

PDK-cykeln 3.1

Kollegial utveckling av pedagogisk digital kompetens

Lotta Fröjdfeldt, lotta.frojdfeldt@mdh.se
Pia Ekholm Johansson, pia.ekholm.johansson@mdh.se
Lars Uhlin, lars.uhlin@mdh.se
Diana Stark Ekman, diana.stark.ekman@his.se

2021-02-07



Innehåll

Syfte	3
Bakgrund	3
Ramverket DigCompEdu.....	4
1 Professional Engagement / Yrkesåtaganden	4
2 Digital Resources / Digitala resurser	5
3 Teaching and Learning / Undervisning och lärande	5
4 Assessment / Bedömning	5
5 Empowering Learners / Stärka studenters autonomi	5
6 Facilitating Learners' Digital Competence / Främja studenternas digitala kompetens	5
Roller inom modellen	6
Arbetsgrupp	6
Ledare	6
PDK-handledare	6
Pedagogisk samordnare	6
Högskolepedagogiskt centrum	6
Implementera cykeln på ett lärosäte	7
Processen	8
Före start – Förankring med arbetsgruppen	8
Fas 1 – Följa upp & kartlägga	9
Fas 2 – Analysera	9
Fas 3 – Planera.....	10
Fas 4 - Implementera.....	11
Uppskattad tidsåtgång	12
Referenser	13

Syfte

PDK-cykeln är en långsiktig och cyklisk kompetensutvecklingsmodell för kollegial utveckling av pedagogisk (digital) kompetens. Syftet med modellen kan beskrivas på olika nivåer:

På *individnivå* är syftet med modellen att skapa en ram och ge ett stöd för en systematisk löpande översyn, reflektion och kompetensutveckling inom pedagogisk digital kompetens (PDK) för undervisande personal inom högre utbildning. Målgrupp för modellen är undervisande personal, men även personal med någon form av pedagogiskt ledarskap.

För en *arbetsgrupp* är syftet med modellen att bidra till en cyklisk struktur för både inventering av kompetensutvecklingsbehov och utveckling av undervisningen. Detta sker genom gemensamma diskussioner som leder till en gemensam plan som följs upp löpande.

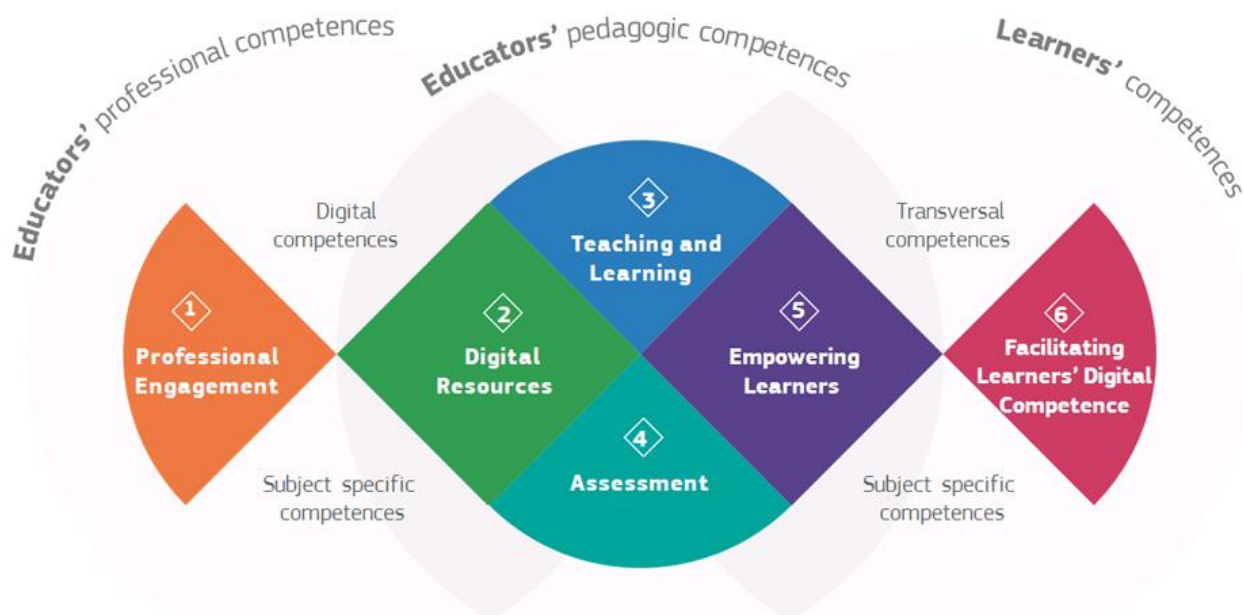
För *lärosätet* syftar modellen till att skapa en grund för gemensamma pedagogiska reflektioner och insatser, men även att understödja ett arbete mot den lärande organisationen och kvalitet i högskolans utbildningar. Med hjälp av modellen skapas en gemensam bas för diskussioner i olika professionella nätverk, både inom och utanför lärosätet. Detta skapar förutsättningar för att strategier och ledarskap på olika nivåer hänger samman.

Bakgrund

Modellen har utvecklats av Lärum, den högskolepedagogiska enheten på Mälardalens universitet, i samarbete med pedagogiska utvecklare på akademierna. Modellen har utprovats i ett pilotprojekt hösten 2020 tillsammans med två avdelningar på Mälardalens universitet.

PDK-cykeln är baserad på EU-ramverket DigCompEdu (Redecker, 2017), se utförlig beskrivning nedan. Ramverket är utvalt bland flera andra då det är forskningsbaserat och skapat för undervisande personal inom högre utbildning. Ramverket syftar till att fånga och beskriva den digitala kompetens som är specifik för lärare. Genom självskattning och fördjupad reflektion erbjuds individen framåtsyftande förslag för egen utveckling utifrån ramverkets olika delar. DigCompEdu kan med fördel också användas som grund för gemensamma pedagogiska diskussioner.

Ramverket DigCompEdu



Figur 1. Ramverket DigCompEdu

Det europeiska ramverket för lärares digitala kompetens, DigCompEdu, är ett vetenskapligt och genomarbetat ramverk framtaget av European Commission's Joint Research Centre (JRC). Ramverket beskriver vad det innebär för lärare att vara digitalt kompetenta och svarar på den växande medvetenheten bland många europeiska medlemsstater om att lärare behöver en uppsättning yrkesspecifika digitala kompetenser för att kunna utnyttja potentialen i digital teknik i syfte att förbättra och förnya sin undervisning. DigCompEdu riktar sig till lärare på alla utbildningsnivåer, men har olika ingångar beroende på utbildningens nivå, t.ex. en egen för högre utbildning.

DigCompEdu, som består av tre delar uppdelade på sex olika områden, liknar en karamell. Första delen, "Educators' professional development", område 1, handlar om lärares samverkan och professionella utveckling. Andra delen "Educators' pedagogical competence", område 2-5, handlar i vårt fall om högskolepedagogik och tredje delen, område 6, handlar om studenternas digitala kompetenser.

Ramverket kombinerar digital och pedagogisk kompetens, och omfattar både generiska och ämnesspecifika kompetenser.

Till ramverket finns ett självskattningsverktyg med 22 påståenden som är kopplade till ramverkets sex områden. Självskattningen är främst till för individuell analys och därför genereras en rapport till individen som omfattar både ett numeriskt resultat per område, samt förslag till personlig utveckling.

Nedan följer en beskrivning av varje område:

1 Professional Engagement / Yrkesåtaganden

Lärares digitala kompetens tar sig uttryck i förmågan att använda digital teknik, inte bara för att förbättra undervisningen utan också i det yrkesmässiga samspelet med kollegor, studenter, forskningsområdet och andra samarbetspartners. Lärares digitala kompetens avspeglas också i

hur digital teknik används för den professionella utvecklingen, för kollegiets bästa och den löpande utvecklingen av organisationen. ^{5 (13)}

2 Digital Resources / Digitala resurser

En av nyckelkompetenserna som lärare behöver utveckla är att identifiera bra pedagogiska resurser och att ändra, skapa och dela digitala resurser som passar lärandemål, studentgrupp och typ av undervisning. Samtidigt måste lärare vara medvetna om hur de på ett ansvarsfullt sätt använder och hanterar digitalt innehåll, respekterar upphovsrättsregler och skyddar personuppgifter i samband med digitala prov och betygsättning.

3 Teaching and Learning / Undervisning och lärande

Den mest grundläggande kompetensen i hela DigCompEdu-ramverket är att utforma, planera och implementera användningen av digital teknik i de olika faserna av undervisnings- och inlärningsprocessen. Vid utförandet måste dock målet vara att flytta fokus från lärarledda till studentcentrerade processer vilket digital teknik skapar goda förutsättningar för. De goda möjligheter som digital teknik ger för undervisning och lärande är fokus för område 3.

4 Assessment / Bedömning

Digital teknik kan förbättra befintliga bedömningsstrategier och ge upphov till nya och bättre bedömningsmetoder. Genom att analysera mängden av (digital) data som tillgängliggörs genom de enskilda studenternas inlärningsaktiviteter kan man också erbjuda mer målinriktad feedback och support. Område 4 fokuserar på förändring av bedömningsstrategier.

5 Empowering Learners / Stärka studenters autonomi

En av de främsta fördelarna med digital teknik i undervisningen är möjligheterna att öka studenternas aktiva deltagande i lärprocessen och äganderätten över den. Digital teknik kan dessutom användas för att erbjuda läraaktiviteter anpassade till varje individuell students färdighetsnivå, intressen och behov av inläring. Läraren måste samtidigt vara försiktig så att befintliga skillnader i studentgruppen inte förvärras samt försäkra sig om god tillgänglighet för alla studenter. Studenternas individuella inlärningsprocess är fokus för område 5.

6 Facilitating Learners' Digital Competence / Främja studenternas digitala kompetens

Förmågan att främja studenternas digitala kompetens utgör en väsentlig del av lärarens digitala kompetens och är fokus för område 6.

Roller inom modellen

Arbetsgrupp

Arbetsgruppen står i centrum för denna cykliska modell. En arbetsgrupp kan bestå av många olika typer av konstellationer, till exempel en avdelning, ett ämneskollegium eller ett programkollegium. Vi har dock sett fördelar med att använda grupperingar inom linjeorganisationen till exempel en avdelning (Mälardalens högskola, 2021). På det sättet inkluderas alla medarbetare i processen. Flera forskare menar att pedagogisk utveckling bäst sker tillsammans med kollegor (Voogt m.fl. 2015; Newell & Bain 2020; Cordingley m.fl. 2003). Denna modell har därför inslag av både enskild personlig analys och reflektion, men betonar speciellt den gemensamma analysen och diskussionen inom en arbetsgrupp. Genom att arbeta långsiktigt med denna typ av process inom en given arbetsgrupp kan även en positiv "Community of Practice" (Wenger, 2010) formas.

Storleken på en arbetsgrupp kan självklart variera och därmed påverka antal möten, timtilldelning med mera. Det är viktigt att arbetsgruppen ges möjlighet att planera in de gemensamma träffar som behövs för hela processen.

Ledare

Om den valda arbetsgruppen är en avdelning, blir "ledaren" naturligt avdelningschefen. Är det en annan typ av gruppering bör ledaren för processen med PDK-cykeln identifieras.

Ledaren ansvarar för tidstilldelning, samt att andra förutsättningar ges att genomföra arbetet. Ledaren ansvarar också för att planer etableras, samt att uppföljning planeras och genomförs, både på grupp- och på individnivå.

PDK-handledare

Modellen bygger på en roll, här kallad *PDK-handledare*. Denna person behöver ha stort intresse för pedagogisk utveckling och kanske redan har någon form av pedagogiskt utvecklingsansvar inom arbetsgruppen. Det kan till exempel vara en excellent eller meriterad lärare, en avdelningschef, en utsedd pedagogisk utvecklare, eller kanske en program- eller ämnesansvarig. En PDK-handledare bör ha mycket god pedagogisk insikt och minst genomgått de obligatoriska kurserna om 15hp högskolepedagogik. Vem som bör ha den rollen för en grupp ser troligen väldigt olika ut inom olika former av grupperingar. Om det inte finns någon person som naturligt kan anta den rollen inom själva arbetsgruppen, kan man även ha en "extern PDK-handledare". Det blir då extra viktigt att vara lyhörd för gruppens behov och önskemål. Meriterade och/eller excellenta lärare inom arbetsgruppen som själva inte är PDK-handledare kan bistå PDK-handledaren, speciellt vid analys och planering.

PDK-handledarens roll är att planera processen, förklara den för arbetsgruppen, lotsa gruppen genom processen, leda diskussioner, sammanställa och analysera resultat, följa upp planer med mera. I rollen ingår också att uppdatera den högskolepedagogiska enheten på lärosätet om gruppens behov samt samverka med andra PDK-handledare.

Pedagogisk samordnare

Finns det någon form av pedagogiska samordnare i verksamheten? Då bör dessa personer inkluderas i arbetet inom PDK-cykeln på ett lämpligt sätt.

Högskolepedagogiskt centrum

Den högskolepedagogiska enheten på lärosätet har en viktig roll i PDK-cykeln. Enheten behöver ha det övergripande ansvaret för hur PDK-cykeln ska initieras och genomföras på lärosätet, utbildning och stöttning av PDK-handledarna både enskilt och som grupp samt samordning av de aktiviteter som arbetsgrupperna bestämmer sig för att utveckla i implementeringsfasen av processen.

Implementera cykeln på ett lärosäte

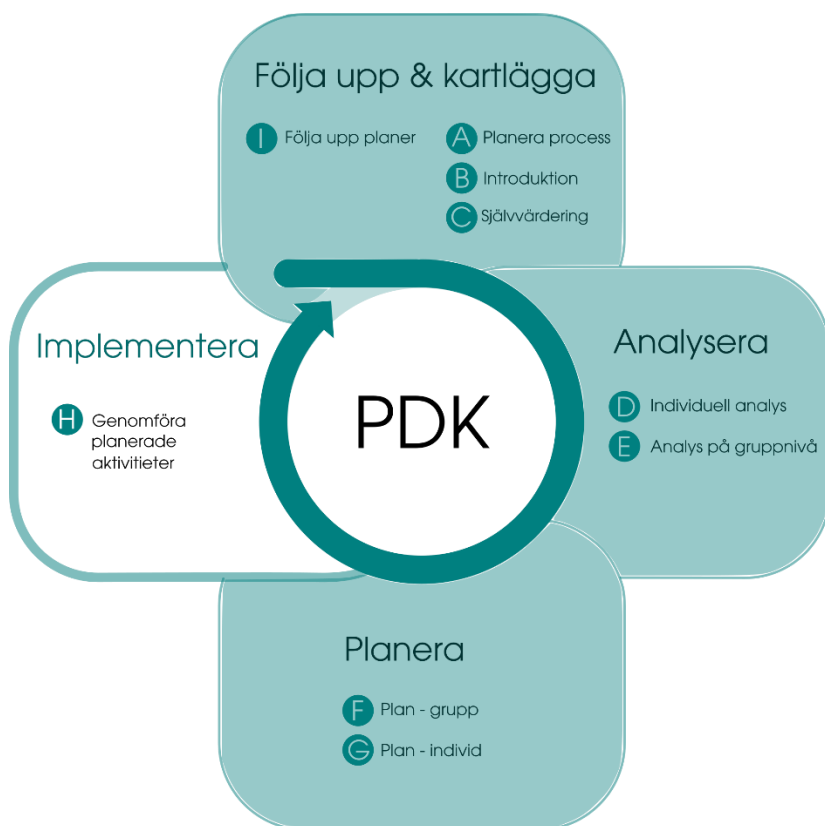
PDK-cykeln är en metod och ett arbetssätt som strävar efter långsiktig kollegial utveckling med arbetsgrupper som resurs. Därför är det viktigt att implementera modellen på lärosätet så den anpassas efter både ledningens, arbetsgruppens och hela verksamhetens behov. Styrdokument bör analyseras och centrala personer identifieras. Ett förankringsarbete är därför också av yttersta vikt. På Mälardalens högskola genomfördes ett pilotprojekt hösten 2020 (Mälardalens högskola, 2021), där många erfarenheter samlades in.

Vid implementeringen bör också parallella processer identifieras. Vilka kommer att beröras? Till exempel:

- Verksamhetsplanering?
- Tidstilldelningar?
- Medarbetarsamtal?
- Individuell kompetensutveckling?
- Meriteringsstege?
- Kvalitetscykel?

Processen

Modellen består av fyra faser, se figuren nedan. Processen är både långsiktig och cyklisk och kan därmed kopplas till andra cykliska processer inom organisationen, till exempel kvalitetcykeln.



Figur 2. PDK-cykeln

Handledningen av arbetsgrupper är indelad i olika stegvisa moment. Momenten är här beskrivna i en serie, men modellen är cyklisk. Ett visst arbete bör föregå modellen, se *Före start – Förankring med arbetsgruppen* nedan. Sedan börjar man vanligen med steg A och följer ordningen fram till I, där det blir dags att planera återigen för framtiden i steg A. Implementeringsfasen kan variera mellan olika arbetsgrupper både i tid och omfång. Inga tidförslag är därför angivna i nedanstående beskrivning.

Före start – Förankring med arbetsgruppen

Eftersom PDK-cykeln är tänkt att kontinuerligt användas av arbetsgruppen för kompetensutveckling är förankringen innan start mycket viktig. Arbetsgruppen kan till exempel börja med att diskutera följande frågor:

- Varför ska gruppen använda denna process för utveckling? Vilka vinster ser vi?
- Vilka risker, utmaningar eller svårigheter ser vi för genomförandet av processen?
- Är processen förankrad i styrdokument och rutiner? Om inte, vad behövs för att säkerställa institutionellt stöd för processen?

Det är också viktigt att diskutera vid vilken tidpunkt arbetsgruppen ska starta processen och hur den kan kopplas till andra utvecklingsprocesser. PDK-cykeln bör introduceras av en person med mycket god insikt i modellen, exempelvis en person från den högskolepedagogiska enheten på lärosätet.

I. **Följa upp tidigare planer – Gruppen**

Föregående planer analyseras, både individuella och gruppens:

Hur har det gått?

Hur långt har vi kommit enligt planen? Vad har vi åstadkommit?

-Kanske är det dags att fira?



Vad återstår att uppnå?

Vad bör vi fokusera på i nästa "varv"?

De individuella planerna följs upp på medarbetarsamtal.

Möte 2h.

A. **Planering av processen - Ledning & PDK-handledare**

Modellens faser går igenom och en gemensam plan som passar arbetsgruppen skapas. Datum sätts för samtliga träffar, "senaste-datum" för självskattning och analys, datum för påminnelser och för den viktiga uppföljningen: När och hur bör vi följa upp arbetet? Här planeras också hur de individuella "resultaten" ska hanteras, om de till exempel avses användas vid medarbetarsamtal och i kompetensutvecklingsplaner.

Möte: 1h.

B. **Introduktion - Gruppen**

I det inledande mötet med arbetsgruppen presenteras PDK-cykeln bakgrund och mål. Mötet inleds med en diskussion: Vad behöver en lärare av idag kunna? Ta avstamp i styrdokumentet. Använd följande frågor som stöd:

- Vad är PDK och hur kan det utvecklas?
- Vad kan du göra för att utveckla din PDK som individ?
- Vad kan ni göra för att utveckla er PDK som grupp?

PDK-handledaren presenterar också DigCompEdu och planen för hur processen kommer att genomföras. Detta görs lämpligen på ett gemensamt möte där frågor kan utredas.

Möte: 2h.

C. **Självskattning - Gruppen**

Deltagarna genomför självskattningen individuellt enligt DigCompEdu. Var och en registrerar, anonymt, sina resultat för att få en sammanställning på gruppnivå.

Alla: 30 minuter.

Fas 2 – Analysera

D. **Individuell analys – Gruppen**

Deltagarna analyserar enskilt de individuella svaren, samt den framåtsyftande feedback man fått av DigCompEdu, utifrån givna frågeställningar:

- Vilka styrkor och vilka utvecklingsmöjligheter ser du, utifrån enskilda påståenden?
- Vilka styrkor och vilka utvecklingsmöjligheter ser du, utifrån de olika *områden* som ramverket är indelat i?

- Vad vill du utveckla och på vilket sätt?
- Har du någon ytterligare reflektion som du noterat?
- Vad har dina reflektioner ovan för betydelse för arbetsgruppen?
- Ev. fler reflektioner eller frågeställningar.

Alla: 1h.

E. Analys på gruppnivå

Analys av gruppens resultat – PDK-handledare

Gruppens resultat analyseras främst av PDK-handledaren. Först sammanställs de individuella resultaten för att sedan analyseras på gruppnivå utifrån följande frågeställningar:

- Vad är gruppens medelvärde per område i DigCompEdu?
- Finns det områden som gruppen är speciellt stark inom? Svag?
- Hur ser spridningen ut inom olika områden?
- Finns det styrkor inom gruppen att ta till vara? Är det samma eller olika personer som har kommit långt inom olika områden?

Analysen stäms av med ledare och det kommande mötet med hela gruppen planeras.

Analys: 16h + 30 minuter ledare

Analys tillsammans – Gruppen

Gruppen analyserar resultatet gemensamt, det vill säga endast på gruppnivå. Diskussion och analys sker utifrån sammanställningen ovan:

- Vilka är gruppens styrkor och utmaningar?
- Vad betyder styrkorna och utmaningarna för gruppen?
- Finns det områden som behöver förstärkas inom gruppen?
- Finns det styrkor att använda i den utvecklingen?
- Vilka mål vill vi sätta?

Efter mötet kontaktar PDK-handledaren den högskolepedagogiska enheten på lärosätet för att informera om framkomna utvecklingsbehov, samt planera inför steg F.

Möte: 3h.

Fas 3 – Planera

F. Plan grupp - Gruppen + Den högskolepedagogiska enheten

Utifrån de uppsatta målen diskuteras planen framåt. Här kan det vara lämpligt att den högskolepedagogiska enheten på lärosätet deltar och presenterar sitt utbud matchat mot arbetsgruppens mål:

- Vilken kompetensutveckling behövs? Behöver vi fördjupa oss tillsammans inom något område?
- På vilket sätt bör utvecklingen ske?
- Vilka kunskaper har vi inom gruppen som vi kan använda? Hur?
- Behöver vi anlita någon föreläsare utifrån?
- Finns det resurser som kan hjälpa oss: Litteratur? Filmer? Öppna kurser (MOOCs)? Annat?
- Vilken kompetensutveckling finns i den högskolepedagogiska enhetens utbud som passar oss? Vilka resurser/modeller/metoder kan de föreslå?
- Bör det finnas delmål? Vilka? Hur och när stäms de av?

En konkret plan upprättas, med tider, ansvarsfördelning samt plan för uppföljning.

Mötet avslutas med en delavstämning av processen: Hur har modellen fungerat för oss? Vad bör vi anpassa i processen för oss i framtiden? Vad bör vi föra vidare till den högskolepedagogiska enheten om processen? Erfarenheter sammanfattas.

Möte: 2h.

- G. **Plan individ** – Den individuella kartläggningen och den personliga analysen ligger till grund för medarbetarsamtalet.

Fas 4 - Implementera

H. Genomföra planerade aktiviteter

I enlighet med de planer som skapades för gruppen (steg F) och individen (steg G) implementeras aktiviteterna. Denna fas varierar i omfång och tid mellan arbetsgrupperna och därför ges inga förslag på tidsåtgång.

Uppskattad tidsåtgång

Fas 1-3 bör genomföras inom ca två till tre månader. Detta för att inte tappa sammanhang och kraft i processen.

Uppskattad tidsåtgång för en cykel av modellen anges här för fas 1 till 3. Den tid som behövs för att genomföra dessa faser kan variera beroende på antalet deltagare i varje fas. Utöver detta tillkommer den kompetensutveckling som gruppen planerar att genomföra i fas 4. Tid för individuell planering (steg G) och individuell uppföljning (steg I) specificeras inte här, då det anses ingå i ordinarie medarbetarsamtal.

Fas	Steg	PDK-handledaren	Ledaren	Arbetsgrupp
1	A - Planering	1	1	-
	B - Introduktion	2+2 (Planering)	-	2
	C - Självskattning	-	-	0,5
2	D – Individuell analys	-	-	1
	E – Analys grupp	3+5 (Analys av resultat)	0,5	3
3	F – Plan grupp	2+2 (Planering)	-	2
	G – Plan individ	-	?	?
4	H - Implementera	?	?	?
1	I – Uppföljning grupp	2+2 (Planering)	2+2 (Planering)	2
Summa		21	5,5	10,5

Tabell 1. Uppskattad tidsåtgång per steg

Utöver tiden ovan för fas 1-3 tillkommer tid för PDK-handledaren för samordning med andra PDK-handledare med ca 4 timmar per läsår.

Uppstart av ny PDK-handledare beräknas ta ca 8 timmar.

- Cordingley, Bell, Rundell & Evans. (2003). The impact of collaborative CPD on classroom teaching and learning. In: *Research evidence in education library*. version 1.1. London: EPPI-Centre, Social Science Research Unit, Institute
- Mälardalens högskola. (2021). *Slutrapport från Pilotstudie av modellen PDK-cyklern*. Västerås: Mälardalens högskola. Retrieved 2021-10-18, from <https://www.mdh.se/larum/fysiska-och-digitala-rum/pdk-cykel>
- Newell & Bain. (2020). Academics' perceptions of collaboration in higher education course design. *Higher education Research & Development*. 39:4, s. 748-763.
- Redecker. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Punie, Y. (ed). EUR 28775 EN. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Retrieved 2021-01-26, from http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC107466/pdf_digcomedu_a4_final.pdf
- Voogt, Laferrière, Breuleux, Itow & HickeyMcKenney (2015). Collaborative design as a form of professional development. *International Science*. no. 43. s. 259-282.
- Wenger. (2010). Communities of practice and social learning systems: the career of a concept. In: *Social learning systems and communities of practice*. s. 179-198. Springer: London.