



# Mokslo ir studijų institucijų potencialo analizė

2016 10 12

# Bendra situacija: iššūkiai mokslo ir studijų sistemai

- Demografinė situacija
- Mokslo ir studijų finansavimo efektyvumas
- Sektoriumi būdingas inertiškumas ir fragmentacija
- Studijų kokybė
- Aukštojo mokslo prieinamumas konkrečioms socialinėms visuomenės grupėms
- Tarptautinis konkurencingumas
- Žmogiškųjų išteklių valdymo ir skatinimo sistema
- Žinių ir technologijų perdavimas
- Inovacijų sistemos efektyvumas
- Inovaciniai gebėjimai

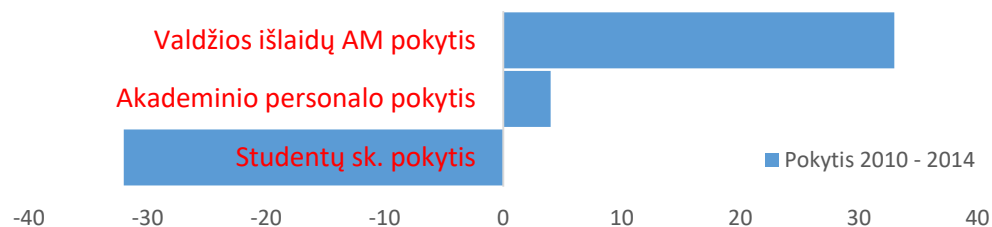
## Kaip didinti kokybę ir konkurencingumą?

Didinti mokslo ir studijų veiklos kokybę galima įvairiomis priemonėmis, tačiau jos visos duos ribotą poveikį, jei tinklas bus fragmentuotas, susidubliavęs ir neefektyviai naudojantis ribotus resursus.

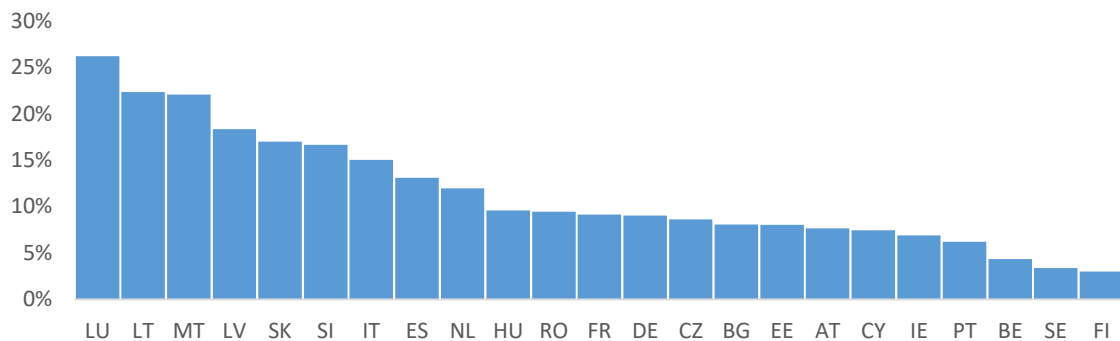


# Aukštojo mokslo finansavimas

Per 5 metus studentų skaičius **sumažėjo** 32 proc., akademinio personalo **išaugo** 4 proc., o valdžios išlaidos aukštajam mokslui **išaugo** 33 proc.



Lietuvos viešojo sektoriaus aukštųjų mokyklų kapitalo išlaidų dalis 2013 m. buvo **viena iš didžiausių** tarp ES šalių ir siekė 22 proc.



Eurostat duomenys

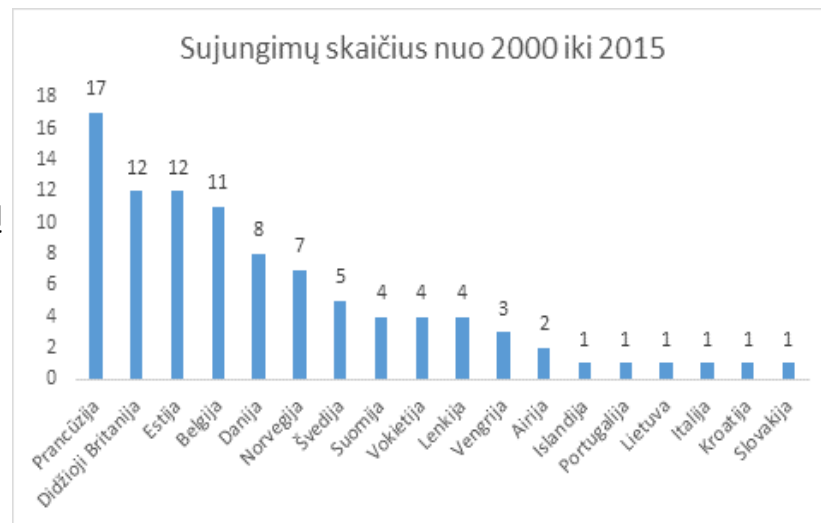
# Kodėl pasaulyje jungiasi institucijos?

- išvengti nuostolingos veiklos
- spręsti demografinius iššūkius
- didinti aukštojo mokslo tarptautinį konkurencingumą
- stiprinti studijų ir mokslo kokybę bei efektyvumą
- sutelkti akademinis talentus ir infrastruktūrą
- sukcentruoti finansavimą geriausiems
- įveikti sistemos fragmentiškumą, išvengti dubliavimų
- atliepti verslo, visuomenės poreikius
- gerinti pozicijas reitinguose

Šaltinis: EUA projektas DEFINE, 2015

Universitetų jungimaisi 2000-2015 m. vyko 18 -oje ES valstybių.

2000 - 2015 m. įvyko 92 susijungimai, 64 iš jų įvyko nuo 2008 -2015 m. Lietuvoje – 1.



Šaltinis: More university mergers on the cards, Moody's

# Konsolidavimo pavyzdys. Danijos atvejis

- Aukštojo mokslo reformos Danijoje prasidėjo prieš 25 metus, tačiau universitetų konsolidavimui svarbiausi pokyčiai įvyko 2000-2010 m.
- Didelis akcentas buvo suteiktas į įvairiapusių institucijų turėjimą, siekiant kurti stiprias tarpdiscipliniškas doktorantūros mokyklas.
- 12 universitetų -> 8 universitetai
- 13 nacionalinių tyrimų institutų -> 3 nacionaliniai tyrimų institutai
- Diskutuojama dėl universitetų ir kolegijų jungimosi ir glaudesnio bendradarbiavimo

	2010/11 m. reitingas	2016/17 m. reitingas
Aarhus universitetas	167	98
Kopenhagos universitetas	177	120
Danijos technikos universitetas (DTU)	122	176
Kopenhagos verslo mokykla	251-300 (2016 m.)	251-300
Aalborg universitetas	301-350 (2012 m.)	201-250
Pietų Danijos universitetas	251-275 (2012 m.)	251-300

Pagal Times Higher Education World University Rankings  
<https://www.timeshighereducation.com/>

# Atlikti žingsniai ir teisinis pagrindas

1. LRS, LRV, ŠMM ir akademinė bei verslo bendruomenės aptarė pagrindinius AM iššūkius
2. 2016 03 29 LRV Strateginis komitetas pritarė AM kokybės gerinimo ir tinklo konsolidavimo pristatymui
3. LRS patvirtino naują **Mokslo ir studijų įstatymą**
4. 2016 06 20 LRV pasitarime patvirtinta **Mokslo ir studijų kokybės gerinimo ir mokslo ir studijų institucijų išteklių konsolidavimo koncepcija:**

**Tikslas** – sutelkti mokslo ir studijų institucijų išteklius, siekiant plėtoti tarptautiškai konkurencingą Lietuvos mokslo ir studijų institucijų sistemą, prisidedančią prie šalies ir visuomenės gerovės.

Mokslo ir studijų institucijų veiklos **kriterijai**, leidžiantys nustatyti atitikimą institucijos statusui:

plėtojamų mokslo ir studijų sričių skaičius, reikalavimai vykdomų mokslinių tyrimų lygiui, mokslo ir studijų tarptautiškumo lygis, mobilumas, bendradarbiavimo su verslu apimtys, mokslinių tyrimų ir studijų infrastruktūra, priimamų studentų pasirengimas studijoms, absolventų įsidarbinamumo lygis.

5. 2016 09 27 LRS patvirtino Prezidentės teiktas **Lietuvos mokslo ir inovacijų politikos kaitos gaires:**

Lietuvos mokslinių tyrimų sistemos pertvarkos įgyvendinimas didinant mokslo pažangą ir inovacijų kūrimą: būtina konsoliduoti mokslo ir studijų institucijų, slėnių ir technologijų parkų potencialą

6. Vykdamas ŠMKK pavedimą MOSTA atliko mokslo ir studijų institucijų potencialo analizę tarptautinę praktiką atitinkančius ir su suinteresuotomis šalimis aptartus kriterijus



# Būtinios prielaidos

- Politinė valia (vyriausybės programos siekis, politinių partijų susitarimas)
- AM teikiamas susijungimo iniciatyvas vertinti tinklo potencialo sutelkimo ir Vizijos įgyvendinimo plano kontekste
- Finansinių resursų sutelktumas. Planuojamas SF investicijas ir biudžeto lėšas, reorganizuojamų AM turtą panaudoti Vizijai įgyvendinti
- Sistemiškumas. Inicijuoti neeilinį Kolegijų ir Profesinių mokyklų bei Sektorinių profesinio rengimo centrų potencialo vertinimą, atsižvelgiant į regionų ir specialistų rengimo, bendros infrastruktūros ir kt. potencialo naudojimo aspektus
- Suinteresuotų šalių įtraukimas
- Aiški komunikacija



# AM tinklo konsolidavimas – tik vienas, bet labai svarbus AM kokybės stiprinimo instrumentas

## **Analizės principai:**

- Potencialo analizė ir išgryninimas 4 miestuose (Vilnius, Kaunas, Šiauliai, Klaipėda)
- Analizė instituciniame ir sričių lygmenyje
- Stiprus mokslas yra stiprių studijų pagrindas
- Specializacija vadovaujantis koncepcija (menai, karo akademija ir kunigų seminarijos)
- Konsolidavimo procesas turi būti įgyvendinamas etapais
- Konsolidavimas apima universitetus ir mokslo institutus, kolegijas
- Konsoliduojamas valstybinių mokslo ir studijų institucijų potencialas, kokybės reikalavimai taikomi ir privačioms institucijoms





# Rodikliai universitetams

## ***Rodikliai, kuriems taikomi kriterijai:***

- |             |   |
|-------------|---|
| Darbuotojai | <ul style="list-style-type: none"><li>• Dėstytojų, turinčių mokslo laipsnį (pripažintų menininkų) ir visų dėstytojų užimtų etatų santykis;</li><li>• Dėstytojų, atvykusių (pagal mainų programas) dėstyti iš užsienio aukštųjų mokyklų santykis su visais dėstytojais;</li><li>• Doktorantų skaičiaus santykis su mokslininkų skaičiumi;</li><li>• Administracijos su kitais darbuotojais užimtų etatų ir dėstytojų kartu su mokslo darbuotojais užimtų etatų santykis. (netaikoma privatiems universitetams)</li></ul> |
| Studentai   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Įstojusiujų, su didesniu nei 7 konkursiniu balu, dalis;</li><li>• Studentų, ankstesnį išsilavinimą įgijusių ne Lietuvoje, atvykusių pilnai studijų programai, dalis nuo visų studentų;</li><li>• Įstojusiujų skaičiaus pokytis;</li></ul>   |

## ***Bendrieji rodikliai, kuriems kriterijai nėra taikomi***

- |                     |   |
|---------------------|---|
| Bendrieji rodikliai | <ul style="list-style-type: none"><li>• Top 10 publikacijų turinčių mokslo sričių skaičius;</li><li>• Studijų ir jas atitinkančių mokslo sričių, kuriose vykdomos visų pakopų studijos, skaičius;</li><li>• Studentų skaičius;</li><li>• Bendrasis patalpų plotas tenkantis vienam studentui;</li><li>• Studentų skaičiaus santykis su visų regiono universitetų studentų skaičiumi;</li><li>• Valstybės biudžeto lėšų ūkiui ir administravimui dalis nuo visų institucijai skirtų valstybės biudžeto lėšų.</li></ul> |
|---------------------|---|



# Rodikliai universitetų studijų sritims

Darnus visų pakopų studijų vykdymas	1) III pakopos absolventų skaičiaus santykis su II pakopos ir vientisųjų studijų absolventų skaičiumi pagal mokslo / studijų sritis; 2) II pakopos ir vientisųjų studijų absolventų skaičiaus santykis su I pakopos absolventų skaičiumi pagal studijų sritis.
Dėstytojai	3) Dėstytojų, turinčių mokslo laipsnį, užimtų etatų santykis pagal studijų sritis; 4) Doktorantų skaičiaus santykis su mokslininkų skaičiumi pagal mokslo sritis; 5) Studentų skaičius tenkantis vienam dėstytojui pagal mokslo / studijų sritis.
Studijų programos	6) Studentų dalis studijų programose, akredituotose maksimaliam laikotarpiui pagal studijų sritis; 7) Rentabilių I pakopos ir vientisųjų studijų programų dalis pagal studijų sritis.
Studentai	8) Įstojusiujų, su didesniu nei 7 konkursiniu balu, dalis pagal studijų sritis; 9) Studentų, ankstesnį išsilavinimą įgijusių ne Lietuvoje, atvykusių pilnai studijų programai, dalis nuo visų studentų; 10) Įstojusiujų skaičiaus pokytis pagal studijų sritis.
Absolventai	11) I pakopos absolventų, dirbančių 1-3 profesijų grupėse, dalis pagal studijų sritis; 12) II pakopos ir vientisųjų studijų absolventų, dirbančių 1-2 profesijų grupėse, dalis pagal studijų sritis; 13) Lietuvos Darbo Biržoje registruotų absolventų dalis nuo visų absolventų pagal studijų sritis.
Mokslo publikacijos	14) Publikacijų, per metus tenkančių vienam mokslininkui, skaičius pagal mokslo sritis; 15) LMT humanitarinių mokslų vertinimo 2 lygio taškai; 16) Normalizuotas cituojamumo rodiklis pagal mokslo sritis; 17) Tarptautinių publikacijų skaičius tenkantis vienam mokslininkui pagal mokslo sritis; 18) Publikacijų, patenkančių į TOP 10 pagal cituojamumą, skaičius vienam mokslininkui pagal mokslo sritis.
Lėšų dalis iš tarptautinių programų ir ūkio subjektų	19) Lėšų iš tarptautinių mokslo programų santykis su bazinio finansavimo lėšomis; 20) Ūkio subjektų MTEP užsakymų lėšų santykis su bazinio finansavimo lėšomis MTEP.
Lietuvos mokslinės veiklos palyginamojo tyrimo rezultatai	21) Mokslo palyginamojo tyrimo mokslinių tyrimų kokybė pagal mokslo sritis; 22) Mokslo palyginamojo tyrimo bendras įvertinimas pagal mokslo sritis.



# Nuo rodiklių iki spalvų

- Galutiniam universiteto vertinimui gauti, apskaičiuoti 128 rodikliai naudojant duomenis iš 11 šaltinių.
- Kiekvienam rodikliui priskiriamas balas atsižvelgus į rodiklio reikšmę.
- Kiekvienai rodiklių grupei, ir bendrai universiteto vykdomoms studijų sritims priskiriamos spalvos: Jeigu surenkama mažiau nei 45 proc. galimų balų – **raudona**, 45-60 – **geltona**, 60 ir daugiau – **žalia**.
- Bendras universiteto balas skaičiuojamas kaip svertinis sričių balų (pagal studentų skaičių) ir bendrųjų universiteto balų vidurkis.
- Menų akademijų rodikliai skiriasi nuo kitų universitetų, juose nevertinta mokslinė veikla, tačiau įtrauktas LMT meninės veiklos vertinimas.



		Bendrieji universitetų rodikliai						
		Bendras balas (ne sričių vidurkis)	Studentų sk.	Sričių sk. (vykdomos visų pakopų studijos ir mokslinė veikla)	2016 m. biudžeto lėšų dalis tenkanti ūkiui ir administravimui	2016 m. biudžetinis finansavimas (mln. Eur.)		
VILNIUS	Valstybiniai	VU	62	19746	5	12%	50,0	
		MRU	45	11578	1	14%	4,8	
		VGTU	58	10204	2	14%	18,5	
		LEU	35	4153	2	27%	6,0	
	Privatūs	ISM	62	1657	1			
		EHU	36	1048	1			
		KSU	33	595	0			
	Akademijos	LKA	34	352	0			
		LMTA	26	889	0	22%	5,3	
		VDA	35	1695	0	23%	6,2	
	KAUNAS	Valstybiniai	KTU	52	10486	4	16%	26,4
			LSMU	69	7982	1	13%	24,2
			VDU	46	7700	4	18%	10,7
ASU			51	4725	3	30%	5,5	
LSU			49	2016	2	22%	2,6	
KLAIPĖDA	Valst.	KU	37	4362	4	27%	7,1	
	Privatus	LCC	51	480	0			
ŠIAULIAI	Valst.	ŠU	31	2940	2	32%	4,3	

Universitetų sričių vertinimas					
	Socialiniai	Fiziniai	Technologiniai	Humanitariniai	Biomedicinos
	56	75	77	49	70
	49	36		29	
	62	56	58	41	
	35	30	28	28	25
	62				
	41			29	
	35				
	32				
	21				
	31			37	
	49	60	59	27	66
	34				70
	48	51	34	38	53
	47		50		54
	35				55
	34	57	41	33	50
	53			33	
	39	24	19	25	24

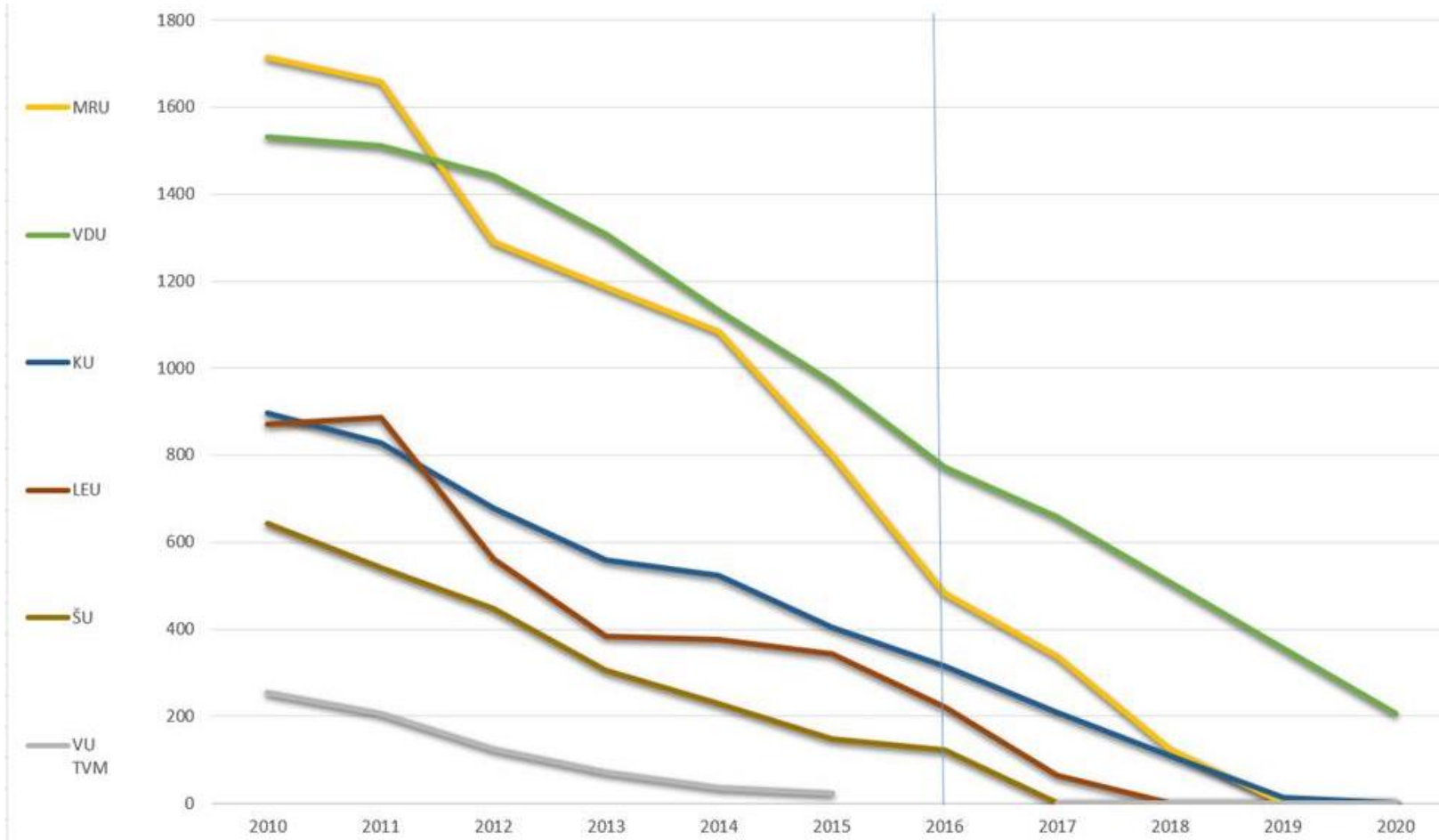
# Vizija

- **Aukščiausio lygio, konkurencingas** mokslas ir studijos, kurios atitinka **tarptautinius standartus** ir veikia **globaliu** mastu;
- Konsoliduotos Lietuvos aukštosios mokyklos 2030 metais yra tapusios **tarptautiniais studentų ir mokslininkų traukos centrais**;
- Prioritetinėse šalies mokslo ir studijų plėtros srityse yra sutelkta **tarptautinio lygio mokslininkų kritinė masė**, tyrėjo ir dėstytojo darbas šalyje yra tarp labiausiai **prestižinių**;
- Mokslas glaudžiai **bendradarbiauja su verslu**

Šaltinis: Lietuva 2030, Moksloji Lietuva 2030



# Įstojusiu abiturientų skaičiaus kaita ir prognozė



# Pokyčių valdymas: neigiamų pasekmių amortizavimas ir paskatos

## Personalas:

- Steigiamas fondas išėtinėms dėstytojų ir administracijos išmokoms, kurių šaltinis – lėšos pardavus perteklinį NT.
- Lygiagrečiai sukuriamos karjeros programoms. Dėstytojai turi asmeniškai gauti siūlymus dėl tolimesnės karjeros ir jo potencialo panaudojimo.

## Studentai:

- Pertvarkomų aukštųjų mokyklų studentai perkeliama studijuoti į kitą instituciją tame pačiame mieste, tačiau jie baigs jau stipresnį universitetą.
- Jungiantis aukštosioms mokykloms atsiranda galimybė turėti didesnę įvairovę ir dalykų, modulių pasirinkimą studijų metu.

## Paskatos:

- Mažėja Valstybės našta išlaikyti perteklinę infrastruktūrą ir nekilnojamą turtą – tai atpalaiduoja lėšas pertvarkai.
- Mažėjant studentų ir dėstytojų skaičiui, gali didėti finansavimas vienam studentui ir dėstytojui, atsiranda galimybė didinti atlyginimus ir stipendijas.
- Dvigubas efektas: Siekis didinti finansavimą bendrai aukštajam mokslui (lyginant su status quo didesnė suma yra paskirstoma tarp mažesnio skaičiaus dalyvių -> poveikis kokybei).



# UNIVERSITETŲ TINKLO VIZIJA 2020-2025 M.





# Tolimesni žingsniai

## **Siekiant stiprinti mokslo ir studijų kokybę:**

- Turi būti parengtas vizijos įgyvendinimo planas
- Mokslo ir studijų institucijų tinklo pertvarka įgyvendinama 2-3 etapais (apimant Kolegijų ir Mokslinių tyrimų institutų tinklą)
- AM teikiamas susijungimo iniciatyvas vertinti tinklo potencialo sutelkimo ir Konceptijos įgyvendinimo plano kontekste
- Inicijuoti neeilinį Kolegijų ir Profesinių mokyklų bei Sektorinių profesinio rengimo centrų potencialo vertinimą, atsižvelgiant į regionų ir specialistų rengimo, bendros infrastruktūros ir kt. potencialo naudojimo aspektus



*MOSTA*  
STEBĚŠENA IR ANALIZÉ

