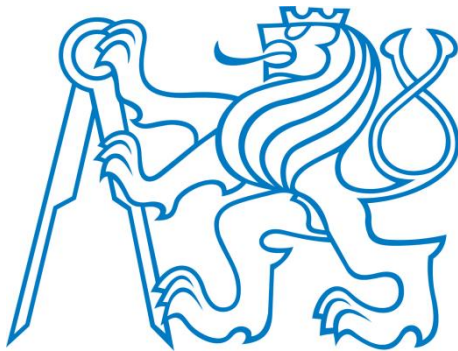


České vysoké učení technické v Praze



**Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké,
výzkumné, vývojové a inovační,
umělecké a další tvůrčí činnosti
ČVUT v Praze
na období
2016 – 2020**

Praha, říjen 2015

Obsah

1. Preambule	4
2. Východiska Dlouhodobého záměru.....	5
3. Prioritní cíle Dlouhodobého záměru na období 2016 – 2020	6
3.1 PRIORITNÍ CÍL 1: Zajišťování kvality	6
3.2 PRIORITNÍ CÍL 2: Diverzita a dostupnost	6
3.3 PRIORITNÍ CÍL 3: Internacionalizace	6
3.4 PRIORITNÍ CÍL 4: Relevance	6
3.5 PRIORITNÍ CÍL 5: Kvalitní a relevantní výzkum, vývoj a inovace	6
3.6 PRIORITNÍ CÍL 6: Rozhodování založené na datech	6
3.7 PRIORITNÍ CÍL 7: Efektivní financování	7
4. Naplnění prioritních cílů	7
4.1 Naplnění prioritního cíle 1: Zajišťování kvality	7
4.1.1 Zaměřit se na rozvíjení systémů vnitřního zajišťování kvality:	7
4.1.2 Využívat metodiky výsledků učení („learning outcomes“) při přípravě, realizaci i hodnocení studijních programů:	7
4.1.3 Podporovat horizontální spolupráci a prostupnost mezi fakultami a součástmi ČVUT i dalšími vysokými školami s cílem zvýšit kvalitu, profil a relevanci studijních programů a oborů... 7	
4.1.4 V rámci vnitřního zajišťování kvality upřednostňovat zaměření na skutečný výkon činností a jejich výsledky před důrazem na formální nároky:	7
4.1.5 Do přípravy strategických dokumentů, včetně akreditačních spisů, zapojit širokou skupinu partnerů:.....	8
4.1.6 Pro ověřování kvality výsledků svých činností využívat mimo jiné mezinárodní žebříčky vysokých škol, včetně oborově specifických:	8
4.1.7 Zlepšit podmínky pro výuku splňující požadavky průmyslu a praxe:	8
4.1.8 Zlepšit podmínky pro výuku spojenou s výzkumem:.....	8
4.2 Naplnění prioritního cíle 2: Diverzita a dostupnost	8
4.2.1 Poskytovat informace o studiu na ČVUT nejširší veřejnosti.....	8
4.2.2 Odstraňovat bariéry a usnadnit přístup jednotlivých znevýhodněných skupin ke vzdělání na ČVUT:	9
4.2.3 Poskytovat kvalitní poradenské služby v otázkách studia, profesní kariéry, osobní a sociální situace a dalších:	9
4.2.4 Cíleně vyhledávat a rozvíjet nadání studentů:	9
4.2.5 Rozvíjet systémy elektronických studijních opor a využívat jejich potenciálu pro vzdělávání specifických skupin studentů:	9
4.2.6 Podporovat a dále rozvíjet program celoživotního vzdělávání:	10

4.2.7 Prostřednictvím regionálních poboček součástí usnadnit přístup ke kvalitnímu technickému vzdělání v regionech:	10
4.2.8 Zaměřit se na zkvalitňování poskytovaného vzdělání s cílem zlepšení uplatnění absolventů ČVUT na trhu práce:	10
4.3 Naplnění prioritního cíle 3: Internacionalizace	10
4.3.1 Reflektovat zahraniční studijní pobyty studentů ve studijních plánech:	10
4.3.2 Hluběji integrovat zahraniční členy akademické obce do jejího života:	11
4.3.3 Zaměřit spolupráci na prioritní teritoria:	11
4.3.4 Při tvorbě strategických dokumentů vycházet ze zahraničních zdrojů:	11
4.4 Naplnění prioritního cíle 4: Relevance	11
4.4.1 Kromě tradičních akademických dovedností klást důraz i na jazykové dovednosti a další přenositelné kompetence absolventů:	11
4.4.2 Zapojovat ve větší míře relevantní aktéry do hodnocení a zlepšování svých činností:.....	11
4.4.3 Svou vzdělávací, výzkumnou, vývojovou, uměleckou i další činností reagovat na lokální, regionální, celostátní i mezinárodní podmínky a problémy:.....	12
4.4.4 V rámci vnitřního zajišťování kvality činností budovat centra podpory akademických i neakademických pracovníků:	12
4.5 Naplnění prioritního cíle 5: Kvalitní a relevantní výzkum, vývoj a inovace	12
4.5.1 Zaměřit pozornost na excelentní výzkum s vysokými společenskými přínosy:.....	12
4.5.2 Posilovat internacionalizaci výzkumné a vývojové činnosti a integraci výzkumné infrastruktury do mezinárodních sítí:.....	13
4.5.3 Zvyšovat kompetence studentů i pracovníků vysoké školy pro přenos poznatků mezi akademickou a aplikační sférou:	13
4.5.4 Rozvíjet spolupráci s vnějšími partnery za účelem zvyšování relevance výzkumu pro potřeby aplikační sféry:	13
4.5.5 Posilovat kapacity pro komercializaci poznatků:.....	13
4.6 Naplnění prioritního cíle 6: Rozhodování založené na datech	14
4.6.1 Rozhodování a řízení na ČVUT	14
4.6.2 Vybudovat moderní konkurenceschopný IT systém:	14
4.6.3 Koordinovat sběry dat s ministerstvem a ostatními vysokými školami:	15
4.7 Naplnění prioritního cíle 7: Efektivní financování	15
4.7.1 Zefektivnění financování a řízení ČVUT	15
4.7.2 Snižování počtu lokalit jednotlivých součástí:	16

1. Preambule

Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti ČVUT v Praze na období 2016 – 2020 (dále jen DZ 2016 – 2020) vychází z následující vize ČVUT v Praze a jeho postavení ve společenském, vědecko- výzkumném i pedagogickém prostoru:

České vysoké učení technické v Praze patří do skupiny 5% nejlepších univerzit na světě a tuto pozici chce udržet a případně vylepšit.

České vysoké učení technické v Praze chce nadále být

- mezinárodně uznávanou výzkumnou univerzitou ve vzdělávací, vědecké, výzkumné, inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti, výzkumnou univerzitou s efektivní vnitřní strukturou, otevřenou modernímu stylu spolupráce uvnitř i vně, zejména v inženýrství, inovacích a transferu technologií
- vůdčí institucí v technickém vzdělávání a vybraných uměleckých oborech a sdružujícím partnerem univerzit, ve spolupráci s průmyslovými, podnikatelskými, výzkumnými a rozvojovými institucemi a veřejnou a státní správou
- moderní, efektivně řízenou institucí s vysokými standardy kvality všech svých činností s motivačním, náročným, ale vlídným prostředím pro studenty a pracovníky, která podporuje kolegiální a vzájemnou spolupráci
- silnou a jednotnou institucí, kde se ctí tradice, symboly a značka.

2. Východiska Dlouhodobého záměru

Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti ČVUT v Praze (dále jen DZ 2016 – 2020) vychází z Dlouhodobého záměru vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2016 – 2020, který je klíčovým strategickým dokumentem Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR vymezujícím priority a hlavní plánovaná opatření v oblasti vysokoškolské politiky v období let 2016 až 2020 a který věcně navazuje na řadu koncepčních dokumentů, na národní úrovni zejména na Strategii vzdělávací politiky České republiky do roku 2020 („Strategie 2020“), která byla přijata v roce 2014 jako zastřešující strategický dokument vymezující základní východiska pro dlouhodobé záměry všech stupňů vzdělávacího systému, včetně vysokého školství, i další koncepční materiály.

DZ 2016 – 2020 dále vychází z potřeb jednotlivých součástí ČVUT v Praze a jimi definovaných rozvojových priorit a ze Strategie ČVUT na období 2015+. Věcně navazuje i na další strategické dokumenty ČVUT, zejména na Dlouhodobý záměr ČVUT v Praze na období 2011 až 2015 a jeho aktualizaci pro rok 2015.

Dlouhodobý záměr je zaměřen na obecné prioritní cíle, jejich konkrétní naplnění i opatření k tomu vedoucí jsou součástí Aktualizace dlouhodobého záměru na rok 2016 resp. na další léta. Zde se jednak rozpracovává plán provádění klíčových opatření pro daný rok, jednak je zde rozšířen seznam priorit o méně komplexní úkoly s kratší dobou realizace. V neposlední řadě Aktualizace dlouhodobého záměru reagují na nejnovější vývoj na ČVUT v Praze, v oblasti vysokého školství i v celé společnosti, na nová zjištění a analýzy a zohledňují i dosavadní průběh a výsledky reforem.

3. Prioritní cíle Dlouhodobého záměru na období 2016 – 2020

V souladu s Dlouhodobým záměrem vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2016 – 2020, zpracovaným MŠMT, je i DZ 2016 – 2020 rozdělen do sedmi prioritních cílů:

3.1 PRIORITNÍ CÍL 1: Zajišťování kvality

ČVUT věnuje zásadní pozornost naplňování kritérií kvality ve všech oblastech své činnosti. Toho chce dosahovat skrze silné a kompetentní strategické řízení, personální zajištění vzdělávací, výzkumné a tvůrčí činnosti, efektivní vnitřní mechanismy zajišťování kvality, jasnou profilaci studijních programů a dostupnost spolehlivých a srozumitelných informací pro studenty, uchazeče o studium i veřejnost. Vysoké standardy kvality budou zahrnovat i nároky na kvalitu přijímaných studentů a také na kvalitu tvůrčích výstupů a na znalosti, dovednosti a kompetence absolventů studijních programů.

3.2 PRIORITNÍ CÍL 2: Diverzita a dostupnost

Nabídka všech stupňů a forem vzdělávání bude reflektovat potřeby, zájmy a možnosti široké populace studentů, včetně výjimečně nadaných. Diverzifikované vzdělávání umožní dosažení zřejmé přidané hodnoty pro znalosti, dovednosti a kompetence všech studentů, bez ohledu na jejich sociální a ekonomické zázemí, věk, národnost, předchozí vzdělávací či profesní zkušenost nebo zvláštní potřeby způsobené zdravotními či jinými obtížemi.

3.3 PRIORITNÍ CÍL 3: Internacionalizace

Internationalizace v podmínkách ČVUT znamená především pokračování a prohlubování snahy o vytvoření prostředí se zřetelným mezinárodním charakterem založeným na integraci přijíždějících studentů a hostujících vyučujících do života akademické obce, intenzivních mezinárodních kontaktech v tvůrčích činnostech a zohledňování světového kontextu a zahraničních zkušeností při přípravě studijních programů.

3.4 PRIORITNÍ CÍL 4: Relevance

ČVUT bude i nadále udržovat těsné a oboustranně otevřené kontakty s partnery na lokální, národní i mezinárodní úrovni, s absolventy, zaměstnavateli, vědeckými a akademickými institucemi i s neziskovým sektorem a veřejnou správou.

3.5 PRIORITNÍ CÍL 5: Kvalitní a relevantní výzkum, vývoj a inovace

ČVUT bude klást důraz na kvalitu dosahovaných výsledků v oblasti vědy, výzkumu, inovací i tvůrčí a umělecké činnosti. Bude rozvíjet a podporovat špičkové týmy i související výzkumnou infrastrukturu. Vysoká pozornost bude věnována jejich personální i finanční udržitelnosti.

Zvláštní důraz bude kladen na inženýrský přístup ve spolupráci s aplikační sférou a přenosem výsledků vědy do praxe, zejména s ohledem ke koncepci „Průmysl 4.0“.

3.6 PRIORITNÍ CÍL 6: Rozhodování založené na datech

Dostatek spolehlivých a relevantních dat je základem efektivního a racionálního řízení. V podmínkách ČVUT bude proto i nadále věnována pozornost zejména budování moderního informačního systému i zajištění potřebných kompetencí všech pracovníků, kteří jej budou účinně využívat.

3.7 PRIORITNÍ CÍL 7: Efektivní financování

ČVUT bude efektivně využívat získané finanční prostředky ze všech zdrojů. Pozornost bude věnována získávání doplňkových zdrojů jak formou dotací od širokého spektra poskytovatelů, tak spoluprací se soukromým sektorem a státní a veřejnou správou.

4. Naplnění prioritních cílů

Naplnění jednotlivých priorit bude realizováno prostřednictvím řady dílčích opatření a úkolů:

4.1 Naplnění prioritního cíle 1: Zajišťování kvality

4.1.1 Zaměřit se na rozvíjení systémů vnitřního řízení kvality:

- a) zaměřit se na kvalitu uchazečů o studium, studentů, akademických pracovníků a ostatních zaměstnanců
- b) systematicky vytvářet a zdokonalovat mechanismy hodnocení kvality všech činností ČVUT v Praze, provádět evaluaci výstupů, výsledků i všech procesů,
- c) rozšiřovat a posilovat hodnocení kvality činností ze strany studentů, absolventů a vnějších partnerů především z průmyslu a státní správy,
- d) reagovat na změny legislativy zejména v oblasti akreditací, připravovat podmínky pro zavedení tzv. institucionální akreditace do praxe ČVUT.

4.1.2 Využívat metodiky výsledků učení („learning outcomes“) při přípravě, realizaci i hodnocení studijních programů:

- a) stanovit konkrétní výsledky učení – toho, co by měli studenti znát, čemu by měli rozumět a co by měli být schopni dělat po úspěšném dokončení procesu učení – pro každý jednotlivý studijní kurz (předmět) i celý studijní program, vycházet přitom z Národního kvalifikačního rámce terciálního vzdělání České republiky,
- b) směřovat k provázanosti mezi jednotlivými stupni a bloky studia,
- c) posilovat orientaci všech dílčích předmětů na hlavní cíle celého studijního programu,
- d) jednotlivé cíle vzdělávacího procesu s ohledem na převládající technické zaměření ČVUT úzce koordinovat s průmyslem, výzkumnými institucemi, státní správou a dalšími organizacemi, které absolventy potenciálně budou využívat,
- e) posilovat profilaci studia podporou vzniku a rozvoje nových oborů.

4.1.3 Podporovat horizontální spolupráci a prostupnost mezi fakultami a součástmi ČVUT i dalšími vysokými školami s cílem zvýšit kvalitu, profil a relevanci studijních programů a oborů.

4.1.4 V rámci vnitřního zajišťování kvality upřednostňovat zaměření na skutečný výkon činností a jejich výsledky před důrazem na formální nároky:

- a) kromě sledování formálních kritérií (počty publikací, uměleckých realizací nebo kvalifikační struktura akademických pracovníků) využívat i metody hodnocení kvality samotného výkonu

činností (přímé pozorování výuky, hospitace, rozhovory s vyučujícími i studenty, ověřování a porovnávání skutečných výsledků vzdělávacího procesu,- znalostí, dovedností a způsobilostí absolventů studijních programů, hodnocení kvality kvalifikačních prací nebo ověřování uplatnitelnosti absolventů na trhu práce či v dalším studiu), podporovat nově vznikající formy hodnocení kvality výstupů, jako např. RUV,

- b) zavést pravidelné motivační hodnocení akademických i ostatních pracovníků ve všech funkcích ČVUT (např. výuka, výzkum, transfer know-how, propagace a další),
- c) pravidelně porovnávat kvalitu součástí ČVUT s partnerskými institucemi v ČR i zahraničí,

4.1.5 Do přípravy strategických dokumentů, včetně akreditačních spisů, zapojit širokou skupinu partnerů:

- a) zapojit studenty, akademické i ostatní pracovníky, vnější partnery a odborníky do odpovídajícího procesu přípravy strategických dokumentů.

4.1.6 Pro ověřování kvality výsledků svých činností využívat mimo jiné mezinárodní žebříčky vysokých škol, včetně oborově specifických:

- a) hledat inspiraci u srovnatelných zahraničních institucí, kterým se daří skrze zvyšování výkonu a udržování vysokých standardů kvality budovat a udržovat mezinárodní reputaci.

4.1.7 Zlepšit podmínky pro výuku splňující požadavky průmyslu a praxe:

- a) vytvořit model spolufinancování výuky průmyslovými partnery,
- b) rozšířit možnosti praxe studentů v průmyslu,
- c) zavést kooperativní vzdělávání v průmyslu,
- d) zachovat a podporovat praktickou výuku v laboratořích a tvůrčích atelierech,
- e) posilovat praktické dovednosti studentů, zvyšovat jejich připravenost pro praxi a vést je k samostatnosti a schopnosti rozhodování.

4.1.8 Zlepšit podmínky pro výuku spojenou s výzkumem:

- a) budovat centrální halové laboratoře ČVUT s tím, že současně bude podpořeno i budování lokálních výzkumně-výukových laboratoří (např. prostřednictvím center excellence, zvláště využitím prostředků z operačních programů – OP VVV a dalších),
- b) posilovat vybavení pracovišť ČVUT moderní přístrojovou technikou,
- c) dokončit modernizaci stávající infrastruktury (konkrétně např. dokončit rekonstrukci sídla Fakulty biomedicínského inženýrství v Kladně, Českého institutu informatiky robotiky a kybernetiky a dovybavit laboratoře moderním přístrojovým vybavením).

4.2 Naplnění prioritního cíle 2: Diverzita a dostupnost

4.2.1 Poskytovat informace o studiu na ČVUT nejširší veřejnosti

- a) získávat zájemce o studium soustavnou propagací ČVUT a jeho aktivit na veřejnosti,
- b) rozvíjet kontakty se žáky a učiteli základních a středních škol,

- c) prohloubit komunikaci se středními školami jako prevenci studijní neúspěšnosti,
- d) zavést a rozvíjet odborné aktivity nadaných studentů středních škol na ČVUT,
- e) zavést a rozvíjet mentoring studentů SŠ,
- f) vytvořit ranking středních škol a zahájit cílenou spolupráci s nejlepšími z nich,
- g) propagovat technické vzdělávání, inženýrství, vědu a výzkum a jejich přínosy, propagovat význam kvality života, prostředí a designu
- h) popularizovat techniku, výzkum a tvůrčí činnost prostřednictvím praktických ukázek před veřejností a mládeží.

4.2.2 Odstraňovat bariéry a usnadnit přístup jednotlivých znevýhodněných skupin ke vzdělání na ČVUT:

- a) průběžně sledovat strukturu studentů, zastoupení znevýhodněných skupin (v míře umožněné platným právním řádem) a problémy, se kterými se potýkají při průchodu studiem,
- b) věnovat se potřebám studentů ze znevýhodněných skupin včetně zajištění bezbariérovosti objektů ČVUT.

4.2.3 Poskytovat kvalitní poradenské služby v otázkách studia, profesní kariéry, osobní a sociální situace a dalších:

- a) dále rozvíjet poradenské služby pro široký okruh osob včetně zájemců o studium a zaměstnanců vysokých škol,
- b) rozvíjet odborné způsobilosti pracovníků zodpovědných za poradenství,
- c) nadále věnovat pozornost soustavnému snižování studijní neúspěšnosti bez omezení kvality poskytovaného vzdělání,
- d) podpořit vyrovnávání šancí studentů prostřednictvím přípravných kursů,

4.2.4 Cíleně vyhledávat a rozvíjet nadání studentů:

- a) cíleně vyhledávat nadané studenty a studenty se zájmem o obory vyučované na ČVUT,
- b) soustavnou prací s vybranými skupinami studentů dále rozvíjet jejich nadání,
- c) vytvářet a rozvíjet specializované kurzy, předměty i studijní programy pro nadané studenty,
- d) zapojovat nadané studenty do vědecké a výzkumné práce na ČVUT,
- e) podporovat individuální přístup k osobnímu rozvoji studentů.

4.2.5 Rozvíjet systémy elektronických studijních opor a využívat jejich potenciálu pro vzdělávání specifických skupin studentů:

- a) rozvíjet jak metody a technologie, tak obsahy elektronických studijních opor a hledat další možnosti jejich využití pro zefektivnění a individualizaci vzdělávacího procesu,
- b) aktivně přispívat k šíření vědění ve společnosti,
- c) rozšiřovat neomezený veřejný přístup ke studijním materiálům,
- d) podporovat vytvoření centrálního systému pro podporu výuky
- e) podporovat distribuci otevřeně přístupných publikací pro využití v pedagogice i vědě a výzkumu,
- f) podporovat tvorbu MOOC (massive open online courses)

- g) budovat institucionální repozitář pro online dostupnost výsledků pedagogické a vědecké činnosti,
- h) podporovat a rozvíjet veřejně přístupné otevřené vzdělávací zdroje,
- i) podporovat otevřený přístup (Open Access, OA) jako okamžitý volný online přístup k publikacím.

4.2.6 Podporovat a dále rozvíjet program celoživotního vzdělávání:

- a) rozvíjet nabídku kurzů celoživotního vzdělávání pro širokou veřejnost, státní a veřejnou správu a průmysl
- b) zdokonalit systém dalšího vzdělávání vlastních pracovníků.

4.2.7 Prostřednictvím regionálních poboček součástí usnadnit přístup ke kvalitnímu technickému vzdělání v regionech:

- a) využívat přítomnost součástí v některých mimopražských regionech a vytvářet odpovídající pedagogické i organizační předpoklady pro úspěšné studium především v bakalářských programech při dodržení standardní odborné úrovně absolventů,
- b) zvyšovat podíl místních pedagogů na výuce i v odborných předmětech při zachování standardní kvality,
- c) ve větší míře podporovat mezinárodní spolupráci se sousedními regiony a tím vytvářet další předpoklady pro zvyšování odborné úrovně pedagogů i studentů,
- d) efektivně využívat výukové i ubytovací kapacity pro konference, výjezdní zasedání, kurzy apod.

4.2.8 Zaměřit se na zkvalitňování poskytovaného vzdělání s cílem zlepšení uplatnění absolventů ČVUT na trhu práce:

- a) udržovat aktivní kontakty s absolventy,
- b) spolupracovat s významnými zaměstnaneckými organizacemi, státní a veřejnou správou a průmyslem,
- c) sledovat zaměstnanost absolventů.

4.3 Naplnění prioritního cíle 3: Internacionalizace

4.3.1 Reflektovat zahraniční studijní pobyty studentů ve studijních plánech:

- a) modifikovat studijní plány tak, aby umožnily studentům účast na jedno nebo dvousemestrálním mobilitním programu bez ohrožení dokončení studia ve standardní době prodloužené o jeden rok,
- b) podpořit přípravu dalších společných studijních programů s významnými zahraničními partnery a akreditovat je jako joint / double / multiple degree programy,
- c) podpořit výjezdy a dlouhodobé studijní pobyty pracovníků i studentů všech forem studia na přední zahraniční university i vědecko-výzkumná pracoviště,
- d) podpořit možnost studia některých předmětů v anglickém jazyce i českým studentům,
- e) technicky a materiálně podpořit cizojazyčnou výuku (např. nákup zahraniční literatury a učebnic),

4.3.2 Hluběji integrovat zahraniční členy akademické obce do jejího života:

- a) podporovat zapojení zahraničních studentů i pedagogů do života ČVUT,
- b) využívat jejich zkušeností při modernizaci studijních programů i zavádění moderních forem výuky,
- c) intenzivně nabízet pozice profesorů a hostujících profesorů zahraničním uchazečům,
- d) jednat o financování těchto pozic,
- e) podporovat krátkodobé stáže a přednáškové cykly významných odborníků,
- f) podporovat jazykové znalosti akademických i ostatních pracovníků,
- g) založit a provozovat databázi zkušeností s cizími předměty na zahraničních univerzitách,
- h) centrálně podporovat proces transformace univerzity na dvojjazyčnou instituci na všech úrovních jako nutnou podmínku internacionalizace.

4.3.3 Zaměřit spolupráci na prioritní teritoria:

- a) identifikovat prioritní teritoria pro zahraniční spolupráci
- b) pokračovat v podpoře zahraniční propagace studia na ČVUT, šířit potřebné informace mezi zahraničními uchazeči a zájemci o studium,
- c) systematicky usilovat o získávání zahraničních studentů samoplátců,
- d) zaměřit se při tom na teritoria s vysokým potenciálem a v nich hledat partnery pro výzkumné, vývojové a umělecké projekty a společně poskytované studijní programy.

4.3.4 Při tvorbě strategických dokumentů vycházet ze zahraničních zdrojů:

- a) při tvorbě strategických dokumentů a při nastavování vnitřních systémů zajišťování kvality se inspirovat zahraničními zkušenostmi a dokumenty mezinárodních organizací, ať už vytvořenými institucemi Evropské unie, asociacemi univerzit, výzkumnými pracovišti nebo dalšími partnery.

4.4 Naplnění prioritního cíle 4: Relevance

4.4.1 Kromě tradičních akademických dovedností klást důraz i na jazykové dovednosti a další přenositelné kompetence absolventů:

- a) věnovat péči dalšímu vzdělávání akademických i ostatních pracovníků a studentů a zvyšování jejich kompetencí, včetně tzv. měkkých (např. týmová práce, kreativita atd.),
- b) soustavně zvyšovat jazykové dovednosti zaměstnanců i studentů ČVUT,
- c) integrovat výuku jazyků do odborných předmětů jejich praktickým používáním,
- d) podporovat studentskou tvůrčí činnost a studentské projekty řešené mimo akreditovanou výuku,
- e) pozornost věnovat metodám projektového řízení a vzdělávání pracovníků v této oblasti,
- f) rozvíjet informační gramotnost zaměstnanců i studentů ČVUT.

4.4.2 Zapojovat ve větší míře relevantní aktéry do hodnocení a zlepšování svých činností:

- a) do hodnocení relevantnosti obsahu studia zapojit absolventy, zástupce klíčových zaměstnavatelů jak podnikatelské sféry, tak státní správy, a další odborné partnery,

- b) vyvinout a nasadit informační systém pro spolupráci s absolventy a vytvoření standardního alumni systému,
- c) vyvinout a nasadit informační systém pro administraci spolupráce s průmyslem,
- d) soustavně využívat průzkum trendů jednotlivých oborů prováděný na základě diskuze s průmyslem a dalšími partnery,
- e) v rámci regionální působnosti budovat klastry vysoká škola – střední škola – průmyslový podnik – veřejná a státní správa.

4.4.3 Svou vzdělávací, výzkumnou, vývojovou, uměleckou i další činností reagovat na lokální, regionální, celostátní i mezinárodní podmínky a problémy:

- a) sledovat potřeby v oblasti vědy, výzkumu, uměleckých a dalších tvůrčích činností na všech úrovních,
- b) zohledňovat lokální, regionální, celostátní i mezinárodní podmínky a problémy a promítat je do náplně stávajících i nově budovaných výzkumných týmů,
- c) trvale rozvíjet a zkvalitňovat doktorské studium tak, aby doktorandi řešili aktuální a náročné problémy v průběhu studia a jako absolventi byli připraveni pracovat v moderním globálním vědeckovýzkumném prostředí (Průmysl 4.0).

4.4.4 V rámci vnitřního zajišťování kvality činností budovat centra podpory akademických i neakademických pracovníků:

- a) dále rozvíjet činnost knihovny a poradenských center pro všechny kategorie pracovníků,
- b) vytvořit a aplikovat karierní řád ČVUT,
- c) rozvíjet personální politiku a práci se zaměstnanci

4.5 Naplnění prioritního cíle 5: Kvalitní a relevantní výzkum, vývoj a inovace

4.5.1 Zaměřit pozornost na excelentní výzkum s vysokými společenskými přínosy:

- a) zaměřit se na zvyšování úrovně řízení a provádění výzkumných činností, dosahovat výsledků mezinárodně konkurenceschopné úrovně,
- b) stanovit a prohlubovat strategii rozvoje výzkumné university a její infrastruktury,
- c) zabezpečit dostupnost špičkových elektronických informačních zdrojů pro VaV,
- d) formovat koncepci rozvoje lidských zdrojů pro výzkum v přímé návaznosti na vzdělávací činnosti, např. formou výuky podnikatelství, patentového práva, znalostního a kreativního inženýrství atd.,
- e) formulovat strategická témata a priority pro jednotlivé fakulty a součásti ČVUT,
- f) prohloubit spolupráci s prestižními výzkumnými organizacemi, využít vazbu na Fraunhofer Gesellschaft,
- g) podporovat aktivity vedoucí k zapojení členů akademické obce do prestižních výzkumných týmů tuzemských i mezinárodních,
- h) podporovat publikační aktivity členů akademické obce v prestižních periodikách a k účasti na významných mezinárodních fórech,
- i) podporovat mezinárodní spolupráci v rámci vědeckých projektů a dlouhodobé mezinárodní spolupráce (strategické partnerství),

- j) metodicky a administrativně podpořit žadatele o H2020 granty,

4.5.2 Posilovat internacionalizaci výzkumné a vývojové činnosti a integraci výzkumné infrastruktury do mezinárodních sítí:

- a) formovat ČVUT jako atraktivní místo pro provádění excelentního výzkumu s výrazným mezinárodním přesahem,
- b) vytvářet příznivé podmínky pro krátkodobé stáže a dlouhodobé pobyty zahraničních výzkumných pracovníků, personální politiku cílit i k jejich permanentnímu působení v ČR,
- c) podpořit integraci výzkumné infrastruktury do mezinárodních sítí,
- d) zapojovat výzkumné týmy do mezinárodních projektů výzkumu a vývoje financovaných prostřednictvím rámcového programu EU pro výzkum a inovace Horizont 2020 (2014–2020) a dalších mezinárodních dotačních titulů a finančních nástrojů podpory,
- e) podpořit aktivní účast expertů z řad zaměstnanců ČVUT na formulování evropských a národních priorit.

4.5.3 Zvyšovat kompetence studentů i pracovníků vysoké školy pro přenos poznatků mezi akademickou a aplikační sférou:

- a) rozšiřovat vzdělávací aktivity ve prospěch posilování kreativity a podnikavosti studentů,
- b) zvyšovat kompetence akademických a výzkumných pracovníků a managementu výzkumných zařízení ČVUT pro přenos znalostí do praxe, jejich komerčního využití a zahájení inovačního podnikání,
- c) podporovat horizontální (tj. mezisektorovou) mobilitu studentů a akademických a výzkumných pracovníků prohlubující jejich spolupráci s aplikační sférou a partnerství s podnikatelským sektorem,
- d) rozvíjet informační a publikační dovednosti mladých vědců,
- e) podporovat zapojení studentů doktorského studia do vědecko-výzkumných aktivit školy a národních a mezinárodních vědeckých projektů, vytvářet motivační prostředí, dobré laboratorní a technické zázemí, posilovat vazby mezi školiteli a doktorandy a zvyšovat finanční ohodnocení a další finanční motivační faktory pro udržitelnou a kvalitní práci doktorandů,
- f) stimulovat mladé absolventy po dlouhých pobytech v zahraničí k návratu na ČVUT.

4.5.4 Rozvíjet spolupráci s vnějšími partnery za účelem zvyšování relevance výzkumu pro potřeby aplikační sféry:

- a) aktivně vyhledávat spolupráci s průmyslovými partnery při definování výzkumných agend v souladu se socioekonomickými potřebami společnosti,
- b) podporovat členství ČVUT v technologických platformách sdružujících instituce veřejného výzkumného sektoru s odvětvovými seskupeními podnikatelských subjektů a orgány veřejné a státní správy, popř. finančními institucemi,
- c) spolupracovat na přípravě politik státu ve všech oblastech

4.5.5 Posilovat kapacity pro komercializaci poznatků:

- a) intenzivněji využívat stávající struktury pro přenos poznatků z výzkumu a vývoje do praxe v podobě technologických parků (center) a podnikatelských inkubátorů (Spin-Off, Start-Up, transfer technologií) a hledat jejich inovativní koncepty
- b) organizovat inovační dny, inovační setkání a inovační brainstorming s průmyslovými partnery,

- c) vytvořit portál nabídky inovačních témat,
- d) vytvářet legislativní rámec pro odstranění konfliktu zájmů při souběhu výzkumu v projektech a podnikatelských aktivitách pracovníků univerzity,
- e) navrhnout právní řešení smluv s průmyslem upravujících využívání znalostí,
- f) podporovat vznik excelentních výsledků včetně inovací a patentů a výsledků využitelných v průmyslu,
- g) zapojit se do programů aplikovaného výzkumu podporovaných z veřejných prostředků i soukromých zdrojů,
- h) při formulaci svých strategií v oblasti výzkumu a vývoje vycházet z existujících národních a mezinárodních dokumentů,
- i) usilovat o průběžný růst finančních prostředků plynoucích z komercializace.

4.6 Naplnění prioritního cíle 6: Rozhodování založené na datech

4.6.1 Rozhodování a řízení na ČVUT bude založeno na relevantních datech

Rozhodování a řízení bude založeno na principech transparentního a otevřeného jednání, akademické samosprávě, autonomii a subsidiaritě. Stávající pravomoci fakult budou zachovány.

4.6.2 Vybudovat moderní konkurenceschopný IT systém

- a) provozovat bezpečný moderní Integrovaný informační systém komplexně podporující hlavní i podpůrné procesy univerzity, manažerské rozhodování (MIS) i administrativní zabezpečení chodu univerzity v souladu s platnou legislativou,
- b) podporovat všechny oblasti činností ČVUT a jejich řízení, hodnocení a kontrolu moderním informačním systémem obsahujícím nástroje BI (Business Intelligence), datové sklady a kolaborativní prostředí,
- c) trvale zajišťovat, aby informační systém obsahoval potřebné kvalitní informace a předpřipravené výstupy pro řízení studia, vědy a výzkumu, ekonomiky.
- d) přispívat k plnění stanovených cílů a úkolů a k trvalému zlepšování výkonu pracovníků univerzity na základě „kvalifikovaného a racionálního“ využívání informačního systému,
- e) průběžně podporovat výuku v celém jejím životním cyklu, včetně CŽV, a to moderními aplikacemi provozovanými souběžně na mobilních platformách s možností uložení a zpřístupnění nahrávek přednášek a cvičení společně s aplikacemi E-learningu,
- f) trvale zajistit aktuální vnitřní i vnější prezentace ČVUT (WEB / Intranet / Portál) na vysoké technologické a grafické úrovni se snahou o maximální aktuálnost a jednotnost obsahu,
- g) podporovat aplikace a celkovou HW infrastrukturu pro výrazné zjednodušení a zrychlení procesů administrativního zabezpečení chodu univerzity, komunikaci vedení fakult, učitelů i administrativy univerzity se studenty na ČVUT,
- h) podporovat aplikace zajišťující spolupráci a výměnu vybraných informací mezi ČVUT a komerční sférou,
- i) budovat a podporovat aplikace a služby sloužící pro celouniverzitní sdílení dat a přístup k nim. Budovat nástroje pro vyhledávání a zobrazení nestrukturovaných dat,
- j) realizovat a poskytovat IT služby na základě schválených interních metodik a pravidel univerzity s postupným zaváděním SLA (Service Level Agreement), pro kontrolu kvality a efektivnosti jejich poskytování,
- k) celoplošně zavést a uplatňovat praktiky IT Governance jako základ pro efektivní řízení informatiky ČVUT,

- l) podporovat a postupně realizovat vybudování moderního datového centra ČVUT zahrnujícího záložní datové(á) centra pro nezbytné zajištění kontinuálního chodu aplikací podporujících hlavní předmět činnosti ČVUT,
- m) realizovat centralizovaný provoz, správu a podporu aplikací pro zajištění podpory hlavního předmětu činnosti univerzity a to pro zvýšení jejich dostupnosti a bezpečnosti provozu,
- n) v oblasti navrhované a předpokládané centralizace dbát na její smysluplnost a přínos ve vztahu k jednotlivým konkrétním fakultám a útvarům ČVUT,
- o) zajistit maximálně efektivní a finančně dostupnou úroveň bezpečnosti zpracování informací v digitální podobě s řízenými přístupy, spolehlivost používaných služeb a ochranu intelektuálního vlastnictví ČVUT,
- p) zajistit poskytování informačních služeb on-line prostřednictvím IS/ICT z libovolného místa v libovolném čase včetně zajištění celkové konektivity,
- q) soustavně vzdělávat pracovníky i studenty ČVUT ve využívání moderních IT technologií a IS ČVUT,
- r) pravidelně provádět aktualizaci dat IS a jejich zpřístupnění uživatelům,
- s) rozvíjet kompetence zaměstnanců pro analytickou, koncepční a strategickou práci,
- t) vytvářet datové základny pro podporu sebehodnocení,
- u) aplikovat různé ankety a sociologická šetření,
- v) vytvářet datové základny pro alternativní přístupy k tvorbě žebříčků fakult VŠ

4.6.3 Koordinovat sběry dat s ministerstvem a ostatními vysokými školami:

- a) při sběrech dat spolupracovat, sdílet metodiky a aktivně šířit příklady osvědčené praxe.

4.7 Naplnění prioritního cíle 7: Efektivní financování

4.7.1 Zefektivnění financování a řízení ČVUT

- a) analyzovat a rozvíjet metodiky stanovení přímých a nepřímých nákladů a další metodiky tvorby rozpočtu,
- b) posoudit systémy ekonomického hodnocení výkonu jak pedagogického, tak výzkumného,
- c) zpracovat efektivní a dlouhodobě přijatelnou metodiku sestavování rozpočtu ČVUT,
- d) podpořit čerpání všech existujících doplňkových zdrojů financování soukromých i veřejných, tuzemských i zahraničních,
- e) efektivně využít zejména možné financování ze zdrojů OP EU (např. OP VVV, OP PIK, OP PPR), a to ve všech osách a cílech
- f) dlouhodobě zajišťovat možnosti financování nových vědeckých i pedagogických infrastruktur, preferovat soustředění ČVUT do oblasti kampusu Dejvice (budova ČVUT - CIIRC, Halové laboratoře, projekt Dejvice Centrum a další),
- g) dlouhodobě zajišťovat financování špičkových elektronických informačních zdrojů pro VaV,
- h) v případě všech projektů a investičních záměrů důsledně vyhodnocovat udržitelnost jak personální, tak i finanční, věnovat se pouze aktivitám, které budou vyhodnoceny jako udržitelné,
- i) formulovat, uvést do praxe a důsledně dodržovat a kontrolovat konkurenční doložku tak, aby nedocházelo ke zneužívání majetku ČVUT k soukromým ekonomickým aktivitám zaměstnanců,

4.7.2 Snižování počtu lokalit jednotlivých součástí:

- a) koncentrovat univerzitu do nižšího počtu lokalit s cílem redukce časové zátěže studentů i pedagogického sboru vyvolané jejich přesuny mezi jednotlivými budovami (zejm. v případě fakulty dopravní),
- b) v maximální míře soustředit laboratorní zázemí do halových laboratoří kampusu v Dejvicích, pokud neposkytují další uvedené lokality významně příhodnější podmínky.

Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí činnosti ČVUT v Praze na období 2016 - 2020 byl projednán dne 20. října 2015 ve Vědecké radě ČVUT v Praze a dne 12. října 2015 ve Správní radě ČVUT v Praze.

Akademický senát ČVUT v Praze schválil Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí činnosti ČVUT v Praze na období 2016 – 2020 dne 21. října 2015.

*prof. Ing. Petr Konvalinka, CSc.,
rektor*