



# VÝROČNÍ ZPRÁVA 2016

FAKULTA LESNICKÁ A DŘEVAŘSKÁ ČZU V PRAZE



Česká zemědělská univerzita v Praze  
**Fakulta lesnická  
a dřevařská**

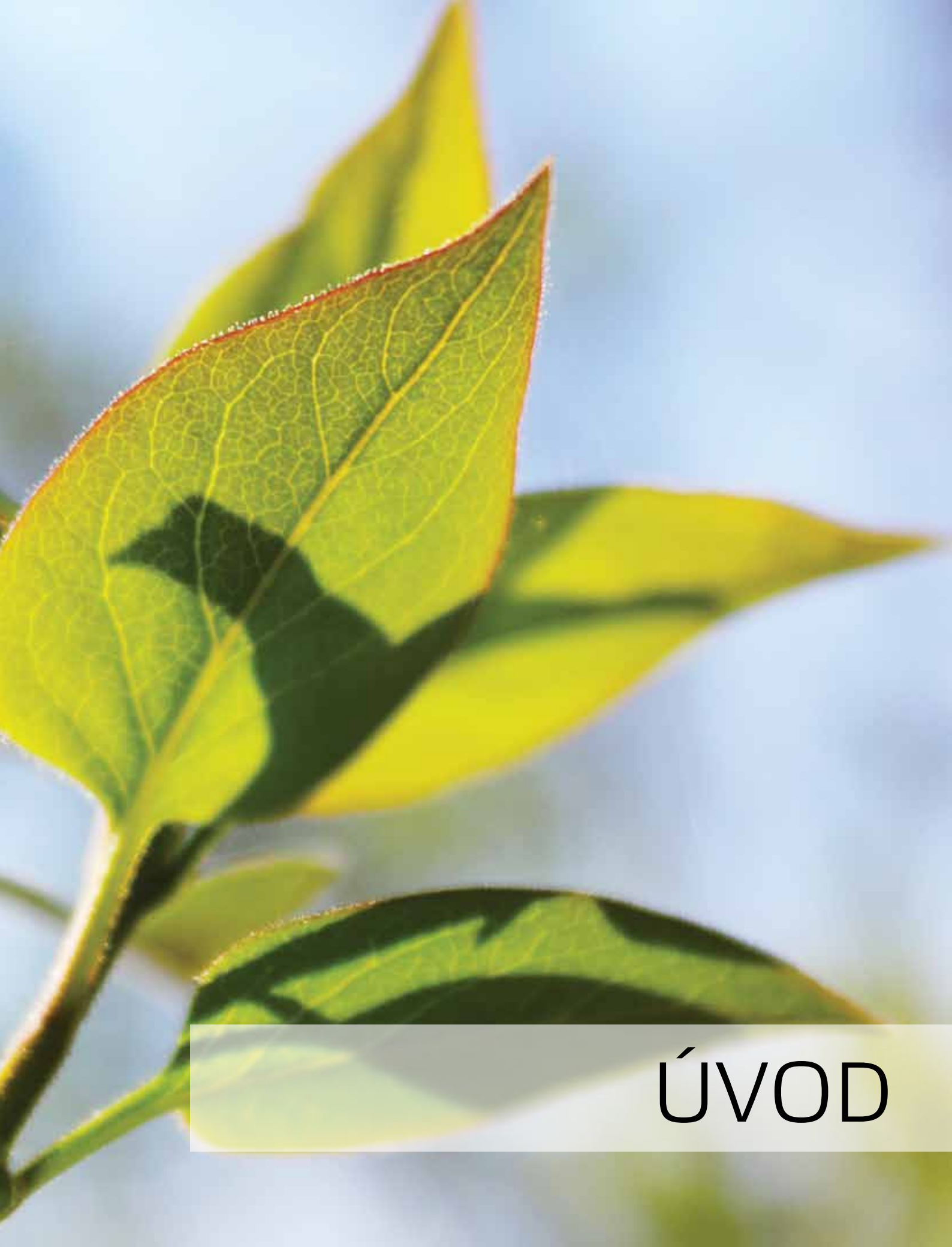


Česká zemědělská univerzita v Praze

**Fakulta lesnická  
a dřevařská**

**Fakulta lesnická a dřevařská**  
**České zemědělské univerzity v Praze**  
Výroční zpráva za rok 2016





ÚVOD



# 1. Úvod

Výroční zpráva o činnosti Fakulty lesnické a dřevařské ČZU v Praze byla projednána vědeckou radou FLD dne 17. 5. 2017 a byla schválena Akademickým senátem Fakulty lesnické a dřevařské ČZU v Praze dne 5. 6. 2017.

Pro FLD byl rok 2016 velice pozitivní v mnohých oblastech života fakulty. Současně byl náročný s ohledem na změnu pravidel financování vysokých škol bez zohlednění požadavků toho samého ministerstva k plnění indikátorů z projektů OP. V případě FLD se jednalo o potřebu udržet, nebo spíše navýšit počty studentů fakulty v období udržitelnosti projektu VaVpI (Dřevařský pavilon FLD) nad hranici 2 200 všech a 160 studentů Ph.D. studia. Proto fakulta v roce 2015 přijala výrazně více studentů, než byly stanovené placené počty. MŠMT bez předchozího upozornění stanovilo tyto počty nově přijatých studentů jako podmínku pro přidělení dotace ve výši roku 2015 také pro rok 2016. To všechno v polovině roku 2016, kdy bylo uzavřeno první kolo přijímacího řízení. Fakulta tím pádem musela i v roce 2016 přijmout o 200 studentů více než původně plánovala. Navzdory tomu, že se zdálo téměř nemožné tento úkol splnit, jsme nakonec přijali o málo vyšší počet studentů než v roce 2015. Stálo to však obrovské úsilí zaměstnanců děkanátu, marketingového oddělení a několika dalších zaměstnanců kateder. Za to všem patří velký dík.

Dřevařský pavilon FLD, který byl slavnost-



ně otevřen na konci ledna 2016, začal v plné míře plnit svůj hlavní úkol: zabezpečit další rozvoj a zkvalitnit výuku i výzkum dřevařských, ale i lesnických oborů. Pavilon sloužil pro výuku nejenom studentů FLD, ale i značného počtu studentů FŽP. V oblasti výuky byl letní semestr 2015/2016 a zimní 2016/2017 rokem dalšího zkvalitňování pedagogické práce, přičemž se prioritou stala další příprava tištěných a elektronických studijních materiálů. Na jaře 2016 došlo k přeorganizování struktury studijních oborů tak (v rámci udělených akreditací), aby výuka lépe odpovídala profilům absolventů a současně nebyla dublována. Tak došlo k vytvoření většího prostoru pro pedagogy, aby mohli věnovat výuce menšího počtu studentů více času. Vzhledem k výraznému poklesu disponibilních studentů v nejbliž-

ším období bude však důležité, abychom marketingu studia věnovali ještě větší pozornost. Počet nezaměstnaných absolventů FLD byl i v roce 2016 minimální.

V oblasti výzkumu a vývoje v roce 2016 došlo ke stabilizaci počtu publikací s IF, kdy jich bylo dosaženo 171. Ve SCOPUSu byl počet článků o něco nižší než v roce 2015. V oblasti VaV je FLD v současnosti lídrem, kromě jiného i co se týče počtu publikací na jeden pracovní úvazek na celé ČZU – a to už potřetí v řadě. Doktorandi fakulty se prosadili v soutěži o „Cenu rektora ČZU“ za publikační činnost, když z 15 oceněných míst obsadili 9 včetně všech třech prvních míst. Dvě doktorandky fakulty získaly první a druhé místo v ceně ministra zemědělství v soutěži o nejlepší publikační výstup mladého vědeckého pracovníka. Strategickým cílem pro období 2016-18 je výrazné zkvalitnění publikačních výstupů a nahrazení méně významných periodik excelentními publikacemi v každém oboru, ve kterém fakulta provádí výzkumnou činnost. Pokračuje motivační program, jehož ambicí je další podpora excelentních publikačních výstupů, který v roce 2016 probíhal už druhým rokem. V procesu získávání projektových prostředků byla pro rok 2016 stanovena strategie prioritního soustředění se na přípravu a podávání projektů do operačních programů. Výsledkem tvrdé práce bylo získání projektu EXTEMIT-K v listopadu 2016. Projekt je řešený od prosince 2016 s celkovým rozpočtem 246 mil. Kč na období XII/2016-X/2022 (43 mil. Kč v roce 2016). Naopak, práce na návrzích projektů do klasických grantových agentur byly cíleně utlumovány. Pokračovala podpora studentských projektů přes interní grantovou agenturu FLD. V celouniverzitní interní grantové agentuře se FLD výrazně prosadila, když získala 7 projektů.

S ohledem na nové úkoly z hlediska možnosti čerpání prostředků z operačních programů byl od června jmenován nový proděkan pro rozvoj a operační programy. V oblasti fakultní samosprávy na podzim roku 2016 na fakultě proběhly volby do Akademického senátu FLD pro období 2016-2019. Nový AS FLD ihned zahájil práci schválením důležitých dokumentů pro činnost fakulty v roce 2017.

Vedení FLD



# ZÁKLADNÍ ÚDAJE



## 2. Základní údaje o FLD

### 2.1 Úplný název a adresa fakulty

#### **Úplný název**

Fakulta lesnická a dřevařská  
České zemědělské univerzity v Praze

#### **Adresa fakulty**

Česká zemědělská univerzita v Praze  
Fakulta lesnická a dřevařská  
Kamýcká 129  
165 21 Praha 6 -Suchdol

Anglický překlad názvu fakulty:

Faculty of Forestry and Wood Sciences  
Czech University of Life Sciences Prague

Běžně užívané zkratky:

FLD ČZU

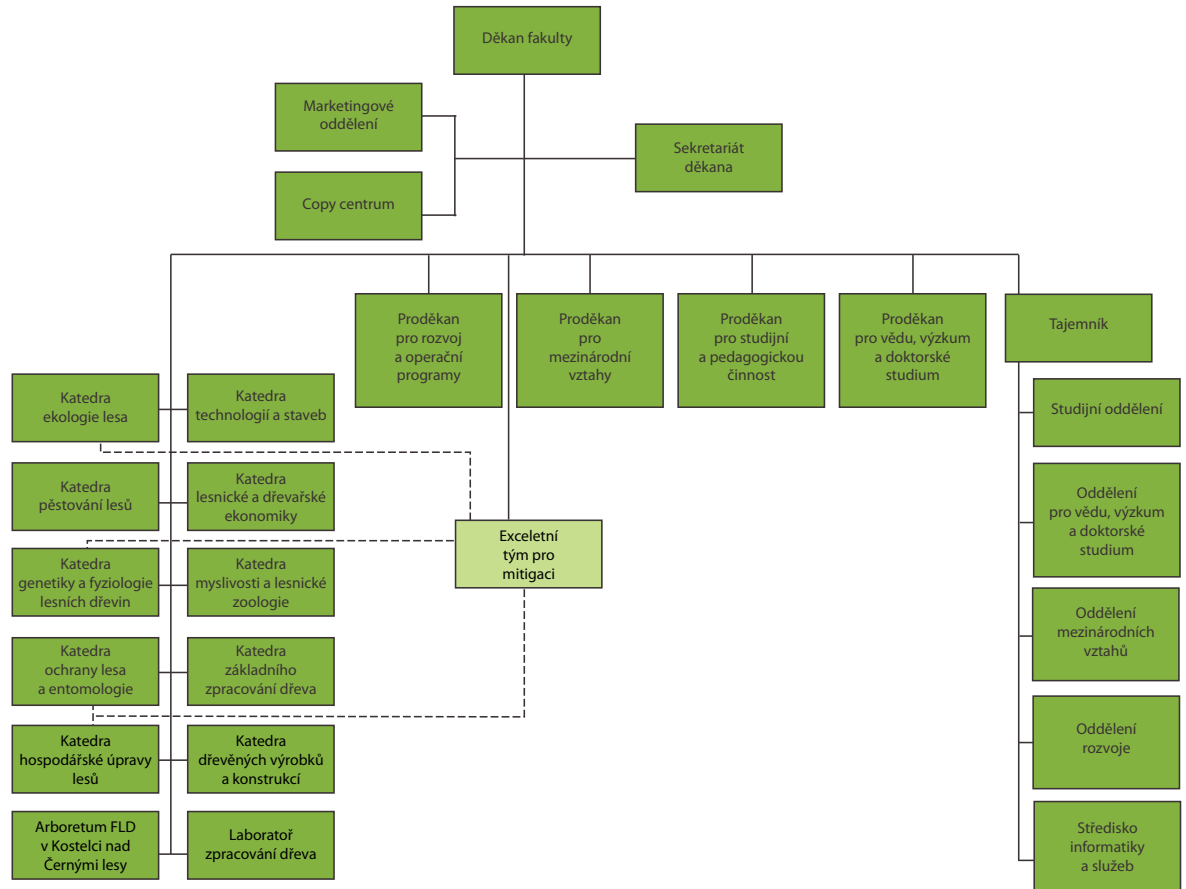
FLD

FFWS CULS (v angličtině)

FFWS (v angličtině)

## 2.2 Organizační schéma a struktura FLD

Organizační schéma Fakulty lesnické a dřevařské



## 2.3. Složení Vědecké rady, Akademického senátu a dalších orgánů FLD

### 2.3.1 Akademický senát FLD

#### a) Volební období do října 2016

##### Akademičtí pracovníci:

doc. Ing. Martin Böhm, Ph.D., vzdal se mandátu k 29. 3. 2016

doc. Ing. Aleš Zeidler, Ph.D., od 30. 3. 2016

doc. Ing. Oto Nakládal, Ph.D.

prof. Ing. Jaroslav Červený, CSc.

prof. Ing. Miroslav Svoboda, Ph.D.

doc. Ing. Ivana Tomášková, Ph.D.

Ing. Jan Bomba, Ph.D.

prof. Ing. Milan Lstibůrek, MSc., Ph.D.

Ing. Petr Vopěnka

##### Studenti:

Ing. Jiří Procházka

Ing. Tomáš Svoboda

Ing. Tereza Kolbabová

Ing. Hana Mrhalová

#### b) Volební období od listopadu 2016 do října 2019

##### Akademičtí pracovníci:

doc. Ing. Oto Nakládal, Ph.D.

prof. Ing. Jaroslav Červený, CSc.

doc. Ing. Ivana Tomášková, Ph.D.

doc. Ing. Vítězslava Pešková, Ph.D. (jmenování doc. k 5. 12. 2016)

Priv.-Doz. Ing. Peter Surový, PhD.

doc. Ing. Milan Gaff, PhD.

doc. Ing. Vlastimil Hart, Ph.D.

Ing. Václav Bažant, Ph.D.

**Studenti:**

Ing. Radim Löwe

Ing. Monika Sedmíková

Bc. Lucie Hambálková

Ing. Jan Rohla

**2.3.2 Vědecká rada FLD****Interní členové – zaměstnanci FLD:**

prof. Ing. Marek Turčáni, PhD., předseda

doc. Ing. Martin Böhm, Ph.D.

prof. Ing. Jaroslav Červený, CSc.

doc. Ing. Milan Gaff, PhD.

doc. Ing. Miroslav Hájek, Ph.D.

prof. Ing. Jaroslav Holuša, Ph.D.

doc. Ing. Václav Kupčák, CSc.

prof. Ing. Milan Lstibůrek, MSc., Ph.D.

prof. Ing. Róbert Marušák, PhD.

doc. Ing. Ján Merganič, PhD.

prof. Ing. Vilém Podrázský, CSc.

doc. Ing. Jiří Remeš, Ph.D.

prof. Ing. Miroslav Svoboda, Ph.D.

prof. Ing. Luděk Šišák, CSc.

doc. Ing. Ivana Tomášková, Ph.D.

**Interní členové – ostatní fakulty a pracoviště ČZU:**

doc. Ing. Václav Hejnák, Ph.D.

doc. Ing. Milan Houška, Ph.D.

doc. Ing. Bohdan Lojka, Ph.D.

doc. Ing. Václav Malík, Ph.D.

doc. Ing. Jiří Mašek, Ph.D.

prof. Ing. Pavel Pech, CSc. (členství ukončeno k 22. 4. 2016)

**Externí členové:**

doc. Ing. Radomír Klvač, Ph.D.  
doc. RNDr. Bohumír Lomský, CSc.  
prof. Dr. Ing. Viliam Pichler  
Ing. Petr Pražan, Ph.D.  
prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD.  
doc. Ing. Alois Skoupý, CSc.  
Ing. Dušan Utinek, Ph.D. (členství ukončeno k 23. 11. 2016)  
Ing. Jaromír Vašíček, CSc.  
Ing. Daniel Vlkanova, Ph.D., MBA  
Ing. Josef Vojáček  
doc. Ing. Petr Zahradník, CSc.  
Ing. Martin Žižka, Ph.D.

**Změny členství ve vědecké radě FLD**

K 22. 4. 2016 byl členem jmenován:

prof. Ing. Petr Sklenička, Ph.D.

K 28. 11. 2016 byl členem jmenován:

Ing. Jiří Boháček

### 2.3.3 Vedení Fakulty lesnické a dřevařské

**Děkan:**

prof. Ing. Marek Turčáni, PhD.

**Proděkani:**

prof. Ing. Róbert Marušák, PhD., první proděkan, proděkan pro mezinárodní vztahy doc.

Ing. Jiří Remeš, Ph.D., proděkan pro studijní a pedagogickou činnost

doc. Ing. Tomáš Kušta, Ph.D., proděkan pro vědu a výzkum a doktorské studium

Ing. Radek Rinn, proděkan pro rozvoj a operační programy (od 20. 6. 2016)

**Tajemník:**

Ing. Bc. Martin Prajer, Ph.D.



VZDĚLÁVACÍ ČINNOST

### 3. Vzdělávací činnost

Aktivity v oblasti vzdělávací činnosti, které byly v roce 2016 na FLD realizovány, vycházely z priorit a operačních cílů definovaných v Aktualizaci dlouhodobého záměru fakulty a soustředily se především do následujících oblastí:

Naplňovat strategii pro zkvalitnění přijímaných studentů a následně zlepšit kvalitu vzdělávacího procesu, čímž předpokládáme zvýšení úspěšnosti studentů nejenom ve studiu, ale i v jejich uplatnění v praxi.

- Plně využívat systém podpory nadaných studentů a dále jej rozvíjet. Zavádět nové formy vzdělávání pro nadané, kvalitní studenty (obecně studenty s dobrými studijními výsledky).
- Pokračovat ve vydávání nových tištěných skript a elektronických výukových materiálů (včetně videonahrávek přednášek, které jsou považovány za významný zdroj informací hlavně pro studenty kombinované formy studia).
- Zabezpečit příznivé podmínky a prostředí ke studiu (moderní prostory, sbírkové a výukové materiály, moderní technologie).
- Zlepšit zázemí pro volný čas studentů a studium mimo rozvrh. Zásadní bude dále zvýšit kulturu prostředí na fakultě (sociální příslušenství, odpočinkové zóny, plochy pro informování studentů) a zlepšit vzájemnou komunikaci se studenty.
- Formovat studijní programy – optimalizovat prostupnost mezi bakalářskými a navazujícími magisterskými obory bez vážnějších překážek ve studiu. Zavádět a postupně rozvíjet ve výuce FLD přenositelné kompetence na bázi volitelných předmětů/seminářů pro základní odborné disciplíny.
- Zintenzivnit spolupráci a hlavně komunikaci s partnery fakulty (Lesy ČR, s. p., Vojenské lesy a statky, s. p., soukromé a obecní lesy, dřevozpracující a nábytkářské podniky, ale i státní správa na centrální i regionální úrovni), zejména v oblasti uplatnění studentů v praxi.
- Kontinuálně sledovat a vyhodnocovat uplatnění absolventů FLD podle jednotlivých studijních oborů na trhu práce prostřednictvím dat úřadů práce v ČR.

Výše uvedené priority spojuje snaha pokračovat ve vytváření z FLD moderní vzdělávací instituci, která stojí na třech pilířích – nadaných studentech, kvalitních učitelích a dobře uplatnitelných absolventech. Proto se úsilí soustřeďuje na postupné zvyšování kvality přijatých uchazečů ke studiu na FLD (organizace přijímacího řízení, dostatečně diverzifikované a atraktivní studijní obory), dále na zlepšování podmínek ke studiu (včetně uplatnění všech relevantních motivač-

ních nástrojů), na zkvalitňování vlastního vzdělávacího procesu (také prostřednictvím zvyšování pedagogických kompetencí učitelů) a v konečném důsledku na zvyšování uplatnění absolventů v praxi (mimo jiné také intenzivní spoluprací s aplikační sférou).

### 3.1 Organizace studia na FLD

Fakulta lesnická a dřevařská umožňuje studovat obory a programy v oblasti lesnictví a dřevařství, a to v celé jejich šíři, včetně záležitostí spojených s veřejnou správou a podnikáním v této oblasti nebo spojených s myslivostí a péčí o zvěř i o ostatní složky lesa a krajiny, včetně péče o lesy v chráněných územích. Podstatou všech oborů je naplnění principů udržitelného hospodaření s přírodními (obnovitelnými) zdroji s cílem sladit ekologické zásady hospodaření s krajinou se zabezpečením požadavků společnosti na všechny produkty lesa. Studium na FLD se řídí platnými legislativními a vnitřními předpisy ČZU. V této oblasti došlo v roce 2016 k zásadní změně schválením novely zákona o vysokých školách, která vešla v účinnost 1. 9. 2016. Z této změny vyplývají důsledky, na něž bylo a bude třeba reagovat adaptačními opatřeními na úrovni univerzity a fakulty. V roce 2016 šlo především o zahájení přípravy vnitřních předpisů ČZU a následně i FLD (Statut ČZU, Studijní a zkušební řády). Dále bylo třeba se aktivně podílet na ustavení Národního akreditačního úřadu, a to jednak nominací zástupce pro zemědělské (a lesnické) obory do Rady NAÚ, což se podařilo jmenováním prof. Ing. Jaroslava Petra, DrSc. Dále se pak jednalo o nominace vhodných kandidátů do seznamu hodnotitelů NAÚ. Zde se i díky výborné spolupráci prof. Petra a prof. Marušáka podařilo zajistit schválení celkem 45 hodnotitelů pro oblast vzdělávání Lesnictví a dřevařství (z toho je 13 zástupců z FLD a celkem 17 z ČZU). Součástí adaptačních opatření je analýza stávajících studijních oborů a programů a jejich postupná transformace do podoby vyhovující požadavkům novely zákona o VŠ. Součástí tohoto procesu byla i nová nominace garantů jednotlivých oborů a programů všech stupňů, připravena děkanem a schválena vedením fakulty.



### **3.1.1 Akreditované studijní programy a obory na bakalářském, navazujícím magisterském a doktorském stupni vyučované v českém jazyce**

V současné době má FLD akreditováno šest bakalářských studijních oborů a dva navazující magisterské obory, které jsou vyučovány v českém jazyce (tabulce č. 1). Všechny studijní programy a obory FLD mají platnou akreditaci min. do 31. 8. 2019, což vyplývá přímo z přijaté novely zákona.

FLD má akreditovány 2 doktorské studijní programy (DSP) v českém jazyce: Lesní inženýrství a Ekonomika a management. V rámci DSP Lesní inženýrství probíhalo v roce 2016 doktorské studium celkem v sedmi oborech, kterými byly Biologie lesa, Hospodářská úprava lesa, Pěstování lesů (3letý obor), Pěstování lesa (4letý obor), Ochrana lesa a myslivost (3letý obor), Ochrana lesů a myslivost (4letý obor), Technika a mechanizace v lesním hospodářství (TMLH) a Zpracování dřeva a technika v lesním hospodářství (ZDTLH), přičemž akreditace oboru TMLH skončila v květnu 2016 a FLD nově získala akreditaci oboru ZDTLH, který lépe splňuje současné požadavky na absolventy. DSP Ekonomika a management má akreditován jeden obor Řízení a ekonomika podniku. Všechny obory jsou akreditovány pro prezenční i kombinovanou formu studia. V roce 2016 bylo vypsáno přijímací řízení do DSP pro akademický rok 2016/2017 v rámci všeobecných podmínek do oborů Biologie lesa, Ochrana lesů a myslivost, Pěstování lesa, Zpracování dřeva a technika v lesním hospodářství a Řízení a ekonomika podniku na standardní dobu studia na 4 roky a u oboru Hospodářská úprava lesa na 3 roky. Pro všechny tyto obory bylo vypsáno přijímací řízení také v oborech vyučovaných v anglickém jazyce.

Tabulka č. 1:

Akreditované studijní programy a obory v roce 2016 vyučované v češtině

Druhy studia	Studijní program	Obor studia	Forma studia	Platnost akreditace do:	Akreditovaná doba studia
Bakalářské studium	Dřevařství	Dřevařství	prezenční kombinovaná	30. 8. 2019	3
		Podnikání ve dřevozpracujícím a nábytkářském průmyslu	prezenční	31. 8. 2019	3
	Lesnictví	Hospodářská a správní služba v lesním hospodářství	prezenční kombinovaná	31. 8. 2019	3
		Lesnictví	prezenční kombinovaná	31. 8. 2019	3
		Provoz a řízení myslivosti	prezenční kombinovaná	31. 12. 2023	3
		Konzervace přírodnin a taxidermie	prezenční	31. 8. 2019	3
Navazující magisterské studium	Dřevařské inženýrství	Dřevařské inženýrství	prezenční kombinovaná	31. 8. 2019	2
	Lesní inženýrství	Lesní inženýrství	prezenční kombinovaná	31. 1. 2022	2
Doktorské studium	Lesní inženýrství	Dendrologie a šlechtění lesních dřevin	prezenční kombinovaná	31. 5. 2020	3
		Hospodářská úprava lesa		31. 5. 2020	3
		Pěstování lesa		31. 5. 2020	3
		Pěstování lesů		31. 5. 2020	4
		Technika a mechanizace v lesním hospodářství		31. 5. 2016	3
		Zpracování dřeva a technika v lesním hospodářství		31. 3. 2024	4
		Biologie lesa		31. 3. 2020	4
		Ochrana lesa a myslivost		31. 5. 2020	3
		Ochrana lesů a myslivost		31. 7. 2020	4
	Ekonomika a management	Řízení a ekonomika podniku	prezenční kombinovaná	31. 5. 2024	3

### 3.1.2 Akreditované studijní programy a obory na bakalářském, navazujícím magisterském a doktorském stupni vyučované v anglickém jazyce

V současné době má FLD akreditovány tři bakalářské studijní obory a čtyři navazující magisterské obory, které jsou vyučované v anglickém jazyce (tabulce č. 2). Pravidelně otevírané jsou na bakalářském stupni obor Forestry a na magisterském stupni obory Forestry, Water and Landscape Management a Tropical Forestry and Agroforestry. Tradičně nejvíce studentů studuje v oborech Forestry, Water and Landscape Management (také v souvislosti se zařazením tohoto oboru do seznamu oborů podporovaných Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy ČR v rámci programu Domu zahraničních služeb pro vládní stipendisty). U oborů vyučovaných v angličtině byl v roce 2016 zaznamenán výrazný nárůst zájemců o studium. Jednalo se především o uchazeče z afrických zemí, zejména z Ghany. Proto bylo v roce 2016 zorganizováno konání přijímací zkoušky přímo v hlavním městě Akkře (z kapacitních důvodů již mimo zastupitelský úřad ČR).

Velkou komplikací pro zapsání přijatých studentů do studia je však ve většině případů nedoložení nostrifikace potřebné úrovně vzdělání. O nostrifikaci mohli přítom uchazeči požádat až po příjezdu do České republiky. Nostrifikace středoškolského vzdělání je zajišťována krajskými úřady a trvá velmi dlouhou dobu (3-6 měsíců), což znemožňuje včasný zápis do studia. Zkušenosti z roku 2016 ukazují, že v řadě případů nostrifikace středoškolského vzdělání není pro zahraniční studenty reálně dosažitelná. Z těchto důvodů bude přijímání zahraničních uchazečů do bakalářských oborů v dalších letech omezeno, jednak vyšším poplatkem za výuku v cizím jazyce a jednak striktním požadavkem na předložení nostrifikace před oznámením o přijetí do studia.

V rámci doktorského studia, uskutečňovaného v cizím jazyce, má fakulta akreditovány oba studijní programy se všemi studijními obory jako v českém jazyce. Jedná se o studijní program Forestry Engineering s obory, kterými jsou Silviculture (3 a 4letý obor), Dendrology and Forest Tree Breeding, Forest Biology, Forest Protection and Game Management, Forest Management, Technology and Mechanization in Forestry (akreditace skončila 31. 5. 2016) a Wood processing and Forest Machinery. Druhým studijním programem je Economics and Management se studijním oborem Economics and Management of an Enterprise.

Tabulka č. 2: Akreditované studijní programy a obory v roce 2016 vyučované v angličtině

Druhy studia	Studijní program	Obor studia	Forma studia	Platnost akreditace do:	Akreditovaná doba studia
Bakalářské studium	Forestry	Game Management	prezenční kombinovaná	31. 12. 2023	3
		Forestry	prezenční	31. 8. 2019	3
	Wood Technology	Wood Technology	prezenční	31. 8. 2019	3
Navazující magisterské studium	Forestry Engineering	Forestry, Water and Landscape Management	prezenční	31. 7. 2020	2
		Forest Engineering	prezenční	31. 1. 2022	2
		Tropical Forestry and Agroforestry	prezenční	31. 3. 2020	2
	Wood Engineering	Wood Engineering	Prezenční	31. 8. 2019	2
Doktorské studium	Forestry Engineering	Silviculture	prezenční kombinovaná	31. 5. 2020	3
		Silviculture		31. 5. 2020	4
		Forest Protection and Game Management		31. 7. 2020	4
		Dendrology and Forest Tree Breeding		31. 5. 2020	3
		Forest Management		31. 5. 2020	3
		Forest Biology		31. 3. 2020	4
		Technology and Mechanization in Forestry		31. 5. 2016	

### 3.1.3 Double Degree Programy

Double Degree Programy (DD programy) jsou již dlouhodobě stabilní součástí nabídky studia na FLD. V současnosti jsou v současné době uzavřené tři smlouvy na realizaci DD programů. Dvě jsou s Lesnickou fakultou (Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes) Polytechnické univerzity v Madridu (pro obor Forestry, Water and Landscape Management a pro obor Forest Engineering) a jedna smlouva v rámci Dřevařského inženýrství je uzavřena s Povolžskou státní univerzitou v Rusku.

V roce 2016 úspěšně ukončil v rámci této smlouvy jeden student FLD (Ing. Josef Gallo) své studium v Madridu.

DD program využili také čtyři španělsí studenti z univerzity v Madridu, kteří v roce 2016 zahájili studium na FLD v oboru Dřevařské inženýrství.

### 3.1.4 Vzdělávací aktivity mimo akreditované studijní programy

Na Fakultě lesnické a dřevařské byla v roce 2016 organizována přednáška (v českém i anglickém jazyce) na téma: Publikační strategie Publish or perish! - A Lecture on the topic of Publishing strategies in the Publish or Perish! (prof. Burda), který byl přístupný zaměstnancům a studentům DSP. Dále byl v roce 2016 realizován seminář na téma: Práce s vědeckými databázemi WOS, Scopus a citačními manažery (pracovníci SIC). Na studenty DSP byla zaměřena přednáška na téma: Jak uspět při psaní návrhů projektů. Samostatný seminář byl také věnován problematice zapojení studentů do vědecké výzkumné a projektové činnosti kateder FLD. Další vzdělávací aktivity jsou spojeny s činností zájmových spolků studentů FLD, které s podporou FLD organizují řadu přednášek, promítání zajímavých filmů s následnými diskuzemi a další akce (např. Strážce divočiny od slovenských tvůrců Roberta Rajchla a Erika Baláza, Krajina bez tieňa a Míznúci svet hlucháňa). Fakulta také garantovala organizaci Mezinárodní akademické soutěže v mysliveckém troubení a vábení jelenů, jejíž vlastní organizace byla v roce 2016 propůjčena Technické univerzitě Zvolen. Katedra myslivosti a lesnické zoologie uspořádala ve spolupráci s Ministerstvem zemědělství seminář na téma: Zásady správného přikrmování a vnašení zvěře ve vztahu ke škodám působeným na zemědělských plodinách, lesních porostech a zdravotnímu stavu zvěře.

FLD již tradičně pořádala střeleckou soutěž O pohár rektora ČZU. Kromě toho FLD nabídla v roce 2016 studentům i pedagogům přednášky tuzemských i zahraničních návštěv. Již tradiční součástí vzdělávacích aktivit se stal Life Sciences Film Festival, jehož součástí jsou i diskuze po zhlédnutí vybraných filmů. V roce 2016 vzbudila velkou pozornost u studentů i zaměstnanců FLD diskuze s tématem Nastává doba dřevěná. Hlavní hostem a diskutujícím byl prof. Horáček.

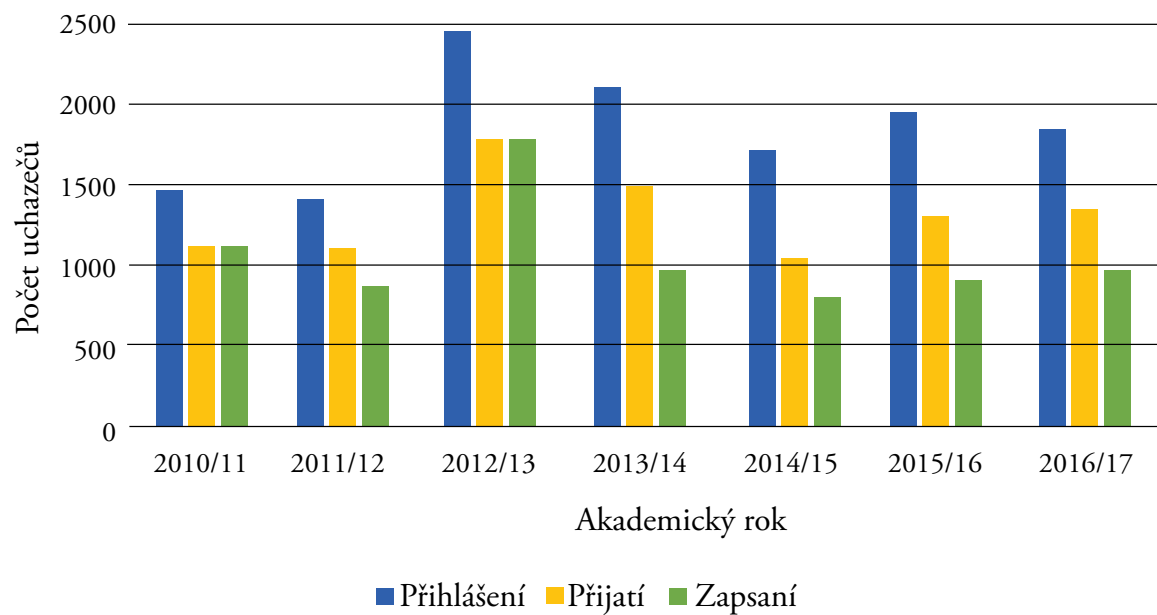
### 3.2 Zájem o studium na FLD

Vývoj zájmu o studium na FLD za posledních 6 let je dokumentován v tabulce č. 3, kde jsou uvedeny počty přihlášek do jednotlivých studijních oborů. Vývoj počtu přihlášených uchazečů, přijatých a nakonec do studia zapsaných studentů je uveden na obrázku č. 1. Z tohoto přehledu je patrné, že se v této oblasti situace v posledních 7 letech poměrně výrazně vyvíjela, v posledních třech letech však došlo ke stabilizaci. Počet přihlášených i přijatých uchazečů je ovlivněn několika faktory. Především se zde výrazně uplatňují podmínky přijímacího řízení, jak je zřetelně vidět v akademickém roce 2012/13, kdy byly podmínky přijímacího řízení nastaveny tak, aby bylo postupně dosaženo zvýšení počtu studentů ve vyšších ročnících. V dalších letech se však již tento postup neopakoval a podmínky přijímacího řízení se postupně zpřísnují. Došlo následně také k poklesu počtu přihlášek do studia, v roce 2015 se však počet přihlášek opět zvýšil na úroveň 1938. V roce 2016 došlo při dalším zpřísnění podmínek přijímacího řízení opět k mírnému poklesu počtu přihlášek na úroveň 1837. Situaci v oblasti přijímacího řízení velmi výrazně ovlivňuje klesající demografická křivka (obrázek č. 2). Je zřejmé, že se nástupní ročníky na vysokých školách dostaly na ploché dno demografického poklesu, přičemž nejnižší hodnoty bude dosaženo u ročníku nastupujícího na vysoké školy v roce 2018. Nyní nastupují na vysoké školy studenti narození v letech s historicky nejnižší porodností v České republice (obrázek č. 2) a tento nepříznivý stav bude trvat ještě 4-5 let. Teprve potom je možné očekávat postupné zvyšování počtu uchazečů o studium na vysokých školách. Potěšitelné je, že v posledních letech opět v České republice mírně roste porodnost, což dokládají i údaje za rok 2016, kdy se narodilo 112 700 dětí.

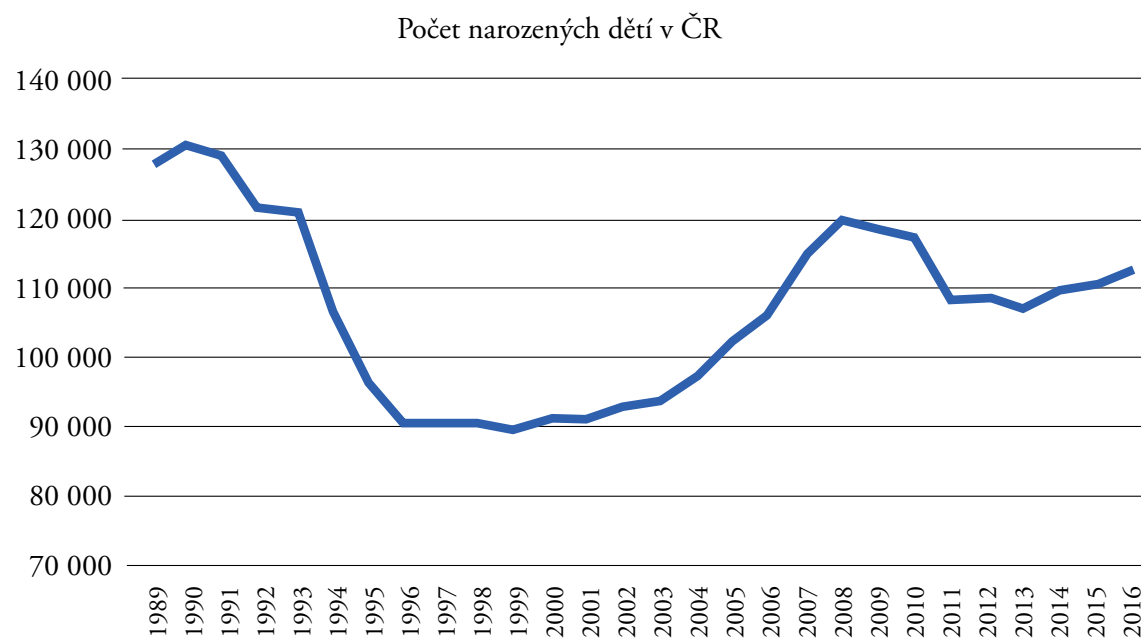
V tomto období demografického poklesu je třeba výpadek v počtu potenciálních studentů doplňovat uchazeči ze zahraničí, což se do značné míry daří. V roce 2016 dosáhl podíl cizinců na podaných přihláškách 32 %, zatím však pouze část z nich splní podmínky pro přijetí a zapsání do studia.



**Obrázek č. 1:** Vývoj počtu přihlášených, přijatých a zapsaných studentů v období 2010-2016



**Obrázek č. 2:** Demografická křivka v České republice po roce 1989



Tabulka č. 3: Vývoj počtu přihlášek ke studiu u oborů spadajících pod FLD

Druh studia	Obor	Forma studia	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
Bakalářské studium	Lesnictví	prezenční	230	454	418	355	402	544
		kombinovaná	103	150	118	110	115	195
	Hospodářská a správní služba v lesním hospodářství	prezenční	203	532	361	168	157	78
		kombinovaná	139	206	122	113	67	51
	Provoz a řízení myslivosti	prezenční	143	147	122	147	178	100
		kombinovaná	139	184	109	118	170	113
	Dřevařství	prezenční	152	244	169	127	141	106
		kombinovaná	35	44	53	40	41	33
	Podnikání ve dřevozpracujícím a nábytkářském průmyslu	prezenční			246	177	176	141
	Konzervace přírodnin a taxidermie	prezenční				25	60	29
Forestry	prezenční		7	7	18	45	35	
Game Management	prezenční	1	2	1	1	9	15	
Navazující magisterské studium	Lesní Inženýrství	prezenční	62	190	83	71	124	112
		kombinovaná	123	145	104	132	169	119
	Dřevařské inženýrství	prezenční	27	81	126	43	35	33
		kombinovaná	21	35	45	45	25	31
	Forestry, Water and Landscape Management	prezenční	11	25	11	15	17	47
	Forest Engineering	prezenční					2	23
	Tropical Forestry and Agroforestry	prezenční	6	1	0	1	5	25
<b>Celkem</b>			<b>1 395</b>	<b>2 447</b>	<b>2 095</b>	<b>1 706</b>	<b>1 938</b>	<b>1 830</b>



### 3.2.1 Nábor studentů

Výše zmíněný negativní demografický trend zvyšuje významnost aktivit směřujících k náboru studentů. Fakulta lesnická a dřevařská má proto strategii aktivního oslovování potenciálních studentů, a to formou adresné i neadresné (internetové) kampaně. Tyto kampaně byly vypracovány Marketingovým oddělením, které je také v plné míře i zabezpečuje. Adresná kampaň je zaměřená na prezentaci studia na FLD na vybraných středních školách. Studenti z vybraných středních škol jsou také zváni na Dny otevřených dveří (v podzimním a zimním termínu), které zůstávají významnou součástí informování potenciálních uchazečů o studium, v roce 2016 se jich zúčastnilo cca 350 návštěvníků, z toho bylo 250 uchazečů o studium. V roce 2016 byla pozornost při propagaci studia na FLD věnována i některým školám v zahraničí (Slovensko), včetně osobních návštěv na vybraných středních lesnických školách (Prešov, Liptovský Hrádok). FLD byla také aktivní na některých veletrzích na Slovensku zaměřených na vzdělávání (Akadémia Vapac Bratislava, Gaudeamus Nitra).

Vedle těchto náborových aktivit je pro propagaci FLD důležitá i spolupráce se středními školami v oblasti vzdělávací a středoškolské odborné činnosti. Ta probíhala v roce 2016 také formou organizace mezinárodní soutěže YPEF (Young People in European Forests), kde FLD úzce spolupracuje na organizaci s vybranými středními lesnickými školami (v Písku, Hranicích na Moravě, ve Žluticích a v Trutnově) a s Českou lesnickou společností. V roce 2016 FLD znovu organizovala regionální kolo pro Prahu a také národní kolo této soutěže. Dále fakulta nabízí středním školám přednášky a semináře na aktuální a zajímavá témata, čímž také oslovuje další potenciální uchazeče. S některými středními školami funguje dlouhodobá spolupráce i na bázi prezentace a možnosti vyzkoušení výukových laboratoří středoškoláky. V roce 2016 byla uzavřena Dohoda o partnerství a vzájemné spolupráci mezi FLD ČZU a Střední školou uměleckou a řemeslnou na Novém Zlíchově v Praze. Tato dohoda směřuje ke spolupráci při realizaci vzdělávacích projektů a vzdělávacích programů odborného vzdělávání.

Pro budování dobrého jména FLD je velmi důležité i vlastní prostředí, které se na fakultě vytváří. Podle vyhodnocení dotazníků, které jsou rozdávány novým studentům při zápisu do studia, i potenciálním uchazečům na Dnech otevřených dveří, je zřejmé, že informace od rodiny a známých jsou vedle internetu hlavním zdrojem informací o studiu na FLD. Vnímání a hodnocení fakulty jejími studenty a absolventy je tedy velmi důležité. Ze strany vedení fakulty je proto snaha se studenty co nejvíce komunikovat, aktivovat studentské zájmové spolky a realizovat pravidelná setkání. Tato práce se zúročuje také v pozitivním výsledku analýzy Střediska vzdělávací politiky UK, kde získala FLD vysoké hodnocení studia, kurzů a učitelů z pohledu studentů a absolventů vysokých škol (tabulka č. 4).

Tabulka č. 4:

Hodnocení studia, kurzů a učitelů z pohledu studentů a absolventů vysokých škol, resp. jejich fakult (pozitivní hodnocení se zvyšuje s počtem přidělených hvězdiček). Zdroj: Koutský, Bartušek 2016.

Hodnocení studia, kurzů a učitelů				
*****	****	***	**	*
3. LF UK	UK	FF UK	PedF UK	FTVS UK
2. LF UK	1. LF UK	PF UK	JU	ZSF JU
LFP UK	FaF UK	FSV UK	ZF JU	EF JU
LFHK UK	FHS UK	PdF MU	PF JU	FZS UJEP
ETF UK	KTF UK	FSpS MU	UJEP	FSE UJEP
PŘF UK	HTF UK	ESF MU	FF UJEP	FŽP UJEP
MFF UK	TF JU	UP	PF UJEP	PF UP
FF JU	PŘF UJEP	FZV UP	FUD UJEP	PdF UHK
PŘF JU	MU	PdF UP	FVL VFU	SU
LF MU	FF MU	VFU	FVP SU	FPF SU
PfF MU	FSS MU	FVHE VFU	FS ČVUT	OPF SU
PfF MU	FI MU	OU	FA ČVUT	FD ČVUT
LF UP	FF UP	LF OU	FPE ZČU	FBMI ČVUT
FaF VFU	CMTF UP	FSS OU	TUL	FEK ZČU
FIM UHK	PŘF UP	FF OU	EF TUL	FS TUL
FEL ČVUT	FTK UP	PfF OU	FT TUL	FM TUL
FIT ČVUT	VŠCHT	PdF OU	FP TUL	FES UPa
FJFI ČVUT	FTOP VŠCHT	UHK	UPa	FZS UPa
FCHT VŠCHT	FAV ZČU	FF UHK	FF UPa	FEI UPa
FBBT VŠCHT	FChT UPa	PfF UHK	DEJP UPa	FP VUT
FCHI VŠCHT	FEKT VUT	ČVUT	FAST VUT	Ekf VB-TUO
FEL ZČU	FIT VUT	FSv ČVUT	VŠB-TUO	FAI UTB
FPR ZČU	VŠE	ZČU	FAST VŠB-TUO	FLKŘ UTB
FSI VUT	FPH VŠE	FST ZČU	FBI VŠB-TUO	PEF MENDELU
FFÚ VŠE	FM VŠE	FZS ZČU	UTB	FRRMS MENDELU
FIS VŠE	FLD ČZU	FF ZČU	FT UTB	VŠTE
NF VŠE	AF MENDELU	VUT	FaME UTB	
		FCH VUT	FMV VŠE	
		FA VUT	ČZU	
		FS VŠB-TUO	PEF ČZU	
		FEI VŠB-TUO	FAPPZ ČZU	
		HGF VŠB-TUO	TF ČZU	
		FMMI VŠB-TUO	MENDELU	
		FMK UTB	LDF MENDELU	
		FHS UTB	ZF MENDELU	
		FŽP ČZU		

## 3.3 Studenti na FLD

### 3.3.1 Studenti v akreditovaných studijních oborech FLD

Studenti v akreditovaných studijních programech tvoří dominantní část všech studentů na FLD. Přehled počtu studentů za posledních 7 let je uvedený v tabulce č. 5. Počet studentů přijímaných do prvních ročníků byl v minulosti podstatně ovlivněn stanovenými počty financovaných studentů ze strany MŠMT. Tento postup se však v průběhu roku 2016 změnil a vyrovnané financování bylo podmíněno mimo jiné dosažením stejného počtu zapsaných studentů do prvních ročníků studia jako v předchozím akademickém roce (s max. povoleným poklesem o 10 %). Vzhledem k dlouhodobě poměrně vysoké studijní neúspěšnosti studentů prvních ročníků na FLD byly počty přijímaných studentů vyšší než do roku 2015 stanovené počty financovaných studentů, aby byly zajištěny potřebné počty studentů ve vyšších ročnících. Tak se se změnou systému financování naráz výrazně zvýšil potřebný počet studentů zapsaných do studia v prvních ročnících. To se v roce 2016 díky zvýšenému úsilí podařilo zajistit (do studia bylo zapsáno o něco více studentů než v roce 2015) a spolu se zvýšením studijní úspěšnosti to znamenalo nárůst celkového počtu studentů bakalářských a magisterských oborů na FLD (tabulka č. 5). V posledních třech letech se počet studentů v bakalářských oborech výrazněji nemění, naproti tomu v magisterských oborech dochází v posledních třech letech k pozvolnému nárůstu počtu studentů.



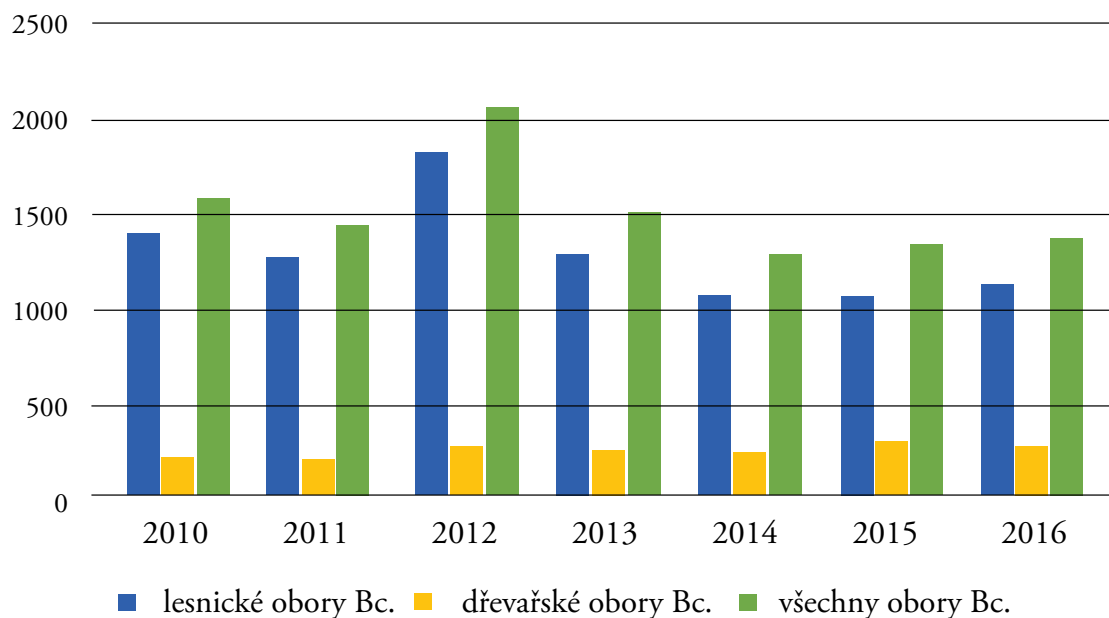
Tabulka č. 5: Vývoj počtu studentů v oborech FLD, stav k 31. 10. 2016

Druh studia	Obor	Forma studia	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Bakalářské studium	Lesnictví	prezenční	239	216	396	313	329	350	393
		kombinovaná	151	137	175	122	102	127	172
	Hospodářská a správní služba v lesním hospodářství	prezenční	236	207	473	332	210	128	80
		kombinovaná	287	266	289	188	108	68	69
	Provoz a řízení myslivosti	prezenční	152	123	149	109	106	136	136
		kombinovaná	307	295	306	197	177	190	205
	Dřevařství	prezenční	164	135	198	142	116	122	89
		kombinovaná	19	37	45	38	25	36	30
	Podnikání ve dřevozpracujícím a nábytkářském průmyslu	prezenční				42	73	117	130
	Konzervace přírodnin a taxidermie						9	34	35
	Forestry				2	3	7	13	9
	Game Management				0	0	0	0	0
	Navazující magisterské studium	Lesní inženýrství	prezenční	111	77	170	139	101	128
kombinovaná			200	204	214	209	192	227	230
Dřevařské inženýrství		prezenční	40	41	79	106	78	43	42
		kombinovaná		15	48	62	57	46	51
Forestry, Water and Landscape Management		prezenční	14	9	19	19	13	5	9
Forest Engineering		prezenční							1
Tropical Forestry and Agroforestry		prezenční		3	1	0	0	1	4
<b>Celkem</b>			<b>1920</b>	<b>1765</b>	<b>2564</b>	<b>2021</b>	<b>1703</b>	<b>1771</b>	<b>1848</b>

Přehled vývoje počtu studentů v lesnických a dřevařských oborech podávají obrázky č. 3 a 4. Je zřejmé, že podíl studentů dřevařských oborů na bakalářském stupni studia je dlouhodobě poměrně vyrovnaný a stabilní a nepodléhal takovým výkyvům jako počty studentů v lesnických oborech. Mírný nárůst počtu studentů dřevařských oborů v posledních letech souvisí s postupným náběhem oboru Podnikání ve dřevozpracujícím a nábytkářském průmyslu. Počet studentů lesnických oborů je v posledních třech letech již také stabilizován.

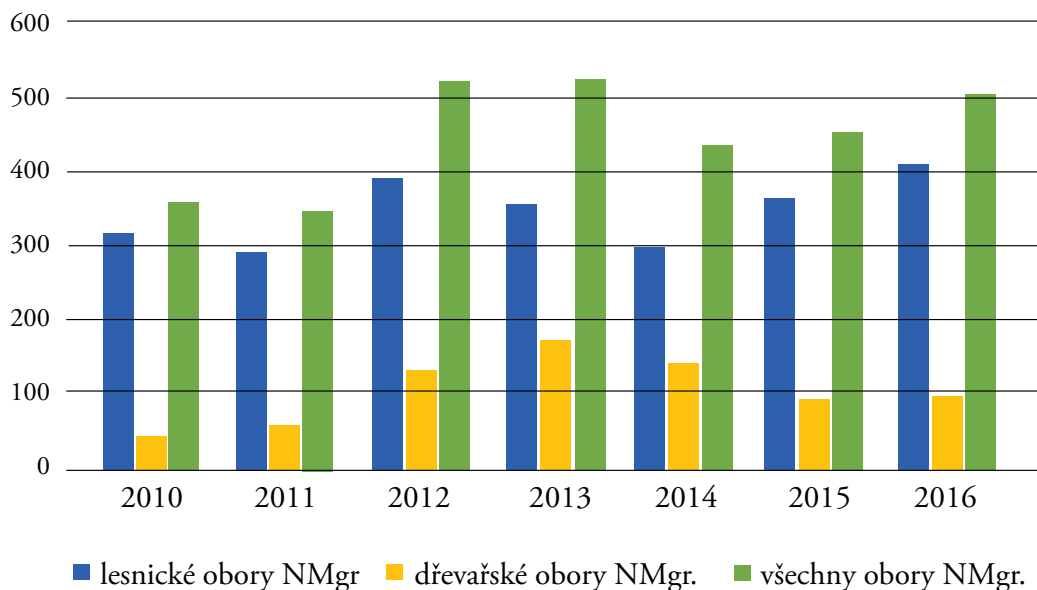
**Obrázek č. 3:**

Vývoj celkového počtu studentů lesnických a dřevařských Bc. oborů v období 2010-2016.



**Obrázek č. 4:**

Vývoj celkového počtu studentů lesnických a dřevařských Mgr. oborů v období 2010-2016.



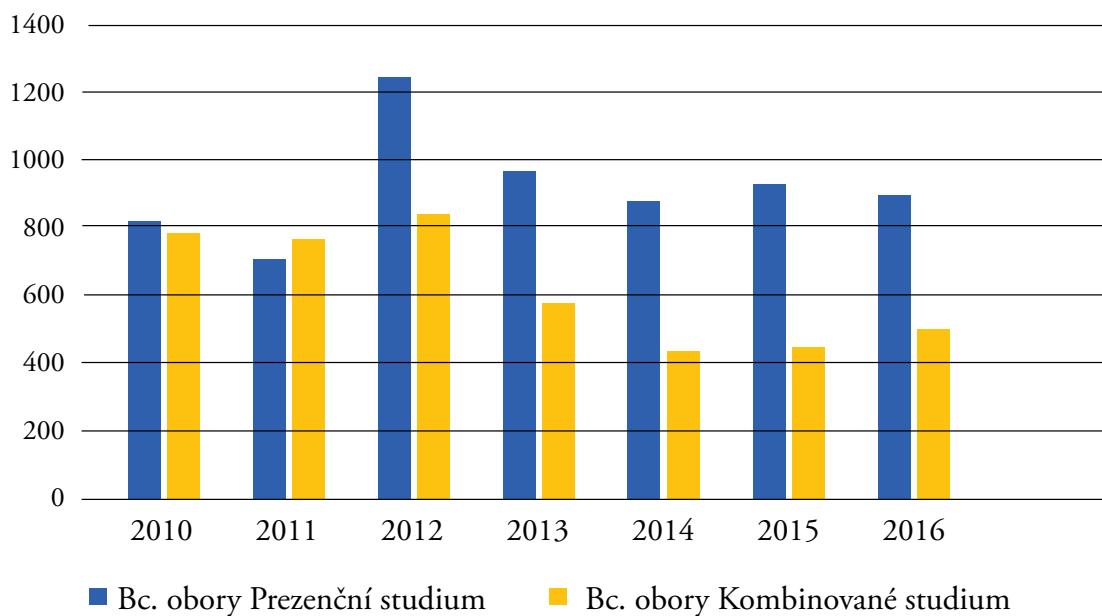
V navazujícím magisterském stupni studia je v posledních šesti letech patrná větší rozkolísanost počtu studentů. Nejvyšší počty byly dosaženy v letech 2012 a 2013, v roce 2014 byl zaznamenán poměrně výrazný pokles, který se podařilo v roce 2015 vyrovnat a v roce 2016 navýšit téměř na úroveň let 2012 a 2013. To bylo dosaženo díky nárůstu počtu studentů v lesnických oborech. U dřevařského inženýrství došlo sice v roce 2016 k mírnému zvýšení počtu studentů, stále však není situace plně stabilizovaná.

Na obrázcích č. 5 a č. 6 jsou uvedeny proporce mezi studenty prezenční a kombinované formy studia v posledních sedmi letech. Je zřejmé, že se liší proporce i vývoj poměru počtu studentů v prezenční a kombinované formě studia. Zatímco na bakalářském stupni je podíl studentů kombinované formy v posledních letech přibližně 30-35 %, na magisterském stupni byl tento podíl rostoucí v období let 2013-2015, kdy dosáhl téměř 61 %. V roce 2016 se podařilo výrazněji navýšit počet studentů v prezenční formě studia a podíl studentů v kombinované formě klesl na 57 %. V celkovém součtu je podíl studentů kombinované formy studia přibližně 41 %. Relativně vysoký podíl studentů v kombinované formě svědčí o atraktivitě studijních oborů FLD pro doplnění kvalifikace již zaměstnaných lidí. Další důvodem je nabídka pracovních příležitostí

tí pro studenty prezenční formy studia, zejména na magisterském stupni, která v mnoha případech vede studenty ke změně formy studia.

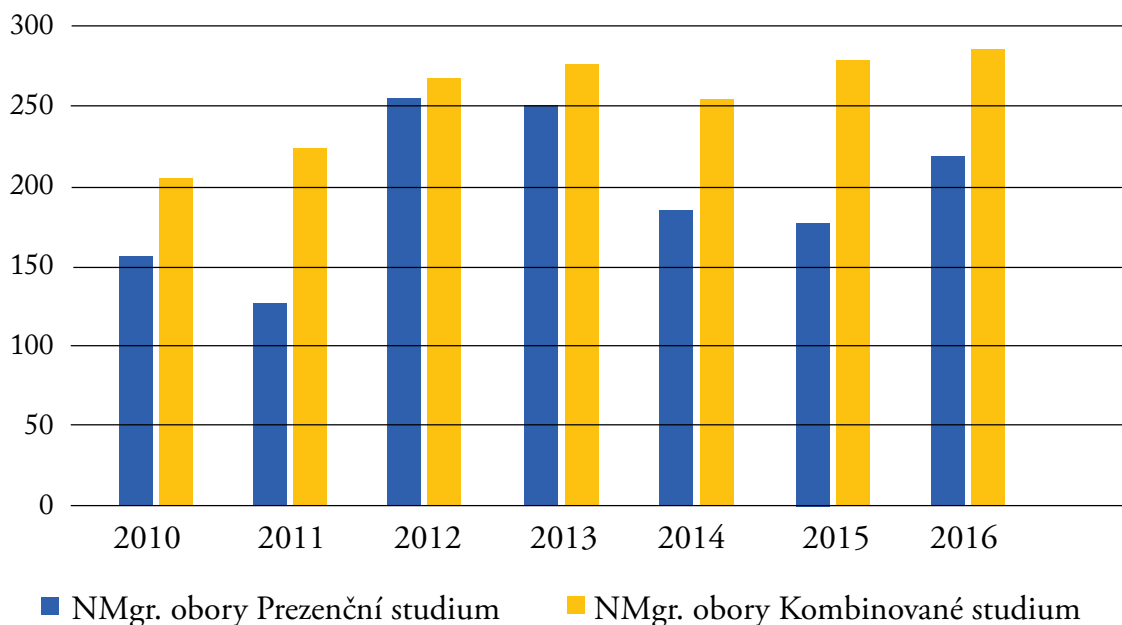
**Obrázek č. 5:**

Vývoj celkového počtu Bc. studentů v prezenční a kombinované formě studia v období 2010-2016



**Obrázek č. 6:**

Vývoj celkového počtu Mgr. studentů v prezenční a kombinované formě studia v období 2010-2016



Počty přijatých studentů DSP do prvního ročníku podle formy studia a jednotlivých oborů za posledních 5 let jsou uvedeny v tabulce č. 5. S ohledem na strategii rozvoje VaV na FLD se v budoucnu jednoznačně počítá s větším důrazem na kvalitu a výstupy studia doktorandů. Publikační aktivita doktorandů kombinované formy je totiž stále nízká, jejich podíl na projektech pracovišť je minimální a velký počet těchto studentů studium přerušuje, což v mnoha případech směřuje k nedokončení studia.



**Tabulka č. 6:** Počty přijatých studentů do prvního ročníku DSP v období 2010-2016

Obor	Rok									
	2012		2013		2014		2015		2016	
	Forma studia (P – prezenční, K – kombinovaná)									
	P	K	P	K	P	K	P	K	P	K
DŠLD	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0
HÚL	2	1	3	0	2	1	8	1	2	2
OLM	6	2	11	2	8	4	21	3	9	1
PL	8	4	4	1	14	0	8	3	4	2
ŘEP	5	2	3	3	5	2	7	5	12	6
TMLH	5	2	8	1	10	0	11	2	0	0
ZDTLH									10	4
BIOL									14	0
<b>Celkem</b>	<b>29</b>	<b>11</b>	<b>29</b>	<b>7</b>	<b>40</b>	<b>8</b>	<b>56</b>	<b>14</b>	<b>51</b>	<b>15</b>

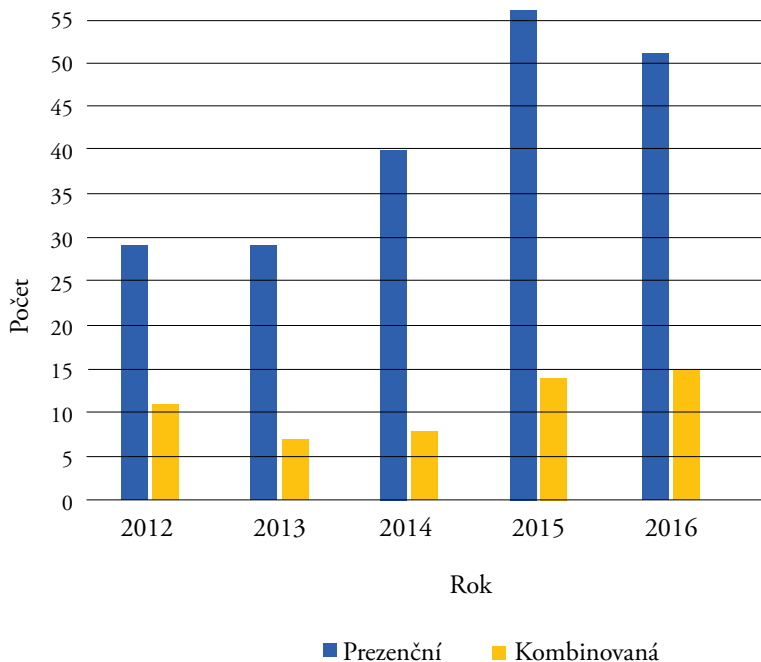
Na FLD v roce 2016 studovalo celkem 198 studentů DSP (tabulka č. 7). Tento vývoj byl do značné míry ovlivněn změnou filozofie a soustředěním se na studenty denního studia, kdy počet studentů postupně klesal v letech 2012 a 2013, v roce 2014 a 2015 se počet navýšil a v roce 2016 zůstal obdobný (obrázek č. 7).

**Tabulka č. 7:** Vývoj počtu studentů DSP na FLD v letech 2010-2016

Druh studia	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Denní studium	108	122	82	81	84	122	141
Kombinované studium	82	72	43	35	22	35	45
Přerušené studium	38	22	40	40	61	37	37
Absolventi	8	12	22	14	20	16	12
<b>Celkem</b>	<b>198</b>	<b>206</b>	<b>147</b>	<b>130</b>	<b>126</b>	<b>173</b>	<b>198</b>

**Obrázek č. 7.:**

Vývoj počtu zapsaných studentů DSP v období 2010-2016 v prezenční a kombinované formě studia (Aktualizace VaV)



### 3.3.2 Úspěšnost studentů ve studiu

Vysoká studijní neúspěšnost byla dlouhodobě významným problémem FLD. Svůj díl na tom měla náročnost studia, nedostatečná motivace a mnohdy i malé předpoklady ke studiu studentů FLD. Problematice snižování studijní neúspěšnosti byla proto v posledních letech na FLD věnována zvýšená pozornost. Proto byla v roce 2014 vypracována analýza příčin této neúspěšnosti. Jako hlavní příčiny byly identifikovány: nedostatečná připravenost nově přijatých studentů pro studium na FLD, obtížnost některých studijních předmětů, struktura studia (studijní plány) spolu s přísnými podmínkami pro postup do vyšších ročníků, malá motivace studentů ke studiu a podmínky, technické vybavení a prostředí, ve kterých výuka probíhá.

Řešení této nepříznivé situace probíhá poslední dva roky a je směřováno do všech vytipovaných oblastí:

- **získávat pro studium na FLD nadané studenty**, kteří mají předpoklady pro studium na vysoké škole. Což zahrnuje propagaci fakulty a jejich studijních oborů a možností uplatnění absolventů, postupné zvyšování nároků na přijímací řízení (další krok byl realizován v roce 2016 zpřísněním podmínek přijímacího řízení), což umožňuje postupně naplňovat počty přijatých studentů skupinou uchazečů s nejlepšími předpoklady, pedagogické poradenství pro studenty a zintenzivnění komunikace se studenty.

- **strukturalizovat studium** tak, aby složení studijních předmětů respektovalo profil absolventa a specifickou jednotlivých oborů (diverzifikace studia) a aby se přitom studijní zátěž rovnoměrně a vyváženě rozložila do všech roků studia. Pro dosažení tohoto cíle byla v roce 2016 u obou magisterských oborů – Lesního i Dřevařského inženýrství provedena revize povinně volitelných předmětů. Nově byly definovány tyto předměty pro absolventy oboru Podnikání ve dřevozpracujícím a nábytkářském průmyslu.

Dále byla provedena revize předmětů s identickou či podobnou náplní napříč mezi obory a úpravou studijních plánů byla zajištěna jejich současná výuka. Zároveň byly upraveny studijní plány u všech oborů s cílem reagovat na aktuální potřeby jednotlivých oborů.

V roce 2016 byl vypracován koncept inovace studijních programů FLD (součást připraveného projektu VVV ESF), který zahrnuje i rozvoj přenositelných kompetencí na bázi volitelných předmětů.

- **zvýšit motivaci a zájem studentů**, což považujeme za hlavní prostředek k dosažení lepších studijních výsledků. Mezi hlavní nástroje, které jsou na FLD využívány pro zvýšení studijní motivace, jsou: stipendijní programy, rozvoj aktivních a talentovaných studentů, který je podporován i prostřednictvím zájmové činnosti, podpora spolupráce s aplikační sférou zvyšující možnosti uplatnění absolventů FLD, a tím i zatraktivnění studia. V roce 2016 byl na FLD využívaný rozsáhlý systém podpory studentů, která zahrnuje několik částí. Jedná se o prospěchové stipendium, jehož výše je dvoustupňová a které je udělováno za vynikající prospěch v předchozím roce studia. Dále jde o prospěchové stipendium – stipendijní program „Mladý vědecký pracovník“, který byl v roce 2016 kapacitně rozšířen na 34 míst určených pro studenty 2. a 3. ročníků bakalářských oborů a studenty magisterských oborů. Studenti jsou na tyto pozice vybráni na základě výběrového řízení vyhlášeného děkanem fakulty. Toto výběrové řízení je vypisováno podle potřeby, minimálně však jednou ročně. Dalším stipendiem je sportovní stipendium (pro sportovce zařazené minimálně ve výkonnostní kategorii, kteří zároveň dosahují výborných studijních výsledků) a stipendium pro nadané studenty 1. ročníků bakalářského prezenčního stu-

dia, kdy přiznání stipendia je v souladu se Směrnicí rektora ČZU „Podpora talentovaných uchazečů o studium na ČZU“, nebo se jedná o jednorázové stipendium na základě výsledků maturitní zkoušky a splnění dalších podmínek.

- **postupně zlepšovat podmínky ke studiu a zkvalitňovat vlastní pedagogický proces.**

Klíčové je zabezpečení všech potřebných specializací co nejlepšími odborníky s předpokladem kvalitní pedagogické činnosti. S využitím všech dostupných prostředků se jedná o: aktivní podporu aktualizace a tvorby studijních materiálů, aktivnější hodnocení kvality pedagogické činnosti, postupné zvyšování pedagogické „odbornosti“ akademických pracovníků FLD, postupné zlepšování technického a materiálového zázemí vzdělávacího procesu.

Nejdůležitějším krokem je zkvalitnění materiálního a technického vybavení. Postaven byl nový Dřevařský pavilon FLD, ve kterém jsou moderně vybavené výukové a laboratorní prostory, které byly v roce 2016 již plně zapojeny do výuky. Také se systematicky doplňují sbírky a osteologické a dermoplastické preparáty, v roce 2016 přibýly do sbírek nové vzácné exempláře (např. osteologický i dermoplastický preparát medvěda hnědého).

V roce 2016 nadále pokračovaly aktivity spojené s tvorbou kvalitních výukových materiálů (učebnice, skripta, elektronické učební materiály), kde se opakovaně pozitivně projevila spolupráce s podnikem Lesy ČR, s. p. , v rámci této spolupráce bylo vytvořeno 11 nových titulů skript. Zároveň byla provedena druhá edice již vyprodaných skript. Všechna skripta jsou k dispozici i v elektronické podobě. Systém Moodle byl v roce 2016 upgradován. V rámci volitelných předmětů se pro studenty v roce 2016 rozšířila jejich nabídka, s cílem postihnout ve větší míře zájem posluchačů.



### 3.3.3 Studenti v kurzech CŽV

V rámci celoživotního vzdělávání probíhaly v roce 2016 na Fakultě lesnické a dřevařské dva kurzy Univerzity 3. věku:

- Dřeviny a bylinná vegetace ve městě, v zahradě a ve volné přírodě, který v roce 2016 skončil.
- Lesy a ochrana přírody, který začal na podzim roku 2016 a je plánovaný jako dvouletý.

Posluchači, kteří těmito kurzy prošli, tuto formu celoživotního vzdělávání stále vysoce oceňují, o čemž svědčí vysoká účast v obou kurzech, které celkem navštěvovalo 186 seniorů.

### 3.4 Absolventi FLD

Počet absolventů Fakulty lesnické a dřevařské v roce 2016 po jednotlivých studijních oborech je uveden v tabulce č. 8. Na rozdíl od počtu studentů nepodléhá počet absolventů takovým výkyvům a zůstává dlouhodobě stabilní. V posledních letech však mírně rostl, v roce 2016 se však počet absolventů v bakalářských a magisterských oborech na FLD oproti roku 2015 mírně snížil na úroveň 315 úspěšných absolventů, přičemž mírně klesly počty absolventů jak bakalářských, tak i magisterských oborů.

Velmi nízké počty absolventů na bakalářském stupni jsou dlouhodobě u studijního oboru Dřevařství, což pravděpodobně souvisí s velkou náročností studia. V roce 2016 absolvovalo prvních 16 studentů obor Podnikání ve dřevozpracujícím a nábytkářském průmyslu, což dává příslib do budoucna rostoucího počtu potenciálních uchazečů o magisterské studium dřevařského inženýrství. Ani u ostatních oborů však nejsou počty absolventů vysoké, zejména porovnáme-li je s počty studentů, kteří studium začínají. Nepříznivá situace je především u prezenční formy studia oboru Provoz a řízení myslivosti, a to zejména v posledních dvou letech, kdy úspěšně absolvovalo tento obor shodně pouze 11 studentů v prezenční formě studia.

Vyrovnané a přiměřeně vysoké počty absolventů magisterského studia (zejména u prezenční formy studia, kde se dlouhodobě počty absolventů u lesního inženýrství pohybují mezi 30–40 a u dřevařského inženýrství mezi 16–24) přispívají k jejich relativně nízké nezaměstnanosti a dobré uplatnitelnosti v praxi.

Tabulka č. 8: Počet absolventů jednotlivých oborů FLD v roce 2016

Druh studia	Obor	Forma studia	Počet absolventů
Bakalářské studium	Děvařství	prezenční	12
		kombinovaná	3
	Lesnictví	prezenční	57
		kombinovaná	9
	Hospodářská a správní služba v lesním hospodářství	prezenční	43
		kombinovaná	13
	Podnikání ve dřevozpracujícím a nábytkářském průmyslu	prezenční	16
	Provoz a řízení myslivosti	prezenční	11
kombinovaná		25	
Forestry	prezenční	2	
Navazující magisterské studium	Děvařské inženýrství	prezenční	23
		kombinovaná	10
	Lesní inženýrství	prezenční	32
		kombinovaná	57
Forestry, Water and Landscape Management	prezenční	2	
Doktorské studium	Dendrologie a šlechtění lesních dřevin	prezenční	0
		kombinovaná	0
	Hospodářská úprava lesa	prezenční	2
		kombinovaná	0
	Pěstování lesa	prezenční	8
		kombinovaná	0
	Technika a mechanizace v lesním hospodářství	prezenční	0
		kombinovaná	0
	Zpracování dřeva a technika v lesním hospodářství	prezenční	1
		kombinovaná	0
	Ochrana lesa a myslivost	prezenční	1
		kombinovaná	0
Řízení a ekonomika podniku	prezenční	0	
	kombinovaná	0	

### 3.4.1 Uplatnitelnost absolventů v praxi

Nezaměstnanost absolventů je na FLD pravidelně sledována podle dostupných údajů úřadů práce a MPSV. Podle těchto údajů je nezaměstnanost našich absolventů konstantně nízká. Detailní pohled na nezaměstnanost absolventů FLD podává analýza dostupných dat Ministerstva práce a sociálních věcí (tabulka č. 9 a č. 10). Podle ní bylo celkem na úřadech práce evidováno k 30. 4. 2016 (což je odečet, který podchytí nezaměstnanost 11 měsíců od promoce) pouze 6 nezaměstnaných absolventů FLD, z toho se jednalo o 5 čerstvých absolventů (u LDF Mendelu byl tento poměr 14/5). Z toho však byl pouze jeden absolvent bakalářského oboru Lesnictví (u absolventů bakalářských oborů není jisté, jestli se jedná o skutečnou nezaměstnanost). 4 nezaměstnaní absolventi magisterských oborů znamenají nicméně mírné zvýšení nezaměstnanosti oproti předchozímu roku.

K 30. 9. 2016 (což je odečet, který podchytí nezaměstnanost do 4 měsíců po promoci) bylo evidováno na úřadech práce celkem 7 nezaměstnaných absolventů FLD, z toho 5 bylo čerstvých absolventů, a jenom 3 z nich absolvovali magisterské studium (u LDF Mendelu byl tento poměr 40/35/13).

Z těchto údajů vyplývá celková nezaměstnanost absolventů FLD. Absolventi, kteří ukončili studium v roce 2015, vykazovali k 30. 4. 2016 (tedy 11 měsíců po promoci) nezaměstnanost na úrovni 1,5 % (4 měsíce po promoci byla přitom nezaměstnanost 2,1 %). Nezaměstnanost absolventů, kteří ukončili studium v roce 2016, se 30. 9. 2016 (4 měsíce po promoci) pohybovala na úrovni 1,6 %. Z uvedeného srovnání je zřejmé, že se nezaměstnanost absolventů mezi roky 2015 a 2016 ještě o něco snížila a udržuje se tak stabilně na velmi nízké úrovni (příčemž v rámci příbuzných oborů v ČR je výrazně podprůměrná).

**Tabulka č. 9:** Absolventi v evidenci ÚP ČR podle škol a oborů k 30. 4. 2016 (zdroj MPSV).

Název okresu	Název školy	Název oboru KKO/SOV	Počet absolventů v evidenci ÚP, kteří ukončili školu v období 1. 5. 2015 - 30. 4. 2016
Hlavní město Praha	FLD	Lesní inženýrství	1
Praha-západ	FLD	Lesní inženýrství	1
Prachatice	FLD	Lesní inženýrství	1
Tábor	FLD	Dřevařské inženýrství	1
Hradec Králové	FLD	Lesnictví	1
<b>Celkem</b>			<b>5</b>

**Tabulka č. 10:** Absolventi v evidenci ÚP ČR podle škol a oborů k 30. 9. 2016 (zdroj MPSV)

Název okresu	Název školy	Název oboru KKO/SOV	Počet absolventů v evidenci ÚP, kteří ukončili školu v období 1. 5. 2016 - 30. 9. 2016
Hlavní město Praha	FLD	Dřevařské inženýrství	1
Benešov	FLD	Lesní inženýrství	1
Beroun	FLD	Dřevařství	1
Kladno	FLD	Dřevařské inženýrství	1
Kolín	FLD	Lesnictví	1
<b>Celkem</b>			<b>5</b>

Pro lepší uplatnění absolventů se na ČZU konají akce zaměřené na kariérní poradenství nebo aktivity směřující přímo k získání zaměstnání. Jako je například Veletrh pracovních příležitostí, který představuje pro studenty příležitost, jak navázat kontakty s potenciálními zaměstnavateli. Této akci se za FLD v roce 2016 zúčastnilo devět vystavovatelů: Agrowald s.r.o., Arcibiskupství pražské, FX MEILLER, Haas Fertigbau, Less & Timber, a.s., Lesy České republiky, s. p., MATRIX a.s., Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem, Vojenské lesy a statky, s. p. Prezentační prostory v kruhové hale byly po celý den hojně navštěvovány studenty i pedagogy



z celé ČZU. Odhad návštěvnosti se pohybuje kolem 1 500-2 000 osob. Z tohoto hlediska se pozitivně projevilo sdružení vystavovatelů za více fakult do společného prostoru. Podle informací od vystavovatelů za FLD se o činnost jejich firem zajímali i studenti z jiných fakult.

V průběhu veletrhu a po jeho skončení byly pro zájemce z řad vystavovatelů za FLD uskutečněny exkurze do nového Dřevařského pavilonu FLD, které byly pozitivně hodnoceny. Závěru veletrhu pracovních příležitostí se zúčastnil i zástupce Ministerstva zemědělství ČR Ing. Tomáš Krejzar, Ph.D. Veletrh byl ze strany vystavovatelů za FLD hodnocen vesměs pozitivně, jak z pohledu návštěvnosti studentů, tak i z hlediska vlastní organizace. Z rozhovorů vedených s jednotlivými vystavovateli vyplynula rostoucí potřeba kvalitních absolventů na trhu práce.

### 3.5 Spolupráce s aplikační sférou

Spolupráce s představiteli možných budoucích zaměstnavatelů probíhá na Fakultě lesnické a dřevařské v několika rovinách. Jedná se o spolupráci při vědecké a výzkumné činnosti (prostřednictvím těchto projektů jsou, mimo jiné, připravováni na své budoucí profese stávající doktoři). V roce 2016 pokračovala v tomto směru výborně hodnocená spolupráce především s podnikem Vojenské lesy a statky, s.p., firmou Matrix, a.s., a Městskými lesy Doksy, s.r.o. Další spolupráce s budoucími zaměstnavateli absolventů FLD probíhá v oblasti vzdělávání, především při realizaci praktické výuky a při řešení závěrečných prací studentů. Spolupráce probíhá i při organizaci činností mimo studijní programy (odborné semináře, aktivity tzv. „Lesní pedagogiky“). Spolupráce se v roce 2016 pozitivně rozvíjela také s podnikem Lesy České republiky, s.p., kdy byla (stejně jako v roce 2015) podepsána a posléze realizována smlouva umožňující rozšířit ediční činnost na FLD v oblasti výukových materiálů. Příkladem spolupráce s budoucími zaměstnavateli absolventů FLD je i činnost Rady pro spolupráci s praxí a účast firem na Veletrhu pracovních příležitostí.

#### 3.5.1 Rada pro spolupráci s praxí

Významnou formou spolupráce s představiteli možných budoucích zaměstnavatelů absolventů FLD je nesporně Rada pro spolupráci s praxí, ve které jsou zástupci významných zaměstnavatelů zastoupeni. Rada funguje jako spojovací článek mezi akademickým a vzdělávacím životem fakulty a reálnou praxí a vyjadřuje se zejména ke studijním plánům s ohledem na uplatnění absolventů na trhu práce, k praxím studentů, k programům celoživotního vzdělávání a ke spolupráci v oblasti vědy a výzkumu. Jde tedy o „zpětnou vazbu“, vedoucí ke zkvalitnění studia na

FLD, přináší ale také nové podněty a možnosti vědecké a odborné spolupráce. Aplikování výsledků vědy a výzkumu do praxe je důležitou a nedílnou součástí všech aktivit fakulty. Prostřednictvím Rady pro spolupráci s praxí byla zahájena diskuze na téma potřeb a požadavků praxe v oblasti standardního a celoživotního vzdělávání s perspektivou dlouhodobějšího uplatnění. První etapa této diskuze byla realizována v dotazníku zaměstnavatelů, který byl připraven s cílem zjistit slabé a silné stránky absolventů a získat větší přehled o pozicích, které zastávají. Spolupráce při definování potřeb a požadavků praxe byla dále zpracována do projektu inovace studijních programů FLD.

### 3.5.2 Spolupráce v oblasti pedagogiky

Spolupráce s aplikační sférou na tvorbě a uskutečňování studijních programů se na Fakultě lesnické a dřevařské soustředí zejména ve výše zmíněné Radě pro spolupráci s praxí. Rada se vyjadřuje především ke studijním plánům s ohledem na zlepšování uplatnění absolventů na trhu práce, k praxím studentů, k programům celoživotního vzdělávání a ke spolupráci v oblasti vědy a výzkumu. Na vzdělávacím procesu se také podílejí někteří odborníci z aplikační sféry formou externí výuky, v roce 2016 jich bylo na FLD 22. Aplikační sféra se přímo podílí na uskutečňování studijních programů také formou konzultací bakalářských a diplomových prací a především realizací individuálních praxí a další praktické výuky (terénní cvičení a exkurze). V roce 2016 proběhlo celkem 134 individuálních praxí u externích partnerů. Aplikační sféra se také podílí na zkvalitňování a rozšiřování studijních opor pro studenty FLD. Jak již bylo zmíněno výše, v roce 2016 finančně podpořily tuto aktivitu Lesy ČR, s. p.







VĚDA A VÝZKUM

## 4. Věda a výzkum

Strategickým cílem v oblasti vědy a výzkumu (VaV) na FLD je především pokračování v intenzivní podpoře excelence. K tomuto cíli jsou dlouhodobě směřovány aktivity fakulty. V roce 2016 se tyto aktivity v návaznosti na Aktualizaci dlouhodobého záměru fakulty soustředily především na zkvalitnění publikační činnosti (zaměření se na publikování v excelentních časopisech), dále na získávání prostředků z projektových zdrojů, rozvoj mladých vědeckých pracovníků a týmů, na zvýšení kvality doktorského studia a na rozvoj mezinárodní spolupráce v oblasti vědy a výzkumu.

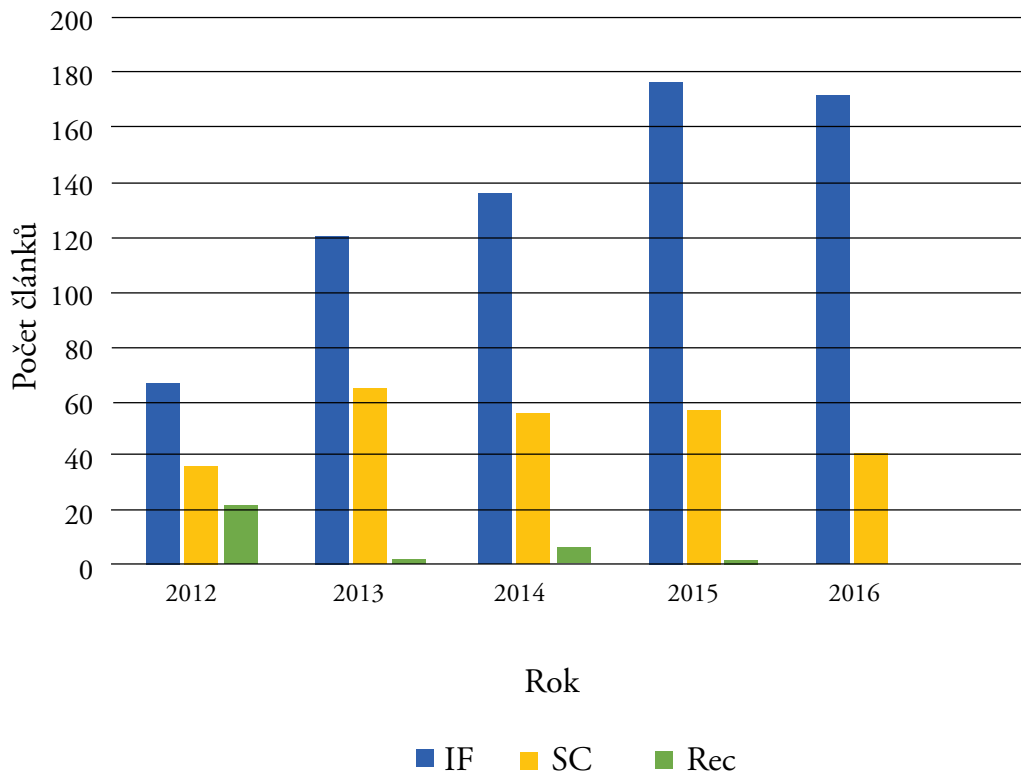
### 4.1. Publikační činnost a výsledky ve VaV

#### Kvalita a Excellence na prvním místě

Jedním z kvantitativních i kvalitativních měřítek v hodnocení vědy a výzkumu jsou publikační výstupy. Záměrem fakulty v této oblasti je publikování především v časopisech s impakt faktorem (IF) a to hlavně v časopisech z TOP 10 % v každé kategorii, nebo každoročně publikovat několik článků v TOP3 časopisech v jednotlivých kategoriích na WOS. Trend v počtech jednotlivých druhů článků od roku 2012 je zřejmý z obrázku č. 8. Zaměstnanci v roce 2016 celkem publikovali 171 vědeckých článků v impaktovaných časopisech.



**Obrázek č. 8:** Počet jednotlivých druhů článků fakulty v období 2012-2016 (IF – článek impaktovaný, SC – článek scopusový, Rec – článek recenzovaný)



Cílem fakulty ovšem nebylo v roce 2016 pouze udržet vysoký počet publikací v časopisech s IF, ale hlavní prioritou bylo především – jak už bylo uvedeno výše - zvyšování počtu výstupů v těch nejkvalitnějších časopisech s IF. Nutné je konstatovat, že došlo k nastartování publikačních aktivit zaměstnanců fakulty i v těch nejkvalitnějších impaktovaných časopisech. V souladu s tímto cílem na FLD nadále pokračuje motivační program k publikování a celková podpora publikačně nejschopnějších zaměstnanců. Již druhým rokem byla vypsána interní výzva na podporu zaměstnanců o projekty excelentních výstupů, jejichž výstupy jsou právě články publikované v excelentních impaktovaných časopisech. Dalším krokem fakulty v rámci této aktivity bylo přijímání excelentních pracovníků v oblasti lesnického a dřevařského výzkumu, a to především ze zahraničí. Velká pozornost byla v roce 2016 směřována k přípravě projektů, které byly strategicky zaměřeny na budování excelence na FLD (EVA 4.0, EXTEMIT-K) a to plně v souladu se strategií ČR v oblasti zkvalitnění vědy a výzkumu.

Podle statistiky, kterou FLD poskytl hostující profesor Lesnické fakulty SLU Dan Binkley (šéfredaktor Forest Ecology and Management), se FLD umístila na osmém místě světového žebříčku v oblasti lesnického

výzkumu. Statistika vychází z databáze Scopus pro období 2011-2016 a je založena na počtu publikací a citací. Prvenství získalo USDA (U. S. Department of Agriculture – americké Ministerstvo zemědělství), jež má síť výzkumných ústavů po celých Spojených státech amerických a disponuje mnohem lepšími zdroji než např. SLU (Swedish University of Agricultural Sciences), která se mezi univerzitami umístila na prvním místě. Velice pozitivní je zpráva, že nás SLU považuje za sesterskou univerzitu, se kterou hodlá pokračovat v intenzivní spolupráci v rámci oblasti lesnického výzkumu a dřevařského výzkumu, i pedagogické činnosti.

**Tabulka č. 11:** Světový žebříček organizací v oblasti lesnického výzkumu

Organizace	Publikace	Citace
U.S. Department of Agriculture	2 433	13 754
Swedish University of Agricultural Sciences	817	4 838
Natural Resources Canada	623	3 868
INRA, Institut National de La Recherche Agronomique	612	4 000
Oregon State University	584	3 841
University of Göttingen	465	2 285
University of British Columbia	463	2 322
Česká zemědělská univerzita v Praze	431	1 128
University of Helsinki	412	2 554
Wageningen University and Research Center	404	3 426
Finnish Forest Research Institute	384	2 715
North Carolina State University	355	1 684
University of Florida	355	2 312
University of Eastern Finland	309	1 689
University of Natural Resources and Applied Life Sciences	304	1 521

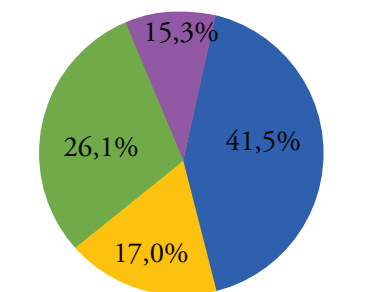
Vzhledem k obecně vzrůstajícímu trendu zvyšování kvantity a kvality publikací v těch nejkvalitnějších časopisech je stále obtížnější se v těchto časopisech prosadit. O to pozitivnější je konstatování, že 41,5 % publikovaných impaktovaných článků bylo v časopisech, které se pohybují v prvním kvartilu daného oboru WoS, resp. u víceoborových časopisů je jejich průměrný kvartil menší než 1,5. Na obrázku č. 9 je uveden podíl počtu publikovaných článků podle kvartilu impaktového časopisu a podíl na předpokládaných RIV bodech za tyto články v roce 2015 a na obrázku č. 3 v roce 2016. Za úspěch lze považovat významné procentuální navýšení publiková-

ní článků v druhém kvartilu na úkor kvartilu třetího a čtvrtého, což jednoznačně poukazuje na zvyšující se kvalitu publikačních výstupů FLD. Celkově tak bylo v roce 2016 publikováno v horních 2 kvartilech časopisů na WOS více než 73 % článků, což je výborný výsledek.

**Obrázek č. 9:**

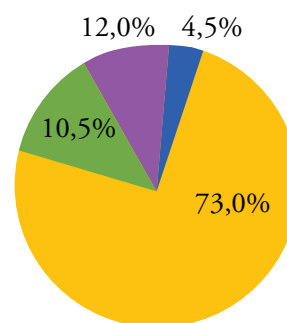
Podíl (a) publikovaných článků v roce 2015 a podíl (b) předpokládaných RIV bodů podle kvartilu impaktovaného časopisu

a)



■ 1.Q ■ 2.Q ■ 3.Q ■ 4.Q

b)

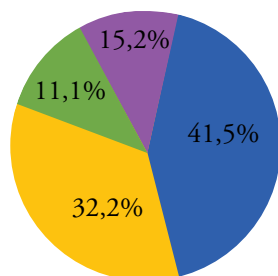


■ 1.Q ■ 2.Q ■ 3.Q ■ 4.Q

**Obrázek č. 10:**

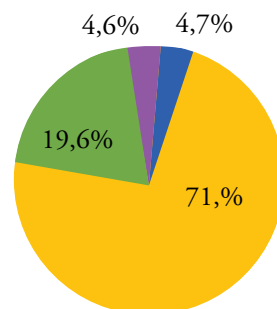
Podíl (a) publikovaných článků v roce 2016 a podíl (b) předpokládaných RIV bodů podle kvartilu impaktovaného časopisu

a)



■ 1.Q ■ 2.Q ■ 3.Q ■ 4.Q

b)



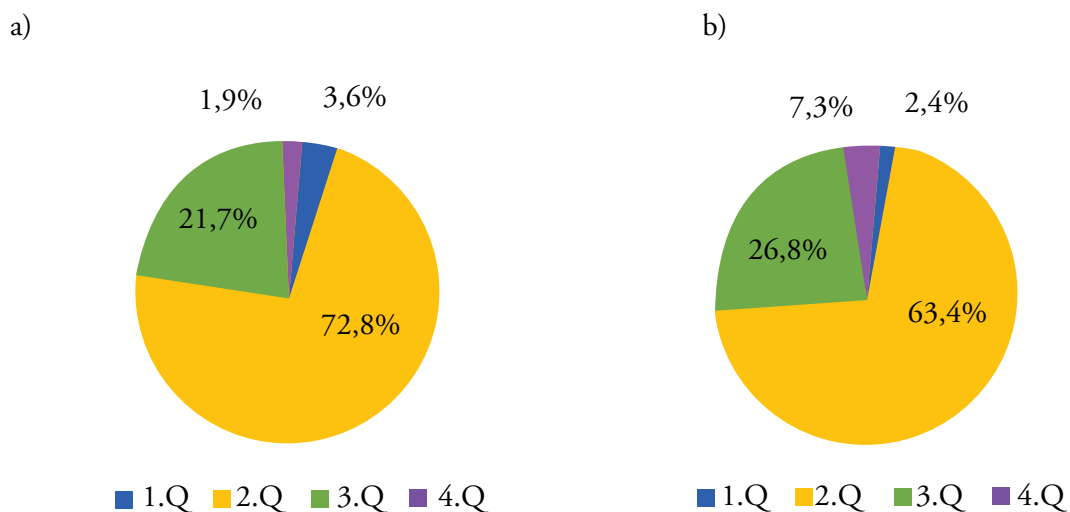
■ 1.Q ■ 2.Q ■ 3.Q ■ 4.Q



V rámci scopusových časopisů bylo nejvíce článků publikováno ve druhém kvartilu (obrázek č. 11). Je potřeba vysvětlit, že v této části jsme analyzovali jenom časopisy, které nejsou zařazeny na WOS. Velká většina časopisů, zařazených na WOS, je ve SCOPUS-u v prvním, resp. druhém kvartilu. Proto je reálně podíl článků časopisů na SCOPUS podstatně vyšší, než vyplývá z prezentovaného obrázku.

### Obrázek č. 11:

Podíl (a) publikovaných článků v roce 2016 a podíl (b) předpokládaných RIV bodů podle kvartilu scopusového časopisu



Dalším důkazem zvyšující se kvality výstupů na FLD je skutečnost, že v roce 2015 bylo publikováno 10 článků v nejprestižnějších časopisech (top 10 % v kategorii na Web of Science), zatímco v roce 2016 jich bylo již 15. Jedná se tedy o 50% nárůst těchto výsledků ve velmi prestižních časopisech. Důležité je také konstatování, že se každý rok publikovalo ve větším počtu v těchto jednotlivých kvalitních časopisech.

Pozitivní je také zlepšující se publikační aktivita doktorandů. V každoroční soutěži o cenu rektora za publikační činnost doktorandů univerzity se mezi 15 oceněnými umístilo 9 doktorandů z FLD, kdy naši doktorandi obsadili první tři místa. Naši studenti se umístili na prvních místech nejenom z důvodu publikování velkého počtu publikací, ale i díky publikování ve vysoce kvalitních časopisech, což si obzvlášť ceníme.

**Tabulka č. 12:**

Ceny rektora za nejlepší publikační výstupy výzkumné práce doktorandů

Umístění	Uchazeč	Fakulta
1.	<b>Ing. Peter Hlaváč</b>	<b>FLD</b>
2.	<b>Ing. Zdeněk Vacek</b>	<b>FLD</b>
3.	<b>Ing. Martin Mikoláš</b>	<b>FLD</b>
4.	Manzoor Hussain, MSc.	FAPPZ
5.	<b>Ing. Volodymyr Trotsiuk</b>	<b>FLD</b>
6.	Ing. Jakub Čedík	TF
7.	<b>Ing. Lenka Matějů</b>	<b>FLD</b>
8.	Ing. Zdeňka Náglová	PEF
9.	<b>Ing. Jozef Pajčík</b>	<b>FLD</b>
10.	<b>Ing. MUDr. Martin Häckel</b>	<b>FLD</b>
11.	<b>Mgr. Petr Baňář</b>	<b>FLD</b>
12.	<b>Ing. Jiří Trombik</b>	<b>FLD</b>
13.	Ing. Filip Mercl	FAPPZ
14.	Ing. Jitka Schmidová	FAPPZ
15.	Mgr. Elena Kuzmenko	PEF

Za celkovou publikační činnost v průběhu doktorského studia a za disertační práci získal doktorand Ing. Zdeněk Vacek, Ph.D. od rektora ČZU v Praze cenu prof. Stoklasy.

Doktorandi FLD dále obsadili v roce 2016 první (Ing. Tereza Kolbabová) i druhé místo (Ing. Michaela Holá) prestižní **Ceny ministra zemědělství pro mladé vědecké pracovníky za nejlepší realizovaný výsledek výzkumu a experimentálního vývoje v roce 2015.**

Profesor Jaroslav Červený z Katedry myslivosti a lesnické zoologie získal ocenění za mimořádný tvůrčí přínos původní české populárně naučné publikace. Nakladatelská cena byla udělena za knihu ZVĚŘ z edice Ottova encyklopedie.

## Statistiky publikační činnosti na FLD a hodnocení výsledků

Celkově byly články na FLD publikovány v 96 různorodých časopisech s IF, přičemž nejčastěji to bylo v časopisech BioResources, Zootaxa, Forest Ecology and Management, Wood Research a Forests. Nejběžnějšími obory dle CEP, ve kterých byly výstupy vědecké práce zaměstnanců fakulty publikovány, byla Zoologie a Lesnictví a podle kategorií Web of Science se jednalo o obory Zoology, Forestry, Entomology a Materials Science.

Scopusové články, kterých bylo za rok 2016 celkem 41, byly nejčastěji publikovány v časopisech Journal of Forest Science, Lesnický časopis – Forestry Journal a Zprávy lesnického výzkumu. Jednalo se o publikace především v oboru Lesnictví.

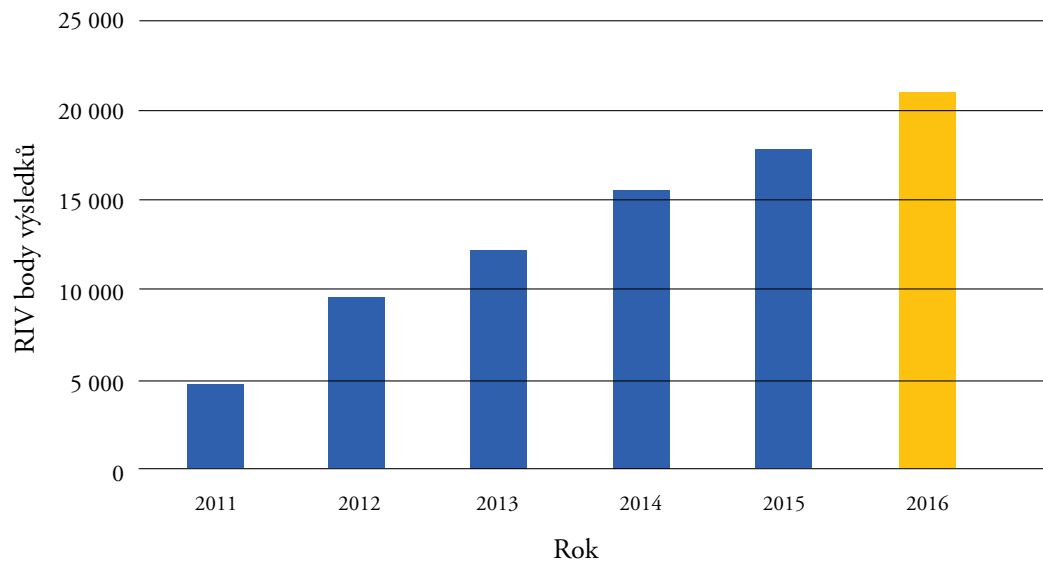
Kromě publikačních výstupů byly na FLD v roce 2016 vytvořeny i tzv. nepublikační výstupy, k nimž se řadí certifikované metodiky a mapy, softwary, výsledky s právní ochranou a výzkumné zprávy. Celkový počet těchto výstupů za rok 2016 byl 56. Ve většině případů se jednalo o aplikační výstupy řešených projektů NAZV nebo TAČR a smluvního výzkumu.

Přijímání motivačních prvků a kladení většího důrazu na publikování v kvalitních vědeckých časopisech se projevuje také v hodnocení RIV body. O správnosti těchto opatření svědčí obrázek č. 5, na kterém je znázorněn vývoj počtu RIV bodů od roku 2011. Vzhledem k tomu, že body RIV mají více než roční zpoždění, nelze rok 2016 zatím zhodnotit, protože dosud nejsou známy konečné výsledky RVVI. Až v roce 2017 byl publikován údaj RIV 2015, kde FLD dosáhla hodnotu 17 873 bodů a zařadila se na ČZU na druhé místo. Údaj za RIV 2016 v obrázku č. 12 je předpokládán na základě známých hodnot RIV bodů za období 2011–2015 a bodového ohodnocení publikací kategorie IF a Scopus bez neznámých hodnot za II. a III. pilíř. Skutečný bodový zisk tedy bude ještě větší. Rovněž vyjádření vývoje bodového zisku fakulty za publikace kategorie IF (obrázek č. 13) za období 2011–2015 je doplněn předpokládanou bodovou hodnotou RIV2016.

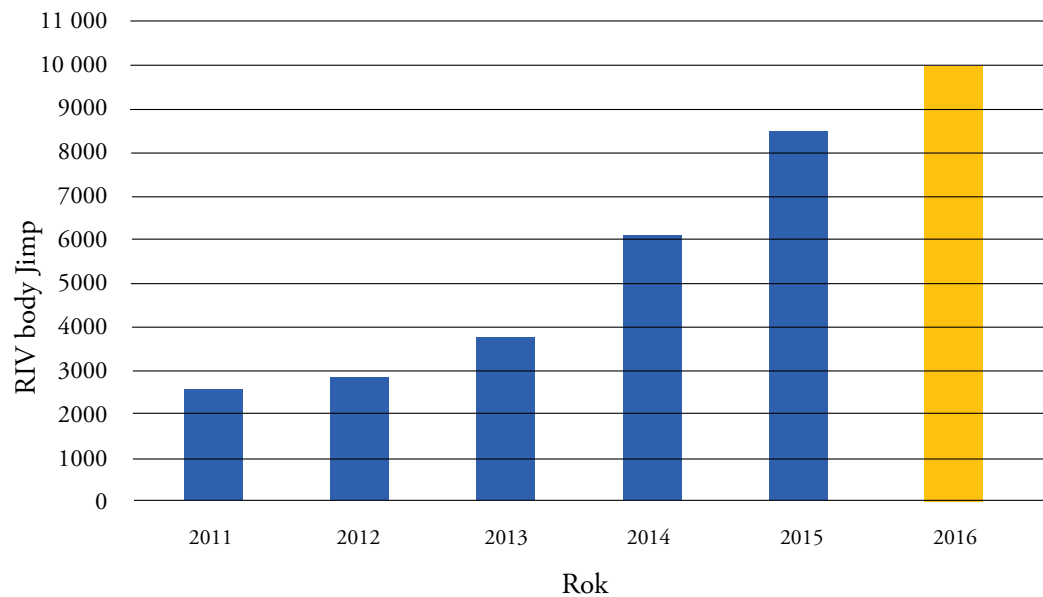
V relativním počtu (RIV body/1 úvazek akad. a věd. pracovníka) je FLD na 1. místě na ČZU s počtem 185 bodů. Celkově, ze všech fakult VVŠ, se FLD řadí na 12. místo, FŽP (158 bodů) je na 18. místě a FAPPZ (137 bodů) na 22. místě.

**Obrázek č. 12:**

Hodnoty RIV 2011-2015. Rok 2016 je předpoklad podle počtu a druhů výsledků

**Obrázek č. 13:**

Hodnoty RIV za články v impaktovaných časopisech v období 2011-2015. Rok 2016 je předpoklad podle počtu a druhů publikací s IF

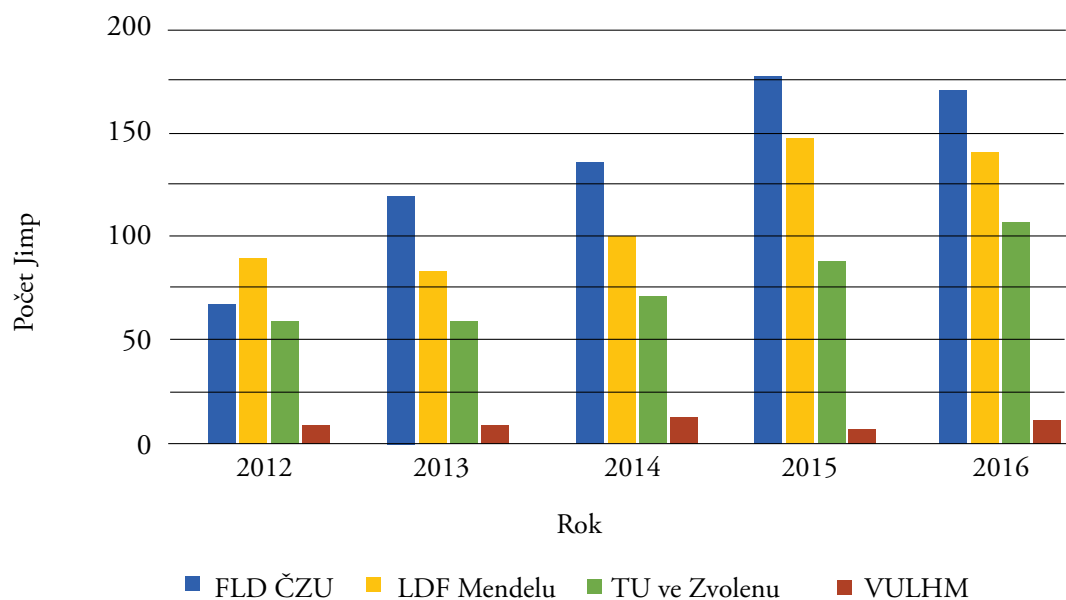


## Srovnání s podobnými pracovišti a fakultami ČZU

Ze všech výše prezentovaných grafických vývojů lze konstatovat, že trend, na který fakulta nastoupila v roce 2010, byl jednoznačně pozitivní, což se projevilo ve zvýšení publikační činnosti celé fakulty. Tyto pozitivní výsledky zvyšování publikační aktivity zaměstnanců fakulty se projevují i ve srovnání s jinými lesnickými a dřevařsky zaměřenými fakultami. V porovnání s ostatními lesnickými zaměřenými výzkumnými institucemi si fakulta v posledních dvou letech vede v publikační činnosti velmi dobře. Obrázek č. 14 znázorňuje počty IF článků pro 4 nejvýznamnější lesnické instituce v ČR a na Slovensku. Hodnoty byly převzaty z veřejně dostupné databáze IS VaVaI a z databáze WoS. Z grafu je patrný trend nárůstu pro FLD, kdy od roku 2013 převzala vedoucí pozici a vystřídala tak LDF MENDELU v Brně.

### Obrázek č. 14:

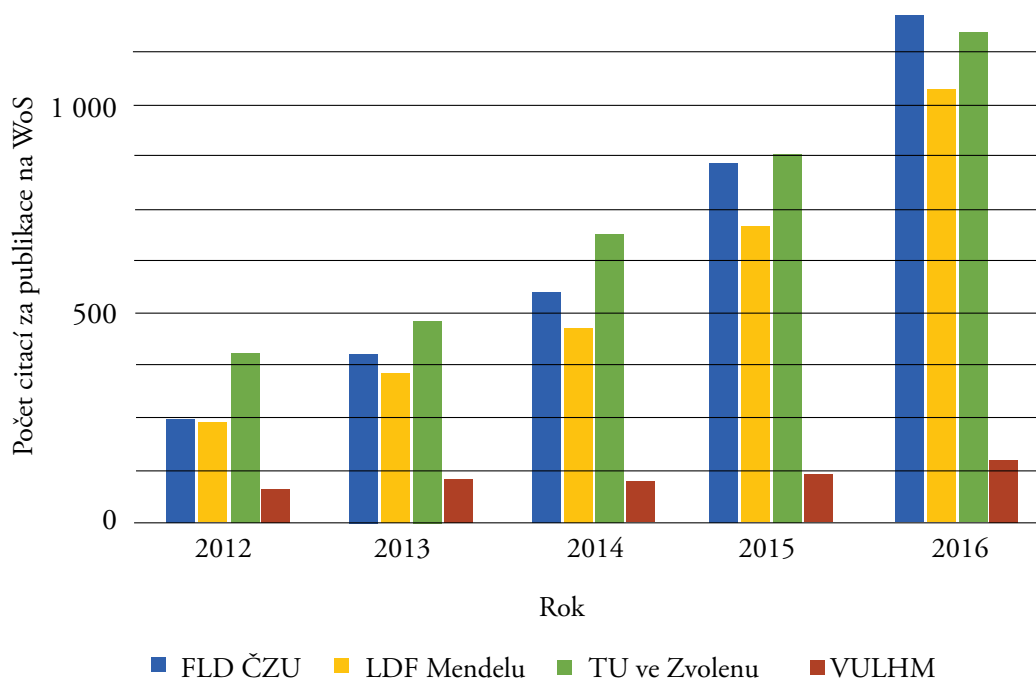
Počet impaktovaných článků pro danou instituci za období 2012–2016



Také v citačních ohlasech v databázi WoS si FLD vedla velmi dobře. Celkové počty citací všech publikací v databázi WoS za danou instituci prezentuje obrázek č. 15. V databázi WoS stále ještě nejsou všechny články publikované v roce 2016. Zároveň je tato databáze „živým organismem“, který se neustále mění např. počtem přibývajících citací, tudíž skutečné údaje se od údajů prezentovaných v uvedených grafech mohou trochu lišit. Trend vývoje a určité rozdíly mezi lesnickými institucemi jsou ale zřejmé. V obou prezentovaných případech se potvrzuje správnost opatření a trendu nastoleného na FLD. Udržením tohoto trendu chce fakulta potvrdit svou vědeckou úroveň a kvalitu mezi lesnickými a dřevařsky zaměřenými fakultami.

**Obrázek č. 15:**

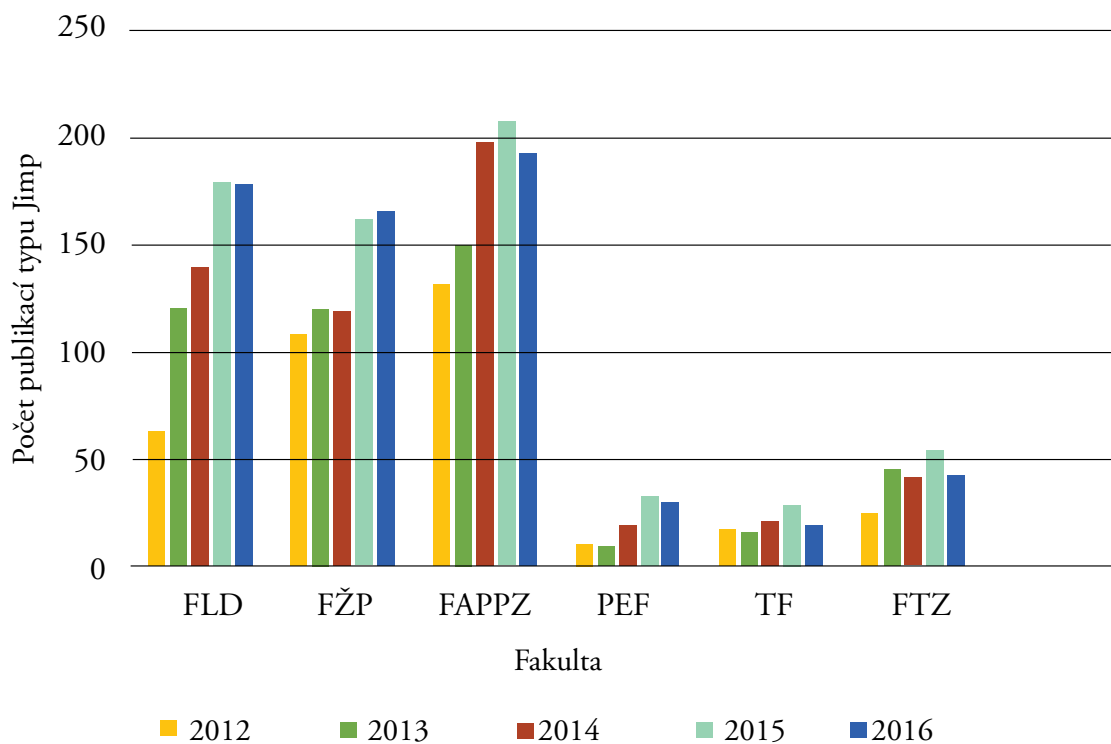
Počet citací všech publikací dané instituce v databázi WoS



Narůstající trend v publikační činnosti je vidět i ve srovnání s dalšími fakultami ČZU. Zatímco v roce 2011 byl výkon FLD co do počtu těchto publikací na úrovni 35 % FAPPZ, v roce 2016 to už bylo více než 90 % (při polovičním počtu akademických pracovníků FLD ve srovnání s FAPPZ). Navíc od roku 2014 je FLD druhou nejvíce publikující fakultou v impaktovaných časopisech (obrázek č. 16). Ještě pozitivněji narůstající trend v publikační činnosti FLD v rámci univerzity je vidět ve vyjádření počtu publikací s impakt faktorem přepočteným na jednoho akademického pracovníka. V tomto vyjádření je FLD v rámci ČZU již třetím rokem za sebou nejlepší (obrázek č. 17).

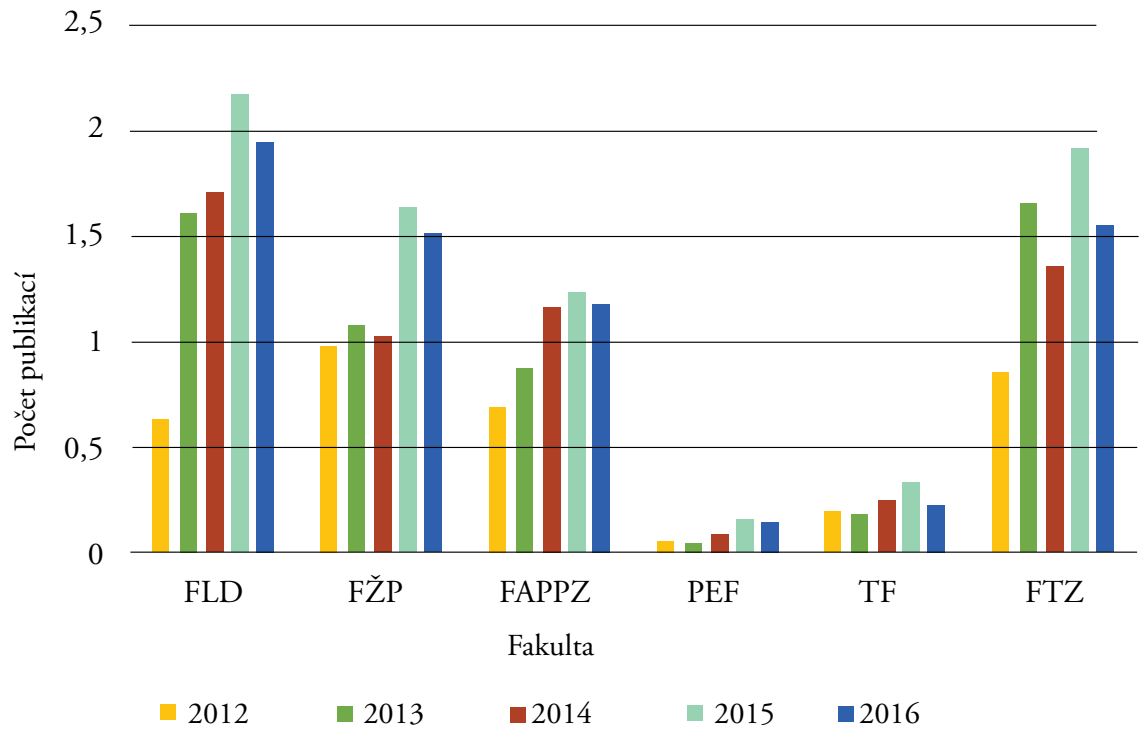
**Obrázek č. 16:**

Počet publikací s impakt faktorem na jednotlivých fakultách ČZU v Praze v letech 2012-2016



**Obrázek č. 17:**

Počet publikací s impakt faktorem na jednotlivých fakultách ČZU v Praze přepočtený na jednoho akademického pracovníka v letech 2012-2016

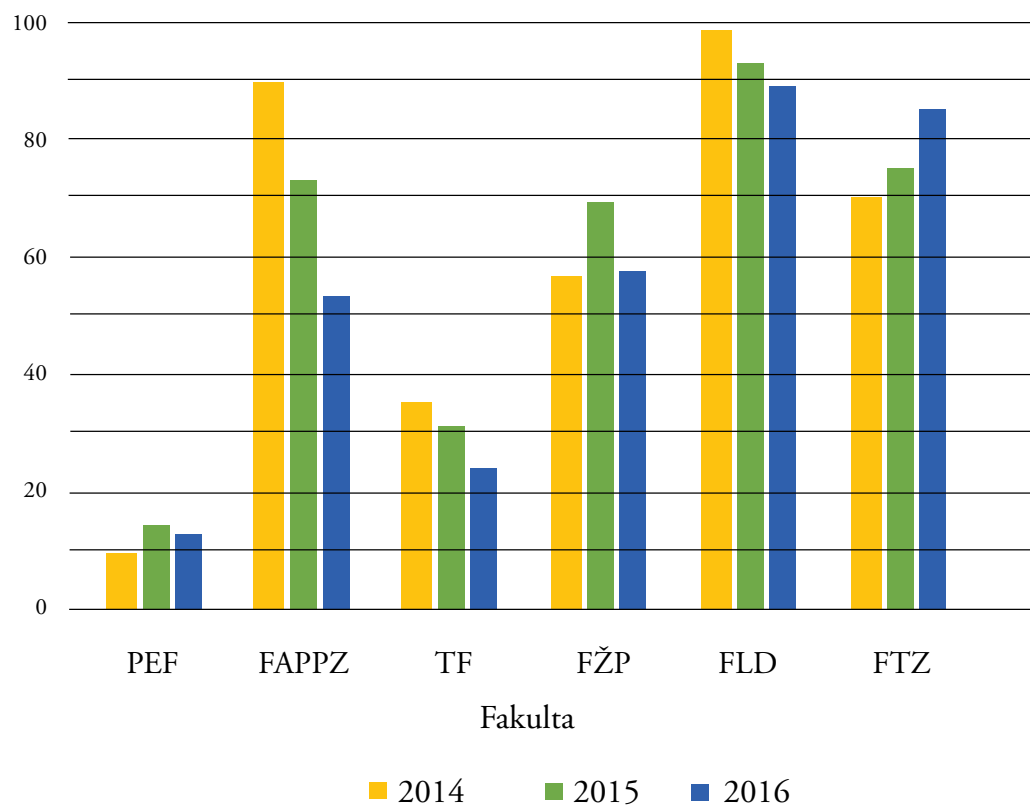




Obrázek č. 18 dokumentuje, že FLD je také v rámci podílu publikujících akademických pracovníků v časopisech typu Jimp poslední 3 roky nejlepší fakultou na ČZU v Praze.

**Obrázek č. 18:**

Podíl publikujících akademických pracovníků v časopisech typu Jimp: články v časopisech s IF (% z celkového počtu pracovníků) v letech 2014-2016



Mezi publikačně neaktivnější zaměstnance fakulty v roce 2016 patřili: doc. Ing. Jakub Horák, Ph.D., doc. Ing. Milan Gaff, Ph.D., Thomas Bourguignon a Ing. Vojtěch Čada, Ph.D. a z řad doktorandů to byli Ing. Peter Hlaváč, Ing. Volodymyr Trotsiuk a Ing. Zdeněk Vacek a mezi postdoktorandy doc. RNDr. Tomáš Hlásny, Ph.D. a MSc. Ram Prasad Sharma.

**Přehled publikací FLD v nejkvalitnějších časopisech:**

Níže je uvedený seznam nejvýznamnějších publikací za rok 2016, na kterých se podíleli zaměstnanci fakulty. Uvedena je celá citace publikace a v závorce je bodová hodnota dle RIV.

ČEPL, J. – HOLÁ, D. – STEJSKAL, J. – KORECKÝ, J. – KOČOVÁ, M. – LHOTÁKOVÁ, Z. – TOMÁŠKOVÁ, I. – PALOVSKÁ, M. – ROTHOVÁ, O. – WHETTEN, R. – KAŇÁK, J. – ALBRECHTOVÁ, J. – LSTIBŮREK, M. *Genetic variability and heritability of chlorophyll a fluorescence parameters in Scots pine (Pinus sylvestris L.)*. TREE PHYSIOLOGY, 2016, roč. 36, č. 7, s. 883-895. ISSN: 0829-318X (238,73)

BOURGUIGNON, T. – ŠOBOTNÍK, J. – BRABCOVÁ, J. – SILLAM-DUSSES, D. – BUČEK, A. – KRASULOVÁ, J. – VYTISKOVÁ, B. – DEMIANOVÁ, Z. – MAREŠ, M. – ROISIN, Y. – VOGEL, H. *Molecular Mechanism of the Two-Component Suicidal Weapon of Neocapritermes taracua Old Workers*. MOLECULAR BIOLOGY AND EVOLUTION, 2016, roč. 33, č. 3, s. 809-819. ISSN: 0737-4038 (229,86)

UHRIN, M. – HUTTMEIR, U. – KIPSON, M. – ESTOK, P. – SACHANOWICZ, K. – BUECS, S. – KARAPANDŽA, B. – PAUNOVIČ, M. – PRESETNIK, P. – BASHTA, A. – MAXINOVÁ, E. – LEHOTSKÁ, B. – LEHOTSKÝ, R. – BARTI, L. – CSOSZ, I. – SZODORAY PARADI, F. – DOMBI, I. – GORFOL, T. – BOLDOGH, S. – JÉRE, C. – POCORA, I. – BENDA, P. *Status of Savi's pipistrelle Hypsugo savii (Chiroptera) and range expansion in Central and south-eastern Europe: a review*. MAMMAL REVIEW, 2016, roč. 46, č. 1, s. 1-16. ISSN: 0305-1838 (209,93)

BOŠEĚA, M. – ŠTEFANČÍK, I. – PETRÁŠ, R. – VACEK, S. *The effects of climate warming on the growth of European beechforests depend critically on thinning strategy and site productivity*. AGRICULTURAL AND FOREST METEOROLOGY, 2016, roč. 2016, č. 222, s. 21-31. ISSN: 0168-1923 (176,02)

PRIMICIA, I. – CAMARERO, J. – ARAGÓN, J. – MIGUEL, S. – BONET, J. *Linkages between climate, seasonal wood formation and mycorrhizal mushroom yields*. AGRICULTURAL AND FOREST METEOROLOGY, 2016, roč. 228, č. 11, s. 339-348. ISSN: 0168-1923 (176,02)

DOBOR, L. – BARCZA, Z. – HLÁSNY, T. – ÁRENDÁS, T. – SPITKÓ, T. – FODOR, N. *Crop planting date matters: Estimation methods and effect on future yields*. AGRICULTURAL AND FOREST METEOROLOGY, 2016, roč. 223, č. 6, s. 103-115. ISSN: 0168-1923 (176,02)

HLÁSNY, T. – TROMBIK, J. – HOLUŠA, J. – LUKÁŠOVÁ, K. – GRENDÁR, M. – TURČÁNI, M. – ZÚBRIK, M. – TABAKOVIĆ-TOŠIĆ, M. – HIRKA, A. – BUKSHA, I. – MODLINGER, R. – KACPRZYK, M. – CSÓKA, G. *Multi-decade patterns of gypsy moth fluctuations in the Car-*

- pathian Mountains and options for outbreak forecasting*. JOURNAL OF PEST SCIENCE, 2016, roč. 89, č. 2, s. 413-425. ISSN: 1612-4758 (170,9)
- WILSON, R. – ANCHUKAITIS, K. – BRIFFA, K. – BUNTGEN, U. – COOK, E. – D'ARIGO, R. – DAVI, N. – ESPER, J. – FRANK, D. – GUNNARSON, B. – HEGERL, G. – HELAMA, S. – KLESSE, S. – KRUSIC, P. – LINDERHOLM, H. – MYGLAN, V. – OSBORN, T. – RYDVAL, M. – SCHNEIDER, L. – SCHURER, A. – WILES, G. – ZHANG, P. – ZORITA, E. *Last millennium northern hemisphere summer temperatures from tree rings: Part I: The long term context*. QUATERNARY SCIENCE REVIEWS, 2016, roč. 134, č. 2, s. 1-18. ISSN: 0277-3791 (166,71)
- BOŠEĽA, M. – POPA, I. – GOMORY, D. – LONGAUER, R. – TOBIN, B. – KYNCL, J. – KYNCL, T. – NECHITA, C. – PETRÁŠ, R. – SIDOR, C. – ŠEBEŇ, V. – BUNTGEN, U. *Effects of post-glacial phylogeny and genetic diversity on the growth variability and climate sensitivity of European silver fir*. JOURNAL OF ECOLOGY, 2016, roč. 2016, č. 104, s. 716-724. ISSN: 0022-0477 (165,61)
- HOREMANS, J. – BOŠEĽA, M. – DOBOR, L. – BARNA, M. – BAHÝĽ, J. – DECKMYN, G. – FABRIKA, M. – SEDMÁK, R. – CEULEMANS, R. *Variance decomposition of predictions of stem biomass increment for European beech: Contribution of selected sources of uncertainty*. FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT, 2016, roč. 2016, č. 361, s. 46-55. ISSN: 0378-1127 (165,49)
- TROTSIUK, V. – SVOBODA, M. – WEBER, P. – PEDERSON, N. – KLESSE, S. – JANDA, P. – BENITO, D. – MIKOLÁŠ, M. – SEEDRE, M. – BAČE, R. – MATĚJŮ, L. – FRANK, D. *The legacy of disturbance on individual tree and stand-level aboveground biomass accumulation and stocks in primary mountain Picea abies forests*. FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT, 2016, roč. 373, č. 8, s. 108-115. ISSN: 0378-1127 (165,49)
- KONOPKA, B. – PAJTÍK, J. – MARUŠÁK, R. – BOŠEĽA, M. – LUKÁČ, M. *Specific leaf area and leaf area index in developing stands of Fagus sylvatica L. and Picea abies Karst.*. FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT, 2016, roč. 364, č. 3, s. 52-59. ISSN: 0378-1127 (165,49)
- PRETZSCH, H. – RÍO, M. – SCHUTZE, G. – AMMER, C. – ANNIGHOFER, P. – AVDAGIC, A. – BARBEITO, I. – BIELAK, K. – BRAZAITIS, G. – COLL, L. – DROSSLER, L. – FABRIKA, M. – FORRESTER, D. – KURYLYAK, V. – LOF, M. – LOMBARDI, F. – MATOVIC, B. – MOHREN, F. – MOTTA, R. – OUDEN, J. – PACH, M. – PONETTE, Q. – SKRZYSZEWSKI, J. – SRAMEK, V. – STERBA, H. – SVOBODA, M. – VERHEYEN, K. – ZLATANOV, T. – BRAVO-OVIEDO, A. *Mixing of Scots pine (Pinus sylvestris L.) and European beech (Fagus sylvatica L.) enhances structural heterogeneity, and the effect increases with water availability*. FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT, 2016, roč. 373, č. 8, s. 149-166. ISSN: 0378-1127 (165,49)

SHARMA, R. – VACEK, Z. – VACEK, S. *Individual tree crown width models for Norway spruce and European beech in Czech Republic*. FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT, 2016, roč. 2016, č. 366, s. 208-220. ISSN: 0378-1127 (165,49)

ČADA, V. – MORRISSEY, R. – MICHALOVÁ, Z. – BAČE, R. – JANDA, P. – SVOBODA, M. *Frequent severe natural disturbances and non-equilibrium landscape dynamics shaped the mountain spruce forest in central Europe*. FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT, 2016, roč. 363, č. 3, s. 169-178. ISSN: 0378-1127 (165,49)

HORÁK, J. – KOUT, J. – VODKA, Š. – DONATO, D. *Dead wood dependent organisms in one of the oldest protected forests of Europe: Investigating the contrasting effects of within-stand variation in a highly diversified environment*. FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT, 2016, roč. 363, č. 3, s. 229-236. ISSN: 0378-1127 (165,49)

NEUMANN, M. – MORENO, A. – MUES, V. – HÄRKÖNEN, S. – MURA, M. – BOURIAUD, O. – LANG, M. – ACHTEN, W. – THIVOLLE-CAZAT, A. – BRONISZ, K. – MERGANIČ, J. – DECUYPER, M. – ALBERDI, I. – ASTRUP, R. – MOHREN, F. – HASENAUER, H. *Comparison of carbon estimation methods for European forests*. FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT, 2016, roč. 2016, č. 361, s. 397-420. ISSN: 0378-1127 (165,49)

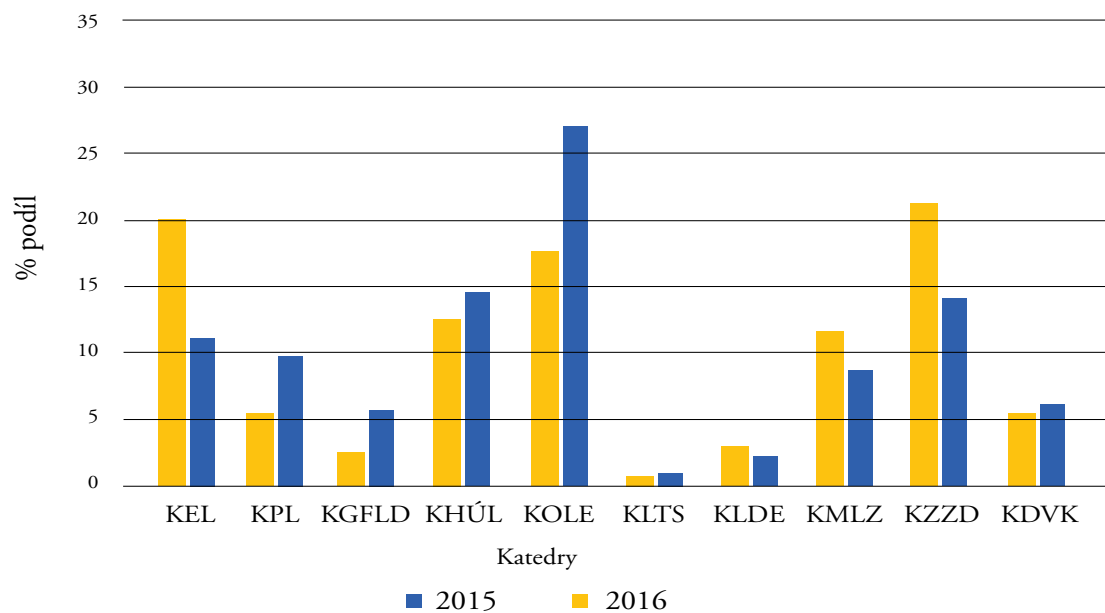
## Publikační aktivita kateder

Publikační výkon fakulty byl v roce 2016 vcelku uspokojivý a naplnil cíle dlouhodobého záměru. Problémem na úrovni fakulty ale nadále zůstává značná nevyrovnanost publikačních aktivit mezi jednotlivými katedrami (obrázek č. 12). Na celkových výkonech v publikační činnosti se v roce 2016 nejvíce podílely KOLE (26,9 %), KHÚL (14,4 %), KZZD (14 %) a KEL (11%). Ostatní katedry se na výkonu fakulty podíleli méně než 10 %. Reálné zvýšení nebo snížení publikačního výkonu katedry charakterizuje obrázek č. 13, na kterém je znázorněn výkon jednotlivých kateder FLD v roce 2015 a 2016 v počtu bodů za IF a scopusové publikace. Nejvyšší nárůst publikačního výkonu v roce 2016 je jednoznačný u katedry KOLE a stabilní, dlouhodobě nadprůměrný výkon je u katedry KHÚL. Od roku 2014 se mezi tyto dvě katedry nadprůměrným výkonem připojily i KEL a KZZD, což jen potvrzuje, že z hlediska VaV byl jejich vznik pro fakultu přínosem.

Výkon kateder je ovšem závislý i na počtu akademických pracovníků. Obrázek č. 21 proto znázorňuje počet bodů v publikační činnosti na jeden plný úvazek akademického pracovníka v roce 2015 a 2016.

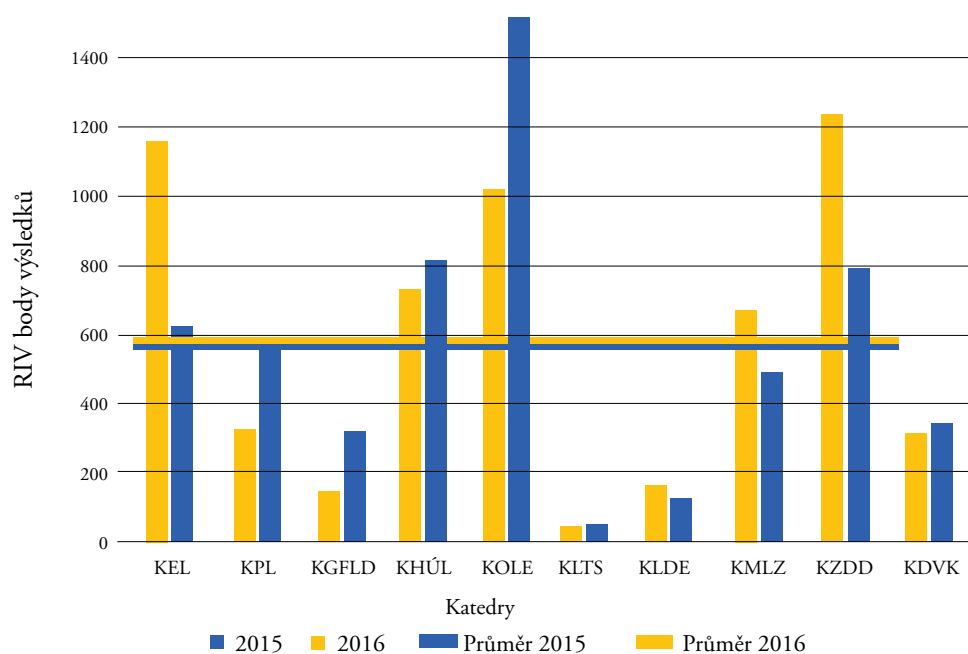
**Obrázek č. 19:**

Podíl jednotlivých kateder na celkovém publikačním výkonu VaV FLD v roce 2015 a 2016



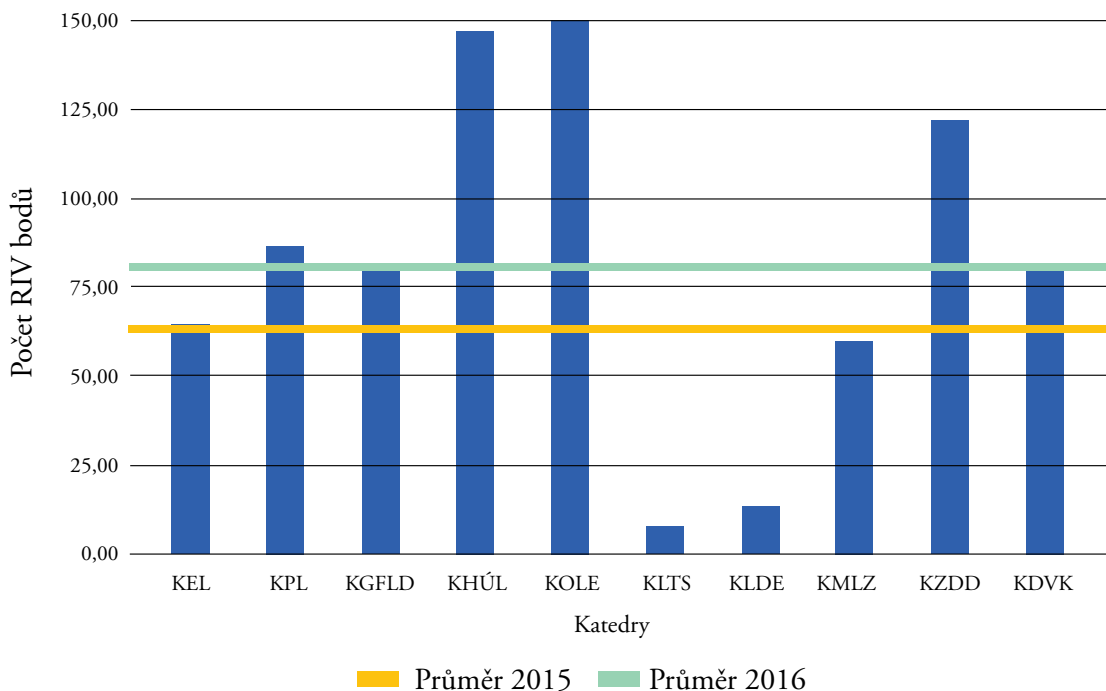
**Obrázek č. 20:**

Výkon jednotlivých kateder FLD v roce 2015 a 2016 v počtu bodů za IF a Scopusové publikace



**Obrázek č. 21:**

Průměrný počet bodů v publikační činnosti na jeden plný úvazek akademického pracovníka v roce 2016



Srovnání nárůstu průměru RIV bodů na jeden akademický úvazek naznačuje na trvale se zvyšující bodovou hodnotu výsledků FLD, což možno považovat za znak progresivně pozitivního vývoje v oblasti kvality publikační činnosti.

## 4.2 Prostředky na výzkum a vývoj

### Interní granty spolufinancované ze zdrojů EU a granty domácích grantových agentur

Česká zemědělská univerzita jako vysoká škola nacházející se na území hl. m. Prahy byla téměř vyloučena z možnosti čerpání evropských dotací z českých operačních programů v předchozím programovém období 2007-2013. I přesto se FLD podařilo získat z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace dotaci ve výši téměř 300 mil. Kč na stavbu nového Dřevařského pavilonu FLD. Nové programové období 2014-2020 (reálně zahájeno až o dva roky později) již účast pražských vysokých škol umožňuje, a proto se i FLD uchází o řadu projektů, zejména z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (OP VVV), Operačního programu

Praha – pól růstu ČR (OP PPR) či Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (OP PIK). V tuto chvíli fakulta podala, nebo má podáno 6 vlastních projektů.

V roce 2016 byl schválen projekt EXTEMIT-K (schválen na období 1. 12. 2016 až 31. 10. 2022) s celkovou dotací 246 milionů korun. Ve výsledcích se umístil na 23. místě, kdy financovaných bylo 32 projektů (z celkového počtu 105 projektů). Primárním cílem projektu je vybudování sedmnáctičlenného týmu vědců (klíčový zahraniční vědecký pracovník plus 15 vědeckých pracovníků a jeden technik), který utvoří jádro excelentního týmu jakožto součásti FLD i v období po ukončení projektu. Pomocí projektu dále FLD plánuje zabezpečit potřebnou moderní infrastrukturu (80 mil. Kč). Projekt je zaměřen na řešení aktuálních i budoucích problémů v lesních ekosystémech v ČR způsobených klimatickou změnou a hledání vědeckých řešení ochrany lesů coby pohlcovačů uhlíku. Projekt má tři podprojekty, které jsou zaměřené na plnění specifických cílů, ale současně jsou vzájemně provázány personálně i odborně. Klade důraz na nejdůležitější disturbanční faktory (křovence a související abiotické faktory – hlavně klimatické extrémy) na třech úrovních: úroveň genů (podprojekt G), úroveň stromů (podprojekt T) a na úrovni krajiny (podprojekt L) Významnou ambicí projektu je rovněž efektivní přenos znalostí ze zahraničí do regionů v ČR. To všechno ve spolupráci se špičkovou institucí ze Švédska (Swedish University of Agriculture Sciences – SLU). Zahájení projektu proběhlo formálně od 1. prosince 2016.

V projektu je plánováno 6 pozic pro postdoky/ junior researchers a předpokládáme, že částečně je budou tvořit čeští a většinou zahraniční mladí vědci.

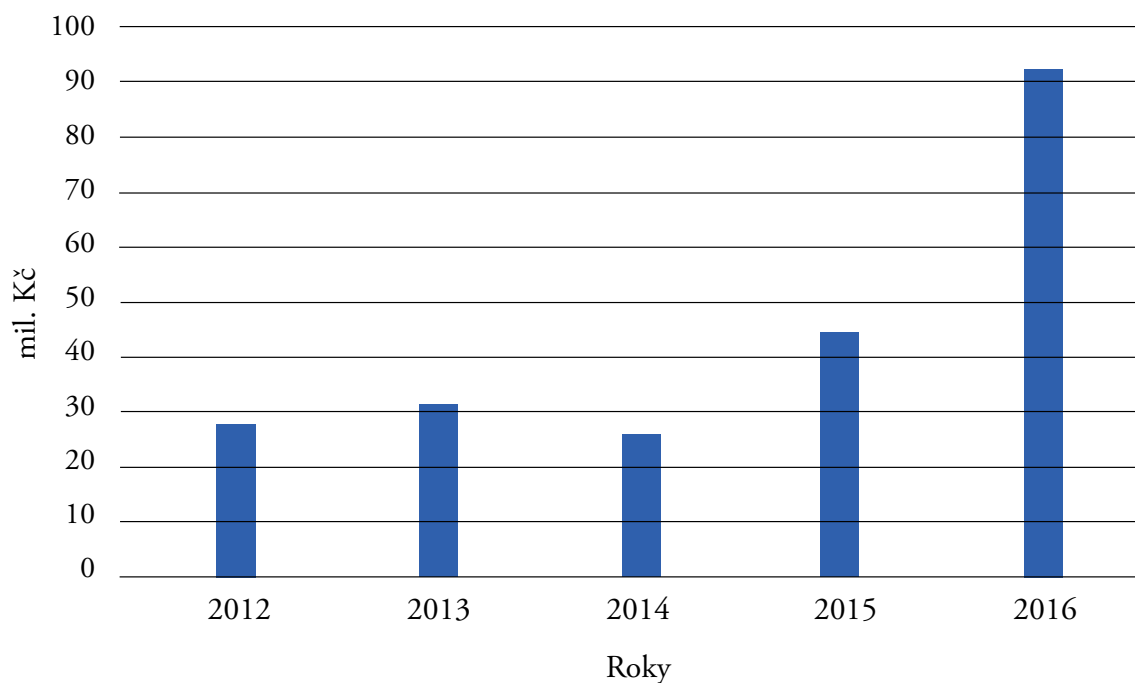
Celkově se víc než 5 let daří fakultě každoročně získávat nové projekty ve všech tuzemských grantových agenturách a výzev a ročně navyšovat objem finančních prostředků z těchto vnějších zdrojů. V roce 2014 ale objem těchto zdrojů oproti roku 2013 mírně poklesl (obrázek č. 22), a to především z důvodu nevyhlášení výzev některých z grantových agentur v roce 2013. Podařilo se získat jenom menší projekty, které nevykompenzovaly, co se finančního objemu týče, projekty, které byly ukončeny ke konci roku 2013. V roce 2015 se ale objem finančních prostředků opět zvýšil na více než dvojnásobek roku 2011 (obrázek č. 22), a v roce 2016 se výrazně zvýšil o dalších více než 47 mil. Kč. Část těchto prostředků (43 mil. Kč) přechází do roku 2017 v souvislosti s řešením projektu EXTEMIT-K.

Celkem se na fakultě v roce 2016 řešilo 43 projektů, z toho 22 projektů NAZV, 8 projektů GAČR, 7 projektů MŠMT, 5 projektů TAČR. Počet ročně řešených projektů se od roku 2011 podstatně zvýšil. Dlouhodobě nejvíc projektů je podpořeno agenturou NAZV (obrázek č. 23). Velice pozitivní je ovšem především získání finančních prostředků z MŠMT, které celkový objem finančních prostředků získaných na FLD na vnější vědecké projekty více než zdvojnásobily oproti roku 2015 (obrázek č. 24). Důležité je také navýšení finančních prostředků projektů získaných ve výzvách agentury GAČR.

**Obrázek č. 22:**

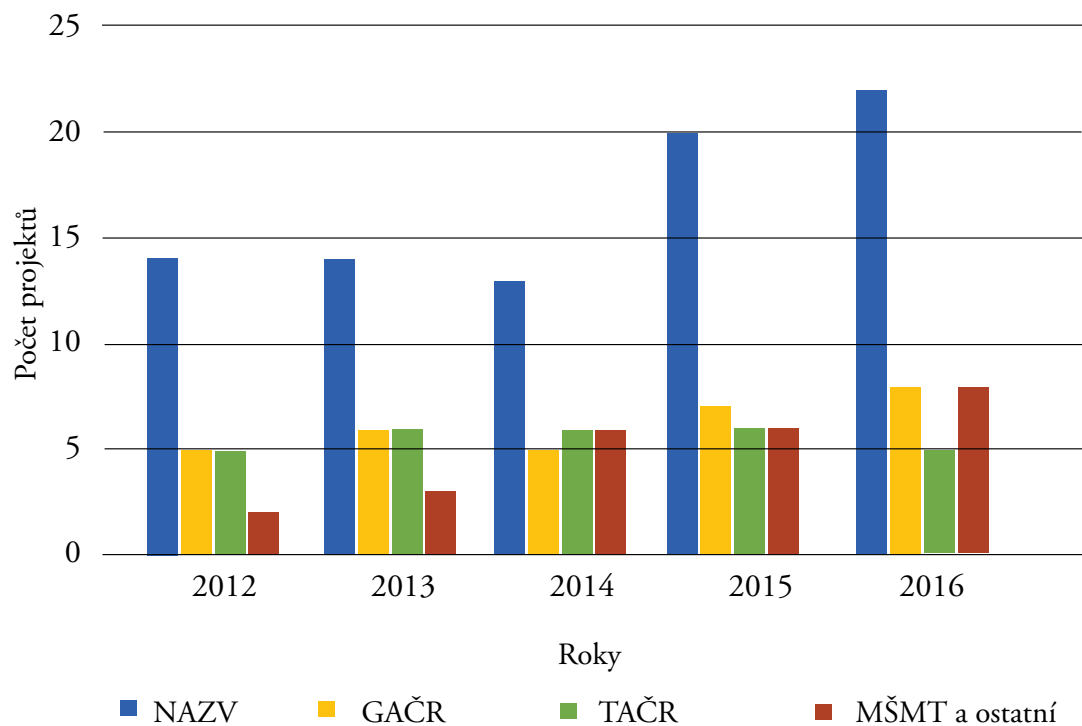
Vývoj objemu finančních prostředků získaných na FLD na vnější vědecké projekty v letech 2012 až 2016

**Obrázek č. 23:**



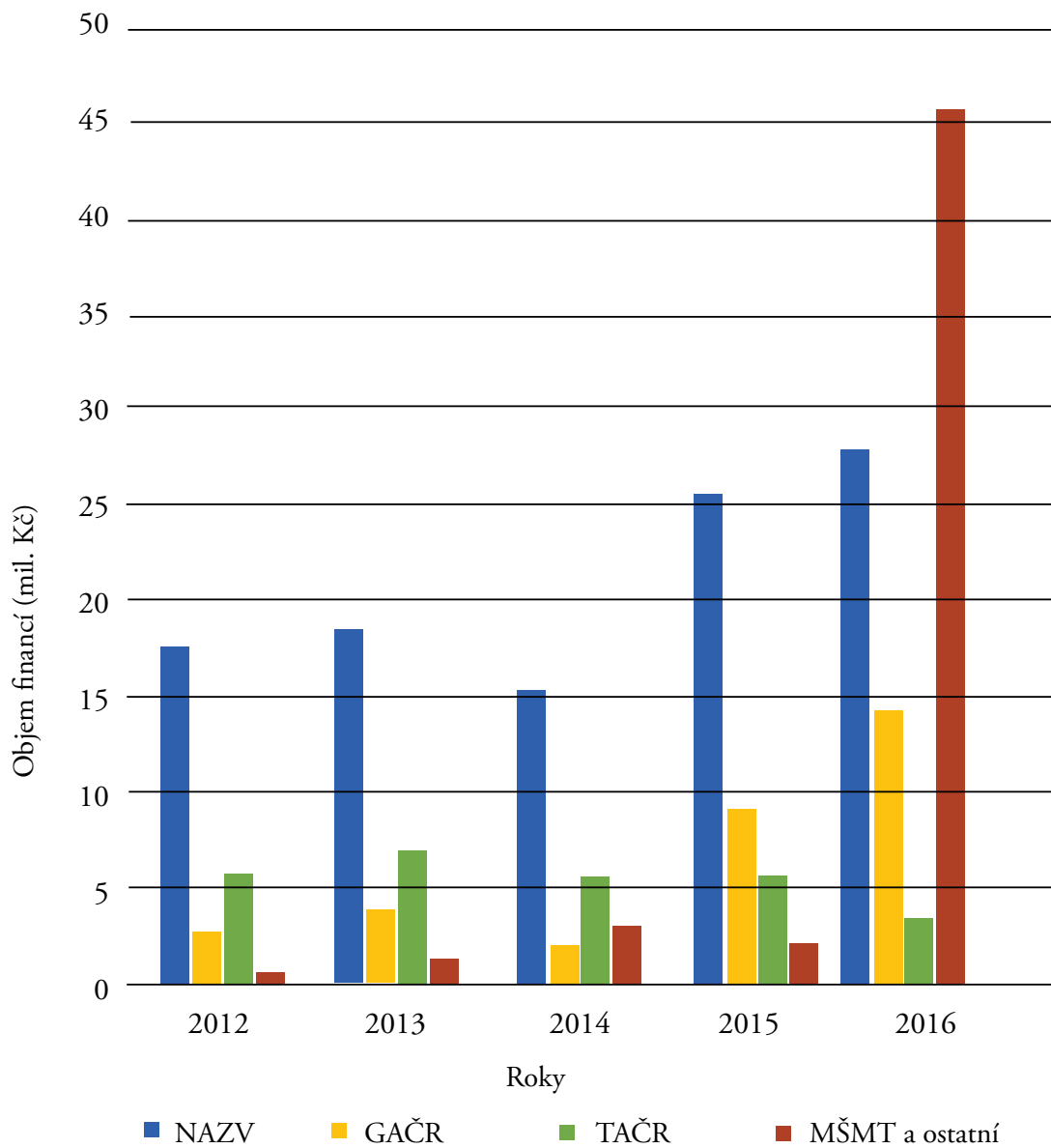


Počet řešených projektů podle poskytovatele grantů za roky 2012 až 2016



Obrázek č. 24:

Objem financí řešených projektů podle poskytovatele grantů za roky 2012 až 2016



## Interní granty FLD a ČZU v Praze (IGA a CIGA)

Na fakultě je v rámci Interní grantové agentury (IGA) již dlouhá léta organizována interní grantová studentská soutěž, v rámci které mají studenti doktorských studijních programů možnost získat pro svůj výzkum grant. Na tyto interní granty jsou výhradně využívány prostředky specifického vysokoškolského výzkumu. Z celkové dotace na specifický výzkum je 65 % prostředků poskytováno prostřednictvím fakultních grantových soutěží a 35 % je rozdělováno v rámci celouniverzitní grantové soutěže (CIGA). V roce 2016 z celkové dotace 5,5 mil. Kč na specifický výzkum bylo pro projekty IGA využito celkem 5,1 mil. Kč, což je ve srovnání s rokem 2012 více než dvojnásobek (obrázek č. 25). Tento pozitivní trend je výsledkem zvýšené vědecko-výzkumné a publikační činnosti celé fakulty. V roce 2016 bylo IGA celkem podpořeno 29 standardních projektů a 8 týmových projektů. Do řešení těchto projektů bylo zapojeno 52 doktorandů. Prostředky byly čerpány v souladu s Pravidly pro poskytování účelové podpory na specifický vysokoškolský výzkum podle zákona o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, dle Zadávací dokumentace IGA 2016 a Statutu IGA FLD. Kvalita řešených projektů, především jejich výstupů, se každoročně zvyšuje. Svědčí o tom i zvýšený počet výstupů. Výstupy projektů IGA se v roce 2016 podílely celkem na 61 publikacích, které již byly publikovány nebo přijaty k publikování v časopisech s impakt faktorem a 10 publikací v časopisech zařazených do databáze Scopus. O projekty IGA studenti doktorských studijních programů každoročně soutě-



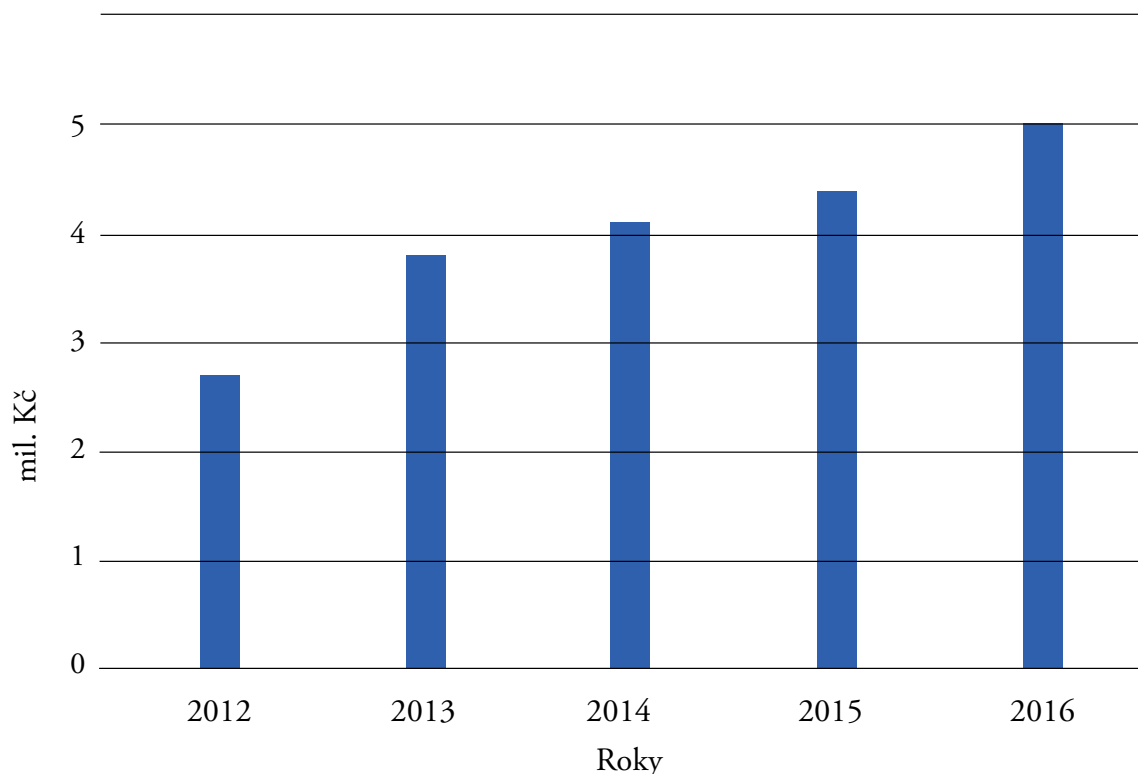
ží v rámci jednotného postupu, který je definován Zadávací dokumentací k soutěži IGA. Celou soutěž organizuje komise IGA, jejíž členy jsou zástupci jednotlivých kateder FLD. Každý návrh hodnotí dva oponenti a komise na základě těchto posudků doporučuje projekty vhodné k financování, a to buď v plné výši, nebo navrhuje krácení rozpočtu projektu. Úspěšnost studentských návrhů je v průměru 80-85 %. V posledních letech řešitelé projektu předkládají v průběhu jeho řešení dílčí zprávy, které zaručují nejen věcné a finanční plnění projektu, ale i zajištění plánovaných výstupů. Tím je zaručené efektivní využívání prostředků specifického výzkumu. Prostředky IGA tak výrazně napomáhají studentům doktorských studijních programů a umožňují jim kvalitní vědeckou práci. Finance, které nebyly použity na podporu projektů, byly čerpány na organizaci studentské grantové soutěže a na organizaci pěti studentských konferencí, které na fakultě proběhly, kdy nejvýznamnější z nich byla konference Master 2016.

Kromě podpory z fakultní IGA mají studenti doktorských studijních programů možnost získat celouniverzitní víceletý grant z celouniverzitní grantové agentury (CIGA). V posledních letech byl finanční podíl projektů CIGA řešených doktorandy na FLD nižší než 35% podíl specifického výzkumu, který fakulta do CIGA vkládala. Celková roční finanční podpora se pohybovala kolem 1 mil. Kč. V roce 2016 bylo na FLD získáno a řešeno v rámci CIGA 16 projektů, které navýšily objem finančních prostředků na více než 4 mil. Kč, čímž se poměr vložených a získaných prostředků výrazně změnil. V současnosti tedy doktorandi FLD ze specifického výzkumu získávají více než 9 mil. Kč.



**Obrázek č. 25:**

Vývoj objemu finančních prostředků na projekty IGA

**Externí granty – zahraniční**

Nedílnou součástí zkvalitňování vědecké činnosti na fakultě je i participace ve vědeckých týmech při řešení mezinárodních projektů. V roce 2016 se na fakultě pokračovalo v řešení projektu 7. rámcového programu EU „FORest management strategies to enhance the MITigation potential of European forests“ (FORMIT). Koordinátorem projektu byla Wageningen Universiteit z Nizozemí. Za FLD se na projektu podíleli zaměstnanci ze tří kateder (KEL, KHÚL a KOLE). Finančním mechanismem EHP/Norsko byl již druhým rokem řešen projekt „Plán péče pro rysa ostrovida, vlka obecného a medvěda hnědého“, na kterém se za FLD podíleli zaměstnanci katedry KMLZ a projekt „Rámce a možnosti lesnických adaptačních opatření a strategií souvisejících se změnami klimatu“ katedry KHÚL.

Fakulta lesnická a dřevařská se v posledních letech stále více zapojuje do různých mezinárodních projektů. FLD taktéž v roce 2016 úspěšně získala tři projekty z mezinárodních operačních programů Interreg CENTRAL EUROPE (1 projekt) a Programu přeshraniční spolupráce Čes-

ká republika - Svobodný stát Bavorsko Cíl EÚS 2014-2020 (2 projekty).

V oblasti mezinárodních projektů (hlavně z mechanismu H2020) jich musíme v dalších letech připravit více a hlavně jich získat větší počet, a to především v souvislosti se získaným projektem EXTEMIT-K.

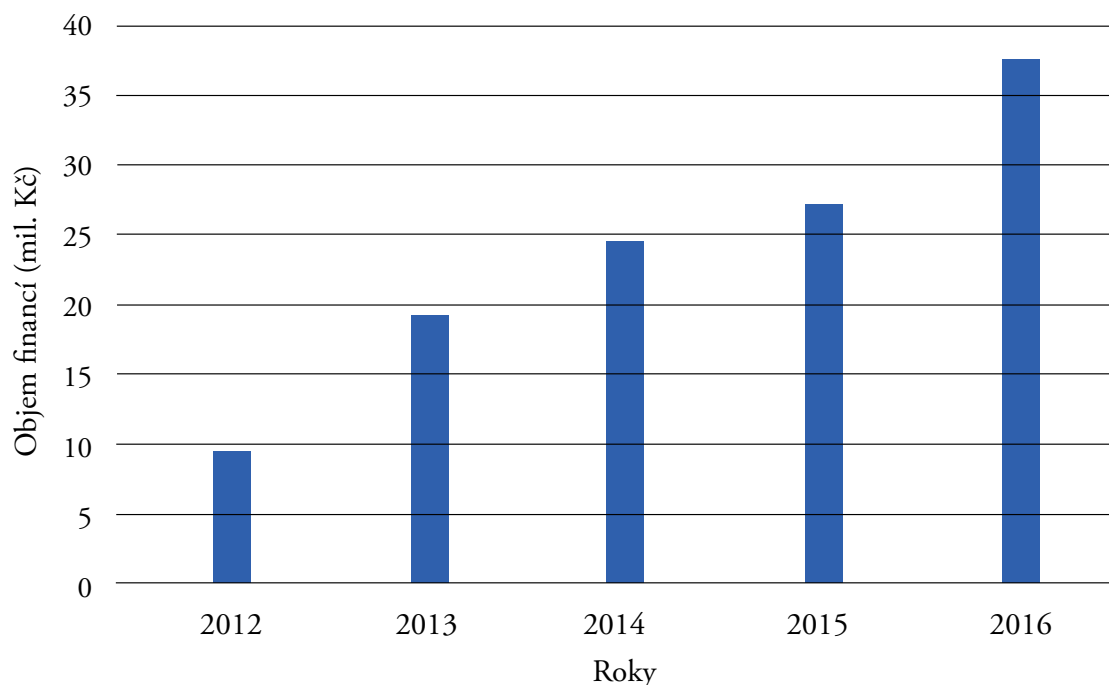
### **Institucionální podpora**

Od roku 2012 jsou nepostradatelným zdrojem podpory vědy a výzkumu na fakultě prostředky Institucionální podpory Dlouhodobého koncepčního rozvoje (DKR) poskytované Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy. Za toto období čtyř let se výše podpory zčtyřnásobila (obrázek č. 26). Vzhledem k tomu, že výše podpory DKR je tvořena na základě výsledků ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích, projevil se zde nárůst v počtu a kvalitě vědeckých výstupů zaměstnanců fakulty. Prostředky podpory jsou zpětně použity pro podporu vědecko-výzkumné činnosti na fakultě. Jde především o podporu personálního rozvoje vědeckých týmů a motivační program k tvorbě publikačních výstupů. Zdroje DKR jsou rovněž využívány k modernizaci laboratorního a přístrojového vybavení. V roce 2016 byly pro pořízení dlouhodobého hmotného majetku využity také investiční prostředky Investiční institucionální podpory (DKR) ve výši 1 945 939 Kč. Zejména se jednalo o dovybudování laboratorního pracoviště KMLZ na Truba (Magnetická cívka k výzkumu magnetorecepce), dále prostředky byly využity k pořízení přístrojů pro práci doktorandů jako zařízení pro digitalizaci obrazu stereomikroskopu, doplnění rámového listu v Laboratoři zpracování dřeva, pořízení laboratorní elektromagnetické cívky Merritt nebo tloušťkoměru Sursonic s vyhodnocovací jednotkou.



**Obrázek č. 26:**

Vývoj objemu finančních prostředků DKR na FLD v letech 2012 až 2016



### 4.3. Podpora postdoktorských pozic

Jedním z cílů dlouhodobého záměru rozvoje fakulty, který se v roce 2016 dařilo plnit, byla podpora postdoktorských pozic. V roce 2016 bylo zaměstnáno celkem 10 postdoků, z toho 6 bylo ze zahraničí (2x Kanada, Nepál, Francie, Finsko a Slovensko). Jejich vědecká aktivita byla navázána na existující vědecké týmy. Zároveň byli zaměstnáni 2 špičkoví absolventi doktorského studia na FLD a zapojeni do činnosti fakulty. Cílem těchto pozic bylo využít jejich vědecký a publikační potenciál. Z tohoto důvodu byli postdoci přijati výhradně na řešení konkrétního vědeckého projektu na příslušné katedře. Zároveň se většina postdoků zapojila do příprav návrhů projektů. Postdoci se rovněž podíleli na přípravě publikací společně se členy kateder. V roce 2016 byli postdoci autory nebo spoluautory 21 vědeckých prací publikovaných v časopisech s impakt faktorem (19) a databáze Scopus (2) (např. Agricultural and Forest Meteorology, Forest Ecology and Management, Journal of Pest Science, Quaternary Science Reviews).

Zavedení post-doktorských pozic bylo pro katedry, na kterých tito postdoci působí, jednoznačně přínosem. Přispělo to k rozšíření vědeckých týmů kateder o nové pohledy na řešenou problematiku a ke zkvalitnění výchovy doktorandů na těchto katedrách. Negativní zkušenosti nadále zůstává značná nevyrovnanost v obsazení pozic postdoků na jednotlivých katedrách.

**Nejvýznamnější publikační výstupy postdoků v roce 2016:**

ČADA, V. – MORRISSEY, R. – MICHALOVÁ, Z. – BAČE, R. – JANDA, P. – SVOBODA, M. *Frequent severe natural disturbances and non-equilibrium landscape dynamics shaped the mountain spruce forest in central Europe* *Forest Ecology and Management*, 2016, roč. 363, č. 3, s. 169-178. ISSN: 0378-1127. (165,49)

WILSON, R. – ANCHUKAITIS, K. – BRIFFA, K. – BUNTGEN, U. – COOK, E. – D' AR-RIGO, R. – DAVI, N. – ESPER, J. – FRANK, D. – GUNNARSON, B. – HEGERL, G. – HELAMA, S. – KLESSE, S. – KRUSIC, P. – LINDERHOLM, H. – MYGLAN, V. – OSBORN, T. – RYDVAL, M. – SCHNEIDER, L. – SCHURER, A. – WILES, G. – ZHANG, P. – ZORITTA, E. *Last millennium northern hemisphere summer temperatures from tree rings: Part I: The long term context.* *Quaternary Science Reviews*, 2016, roč. 134, č. 2, s. 1-18. ISSN: 0277-3791. (166,71)

SHARMA, R. – VACEK, Z. – VACEK, S. Individual tree crown width models for Norway spruce and European beech in Czech Republic. *Forest Ecology and Management*, 2016, roč. 2016, č. 366, s. 208-220. ISSN: 0378-1127. (165,49)

DOBOR, L. – BARCZA, Z. – HLÁSNY, T. – ÁRENDÁS, T. – SPITKÓ, T. – FODOR, N. *Crop planting date matters: Estimation methods and effect on future yields.* *Agricultural and Forest Meteorology*, 2016, roč. 223, č. 6, s. 103-115. ISSN: 0168-1923. (176,02)

HLÁSNY, T. – TROMBIK, J. – HOLUŠA, J. – LUKÁŠOVÁ, K. – GRENDÁR, M. – TURČÁNI, M. – ZÚBRIK, M. – TABAKOVIĆ-TOŠIĆ, M. – HIRKA, A. – BUKSHA, I. – MODLINGER, R. – KACPRZYK, M. – CSÓKA, G. *Multi-decade patterns of gypsy moth fluctuations in the Carpathian Mountains and options for outbreak forecasting.* *Journal of Pest Science*, 2016, roč. 89, č. 2, s. 413-425. ISSN: 1612-4758. (170,90)



## 4.4. Doktorské studium a proběhlá habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem

Hlavní prioritou v oblasti doktorského studia bylo v roce 2016 zvyšování úrovně tohoto studia. Za tímto účelem bylo důsledně kontrolováno plnění studijních plánů, výstupů a požadavků na disertační práce studentů DSP. Zároveň byli studenti DSP podporováni ve výjezdech do zahraničí. K podpoře výjezdů doktorandů do zahraničí na stáže v délce minimálně jeden měsíc byly využity prostředky Institucionální podpory pro doktorandy (IP) 2016. Celkem bylo z IP přidělených na VaV podpořeno 9 výjezdů a v rámci projektů IGA bylo podpořeno 22 výjezdů studentů DSP. Při těchto výjezdech získali studenti mnoho zkušeností a dovedností v oblasti vědecko-výzkumné činnosti. Zároveň získali mezinárodní kontakty a byla posílena mezinárodní spolupráce FLD s významnými univerzitami.

V rámci zvýšení kvality doktorského studia proběhla v roce 2016 optimalizace počtů doktorandů na jednoho školitele, byly pořádány přednášky a kurzy pro doktorandy s cílem zvýšit jejich úroveň v oblasti vědecko-výzkumné činnosti a byla koordinována témata disertačních prací doktorandů s grantovými úkoly jednotlivých kateder.

V roce 2016 úspěšně dokončilo studium 12 absolventů doktorského studia. Pokračovalo se v podpoře a rozvoji nadaných studentů s vynikajícími výsledky. V této souvislosti byli na fakultě intenzivně vyhledáváni výborní studenti a následně byli formou pozic mladých vědeckých pracovníků začleňováni do vědecko-výzkumné práce kateder, čímž byli motivováni k doktorskému studiu. V tomto trendu bude fakulta pokračovat i v roce 2017.

V roce 2016 byli v habilitačním řízení na fakultě jmenováni 3 zaměstnanci docenty, jeden zaměstnanec FLD byl jmenován docentem v habilitačním řízení na FTZ a 1 habilitační řízení bylo na FLD zastaveno. Jeden zaměstnanec FLD byl jmenován profesorem.



# INTERNACIONALIZACE

## 5. Internacionalizace

Aktivity FLD se ve sféře mezinárodních vztahů soustředily v roce 2016 na naplňování aktualizované „Strategie rozvoje FLD v oblasti internacionalizace, na rok 2016. V jejím rámci byly činnosti v oblasti internacionalizace zaměřeny do tří hlavních bloků, a navazovaly tak na dosavadní úsilí fakulty směřující ke zkvalitnění studia a výuky, komunikace se zahraničními institucemi s cílem hledání strategických zahraničních partnerů pro pedagogickou a vědecko-výzkumnou činnost, publikací a vědeckovýzkumné činnosti, a to jednak prostřednictvím zvýšeného zapojení fakulty do programu Erasmus+ podporujícího mobilitu pracovníků a studentů, jednak zapojení fakulty, pracovníků a studentů do mezinárodních odborných orgánů a organizací, a v neposlední řadě zkvalitnění mobility studentů a akademických pracovníků v rámci dalších bilaterálních mezinárodních projektů, dohod a programů.

### 5.1 Působení FLD v mezinárodních orgánech a organizacích

#### 5.1.1 Činnost FLD v mezinárodních institucích

FLD jako instituce pokračovala v r. 2016 dále v aktivním působení v „European Forest Institute“ (EFI) Joensuu, Finsko. Tato instituce je nejvýznamnější evropskou lesnickou výzkumnou organizací, nyní v posledních letech již s výrazným přesahem i mimo Evropu, která vyvíjí důležité aktivity rovněž v oblasti výuky a výchovy. Významných jednání organizovaných či spoluorganizovaných EFI se pravidelně účastní pracovníci fakulty. V rámci EFI se FLD podílela rovněž na činnosti EFI Regional Office for Central and Eastern Europe (RO EFI CEEC) se sídlem ve Vídni jako jeden z klíčových členů (core member) na základě dlouhodobé dohody mezi ČZU a EFI.

FLD je dále platným aktivním členem nejvýznamnější světové lesnické výzkumné organizace „International Union of Forest Research Organisations“ (IUFRO), v jejíž struktuře působí na různých pozicích řada pracovníků FLD. Jedná se o pozice koordinátorů nebo zástupců koordinátorů výzkumných a pracovních skupin v rámci jednotlivých divizí IUFRO. Pozice FLD je posílena i tím, že prof. Šišák působí od roku 2015 jako představitel České republiky v mezinárodním výboru (International Council) IUFRO. Členové fakulty se účastní a přímo i organizačně podílí a spolupracují na různých aktivitách IUFRO, zejména na konferencích, seminářích, sympoziích a workshopech v rámci svých odborných výzkumných a pracovních skupin v jednotlivých divizích.

FLD se podílí rovněž na činnosti Interuniversity Consortium for Agricultural and Related Sciences in Europe (ICA) – zejména v rámci SILVA Network, a působí rovněž ve významné evropské organizaci sdružující představitele lesnických fakult univerzit v Evropě „Conference of Deans and Directors of European Forestry Faculties and Schools“ (CONFEST).

Kromě výše uvedeného je studentská organizace FLD členem vysoce prestižní mezinárodní organizace lesnických studentů „International Forestry Students' Association“ (IFSA), na jejíž činnosti se aktivně podílí. Fakulta činnost studentů v této organizaci podporuje i finančně.

### 5.1.2 Činnost pracovníků FLD v mezinárodních orgánech a organizacích

V roce 2016 aktivně působilo množství pracovníků FLD v různých mezinárodních orgánech, organizacích a institucích, z nichž mnozí v několika současně jako členové, ale rovněž řada z nich v různých organizačních a vedoucích funkcích. Pro fakultu v podstatě v nejprestižnějších mezinárodních lesnických organizacích IUFRO a EFI pracovalo celkem 13 členů FLD, z toho 10 v různých organizačně řídicích pozicích. Dále pak pracovníci aktivně působili v různých mezinárodních organizacích a pracovních skupinách včetně projektů COST (European Cooperation in Science and Technology). V nich bylo zapojeno podle odborného zaměření 27 pracovníků FLD celkem ve 36 organizacích. Kromě uvedeného působilo 16 pracovníků se 27 členstvími v redakčních radách nebo jako tzv. guest editoři (International Journal of Remote Sensing; Forests; Journal of Forest Science; Central European Forestry Journal; European Journal of Entomology; Studies and Reports, Taxonomical Series; Annals of Forest Research). Začlenění pracovníků FLD v r. 2016 do významných organizačně řídicích funkcí mezinárodních organizací a institucí je uvedeno v následujícím jmenovitém přehledu.



### **Pracovníci s organizačně řídicími funkcemi v IUFRO v r. 2016:**

prof. Ing. Ivo Kupka, CSc.: zástupce koordinátora IUFRO Subunit 4.01.02 Growth models for tree and stand simulation

prof. Ing. Milan Lstibůrek, MSc, Ph.D.: koordinátor IUFRO Subunit 2.04.02 Breeding theory and progeny testing

prof. Ing. Robert Marušák, Ph.D.: koordinátor IUFRO Unit 4.04.00 Forest management planning

prof. Ing. Miroslav Svoboda, Ph.D.: zástupce koordinátora IUFRO Subunit 8.01.01 Old growth forests and forest reserves

prof. Ing. Luděk Šišák, CSc.:

- představitel České republiky v mezinárodním výboru (International Council) IUFRO,
- zástupce koordinátora IUFRO Unit 4.05.00 Managerial economics and accounting,

### **Pracovníci zastupující FLD v EFI a dalších významných lesnických mezinárodních organizacích v r. 2016:**

doc. Ing. Vilém Jarský, Ph.D.: zástupce FLD v EFI RO CEEC

prof. Ing. Vilém Podrázský, CSc.: předseda UEAA – Union of European Academies related to Agriculture

doc. Ing. Jiří Remeš, Ph.D.: zástupce FLD ČZU v Silva Network

doc. Ing. Ivana Tomášková, Ph.D.: zástupce FLD v EFI RO CEEC.

prof. Ing. Marek Turčáni, Ph.D.:

- zástupce FLD ČZU v CONFEST – Conference of Deans and Directors of European Forestry faculties and Schools

- zástupce FLD v EFI, Joensuu, Finsko

Zastoupení FLD v excelentní evropské organizaci sedmi univerzit včetně ČZU v Praze „Euroleague for Life Sciences Universities“ (ELLS), zabývajících se vědou a výchovou v oblasti tzv. živé přírody. V pracovních skupinách ELLS (Subject Areas) působili a FLD zastupovali:

doc. Ing. Miroslav Hájek, Ph.D.: pracovní skupina Bioeconomy

prof. Ing. Jaroslav Holuša, Ph.D.: pracovní skupina Insect Ecology

prof. Ing. Milan Lstibůrek, MSc, Ph.D.: pracovní skupina Molecular Breeding and Plant Biotechnology

prof. Ing. Vilém Podrázský, CSc., doc. Ing. Jiří Remeš, Ph.D.: pracovní skupina Forestry

### **Pracovníci s organizačně řídicími funkcemi v redakčních radách mezinárodních vědeckých časopisů:**

doc. PaedDr. Jan Farkač, CSc.: předseda redakční rady Studies and Reports, Taxonomical Series  
 prof. Ing. Jaroslav Holuša, Ph.D.: executive editor Lesnícky časopis-Forest Journal (nový název Central European Forestry Journal)

prof. Ing. Jaroslav Holuša, Ph.D.: associate editor European Journal of Entomology

### **5.1.3 Nejvýznamnější zahraniční partneři**

K nejvýznamnějším zahraničním partnerům, s nimiž byla realizována intenzivní spolupráce na základě dlouhodobých bilaterálních dohod, patřili: Swedish University of Agricultural Sciences in Uppsala, University of Life Sciences Warsaw, Technická univerzita ve Zvolenu, University of Joensuu, Politechnic University of Madrid, University of Natural Resources and Life Sciences Vienna, University of Alberta, University of Vancouver, Laval University Quebec, University of California, University of Missouri, Universidade de Evora, Koszalin University of Technology, Trás-os-Montes and Alto Douro University.

Mezi hlavní strategické partnery se v roce 2016 zařadila Swedish University of Agricultural Sciences in Uppsala (SLU), s kterou byla zintenzivněna spolupráce v pedagogické a především ve vědecko-výzkumné činnosti. SLU byla prostřednictvím svých excelentních zaměstnanců zapojena do řešení excelentního projektu EXTEMIT-K, který FLD v roce 2016 získala. Zaměstnanci SLU rovněž působí jako členové External Advisory Board tohoto projektu. SLU bude jedním z hlavních zahraničních partnerů i v jednom z dalších projektů s mezinárodní účastí, který FLD v roce 2016 připravovala.

V r. 2016 pokračovala dále intenzivní spolupráce rovněž s dalšími univerzitami jak v rámci EU, tak mimo ni např. s univerzitami Ruské federace (Petrohradskou státní lesnickou technickou akademií, Moskevskou státní lesnickou univerzitou, a v neposlední řadě s Povolžskou státní technologickou univerzitou, Fakultou lesního průmyslu v rámci tzv. Double Degree Programu /Republika Marij El/. Rovněž v rámci kreditové mobility pokračovala spolupráce s univerzitami v Kazachstánu (zejména s Kazašskou státní zemědělskou univerzitou Almaty a Kazašskou agrotechnickou univerzitou S. Seifullina v Astaně).

## 5.2 Začlenění FLD do mezinárodních vzdělávacích programů vč. mobilit

### 5.2.1 Program Erasmus+

Významné postavení v oblasti internacionalizace výuky zaujímá na FLD především program ERASMUS+, který byl zahájen pro plánovací období EU 2014–2020 v zimním semestru akademického roku 2014/2015. FLD připravila a uzavřela, případně aktualizovala množství bilaterálních dohod se zahraničními institucemi, jejichž počet dosáhl 57. V minulém roce 2016 byly v podstatě všechny požadavky studentů i pedagogů na výjezdy uspokojeny a byly dále vytvořeny předpoklady k vyššímu využití možností mobilit, zejména našich vyjíždějících studentů pro rok 2017 a další roky. Důležitou pozitivní roli v mobilitách hraje i možnost praxí studentů (tzv. „internship“) na zahraničních institucích, i u nás.

Vývoj v oblasti smluv a mobilit studentů a učitelů je uveden v následujících tabulkách. Mobility studentů jak domácích, tak i zahraničních byly podpořeny řadou motivačních opatření. Pro zvýšení kvality našich studentů a usnadnění jejich výjezdů pokračovala v r. 2016 výuka speciálních odborných kurzů angličtiny jak pro studenty, tak pro pracovníky. V roce 2016 byly zorganizovány:

- 2 kurzy angličtiny pro studenty bakalářského a magisterského studia na úrovni B1/B2,
- 1 kurz pro doktorandy na úrovni C1/C2.

Proběhly také 3 kurzy pro zaměstnance, a to 1 kurz úrovně A1/A2, 1 kurz úrovně B1/B2 a 1 kurz úrovně C1/C2.

Výše uvedené kurzy se výrazně osvědčily a byly velmi pozitivně přijaty jak studenty, tak pracovníky a budou pokračovat i v následujícím období.

V minulém roce byly rozvinuty ve větší míře pracovní stáže (tzv. „internshipy“) studentů v programu Erasmus+, pro které byl vytvořen prostor prakticky na všech částech fakulty. Údaje o mobilitách v rámci programů Erasmus+ (LLP Erasmus do akademického roku 2014/2015 a následně Erasmus+ od roku 2015/2016) jsou uvedeny v následujících tabulkách.

**Tabulka č. 13:**

Uzavřené bilaterální smlouvy v rámci programů Erasmus v posledních 5 akademických letech

	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
<b>Počet smluv</b>	49	47	50	53	57
<b>Počet univerzit</b>	44	47	48	53	57
<b>Počet zemí</b>	21	20	21	22	22

**Tabulka č. 14:**

Výjezdy studentů v rámci programů Erasmus v posledních 5 akademických letech  
(včetně pracovních stáží)

	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017
<b>Studenti vyjíždějící přes FLD</b>	30	27	20	17	19
<b>Počet měsíců</b>	208,5	213,5	113	93	123
<b>Studenti z FLD</b>	17	15	18	15	18
<b>Počet měsíců</b>	106	117	127	78	114
<b>Na pracovní stáž</b>			6	1	4
<b>Počet měsíců</b>			23	3	12



**Tabulka č. 15:**

Příjezdy studentů v rámci programů Erasmus v posledních 5 akademických letech

	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017
<b>Studenti přijíždějící</b>	27	39	46	67	42
<b>Na výuku</b>					
<b>Počet měsíců</b>	174	258	309	331	262
<b>Na pracovní stáž</b>			6	14	17
<b>Počet měsíců</b>			27	49	51

Velmi podstatná je v rámci programu Erasmus+ rovněž mobilita akademických pracovníků. Počet výjezdů akademických pracovníků v posledních 5 akademických letech a počet dnů strávených v zahraničí poměrně výrazně kolísal mezi jednotlivými lety. V akademickém roce 2016/2017 poklesl počet výjezdů o téměř 20 %, ale za posledních 5 akademických let to byl druhý rok s nejpočetnějšími výjezdy. Lze říci, že postupně se přesazují kratší pobyty s délkou 7-10 dní, protože průměrná délka výjezdu v akademickém roce 2016/17 byla necelých 8 dní, což je za posledních 5 akademických let nejnižší průměr. Na druhé straně počet příjezdů pracovníků v daném období výrazně rostl, a to jak co do počtu mobilit, tak délky v počtu dnů a zřejmě dosahuje hranice technicko-organizačních možností fakulty (viz následující tabulka).

**Tabulka č. 16:**

Mobility pracovníků v rámci programu Erasmus v posledních 5 akademických letech

	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017
<b>Vyjíždějící prac.</b>	20	17	19	30	25
<b>Počet dní</b>	263	148	323	353	199
<b>Přijíždějící prac.</b>	16	25	38	23	52
<b>Počet dní</b>	119	185	252	126	248

## 5.2.2 Mobility organizované v r. 2016 na základě projektů a dohod mimo dlouhodobý program Erasmus+

V případě uvedených mobilit se jedná zejména o organizování a realizaci krátkodobých kurzů, seminářů, workshopů a konferencí, hrazených z různých zdrojů. V uvedeném rámci byly realizovány následující aktivity.

**Letní škola myslivosti a lesnictví v Irkutsku** – ve spolupráci s Irkutskou státní zemědělskou akademií s náplní vědeckovýzkumné a pedagogické činnosti, v červenci, délka 1 měsíc, účast 7 studentů z FLD, 1 pedagoga z FLD a 3 pedagogů z University v Irkutsku. Kurz byl zaměřen na zoologii obratlovců, myslivost, lesnictví a rybářství.

**Krátkodobý kurz Silviculture in the Central Europe** – spolupráce s Lesnickou fakultou zemědělské univerzity ve Varšavě, v období květen–červen, zúčastnilo se 98 studentů z Polska na FLD a 66 studentů z FLD na LF ve Varšavě, a celkem 4 pedagogové z FLD a 7 pedagogů z LF z Varšavy. Kurz byl zaměřen na pěstování lesů v podmínkách střední Evropy.

Mezinárodní mobility studentů podporované Institucionálním plánem (IP) byly v r. 2016 rovněž velmi významnou součástí procesu internacionalizace výuky, vědy a výzkumu. Prostředky IP významně přispěly k rozvoji internacionalizace, k vyšší kvantitě i kvalitě výjezdů a příjezdů studentů. Celkem byly z prostředků IP podpořeny krátkodobé výjezdy, tj. krátkodobé kurzy a exkurze studentů FLD do Varšavy a Irkutsku a krátkodobé příjezdy a exkurze studentů z lesnické fakulty ve Varšavě, z univerzity v Essenu a z Poznaně. Kromě toho bylo podpořeno 21 dlouhodobých výzkumných pobytů (nad 1 měsíc) studentů na zahraničních univerzitách a výzkumných institucích.

### Studentské aktivity

Velmi potřebné je aktivní zapojení studentů FLD do mezinárodních aktivit, a to jednak v rámci činnosti ELLS (Euroleague for Life Sciences), a jednak působení studentů v rámci mezinárodní organizace studentů lesnictví IFSA (International Forestry Students' Association). Na mezinárodních akcích IFSA se v roce 2016 zúčastnilo celkem 7 studentů FLD. Jejich účast byla podpořena IP.

## 5.2.3 Mobility akademických pracovníků mimo programy Erasmus+

### Příjezdy zahraničních pracovníků za rok 2016

V kalendářním roce 2016 byl evidován na FLD příjezd celkem 63 pracovníků z 15 zemí. Nejvíce návštěv přijelo z Polska, Slovenska, Maďarska, dále z Portugalska, Belgie, Francie, Běloruska, Ukrajiny, Turecka, Rumunska, USA, Španělska, Číny a Švýcarska. Hlavním účelem návštěv byla organizační spolupráce různého zaměření (příprava společných projektů, workshopů, seminářů, konferencí, publikací, exkurzí, letních škol a krátkodobých kurzů, bilaterálních smluv apod.), a následně v podstatě na stejné úrovni je výzkumná činnost a výuka.

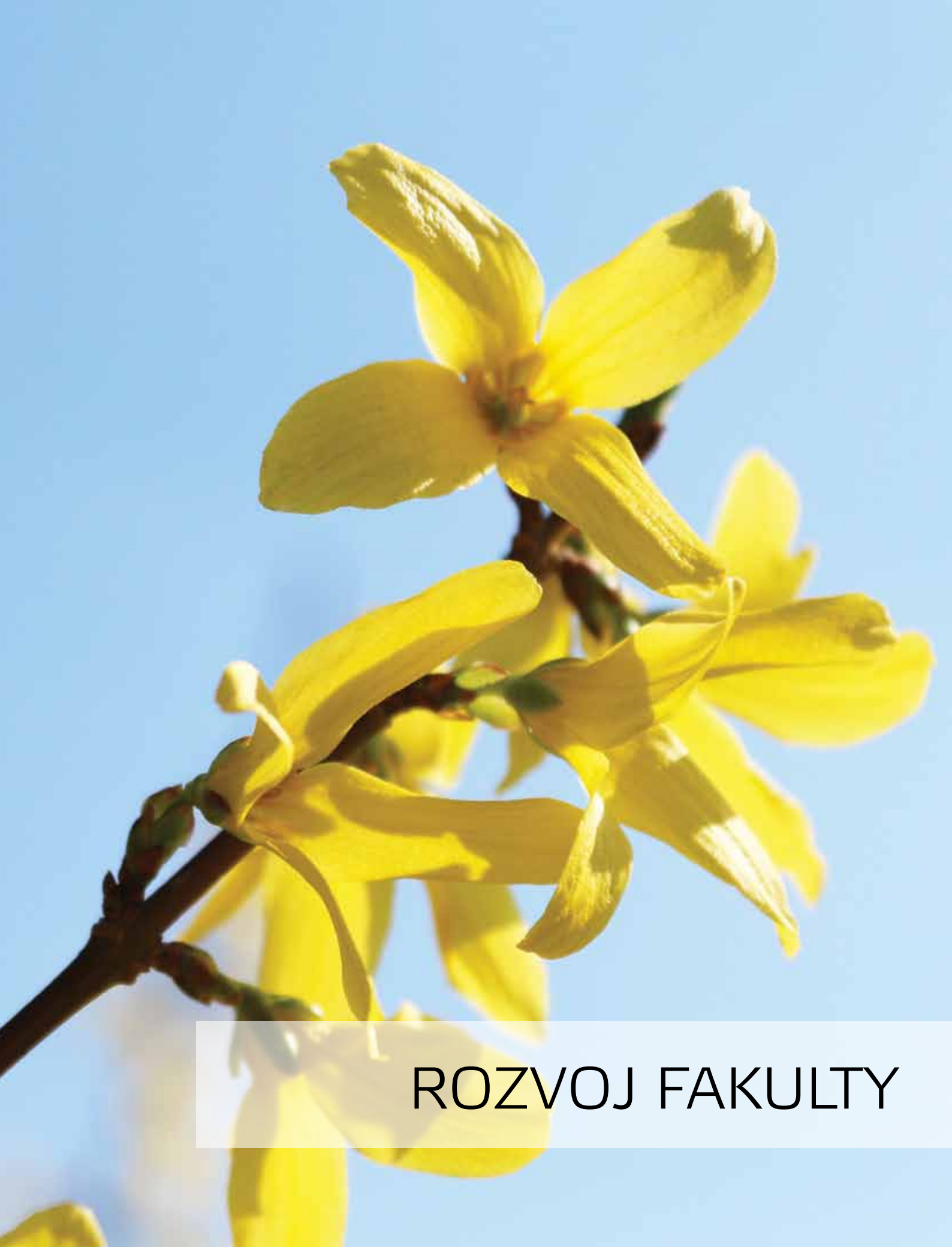
### Výjezdy domácích pracovníků za rok 2016

V roce 2016 bylo realizováno celkem 254 výjezdů pracovníků do 39 zemí včetně programu Erasmus. Z toho nejvíce pracovníků vyjelo na Slovensko. Mimo program Erasmus (28 výjezdů pracovníků v daném kalendářním roce) bylo celkem 226 výjezdů pracovníků, přičemž hlavním účelem byly organizační záležitosti a spolupráce, dále účast na konferencích a seminářích, a řešení mezinárodních projektů (viz následující tabulka).

#### Tabulka č. 17:

Výjezdy pracovníků mimo ERASMUS+ v r. 2016

Aktivita	Počet
<b>Krátkodobé výjezdy pracovníků do 1 měsíce celkem mimo programů Erasmus+</b>	226
<b>z toho: - řešení projektů</b>	98
- účast na konferencích, seminářích a workshopech	85
- organizační záležitosti, spolupráce	39
- výuka, přednášky	4



ROZVOJ FAKULTY



## 6. Rozvoj fakulty

Po výrazné změně přístupu fakulty v letech 2012-2015, kdy se zásadní stala příprava prostorového, přístrojového a personálního dobudování fakulty, bylo první velkou investiční akcí vybudování a vybavení Dřevařského pavilonu FLD. Ten byl slavnostně otevřen v lednu 2016. Současně s tím byla vytvořena strategie dalšího intenzivního rozvoje fakulty – a to hlavně v spojitosti s možnostmi, které nabízejí operační programy na roky 2014-2020. Od ledna 2016 probíhaly rozhovory s potenciálními kandidáty na obsazení postu proděkana pro rozvoj a operační programy. Tím se ke konci června 2016 stal Ing. Radek Rinn. Mezi klíčové úkoly p. proděkana primárně patří zapojení FLD do využití evropských strukturálních a investičních fondů EU s akcentem na přípravu nejenom tzv. tvrdých projektů (investičních, zaměřených na budování nových prostor a jejich vybavení nejmodernějšími přístroji), ale i měkkých projektů zaměřených na kvalitní výzkum a přijetí vysoce kvalitních domácích i zahraničních vědců. Zde je nutno připomenout, že FLD (stejně jako všem pražským fakultám/univerzitám) se v tomto programovém období naskytla obrovská příležitost využít evropské prostředky alokované v operačních programech k budování excelentní vědy a rozvoji ve vzdělávací oblasti. Pro vysoké školy jsou relevantní především OP VVV (Operační program věda, výzkum a vzdělání) v gesci MŠMT a OP PPR (Operační program Praha pól růstu) v gesci MHMP, které oproti předchozímu období 2007-2013 nabízejí pro FLD mnohonásobně větší finanční možnosti.

FLD se rozhodla této situace využít hned na počátku roku 2016, kdy předložila na MŠMT žádost o finanční podporu na první projekt (EXTEMIT – K). Tento projekt byl předložen do výzvy Podpora excelentních týmů OP VVV. V závěru roku 2016 bylo hodnocení ukončeno s pozitivním výsledkem – více viz níže.

V průběhu června 2016 FLD požádala o další projekt z oblasti excelentního výzkumu (EVA 4.0). Během léta bylo následně předloženo celkem 5 projektů, do kterých se FLD zapojí v polovině roku 2017, případně jejich realizaci bude garantovat. Projekty cílí primárně na podporu vzdělávací činnosti, a to jak v bakalářských a magisterských studijních programech, tak v doktorských studijních programech (MOST, HTP a komplex tří projektů zaměřených na modernizaci Ph.D. studia na FLD).

Vedle výše zmíněných klíčových a průřezových projektů se podařilo dvěma katedrám (KGFLD, KEL) získat, resp. v jednom případě i zahájit, celkem tři mezinárodní projekty. Jedná se o projekt SUSTREE financovaného z programu Interreg CENTRAL EUROPE a dva projekty financované z programu přeshraniční spolupráce Česká republika - Svobodný stát Bavorsko Cíl

EÚS 2014-2020.

V průběhu roku 2016 se různé katedry podílely také na přípravě několika mezinárodních projektů předkládaných v roce 2017 do H2020. Tyto aktivity považuje FLD ze strategického dlouhodobého pohledu za klíčové a i nadále se na ně plánuje intenzivně zaměřit.

Rok 2016 také představoval první rok udržitelnosti ukončeného projektu Dřevařský pavilon, který byl úspěšně realizován v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace. Tato infrastruktura byla v roce 2016 využívána především FLD k výuce, a to jak v bakalářských a navazujících magisterských oborech, tak i v oborech doktorského studia. Vybudování Dřevařského pavilonu významně přispělo ke zvýšení podílu studentů, kteří v rámci vědecko-výzkumných aktivit využívají moderní prostory a laboratoře zaměřené na praktickou činnost. Výrazně se zvýšil počet studentů vykonávajících praxe v Dřevařském pavilonu. V roce 2016 dosáhl podílu cca 50 % všech studentů dřevařských oborů na bakalářském stupni. V příštích letech se počítá s dalším navýšením v souvislosti s nabíhající výukou. Vedle aktivit týkajících se přímé vazby na vzdělávací aktivity byl pavilon využit také například během Dnů otevřených dveří, Veletrhu pracovních příležitostí a dalších aktivit organizovaných ze strany FLD. Pavilon byl také využíván k reprezentativním účelům a odborným přednáškám či školením pro zástupce lesnických a dřevařských podniků.



## Získaný projekt v roce 2016

Vybudování excelentního vědeckého týmu na FLD ČZU v Praze a jeho přístrojově-technického zázemí zaměřeného na mitigaci důsledků klimatických změn v lesích (od úrovně genů po úroveň krajiny) (zkráceně EXTEMIT-K)

V únoru 2016 byl na Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy do Výzvy 02\_15\_003 Podpora excelentních výzkumných týmů Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání předložen projekt FLD s celkovým rozpočtem téměř 250 mil. Kč.

Původní alokace výzvy 2,5 mld. Kč, ač byla navýšena na cca 5 mld. Kč, kladla na žadatele velmi vysoké nároky, co se týče kvality zpracování projektových žádostí. Souhrn rozpočtů předložených projektů byl ve výši cca 14 mld. Kč a několikanásobně tak převyšoval disponibilní zdroj vyhlášovatele výzvy. Ve velké konkurenci projekt EXTEMIT-K uspěl, na podzim téhož roku byl schválen a od 1. 12. 2016 byla spuštěna jeho fyzická realizace. Projekt je plánován na dobu necelých šesti let, konkrétně do 31. 10. 2022.

Účelem projektu EXTEMIT-K je povýšit úroveň vědy na FLD na excelentní úroveň v dlouhodobém časovém horizontu, a to zejména prostřednictvím těchto cílů:

- Vybudování 17členného excelentního týmu vědců,
- modernizace infrastruktury,
- zintenzivnění mezinárodní spolupráce.





Projekt je řešen ve spolupráci se strategickým partnerem Swedish University of Agriculture. Vědecký tým je zaměřen na řešení aktuálních i budoucích problémů v lesních ekosystémech v ČR, způsobených klimatickou změnou a hledání vědeckých řešení ochrany lesů coby pohlcovačů uhlíku. Projekt klade důraz na nejdůležitější disturbanční faktory (kůrovce a související abiotické faktory – hlavně klimatické extrémy) na třech úrovních:

- Gen (podprojekt G),
- Strom (podprojekt T),
- Krajina (podprojekt L).

Úkolem excelentního vědeckého týmu je výzkum v oblasti interakce kůrovců a jehličnanů za pomoci genomiky, transkriptomiky a proteomiky, spolu s ověřením genetiky a metabolomiky (chemická ekologie) a ověření vztahu fyziologie stromu/kůrovec na úrovni stromu a krajiny. Významným výstupem bude zmapování typických disturbančních režimů a návrh mitigační strategie pro jejich zvládnutí.

## Projekt předložený v roce 2016 – ve stadiu hodnocení

### **Excelentní Výzkum jako podpora Adaptace lesnictví a dřevařství na globální změnu a 4. průmyslovou revoluci (zkráceně EVA4.0)**

V červnu 2016 předložila FLD do OP VVV další projekt (zkráceně EVA4.0), konkrétně do výzvy 02\_16\_019 Excelentní výzkum s navrhovaným rozpočtem převyšujícím 350 mil. Kč a plánovanou dobou realizace 1. 10. 2017 – 30. 9. 2022. Projekt v začátku roku 2017 úspěšně prošel prvním kolem hodnotícího procesu. Druhé kolo hodnotícího procesu je naplánováno na rok 2017, celkové výsledky hodnocení budou známy až na podzim.

Cílem předloženého projektu je vybudování nové organizační jednotky (nazvané EVA4.0) v rámci Fakulty lesnické a dřevařské ČZU v Praze, která bude vedena excelentními vědci z USA, Evropy, ale i ČR a která bude zkoumat vědecké problémy v předmětných oblastech na světové úrovni. Tým vědců takto vytvoří jádro přibližně 50členného kolektivu, který se bude v případě schválení projektu sestávat z nově přijatých excelentních vědců v pozici lídra projektu a lídrů 3 vědeckých programů, dále klíčových zahraničních a domácích vědců na pozicích vedoucích podprogramů (celkově 17 vynikajících vědců), jakož i domácích vědců na úrovni jednotlivých vědeckých částí (více jak 25 expertů). Další významnou částí týmu by měli být vysoce motivovaní post-doci (domácí i zahraniční v počtu 20), studenti doktorského studia (30) a související zahraniční experti (v počtu více jak 30).

Projekt je zaměřen na řešení aktuálních i budoucích problémů v oblasti lesnictví (včetně biologických základů lesních ekosystémů v temperátní, okrajově i subtropické a tropické zóně) a dřevařství v ČR, způsobených globální změnou, a na hledání excelentních, vědecky ověřených, výsledků nevyhnutelných pro zapojení obou oblastí do Průmyslu 4.0. Projekt klade důraz na nej důležitější oblasti, kde je výzkum akutně potřebný, a to na úrovni 3 programů:

- Biologie (program B),
- Lesnictví včetně systémů podpory rozhodování pro všechny 3 programy (program L),
- Dřevařství (program D).



## Projekty předložené v roce 2016 – schválené v roce 2017

### Modernizace studia a studijních programů, kvalita a poradenství na ČZU v Praze (zkráceně MOST)

V roce 2016 se FLD rovněž zapojila do přípravy celouniverzitního projektu MOST, který je zaměřený na zvýšení kvality poskytovaného vysokoškolského vzdělávání prostřednictvím zvýšení odborné úrovně akademických pracovníků, přepracování stávajících a tvorby nových studijních programů zohledňujících moderní metody výuky, potřeby trhu práce a praxe, zohlednění potřeb studentů se specifickými potřebami a zavedení systému hodnocení kvality a posílení strategického řízení ČZU.

Celkový plánovaný rozpočet předloženého projektu byl 250 mil. Kč, z něhož mělo na FLD připadat téměř 21 mil. Kč. Doba realizace byla zamýšlena na pět a půl roku od 1. 4. 2017 do 30. 9. 2022.

FLD plánuje prostřednictvím projektu akreditovat dva nové studijní programy dle požadavků praxe (bakalářský program Systémová arboristika a navazující magisterský program Dřevěné konstrukce a stavby na bázi dřeva) a nově reakreditovat tři programy (navazující magisterský program Dřevařské inženýrství a bakalářské programy Konzervace přírodnin a taxidermie a Lesnictví).

Projektová žádost byla předložena do výzvy 02\_16\_015 pro ESF pro vysoké školy v létě 2016. V dubnu 2017 bylo ČZU oznámeno, že projekt byl ze strany MŠMT schválen, přičemž byl zkrácen na 182 mil. Kč, část FLD bude po tomto krácení 12 mil. Kč.

Pořízení potřebné infrastruktury pro reakreditované a nově vznikající programy je ze strany FLD řešen prostřednictvím projektového záměru High-tech technologicko-výukový pavilon FLD.

### **High-tech technologicko-výukový pavilon FLD (HTP)**

Na konci srpna byla do ERDF výzvy pro vysoké školy č. 02\_16\_016 OP VVV předložena projektová žádost na vybudování nového High-tech technologicko-výukového pavilonu FLD (zkráceně HTP) s celkovým plánovaným rozpočtem ve výši cca 240 mil. Kč a plánovanou dobou realizace 1. 5. 2017 – 31. 10. 2019.

Cílem projektu je výstavba nového pavilonu Fakulty lesnické a dřevařské pro shromažďování, zpracování a využití přírodně-technických poznatků při výuce a praktickém využití digitálních dat geografických informačních systémů. V novém objektu je plánována výstavba výukové laboratoře a učebny využívající nejen prostředky dálkového průzkumu Země, ale zároveň bude pořízeno i další high-tech SW a HW vybavení.

Výstavba High-tech technologicko-výukového pavilonu FLD je stěžejní pro zavedení dvou nových studijních programů dle požadavků praxe (Systémová arboristika a Dřevěné konstrukce a stavby na bázi dřeva) a dále tří nově reakreditovaných programů (Dřevařské inženýrství, Konzervace přírodnin a taxidermie a Lesnictví). Nově vybudovaná infrastruktura bude v případě schválení ze strany MŠMT sekundárně využívána i pro programy stávající, jako jsou programy Dřevařství či Lesní inženýrství. Záměrem projektu je zabezpečit příznivé podmínky pro trvalé zabezpečení moderní výuky s přímou vazbou na požadavky zaměstnavatelů a prostředí ke studiu (moderní prostory, sbírkové a výukové materiály).

Výsledky hodnotícího procesu byly vyhlášeny 13. dubna 2017, projekt byl ze strany MŠMT schválen a jeho rozpočet byl zkrácen na 192 mil. Kč.

### **Vznik nových výzkumných studijních programů na FLD, Zázemí pro studijní program PO, Zázemí pro studijní program GChF a DPZ**

Na začátku září 2016 byla do dvou výzev OP VVV 02\_16\_018 Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů a 02\_16\_017 Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely – budování či modernizace předložena trojice komplementárních projektů: Vznik nových výzkumných studijních programů na FLD, Zázemí pro studijní program PO, Zázemí pro studijní program GChF a DPZ. Všechny tyto projekty byly schváleny v dubnu 2017.

Soubor projektů umožní vznik 3 nových akreditovaných doktorských studijních programů a pořízení potřebné infrastruktury. Nové programy budou v případě pozitivního hodnocení připravovat kvalitní odborníky schopné využívat nejmodernější technologie v jednotlivých oblastech výzkumu.

Jedná se o tyto tři nové doktorské studijní programy:

- Aplikovaná geoinformatika a dálkový průzkum země v lesnictví,
- Protipožární ochrana lesa, dřevěných materiálů a materiálů na bázi dřeva,
- Global Change Forestry.

Poslední jmenovaný program je plánováno připravit jako joint degree ve spolupráci s partnerem projektu Technickou univerzitou vo Zvolene v anglickém jazyce. Zbylé dva studijní programy by měly být akreditované jak v českém, tak i anglickém jazyce.

Celkový plánovaný rozpočet trojice projektů byl původně plánovaný ve výši 28,7 mil. Kč, schválený byl zkrácen na 27,0 mil. Kč. Harmonogramy těchto projektů byly naplánovány na období 1. 4. 2017 – 30. 9. 2022.

### **Conservation and sustainable utilization of forest tree diversity in climate change (zkráceně SUSTREE)**

1. 8. 2016 byla zahájena realizace dříve schváleného projektu SUSTREE financovaného z programu Interreg CENTRAL EUROPE. Projekt je realizován partnery ze šesti zemí střední Evropy, konkrétně Rakouska, Německa, Slovenska, Polska, Maďarska a České republiky. Vedoucím partnerem je Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft z rakouské Vídně. Celkový rozpočet projektu je asi 1,8 mil. EUR, na ČZU připadá přibližně 211 000 EUR. Realizován by měl být do 31. 7. 2019. Hlavním cílem projektu SUSTREE je podpora adaptací lesních ekosystémů ke globální změně prostřednictvím mezinárodního managementu genetických zdrojů lesních dřevin. Výsledkem projektu budou mapové výstupy, návody přeshraničního transportu semen a přístup k národním registrům reprodukčního materiálu lesních dřevin.

V roce 2016 byly zároveň schváleny dva projekty z programu přeshraniční spolupráce Česká republika - Svobodný stát Bavorsko Cíl EÚS 2014 – 2020, které zahajují realizaci až v roce 2017. Konkrétně se jedná o projekt Silva Gabreta Monitoring - Realizace přeshraničního monitoringu biodiversity a vodního režimu a projekt Přeshraniční mapování lesních ekosystémů - cesta ke společnému managementu NP Šumava a NP Bavorský les.



## FINANČNÍ A PERSONÁLNÍ ŘÍZENÍ

## 7. Finanční a personální řízení FLD

### 7.1 Finanční řízení

Celkově FLD získala na rok 2016 z příspěvků a dotací do rozpočtu částku ve výši 107 134 185 Kč, a to v rámci dotace na studenta, institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj (DKR) instituce a na specifický výzkum.

V průběhu celého roku 2016 byla v rámci finančního řízení FLD ČZU v Praze důsledně dodržována pravidla pro nakládání s poskytnutými finančními prostředky v souladu se zákonem č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech ve znění pozdějších předpisů. Fakulta jako celek dodržela plánovaný rozpočet.

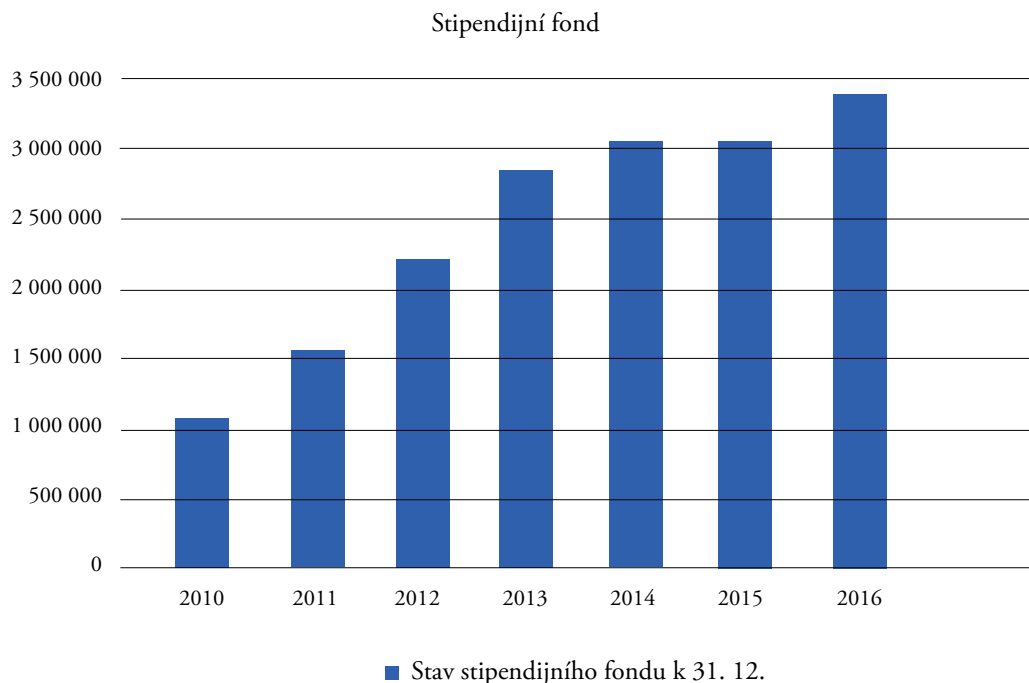
Fakulta hospodařila s přebytkem v hlavní činnosti – v příspěvku na provozní činnost ve výši 15 738 450,84 Kč. Daná částka byla k 31. 12. 2016 účetně převedena do Fondu provozních prostředků. O částku 683 267 Kč byla navýšena neinvestiční podpora DKR pro následující rok 2017.

### Fondy fakulty

Stipendijní fond je tvořen z poplatků za studium a čerpání probíhalo v roce 2016 stejně tak, jako v předchozích letech, v souladu se Stipendijním řádem ČZU. Vývoj fondu v letech 2010 až 2016 zobrazuje dále uvedený obrázek č. 27.

**Obrázek č. 27:**

Vývoj Stipendijního fondu 2010-2016



Fond odměn je tvořen převody prostředků z Fondu provozních prostředků a slouží k úhradě náhrad mezd (dovolené, nemocenská) plynoucích z již uzavřených projektů (viz tabulka č. 18). Záporný zůstatek ve Fondu odměn je kryt zůstatkem na Fondu provozních prostředků.

Z Fondu rozvoje investičního majetku (FRIM) byly čerpány prostředky na spoluúčasti na projektech ve výši 3,5 mil. Kč (výměna Fondu rozvoje investičního majetku za vlastní příjmy KaM ČZU) a 5,891 mil. jako přímá dotace Fondu rozvoje investičního majetku na pořízení dlouhodobého hmotného majetku, zejména dovybavení Dřevařského pavilonu FLD.

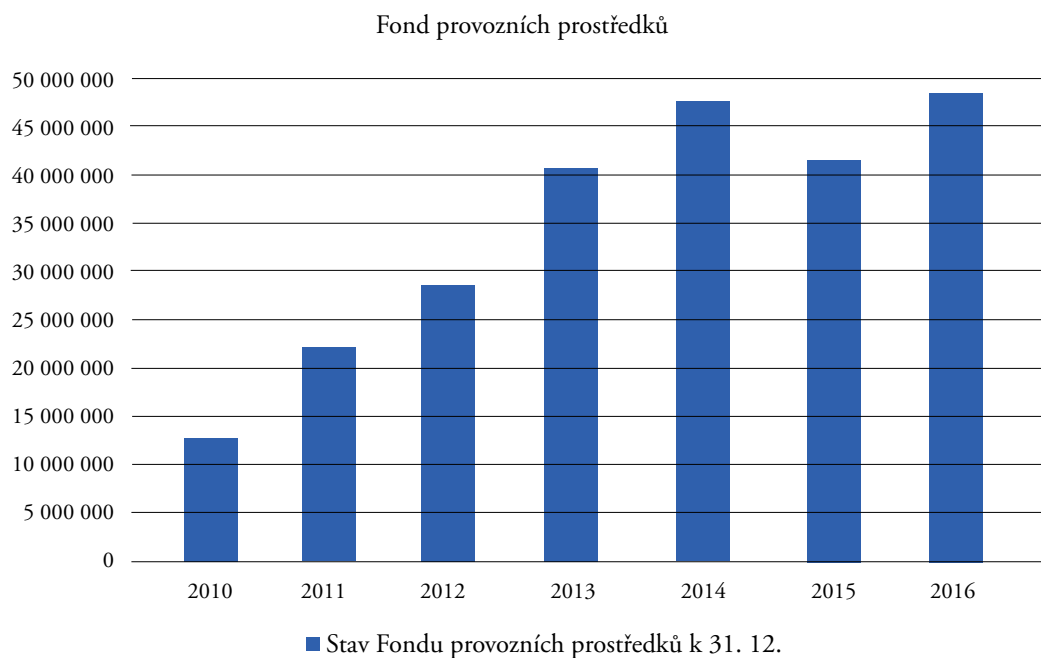
## Fond provozních prostředků

Fond je tvořen převodem zůstatků na příspěvku na vzdělávací činnosti, tj. přebytky na hlavní činnosti. Fond primárně slouží ke kumulaci prostředků určených pro další provozní a investiční rozvoj fakulty (viz obrázek č. 28).



**Obrázek č. 28:**

Vývoj Fondu provozních prostředků 2010-2016



Vývoj a stav fondů, jak vyplývá z tabulky č. 16, je trvale příznivý. Celková finanční rezerva fakulty k 31. 12. 2016 byla 48 180 775 Kč (Fond rozvoje inv. majetku + Fond provozních prostředků).

**Tabulka č. 18:** Vývoj fondů fakulty

	Stipendijní fond	Fond odměn	Fond rozvoje inv. majetku	Fond provozních prostředků
<b>Stav k 1. 1. 2016</b>	3 065 593	57 150	3 496 911	41 456 550
<b>Tvorba fondu</b>	2 677 567	200 000	5 826 877	16 016 197
<b>Čerpání fondu</b>	2 404 025	263 330	9 218 153	9 391 426
<b>Stav k 31. 12. 2016</b>	3 339 136	- 6 180	105 635	48 081 320

Stejně jako v roce 2014 a 2015 i v roce 2016 FLD vytvořila zisk z doplňkové a vlastní činnosti. Zisk za rok 2016 ve výši 973 386,51 Kč byl převeden do Fondu provozních prostředků po zdanění. Zisk uložený ve fondu bude použit pro případné financování mimořádných nákladů.

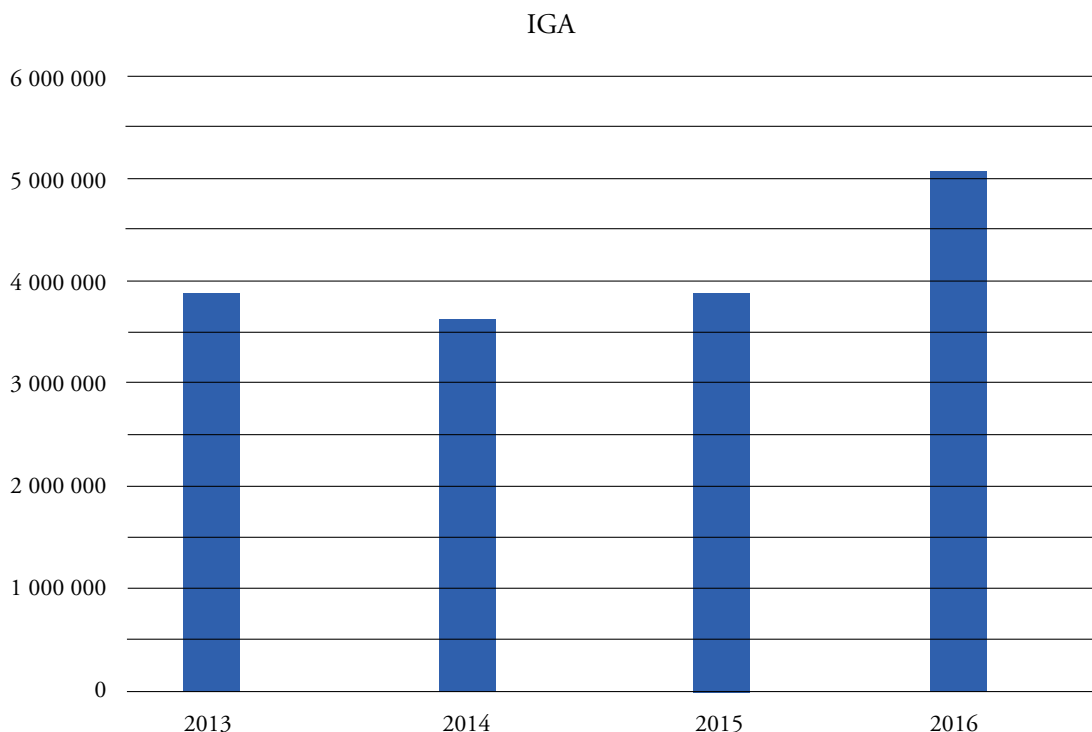
FLD v roce 2016 obdržela finanční dar pro podporu vzdělávací a vědecké činnosti. Dar v zúčtované výši 2 650 432,35 Kč poskytl bývalý student fakulty Ing. Slavoj Ludvík Eis, který v současné době žije v Kanadě.

V roce 2016 byly pro pořízení dlouhodobého hmotného majetku využity také prostředky Investiční institucionální podpory ve výši 1 945 939 Kč. Celkově zůstatky na fondech fakulty (odměn, FRIM, FPP) za rok 2016 meziročně zvýšily o 3 170 163 Kč.

Stejně jako v předchozích letech i v roce 2016 využívala FDL vícezdrojové financování výzkumné činnosti. V roce 2016 došlo ke skokovému navýšení podpory interní grantové soutěže (IGA).

#### Obrázek č. 29:

Vývoj prostředků vyčleněných na IGA



Tohoto nárůstu bylo možné dosáhnout díky navýšení dotace na specifický výzkum, která oproti roku 2015 vzrostla o 1 234 443 Kč tj. na 5 552 174 Kč

**Tabulka č. 19:**

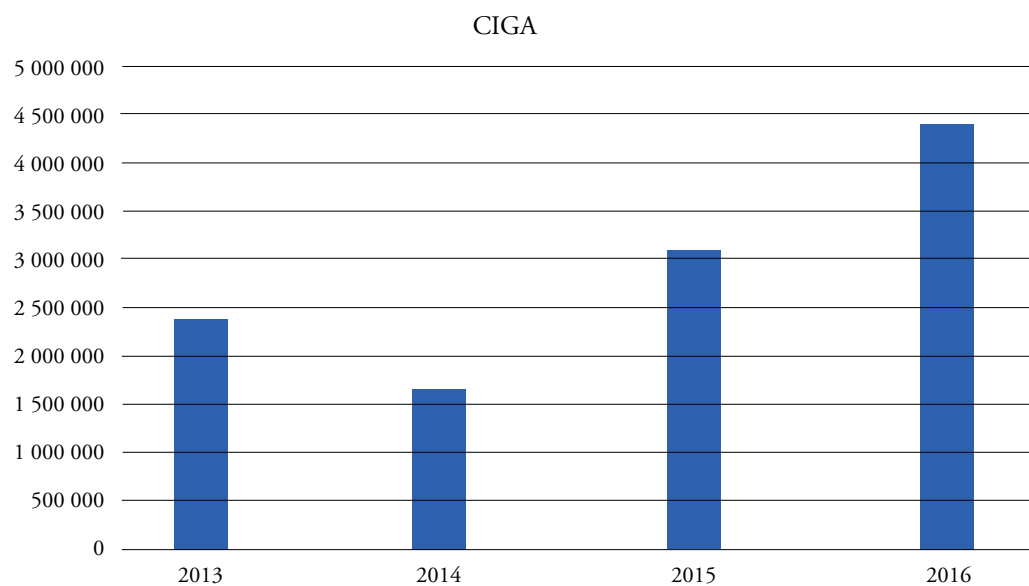
Vývoj dotace na specifický výzkum a IGA

Specifický výzkum	2013	2014	2015	2016
<b>Dotace</b>	4 139 555	4 144 734	4 317 731	5 552 174
<b>IGA</b>	3 882 763	3 632 792	3 912 102	5 077 788

V roce 2016 se podařilo FLD získat z prostředků ČZU 4 382 000 Kč v rámci projektu CIGA.

**Obrázek č. 30:**

Vývoj prostředků získaných v rámci CIGA



Pozitivní vliv na celkové hospodaření fakulty v roce 2016 měl i nárůst smluvního výzkumu a doplňkové činnosti.

**Tabulka č. 20:**

Vývoj výnosů a zisku ze smluvního výzkumu a doplňkové činnosti

	2013	2014	2015	2016
<b>Výnosy ze smluvního výzkumu a doplňkové činnosti</b>	2 284 012,56 Kč	2 446 952,72 Kč	3 219 821,30 Kč	5 396 671,65 Kč
<b>Zisk po zdanění ze smluvního výzkumu a doplňkové činnosti</b>	368,46 Kč	245 864,64 Kč	339 573,22 Kč	571 499,58 Kč

Dalšími zdroji financování činnosti FDL byly prostředky získané v rámci projektů GAČR, TAČR, NAZV, OP VVV, v rámci smluvního výzkumu a vlastní činnosti.

V roce 2016 hospodařila FLD s prostředky o celkové výši 206 638 589,37 Kč.

## 7.2 Struktura zaměstnanců FLD

Personální oblasti je vedením FLD věnována soustavná pozornost. V roce 2016 pokračovalo naplňování strategických cílů v souladu s dlouhodobým záměrem jak FLD, tak i dlouhodobým záměrem ČZU v oblasti zvyšování profesní kvalifikace prostřednictvím procesů habilitačních a profesorských řízení v souladu s novými fakultními pravidly, jež vstoupila v účinnost od října 2014. V roce 2016 byli v habilitačním řízení na fakultě jmenováni 3 zaměstnanci docenty, jeden zaměstnanec FLD byl jmenován docentem v habilitačním řízení na FTZ a 1 habilitační řízení bylo na FLD zastaveno. Jeden zaměstnanec FLD byl jmenován profesorem.

V porovnání s rokem 2016 došlo k nárůstu přepočteného stavu profesorů o 1 úvazek, u docentů došlo k nárůstu o 2,35 úvazek a u odborných asistentů a asistentů došlo poklesu o 10,6 úvazku. Přepočtené úvazky u kategorie vědeckých a vědeckopedagogických zaměstnanců se zvýšily o 20,4 úvazku a u technickohospodářských pracovníků došlo k poklesu o 1,5 úvazku. Navýšení úvazků u vědeckých a vědeckopedagogických zaměstnanců je způsobeno větším počtem řešených projektů.

Kvalifikační struktura fakulty vyjádřena poměrem profesorů k docentům a k odborným asistentům a asistentům byla v roce 2016 20 % : 31 % : 49 %. Cíl stanovený v minulých letech, a to dosažení 45%-ního podíl profesorů a docentů na celkovém počtu akademických zaměstnanců, byl naplněn.

Podíl zahraničních zaměstnanců mírně vzrůstá. Na FLD je z celkového počtu 91 akademických zaměstnanců 14 s cizím státním občanstvím. Zaměstnávání, zejména významných zahraničních odborníků, je plně v souladu s trendy zvyšování kvality vzdělávání a výzkumu i v návaznosti na růst počtu zahraničních studentů.

Nedílnou součástí práce akademických zaměstnanců je i jejich soustavné vzdělávání, které také zahrnuje účast na vzdělávacích programech pořádaných ČZU.

**Tabulka č. 21:**

Vývoj počtu akademických zaměstnanců FLD a jejich věkové struktury za posledních 5 let

Kategorie										
	k 31. 12. 2012		k 31. 12. 2013		k 31. 12. 2014		k 31. 12. 2015		k. 31. 12. 2016	
	počet	prům. věk	počet	prům. věk	počet	prům. věk	počet	prům. věk	počet	prům. věk
<b>Profesoři</b>	10	61	12	61	12	61	13	58	17	57,4
<b>Docenti</b>	22	49	21	46	19	48	18	49,5	22	47,3
<b>OA + VP</b>	67	41	78	41	75	39	51	37	87	42,5

(VPed – vědeckopedagogičtí zaměstnanci – akademický zaměstnanci)

(VP- vědeckí pracovníci)

**Tabulka č. 22:** Vývoj počtu zaměstnanců FLD za posledních 5 let letěch - Přepočtené stavy

Rok	Profesoři	Docenti	OA	A	VPed+VP	THP*	Prov. zam.	Celkem
<b>2012</b>	8,7	20,6	30,4	0	16,7	28,16	3	107,56
<b>2013</b>	10,8	19,45	37,1	1,6	20,75	28,71	3	121,41
<b>2014</b>	10,5	18,35	41,9	1,2	20,75	31,6	2,94	127,24
<b>2015</b>	11,5	17,35	41,7	1,2	19,75	28,806	3	123,306
<b>2016</b>	13,9	21,2	32,5	0,5	33,45	26,11	3	130,66

\*THP - technicko-hospodářští pracovníci (část těchto zaměstnanců se podílí na přímé podpoře VaV nejenom sběrem dat, ale i vlastní publikační činností)

**Tabulka č. 23:**

Vývoj počtu zaměstnanců FLD za posledních 5 let - Evidenční stav

Rok	Profesoři	Docenti	OA	A	VPed+VP	THP*	Prov. zam.	Celkem
2012	10	22	37		30	40	3	142
2013	12	21	44	1	34	42	3	157
2014	12	19	48	1	26	49	3	158
2015	13	18	48	2	39	34	3	157
2016	17	22	44	2	41	33	3	162

\*THP - technicko-hospodářští pracovníci (část těchto zaměstnanců se podílí na přímé podpoře VaV nejenom sběrem dat, ale i vlastní publikační činností)

A close-up photograph of a green pine branch with sharp, needle-like leaves. The background is a soft, out-of-focus green with bokeh light effects. A semi-transparent white rectangular box is positioned at the bottom of the image, containing the text 'MARKETINGOVÉ ODDĚLENÍ' in a bold, black, sans-serif font.

MARKETINGOVÉ ODDĚLENÍ



## 8. Marketingové oddělení FLD

### 8.1 Marketingové oddělení jako součást strategického plánování rozvoje fakulty

V rámci fakultní strategie se marketing stává významným zdrojem informací, nástrojem pro vytváření prostoru pro strategické změny a v konečném důsledku pro dobré řízení fakulty. Z toho vyplývají i zadání pro Marketingové oddělení FLD. V roce 2016 bylo cílem Marketingového oddělení ještě více zviditelnit fakultu a dostat ji do povědomí široké veřejnosti. Pozornost byla zaměřena jak na externí, tak interní vztahy. V rámci těchto dvou směrů bylo realizováno mnoho akcí pro uchazeče o studium, studenty, zaměstnance fakulty a veřejnost.

Hlavní náplní Marketingového oddělení v tomto roce byla propagace studia a nábor uchazečů o studium. Oddělení zajišťovalo digitální kampaně pro akademický rok 2016/2017 a intenzivně se věnovalo sociálním sítím (Facebook, Instagram, Twitter). Oddělení dále koordinovalo prezentace o studiu na středních školách, připravovalo dny otevřených dveří (obojí ve spolupráci se studenty a zaměstnanci fakulty) a účastnilo se veletrhů pomaturitního vzdělávání v Čechách a na Slovensku.

Marketingové oddělení ve spolupráci se studenty a zaměstnanci fakulty se dále aktivně účastnilo výstav a veletrhů z oblasti lesnictví a dřevařství, které mají každoročně stálé místo v harmonogramu akcí. Proběhly i jednorázové eventy v rámci aktuálního dění na fakultě. Velmi významnou událostí bylo slavnostní otevření nově vybudovaného Dřevařského pavilonu FLD – moderní budovy, která výrazně zlepšila podmínky pro studium dřevařských, ale i lesnických oborů a přispěla k rozvoji vědy a výzkumu na fakultě.

Další náplní práce Marketingového oddělení byla také aktivní účast v redakční radě zpravodaje ČZU Živá univerzita a dále spolupráce se studentskými organizacemi (Trubači FLD, Spolek myslivců při FLD ČZU v Praze, Studentský zájmový spolek FLD ČZU a studentská redakce Popularizace vědy).

Fakulta klade na marketingové aktivity velký důraz. Cílem těchto aktivit ale není jen zaujmout kvalitní uchazeče o studium, kteří přispějí k rozvoji lesnictví, dřevařství a myslivosti, ale také budovat dobré jméno fakulty u odborné i široké veřejnosti a rozvíjet spolupráci s externími partnery a přispívat do pracovního života svých zaměstnanců a studentů.

## 8.2 Akce zaměřené na nábor studentů

### **Dny otevřených dveří**

Budoucí studenti si mohli projít prostředí fakulty, získat informace o studiu, prohlédnout si ukázky z konkrétních studijních oborů, zasoutěžit si anebo se zaposlouchat do tónů lovecké hudby. Kromě pravidelných lednových dnů otevřených dveří přibyl do harmonogramu i jeden den podzimní.

### **Veletrh pražských veřejných vysokých škol**

Své studijní obory nabídla fakulta na prvním ročníku Veletrhu pražských veřejných vysokých škol, který se konal na Vysoké škole ekonomické v Praze.

### **Gaudeamus Praha, Nitra a Brno**

Fakulta se zúčastnila evropského veletrhu pomaturitního a celoživotního studia Gaudeamus jak v ČR, tak na Slovensku.

### **Kam na vysokou – Trnava, Prešov, Žilina, Banská Bystrica a Trenčín**

Naše studentské zástupce jsme vyslali na slovenský veletrh pomaturitního vzdělávání, který probíhal v pěti městech.

### **Akadémia Vapac Bratislava**

Na veletrhu studii a kariéry v Bratislavě prezentovali zástupci fakulty studijní obory a poskytovali zájemcům o studium bližší informace.

### **Pro Educo Košice**

Mezinárodního veletrhu vzdělávání v Košicích se zúčastnili zástupci FLD spolu s dalšími fakultami ČZU, aby poskytli informace uchazečům o studium.

## 8.3 Propagační akce

### **Silva Regina**

Na mezinárodním lesnickém a mysliveckém veletrhu v Brně fakultu prezentovalo všech deset kateder v dřevěném stánku na výstavní ploše 100 m<sup>2</sup>.

Vlastní dřevěný stánek, který je dílem studentů, doplnily interaktivní umělecké předměty výtvarníka Martina Patříčného. Dále se fakulta zapojila do doprovodného programu přednáškami na aktuální témata z myslivosti. Nedílnou součástí veletrhu byl i program lesní pedagogiky, který společně připravily významné instituce z lesnicko-dřevařského sektoru.

### **Země živitelka**

Účast fakulty na XLIII. ročníku nejznámější zemědělské výstavy v ČR. Kromě informací o studiu a her pro děti nabídla fakulta ukázky lovecké hudby na společném stánku ČZU. V rámci výstavy proběhlo také předávání cen ministra zemědělství pro mladé vědecké pracovníky. Cenu za první a druhé místo získaly doktorandky z Katedry myslivosti a lesnické zoologie – Ing. Tereza Kolbabová a Ing. Michaela Holá.

### **Cesty dřeva**

V pražských Letňanech měl premiéru veletrh Cesty dřeva, jehož hlavním cílem bylo seznámit širokou veřejnost s materiálem dřevo. Návštěvníci mohli zhlédnout cestu dřeva z lesa až po finální produkty, a to s důrazem na prezentaci dřevostaveb. Fakulta poskytla veletrhu úsporného bydlení, dřevostaveb a střech záštitu a prezentovala se zde svým dřevěným stánkem.

### **Dřevostavby**

Dřevařské katedry - Katedra základního zpracování dřeva a Katedra dřevěných výrobků a konstrukcí se prezentovaly na XI. mezinárodním veletrhu dřevěných staveb, konstrukcí a materiálů, který se konal na Výstavišti v Praze-Holešovicích.

### **Pragoligna**

Mezinárodního veletrhu strojů, nástrojů, zařízení a materiálu pro dřevozpracující průmysl se zúčastnily obě dřevařské katedry.

### **Festival vědy**

Fakulta nechyběla na již IV. ročníku Festivalu vědy, který se konal na Vítězném náměstí v Pra-

ze- Dejvicích. Fakulta poskytla dětem a ostatním návštěvníkům festivalu informace z oblasti lesnictví, dřevařství a myslivosti interaktivní formou.

### **Myslivecké a rybářské slavnosti**

V Rožmitále pod Třemšínem uspořádala partnerská firma Kaiser s. r. o. – lesnicko dřevařská výroba první ročník slavností spojených s ukázkami myslivosti a výlovem rybníka. Fakulta se jako jeden z hlavních partnerů do programu zapojila ukázkou mysliveckých exponátů a interaktivních dřevěných hraček umělce Martina Paříčného. Slavnosti díky nabitému programu přilákaly širokou veřejnost a nechyběla ani regionální média (příbramská TV Fonka).

### **Den s Lesy ČR**

Fakulta se zapojila do lesnického dne pro širokou veřejnost, který proběhl na Konopišti. Dne se aktivně účastnili také fakulní trubači.



### **Myslivecké slavnosti na Křivoklátě**

II. ročník slavností sv. Eustacha proběhl opět na Křivoklátě za přítomnosti fakultních trubačů a stánku s mysliveckými exponáty. Doprovodný program pro veřejnost obohatili vábičí jelení zvěře či představení lovecké kynologie a ukázky mysliveckých zvyků a tradic.

### **Vinobraní na Kačině**

Fakulta se připojila stánkem k expozici Celostátní sítě pro venkov, kterou organizoval Státní zemědělský a investiční fond.

### **Dny otevřených dveří v Arboretu Kostelec**

Veřejnost měla možnost prohlédnout si fakultní kostelecké arboretum v období jarních i podzimních dnů.

## **8.4 Studentské soutěže a filmový festival**

### **Mladí lidé v evropských lesích - YPEF**

Na Fakultě lesnické a dřevařské proběhlo regionální kolo pro Prahu a Středočeský kraj znalostní soutěže YPEF – Mladí lidé v evropských lesích. Soutěžilo se ve dvou kategoriích – starší a mladší žáci a celkem dorazilo 26 tříčlenných družstev, která se utkala v písemném testu a poznávačce přírodnin. Vítězná družstva postoupila do národního kola, jehož organizátorem je fakulta již několik let.

V červnu se pak na zámku a ve fakultním arboretu v Kostelci nad Černými lesy konalo národní kolo 6. ročníku mezinárodní soutěže YPEF – Mladí lidé v evropských lesích. Do finále se po předcházejících místních a regionálních kolech probojovalo celkem 15 tříčlenných družstev z celé republiky. Absolutním vítězem se stalo družstvo z České lesnické akademie Trutnov, které v září téhož roku reprezentovalo ČR na mezinárodním finále v Brasově (Rumunsko).

### **Life Science Film Festival**

Do mezinárodního filmového festivalu dokumentárních filmů s tematikou přírodních a zemědělských věd a udržitelného rozvoje, probíhajícího na ČZU, se aktivně zapojila i naše fakulta pod gescí Marketingového oddělení. Během promítání mělo publikum v aule možnost zhlédnout také vybrané lesnický laděné filmy a zúčastnit se diskuze s odborníky z fakulty i z externího prostředí.

Program festivalu se na víkend přesunul do Dejvic, kde pokračoval Food Film Festivalem. Fa-

kulturní stánek se zaměřil na prezentaci lesní pedagogiky, v nabídce byla i ochutnávka domácích muffinů s lesními plody a zvěřinového guláše. Doprovodný program zajistil doc. Vlastimil Hart z Katedry myslivosti a lesnické zoologie ukázkou porcování divočáka.

#### **Střelecká soutěž O pohár rektora ČZU**

XIV. ročník střelecké soutěže proběhl za podpory rektora ČZU tradičně v Chloumku u Mělníka. Soutěž organizovalo Marketingové oddělení fakulty ve spolupráci se studentským Spolkem myslivců při FLD ČZU.

#### **Střelecká soutěž O pohár děkana FLD v K4M**

Členové ze Spolku myslivců při FLD ČZU v Praze uspořádali na střelnici Magnum Praha – Sedlec již IX. ročník soutěže ve střelbě malorážkou za podpory děkana FLD.

## **8.5 Interní fakultní akce**

#### **Slavnostní otevření Dřevařského pavilonu FLD**

V lednu byl za účasti představitelů veřejného života i akademické sféry z České republiky i zahraničí slavnostně otevřen Dřevařský pavilon FLD - budova, která přispěla ke zkvalitnění technického vzdělávání na fakultě a v budoucnu podpoří využití dřeva v ČR jako nejvýznamnější obnovitelné suroviny. Slavností otevření koordinovalo Marketingové oddělení ve spolupráci s Oddělením komunikace ČZU.

#### **Letní setkání v Arboretu**

Letní posezení pro partnery, zaměstnance a doktorandy fakulty se uskutečnilo na konci semestru v krásném prostředí Arboreta Kostelec.

#### **Prodejní akce**

V předvánočním čase měli studenti a zaměstnanci ČZU možnost zakoupit na fakultě outdoorové oblečení pro sebe nebo jako vánoční dárek pro své blízké.

### **Vánoční koncert FLD**

Tradiční vánoční koncert fakulty proběhl opět v kostele Nejsvětějšího Salvátora v Praze. Pozvání přijali hosté, zaměstnanci i studenti fakulty. Program vyplnily tóny trubačské a varhanní hudby a také pěvecký a instrumentální sbor tvořený studenty a zaměstnanci fakulty.

Po úvodním slově děkana fakulty proběhl křest Velké knihy o dřevě Martina Patričného, na které fakulta spolupracovala. V průběhu koncertu byl také předán originál obrazu od Nadace DUHA – sociální služby pro dospělé osoby s mentálním znevýhodněním. Vzor obrazu s názvem Zimní idyla autora Jakuba Vericha byl použit pro fakulní novoročenky.

### **Vánoční večírek FLD**

Předvánoční setkání zaměstnanců a doktorandů fakulty se tradičně konalo v prostorách únětického pivovaru. Pro všechny bylo připraveno promítání fotografií z celého roku života fakulty a někteří kolegové vyplnili atmosféru hrou na hudební nástroje a zpěvem.



KATEDRY



## 9. Katedry a součásti

### 9.1 Arboretum

V roce 2016 pracoviště Arboretum FLD pokračovalo zásluhou mnoha opor malými kroky v úspěšném rozvoji okruhů svých činností. Hlavní oporou arboreta byla a zůstává Fakulta lesnická a dřevařská ČZU, která finančně podpořila pracoviště z příspěvku na studenta a dalšími dotacemi z prostředků fakulty. V loňském roce další finanční prostředky k uhrazení provozních nákladů poskytl rektorát ČZU. Díky těmto subvencím je pracoviště arboretum základem pro vědeckou činnost a praktickou výuku dendrologie studentů Fakulty lesnické a dřevařské ČZU, ale i několika oborů ostatních fakult univerzity. Arboretum FLD navštívili studenti i v rámci terénních cvičení několika dalších předmětů. V roce 2016 absolvovali na pracovišti tříměsíční praxi i dva studenti ze Španělska. Nedílnou součástí jarního a letního harmonogramu studentských činností v arboretu jsou manuální praxe 1. ročníku bakalářského oboru Lesnictví. Zároveň byla během praxí studentům odbornou firmou prezentována ukázka stromolezectví a arboristiky. V rámci dlouhodobé spolupráce odborná firma pořádá v Arboretu FLD kurzy stromolezectví i pro zaměstnance fakulty a pomáhá s ošetřením dřevin rostoucích v arboretu.

Již tradičně v Arboretu FLD proběhly jarní a podzimní dny otevřených dveří pro širokou veřejnost. Součástí jarních dnů otevřených dveří byla stálá expozice šišek doplněná o unikátní ukázku samčích a samičích šištic jehličnatých dřevin. Výstava zaznamenala velký úspěch i u odborníků, kteří arboretum navštívili při odborných exkurzích. Výstava šišek ze sbírky arboreta byla prezentována i na veletrzích Cesty dřeva a Silva Regina a byla zapůjčena na interaktivní výstavu Království lesa, která probíhala v OC Letňany. Na těchto veletrzích pracoviště získalo mnoho kontaktů pro další spolupráci a zájem o arboretum byl opravdu velký. V arboretu probíhají takřka celoročně exkurze od mateřských škol, přes základní a střední školy až pro univerzitu třetího věku. Arboretum FLD navštívila také řada dětí z přírodovědných kroužků, proběhly exkurze pro klub turistů či klub zahrádkářů. Ze zahraničí arboretum navštívili studenti z varšavské univerzity v rámci letní školy „Silviculture in Central Europe“ nebo studenti ze studentské asociace International Forestry Students' Association. V arboretu také proběhla praktická část a vyhlášení národního kola mezinárodní vědomostní soutěže o lesích YPEF.

Arboretum slouží také k získávání přírodnin pro výukové účely. V loňském roce byla použita nová technologie pro konzervaci listů. Dále probíhá renovace a doplňování sbírky šišek a plodů včetně nového systému značení. Přes Index seminum, ze zahraničních cest do Mongolska, Japonska a Číny, ale také darem se pro arboretum podařilo získat množství velice vzácných se-

men dřevin s přesným určením lokality, které se daří dále pěstovat. V roce 2016 se zaměstnanci Arboreta FLD podíleli na přípravách několika svateb v jarních, letních i v podzimních měsících v prostorech arboreta. Loňský, respektive předloňský rok byl příznivý pro vývoj šišek některých jehličnanů a díky tomu zaměstnanci pracoviště přijali a zpracovali v rámci komerčního luštění semenného materiálu přes 12,6 tun šišek převážně smrku ztepilého a zákazníkům předali bezmála 342 kilo čistého osiva. Arboretum o svém dění pravidelně informuje na svých facebookových stránkách, které jsou hojně navštěvovány.

## 9.2 Katedra dřevěných výrobků a konstrukcí

Katedra dřevěných výrobků a konstrukcí prošla v roce 2016 výraznými změnami. Na počátku roku došlo k přestěhování do nových prostor Dřevařského pavilonu. Zázemí katedry se rozrostlo o nové laboratoře dřevěných výrobků a konstrukcí, lepidel a nátěrů a laboratoř stavebně truhlářských výrobků. V průběhu roku se pracovníci katedry včetně studentů DSP postupně proškolili pro práci s řadou nových přístrojů a podařilo se také získat dvě zakázky smluvního výzkumu. S pěti kmenovými pracovníky a řadou externích spolupracovníků katedry se podařilo zajistit obdobný objem výuky ve všech třech vzdělávacích stupních, tak jako v minulých letech. V oblasti výzkumu a vývoje se katedra podílela na přípravě čtyř projektových žádostí pro výzvy TAČR a GAČR, jedné žádosti pro MPO, program Trio, tři podprojektů v rámci celouniverzitního projektu „proof of concept“ do výzvy OP PPR a dvou projektů CIGA. Vyjma dvou žádostí byly všechny uvedené projekty schválené k financování a od počátku roku 2017 se na katedře řeší celkem 9 projektů výzkumu a vývoje se zaměřením na komerční využití výsledků.

Mezi hlavní partnery z komerční sféry patřily podniky Window Holding, RD Rýmařov, Matrix, Dias, Denzer, Kronospan, Stachema, VVUD a řada dalších velkých i malých firem z dřevozpracujícího průmyslu a sektoru výstavby dřevostaveb.

V listopadu proběhl také dřevařský workshop, jehož hlavním cílem byla propagace nových možností spolupráce komerčních i vědeckých partnerů.

Katedra systematicky pracuje na zvýšení produktivity v publikační oblasti a v roce 2016 se podílela na vydání desítky článků s IF, jedné recenzované monografie, několika odborných článků a jedněch skript. Během tohoto roku se také podařilo získat evropský patent pro užití optických vláken pro světelné efekty nábytkových dílců. Výsledky tohoto vývoje se budou přenášet do komercializační fáze v rámci jednoho z projektů „Proof of concept“ OP PPR.

Student doktorského studia Ing. Štěpán Hýsek byl oceněn Cenou Josefa Hlávky a jeden student

DSP úspěšně obhájil disertační práci a získal titul Ph.D.

Katedra také zahájila novou aktivitu v oblasti zemědělských staveb a začala vytvářet vědomostní platformu pro navrhování a výstavbu zemědělských staveb s cílem upravit jednu roční konferenci a workshop zaměřený na tuto problematiku.

### 9.3 Katedra ekologie lesa

Katedra ekologie lesa zabezpečovala velký objem výuky a to nejen na pracovišti v Praze, ale i v Kostelci nad Černými lesy (Arboretum FLD). Vzhledem k potřebě zkvalitnění studijních materiálů pokračovali zaměstnanci katedry ve zlepšování kvality výukových materiálů, které jsou dostupné studentům. V tomto roce byla ve staré části Arboreta vyznačena a v rámci praxí prvních ročníků i realizována uvolňovací probírka. V další části proběhla příprava nových expozic dřevin. V zázemí Šlechtitelské stanice Truba proběhly výsevy a dopěstování sbírkově zajímavých druhů pro rozšíření sbírky. Nedílnou součástí byla i poradenská a osvětová činnost, organizace exkurzí a dnů otevřených dveří.

V oblasti vědy a výzkumu pracovníci a studenti zabezpečovali práce na projektech GA ČR, v rámci kterých probíhají terénní práce po celé střední Evropě. Katedra v roce 2016 získala nový projekt GA ČR, v rámci kterého bude probíhat výzkum a spolupráce s vědci z Japonska a Ruska. V roce 2016 byla pracovníky katedry publikována celá řada článků s IF. Některé z nich v prestižních časopisech, jako je Forest Ecology and Management, které jsou zařazeny do I. kvartilu na Web of Science.

Studenti doktorského studia se podíleli na přípravě projektů CIGA s pozitivním výsledkem. Byly získány projekty, které v budoucnu přispějí k rozvoji dalších oborů v oblasti ekologie lesa. V roce 2016 byly na katedře obhájeny tři disertační práce. Studenti doktorského studia z katedry KEL byli také v rámci univerzity oceněni „Cenou rektora“ za kvalitní publikační činnost.

Katedra pokračovala v rozšiřování technického vybavení a laboratoří. V rámci dendrochronologické laboratoře v dřevařském pavilonu došlo k rozšíření dalšího vybavení pro odběr, přípravu a analýzu vzorků z letokruhových sérií. Pro zpracování vzorků zde nalezneme posuvné měřicí stoly LINTAB od společnosti RINNTECH (Německo) umožňující měřit šířky letokruhů, a tak získat přesnou informaci o stáří a intenzitě růstu stromů, produkci dřeva, dynamice lesních porostů.

Práce při řešení projektů vyžaduje i fyzickou zdatnost při sběru vzorků a ta je na naší katedře velmi dobrá, což mimo jiné dokazuje i dobré umístění několika členů katedry v tradičním akademickém běhu na ČZU.

Sociální sítě naší katedry jsou hojně navštěvovány širokou škálou lidí, které zajímají naše výzkumné a vědecké aktivity a akce, které pořádáme jako katedra. Například promítání filmů, nábor studentů na výjezdy, vzdělávací exkurze apod. Na Facebooku máme více než 1 500 fanoušků a to nejen z naší republiky, ale i z celé Evropy.

## 9.4 Katedra lesnické a dřevařské ekonomiky

V roce 2016 změnila „Katedra řízení lesního hospodářství“ název na „Katedra lesnické a dřevařské ekonomiky“ (KLDE). Součástí katedry je Oddělení lesnické a environmentální politiky. V rámci pedagogické činnosti zajišťovali v r. 2016 pracovníci katedry výuku společensko-vědních, zejména ekonomických předmětů nejen ve studijních programech FLD, ale rovněž v programech vyučovaných na FŽP a FAPPZ.

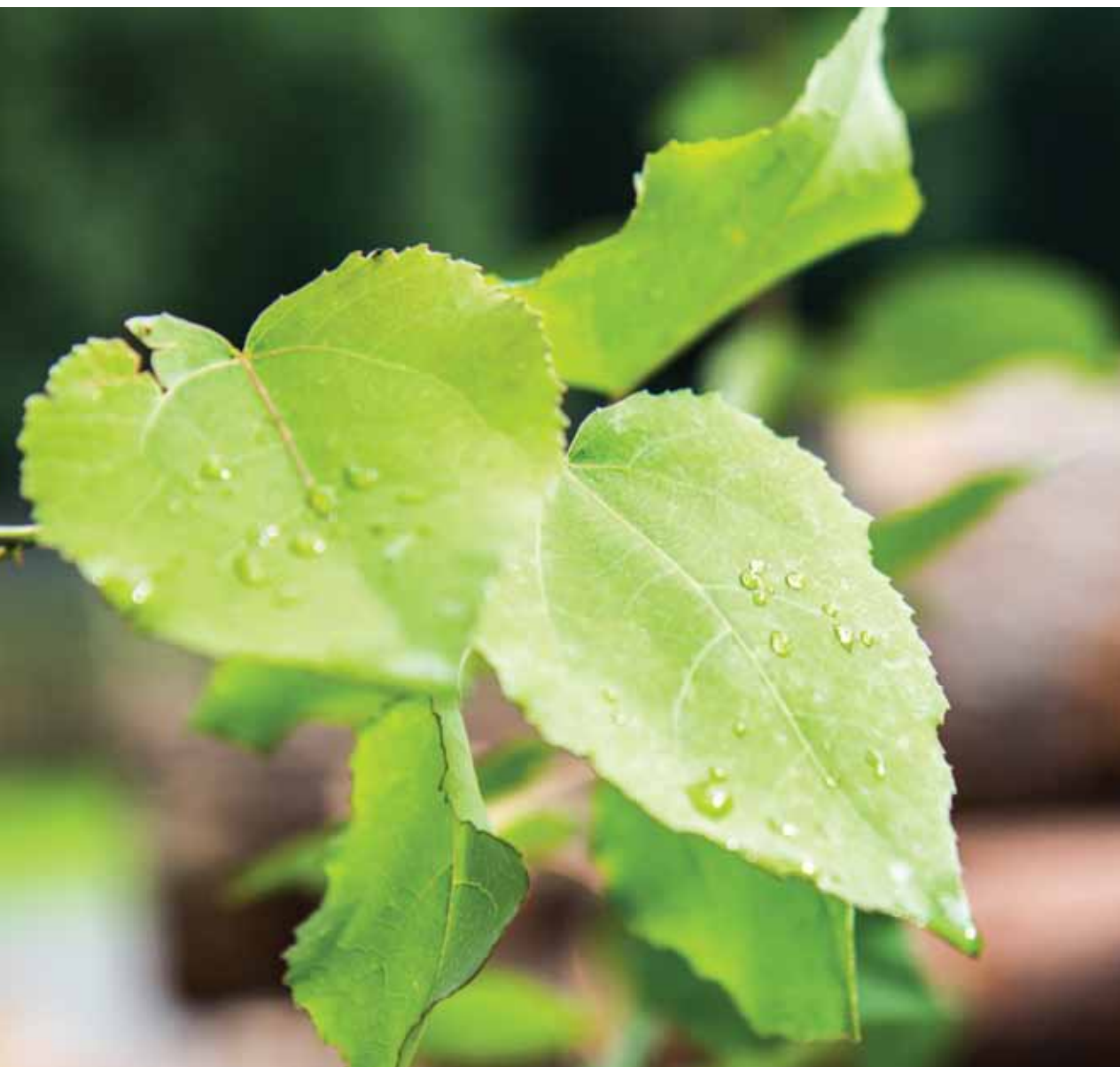
Katedra garantovala v r. 2016 řešení, nebo se spolupodílela na řešení např. projektu „Diferenciace intenzit a postupů hospodaření ve vztahu k zajištění biodiverzity lesa a ekonomické životaschopnosti lesního hospodářství“. Úspěšně bylo ukončeno řešení projektu NAZV „Stabilizace lesních ekosystémů vyváženým poměrem přirozené a umělé obnovy lesa“. Pokračovalo řešení projektu NAZV „Aktuální a strategické možnosti trvale udržitelného poskytování funkcí lesa a služeb polyfunkčního lesního hospodářství veřejnosti z hlediska sociálně-ekonomického, politického a právního v České republice“.

V rámci mezinárodního programu COST a projektu „Orchestrating forest-related policy analysis in Europe“ byl řešen projekt MŠMT „Analýza národní lesnické politiky v České republice jako nástroje pro přípravu, formulaci a realizaci evropské lesnické politiky“, a dále v projektu Forest Land Ownership Change in Europe: Significance for Management and Policy, byl řešen a úspěšně ukončen projekt MŠMT „Změny vlastnictví lesa a jeho dopady na lesnickou politiku a způsoby obhospodařování lesů v České republice“.

Dále byly v oblasti smluvního výzkumu řešeny dva projekty pro Grantovou službu LČR. Kromě toho se pracovníci katedry podíleli na řešení socio-ekonomických aspektů řady dalších projektů mimo fakultu, tak i v rámci fakulty (např. KPL, KOLE, KLTS KHÚL). Z hlediska mezinárodního lze uvést např. podíl na řešení projektu „Rámce a možnosti lesnických adaptačních opatření a strategií souvisejících se změnami klimatu“ (FRAMEADAPT), koordinovaného v rámci FLD KHÚL.

Oblast spolupráce katedry s praxí byla poměrně významná v působení pracovníků katedry v pracovních skupinách LČR (Sociální aspekty lesnické zakázky, Korektnost smluvního rámce, Formy indexace smluvních cen).

Pracovníci katedry se v r. 2016 také aktivně organizačně účastnili nejen domácích, ale i mezinárodních zasedání, konferencí, seminářů a symposií. Z významnějších lze uvést např. IUFRO symposium „Advances and challenges in managerial economics and accounting“ (Vídeň), konference Woodema „More (Baton Rouge – USA), „StarTree final conference – Wild forest products in Europe“ (Barcelona), Final conference of the COST Action FP1201 FACESMAP (Vídeň). K významným aktivitám katedry v rámci ČR patřila např. organizace dvou zasedání Ekonomické komise Odboru lesního hospodářství ČAZV a podíl na organizaci semináře ČLS „Změny vlastnictví lesa a jejich dopady na lesnickou politiku a způsoby obhospodařování lesů v České republice“.



## 9.5 Katedra genetiky a fyziologie lesních dřevin

Katedra dlouhodobě uplatňuje dvě strategie: (1) ve výuce: poskytovat studentům potřebné teoretické základy ve fyziologii a genetice s důrazem na matematické (inženýrské) pojetí biologických oborů, praxi v laboratořích a v terénu s využitím moderních přístrojů a s reálnými aplikacemi teoretických poznatků v lesním hospodářství; (2) ve vědě a výzkumu: propojovat základní výzkum s potřebami lesního hospodářství a ochrany přírody, preference kvality nad kvantitou. Důraz na originalitu vědecké práce, tvorbu vlastních metodických postupů s širokým využitím v ČR i v zahraničí.

V roce 2016 získala katedra významný mezinárodní projekt Interreg Central Europe a započala tak spolupráce na tématu „Conservation and sustainable utilization of forest tree diversity in climate change“ s partnerskými organizacemi z Rakouska, Slovenska, Maďarska, Německa a Polska. Projekt uspěl ve veřejné soutěži a je jedním z 35 financovaných projektů (z celkového počtu 620 návrhů). Započalo se s řešením projektu NAZV (Zabezpečení kvalitních genových zdrojů s ohledem na požadavky společnosti a změnu klimatu), partnerem je podnik LČR, s.p. Úspěšně byl dokončen projekt TAČR (Využití genových zdrojů lesních dřevin pro zachování biologické rozmanitosti a obnovu lesa pro Vojenské lesy a statky ČR, s.p., 2011-2016), výstupem řešení je ucelená koncepce šlechtění lesních dřevin, na všech divizích VLS ČR byly založeny nové semenné sady apod. Ve stejném roce započaly práce na metodice ověřování původu sadebního materiálu pomocí genových markerů (projekt Grantové služby LČR). V rámci ČZU byly zahájeny analýzy genové exprese a akumulace dehydrinů u smrku ztepilého (projekt CIGA).

Na katedru nastoupily v roce 2016 do nového doktorského studijního oboru Biologie lesa dvě doktorandky (Ing. Chaloupková, Ing. Krejzková). Ing. Chaloupková úspěšně publikovala výsledky své diplomové práce v impaktovaném žurnálu *Tree Genetics and Genomes* a za svou práci získala cenu ministra zemědělství.

Vedoucí katedry prof. Milan Lstibůrek působí od 1. 8. 2016 jako Adjunct Professor na North Carolina State University v USA a může mj. školit doktorandy a využívat akademického zájmu této univerzity.

Katedra rozvíjí dlouhodobou spolupráci se špičkovými zahraničními i domácími institucemi. Výsledky této spolupráce jsou pravidelně publikovány v impaktovaných vědeckých žurnálech. V roce 2016 byly výsledky vědecké práce zveřejněny v žurnálech *Tree Physiology*; *Tree Genetics and Genomes*; *G3: Genes, Genomes, Genetics*; *Molecular Breeding*; *Ecology and Evolution* a dalších. Článek autorů Čepl et al. v *Tree Physiology* získal cenu rektora ČZU (excelentní publikace).

Během roku 2016 využila většina členů katedry možnosti vyjet na zahraniční stáže a mezinárodní konference s cílem prezentovat vlastní práci a navázat pracovní vztahy se zahraničními organizacemi.

## 9.6 Katedra hospodářské úpravy lesů

Katedra hospodářské úpravy lesů (KHÚL) se v roce 2016 odborně rozvíjela ve dvou pro ni stěžejních směrech. Byla to hlavně oblast dálkového průzkumu Země a sběr dat moderními metodami fotogrammetrie, druhou oblast pak tvořila podpora rozhodování a plánování mýtních těžeb s využitím moderních matematických metod a geografických informačních systémů. Odborný rozvoj probíhal i v tradičních oborech, jako jsou hospodářská úprava lesů, dendrometrie či produkce.

V roce 2016 docházelo k intenzivnímu upevňování a rozvíjení navázaných partnerství se zahraničními institucemi, především s portugalským Institutem pro mediteránní zemědělské vědy v Eivoře nebo Univerzitou Trás-os-Montes a Alto Douro ve Vila Real. Pracovníci obou univerzit v uplynulém roce několikrát navštívili katedru a i zástupci naší katedry vycestovali na zahraniční univerzity za účelem přípravy společných projektů a odborných článků. Katedra pokračuje ve spolupráci s institutem pro statistickou matematiku v Tokiu, ze které vzešlo několik vzájemných výměnných pobytů a společných publikací. Byla také navázána spolupráce s Euro Working Group Decision Support Systems a s pracovníky španělské Univerzity Lleida. Spolupráce se španělskými kolegy vyústila v podání společného projektu H2020. Na výsledky hodnocení se v současné době čeká. Velmi aktivní spolupráce se podařila navázat s univerzitou v německém Göttingenu. Došlo k několika vzájemným návštěvám obou spřátelených pracovišť, na katedru HÚL v průběhu roku 2016 přijeli dva studenti z Německa, aby se zde podíleli na výzkumu katedry.

Členové katedry si svojí aktivní činností upevnili pozice v mezinárodních i národních organizacích a skupinách, jako je například ForestDSS Community of Practice, která sdružuje významné odborníky v oblasti podpory rozhodování, plánování a systémů pro podporu rozhodování, nebo v České společnosti pro operační výzkum. V roce 2016 byly také zahájeny přípravné práce na světovém výročním kongresu IUFRO, kde zástupci katedry byli vyzváni, aby zorganizovali na kongresu vlastní sekci věnující se nástrojům pro podporu rozhodování a adaptaci lesů na klimatickou změnu. Kongres se uskuteční v září roku 2017. Katedra je také zahrnuta do nově vzniklého Centra precizního zemědělství na ČZU.

Členové katedry byli také autory několika významných článků v uznávaných mezinárodních periodikách a uspořádali mezinárodní workshop na téma Data-Dynamic-Decision.

## 9.7 Katedra základního zpracování dřeva

Rok 2016 byl pro Katedru základního zpracování dřeva rokem velkých změn. Dřevařský pavilon, vybavený špičkovou laboratorní technikou, značně navýšil potenciál katedry ve vědeckých aktivitách, v získávání projektů, a tím i v publikační činnosti.

Prostorové a technické možnosti nabízejí potenciál pro personální obsazení dalších pracovních pozic. Je zřejmé, že v budoucím období bude potřebné posílit katedru kádrově zvenčí, ale i výchovou kvalifikovaných mladých vědeckých pracovníků.

K hlavním cílům KZZD pro rok 2016 patřilo získání grantů a projektů, které pomohly zlepšit množství a kvalitu jejich vědeckých a pedagogických výstupů. V tomto směru byla katedra relativně úspěšná.

V oblasti projektů katedra získala celkem 3 projekty CIGA s dobou řešení 2 roky a 5 projektů IGA. Všechny projekty byly v prvním roce řešení (2016) úspěšně splněny.

V publikační činnosti se katedra zaměřila na zvýšení kvality publikací, což vedlo k mírnému snížení jejich počtu, avšak k nárůstu v prestižních časopisech s „vysokým“ IF. Katedra se prosadila v časopisech, jako jsou Construction and Building Materials (IF =2,421), Composites Part B: Engineering (IF =3,850) a Composite Structures (IF =3,853).





Kolektiv katedry podal, anebo se v průběhu roku podílel na přípravě několika prestižních projektů. Katedra má ambici se v daném oboru zařadit mezi špičková evropská pracoviště.

Příbylo několik nových skript jako například „Stavba a vlastnosti dřeva hospodářsky významných dřevin“ (autoři Zeidler, Borůvka) nebo „Vlastnosti dřeva v příkladech“ (autoři Babiak, Borůvka). Uvedené učební materiály by měly ulehčit studium studentům nejen dřevařských, ale i lesnických oborů.

KZZD se v minulém roce ucházela o nominaci na organizování SWST (Society of Wood Science and Technology) konference v roce 2018 na půdě FLD ČZU v Praze. Výsledkem dlouhých a komplikovaných jednání s představiteli SWST je plán uspořádat tuto prestižní konferenci na půdě FLD ČZU v Praze v roce 2020. V případě úspěchu by to bylo potřetí, kdy by tato akce byla organizována v Evropě.

## 9.8 Katedra myslivosti a lesnické zoologie

V roce 2016 se na Katedře myslivosti a lesnické zoologie odehrálo mnoho velmi důležitých událostí. Mezi jednu z nejvýznamnějších patří ocenění našich doktorandek (Ing. Kolbabová a Ing. Holá), které získaly na agrosalonu Země životelka dvě hlavní ceny ministra zemědělství pro mladé vědecké pracovníky. Doktorandi a zaměstnanci katedry navíc získali ocenění rektora ČZU za nejlepší publikační výstupy, které se tradičně předávaly na slavnostním zahájení akademického roku.

V roce 2016 byl úspěšně ukončen projekt podpořený Grantovou službou Lesů ČR, zaměřený na reprodukční charakteristiku samic jelena siky, který byl grantovou službou velmi kladně hodnocen. V návaznosti na předchozí úspěch získali zaměstnanci katedry další grant u téže grantové agentury, který je zaměřen na telemetrické sledování jelení zvěře na LZ Boubín a má za úkol ověřit sezonní migrace mezi šumavskými honitbami. Zajímavou akcí pro odbornou veřejnost bylo pořádání odborného semináře „Zásady správného příkrmování a vnaďení zvěře ve vztahu ke škodám působeným na zemědělských plodinách a pozemcích a lesních porostech a ve vztahu k celkovému zdravotnímu stavu zvěře“ pod záštitou MZe. Semináře se zúčastnilo 130 účastníků. V roce 2016 byl úspěšně ukončen Grant Norských fondů a společně se zaměstnanci Ústavu biologie obratlovců v Brně (Akademie věd ČR) a zaměstnanci Národního parku Šumava byl vypracován návrh „Plánu péče o velké šelmy ČR“. Rovněž byl v roce 2016 úspěšně ukončen projekt s názvem „Harmonizace managementu populací zvěře a lesních ekosystémů v kontextu očekávaných klimatických změn a minimalizace škod na lesních prostorech“.

Tradiční letní škola, která se konala v Rusku u jezera Bajkal, byla v roce 2016 měsíční a hlavní náplní této letní školy byl mimo poznávání a učení se navíc i výzkum, který byl zaměřen na bioakustiku ptáků a sýslů. Mimo klasická terénní cvičení byly pro studenty a absolventy studijních oborů uspořádány mimořádné zoologické a myslivecké exkurze. Doc. Farkač se spolupodílí na organizaci Biologické olympiády.

Práce na studijních materiálech pro naše studenty pokračovala i v roce 2016 a byly vydány tři tituly nových skript. Skripta pro předmět Myslivost (autor Hanzal a kol.) jsou poprvé v historii vydávání mysliveckých učebnic dvoudílná a obsahují mnoho nových informací, které studentům pomohou lépe zvládnout náročnost vyučovaného předmětu. Skripta z Lesnické zoologie „Obratlovci“ (autor Červený a kol.) znamenají významnou inovaci. Poslední publikace zaměřená na toto téma byla totiž vydána před neuvěřitelnými 62 lety. Z knižních publikací můžeme zmínit Ottovu Encyklopedii Zvěř, kterou vydal s dalšími spoluautory také prof. Červený. Tato kniha získala nakladatelskou cenu za rok 2016 za mimořádný tvůrčí přínos původní české populárně naučné publikace.

V roce 2016 jsme významně doplnili sbírkové exponáty a navíc jsme získali medvěda (uhynulého večerníčkového medvěda Vojtu), ze kterého se podařilo vyhotovit stojící kosterní preparát i celý taxidermický preparát.

## 9.9 Katedra ochrany lesa a lesnické entomologie

Při porovnání s rokem předchozím, dokládají výsledky, dosažené pracovníky KOLE za rok 2016 vzrůstající úspěšnost jak v oblasti výuky, tak i zejména v oblasti vědy a v publikační činnosti.

KOLE zabezpečuje značný objem výuky jak u oborů bakalářských, tak i magisterských. Katedra garantuje a vyučuje celkem 27 předmětů v oborech garantovaných FLD.

Teoretická část výuky je doplňována přednáškami externích pracovníků např. z ÚKZÚZ anebo firem, specializovaných na potřeby pro lesní hospodářství (L.E.S. aj.). Terénní cvičení, která se uskutečňují jednak na ŠLP v Kostelci nad Černými lesy, anebo přímo na státních lesních celcích, slouží studentům k upevnění a ověření vědomostí, nabytých v teoretické výuce.

Pracovníci katedry, včetně doktorandů řeší řadu projektů, grantů, z toho 2 projekty podporované GAČR, 4 projekty podporované MZe, 8 interních grantů IGA a 3 granty CIGA. Tyto vědecké programy jsou směřovány k řešení aktuálních problémů v rámci ochrany lesů, zejména v souvislosti s klimatickými změnami a reakcí hmyzu a jiných složek prostředí na tyto změny.

Doktorandi i pedagogové naší katedry navštívili mnohá pracoviště v zahraničí, například Uni-

versidad Naciolal de Ucayali v Peru, University of Alicante ve Španělsku, University of Calabria v Itálii a národní park Tusheti v Gruzii. Další výjezdy uskutečnili např. na Madagaskar, do Kamerunu a Guayany, m.j. za účelem sběru materiálu a dat využitelných pro připravované publikace. Užitečnost těchto cest můžeme doložit tím, že v minulém roce se celkem 28 impaktovaných článků týkalo popisu nových druhů hmyzu anebo taxonomické revizi druhů známých.

Během roku 2016 bylo pracovníky katedry publikováno celkem 63 impaktovaných článků a další 4 v časopisech uvedených v databázi SCOPUS. Z dalších 13 hodnocených vědeckých výsledků je možno zmínit např. průmyslový vzor a současně realizovaný výsledek, týkající se sestavy hydraulického navijáku a pohonné jednotky k přibližování dřeva.

Pracovníci katedry propagují činnost katedry a fakulty jednak na dnech otevřených dveří, pořádaných fakultou, ale také na výstavách, např. na výstavě Silva Regina v Brně anebo Cesty dřeva v Praze-Letňanech. Expozice fakulty i katedry se těší na těchto výstavách značné pozornosti návštěvníků a současně zodpovídáme množství dotazů k problémům ochrany lesa a dřeva.

Fakultu propagujeme dále také při výjezdech do vybraných škol v České republice.

V rámci své odborné erudice poskytují pracovníci katedry také konzultační a poradní činnost. V roce 2016 dominovaly problémy boje proti kůrovcům, zejména lýkožroutu lesklému, a ochrany dřeva před technickými škůdci. Mnohé dotazy jsou směřovány do oblastí fytopatologie – chorob stromů, to se týká zejména onemocnění jasanů, způsobené houbou *Chalara fraxinea* nebo onemocnění borovic, způsobené houbou *Sphaeropsis fraxinea*.

## 9.10 Katedra pěstování lesů

Na Katedře pěstování lesů působí v současné době tři profesoři, dva docenti a jeden asistent na plný úvazek. Kromě toho jsou aktivní dva techničtí pracovníci, kteří jsou z části hrazeni z grantových prostředků. Dále je na katedře 10 interních doktorandů, dva v kombinované formě studia, tři mladí vědeckí pracovníci a dva pracovníci na postdoktorandských pozicích. V roce 2016 získal doktorand katedry druhé místo v soutěži rektora pro mladé vědecké pracovníky. Studium úspěšně ukončili 4 doktorandi, jeden student složil SDZ. Nově bylo přijato 7 nových doktorandů.

Toto personální zajištění plně postačuje k zajištění výuky (předměty souvisejí se základy ekologie lesa, zakládáním a pěstováním lesů v nejrůznějších podmínkách). Členové katedry se podílí i na výuce tropického lesnictví, nezanedbatelný podíl tvoří i výuka pro jiné fakulty ČZU, konkrétně pro FŽP, FTZ, FAPPZ. I nadále je značná část výuky zajišťována v terénu, zejména u profílových předmětů jsou běžná blokovaná terénní cvičení a semináře. Ty jsou koncentrovány přede-

vším na území Školního lesního podniku v Kostelci nad Černými lesy, na LC Klokočná (LČR) a oblast zakládání lesů je z podstatné části vyučována na terénní stanici Truba, kde je dlouhodobě budováno výukové a laboratorní zázemí s podstatným finančním příspěvím fakulty a katedry. Katedra zajišťuje i týdenní závěrečnou exkurzi do různých oblastí ČR a v posledních letech i do Polska, ve spolupráci s SGGW ve Varšavě.

Hlavní zaměření výzkumných projektů je orientováno na management a pěstování lesů v chráněných územích, na přírodě blízké lesní hospodářství, na školkařské technologie, zalesňování zemědělských půd, sledování vlivu hnojivých materiálů včetně dřevěného popela, ale i na výzkum introdukovaných dřevin, zejména douglasky. V roce 2016 byly úspěšně řešeny 2 projekty TAČR, 6 projektů NAZV a 3 projekty IGA. Řešil se i 1 projekt smluvního výzkumu.

Výstupem výzkumných aktivit bylo mimo jiné i 10 článků v časopisech s IF, 12 článků v časopisech v databázi SCOPUS a výsledky katedry byly prezentovány v odborných časopisech a na konferencích. Katedra připravila 2 tituly skript, byl vytvořen 1 užitiný vzor a 5 certifikovaných metodik. V roce 2016 se katedra opět spolupodílela na zabezpečení národního kola soutěže YPEF. V rámci budování vztahů s provozem poskytli pracovníci katedry i řadu konzultací vlastníkům a správcům lesa a pracovali v několika odborných a vědeckých organizacích. Z nejvýznamnějších možno zmínit Českou lesnickou společnost, Českou akademii zemědělských věd a Akademii věd ČR.



## 9.11 Katedra lesnických technologií a staveb

Katedra lesnických technologií a staveb (KLTS) v roce 2016 vyučovala 34 předmětů pro všechny lesnické a dřevařské obory, včetně encyklopedických lesnických předmětů pro agronomické, technické a environmentální obory, akreditované na příslušných fakultách ČZU. Z toho pět předmětů bylo vyučováno v anglickém jazyce. Nově byl vyučován předmět Hrazení bystrin a protilavinová ochrana. Katedra rovněž zajišťovala povinné praxe posluchačů FLD. Pedagogickou a vědeckou činnost katedry zabezpečovali: 2 docenti a 4 odborní asistenti.

Katedra se podílela na mezinárodní spolupráci. Pro FLD zajišťovala koordinaci tří mezinárodních sítí v rámci „Central European Exchange Program for University Studies“ (CEEPUS). Prostřednictvím tohoto výměnného univerzitního programu navštívilo katedru 19 studentů a 15 pedagogických pracovníků z univerzit z Polska a Slovenska.

V oblasti výzkumu a vývoje katedra mírně zvýšila výkony v publikační činnosti. Byly vydány dvě publikace (skripta a monografie) a členové katedry byli autory a spoluautory devíti článků ve vědeckých časopisech a čtyřech sbornících z konference. V roce 2016 zvýšila KLTS účast na řešení vědecko-výzkumných a aplikovaných projektů. Byla řešitelem jednoho projektu TAČR a dvou projektů NAZV a dále spolupracovala na čtyřech projektech s Katedrou ochrany lesa a entomologie a Katedrou lesnické a dřevařské ekonomiky. V roce 2016 byly schváleny dvě certifikované metodiky.

Členové KLTS se v roce 2016 úspěšně podíleli na výzkumu a vývoji několika lesnických strojů. V rámci projektu „Návrh a vývoj kombinovaného stroje ENTRACON“ (TAČR) bylo vyvinuto zařízení, pro které byla podána žádost o patent. K druhému zařízení, sestavě hydraulického navijáku a pohonné jednotky pro přibližování dřeva, vyvinutému v roce 2016 členy KLTS v rámci projektu „Stromotr“ (NAZV), byly vyvinuty dva funkční vzorky a byl Úřadem průmyslového vlastnictví udělen průmyslový vzor.

Členové katedry se aktivně podíleli na celofakultních akcích, např. na Dni otevřených dveří a při náboru studentů na středních školách.

## 9.12 Laboratoř zpracování dřeva

Nové celofakultní pracoviště Laboratoř zpracování dřeva vzniklo v březnu schválením návrhu senátem FLD. Vedoucí LZD je přímo řízen děkanem fakulty a jeho pozice je srovnatelná s pozicí vedoucího katedry. Jedná se o organizační jednotku, jejíž úlohou je propojení teorie s praxí. Zázemím celého pracoviště jsou 4 technologické celky, umístěné v Dřevařském pavilonu FLD. Prvním je venkovní sklad kulatiny a řeziva vybavený kmenovou pásovou pilou a teplovzdušnou sušárnou řeziva. Zde dochází k pořezu a sušení speciálních výřezů pro výukové a výzkumné aktivity jiných pracovišť FLD.

Druhým je truhlářská dílna vybavená kompletním zařízením pro zpracování masivního dřeva, laminovaných i dýhovaných plošných materiálů. Kromě tradičních strojů zde nalezneme nábytkové CNC centrum, NC formátovací pilu, vakuový lis aj. Vedle výuky předmětů spojených se stroji a nástroji na obrábění dřeva zde probíhá výroba zkušebních těles pro laboratoře FLD. Laboratoři se stále ve větší míře daří plnit i požadavky jiných pracovišť ČZU. Podařilo se propojit i výuku CAD programů s vlastním programováním CNC centra. V praktických cvičeních si studenti ověřují, zda jejich návrhy v elektronické podobě jsou na stroji vyrobitelné a osvojují si návyky pro jeho programování.

Třetím celkem je rukodílna, primárně určená k výuce předmětů Praxe II, Speciální dřevařská výroba, výuka CNC obrábění apod. Součástí pracoviště je gravírovací CO2 laser, určený k řezání a gravírování zejména materiálů na bázi dřeva.

Posledním celkem je lakovna, kde dochází k finalizaci povrchové úpravy na vzorky a výrobky. Technologií je zde vzduchové i bezvzduchové nanášení nátěrových hmot stříkáním v lakovně s odsávací stěnou.

Pracoviště do určité míry zabezpečuje i komerční zakázky a rovněž dodává nábytek do rekonstruovaných prostor FLD a významnou měrou přispívá i k plnění výzkumných úkolů spojených s řadou získaných projektů a nepřímo je tak do nich zapojeno.

V roce 2016 byl testován a zaváděn systém, v rámci kterého jsou praxe vedeny na fakultě a manuálně nejzručnější studenti pak většinu výrobních úkonů provádí sami pod dohledem zkušených akademických pracovníků.





ZÁVĚR



## 10. Závěr

Naplňování cílů Dlouhodobého (strategického) záměru fakulty a jeho aktualizace pro rok 2016 probíhalo podle stanovených cílů. Rok 2016 byl prvním rokem, kdy jsme mohli téměř naplno využít potenciál Dřevařského pavilonu FLD. V průběhu celého roku byly prostory a vybavení pavilonu optimalizovány a dále přizpůsobovány pedagogickým, ale i vědecko-výzkumným potřebám fakulty, co si vyžádalo další investice, považujeme však za důležité, že všechny technologie a laboratoře byly optimálně doplněny. Bylo rovněž zrekonstruováno studijní oddělení v původní budově fakulty a v jeho blízkosti vybudována odpočinková zóna pro studenty, čím se snažíme studentům vytvářet příjemné podmínky pro čas potřebný pro administrativní zabezpečení jejich studia. Došlo k rekonstrukci prostor Marketingového oddělení = MO (včetně Copy centra), spolu s významným zvýšením pracovních úkolů a posílením kompetencí. Fakulta pokračovala v práci na plnění vize mnohozdrojového financování. Objem finančních prostředků získaných z projektových zdrojů a zdrojů institucionální podpory dosáhl objem 137 mil. Kč, čím překročil objem finančních prostředků z dotace na studenta (100 mil. Kč). Podstatný nárůst z projektových zdrojů způsobil získání projektu EXTEMIT-K, v rámci kterého fakulta v roce 2016 získala 43 mil. Kč. Tento zdroj financování by měl každoročně přinášet značnou sumu finančních prostředků až do roku 2022.

V roce 2016 došlo k mírnému navýšení počtu studentů a s ohledem na předpokládaný další postup MŠMT při financování VŠ můžeme fakultu považovat za stabilizovanou. Současně jsme celý rok 2016 intenzivně pokračovali v práci na systémových změnách v přístupu k finančním zdrojům fakulty tak, aby byly maximálně efektivně využity. V průběhu celého roku 2016 intenzivně probíhaly práce na přípravě projektů z operačních programů, a to hlavně z OP VVV. Od začátku roku byly postupně připraveny a podány projekty do výzev: Excelentní týmy, Excelentní výzkum, ESF a ERDF projekty pro pregraduální studenty a ESF a ERDF projekty pro doktorské programy.

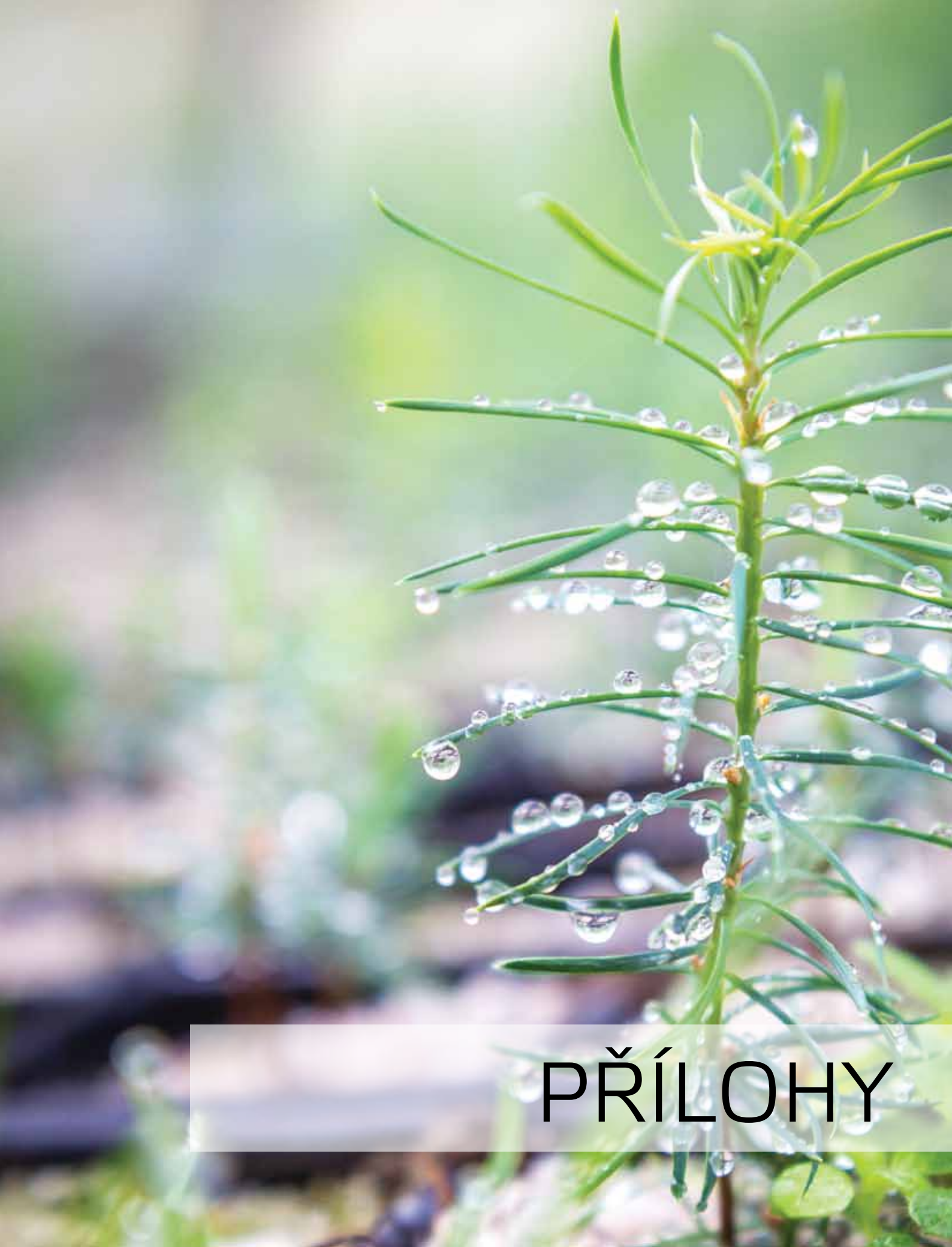
V červnu 2016 proběhla, v souladu s Řádem pro výběrová řízení ČZU, výběrová řízení na všechny vedoucí kateder na fakultě. Ve dvou případech z deseti došlo k výměně vedoucích kateder. V červnu byl rovněž jmenován proděkan pro rozvoj a operační programy, kterého primárním úkolem je získávání finančních prostředků prostřednictvím operačních programů, a tím vytvoření možností pro dobudování prostorových, přístrojových a personálních kapacit fakulty, aby došlo k jejímu výraznému kvalitativnímu posunu ve všech oblastech života fakulty. Fakulta se stále snaží o posílení personální struktury v oborech, ve kterých je nedostatek kvalitních kandidátů na vědecko-pedagogické pozice. Snažíme se ve větší míře využít i možnosti zaměstnávat

zahraniční pracovníky, tento proces v mnoha ohledech naráží na jazykové bariéry a také na komplikovaný proces uznávání zahraničních titulů a získávání pobytových a pracovních víz obecně na úrovni Ministerstva zahraničních věcí.

Dřevařské katedry v roce 2016 získaly značné finanční prostředky v rámci projektů TAČR a Praha pól růstu, případně v rámci projektů CIGA, čím se posílily jejich možnosti rozvíjet vědecko-výzkumnou činnost. Můžeme konstatovat, že v současnosti je na všech katedrách fakulty zabezpečeno projektové financování, což dává předpoklad pro jejich další rozvoj. Tím jsou dané předpoklady, aby v roce 2017 došlo k dalšímu zvýšení výkonů fakulty ve vědě a výzkumu v oblasti tzv. tvrdých, hlavně excelentních výsledků. Výsledky analýzy kolegů z Lesnické fakulty SLU nás (na základě počtu článků se zaměřením na lesnictví dle databází WOS a SCOPUS) celosvětově zařadili na osmé místo mezi institucemi provádějícími výzkum v oblasti lesnictví. V rámci střední Evropy jsme se mezi první patnáctkou umístili jako jediná instituce ze zemí bývalého východního bloku (na 15. místě se ještě umístila BOKU).

Všechna výše zmíněná fakta a další intenzivní optimalizace všech institucionálních procesů, a zesílení koordinace pracovních výkonů zaměstnanců fakulty by měly směřovat k tomu, aby byla potvrzena vedoucí role FLD ČZU v Praze ve středoevropském regionu v dalších letech.





PŘÍLOHY

## 11. Přílohy

**Tabulka I.:**  
Akreditované studijní programy (počty)

Česká zemědělská univerzita v Praze	Bakalářské studium	Magisterské studium		Navazující magisterské studium		Doktorské studium		CELKEM
		P	K/D	P	K/D	P	K/D	
Fakulta lesnická a dřevařská								
Skupiny akreditovaných studijních programů	KKOV							
přírodní vědy a nauky	11-18							0
technické vědy a nauky	21-39	1	1		1			4
zeměděl.-les. a veter. vědy a nauky	41,43	1	1		1	1	1	6
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky	51-53							0
společenské vědy, nauky a služby	61,67,71-73							0
ekonomie	62,65					1	1	2
právo, právní a veřejnosprávní činnost	68							0
pedagogika, učitelství a sociál. péče	74,75							0
obory z oblasti psychologie	77							0
vědy a nauky o kultuře a umění	81,82							0
<b>Fakulta celkem</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>12</b>

P - prezenční

K/D = kombinované/disranční

Pozn.: \* = Fakulta nebo jiná součást vysoké školy sukurečující akreditovaný studijní program

## Tabulka II.:

Studijní programy v cizím jazyce (počty)

Česká zemědělská univerzita v Praze	Bakalářské studium		Magisterské studium		Navazující magisterské studium		Doktorské studium		CELKEM
	P	K/D	P	K/D	P	K/D	P	K/D	
Fakulta lesnická a dřevařská									
Skupiny akreditovaných studijních programů									
		KKOV							
přírodní vědy a nauky		11-18							0
technické vědy a nauky	1	21-39			1				2
zeměděl.-les. a veter. vědy a nauky	1	41,43			1		1	1	4
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky		51-53							0
společenské vědy, nauky a služby		61,67,71-73							0
ekonomie		62,65					1	1	2
právo, právní a veřejnosprávní činnost		68							0
pedagogika, učitelství a sociál. péče		74,75							0
obory z oblasti psychologie		77							0
vědy a nauky o kultuře a umění		81,82							0
<b>Fakulta celkem</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>

P - prezenční

K/D = kombinované/distanční

Pozn.: \* = Fakulta nebo jiná součást vysoké školy skutečující akreditovaný studijní program

## Tabulka III.:

## Joint/Double/Multiple Degree studijní programy realizované se zahraniční VŠ

Fakulta lesnická a dřevařská ČZU v Praze	
Název programu 1	Forestry, Water and Landscape Management/ Forestry
Partnerské organizace	Universidad Politécnica de Madrid (Španělsko)
Přidružené organizace	
Počátek realizace programu	2014
Druh programu (Joint/Double/Multiple Degree)	Double degree
Délka studia (semestry)	4 semestry
Typ programu (bakalářský, navazující magisterský, magisterský, doktorský)	navazující magisterský
Popis organizace studia, včetně přijímání studentů a ukončení	Studenti tohoto double degree programu jsou vybíráni ve výběrovém řízení po ukončení prvního roku studia na ČZU. Počet studentů, kteří chtějí program absolvovat, musí partnerská fakulta znát nejpozději do konce června. Uchazeči pak nastupují do programu v následujícím zimním semestru. Způsob ukončení studia je závislý na příslušných pravidlech fakulty – je součástí smlouvy, stejně jako způsob vypracování a obhajoby diplomové práce. Studium v obou programech je zakončeno v souladu s předpisy domovské univerzity.
Jakým způsobem je vydáván diplom a dodatek k diplomu?	Diplom je vydán ČZU studentovi stejný, jako dostávají ostatní absolventi Fakulty lesnické a dřevařské, kteří double degree program neabsolvuji. Diploma Supplement zahrnuje všechny předměty, které uchazeči v rámci double degree programu absolvovali, tedy i těch absolvovaných na partnerské fakultě. Navíc absolventi získávají diplom z partnerské
Jakým způsobem jsou realizovány výměny studentů?	Jsou realizovány podle smlouvy, v níž je uvedeno, v kterých ročních budoch daní studenti double degree programu studovat na které fakultě. Na mateřské fakultě studují vždy 1 rok (2 semestry), na partnerské fakultě taktéž. Studenti vyjíždějí na základě podpory z programu LLP Erasmus, z Institucionálního rozvojového plánu nebo stipendijního fondu fakulty.
Počet aktivních studií k 31. 12.	1 student ČZU v Madridu, 4 studenti z Madridu na FLD
Název programu 2	Forest Engineering
Partnerské organizace	Universidad Politécnica de Madrid (Španělsko)
Přidružené organizace	
Počátek realizace programu	2014
Druh programu (Joint/Double/Multiple Degree)	Double degree
Délka studia (semestry)	4 semestry
Typ programu (bakalářský, navazující magisterský, magisterský, doktorský)	navazující magisterský
Popis organizace studia, včetně přijímání studentů a ukončení	Studenti tohoto double degree programu jsou vybíráni ve výběrovém řízení po ukončení prvního roku studia na ČZU. Počet studentů, kteří chtějí program absolvovat, musí partnerská fakulta znát nejpozději do konce června. Uchazeči pak nastupují do programu v následujícím zimním semestru. Způsob ukončení studia je závislý na příslušných pravidlech fakulty – je součástí smlouvy, stejně jako způsob vypracování a obhajoby diplomové práce. Studium v obou programech je zakončeno v souladu s předpisy domovské univerzity.
Jakým způsobem je vydáván diplom a dodatek k diplomu?	Diplom je vydán ČZU studentovi stejný, jako dostávají ostatní absolventi Fakulty lesnické a dřevařské, kteří double degree program neabsolvuji. Diploma Supplement zahrnuje všechny předměty, které uchazeči v rámci double degree programu absolvovali, tedy i těch absolvovaných na partnerské fakultě. Navíc absolventi získávají diplom z partnerské

Jakým způsobem jsou realizovány výměny studentů?	Jsou realizovány podle smlouvy, v níž je uvedeno, v kterých ročnících budou daní studenti double degree programu studovat na které fakultě. Na mateřské fakultě studují vždy 1 rok (2 semestry), na partnerské fakultě taktéž. Studenti vyjíždějí na základě podpory z programu LLP Erasmus, z Institucionálního rozvojového plánu nebo stipendijního fondu fakulty.
Počet aktivních studií k 31. 12.	0
Název programu 3	Dřevařské inženýrství- Současné technologie zpracování dřeva
Partnerské organizace	Povolžská státní technologická univerzita Yoskhar Ola
Přidružené organizace	
Počátek realizace programu	2014
Druh programu (Joint/Double/Multiple Degree)	Double degree
Délka studia (semestry)	4 semestry
Typ programu (bakalářský, navazující magisterský, magisterský, doktorský)	navazující magisterský
Popis organizace studia, včetně přijímání studentů a ukončení	Studenti tohoto double degree programu jsou vybíráni ve výběrovém řízení po ukončení prvního roku studia na ČZU. Počet studentů, kteří chtějí program absolvovat, musí partnerská fakulta znát nejpozději do konce června. Uchazeči pak nastupují do programu v následujícím zimním semestru. Způsob ukončení studia je závislý na příslušných pravidlech fakulty – je součástí smlouvy, stejně jako způsob vypracování a obhajoby diplomové práce. Studium v obou programech je zakončeno v souladu s předpisy domovské univerzity.
Jakým způsobem je vydáván diplom a dodatek k diplomu?	Diplom je vydán ČZU studentovi stejný, jako dostávají ostatní absolventi Fakulty lesnické a dřevařské, kteří double degree program neabsolvují. Diploma Supplement zahrnuje všechny předměty, které uchazeči v rámci double degree programu absolvovali, tedy i těch absolvovaných na partnerské fakultě. Navíc absolventi získávají diplom z partnerské
Jakým způsobem jsou realizovány výměny studentů?	Jsou realizovány podle smlouvy, v níž je uvedeno, v kterých ročnících budou daní studenti double degree programu studovat na které fakultě. Na mateřské fakultě studují vždy 1 rok (2 semestry), na partnerské fakultě taktéž. Studenti vyjíždějí na základě podpory z programu LLP Erasmus, z Institucionálního rozvojového plánu nebo stipendijního fondu fakulty.
Počet aktivních studií k 31. 12.	2 studenti z Yoskhar Oly na FLD

Souhrnné informace k tabulce III.				
Fakulta lesnická a dřevařská ČZU v Praze	Bakalářské studium	Magisterské studium	Navazující magisterské studium	Doktorské studium
Počet studijních programů			3	
Počet studentů v těchto programech			7	



Tabulka IV.:

Kurzy celoživotního vzdělávání (CŽV) na vysoké škole (počty kurzů)

Česká zemědělská univerzita v Praze	Kurz orientované na výkon povolání	Kurzy zájmové			U3V	CELKEM
		do 15 hod	od 16 do 100 hod	více než 100 hod		
Fakulta lesnická a dřevařská						
Skupiny akreditovaných studijních programů	KKOV					
přírodní vědy a nauky	11-18					0
technické vědy a nauky	21-39					0
zeměděl.-les. a veter. vědy a nauky	41,43		1		2	3
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky	51-53					0
společenské vědy, nauky a služby	61,67,71-73					0
ekonomie	62,65					0
právo, právní a veřejnosprávní činnost	68					0
pedagogika, učitelství a sociál. péče	74,75					0
obory z oblasti psychologie	77					0
vědy a nauky o kultuře a umění	81,82					0
<b>CELKEM</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

**Tabulka č. V:**  
**Kurzy celoživotního vzdělávání (CŽV) na vysoké škole (počty účastníků)**

Česká zemědělská univerzita v Praze		Kurzy orientované na výkon povolání			Kurzy zájmové			U3V	CELKEM	Z toho počet účastníků, jež byli přijímáni do akreditovaných studijních programů podle § 60 zákona o vysokých školách
		do 15 hod	od 16 do 100 hod	více než 100 hod	do 15 hod	od 16 do 100 hod	více než 100 hod			
Fakulta lesnická a dřevařská										
Skupiny akreditovaných studijních programů	KKOV									
přírodní vědy a nauky	11-18								0	
technické vědy a nauky	21-39								0	
zeměděl.-les. a veter. vědy a nauky	41,43			11			186	197		
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky	51-53							0		
společenské vědy, nauky a služby	61,67,71-73							0		
ekonomie	62,65							0		
právo, právní a veřejnosprávní činnost	68							0		
pedagogika, učitelství a sociál. péče	74,75							0		
obory z oblasti psychologie	77							0		
vědy a nauky o kultuře a umění	81,82							0		
<b>CELKEM</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>186</b>	<b>197</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Tabulka VI.:

Studenti v akreditovaných studijních programech (počty studií)

Česká zemědělská univerzita v Praze	Bakalářské studium		Magisterské studium		Navazující magisterské studium		Doktorské studium		CELKEM
	P	K/D	P	K/D	P	K/D	P	K/D	
Fakulta lesnická a dřevařská									
Skupiny akreditovaných studijních programů	KKOV								
přírodní vědy a nauky									0
technické vědy a nauky	260	29			42	50			381
zeměděl.-les. a veter. vědy a nauky	643	435			185	227	118	28	1636
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky									0
společenské vědy, nauky a služby									0
61,67,71-73									
ekonomie							23	18	41
62,65									
právo, právní a veřejnosprávní činnost									0
68									
pedagogika, učitelství a sociál. péče									0
74,75									
obory z oblasti psychologie									0
77									
vědy a nauky o kultuře a umění									0
81,82									
<b>Fakulta celkem</b>	<b>903</b>	<b>464</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>227</b>	<b>277</b>	<b>141</b>	<b>46</b>	<b>2058</b>
Z toho počet žen na Fakultě 1	318	163			91	86	52	10	720
Z toho počet cizinců na Fakultě 1	115	9			27	5	27	4	187

Pozn.: \* = Fakulta nebo jiná součást vysoké školy uskutečňující akreditovaný studijní program

P = prezenční

K/D = kombinované / distanční

**Tabulka VII.:**

Studijní neúspěšnost\* 1. ročníku\*\* studia (v %)

Česká zemědělská univerzita v Praze	Bakalářské studium			Magisterské studium			Navazující magisterské studium			Doktorské studium			CELKEM
	P	K/D	CELKEM	P	K/D	CELKEM	P	K/D	CELKEM	P	K/D	CELKEM	
Fakulta lesnická a dřevařská	43	27	38				7	11	9	4	6	5	28

Pozn.: \* = Studijní neúspěšností se rozumí podíl počtu studií započatých v roce n a součtu neúspěšných studií této kohorty v roce n a n+1. Viz Metodika.

Pozn.: \*\* = Jedná se o všechny studenty, kteří se zapsali ke studiu na dané vysoké škole v roce n, ať jde o poprvé zapsané na vysokou školu či nikoliv.

Pozn.: \*\*\* = Fakulta nebo jiná součást vysoké školy uskutečňující akreditovaný studijní program

P = prezenční

K/D = kombinované / distanční

Hodnota CELKEM není součet ani průměr předešlých hodnot (např. pro P a K/D v určitém typu studia). Pro každé pole v tabulce je třeba provést samostatný výpočet.

Příklad:

V roce 2015 (v období od 1.1. do 31.12.) bylo na fakultu zapsáno 500 prezenčních bakalářských studií. V témže a následujícím roce jich bylo z této kohorty neúspěšně ukončeno 180. Studijní neúspěšnost této kohorty v 1. ročníku je  $180/500=0,36$ , tedy 36 %.

**Tabulka VIII.:**

Absolventi akreditovaných studijních programů (počty absolvovaných studií)

Česká zemědělská univerzita v Praze	Fakulta lesnická a dřevařská	Bakalářské studium		Magisterské studium		Navazující magisterské studium		Doktorské studium		CELKEM
		P	K/D	P	K/D	P	K/D	P	K/D	
Skupiny akreditovaných studijních programů		KKOV								
	přírodní vědy a nauky									0
	technické vědy a nauky	28	3			25	10			66
	zeměděl.-les. a veter. vědy a nauky	111	47			34	57	10	2	261
	zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky									0
	společenské vědy, nauky a služby									0
	61,67,71-73									0
	ekonomie									0
	62,65									0
	právo, právní a veřejnosprávní činnost									0
	68									0
	pedagogika, učitelství a sociál. péče									0
	74,75									0
	obory z oblasti psychologie									0
	77									0
	vědy a nauky o kultuře a umění									0
	81,82									0
	Fakulta celkem	X 139	50	0	0	59	67	10	2	327
	Z toho počet žen na Fakultě 1	X 60	11			16	22	1		110
	Z toho počet cizinců na Fakultě 1	X 8				1		2	2	13

P = prezenční, K/D = kombinované/ distanční; vykazují se počty úspěšně absolvovaných studií (nikoliv fyzické osoby) v období 1. 1. – 31. 12.

Pozn.: \* = Fakulta nebo jiná součást vysoké školy uskutečňující akreditovaný studijní program.

## Tabulka IX.:

## Zájem o studium na vysoké škole

Česká zemědělská univerzita v Praze	Bakalářské studium					Magisterské studium					Navazující magisterské studium					Doktorské studium				
	Počet uchazečů	Počet přihlášek	Počet přijetí	Počet zápisů ke studiu	Počet uchazečů	Počet přihlášek	Počet přijetí	Počet zápisů ke studiu	Počet uchazečů	Počet přihlášek	Počet přijetí	Počet zápisů ke studiu	Počet uchazečů	Počet přihlášek	Počet přijetí	Počet zápisů ke studiu	Počet uchazečů	Počet přihlášek	Počet přijetí	Počet zápisů ke studiu
Fakulta lesnická a dřevařská																				
Shrpný akreditovaných s tudijních programů																				
KROV																				
11-18																				
přirodní vědy a nauky																				
21-39	259	280	171	126				63	64	60	52									
technické vědy a nauky																				
zeměděl.-les. a veter. vědy a nauky	1083	1162	886	598				321	326	227	184									48
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky																				
51+53																				
61,67,71-73																				
společenské vědy, nauky a služby																				
62,65																				
68																				
právo, právní a veřejnosprávní činnost																				
74,75																				
pedagogika, učitelství a sociál. péče																				
77																				
obory z oblasti psychologie																				
81,82																				
vědy a nauky o kultuře a umění																				
Fakulta celkem	1342	1442	1057	724	0	0	0	384	390	287	236	90	97	67	65					

Pozn.: \* = Fakulta nebo jiná součást vysoké školy uskutečňující akreditovaný studijní program

P = prezenční

K/D = kombinované / distanční

Tabulka X.:

Akademických a vědeckých pracovníků a ostatní zaměstnanci celkem (přepočtené počty\*)

Česká zemědělská univerzita v Praze	Akademických pracovníků							Vědeckých pracovníků**	Ostatní zaměstnanci***	CELKEM zaměstnanci
	CELKEM akademických pracovníků	Profesoři	Docenti	Odborní asistenti	Asistenti	Lektoři	Vědeckých, výzkumných a vývojových pracovníků podílejících se na pedagog. činnosti			
Fakulta lesnická a dřevařská	74,1	13,9	21,2	32,5	0,5		6	27,45	29,11	130,66
Počty žen na fakultě 1	8,1		1	6	0,1		1	8,8	20,81	37,71

Pozn.: \* = Přepočteným počtem k 31. 12. se rozumí počet pracovníků k 31. 12. přepočtený na plný pracovní úvazek.

Pozn.: \*\* = Vědeckým pracovníkem se v tomto případě rozumí osoba, která není akademickým pracovníkem dle § 70 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách

Pozn.: \*\*\* = Ostatními zaměstnanci se rozumí všichni další pracovníci, kteří se přímo nepodílejí na vzdělávání a výzkumu. Jedná se tedy zejména o administrativní, technické a jiné zaměstnance.

Pozn.: \*\*\*\* = Jedná se o souhrnné číslo za ostatní pracovníky, nikoliv o nutnost vypisovat počty za každé pracoviště zvlášť.

Tabulka XI.:

Věková struktura akademických a vědeckých pracovníků (počty fyzických osob)

Česká zemědělská univerzita v Praze	Akademičtí pracovníci														CELKEM	
	Profesoři		Docenti		Odborní asistenti		Asistenti		Lektoři		Vědecký, výzkumní a vývojový pracovníci podílející se na pedagog. činnosti		Vědecký pracovníci*			
	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy		
do 29 let					2							2	1	12	5	16
30-39 let	2		7		21	3						4		16	6	50
40-49 let	2		8	1	14	3	2							2		28
50-59 let	4		2		3	1								3	1	12
60-69 let	8		5		2											15
nad 70 let	1				2	1								2		5
CELKEM	17	0	22	1	44	8	2	0	0	0	6	1	35	12	126	

Pozn.: \* = Vědeckým pracovníkem se v tomto případě rozumí osoba, která není akademickým pracovníkem dle § 70 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách.



Tabulka XII.:

Počty akademických a vědeckých pracovníků podle rozsahu pracovních úvazků a nejvyšší dosažené kvalifikace (počty fyzických osob)

Česká zemědělská univerzita v Praze Fakulta lesnická a dřevařská	Akademictí pracovníci										Vědeční pracovníci*		CELKEM	z toho ženy
	prof.		doc.		DrSc., CSc., Dr., Ph.D., Th.D.		ostatní		CELKEM	ženy	CELKEM	ženy		
Rozsahy úvazků	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy
do 0,3	3		1		11	2	5		11	2	31	4		
0,31–0,5	1				1				8	5	10	5		
0,51–0,7					1	1					1	1		
0,71–1,0	13		21	1	32	6	2		16	5	84	12		
více než 1											0	0		
CELKEM	17	0	22	1	45	9	7	0	35	12	126	22		

Pozn.: uvádí se pouze nejvyšší dosažený akademický titul

Pozn.: \* = Vědeckým pracovníkem se v tomto případě rozumí osoba, která není akademickým pracovníkem dle § 70 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách.

**Tabulka XIII.:**

Akademičtí a vědečtí pracovníci\* s cizím státním občanstvím (počty fyzických osob)

Česká zemědělská univerzita v Praze	Akademičtí pracovníci	Vědečtí pracovníci**
<b>Fakulta lesnická a dřevařská</b>	14	17
CELKEM		

Pozn.: \* = Osoby, které mají s vysokou školou uzavřený pracovní právní vztah (vč. DPČ, mimo DPP).

Pozn.: \*\* = Vědeckým pracovníkem se v tomto případě rozumí osoba, která není akademickým pracovníkem dle § 70 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách.



Tabulka XIV.:

Nově jmenovaní docenti a profesori (počty)

Česká zemědělská univerzita v Praze Fakulta lesnická a dřevařská	Počet			Věkový průměr nově jmenovaných
	Celkem	Z toho kmenoví zaměstnanci FLD	Kmenoví zaměstnanci VŠ jmenovaní na jiné VŠ**	
Profesoři jmenovaní v roce 2016	1	1		46
z toho ženy				
Docenti jmenovaní v roce 2016	3	3		39
z toho ženy	1	1		50
Fakulta tropického zemědělství				
Profesoři jmenovaní v roce 2016				
z toho ženy				
Docenti jmenovaní v roce 2016	1	1		42
z toho ženy				
CELKEM profesori	1	1		46
z toho ženy				
CELKEM docenti	4	4		40
z toho ženy	1	1		50

Pozn.: \* = Zahrmuty jsou veškeré habilitace, které proběhly v daném kalendářním roce na dané VŠ, bez ohledu na to, zda nově jmenovaní docenti a profesori kmenově spadali pod tuto VŠ.

Pozn.: \*\* = Uvádí se počty docentů a profesorů, kteří kmenově spadají pod danou VŠ, ale byli jmenováni na jiné VŠ.

Pozn.: \*\*\* = Fakulta nebo jiná součást vysoké školy uskutečňující akreditovaný studijní program

Tabulka XV.:

Zapojení FLD do programů mezinárodní spolupráce (bez ohledu na zdroj financování)

Fakulta lesnická a dřevařská ČZU v Praze	H2020/ 7. rámcový program EK		Ostatní	CELKEM
	CELKEM	Z toho Marie-Curie Actions		
Počet projektů*	1	0	4	5
Počet vyslaných studentů**	0	0	0	0
Počet přijatých studentů***	0	0	0	0
Počet vyslaných akademických a vědeckých pracovníků****	0	0	0	0
Počet přijatých akademických a vědeckých pracovníků*****	0	0	0	0
Dotace v tis. Kč*****	4850	0	10410	15260

Pozn.: \* = Jedná se o v daném roce probíhající projekty.

Pozn.: \*\* = Vjíždějící studenti (tj. počty výjezdů) – kteří v roce 2016 absolvovali zahraniční pobyt; započítávají se i ti studenti, jejichž pobyt začal v roce 2015. Započítávají se pouze studenti, jejichž pobyt trval více než 4 týdny (28 dní). Pokud VŠ uvádí i jinak dlouhé výjezdy, uvede to v poznámce k tabulce.

Pozn.: \*\*\* = Přijíždějící studenti (tj. počty příjezdů) – kteří přijeli v roce 2016; započítávají se i ti studenti, jejichž pobyt začal v roce 2015. Započítávají se pouze studenti, jejichž pobyt trval více než 4 týdny (28 dní). Pokud VŠ uvádí i jinak dlouhé výjezdy, uvede to v poznámce k tabulce.

Pozn.: \*\*\*\* = Vjíždějící akademičtí pracovníci (tj. počty výjezdů) – kteří v roce 2016 absolvovali zahraniční pobyt; započítávají se i ti pracovníci, jejichž pobyt začal v roce 2015.

Pozn.: \*\*\*\*\* = Přijíždějící akademičtí pracovníci (tj. počty příjezdů) – kteří přijeli v roce 2016; započítávají se i ti pracovníci, jejichž pobyt začal v roce 2015.

Pozn.: \*\*\*\*\* = Uvedené částky představují celkové finanční zdroje projektů, včetně spolufinancování MŠMT.

Tabulka XVI.:

Mobilita studentů, akademických a ostatních pracovníků FLD ČZU v Praze podle zemí \*\*\*\*\* (bez ohledu na zdroj financování)

Země	Počet vyslaných studentů*		Počet přijatých studentů**	Počet vyslaných akademických pracovníků***	Počet přijatých akademických pracovníků****	Počet vyslaných ostatních pracovníků***	Počet přijatých ostatních pracovníků****	CELKEM za zemí
	Celkem	Z toho absolventské stáže*****						
Ghanská republika	2							2
Maďarsko				2				2
Spolková republika Německo	7							7
Polská republika				10				10
Portugalská republika				2				2
Rumunsko				1				1
Slovenská republika			1	7				8
Spojené státy americké	2			3				5
Španělské království	4							4
Švédské království	1							1
Turecká republika			1					1
Ukrajina				1				1
<b>CELKEM</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>44</b>

Pozn.: \* = Využijící studenti (tj. počty výjezdů) – studenti, kteří v roce 2016 absolvovali (ukončili) zahraniční pobyt; započítávají se i ti studenti, jejichž pobyt začal v roce 2015. Započítávají se pouze studenti, jejichž pobyt trval alespoň 2 týdny (14 dní).

Pozn.: \*\* = Přijíždějící studenti (tj. počty příjezdů) – studenti, kteří přijeli v roce 2016; započítávají se i ti studenti, jejichž pobyt začal v roce 2015. Započítávají se pouze studenti, jejichž pobyt trval alespoň 2 týdny (14 dní).

Pozn.: \*\*\* = Využijící akademičtí/ostatní pracovníci (tj. počty výjezdů) – pracovníci, kteří v roce 2016 absolvovali (ukončili) zahraniční pobyt; započítávají se i ti pracovníci, jejichž pobyt začal v roce 2015. Započítávají se pouze pracovníci, jejichž pobyt trval alespoň 5 dní.

Pozn.: \*\*\*\* = Přijíždějící akademičtí/ostatní pracovníci (tj. počty příjezdů) – pracovníci, kteří přijeli v roce 2016; započítávají se i ti pracovníci, jejichž pobyt začal v roce 2015. Započítávají se pouze pracovníci, jejichž pobyt trval alespoň 5 dní.

Pozn.: \*\*\*\*\* = V tabulce 12.3 Mobilita studentů a akademických a ostatních pracovníků podle zemí je uveden výčet všech zemí; účelem je usnadnění zpracování získaných údajů MŠMT. Současně by neměl představovat dodatečnou zátěž pro vysoké školy při vyplňování. V případě neexistence mobility z dané země nevyplňujte prosím buňku.

Pozn.: \*\*\*\*\* = Absolventskou stáž se rozumí praktická stáž v zahraničním podniku nebo organizaci v délce 2-12 měsíců, která je započatá po úspěšném absolvování studia a ukončená do jednoho roku od absolvování studia. Absolventská stáž je realizována na základě trojstranné dohody mezi studentem, vysílající vysokoskolskou institucí a přijímající organizací, institucí, podnikem.

**Tabulka XVII.:**

Mobilita absolventů (podíly absolvovaných studií)

Bakalářské studium	Magisterské studium	Navazující magisterské studium	Doktorské studium	CELKEM
2,62		11,21	16,67	10,17
			16,67	16,67

**Tabulka XVIII.:**

Konference (spolu)pořádané FLD (počty)

Česká zemědělská univerzita v Praze	S počtem účastníků vyšším než 60	Mezinárodní konference*
<b>Fakulta lesnická a dřevařská</b>		3
Celkem		3

Pozn.: \* = Mezinárodní konference je taková konference, které se účastní alespoň jeden zahraniční řečník a jejíž všechny příspěvky jsou lokalizované do alespoň jednoho z následujících jazyků - angličtina, francouzština, němčina, nebo do jazyka vlastnímu obrovému zaměření dané konference, např. pro filologické obory.



Tabulka XIX.:

Odborníci\* z aplikační sféry podílející se na výuce a na praxi v akreditovaných studijních programech (počty)

Česká zemědělská univerzita v Praze	Osoby mající pracovní právní vztah s vysokou školou nebo její součástí				Osoby nemající pracovní právní vztah s vysokou školou nebo její součástí			
	Počet osob podílejících se na výuce	Počet osob podílejících se na vedení závěrečné práce	Počet osob podílejících se na praxi	Počet osob podílejících se na vedení závěrečné práce	Počet osob podílejících se na výuce	Počet osob podílejících se na závěrečné práci	Počet osob podílejících se na praxi***	Počet osob podílejících se na praxi***
Fakulta lesnická a dřevařská	22	1						
CELKEM								

Pozn.: \* = Odborníci z aplikační sféry podílející se alespoň z jedné třetiny časového rozvrhu na výuce alespoň jednoho kurzu nebo jsou vedoucími závěrečné práce studenta.

Pokud daný pracovník je kmenovým zaměstnancem dané VŠ/fakulty, měl by mít minimálně stejně velký úvazek i mimo VŠ/fakultu.

Pozn.: \*\* = Fakulta nebo jiná součást vysoké školy uskutečňující akreditovaný studijní program/obor.

Pozn.: \*\*\* = Jedná se o osoby mající přímou zodpovědnost za výkon odborné praxe studenta.

**Tabulka XX.:**

Studijní obory, které mají ve své obsahové náplni povinné absolvování odborné praxe\*\*\* po dobu alespoň 1 měsíce\* (počty)

Česká zemědělská univerzita v Praze	Počty studijních oborů	Počty studentů v těchto oborech
Fakulta lesnická a dřevařská	3	285
CELKEM		

Pozn.: \* = Doba trvání jednotlivých povinných praxí mohla být i kratší, ale v součtu musela dosahovat alespoň 1 měsíce.

Pozn.: \*\* = Fakulta nebo jiná součást vysoké školy uskutečňující akreditovaný studijní program/obor

Pozn.: \*\*\* = Povinnou praxí se rozumí taková, která je součástí akreditace daného studijního oboru, přičemž se může jednat o součást některého z předmětů či o samostatný předmět. Jedná se o odborné profesní praxe.





## Tabulka č. XXI.:

## Transfer znalostí a výsledků výzkumu do praxe

Fakulta lesnická a dřevařská				
	V ČR	V zahraničí	Počet CELKEM	Příjmy CELKEM
Počet nových spin-off/start-up podniků*			0	
Patentové přihlášky podané			1	
Udělené patenty**			1	
Zapsané užité vzory			3	
Licenční smlouvy platné k 31. 12.			0	
Licenční smlouvy nově uzavřené			0	- Kč
Smluvní výzkum***, konzultace a poradenství***			23	5 781 860 Kč
Placené vzdělávací kurzy pro zaměstnance subjektů aplikační sféry***			0	- Kč

Pozn.: \*= Jedná se o nově vzniklé spin-off/start-up podniky podpořené vysokou školou v roce 2016 (počty).

Pozn.: \*\*= V položce „V zahraničí“ se v případě Evropského patentu tento v tabulce vykazují pouze jednou, bez ohledu na počet designovaných zemí.

Pozn.: \*\*\*= Definice položek týkajících se příjmů a hodnoty v tabulce u těchto položek odpovídají Výroční zprávě o hospodaření pro rok 2016 pro VVŠ (tab. č. 6). SVŠ vyplní tyto položky dle uvážení.

**Licenční smlouva** je definována jako poskytnutí práva ve sjednaném rozsahu a na sjednaném území na nabytí či poskytnutí licence na některou z ochran duševního a průmyslového vlastnictví. Licenční smlouvy se uzavírají k patentovaným vynálezům, resp. zapsaným užitém vzorům, průmyslovým vzorům, topografií polovodičových výrobků, novým odrůdám rostlin a plemenům zvířat či k ochranným známám písemnou smlouvou. Poskytovatel opravňuje nabyvatele ve sjednaném rozsahu a na sjednaném území k výkonu práv z duševního a průmyslového vlastnictví a nabyvatel se zavazuje k poskytování určité úplaty (licenční poplatky) nebo jiné majetkové hodnoty. Nabyvateli přitom nehrozí obvinění z narušení duševního vlastnictví či autorského práva ze strany poskytovatele.

**Smluvní výzkum** je výzkum na zakázku, který vychází ze spolupráce (interakce) specificky plnicí především výzkumné potřeby subjektů aplikační sféry a vysokoškolská instituce je pro subjekt aplikační sféry realizuje dle jeho požadavků a potřeb. Za tento výzkum jsou jí tímto subjektem poskytovány finanční prostředky. Typicky zahrnuje rozsáhlejší projekty, originální výzkum a psaný report. Obvykle bývá výzkum na zakázku zadán jednou konkrétní externí organizací (pro její potřebu). Není rozhodující, zda finanční prostředky, které subjekt aplikační sféry na takový smluvní výzkum vynaložil, pochází z veřejných či soukromých zdrojů. Za smluvní výzkum nelze považovat případ, kdy je vysoká škola příjemcem účelové podpory na aplikovaný výzkum.

**Placené vzdělávací kurzy** prohlubující kvalifikaci zaměstnanců subjektů aplikační sféry (např. podnikové vzdělávací kurzy). Subjektem aplikační sféry se zde rozumí právnická osoba, jejíž hlavní činností není výzkum a vývoj. Může se jednat o podnikatelský subjekt, orgán veřejné správy, neziskovou organizaci, apod. - vždy s podmínkou, že hlavní činnost není výzkumná. Výnosy budou zahrnuty z těch vzdělávacích kurzů, které jsou „na zakázku“, tzn. po dohodě s danou organizací pro její zaměstnance. Nejedná se zde o vyčíslení nákladů účastníků vzdělávacích kurzů, kteří jsou zaměstnaní ve společnosti, která splňuje výše uvedenou definici. Naopak, jedná se o kurzy, jež vznikly po dohodě s vybranou společností, neboť tato chtěla školit své zaměstnance.

**Konzultace a poradenství** je založeno na poskytnutí expertní rady, názoru či činnosti, jež závisí na vysoké míře intelektuálních vstupních zdrojů od vysokoškolské instituce ke klientovi. Vysoká škola za úplatu a v souladu s tržními podmínkami poskytuje konzultační a poradenské služby subjektům aplikační sféry. Hlavním požadovaným výstupem konzultace není vytvoření nové znalosti (vědomosti), ale porozumění nebo pochopení určitého stavu.

Souhrnné informace k tabulce XXI.		
Nově uzavřené licenční smlouvy, smluvní výzkum, konzultace, poradenství a placené vzdělávací kurzy pro zaměstnance subjektů aplikační sféry	Celkový počet	Celkové příjmy
	23	5 781 860 Kč
	Průměrný příjem na 1 zakázku	
	251 385 Kč	

**Tabulka XXII.:**

## Institucionální plán FLD ČZU v roce 2016

Institucionální rozvojový plán	Poskytnuté finanční prostředky v tis. Kč		Naplnění stanovených cílů/indikátorů	
	Investiční	Neinvestiční	Výchozí stav	Cílový stav
Zvyšování kvality výuky a podpory studia v bakalářských a navazujících magisterských studijních programech a v celoživotním vzdělávání	0	200		
Podpora pedagogické práce akademických pracovníků a profilace a inovace studijních programů na úrovni předmětů/kurzů (součást I)	0	548,757		Inovace 5 technických předmětů dřevařských studijních oborů
Podpora letních škol, účasti studentů na nich a vystoupení studentů na mezinárodních konferencích	0	22,333		účast 7 studentů na mezinárodních studentských konferencích
Podpora dlouhodobých studijních výjezdů studentů ČZU (včetně studentů DSP) do zahraničí a dlouhodobých studijních pobytů zahraničních studentů na ČZU	0	300		12 studentů absolvovalo dlouhodobý výjezd do zahraničí
Podpora aktivní účasti a práce v mezinárodních sítích, do nichž je začleněna FLD	0	150		Účast zástupců FLD na akcích mezinárodních sítí: ELLS, IUFRO, EFI, Silva Network
Marketingová prezentace na výstavách a jiných akcích mimo univerzitu	0	200		Prezentace FLD na 5 promo akcích
Podpora dlouhodobých stáží doktorandů na excelentních výzkumných pracovištích zahraničních stáží	0	200		celkem bylo podpořeno 9 zahraničních stáží
CELKEM	0	1 621,090	-	-

# Obsah

1	Úvod	5
2.1	Úplný název a adresa fakulty	8
2.2	Organizační schéma a struktura FLD	9
2.3	Složení Vědecké rady, Akademického senátu a dalších orgánů FLD	10
2.3.1	Akademický senát FLD	10
2.3.2	Vědecká rada FLD	11
2.3.3	Vedení Fakulty lesnické a dřevařské	12
3	Vzdělávací činnost	14
3.1	Organizace studia na FLD	15
3.1.1	Akreditované studijní programy a obory na bakalářském, navazujícím magisterském a doktorském stupni vyučované v českém jazyce	16
3.1.2	Akreditované studijní programy a obory na bakalářském, navazujícím magisterském a doktorském stupni vyučované v anglickém jazyce	18
3.1.3	Double Degree Programy	20
3.1.4	Vzdělávací aktivity mimo akreditované studijní programy	20
3.2	Zájem o studium na FLD	21
3.2.1	Nábor studentů	24
3.3	Studenti na FLD	26
3.3.1	Studenti v akreditovaných studijních oborech FLD	26
3.3.2	Úspěšnost studentů ve studiu	33
3.3.3	Studenti v kurzech CŽV	36
3.4	Absolventi FLD	36
3.4.1	Uplatnitelnost absolventů v praxi	38
3.5	Spolupráce s aplikační sférou	40
3.5.1	Rada pro spolupráci s praxí	40
3.5.2	Spolupráce v oblasti pedagogiky	41
4	Věda a výzkum	44
4.1.	Publikační činnost a výsledky ve VaV	44
4.2	Prostředky na výzkum a vývoj	61
4.3	Podpora postdoktorských pozic	70
4.4	Doktorské studium a proběhlá habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem	72

5	Internacionalizace	74
5.1	Působení FLD v mezinárodních orgánech a organizacích	74
5.1.1	Činnost FLD v mezinárodních institucích	74
5.1.2	Činnost pracovníků FLD v mezinárodních orgánech a organizacích	75
5.1.3	Nejvýznamnější zahraniční partneři	77
5.2	Začlenění FLD do mezinárodních vzdělávacích programů vč. mobilit	78
5.2.1	Program Erasmus+	78
5.2.2	Mobility organizované v r. 2016 na základě projektů a dohod mimo dlouhodobý program Erasmus+	81
5.2.3	Mobility akademických pracovníků mimo programy Erasmus+	82
6	Rozvoj fakulty	85
7	Finanční a personální řízení FLD	94
7.1	Finanční řízení	94
7.2	Struktura zaměstnanců FLD	100
8	Marketingové oddělení FLD	104
8.1	Marketingové oddělení jako součást strategického plánování rozvoje fakulty	104
8.2	Akce zaměřené na nábor studentů	105
8.3	Propagační akce	106
8.4	Studentské soutěže a filmový festival	108
8.5	Interní fakultní akce	109
9	Katedry a součásti	112
9.1	Arboretum	112
9.2	Katedra dřevěných výrobků a konstrukcí	113
9.3	Katedra ekologie lesa	114
9.4	Katedra lesnické a dřevařské ekonomiky	115
9.5	Katedra genetiky a fyziologie lesních dřevin	117
9.6	Katedra hospodářské úpravy lesů	118
9.7	Katedra základního zpracování dřeva	119
9.8	Katedra myslivosti a lesnické zoologie	120
9.9	Katedra ochrany lesa a lesnické entomologie	121
9.10	Katedra pěstování lesů	122
9.11	Katedra lesnických technologií a staveb	124
9.12	Laboratoř zpracování dřeva	125
10	Závěr	128
11	Přílohy	132





**Fakulta lesnická a dřevařská  
České zemědělské univerzity v Praze  
Kamýcká 1176  
165 21, Praha 6 - Suchdol**

**[www.fld.czu.cz](http://www.fld.czu.cz)  
[facebook.com/fl.d.czu.cz](https://facebook.com/fl.d.czu.cz)**