

Výroční zpráva o činnosti

Fakulty informatiky a statistiky Vysoké školy ekonomické v Praze

za rok 2018



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

Praha, květen 2019

Obsah

ÚVODNÍ SLOVO DĚKANA	3
1 CÍLE ROZVOJE FAKULTY	4
1.1 Rozvoj lidského kapitálu, posílení vnitřní komunikace a soudržnosti fakulty	4
1.2 Rozvoj vzdělávací činnosti	5
1.3 Posílení excelence ve výzkumné činnosti, posílení mezinárodní výzkumné činnosti	5
1.4 Posílení společenské role fakulty, včetně zvýšení aktivit v oblasti transferu znalostí	6
1.5 Rozvoj vnějších vztahů fakulty, posílení PR a marketingu	7
2 ORGANIZACE FAKULTY	8
2.1 Organizační schéma fakulty	8
2.2 Složení orgánů FIS	9
3 STUDIJNÍ A PEDAGOGICKÁ ČINNOST.....	15
3.1 Studijní programy a obory.....	15
3.2 Výsledky přijímacího řízení.....	18
3.3 Počty studií.....	19
3.4 Počty absolventů.....	22
3.5 Studijní neúspěšnost na FIS.....	23
3.6 Systém hodnocení kvality vzdělávání.....	23
3.7 Tajemník pro studentské záležitosti.....	24
4 AKADEMIČTÍ PRACOVNÍCI	25
4.1 Kvalifikační struktura akademických pracovníků	25
4.2 Kvalifikační růst	26
5 VĚDECKO-VÝZKUMNÁ ČINNOST	27
5.1 Organizační, personální a materiální zabezpečení výzkumu	27
5.2 Zaměření výzkumu	28
5.3 Nejvýznamnější projekty podporované z účelových prostředků	28
5.4 Publikační činnost.....	35
5.5 Významné vědecké konference a semináře (spolu)pořádané FIS	36
5.6 Prostředky rozvoje vědy	36
6 ZAHRANIČNÍ SPOLUPRÁCE	38
6.1 Zahraniční cesty studentů	38
6.2 Zahraniční cesty pracovníků FIS	39
6.3 Působení zahraničních odborníků na FIS	40
7 HOSPODAŘENÍ FAKULTY INFORMATIKY A STATISTIKY.....	41
8 PŘÍLOHY	43
8.1 Vývoj ukazatelů v pedagogické oblasti.....	43
8.2 Vývoj výsledků vybraných položek publikační činnosti FIS	47
8.3 Vývoj v počtu projektů	48
8.4 Vývoj rozpočtu mzdových prostředků.....	49
8.5 Seznam zkratk	50

Úvodní slovo děkana

Fakulta informatiky a statistiky VŠE v dnešní podobě vznikla při reorganizaci Vysoké školy ekonomické v roce 1991. Sdružuje katedry, studijní programy a obory zabývající se informačními a komunikačními technologiemi a systémy a statistickými, ekonometrickými i dalšími matematickými metodami aplikovanými ve všech oblastech hospodářského života.

Devět kateder se podílí jak na odborné profilaci studentů Fakulty informatiky a statistiky v bakalářském a magisterském studiu, tak na zajištění výuky předmětů společného základu i volitelných předmětů ve studijních programech realizovaných dalšími fakultami VŠE. Fakulta též zabezpečuje doktorské studium oborů *Aplikovaná informatika, Statistika a Ekonometrie a operační výzkum* a koná habilitační a profesorská jmenovací řízení v oborech *Aplikovaná informatika, Statistika a Ekonometrie a operační výzkum*.

Fakulta spolupracuje s dalšími vysokoškolskými, výzkumnými a odbornými pracovišti v ČR i v zahraničí, v roce 2018 pokračovala spolupráce fakulty s Českým statistickým úřadem, Nejvyšším kontrolním úřadem, Českým telekomunikačním úřadem, Českou správou sociálního zabezpečení a dalšími institucemi i komerčními subjekty.

Předkládaná *Výroční zpráva o činnosti Fakulty informatiky a statistiky VŠE v Praze za rok 2018* shrnuje základní informace o dění na fakultě v roce 2018, na jejímž řízení se podílí od 1. 3. 2018 nové vedení fakulty.

Výroční zpráva o činnosti FIS za rok 2018 obsahuje cíle rozvoje fakulty do roku 2020 a dále údaje o vzdělávací činnosti, vědecko-výzkumné činnosti, smluvním výzkumu, zahraničních vztazích a o hospodaření s prostředky, které byly fakultě přiděleny v rámci rozdělení rozpočtu Vysoké školy ekonomické v Praze. Průběžné vyhodnocení plnění uvedených cílů rozvoje FIS bude součástí Výroční zprávy o činnosti FIS za rok 2019.

prof. Ing. Jakub Fischer, Ph.D.

děkan Fakulty informatiky a statistiky
Vysoké školy ekonomické v Praze

1 Cíle rozvoje fakulty

Cíle rozvoje Fakulty informatiky a statistiky pro období 2018–2020 jsou formulovány do následujících oblastí:

- rozvoj lidského kapitálu, posílení vnitřní komunikace, zvýšení soudržnosti fakulty,
- rozvoj vzdělávací činnosti,
- posílení excelence ve výzkumné činnosti, posílení mezinárodní výzkumné činnosti,
- posílení společenské role fakulty, včetně výrazného zvýšení aktivit v oblasti transferu znalostí,
- rozvoj vnějších vztahů fakulty, posílení PR a marketingu, zvýšení národní i mezinárodní otevřenosti, upevnění postavení fakulty v rámci VŠE.

V další kapitolách výroční zprávy jsou specifikovány jednotlivé cíle v uvedených pěti oblastech.

1.1 Rozvoj lidského kapitálu, posílení vnitřní komunikace a soudržnosti fakulty

Rozvoj lidského kapitálu akademických i dalších pracovníků a zvýšení soudržnosti fakulty jsou zásadními předpoklady pro rozvoj fakulty v jednotlivých oblastech. Hlavními nástroji rozvoje lidského kapitálu fakulty budou:

- sestavení a následné vyhodnocování plánů personálního rozvoje na úrovni katedry i každého pracovníka;
- pravidelné roční hodnocení pracovníků fakulty s dopadem do odměňování, posílení motivační složky v odměňování pracovníků;
- cílená podpora jednotlivých skupin akademických pracovníků;
- zkrácení délky habilitačního a jmenovacího řízení při současném nesnižování náročnosti požadavků kladených na uchazeče;
- aktivnější role děkana v personální oblasti.

Nezbytnou součástí rozvoje fakulty a jejího lidského kapitálu je posílení vnitřní komunikace na fakultě a zvýšení soudržnosti fakulty, a to jak mezi akademickými pracovníky, tak i mezi studenty. U studentů je měřitelným cílem zvýšení hodnoty indikátoru sounáležitosti k fakultě používaného v mezinárodních šetřeních. Hlavními nástroji k dosažení uvedených cílů budou:

- zvýšení přímé informovanosti akademických i ostatních pracovníků (akademická pléna, pravidelné newslettery);
- zapojení většiny akademických i dalších pracovníků do přípravy a realizace koncepčních materiálů vymezených v následujících kapitolách;
- podpora mezioborových aktivit ve vzdělávací, tvůrčí a dalších činnostech;
- pokračování v dobré tradici pořádání společenských akcí fakulty;
- podpora aktivit směřujících k posílení sounáležitosti studentů k fakultě, realizovaných jak katedrami, tak studentskými spolky působícími při fakultě (seznamovací kurzy, studentští mentoři, neformální studijní kruhy, odborné workshopy).

1.2 Rozvoj vzdělávací činnosti

Potenciál rozvoje vzdělávací činnosti fakulty je výrazně ovlivněn vnějšími podmínkami, zejména demografickým vývojem, vyčerpáním tzv. odložené poptávky, celkovým přechodem VŠE od kvantity ke kvalitě, určitou regionalizací VŠE i fakulty a v neposlední řadě též nutností transformovat studijní obory na studijní programy. Rozvoj vzdělávací činnosti fakulty vyžaduje zaprvé koncepční reakci na tyto měnící se vnější podmínky a zadruhé soustavnou práci směřující k rozvoji kvality vzdělávací činnosti.

Hlavním nástrojem v této oblasti bude tvorba a realizace koncepce rozvoje vzdělávací činnosti fakulty. Koncepce bude vycházet z analýzy aktuálních požadavků na profily absolventů a bude obsahovat zejména:

- založení profesního vzdělávání, nastavení vztahu mezi akademickými a profesními studijními programy v bakalářském i magisterském stupni studia;
- stanovení optimálního počtu studentů v jednotlivých programech;
- institucionalizované zapojení praxí jako součást akreditovaných studijních programů, v návaznosti na profil studijního programu;
- výraznou podporu rozvoje cizojazyčných studijních programů, neboť tyto jsou nejen externím zdrojem financování, ale přispívají též k internacionalizaci a celkové otevřenosti fakulty;
- podporu získání institucionální akreditace a mezinárodních akreditací;
- podporu přípravy učebnic a učebních textů;
- rozšiřování forem výuky (intenzivní projektové semináře, International Week apod.);
- rozšíření stávajících cílových skupin vzdělávacích programů fakulty o absolventy a další zájemce z praxe;
- vyšší využití informačních zdrojů a případně i moderních technologií ve výuce;
- vyšší zapojení zahraničních pedagogů do výuky.

V rámci realizace koncepce rozvoje vzdělávací činnosti budou následně připravovány nové české a případně i cizojazyčné studijní programy.

Hlavními nástroji zvyšování kvality stávajících i nových studijních programů budou zejména:

- posílení zpětnovazebních mechanismů (vyhodnocování předmětových anket) a vyšší míra zapojení studentů do hodnocení kvality vzdělávací činnosti;
- vyšší zapojení absolventů a zástupců zaměstnavatelů do hodnocení studijních programů; vyšší využití stávajících datových zdrojů v oblasti hodnocení uplatnění absolventů;
- vyhodnocování plnění cílů stanovených v koncepci rozvoje vzdělávací činnosti.

1.3 Posílení excelence ve výzkumné činnosti, posílení mezinárodní výzkumné činnosti

Stávající fakultní motivační programy, jak na úrovni rozdělování rozpočtu fakulty mezi katedry, tak směřující podporu přímo k jednotlivým akademickým pracovníkům v minulých letech, vedly k výraznému zvýšení publikační aktivity zejména ve formě článků indexovaných v mezinárodních databázích (Web of Science – WoS, SCOPUS). Potenciál kvantitativního rozvoje této oblasti je z velké části vyčerpán, v dalším období je nezbytné zaměřit se na rozvoj

kvalitativní. Strategickými cíli jsou posílení excelentní publikační činnosti v oborových časopisech a posílení mezinárodních výzkumných aktivit. Hlavními nástroji k jejich dosažení budou:

- parametrická úprava motivačních programů směřující k vyššímu ohodnocení excelentních publikací;
- podpora účasti zejména na těch zahraničních konferencích, které mají významný potenciál k získání nebo alespoň podání mezinárodního výzkumného projektu a/nebo k publikaci rozšířených výsledků ve vysoce hodnoceném časopise;
- podpora získávání zejména mezinárodních vědeckých projektů ve spolupráci s partnerskými vysokými školami a s partnerskými organizacemi z praxe;
- vyhodnocení dopadu nových kritérií pro studenty doktorských studijních programů, zavedených v rámci přechodu na čtyřleté programy;
- podpora excelentních studentů, udílení nových fakultních ocenění nad rámec školního systému ESOP.

1.4 Posílení společenské role fakulty, včetně zvýšení aktivit v oblasti transferu znalostí

Společenská role fakulty a zejména oblast transferu znalostí coby její nedílná součást mají výrazný potenciál kvantitativního rozvoje, na rozdíl od vzdělávací či výzkumné role, u nichž je tento potenciál vyčerpán nebo podstatně omezen.

Strategickým cílem je výrazně zvýšit příjmy ze společenské role fakulty včetně příjmů z transferu znalostí, tj. ze smluvního výzkumu, celoživotního vzdělávání i z konzultační a poradenské činnosti realizované fakultou. Naplnění tohoto cíle povede nejen k posílení příjmové stránky rozpočtu, ale též k posílení značky fakulty a jejího PR mezi subjekty aplikační sféry.

Hlavním nástrojem k jeho dosažení bude tvorba a realizace koncepce rozvoje společenské role fakulty včetně transferu znalostí, obsahující zejména:

- personální posílení podpory aktivit v oblasti společenské role;
- podporu spolupráce se subjekty aplikační sféry například formou partnerství či stáží studentů;
- snížení administrativní náročnosti na straně akademických pracovníků;
- podporu rozvoje celoživotního vzdělávání;
- motivační prvky pro získávání a realizaci činností v oblasti společenské role fakulty včetně transferu znalostí;
- posílení spolupráce s absolventy fakulty;
- zapojení studentů a studentských spolků do uvedených aktivit;
- zvýšení synergie s celoškolním pracovištěm xPORT.

1.5 Rozvoj vnějších vztahů fakulty, posílení PR a marketingu

Fakulta musí výrazným způsobem reagovat na dopad působení faktorů ovlivňujících poptávku po studiu, uvedených v předchozí části. Strategickým cílem je zvýšit poptávku studentů středních škol a dalších cílových skupin po studiu na fakultě, přičemž hlavním nástrojem k jeho dosažení bude tvorba a realizace koncepce marketingu a PR fakulty, včetně vyčlenění rozpočtu na tyto aktivity, obsahující zejména:

- výrazné posílení aktivit směrem ke středoškolským studentům (výjezdy akademických pracovníků i studentů na střední školy, podporu a pořádání akcí typu „Tři dny studentem VŠE“, hackathonů apod.), oslovení studentů bakalářských programů jiných vysokých škol;
- komunikaci výsledků aktivit ve vědecko-výzkumné a společenské roli fakulty, s cílem podpořit rozvoj uvedených aktivit;
- podporu a dlouhodobý rozvoj sociálních sítí fakulty;
- vyčlenění rozpočtu na realizaci koncepce marketingu a PR;
- intenzivní zapojení většiny akademických pracovníků a zejména garantů studijních programů do realizace koncepce marketingu a PR, včetně zahrnutí těchto aktivit do hodnocení akademických pracovníků.

Současně s rozvojem mezinárodní výzkumné činnosti a částečně i jako její předpoklad je nezbytné posílit celkovou mezinárodní otevřenost fakulty a její mezinárodní spolupráci ve vzdělávací činnosti. Hlavními nástroji v této oblasti budou:

- podpora výměnných pobytů akademických pracovníků zejména se zeměmi s vyšším potenciálem excelentní výzkumné spolupráce;
- podpora získávání zahraničních pracovníků do kolektivu fakulty;
- podpora výměnných pobytů studentů zejména s vysokými školami s podobným oborovým zaměřením.

Fakulta je nedílnou součástí akademické obce celé VŠE a strategickým cílem pro příští období je dále posilovat pozici fakulty v rámci VŠE. Hlavními nástroji budou:

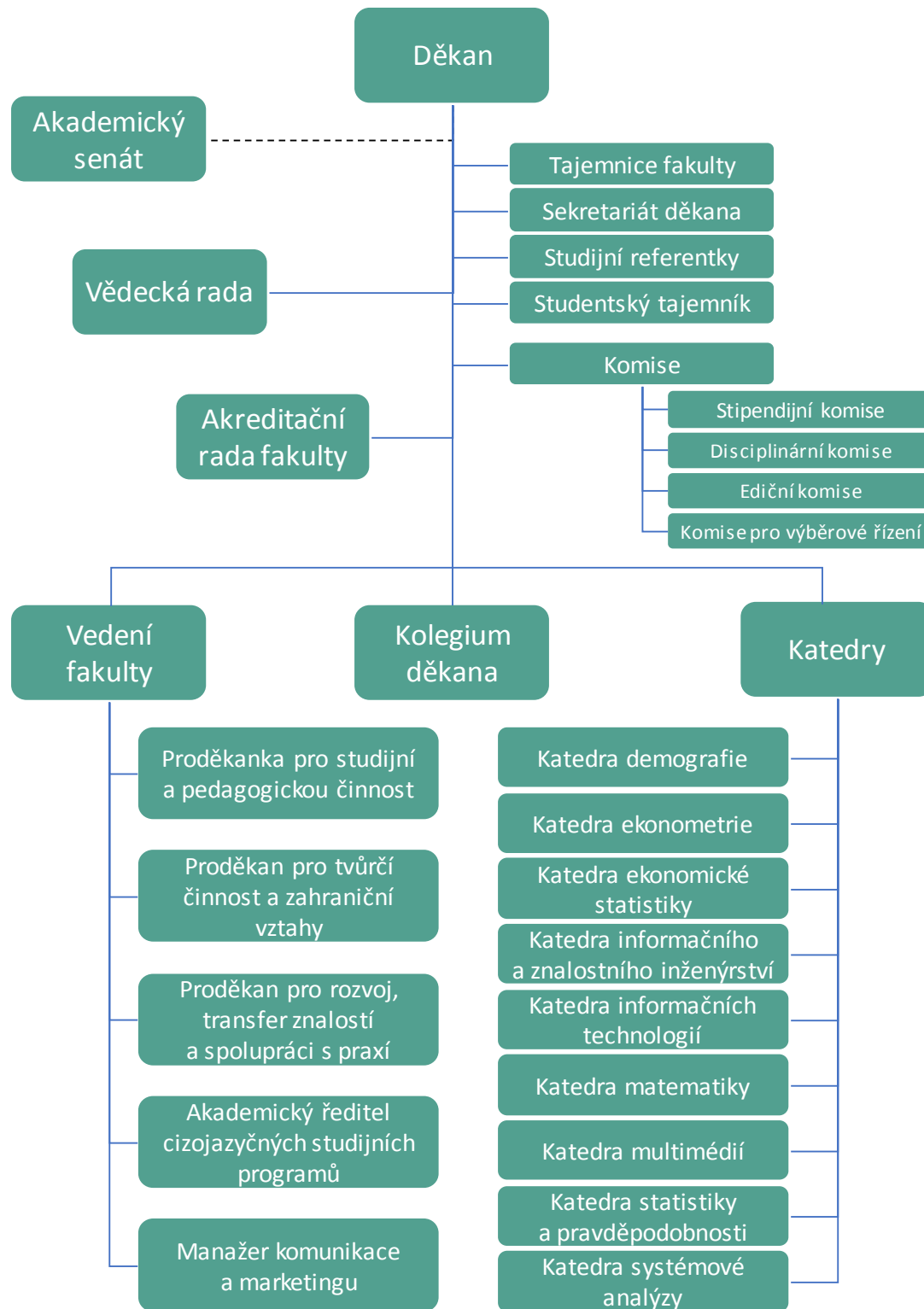
- rozvoj spolupráce s ostatními fakultami VŠE ve vzdělávací, tvůrčí i v dalších činnostech, tj. posílení spolupráce ve výuce v rámci studijních programů, posílení vedlejších specializací, rozvoj spolupráce ve výzkumné, grantové a publikační činnosti, spolupráce v oblasti transferu znalostí;
- intenzivní zapojení pracovníků fakulty do činnosti celoškolských samosprávných i poradních orgánů.

Nezbytnou součástí rozvoje vnějších vztahů i celé fakulty je podpora spolupráce s dalšími vysokými školami v České republice a jejich fakultami ve všech oblastech činností, včetně aktivit směřujících ke sdílení dobré praxe.

2 Organizace fakulty

2.1 Organizační schéma fakulty

Následující schéma zachycuje organizační strukturu fakulty k 31. 12. 2018.



Obrázek 1: Schéma organizační struktury Fakulty informatiky a statistiky

2.2 Složení orgánů FIS

Následující části zachycují stav k 31. 12. 2018 u vybraných orgánů fakulty.

2.2.1 Vedení FIS

prof. Ing. Jakub Fischer, Ph.D.	děkan
Ing. Kristýna Vltavská, Ph.D.	proděkanka pro studijní a pedagogickou činnost
prof. Ing. Petr Doucek, CSc.	proděkan pro tvůrčí činnost a zahraniční vztahy
Ing. Dušan Chlapek, Ph.D.	proděkan pro rozvoj, transfer znalostí a spolupráci s praxí
Ing. Petr Mazouch, Ph.D.	akademický ředitel cizojazyčných studijních programů
Ing. Zdeněk Vondra, Ph.D.	manažer komunikace a marketingu
Ing. Marie Gvoždiaková	tajemnice fakulty

2.2.2 Katedry a jejich vedoucí

katedra demografie	doc. Ing. Jitka Langhamrová, CSc.
katedra ekonometrie	prof. Ing. Josef Jablonský, CSc.
katedra ekonomické statistiky	Ing. Petr Mazouch, Ph.D.
katedra informačních technologií	doc. Ing. Ota Novotný, Ph.D.
katedra informačního a znalostního inženýrství	doc. Ing. Vilém Sklenák, CSc.
katedra matematiky	prof. RNDr. Jindřich Klůfa, CSc.
katedra multimédií	Ing. Zdeněk Vondra, Ph.D.
katedra statistiky a pravděpodobnosti	doc. RNDr. Luboš Marek, CSc.
katedra systémové analýzy	prof. Ing. Petr Doucek, CSc.

2.2.3 Vědecká rada FIS

Vědecká rada jmenovaná od 1. 3. 2018

prof. Ing. Jakub Fischer, Ph.D.	děkan Fakulty informatiky a statistiky VŠE, předseda vědecké rady
doc. Ing. Klára Antlová, Ph.D.	proděkanka pro vědu a výzkum, vedoucí katedry informatiky, EkF TU Liberec
prof. Ing. Petr Berka, CSc.	Katedra informačního a znalostního inženýrství
doc. Ing. Vladislav Bína, Ph.D.	děkan Fakulty managementu VŠE
prof. Ing. Ivan Brezina, CSc.	děkan Fakulty hospodářské informatiky, Ekonomická univerzita Bratislava
doc. Ing. Alena Buchalcevová, Ph.D.	Katedra informačních technologií
prof. RNDr. Tomáš Cipra, DrSc.	Katedra pravděpodobnosti a matematické statistiky, MFF UK Praha
doc. Ing. Jan Čadil, Ph.D.	Katedra ekonomie, Národohospodářská fakulta VŠE
prof. Ing. Jan Čapek, CSc.	proděkan pro vědu a tvůrčí činnost, Fakulta ekonomicko-správní, Univerzita Pardubice
prof. RNDr. Ing. Michal Černý, Ph.D.	Katedra ekonometrie
prof. Ing. Petr Doucek, CSc.	proděkan pro tvůrčí činnost a zahraniční vztahy FIS VŠE, vedoucí katedry systémové analýzy
prof. RNDr. Ing. Petr Fiala, MBA, CSc.	Katedra ekonometrie
doc. PaedDr. Tomáš Háek, Ph.D.	Indikátory udržitelného rozvoje – vedoucí oddělení, Centrum pro otázky životního prostředí UK
prof. Ing. Jana Hančlová, CSc.	vedoucí katedry systémového inženýrství, VŠB – Technická univerzita
prof. Ing. Richard Hindls, CSc., dr.h.c.	Katedra statistiky a pravděpodobnosti
prof. Ing. Stanislava Hronová, CSc., dr.h.c.	Katedra ekonomické statistiky
Ing. Miroslav Hübner, MBA	předseda České asociace manažerů informačních technologií, CACIO, z.s.
prof. RNDr. Josef Hynek, MBA, Ph.D.	děkan Fakulty informatiky a managementu, Univerzita Hradec Králové
Ing. Dušan Chlapek, Ph.D.	proděkan pro rozvoj, transfer znalostí a spolupráci s praxí FIS VŠE
prof. RNDr. Jiří Ivánek, CSc.	Katedra informačního a znalostního inženýrství
prof. Ing. Josef Jablonský, CSc.	vedoucí katedry ekonometrie
Ing. Miloslav Kala	prezident Nejvyššího kontrolního úřadu
doc. RNDr. Miloš Kopa, Ph.D.	Katedra pravděpodobnosti a matematické statistiky, MFF UK Praha

doc. Ing. Michaela Krechovská, Ph.D.	děkanka Fakulty ekonomické, Západočeská univerzita v Plzni
prof. RNDr. Jindřich Klůfa, CSc.	vedoucí katedry matematiky
doc. Ing. Jitka Langhamrová, CSc.	vedoucí katedry demografie, předsedkyně AS FIS
doc. RNDr. Luboš Marek, CSc.	vedoucí katedry statistiky a pravděpodobnosti
Ing. Petr Mazouch, Ph.D.	vedoucí katedry ekonomické statistiky
Ing. Mgr. Jaromír Novák	předseda Rady Českého telekomunikačního úřadu
doc. Mgr. Martin Nečaský, Ph.D.	Katedra softwarového inženýrství, MFF UK Praha
doc. Ing. Ota Novotný, Ph.D.	vedoucí katedry informačních technologií
doc. RNDr. Tomáš Pitner, Ph.D.	Katedra počítačových systémů a komunikací, Fakulty informatiky, Masarykova univerzita
doc. Dr. Ing. Miroslav Plevný	emeritní děkan, Fakulta ekonomická, Západočeská univerzita v Plzni
Ing. Milan Příbyl, Ph.D.	ředitel společnosti GIST, s.r.o.
Ing. Marek Rojíček, Ph.D.	předseda Českého statistického úřadu
prof. Ing. Hana Řezanková, CSc.	Katedra statistiky a pravděpodobnosti
doc. Ing. Vilém Sklenák, CSc.	vedoucí katedry informačního a znalostního inženýrství
prof. Ing. Vojtěch Svátek, Dr.	Katedra informačního a znalostního inženýrství
Ing. Karel Svoboda, MSc	výkonný ředitel Ernst & Young, s.r.o.
doc. Mgr. Erik Šoltés, PhD.	proděkan pro vědu a doktorské studium, Ekonomická univerzita v Bratislavě
Ing. Kristýna Vltavská, Ph.D.	proděkanka pro studijní a pedagogickou činnost FIS VŠE
Ing. Zdeněk Vondra, Ph.D.	vedoucí katedry multimédií
Ing. Marie Gvoždiaková	tajemnice Vědecké rady FIS

Vědecká rada jmenovaná do 28. 2. 2018

doc. RNDr. Luboš Marek, CSc.	Děkan FIS, předseda Vědecké rady
doc. Ing. Klára Antlová, Ph.D.	Proděkanka pro vědu a výzkum a zástupkyně katedry informatiky EkF TU Liberec
prof. Ing. Josef Arlt, CSc.	Proděkan pro pedagogickou činnost
prof. Ing. Petr Berka, CSc.	Katedra informačního a znalostního inženýrství
prof. Ing. Ivan Brezina, CSc.	Katedra operačního výzkumu a ekonometrie, Ekonomická univerzita Bratislava
prof. RNDr. Tomáš Cipra, DrSc.	Katedra pravděpodobnosti a matematické statistiky MFF UK
prof. Ing. Jan Čapek, CSc.	Ústav systémového inženýrství a informatiky, Fakulta ekonomicko-správní, Univerzita Pardubice
prof. Ing. Petr Doucek, CSc.	Proděkan pro vědu a výzkum, vedoucí katedry systémové analýzy
prof. Ing. Michal Fendek, CSc.	Děkan Fakulty hospodářské informatiky, Ekonomická univerzita Bratislava
prof. RNDr. Ing. Petr Fiala, CSc., MBA	Katedra ekonometrie
doc. Ing. Jakub Fischer, Ph.D.	Prorektor VŠE pro strategii, vedoucí katedry ekonomické statistiky
doc. Ing. Jana Hančlová, CSc.	Vedoucí katedry systémového inženýrství, Ekonomická fakulta TU VŠB
prof. Ing. Richard Hindls, CSc., dr.h.c.	Vedoucí katedry statistiky a pravděpodobnosti
prof. Ing. Stanislava Hronová, CSc., dr.h.c.	Katedra ekonomické statistiky
prof. RNDr. Jiří Ivánek, CSc.	Katedra informačního a znalostního inženýrství
prof. Ing. Josef Jablonský, CSc.	Vedoucí katedry ekonometrie
prof. Ing. Jaroslav Jandoš, CSc.	Katedra informačních technologií
prof. RNDr. Jindřich Klůfa, CSc.	Vedoucí katedry matematiky
prof. Dr. Ing. Jan Kodera, CSc.	Katedra měnové teorie a politiky FFÚ VŠE
doc. Ing. Jitka Langhamrová, CSc.	Vedoucí katedry demografie
PhDr. Jan Machytka	Ředitel Vyšší odborné školy informačních služeb
Ing. Petr Mazouch, Ph.D.	Proděkan pro zahraniční styky a rozvoj
doc. Ing. Ota Novotný, Ph.D.	Vedoucí katedry informačních technologií
Ing. Milan Příbyl, Ph.D.	Ředitel společnosti GIST s.r.o.
prof. RNDr. Jan Rauch, CSc.	Katedra informačního a znalostního inženýrství
prof. Ing. Hana Řezanková, CSc.	Předsedkyně Akademického senátu FIS

doc. Ing. Vilém Sklenák, CSc.	Vedoucí katedry informačního a znalostního inženýrství
Ing. Karel Svoboda	Ernest & Young, s.r.o., výkonný ředitel
prof. RNDr. Jan Ámos Víšek, CSc.	Institut ekonomických studií, FSV UK Praha
prof. RNDr. Peter Vojtáš, DrSc	Katedra softwarového inženýrství, MFF UK
prof. Ing. Jiří Voříšek, CSc.	Panevropská univerzita Bratislava
Ing. Marie Gvoždiaková	tajemnice Vědecké rady FIS

2.2.4 Akademický senát FIS

Akademičtí pracovníci:	
doc. Ing. Jitka Langamrová, CSc.	předsedkyně
PhDr. Ing. Antonín Pavlíček, Ph.D.	místopředseda
prof. Ing. Petr Berka, CSc.	
doc. Ing. Alena Buchalcevoová, Ph.D.	
Ing. Nikola Kaspříková, Ph.D.	
Ing. Martin Potančok, Ph.D.	
PhDr. Věra Radváková, Ph.D.	
prof. Ing. Hana Řezanková CSc.	
Ing. Jaroslav Sixta, Ph.D.	
Ing. Veronika Skočdoplová, Ph.D.	
Ing. Zdeněk Vondra, Ph.D.	
Studenti:	
Adam Dolejš	místopředseda
Bc. Kateřina Bílková	
Bc. Jan Černý	
Adam Palát	
Ing. Veronika Ptáčková	
Štěpán Staněk	

2.2.5 Akreditační rada fakulty

Ing. Kristýna Vltavská, Ph.D.	předsedkyně
Iva Hudcová	tajemnice akreditační rady fakulty
Mgr. Milan Bašta, Ph.D.	
doc. Ing. Alena Buchalcevo á , Ph.D.	
prof. Mgr. Ing. Martin Dlouhý, Dr., MSc	
doc. RNDr. Ivana Malá, CSc.	
PhDr. Ing. Antonín Pavlíček, Ph.D.	
RNDr. Markéta Pechholdová, Ph.D.	
Ing. Martin Potančok, Ph.D.	
Mgr. Ing. Tomáš Sigmund, Ph.D.	
doc. Ing. Jaroslav Sixta, Ph.D.	
prof. Ing. Vojtěch Svátek, Dr.	
Ing. Zdeněk Vondra, Ph.D.	
doc. Ing. Jan Zouhar, Ph.D.	

3 Studijní a pedagogická činnost

V roce 2018 získala Vysoká škola ekonomická v Praze institucionální akreditaci ve dvou oblastech vzdělávání – ekonomické obory a informatika. Fakulta informatiky a statistiky v tomto roce připravovala akreditace nových studijních programů, do nichž plánuje přijímat nové studenty od akademického roku 2020/2021. V této kapitole jsou dále uvedeny základní údaje o stávajících studijních programech, oborech, přijímacím řízení a o počtech studentů a absolventů. Vývoj základních ukazatelů vzdělávací činnosti je uveden v příloze této výroční zprávy.

3.1 Studijní programy a obory

V roce 2018 Fakulta informatiky a statistiky zajišťovala 7 studijních oborů v bakalářském studiu s tříletou standardní dobou studia a 11 studijních oborů v magisterském studiu navazujícím s dvouletou standardní dobou studia, z toho tři vyučované v angličtině. Dále Fakulta informatiky a statistiky zajišťovala 3 studijní obory v doktorském studiu. Tabulka 3.1.1 obsahuje přehled studijních programů a oborů Fakulty informatiky a statistiky. V tabulce 3.1.2 jsou uvedeny závěry Akreditační komise ohledně studijních programů FIS.

Tabulka 3.1.1: Studijní programy a obory na FIS

Kód studijního programu (STUD PROG)	Název studijního programu	Kód studijního oboru (KKOV)	Název studijního oboru	Standardní doba studia v akademických rocích ¹			
				Forma a typ studia			
				B	MN	D	FS,A
B1802	Aplikovaná informatika	1801R001	Aplikovaná informatika	3			P
B1802		1802R041	Informační média a služby	3			P
B1802		1802R034	Multimédia v ekonomické praxi	3			P
N1802		6209T015	Informační management		2		P
N1802		1802T018	Informační systémy a technologie		2		P
N1802		1802T028	Kognitivní informatika		2		P
N1802		1802T036	Podniková informatika		2		D
N1802		1802T038	Information Systems Management		2		P, A
N1802		1802T005	Znalostní a webové technologie		2		P
P1802		1801V001	Aplikovaná informatika			4	P,K, A

¹ Studijní obory označené písmenem A jsou uskutečňovány i v anglickém jazyce. Studijní obory označené písmenem P jsou uskutečňovány v prezenční formě studia, studijní obory označené písmenem K jsou uskutečňovány v kombinované formě studia, studijní obory označené písmenem D jsou uskutečňovány v distanční formě studia.

Kód studijního programu (STUD PROG)	Název studijního programu	Kód studijního oboru (KKOV)	Název studijního oboru	Standardní doba studia v akademických rocích ¹			
				Forma a typ studia			
				B	MN	D	FS,A
B6207	Kvantitativní metody v ekonomice	6207R006	Matematické metody v ekonomii	3			P
B6207		6207R020	Sociálně-ekonomická demografie	3			P
B6207		6207R016	Statistické metody v ekonomii	3			P
B6207		6207R013	Statistika a ekonometrie	3			P
N6207		6207T002	Ekonometrie a operační výzkum		2		P
N6207		6207T023	Ekonomická demografie		2		P
N6207		6207T025	Official Statistics		2		P, A
N6207		6207T024	Quantitative Economic Analysis		2		P, A
N6207		6207T011	Statistika		2		P
P6207		6207V002	Ekonometrie a operační výzkum			4	P,K, A
P6207		6207V012	Statistika			4	P,K, A

Tabulka 3.1.2: Výsledky akreditačního řízení

Akreditace studijních programů do 31.12.2024:

Bakalářské studijní programy:

B1802 Aplikovaná informatika

- obor Aplikovaná informatika
- obor Informační média a služby
- obor Multimédia v ekonomické praxi

B6207 Kvantitativní metody v ekonomice

- obor Matematické metody v ekonomii
- obor Sociálně-ekonomická demografie
- obor Statistické metody v ekonomii
- obor Statistika a ekonometrie

Navazující magisterské programy:

N1802 Aplikovaná informatika

- obor Informační systémy a technologie
- obor Informační management
- obor Kognitivní informatika
- obor Podniková informatika
- obor Information Systems Management
- obor Znalostní a webové technologie

N6207 Kvantitativní metody v ekonomice

- obor Ekonometrie a operační výzkum
- obor Ekonomická demografie
- obor Official Statistics
- obor Quantitative Economic Analysis
- obor Statistika

Doktorské studium:

P1802 Aplikovaná informatika

- obor Aplikovaná informatika

P6207 Kvantitativní metody v ekonomice

- obor Ekonometrie a operační výzkum
- obor Statistika

3.2 Výsledky přijímacího řízení

V roce 2018 se na VŠE konala přijímací řízení na bakalářské studium (tab. 3.2.1), na navazující dvouleté magisterské studium (tab. 3.2.2) a na doktorské studium (tab. 3.2.3).

Tabulka 3.2.1: Přijímací řízení na bakalářské studium v akademickém roce 2018/2019

Obor	Směrné číslo	Přihlášeno	% k směrnému číslu	Bodový limit	Přijato	Zapsáno	Z toho cizinci mimo SR
AI	350	811	232	67	550	401	52
ME	60	337	562	140	88	69	19
IMES	50	98	196	66	73	58	18
MM	55	82	149	83	68	40	4
SM	40	53	133	62	37	25	2
SD	55	46	82	93	25	19	2
SE	50	51	102	76	36	18	0
FIS	660	1477	224	x	877	630	97

Tabulka 3.2.2: Přijímací řízení na navazující magisterské studium v akademickém roce 2018/2019

Obor	Směrné číslo	Přihlášeno	% k směrnému číslu	Přijato	Zapsáno
IM	60	78	130	42	41
IT	140	202	144	146	145
ZT	25	65	260	43	40
KI	20	20	100	14	14
PI	25	110	440	59	56
ISM	20	33	165	22	22
EO	30	39	130	26	26
ST	30	50	167	35	35
ED	25	17	68	14	14
QEA	20	6	30	6	4
MOS	20	7	35	7	3
FIS	415	627	151	414	400

Tabulka 3.2.3: Přijímací řízení na doktorské studium v akademickém roce 2018/2019

Obor	Přihlášeno	Přijato na presenční studium	Přijato na distanční studium	Přijato celkem
IN	16	9	2	11
EO	3	3	0	3
ST	8	5	0	5
FIS	27	17	2	19

3.3 Počty studií

Tabulka 3.3.1 obsahuje celkový počet studií v členění podle typu studijních programů. Tabulka 3.3.2 obsahuje počty studií v členění jednotlivých studijních programů a jejich typu, tabulky 3.3.3 a 3.3.4 obsahují počty studií podle oborů v jednotlivých studijních programech. Tabulka 3.3.5 uvádí počty zahraničních studentů FIS.

Tabulka 3.3.1: Počty studií FIS (k 31. 12. 2018)

Typ studijního programu	Počet studií
Bakalářský	1 433
Navazující magisterský	1 010
Doktorský	48
Celkem	2 491

Tabulka 3.3.2: Počty studií podle studijních programů v r.2018 (k 31.12.2018)

Studijní program	Bakalářské studium	Navazující magisterské studium	Doktorské studium	Celkem
Aplikovaná informatika	1 200	811	24	2 035
Kvantitativní metody	233	199	24	456
Celkem	1 433	1 010	48	2 491

Tabulka 3.3.3: Počty studií pro studijní program Aplikovaná informatika

Obor	Bakalářské studium	Navazující magisterské studium	Doktorské studium
AI	909		23
IN	4		1
ME	182		
IMES	105		
IM		122	
IT		424	
ZT		0	
KI		30	
PI		114	
ISM		45	
ZW		76	
Celkem program	1 200	811	24

Tabulka 3.3.4: Počty studií pro studijní program Kvantitativní metody v ekonomice

Obor	Bakalářské studium	Navazující magisterské studium	Doktorské studium
MM	104		
SM	56		
SD	37		
SE	36		
EO		88	10
ST		73	14
ED		27	
QEA		8	
MOS		3	
Celkem program	233	199	24

Tabulka 3.3.5: Počty zahraničních studentů FIS v r. 2018 (k 31. 10.2018)

Obor	Bakalářské studium	Navazující magisterské studium	Doktorské studium
IN+AI	95		3
ME	52		
IMES	24		
IM		23	
IT		53	
ZT		0	
KI		5	
PI		14	
ISM		42	
ZW		13	
Celkem program	171	150	3
MM	11		
SM	5		
SD	1		
SE	6		
EO		9	2
ST		4	3
ED		1	
MOS		3	
QEA		7	
Celkem program	23	24	5
Celkem fakulta	194	174	8

3.4 Počty absolventů

Tabulka 3.4.1 obsahuje počty absolventů za všechny obory.

Tabulka 3.4.1: Počty absolventů FIS v r. 2018

Obor	Bc.	Mgr.	Ph.D.
AI	152		7
IN	21		
ME	38		
MM	25		
SM	5		
SD	15		
SE	9		
IM		52	
ISM		5	
IT		117	
ZW		6	
KI		10	
EO		31	
ED		19	
PI		11	
QEA		6	
ST		23	3
Celkem FIS	265	280	10

3.5 Studijní neúspěšnost na FIS

Studijní neúspěšnost je uvedena v tabulce 3.5.1 pro jednotlivé stupně studia a za prezenční (P), distanční studium (D) a celkem.

Tabulka 3.5.1: Studijní neúspěšnost v akademickém roce 2018/2019

Bakalářské studium	Navazující magisterské studium			Doktorské studium			CELKEM
P	P	D	CELKEM	P	D	CELKEM	
40,67 %	15,89 %	40,74 %	22,74 %	0,00 %	33,34 %	33,34 %	32,58 %

3.6 Systém hodnocení kvality vzdělávání

Elektronická forma vnitřního hodnocení pomocí studentských anket byla uskutečněna prostřednictvím informačního systému InSIS v obou semestrech roku 2018. Byly realizovány dvě ankety, tzv. předmětová a pocitová anketa.

Ze studentské předmětové ankety se zpracovávají jednak „souhrnné“ výsledky, a to u všech předmětů vyučovaných na všech či většině fakult VŠE, dále výsledky u předmětů, kde jsou uvedena hodnocení nějakým způsobem výjimečná – buď velmi dobrá, nebo velmi špatná. Velmi špatná hodnocení jsou signálem pro děkana a pro vedoucího příslušné katedry, že by se měli výukou příslušného předmětu či vyučujícího zabývat. Póciová anketa se zabývá obecnými otázkami kvality studia, prezentace školy na veřejnosti, vybavení školy, kvality stravování atd. Výsledky anket (jak statistické přehledy, tak náhled jednotlivých anketních lístků včetně verbálního hodnocení) jsou k dispozici jak vedoucím kateder, tak garantům dotýčných předmětů.

Výsledky hodnocení studentů v celoškolských i fakultních předmětech jsou různými formami a metodami zpracovávány též na katedrách.

3.7 Tajemník pro studentské záležitosti

Od března roku 2001 je na FIS zřízena funkce tajemníka fakulty pro studentské záležitosti. V této funkci od září 2017 působí studentka doktorského studia Ing. Veronika Ptáčková.

Studentská tajemnice poskytuje rady studentům v jejich nesnázích a pomáhá jim při orientaci ve studijních předpisech. Studenti se se svými dotazy různého stupně vážnosti obracejí na tajemnici formou elektronické pošty (celkem přibližně 10 až 15 dopisů týdně) a vážnější věci nebo rady osobního charakteru jsou řešeny osobně. Složitější dotazy ohledně mechanismu studia jsou řešeny v úzké součinnosti se studijními referentkami, případně s proděkankou pro pedagogickou činnost. Mezi nejčastější témata dotazů patří uznávání předmětů, problémy týkající se registrací a zápisů nebo plánování studijní zátěže pro zaměstnané studenty. Nejvíce dotazů kladou studenti 1. ročníků, jimž se studentská tajemnice každoročně představuje při příležitosti zápisů a imatrikulací. Kontakt na tajemnici fakulty pro studentské záležitosti je studentům dostupný z hlavní webové stránky fakulty.

Kromě otázek týkajících se průběhu studia studentská tajemnice přijímá od studentů náměty na zlepšení činnosti fakulty či jejich útvarů, které dále předává vedení fakulty a kateder. Taktéž se studenty ještě před oficiálním podáním konzultuje jejich případné stížnosti, což usnadňuje řešení někdy jednoduchých, jindy závažnějších problémů. Některé stížnosti se podaří jednat s dotčenými pracovníky vyřešit ještě před jejich podáním vedení fakulty.

Další náplní je organizační zajištění setkávání se studenty, ať už na úrovni vedení fakulty nebo na úrovni jednotlivých oborů či kateder. Studenti hojně navštěvují zejména pravidelná setkání před státními zkouškami. Do agendy, která se rok od roku rozrůstá, patří i péče o studenty budoucí – zájemce o studium na fakultě, jimž se představí na Dni otevřených dveří a kteří se na ni později obracejí s rozličnými dotazy.

Tajemnice FIS pro studentské záležitosti úzce spolupracuje se studentskými tajemníky na jiných fakultách, se studentským tajemníkem rektorky VŠE a se zástupci FIS v AS VŠE i v AS FIS.

4 Akademičtí pracovníci

4.1 Kvalifikační struktura akademických pracovníků

V tabulce 4.1.1 je uvedena kvalifikační struktura akademických pracovníků k 31. 12. 2018 v členění podle jednotlivých pracovišť a typu pracovních míst (profesor, docent, odborný asistent, asistent).

Tabulka 4.1.1: Kvalifikační struktura akademických pracovníků FIS (stav k 31. 12. 2018)

Pracoviště	Fyzický stav	Profesor	Docent	Odborný asistent	Asistent
KDEM	5	0	2	3	0
KEKO	20	6	3	7	4
KEST	7	1	2	4	0
KIT	23	3	4	16	0
KIZI	13	4	3	6	0
KMAT	11	1	0	8	2
KSA	15	1	2	12	0
KSTP	19	3	6	10	0
KME	6	0	1	4	1
Celkem FIS	119	19	23	70	7
Přepočtený stav	94,35	17,26	18,95	52,89	5,25

4.2 Kvalifikační růst

Fakulta informatiky a statistiky byla oprávněna v roce 2018 konat habilitační a profesorské řízení v těchto oborech:

- Aplikovaná informatika
- Statistika
- Ekonometrie a operační výzkum

Zahájená řízení

Habilitační řízení

- Ing. Tomáš Kliegr, Ph.D. – obor Aplikovaná informatika. Řízení bylo zahájeno dne 13. 9. 2018.
- Ing. Václav Rybáček, Ph.D. – obor Statistika. Řízení bylo zahájeno dne 18. 9. 2018.
- Ing. Ondřej Zamazal, Ph.D. – obor Aplikovaná informatika. Řízení bylo zahájeno dne 6. 9. 2018.

Jmenovací řízení profesorem

- Žádné řízení nebylo zahájeno.

Ukončená řízení

Habilitační řízení

- **Mgr. Ing. Martin Boďa, Ph.D.** – obor: Ekonometrie a operační výzkum. Řízení bylo zahájeno dne 30. 3. 2017, úspěšná obhajoba proběhla na vědecké radě FIS dne 10. 5. 2018 a uchazeč byl jmenován docentem ke dni 1. 6. 2018.
- **Ing. Jan Zouhar, Ph.D.** – obor: Ekonometrie a operační výzkum, které bylo zahájeno dne 26. 4. 2016, úspěšná obhajoba proběhla na vědecké radě FIS dne 23. 11. 2017 a uchazeč byl jmenován docentem ke dni 1. 3. 2018.

Jmenovací řízení profesorem

- **doc. Ing. Markéta Arltová, Ph.D.** – obor: Statistika, které bylo zahájeno dne 5. 1. 2015, na vědecké radě FIS dne 1. 11. 2018 proběhla neúspěšná obhajoba. Řízení bylo zastaveno.
- **doc. Ing. Vojtěch Svátek, Dr.** – obor: Aplikovaná informatika, které bylo zahájeno dne 30. 3. 2016. Obhajoba na vědecké radě FIS úspěšně proběhla dne 4. 5. 2017. Úspěšná obhajoba na vědecké radě VŠE pak proběhla dne 21. 11. 2017. Vlastní jmenování profesorem bylo provedeno s platností od 14. 6. 2018.
- **doc. Ing. Mgr. Martin Dlouhý, Dr., MSc.** – obor: Ekonometrie a operační výzkum. Řízení bylo zahájeno dne 20. 12. 2016. Obhajoba na vědecké radě FIS úspěšně proběhla dne 5. 4. 2017. Úspěšná obhajoba na vědecké radě VŠE pak proběhla dne 22. 5. 2018. Vlastní jmenování profesorem bylo provedeno s platností od 5. 12. 2018.

Děkan FIS **doc. Ing. Jakub Fischer, Ph.D.**, byl s platností od 5. 12. 2018 jmenován profesorem pro obor Hospodářská politika. Jmenovací řízení absolvoval na Ekonomicko-správní fakultě Masarykovy univerzity.

5 Vědecko-výzkumná činnost

5.1 Organizační, personální a materiální zabezpečení výzkumu

Vědecko-výzkumná činnost se na Fakultě informatiky a statistiky primárně vykonává na jednotlivých katedrách nebo pracovištích, kde bezprostředně navazuje na jejich oborové zaměření a je nedílnou součástí plnění zákonných povinností každého akademického pracovníka. Vědecko-výzkumná činnost je hodnocena zejména ve formě publikačních výstupů a u smluvního výzkumu ve formě výstupů a řešení pro zadávající organizace. Hodnotící kritéria preferují články zejména v indexovaných zahraničních časopisech, články na prestižních vědeckých konferencích, indexovaných v některé ze světově uznávaných databází a vědecké monografie. Dalšími podporovanými vědeckými činnostmi jsou interní vědecké semináře za účasti studentů doktorského studia a zapojování se do řešení mezinárodních i tuzemských projektů. Řešení projektů bývá spojeno s užším výzkumným kolektivem, zpravidla z jednoho oboru, ale v poslední době se daří vytvářet i vědecké týmy mezioborového charakteru, a to nejen na úrovni fakulty, ale také mezifakultní. Nově se rozvíjející činností je spolupráce s praxí. Zde je pro fakultu nejdůležitější oblastí tzv. smluvní výzkum, kdy zájemce o zpracování (nějaký ekonomický subjekt) určitého výzkumu nebo problému se obrátí přímo na odpovědné pracovníky fakulty a sestavený kolektiv akademických pracovníků a případně doktorandů tento problém řeší.

Fakulta informatiky a statistiky dosahuje trvale, podle hodnocení pracovní skupiny akreditační komise České republiky pro ekonomii, „velmi dobrých, mezinárodně srovnatelných výsledků v oblasti pedagogické i vědecko-výzkumné práce“. Fakulta pokračuje v historických opatřeních, která byla zavedena koncem 90. let a která podporují růst potenciálu fakulty i do budoucna.

Jedná se především o:

- zohlednění publikační činnosti a kvalifikačních předpokladů pracovníků kateder při tvorbě rozpočtu kateder a odměňování jejich pracovníků,
- pravidelné vyhodnocování nejlepších publikačních výsledků pracovníků fakulty a doktorandů formou udělování ceny děkana,
- významnou 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 a Scopus (tyto snahy odráží „Program na podporu publikační činnosti FIS“),
- přidělování prostředků určených na zahraniční cesty pro aktivní prezentaci výsledků vědecko-výzkumné činnosti,
- použití 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 publikační činnosti, včetně nově otevřeného programu pro špičkové doktorandy Doktorand 4.0.

5.2 Zaměření výzkumu

Fakulta informatiky a statistiky je profilována jako pracoviště, jehož katedry jsou ve vědecké oblasti zaměřeny na práci s informacemi. Na jedné straně se jedná o informační technologie, informační management a znalostní systémy a na druhé straně přistupují oblasti kvantitativně orientované, zaměřené na modelování, metody zpracování a využívání informací jako jsou statistika, demografie, ekonometrie a operační výzkum.

Vědecko-výzkumná činnost fakulty odpovídá zaměření jednotlivých kateder a orientuje se na získávání a řešení domácích i zahraničních projektů. Velmi bohatá je publikační činnost, maximální podpora je věnována přednáškám na mezinárodních konferencích, organizování odborných konferencí a seminářů, 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 roce 2009 byly přijaty a na konci roku 2011 aktualizovány hlavní osy vědecko-výzkumné práce FIS na další období, v jejichž rámci probíhala i vědecká práce na FIS v roce 2018. Tyto osy byly rozpracovány do dlouhodobé strategie rozvoje fakulty (Dlouhodobý záměr rozvoje FIS na roky 2016–2020). Jedná se o následující hlavní směry vědecko-výzkumné práce FIS:

- inovace a konkurenceschopnost české ekonomiky,
- lidské zdroje,
- měření podnikové výkonnosti,
- modelování ekonomických procesů,
- aspekty znalostní společnosti a jejich dopad na ekonomiku.

5.3 Nejvýznamnější projekty podporované z účelových prostředků

Na Fakultě informatiky a statistiky je řešena řada vědeckých projektů. Katedry FIS a jejich pracovníci se v roce 2018 podíleli zejména na řešení projektů GAČR a TAČR. Nejvýznamnějším projektem je centrum excelence DYME, kterému je věnována samostatná kapitola 4.

V roce 2018 pracovníci fakulty byli zapojeni do čtyř projektů GAČR a dvou projektů TAČR financovaných z externích zdrojů. Celkový objem finančních prostředků byl 19.318.060,- Kč, z čehož 12.000.000,- Kč bylo určeno pro spolupracující instituce. Kromě toho bylo do FÚUP pro rok 2019 převedeno 37.994,- Kč z projektů GAČR a 15.770,- Kč z projektů TAČR.

Nejvýznamnější externí projekty, řešené na FIS v roce 2018, jsou uvedeny v tabulce 5.3.1.

Tabulka 5.3.1: Nejvýznamnější externí tuzemské vědecké projekty řešené v roce 2017

Agent	Řešitel	Název	Celkem tis. Kč (2018)	Zahájení	Ukončení	Příspěvek spoluřeš.
GAČR	prof. Ing. Josef Jablonský, CSc.	Modely pro hodnocení výkonnosti, benchmarking a alokaci zdrojů ve veřejném sektoru	810.000,-	1. 1. 2016	31. 12. 2018	0
GAČR	doc. RNDr. Ing. Michal Černý, Ph.D.	Rozhodování při nejistotě; analýza stability a robustifikace optimalizačních modelů	1.213.000,-	1. 1. 2016	31. 12. 2018	0
GAČR	prof. Ing. Josef Arlt, CSc.	Dynamické modely v ekonomii	16.000.000,-	1. 1. 2012	31. 12. 2018	12.000.000,-
GAČR	prof. Ing. Vojtěch Svátek, Ph.D.	Fokusevaná kategorizační síla webových ontologií	897.000,-	1. 1. 2018	31. 12. 2020	
TAČR	prof. Ing. Jakub Fischer, Ph.D., spoluřešitel	Kompetentní sestra pro 21. století: analýza a návrh optimalizace vzdělávání a výkonu profese všeobecných sester	319.500,-	1. 4. 2018	31. 3. 2021	
TAČR	doc. Ing. Stanislav Vojř, Ph.D.	Vývoj inovativních metod statistického výkaznictví oficiální rozvojové pomoci (ODA) v souladu s metodikou OECD DAC	78.560,-	1. 11. 2018	31. 12. 2019	
Celkem FIS			19.318.060,-			12.000.000,-

Vývoj v počtu získaných projektů je uveden v příloze této výroční zprávy. Detailnější popis projektů je uveden ve Výroční zprávě o vědecko-výzkumné činnosti Fakulty informatiky a statistiky VŠE v Praze za rok 2018.

5.3.1 Centrum excellence DYME – Dynamic Models in Economics

Centrum excellence „DYME – Dynamic Models in Economics“ je jedním ze dvou grantových projektů excellence, které GAČR udělila v roce 2011 v České republice v oblasti ekonomických věd. Projekt je zaměřen na pokročilý výzkum v oblasti matematiky a ekonomie, byl zahájen v roce 2012 na období do roku 2018.

Na projektu se podílejí pracovníci nejvýznamnějších ekonomických a matematických výzkumných pracovišť v České republice: Vysoká škola ekonomická v Praze (Fakulta informatiky a statistiky), Univerzita Karlova (Matematicko-fyzikální fakulta, CERGE, Fakulta sociálních věd) a Ústav teorie informace a automatizace AV ČR. Řešitelem projektu je prof. Ing. Josef Arlt, CSc. – Fakulta informatiky a statistiky, VŠE, spoluřešiteli jsou doc. Ing. Michal Kejak, CSc. – CERGE UK a prof. Ing. Miloslav Vošvrda, CSc. – UTIA AV.

Projekt se zabývá výzkumem ve třech oblastech:

- Dynamická makroekonomie.
- Optimální ekonomické rozhodování.
- Finanční ekonometrie a risk management.

V každé z těchto oblastí pracují tři výzkumné skupiny. Každá z těchto skupin je vedena významnou a mezinárodně uznávanou vědeckou osobností a členy týmů jsou významní a zkušení vědci, mladí výzkumníci a doktorští studenti. V oblasti Dynamické makroekonomie pracují skupiny:

- DSGE modely – vedoucí doc. Ing. Michal, Kejak CSc., CERGE UK.
- Endogenní hospodářské cykly – vedoucí prof. RNDr. Jan Kodera, CSc., Fakulta financí a účetnictví VŠE.
- Analýza transmisních mechanismů – vedoucí prof. Ing. Martin Mandel, CSc., Fakulta financí a účetnictví VŠE.

V oblasti Optimálního ekonomického rozhodování pracují skupiny:

- Teorie her – vedoucí prof. RNDr. Milan Vlach, DrSc. UTIA AV.
- Analýza portfolia – vedoucí RNDr. Martin Branda, Ph.D., Matematicko-fyzikální fakulta UK.
- Optimalizační techniky – vedoucí doc. RNDr. Petr Lachout, CSc., Matematicko-fyzikální fakulta UK.

V oblasti Finanční ekonometrie a risk management pracují skupiny:

- Analýza finančních časových řad – vedoucí doc. RNDr. Zuzana Prášková, CSc., Matematicko-fyzikální fakulta UK.
- Vysokofrekvenční data – vedoucí prof. Ing. Miloslav Vošvrda, CSc., UTIA AV.
- Risk management ve financích a pojištění – vedoucí prof. RNDr. Jiří Witzany, CSc., Fakulta financí a účetnictví VŠE.

Členové výkonné rady: prof. Ing. Josef Arlt, CSc., doc. Ing. Michal Kejak, CSc., doc. RNDr. Ing. Miloš Kopa, Ph.D., doc. Roman Horváth, Ph.D., prof. Ing. Miloslav Vošvrda, CSc.

Členové vědecké rady: doc. Ing. Michal Kejak, CSc., prof. RNDr. Ing. Jan Kodera, CSc., prof. Ing. Martin Mandel, CSc., prof. RNDr. Milan Vlach, DrSc., RNDr. Martin Branda, Ph.D., doc. RNDr. Petr Lachout, CSc., doc. RNDr. Zuzana Prášková, CSc., prof. Ing. Miloslav Vošvrda, CSc., prof. RNDr. Jiří Witzany, CSc.

Pro řízení projektu byla vytvořena databáze vědeckých pracovníků, studentů a výsledků řešení projektu (<http://dyme.vse.cz>).

V letech 2012–2018 se projektu DYME každoročně účastnilo (na základě pracovních úvazků) přibližně 50 vědeckých pracovníků a 30 studentů doktorského studia, přitom 46 studentů také díky tomuto projektu úspěšně ukončilo své doktorské studium. V rámci projektu přijalo

pozvání ke spolupráci ve formě přednášek či společné práci na člancích více než 50 významných zahraničních kolegů z USA, Velké Británie, Německa, Holandska, Izraele, Itálie, Francie, Turecka, Rakouska, Austrálie, Maďarska, Polska, Belgie, Kanady, Švýcarska, Norska, Španělska, Portugalska, Slovenska.

Od roku 2013 do roku 2018 byl každoročně v červnu v rámci projektu organizován na Vysoké škole ekonomické v Praze Workshop DYME. Workshopu se mohl zúčastnit každý, kdo měl zájem o práci členů projektu a o přednášky významných zahraničních a domácích osobností v oblasti ekonomicko-matematického výzkumu. V roce 2014 přijal pozvání účastnit se Workshopu a přednést přednášku jeden z nejvýznamnějších světových ekonomů současnosti prof. H. M. Pesaran z University of Southern California a Cambridge University. Prof. Pesaran se následně rovněž zapojil do projektu článkem v Energy Economics. V roce 2015 přijal pozvání přednést přednášku Dr. Jakub Kastl z Department of Economics, Princeton University, v roce 2016 přednesl přednášku prof. Jesús Crespo Cuaresma z Vienna University of Economics and Business a v roce 2017 přednesli přednášky prof. Wolfgang Karl Härdle a prof. Cathy Y. Chen z Humboldt University, Berlin. Přednášky přednesla samozřejmě řada výzkumníků zapojená přímo do projektu, včetně studentů doktorského studia, ze všech zúčastněných institucí.

V letech 2012–2018 byl v rámci projektu publikován 201 článek (z toho 171 ve významných světových a domácích časopisech s impakt faktorem), 10 článků bylo přijato k publikaci, z toho 9 v časopisech s impakt faktorem. Byly publikovány 4 knihy a 4 kapitoly v knihách. Dále bylo publikováno značné množství článků ve sbornících z mezinárodních konferencí. Přehled výstupů v jednotlivých letech je uveden v Tabulce 5.3.2.

Tabulka 5.3.2: Přehled výstupů z projektu DYME

Rok	J_{imp}	J_{sc}	J_{neimp}	J_{rec}	Kniha	Kapitola v knize	Sborník indexovaný v CPCI, Scopus
2012	10	3	-	1	2	2	16
2013	29	-	-	2	2	3	21
2014	21	1	-	1	1	2	17
2015	32	4	-	3	1	2	21
2016	24	5	1	-	-	2	20
2017	28	4	-	-	-	-	15
2018	21	2					12
Celkem	171	19	1	10	4	4	113

5.3.2 Interní grantová agentura – 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 2018 projednala 17 návrhů nových projektů, 11 projektů

končících a 9 projektů pokračujících. Prostředky v rámci Interní grantové agentury VŠE jsou určeny zejména pro projekty doktorandům a dále mladým vědeckým pracovníkům do 35 let věku, majícím v týmu doktorandy nebo studenty magisterského studia.

Celkem bylo na základě oponentního řízení a posouzení přijato 9 nových projektů. Všech 9 pokračujících projektů bylo doporučeno k financování. Z 11 končících projektů bylo všech 11 vyhodnoceno jako „splněný“. Na financování nových projektů bylo v roce 2018 určeno 4.447.310,- Kč. Do FÚUP pro rok 2019 bylo z projektů IGA převedeno 10.257,- Kč

Přehled projektů pro rok 2018 je uveden ve Výroční zprávě o vědecko-výzkumné činnosti Fakulty informatiky a statistiky VŠE v Praze za rok 2018.

5.3.3 Smluvní výzkum a konzultační a poradenská činnost

Fakulta informatiky a statistiky dlouhodobě spolupracuje s významnými úřady a institucemi státní správy s celorepublikovou působností, ale v minulém roce spolupracovala i s několika subjekty na úrovni samospráv.

Fakulta v roce 2018 pokračovala v řešení projektu zaměřeného na rozpracování výstupů projektu zadaného sdružením třinácti státních institucí zastoupených Ministerstvem vnitra. V rámci tohoto projektu FIS aktualizovala Ceník obvyklých cen ICT prací, a to analýzou plných textů smluvních dokumentů uložených ve veřejném registru smluv a extrakcí cenových dat. Výsledný ceník je zveřejněn na webu Ministerstva vnitra a může být pro veřejné zadavatele podkladem pro stanovování očekávaných cen veřejných zakázek v oblasti ICT.

Dalšími příklady spolupráce s praxí jsou projekty zaměřené na využití potenciálu Fakulty informatiky a statistiky spočívajícího v propojení znalostí pokročilých metod analýzy dat a znalostí informatických procesů, metod a nástrojů. Příklady takovýchto projektů realizovaných v roce 2018 jsou:

- projekt realizovaný pro Český statistický úřad zaměřený na návrh architektury základních funkčních celků sčítání lidu, domů a bytů v roce 2021,
- projekt realizovaný pro Nejvyšší kontrolní úřad zaměřený na návrh koncepce informační podpory kontrolní činností NKÚ,
- projekt realizovaný pro Český telekomunikační úřad, který se zaměřil na explorativní analýzu otevřených dat přístupných na stránkách nástroje NetMetr. Součástí projektu bylo i vytvoření programové aplikace, která umožní analyzovat data z měření kvality služeb přístupu k internetu.

V roce 2018 byly dále realizovány dva projekty analýzy dosavadního demografického vývoje, na jejichž základě byly následně vypočteny prognózy předpokládaného vývoje věkové struktury obyvatelstva v analyzovaných lokalitách do konce roku 2030. Tyto projekty byly realizovány pro

- město Strakonice a vybrané okolní obce, kde byla dále provedena prognóza pro jednotlivé roky období 2018 – 2030: předpokládaného počtu dětí v mateřských školách, předpokládaného počtu žáků základních škol, předpokládaného počtu žáků středních škol, předpokládaného počtu osob jednotlivých věkových kategorií

produktivního věku, předpokládaného počtu osob jednotlivých věkových kategorií seniorského věku.

- Městskou část Praha 6, kde byla dále provedena analýza a prognóza pro spádové obvody každé ze 14 základních škol zřizovaných MČ Praha 6 - prahem prognózy byl rok sčítání lidu, tj. již rok 2011. Pro jednotlivé školy byla provedena analýza, jaký podíl žáků tvoří žáci s trvalým bydlištěm v jejím školském obvodu a jaký podíl tvoří žáci s trvalým bydlištěm ve školských obvodech jiných škol MČ Praha 6 i žáci s trvalým bydlištěm mimo MČ Praha 6. Na základě této prognózy byla provedena prognóza vývoje pro jednotlivé roky období 2018 – 2030 předpokládaného počtu žáků v celé MČ Praha 6 i počtu žáků jednotlivých základních škol zřizovaných MČ Praha 6.

Přehled projektů smluvního výzkumu a poradenské a konzultační činnosti pracovníků FIS jsou uvedeny v tabulkách 5.3.3 a 5.3.4.

Tabulka 5.3.3: Výsledky smluvního výzkumu FIS v roce 2018

Objednatel	Částka bez DPH
Ministerstvo vnitra ČR	556.800,- Kč
Český statistický úřad	200.000,- Kč
Český telekomunikační úřad	189.100,- Kč
Nejvyšší kontrolní úřad	197.998,- Kč
INPEKO spol. s r. o.	100.000,- Kč
Město Strakonice	49.725,- Kč
Městská část Praha 6	257.040,- Kč
Asociace samostatných odborů	165.200,- Kč
Celkem	1.715.863,- Kč

Tabulka 5.3.4: Konzultace a poradenství pracovníků FIS v roce 2018

Objednatel	Částka bez DPH
SVOBODA&WILLIAMS, s. r. o.	33.000,- Kč
Celkem	33.000,- Kč

Celkově tyto dva druhy činností přinesly v roce 2018 do rozpočtu FIS částku 1.748.863,-Kč.

5.3.4 Kompetenční centra

V návaznosti na dlouhodobou spolupráci se společností IBM byla v červnu 2012 na FIS smluvně ukotvena iniciativa vzniku kompetenčních center. Tato centra byla v roce 2018 dále rozvíjena. Jedná se o propracovaný model spolupráce mezi vzdělávací institucí a komerčním subjektem, který umožňuje vytvářet studentské týmy s jasně definovaným odborným zaměřením, se společným zájmem se v dané oblasti vzdělávat, prohlubovat své znalosti, rozvíjet dovednosti, aktivně spolupracovat na reálných projektech a vytvářet tak unikátní know-how ve vybrané oblasti. Kompetenční centra poskytují příležitost talentovaným studentům vytvářet komunity excellence, propojit vzdělávání s praxí a zvýšit prestiž angažovaných institucí.

Na FIS v roce 2018 působila kompetenční centra Software Quality Assurance (zaměřená na podporu testování a procesů spojených s řízením menších softwarových společností), pracovní skupina na řešení otázek spojených s praktickým využitím analýzy nestructurovaných dat a kompetenční centrum pro veřejnou správu a eGovernment.

V roce 2018 se činnost kompetenčního centra pro veřejnou správu a eGovernment soustředila pokračování projektu pro sdružení třinácti státních institucí zastoupených Ministerstvem vnitra zaměřeném na zpracování Ceníku obvyklých cen ICT prací, a to analýzou plných textů smluvních dokumentů uložených ve veřejném registru smluv a extrakcí cenových dat. Výsledný ceník je zveřejněn na webu Ministerstva vnitra a může být pro veřejné zadavatele podkladem pro stanovování očekávaných cen veřejných zakázek v oblasti ICT.

Činnost kompetenčních center se průběžně propojuje s činností xPORT Business Akcelérátoru VŠE v Praze, který byl otevřen v lednu 2015.

5.3.5 Data Science and Business Intelligence Academy VŠE

V říjnu 2018 byl na FIS zahájen druhý ročník Data Science and Business Intelligence Academy VŠE (DS&BI Academy VŠE). Akademie představuje nový koncept vzdělávání studentů v oblasti analytiky s cílem poskytnout systematickou a rozšiřující nadstavbu nad standardní výukou. 15 intenzivních bloků pokrývá celý životní cyklus DS a BI projektů a pomocí praktických příkladů připravuje studenty na roli analytiků, konzultantů a vývojářů. Jednotlivé bloky vedou odborníci z praxe. Do druhého ročníku se zapojily tyto společnosti ADAstra, s.r.o., Avast Software s.r.o., BILLIGENCE PTY LTD, organizační složka ČR, Československá obchodní banka, a. s., dolphin consulting s.r.o., INEKON SYSTEMS s.r.o., KOMIX s.r.o., KPMG Česká republika, s.r.o., MICROSOFT s.r.o., Solitea Business Solutions s.r.o., ŠKODA AUTO a.s. Mediálními partnery byly Contrast Consulting Praha, spol. s r.o. a Studentský list, z. s.

5.3.6 Zvýšení otevřenosti dat veřejné správy ČR a jejich využití při výuce

Fakulta informatiky a statistiky se v rámci svých aktivit podílí na zvyšování otevřenosti dat veřejné správy ČR a zapojuje se do projektů zaměřených na řešení problémů spojených s publikací a využitím otevřených dat (open data) a propojených dat (linked data). Fakulta se zapojila do přípravy Hackathonu veřejné správy 2.0, který proběhl 14. a 15. září 2018 v prostorách Nejvyššího kontrolního úřadu v Praze. Současně jsou pracovníci fakulty zapojeni pro přípravu a vyhodnocení soutěže „Společně otevíráme data“, kterou pořádá Fond Otakara Motejla.

5.4 Publikační činnost

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 počtu 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 Clarivate analytics (sborníky CPCI) a v databázi Scopus. Publikační činnost pracovníků FIS odráží celkové široké zapojení pracovníků FIS do řešení výzkumných projektů. 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 mezinárodní konferenci, i snazší možnost prosadit článek do renomovaného zahraničního časopisu a zároveň i možnost koncipovat širší zahraniční spolupráci při přípravě mezinárodních projektů. Vysoká účast na zahraničních konferencích, spojená s bohatou projektovou činností pracovníků FIS, patří k dobré tradici FIS.

Z pohledu celkového hodnocení publikační činnosti musíme konstatovat, že dochází k mírnému poklesu celkového počtu publikací ve srovnání s uplynulými lety. Leč tento kvantitativní pokles je dán postupnou změnou orientace na kvalitnější časopisy – tedy na časopisy s větším impakt faktorem, případně větším AIS (Article Influence Score). Poměrně pozitivně se projevil trend publikovat mimo domácí časopisy, i když je stále ještě velký podíl publikací „in house“ v časopisech Politická ekonomie a Prague Economic Papers. Motivační systém odměňování autorů prestižních publikací uplatňovaný od roku 2010 zaznamenal svoje úspěchy v celkovém nárůstu publikační činnosti, a to zejména v důležitých kategoriích pro fakultu – články v časopise s impakt faktorem.

Tabulka 5.4.1: Přehled vybraných položek publikační činnosti FIS (stav k 1. 2. 2019)

Monografie a učebnice	Celkem	18
Příspěvky v monografiích	Celkem	6
Články v časopisech	Celkem	114
	z toho recenzované	108
	z toho impakt faktor	42
	z toho Scopus	22
Příspěvky ve sbornících z mezinárodních konferencí	Celkem	240
	z toho CPCI Proceedings	59
	z toho v DB Scopus	52

Dobré výsledky ve vědecko-výzkumné práci na FIS potvrdila i soutěž o prestižní publikaci rektora VŠE v Praze. Zde fakulta dosáhla úspěchu v podobě zisku umístění v jedné z hodnocených kategorií.

Na prvním místě se v kategorii „Vědecká publikační činnost studentů doktorského studia“ umístila práce autorů: Mgr. Vladimír Holý, Ing. Ondřej Sokol. Název článku: Clustering Reatil Products Based on Customer Behaviour, Applied Soft Computing, 2017; IF 3,907; AIS 0,799, ISSN 1568-4946.

5.5 Významné vědecké konference a semináře (spolu)pořádané FIS

Pracovníci Fakulty informatiky a statistiky se každoročně podílejí na organizaci významných mezinárodních konferencí a seminářů. V roce 2018 se jednalo zejména o následující konference a semináře:

- RELIK (Reprodukce lidského kapitálu, vzájemné vazby a souvislosti),
- Nové trendy v ekonometrii a operačním výzkumu,
- Mathematical Methods in Economics 2018,
- Demografie v Česku a na Slovensku v průběhu (čtvrt)století (výroční konference České demografické společnosti spolupořádaná KDEM VŠE),
- International Days of Statistics and Economics (MSED 2018),
- AMSE 2018,
- 10. bienální konference České společnosti ekonomické,
- 38. mezinárodní konference Historie matematiky,
- Thinking the Infinite,
- XML Prague 2018,
- Systémové přístupy 2018,
- IDIMT 2018.
- 9th Workshop on Ontology Design and Patterns (WOP 2018),
- Statistika zaměstnanosti, příjmů a mezd,
- Série seminářů KEG (Knowledge Engineering Group).

Podrobnější informace o konferencích a seminářích jsou uvedeny ve Výroční zprávě o vědecko-výzkumné činnosti Fakulty informatiky a statistiky VŠE v Praze za rok 2018.

5.6 Prostředky rozvoje vědy

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.

Cílem vynakládání prostředků je:

- rozšířit finanční prostředky vynaložené na vědeckou a výzkumnou práci fakulty,
- 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 2018 v prostředcích institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj vědy a výzkumu dotaci ve výši 21.468.148,- Kč. Materiál pro nakládání s těmito prostředky byl schválen vědeckou radou FIS na jejím zasedání dne 5. 4. 2018.

Prostředky byly rozděleny do pěti 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.

Konkrétní čerpání v roce 2018 podle jednotlivých položek je uvedeno v tabulce 5.6.1.

Tabulka 5.6.1: Čerpání prostředků institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj vědy a výzkumu

Název	Vyčerpáno v Kč
1. Osobní náklady	15.063.402,-
2. Ostatní	6.404.746,-
– materiální náklady (zejména knihy a časopisy, výpočetní technika)	186.735,-
– služby (zejména příprava tisku, vložné na konference, cestovné apod.)	2.962.289,-
– režijní náklady	3.255.722,-
Celkem	21.468.148,-

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 v CPCI nebo v databázích Scopus nebo ERIH. Výsledky této investice se nemusely projevit bezprostředně v roce 2018, ale budou se projevovat i v dalších letech, zejména v roce 2019, kdy budou publikovány některé články v časopisech. V roce 2018 se také projevil pozitivní synergický efekt investic do institucionální vědy v předchozích letech, kdy některé monografie nebo články, financované v uplynulých letech, byly publikovány až v roce 2018.

6 Zahraniční spolupráce

6.1 Zahraniční cesty studentů

V roce 2018 absolvovalo dlouhodobý pobyt v zahraničí 62 studentů FIS. Tab. 6.1.1 a 6.1.2 ukazuje nejčastější státy, které studenti FIS využívají pro zahraniční pobyty, a také rozdělení studentů podle stupně a oboru studia.

Tabulka 6.1.1: Země a četnosti pobytů studentů FIS v roce 2018

Stát	Počet studentů
Spojené státy americké	9
Švédské království	6
Finská republika	3
Francouzská republika	1
Norské království	1
Belgické království	3
Italská republika	2
Kanada	6
Spolková republika Německo	4
Hongkong	3
Nizozemské království	4
Spojené království Velké Británie a Severního Irska	2
Irsko	1
Lichtenštejnské knížectví	1
Rakouská republika	2
Řecká republika	1
Island	1
Polsko	2
Portugalská republika	2
Španělské království	1
Ázerbajdžánská republika	1
Korejská republika	3
Argentina	1
Turecko	2

Tabulka 6.1.2: Rozdělení studentů, kteří studovali v zahraničí, podle typu a oboru studia

Studijní obor		Počet studentů
Bakalářské obory	AI	15
	ME	3
	SM	1
Navazující magisterské obory	IM	4
	IT	20
	KI	4
	ZW	4
	ST	4
	EO	4
	ED	2
Doktorské obory	EOV	1

Z tabulky 6.1.2 jde vidět, že zahraniční studijní pobyty se v roce 2018 týkaly zejména studentů navazujícího magisterského studia.

6.2 Zahraniční cesty pracovníků FIS

Kvalitní zahraniční spolupráci se odvíjí od zahraniční mobility akademických a případně dalších pracovníků. Celkový počet pracovních cest pracovníků a doktorandů FIS v roce 2018 dosáhl 185, z toho 18 cest byly výukové mobility v rámci programu Erasmus+ viz tabulka 6.2.1.

Tabulka 6.2.1: Výukové mobility v rámci programu Erasmus+: FIS v roce 2018

Jméno pracovníka FIS	Hostitelská instituce	Země	Počet odučených hodin	Pobyt od	Pobyt do
Ing. Petr Mazouch, Ph.D.	Université Grenoble Alpes	FR	10	29.1.2018	1.2.2018
doc. Ing. Ota Novotný, Ph.D.	Université Grenoble Alpes	FR	14	29.1.2018	1.2.2018
Ing. Kristýna Vltavská, Ph.D.	Université Grenoble Alpes	FR	10	29.1.2018	1.2.2018
Ing. Zdeněk Vondra, Ph.D.	Université Grenoble Alpes	FR	14	29.1.2018	1.2.2018
RNDr. Jana Pasáčková, Ph.D.	Università degli Studi di Firenze	IT	8	16.4.2018	20.4.2018
doc. Ing. Alena Buchalcevoová, Ph.D.	Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach	PL	8	23.4.2018	28.4.2018
Ing. Lukáš Sobišek, Ph.D.	Universitat De Les Illes Balears	ES	8	23.4.2018	27.4.2018
prof. RNDr. Ing. Petr Fiala, MBA, CSc.	Ekonomická Univerzita v Bratislave	SK	8	16.4.2018	20.4.2018
doc. RNDr. Luboš Marek, CSc.	Ekonomická Univerzita v Bratislave	SK	8	16.4.2018	20.4.2018
prof. Ing. Josef Jablonský, CSc.	Ekonomická Univerzita v Bratislave	SK	8	16.4.2018	20.4.2018
prof. Ing. Richard Hindls, CSc., dr. h. c.	Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici	SK	10	1.5.2018	5.5.2018
prof. Ing. Stanislava Hronová, CSc., dr. h. c.	Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici	SK	10	1.5.2018	5.5.2018
Ing. PhDr. Antonín Pavlíček, Ph.D.	Univerza v Mariboru	SI	16	11.5.2018	22.5.2018
Mgr. Lea Nedomová	Technická univerzita v Košiciach	SK	8	14.5.2018	18.5.2018
prof. Ing. Petr Doucek, CSc.	Technická univerzita v Košiciach	SK	8	14.5.2018	18.5.2018
Ing. Martin Potančok, Ph.D.	University of Applied Sciences Upper Austria	A	8	14.5.2018	15.5.2018
Ing. Tomáš Löster, Ph.D.	Technická univerzita v Košiciach	SK	16	17.5.2018	29.5.2018
Ing. Martin Potančok, Ph.D.	Lahti University of Applied Science	SF	8	8.10.2018	9.10.2018

6.3 Působení zahraničních odborníků na FIS

V tabulce 6.3.1 je uveden seznam domovských pracovišť zahraničních vyučujících v roce 2018 na FIS. Tabulka dále obsahuje kód předmětu a název předmětu, na jehož výuce se podíleli zahraniční odborníci z uvedené školy.

Tabulka 6.3.1: Přehled zapojení zahraničních odborníků do výuky na FIS

Vysílající škola	Kód předmětu	Název předmětu
Aalborg University	4SA630	Trendy v informačním managementu II - Enterprise Information Systems
University of Ljubljana	4ES640	Aplikovaná ekonomická statistika - Economic Statistics in the Modern Age
University of Ireland	4EK611	Vybrané partie ekonometrie a operačního výzkumu - Reproducible Spatial Analysis and Mapping in R
Kingston University, London	4ST650	Pokročilé statistické metody
Sutardja Center for Entrepreneurship and Technology, UC Berkeley	4IT471	IS/ ICT II
Johannes Kepler Universität	4SA530	Trends in Information Management - Security and legal aspects of the www
The Catholic University in Rožumberok	4SA430	Modern Trends in Information Management
Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici		seminář pro doktorandy
Lund University	4IT525	Information Modelling of Organizations

7 Hospodaření Fakulty informatiky a statistiky

Fakulta informatiky a statistiky hospodařila v roce 2018 s přidělenými rozpočtovými prostředky v rámci limitů stanovenými rozpočtem Vysoké školy ekonomické v Praze v členění na vzdělávací činnost (hlavní činnost), na vědu a výzkum - byly rozděleny na podporu institucionálního dlouhodobého rozvoje vědy a výzkumu (IP 400040) a na podporu specifického výzkumu (prostředky interní grantové agentury - IGA) a ostatní. U hlavních činnostech FIS byly stanoveny závazné limity mzdových prostředků, u ostatních prostředků určovala fakulta sama jejich využití v rámci provozní činnosti (tj. nákupy materiálu, spotřeba ze skladů, cestovné tuzemské i zahraniční, služby, nákupy výpočetní techniky, stipendia, ostatní náklady apod.).

Z tabulky 7.1. vyplývají údaje o skutečném čerpání všech stanovených položek v rámci jednotlivých činností podle těchto kategorií: hlavní činnost, projekty, účelové dotace, stipendia, institucionální podpora, IGA, granty, přijímací řízení, doplňková činnost.

V tabulce 7.2 je uveden přehled čerpání mzdových prostředků v hlavní činnosti na jednotlivých pracovištích FIS.

Tabulka 7.1: Skutečné čerpání finančních prostředků sledovaných v rozpočtu FIS v roce 2018 v Kč

	Mzdové náklady	Ostatní náklady	Celkem
AB 100 - hlavní činnost	82 008 756	1 190 043	83 198 799
IP 400040 – institucionální podpora	15 063 402	6 404 745	21 468 147
DZ 211 - zahraniční studenti	139 888	1 218 000	1 357 888
DS 120 - stipendia doktorandů	0	3 375 000	3 375 000
FF - stipendijní fond	0	3 468 618	3 468 618
HD 400018 - přijímací řízení	1 330 854	66 989	1 397 843
HD 400028 - mimořád. stud. F4	930 614	72 513	1 003 127
HC 4000xx - angl. programy	2 041 665	1 945 848	3 987 513
FRIM - investice	0	328 796	328 796
RP – Interní rozvojová soutěž	809 367	489 732	1 299 099
Granty - GAČR - GA	4 380 834	2 451 305	6 832 139
Granty - TAČR - GO, GT	315 856	38 019	353 875
IGA - IG	630 924	3 897 122	4 528 046
dary - DR	0	164 285	164 285
Doplňková činnost - DČ	3 297 090	4 407 984	7 705 074
CELKEM	110 949 250	29 518 999	140 468 249

Tabulka 7.2: Přehled čerpání mzdových prostředků v hlavní činnosti na pracovištích FIS v roce 2018 v Kč

Pracoviště	Mzdové prostředky	Čerpání	Rozdíl
děkan	13 848 689	12 972 363	876 326
děkanát	2 700 000	3 168 341	-468 341
KDEM	2 864 627	2 848 223	16 404
KEKO	10 530 788	10 549 312	-18 524
KEST	2 087 717	2 030 152	57 565
KIT	15 870 136	16 048 280	-178 144
KIZI	7 114 905	6 064 902	1 050 003
KMAT	6 135 399	6 110 088	25 311
KSA	8 312 445	7 132 054	1 180 391
KSTP	12 132 604	11 930 306	202 298
KME	3 146 690	3 144 014	2 676
CELKEM:	84 744 000	81 998 035	

8 Přílohy

8.1 Vývoj ukazatelů v pedagogické oblasti

Vývoj zájmu o bakalářské studium na Fakultě informatiky a statistiky dokumentuje tabulka 8.1.1. Vývoj počtu přijatých uchazečů do bakalářského studia je zřejmý z tabulky 8.1.2. Studentů, kteří skutečně začali studovat, však bylo vždy méně, jak ukazuje tabulka 8.1.3. Vývoj počtu studentů FIS v jednotlivých programech (k 31. 10. 2018 bez přerušení studia) je uveden v tabulce 8.1.4.

Tabulka 8.1.1: Vývoj počtu uchazečů o bakalářské studium na FIS

Obor	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
AI	1223	1171	1079	1120	1446	1573	1423	1616	1476	1519	1468	1398	1280	1085	1090	1212	1024	976	791	786	811
PS						394	384	463	345	225	241	255	254	241	348	266	138				
ME														565	488	430	430	360	353	335	337
IMES																			124	122	98
MM+SM+SD+SE	284	216	216	345	340	267	282	363	306	469	721	625	788	624	527	499	380	461	355	228	231
Z toho MM		77	100	178	173	106	110	113	80	171	227	209	215	230	207	186	157	162	145	108	82
SM		139	116	167	133	93	81	80	45	143	141	117	188	115	91	86	55	81	71	33	53
SD										248	196	289	207	168	158	94	145	73	46	45	
SE					34	68	91	170	181	155	105	105	96	72	61	69	74	73	66	41	51
FIS bez PS	1507	1387	1295	1465	1836	1840	1705	1979	1772	1988	2189	2025	2068	2274	2105	2141	1834	1797	1623	1471	1477
FIS celkem	1507	1387	1295	1465	1836	2234	2089	2442	2127	2213	2430	2280	2322	2515	2453	2407	2264	1797	1623	1471	1477

Tabulka 8.1.2: Vývoj počtu přijatých uchazečů na bakalářský obor FIS

Obor	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
AI	440	458	401	601	623	672	801	807	781	1004	749	893	847	714	749	674	538	590	503	536	550
PS						163	173	183	175	154	120	152	139	120	143	86	35				
ME														91	56	51	50	62	59	76	88
IMES																			71	115	73
MM+SM+SD+SE	180	184	140	162	221	263	230	236	193	331	313	422	576	419	394	335	261	310	250	162	166
Z toho MM		71	50	61	60	101	88	78	50	125	92	150	159	168	151	135	121	118	105	79	68
SM		113	90	101	111	109	65	53	26	99	81	76	132	75	75	55	36	52	45	27	37
SD											90	118	220	134	127	101	59	97	48	26	25
SE					50	53	77	105	117	107	50	78	65	42	41	44	45	43	52	30	36
FIS bez PS			541	763	844	935	1031	1043	974	1335	1062	1315	1424	1224	1199	1060	849	962	883	889	877
FIS celkem	620	642	541	763	844	1098	1204	1226	1149	1489	1182	1467	1562	1344	1342	1146	884	962	883	889	877

Tabulka 8.1.3: Vývoj počtu studentů FIS v prvním semestru

Obor	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
AI	328	356	321	419	593	486	589	549	501	685	596	586	611	493	531	464	397	451	345	376	387
PS						141	153	172	170	118	101	141	119	119	123	70	47				
ME														65	47	51	52	59	59	62	67
IMES																			51	58	55
MM+SM+SD+SE	138	127	100	109	203	172	157	139	90	171	224	213	378	234	201	163	159	196	146	92	95
Z toho MM		41	30	41	54	70	56	51	26	60	66	75	99	89	74	61	69	71	58	48	36
SM		86	70	68	103	70	47	29	12	60	54	40	102	39	37	33	18	36	31	17	18
SD											68	51	119	80	67	48	38	66	30	11	17
SE					46	32	54	59	52	51	36	47	58	26	23	21	34	23	27	16	24
FIS bez PS	466	483	421	528	796	658	746	688	591	856	820	799	989	792	779	678	608	706	601	588	604
FIS celkem	466	483	421	528	796	799	899	860	761	974	921	940	1108	911	902	748	655	706	601	588	604

Tabulka 8.1.4: Vývoj počtu studentů FIS (k 31. 10. 2018 bez přerušení studia)

Studijní program	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Bakalářský	1137	757	429	625	1086	1230	1534	1726	1708	2030	2294	2341	2301	2118	2025	1941	1816	1706	1517	1423	1477
Magisterský navazující prezenční	476	464	470	467	476	376	280	276	398	540	617	759	912	928	862	864	883	917	926	891	889
Magisterský navazující distanční														25	42	59	58	71	85	91	112
Magisterský			771	541	605	602	594	483	355	254	192	129	51	25	10	5					
Doktorský prezenční	27	42	50	41	55	52	52	47	49	49	46	52	50	63	63	63	54	50	39	25	24
Doktorský distanční	45	46	57	49	57	68	67	79	68	72	83	96	68	70	64	65	54	49	38	40	24
FIS celkem	1685	1792	1777	1723	2279	2328	2527	2611	2578	2945	3232	3377	3382	3229	3066	2997	2865	2793	2605	2470	2526

8.2 Vývoj výsledků vybraných položek publikační činnosti FIS

Vývoj vybraných položek publikační činnosti na FIS souhrnně charakterizují údaje v Tabulce 8.2.1 (nezahrnuje skripta, abstrakty, recenze, výzkumné zprávy, oponentské posudky apod.) – stav k 1. 2. 2019.

Tabulka 8.2.1: Přehled vybraných položek publikační činnosti FIS v letech 2011 – 2018 (stav k 1. 2. 2019)

		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Monografie a učebnice	Celkem	27	25	14	20	12	8	15	18
Příspěvky v monografiích	Celkem	8	11	8	8	8	3	5	6
Články v časopisech	Celkem	164	182	168	157	160	144	164	114
	z toho recenzované	151	174	155	155	156	139	149	108
	z toho impakt faktor	20	30	31	35	37	55	36	42
Příspěvky ve sbornících z mezinárodních konferencí	Celkem	306	291	319	308	310	264	268	240
	z toho CPCI Proceedings	75	94	121	145	167	53	151	59
	z toho v DB Scopus	18	17	42	27	26	30	35	52

8.3 Vývoj v počtu projektů

Tabulka 8.3.1: Projekty FIS (bez interní grantové soutěže)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Projektů celkem	21	25	18	19	15	11	6	6
z toho GA ČR	16	18	12	11	8	6	4	4
z toho TA ČR		1	1	3	4	3	1	2
EU	2	4	3	3	3	2	1	0
Celkový finanční přínos (tis. Kč)	10 904	35 442	31 973	25 469	23 656	21 642	19 767	19 318

8.4 Vývoj rozpočtu mzdových prostředků

Tabulka 8.4.1 zachycuje vývoj rozpočtu mzdových prostředků FIS v jednotlivých letech počínaje rokem 2000.

	Mzdové prostředky (Kč)	Čerpání (Kč)
rok 2000	31 304 000	31 300 304
rok 2001	33 445 000	33 412 000
rok 2002	36 362 000	36 281 000
rok 2003	40 572 000	40 569 000
rok 2004	42 272 000	42 263 000
rok 2005	44 934 000	44 846 557
rok 2006	46 483 000	46 278 000
rok 2007	43 002 000	43 003 803
rok 2008	56 812 000	56 847 992
rok 2009	65 209 000	63 509 099
rok 2010	63 326 343	60 821 785
rok 2011	62 969 000	61 207 598
rok 2012	58 057 000	56 106 404
rok 2013	61 202 000	62 353 754
rok 2014	66 101 000	63 416 351
rok 2015	66 826 002	68 272 723
rok 2016	68 773 000	75 815 653
rok 2017	75 266 000	80 341 445
rok 2018	84 744 000	81 998 035

8.5 Seznam zkratek

Zkratka	Význam	Zkratka	Význam
A	Výuka realizovaná v anglickém jazyce	KEKO	Katedra ekonometrie
AI	Aplikovaná informatika	KEST	Katedra ekonomické statistiky
AS VŠE	Akademický senát Vysoké školy ekonomické v Praze	KI	Kognitivní informatika
Bc.	Bakalář	KIT	Katedra informačních technologií
D	Distanční forma studia	KIZI	Katedra informačního a znalostního inženýrství
DČ	Doplňková činnost	KKOV	Klasifikace kmenových oborů vzdělání
DOI	Identifikátor digitálního objektu	KMAT	Katedra matematiky
DR	Dary	KME	Katedra multimédií
ED	Ekonomická demografie	KSA	Katedra systémové analýzy
EO	Ekonometrie a operační výzkum	KSTP	Katedra statistiky a pravděpodobnosti
EU	Evropská unie	ME	Multimédia v ekonomické praxi
FIS	Fakulta informatiky a statistiky	MM	Matematické metody v ekonomii
FS	Forma studia	MN	Magisterské navazující studium
GA ČR	Grantová agentura České republiky	MOS	Master in Official Statistics
GML	Grafická a multimediální laboratoř	P	Prezenční forma studia
ICT	Informační a komunikační technologie	PI	Podniková informatika
IGA	Interní grantová agentura	PS	Podnikové informační systémy
IM	Informační management	QEA	Quantitative Economic Analysis
IMES	Informační média a služby	SD	Sociálně-ekonomická demografie
IN	Informatika	SE	Statistika a ekonometrie
IP	Informatika v podnikání	SM	Statistické metody v ekonomii
ISM	Information Systems Management	ST	Statistika
IT	Informační systémy a technologie	TA ČR	Technologická agentura České republiky
K	Kombinovaná forma studia	ZT	Znalostní technologie
KDEM	Katedra demografie	ZW	Znalostní a webové technologie