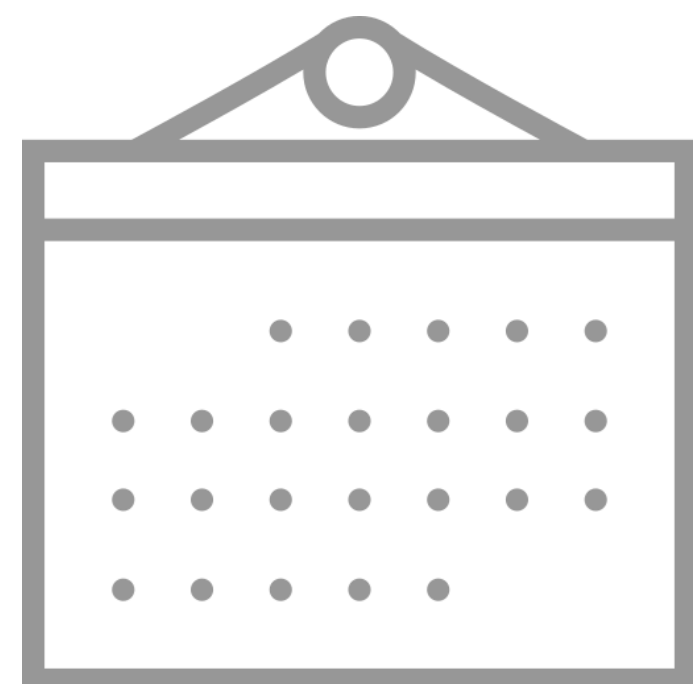
– nástroj vždy na stránce daného
cofundu
– buď nové hledání, nebo listujeme
v seznamu již hledajících

Partner Search - Research Participant Portal

Partner Search Tool - Enterprise Europe Network

AKTUÁLNÍ

MOŽNOSTI PODPORY



Národní výzvy a veřejné soutěže



název veřejné soutěže / výzvy	vyhlášení
SoE EIC Accelerator Pilot 2020 <i>Seal of Excellence Call</i>	uzávěrka 5. října / 2026
TREND, PP1 (5G) 8. VS	6. října 2022
SIGMA, DC3 (SHUV), 1. VS	26. října
TREND, PP2 (Nováčci) 9. VS	listopad

Jedná se o předběžný plán a změny jsou vyhrazeny.

SoE EIC Accelerator Pilot 2020

Seal of Excellence Call

stručně a jasně:



pro
průlomové
inovace



pro MSP,
startupy a
spinoffy



projekt
12 – 24 m.



bez
tematického
omezení



doba
hodnocení
4 m.

financování:

● **PODPORA 1: EIC Accelerator (smíšené financování)**

podpora EIC Acceleratoru: smíšené financování

GRANT:

2,5 milionu eur (intenzita 70 %), poskytováno ex ante

INVESTICE:

ve výši **0,5–15 milionu eur** (z EIC fondu)

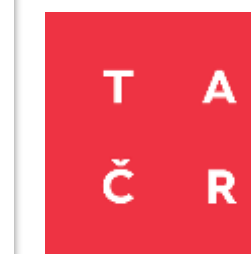


● **PODPORA 2: TA ČR (NPO)**

pro projekty nevybrané v EIC, které mají pečeť kvality (Seal of Excellence)

Seal of Excellence: druhá šance pro nadějně projekty:

- label zajistí financování z jiných zdrojů
- projekty, které získaly Seal of Excellence v letech 2020–2026, mohou být financovány z Národního plánu obnovy
- ČR poskytovatel pro **MSP** je TA ČR
- celková alokace pro tento účel je **200 mil. Kč**





TREND

2020 - 2027

RESORTNÍ PROGRAM
Ministerstva průmyslu a obchodu

Oblast VaV:

Výsledky s potenciálem pro konkurenceschopnost:
nové **produkty**, výrobní **postupy** a **služby** do praxe

CÍLE PROGRAMU:

- **zvýšení mezinárodní konkurenceschopnosti podniků**
- **zvýšení počtu podniků provádějících výzkumné aktivity**
- **posílení orientace výzkumných organizací na přínosy průmyslu**

ZAMĚŘENÍ:

Průmysl 4.0
a moderní způsoby
výroby

Digitalizace
nové oblasti a využití v
průmyslu a službách

Nové technologie
využití v klíčových
aplikačních odvětvích
(auto- motive apod.)

Oběhové hospodářství
a aplikace principů v
praxi

*To nejdůležitější,
co potřebuje vědět:*

PODPROGRAMY:

PP1 – Technologiční lídři

- uchazeč **musí** doložit dvouletou ekonomickou /účetní historii
- potvrzuje **zkušenost s VaV** formou vlastních projektů nebo přímé/nepřímé podpory na VaV...

vyšší podpora, nižší intenzita 70 %

PP2 – Nováčci

- musí být min. **1 další účastník** v podobě výzkumné organizace
- v posledních 5 letech **nebyl příjemcem podpory** na VaV v objemu přesahující 1 mil. Kč

nižší podpora, vyšší intenzita 80 %

TREND PP1

2020 - 2027

RESORTNÍ PROGRAM
Ministerstva průmyslu a obchodu

8. VS: PP1 – TECHNOLOGIČTÍ LÍDŘI “5G”

stav: připravujeme

- 8. VS navazuje na 7. VS
- zaměření na podporu výzkumu a vývoje 5G technologií a vyšších

VYHLÁŠENÍ VS:	5. října 2022
PODÁVÁNÍ ŽÁDOSTÍ:	6. října 2022 - 23. listopadu 2022
ALOKACE:	300 mil. Kč*
PODPORA:	15 mil. Kč / projekt
MAX. INTENZITA:	70 %
DÉLKA PROJEKTŮ:	12 – 31 m.
ZAHÁJENÍ ŘEŠENÍ:	červen 2023
ZPŮSOBILÉ SUBJEKTY:	PO, VO pouze jako další účastník
POČET PROJEKTŮ:	4 návrhy projektu v roli hl. uchazeče
ÚČETNÍ HISTORIE:	ANO, min. dvouletá

- Min. 2 zveřejněné roční účetní závěrky v obchodním rejstříku.

Povinné přílohy 4x:

1. Osnova představení projektu
2. Osnova marketingové studie
3. Ekonomické přínosy projektu
4. **Prohlášení DNSH** (dodržování zásady „významně nepoškozovat“)

**Veřejná soutěž bude financovaná z Národního plánu obnovy. Alokace pro 8. veřejnou soutěž se počítá v součtu s podpořenými projekty v 7. veřejné soutěži, ve které nyní probíhá hodnocení.*

Hlavní výstupy/výsledky podporované Programem TREND

Fprum	průmyslový vzor
Fuzit	užitný vzor
Gprot	prototyp
Gfunk	funkční vzorek
R	software
Zpolop	poloprovoz
Ztech	ověřená technologie

Další akceptovatelné výsledky pouze v kombinaci s některým z výše uvedených

NmetS	certifikovaná metodika
NmetC	metodika certifikovaná oprávněným orgánem
NmetA	metodiky a postupy akreditované oprávněným orgánem
P	patent

Výsledky typu “O” - ano



TREND PP2

2020 - 2027

RESORTNÍ PROGRAM
Ministerstva průmyslu a obchodu

9. VS: PP2 – NOVÁČCI

● stav: připravujeme

- obdobné parametry jako předchozí Nováčci (4. VS Trend PP2)
- podpora podniků, které zatím nerealizovali VaV

VYHLÁŠENÍ VS:

listopad 2022

Parametry předchozí VS Nováčci:

ALOKACE:	180 mil. Kč
PODPORA:	15 mil. Kč / projekt
MAX. INTENZITA:	80 %
DÉLKA PROJEKTŮ:	12 – 48 m.
ZPŮSOBILÉ SUBJEKTY:	PO, VO pouze jako další účastník
POČET PROJEKTŮ:	1 návrh projektu v roli hl. uchazeče
ÚČETNÍ HISTORIE:	nemusí být
VÝZKUMNÁ ORG.:	min 1 (jako další účastník)

Hlavní výstupy/výsledky podporované Programem TREND

Fprum	průmyslový vzor
Fuzit	užitný vzor
Gprot	prototyp
Gfunk	funkční vzorek
R	software
Zpolop	poloprovoz
Ztech	ověřená technologie

Další akceptovatelné výsledky pouze v kombinaci s některým z výše uvedených

NmetS	certifikovaná metodika
NmetC	metodika certifikovaná oprávněným orgánem
NmetA	metodiky a postupy akreditované oprávněným orgánem
P	patent

Výsledky typu "O" - ano



← 600
TECHNOLOGY

← 1500

LIBERAL ARTS



Théâtre D'opéra Spatial, autoři: Jason Allen + AI generátor Midjourney, 2022

obraz získal 1. cenu na přehlídce Colorado State Fair 2022 v kategorii Digitální umění

[článek](#)

Program Éta

2018 – 2025

PODPORA SHUV

společenské vědy + humanitní vědy + umění



CÍLE PROGRAMU:

- posílení společenské a humanitní dimenze v aktivitách aplikovaného výzkumu

ZAMĚŘENÍ: VÝZVY A PŘÍLEŽITOSTI 21. STOLETÍ

člověk a společnost

člověk a prostředí pro
jeho život

člověk a
ekonomika

člověk a společenský
systém

Podmínka podpory v Éta:

Podpoříme projekty, které mají **společenské, humanitní nebo umělecké vědy ve svém jádru** a splňují alespoň jeden z následujících aspektů:



využívají přínosů
multidisciplinárního přístupu



propojují výzkum technického
a netechnického charakteru



vytěžují potenciál výstupu
základního výzkumu k aplikacím

HLAVNÍ ASPEKTY INOVAČNÍHO EKOSYSTÉMU SHUV:

MEZIOBOROVOST:

využívání přínosů
mezioborových propojení lidí
a institucí

VYUŽÍVÁNÍ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ






a potenciálu SHUV např. pro
minimalizaci technologických
hrozeb

VYUŽITÍ VÝSTUPŮ
ZÁKLADNÍHO VÝZKUMU
k aplikacím pro společnost

charakteristika programu:

- konsolidace několika současných programů TA ČR do jednoho programu
 - návaznost na **ZÉTA, ÉTA, GAMA 2, DELTA 2 a unijní nástroje**
 - umožní pružně reagovat na potřeby společnosti a hospodářství
 - max. intenzita 80 %

Členění na tzv. *dílčí cíle* (DC1 – DC5):

	DC1	Aktivity tzv. předaplikačního výzkumu (transfer technologií, podpora spinoff)	<i>*ex program:</i>
	DC2	Začínající výzkumníci/výzkumnice a vyrovnávání příležitostí v projektech aplikovaného výzkumu (podpora mladých vědců, gender téma)	*GAMA + *GAMA 2
	DC3	Podpora inovačního potenciálu společenských věd, humanitních věd a umění, SHUV, výjma aktivit v NAKI III	*ZÉTA
	DC4	Mezinárodní spolupráce (cofundy, partnerství, synergie s EU)	*ÉTA
	DC5	Průřezová podpora (nové příležitosti, průřezové, regionální aktivity)	*DELTA + *DELTA 2
			AT (Aktuální a Tématické výzvy)

Co nás nyní zajímá:

DC3 — Podpora VaV v SHUV (ex ÉTA)

1.VS, 26. října 2022

Předběžné parametry veřejné soutěže Programu SIGMA – DC3 naleznete [ZDE](#).

2022 – 2029

SIGMA

FLEXIBILNÍ
program uzpůsobený aktuálním potřebám

SIGMA - DC3

1.VS: 26. října 2022

DC3

Podpora inovačního potenciálu společenských věd, humanitních věd a umění (SHUV)

PŘEDBĚŽNÉ PARAMETRY:

ALOKACE:	500 mil. Kč
MAX. PODPORA:	12 mil. Kč / projekt
MAX. INTENZITA:	80 %
DÉLKA PROJEKTŮ:	12 – 42 m.
ZPŮSOBILÉ SUBJEKTY:	PO, VO, DPO
HLAVNÍ UCHAZEČ:	PO nebo VO

VYHLÁŠENÍ:	26. října 2022
SOUTĚŽNÍ LHŮTA:	27. října – 14. prosince 2022 (48 dní)
APLIKAČNÍ GARANT (AG):	ANO (interní nebo externí)
AG = PODNIK:	vždy interní
ZAHÁJENÍ NEJDŘÍVE:	červen 2023

Společenské, humanitní a umělecké vědy (obory SHUV)

- Psychologie a kognitivní vědy
- Ekonomie podnikání
- Pedagogika
- Sociologie
- Právo
- Politologie
- Sociální a ekonomická geografie
- Média a komunikace
- Historie a Archeologie
- Jazykověda a literatura
- Filosofie, etika a náboženství
- Umění
- Další obory společenských a humanitních věd

Jmenované obory vycházejí ze struktury oborů FORD.

POVOLENÉ DRUHY VÝSLEDKŮ:

Fprum - průmyslový vzor;	P - patent;	A - audiovizuální tvorba;	D - stať ve sborníku;
Fuzit - užitný vzor;	R - software;	B - odborná kniha;	E - uspořádání výstavy;
Gprot - prototyp;	Vsouhrn - souhrnná výzkumná zpráva;	C - kapitola v odborné knize;	J - recenzovaný odborný článek;
Gfunk - funkční vzorek;	Zpolop - poloprovoz;	Nlec - léčebný postup;	M - uspořádání konference;
	Ztech - ověřená technologie;	Nmap - specializovaná mapa s odborným obsahem;	W - uspořádání workshopu;
		Npam - památkový postup;	O - ostatní výsledky
NmetC - metodiky certifikované oprávněným orgánem;			
NmetA - metodiky a postupy akreditované oprávněným orgánem;			
NmetS - metodiky schválené příslušným orgánem státní správy, do jehož kompetence daná problematika spadá;			

Hkonc – výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů orgánů státní nebo veřejné správy;

Hneleg – výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy závazných v rámci kompetence příslušného poskytovatele;

Úspěšnost v programech TA ČR

Trend Lídři

počet
ukončených
veřejných soutěží

2

intenzita
podpory

64,3 %

úspěšnost v PP

38 %

nejvíce
dosahovaný
výsledek

prototyp/
funkční
vzorek

počet
podpořených
projektů

323

právě teď
běžících
projektů

317

Trend Nováčci

počet
ukončených
veřejných soutěží

2

intenzita
podpory

74 %

úspěšnost v PP

14 %

nejvíce
dosahovaný
výsledek

prototyp/
funkční
vzorek

počet
podpořených
projektů

37

právě teď
běžících
projektů

37

Éta

počet
ukončených
veřejných soutěží

5

intenzita
podpory

80,6 %

úspěšnost v
programu

20,6 %

nejvíce
dosahovaný
výsledek

“0”

počet
podpořených
projektů

419

právě teď
běžících
projektů

288

Srovnání podpory TA ČR s OP TAK

ex post / ex ante

průzkum trhu / STARFOS

ISKP21+ (MS2021+) / ISTA

Aplikace + PoC / programy TA ČR (VaVal)

min. výše podpory / TA ČR nemá

TRL škála / TA ČR nezohledňuje

nepodporované CZ NACE / TA ČR nemá

velikost podniku: zaměstnanci + obrat + aktiva

podporované aktivity / programy

kolová výzva / veřejná soutěž



TA ČR STARFOS – vyhledávač R&D projektů

starfos.tacr.cz

The screenshot shows the STARFOS search results page for the query 'automobilový'. The page is displayed on a monitor. At the top, the STARFOS logo is on the left, and the search term 'automobilový' is in the search bar. There are also icons for information, language (EN), and a search icon. Below the search bar, there are three tabs: 'Projekty VaVal', 'Výsledky v RIV', and 'Subjekty'. The 'Výsledky v RIV' tab is active. On the left side, there are several filters: 'Roky řešení' with a bar chart and radio buttons for 'průběh', 'začátek', and 'konec'; 'Účastník' with a search box and a 'NEBO' button; 'Řešitel' with a search box and a 'NEBO' button; and 'Poskytovatel > Program' with a list of providers and their counts. A 'Resetovat všechny filtry' button is at the bottom of the filter section. The main content area shows a list of search results. The first result is 'IAA7820402: Automobilová závislost a udržitelný rozvoj'. The second is 'EF16_025/0007318: Pokročilě testování automobilových radarů'. The third is 'RK01P030MG010: Kompletní autorská a předtisková příprava sbírkového katalogu "Automobil v českých zemích"'. The fourth is 'EG15_018/0001629: Vývoj nové sluneční clony pro osobní automobily'. The fifth is 'FD-K3/067: Výzkum a vývoj AI slitin na tvarově složité výrobky pro automobilový průmysl'. The sixth is 'FT-TA5/114: Vývoj technologie vytváření PECVD vrstev pro výrobu automobilové světelné techniky'. Each result includes a brief description, funding amount, and dates.

Český truck na vodík

Program TREND Technologičtí lídři

Vývoj nákladního vozidla s vodíkovým palivovým článkem

článek

Příjemce: ÚJV Řež, a. s.
Další účastníci: *Centrum výzkumu Řež s.r.o., CZECHOSLOVAK GROUP a.s.,
DEVINN s.r.o., TATRA TRUCKS a.s.,
Vysoká škola chemicko-technologická v Praze / Fakulta*

chemické technologie

Náklady: 59 mil. Kč

Intenzita: 60,2 %

Link na projekt: <https://starfos.tacr.cz/cs/project/FW03010014>

Cílem projektu je vývoj plně elektrifikovaného nákladního vozidla s pohonem na principu vodíkového palivového článku. Projekt svým zaměřením reaguje na aktuální potřebu a snahu EU a členských států dlouhodobě a trvale snižovat emise skleníkových plynů ve všech sektorech. Elektrifikace nákladních vozidel se dlouhou dobu jevila jako problematická, ať už z důvodů nedostatečné energetické hustoty baterií nebo z náročných podmínek prostředí v němž jsou nákladní automobily provozovány. Kromě vývoje vodíkového pohonu bude pozornost zaměřena na řešení problémů ovlivňujících užité vlastnosti vozidla, životnost palivového článku a jeho spolehlivost - eliminace vibrací, vývoje pokročilých vzduchových filtrů a optimalizaci startu za nízkých teplot, na přípravu vozidla pro homologaci a uvedení na trh.



Ovce pod drobnohledem

Program TREND Nováči

Bez pasáka 4.0

Příjemce: AgroKonzulta Žamberk spol. s r.o.
Další účastníci: Mendelova univerzita v Brně / Agronomická fakulta
Náklady: 31 mil. Kč
Intenzita: 70 %
Link na projekt: <https://starfos.tacr.cz/cs/project/FW03010010>

Cílem projektu je vyvinout zcela unikátní zařízení určené pro řízenou pastvu skotu pomocí GPS obojků. Pomocí navržené technologie bude možné on-line řídit management pastvin pomocí progresivních postupů, které budou zavedeny do zemědělské prvovýroby. Zavedená technologie bude zároveň monitorovat i chování a zdravotní stav zvířat.



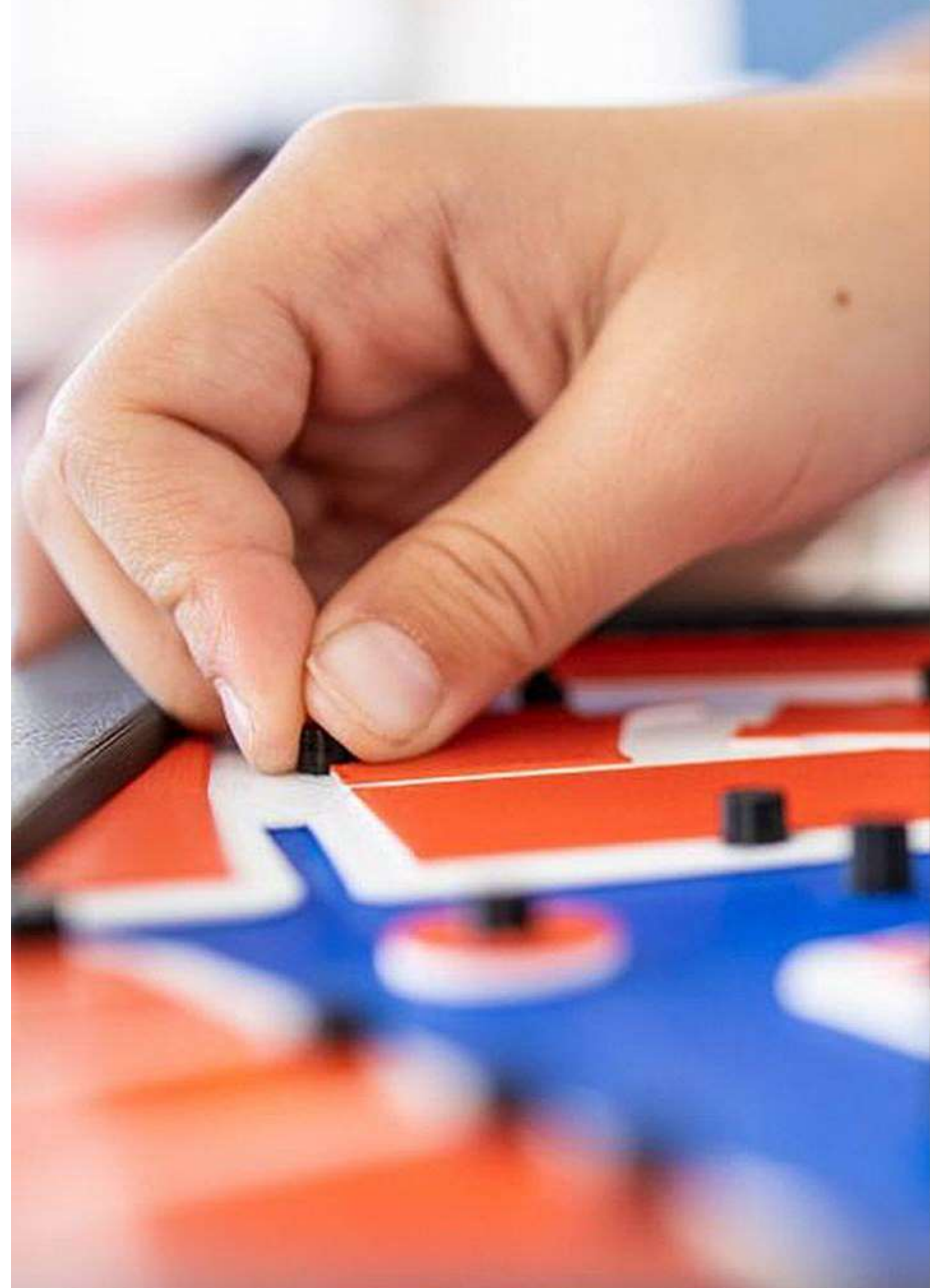
Mapy viděné rukama

Program ÉTA

Rozvoj samostatného pohybu prostřednictvím taktilně-auditivních prostředků

Příjemce:	Univerzita Palackého v Olomouci / Pedagogická fakulta
Další účastníci:	/
Náklady:	4,8 mil. Kč
Intenzita:	90 %
Link na projekt:	https://starfos.tacr.cz/cs/project/TL01000507

Cílem projektu je adaptace osob se zrakovým postižením na moderní technologie a jejich zpřístupnění prostřednictvím nově navržených učebních pomůcek a didaktických postupů. Projekt se zaměří na vývoj 3D hmatových map vytvořených moderními nástroji 3D tisku, vývoj softwarového nástroje umožňujícího propojení map s tabletem a následný nácvik práce s 3D taktilně-auditivní mapou. V průběhu realizace projektu bude vytvořen didaktický soubor map, s nimi spojeného softwaru a budou vytvořeny výukové materiály se sadou úloh pro nácvik jejich použití. Výsledkem bude umožnění zlepšení orientace osob s těžkým zrakovým či zrakovým a kombinovaným postižením v prostoru, což je významným aspektem jejich integrace ve společnosti. V příloze návrhu projektu jsou výstupy projektu představené podrobněji.



T A

Č R

Technologická
agentura
České republiky

T A
Č R



Martin Skalník

Regionální koordinátor pro Liberecký kraj

martin.skalnik@tacr.cz

770 184 404

Milly Kuželková

Regionální koordinátorka pro Ústecký a Karlovarský kraj

milly.kuzelkova@tacr.cz

770 191 394