



Výroční zpráva o vědecko-výzkumné činnosti Fakulty informatiky a statistiky VŠE v Praze za rok 2023

Předkládá: prof. Ing. Jakub Fischer, Ph.D., děkan FIS

Zpracoval: prof. Ing. Petr Doucek, CSc., proděkan FIS pro tvůrčí činnost a mezinárodní vztahy

V Praze dne 4. 4. 2024

OBSAH

1	Organizační, personální a materiální zabezpečení výzkumu a tvůrčí práce	3
1.1	Nástroje na podporu tvůrčí práce.....	3
2	Zaměření výzkumu.....	4
3	Posílení projektové činnosti – nejvýznamnější projekty výzkumu a vývoje podporované z účelových prostředků	5
4	Interní grantová soutěž – specifický výzkum.....	6
5	Smluvní výzkum a konzultační a poradenská činnost	8
5.1	Placené vzdělávací kurzy pro zaměstnance subjektů aplikační sféry	9
5.2	Konzultace a poradenství.....	9
6	Společenská relevance – vědecká spolupráce s praxí	9
6.1	Partnerství FIS s významnými subjekty	11
6.2	Celoživotní vzdělávání a kurzy pro veřejnost.....	12
7	Partnerství FIS a University of California, Berkeley	12
7.1	Krátkodobé a dlouhodobé pobyty pracovníků FIS VŠE na UC Berkeley	13
7.2	Přednášky pracovníků UC Berkeley na FIS VŠE.....	13
7.3	Další výstupy spolupráce.....	13
8	Financování vědecko-výzkumné činnosti – rozvoj výzkumné organizace (institucionální podpora)	13
9	Moderní a flexibilní doktorské studium	14
10	Kvalifikační růst	15
10.1	Zahájená řízení	15
10.2	Ukončená řízení	15
11	Obhájení akreditace habilitačního a jmenovacího řízení ke jmenování profesorem	16
12	Posílení publikační činnosti	16
12.1	Publikační činnost FIS v roce 2023	16
12.2	Cena rektora VŠE za prestižní publikaci 2023	17
13	Nejvýznamnější projekty vědy a výzkumu řešené v roce 2023	18
13.1	Projekty GAČR	18
13.2	Projekty TAČR.....	19
13.3	Mezinárodní projekty	21
13.4	Ostatní projekty	22
14	Významné vědecké konference a semináře (spolu)pořádané FIS.....	23
14.1	Kvantitativní metody	23
14.2	Informatika	26
14.3	Semináře	28
15	Mezinárodní spolupráce	33
15.1	Kvantitativní metody	33
15.2	Informatika	36

1 Organizační, personální a materiální zabezpečení výzkumu a tvůrčí práce

Vědecko-výzkumná a tvůrčí činnost se na Fakultě informatiky a statistiky provádí zejména na jednotlivých katedrách, kde bezprostředně navazuje na jejich oborové zaměření a je nedílnou součástí plnění zákonných povinností v oblasti tvůrčí a vědecko-výzkumné činnosti každého akademického pracovníka. Vědecko-výzkumná činnost je hodnocena převážně ve formě publikačních výstupů a u smluvního výzkumu pak ve formě výstupů a řešení pro zadávající organizace. Hodnotící kritéria vědecko-výzkumné činnosti, zejména Metodika 17+, preferují články v indexovaných zahraničních časopisech, které jsou indexovány v databázích Web of Science a Scopus. Dalšími podporovanými vědeckými činnostmi jsou interní vědecké semináře za účasti studentů doktorského studia a zapojování pracovníků FIS do řešení mezinárodních i tuzemských projektů. Řešení projektů bývá spojeno s užším výzkumným kolektivem, zpravidla z jedné oblasti výzkumu, ale v poslední době se daří vytvářet i vědecké týmy mezioborového charakteru, a to nejen na úrovni fakulty, ale také mezifakultní, případně se spolupracujícími pracovišti v tuzemsku i zahraničí. Pro potřeby výzkumů a projektů ve špičkovém výzkumu vstupují členové fakulty i do meziuniverzitních a mezinárodních týmů. Další významnou činností, kde se fakulta angažuje je spolupráce s praxí. Zde je pro fakultu nejdůležitější oblastí tzv. smluvní výzkum, kdy zájemce o zpracování (určitý externí ekonomický subjekt) určitého výzkumu nebo problému se obrátí přímo na odpovědné pracovníky fakulty a sestavený kolektiv akademických pracovníků a případně doktorandů tento problém řeší. V uplynulém roce byl kladen důraz na rozvoj spolupráce v oblasti datových věd, a to jak s tuzemskými partnery, tak i partnery zahraničními.

Fakulta informatiky a statistiky dosahuje trvale velmi dobrých, mezinárodně srovnatelných výsledků v oblasti pedagogické, tvůrčí i vědecko-výzkumné. Fakulta pokračuje a kreativně rozvíjí historická opatření, která byla zavedena a která podporují růst potenciálu fakulty i do budoucna. Jedná se především o:

- zohlednění tvůrčí činnosti a kvalifikačních předpokladů pracovníků kateder při tvorbě rozpočtu kateder a odměňování jejich pracovníků,
- každoroční vyhodnocování nejlepších publikačních výsledků pracovníků fakulty a doktorandů formou udělování ceny děkana FIS,
- podporu pracovišť a pracovníků, kteří podávají a řeší vědecké projekty a jejichž výsledky jsou prezentovány na konferencích a v časopisech indexovaných ve světově uznávaných databázích, zejména pak v databázích Web of Science (WoS) a Scopus (program POKR – Program Osobního a Kvalifikačního Rozvoje),
- podporu účasti na zahraničních konferencích pro aktivní prezentaci výsledků tvůrčí a vědecko-výzkumné činnosti,
- využití prostředků fakulty na podporu vědecko-výzkumné činnosti (nákup počítačů, programového vybavení, odborné literatury, podpora konferencí a seminářů organizovaných fakultou apod.),
- stipendia pro studenty doktorských studijních programů v prezenční formě, která jsou diferencována mimo jiné na základě jejich zapojení do řešení výzkumných projektů a úkolů a na základě dosažených výsledků tvůrčí činnosti, včetně programu pro špičkové doktorandy Doktorand 4.0.

1.1 Nástroje na podporu tvůrčí práce

Na podporu tvůrčí práce jsou na FIS zaměřeny zejména dva hlavní nástroje. Prvním z nich je Program Osobního a Kvalifikačního Rozvoje (POKR), který slouží k podpoře tvůrčích aktivit

pracovníků FIS. V jeho rámci je možné zažádat o podporu následujících aktivit, a to nejdéle na období jednoho kalendářního roku:

- **Publikační činnost** – aktivita je určena pro zájemce, kteří by chtěli podpořit výhradně svoje publikační aktivity. Vydání publikací je omezeno na první tři kvartily časopisů, které jsou indexované v databázi Web of Science a prvním kvartilu časopisů indexovaných v databázi Scopus a oblastmi vědy (FORD dle WoS), kde publikace vyjde.
- **Jmenovací řízení** – aktivita slouží k podpoře přípravy uchazeče o akademickou hodnost profesor.
- **Habilitační řízení** – program slouží k podpoře přípravy uchazeče o hodnost docent.
- **Hostující profesor** – program slouží k podpoře internacionalizace FIS. Cílem je podpořit činnost zahraničních pedagogů na FIS s přesahem do vědecko-výzkumné činnosti.
- **Podpora podání nového nebo opraveného externího projektu** – aktivita slouží k podpoře přípravy nového nebo upraveného projektu, který bude podávat pracovník FIS (případně s kolektivem).
- **Vědecká monografie** – aktivita slouží k podpoře napsání a vydání vědecké monografie v prestižním zahraničním nakladatelství.

Aktivity jsou spojeny s možností pracovníků přihlásit se na odborná školení, která zvyšují kvalifikaci pracovníků, jako jsou např. Academic Writing, Rétorika apod.

Druhým nástrojem je program **Doktorand 4.0** pro podporu práce excelentních doktorandů. Jeho cílem je systematicky připravovat a vychovávat perspektivní mladé vědecké pracovníky, kteří po úspěšném ukončení doktorského studia nastoupí na jednotlivé katedry FIS a tím posílí její akademickou obec. Předpokladem je, že tito doktorandi budou během zařazení do programu orientováni zejména na vědecko-výzkumnou činnost, budou mít předpoklady pro získávání vědecko-výzkumných projektů (absolvování střednědobých stáží v zahraničí, velmi dobrou znalost anglického jazyka, jak mluveného tak i psaného, podpořenou získáním certifikátu). Program je navržen tak, aby studenti nemuseli pracovat mimo FIS na komerčních projektech, ale aby se mohli plně věnovat práci ve výzkumu. Předpokládá se, že absolventi doktorského studia budou po ukončení projektu schopni podávat a úspěšně získávat i realizovat externí národní i mezinárodní projekty. Z těchto projektů pak budou získávat další příjmy nad rámec práce odborného asistenta na katedrách. Výstupy z projektu také absolventům doktorského studia umožní brzké podání žádosti o zahájení habilitačního řízení.

2 Zaměření výzkumu

Fakulta informatiky a statistiky je profilována jako pracoviště, jehož katedry jsou ve vědecko-výzkumné oblasti zaměřeny zejména na práci s daty a informacemi. Na jedné straně se jedná o informační technologie, informační management a znalostní systémy, na druhé straně přistupují oblasti kvantitativně orientované, zaměřené zejména na modelování, metody zpracování a využívání informací jako jsou statistika, demografie, ekonometrie a operační výzkum. Tyto přístupy se potom prolínají v disciplínách datových věd, které zajišťují analýzu dat a jejich následné využití v rozhodovacích procesech.

Vědecko-výzkumná činnost fakulty odpovídá zaměření jednotlivých kateder a orientuje se na získávání a řešení domácích i zahraničních projektů. Podstatným je i synergický efekt spolupráce mezi hlavními oblastmi zájmu fakulty, a to mezi informatikou a kvantitativními metodami, který se projevuje zejména v nové oblasti vědeckého zájmu fakulty, a to v oblasti datových věd (Data Science). Velmi bohatá je publikační činnost, velká podpora je věnována přednáškám na mezinárodních konferencích, organizování odborných konferencí, seminářů a kolokvií, vydávání odborných časopisů a sborníků, významná je i expertní a oponentní činnost. Ze zaměření kateder vychází také hlavní oblasti řešené v rámci smluvního výzkumu.

V rámci přípravy strategie fakulty do roku 2025 byly vytyčeny tyto hlavní cíle ve vědecké činnosti:

- Posílení projektové činnosti.
- Posílení publikační činnosti.
- Moderní a flexibilní doktorské studium.
- Obhájení akreditace habilitačního řízení a řízení ke jmenování profesorem.

3 Posílení projektové činnosti – nejvýznamnější projekty výzkumu a vývoje podporované z účelových prostředků

Na Fakultě informatiky a statistiky je řešena řada vědeckých projektů. Katedry FIS a jejich pracovníci se v roce 2023 podíleli ve skupině tuzemských projektů zejména na řešení projektů GAČR a TAČR.

V roce 2023 byli pracovníci fakulty zapojeni do čtyř projektů GAČR, šesti projektů TAČR a jednoho projektu zahraničního, financovaných z externích zdrojů. Celkový objem finančních prostředků byl 11.684,92 tis. Kč. Kromě toho bylo z FÚUP z roku 2022 převedeno 102,55 tis. Kč z projektů GAČR a žádné prostředky z projektů TAČR. Do FUÚP bylo v roce 2023 do následujícího roku převedeno z projektů GAČR 74,46313 tis. Kč. Z projektů TAČR žádné převody nebyly.

Nejvýznamnější vědecké externí projekty, řešené na FIS v roce 2023, jsou uvedeny v následující tabulce – Tabulka 1. Jejich stručná charakteristika je pak uvedena v kapitole 13.

Tabulka 1: Nejvýznamnější externí tuzemské vědecké projekty řešené na FIS v roce 2023

Agentura	Řešitel	Název	Celkem v tis. Kč (2023)	Zahájení	Ukončení
GAČR	RNDr. Markéta Majerová Pechholdová, Ph.D.	Sezónnost úmrtnosti v ČR: klima, epidemie a další vlivy	1.051,00	01.01.2022	31.12.2024
GAČR	prof. RNDr. Ing. Michal Černý, Ph.D.	Estimátory argmaxového typu z pohledu optimalizace	1.761,00	01.01.2022	31.12.2024
GAČR	Mgr. Vladimír Holý, Ph.D.	Dynamické modely založené na skóre v operačním výzkumu	1.272,00	01.01.2023	31.12.2025
GAČR	Ing. Miroslav Rada, Ph.D.	Využití moderních metod diskrétní geometrie pro řešení vybraných problémů v operačním výzkumu a analýze dat – III	1.021,00	01.01.2023	31.12.2025
TAČR	prof. Ing. Jakub Fischer, Ph.D.	Centrum socio-ekonomického výzkumu dopadů environmentálních politik	1.252,23	01.05.2021	31.12.2026
TAČR	Ing. Pavel Zimmermann, Ph.D.	Inteligentní systém pro analýzu a predikci veřejné dopravy	18,75	01.01.2020	30.06.2023

Agentura	Řešitel	Název	Celkem v tis. Kč (2023)	Zahájení	Ukončení
TAČR	prof. Ing. Vojtěch Svátek, Dr.	Využití vysvětlitelné umělé inteligence pro předcházení kreativní informační manipulaci	2.252,75	01.03.2021	31.05.2024
TAČR	Ing. Richard Antonín Novák, Ph.D.	Prediktivní diagnostika technologických zařízení ITS s využitím přístupů AI	1.281,25	01.01.2023	31.12.2025
TAČR	Ing. Oleg Svatoš, Ph.D.	Automatizace tvorby marketingového obsahu umělou inteligencí – Incomaker NEXT	1.300,21	01.01.2023	31.12.2025
TAČR	Ing. Zdeněk Vondra, Ph.D.	Interpretace aspektů krajiny prostřednictvím humanitních a uměleckých věd	474,73	01.07.2021	30.06.2023
Celkem			11.684,92		

V Tabulce 2 jsou uvedeny nejvýznamnější zahraniční projekty řešené na FIS v roce 2023.

Tabulka 2: Nejvýznamnější mezinárodní vědecké projekty řešené na FIS v roce 2023

Agentura	Řešitel	Název	Zahájení	Ukončení
EU COST	prof. Ing. Vojtěch Svátek, Dr.	European network for Web-centred linguistic data science	2019	2023

Ukazatel strategie 2B1: Současná dosažená hodnota v roce 2023 byla 11.684,92 tis. Kč, což odpovídá naplnění strategického záměru. Plánovaná hodnota ukazatele byla pro rok 2023 mezi 8.800,- tis. Kč a 9.100,- tis. Kč.

4 Interní grantová soutěž – specifický výzkum

Počínaje rokem 2010 byly prostředky specifického výzkumu přiděleny fakultám na udělování interních grantů v rámci IGS (interní grantové soutěže). V roce 2009, na jeho konci, vznikla GRF (grantová rada fakulty), která pro rok 2023 projednala 17 návrhů nových projektů, 11 projektů končících a 6 projektů pokračujících. Prostředky v rámci Interní grantové agentury VŠE jsou určeny zejména pro projekty doktorandům a dále mladým vědeckým pracovníkům, majícím v týmu doktorandy nebo studenty magisterského studia.

Celkem bylo na základě oponentního řízení a posouzení přijato 9 nových projektů. Všech 6 pokračujících projektů bylo doporučeno k financování. Z 11 končících projektů bylo 5 vyhodnoceno jako „splněný bez výhrad“, 3 jako „splněný s věcnou výhradou k publikačním výstupům“, jeden jako „splněný s výhradou k hospodaření“ a dva projekty jako „nesplněný“. Na financování nových projektů bylo v roce 2023 určeno **2 358 170,- Kč**. Do FÚUP pro rok 2024 bylo z projektů IGA převedeno 0 Kč. Z roku 2022 bylo do roku 2023 převedeno celkem 175 581,53 Kč, z toho 143 520,- Kč z předčasně ukončeného dvouletého projektu v průběhu roku 2022. O tuto částku je fakticky navýšen rozpočet pro rok 2023.

Částka přidělená na administrativu projektů v roce 2023 činila 63 000,- Kč.

Přehled projektů pro rok 2023 je uveden v následující Tabulce 3.

Tabulka 3: Přehled projektů IGA v roce 2023

Agentura	Registrační číslo	Řešitel	Název	Datum zahájení	Datum ukončení	Fin. přínos tis. Kč (2023)
IGA VŠE	F4	prof. Ing. Jakub Fischer, Ph.D.	Administrativa IGS FIS	1. 3. 2022	31. 12. 2024	63,00
IGA VŠE	F4/42/2021	Ing. Adam Borovička, Ph.D.	Modelování a analýza síťových ekonomických systémů	1. 3. 2021	29. 2. 2024	337,14
IGA VŠE	F4/16/2022	Ing. Lucie Dvořáčková (roz. Beranová)	PRECOG: Predicting REsearch COnccepts of siGnificance	1. 3. 2022	29. 2. 2024	202,44
IGA VŠE	F4/32/2022	Ing. Šimon Stiburek prof. Ing. Jakub Fischer, Ph.D.	Determinanty variability financování vysokých škol v Evropě	1. 3. 2022	29. 2. 2024	311,64
IGA VŠE	F4/35/2022	Ing. Daniel Remta, MBA	Škálování a tailoring agilních přístupů k vývoji a provozu softwarových systémů	1. 3. 2022	29. 2. 2024	303,22
IGA VŠE	F4/38/2022	Ing. Dominik Kavřík	Filtrování a odhad vyšších momentů ekonomických časových řad	1. 3. 2022	29. 2. 2024	298,78
IGA VŠE	F4/53/2022	Ing. MUDr. Lubomír Štěpánek	Prediction and visualization of causes-of-deaths seasonality and death excess rates using machine-learning approaches	1. 3. 2022	29. 2. 2024	179,28
IGA VŠE	F4/1/2023	Ing. Kateřina Švandová	Využití informačních technologií pro podporu interních logistických procesů a procesů poskytování zdravotní péče ve zdravotnických zařízeních	1. 3. 2023	28. 2. 2025	261,84
IGA VŠE	F4/11/2023	prof. Ing. Petr Doucek, CSc.	Konference FIS 2023-2024	1. 3. 2023	28. 2. 2025	377,00
IGA VŠE	F4/22/2023	Ing. Lukáš Veverka	Analýza nelineárních časových řad v ekonometrických modelech	1. 3. 2023	28. 2. 2025	315,88
IGA VŠE	F4/24/2023	Mgr. Ing. Lukáš Frýd, Ph.D.	Analýza technicko-environmentální DEA efektivity v zemědělství EU: Hrozba pro evidence-based policy	1. 3. 2023	28. 2. 2025	398,51
IGA VŠE	F4/30/2023	prof. Ing. Mgr. Martin Dlouhý, Dr., MSc.	Kvantitativní metody mezinárodního srovnání zdravotnických systémů	1. 3. 2023	28. 2. 2025	199,27

Agentura	Registrační číslo	Řešitel	Název	Datum zahájení	Datum ukončení	Fin. přínos tis. Kč (2023)
IGA VŠE	F4/41/2023	Ing. Ondřej Vadinský, Ph.D.	Vyhodnocování obecné inteligence umělých agentů	1. 3. 2023	28. 2. 2026	249,56
IGA VŠE	F4/50/2023	Ing. MUDr. Lubomír Štěpánek	A machine-learning and other approaches to statistical inference and prediction in survival analysis	1. 3. 2023	28. 2. 2025	191,65
IGA VŠE	F4/52/2023	Ing. Petr Krautwurm	Aproximace elasticity substituce bez znalosti cen	1. 3. 2023	28. 2. 2025	308,86
IGA VŠE	F4/61/2023	Ing. Marcel Valový	Experimentální agilní metodiky pro řízení motivace ve Velmi Malých Entitách	1. 3. 2023	28. 2. 2025	199,12
Celkem						4 197,19

Celková částka přidělená z prostředků IGS na projekty FIS činí **4 134 190,- Kč** (včetně výše zmíněné částky 143 520,- Kč, která byla převedena do FUÚP), na administrativu **63 000,- Kč**. Celkové prostředky, které byly vynaloženy na IGS na FIS, byly tedy ve výši **4 197 190,- Kč**.

5 Smluvní výzkum a konzultační a poradenská činnost

Další kategorií vědecko-výzkumné práce, kterou se pracovníci Fakulty informatiky a statistiky zabývali a která také přinášela finanční zdroje do rozpočtu fakulty, jsou projekty smluvního výzkumu (Tabulka 4) pracovníků Fakulty informatiky a statistiky.

Tabulka 4: Výsledky smluvního výzkumu FIS v roce 2023

Příjemce smluvního výzkumu	Částka v Kč bez DPH
Asociace samostatných odborů	165 289,26
Bezrealitky, s.r.o,	39 008,27
a.i.m. Agentur s.r.o.	170 000,00
Czechatom a. s.	50 000,00
České vysoké učení technické v Praze – Univerzitní centrum energeticky efektivních budov	64 000,00
Český statistický úřad	100 000,00
INCOME s.r.o.	50 000,00
Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy	246 000,00
Město Humpolec	48 500,00
Městská část Praha 6	330 000,00
Moravskoslezský Vodíkový Klastr, z. s.	40 000,00
Nejvyšší kontrolní úřad	97 000,00
Partnerství pro vzdělávání 2030+, z. ú.	330 578,51
Platforma VIZE 0, z. ú.	2 575 333,05
SVOBODA & WILLIAMS s.r.o.	48 200,00
VALEO AUTOKLIMATIZACE k.s.	259 400,00
Celkem	4 613 309,09

Celkově přinesl smluvní výzkum v roce 2023 do rozpočtu fakulty částku **4.613.309,09 Kč**, což představuje nárůst příjmu proti roku 2022 téměř o jednu čtvrtinu.

5.1 Placené vzdělávací kurzy pro zaměstnance subjektů aplikační sféry

Další oblastí spolupráce s praxí jsou placené kurzy pro zaměstnance organizací aplikační sféry. Jedná se o organizace, které si objednaly ucelenější vzdělávací služby.

Tabulka 5: Kurzy pro zaměstnance subjektů aplikační sféry v roce 2023

Příjemce kurzů	Částka v Kč bez DPH
Československá obchodní banka, a. s.	300 000,00
T-Mobile Czech Republic a.s.	200 000,00
Celkem	500 000,00

5.2 Konzultace a poradenství

Pracovníci FIS poskytují i další služby pro externí organizace, a to formou konzultací a poradenství. Tato forma se postupně stává minoritní, neboť její roli přebírá smluvní výzkum.

Tabulka 6: Konzultace a poradenství v roce 2023

Příjemce konzultací a poradenství Orgán veřejné správy/fyzická osoba/ podnik	Částka v Kč bez DPH
Ministerstvo životního prostředí	46 000,00
Celkem	46 000,00

Celkové příjmy do rozpočtu fakulty byly ze smluvního výzkumu, placených vzdělávacích kurzů pro zaměstnance subjektů aplikační sféry a konzultační a poradenské činnosti 5.159.309,09 Kč.

6 Společenská relevance – vědecká spolupráce s praxí

V posledních letech stále více nabývá na významu spolupráce vědecko-výzkumných institucí s praxí. Na FIS nalezl tento trend odraz ve formě zapojení pracovníků do řešení společných problémů s významnými subjekty jak soukromého sektoru, tak i veřejných institucí. V rámci smluvního výzkumu byly v roce 2023 realizovány následující projekty:

1. Asociace samostatných odborů

Projekt: Ochrana pracovních podmínek zaměstnanců ve vztahu k zavádění technologických změn na pracovních pozicích.

Studie se věnuje problematice digitální proměny trhu práce, tedy otázce, jak bude trh práce ovlivněn zaváděním digitálních technologií všeho druhu.

2. Bezrealitky, s.r.o

Projekt: Návrh a implementace prediktivních modelů pro predikci výše realizované prodejní ceny realizované výše pronájmů rezidenčních nemovitostí na území České republiky.

Zpracování validace vyvinutého modelu s novými daty. Interpretace a komunikace nových výsledků.

3. a.i.m. Agentur s.r.o.

Projekt: Inovace vzdělávacího modulu pro školení zaměstnanců pro on-line prostředí s využitím multimédií a e-learningu.

Analýza vhodné formy a obsahu dle požadavků cílové skupiny. Návrh vzdělávacího modulu pro školení zaměstnanců a kurzu, adaptace rozhraní pro přidání nového online kurzu.

4. Czechatom a. s.

Projekt: Zhodnocení a vylepšení ekonomických simulačních modelů.

Cílem projektu bylo kritické zhodnocení a vylepšení dvou ekonomických simulačních modelů. První model byl zaměřen na odhad budoucí poptávky po malých modulárních ja-

derných reaktorech (SMR). Druhý model byl zaměřen na odhad celkových nákladů a výnosů výstavby a provozu reaktoru DAVID SMR, který vyvíjí firma Czechatom.

5. České vysoké učení technické v Praze – Univerzitní centrum energeticky efektivních budov
Projekt: Vliv osvětlení na zrakový výkon studentů

Statistické analýzy a interpretace výsledků experimentálního vlivu osvětlení na zrakový výkon studentů.

6. Český statistický úřad

Projekt: Tvorba modelu pro webscraping

Vytvoření statistického modelu pro webscraping informací o ekonomických subjektech.

7. INCOME s.r.o.

Projekt: Algoritmus náhodnosti

Vytvoření algoritmu náhodnosti v oblasti hazardních her a kasin.

8. Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy

Projekt: Vize, strategie, koncept a rámec obsahu pro podporu projektu komunikační systém říční krajiny IPR.

Pro stanovení komunikační infrastruktury projektu s partnery byly zpracovány expertní podklady ve formě odborné zprávy na základě výstupů z design thinking workshopu. Výstupem je stanovení interakčního designu komunikačního systému říční krajiny ve veřejném prostoru i na digitálních platformách v návaznosti na předchozí vymezení. Interakční design zahrnuje stanovení požadavků na výslednou podobu obsahu v návaznosti na související projekty v říční krajině IPR Praha a další potřeby a požadavky IPR (např. jak propojit obsahová sdělení jednotlivých projektů IPR Praha se záměrem komunikačního systému řeka).

9. Město Humpolec

Projekt: Poptávka po vzdělání v mateřských a základních školách v městě Humpolec do roku 2036.

Studie odhaduje počet dětí, které budou poptávat vzdělávání v mateřských a základních školách zřizovaných městem Humpolec v letech 2024–2036, a srovnává tento odhad se stávajícími kapacitami mateřských a základních škol zřizovaných městem Humpolec.

10. Městská část Praha 6

Projekt: Zpracování demografické studie pro základní školy zřizované MČ Praha 6 s výhledem do roku 2040.

Obsahem plnění výzkumu byl výhled počtu žáků ZŠ a počtu žáků prvních tříd ZŠ (v celé MČ Praha 6) v jednotlivých letech do roku 2040 ve variantách bez vlivu probíhající a plánované bytové zástavby a ve variantě včetně vlivu probíhající a plánované bytové zástavby. Dále pak výhled celkového počtu žáků a počtu žáků prvních tříd dle školských obvodů jednotlivých ZŠ do roku 2040 v jednotlivých letech opět ve variantách bez vlivu probíhající a plánované bytové zástavby a ve variantě včetně vlivu probíhající a plánované bytové zástavby. Výhled počtu žáků ZŠ v lokalitách rozsáhlé plánované bytové výstavby (Ruzyně, Drnovský trojúhelník, Sedlec, Arima), kde bude nutné zřídit novou školu. Dále pak výhled počtu žáků ZŠ v důsledku předpokládané migrace do roku 2040.

11. Moravskoslezský Vodíkový Klastr, z. s.

Projekt: Vodíková údolí jako nástroj akcelerace vodíkové ekonomiky a nástroj transformace regionů.

Výzkumná studie přináší argumentační ekonomické opory pro rozvoj regionálních vodíkových údolí.

12. Nejvyšší kontrolní úřad

Projekt: Tvorba modelu pro datovou analýzu

Využití statistických programů pro datovou analýzu v jazyce R a Python.

13. Partnerství pro vzdělávání 2030+, z. ú.

Projekt: Více času na pedagogické vedení školy prostřednictvím hospodárného zajištění nepedagogických činností. 1. část – dotazníkové šetření.

První část výzkumné studie obsahuje návrh dotazníkového šetření pro ředitele mateřských a základních škol.

14. Platforma VIZE 0, z.ú.

Projekt: Realizace kreativního výzkumu a hodnotové komunikace v rámci projektu Nenechte se rozladit (projekt FZŠ ČKP).

Cílem realizovaného projektu byla změna postojů veřejnosti k pojmenovaným projevům agrese na silnicích, kterou dosáhneme prostřednictvím komunikační kampaně, vytvoření a rozšíření návodu pro vhodnou reakci na agresi na silnici, který pomůže zajistit trvalost takové změny. Těmito dvěma aspekty projekt usiluje o systémovou změnu v oblasti silniční bezpečnosti prostřednictvím chování řidičů. Projekt je pojat jako iniciační kampaň s metodickým využitím ukázek karikatur (archetypů) základních typů agrese v silničním provozu vyvoláním veřejné diskuse o postupech, jak na ně reagovat. Projekt má výzkumný záměr, který se orientuje na zjištění pohledu cílové skupiny v tématu silniční agrese pro účely efektivní komunikace tématu. Projekt bude zakončen tvorbou e-learningu o agresích a doporučených reakcích.

15. SVOBODA & WILLIAMS s.r.o.

Projekt: Aktualizace cenového indexu pronájmů vybraných nemovitostí.

Studie přináší aktualizaci cenového indexu pronájmů vybraných rezidenčních nemovitostí na území hlavního města Prahy.

16. VALEO AUTOKLIMATIZACE k.s.

Projekt: Dotazníkové šetření pro potřeby vzdělávání zaměstnanců

Analýza motivací, postupů a optimálních forem vzdělávání zaměstnanců společnosti pro účely rozvoje lidského kapitálu firmy i pro nastavení vhodného vstupního prostředí pro potenciální nové zaměstnance.

6.1 Partnerství FIS s významnými subjekty

Fakulta informatiky a statistiky pokračovala v roce 2023 ve spolupráci s významnými úřady a institucemi státní správy s celorepublikovou působností i se subjekty na úrovni samosprávy. Zaměstnanci fakulty se také zapojují do práce významných odborných společností a iniciativ, jako jsou například Česká statistická společnost, Česká společnost ekonomická, Česká demografická společnost a Česká asociace manažerů informačních technologií (CACIO). Odborníci z Fakulty informatiky a statistiky vystupují v médiích a komentují aktuální dění v ČR.

Zástupci fakulty se v roce 2023 podíleli na výběru nejlepšího IT projektu roku ve spolupráci s Českou asociací manažerů informačních technologií a nejlepšího IT studentského projektu v rámci IT fakult v ČR a SR v rámci soutěže IT SPY.

Kromě uvedených aktivit fakulta realizuje řadu projektů smluvního výzkumu, z nichž některé mají regionální i celorepublikový dopad.

Další aktivitou fakulty v oblasti transferu znalostí směrem k praxi je realizace programů a kurzů celoživotního vzdělávání, a to zejména MBA programu Data & Analytics for Business Management, který je realizován ve spolupráci se společností KPMG a který byl prvním datově a analyticky orientovaným MBA programem ve střední Evropě. Kromě MBA programu fakulta

realizovala řadu kurzů orientovaných zejména na technologie a nové postupy a také pořádala v roce 2023 již šestým rokem DS&BI Academy VŠE, což je unikátní kurz, který umožňuje studentům i veřejnosti ovládnout pokročilé dovednosti v datové analýze a načerpat nejlepší praktiky od datových expertů z komerční praxe.

Fakulta informatiky a statistiky rozvíjí bohatou spolupráci s partnery. Generálním partnerem fakulty je společnost KPMG Česká republika, s.r.o., hlavními partnery fakulty jsou společnosti ŠKODA AUTO, a. s., Československá obchodní banka, a. s. a od roku 2023 nově i společnost Siemens, s.r.o., dalšími partnery fakulty byly v roce 2023 společnosti Ernst & Young, s.r.o. a Ernst & Young Audit, s.r.o., PricewaterhouseCoopers Česká republika, s.r.o., Deloitte CZ Services s.r.o., Komerční banka, Dataddo a.s., STRV s.r.o., SOLITEA a.s. (Seyfor, a. s.), Fortuna Game a.s., Keboola Czech s.r.o., Nestlé Česko s.r.o., Profinit EU, s.r.o., VELKÁ PECKA s.r.o. (Rohlík), Kentico software s.r.o., Sazka a.s., Moneta Money Bank a.s., DoDo Services s.r.o., INEKON SYSTEMS s.r.o., UD4D s.r.o., OpenBean s.r.o. a Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group, Raiffeisenbank a.s., Digitální a informační agentura, Český statistický úřad.

6.2 Celoživotní vzdělávání a kurzy pro veřejnost

V roce 2023 pokračoval pátým během MBA program Data & Analytics for Business Management, který je realizován ve spolupráci se společností KPMG Česká republika, s.r.o. MBA program KPMG Data & Analytics for Business Management učí, jak propojovat data, analytiku a business do jednoho celku a s jejich pomocí řídit inovace a transformaci firem. MBA program je určen pro pracovníky firem na všech úrovních managementu, které chtějí využít potenciál dat pro rozvoj podnikání. Studium trvá tři semestry (jeden a půl roku). Absolventi získají titul Master of Business Administration.

7 Partnerství FIS a University of California, Berkeley

Fakulta informatiky a statistiky uzavřela v roce 2019 partnerskou smlouvu s University of California, Berkeley (UC Berkeley), která navazuje na dlouhodobé vztahy obou institucí. Součástí partnerství je spolupráce na výuce, vědě a krátkodobé i dlouhodobé pobyty pracovníků FIS VŠE na UC Berkeley a přednášky pracovníků UC Berkeley na FIS VŠE.

Spolupráce s UC Berkeley zahrnuje vědecko-výzkumné projekty z oblasti datové analytiky a analytických služeb včetně oblasti zdravotnických záznamů a systémů. Sutardja Center je součástí College of Engineering of UC Berkeley, konkrétně Department Industrial Engineering & Operations Research. Centrum se orientuje na technologické inovace. Na základě navázané spolupráce s týmem SCET v oblasti datové analytiky došlo v roce 2023 k realizaci projektů s následujícími výstupy.

- **Intuition-Based Enterprise Competitive Intelligence Model**; autoři: Jan Černý, Martin Potančok, Elias Castro Hernandez; časopis: Information Processing & Management (ISSN: 0306-4573), WoS Q1 (D2) (AIS 2022: 1.252, F 1.2 Computer and information sciences), v recenzním řízení.

Zároveň jsou pravidelně konzultovány výzkumné projekty v oblasti Role of data and intuition in decision making processes, Competitive Intelligence, Advanced analytics a Blockchain. Příkladem je konzultace příspěvku na téma datové a informační gramotnosti. V rámci konzultací byly řešeny především komentáře z recenzního řízení v časopise Cogent Education. V návaznosti na úpravy byl článek přijat.

- **Information literacy in international masters students: A competitive and business intelligence course perspective**; autoři: Jan Černý, Martin Potančok; časopis: Cogent Education [online]. 2023, roč. 10, č. 1, č. čl. 2161701. 12 s. eISSN 2331-186X. DOI:

10.1080/2331186X.2022.2161701. [IF a AIS 2022: 1.600 | 0.372] [SJR 2022: 0.439]
[FORD-SJR-Q 2022: Q2 (50300)]

7.1 Krátkodobé a dlouhodobé pobyty pracovníků FIS VŠE na UC Berkeley

Pobyty pracovníků FIS VŠE na UC Berkeley slouží k poznání prostředí UC Berkeley a dalších univerzit v USA, transferu znalostí z oblasti vědy, výuky a spolupráce s praxí a dalšímu navázání mezinárodní spolupráce. V rámci smlouvy proběhly v roce 2023 čtyři studijní pobyty pracovníků VŠE na UC Berkeley.

- Ota Novotný – krátkodobý pobyt v rámci Emerging Tech Management (ETM) Week – Silicon Valley.
- Tomáš Bruckner – dlouhodobý studijní pobyt zaměřující se na témata řízení a správa podnikových technologií, decentralizace technologií a komunit a behaviorální analýza generativní umělé inteligence.
- Miroslav Umlauf – dlouhodobý studijní pobyt zabývající se na tématem aplikace datové analytiky v řízení podniku (se zaměřením na výrobní průmysl), rozvoj vůdčích schopností pro studenty nebo odborníky specializované na technologie (uvolnění jejich vůdčího potenciálu).
- Nikola Kuchtíková – dlouhodobý studijní pobyt v rámci doktorského studia na téma prediktivní analýza průmyslového IoT v rámci energetiky průmyslu.

7.2 Přednášky pracovníků UC Berkeley na FIS VŠE

Pracovníci UC Berkeley pravidelně navštěvují FIS VŠE, vystupují zde na konferencích/seminářích (Data Summit, vědecký seminář pro studenty na téma Data-X) a účastní se na výuce v rámci předmětů Data-X (např. 4MB112 Data-X).

7.3 Další výstupy spolupráce

Pracovní pobyty Jana Černého z roku 2022 přinesl ještě další výstupy. Realizaci projektu Leveraging Kali Linux in Penetration Testing: A customized GPT Perspective ve spolupráci se School of Computer Science & Technology, Algoma University s následujícím publikačním výstupem.

- **Leveraging Kali Linux in Penetration Testing: A customized GPT Perspective;** autoři: Jan Černý, Martin Potančok, Miguel A. Garcia-Ruiz, Mahreen Nasir; časopis: International Journal of Information Security (ISSN: 1615-5262), WoS Q3 (AIS 2022: 0.469, F 1.2 Computer and information sciences), v recenzním řízení.

8 Financování vědecko-výzkumné činnosti – rozvoj výzkumné organizace (institucionální podpora)

Počínaje rokem 2010 změnilo MŠMT způsob podpory vědecké práce na fakultách. Podpora institucionální vědy je podle „Rozhodnutí č. 20-RVO/2010-31 o poskytnutí institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace na základě zhodnocení jí dosažených výsledků“ nahrazena podporou na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace (DKRVO).

Cílem vynakládání prostředků je:

- odměnit výsledky dosažené ve vědě a výzkumu, vědeckou a výzkumnou práci,
- motivovat pracovníky ke zvyšování kvalifikace,
- umožnit vybraným pracovníkům orientovat se hlouběji na vědeckou a výzkumnou práci,
- umožnit rozvoj zázemí pro vědeckou a výzkumnou práci na FIS.

Fakulta informatiky a statistiky získala na počátku roku 2023 v prostředcích institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj vědy a výzkumu dotaci ve výši **25 089 518,78 Kč**. Materiál pro nakládání s těmito prostředky byl schválen vědeckou radou FIS dne 24. 3. 2023 per rollam hlasováním. Využití prostředků bylo alokováno na pět oblastí rozvoje:

- Odměny za výsledky dosažené ve vědecké a výzkumné práci.
- Administrativa vědy a výzkumu.
- Motivace ke zvyšování kvalifikace.
- Přímá podpora vědecké činnosti.
- Podpora technického zabezpečení vědecké práce.

Prostředky byly použity zejména pro řešení vědeckých úkolů pracovišť FIS. Řešení úkolů bylo spojeno s publikační činností v nejvíce hodnocených oblastech, jako jsou monografie a články do recenzovaných časopisů nebo články na konference indexované ve Web of Science nebo v databázích Scopus.

Další významnou oblastí využití prostředků byla spolupráce s Universitou v Berkeley. Konkrétní čerpání v roce 2023 podle jednotlivých položek je uvedeno v Tabulce 7.

Tabulka 7: Čerpání prostředků institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj vědy a výzkumu

Název	Vyčerpáno v Kč
1. Osobní náklady (mzdy, OON, sociální a zdravotní pojištění)	16 959 375,00
2. Věcné náklady	8 130 143,78
– stipendia	599 000,00
– materiální náklady (zejména knihy a časopisy, výpočetní technika, ostatní náklady)	164 221,35
– služby (zejména příprava tisku, vložné na konference, cestovné apod.)	2 536 717,11
– režijní náklady	4 830 205,32
Celkem	25 089 518,78

9 Moderní a flexibilní doktorské studium

Na FIS probíhalo v roce 2023 doktorské studium ve třech studijních programech:

- Aplikovaná informatika/Informatika – (absolvovalo pět doktorandů).
- Ekonometrie a operační výzkum – (absolvovala jedna doktorandka).
- Statistika – (absolvovalo šest doktorandů).

V roce 2023 úspěšně absolvovali na všech oborech následující doktorandi:

Tabulka 8: Úspěšné obhajoby doktorandů FIS v roce 2023

Program/Jméno	Datum nástupu	Datum obhajoby
Program Aplikovaná informatika		
Rabby Gollam, MSc, Ph.D.	25. 09. 2019	25. 05. 2023
Strnad Pavel, Ing., Ph.D.	14. 09. 2018	15. 06. 2023
Švarc Lukáš, Ing., Ph.D.	14. 09. 2018	15. 06. 2023
Wildenauer Adrian August, Dipl.-Ing. (FH), Ph.D., M.Sc.	17. 09. 2018	11. 01. 2023
Zeman Václav, Ing., Ph.D.	22. 09. 2014	25. 05. 2023
Program Ekonometrie a operační výzkum		
Zýková Petra, Ing. Bc., Ph.D.	18. 09. 2017	01. 03. 2023

Program/Jméno	Datum nástupu	Datum obhajoby
Program Statistika		
Cibulková Jana, Mgr., Ph.D.	19. 09. 2016	05.09. 2023
Habarta Filip, Ing., Ph.D.	17. 09. 2018	05.09. 2023
Hon Filip, Ing., Ph.D.	17. 09. 2018	25.01. 2023
Koudelka Jiří, Ing., Ph.D.	17. 09. 2018	05.09. 2023
Matějka Martin, Ing., Ph.D.	22. 09. 2014	25.01. 2023
Vrabcová Jana, Ing., Ph.D.	23. 09. 2013	25.01. 2023

Vlastní inovace pojetí i obsahu doktorského studia nejen na FIS, ale i na celé VŠE je úzce spjata s očekávaným schválením novely vysokoškolského zákona. K němu zatím nedošlo, ale celková transformace doktorského studia se začíná připravovat prakticky od konce roku 2022, kdy byly vytýčeny časové plány transformace a k jeho naplňování dochází právě v této době, přestože dikce nového zákona není ještě schválena. Spolu s transformací studia se připravuje i rozsáhlá digitalizace agend s důrazem na digitalizaci přijímacího řízení a následné podepisování dokumentů v elektronické formě. V současné době probíhá digitalizace přihlášek k doktorskému studiu, přihlašování na SDZ a obhajoby doktorských disertačních prací. Zároveň probíhá i verifikace digitalizovaných postupů.

Ukazatel strategie 57: Současná dosažená hodnota v roce 2023 je 20 % - 25 %, což odpovídá strategickému záměru.

10 Kvalifikační růst

Součástí vědy a výzkumu je i zajištění kvalifikačního růstu zaměstnanců. Ten se projevuje zejména v úspěšně ukončených habilitačních a profesorských jmenovacích řízeních.

10.1 Zahájená řízení

Habilitační řízení

- **Mgr. Jiří Mazurek, Ph.D.** – obor „Ekonomie a operační výzkum“. Řízení bylo zahájeno dne 22. 5. 2023.
- **Ing. Zdeněk Šulc, Ph.D.** – obor „Statistika“. Řízení bylo zahájeno dne 2. 10. 2023.

Řízení ke jmenování profesorem

- Nebylo zahájeno žádné řízení ke jmenování profesorem.

10.2 Ukončená řízení

Habilitační řízení

- **Ing. Martin Potančok, Ph.D.** – obor „Aplikovaná informatika“. Řízení bylo zahájeno dne 9. 9. 2022, obhajoba na vědecké radě FIS dne 13.4. 2023, **řízení bylo zastaveno.**
- **Mgr. Jiří Mazurek, Ph.D.** – obor „Ekonomie a operační výzkum“. Řízení bylo zahájeno dne 22. 5. 2023, obhajoba na vědecké radě FIS dne 23.11. 2023, **výsledek řízení – obhájil.**

Řízení ke jmenování profesorem

- Nebylo ukončeno žádné řízení ke jmenování profesorem.

Žádný akademický pracovník FIS nebyl v roce 2023 habilitován či jmenován profesorem v rámci habilitačního či jmenovacího řízení na jiné vysoké škole.

11 Obhájení akreditace habilitačního a jmenovacího řízení ke jmenování profesorem

Během roku 2022 byly vypracovány akreditační spisy k prodloužení akreditace habilitačního a jmenovacího řízení profesorem pro obory Ekonometrie a operační výzkum, Aplikovaná informatika a Statistika. Dokumenty prošly řádným procesem schvalování na FIS i VŠE a dne 16. 6. 2022 byly řádně rektorem VŠE odeslány na Národní akreditační úřad.

- Obor Aplikovaná informatika získal akreditaci na dobu pěti let do 28. 12. 2027. Uvedeno ve výroční zprávě za rok 2022.
- Obor Ekonometrie a operační výzkum získal akreditaci na dobu deseti let do 13. 6. 2033.
- Obor Statistika získal akreditaci na dobu deseti let do 13. 6. 2033.

Ukazatel strategie 2C1: Všechny tři akreditace se podařilo získat.

12 Posílení publikační činnosti

Vývoj vybraných položek publikační činnosti na FIS souhrnně charakterizují údaje v Tabulce 9 – stav k 5. 2. 2024 (nezahrnuje skripta, abstrakty, recenze, výzkumné zprávy, oponentské posudky apod.).

12.1 Publikační činnost FIS v roce 2023

Publikační činnost na fakultě se postupně přeorientovává na kvalitnější výstupy. V učebnicích jednoznačně dominují domácí publikace, u časopisů a zejména u sborníků je zřejmá tendence k růstu publikací v zahraničí, tj. zaměření publikační činnosti na časopisecké články, a především na příspěvky ve sbornících s důrazem na sborníky, které jsou uvedeny v databázi Web of Science a v databázi Scopus. Publikační činnost pracovníků FIS odráží celkové široké zapojení pracovníků FIS do projektové činnosti. Účast na mezinárodních konferencích a rodící se spolupráce na zahraničních projektech přináší další aspekt v oblasti zahraničních publikací – smíšené mezinárodní autorské týmy. To přináší, zpravidla vedle úspěchu na mezinárodních konferencích, i snazší možnost prosadit článek do renomovaného zahraničního časopisu a zároveň i možnost koncipovat širší zahraniční spolupráci při přípravě mezinárodních projektů.

Motivační systém odměňování autorů prestižních publikací uplatňovaný dlouhodobě na FIS zaznamenal svoje úspěchy v celkovém nárůstu publikační činnosti, a to zejména v důležitých kategoriích pro fakultu – články v časopise s impakt faktorem. V roce 2023 pak byl učiněn další krok ke zvýšení kvality a tím byla zvýšená podpora pro články, jejichž AIS je vyšší než medián příslušného oboru nebo oblasti vědeckého výzkumu (FORD).

Tabulka 9: Přehled vybraných položek publikační činnosti FIS v roce 2023 (stav k 5. 2. 2024)

Monografie a učebnice	Celkem	6
Příspěvky v monografiích	Celkem	8
Články v časopisech	Celkem	84
	z toho recenzované	79
	z toho impakt faktor	45
	z toho Scopus	21
Příspěvky ve sbornících z mezinárodních konferencí	Celkem	106
	z toho CPCI Proceedings	2
	z toho v DB Scopus	29

Publikační činnost je hodnocena podle interních fakultních kritérií, v nichž je kladen důraz nejen na rozsáhlé monografie, ale zejména na články publikované v domácích a zahraničních časopisech, které mají impakt faktor dle databáze Web of Science nebo jsou indexovány v databázi Scopus. Dalšími hodnocenými publikacemi jsou pak výstupy v recenzovaných časopisech a příspěvky na mezinárodních konferencích – jedná se zejména o konference indexované v databázích Web of Science nebo Scopus. Články v časopisech, publikované v cizím jazyce v zahraničí, mají oproti domácím publikacím dvojnásobnou váhu, což navíc v případě časopisů s impakt faktorem výrazně zvýhodňuje autory, kteří jsou schopni takové výstupy vytvářet.

Kritéria hodnocení, která byla původně nastavena pro rozdělování části mzdových prostředků na katedry (třicet procent mzdových prostředků je rozdělováno katedrám úměrně k získaným publikačním bodům), se postupně stala nástrojem individuální stimulace a přinesla výsledky ve výrazně vyšší kvalitě publikací. Koncem roku 2022 Akademický senát FIS schválil návrh děkana na úpravu těchto kritérií, směřující k vyšší podpoře nejkvalitnějších publikací. Kritéria, podle nichž jsou hodnoceny současné výstupy, jsou platná pro publikace vzniklé po 1. 1. 2023. Od tohoto data, resp. od hodnocení výstupů z tvůrčí činnosti již budou platit kritéria inovovaná zejména o digitální výstupy.

Nároky na objem i kvalitu publikační činnosti na jednotlivé pracovníky jsou odstupňovány podle jejich vědecko-pedagogické hodnosti. Studenti doktorského studia v prezenční formě jsou k publikační činnosti motivováni jak pomocí diferencovaných stipendií, tak i pomocí zahrnutí jejich výsledků do publikační činnosti příslušných kateder. Publikační činnost doktorandů je dána závazným opatřením děkana FIS č. 1/ 2020, kde jsou, kromě jiných, přesně specifikovány i tyto povinnosti.

Dosažení hodnoty alespoň 50% podílu článků, které byly publikovány v Q1 a Q2 ve WoS ze všech publikací FIS indexovaných v databázi WoS v roce 2023, se nepodařilo dosáhnout.

Ukazatel strategie 2A12 (Q1+Q2)/(Q1+Q2+Q3+Q4) ve WoS: Počet a struktura publikací: 44,44 %. Jedná se sice o zlepšení oproti roku 2022 o 0,69 procentního bodu, ale plánovaná hodnota ukazatele je >50 %.

12.2 Cena rektora VŠE za prestižní publikaci 2023

Výsledky ve vědecko-výzkumné práci na FIS umožnila prezentovat soutěž o prestižní publikaci rektora VŠE v Praze. Zde fakulta dosáhla poměrně menších úspěchů, než bývá obvyklé. V nově otevřené kategorii „Společenský impakt aplikovaného a smluvního výzkumu“ získala druhé místo práce kolektivu: **prof. Ing. Jakub Fischer, Ph.D., doc. Mgr. Ing. Petr Mazouch, Ph.D.: *Odhad potenciální úspory z rozsahu, dopad na snížení administrativní zátěže ředitelů a na zvýšení kvality správy škol díky sdílení služeb.***



Obrázek 1: Předání ceny za druhé místo v kategorii „Společenský impakt aplikovaného a smluvního výzkumu“ – prof. Fischer a doc. Mazouch

13 Nejvýznamnější projekty vědy a výzkumu řešené v roce 2023

Kapitola obsahuje základní informace o nejvýznamnějších projektech FIS, které jsou uvedeny v Tabulce 1.

13.1 Projekty GAČR

Název projektu	Sezónnost úmrtnosti v ČR: klima, epidemie a další vlivy
Zadavatel	GAČR
Řešitel	RNDr. Markéta Majerová (Pechholdová), Ph.D.
Doba řešení	2022–2024
Popis projektu	Klimatické podmínky a sezónní epidemie se během posledních dekád dostaly mezi hlavní faktory meziročních změn naděje dožití. Ačkoli celkový úmrtnostní trend je dlouhodobě pozitivní, stárnutí populace zvyšuje procentuální zastoupení oslabených a rizikových jedinců. Takováto populace je pak více citlivá na sezónní zdravotní rizika. Zvýšená úmrtnost je každoročně pozorována v chladných měsících a tato zimní úmrtí jsou součástí běžné sezónnosti. I nadměrné teploty však vedou ke zvýšené úmrtnosti, což bylo pozorováno například v Evropě v horkém létě roku 2003, kdy odhadem zemřelo 15 000 především starších osob ve městech. Střední Evropa je oblastí s velkými rozdíly mezi zimními a letními teplotami. Sezónní vzorce úmrtnosti však v České republice byly poměrně málo popsány. Navrhovaný projekt vysvětlí sezónnost úmrtnosti v ČR s ohledem na příčiny úmrtí, vytvoří model vztahu mezi úmrtností, teplotou a dalšími proměnnými a rozpracuje nové statistické postupy.

Název projektu	Estimátory argmaxového typu z pohledu optimalizace
Zadavatel	GAČR
Řešitel	prof. RNDr. Ing. Michal Černý, PhD.
Doba řešení	1. 1. 2022–31. 12.2024
Popis projektu	Řada ekonometrických modelů vede na optimalizační úlohy speciálního typu (jde např. o minimalizaci Jaekelovy disperze v lineární a nelineární R-regresi, o maximalizaci věrohodnostních funkcí speciálního typu či o různé formy SVM klasifikace). Hlavním cílem projektu je vyvinout efektivní a spolehlivé optimalizační algoritmy, které využijí speciálních vlastností těchto optimalizačních problémů.

Název projektu	Dynamic Score-Driven Models in Operations Research
Zadavatel	GAČR
Řešitel	Mgr. Vladimír Holý, Ph.D.
Doba řešení	3 roky (2023-2025)
Popis projektu	Projekt základního výzkumu GAČR. GAS modely (generalized autoregressive score models) jsou modely časových řad založené na libovolném pravděpodobnostním rozdělení s dynamikou poháněnou podmíněným skóre pro libovolné časově proměnné parametry. V posledních letech se etablovaly jako užitečná moderní metodologie pro modelování časových řad v ekonometrii a financích. Cílem tohoto projektu je představit GAS modelování v oblasti operačního výzkumu.

Název projektu	Using modern methods of discrete geometry for solving selected problems in operations research and data analysis – III
Zadavatel	GAČR
Řešitel	Ing. Miroslav Rada, Ph.D.
Doba řešení	3 roky (2023-2025)
Popis projektu	Projekt základního výzkumu GAČR. Projekt cílí na vývoj, vylepšování, implementaci a aplikaci metod pro řešení nejrůznějších úloh v operačním výzkumu a analýze dat. Převážná část výzkumu je spojena jednotícím tématem (výzkum se nicméně neomezuje výlučně na něj): enumerativními a aproximativními problémy nad polyedry a dalšími geometrickými objekty. Algoritmy vyvíjené v rámci projektu jsou využitelné v široké škále témat a problémů operačního výzkumu a analýzy dat, projekt se zaměří např. na dopravní problém s neurčitými koeficienty, kvadratickou maximalizaci nad hyperkrychlí, konvexní obálky intervalových mnohostěnů, nebo robustní estimátory lineární regrese.

13.2 Projekty TAČR

Název projektu	Centrum socio-ekonomického výzkumu dopadů environmentálních politik – SS04030013
Zadavatel	TAČR
Řešitel	prof. Ing. Jakub Fischer, Ing. Zdeněk Vondra, Ph.D., Ing. Petra Ivanega
Doba řešení	5. 2021-12. 2026
Popis projektu	<p>Cílem projektu je vytvořit interdisciplinární výzkumné centrum, které zajistí dlouhodobou odbornou kapacitu pro socioekonomický výzkum v oblasti ŽP. Centrum bude rozvíjet metody hodnocení dopadů politik, foresightu a výzkumu chování a poskytovat MŽP a dalším orgánům státní správy expertní podporu při tvorbě politik a strategií vycházejících ze Zelené dohody (ZD) na základě výzkumu současných a budoucích dopadů na ŽP, ekonomiku a společnost. S dosaženými výstupy seznámíme odbornou a širokou veřejnost. Centrum sestávající z 12 výzkumných organizací, univerzit a podniků disponujících širokou expertírou se zaměří na dosažení 3 hlavních cílů:</p> <p>1) Environmentální a socioekonomické hodnocení politik Rozvineme kvantitativní metody a postupy ex post evaluací a vyhodnotíme efektivitu politik v oblasti ŽP. Ex ante vyhodnotíme dopady ZD, sestavíme makro-ekonomický a CGE model a využijeme optimalizační a simulační modely, včetně regionální input-output analýzy, pro ověření dopadů scénářů. Vytvoříme knowledge transfer hub pro co-design politik jako sdílenou analytickou databázi s přenosem informací mezi garanty jednotlivých částí strategického cyklu.</p> <p>2) Rozvoj a aplikace foresightových metod Rozvineme metody foresightu s cílem identifikovat nové trendy a reflexe v podobě vývojových scénářů, které přispějí k pochopení transformačních procesů ve společnosti, výzkumu a technologiích, jako předpoklad pro identifikaci současných a budoucích socioekonomických a environmentálních výzev a jejich dopadů.</p> <p>3) Zahnutí postojů a chování veřejnosti do procesu tvorby politik Rozvineme přístupy čerpající z behaviorální a experimentální ekonomie, sociální psychologie a sociologie. Připravíme a uskutečníme behaviorální experimenty, které umožní hodnocení účinnosti a přijatelnosti opatření a připravenosti na</p>

Název projektu	Centrum socio-ekonomického výzkumu dopadů environmentálních politik – SS04030013
	strukturální změny ve směru vytyčeném ZD. Kontinuálním sociologickým výzkumem vývoje veřejného mínění ve vztahu k ŽP přispějeme k posílení způsobů komunikace politik.
Název projektu	Inteligentní systém pro analýzu a predikci veřejné dopravy
Zadavatel	TAČR
Řešitel	Ing Pavel Zimmermann, Ph.D. (hlavní řešitel Mgr. Eva Mulíčková)
Doba řešení	2020–2022
Popis projektu	Projekt je zaměřen na analýzu a predikci dat produkovaných systémy veřejné dopravy běžně provozovaných v rámci dopravní obslužnosti integrovaných dopravních systémů. Unikátnost spočívá ve využití kombinace datových zdrojů multimodálního plánovače, systému dispečinku a zúčtovacího systému, schopnosti přiřazovat transakční a další informace ke konkrétnímu spoji ve skutečném čase jízdy. V rámci projektu vznikne šest výstupů, které umožní data ukládat, analyzovat a predikovat, vznikne tak datové úložiště, tři SW nástroje pro analýzu a predikci dat, nástroj pro personifikaci multimodálního plánování a SW nástroj pro podporu operativního a strategického řízení VD, celé řešení bude ověřeno provedením poloprovozu.
Název projektu	Využití vysvětlitelné umělé inteligence pro předcházení kreativní informační manipulaci
Zadavatel	EU COST + TAČR
Řešitel	prof. Ing. Vojtěch Svátek, Dr.
Doba řešení	3. 2021–29. 2. 2024
Popis projektu	Mezinárodní projekt financovaný jako co-fund prostřednictvím národních agentur, v případě VŠE jde o TAČR. Spolupráce pěti partnerů (FR, UK, AT, PT) v oblasti detekce a vysvětlování dezinformací.
Název projektu	CK04000109 Prediktivní diagnostika technologických zařízení ITS s využitím AI
Zadavatel	TAČR
Řešitel	Ing. Richard Novák, Ph.D., Mgr. Ing. Tomáš Sigmund, Ph.D.
Doba řešení	01. 01. 2023 - 31. 12. 2025
Popis projektu	Diagnostika a předpověď poruch na dopravních zařízeních.
Název projektu	Automatizace tvorby marketingového obsahu umělou inteligencí – Incomaker NEXT
Zadavatel	TAČR TREND
Řešitel	Ing. Oleg Svatoš, Ph.D.
Doba řešení	1. 1. 2023 – 31. 12. 2025

Název projektu	Automatizace tvorby marketingového obsahu umělou inteligencí – Incomaker NEXT
Popis projektu	Cílem projektu je vytvoření software: systému pro automatické vytváření marketingového obsahu s využitím umělé inteligence Incomaker NEXT. Účelem systému je automaticky generovat texty a grafiku pro kampaně digitálního marketingu, ušetřit tím až 50% lidské práce při přípravě marketingových kampaní, účinnější personalizací zvýšit tržby podniku a zároveň tím omezit množství obtěžující nerelevantní reklamy.

Název projektu	Interpretace aspektů krajiny prostřednictvím humanitních a uměleckých věd TL05000508
Zadavatel	TAČR
Řešitel	Ph.D., Ing. Zdeněk Vondra, Ph.D., Bc. Pavlína Píchová
Doba řešení	1.7. 2021–30. 6. 2023
Popis projektu	Projekt řešený v rámci programu TA ČR: Éta s názvem <i>Interpretace aspektů krajiny prostřednictvím humanitních a uměleckých věd</i> využívá uměleckých a vědeckých metod pro rozvoj lokálních komunit a jejich participaci na dění ve společné lokalitě Velké Chuchle, Radotína, Zbraslavi, Lahovic, Lipenců, Prahy 12 a Černošic, kterou nazývá Soutok. Projekt usiluje o navázání vztahu lidí k přírodě, historii, umění a komunitnímu životu v lokalitě a jak tato témata sdílet s veřejností. Projekt je realizován v kontextu záměru vytvoření příměstského parku v lokalitě Soutoku táhnoucího se až do Berouna, který má význam v ekologii a udržitelném rozvoji Prahy. V rámci projektu je realizováno 5 dílčích částí zaměřených na lokální témata, na jejichž základě spolu s místními mediátory budou vytvořena tzv. interpretační centra a vzdělávací programy pro předání místním komunitám, které je mohou v budoucnosti dále rozvíjet. Interpretační centra iniciují proces objevování, intelektuálního a emocionálního propojení návštěvníků s místem a lokální komunitou. Centra budou pojata formou interaktivních výstav, performancí, divadel či jiného umění, které budou mít na starosti studenti AMU a VŠE. Hlavním výstupem projektu bude Zobecněná metodika pro Interpretaci aspektů krajiny, jejímž obsahem bude postup, jakým tvůrčím způsobem interpretovat sociologické, přírodovědné, kulturně-historické, ekologické a ekonomické aspekty území. Partneři projektu: Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy (hlavní řešitel), Akademie múzických umění v Praze, Vysoká škola ekonomická v Praze.

13.3 Mezinárodní projekty

Název projektu	CA18209 – European network for Web-centred linguistic data science
Zadavatel	EU COST
Řešitel	prof. Ing. Vojtěch Svátek, Dr. (člen řídicího výboru)
Doba řešení	2019–2023
Popis projektu	Sít'ový projekt („COST Action“) zaměřený na spolupráci odborníků v oblasti lingvistické datové vědy.

13.4 Ostatní projekty

Název projektu	Inteligentní systém pro analýzu a predikci veřejné dopravy
Zadavatel	Technologická agentura ČR, Program na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti dopravy – DOPRAVA 2020+
Řešitel	Ing. Filip Habarta, Ph.D.
Doba řešení	01. 01. 2020 - 30. 06. 2023
Popis projektu	Projekt je zaměřen na analýzu a predikci dat produkovaných systémy veřejné dopravy běžně provozovaných v rámci dopravní obslužnosti integrovaných dopravních systémů. Unikátnost spočívá ve využití kombinace datových zdrojů multimodálního plánovače, systému dispečinku a zúčtovacího systému, schopnosti přiřazovat transakční a další informace ke konkrétnímu spoji ve skutečném čase jízdy. Projekt je naplánován na tři roky. V rámci projektu vznikne šest výstupů, které umožní data ukládat, analyzovat a predikovat, vznikne tak datové úložiště, tři SW nástroje pro analýzu a predikci dat, nástroj pro personifikaci multimodálního plánování a SW nástroj pro podporu operativního a strategického řízení VD, celé řešení bude v ověřeno provedením poloprovozu.

Název projektu	Integrovaný systém výzkumu, hodnocení a kontroly kvality ovzduší
Zadavatel	Ministerstvo životního prostředí
Řešitel	ČHMÚ je hlavním řešitelem projektu ARAMIS
Doba řešení	6,5 roku
Popis projektu	https://www.projekt-aramis.cz/ v rámci Programu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti životního prostředí – Prostředí pro život.

Název projektu	Autonomní vozidla a AI etika (AV vs AI Ethics)
Zadavatel	Škoda Auto
Řešitel	Ing. Richard Novák, Ph.D., Mgr. Ing. Tomáš Sigmund, Ph.D.
Doba řešení	22.9.2022-31.12.2023
Popis projektu	Podpora výzkumu v tématu Autonomních vozidel a AI etiky.

Název projektu	Výzkum adopce AV dle TAM modelů (AV & TAM)
Zadavatel	Škoda Auto
Řešitel	Ing. Richard Novák, Ph.D., Mgr. Ing. Tomáš Sigmund, Ph.D.
Doba řešení	31.10.2023-31.12.2024
Popis projektu	Podpora výzkumu v tématu akceptace autonomních automobilů zákazníky.

Název projektu	Rozvoj elektromobility v ČR v návaznosti na elektrickou přenosovou soustavu, distribuční síť a decentralizovanou výrobu elektrické energie
Zadavatel	MPO ČR
Řešitel	doc. Ing. Mgr. Zdeněk Smutný, Ph.D.
Doba řešení	2018–2023
Popis projektu	Projekt řeší nedostatečné kapacity rozvodné elektrické sítě v případě úspěšného (masivního) zavádění elektromobilů v ČR. Cílem projektu je vytvořit SW nástroj, který propojí dopravní model ČR (především v jeho části provozu na pozemních komunikacích) s energetickým modelem České republiky.

14 Významné vědecké konference a semináře (spolu)pořádané FIS

Pracovníci Fakulty informatiky a statistiky se každoročně podílejí na organizaci významných mezinárodních konferencí a seminářů. Jedná se o semináře a konference uvedené v kapitolách 14.1 až 14.3. Některé konference a semináře byly podpořeny z dvouletého projektu IGS č. 11/2023, který začal v roce 2023.

14.1 Kvantitativní metody

Název	MSED 2023
Datum konání	7.-9. září 2023
Místo konání	Praha, VŠE v Praze
Počet účastníků	112/51 (zahraničních)
Garant	Ing. Tomáš Löster, Ph.D.
Obsah	Tradičním cílem této mezinárodní vědecké konference byla prezentace příspěvků jednotlivých autorů a diskuse nad aktuálními problémy z oblasti statistiky, demografie, ekonomie a managementu a jejich vzájemné propojení.
Sborník v CPCI/SCOPUS	CPCI zaslán; ISBN: 978-80-87990-31-5
Jazyk konference	angličtina

Název	AMSE 2023
Datum konání	30. 8.-3. 9. 2023
Místo konání	Rájecké Teplice
Počet účastníků	50
Garant	doc. Joanna Debicka, AE Wroclaw (spoluúčast KSTP a KEST VŠE)
Obsah	Statistika, informatika, ekonometrie.
Sborník v CPCI/SCOPUS	CPCI
Jazyk konference	angličtina

Název	RELIK (Reprodukce lidského kapitálu, vzájemné vazby a souvislosti)
Datum konání	23.-24.11.2023
Místo konání	Praha
Počet účastníků	127
Garant	doc Ing. Jitka Langhamrová, CSc.

Název	RELIK (Reprodukce lidského kapitálu, vzájemné vazby a souvislosti)
Obsah	Rozvinuté populace stárnou. Dokáží se společnosti, které jsou takovými populacemi převážně tvořeny, uživit, nebo je čeká strádání? Jak mají tento problém řešit? Jak lze nahlížet na problematiku lidského kapitálu v širších souvislostech? Demografický pohled je doplněn pohledem ostatních převážně ekonomických disciplín. V rámci konference je zvláštní sekce pro mladé začínající vědce, ve které vystoupili se svými příspěvky studenti a doktorandi nejenom z FIS VŠE.
Sborník v CPCI/SCOPUS	Zasláno do WOS
Jazyk konference	angličtina, čeština, slovenština

Název	XVI. seminář z historie matematiky pro vyučující na středních školách
Datum konání	21.8. až 24. 8. 2023
Místo konání	Poděbrady
Počet účastníků	40
Garant	prof. RNDr. Martina Bečvářová, Ph.D.
Obsah	Vývoj matematiky a na proměny vyučování matematice v poslední třetině 18. století a první polovině 19. století.
Sborník v CPCI/SCOPUS	NE
Jazyk konference	čeština

Název	Conference of the European Association of Labour Economists
Datum konání	21.-.23.9.2023
Místo konání	Právnická fakulta UK v Praze, nám. Curieových 7, Praha 1
Počet účastníků	483
Garant	European Association of Labour Economists
Obsah	3 keynote prezentace, 94 paralelních sekcí s prezentacemi, 3 posterové sekce, 3 flash talk sekce s vyzvanými přednášejícími.
Sborník v CPCI/SCOPUS	Ne, ale časopis Labour Economics vydává tzv. konferenční vydání
Jazyk konference	angličtina

Název	Statistika zaměstnanosti, příjmů a mezd
Datum konání	2.11.2023
Místo konání	Praha
Počet účastníků	54
Garant	Ing. Kristýna Vltavská, Ph.D.
Obsah	Příspěvky k problematice statistiky zaměstnanosti, příjmů a mezd s důrazem na regiony.
Sborník v CPCI/SCOPUS	Ne
Jazyk konference	čeština

Název	Changing Conditions in a Changing World: The comparative analysis of health, morbidity, and mortality
Datum konání	20.-22.9.2023
Místo konání	Budapešť
Počet účastníků	45
Garant	-
Obsah	Příspěvky k úmrtnosti a zdravotnímu stavu.
Sborník v CPCI/SCOPUS	Ne
Jazyk konference	angličtina

Název	EMOS Workshop 2023
Datum konání	26.-27.10.2023
Místo konání	Praha
Počet účastníků	100
Garant	doc. Ing. Mgr. Petr Mazouch, Ph.D.
Obsah	Projekt European master in Official Statistics, oficiální statistika.
Sborník v CPCI/SCOPUS	Ne
Jazyk konference	angličtina

Název	6th International Conference on the Dynamics of Information Systems (DIS 2023)
Datum konání	3.-6. 9. 2023
Místo konání	Praha, MFF UK
Počet účastníků	100
Garant	Panos M. Pardalos, University of Florida, USA; Hossein Moosaei, Jan Evangelista Purkyně University, CZ; Milan Hladík, MFF UK, CZ; prof. RNDr. Ing. Michal Černý, Ph.D.– člen konferenčního výboru
Obsah	https://dis2023.ujep.cz/
Sborník v CPCI/SCOPUS	Sborník – Lecture Notes in Computer Science, Springer (Scopus, CPCI) Special issue: Information Systems Frontiers (Springer, IF 5.261)
Jazyk konference	angličtina

Název	41st International Conference on Mathematical Methods in Economics (MME 2023)
Datum konání	13.-15. 9. 2023
Místo konání	Praha, VŠE
Počet účastníků	120
Garant	prof. Ing. Josef Jablonský, CSc.
Obsah	https://mme2023.vse.cz/
Sborník v CPCI/SCOPUS	Ano
Jazyk konference	angličtina

14.2 Informatika

Název	IDIMT 2023
Datum konání	6.-8. 9. 2023
Místo konání	Praha
Počet účastníků	128 osob/90 ze zahraničí
Garant	prof. Ing. Petr Doucek, CSc.
Obsah	Mezinárodní konference Interdisciplinary Information and Management Talks – IDIMT–2023 (31. ročník) je věnována otázkám praktických dopadů IS/ICT na podniky, společnost a práci s informacemi a znalostmi, problematice lidských zdrojů v ICT, dopadu ICT na ekonomiku zemí a tradičně se zaměřuje na interdisciplinární pohledy na současný svět – problematika trvalé udržitelnosti, inovací, zdravotní péče, sociální média apod. V rámci konference se setkávají odborníci z různých oblastí aplikace informatiky – www.idimt.org
Sborník v CPCI/SCOPUS	SCOPUS
Jazyk konference	angličtina

Název	Den doktorandů FIS
Datum konání	2. 2. 2023
Místo konání	Praha
Počet účastníků	14
Garant	prof. Ing. Petr Doucek, CSc.
Obsah	Konference slouží jako přátelská platforma pro prezentaci výsledků vědecké a odborné práce studentů všech doktorských oborů fakulty. Pro mnohé z doktorandů je to první vystoupení před odbornou veřejností, na němž získávají zkušenosti a zpětnou vazbu ke své vědecké práci. Zde mají také příležitost si v přátelském prostředí vyřítit schopnosti formulovat srozumitelně a jasně své názory a hypotézy spolu s uplatňováním argumentů na jejich podporu a obhajobu.
Sborník v CPCI/SCOPUS	Výstupem je sborník abstraktů.
Jazyk konference	čeština, slovenština, angličtina

Název	2nd workshop on PROfiling LINGuistic KNOWledge gRaphs (ProLingKNOWER)
Datum konání	12. 9. 2023
Místo konání	Rakousko, Vídeň
Počet účastníků	40
Garant	prof. Ing. Vojtěch Svátek, Dr. (Organizing Committee member)
Obsah	https://prolingknower.disco.unimib.it
Sborník v CPCI/SCOPUS	Ne
Jazyk konference	angličtina

Název	RuleML Rule Challenge
Datum konání	20. září 2023
Místo konání	Norsko, Oslo
Počet účastníků	9 prezentovaných příspěvků
Garant	Předsedové programového výboru: Jan Vanthienen, KU Leuven, Belgie; doc. Ing. Tomáš Kliegr, Ph.D. VŠE; Paul Fodor, Stony Brook University, USA
Obsah	17. ročník International Rule Challenge se konal v rámci konference RuleML+RR. Rule Challenge je zaměřena na inovativní nástroje, prototypy a aplikace orientované na pravidla, se zaměřením na výzkum, průmysl a státní správu.
Sborník v CPCI/SCOPUS	Ano – řada CEUR-WS, https://ceur-ws.org/Vol-3485/
Jazyk konference	angličtina

Název	3rd Interpretable Machine Learning (XI-ML)@European Conference on Artificial Intelligence 2023 (ECAI'23)
Datum konání	30.9. 2023
Místo konání	Polsko, Krakow
Počet účastníků	16 prezentovaných příspěvků
Garant	Předsedové programového výboru: Martin Atzmueller, Osnabrück University & DFKI, Německo; Marine Höhne, University of Potsdam & ATB, Německo; doc. Ing. Tomáš Kliegr, Ph.D. VŠE; Ute Schmid, University of Bamberg, Německo.
Obsah	Vzhledem k současnému vědeckému diskurzu o vysvětlitelné umělé inteligenci (XAI), algoritmické transparentnosti, interpretovatelnosti, odpovědnosti a konečně vysvětlitelnosti algoritmických modelů a rozhodnutí se tento workshop o vysvětlitelném a interpretovatelném strojovém učení zabýval těmito tématy z hlediska modelování a učení; Zaměřoval se na interpretovatelné metody a modely, které jsou schopny vysvětlit samy sebe a jejich výstupy. Cílem workshopu bylo poskytnout interdisciplinární fórum pro zkoumání základních problémů vysvětlitelného a interpretovatelného strojového učení a také diskutovat o nejnovějších pokrocích, trendech a výzvách v této oblasti.
Sborník v CPCI/SCOPUS	Ano – řada Springer CCIS, https://link.springer.com/book/9783031504846
Jazyk konference	angličtina

Název	Systémové a etické přístupy 2023 (SEP 2023) Responsible AI
Datum konání	6.10.2023
Místo konání	Praha
Počet účastníků	80
Garant	Mgr. Ing. Tomáš Sigmund, Ph.D., Ing. Richard Novák, Ph.D.
Obsah	Odpovědná umělá inteligence.
Sborník v CPCI/SCOPUS	Ne
Jazyk konference	čeština

14.3 Semináře

Knowledge Engineering Group

Tradičním seminářem, pořádaným na FIS již od roku 2002 (s „covidovou“ pauzou v letech 2020–2021), je cyklus přednášek pořádaných Katedrou informačního a znalostního inženýrství – KEG (Knowledge Engineering Group). Na semináři byla v roce 2023 prezentována následující vědecká témata:

- Corona Mums Project – preliminary results and conclusions based on statistical analyses (Aleksandra Ciochoń, Jagiellonian University Medical College, Polsko)
- Towards Ethical Artificial Intelligence: Consolidating Transparency, Fairness and Accountability in Machine Learning Models (Alberto Fernández-Hilario, University of Granada, Španělsko).

Seminář je od r. 2022 organizován hybridně (s přibližně rovnovážným zastoupením onsite a online účastníků), obvykle se ho účastní kolem 15–20 pracovníků různých vědecko-výzkumných institucí i firem. Bližší informace jsou uvedeny na <https://kizi.vse.cz/seminare-keg/>.

V listopadu 2023 se z iniciativy prof. V. Svátka (garanta doktorského programu Aplikovaná informatika) uskutečnilo první setkání nově organizovaného cyklu „Research Club Aplikovaná informatika“, zaměřeného na diskuse pracovníků a doktorandů informatických kateder o problémech uskutečňování a hodnocení vědecké činnosti v oblasti informatiky na FIS. První setkání se zaměřilo na problematiku vytváření a fungování vědeckých týmů, a zúčastnilo se ho (onsite nebo online) 16 informatiků ze 4 kateder FIS.

Od poloviny roku 2019 organizuje doc. Ing. Tomáš Kliegr, Ph.D. – Katedra informačního a znalostního inženýrství, webináře RuleML. Následující proběhly v roce 2023:

- Dr. Len Feremans, Rule learning for recommender systems (Adrem Data lab, University of Antwerp, Belgie)
- Dr. Marcin Joachimiak, Understanding Earth’s Ecosystems with Machine Learning (Lawrence Berkeley National Laboratory, USA)
- Ahmad Mel, Subjectively Interesting Pattern and Outlier Mining (University of Ghent, Belgie)
- Dr. Christian De Sainte Marie, Neuro-symbolic AI: where are the rules? (IBM, Francie)

Bližší informace jsou uvedeny na <https://github.com/RuleML/ruleml-website/tree/master/talks>.

Research Seminar Series in Economics

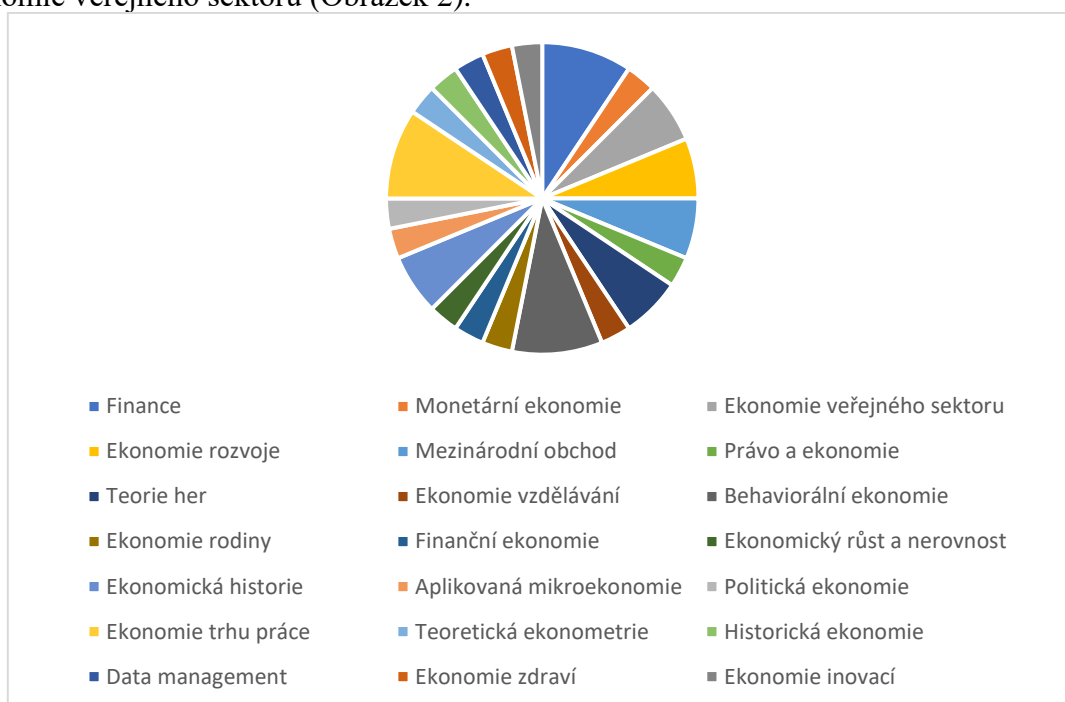
Research Seminar Series in Economics (RSSE) patří k excelentním vědeckým aktivitám na celoškolské úrovni. Jedná se o standardní externí výzkumné semináře ve standardním formátu světových univerzit, kde zahraniční vědci a profesori přednáší o svých současných výzkumných projektech. Primární cílovou skupinou jsou akademičtí zaměstnanci a doktorandi VŠE.

Díky těmto seminářům se na VŠE v kalendářním roce 2023 prezentovaly často ještě nepublikované projekty vědců z rozmanitých prestižních světových institucí a posluchači se tak měli možnost dostat k nejnovějšímu výzkumu světové úrovně. Zároveň to byla možnost pro akademické zaměstnance i doktorandy získat zpětnou vazbu na svůj vlastní výzkum, případně navázat spolupráci s vědci ze zahraničí. Pro snazší navázání případné spolupráce byly s každým hostujícím profesorem pořádané společné obědy a večere, kde mohli akademičtí zaměstnanci neformálně pohovořit o svých oblastech zájmu a výzkumných plánech a zjistit prostor pro případnou spolupráci s hostujícím profesorem nebo kolegy z jeho domovské univerzity. Dále byly s každým hostujícím profesorem pořádané individuální 45 minutové konzultace, které

mohli akademičtí pracovníci fakulty i doktorandi využít pro konzultaci vlastního výzkumu a získání zpětné vazby.

Kromě těchto externích seminářů se v rámci RSSE pořádaly i tzv. **brown bag** semináře. **Brown bag**¹ je název pro interní semináře ve velice neformálním duchu, kde můžou akademičtí pracovníci VŠE i jiných institucí prezentovat svůj výzkum i ve velmi raných stádiích, aby získali rady a připomínky, jak pokračovat dál.

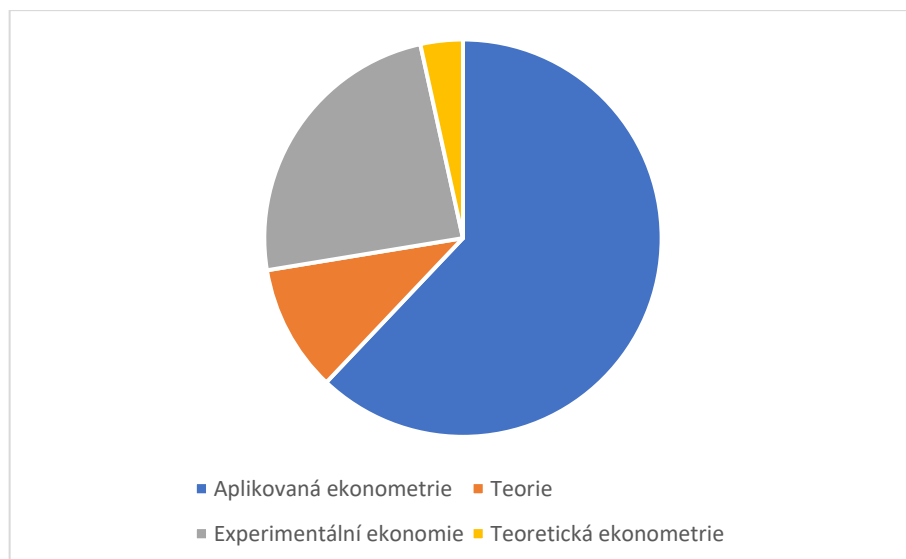
V roce 2023 se konalo celkem 30 externích výzkumných seminářů a 6 brown bag seminářů. Z toho 16 externích a 4 brown bag se konaly v letním semestru (Tabulka 10 a Tabulka 11), zbytek byl pak v zimním semestru (Tabulka 12 a Tabulka 13). Jak je patrné z těchto tabulek, témata těchto seminářů byla různorodá. Zastoupena byla témata jako teorie her, trh práce, finance, makroekonomické, monetární ekonomie, ekonomie vzdělávání, data management, nebo ekonomie veřejného sektoru (Obrázek 2).



Obrázek 2: Témata prezentací RSSE v roce 2023

Z hlediska použité metodologie byla většina z těchto seminářů empirických (experimenty a aplikovaná ekonometrie), zbytek se věnoval ekonometrické, makroekonomické nebo mikroekonomické teorii (Obrázek 3). Za zmínku také stojí přednáška Deborah Novákové, která poskytla základní tipy a rady, jak psát akademické články v angličtině.

¹ Tento název vznikl z tradice na amerických univerzitách, kde se tyto semináře konají v čase oběda a účastníci si na ně berou hnědý pytlík s obědem, většinou sendvičem.



Obrázek 3: Metodologie prezentací RSSE v roce 2023

Průměrná návštěvnost na seminář byla přibližně 20 lidí, z toho cca 15 % tvořili členové FIS². FIS financovala návštěvu čtyř ze 30 externích hostů (u brown bag seminářů není externím hostům propláceno nic).

Prvním hostem byl v letním semestru 2022/2023 Andrea Tulli z Univerzity v Tübingenu, který na datech z veřejných zakázek studoval efekt protikorupčních opatření na chování místních samospráv v Itálii při zadávání zakázek. Ukázal, že protikorupční akce centrální vlády v jednom regionu mají vliv i na chování sousedních samospráv, které začnou rozdělovat větší zakázky na několik menších, aby ušly pozornosti.

Druhým hostem byla ve stejném semestru Emilia del Bono z Univerzity v Essexu, která experimentálně zkoumala kauzální vliv subjektivního přesvědčení o vlastní produktivitě na zůstávání chlapců ve výsledcích vzdělávání.

V zimním semestru 2023/2024 FIS pozvala dva hosty. Prvním z nich byla Asta Pundzienė z Kaunas University of Technology a z Kalifornské univerzity v Berkeley. Asta mluvila o výhodách datové kóspecializace jako způsobu, jakým lépe vytěžit datové inovace.

Druhým hostem v tomto semestru byl Hans Koster z Vrije Universiteit v Amsterdamu, který prezentoval svůj výzkum o efektu robotizace na zaměstnance ve výrobních firmách v Nizozemsku. Na firemních datech a šetřeních pracovních sil ukázal, že na jedné straně vede robotizace k poklesu nabírání nových pracovních sil, ale u stávajících zaměstnanců daných firem zvyšuje mzdy.

Tabulka 10: Rozvrh externích seminářů v LS 2022/2023

Datum	Přednášející	Afiliace	Název prezentace	Oblasti
19/1/2023	Gonul Colak	Sussex, Dpt. of Finance	Corporate Bond Market and The FOMC Cycle	finance
16/2/2023	Markus Kinateder	Universidad de Navarra	Prices and mergers in a general model of multi-sided markets	finance, ekonomická teorie
23/2/2023	Claudio Morana	University of Milano	Euro area inflation and a new measure of core inflation	makroekonomie, monetární ekonomie

² Zdroj: prezenční listiny

Datum	Přednášející	Afiliace	Název prezentace	Oblasti
2/3/2023	Andrea Tulli	University of Tübingen	Sweeping the Dirt Under the Rug: Measuring Spillovers of an Anti-Corruption Measure	ekonomie veřejného sektoru, aplikovaná ekonometrie
9/3/2023	Deborah Novakova	ASC CERGE-EI	Writing and Presenting in Today's Competitive Academic Environment	
16/3/2023	Ritwik Banerjee	IIM Bangalore	Affirmative Action and Application Strategies: Evidence from Field Experiments in Colombia	experimentální ekonomie, ekonomie rozvoje
23/3/2023	Lena Sheveleva	Cardiff University	Multi-product Exporters: Facts and Fiction	mezinárodní obchod, aplikovaná ekonometrie
30/3/2023	Theodore Koutmeridis	University of Glasgow	Shaking Criminal Incentives	experimentální ekonomie, právo a ekonomie
13/4/2023	Martijn van den Assem	Vrije Universiteit Amsterdam	High-Stakes Failures of Backward Induction	teorie her
20/4/2023	Emilia Del Bono	University of Essex	Expectations about the Productivity of Effort and Academic Outcomes: Evidence from a Randomized Information	ekonomie vzdělávání, experimentální ekonomie
27/4/2023	Stephen E Satchell	University of Cambridge	Style Investment and the Theory of Characteristics.	finance
4/5/2023	Reto Föllmi	University of St. Gallen	Gravity with History: On Incumbency Effects in International Trade	mezinárodní obchod
12/5/2023	Paolo Crosetto	INRAE	Hard vs. soft commitments: Experimental evidence from a sample of French gamblers	experimentální ekonomie, behaviorální ekonomie
19/5/2023	Ian Lively	King's College	Joint Production and Household Bargaining: an experiment with spouses in rural Tanzania	ekonomie rodiny, experimentální ekonomie
25/5/2023	Johanna Mollerstrom	George Mason University	Lucky to Work	experimentální ekonomie, ekonomie veřejného sektoru
26/5/2023	Dimitrios Tsomocos	University of Oxford	Corporate Legacy Debt, Inflation, and the Efficacy of Monetary Policy	makroekonomie, finanční ekonomie

Tabulka 11: Rozvrh brown bag seminářů v LS 2022/2023

Datum	Přednášející	Afiliace	Název prezentace	Oblasti
6/1/2023	Petr Mazouch	FIS VŠE	Human Development index – impact of indicator’s construction on the results	ekonomická statistika
27/1/2023	Dagmara Celik-Katreniak	City, University of London	Nudging for tax compliance - the capital gains tax on property: evidence from a field experiment	experimentální ekonomie, veřejné finance
17/2/2023	Josef Montag	Charles University, Law Faculty	School principals and minorities: a field experiment on ethnic and socioeconomic discrimination	experimentální ekonomie, ekonomie vzdělávání
24/3/2023	Matej Lorko	EUBA	How to approach a potential donor? The pre-solicitation stage in charitable giving	experimentální ekonomie, behaviorální ekonomie

Tabulka 12: Rozvrh externích seminářů v ZS 2023/2024

Datum	Přednášející	Afiliace	Název prezentace	Oblast
5.10.2023	Silvio Tunis	University of Cagliari	Skill-biased technical change and immiserizing growth	ekonomie trhu práce, ekonomie růstu, nerovnost
12.10.2023	Sebastian Ottinger	CERGE-EI	The American Origin of the French Revolution	ekonomická historie, aplikovaná ekonometrie
19.10.2023	David Hugh-Jones	University of East Anglia	Trading Social Status for Genetics in Marriage Markets: Evidence from UK Biobank	aplikovaná mikroekonomie, aplikovaná ekonometrie
26.10.2023	Katarzyna Metelska-Szaniawska	Univeristy of Warsaw	Economic Consequences of Non-Compliance with Constitutions – The Post-Socialist “Illiberal Democracy” Perspective	politická ekonomie
27.10.2023	Alisher Aldashev	Kazakh-British Technical University	Festivity spending rate race and underdevelopment: Theory and evidence from Central Asia.	ekonomie rozvoje, aplikovaná ekonometrie
2.11.2023	Sergiu Burlacu	IRVAPP	The Effect of Temporary Employment on Labour Market Outcomes	ekonomie trhu práce, aplikovaná ekonometrie
9.11.2023	Melis Kartal	Vienna University of Economics and Business	A new approach to the analysis of cooperation under the shadow of the future: Theory and experimental evidence	teorie her, experimentální ekonomie
10.11.2023	Marco Avarucci	Glasgow University	Frequency-Band Estimation of the Number of Factors- Detecting the Main Business Cycle Shocks	teoretická ekonometrie, makroekonomie
16.11.2023	John Howells	UCL	The Chilling Effect of Government intervention on Early US Radio Technology Development	historická ekonomie, ekonomie inovací, aplikovaná ekonometrie

Datum	Přednášející	Afiliace	Název prezentace	Oblast
23.11.2023	Asta Pundzienė	Kaunas University of Technology, UC Berkeley	Benefiting from Digital Innovations – Data Co-specialization in Multi-sided Platforms	Data management
30.11.2023	Vassilis Sarantides	Athens University of Economics and Business	Historical pathogen prevalence and the radius of trust	behaviorální ekonomie, aplikovaná ekonometrie
1.12.2023	Michelle Batisti	Glasgow University	Parenthood Effects on Labour Market Skills	ekonomie trhu práce, aplikovaná ekonometrie
11.12.2023	Hans Koster	Vrije Universiteit Amsterdam	Robots and Workers: Evidence from the Netherlands	ekonomie trhu práce, aplikovaná ekonometrie
14.12.2023	James Tremewan	IESEG School of Management	Norm-related beliefs and vaccination rates of nurses in France	behaviorální ekonomie, ekonomie zdraví, aplikovaná ekonometrie

Tabulka 13: Rozvrh brown bag seminářů v ZS 2023/2024

Datum	Přednášející	Afiliace	Název prezentace	Oblast
13.10.	Tomáš Miklánek	FPM VŠE	Understanding Conditional Cooperation: A Simpler Method	experimentální ekonomie
8.12.	Maciej Próchnicki	Jagellonská univerzita	The Robin Hood effect: The effect of income on perceived fairness of monetary punishment	právo a ekonomie, experimentální ekonomie

15 Mezinárodní spolupráce

15.1 Kvantitativní metody

Téma spolupráce	Neoficiální spolupráce na organizaci a chodu WCO (Workshop on Computational Optimization) sekce IEEE FedCSIS konferencí.
Spolupracující instituce	Institute of Information and Communication Technology, Bulgarian Academy of Sciences
Odpovědná osoby za FIS:	MUDr. Ing. Lubomír Štěpánek
Popis obsahu spolupráce	Zpracování recenzí odeslaných proceedingů pro WCO sekci IEEE FedCSIS konference, člen Programové rady IEEE FedCSIS konferencí.

Téma spolupráce	Analýza úmrtnosti
Spolupracující instituce	INED (Institut national d'études démographiques), Paříž (Francie)
Odpovědná osoby za FIS:	Bc. RNDr. Markéta Majerová, PhD
Popis obsahu spolupráce	Formou kontinuální dlouhodobé online spolupráce jsou konzultovány a rozvíjeny metody a postupy v analýze příčin úmrtí, časových trendů, komorbidit a disparit v úmrtnosti. V lednu 2023 proběhl týdenní výzkumný pobyt v Paříži, s cílem diskutovat metodiku měření sezónnosti úmrtí a časových trendů příčin úmrtí. Rovněž byly probrány datové otázky týkající se minulého společného projektu Human Cause-of-Death database, kde jsou zahrnuta i data z ČR, která je potřeba pravidelně aktualizovat.

Téma spolupráce	Regionální rozdíly v úmrtnosti
Spolupracující instituce	Federal Institute for Population Research (Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung, BiB), Wiesbaden, Německo
Odpovědná osoby za FIS:	Bc. RNDr. Markéta Majerová, PhD
Popis obsahu spolupráce	Jedná se o zapojení do tzv. research network projektu: https://www.bib.bund.de/P/redim/EN/Team/Partners/Research-Network.html Projekt s názvem REDIM (Regional Differences in Mortality) je mezinárodní projekt ERC Horizon2020 (ERC-2019-STG) jehož hlavním řešitelem je německý demograf Dr. Pavel Grigoriev, dlouholetý spolupracovník M. Majerové. Cílem projektu je rozsáhlé systematické zkoumání příčin trvajících a nově vznikajících prostorových disparit v úmrtnosti napříč evropskými zeměmi a uvnitř nich. Vědecký výstup projektu je klíčový pro vývoj a koordinaci zdravotních politik s cílem snížit geografické nerovnosti v úmrtnosti mezi evropskými regiony. M. Majerová se podílí na kolekci dat za české regiony a konzultuje metody a výsledky s týmem projektu.
Téma spolupráce	Komorbidity v souvislosti s alkoholem
Spolupracující instituce	University of Warsaw, Centre d'Estudis Demogràfics, Centres de Recerca de Catalunya, Bellaterra, Spain, Vienna Institute of Demography
Odpovědná osoby za FIS:	Bc. RNDr. Markéta Majerová, PhD
Popis obsahu spolupráce	Spolupráce na publikaci Fihel A, Trias-Llimós S, Muszyńska-Spielauer MM, Majerová M. Alcohol-related mortality in four European countries: A multiple-cause-of-death study. Drug Alcohol Rev. 2023 May;42(4):938-945. doi: 10.1111/dar.13624 v rámci výzkumného projektu GAČR M. Majerová (ukončeného v roce 2022).
Téma spolupráce	Demografie a epidemiologie
Spolupracující instituce	London School of Hygiene and Tropical Medicine
Odpovědná osoby za FIS:	Bc. RNDr. Markéta Majerová, Ph.D.
Popis obsahu spolupráce	Dlouhodobá odborná spolupráce na analýzách s epidemiologickým přesahem s profesorem epidemiologie Davidem Leonem navazuje na předchozí společné publikace, např. Jasilionis D, Leon DA, Pechholdová M. Impact of alcohol on mortality in Eastern Europe: Trends and policy responses. Drug Alcohol Rev. 2020 Nov;39(7):785-789. doi: 10.1111/dar.13167; Leon DA, Shkolnikov VM, Smeeth L, Magnus P, Pechholdová M, Jarvis CI. COVID-19: a need for real-time monitoring of weekly excess deaths. Lancet. 2020 May 2;395(10234):e81. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30933-8.

Téma spolupráce	Statistika
Spolupracující instituce	Ekonomická fakulta UMB, Banská Bystrica, Faculty of Economics and Finance, Wrocław University of Economics and Business
Odpovědná osoby za FIS:	prof. Ing. Stanislava Hronová, CSc., prof. Ing. Richard Hindls, CSc.
Popis obsahu spolupráce	Spolupořádání konference AMSE, společná čísla časopisu Statistika.

Téma spolupráce	Labor Markets in Central Europe in Challenging Times
Spolupracující instituce	Leibniz Institute for Educational Trajectories, Bamberg, Germany Warsaw School of Economics, Poland University of Information Technology and Management, Rzeszow, Poland
Odpovědná osoby za FIS:	PhDr. Klára Kalíšková, M.A., Ph.D., Ing. Tomáš Lichard, M.A., Ph.D.
Popis obsahu spolupráce	Příprava výzkumného záměru, rešerše literatury, návrh metodologického postupu a příprava návrhu na projekt Lead Agency (financovaný GAČR + německou DFG).

Téma spolupráce	Účast na hodnocení vysokoškolských a výzkumných organizací v Litvě
Spolupracující instituce	Research Council of Lithuania (LMT), Study Quality Evaluation Centre of Lithuania (SKVC)
Odpovědná osoby za FIS:	prof. Ing. Jakub Fischer, Ph.D.
Popis obsahu spolupráce	Profesor Fischer byl v roce 2013 členem mezinárodního panelu pro hodnocení výzkumných organizací v Litvě a dále členem mezinárodního panelu pro institucionální hodnocení LCC University.

Téma spolupráce	Analýza úmrtnosti dle různých socio-ekonomických faktorů
Spolupracující instituce	University of the Basque Country
Odpovědná osoby za FIS:	doc. Mgr. Ing. Petr Mazouch, Ph.D.
Popis obsahu spolupráce	Analýza úmrtnosti dle sociálního statusu, mezinárodní srovnání dat.

Téma spolupráce	European Master in Official Statistics
Spolupracující instituce	Eurostat a další univerzity v konsorciu EMOS
Odpovědná osoby za FIS:	doc. Mgr. Ing. Petr Mazouch, Ph.D.
Popis obsahu spolupráce	Oficiální statistika, spolupráce univerzit v této oblasti.

Téma spolupráce	Matematické metody v ekonomii
Spolupracující instituce	Ekonomická univerzita Bratislava
Odpovědná osoby za FIS:	prof. Ing. Josef Jablonský, CSc.
Popis obsahu spolupráce	Příprava projektu Visegrad Fund; organizace společných konferencí a seminářů.

15.2 Informatika

Téma spolupráce	Ontology modelling
Spolupracující instituce	University of Twente
Odpovědná osoby za FIS:	prof. Ing. Václav Řepa, CSc.
Popis obsahu spolupráce	Stálá mnohaletá spolupráce v rámci aktivity prof. G.Guizzardi na rozvoji a aplikaci metodiky OntoUML.

Téma spolupráce	Data analytics
Spolupracující instituce	UC Berkeley
Odpovědná osoby za FIS:	Ing. Martin Potančok, Ph.D.
Popis obsahu spolupráce	Podrobnosti jsou uvedeny v kapitole 7.

Téma spolupráce	Teorie informace
Spolupracující instituce	Institut für Design Science München
Odpovědná osoby za FIS:	Mgr. Ing. Tomáš Sigmund, Ph.D.
Popis obsahu spolupráce	Účast na konferenci a práce ve výzkumných skupinách. Na podzim 2023 proběhla konference ve Wittenbergu o informaci s ohledem na mezikulturní dialog.

Téma spolupráce	Informační etika
Spolupracující instituce	Madrid Open University
Odpovědná osoby za FIS:	Mgr. Ing. Tomáš Sigmund, Ph.D.
Popis obsahu spolupráce	Spolupracujeme na projektu BITrum, který zpracovává přehled a encyklopedii systémových věd.

Téma spolupráce	Informační etika
Spolupracující instituce	GSIS Wien
Odpovědná osoby za FIS:	Mgr. Ing. Tomáš Sigmund, Ph.D.
Popis obsahu spolupráce	Rozvoj informační etiky, vývoj informační společnosti a demokracie.

Téma spolupráce	Spolupráce na připravované knize o sociální informatice
Spolupracující instituce	Luddy School of Informatics, Computing, & Engineering, Indiana University
Odpovědná osoby za FIS:	doc. Ing. Mgr. Zdeněk Smutný, Ph.D.

Téma spolupráce	Spolupráce na připravované knize o sociální informatice
Popis obsahu spolupráce	Příprava knižní publikace v angličtině (předpokládaný název Social Informatics in the Brave New World) ve spolupráci s americkými kolegy.
Téma spolupráce	Dlouhodobá spolupráce v oblasti vývoje ambientně-inteligentního systému pro nevidomé
Spolupracující instituce	Faculty of Natural Sciences, Matej Bel University in Banska Bystrica
Odpovědná osoby za FIS:	doc. Ing. Mgr. Zdeněk Smutný, Ph.D.
Popis obsahu spolupráce	Průběžné publikování výsledků návrhového výzkumu.
Téma spolupráce	Information Security and Privacy
Spolupracující instituce	J. Kepler University Linz
Odpovědná osoba za FIS	prof. Ing. Petr Doucek, CSc.
Popis obsahu spolupráce	Příprava společného výzkumu v oblasti bezpečnosti a soukromí, organizace konference IDIMT.
Téma spolupráce	Aplikace metod strojového učení v medicíně
Spolupracující instituce	Medical University Warsaw, Polsko
Odpovědná osoby za FIS:	prof. Ing. Petr Berka, CSc.
Popis obsahu spolupráce	Analýza dat z oblasti kardiologie, příprava společné publikace (v návaznosti na ukončený projekt H2020).
Téma spolupráce	Aplikace metod strojového učení v medicíně
Spolupracující instituce	Wroclaw Medical University, Polsko
Odpovědná osoby za FIS:	prof. Ing. Petr Berka, CSc.
Popis obsahu spolupráce	Analýza dat z oblasti kardiologie, příprava společné publikace (v návaznosti na ukončený projekt H2020).
Téma spolupráce	Aplikace znalostních metod na biomedicínská data
Spolupracující instituce	Computational Biosciences Group, Lawrence Berkeley National Laboratory, USA
Odpovědná osoby za FIS:	doc. Ing. Tomáš Kliegr, Ph.D.
Popis obsahu spolupráce	Aplikace metod strojového učení na datové sady a znalostní grafy z oblasti mikrobiologie vytvářené na LBL Berkeley a spolupráce a scientrometrickém výzkumu zaměřeném na oblast biomedicíny.
Téma spolupráce	Automatická tvorba hypotéz a systém LISp-Miner
Spolupracující instituce	Tampere University, Faculty of Information Technology and Communication Sciences

Téma spolupráce	Automatická tvorba hypotéz a systém LISp-Miner
Odpovědná osoby za FIS:	prof. RNDr. Jan Rauch, CSc.
Popis obsahu spolupráce	Konzultace o zkušenostech s využíváním metody GUHA automatické tvorby hypotéz a systému LISp-Miner.

Téma spolupráce	Ontologické inženýrství
Spolupracující instituce	Universidad politecnica de Madrid, Španělsko (prof. Oscar Corcho, Dr. Maria Poveda)
Odpovědné osoby za FIS:	prof. Ing. Vojtěch Svátek, Dr., Ing. Viet Bach Nguyen
Popis obsahu spolupráce	Společný výzkum v oblasti nástrojů pro tvorbu a přepoužívání ontologií a v oblasti znalostního inženýrství pro akademickou doménu, společná příprava článku do časopisu Knowledge Engineering Review.

Téma spolupráce	Ontologické návrhové vzory
Spolupracující instituce	FMFI UK Bratislava, Slovensko (doc. Martin Homola, Dr. Ján Kluka)
Odpovědné osoby za FIS:	prof. Ing. Vojtěch Svátek, Dr.
Popis obsahu spolupráce	Finální verze článku přijatého do časopisu Semantic Web (WoS Q2). Plánovány práce na dalším článku nejspíše pro stejný časopis, s tematikou ontologických modelů PURO. Domluva tříměsíční stáže doktoranda z UK Bratislava na pracovišti KIZI FIS (termín zahájení 8. 1. 2024) financované z fondu projektu EU TAILOR, se zaměřením na dobudování formálně-logických základů jazyka PURO a na aplikace vysvětlitelné umělé inteligence.

Téma spolupráce	Znalostní grafy pro informace o výzkumu
Spolupracující instituce	Leibnizova univerzita Hannover, Německo (prof. Sören Auer)
Odpovědné osoby za FIS:	prof. Ing. Vojtěch Svátek, Dr., Gollam Rabby, MSc, Ph.D.
Popis obsahu spolupráce	Dlouhodobá koordinace výzkumných aktivit a sdílení týmových informací v oblasti akademicky zaměřených znalostních grafů (projekt německých partnerů Open Research Knowledge Graph). Doktorand G. Rabby v květnu 2023 úspěšně ukončil studium na FIS a nastoupil na postdoktorskou pozici v týmu profesora Auera v Hannoveru. Vyšla společná publikace v časopise J. Biomedical Semantics (WoS Q2), zaměřená na predikci významu vědeckých článků o COVID-19.

Téma spolupráce	Kvalita propojených dat a profilování znalostních grafů v oblasti lingvistiky
Spolupracující instituce	Università degli Studi di Milano-Bicocca, Itálie (Dr. Blerina Spahiu)
Odpovědné osoby za FIS:	prof. Ing. Vojtěch Svátek, Dr., Gollam Rabby, MSc, Ph.D.
Popis obsahu spolupráce	Organizační spolupráce (spoluvedení „tasku“) v rámci síťového projektu EU Nexus Linguarum (program COST), společná organizace druhého ročníku workshopu ProLingKnower. Společný výzkum profilování znalostních grafů, společný příspěvek na workshopu ProLingKnower.

Téma spolupráce	Efektivní dotazování do znalostních grafů
Spolupracující instituce	Wirtschaftsuniversität Wien (prof. Axel Polleres, Dr. Amr Azzam)
Odpovědná osoby za FIS:	prof. Ing. Vojtěch Svátek, Dr.
Popis obsahu spolupráce	Výzkum metod vyváženého dotazování do znalostních grafů pomocí jazyka SPARQL, zkoumání vlivu ontologických návrhových vzorů na rozkládání grafových dat při zodpovídání dotazů. Profesor Svátek oponoval disertační práci Dr. Azzama (vedenou prof. Pollerem), a návazně probíhá spolupráce zaměřená na návrhové vzory, v souvislosti s diplomovou prací vedenou prof. Svátkem na KIZI FIS.
Téma spolupráce	Vyhodnocování výsledků mapování ontologií (OAEL)
Spolupracující instituce	University of Montpellier, IRIT, CNRS, INRIA (Francie), Flatfee, Corp. (USA), Universidade de Lisboa (Portugalsko), Institute of Computer Science-FORTH (Řecko), Linköping University (Švédsko), University of Oslo (Norsko), University of London, University of Oxford, University of Manchester (Velká Británie), University of Passau, University of Mannheim, University of Leipzig, University of Freiburg (Německo), Trentino Digitale SpA (Itálie), National Institute of Technology Kurukshetra (Indie), Umm Al-Qura University (Saudská Arábie), Trinity College Dublin (Irsko), Australian Research Data Commons (Rakousko)
Odpovědná osoby za FIS:	doc. Ing. Ondřej Zamazal, Ph.D.
Popis obsahu spolupráce	Spoluorganizování mezinárodní kampaně pro vyhodnocování výkonnosti nástrojů pro mapování ontologií. VŠE organizuje jednu sekci a podílí se na jedné další sekci.