Mezinárodní spolupráce – Centra **DIOSCURI**

Dny výzkumu, vývoje a inovací
11. září 2025

ÚVOD

DIOSCURI je mezinárodní program, který vznikl z iniciativy Společnosti Maxe Plancka.

V Česku je financován společně německým Spolkovým ministerstvem pro vzdělání a výzkum a Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy ČR.

Jedná se o prestižní mezinárodní iniciativu na podporu vědecké excelence, která je v České republice dostupná od roku 2023. Klade důraz na špičkový, mezinárodně konkurenceschopný výzkum.

CÍLEM PROGRAMU JE

DIOSCURI
CENTRES OF EXCELLENCE

Zakládat výzkumná centra světové úrovně ve střední a východní Evropě

Podpořit mladé vědce s excelentními výsledky

Upevnit mezinárodní spolupráci posílením propojení mezi českou a mezinárodní vědeckou komunitou

Rozvíjet výzkumné kapacity českých institucí

Vytvořit trvalé podmínky pro dlouhodobý rozvoj vědy a výzkumu

Podporovat excelenci a inovaci

STRUKTURA DIOSCURI CENTRA

Hostitelská instituce v ČR – výzkumná organizace, která poskytne infrastrukturu, podporu a zázemí

Lídr Dioscuri centra – talentovaný vědec na začátku kariéry, který vede výzkumný tým

Německý partner – zkušený vědec ze Spolkové republiky Německo (SRN), který se podílí na řízení centra a výzkumných aktivitách

DIOSCURI
CENTRES OF EXCELLENCE

VĚDNÍ OBLASTI PODPOROVANÉ PROGRAMEM

Dotace je určena pro vznik center ve třech hlavních oblastech:

Umění, humanitní a společenské vědy

Vědy o životě

Přírodní vědy a technologie

DIOSCURI
CENTRES OF EXCELLENCE

VĚDNÍ OBLASTI

•Umění, humanitní a společenské vědy

- *Základní otázky lidské existence a povahy skutečnosti* – filozofie, poznání, religionistika, teologie
- *Kultura* – literární teorie a srovnávací literatura, dějiny literatury, lingvistika, knihovnictví, kulturologie, výtvarné umění, architektura
- *Studium lidské minulosti* – historie, archeologie, etnologie, kulturní antropologie
- *Jednotlivci, instituce, trhy* – ekonomie, finance, management, demografie, sociální a ekonomická geografie, urbánní studia
- *Normy a správa věcí veřejných* – právo, politologie, regionální a sociální politika
- *Lidská přirozenost a lidská společnost* – psychologie, pedagogika/výchova, sociologie

DIOSCURI
CENTRES OF EXCELLENCE

VĚDNÍ OBLASTI

•Vědy o životě

- *Molekulární biologie, strukturní biologie, biotechnologie* – molekulární biologie, strukturní biologie, biotechnologie
- *Genetika, genomika* – molekulární genetika, genomika, proteomika, bioinformatika, systémová biologie, genetická epidemiologie
- *Buněčná a vývojová biologie* – buněčná biologie, vývojová biologie, biologie stárnutí, neurobiologie
- *Biologie tkání, orgánů a organismů* – morfologie a funkce živočišných a lidských systémů, orgánů a organismů, experimentální medicína, základy neurologie
- *Neinfekční nemoci člověka a zvířat* – etiologie, mechanismy, diagnostika a léčba nemocí, otrav a úrazů (bez neurologických onemocnění)
- *Imunologie a infekce člověka a zvířat* – imunita, poruchy imunity, imunoterapie, infekční a invazivní onemocnění, mikrobiologie, transplantologie, alergologie
- *Diagnostické nástroje, terapie a veřejné zdraví* – veřejné zdraví, epidemiologie, environmentální zdravotní rizika a pracovní lékařství, lékařská etika, objevování léků a terapie, farmakologie
- *Evoluční a environmentální biologie* – evoluce, ekologie, populační biologie, biodiverzita, biogeografie
- *Aplikované přírodní vědy a biotechnologie* – zemědělství, lesnictví, zahradnictví, živočišná výroba a rybářství, vědy o potravinách a výživě, průmyslové biologické vědy, environmentální biotechnologie a sanační práce

DIOSCURI
CENTRES OF EXCELLENCE

VĚDNÍ OBLASTI

•Přírodní vědy a technologie

- *Matematika* – všechny oblasti matematiky, čisté i aplikované, a také matematické základy informatiky, fyziky a statistiky
- *Základní složky hmoty* – částicová, jaderná, plazmová, atomová, molekulová, plynová a optická fyzika
- *Fyzika kondenzovaných látek* – struktura, elektronické vlastnosti, kapaliny, nanovědy, biologická fyzika
- *Fyzikální a analytické chemické vědy* – fyzikální chemie/chemická fyzika, teoretická chemie, analytická chemie, anorganická chemie, organická chemie, vývoj metod
- *Materiály a syntéza* – syntéza materiálů, vztah struktury a vlastností, pokročilé a funkční materiály s navrženými vlastnostmi, (makro)molekulární architektura, materiálové inženýrství
- *Informatika a výpočetní technika* – informatika a informační systémy, výpočetní technika, vědecké výpočty, inteligentní systémy
- *Systémové a komunikační inženýrství* – elektronika, komunikace, optoelektronika
- *Inženýrství výroby a procesů* – modelování, navrhování výrobků, navrhování a řízení procesů, konstrukční metody a inženýrství, energetické jednotky a systémy
- *Astronomie a kosmický výzkum* – astrofyzika, astrochemie, astrobiologie, sluneční soustava, planetární systémy, hvězdná, galaktická a extragalaktická astronomie, kosmické vědy, přístrojová technika
- *Vědy o Zemi* – vědy o systému Země, atmosférické vědy, klimatologie, geochemie, geodézie, geoekologie, geofyzika, fyzická geografie, geoinformatika, planetární geologie, pedologie, hornictví, chemická a fyzikální oceánologie, ochrana životního prostředí

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

FINANCOVÁNÍ DIOSCURI CENTRA

Každé centrum může získat až 300 000 EUR ročně po dobu 5 let, s možností prodloužení na dalších 5 let

Dalších 25 000 EUR ročně poskytuje hostitelská instituce z vlastních zdrojů

Federal Ministry of Research, Technology and Space

ZPŮSOBILÝMI NÁKLADY JSOU:

1.Osobní náklady

2.náklady na odměny lídra DC

- náklady na odměny ostatních členů výzkumného týmu

1.Náklady spojené s prováděním výzkumu

2.cestovní náklady

- náklady na spotřební materiál a malá zařízení
- náklady na publikace a osvětovou činnost

1.Náklady na spolupráci s partnerem ze SRN, s výjimkou osobních nákladů, např. nákladů na jeho odměny

1.Ostatní náklady, včetně nákladů na propagaci projektu, nákladů spojených se zasedáními vědecké poradní rady nebo nákladů na akce v Dioscuri centru, jako je oficiální otevření.

VHODNÝ KANDIDÁT NA LÍDRA DIOSCURI CENTRA

Mladý vědec/vědkyně s max. 15 let od Ph.D.

Prokazatelně mezinárodně mobilní – např. relevantní publikační činností v mezinárodních vědeckých časopisech, sítí mezinárodních spolupracovníků, a zkušeností studia v mezinárodních výzkumných institucích

Má předpoklad vést samostatný výzkum

Nesmí být dlouhodobě zaměstnán u hostitelské instituce v posledních 3 letech

Má potenciál pro budování špičkového týmu

ROLE HOSTITELSKÉ INSTITUCE

Hostitelská instituce je žadatelem o poskytnutí dotace ze státního rozpočtu. Je to česká výzkumná instituce, na které je zřízeno DIOSCURI centrum.

Povinnosti hostitelské instituce:

- 1, Nabídnout plný úvazek pro lídra a tým
- 2, Zajistit zázemí (laboratoře, kanceláře, zařízení)

3, Financovat anglicky mluvícího administrativního koordinátora

- 4, Nabídnout dlouhodobou perspektivu pro lídra i po skončení projektu

Federal Ministry
of Research, Technology
and Space

ROLE NĚMECKÉHO PARTNERA

- Zkušený vědec na seniorní úrovni z německé instituce nebo univerzity
- Podporuje lídra DC ve vědeckých i manažerských otázkách
- Zapojen do strategického rozvoje centra
- Aktivní účast na organizaci konferencí, výměně vědců a publikacích

MAX PLANCK
GESELLSCHAFT

1. VÝZVA DIOSCURI - INFORMACE

Výzva vyhlášena **12.4.2022**

Celkem **30** podaných žádostí

Vybráni byli **3** uchazeči

1. DIOSCURI centrum otevřeno **1.10.2023**

1. VÝZVA DIOSCURI - ZASTOUPENÍ VĚDNÍCH OBLASTÍ V PODANÝCH ŽÁDOSTECH

Vědy o životě: 13 projektů

Přírodní vědy a technologie: 12 projektů

Umění, humanitní a společenské vědy: 5 projektů

1. VÝZVA DIOSCURI

Na základě **první výzvy** byla v Česku otevřena **tři** DIOSCURI centra pod vedením tří úspěšných českých vědců:

Barbora Špačková	**Fyzikální ústav Akademie Věd ČR**
Helena Reichlová	**Fyzikální ústavu Akademie Věd ČR**
Peter Fabian	**Ústav experimentální biologie Masarykovy Univerzity**

1. VÝZVA DIOSCURI

Helena Reichlová

Je lídrem DIOSCURI centra pro **spin-kaloritroniku a magnoniku** a zaměřuje se na výzkum nových konceptů pro výpočetní techniku.

Působí na **Fyzikálním ústavu Akademie Věd ČR**

Centrum otevřeno **1.10.2023**

1. VÝZVA DIOSCURI

Barbora Špačková

Je lídrem DIOSCURI centra pro **jednomolekulární optiku** a zaměřuje se na vývoj jedinečného souboru nástrojů pro zkoumání biologických procesů založených na principech nanooptiky a nanofluidiky.

Působí na **Fyzikálním ústavu Akademie Věd ČR**

Centrum otevřeno **1.7.2024**

1. VÝZVA DIOSCURI

Peter Fabian

Je lídrem DIOSCURI CENTRA pro **biologii kmenových buněk a metabolická onemocnění** a zabývá se lidskými dědičnými chorobami na základě zvířecích modelů

Působí na **Ústavu experimentální biologie Masarykovy Univerzity**

Centrum otevřeno **1.7.2024**

ZÁVĚR

Program DIOSCURI je unikátní příležitostí pro vědu v ČR

Podporuje excelenci, mezinárodní spolupráci a inovaci

Je důkazem, že Česká republika může být atraktivním místem pro světový výzkum

V současné době probíhají jednání o otevření druhé výzvy a založení zbylých dvou center DIOSCURI

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

DĚKUJI VÁM ZA POZORNOST

ESTER BROŽOVÁ

Vedoucí oddělení řízení mezinárodních programů VaVaI

Ester.Brozova@msmt.gov.cz

Anna Hovorková

Koordinátor programu DIOSCURI v ČR

Anna.Hovorkova@msmt.gov.cz

Karmelitská 529/5
118 12 Praha 1

Ester.Brozova@msmt.gov.cz

+420 776 803 776

www.msmt.cz