



Skolotāju profesionālās pilnveides vajadzību diagnosticēšana produktīva mācību procesa īstenošanai dabaszinātnēs un matemātikā

VPP INOSOTEREHI, ERAF "Informācijas sistēmu modelēšanas principu piemērošana strukturētai un mērķtiecīgai kompetenču pārvaldībai"

Rīga, 12.06.2018.

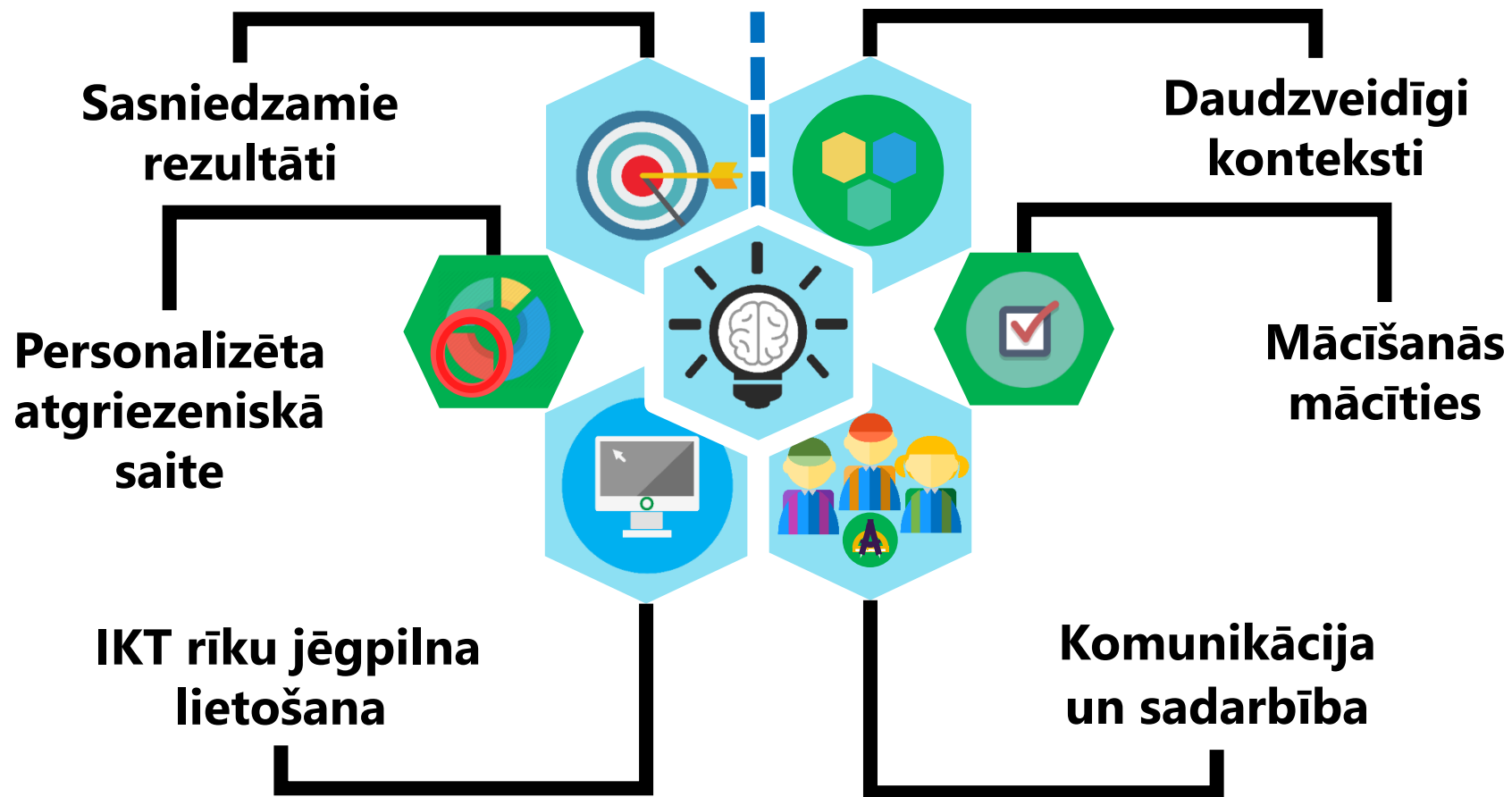


Lekcijas saturs

- Kāds ir produktīvs mācību process?
- Kāpēc nepieciešams fokusēt profesionālo pilnveidi?
- Kādas kompetences nepieciešamas skolotājiem?
- Kā tās var izmērīt?
- Kā piemērot skolotāju profesionālo pilnveidi skolotāju individuālajām vajadzībām?

Kāds ir produktīvs mācību process?

Kognitīvās un metakognitīvās stratēģijas



Produktīvas mācīšanās izvērtēšana – zināšanu konstruēšana

Līmenis	0	1	2	3	4
	Mācību aktivitātē neprasa, lai skolēns pats konstruētu zināšanas. Skolēns var izpildīt aktivitāti reproducējot informāciju vai lietojot zināmas procedūras	Mācību aktivitātē prasa, lai skolēns pats konstruētu zināšanas interpretējot, analizējot, sintezējot vai vērtējot informāciju vai idejas, bet aktivitātes pamatprasība nav zināšanu konstruēšana	Mācību aktivitātē pamat vajadzība ir zināšanu konstruēšana, bet mācību aktivitātē neprasa, lai skolēns lietu savas zināšanas jaunā kontekstā	Mācību aktivitātē pamat vajadzība ir zināšanu konstruēšana, un mācību aktivitātē prasa, lai skolēns lietu savas zināšanas jaunā kontekstā, bet mācību aktivitātes mērķis nav vairāk kā 1 mācību priekšmetā	Mācību aktivitātes pamatvajadzība ir zināšanu konstruēšana, un mācību aktivitātē prasa, lai skolēns lietu savas zināšanas jaunā kontekstā, un mācību aktivitātes mērķis ir starpdisciplinārs - vairāk kā 1 mācību priekšmetā

/Adaptēts no Microsoft 21st Century Skills/

Teoriju attīstība

ATOMA UZBŪVE

1897 Tomsons

1911 Rezerfords

1913 Bors

1916 Zommerfelds

1925 Pauli

1925 Heizenbergs

1926 Šrēdingers

1963 Gelmans (postulēti kvarki)

1997 Perls (izolēti kvarki)

KONSTRUKTĪVISMS

1960 Triviālais (Piažē)

1970 Humānais (Ozbels, Novaks)

1980 Radikālais (Glaserfelds)

1990 Sociālais (Vigockis)

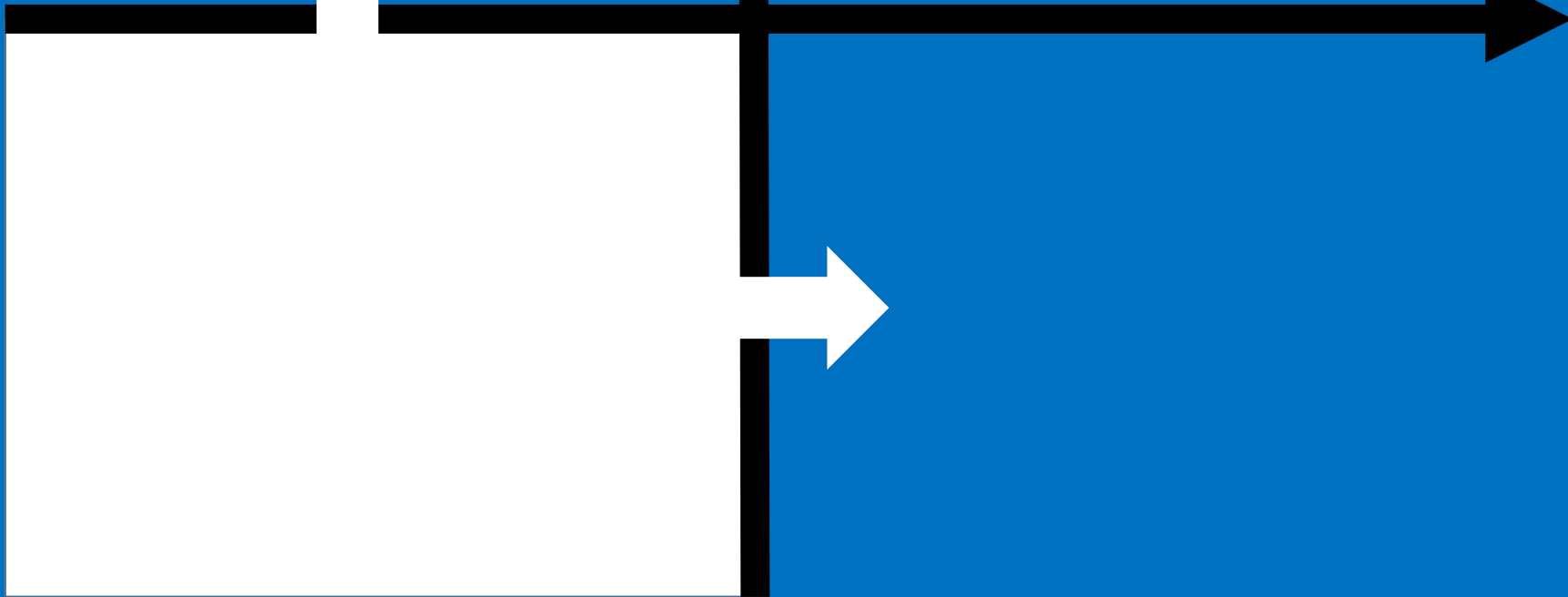
1999 Pragmatiskais (Perkins)

/No Niaz M, 2011/

KOMPLEKSUMS

ZINĀMA SITUĀCIJA

JAUNA SITUĀCIJA



ATSEVIŠĶI ELEMENTI

Kāpēc nepieciešams fokusēt profesionālo pilnveidi?

Vai tikai termini?

- *Pre service/ in-service training*
 - *Professional development*
 - *Professional learning*
 - ...
 - *Continuos collaborative professional learning*
- *skolotāju sagatavošana, kvalifikācijas celšana*
 - *profesionālā pilnveide*
 - *skolotāju mācīšanās*
 - ...
 - *Nepārtraukta profesionāla mācīšanās sadarbojoties*

SKOLAS ATTĪSTĪBAS
PLĀNOŠANA

SKOLĒNU REZULTĀTS
labāks/citāds ▲

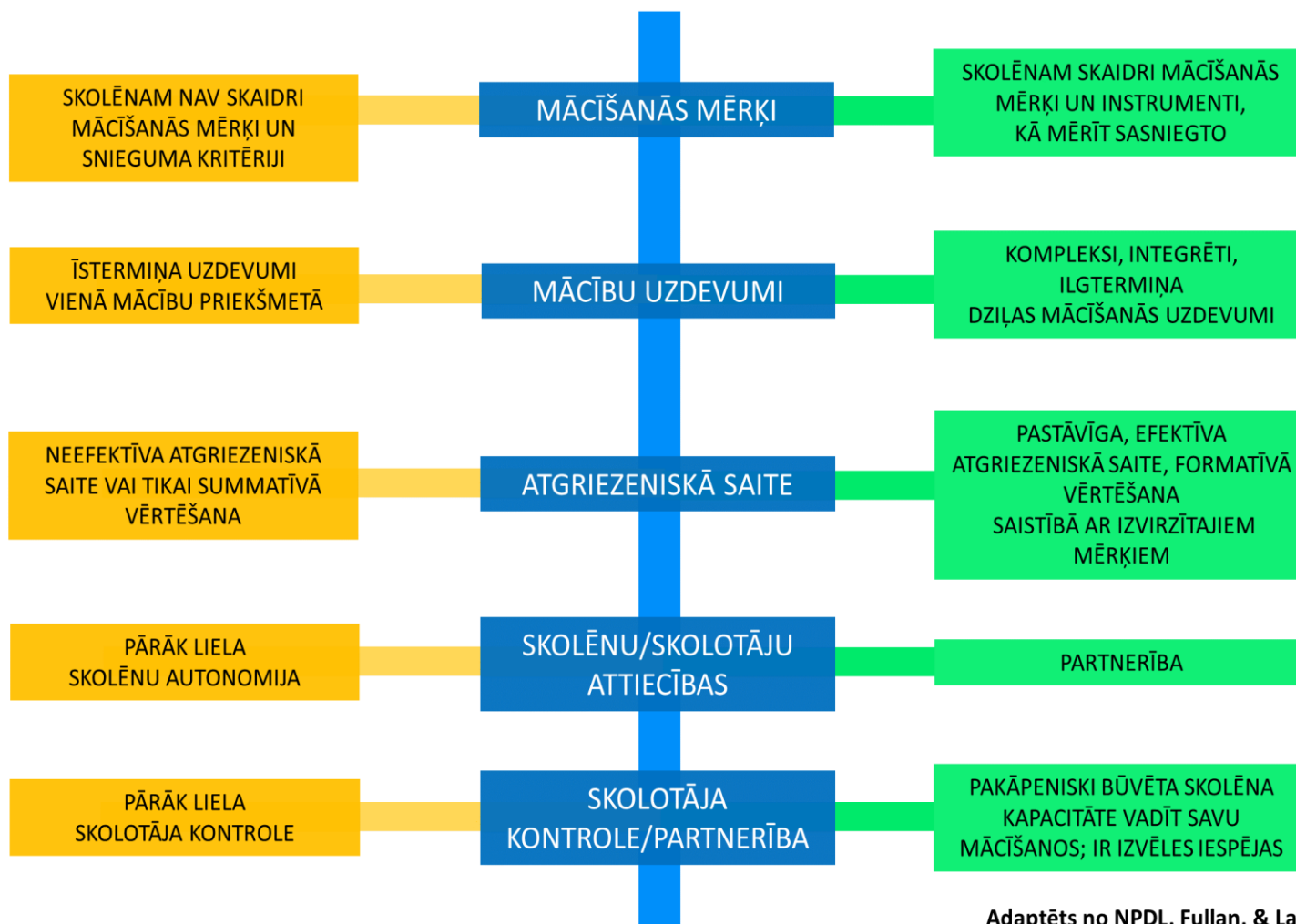
IETEKMES MĒRĪŠANA

SKOLOTĀJU, VADĪBAS
zināšanas/prasmis

RĪCĪBA

*PJ: Kā ieraudzīt vai darbinieku prasmes ir
pietiekamas organizācijas izvirzīto mērķu
sasniegšanai?*

NEEFEKTĪVA MĀCĪŠANA



EFEKTĪVA MĀCĪŠANA

Adaptēts no NPDL, Fullan, & Langworthy, 2014

Teacher professional development (Doing & Groves, 2011)

❖ **Driven by a need to extend and renew teachers':**

❖ Practice

❖ Skills

❖ Beliefs

❖ Reasons for such change

❖ Curriculum change

❖ New classroom technology

❖ Advances in pedagogy

❖ All of the above



❖ improvement of student understandings, skills, attitudes or engagement

Din

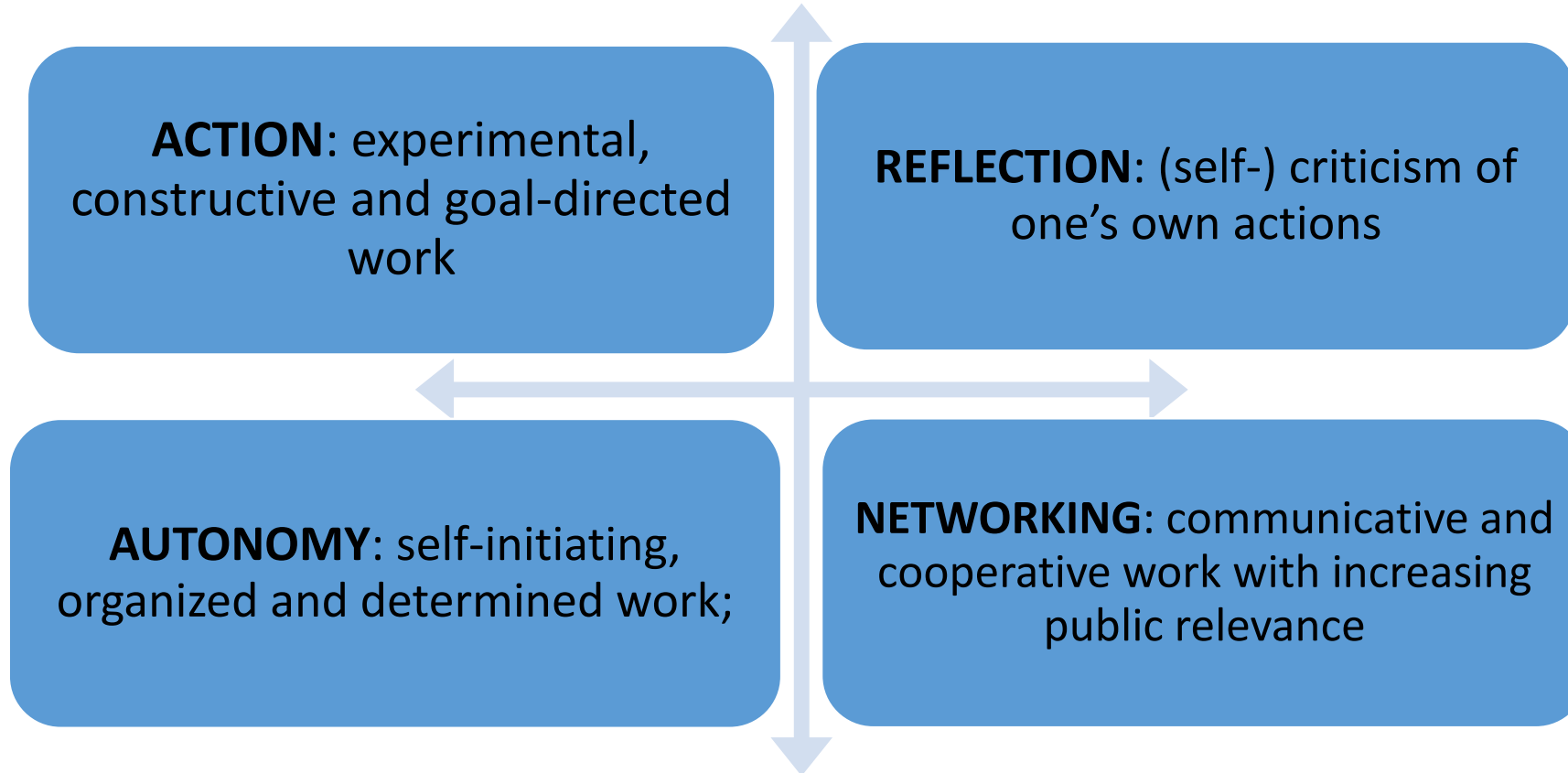


**LATVIJAS
UNIVERSITĀTE**
ANNO 1919



STARPNOZARU IZGLĪTĪBAS
INOVĀCIJU CENTRS
LATVIJAS UNIVERSITĀTE

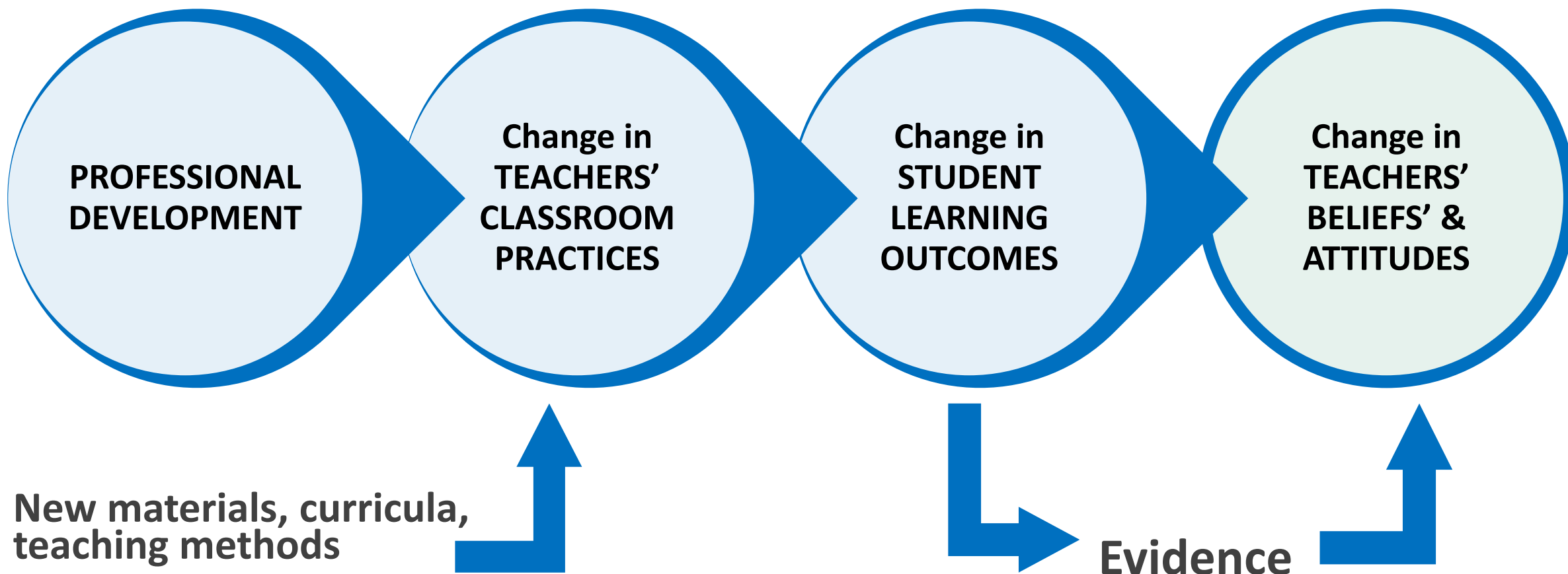
development



(Zehetmeier, et al. 2015)



MODEL FOR TEACHER CHANGE (Guskey, 2002)



Profesionālās pilnveides ietekmes līmeņi

1. Dalībnieku apmierinātība
2. Skolotāju zināšanas, prasmes, uzskati
3. Mācīšana (prakse)
4. Skolēnu sniegums

/Lipowsky and Rzejak 2012/

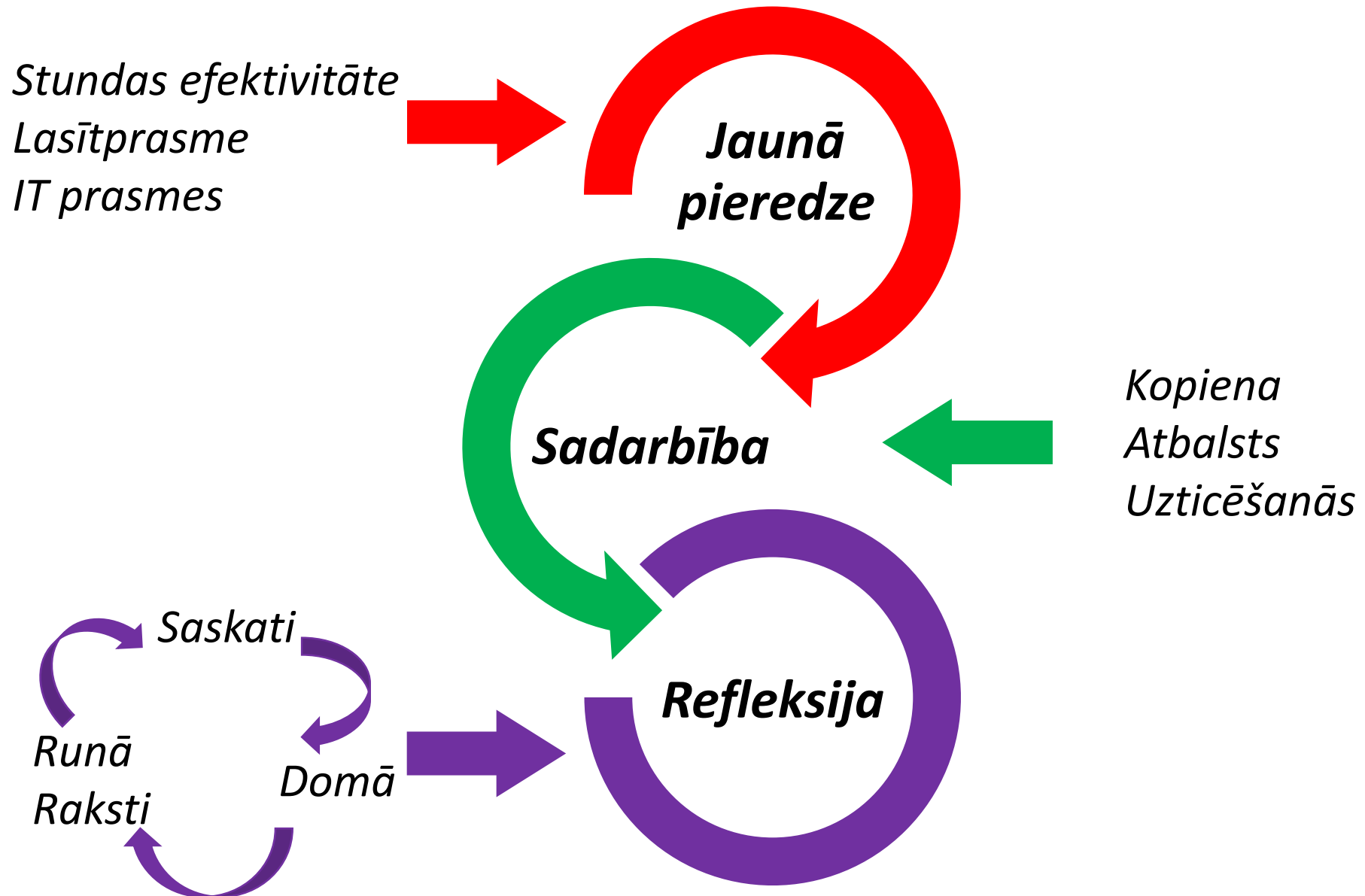
Skolotāju mācīšanās mērķis

- Jaunas informācijas (zināšanu) nodošana/ iegūšana
- Saturs - katru reizi jauns saturs
- Rezultāts atkarīgs no lektora
- Biežums – nav svarīgs
- Iedziļināšanās, lai panāktu uzlabojumus praksē
(analīze, refleksija, izvērtēšana, ideju apmaiņa, sadarbība)
- Saturs var būt tas pats
- Atkarīgs no katra paša
- Regulāras nodarbības

Kritēriji skolotāju profesionālajai pilnveidei, lai panāktu izmaiņas praksē

- balstās reālā skolu praksē, kur skolotāji var mācīties viens no otra,
- mācīšanās notiek sadarbojoties, apmainoties idejām un daloties pieredzē,
- skolotāji gūst kolēģu atbalstu,
- katrs saņem atbalstošu atgriezenisko saiti par savu praksi,
- mācās reflektēt,
- mācīšanās ir koordinēta, bet nav hierarhiska,
- tā ir regulāra un ilgtermiņa.

Skolotāju mācīšanās modelis



Notiek kopā ar mums

- Darbnīca ar stundu vērošanu
- Savas profesionālās darbības izpētes grupas
- Eksperts (mentors) klasē
- Mācīšanās kopā radot
- Ilgtermiņa skolotāju profesionālās mācīšanās modelis sadarbojoties
- ...

Kā fokusēt profesionālo pilnveidi?

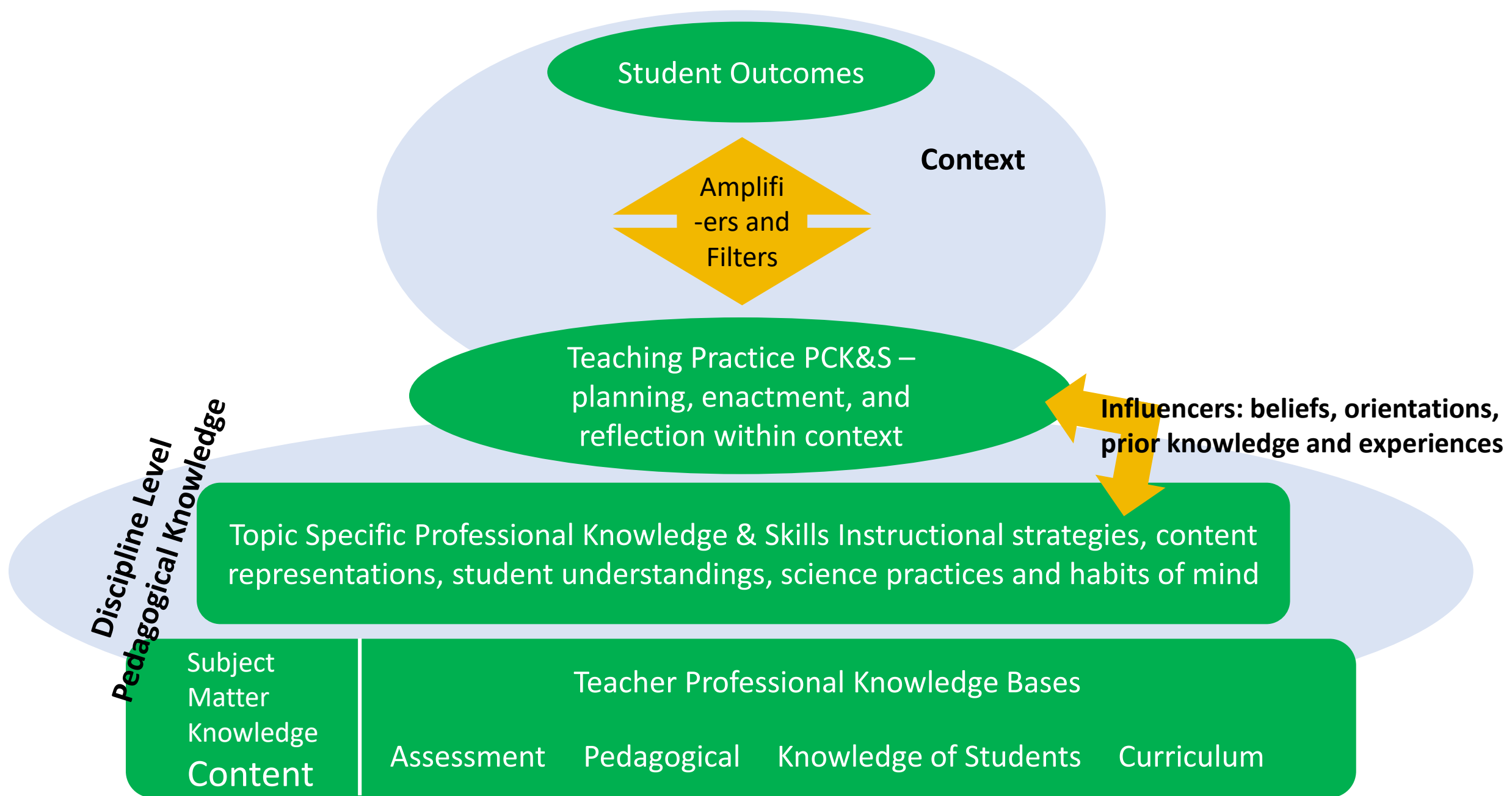
Katrai profesionālās pilnveides iespējai jābūt skaidri sasaistāmai ar vienoto vīziju par efektīvu mācīšanu un mērāmām izmaiņām skolotāja praktiskajā darbībā. Ja skolotājs atrod aspektu, kas viņam jāuzlabo, viņš ar to strādā, izvēloties atbilstošu profesionālās pilnveides saturu un formu. Tālāk tiek mērīts, kā šīs kompetences uzlabojas. Lai būtu progress, nozīmīgs ir skolas vadības atbalsts. Skolas līmenī bieži galvenais izaicinājums ir nobalansēt starp “viens izmērs der visiem” un “katrs skolotājs ir citādāks” pieejām. (Jayaram, Moffit & Scott 2012)

LU SIIC publicētie raksti

- Namsone, D., & Cakane, L. (2018). A Collaborative Classroom-Based Teacher Professional Learning Model. In Yeo J., Teo T., Tang KS. (eds) *Science Education Research and Practice in Asia-Pacific and Beyond* (pp. 177-195). Singapore, Springer Nature. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-10-5149-4_13
- Butkēviča, A., Zandbergs, U., Namsone, D., & Briķe, S. (2018). Exploring the Input of Competence Assessment to Goal-setting in Various Types of Organizations. SOCIETY. INTEGRATION. EDUCATION. Proceedings of the International Scientific Conference. Volume VI, May 25th -26th, 2018. p. 130-141. <http://dx.doi.org/10.17770/sie2018vol1.3280>
- France, I., Cakane, L., Namsone, D. & Cirulis, A. (2017). Cognitive Demand in Observed Lessons and National Testing Compared to PISA Mathematics Results in Latvia. 9th annual International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULearn 2017), Barcelona, Spain, 3-5.07, 2017, (478-485), ISBN: 978-84-697-3777-4
- Namsone, D., Cakane, L. & Sarcevic – Kalviske, D. (2016). Teacher Teams and Schools Become Leaders to Disseminate Innovative Practice. Society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference, 2016. Volume II, Rezekne: Rezeknes Academy of Technologies, Latvia, 27-28.05.2016, (pp.208-222). DOI: <http://dx.doi.org/10.17770/sie2016vol2.1393>
- France, I., Namsone, D., Cakane, L., Dzerve, U. & Vilcins, J. (2016). Teaching to Use in Science and mathematics Previously Acquired Skills. Society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference, 2016. Volume II, Rezekne: Rezeknes Academy of Technologies, Latvia, (pp.51-65). DOI: <http://dx.doi.org/10.17770/sie2016vol2.1392>
- France I., Namsone, D., & Cakane, L. (2015). What research shows about mathematics teachers' learning needs: experience from Latvia. SOCIETY, INTEGRATION, EDUCATION. Proceedings of the International Scientific Conference, 2015, Volume II, Rezekne: Rezeknes Academy of Technologies, Latvia (pp.45-55). DOI: <http://dx.doi.org/10.17770/sie2015vol2.457>
- Namsone, D., Cakane, L. & France, I. (2015). How science teachers learn to reflect by analyzing jointly observed lessons. LUMAT Special issue: NFSUN – Nordic Research Symposium on Science Education 2014, 3(2), 223-236. Available at: <https://www.lumat.fi/index.php/lumat-old/issue/view/5>
- Namsone, D. & Cakane, L. (2014). Science Teachers' Professional Learning Model: the Experience from PROFILES Project in Latvia. Proceedings of the International Science Education Conference 2014, Singapore, Singapore: National Institute of Education, (pp.1191-1212).
- Volkinsteine, J., Namsone, D. & Cakane, L. (2014). Latvian chemistry teachers' skills to organize student scientific inquiry. *Problems of education in 21st century*, 59, 86-98. ISSN 1822-7864

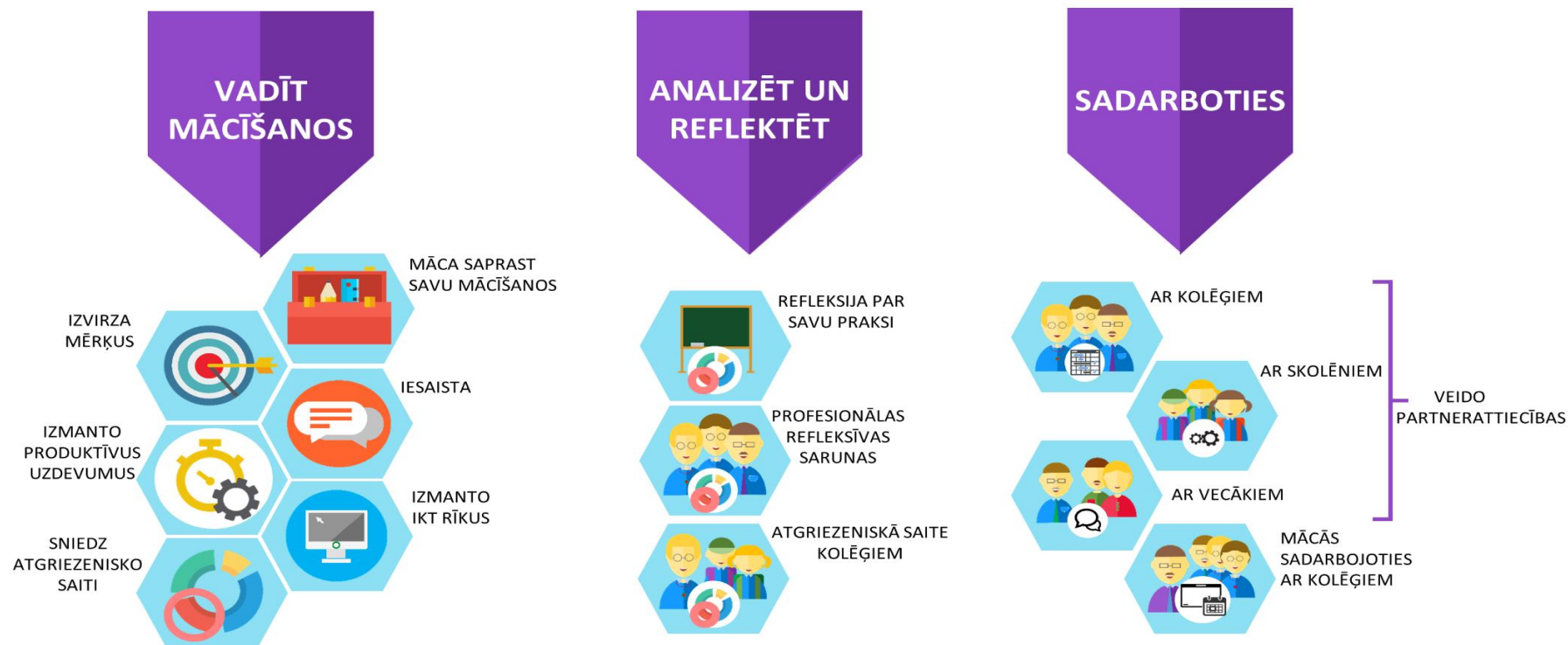
- Rauch, F., Dulle, M., Namsone, D. & Gorghiu, G. (2014). PROFILES Networks. Three International Examples. Science Education International. Vol.25, Issue 2, 226-243, ICASE. http://www.icaseonline.net/seiweb/index.php?option=com_content&view=article&id=107&Itemid=63
- Namsone, D. & Cakane, L. (2014). How Teachers can Learn to Reflect and Collaborate: Experiences from Latvia. In: Bolte, C., Rauch, F. (Eds), Enhancing IBSE and teachers CPD in Europe: Insights and reflections on the PROFILES project and other Projects funded by the EC (pp. 80-82). Berlin: Freie Universitat Berlin; Klagenfurt: Alpen- Adria- Universitat Klagenfurt.
- Volkinsteine, J., Namsone, D. & Logins, J. (2014). Teachers' Learning Team as a tool to Improve Scientific Inquiry Teaching. In: Bolte, C., Holbrook, J., Mamlok-Naaman, R., Rauch, F. (Eds.), Science teachers Continuous Professional Development in Europe. Case Studies from the PROFILES Project (pp. 157-161). Berlin: Freie Universitat Berlin; Klagenfurt: Alpen- Adria- Universitat Klagenfurt.
- Namsone, D. & Cakane, L. (2014). National networking of teachers as a tool for dissemination of innovative teaching ideas and practice. In: Bolte, C., Holbrook, J., Mamlok-Naaman, R., Rauch, F. (Eds.), Science teachers Continuous Professional Development in Europe. Case Studies from the PROFILES Project (pp.257-265). Berlin: Freie Universitat Berlin; Klagenfurt: Alpen- Adria- Universitat Klagenfurt.
- Hofstein, A., Mamlok-Naaman, R., Rauch, F. & Namsone, D. (2012). Teacher's Ownership: What it is and How it is developed? In: Bolte, C., Holbrook, J., Rauch, F. (Eds.), Inquiry- based Science Education in Europe: Reflections from PROFILES Project (pp. 55-59) Berlin: Freie Universitat Berlin.
- Namsone, D., Cakane, L., Logins, J. & Volkinsteine, J. (2012). Science teachers' learning team - a powerful tool to improve inquiry teaching and reflection skills to focus on teachers individual needs. In: Bolte, C., Holbrook, J., Rauch, F. (Eds.), Inquiry- based Science Education in Europe: Reflections from PROFILES Project (pp. 124-126). Berlin: Freie Universitat Berlin.
- Namsone, D. & Cakane, L. (2012). Experiences from Latvia – Science Teachers learning from other teachers to Improve teaching and reflection Skills. In: Bolte C., Holbrook J., Rauch F (Eds.), Inquiry- based Science Education in Europe: Reflections from PROFILES Project 127-129. Berlin: Freie Universitat Berlin.
- Volkinsteine, J., Logins, J., Svirks, J. & Namsone, D. (2012). Students Collaboration Skills in the Teaching-Learning Process of Chemistry in Elementary Schools of Latvia. Proceedings of 11th European Conference on Research in Chemical Education, 22nd International Conference on Chemistry Education. Rome, Italy, 15-20.7.2012, (pp.594).

Kādas kompetences nepieciešamas skolotājiem?



Consensus PCK Model (adaptēts pēc Berry, Nilsson, Van Driel & Carlson, 2017).

Skolotāja prasmes mācīšanās vadīšanai



Kā tās var izmērīt?

Skolotāju standarta loma

AITSL ,2011

Professional Knowledge

Standard 1 - Know students and how they learn

Focus area

1.1 Physical, social and intellectual development and characteristics of students

Graduate	Proficient	Highly Accomplished	Lead
Demonstrate knowledge and understanding of physical, social and intellectual development and characteristics of students and how these may affect learning.	Use teaching strategies based on knowledge of students' physical, social and intellectual development and characteristics to improve student learning.	Select from a flexible and effective repertoire of teaching strategies to suit the physical, social and intellectual development and characteristics of students.	Lead colleagues to select and develop teaching strategies to improve student learning using knowledge of the physical, social and intellectual development and characteristics of students.

CCT Rubric for Effective Teaching 2014 – AT A GLANCE

Evidence Generally Collected Through In-Class Observations

Domain 1 Classroom Environment, Student Engagement and Commitment to Learning²

1

Teachers promote student engagement, independence and interdependence in learning and facilitate a positive learning community by:

- 1a.** Creating a positive learning environment that is responsive to and respectful of the learning needs of all students.
- 1b.** Promoting developmentally appropriate standards of behavior that support a productive learning environment for all students.
- 1c.** Maximizing instructional time by effectively managing routines and transitions.

Domain 3 Instruction for Active Learning

3

Teachers implement instruction to engage students in rigorous and relevant learning and to promote their curiosity about the world at large by:

- 3a.** Implementing instructional content for learning.
- 3b.** Leading students to construct meaning and apply new learning through the use of a variety of differentiated and evidence-based learning strategies.
- 3c.** Assessing student learning, providing feedback to students and adjusting instruction.

Evidence Generally Collected Through Non-Classroom/Reviews of Practice

Domain 2 Planning for Active Learning

2

Teachers plan instruction to engage students in rigorous and relevant learning and to promote their curiosity about the world at large by:

- 2a.** Planning of instructional content that is aligned with standards, builds on students' prior knowledge and provides for appropriate level of challenge for all students.
- 2b.** Planning instruction to cognitively engage students in the content.
- 2c.** Selecting appropriate assessment strategies to monitor student progress.

Domain 4 Professional Responsibilities and Teacher Leadership

4

Teachers maximize support for student learning by developing and demonstrating professionalism, collaboration and leadership by:

- 4a.** Engaging in continuous professional learning to impact instruction and student learning.
- 4b.** Collaborating to develop and sustain a professional learning environment to support student learning.
- 4c.** Working with colleagues, students and families to develop and sustain a positive school climate that supports student learning.

Kategoriju kritēriju ietvars

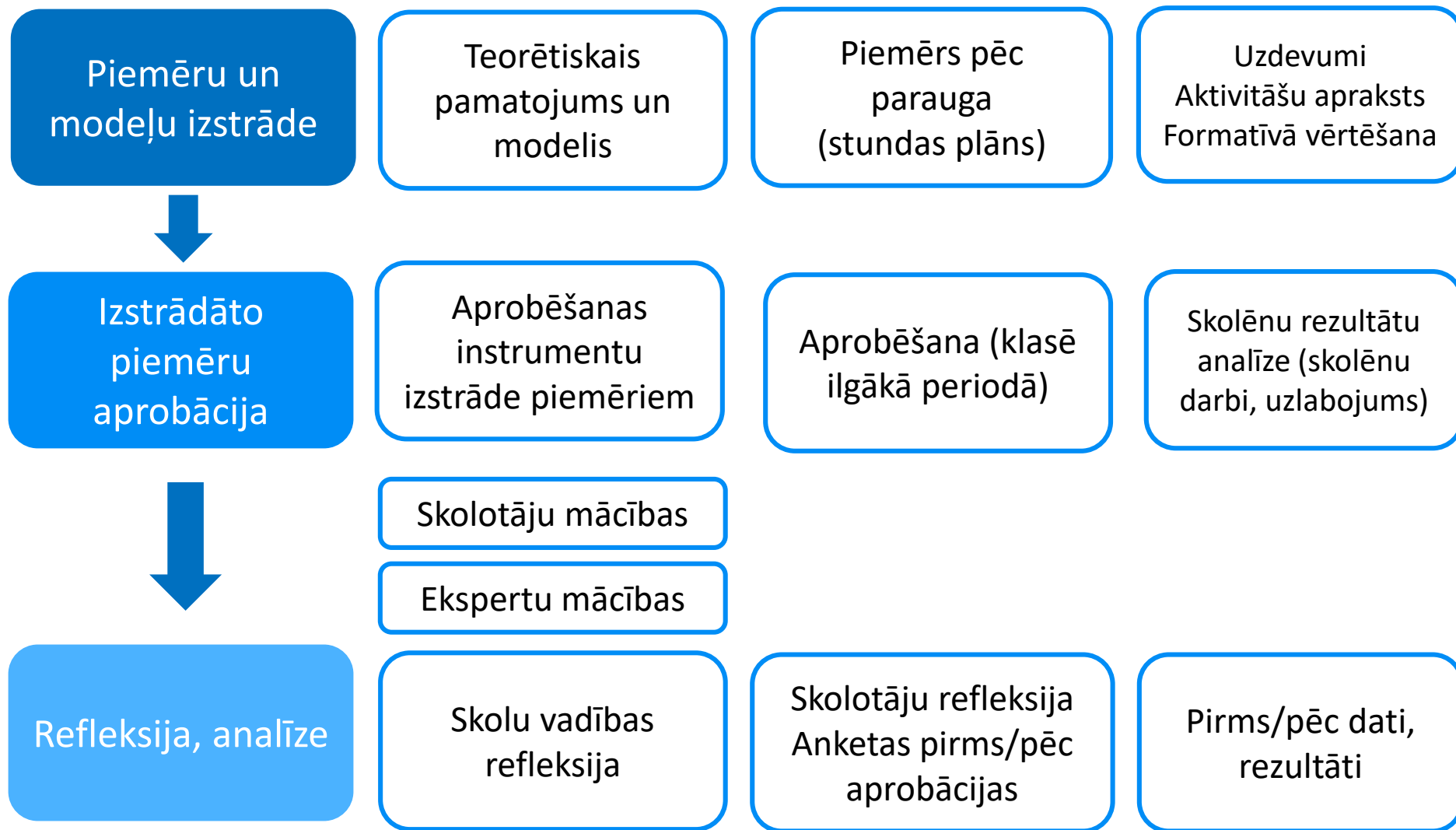
Kategorija	Kritēriji
Mācīšanās (t.sk. pašvadītas) vadīšana	1.1. Mācīšanās mērķu (SR) skaidrība
	1.2. Noderīgas AS nodrošināšana skolēniem
	1.3. Metakognitīvo prasmju mācīšana, pilnveidošana
Iedziļināšanās, domāšanas, radošuma veicināšana	2.1. Mācību uzdevumu izvēle, lai notiktu dziļa mācīšanās
	2.2. Skolēnu iesaistīšana domāšanā, sarunā, lai panāktu iedziļināšanos
Skolēnu sadarbības veicināšana	3.1. Uzdevumu piemērotība, lai skolēni mācītos sadarbojoties
	3.2. Skolēnu sadarbības organizēšana
Veido strukturētu stundu	4.1. Veido strukturētu stundu
Diferencē mācīšanos	5.1. Nodrošina diferenciaciju, personalizāciju, atbalstu
Skolotāja tehnika	6.1. Metožu, paņēmienu īstenošana; uzdevumu došana

Skolotāju prasmes iespējams novērtēt...

	Sasniedzamā rezultāta komunicēšana
0	Skolotājs nedara zināmu stundas sasniedzamo rezultātu vai tas notiek formāli, skolēniem nesaprotami
1	Skolotājs izvirza labi noformulētu mērķi, bet nepārlicinās, vai skolēniem tas ir saprotams
2	Skolotājs izvirza mērķi skolēniem saprotamā valodā un pārlicinās, vai skolēniem tas ir saprotams
3	Skolotājs izvirza mērķi un/vai skaidrus snieguma kritērijus, pārlicinās, vai skolēniem tas ir saprotams, iesaista atsevišķus skolēnus mērķa formulēšanā
4	Skolēni iesaistās mērķu formulēšanā, precizēšanā, korigēšanā

***Kā piemērot skolotāju profesionālo mācīšanos
dažādām skolotāju individuālām vajadzībām?***

Pētījumos balstītu piemēru radīšana (research based design)



Methodology

- Time: two school years 2014/2015 and 2015/2016.
- Two regional primary school teacher groups (consisting of 6 and 7 teams)
- Each team = 2 primary school teachers teaching mathematics and science + school administration representative
- 8 expert-coaches
- Teacher questionnaires – self-evaluation of skills
- 52 Lesson plans developed by teachers
- 44 Lesson observations
- Structured interviews with school administration (12 participants)
- Final teacher focus group discussion (21 participants)
- Expert-coaches focus group discussions

Rezultāti

Kā izdodas veidot stundu, kurā tiek attīstītas izziņas un metakognitīvās prasmes

	Kognitīvais dziļums	Metakognitīvā darbība
0	2% stundu	
1	29%	67%
2	31%	19%
3	38%	12%
4		2%

Kognitīvo un metakognitīvo prasmju attīstīšana

(SKOLU KOMANDAS, *ESERA, 2017*)

Skola	Kognitīvais dziļums					Metakognitīvais līmenis				
	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
TU	33		67				100			
KA		100					100			
BR		67	33				100			
ZO		67	33				67	33		
KR		60	20	20			80	20		
ZA		20	40	40			40	60		
VE		17	83				83		17	
DC		25		75			25	50	25	
D3			100				100			
VP			100					100		
LI		29		71			43	14	29	14
MA				100			100			
CE				100			25	25	50	

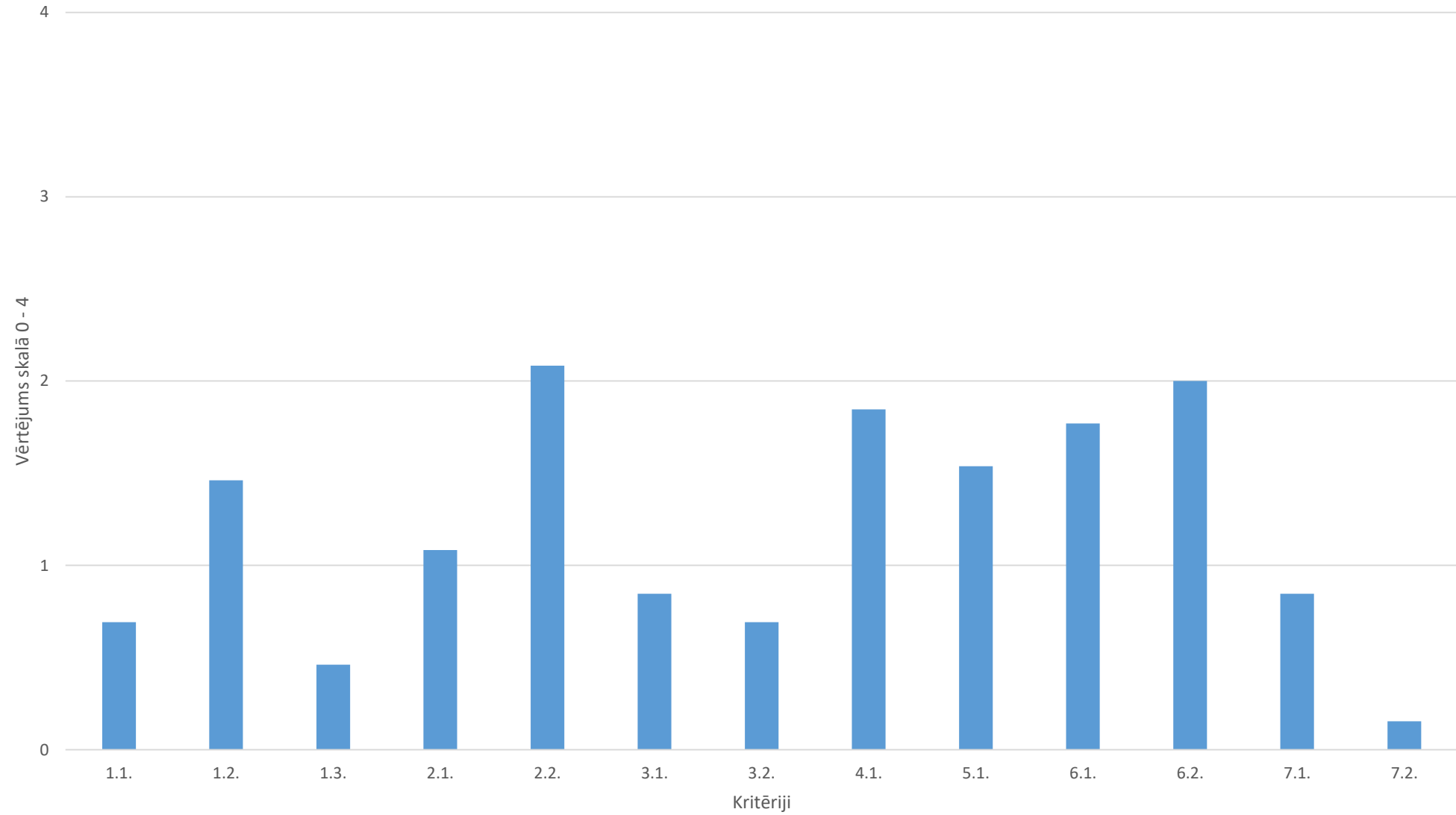


Uzsākts pētījums

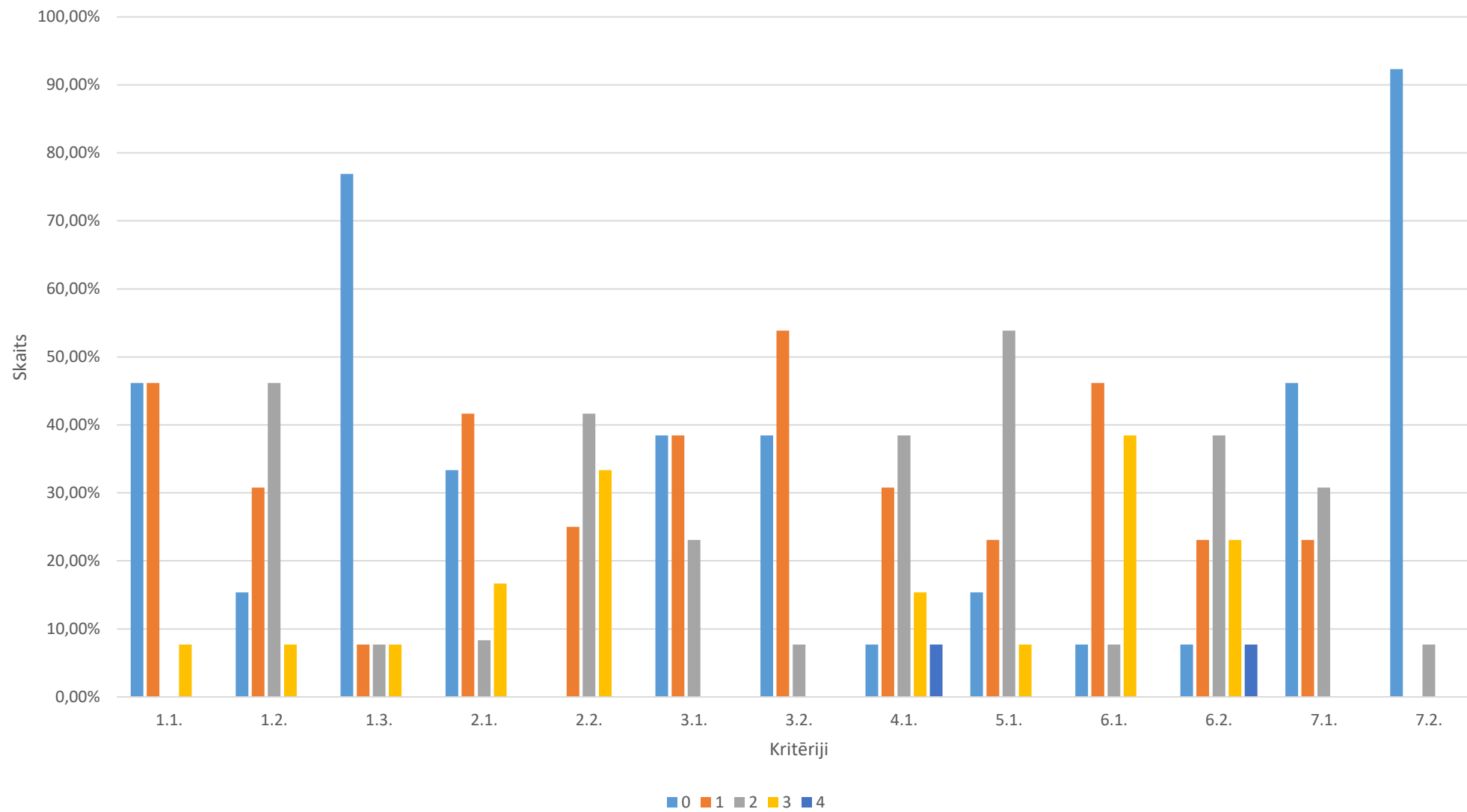
- **Pētījumā iekļautas 8 skolas pēc 3 atlases kritērijiem:**
- Skolas izmērs izteikts pēc vadības likmju skaita un vidējā skolēnu skaita. Visas Latvijas skolas saranžētas 6 grupās (ļoti mazas līdz ļoti lielas). 4 no šīm grupām ir pārstāvētas. Vadības likmju skaits atspoguļo vadības kapacitāti pret skolēnu skaitu skolā
- Skolas pēc administratīvi teritoriālā iedalījuma. 5 dažādas grupas, visas no tām pārstāvētas
- Skolas, kas realizē dažādas vispārējās izglītības programmas. Iedalās 7 grupās, 5 no tām tiek pārstāvētas. Netiek pārstāvētas sākumskolas un ģimnāzijas

- **Skolotāju stundu vērošanas rīka izstrāde un validēšana (2017/2018 m.g.)**
- Vērotas 147 stundas no tām 28 matemātikā un 22 dabaszinātnēs (1.-12. klasēs)
- Tiek izstrādāts un validēts skolotāju kompetenču mērīšanas instrumentārijs; kompetenču kategorijas aprakstītas 5 līmeņos atbilstoši kategoriju kritēriju ietvaram
- **Skolotāju tiešsaistes testa izstrāde un validēšana (2018),** lietojot Moodle vidi; pilotpētījums (N=197).

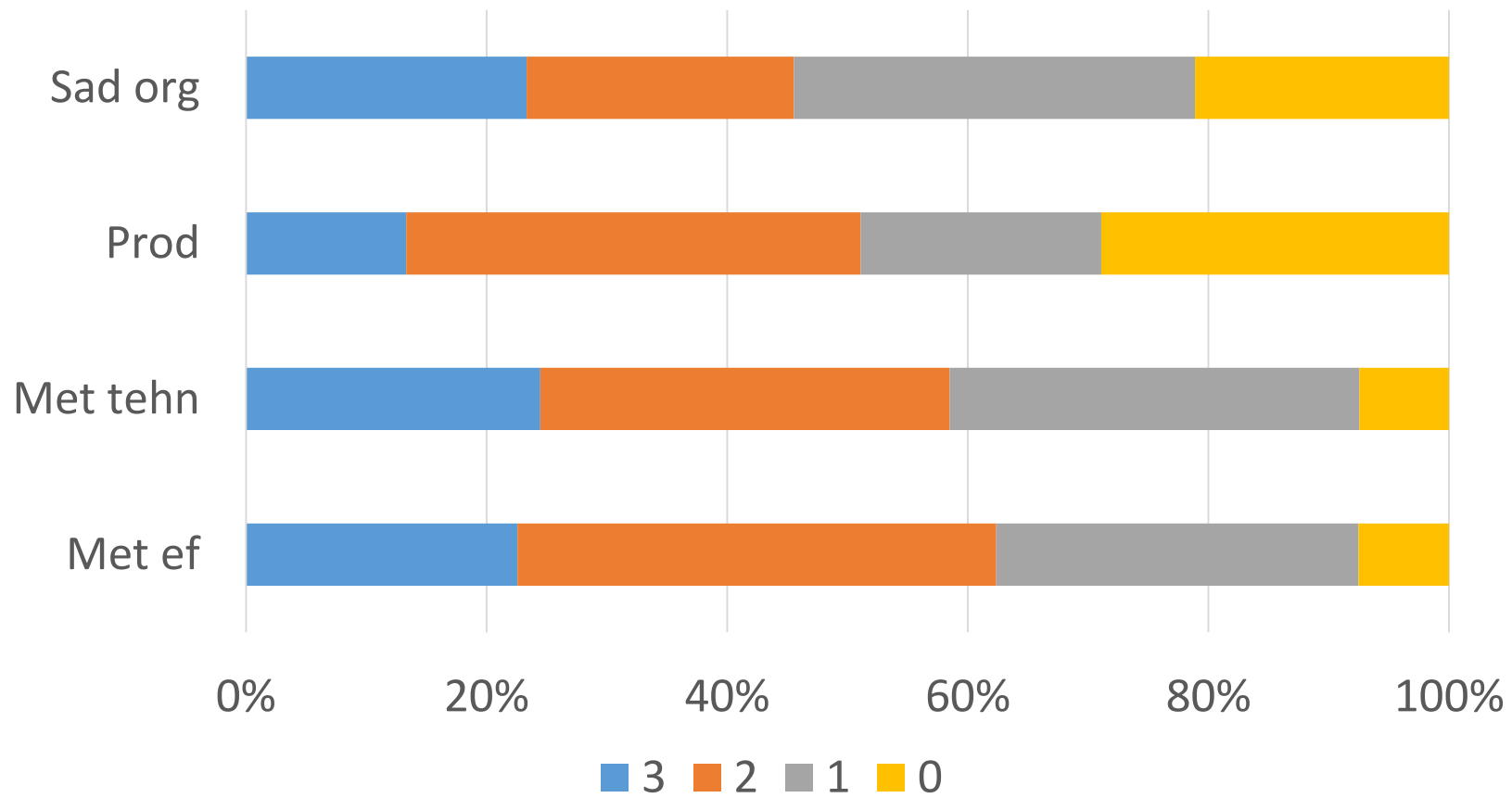
Skola 07_N Vidējais vērtējums pa kritērijiem



Skola 07_N Skolotāju sniegums pret visiem kritērijiem līmeņos



104 stundas 2013. II, III vidējais vērtējums pa kritērijiem



I grupa

- *Šajās stundās skolēniem ir skaidri mācīšanās mērķi un snieguma kritēriji, ir iespēja saņemt konstruktīvus ieteikumus turpmākai darbībai gan par plānoto sasniedzamo rezultātu, gan mācīšanās procesu un atgriezenisko saiti tūlīt izmantot; risināt kompleksus uzdevumus, pašiem konstruēt (radīt) zināšanas vai lietot tās jaunā situācijā (kontekstā); ir bijusi iespēja sadarboties kopīga uzdevuma veikšanā, pieņemot kopīgus lēmumus, dalot atbildību par rezultātu; ...*
- *... mācību metodes un paņēmieni tiek izmantoti atbilstoši to pedagoģiskajam nolūkam, to efektivitāte ir augsta.*

II grupa

- *sniegums vidēji atrodas skalā starp 1 un 2; vērojamas arī lielākas konkrēta vērtējuma atšķirības. Šajā grupā atrodas tās stundas, kur skolotāji mēģina darbināt mācīšanās iedziļinoties paņēmienus, bet pagaidām vēl tas efektīvi neizdodas. Pozitīvi vērtējama skolotāju apņemšanās atbilstošos mācību paņēmienus mēģināt darbināt.*
- *Piemēram, tiek formāli pateikts stundas mērķis, nepārliecinoties, vai skolēni to saprot; skolotājs pārliecinās par rezultātu, bet skolēniem tiek tikai jautāts, kā viņiem patika stunda t.i. skolēni nesaņem atbildi, ko darīt tālāk; ir kāds atsevišķs radošs uzdevums nelielā stundas daļā, bet pamatā tiek darbinātas zema kognitīva līmeņa prasmes; skolotājs uzdod jautājumus, bet gaida uz tiem vēlāmās atbildes, faktiski veic atprasīšanu, ne veido sarunu; skolēni sēž grupā, bet uzdevums nav piemērots darbam grupā u.c.*
- ...

III grupa

- **III grupas sniegums** ievērojami atšķiras kritērijos pret skolēna mācīšanos iedziļinoties (vērtējums 0-1) un skolotāja tehniku un metožu efektivitāti (vērtējums 1-3). Tas vedina domāt, ka, ja skolotāji labi tiek galā ar reproduktīvu mācību procesu, tad atbilde kāpēc skolēnam nav iespēju stundās veikt produktīvus mācību uzdevumus un sadarboties, var būt meklējama skolotāju uzskatos par mācīšanu un mācīšanos. Tas ir tālākas izpētes uzdevums.

Mācāmies, vērojot un analizējot stundas

Īstenojam kopš 2006.g.

- starp skolām
- vienā skolā
- mācību priekšmeta grupās, visiem skolotājiem,
skolu vadītājiem
- ...



Lesson study
(Lewis & Tsuchida 1999; Okubo 2006;
Stiegler & Hiebert 1999)



Pēc stundas diskusijas modelis

/ iespējamā misija, Sarceviča-Kalvišķe D., maģistra darbs 2016./

SAGATAVOŠANĀS PĒCSTUNDAS DISKUSIJAI

Stundu vērošana, izmantojot vērošanas rubriku

PĒCSTUNDAS DISKUSIJA

1. Kas stundās izdevās?

2. Ko varētu uzlabot? Kā?

3. Saruna par iepriekš izvirzītajiem profesionālās pilnveides uzdevumiem

4. Vēroto mācību stundu analīze

Kopējie izaicinājumi vairākās stundās

1. Mācību stundas detālanalīze

2. Mācību stundas detālanalīze

....

5. Nākamo profesionālās pilnveides uzdevumu noformulēšana

6. Saruna par skolotāja virzību uz izvirzītajiem semestra/gada mērķiem saviem skolēniem

7. Sarunas noslēgums

DISKUSIJAS SATURA MAINĪGĀ DAĻA

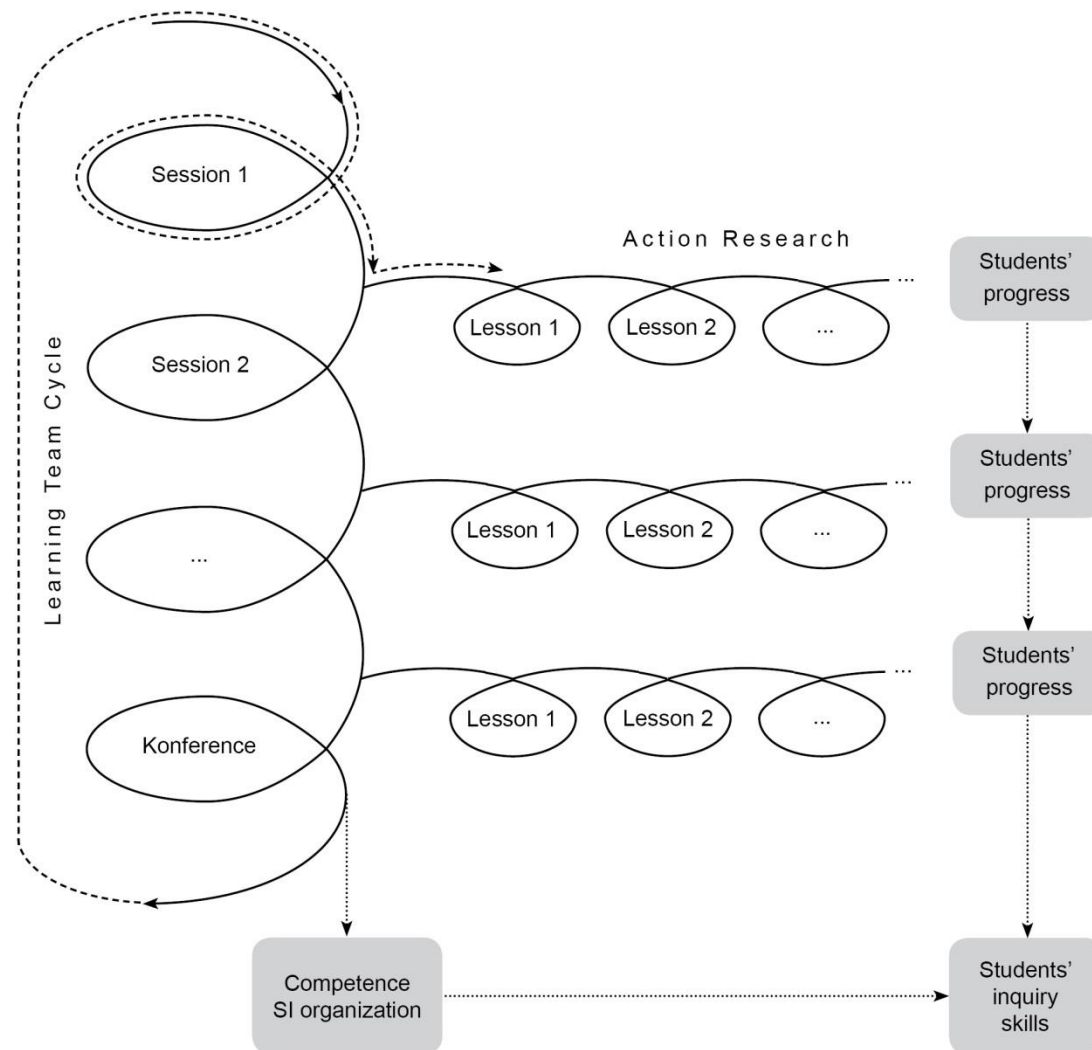
IETEKMĒ:

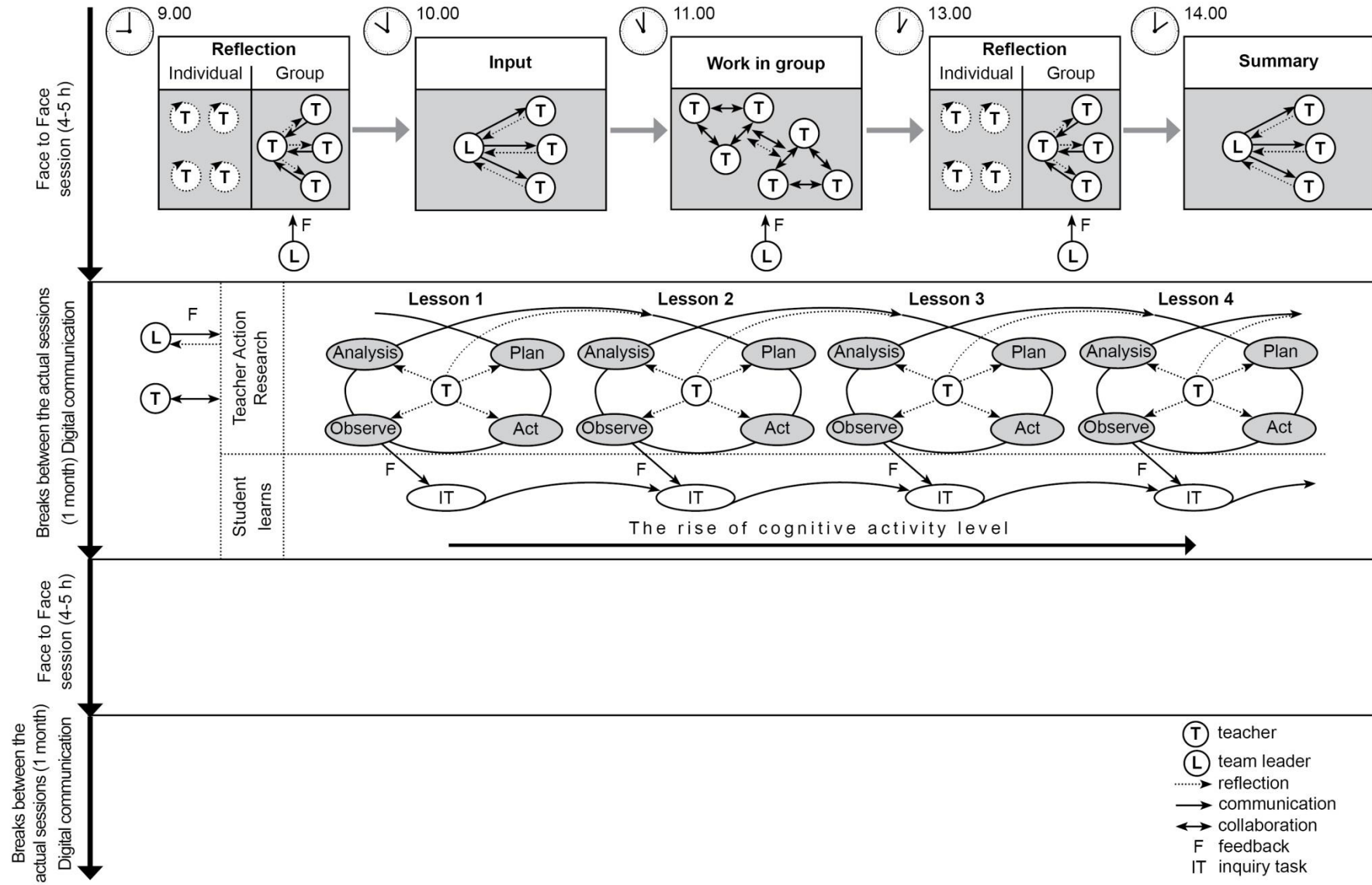
- 1) IZVIRZĪTIE UZDEVUMI PROFESIONĀLAJAI PILNVEIDEI
- 2) SKOLOTĀJA VIRZĪBA UZ UZDEVUMU IZPILDI
- 3) MĀCĪBU STUNDU NORISE
- 4) SKOLOTĀJA PIEREDZES, REFLEKSIJAS PRASMES
- 5) DISKUSIJAS VADĪTĀJA PIEREDZE

SECĪBAS MAINĪGĀ DAĻA – NOSAKA DISKUSIJAS VADĪTĀJS

Savas prakses izpēte mācīšanās grupā

/J.Volkinšteine/





Kā šos datus vēl izmantot? Ko tālāk?

Kā fokusēt pārmaiņu vadību skolā?



- Mērķu pārvaldība
- Personāla pārvaldība
- Procesu pārvaldība
- **Datu pārvaldība**
- ...
- *jauns cikls*

/ERAF "Informācijas sistēmu modelēšanas principu piemērošana strukturētai un mērķtiecīgai kompetenču pārvaldībai"/

REZULTĀTU IEVIEŠANA PRAKSĒ

Projekta nosaukums: **“Informācijas sistēmu modelēšanas principu piemērošana strukturētai un mērķtiecīgai kompetenču pārvaldībai” (Nr.1.1.1.1/16/A/252)**

Projektu īsteno “Baltijas Datoru akadēmija”, projekta sadarbības partneris Latvijas Universitāte

Projekta īstenošanas termiņš: 36 mēneši, līdz 2020.gada 31.janvārim

Projekta mērķis: Radīt zinātniski pamatotu IT atbalsta sistēmas prototipu formalizētam, universālam cilvēkresursu kompetenču pārvaldības procesam organizācijā un analizēt tā ietekmi uz organizācijas mērķu sasniegšanu, apvienojot zināšanas un empīrisko ieredzi, kas iegūtas akadēmiskajā un uzņēmējdarbības vidē validējot metodes pielietojamību vairākās nozarēs ar atšķirīgu organizācijas kultūru.

LU ir izvēlēts kā zinātniskai partneris, lai uzlabotu zinātnisko metožu pielietošanu pētījumu ietvaros, nodrošinātu informāciju par kompetenču pieejas pielietošanu formālajā izglītībā, palīdzētu validēt uz ontoloģijas balstītas kompetenču pārvaldības procesa pielietošanu formālajā izglītībā.

Projekta galvenie rezultāti:

- ▶ Izveidots zinātniski pamatots IT atbalsta prototips.
- ▶ Formāli aprakstīts organizāciju mērķu kaskadēšanas process.
- ▶ Izveidota mērķtiecīgas kompetenču pārvaldības procesa ontoloģija.
- ▶ Izveidotas procesam piemērotas kompetenču vērtēšanas metodes.
- ▶ Validēta praksē mērķtiecīgas kompetenču pieejas izmantošana formālās un neformālās izglītības jomā.



Pieteiktie projekti

- *Inovatīvi pedagogu snieguma vērtēšanas un personalizētas mācīšanās risinājumi*
- **Inovatīvi risinājumi skolu kvalitātes vērtēšanai lietpratības (kompetenču) attīstīšanai**
- **Projekta partneri: Ventspils pilsētas Dome un Valmieras pilsētas pašvaldība sadarbībā ar uzņēmumu “EDURIO”**



Latvijas Universitātes
Starpnozaru izglītības
inovāciju centrs

dace.namsone@lu.lv