



LEERKR@CHT.NET

Actieprogramma voor
professionalisering van
leraren voor de digitale
school

Analyserapport | 3 april 2020

In opdracht van

VLAIO

[Address organisation]

Deze studie werd uitgevoerd door:

Dries Ballyn
An De Coen
Ella Desmedt
Miriam Van Hoed

Jozef II-straat 40 B1
1000 Brussel

T: +32 2 282 17 10
info@ideaconsult.be

IDEA 
CONSULT *thinking ahead*

member of

IDEAGROUP



Inhoudsopgave

1 /	Inleiding	6
2 /	Onderbouwing van de visie	8
3 /	Onderbouwing van de missie	21
4 /	Mapping van actoren	34
	4.1. Strategische partners	34
	4.2. Good practices	52
	BIJLAGEN	59
B.1 /	Bronnen	60
B.2 /	Interviews en aanwezigen strategische sessies	62
B.3 /	Budget in verhouding tot schaal van het leerlichtonderwijs	65
B.4 /	Overzichtstabel actoren en acties	67
B.5 /	FTE en bereik strategische partners	71
B.6 /	Fiches actoren	72
	B.6.1. Agoria	73
	B.6.2. CNO	74
	B.6.3. Digitale Wolven	76
	B.6.4. Edunext vzw	78
	B.6.5. European Schoolnet	79
	B.6.6. Fablab Factory	80
	B.6.7. Fourcast for Education	81
	B.6.8. Imec	82
	B.6.9. KlasCement	83
	B.6.10. Linc vzw	84
	B.6.11. Mediaraven	85
	B.6.12. Mediawijs	86
	B.6.13. MyVo - Mysterie van onderwijs	88
	B.6.14. Pedagogische begeleidingsdiensten	89
	B.6.15. RVO Society	91



B.6.16.Schoolmakers	92
B.6.17.sCooledu	93
B.6.18.STEM-academies	94
B.6.19.Toll-Net	96
B.6.20.VDAB	97
B.6.21.VICLI	98
B.6.22.VLA - Vereniging Leraren Aardrijkskunde	99
B.7 / Fiches acties	100
B.7.1. Charming project	101
B.7.2. Cybersimpel	103
B.7.3. Databuzz	104
B.7.4. eTwinning	106
B.7.5. EU Code Week	108
B.7.6. Future Classroom Lab	109
B.7.7. Fyxxi	110
B.7.8. ICT-coördinatorenendag KOV	112
B.7.9. ICT op KlasceMENT	113
B.7.10.Iedereen mee met ICT	114
B.7.11.i-Learn	115
B.7.12.iTEC	117
B.7.13.IXZO!	119
B.7.14.Leerfestival	121
B.7.15.Mediacoach	122
B.7.16.MENTEP	124
B.7.17.Project ICT en Media	125
B.7.18.Rijdende ploeg	127
B.7.19.Schoollink	128
B.7.20.Smart Education @ Schools	129
B.7.21.#SociaalsteSchool	131
B.7.22.T2 Campus	132
B.7.23.TACCLE (1&2&3)	134
B.7.24.TET-SAT: Self-assessment tool	136
B.7.25.Veranderwijs.nu	137
B.7.26.VIC-Congres	139
B.7.27.Xnapda	140
B.8 / Fiche Kennisnet (NL)	141





Leeswijzer

Dit Analyserapport bespreekt de analyses die het actieprogramma onderbouwen. Volgende onderdelen komen aan bod:

- ▶ Onderbouwing van de visie (hoofdstuk 2)
- ▶ Onderbouwing van de missie (hoofdstuk 3)
- ▶ Analyse van de strategische partner(groepen) en good practices voor het actieprogramma (hoofdstuk 4)
- ▶ Geraadpleegde bronnen (bijlage 1)
- ▶ Lijst met geïnterviewden en deelnemers aan de workshops (bijlage 2)
- ▶ Budget in verhouding tot schaal van het leerplichtonderwijs (bijlage 3)
- ▶ Overzicht van actoren en acties volgens bijdrage aan de implementatie van de eindtermen en de pijlers van het actieprogramma (bijlage 4)
- ▶ Fiches van actoren (bijlage 5)
- ▶ Fiches van acties (bijlage 6)

De uitwerking van alle concrete aspecten van het actieprogramma zelf, brengen we in een aparte 'nota actieprogramma' met volgende onderdelen:

- ▶ Waarom dit actieprogramma? (hoofdstuk 1)
- ▶ Visie – Alle scholen digitaal (hoofdstuk 2)
- ▶ Missie – Focus op professionalisering van leraren (hoofdstuk 3)
- ▶ Principes – Samenwerken aan de transformatie, zowel top-down als bottom-up (hoofdstuk 4)
- ▶ Pijlers en doelstellingen – Een geïntegreerd systeem (hoofdstuk 5)
- ▶ Organisatiestructuur – Netwerk governance (hoofdstuk 6)
- ▶ Prioritaire acties en begroting (hoofdstuk 7)
- ▶ Evaluatie en KPI's (hoofdstuk 8)
- ▶ En tot slot de randvoorwaarden voor succes (hoofdstuk 9)





1 / Inleiding

Digitale en technologische evoluties volgen elkaar razendsnel op. De ingrijpende impact van deze ontwikkelingen plaatste digitalisering de voorbije jaren hoog op de beleidsagenda, en ook nu is het thema nog brandend actueel. De vraag stelt zich ook hoe scholen zich in een snel wijzigende context toekomstgericht kunnen organiseren en kwalitatief onderwijs kunnen blijven bieden. Ook zij worden immers beïnvloed door de toenemende digitalisering doordat ze jongeren moeten voorbereiden op de digitale samenleving en doordat de manier van lesgeven zelf erdoor beïnvloed wordt. Hoewel er voortrekkers te vinden zijn, blijkt uit de ICT-Monitor MICTIVO 2018¹ dat het gebruik van ICT in het Vlaams onderwijs in de onderwijsleerpraktijk nog niet systematisch is doorgebroken.

Momenteel dient zich een momentum aan om stappen vooruit te zetten naar een digitale school: via de beleidsagenda's Artificial Intelligence (AI) en Cybersecurity (CS) worden namelijk middelen voorzien vanuit het beleidsdomein EWI, via VLAIO om concrete acties te ontwikkelen (structureel 1,66 mln EUR met een eerste vastlegging in 2019). De middelen die in de beleidsagenda's AI en CS voor onderwijs voorzien worden, hebben als doelstelling om via gerichte coachings- en begeleidingsinitiatieven naar scholen en leerkrachten toe een versnelde invulling te geven aan de transversale eindterm digitalisering, zodat afstuderende leerlingen hogere digitale vaardigheden hebben en sterker zijn in computationeel denken. Daarnaast hebben ze als doelstelling om mee invulling te geven aan het concept 'School of the Future'.

VLAIO wenst te komen tot een gedragen visie en actieprogramma voor de realisatie van de transformatie 'digitale school', als kader voor de inzet van de middelen voorzien binnen de beleidsagenda's AI en CS. Daarbij is er een duidelijke focus om de transformatie te realiseren:

1. Focus op het leerplichtonderwijs²
2. Professionalisering van leerkrachten en schoolleiders, die een sleutelrol hebben vanuit hun pedagogisch/didactische opdracht, maar ook vanuit hun bredere verantwoordelijkheden in de school.

Ons plan van aanpak voor deze opdracht bestond uit 5 fasen, die geleidelijk in elkaar over liepen (zie Figuur 1). We zijn gestart met een 'inspirerende' fase (fase 1), waarbij vanuit verschillende hoeken materiaal werd samengebracht, en dit als basis voor de opmaak van de strategie voor de transformatie naar een digitale school (fase 2) en het actieprogramma (fase 3). Vervolgens werkten we de uitvoeringsmodaliteiten van het programma uit (fase 4), en sloten we af met de oplevering van de projectresultaten inclusief laatste stakeholdersoverleg (fase 5).

Doorheen deze verschillende fasen hanteerden we een tweeledige methodologische benadering, zijnde inspiratie en participatie. We inspireerden alle betrokkenen door buitenlandse voorbeelden, onderbouwde deskresearch en interviews met sleutelfiguren, zowel op beleidsniveau als uit de praktijk. De participatie organiseerden we via strategiesessies en een atelier. De deelnemers aan de eerste interviewreeks en de strategiesessie waren voornamelijk actoren op beleidsniveau. Om in fase 3 na te gaan wat verwacht wordt van de concrete inhoud en

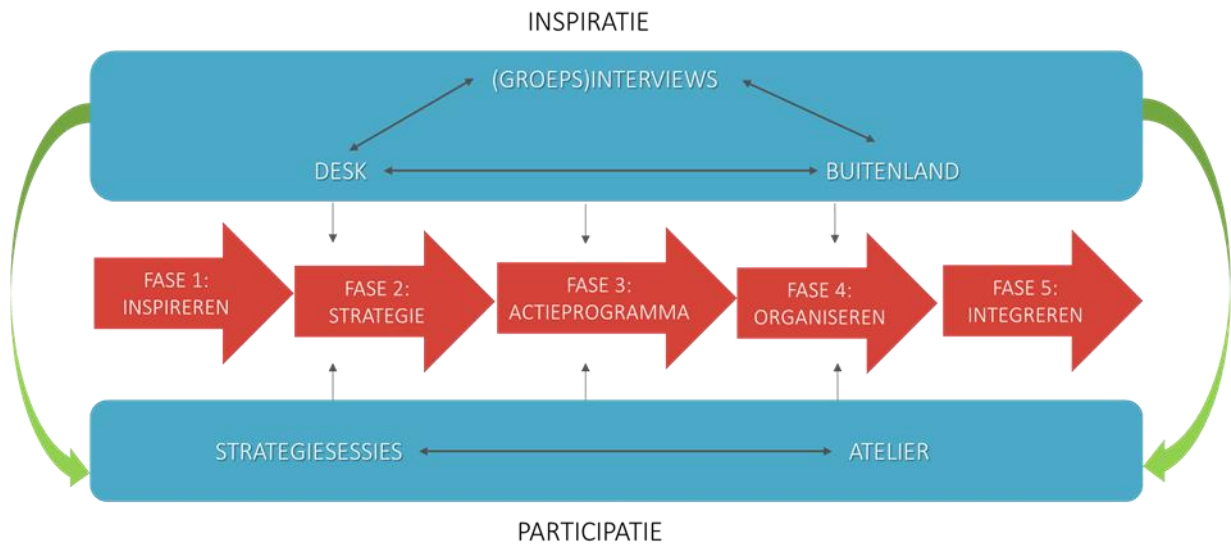
¹ Monitor ICT integratie in het Vlaamse Onderwijs, <http://www.mictivo.be/>

² Waarbij enkele actoren uit het hoger onderwijs die we interviewden, deze focus in vraag stelden.

governance van het actieprogramma en hoe verschillende actoren hier een rol in kunnen opnemen, organiseerden we een tweede interviewronde met actoren en ruimere werkgroepen van de VLOR en SERV. Ook een atelier met aanbieders van professionalisering voor leerkrachten ging hier dieper op in.

Dit Analyserapport is de weergave van de analyses (literatuur, interviews, participatie) en resultaten ter onderbouwing van het actieprogramma. Het actieprogramma zelf is uitgewerkt in een aparte nota.

Figuur 1: Plan van aanpak



Bron: IDEA Consult





2 / Onderbouwing van de visie

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de belangrijkste ideeën, resultaten en modellen uit de literatuurstudie, interviews en workshops die hebben bijgedragen aan het vormen van de visie voor het actieprogramma. De visietekst is opgenomen in de nota actieprogramma.

- ▶ Het is belangrijk om digitalisering op **een geïntegreerde manier** te benaderen. Dat betekent dat ICT-integratie gaat over het volledige schoolbeleid, inclusief de visie van de school op onderwijs, het professionaliseringsbeleid van leraars, de opdracht van de ICT-coördinator, het gezondheidsbeleid, het pestbeleid, de participatie van personeel, leerlingen en ouders, communicatiebeleid, samenwerking tussen scholen, etc.³ (cf. ook verder rond voorwaarden voor succesvolle ICT-integratie).
- ▶ De **digitale school** of **digitaal onderwijs** verwijst doorgaans naar twee verschillende, maar complementaire perspectieven^{4;5}:

1. De ontwikkeling van **digitale competenties** die relevant zijn voor lerenden en leraren;

Op Europees niveau werden door het Joint Research Centre van de Europese Commissie drie referentiekaders (DigComp, DigCompEdu, DigCompOrg) ontwikkeld om een gemeenschappelijke taal te creëren voor discussies en ontwikkelingen op nationaal, regionaal en lokaal niveau en zelfreflectie te stimuleren.

2. Het **pedagogisch gebruik van digitale technologieën** om het leren en onderwijzen te ondersteunen, verbeteren of transformeren (cf. het primair proces).

Digitalisering biedt veel kansen voor vernieuwing: "Je kunt sterk individuele werkvormen invoeren en studenten op afstand laten studeren. En er zijn enorm veel nieuwe mogelijkheden voor samenwerking tussen studenten en docenten, voor uitwisseling van documenten en data en voor informatievergaring en -verspreiding." ICT moet in de onderwijspraktijk ingezet worden, maar dan wel om te leiden tot effectief, efficiënt en bevredigend onderwijs, voor de docent én voor de lerende. "Effectief wil zeggen dat je meer en dieper leert in dezelfde tijd. Efficiënt betekent dat je minder inspanningen en minder tijd nodig hebt om te leren wat je moet leren. En bevredigend, dat betekent dat je een gevoel van succes, van voldoening ervaart"⁶.

³ VLOR (2013). Advies over ICT-integratie in het leerplichtonderwijs, Advies uitgebracht door de Algemene Raad op 30 mei 2013, AR-AR-ADV-016.

⁴ Euridyce (2019)

⁵ VLOR (2013)

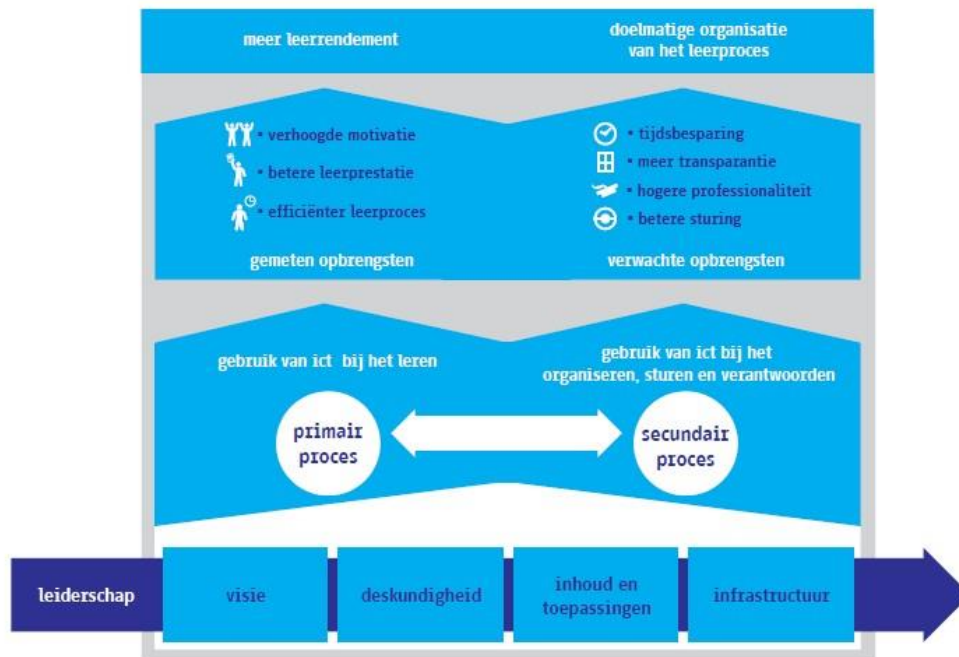
⁶ Kirschner, in SERV (2019). *Vlaanderen in digitale versnelling*, pp. 7-8.

De voordelen van ICT als leermiddel die het VLOR-advies (2013)⁷ oplist, omvatten het gedifferentieerd leren ondersteunen; ICT compenserend inzetten voor leerlingen met beperkingen; leerprocessen efficiënter maken; betere leerresultaten bereiken; leerlingen digitaal geletterd/mediawijs laten worden; motivatie verhogen door aansluiting te vinden bij de leefwereld van leerlingen; aansluiting vinden bij de digitale samenleving en creativiteit stimuleren.

Een derde perspectief dat soms ook wordt vermeld is het potentieel van technologie om de **planlast te verminderen**⁸ (cf. het secundair proces).

- ▶ Een kader dat in Nederland gebruikt wordt, en dat deze verschillende processen onderscheidt en het belang van een geïntegreerde aanpak aantoont, is het **'Vier in balans-model'** van Kennisnet⁹.

Figuur 2: Gebruik van ICT op school in het primair en secundair proces



Bron: Kennisnet, Vier in balans monitor 2013

Dit model beschrijft verder welke randvoorwaarden nodig zijn om ICT in het onderwijs goed te kunnen gebruiken. De randvoorwaarden moeten met elkaar in balans zijn opdat de scholen succes ('opbrengsten') zouden boeken via het gebruik van ICT. De vier randvoorwaarden in het model zijn: visie; deskundigheid; inhoud en toepassingen; infrastructuur (zie ook verder).

▶ Digitale competenties van leerlingen

De sleutelcompetentie 'digitale competentie en mediawijsheid' in de nieuwe Vlaamse eindtermen is gebaseerd op de Europese DigComp¹⁰ (zie ook verder). Doel is leerlingen voor te bereiden op leven en werken in de digitale maatschappij en zorgen dat ze met vertrouwen en kritische zin digitale technologie kunnen gebruiken.

⁷ VLOR (2013)

⁸ Zie ook Regeerakkoord 2019-2024

⁹ Zie: <https://www.kennisnet.nl/artikel/het-vier-in-balans-model-optimaal-rendement-met-ict/>

¹⁰ <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>

Figuur 3: Digitale competenties van leerlingen

- **Informatie verwerven en verwerken**
 - Informatiebehoefte expliciteren
 - Zoeken naar en verwerven van informatie
 - Informatie beoordelen
 - Georganiseerd ophalen en opslaan van informatie
- **Communiceren, samenwerken, burgerschap**
 - Doel en middel van communicatie op elkaar afstemmen
 - Informatie en inhouden delen
 - Engageren in online burgerschap
 - Samenwerken
 - Veilig en verantwoord communiceren, bewust van de verschillen tussen gebruikers
 - E-identiteit en E-reputatie beheren
- **Creëren, computationeel denken**
 - Inhouden integreren, structureren en herwerken
 - Inhouden ontwikkelen, creëren
 - Omgaan met copyright en licenties
 - Computationeel denken en programmeren
- **Veilig ICT**
 - Materiaal beveiligen
 - Persoonlijke gegevens beheren
 - Fysische en psychische gezondheid beschermen
 - Duurzaam omgaan met technologie
- **Problemen oplossen**
 - Problemen identificeren
 - Noden en oplossingen identificeren
 - Mogelijkheden innovatief en creatief gebruiken
 - Lacunes in de competentie identificeren en remediëren

Bron: Departement Onderwijs & Vorming

In de nieuwe eindtermen voor de 1^e graad secundair onderwijs behoort deze sleutelcompetentie tot de basisgeletterdheid, wat betekent dat alle leerlingen deze moet bereiken.

De sleutelcompetentie 'digitale competentie en mediawijsheid' is geoperationaliseerd in drie bouwstenen die vervolgens geconcretiseerd zijn in eindtermen¹¹:

1. Digitale media en toepassingen gebruiken om te creëren, te participeren en te interageren

- De leerlingen demonstreren basisvaardigheden om digitaal inhouden te creëren en te delen
- De leerlingen demonstreren basisvaardigheden om digitaal samen te werken, te communiceren en te participeren aan initiatieven

2. Computationeel denken en handelen

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen
- De leerlingen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen

3. Mediawijsheid: verantwoord, kritisch en ethisch omgaan met digitale en niet-digitale media en informatie

- De leerlingen lichten de invloed van digitale en niet-digitale media op mens en samenleving toe
- De leerlingen passen aangereikte regels van de digitale wereld toe
- De leerlingen evalueren de mogelijkheden en risico's van eigen en andermans mediagedrag

Daarnaast omvat ook de sleutelcompetentie 'Leercompetenties met inbegrip van onderzoekscompetenties, innovatiedenken, creativiteit, probleemoplossend en kritisch denken, systeembdenken, informatieverwerking en samenwerken' belangrijke elementen van digitale competenties, met name via de bouwsteen 'Geschikte (leer-)activiteiten, strategieën en tools inzetten om informatie digitaal en niet-digitaal kritisch te verwerven,

¹¹ www.onderwijsdoelen.be

beheren en verwerken rekening houdend met het beoogde leerresultaat en –proces’ en de onderliggende eindtermen.

Het zijn allen transversale eindtermen, wat betekent dat ze moeten worden gerealiseerd in samenhang met de inhoudelijke eindtermen. De regelgeving stelt expliciet dat de eindtermen onder de sleutelcompetenties ‘Digitale competentie en mediawijsheid’ en ‘Leercompetenties met inbegrip van onderzoekscompetenties, innovatiedenken, creativiteit, probleemoplossend en kritisch denken, systeembdenken, informatieverwerking en samenwerken’:

- ▶ Integraal deel uitmaken van de sleutelcompetenties ‘Competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie’ en ‘Competenties met betrekking tot ruimtelijk bewustzijn’;
- ▶ Met uitzondering van eindtermen 4.3 en 4.4 (de 2^e eindtermen rond computationeel denken en handelen) integraal deel uitmaken van de sleutelcompetenties ‘Competenties in het Nederlands’, ‘Competenties in andere talen’, ‘Competenties met betrekking tot historisch bewustzijn’, ‘Competenties met betrekking tot economische en financiële competenties’

▶ Digitale competenties van leerkrachten

‘The prime factor in the pedagogical use of digital technologies is teacher competence. Teachers need specific digital competences to enable them to use technology effectively in the classroom and for their wider responsibilities in school. It also important whether they see digital technology as adding value to their teaching practices and their students’ learning experiences’¹².

▶ DigCompEdu

Leraren worden in een snel evoluerende samenleving geconfronteerd met de vereiste om over steeds bredere digitale competenties te beschikken. Het DigCompEdu-raamwerk is erop gericht om deze digitale competenties voor leraren vast te leggen. Het raamwerk is bedoeld voor onderwijzers op elk schoolniveau. Bovendien kan het ook gebruikt worden als een referentiekader voor ontwikkelaars van digitale competentiemodellen.

Het raamwerk bestaat uit zes verschillende competentiedomeinen met in totaal 22 competenties. Domeinen 2 tot 5 vormen de pedagogische kern van het raamwerk. Ze beschrijven de competenties die opvoeders nodig hebben om effectieve, inclusieve en innovatieve leerstrategieën te bevorderen, met behulp van digitale hulpmiddelen.



Domein 1 focust op de professionele omgeving;

¹² Euridyce (2019)

Domein 2 focust op gebruiken, vinden, creëren en delen van digitaal lesmateriaal;

Domein 3 focust op het gebruik van digitale tools voor leren en lesgeven;

Domein 4 focust op digitaal toetsen en evalueren;

Domein 5 focust op het gebruik van digitale tools voor de ondersteuning van leerlingen;

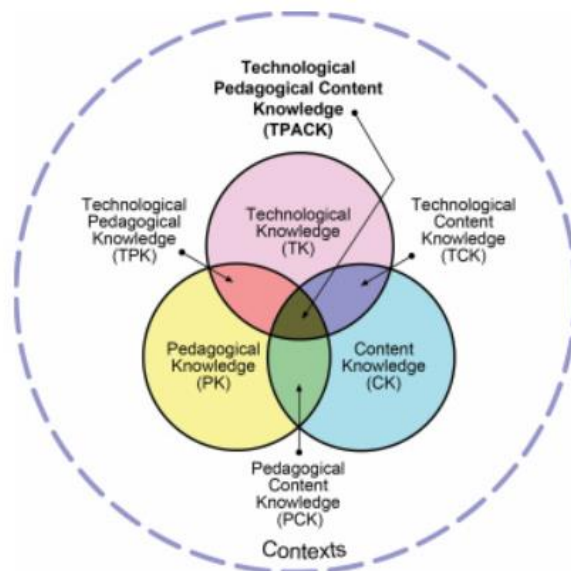
Domein 6 focust op het faciliteren van digitale competenties van leerlingen

► TPACK

TPACK is een conceptueel kader voor de kennisbasis die leerkrachten nodig hebben om effectief te kunnen onderwijzen met technologie¹³. De afkorting staat voor **Technological Pedagogical Content Knowledge**, de specifieke deskundigheid van de leraar om de kennis en de vaardigheden die bij een vak horen, op een aantrekkelijke en begrijpelijke manier te presenteren aan de leerling met behulp van ict.

Het gaat om de integratie van: vakinhoudelijke kennis over het onderwerp van de les (CK), pedagogisch-didactische kennis vaardigheden om een degelijke onderwijsleeromgeving te ontwikkelen (PK) en de technische kennis nodig om een IT-tool in te zetten (TK).

Figuur 4: Het TPACK model



Bron: <http://www.tpack.nl/>

► Innovatie op schoolniveau

► Onderwijsgedreven i.p.v. techniekgedreven innovatie: opgelet voor het 'boek-achter-glas-fenomeen'

Digitalisering kan enkel het verwachte potentieel waarmaken als het wordt gedreven door een fundamenteel herdenken van het concept 'school', zowel op het vlak van schoolorganisatie, infrastructuur, als pedagogisch-didactische visie (cf. 'het nieuwe leren': actief, samenwerkend en betekenisvol leren in authentieke en realistische context)¹⁴.

De loutere aanwezigheid van technologie in de klas leidt niet per definitie tot een verandering in de gebruikte didactische werkvormen door leraren.

¹³ Voogt, J., Fisser, P., Roblin, N. P., Tondeur, J. & van Braak, J. (2013). Technological pedagogical content knowledge - a review of the literature. In: *Journal of Computer Assisted Learning*. 29, 2, p. 109-121.

¹⁴ Zie o.a. Vanderhoven, Verdurmen, en Schellens (2019), SERV (2018).

De toepassing van technologie moet worden aangestuurd vanuit een **pedagogische visie** en het deskundig ontwerpen van krachtige leeromgevingen.

► **DigCompOrg**

DigCompOrg is opgesteld voor onderwijsorganisaties zodanig dat zij hun vooruitgang in het integreren en efficiënt inzetten van digitale leertechnologieën kunnen identificeren.

Figuur 5: De elementen van DigCompOrg¹⁵

Thematische elementen	Subelementen	Eindtermen
Leiderschap & Praktijken van goed bestuur	Integratie van leren in het digitale tijdperk maakt deel uit van de algemene missie, visie en strategie	1. Het potentieel van digitale leertechnologieën wordt duidelijk gemarkeerd
		2. De voordelen van digitale leertechnologieën worden meegedeeld
		3. Het strategische plan omvat leren in het digitale tijdperk
		4. <u>Open onderwijs</u> is een aspect van maatschappelijke betrokkenheid
	De strategie voor leren in het digitale tijdperk wordt ondersteund door een implementatieplan	5. De planning steunt op positieve factoren en pakt obstakels aan
		6. De interne betrokken partijen hebben een zekere autonomie
		7. Er zijn kansen, incentives en beloningen voor het personeel
		8. Leren in het digitale tijdperk is afgestemd op bredere prioriteiten
		9. Er zijn gekoppelde doelstellingen om de bestaande onderwijsvoorzieningen te moderniseren en nieuwe kansen te bieden
	Er bestaat een beheer- en bestuurmodel	10. Er is een gemeenschappelijk begrip van en engagement voor het implementatieplan
		11. <u>De beheerverantwoordelijkheden</u> zijn duidelijk toegewezen
		12. De middelen zijn afgestemd op de budgetten en het personeelsbestand
		13. De resultaten, kwaliteit en impact van het implementatieplan worden opgevolgd
		14. Specifieke initiatieven of pilootprojecten worden geëvalueerd

¹⁵ <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomporg>



		15. De implementatiestatus wordt getoetst
		16. Er is een duidelijk toezicht op beleid en directie
Onderwijs- leerpraktijken en	Digitale competentie wordt bevorderd, getoetst en geëvalueerd	17. Personeel en studenten zijn digitaal competent
		18. Veiligheid, risico's en verantwoordelijk gedrag in online omgevingen zijn prioritaire aandachtspunten
		19. De digitale competentie (DC) van personeel en studenten wordt getoetst
		20. DC is in de werknemersevaluaties opgenomen
	De rollen en pedagogische methoden worden herzien	21. De personeelsleden zijn partners in het veranderingsproces
		22. Er zijn nieuwe rollen voorzien voor het personeel
		23. Er zijn nieuwe rollen voorzien voor de studenten
		24. De pedagogische methoden worden uitgebreid
		25. Er wordt een gepersonaliseerd leerproces ontwikkeld
		26. De creativiteit wordt bevorderd
Professionele ontwikkeling	-	27. Er wordt samenwerking en groepswork verwacht
		28. De sociale en emotionele vaardigheden worden ontwikkeld
		29. Er is een duidelijk engagement m.b.t. permanente professionele ontwikkeling (PPO)
		30. Er wordt PPO geboden aan het personeel op alle niveaus
		31. De PPO is afgestemd op de individuele behoeften en die van de organisatie
		32. Een breed aanbod aan PPO-methodes is duidelijk zichtbaar
		33. Erkende/gecertificeerde kansen voor PPO worden aangemoedigd
Evaluatiepraktijken	De evaluatieformaten zijn aantrekkelijk en motiverend	34. De formatieve evaluatie dekt een uitgebreide waaier aan aspecten
		35. De summatieve evaluatie is gediversifieerd



		36. Zelfevaluatie en onderlinge evaluatie (peer-assessment) worden aangemoedigd
		37. Overvloedige, gepersonaliseerde en betekenisvolle feedback wordt aangemoedigd en verwacht
	Informeel en niet-formeel leren worden erkend	38. Voorafgaand, empirisch en open leren wordt erkend en geaccrediteerd
	Learning Design wordt geïnformeerd door analyses	39. Er gaat strategische aandacht naar leeranalyses
		40. Er bestaat een praktijkcode voor leeranalyses
		41. Leren wordt ondersteund door leeranalyses
42. Het kwaliteitsbeheer en het ontwerp van het leerplan/programma worden ondersteund via leeranalyses		
Inhoud en leerplannen	Digitale inhoud en open leermiddelen worden op grote schaal gepromoot en ingezet	43. Het personeel en de studenten creëren mee de inhoud
		44. Bewaarplaatsen voor inhoud worden op grote schaal en efficiënt gebruikt
		45. Intellectuele eigendom en copyright worden gerespecteerd
		46. Voor de digitale tools en inhoud zijn de vereiste licenties voorhanden
		47. Open onderwijsmiddelen worden aangemoedigd en gebruikt
	De leerplannen worden herwerkt of opnieuw geïnterpreteerd in lijn met de pedagogische mogelijkheden van de digitale technologieën	48. Leren op basis van vakken wordt vervangen door een meer geïntegreerde aanpak
		49. Tijd en plaats van leren worden herzien
		50. Online aanbod is een realiteit
		51. Leren in authentieke contexten wordt bevorderd
		52. Het aanbod aan digitaal leren is zichtbaar in alle aspecten van het leerplan
	53. De digitale competentie van de studenten wordt over de hele lijn van het leerplan ontwikkeld	
Samenwerking netwerken en	Netwerken, delen en samenwerken worden aangemoedigd	54. Samenwerking door het personeel in netwerken om expertise te verzamelen en inhoud te delen is de norm
		55. Inspanningen tot kennisuitwisseling worden erkend



		56. De studenten nemen deel aan efficiënt netwerken	
		57. Deelname aan activiteiten en evenementen voor kennisuitwisseling wordt aangemoedigd	
		58. Interne samenwerking en kennisuitwisseling worden verwacht	
	Communicatie wordt strategisch aangepakt	59. Er bestaat een expliciete communicatiestrategie	
		60. Een dynamische online aanwezigheid is duidelijk zichtbaar	
	Er worden partnerships ontwikkeld	61. Er is een duidelijk engagement m.b.t. kennisuitwisseling via partnerships	
		62. Personeel en studenten worden aangemoedigd om actief aan partnerships deel te nemen	
	Infrastructuur	Het ontwerp van fysieke en virtuele leerruimten is afgestemd op leren in het digitale tijdperk	63. De fysieke leerruimten optimaliseren de actiemogelijkheden van leren in het digitale tijdperk
			64. De virtuele leerruimten zijn geoptimaliseerd
De digitale infrastructuur wordt gepland en beheerd		65. Er bestaat een <u>beleid voor aanvaardbaar gebruik</u>	
		66. De investeringen in digitale technologieën gebeuren op basis van pedagogische en technische expertise	
		67. Een aanbod van digitale leertechnologieën ondersteunt het leren op elke plaats/tijd	
		68. De <u>Bring Your Own Device</u> -aanpak (BYOD - 'Breng je eigen toestel mee') wordt ondersteund	
		69. Er is aandacht voor de risico's betreffende ongelijkheid en digitale inclusie	
		70. Een technische en gebruikersondersteuning is duidelijk zichtbaar	
		71. <u>Ondersteunende technologieën</u> worden toegepast voor mensen met speciale behoeften	
		72. Er bestaan duidelijke regels om privacy, vertrouwelijkheid en veiligheid te beschermen	
		73. Een efficiënte aankoopplanning is duidelijk zichtbaar	
		74. Er bestaat een operationeel plan voor de <u>ICT</u> -backbone en -diensten	



Sectorspecifieke element(en)	Sectorspecifieke subelement(en)	Sectorspecifieke eindterm(en)
------------------------------	---------------------------------	-------------------------------

Er is een duidelijke link met de andere elementen van de oproep 'School of the Future' van Agoria, o.a. de school als krachtige leerplek voor elk kind, de school als zinvolle en stimulerende werkplek en de genetwerkte school.

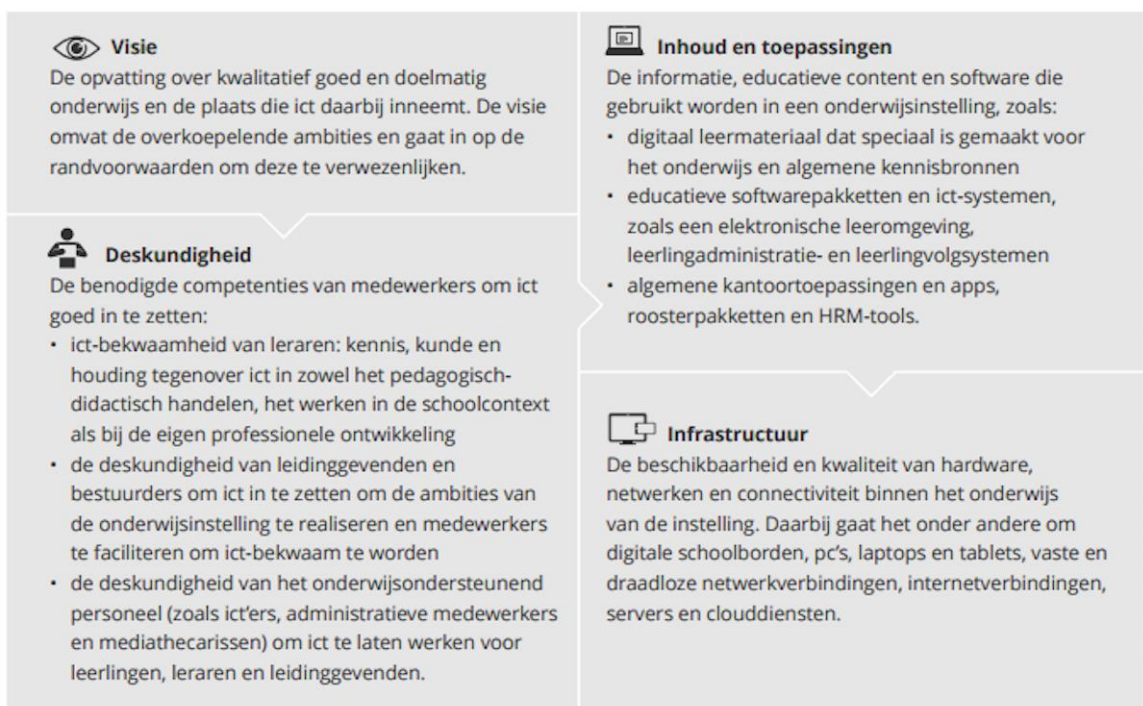
► Voorwaarden voor succes en randvoorwaarden

► Vier in balans-model Kennisnet (NL)

Zoals hierboven al aangegeven, beschrijft het 'Vier in balans'-model van Kennisnet in Nederland welke randvoorwaarden nodig zijn om ICT in het onderwijs goed te kunnen gebruiken. De randvoorwaarden moeten met elkaar in balans zijn opdat de scholen succes ('opbrengsten') zouden boeken via het gebruik van ICT. De vier randvoorwaarden in het model zijn: visie; deskundigheid; inhoud en toepassingen; infrastructuur (zie ook verder).

Deze randvoorwaarden worden uitgelegd in Figuur 6. Schoolvisie is een essentiële bouwsteen in het model. Scholen moeten aandacht hebben voor de vier randvoorwaarden en de balans ertussen. Het model helpt hierbij omdat het een kapstok biedt om de visie rond te ontwikkelen; het helpt de ICT-bekwaamheid van de leerkrachten te bevorderen; en het geeft inzicht in de investeringen die nodig zijn op het gebied van leermateriaal, software en infrastructuur. Wetenschappelijk onderzoek naar wat werkt en de manieren waarop het gebruik van ICT leidt tot meerwaarde, helpt om ICT in te zetten op een manier die aansluit bij de didactiek en vervolgens leerlingen ondersteunt in hun leren.

Figuur 6: De uitleg van de bouwstenen van het Vier in balans-model



Bron: © KENNISNET

► VLOR-advies

In Vlaanderen waarschuwt de VLOR in haar Advies over ICT-integratie in het leerplichtonderwijs (2013)¹⁶ eveneens dat er heel wat (rand)voorwaarden ingevuld moeten worden om succesvol te zijn. Het advies gaat, naar analogie met het 'Vier in balans'-model van Kennisnet in Nederland, concreet in op **voorwaarden voor een succesvolle ICT-integratie in het onderwijs** op het vlak van schoolbeleid en visie; deskundigheid; leermateriaal en ICT-infrastructuur, waarbij een goede afstemming tussen deze vlakken onderling ook belangrijk is.

1. **Visie:** ICT-integratie dient te vertrekken van het soort onderwijs dat de school beoogt, niet van de technologie. Voor de succesvolle implementatie is het ook noodzakelijk dat er een breed draagvlak voor deze visie gecreëerd wordt bij personeel, leerlingen en ouders.
2. **Deskundigheid:**
 - Afstemming ICT, vakdidactiek en inhouden: Zoals het TPACK-model vooropstelt, is er een goede afstemming nodig tussen ICT, vakdidactiek en inhouden.
 - Nascholing, begeleiding en ondersteuning: Er is nood aan een laagdrempelig aanbod dat leraren aanspreekt en motiveert (o.a. via de pedagogische begeleiding, ICT-coördinatoren, netwerken van leergebieden of specifieke vakken, etc.)
 - Lerarenopleiding: Aandacht voor het ICT-geïntegreerd lesgeven in de lerarenopleiding zorgt ervoor dat toekomstige leraren ICT als leermiddel ontdekken en leren gebruiken.
 - De ICT-coördinator heeft een rol als inhoudelijke coach, met aandacht voor laagdrempelige ondersteuning op zowel pedagogisch als technisch vlak. Het is daarom belangrijk om te blijven inzetten op de professionalisering van ICT-coördinatoren.
 - Beschikbaar stellen van ICT-infrastructuur voor de leraar (cf. infra).
3. **Leermateriaal:**
 - Nood aan een kwaliteitsvol en relevant aanbod, dat voldoende benut wordt.
 - De leraar kan ook de ontwikkelaar zijn van leermateriaal, waarbij het delen ervan breder ondersteund wordt door technologische evoluties (bv. via KlasCement).
 - Leerplannen als hefboom, doordat zij de basis vormen voor de methoden en leermateriaal van de uitgevers.
4. **ICT-infrastructuur:** Keuze (bepaald door de visie en context van de school maar met belangrijke impact op de mogelijkheden voor leermateriaal en professionalisering van de leerkrachten) en betaalbaarheid (met een belangrijke rol voor de overheid m.b.t. het leren inschatten van het hele kostenplaatje, raamovereenkomsten, mogelijkheden tot standaardisering of uitbesteding onderzoeken, etc.) staan centraal.

Randvoorwaarden voor de ICT-integratie zijn verder:

- **Beleidsvoerend vermogen** van de school om bovenstaande bouwstenen voor succes af te stemmen en een beleid uit te tekenen dat past in de schoolvisie;
- En dit in overleg met alle betrokkenen, zodat er een **draagvlak** is bij alle schoolpartners: leraars, leerlingen, ouders;
- Structurele en duurzame **financiering**: voldoende werkingsmiddelen om de ontwikkelingsdoelen en eindtermen voor ICT te bereiken en inzetten op financiering van inhoudelijke ICT-ondersteuning;
- Concrete beleidsacties uitwerken **met betrokken partners** (vraag & aanbod);
- Helder **juridisch kader**;
- Verder **wetenschappelijk onderzoek** om scholen te ondersteunen bij strategische keuzes (haalbaarheid, voorwaarden van effecten, in de context van het Vlaams onderwijs).

¹⁶ VLOR (2013).



► Implementatie van onderwijsinnovatie

In haar doctoraat licht Karen Vermeir (2019)¹⁷ toe dat de implementatie van onderwijsinnovatie¹⁸ gepaard moet gaan met de balans tussen enerzijds verandering en stabiliteit, anderzijds tussen handeling (*agency*) en structuur (*structure*). Hiermee wordt het belang benadrukt van het schooleigen kunnen werken om een duurzaam effect te bekomen. Daarnaast wordt ook de rol van externe ondersteuning onderzocht.

Een **balans tussen verandering en stabiliteit** betekent dat een verandering slechts succesvol kan zijn wanneer er tegelijk een behoud is van een vereist aantal aspecten die al goed (genoeg) zijn. Wanneer er te veel verandering is, zonder voldoende behoud van bepaalde aspecten, is er geen balans. Dit resulteert in chaos, ineffectiviteit en onzekerheid.

Een **balans tussen handeling (*agency*) en structuur (*structure*)** daarentegen creëert een voorwaarde dat een school in staat moet zijn om aan de vernieuwing zelf een eigen betekenis te kunnen geven. Een school herinterpreteert een verandering naar haar specifieke schoolcontext en schoolvisie, waardoor de vernieuwing duurzaam geïmplementeerd kan worden (*agency*). De autonomie van de school is een belangrijke voorwaarde. Dit wil niet zeggen dat het handelen van schoolteams en bijgevolg de implementatie van veranderingen niet onderhevig is aan structurele elementen. Denk hier onder andere aan infrastructuur, regelgeving op hoger niveau (bv. de Vlaamse Overheid), etc.

Structurele elementen die extern zijn aan de school kunnen evengoed een belangrijke rol spelen bij het implementeren van vernieuwing. Externe actoren zoals experts, coaches en nascholers spelen een belangrijke rol in het implementatieproces. Enkele voor- en nadelen van **externe ondersteuning**:

- + Een externe ondersteuner heeft dankzij zijn positie als buitenstaander het voordeel dat hij/zij praktijken die vanzelfsprekend zijn voor het schoolteam, in vraag kan stellen en doorbreken.
- + Een externe ondersteuner komt in verschillende scholen. Hierdoor bouwt hij/zij expertise op die gedeeld kan worden met het schoolteam.
- Een externe ondersteuner implementeert kennis extern aan de school in de school. Het risico is dat scholen te afhankelijk worden van externe hulp omdat deze externe kennis waardevoller wordt geacht dan de interne kennis.
- Het systeem van externe ondersteuning op grote schaal is duur.

Om succesvolle implementatie van vernieuwing met behulp van externe ondersteuners te verzekeren worden vier sleutelfactoren geformuleerd:

1. **Congruentie:** schoolteam en externe ondersteuner vinden consensus over een gezamenlijke agenda;
2. **Loyaliteit:** externe ondersteuner vindt balans tussen zijn/haar loyaliteit naar de eigen organisatie, visie en overheid enerzijds en de inleving in de school anderzijds;
3. **Legitimiteit:** externe ondersteuner wint aan legitimiteit in de school dankzij een actieve, positieve bijdrage;
4. **Urgentie:** hoe urgenter de vernieuwing door de school ervaren wordt, hoe meer de externe ondersteuner kan realiseren.

► Accenten van stakeholderdiscussie tijdens strategiesessie

Aanvullend aan bovenstaande elementen uit de literatuur, sommen we nog een aantal punten op die tijdens de strategiesessies aan bod kwamen en die verder helpen om accenten te leggen in de visietekst:

- Erover waken dat het digitale niet als doel op zich geformuleerd wordt, maar **ten dienste staat van het onderwijs**. Het technologische en pedagogische aspect moeten samen evolueren. Bovendien moet

¹⁷ Vermeir, K. (2019). Implementatie van onderwijsinnovatie: artefacten, ondersteuners, agenda's en onderhandeling.

¹⁸ Onderwijsinnovatie wordt gedefinieerd als: "het proces van het doelgericht veranderen van onderwijsleerpraktijken of de condities die de vormgeving ervan bepalen, met de bedoeling het onderwijs en/of de opvoeding van de betrokken leerlingen/studenten te verbeteren."



duidelijk zijn dat het digitale niet alles zal kunnen oplossen: het is één element van een grotere transformatie.

- ▶ Leerkrachten hebben nood aan een **veilige context** om met digitale technologieën aan de slag te gaan. Ze moeten zich sterk genoeg voelen om er gebruik van te maken om leerlingen iets aan te leren. Aangezien dit diverse competenties vergt, wordt aangeraden om ons in de visie niet te beperken tot het aanleren van 'digitale competenties', maar over '**competenties' in de brede zin van het woord** (ruimer dan het digitale en het technische: omvat ook methodieken, zelfvertrouwen, vertrouwen in omgeving, context, infrastructuur etc.).
- ▶ Algemene vraag om '**evidence-informed**' te werken: er niet zomaar van uit gaan dat digitalisering tot beter leren zal leiden.
- ▶ Het gaat niet enkel om 'mee kunnen' of 'kunnen omgaan met' (passief), maar ook om (proactief) **anticiperen op/initiëren van veranderingen en ondernemend gedrag vertonen**. Daarom moet men, naast het verwerven van de basisvaardigheden, ook ruimte laten om bij te dragen aan de verdere ontwikkeling digitale technologie. Een aandachtspunt dat niet uit het oog verloren mag worden, is dat dit een heel sterke doelstelling/verwachting is (hoger dan bv. problemen oplossen) en dat dit binnen de context van de eindtermen te bekijken is.
- ▶ Digitalisering kan een bijdrage leveren om vlotter te communiceren, maar **mag niet het enige communicatiekanaal zijn**. Je moet iedereen bereiken, ook als ouders niet mee kunnen met digitalisering. Daarom is het ook belangrijk om in te zetten op intuïtieve, gebruiksvriendelijke tools, die ook goed gebruikt worden (vb. vermijden om veel berichten via smart school te 'pushen').
- ▶ Enkele elementen die werden toegevoegd omdat ze expliciet benoemd mogen worden:
 - Het **omgaan met data** (gaat verder dan 'informatie verwerven en verwerken');
 - Het **ethische aspect** mag niet ontbreken in de visie, net als 'kritische zin'.





3 / Onderbouwing van de missie

3.1.1. Argumenten voor de gekozen focus

Er is een spanningsveld tussen twee vaststellingen:

1. Uit onze visie blijkt dat er voor de realisatie van de digitale school in Vlaanderen een **geïntegreerde aanpak** nodig is. Naast een sterk schoolbeleid en sterke schoolvisie is er ook nood aan deskundigheid en professionalisering van leerkrachten en ICT-coördinatoren, aan een breed draagvlak bij leerkrachten, leerlingen en ouders, aan een zichtbaar, relevant en kwalitatief aanbod van leermateriaal en aan de beschikbaarheid van de nodige ICT-infrastructuur.
2. Binnen deze studie gaan we specifiek na hoe de middelen die voorzien worden in de beleidsagenda's Artificiële Intelligentie (AI) en Cybersecurity (CS) vanuit het beleidsdomein EWI versterkt kunnen bijdragen tot een versnelde invulling van de transversale eindterm digitalisering en het concept 'School of the Future'. De besteding van deze middelen vraagt een **heldere focus** (i.p.v. overal tegelijk op in te zetten, wat zou leiden tot een versnippering van de acties en middelen).

FOCUS OP DE COMPETENTIES VAN LEERKRACHTEN VOOR HET AANLEREN VAN DIGITALE COMPETENTIES

De opdrachtgevers (VLAIO en Departement Onderwijs & Vorming) hebben al een voorafname gedaan door de focus te leggen op **gerichte coachings- en begeleidingsinitiatieven naar scholen en leerkrachten**, en op het ontwikkelen van digitale vaardigheden bij leerlingen en leerkrachten, **met het oog op de versnelde invulling van de transversale eindterm digitale competenties en mediawijsheid**.

Meerdere bronnen bevestigen dat de professionalisering van leerkrachten van cruciaal belang is en onderbouwen deze keuze:

1. SERV (2018): 'Van **groot belang** is om ook te **investeren in opleiding en bijscholing van leerkrachten en opleiders**. Daar begint het nieuwe curriculum en de opleiding van de toekomst. Er moeten programma's komen met duidelijke ambities om voldoende leerkrachten te bereiken, bv. via 'train the trainer', peer learning, coaching, communities of practice, enz. en met incentives voor leerkrachten om eraan te participeren. Technische experts van bedrijven in de ICT-sector kunnen ingeschakeld worden bij de voorbereiding van lessen en educatief materiaal'¹⁹.
2. Schellens, Vanderhoven & Verdurmen (2019): 'De leerling centraal, de **leerkracht cruciaal**'

'Hoe kan het onderwijs van vandaag onze jongeren voorbereiden op deze onbekende toekomst van morgen? ... Het is een uitdaging voor elke leraar om de flexibele, digitale klas van de toekomst vorm te geven en rekening te houden met verschillen in interesses, leerprofielen en voorkennis van leerlingen. We

¹⁹ SERV (2018). De transitie naar een digitale samenleving. Aanbevelingen en acties. SERV: Brussel, 4 juli 2018.



zien het dan ook als een topprioriteit voor het onderwijsbeleid om behalve de leerlingen, ook de leraren de kans te geven zich voor te bereiden op het lerarenberoep van de toekomst²⁰

Daarbij stellen we ook het principe voorop dat de **middelen** voornamelijk **complementair** ingezet worden **aan bestaande acties of plannen**. Wat al door anderen opgenomen wordt, wordt met andere woorden niet gedupliceerd met deze middelen. Wel is het belangrijk telkens aansluiting te zoeken bij deze (andere) actieterreinen, zodat de inspanningen op elkaar afgestemd kunnen worden.

Terzelfdertijd impliceert dit dat een aantal actieterreinen buiten de voorgestelde scope vallen.

- ▶ Er wordt niet expliciet gefocust op leren met behulp van **ICT in het primaire proces**, ook al staat dit in heel nauwe interactie met het aanleren van digitale competenties. Meer zelfs, het één moet bij voorkeur samengaan met het ander: leren met behulp van ICT ondersteunt het aanleren van digitale competenties. Maar: het is bijvoorbeeld ook mogelijk om te leren computationeel denken zonder een computer te gebruiken, zie o.a. 'Leren programmeren met een boterham met choco'²¹.
- ▶ De **ontwikkeling van ICT en digitale tools** houden we eveneens buiten de scope van dit actieplan. Er zijn al lopende initiatieven die hierop inzetten en waar aansluiting bij gezocht kan worden, zoals bijvoorbeeld bij de ontwikkelaars van digitale tools voor het onderwijs en de projecten **SmartEducation@school** en **iLearn** van imec. Het eerste project ondersteunt scholen die hun uitdagingen willen aanpakken via slimme educatieve technologie. Het tweede zet in op het ontsluiten van tools voor gepersonaliseerd leren en het ondersteunen van scholen en leerkrachten bij het gebruik ervan.
- ▶ Het **secundair proces** (o.a. administratie, communicatie, etc.) valt ook buiten de scope van deze middelen. Opnieuw is het essentieel dat dit secundair proces ook meegenomen wordt in het digitaliseringsverhaal, maar andere initiatieven/actoren zijn hier meer voor aangewezen. De leveranciers van softwarepakketten leiden vb. vandaag al administratieve medewerkers op, AHOVOKS geeft toelichtingen bij de digitale systemen van de overheid, etc..
- ▶ Het voorzien en onderhouden van **infrastructuur** is cruciaal om de integratie van ICT te stimuleren. De omgeving waarin leerkrachten werken en experimenteren om digitale competenties aan te leren, moet aansluiten bij hun noden, en dient bovendien een veilige omgeving te zijn waarbinnen ze kunnen vertrouwen op het functioneren van de tools. In veel landen maakt investeren in infrastructuur deel uit van de strategie voor digitaal onderwijs²².

Het VLOR-advies rond ICT-integratie (2013)²³ stelt een goede afstemming tussen schoolbeleid en visie, deskundigheid, leermateriaal en ICT-infrastructuur centraal in een succesvolle ICT-integratie (cf. supra). Het vertrekt verder van drie benaderingen over wie de kosten van ICT-integratie moet dragen: de werkingsmiddelen voor de realisatie van de eindtermen en ontwikkelingsdoelen, de regelgeving rond kosteloosheid van het basisonderwijs en de kostenbeheersing in het secundair onderwijs en een stimulerend en faciliterend beleid vanuit de Vlaamse overheid.

Ook de SERV stelt: 'Een democratische toegang (financieel, fysiek) tot het leermateriaal is nodig voor het verwerven van de digitale vaardigheden in het leerplichtonderwijs en het leren functioneren in een digitale samenleving met aandacht voor inclusie van lage inkomensgroepen. Het schoolmateriaal dat nodig is voor het behalen van de eindtermen, moet kosteloos zijn'²⁴.

Anderzijds is de vraag of dit actieprogramma hiervoor het gepaste kanaal is. Het huidige beleidsstandpunt binnen het domein onderwijs is dat scholen hun IT-infrastructuur moeten financieren met hun werkingsmiddelen. Scholen investeren inderdaad in digitale infrastructuur, zie vb. de grote doorbraak van

²⁰ Schellens, Vanderhoven & Verdurmen (2019). De leerling centraal, de leerkracht cruciaal: samen op weg naar de digitale klas van de toekomst. In VLOR (Ed.), *Spots op onderwijs. Wetenschappers voor het voetlicht*. Tielt: Lannoo Campus.

²¹ https://www.youtube.com/watch?time_continue=79&v=JmCsuyuVvjQ&feature=emb_logo

²² Euridyce (2019). *Digital Education at School in Europe*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

²³ VLOR (2013).

²⁴ SERV (2018). Visienota - De transitie naar een digitale samenleving: aanzet voor een integrale beleidsagenda. SERV: Brussel, 17 januari 2018 en SERV (2018). De transitie naar een digitale samenleving. Aanbevelingen en acties. SERV: Brussel, 4 juli 2018.



digitale schoolborden en draadloos internet die men de voorbije 5 jaar vaststelde²⁵. Ook andere (co-)financieringsmodellen, vb. groepsaankoop, leasing, partnerschappen tussen scholen, kennisinstellingen en ondernemingen, kunnen hiervoor overwogen worden²⁶.

Infrastructuur behoort daarom niet tot de missie van het actieprogramma. Tegelijkertijd vermelden we het onder de noemer van 'cruciale randvoorwaarde' (zie hoofdstuk 9 van de nota actieprogramma) en als mogelijke ambitieuze vijfde pijler van het actieprogramma op middellange termijn.

► GEEN BIJZONDERE VERMELDING VAN AI EN CS?

Vermits de middelen van het actieplan voortvloeien uit de actieplannen AI en CS, kan de vraag rijzen waarom deze specifieke technologie (AI) en deze bijzondere uitdaging (CS) niet bij naam worden genoemd in de visie en missie. De scope wordt inderdaad (ook door de opdrachtgever) breder opgevat en omvat digitale technologieën en vaardigheden in het algemeen. Twee argumenten werden daarbij tegenover elkaar afgewogen:

- Enerzijds zou een sterkere focus kunnen verantwoord worden vanuit een groeiende nood aan AI- en CS-geschoolde mensen in de bedrijven in Vlaanderen. Om deze skills gap aan te pakken, is het belangrijk dat AI en CS voldoende aan bod komen. Aan een brede AI-geletterdheid wordt de nood gekoppeld om dit al in lager en secundair onderwijs in het programma op te nemen. In hoger of volwassenonderwijs kan hierop verder gewerkt worden en kunnen ook meer gerichte opleidingen aangeboden worden.
- Anderzijds, is het aanvoelen dat we "eerst moeten leren stappen vooraleer we proberen te lopen". Om AI aan bod te kunnen laten komen (als één van de mogelijke digitale technologieën) is het principieel belangrijk dat aan de bredere randvoorwaarden voldaan is (zoals hierboven besproken, bijvoorbeeld infrastructuur, veilige omgeving, etc.) én dat leerkrachten en leerlingen over voldoende brede digitale basiscompetenties beschikken om hierin verder te leren.

Wat het inzetten van digitale technologieën en het aanleren van digitale competenties in de klas betreft, is er eensgezindheid over het belang van een onderwijsgedreven (versus technologiegedreven) aanpak, waarbij innovaties in eerste instantie ten goede moeten komen aan het leren. De technologie staat dus ten dienste van de didactiek en niet omgekeerd. Hier kan natuurlijk ook AI aan bod komen als er een aantoonbare meerwaarde is, zoals o.a. in de Smart Education @ Schools projecten wordt onderzocht. Een voorbeeld van leren over AI is het KIKS-project van de UGent waarbij leerlingen van de derde graad middelbaar onderwijs de basisprincipes van machine learning aanleren in een modulaire aanpak over verschillende STEM-vakken heen (met name aardrijkskunde, biologie, programmeren en wiskunde)²⁷.

Wat het gebruik van AI voor learning analytics en dus ondersteuning van de leerkrachten betreft, is het eveneens belangrijk om de drempel zo laag mogelijk te maken en in eerste instantie te zorgen dat leerkrachten over voldoende basis digitale vaardigheden beschikken, waaronder basiskennis over AI, om volgende stappen te kunnen zetten in het gebruik ervan. Ook ethische overwegingen hieromtrent zijn belangrijk om mee te geven in vorming.

Meerdere actoren waarschuwen in dit verband ook voor een overdreven techno-optisme, en bepleiten een eerder technorealistisch standpunt over de mogelijkheden van AI voor het onderwijs.

De conclusies van een recent JRC-rapport²⁸ zijn in dit verband het vermelden waard. Dit rapport buigt zich over de impact van AI op leren, lesgeven en onderwijssystemen. Het besluit dat AI in de komende jaren een impact zal hebben op alle drie de prioriteiten van het Europese 'Digital Education Action Plan'²⁹, met name 1) het beter gebruik maken van digitale technologie in lesgeven en leren, 2) het ontwikkelen van de relevante digitale competenties en

²⁵ Monitor ICT integratie in het Vlaamse Onderwijs, <http://www.mictivo.be/>

²⁶ SERV (2018)

²⁷ <https://www.aiopschool.be/kiks/>

²⁸ Tuomi, I. The Impact of Artificial Intelligence on Learning, Teaching, and Education.

Policies for the future, Eds. Cabrera, M., Vuorikari, R & Punie, Y., EUR 29442 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2018, ISBN 978-92-79-97257-7, doi:10.2760/12297, JRC113226.

²⁹ Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on the Digital Education Action Plan (COM(2018) 237 final).

vaardigheden voor de digitale transformatie en 3) het verbeteren van het onderwijs door betere data-analyse en voorspellingen. Het is in dit opzicht dus wel belangrijk voor Vlaanderen om met deze evolutie mee te zijn.

AI zal volgens dit rapport een aantal functies in het onderwijs overbodig maken, en het belang van andere benadrukken. Het zal compleet nieuwe vormen van lesgeven en leren mogelijk maken. Tegelijk dient er gewaakt te worden over de ethische consequenties van AI (bijvoorbeeld wanneer enkel data uit het verleden gebruikt worden om algoritmes aan te sturen), haar invloed op de cognitieve ontwikkeling (is domeinkennis nog nodig of worden generieke vaardigheden belangrijker?) en de risico's of beperkingen bij het opschalen van pedagogische praktijken (zijn de praktijken die zo aangemoedigd worden wel de wenselijke praktijken?). Een ander aspect is de ontwikkeling van AI-tools en de mate waarin daarbij rekening gehouden wordt met een toekomstgerichte visie en pedagogische principes: *"Zonder heldere visie en beleid dat de technologisch mogelijkheden in een bredere context plaatst van de transformatie van het onderwijs en de toekomst van het leren, zal educationele AI waarschijnlijk vooral oplossingen bieden voor bestaande problemen in plaats van het systeem zelf te vernieuwen en te richten op de noden van de postindustriële economie en kennismaatschappij."* Zo kan AI er zelfs toe leiden dat verouderde lespraktijken gemechaniseerd worden en het moeilijker maken om deze nog te veranderen.

3.1.2. Kenmerken van effectieve professionalisering

De initiatieven binnen het actieprogramma zullen moeten voldoen aan enkele cruciale principes en kenmerken, gebaseerd op onderzoek naar effectief en duurzaam leren. Hieronder worden de resultaten van enkele meta-analyses over dit thema samengevat. In de laatste paragraaf worden ook enkele specifieke kenmerken van de Vlaamse context weergegeven.

3.1.2.1. Algemeen

Effectieve professionalisering:

- Is gefocust op **curriculuminhoud**

De professionalisering wordt gekoppeld aan specifieke curriculuminhoud, met directe link naar de klascontext van leraren en vakdidactiek.

- Omvat **actief leren**

Actief leren betreft leraren rechtstreeks bij het ontwerpen en uitproberen van onderwijsstrategieën, waardoor ze de mogelijkheid krijgen om dezelfde stijl van leren te volgen die zij voor hun studenten ontwerpen. Dit wijkt af van de traditionele nascholing die op lezingen is gebaseerd en geen directe verbinding heeft met de klascontext en leerlingen van de leraren.

- Ondersteunt **samenwerking**

Hoogwaardige professionalisering creëert ruimte voor leraren om ideeën uit te wisselen en samen te werken. Door samen te werken, kunnen leraren gemeenschappen creëren die de cultuur en werkwijze van hun hele vakgroep, school en/of scholengemeenschap positief veranderen.

- Gebruikt **voorbeelden van goede praktijken**

Voorbeelden van goede praktijken bieden leraren een duidelijk beeld van waar er naartoe wordt gewerkt (vb. voorbeelden van lesvoorbereidingen, voorbeeldopdrachten voor leerlingen, observaties of beeldmateriaal van peer-leraren die lesgeven).

- Voorziet **coaching en ondersteuning door experts**

Een coach/expert deelt expertise over inhoud en evidence-based werkwijzen, rechtstreeks gericht op de individuele behoeften van leraren.

- Omvat **feedback en reflectie**

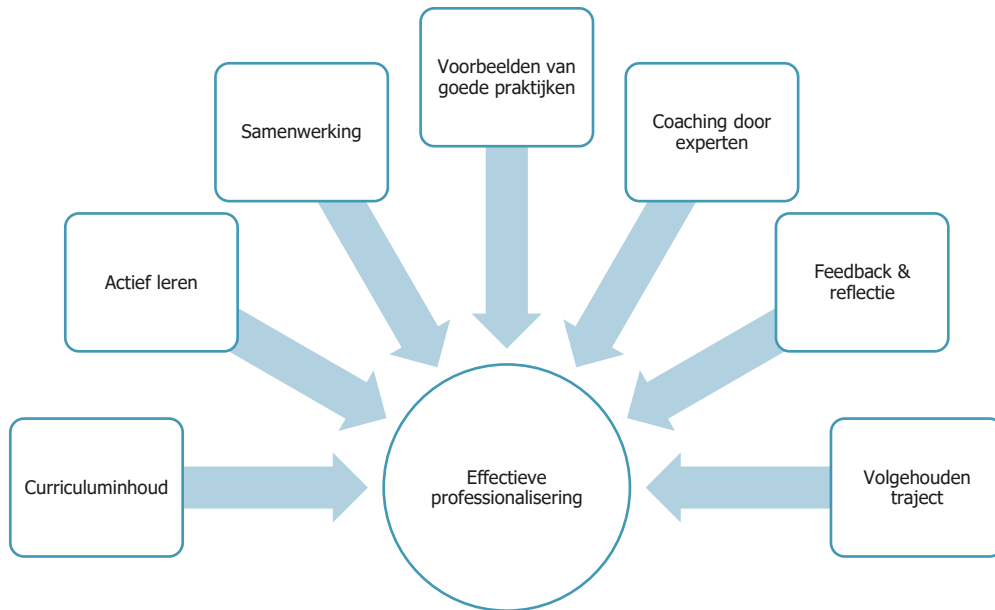
Er is tijd voor leraren om na te denken over, input te ontvangen over en wijzigingen aan te brengen in hun praktijk. Feedback en reflectie helpen leraren om zorgvuldig de expertisies op de praktijk te volgen.

- Is een **volgehouden traject**

Leerkrachten hebben voldoende tijd om te leren, oefenen, implementeren en nadenken over nieuwe strategieën die veranderingen in hun praktijk vergemakkelijken.



Figuur 7: Kenmerken van effectieve professionalisering³⁰



Bron: IDEA Consult, op basis van Darling-Hammond, L., Hylér, M. E., Gardner, M. (2017)

Professionele leergemeenschap

Een **professionele leergemeenschap** is een model van professionele ontwikkeling dat meerdere van deze elementen omvat. Een hecht **professioneel netwerk** waarbinnen expertise en kennis ontwikkeld en gedeeld worden, wordt vaak genoemd als **sleutel tot succesvolle onderwijsvernieuwingen**.

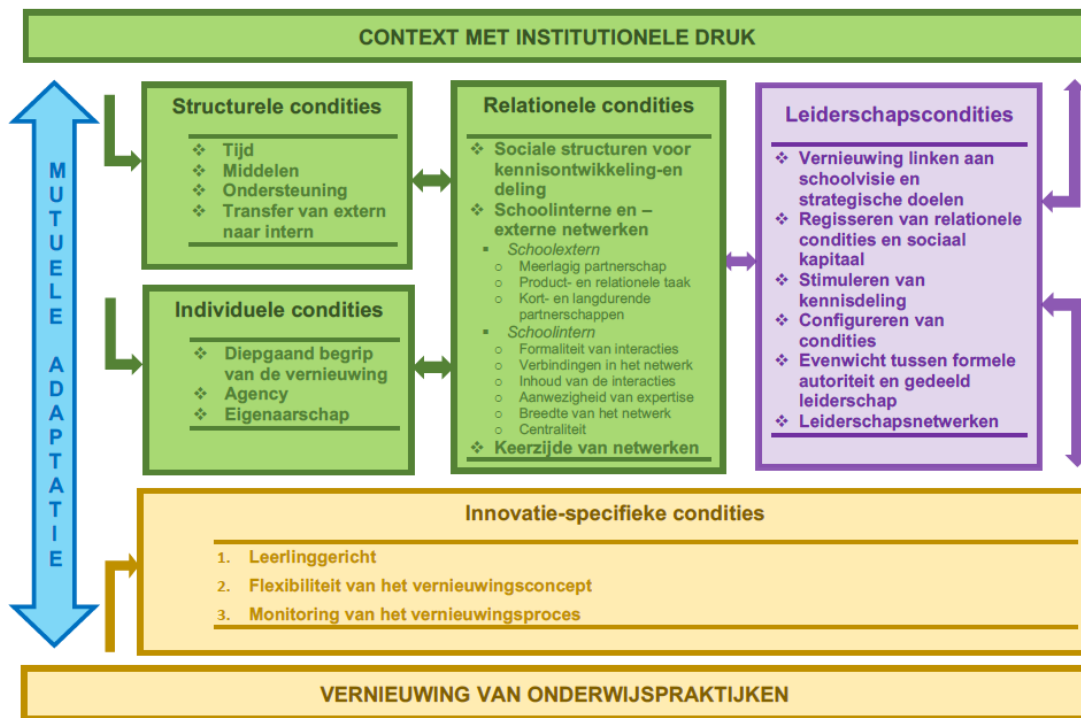
Verskillende vormen:

- **Professionele leergemeenschap** = gemeenschap van leraren die met elkaar werken aan hun eigen professionele ontwikkeling en daardoor ook aan de ontwikkeling van hun school.
- **Docentontwerpteam** = collectief ontwikkelen van curriculummaterialen voor de eigen onderwijspraktijk teneinde een curriculuminnovatie te realiseren.
- **Communities of practice** = een groep mensen die een belang, een vraagstuk of een passie voor een bepaald onderwerp deelt en die kennis en expertise op dit gebied verdiept door voortdurend met elkaar te interacteren.
- **Informele netwerken** = schoolorganisaties (en hun functioneren) worden niet alleen bepaald door formele samenwerkingsrelaties, maar ook door allerlei informele netwerken tussen leraren.

Onderstaand model toont onder welke condities professionele netwerken kunnen bijdragen aan duurzame onderwijsvernieuwing (i.e. vernieuwing die blijvend is en opgeschaald kan worden).

³⁰ Darling-Hammond, L., Hylér, M. E., Gardner, M. (2017). *Effective Teacher Professional Development*. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute. Meta-analyse van 35 studies waarin een positieve link werd aangetoond tussen de professionaliseringsactiviteit, de praktijk van de leerkracht en de resultaten bij de leerlingen.

Figuur 8: Conditie voor duurzame onderwijsvernieuwing vanuit netwerkperspectief³¹



Bron: März, V., Gaikhorst, L., Mioch, R., Weijers, D., & Geijssel, F. P. (2017).

▪ **Innovatie-specifieke condities:**

Leerlinggerichtheid: onderwijsvernieuwingen die gericht zijn op de kernprocessen van onderwijs en leren, zijn makkelijker te verduurzamen en op te schalen. Dit impliceert niet dat organisatorische vernieuwingen niet belangrijk zijn, maar dat in dergelijke vernieuwingsprocessen expliciet ook duidelijk gemaakt moet worden hoe organisatieverandering ten goede komt aan (het leren door) leerlingen. Opdat een vernieuwing kan beklijven en opschalen, is het belangrijk dat het vernieuwingsconcept **flexibel aangepast** kan worden **aan lokale behoeften en contexten**.

▪ **Individuele condities:**

Bij duurzaam vernieuwen gaat het niet zozeer om het verspreiden van de activiteiten en structuren, dan wel om het verspreiden en beklijven van nieuwe of veranderde opvattingen en normen. **Diepgaand begrip** daarvoor noodzakelijk. Leraren hebben als professional zelf een urgentie of verlangen nodig naar de innovatie (**eigenaarschap**), en moeten van daaruit een actieve rol willen hebben én krijgen (**agency**) tijdens het proces van onderwijsvernieuwing.

▪ **Structurele condities:**

Met het gebrek aan tijd, het stopzetten van de financiële middelen of het wegvallen van de externe ondersteuning (door een coach of begeleider) is het risico groter dat ook de vernieuwing na verloop van tijd uitdooft. Om het wegvallen hiervan te compenseren, is het belangrijk dat scholen **tijdig** intern een oplossing of alternatief vinden en dat er een **transfer van externe naar interne verantwoordelijkheden/middelen** plaatsvindt.

▪ **Relationele condities:**

³¹ März, V., Gaikhorst, L., Mioch, R., Weijers, D., & Geijssel, F. P. (2017). *Van acties naar interacties. Een overzichtsstudie naar de rol van professionele netwerken bij duurzame onderwijsvernieuwing*. Amsterdam/Diemen: RICDE, Universiteit van Amsterdam/NSO-CNA Leiderschapsacademie: Systematische review van 49 studies.

Tekortkomingen in zowel de individuele als de structurele condities kunnen gecompenseerd worden via het inzetten op relationele condities. **Duurzaam vernieuwen** is niet zozeer het resultaat van doelgericht plannen en blauwdrukken, maar wordt veeleer **sterk bepaald door de professionele interacties binnen een school**.

Toegang tot **expertise** is belangrijk via het aanstellen van een expert (vaak een externe coach) die verantwoordelijk is om een vernieuwingsproces te ondersteunen, waarbij deze coach voldoende moet investeren in expertise- en kennisontwikkeling binnen het schoolteam.

In de context van vernieuwingen, waarbij de vernieuwingsinhoud nog nieuw is, is het belangrijk om het netwerk te verbreden door **uitwisseling en samenwerking met vak- of schooloverstijgende netwerken** te stimuleren.

Externe partners hebben vooral een relationele taak te vervullen, eerder dan de rol van inhoudelijke expert. Om het proces van duurzaam vernieuwen te bevorderen, moet vermeden worden dat deze externe partners volledig verantwoordelijk zijn voor het ontwikkelen en uitvoeren van de innovatie (cf. belang van eigenaarschap). Ze zijn eerder **brugfiguren**, tussen theorie en praktijk (door kennis binnen te brengen in de school en leraren te stimuleren om de koppeling te maken met hun eigen praktijken), tussen leraren onderling en tussen scholen.

Er is een verschil in rol tussen zogenaamde 'intermediaire organisaties' (bij ons vb. de pedagogische begeleidingsdiensten) en coaches/niet-onderwijsactoren. De eersten kunnen langdurige partnerschappen aangaan, de laatsten vervullen een kortdurende ondersteunende rol bij het van de grond helpen van de vernieuwing. Een kernrol van een coach is het kunnen verdwijnen.

- **Leiderschapscondities:**

Inzetten op netwerken impliceert een andere rol voor de schoolleiding: zij moeten **kennisdeling stimuleren en organiseren**. Bij de start van een vernieuwingsinitiatief heeft de schoolleider een eerder sturende rol met als doel de leraren vertrouwd te maken met de vernieuwingsinhoud. Naarmate het netwerk meer gevorderd is, ontwikkelt de rol van de schoolleiding zich meer richting die van **gedeeld leiderschap**, waarbij schoolleiders meer verantwoordelijkheid geven aan de leraren om zelf initiatief te nemen.

Leiderschapsnetwerken kunnen een belangrijke rol vervullen in het verder opschalen van vernieuwingsinitiatieven.

Metten van de impact van professionalisering voor leraren

In het onderzoek van Merchie, E., Tuytens, M., Devos, G., & Vanderlinde, R. (2016)³² over het in kaart brengen van de impact van professionalisering voor leraren, worden professionaliseringsinitiatieven (PI) als volgt gedefinieerd: "*activiteiten expliciet ontworpen voor en gebracht aan leraren om hun eigen kennis, vaardigheden, en houding, en die van hun leerlingen te versterken*". Ze worden onderverdeeld volgens de volgende karakteristieken:

- Formeel vs. informeel
- Offsite (weg van de werkplek) vs. onsite (op de werkplek)
- Traditioneel vs. Innovatief
- Kortdurend vs. langdurend
- Individueel vs. collectief
- On-line vs. in-person

De grens tussen deze karakteristieken vervaagt omdat er mengvormen ontstaan waarin verschillende dimensies gecombineerd worden.

³² Merchie, E., Tuytens, M., Devos, G., & Vanderlinde, R. (2016). Hoe kan je de impact van professionalisering voor leraren in kaart brengen?.



De Vlaamse PI kunnen gekarakteriseerd worden volgens de dimensies duur (kortdurend vs. langdurend) en locatie (offsite vs. onsite), omdat de Vlaamse leraar gemiddeld deelneemt aan kortdurende PI, die doorgaan elders dan de school. Denk hier bijvoorbeeld aan eenmalige studiedagen, conferenties of een lerarenbeurs. De trend om kortdurende PI te volgen resulteert zich in nascholingen die voornamelijk gebeuren tijdens pedagogische studiedagen. Bijgevolg wordt er dus minder deelgenomen aan bijvoorbeeld coachingtrajecten.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de aanbevelingen in het rapport op basis van de onderzoeksbevindingen:

Aanbevelingen	
Aanbevelingen voor ontwikkelaars en aanbieders van PI en pedagogische begeleiders	
1.	Ontwikkel PI aan de hand van de effectieve kenmerken van PI <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kanttekening 1: Beschouw belangrijke effectieve kenmerken per PI ▪ Kanttekening 2: Bekijk de effectieve kenmerken van PI steeds in hun onderlinge samenhang ▪ Kanttekening 3: Stem je verwachtingen en doelstelling af op de effectieve kenmerken van PI
2.	Bouw expliciet initiatieven in om de transfer naar de praktijk te vergroten
3.	Organiseer intakegesprekken en bouw steeds feedback in
4.	Creëer een constructieve samenwerkingscultuur
Aanbevelingen voor scholen en leraren die PI volgen	
5.	Creëer 'eigenschap' bij leraren
6.	Zorg voor een vast aanspreekpunt binnen de school omtrent professionalisering
7.	Bedenk een systeem van gelaagde professionalisering
8.	Herwerk het professionaliseringsbeleid en het bijhorende nascholingsplan aan de hand van het verfijnd conceptueel raamwerk
9.	Richt fora op voor het de uitwisseling van goede praktijken tussen scholen, scholengroepen en/of scholengemeenschappen
Aanbevelingen voor wetenschappelijke onderzoekers	
10.	Bied theoretische en methodologische scholing aan voor evaluatoren van PI
11.	Verfijnd conceptueel raamwerk gebruiken in verder onderzoek
12.	Onderzoek andere mogelijke indicatoren voor effecten van transfer
Aanbevelingen voor het beleid	
13.	Evalueer de aanvragen tot prioritaire nascholingen aan de hand van het verfijnd conceptueel raamwerk
14.	Structureer het brede aanbod van PI
15.	Incorporeer professionalisering gestructureerd in de functiebeschrijving van leraren
16.	Voorzie meer tijd en budget
17.	Professionalisering als expliciete focus tijdens de doorlichting van scholen

3.1.2.2. Specifiek gericht op ICT-integratie

Kenmerken van een effectieve aanpak in de **initiële lerarenopleiding**³³ (zie Figuur 9):

- **Rolmodellen**

Als lerarenopleiders zelf technologie gebruiken, worden studenten ook gemotiveerd om dit te doen.

- **Reflectie**

³³ Tondeur, J., et al., Preparing pre-service teachers to integrate technology in education: A synthesis of qualitative evidence, Computers & Education (2011), doi:10.1016/j.compedu.2011.10.009: Systematische review van 19 studies in internationaal wetenschappelijke tijdschriften over effectieve manieren om toekomstige leraren voor te bereiden op het integreren van technologie klaslokalen.



Studenten worden aangezet om te reflecteren over hun (eventueel negatieve) opvattingen over de rol van technologie in onderwijs.

- **Onderwijskundig ontwerpen**

Studenten leren technologie te gebruiken in de lessen die ze ontwerpen.

- **Samenwerking**

Studenten discussiëren, wisselen uit en leren van elkaar. Dit is een tijdseffectieve, uitdagende, maar weinig bedreigende leeromgeving (i.t.t. veel technologische leerervaringen, die faalangst kunnen veroorzaken).

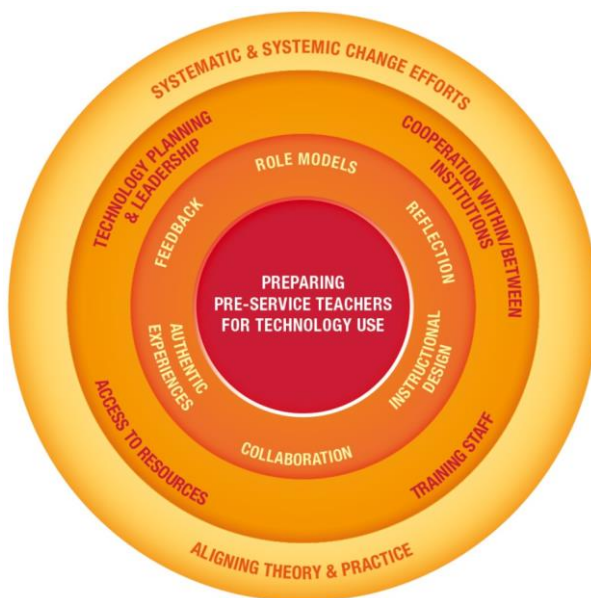
- **Authentieke ervaringen**

Studenten worden ondersteund om hands-on ervaring op te doen met technologie (i.p.v. het enkel te zien gebruiken door anderen).

- **Feedback**

ICT-competenties worden geëvalueerd a.h.v. permanenten procesevaluatie en feedback i.p.v. op basis van klassieke toetsen.

Figuur 9: SQD-model (binnenste cirkel)



Bron: Tondeur, J., et al., Preparing pre-service teachers to integrate technology in education: A synthesis of qualitative evidence, Computers & Education (2011)

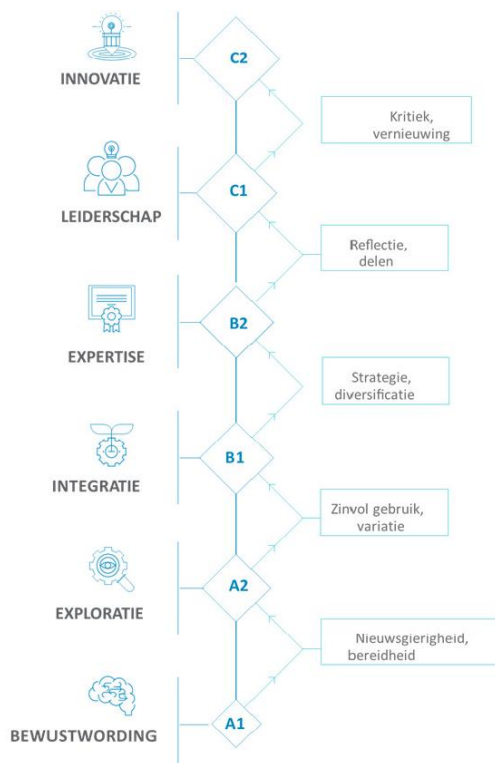
Geen 'one-size fits all': professionaliseringsaanbod moet op maat zijn van de noden van individuele scholen en leraren

- **Verschillen tussen scholen, cf. SELFIE**

SELFIE³⁴ is een gratis tool voor zelfevaluatie, gebaseerd op de Digcomporg, die toont hoe goed scholen het doen op vlak van ICT. Leerkrachten en scholen die een SELFIE-test doen, krijgen inzicht in hun sterke en minder sterke punten op het gebied van digitale onderwijs- en leertechnologieën.

³⁴ <https://onderwijs.vlaanderen.be/nl/selfie-hoe-goed-gaat-je-school-om-met-ict>

▪ **Verschillen tussen leerkrachten**



De **Digcompedu** onderscheidt 6 bekwaamheidsniveau's:

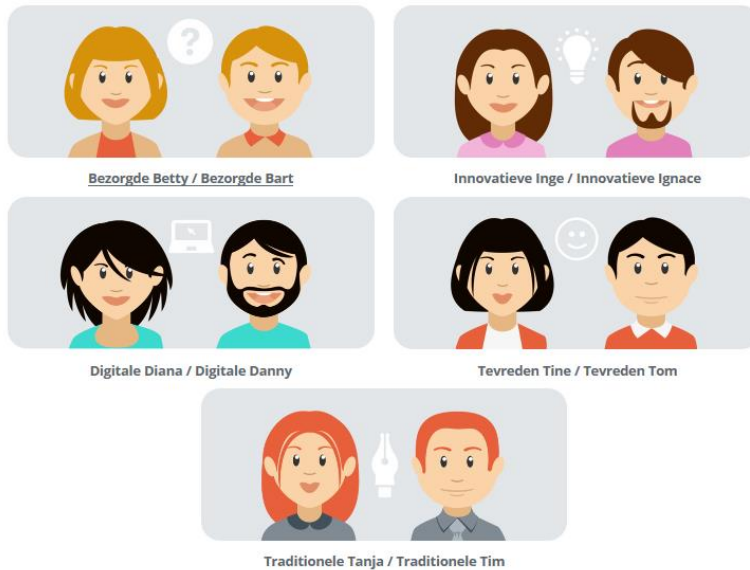
1. **Nieuwkomers (A1)** hebben heel weinig ervaring met digitale hulpmiddelen en hebben veel begeleiding nodig.
2. **Ontdekkingsreizigers (A2)** zijn begonnen met het gebruik van digitale hulpmiddelen zonder echter een alomvattende of consistente aanpak te volgen. Ontdekkingsreizigers hebben inzicht en inspiratie nodig om hun competenties uit te breiden.
3. **Gebruikers (B1)** gebruiken en experimenteren met digitale hulpmiddelen, en dit om uit te zoeken welke digitale strategieën het beste werken in welke context.
4. **Deskundigen (B2)** gebruiken een reeks digitale hulpmiddelen met vertrouwen, creatief en kritisch om hun professionele activiteiten te verbeteren. Ze breiden hun repertoire van praktijken voortdurend uit.
5. **Leiders (C1)** vertrouwen op een breed repertoire van flexibele, uitgebreide en effectieve digitale strategieën. Ze zijn een bron van inspiratie voor anderen.
6. **Pioniers (C2)** stellen de adequaatheid van hedendaagse digitale en pedagogische praktijken, waarin zij zelf experts zijn in vraag. Ze leiden tot continue innovatie en zijn een rolmodel voor jongere leraren.

TET-SAT³⁵ (Technology-Enhanced Teaching Self-Assessment Tool) is bedoeld om zelfreflectie van leraren te activeren, leerbehoeften te identificeren en acties te initiëren om competenties te ontwikkelen. Het doel is dat de leerkrachten een meer kritische perceptie vormen ten aanzien van hun niveau van digitale pedagogische competenties (digitale pedagogie, gebruik en productie van digitale inhoud, digitale communicatie en samenwerking, en digitaal burgerschap). Er worden 5 niveaus onderscheiden.

³⁵ <http://mentep.eun.org/home>

Lerarenprofielen: de manier waarop leraren technologische en pedagogisch-didactische belemmeringen ervaren bij het gebruik van technologie in de klas, is niet voor iedereen gelijk. Verschillende leraren hebben daarom andere ondersteuning nodig om de meerwaarde van die technologie te ervaren.

Figuur 10: Lerarenprofielen i.v.m. het gebruik van onderwijstechnologie



Bron: <https://www.deappklas.be/profielen>, gebaseerd op E. Vanderhoven, S. Van Hove, S. Anrijs, L. Bleumers, L. Naudts, en F. Cornillie, "Tablets in het onderwijs: platte schermen, diepe inzichten," *EduTab*, 2016.

3.1.2.3. De specifieke Vlaamse context

▪ Evaluatie nascholingsproject Regionaal Expertisenetwerk (REN) Vlaanderen

REN Vlaanderen was een door het departement Onderwijs gefinancierd ICT-nascholingsproject dat zowel aanbod- als vraaggestuurde nascholing aanbood. Het werd in 2000 opgericht en in 2010 na een kritische evaluatie³⁶ afgeschaft:

- REN Vlaanderen scoorde niet goed qua bekendheid, bereik en gebruik;
- Locatie en tijdstip vormden obstakels om nascholingscursussen van REN Vlaanderen te gebruiken (Dilemma: nascholingen die buiten de schooluren worden georganiseerd, verhogen de drempel voor leerkrachten - directies zijn niet tuk op nascholingen binnen de lesuren als dat impliceert dat leerkrachten moeten worden vervangen of leerlingen in studie moeten);
- Qua effectieve ICT-nascholingen scoorde de nascholing van de PBD het hoogst, gevolgd door nascholingen van private opleidingsverstrekkers, CVO's en hogescholen/universiteiten (andere dan REN). Pas op de 5e plaats kwam REN als meest gebruikte ICT-vormingsverstrekker... De hoofdreden waarom leerkrachten geen gebruik maakten van REN Vlaanderen, was omdat men het aanbod niet kende;
- Het belangrijkste werkpunt was – naast de transparantie van het aanbod – de feitelijke afstemming op (de behoeften van) de school/klaspraktijk, het vakgebied en het kennisniveau van de leerkracht;
- Leerkrachten hechten zeer veel belang aan interne nascholing door de ICT-coördinator en collega's en uitwisseling van kennis, ervaringen, materiaal en goede praktijkvoorbeelden. Pedagogische studiedagen blijven een belangrijk kanaal, net als deelname aan workshops, studiedagen, beurzen, e.d. en de organisatie van bezoeken aan andere scholen met goede praktijkvoorbeelden. In de

³⁶ Indigov (2009). Evaluatie van het nascholingsproject REN Vlaanderen – OND/08/02 Studieopdracht voor het Departement Onderwijs en Vorming van de Vlaamse overheid

ranking van meest gevolgde nascholingsmethoden volgde pas daarna de klassieke hands-on sessies zoals REN die aanbiedt...

▪ **Evaluatie Samenwerkingsverband Netgebonden Pedagogische Begeleidingsdiensten SNPB**

Tussen 2011-2012 en 2014 ontvingen de pedagogische begeleidingsdiensten, verenigd in het Samenwerkingsverband Netgebonden Pedagogische Begeleidingsdiensten (SNPB), bijkomende projectsubsidies om ICT-nascholing te organiseren (vakdidactische ICT-integratie, niet voor opleidingen voor het vak informatica of specifieke ICT-gerichte vakken). Ook een structureel overleg met de lerarenopleidingen moest georganiseerd worden.

De subsidie bedroeg maximaal 400.000€. Met de projectsubsidie konden er 5,45 VTE projectmedewerkers ingezet worden. Effectief waren dit 11 personen. Hun opdracht splitste zich concreet uit in volgende ondersteuningsinitiatieven: schoolspecifieke ondersteuning, schooloverstijgende ondersteuning, netwerking, ontwikkelen van ondersteuningsmaterialen, samenwerking met de reguliere begeleiding en overleg.

- In 2014 werd SNPB geëvalueerd door een Commissie onder leiding van Georges Monard.³⁷ Deze evaluatie was in eerste instantie positief, waarbij de volgende sterke punten opgesomd werden:
 - ▶ gemotiveerde werknemers die geloven in het project;
 - ▶ een groeiende samenwerking werd opgemerkt tussen de leiding van de PBD's, alsook in het onderwijsveld;
 - ▶ een draagvlak voor netoverschrijdende samenwerking werd opgemerkt bij de begeleiders en projectcoördinatoren.
- Er werden ook enkele aanbevelingen gegeven. Enkele worden hier opgesomd als voorbeeld. De evaluatiecommissie raadde aan om:
 - ▶ de meer defensieve en afwachtende houding van de SNPB-leiding om te zetten naar een meer positieve en actieve houding;
 - ▶ een verandering door te voeren in de organisatiestructuur;
 - ▶ een meer gerichte visie te ontwikkelen;
 - ▶ de organisatie te versterken;
 - ▶ ...
- Desondanks deze positieve evaluatie werd de werking van SNPB opgeheven omwille van budgettaire redenen.

▪ **Vlaams Regeerakkoord 2019-2024:**

“Via gerichte **nascholing dicht bij de onderwijspraktijk en op vraag** van leerkrachten en directies, bieden we leraren de mogelijkheid zich verder te professionaliseren. De middelen daartoe worden maximaal aan de scholen gegeven zodat zij, in akkoord met directies en leerkrachten, deze middelen kunnen besteden aan die begeleiding en nascholing die ze noodzakelijk achten”.

3.1.2.4. Noden van scholen en leerkrachten: gesprekken op de ICT-praktijkdag

Tot slot voegen we hier ook de stem van de leerkrachten zelf toe aan de analyse. Op de ICT-praktijkdag (3 maart 2020, Leuven) hebben we 20 leerkrachten en andere schoolteamleden of betrokkenen bevroegd naar de thematiek van dit actieprogramma. Uit deze resultaten konden we volgende noden van leerlingen en leerkrachten identificeren:

Leerlingen

³⁷ Monard, G. (2014). Evaluatie pedagogische begeleidingsdiensten, permanente ondersteuningscellen en vzw samenwerkingsverband netgebonden pedagogische begeleidingsdiensten. *Rapport evaluatie SNPB*. URL: <https://onderwijs.vlaanderen.be/sites/default/files/atoms/files/Evaluatie%20van%20het%20samenwerkingsverband%20SNPB.pdf>

- ▶ De digitale competenties van de leerlingen zijn groot, maar mogen niet overschat worden en al zeker niet veralgemeend worden over alle leerlingen heen;
 - Differentie tussen leerlingen is belangrijk;
 - Differentiatie in het gebruik van ICT tussen de verschillende opleidingen/stromen in het secundair onderwijs is ook belangrijk: een leerling uit het BSO heeft andere noden op het vlak van het gebruik van ICT dan een leerling uit het ASO.

Leerkrachten

- ▶ Nog niet alle leerkrachten zijn zich volledig bewust van wat de transversale eindtermen inhouden, dat deze verplicht behaald moeten worden en dat dit een gedeelde verantwoordelijkheid is.
 - Er bestaat nog onduidelijkheid over het algemene kader waarbinnen de transversale eindterm digitale competenties en mediawijsheid geplaatst wordt, maar ook over de betekenis en in het bijzonder over de concretisering ervan.
 - Hier speelt ook mee dat er nog geen duidelijkheid is over de doorwerking voor tweede en derde graad.
- ▶ Leerkrachten missen soms nog de basis-digitale vaardigheden, waardoor ze digitale vaardigheden ook niet kunnen aanleren aan hun leerlingen.
- ▶ Het digitale mag geen doel zijn op zich: het pedagogisch gebruik van digitale technologieën is belangrijk (in functie van het efficiënter of effectiever aanleren):
 - "Leerkrachten hebben nood aan een veilige context om met digitale technologieën aan de slag te gaan. Ze moeten zich sterk genoeg voelen om er gebruik van te maken om leerlingen iets aan te leren. "
- ▶ Sommige bevraagde leerkrachten vrezen dat kwaliteitsvol gebruik van ICT in de klas gelijk staat aan meer planlast.
- ▶ Er is soms angst dat de autonomie van de leerkracht in gevaar komt.
- ▶ Leerkrachten vragen vooral naar concreet didactisch materiaal om aan de slag te gaan met de leerlingen, met bijhorende instructies voor de leerkrachten (bijv. fiches, filmpjes, etc.).

Nascholing

- ▶ Nood aan werken op maat:
 - Variatie tussen leerkrachten in het niveau van digitale vaardigheden (zie DigCompEdu bekwaamheidsniveaus A1-A2-B1-B2-C1-C2);
 - Variatie tussen profielen van leraren. Nascholing moet gedifferentieerd worden o.b.v. deze variatie.
- ▶ Leren uit het verleden: wat werkt (niet)?
 - Keuze van locatie en tijdstip kunnen drempels vormen of net wegnemen voor leerkrachten;
 - Bekendheid van het aanbod moet voldoende groot zijn;
 - Het aanbod moet zeer specifiek toelichten wat het zal aanbrengen en op welk niveau om mismatch te vermijden;
 - Nood aan afstemming met school en klaspraktijk, vakgebied en kennisniveau van de leerkracht.





4 / Mapping van actoren

4.1. Strategische partners

In de volgende sectie gaan we in op de verschillende actoren die betrokken kunnen worden bij het opzetten van professionaliseringinitiatieven voor leraren en toekomstige leraren rond het aanleren van digitale competenties en mediawijsheid, en bij het organiseren van acties rechtstreeks gericht op de leerlingen.

We noemen dit onze strategische partners: de actoren via welke het actieprogramma veranderingen wil realiseren en waarvan het programma verwacht dat ze zelf ook zullen veranderen.

We hebben ons de vragen gesteld:

- ▶ Welke (groepen van) actoren spelen vandaag al een rol in dit veld? Op welke manier dragen zij bij, wat zijn hun sterktes en zwaktes?
- ▶ Wie kan het actieprogramma verder mobiliseren? Wat zijn vanuit de huidige rol de opportuniteiten en bedreigingen?
- ▶ In welke richting moeten deze partners gemobiliseerd worden? Welke uitgebreide of bijkomende rol kan voor hen weggelegd zijn?

Paragraaf 344.1.1 biedt eerst een globaal overzicht. Vervolgens schetst paragraaf 4.1.2 de situatie per strategische partner. Vanuit deze analyse worden de belangrijkste (huidige en mogelijke) rollen in het actieprogramma toegelicht. Meer details over aanbod, activiteiten en organisatie zijn opgenomen in fiches van de actoren en acties in bijlagen B.6 / en B.7 /.

4.1.1. Overzicht

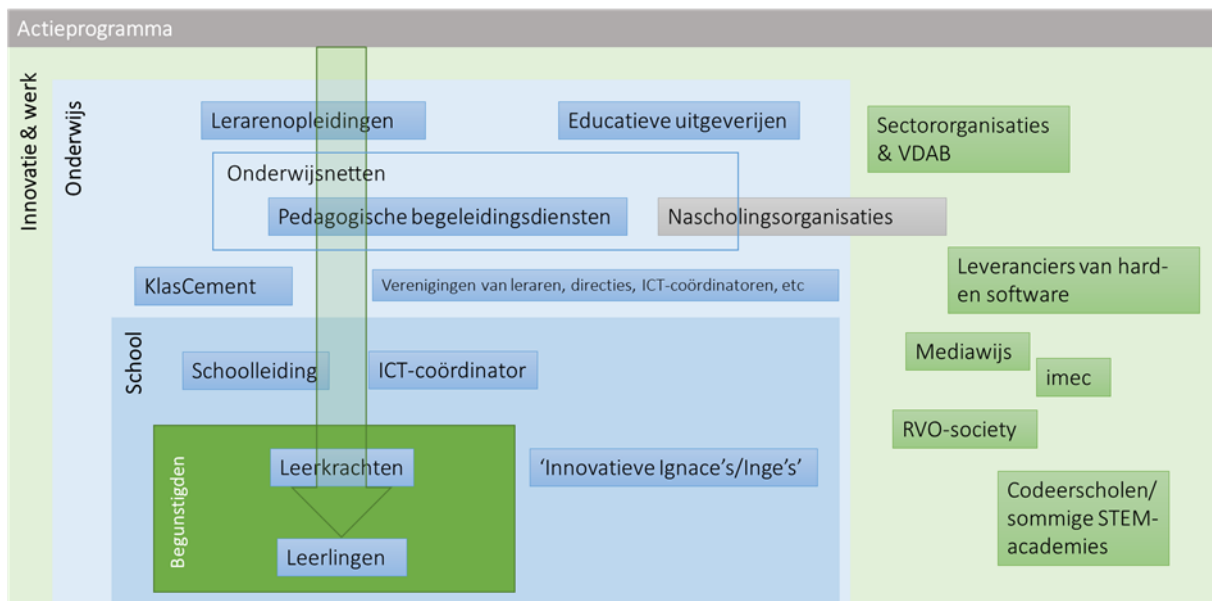
De positie van de strategische partners met en tegenover elkaar wordt in Figuur 11 geïllustreerd. We onderscheiden drie velden waarin de strategische partners zich situeren:

- ▶ De school zelf (zowel op het niveau van de school, als het niveau van de scholengroep/scholengemeenschap):
 - schoolleiding, ICT-coördinatoren, voortrekkers (zogenaamde 'Innovatieve Ignace's/Inge's'³⁸);
 - alle leerkrachten en leerlingen als begunstigen van het actieprogramma.
- ▶ Het onderwijsveld:

³⁸ <https://www.deappklas.be/profielen>, gebaseerd op E. Vanderhoven, S. Van Hove, S. Anrijs, L. Bleumers, L. Naudts, and F. Cornillie, "Tablets in het onderwijs: platte schermen, diepe inzichten," *EduTab*, 2016.

- de pedagogische begeleidingsdiensten als vertrouwde partners voor opleiding en professionalisering;
 - allerlei organisaties die een professionaliseringsaanbod hebben voor leerkrachten en scholen of hen samenbrengen in een netwerk of platform: nascholingsorganisaties, lerarenopleidingen en educatieve masters, educatieve uitgeverijen, verenigingen van leraren, directies, ICT-coördinatoren, KlasCement en daarbinnen Toll-Net.
- Het veld rond innovatie en werk:
- actoren buiten het onderwijsveld met een relevant aanbod voor leerkrachten en scholen: sectororganisaties, VDAB, imec met daarbinnen Mediawijs en RVO-society, leveranciers van hard- en software, codeerscholen en STEM-academies.

Figuur 11: Strategische partners van het actieprogramma



Bron: IDEA Consult

4.1.2. Analyse per strategische partner(groep)

In deze paragraaf gaan we dieper in op elke strategische partner(groep). Daar waar we hun positie in het veld in de vorige paragraaf al geduid hebben, zullen we hier specifiek hun rol met betrekking tot de transformatie naar een digitale school beschrijven en (waar relevant) bijzondere initiatieven hieromtrent uitlichten. Concluderen doen we telkens met een SWOT die de huidige sterktes en zwaktes, maar ook de kansen in het licht van het actieprogramma identificeert. We combineren hiervoor input uit de documentenanalyse, interviews, strategiesessies en het atelier.

4.1.2.1. Schoolleiding

► Rol van de schoolleiding

De schoolleiding omvat het leidinggevend personeel in een school, zoals de directie en het bestuur. Het is belangrijk om de schoolleiding te betrekken als strategische partner omwille van hun belangrijke positie binnen een school. Zoals de analyse hierboven benadrukt, heeft de schoolleiding een cruciale rol in het ontwikkelen van een 'digitale visie' of een ICT-beleid voor de school. Deze is noodzakelijk om veranderingen op een duurzame manier te kunnen doorvoeren en hier tijd en ruimte aan toe te kunnen wijzen.

De schoolleiding kan ook mogelijke drempels bij de leerkrachten wegwerken en een draagvlak creëren. Dit draagvlak is noodzakelijk om de digitale visie van de school te vertalen in een cultuur van levenslang leren voor iedereen. De schoolleiding kan de school helpen omvormen tot een lerende organisatie. Zij kunnen de arbeidsorganisatie herbekijken (change management) en deel uitmaken van lerende netwerken. Wanneer zij

samenwerking en professionele netwerking stimuleren en faciliteren via hun beleid, kan een digitale visie gerealiseerd worden. Ze zijn een centraal aanspreekpunt voor andere leden van het schoolteam en kunnen een overkoepelende werking uitvoeren voor verschillende elementen binnen een school.

► **SWOT van de schoolleiding**

Sterkten	Zwakten
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Centrale en leidinggevende positie die de sleutel vormt tot <ul style="list-style-type: none"> – het enthousiasmeren, – het creëren van draagvlak en – het bewaken van de doelstellingen m.b.t. het soort onderwijs dat de school wil bieden bij het inzetten van technologie of ICT. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vaak nog geen algemeen ICT-beleid en didactische visie op het niveau van schoolleiding (MICTIVO) ▶ Soms onvoldoende kennis van de schoolleiding omtrent het thema: <ul style="list-style-type: none"> – Gebrek aan kennis/inzicht bij het uitstippelen van een beleid – Gebrek aan kennis/overzicht bij het selecteren van digitale technologieën en tools ▶ Tijd en ruimte krijgen/creëren voor professionalisering en experimenteren
Opportunities	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vanuit hun centrale en overkoepelende positie inzetten op: <ul style="list-style-type: none"> – Neuzen in dezelfde richting krijgen/een schoolvisie ontwikkelen – Een geïntegreerde aanpak vanuit de schoolvisie doorvoeren doorheen de schoolorganisatie, infrastructuur en pedagogisch-didactische visie – Trajecten ontwikkelen/stimuleren, engagement voor professionalisering – Cultuur van netwerken, delen en samenwerking aanmoedigen – Raadplegen van of samenwerken met strategische partners ▶ Sommige scholen starten zelf projecten (good practices) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Besparingen in een periode van veel hervormingen³⁹ ▶ Onzekerheid over verdere uitrol van de eindtermen ▶ Uitval/lerarentekort is zo groot dat directie het vaak niet ziet zitten om leerkrachten extra nascholing te laten volgen ▶ Hervorming secundair onderwijs wordt op alle vlakken (inhoud, organisatie, etc.) tegelijk ingevoerd, en op alle vlak is nascholing nodig: dit komt erbij, en welke prioriteit kiest men?

4.1.2.2. ICT-coördinator en voortrekkers

► **Rol van de ICT-coördinator en voortrekkers**

De ICT-coördinator is een leerkracht die geheel of gedeeltelijk vrijgesteld is van lesgeven om ICT-toepassingen in de school te begeleiden. In het basisonderwijs is dit een specifiek ambt, in het secundair onderwijs niet. Het is moeilijk om een eenduidige definitie, laat staan een functieomschrijving, te geven van de ICT-coördinator. De rol van de ICT-coördinator kan onder andere door de grootte van de school sterk differentiëren vergeleken over scholen heen. Zo kan de rol van de ICT-coördinator onderverdeeld worden in o.a. innovator, pedagogisch ondersteuner, beleidsmedewerker, mediacoach, netwerkbeheerder, technicus, webbeheerder, etc. Desondanks kan er toch enige duidelijkheid gecreëerd worden aan de hand van de volgende beschrijving: *“De ICT-coördinator ondersteunt het schoolteam en het schoolmanagement bij het nemen van passende maatregelen met betrekking tot ICT-integratie. De ICT-coördinator heeft zowel technische als pedagogische taken en rollen.”*

De zogenaamde ‘innovatieve Ignaces/Inges’ zijn de digitale voortrekkers in scholen, die geloven in de meerwaarde van ICT-gebruik door leerkrachten en leerlingen om nieuwe vaardigheden en soorten kennis op te doen. Ze

³⁹ <https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2020/02/19/noodkreet-van-directeurs-middelbare-scholen-wij-moeten-excelle/>

schrikken er niet voor terug om tijdens de les nieuwe (digitale) werkvormen en leermiddelen uit te proberen zoals online kennisquizjes of interactieve apps. Experimenteren bezorgt hen geen stress.

De ICT-coördinator en voortrekkers zijn beiden individuen in schoolteams die een bredere rol opnemen rond ICT en digitale competenties. Het gaat hier vaak over vooruitstrevende leerkrachten of andere personeelsleden die naast (of bovenop) hun functie als leerkracht taken opnemen die te maken hebben met ICT op school. Het kan hier gaan over personen die zich ontfermen over de ICT-infrastructuur van een school (cf. technische ICT-coördinator), maar evengoed om leerkrachten die zich bijvoorbeeld in hun vrije tijd verdiepen in handige ICT-tools voor het onderwijs en deze implementeren in hun lessen of zelfs doorgeven naar hun collega's.

De ICT-coördinator is een laagdrempelige actor die kan zorgen voor een goede afstemming tussen de inhoud, didactiek en technologie. Belangrijk is dat samenwerking sterk wordt benadrukt. De sterkte van de ICT-coördinator en andere innovatieve leerkrachten zit in het feit dat ze hun kennis en expertise bundelen en collectief te werk gaan, mede met co- en peerteaching, door good practices te delen, elkaar coachen, informele uitwisselingen, etc. Dit kan gerealiseerd worden a.d.h.v. een sterk uitgebouwd netwerk zowel binnen als buiten de school, netten, onderwijssector, arbeidsmarkt, etc.

Deze personen spelen een belangrijke rol omdat zij een noodzakelijke ondersteuning kunnen bieden voor collega's. Bovendien kunnen zij door hun enthousiasme en expertise andere leerkrachten warm maken of triggeren voor het gebruik van ICT-toepassingen in de les.

► **SWOT van 'de ICT-coördinator'**

Sterkten	Zwakten
<ul style="list-style-type: none"> ► Sterk op vlak van beheer van technische infrastructuur en technische ondersteuning ► Kennen alle leveranciers van hard- en software met aanbod voor onderwijs ► Actieve netwerken: binnen koepels, VICLI, ICT op Klascement, etc. ► Vaak leidende figuren inzake ICT op school, en krijgen ook steeds meer verantwoordelijkheid op technisch en pedagogisch vlak (MICTIVO, 2018) 	<ul style="list-style-type: none"> ► Diverse groep: vaak geen echte IT-achtergrond, (ex-)leerkrachten die in opdracht zijn gerold ► Nog te veel op 'eiland' ► Variatie: men spreekt van 'technische' en/of 'pedagogische' ICT-coördinatoren, met vandaag nog klemtoon op het technische (risico: 'techneuken')
Opportunities	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> ► Model van functieomschrijving beschikbaar: technische, pedagogisch-didactische en administratieve taken ► Inzetten op rol als coach: laagdrempelige ondersteuning op zowel pedagogisch als technisch vlak 	<ul style="list-style-type: none"> ► In secundair onderwijs bestaat ambt⁴⁰ van ICT-coördinator niet (i.t.t. in BaO) - gevolg: onzeker statuut (BPT-uren), benoeming onmogelijk, gebrek aan erkenning ► Technische noden zo hoog (cf. vraag naar infrastructuur), dat er onvoldoende tijd en ruimte is om pedagogisch-didactische rol op te nemen

4.1.2.3. Pedagogische begeleidingsdiensten

► **Zie fiches in bijlage:** PBD (B.6.16), ICT-coördinatorenendag KOV (B.7.9), IXZO! (B.7.14), TACCLE (1&2&3) (B.7.25), Project ICT en Media (B.7.19)

► **Rol van de pedagogische begeleidingsdiensten**

In Vlaanderen is het onderwijslandschap verdeeld in drie verschillende onderwijsnetten. Binnen elk onderwijsnet zijn er één of meer onderwijskoepels. Elk van deze onderwijskoepels wordt ondersteund door haar respectievelijke pedagogische begeleidingsdienst. De pedagogische begeleidingsdienst heeft als opdracht het beleid van de school te versterken en professionalisering van het onderwijspersoneel te bevorderen. In Vlaanderen zijn er vier pedagogische begeleidingsdiensten: PBD KOV (Katholiek Onderwijs Vlaanderen), PBD GO!

⁴⁰ Een ambt is een functie in het onderwijs die de Vlaamse overheid financiert of subsidieert - zie <https://www.onderwijs.vlaanderen.be/nl/ambten>

(Gemeenschapsonderwijs), PBD POV (Provinciaal Onderwijs Vlaanderen), PBD OVSG (Onderwijsvereniging van Steden en Gemeenten).

De pedagogische begeleidingsdiensten schrijven een begeleidingsplan over hun werking en hun visie op begeleiding. Ter illustratie worden de belangrijkste zaken uit het begeleidingsplan 2018-2021 van de vier pedagogische begeleidingsdiensten opgesomd:

- ▶ PBD KOV illustreert zijn visie op begeleiding via een begeleidingscirkel die zes prioritaire thema's bevat: identiteitsbeleid; kwaliteitsbeleid; leiderschap en schoolorganisatie; leerplannen en pedagogisch-didactische implementatie; inzet voor alle lerenden met bijzondere focus op zorg en kansen; talenbeleid in diversiteit.
- ▶ PBD-GO! vat zijn visie omtrent begeleiding samen in de volgende zin: "Samen leren samen ondersteunen". De ondersteuning die PBD-GO! aanbiedt vertrekt vanuit zes kernwaarden: respect; gelijkwaardigheid; eerlijk en oprecht; openheid; betrokkenheid; engagement.
- ▶ PBD OVSG vat zijn begeleidingsplan samen in een schematisch overzicht, waarbij vier ankerpunten weergegeven worden: toekomstgericht; verbredend & verbindend; effectief; zorgzaam.
- ▶ PBD POV geeft zijn begeleidingsplan weer in drie strategische doelstelling: 1. Onderwijsleerpraktijk: coachen van leraren in de realisatie van de eindtermen bereikbaar op leerlingenpopulatie; 2. Coachen van leraren bij het bereiken van basisgeletterdheid door elke leerling; 3. Coachen van leraren volwassenenonderwijs bij het versterken van de geletterdheid bij cursisten.

De pedagogische begeleidingsdiensten hebben niet alleen veel expertise opgebouwd, ze hebben ook een directe relatie met (alle) scholen in Vlaanderen. Vanuit die positie kunnen ze een belangrijke bijdrage leveren aan het actieprogramma. Zo helpen ze in het professionaliseren van leerkrachten dankzij hun breed aanbod aan begeleiding en nascholing. Ze kunnen dit aanbod ook effectief binnenbrengen in (alle) scholen. Verder heeft de PBD ook een belangrijke rol in het bevorderen van samenwerking tussen verschillende scholen en groepen van scholen. Dankzij hun brede netwerking kunnen ze bovendien good practices inventariseren en verspreiden.

▶ **SWOT van de pedagogische begeleidingsdiensten**

Sterkten	Zwakten
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Structurele partner met decretale opdracht ▶ Ontwikkelden mee eindtermen & vertalen ze concreet naar scholen ▶ Kennen EU-referentiekaders, SELFIE, etc. + ruimer kwaliteitszorgkader ▶ Focus op schoolvisie: schoolbeleid en directie ▶ Begeleiding bereikt alle scholen, worden gezien door scholen als eerste aanspreekpunt, de PBD kan op die manier ook een zekere invloed uitoefenen waar nodig ▶ Noden vanuit begeleiding sturen inhoud van de nascholingen (symbiose) ▶ Pikken good practices op en vertalen deze naar andere scholen 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Netgebonden ▶ Elke koepel vertrekt vanuit de eigen visie ▶ Externe partners dienen telkens met alle vier af te stemmen
Opportunities	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verder bouwen op bestaand aanbod van begeleiding en nascholing <ul style="list-style-type: none"> – Vakbegeleiders: specialisten die leerkrachten-teams begeleiden per vak(kencluster) – Schoolbegeleiders: ondersteuning directies op vlak van schoolbeleid ▶ Verder bouwen op bestaande lerende netwerken (in alle regio's) ▶ Verder bouwen op het bestaand netwerk: nascholers (incl. leerkrachten die goed bezig zijn), lerarenopleidingen, onderzoekers, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Politiek onder druk: besparingen



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zullen materialen ontwikkelen ter ondersteuning van de implementatie van de eindtermen, dit met aandacht voor de referentiekaders ▶ Good practices verder inventariseren en verspreiden ▶ Versterker van de van de pedagogisch begeleiders via teach-the-teacher | |
|--|--|

4.1.2.4. Nascholingsorganisaties

- ▶ **Zie fiches in bijlage:** CNO (B.6.2), Digitale Wolven (B.6.4), Edunext vzw (B.6.6), European Schoolnet (B.6.7), Linc vzw (B.6.12), Mediaraven (B.6.13), Schoolmakers (B.6.18), sCooledu (B.6.19)
- ▶ **Aanbod van de nascholingsorganisaties: zeer divers, gaande van ontwikkeling van referentiekaders en lesmaterialen tot opleiding in teach-the-teacher aanpak, trajecten of éénmalige nascholing**

Nascholingsorganisaties omvatten alle organisaties die zorgen voor opleiding, training en trajecten voor scholen, directies en leerkrachten. Nascholingsorganisaties vormen samen een zeer diverse groep van actoren, gaande van individuen, over gespecialiseerde of algemene organisaties, tot netwerkorganisaties die op basis van de vraag of nood doorverwijzen naar anderen.

Voor het volledige aanbod van de nascholingsorganisaties verwijst de Vlaamse Overheid door naar KlasCement. Daar wordt nascholingsorganisaties opgesplitst in enerzijds de nascholingsorganisaties van de onderwijsnetten, anderzijds andere organisaties die professionalisering voor leraren aanbieden. Op de website van KlasCement zijn er van de laatste 734 organisaties terug te vinden. Elke school heeft de vrijheid om zelf een geschikte nascholing(sorganisatie) te zoeken die aan hun vraag kan voldoen. De overheid kent geen kwaliteitslabels toe aan nascholingsorganisaties.

Samen hebben de nascholingsorganisaties een zeer breed aanbod aan opleidingen in de vorm van éénmalige nascholing of trajecten. Sommige van hen zijn ook actief bezig met het analyseren, gebruiken en verder concretiseren van de referentiekaders. Nascholingsorganisaties spelen een belangrijke rol in het professionaliseren van leerkrachten aangezien zij een voor de hand liggende keuze zijn voor scholen en leerkrachten die op zoek zijn naar opleidingen.



► Uitgelicht binnen de groep van nascholingsorganisaties: CNO en Schoolmakers

CNO

CNO is een nascholingsorganisatie die dankzij zijn jarenlange ervaring en expertise een belangrijke speler is in het nascholingsaanbod. Ze bestaan al dertig jaar en maken deel uit van de Universiteit Antwerpen en meer specifiek de Antwerp school of Education. (Kanttekening: ze worden niet gefinancierd vanuit UA, maar zijn zelfbedruipend)

CNO wordt hier als actor binnen de nascholingsorganisaties uitgelicht omdat zij o.a. dankzij hun unieke positie binnen de Universiteit Antwerpen een **directe verbinding maken tussen nieuw onderwijsonderzoek en hun aanbod**. Dit wordt gezien als een zeker 'kwaliteitslabel'. Dankzij deze positie hebben ze ook een autonoom en onafhankelijk karakter ten aanzien van koepels, netten, uitgeverijen, etc. Ze werken in principe met iedereen samen.

Daarnaast is ook het **organisatiemodel** bijzonder. CNO werkt met 2,2 FTE die instaan voor de organisatie en het werk op de achtergrond. Voor de nascholingen zelf worden freelancers, pedagogische begeleidingsdiensten, andere nascholingsorganisaties, etc. ingeschakeld. Ze werken nauw samen met vele partners. Dit vertaalt zich in het feit dat CNO een zeer centrale functie uitoefent in een overkoepelend netwerk tussen nascholingsorganisaties.

CNO is geen winst-gerichte organisatie, ze werkt vooral vanuit de noden uit het onderwijs. De inkomsten van de inschrijvingen worden gebruikt voor de werkingskosten, maar elke nascholing kost hetzelfde zodanig het hele aanbod gelijk toegankelijk is. Een populaire nascholing met meer inkomsten brengt minder populaire nascholingen met lagere inkomsten op break-even.

Op die manier organiseert CNO tussen de 500 en 550 cursussen per jaar, waarbij ze zo'n 11 tot 12 duizend deelnemers ontvangen. CNO tracht zo veel mogelijk **verschillende vormen van nascholingen** aan te bieden. Er wordt school-specifiek gewerkt, alsook met een open aanbod. Deelnemers worden geprikkeld en geïnspireerd om achteraf zelfstandig te werk kunnen gaan. Het aanbod wordt bovendien zeer specifiek gevormd naar de behoeften per doelgroep. Elke doelgroep heeft een vakgroep waarbinnen mensen uit het werkveld zetelen (o.a. leraren, pedagogische begeleiders, koepels, etc.) met telkens een academicus als voorzitter. Zo wordt inbreng van kennis en expertise uit verschillende domeinen verzekerd.

Schoolmakers

Schoolmakers is een nascholingsorganisatie die specifiek werkt rond **leer- en veranderprocessen in scholen**. Ze stelt haar expertise ten dienste van onderwijs en wil verschillende betrokkenen aan het onderwijs (leerkrachten, directies, schoolbestuur, etc.) begeleiden en versterken. In een proces met nauwe betrokkenheid van een samenwerking met de school, gaan ze de uitdaging van verandering en hervorming aan.

Schoolmakers wordt hier als actor binnen de groep van nascholingsorganisaties uitgelicht omdat hun focus op leer- en veranderprocessen en hun manier van werken aansluiten bij de aanpak die we voorstellen in het actieprogramma. Ze benadrukken dat de **schoolvisie** onontbeerlijk is voor het doorlopen van een veranderingsproces (zoals in het licht van de digitale school) en dat **betrokkenheid van de hele school** een succesfactor is.

Vanuit deze principes starten ze bij elke school telkens met een **intakegesprek**. Zo wordt de specifieke situatie van de school in kaart gebracht en kunnen ze zoveel mogelijk **op maat** werken. Hierbij houden ze rekening met de cultuur en de wensen van de individuele school, en met wat de school al kan/heeft. Er wordt bij de opleidingen zelf algemeen de voorkeur gegeven aan **trajecten**, omdat deze duurzamer zijn dan éénmalige nascholing.

► **SWOT van de nascholingsorganisaties**

Sterkten	Zwakten
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Werken sterk vraaggestuurd: laten aanbod aansluiten op noden in de praktijk en checken complementariteit met bestaande aanbod ▶ Veelal goede relaties met PBD ▶ Eénmalige nascholingen kunnen fungeren als trigger, er worden ook trajecten aangeboden ▶ Aanbod past vaak in klassiek format van 'pedagogische studiedag' ▶ Gevestigde nascholingsorganisaties hebben groot bereik 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Geen kwaliteitscontrole vanuit de overheid, zelfregulerend systeem (cf. bij onvoldoende kwaliteit zal de vraag naar de specifieke nascholer dalen) ▶ Bereiken enkel scholen waarvan de directies beseffen dat ze nascholing nodig hebben (cf. belang schoolvisie) ▶ Risico op beperkte doorvertaling naar schoolcontext
Opportunities	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Experts kunnen optreden als tijdelijke coach ▶ Bestaande onderlinge samenwerking verder uitbouwen, naar elkaar verwijzen, good practices inventariseren en verspreiden, met aandacht voor de referentiekaders ▶ Evolutie richting trajecten verderzetten 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Veld van freelancers die door meerdere nascholingsorganisaties worden ingezet – risico op beperkt engagement ▶ Te weinig nascholers om vraag volledig te dekken

4.1.2.5. Lerarenopleidingen en educatieve masters

► **Aanbod van de lerarenopleidingen en educatieve masters: onderzoek en opleiding (vooral initieel, in beperkte mate nascholing)**

Studenten kunnen aan verschillende onderwijsinstellingen kiezen om een opleiding tot leraar (voor de verschillende onderwijsniveaus) te volgen, zowel aan de hogescholen als aan de universiteiten. Lerarenopleidingen en educatieve masters spelen zo een cruciale rol in het voorbereiden van de leraren van de toekomst.

Lerarenopleidingen bieden naast de initiële lerarenopleiding ook soms nascholing aan, maar dit vooral in de context van valorisatie van onderzoeksprojecten. Aan de lerarenopleidingen gebeurt immers heel wat onderwijskundig wetenschappelijk onderzoek: eerder praktijkgericht aan de hogescholen, meer fundamenteel aan de universiteiten. Dit onderzoek levert een belangrijke bijdrage aan het opbouwen van de kennis rond 'what works'. De resultaten van dit soort onderzoek kunnen zo een bouwsteen vormen richting 'evidence-based' ontwikkeling van een inhoudelijke focus voor het actieprogramma en van de referentiekaders, lesmaterialen, opleidingen, etc.

► **SWOT van de lerarenopleidingen en educatieve masters**

Sterkten	Zwakten
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Leerkrachten van de toekomst: <ul style="list-style-type: none"> – (positieve) ervaringen laten opdoen – aanleren hoe technologie in het ontwerp van lessen te integreren (design teams) – laten samenwerken hierrond ▶ Aanbod: <ul style="list-style-type: none"> – zowel in aparte vakken ICT en mediawijsheid – als geïntegreerd in vakdidactiek en algemene didactiek – soms aanbod in blended learning ▶ Onderzoek: <ul style="list-style-type: none"> – dichtbij, in zelfde instelling – sterke positie om onderzoek (evidence-based oplossingen) te integreren in opleiding van leerkrachten van de toekomst 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nog niet overal voldoende aandacht voor de basis-ICT-vaardigheden van de studenten en/of de lerarenopleiders zelf ▶ Nog niet overal voldoende aandacht voor integratie van ICT en technologie in de vakdidactiek: andere actoren vermelden dat toekomstige leerkrachten op dit moment niet altijd de didactiek aangeleerd krijgen die nodig is om het digitale toe te passen in hun lessen. ▶ Onduidelijk voor het derden welke algemene of vakdidactische (onderzoeks)expertise waar aanwezig is ▶ Nog beperkt aanbod aan nascholingen: in ontwikkeling, als resultaat van een onderzoeksproject of eerder in samenwerking met bestaande nascholers ▶ Nog beperkte samenwerking/afstemming tussen verschillende lerarenopleidingen



<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reflectie: op de rol van technologie in het onderwijs, bv. wat doe je online en wat offline, wat zijn de mogelijkheden en de gevaren ▶ Netwerk: <ul style="list-style-type: none"> – met scholen en koepels – samenwerking met educatieve uitgeverijen (materiaal ter beschikking) ▶ Good practice: voorbeeld van module in samenwerking met VICLI waarin studenten leren om de pedagogisch-didactische integratie van ICT te coördineren 	
Opportunities	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Uitwisseling van good practices kan anderen aanzetten tot meer actie ▶ Sterker rolmodel door zelf technologie te integreren in de lessen en aandacht te geven aan integratie in vakdidactiek ▶ (Internationaal) onderwijskundig wetenschappelijk onderzoek van de instelling nog meer gebruiken in de ontwikkeling van praktijken en in de lessen ▶ Verder uitbreiden van bottom-up onderzoek met scholen in teacher design teams ▶ Mogelijkheden voor nascholing uitbreiden, eventueel in samenwerking met nascholingsorganisaties ▶ Focus leggen op nascholing geïnspireerd door onderzoek om zo onderzoeksresultaten te verspreiden ▶ Bestaande referentiekaders explicieter integreren in de opleiding ▶ Overkoepelende samenwerking uitbouwen tussen universiteiten en hogescholen (inclusief overzicht behouden van wie wat doet) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Onduidelijkheid over de noden in de educatieve masters m.b.t. de nog uit te werken eindtermen 2^e en 3^e graad secundair onderwijs ▶ Competitief financieringsmodel hogescholen (gesloten enveloppe) ▶ Vrijroosteren van leerkrachten om mee in onderzoek te stappen en te experimenteren is moeilijk in Vlaanderen

4.1.2.6. Educatieve uitgeverijen

▶ **Aanbod van de educatieve uitgeverijen: ontwikkeling van lesmateriaal, platform**

Educatieve uitgeverijen ontwikkelen (digitaal) lesmateriaal en bijbehorende platformen, waarbij ze specifieke opleidingen organiseren over hun lesmateriaal. Ze zijn een belangrijke actor in het actieprogramma omdat ze nagenoeg alle scholen en bijgevolg ook alle leerkrachten kunnen benaderen. Hun aanbod is vindt gemakkelijk zijn ingang naar scholen. Bijgevolg hebben ze ook een netwerkfunctie, zowel naar de scholen toe als onderling tussen de educatieve uitgeverijen (Cf. GEWU).



► **Uitgelicht binnen de groep van de educatieve uitgeverijen: GEWU⁴¹**

GEWU

De Groep Educatieve en Wetenschappelijke Uitgevers (GEWU) is een ledenorganisatie en verdedigt de belangen van uitgever van educatieve, wetenschappelijke, professionele en informatieve uitgaven.

GEWU telt zo'n 40-tal leden en vertegenwoordigt daarmee als groep 95% van de erkende spelers binnen de educatieve, professionele en wetenschappelijke uitgeefsector. Ze spelen een belangrijke netwerkende functie voor hun leden onderling, maar ook naar externe partners toe, zoals scholen, hogescholen, universiteiten, bedrijven, etc.

► **SWOT van de educatieve uitgeverijen**

Sterkten	Zwakten
<ul style="list-style-type: none"> ► Ondersteunen leerkrachten door eindtermen en leerplannen te vertalen in kant-en-klare lesmethodes, inclusief digitale leermiddelen en platformen ► Bewaken doorlopende leerlijnen ► Ontwikkeling gebeurt door of i.s.m. leerkrachten ► Doel: leerproces leerlingen verbeteren opdat ze eindtermen behalen ► Werken samen met onderwijsonderzoekers en softwareontwikkelaars ► Ondersteunen leerkrachten en leiden hen op in het gebruik van de lesmethodes ► Bereiken (quasi) alle scholen 	<ul style="list-style-type: none"> ► Methode krijgt vaak de vorm van een invulboek: <ul style="list-style-type: none"> – Duur, plus dreigt de creativiteit – van leerkrachten en leerlingen - uit onderwijs te halen⁴² – Weinig aandacht voor differentiatie, interactie en het effectief inzetten van ICT (bv. 'digitaal boek') ► Marktspelers: ontwikkelen wat scholen vragen – niet noodzakelijk innovatief
Opportunities	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> ► Samenwerking en co-creatie voor de ontwikkeling van digitale leermiddelen waarbij de meerwaarde van ICT ten volle wordt benut ► Koppelen aan bestaande leermiddelen en platformen 	<ul style="list-style-type: none"> ► Imago: nog vaak gelinkt aan papier

4.1.2.7. Verenigingen van leraren (en andere)

► **Zie fiches in bijlage:** VICLI (B.6.24), VLA (B.6.25), Myvo (B.6.15)

► **Aanbod van de lerarenverenigingen: netwerking, platform**

Verenigingen van leraren, directies of ICT-coördinatoren brengen mensen in een specifieke rol samen en laten toe dat zij ervaringen uitwisselen, good practices delen, formeel en informeel samenkomen, en aan kennisdeling doen. Lerarenverenigingen zoals o.a. VICLI (Vlaamse ICT-Coördinatoren Liga) en VLA (vereniging leraren aardrijkskunde) zijn vaak bottom-up gegroeid en hebben een belangrijke netwerkende rol. Lerarenverenigingen ontwikkelen ook soms materiaal. VICLI bracht zo een memorandum uit dat een oproep deed naar de erkenning en omkadering voor de ICT-coördinator in het Vlaamse onderwijs.

⁴¹ <https://www.boekenvak.be/uitgevers-importeurs/over-gewu>

⁴² https://www.standaard.be/cnt/dmf20170820_03027082?articlehash=ABB0BDA7687DDD51D679C917F61C41EAD8212F5E82C1FD4CE63A72BAB80FCD732493618B03AC81250B83ACF5D97147CBA57BD90410DA969825509CBAF1741C8C

► **Uitgelicht binnen de groep van de lerarenverenigingen: VICLI**

VICLI

VICLI is een lerarenvereniging voor ICT-coördinatoren. VICLI staat voor Vlaamse ICT-coördinatoren LIGA. VICLI is een initiatief van de lerarenopleiding van Hogeschool PXL. Ze verenigen ICT-coördinatoren uit scholen in Vlaanderen in een lerend netwerk.

VICLI wordt hier als actor binnen de groep van lerarenverenigingen uitgelicht omdat zij een zeer belangrijke rol spelen in het uitbouwen en onderhouden van een netwerk tussen ICT-coördinatoren. Bovendien hebben zij ook inhoudelijk het profiel van de ICT-coördinator verder uitgediept, zoals blijkt uit hun profielbeschrijving die we als good practice hebben opgenomen in paragraaf 4.2.2.

► **SWOT van VICLI als voorbeeld van lerarenvereniging**

Sterkten	Zwakten
<ul style="list-style-type: none"> ► Brengen ICT-coördinatoren samen: samenwerking, samen oplossingen zoeken ► Fungeert als lerend netwerk ► Heeft een stuurgroep die dient als een klankbord 	<ul style="list-style-type: none"> ► Er bestaan nog niet veel lerarenverenigingen ► Zichtbaarheid en bekendheid
Opportunities	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> ► Kunnen hun rol als waardevol lerend netwerk verder uitbreiden, bijvoorbeeld door hun bekendheid en bereik te verhogen ► Kunnen ook inhoudelijke verdieping in thema's rond digitalisering verder uitbreiden 	<ul style="list-style-type: none"> ► Weinig middelen die volledig naar interne organisatie gaan, niet naar projectwerking en dergelijke

4.1.2.8. [KlasCement](#)

► **Zie fiches in bijlage:** Klascement (B.6.11), ICT op Klascement (B.7.10)

► **Aanbod van KlasCement: netwerking, platform**

KlasCement is een leermiddelennetwerk voor en door leraren, georganiseerd vanuit het Departement Onderwijs & Vorming. KlasCement biedt via haar website een platform aan aan haar leden (vnl. leerkrachten). Op dat platform kunnen leerkrachten elkaar inspireren en ondersteunen door het uitwisselen van zelfgemaakt lesmateriaal en praktijktips. Ook organisaties brengen via het leermiddelennetwerk hun materiaal en de aankondigingen van hun evenementen naar de leraar. Omdat Klascement enerzijds leerkrachten samenbrengt, maar anderzijds ook toelaat dat externe organisaties hun materiaal kunnen aanbieden, zijn ze een belangrijke netwerkactor.

Klascement biedt een extra tool aan voor ICT-coördinatoren. Parallel met het bestaande platform Klascement loopt het platform 'ICT op Klascement'. Hier worden apps, tools, stappenplannen, handleidingen, enz. aangeboden. Het platform dient als een ondersteunend netwerk tussen de ICT-coördinator en zijn collega's. In vergelijking met het klassieke platform heeft 'ICT op Klascement' enkel en alleen een aanbod dat te maken heeft met ICT, digitale tools, etc. Er wordt ook een onderscheid gemaakt tussen het zeer generieke (secties over bv. hardware, software en beveiliging) en het pedagogische aspect van ICT (secties over bv. lesmateriaal en eindtermen).



► **Uitgelicht binnen KlasCement: ICT op KlasCement**

ICT op KlasCement

ICT op KlasCement is een online platform met meer dan 200 000 actieve gebruikers. Het vormt een extra luik onder het platform KlasCement dat zich specifiek focust op ICT en bijgevolg ook voornamelijk ICT-coördinatoren bereikt en samenbrengt.

ICT op KlasCement wordt hier als actor uitgelicht omdat zij een platform aanbieden voor ICT-coördinatoren en andere geïnteresseerden in ICT in het onderwijs. Op dit platform bieden ze zowel technisch als pedagogisch materiaal aan dat ze zelf ontwikkelen. Dit aanbod gaat van lesmateriaal tot bijvoorbeeld tips en handleidingen voor hard- en software. ICT op KlasCement heeft ook een zeer belangrijke netwerkende rol. Ze staan in nauw contact met de ICT-coördinatoren in Vlaanderen en vinden via hen makkelijk ingang naar de scholen.

► **SWOT van KlasCement**

Sterkten	Zwakten
<ul style="list-style-type: none"> ► Goed gekend bij leerkrachten en scholen (vraag én bij nascholingsorganisaties (aanbod)) ► Makkelijk toegankelijk platform voor uitwisseling van lesmateriaal en praktijktips + gratis ► Concrete inspiratie en ondersteuning voor leerkrachten ► Overkoepelende organisatie ► ICT op KlasCement <ul style="list-style-type: none"> – Maken zelf materiaal rond ICT en digitale tools, zowel technisch als pedagogisch – Sjabloon voor ICT-beleidsplan school – Sterk netwerk ICT-coördinatoren en anderen (o.a. directie) – Communicatienetwerk 	<ul style="list-style-type: none"> ► Zeer groot aanbod, het is niet altijd evident voor leerkrachten om het gewenste materiaal te vinden ► Kwaliteit wordt in twijfel getrokken (al doet KlasCement wel een basis-kwaliteitscontrole en zit er een algoritme achter de website dat het populairste materiaal hoger op de lijst toont)
Opportunities	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> ► KlasCement <ul style="list-style-type: none"> – Het versterken van de filtering (bijvoorbeeld op basis van een matrix van de eindtermen), waardoor leerkrachten nog specifiek op zoek kunnen naar materiaal – Sterkere ontsluiting nastreven van leermiddelen voor het aanleren van digitale competenties ► ICT op KlasCement <ul style="list-style-type: none"> – Toekomstambitie om een echt communicatienetwerk te worden. Naast het platform een bijhorende app voor betrouwbare communicatie – Pedagogisch aanbod kan de aandacht hiervoor onder ICT-coördinatoren verhogen 	<ul style="list-style-type: none"> ► Mogelijke "concurrentie" van i-Learn (platform tools geïndividualiseerd leren ontsluiten voor leerkrachten)



4.1.2.9. Toll-Net

- ▶ **Zie fiche in bijlage:** Toll-Net (B.6.22)
- ▶ **Aanbod van Toll-Net: opleiding via trajecten binnen een netwerkplatform, waarvoor ze referentiekaders en lesmateriaal ontwikkelen**

Toll-Net (Technologie-ondersteund Levenslang Leren) is een nascholingsorganisatie van de Vlaamse Overheid, ingebed onder Klascement. Het is een actor die zowel aanbod- als vraaggestuurde opleidingsprogramma's organiseert, gebaseerd op DigCompEdu. Zij concretiseren deze referentiekaders (zie ook good practice in paragraaf 4.2.1) en organiseren vooral nascholingen in de vorm van trajecten. Toll-Net werkt niet enkel voor het secundair onderwijs, ook het volwassenonderwijs is een belangrijke doelgroep.

Bijzonder relevant bij Toll-net, is dat zij systematisch starten met een intakegesprek in een school om eerst de schoolcultuur in kaart te brengen, alsook de individuele noden en de aanwezige expertise en kennis. Na dit intakegesprek wordt op schoolniveau en op individuele leerkrachtniveau een test gemaakt die resulteert in een competentieproef. Deze toont hoe de leerkracht scoort op elk van de 19 modules. Na dit intakegesprek en het in kaart brengen van de competenties wordt een traject op maat gemaakt van school om de ontbrekende competenties te versterken. Hier wordt rekening gehouden met de wensen en de verwachtingen van de schoolleiding of anderen van het schoolteam.

Naast de sessies die georganiseerd worden in trajectvorm kunnen de deelnemers zelf nog extra dingen oefenen en herhalen via het platform van Toll-Net.

▶ **SWOT van Toll-Net**

Sterkten	Zwakten
<ul style="list-style-type: none">▶ Onafhankelijk▶ Overheid, non-profit▶ Theory-based screeningmodel: onderbouwde test om niveau van leerkrachten en school te bepalen▶ School vanuit de basis begeleiden▶ Verankering bij de directie door intensieve begeleiding: starten met een intakegesprek bij de directie om de noden en mogelijkheden in kaart te brengen▶ Geïndividualiseerd traject▶ Digitaal platform voor individuele ontwikkeling en opvolging: verzekert langdurige en duurzame implementatie▶ Werkt zowel top-down (op vraag van directie) als bottom-up (op vraag van leerkrachten, waarna Toll-Net dan een intakegesprek plant met de directie)	<ul style="list-style-type: none">▶ Intensief traject▶ Vanuit het perspectief van professionalisering van leerkrachten: Niet enkel gericht op leerplichtonderwijs▶ Momenteel beperkte personeelsbezetting om continuïteit te verzekeren en aan bijkomende vraag te voldoen
Opportunities	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none">▶ Doordat ze deel uitmaakt van een overheidsdienst, kan Toll-Net de continuïteit in haar werking consolideren▶ Momenteel wordt vooral vraag-gestuurd gewerkt en wordt er weinig reclame gemaakt. Toll-Net kan meer bekendheid en groei ambiëren om te voldoen een hogere vraag en eventueel ook te werken met een aanbod-gestuurd pakket	<ul style="list-style-type: none">▶ /



4.1.2.10. Sectororganisaties en VDAB

▶ **Zie fiche in bijlage:** Agoria (B.6.1), VDAB (B.6.23)

▶ **Aanbod van de sectororganisaties en VDAB: éénmalige opleiding**

De groep van sectororganisaties en VDAB omvat arbeidsmarktactoren die heel wat expertise kunnen binnenbrengen in onderwijs. VDAB heeft bijvoorbeeld heel wat relevante opleidingen die gratis aangeboden worden voor alle mensen vanaf 18 jaar (online en fysiek), en waar leerkrachten dus ook beroep op kunnen doen (vb. digitaal denken, mediawijsheid, computationeel denken, sociale media, etc.). Een ander voorbeeld is de technologiefederatie Agoria, die opleidingen rond AI aanbiedt die voor iedereen toegankelijk zijn.

De opleidingen die sectororganisaties en VDAB aanbieden, zijn opleidingen die vaak (maar niet altijd) gegeven worden met een breder doeleinde dan het onderwijs, maar die evengoed relevant zijn voor leerkrachten in het kader van de transversale eindtermen digitale competenties en mediawijsheid. Bijgevolg kunnen zij een relevante rol spelen in het nascholen en professionaliseren van leerkrachten.

▶ **SWOT van de sectororganisaties en VDAB**

Sterkten	Zwakten
<ul style="list-style-type: none">▶ VDAB<ul style="list-style-type: none">– Heeft algemeen een groot aanbod, met o.a. aanbod voor leerkrachten rond digitaal denken, mediawijsheid, computationeel denken, sociale media, etc.– Gratis en groot online aanbod, dus toegankelijk– Gecentraliseerd▶ Sectororganisaties:<ul style="list-style-type: none">– Specifieker aanbod, gericht op de noden van de arbeidsmarkt, maar toegankelijk voor iedereen	<ul style="list-style-type: none">▶ Aanbod weinig bekend bij leerkrachten en scholen▶ Niet altijd specifiek bedoeld voor / op maat van leerkrachten<ul style="list-style-type: none">– Aanbod is niet pedagogisch-gericht, omdat dat VDAB's kerntaak niet is
Opportunities	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none">▶ Aanbod beter kenbaar maken bij leerkrachten en scholen▶ Samenwerking met onderwijskoepels en PBD om de zichtbaarheid van het aanbod te verhogen▶ Concept van duaal leren ook voor leerkrachten▶ CVO's (per koepel) kunnen een rol spelen in het digitaal vaardig maken van leerkrachten	<ul style="list-style-type: none">▶ Middelen toegewijd aan de ontwikkeling van dit soort materiaal▶ Voldoende geschikte lesgevers hebben/vinden met voldoende digitale en pedagogische vaardigheden

4.1.2.11. Imec

▶ **Zie fiches in bijlage:** imec (B.6.10), i-Learn (B.7.12), SmartEducation@Schools (0), RVO-Society (B.6.17)

▶ **Aanbod van imec: onderzoek en ontwikkeling van lesmateriaal**

Imec is het strategisch onderzoekscentrum (SOC) op het gebied van micro-elektronica, nanotechnologie, artificiële intelligentie, ontwerpmethodes en technologieën voor ICT-systemen. In haar aanbod naar het onderwijs, richt imec zich op leerkrachten in het basis- en secundair onderwijs en in de volwasseneneducatie. Samen met bedrijven en kennisinstellingen kunnen scholen of leerkrachten toepassingen ontwikkelen om via slimme educatieve technologie de uitdagingen van hun onderwijspraktijk aan te pakken. Daar waar nu vaak gewerkt wordt rond leren op maat, wil imec op termijn educational technologie algemeen meer ingang laten vinden in onderwijs.

Het aanbod van imec is opgebouwd in 4 lagen:

- 1) **Onderzoek:** voornamelijk rond schaalbaar onderwijs of leren op maat (iTEC, VUB-SMIT, IDLab).
- 2) **Ontwikkeling via deelname van scholen in ICON-projecten:** ICON-projecten zijn samenwerkingsprojecten waarin een consortium van minstens 3 bedrijven samenwerkt met (een) kennisinstelling(en) voor ontwikkeling en/of proof-of-concept. Nu kunnen ook scholen in zo'n consortium

meewerken. Voor een beperkt maar gealloceerd budget kunnen scholen nu net als de kennisinstellingen uit de dotatiemiddelen van imec vergoed worden.

- 3) **Bottom-up projecten vanuit scholen** (SmartEducation@Schools): Systeem van projecten op afroep, waarbij scholen een vergoeding krijgen om projecten rond het aanpakken van onderwijsuitdagingen via slimme educatieve technologie op proof-of-concept-niveau uit te werken. Samenwerking tussen minstens twee scholen is verplicht en de financiering kan maximaal 75.000 euro per project bedragen. Er is geen inhoudelijke bijdrage van imec of iMinds universitaire onderzoeksgroepen in deze projecten. Scholen hebben na afloop de verplichting om de resultaten ter beschikking te stellen van andere scholen. Tegelijk is verduurzaming moeilijk omdat het om projecten op relatief beperkte schaal gaat, waarvoor bijkomend onderzoek nodig zou zijn voor opschaling. Het ging in 2019 om 6 projecten.
- 4) **i-Learn**: Organisatie met als doel tools en (coaching)materiaal voor het leren op maat te verduurzamen en ter beschikking te stellen van alle Vlaamse scholen. i-Learn wordt als bijzondere actor binnen imec toegelicht in onderstaand kader.

Daarnaast wil imec via de **RVO-Society** (Roger Van Overstraeten Society) specifiek STEM promoten in het onderwijs en het lesgeven hierover aangenamer maken. Daar waar de RVO-Society vroeger de nadruk legde op naschoolse vormingen en het maken van lessen rond STEM, gaat er nu meer en meer aandacht naar het schaalbaar maken via teach-the-teacher methoden. RVO-Society is vanuit het perspectief van STEM ook betrokken bij i-Learn. RVO-Society wordt eveneens verder besproken als bijzondere actor binnen imec (rond STEM) in onderstaand kader.

Mediawijs behoort tot de onderzoeksgroep SMIT van imec. Dit wordt besproken als aparte strategische partner.

► **Uitgelicht binnen imec: i-Learn**

i-Learn

i-Learn heeft als doel om via een open portaal technologie voor gepersonaliseerd leren ter beschikking te stellen van alle Vlaamse scholen in het basis en secundair onderwijs. Door in te spelen op gepersonaliseerd leren, wil i-Learn het onderwijs adequater helpen inspelen op differentiatie, waarbij leerlingen gericht kunnen oefenen tot de leerstof of vaardigheden verworven zijn en sterkere leerlingen meer uitgedaagd kunnen worden.

Het i-Learn project kreeg 20 miljoen euro toegewezen van de Vlaamse overheid om tools en materialen rond gepersonaliseerd leren gratis aan scholen en leerkrachten ter beschikking te stellen. Momenteel loopt een onderzoeksfase waarin i-Learn de noden van de scholen en leerkrachten onderzoekt en het aanbod in kaart brengt. In een volgende fase zal een aanbesteding uitgeschreven worden om oplossingen voor de concrete noden te ontwikkelen en ter beschikking te stellen van het onderwijs. Daarnaast wil i-Learn in de toekomst ook zorgen voor een goede omkadering en begeleiding van leerkrachten via bestaande navormings- en opleidingsinstellingen. Zo voorzien zij de ontwikkeling van didactische pakketten en coaching via teach-the-teacher aanpak.

i-Learn wordt hier als actor binnen imec uitgelicht omdat er een aantal aspecten in haar missie en werking relevant zijn om rekening mee te houden bij de uitwerking van het actieprogramma:

- i-Learn is een actor die sterk inzet op één specifiek aspect van de digitale school, met name gepersonaliseerd leren.
- Door het werken met projecten op afroep, betreft zij het hele bestaande veld van aanbieders en nascholers.
- i-Learn wil zoveel mogelijk samenwerken met of aansluiten bij bestaande tools en technologieën, zoals KlasCement.
- i-Learn beslist niet zelf over welke projecten goedgekeurd worden voor ondersteuning. Hiervoor is een stuurgroep aangeduid met vertegenwoordiging van kabinetten (Innovatie en Onderwijs), departementen van de Vlaamse overheid (EWI en Onderwijs), VLAIO, onderwijsagentschappen (AGODI en AHOVOKS), KULeuven en imec.
- Naast de stuurgroep is er een brede betrokkenheid van andere actoren in het veld: onderwijskoepels van de verschillende netten, onderwijsinspecties, leerkrachtenvakbonden, leerlingenraden/koepels, scholenclusters en scholengemeenschappen, centra voor leerlingbegeleiding, navorming- en opleidingsinstellingen, freelancers, bedrijfsactoren, etc.

► **Uitgelicht binnen imec: RVO-Society**

RVO-Society

RVO-Society is een educatieve organisatie, ingebed in imec, met als doel jongeren aan te moedigen om te kiezen voor een STEM-richting en -beroep. RVO-Society bouwt op een sterke link met onderzoek en onderwijs, via imec. De focus ligt op "STEM als oplossing voor 21ste-eeuwse uitdagingen: Een grotere wetenschappelijke geletterdheid en een grotere instroom in STEM, technische en wetenschappelijke studierichtingen zijn daarbij de ultieme doelstellingen." Dit doen ze door zich enerzijds rechtstreeks tot de jongeren te richten, bijvoorbeeld via sessies op woensdagnamiddagen en andere activiteiten. Daarnaast bieden ze ook navormingen voor leerkrachten aan.

RVO-Society wordt hier als actor uitgelicht omdat ze in hun strategische missie focussen op het opleiden van leerkrachten volgens het stramien van "teach-the-teacher". Op die manier kunnen via een rimpeleffect meer leerkrachten bereikt worden, en vervolgens ook de leerlingen. RVO-Society ontwikkelt materiaal dat via workshops en trajecten naar de scholen gebracht wordt. Dit gebeurt in co-creatie en teacher design systemen.

► **SWOT van imec**

Sterkten	Zwakten
<ul style="list-style-type: none"> ► Excellente O&O-reputatie, o.a. specialisatie in AI ► Link met bedrijfswereld (EduTech leveranciers, hightech mogelijkheden) ► Programma specifiek gericht op onderwijs - Smart Education programma verbindt onderzoek en ontwikkeling met de school-praktijk via 4 lagen ► Visie = het intelligent inzetten van technologie als hefboom; didactische noden zijn de drijvers 	<ul style="list-style-type: none"> ► Bekendheid en zichtbaarheid van het aanbod ► 4 lagen functioneren op vandaag nog onafhankelijk van elkaar: nog geen voldoende verduurzaming of uitrol tot op het niveau van alle scholen
Opportunities	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> ► Train de trainer-aanbod om uitrol te vergroten (samenwerking met nascholingsorganisaties) en leerkrachten te sterken in het didactisch gebruik van technologie in de klas ► Platform ilearn als kans om het aanbod zichtbaar en toegankelijk te maken en tegelijk ontwikkelingen te verduurzamen ► Link versterken met onderzoek bij imec en imec.academy als proeftuin (bv. onderzoek naar wearable in zorg – ook bruikbare toepassingen voor onderwijs uit te ontwikkelen in het SmartEducation programma) 	<ul style="list-style-type: none"> ► /

4.1.2.12. Mediawijs

► **Zie fiche in bijlage:** Mediawijs (B.6.14), Mediacoach (B.7.17)

► **Aanbod van Mediawijs: netwerking, ontwikkeling van referentiekaders en lesmateriaal, opleiding teach-the-teacher**

Mediawijs is het Vlaamse Kenniscentrum Digitale en Mediawijsheid van de Vlaamse overheid en SMIT (imec - VUB). Mediawijs richt zich in die hoedanigheid niet enkel op het onderwijs, maar op burgers en de maatschappij in het algemeen. Mediawijs helpt de inwoners van Vlaanderen en Brussel om bewust, actief, kritisch en creatief ICT en media te gebruiken om deel te nemen aan onze maatschappij.

Mediawijs kunnen we beschouwen als een nascholingsorganisatie. Ze ontwikkelen referentiekaders en lesmateriaal, die ze gebruiken en aanbieden in hun opleiding Mediacoach. Die opleiding nemen we verder ook op als good practice (zie paragraaf 4.2.4). De opleiding kent een grote bekendheid in het veld, en is een goed voorbeeld van een teach-the-teacher opleiding die leerkrachten maar ook anderen opleidt tot het specifieke profiel van

mediacoach. De mediacoach heeft als doel vervolgens in de eigen context anderen te coachen en op te leiden rond dit thema.

Mediawijs heeft ook een zeer sterk netwerk. Ze hebben enerzijds een netwerk intern met en tussen de verschillende opgeleide mediacoaches, anderzijds tussen Mediawijs zelf en andere nascholingsorganisaties, alsook met andere actoren in het veld.

► **SWOT van Mediawijs**

Sterkten	Zwakten
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vlaams expertisecentrum, veel expertise ▶ Duidelijk statuut ▶ Structurele financiering vanuit departement Media ▶ Link met universiteit ▶ Naamsbekendheid ▶ Mediacoach traject 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vanuit het perspectief van professionalisering van leerkrachten: geen focus op onderwijs, maar breed op alle Vlaamse burgers ▶ Complexe positionering als team als Vlaamse expertisecentrum in SMIT binnen imec
Opportunities	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Profilering van de mediacoach-opleiding als digi-mediacoach gericht op de implementatie van alle eindtermen ▶ Centrale rol binnen een lerend netwerk <ul style="list-style-type: none"> – Lerend netwerk tussen mediacoaches – Lerend netwerk met externe actoren 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ /

4.1.2.13. Leveranciers van hard- en software

- ▶ **Zie fiches in bijlage:** Signpost (B.6.20), Digitale dagen Microsoft (BIJLAGENB.7.4), Lab 9 (BIJLAGENB.7.15)
- ▶ **Aanbod van de leveranciers van hard- en software: éénmalige opleiding**

Leveranciers van hard- en software, zowel grote als kleine actoren, ontwikkelen een specifiek aanbod aan voor onderwijs (vb. Google for education, Microsoft educator community etc.). Rond dit aanbod organiseren ze éénmalige opleidingen.

► **SWOT van de leveranciers van hard- en software**

Sterkten	Zwakten
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aanbod gericht op gebruikers - sommigen ontwikkelen tools specifiek voor het onderwijs ▶ Vooruitgang in technologische ontwikkeling 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eerder technologie-gedreven focus dan pedagogische/didactische focus: <ul style="list-style-type: none"> – Wanneer tools niet specifiek voor onderwijs ontwikkeld zijn, minder aandacht voor didactiek en reële klassituaties – Vaak éénmalige workshop/training, met het oog op gebruik van de tools eerder dan didactische toepassing ▶ Winstoogmerk, waardoor ontwikkeling in een business plan moet inpassen en tools in de regel betalend zijn
Opportunities	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ontwikkeling vanuit de reële behoeften van het onderwijsveld (gericht op onderwijsbehoeften) en leerkrachten ▶ Diversificatie volgens basisniveau's leerkrachten ▶ Trajecten van begeleiding/ondersteuning bij het gebruik van de tool 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Een keuze voor een leverancier kan resulteren in afhankelijkheid van deze of een verbonden groep van leveranciers



<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kansen voor onderwijs: Raamovereenkomsten / groepsaankopen ▶ Aanbieden van diensten zoals bv. onderhouden ICT-infrastructuur van een school 	
--	--

4.1.2.14. Codeerscholen en STEM-academies

- ▶ **Zie fiches in bijlage:** Codefever (B.6.3), Coderdojo (B.6.4), Fablab Factory (B.6.8), STEM-academies (B.6.21)
- ▶ **Aanbod van de codeerscholen en STEM-academies: gericht op leerlingen, ontwikkeling van lesmateriaal**

Codeerscholen en STEM-academies vormen samen een diverse groep organisaties die zich vooral richten op leerlingen of jongeren in het algemeen, en dit veelal in de vrije tijd. Ze bieden verschillende vormen van materiaal en activiteiten aan, waarbij de digitale competenties en voornamelijk het computationeel denken van leerlingen centraal staat. Sommige hiervan richten zich ook gedeeltelijk op het onderwijs en/of zijn bereid om hun materiaal ter beschikking te stellen van bijvoorbeeld pedagogisch begeleidingsdiensten of leerkrachten.

- ▶ **Uitgelicht binnen de groep van codeerscholen en STEM-academies: FTRPRF**

<p>FTRPRF</p> <p>FTRPRF is een leerplatform dat kant-en-klare lespakketten aanbiedt rond het aanleren van digitale vaardigheden, en in het bijzonder rond computationeel denken, voor leerkrachten van de eerste graad secundair onderwijs. FTRPRF behoort tot dezelfde organisatie als Codefever, een codeerschool gericht op jongeren die op een gestructureerde manier willen leren coderen in hun vrije tijd. FTRPRF werkt echter volledige via een nieuw-ontwikkeld platform dat zich veel beter leent tot de connectie met scholen, leerkrachten en eventueel uitwisseling met andere platformen. FTRPRF wordt hier als actor binnen de groep van Codeerscholen uitgelicht omdat FTRPRF expliciet inzet op een aanbod voor het secundair onderwijs en dat aanbod ook zo toegankelijk mogelijk maakt (zie good practice in paragraaf 4.2.6 voor meer info).</p>

- ▶ **SWOT van de codeerscholen en STEM-academies**

Sterkten	Zwakten
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Brede spreiding in Vlaanderen, wat toegankelijkheid/ samenwerking ten goede komt ▶ Sterke, gefocuste, expertise rond programmeren en STEM ▶ Doelgericht ▶ Vaak kan er gewerkt worden in kleinere groepen dan in de klas ▶ Bottom-up, toewijding van de lesgevers 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vooral gericht op leerlingen in de vrije tijd, niet op aanbod in scholen of op leerkrachten ▶ Niet iedereen wordt bereikt, vaak 'the usual suspects': witte middenklasse, vaak jongens ▶ Niet altijd ontwikkeld vanuit pedagogisch-didactisch oogpunt (al zijn er zeker uitzonderingen waar ontwikkeling en pedagogie hand in hand gaan) ▶ Vaak te enge focus op programmeren of techniek
Opportunities	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Uitwisseling met scholen of leerkrachten van materialen (zie FTRPRF: ontwikkeling van materialen specifiek voor scholen en leerkrachten) ▶ Mogelijkheden voor workshops op school of voor leerkrachten ▶ Constructieve samenwerkingen met o.a. scholen en PBD voor duurzame implementatie op scholen en uitwisseling van educatief materiaal aan scholen en PBD ▶ Aanbod uitwerken met traject voor leerkrachten 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Niet voldoende laagdrempelig ▶ Andere spelers op de markt



- ▶ Leerling die de kennis opgedaan in de vrije tijd kan delen met de klasgroep en leerkracht

4.2. Good practices

Ter voorbereiding van het uitwerken van het actieprogramma, brachten we bestaande actoren en coachings- en begeleidingsinitiatieven in kaart. Het resultaat van deze mapping werd in het vorige hoofdstuk besproken. In dit hoofdstuk belichten we een aantal good practices die een onmiddellijke inspiratie vormen voor het actieprogramma:

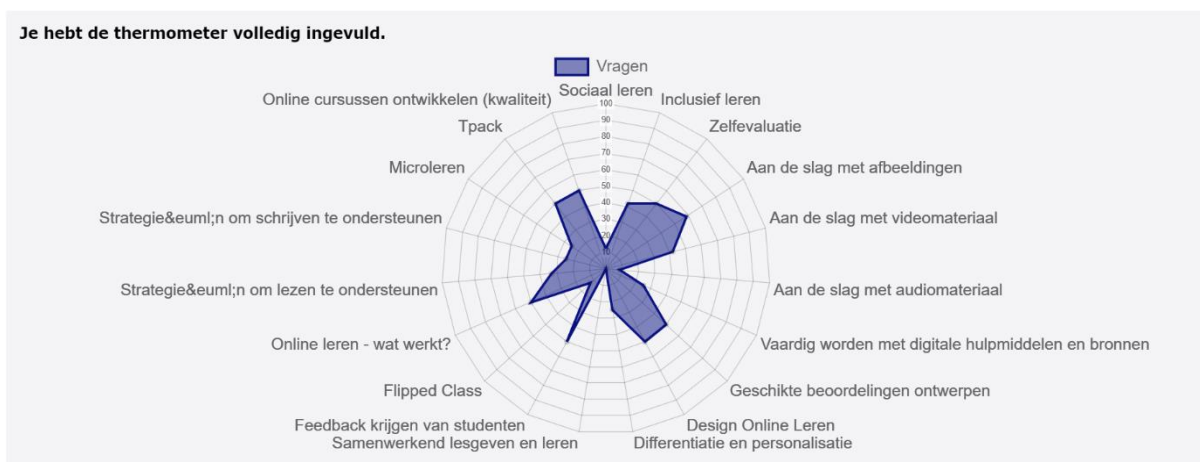
- ▶ Toll-Net – Screening en intake-model
- ▶ VICLI – Functieomschrijving van de ICT-coördinator
- ▶ Nederland – i-coach profiel
- ▶ Mediawijs – Traject voor mediacoach
- ▶ ICT-praktijkdag – Meer dan een netwerkevenement
- ▶ FTRPRF – Slim platform
- ▶ Kennisnet – Integrale ondersteuning van de transitie naar digitale scholen

4.2.1. Toll-Net – Screening en intake-model

Als eerste 'good practice' belichten we het screening en intake-model van Toll-Net. Zoals eerder besproken, start Toll-Net haar opleidingen in scholen en van leerkrachten met een intakegesprek. Dit intakegesprek brengt de specifieke schoolcultuur in kaart, maar laat ook toe om al van het begin een goed zicht te hebben van het kunnen van de school en haar schoolteam. Dankzij een intakegesprek is het mogelijk om enerzijds algemeen en breed de wensen van een school te identificeren, anderzijds te meten wat een school al kan.

Deze meting gebeurt aan de hand van een test die op niveau van de individuele leerkracht, maar ook op schoolniveau, kan worden afgenomen. Deze test resulteert in een competentieroos die, onderverdeeld in 19 modules, weergeeft hoe hoog of hoe laag een individuele leerkracht en het volledige schoolniveau scoort (zie voorbeeld in Figuur 12). **Dit screeningmodel is gebaseerd op de Europese referentiekaders en intussen veelvuldig getest. Het vormt dus een inspiratie voor het actieprogramma over hoe referentiekaders geconcretiseerd kunnen worden en in de praktijk in gezet om een zo effectief mogelijk opleidingstraject uit te werken.** Het opleidingstraject dat de school zal doorlopen wordt immers op maat gemaakt naar de noden van de school en de leerkrachten, gebaseerd op deze test en het intakegesprek. Op die manier wordt een duurzaam effect van de opleiding beoogd.

Figuur 12: Competentieroos als resultaat van het screeningmodel van Toll-Net



Bron: Toll-Net

4.2.2. VICLI – Functieomschrijving van de ICT-coördinator

VICLI, de netwerkorganisatie van ICT-coördinatoren, heeft als organisatie een memorandum geschreven met daarin een functieomschrijving van de ICT-coördinator. Deze functieomschrijving is gebaseerd op de pedagogische rol van de ICT-coördinator. De bedoeling van dit memorandum en de functieomschrijving is om te streven naar een erkenning van de ICT-coördinator, ook in deze pedagogische rol. Ze opperen ook een officiële erkenning door middel van het invoeren van een ambt. **Het is in het bijzonder het profiel van de (pedagogische) ICT-coördinator dat we als een goede praktijk beschouwen omdat het onderbouwd is, ruimte biedt voor een volledige functie- en rol-beschrijving met aandacht voor de positie van de ICT-coördinator in de school, en daarom als basis kan dienen voor verdere uitwerking van het digicoach-profiel in het actieprogramma.**

Voor de functieomschrijving van de ICT-coördinator werd gewerkt met een model dat een school kan gebruiken bij het aanstellen van de ICT-coördinator. Het is een onderbouwd model, gestaafd met de nodige literatuur. Het model kan op initiatief van het schoolbestuur of ICT-coördinator gebruikt worden voor het omschrijven van de functie ICT-coördinator en/of zijn aanstelling. Het begint met de volgende stelling:

"Afhankelijk van de grootte en eigenheid van de school, aanstelling en profiel kunnen schoolbesturen de functie van ICT-coördinator verdelen over meerdere personen. Indien het opportuun is kan de rol van ICT-coördinator onderverdeeld worden in o.a. innovator, pedagogisch ondersteuner, beleidsmedewerker, mediacoach, netwerkbeheerder, technicus, webbeheerder, helpdeskmedewerker, softwareontwikkelaar, LMS-beheerder, ... Verder kan de ICT coördinator naast deze functie ook een lesopdracht of andere taken opnemen in de school."⁴³

In het model komen eerst volgende aspecten aan bod:

- ▶ Rol (o.a. pedagogisch of didactisch);
- ▶ Algemene informatie zoals duur van de aanstelling, anciënniteit, periode, etc.;
- ▶ Algemene schoolvisie en de visie op ICT;
- ▶ Plaats en bevoegdheid van de ICT-coördinator in de organisatie.

Deze laatste aspecten werden in de bredere literatuur en interviews ook als belangrijke omkadering beschouwd voor het goed functioneren van een dergelijk profiel.

Er is ook een gedetailleerde omschrijving van de taken, verantwoordelijkheden en resultaten - afhankelijk van welke rol de ICT-coördinator aanneemt:

Technisch
<ul style="list-style-type: none">▶ Onderhoud (installeren, configureren, herstellen, vervangen) van hardware zoals PC's en randapparatuur.▶ Beheer van educatieve software waaronder elektronische leeromgevingen, apps en websites.▶ Beheer van de schoolwebsite.▶ Beheer van het netwerk.▶ Ontwikkelen van softwarepakketten.▶ Oplossen van ICT-problemen.
Pedagogisch-didactisch
<ul style="list-style-type: none">▶ Op een innovatieve en pedagogisch-didactische wijze ICT implementeren in de school waaronder PC's, randapparatuur, netwerk, elektronische leeromgevingen, apps en websites.▶ Waken over verantwoord ICT-gebruik zoals sociale media, mobiele toestellen en het (draadloos) netwerk.▶ Ondersteunen van leerkrachten bij de ICT-integratie in de klas.▶ Nascholing geven over ICT aan het schoolteam.▶ Meewerken aan het opstellen van een ICT-beleidsplan

⁴³ Vicli – Vlaamse ICT-coördinatoren Liga, (2019). Model functieomschrijving ICT-coördinator.

Administratief

- ▶ Aankopen plannen die afgestemd zijn op het ICT-budget.
- ▶ Gebruikers beheren van de elektronische leeromgeving.
- ▶ Inventariseren van hard- en software op school.
- ▶ Updaten van de schoolwebsite.
- ▶ Beheren van het interne schoolnetwerk.

Naast deze taakomschrijving wordt vervolgens een overzicht gegeven van de generieke competenties waarover de ICT-coördinator als lid van het schoolteam kan beschikken. De bedoeling is dat hier een selectie van gemaakt wordt. De volgende competenties worden opgesomd: "*Communicatief - Flexibel - Stressbestendig - Discreet - Teamgericht - Innovatief - Creatief - Zelfstandig - Dynamisch - Empathisch - Leergierig - Verantwoordelijk - Organisatorisch*".

Tot slot is er ruimte in het profiel om de interne en externe opleidingsmogelijkheden voor de ICT-coördinator op te sommen.

4.2.3. Nederland - i-coach profiel

In Nederland heeft Kennisnet samen met saMBO-ICT een i-coach-profiel ontwikkeld. **We willen dit hier net als het profiel ontwikkeld door VICLI bespreken als inspirerend voorbeeld voor de ontwikkeling van het profiel voor de digicoach in het actieprogramma.**

Kennisnet geeft een omschrijving aan de i-coach door verschillende kenmerken op te sommen die van iemand een goede i-coach maken. Een goede i-coach:

- ▶ (h)erkent problemen rondom ict-inzet in de klas en didactische vaardigheden;
- ▶ is schakel tussen de werkvloer en management en matcht vraag en aanbod;
- ▶ geeft (ongevraagd) advies en behandelt vragen zelfstandig;
- ▶ heeft een afgebakend takenpakket om 'servicedesk 2.0 rol' te voorkomen;
- ▶ begeleidt implementatieprocessen;
- ▶ geeft trainingen en 1 op 1 advies aan collega's.

Bij de functieomschrijving van de i-coach horen ook enkele randvoorwaarden die het succes van deze rol bevordert of verzekert. Om te beginnen heeft een i-coach een structurele plaats nodig tussen verschillende niveaus op een school. Ten tweede is een digitale visie op de school van de i-coach cruciaal. Dit zijn twee aspecten die ook bij VICLI en de analyses uit de literatuur en interviews naar voren kwamen. I-coaches ervaren hindernissen als hun schoolleiding geen affiniteit heeft met ICT en daarboven het nut van het werk van de i-coach niet inziet. Verder wordt ook gesteld dat de i-coach een zeer zichtbare plaats moet krijgen in de school zodanig deze bekendheid krijgt. Ten slotte is het ook belangrijk om te benadrukken dat een centrale sturing, waar aan kennisdeling kan worden gedaan, noodzakelijk is.

Om te concluderen kunnen de volgende 6 succesfactoren voor een i-coach opgesomd worden:

1. De i-coach moet worden ingezet voor onderwijskundige doelen
2. Aandacht voor selectie en het profiel van de i-coach.
3. Transparantie over rollen en eigenaarschap is cruciaal.
4. Geef i-coaches een structurele plaats in verbinding tussen operationeel, tactisch en strategisch niveau.
5. Faciliteer i-coaches met genoeg tijd en middelen.
6. Centrale kennisdeling en aanpak is van belang voor professionalisering en consequente inzet i-coaches.

4.2.4. Mediawijs – Traject voor mediacoach

De Mediacoach-opleiding wordt georganiseerd door Mediawijs, het Vlaamse Kenniscentrum Digitale en Mediawijsheid van de Vlaamse overheid en SMIT (imec - VUB). De details over de opleiding worden beschreven in de fiche in bijlage B.7.17. Op de website lezen we:

"Een mediacoach integreert mediawijsheid en digitale geletterdheid in de eigen organisatie of werking. Hij of zij doet dit op een coachende manier met zijn of haar team van collega's en medewerkers. De mediacoach is daarbij zowel hun inhoudelijk aanspreekpunt, als hun inspirator in hoe je hiermee pedagogisch met het publiek aan de slag gaat.

De opleiding is er voor professionelen die de rol van mediacoach willen opnemen en zich daarvoor willen vormen in de nodige competenties."⁴⁴

De Mediacoach-opleiding wordt hier uitgelicht als good practice omwille van haar specifieke focus op een teach-the-teacher traject dat ook bewezen heeft om zeer toegankelijk te zijn. Het is daarom een voorbeeld van hoe een digicoach-training in het actieprogramma georganiseerd kan worden.

In onderstaande SWOT, specifiek voor de mediacoach-opleiding, geven we de huidige sterkten, zwakten, opportuniteiten en bedreigingen weer.

Sterkten	Zwakten
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mediacoach: <ul style="list-style-type: none"> – Collega's begeleiden en aanmoedigen – Opleiding/rol aangepast aan profiel deelnemer – Up-to-date door hun eigen expertise – Kan zelfstandig te werk gaan ▶ Projecten binnen mediacoach opleiding leiden tot bottom-up innovatie of ontwikkeling van good practices die verder verspreid worden in het netwerk of daarbuiten ▶ Opleiding is een MOOC ▶ Structurele samenwerking met onderwijskoepels ▶ Een breed en sterk netwerk, faciliteren en toeleiden naar naschoolders en anderen (o.a. andere Mediacoaches, informatie, materiaal, etc.) ▶ Theory-based kennis efficiënt overbrengen naar het werkveld ▶ Brede werking, overkoepelend 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Na de opleiding stopt de band deelnemer-Mediawijs en gebeurt verdere ontwikkeling op eigen initiatief
Opportunities	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Met extra middelen <ul style="list-style-type: none"> – Naar de scholen zelf toe gaan – Permanente begeleider voor de mediacoach – Een nascholing over hoe je als afgestudeerde mediacoach zonder Mediawijs en externe begeleiding zelfstandig verder kunt – Meer afgestudeerde mediacoaches per jaar – Traject mediacoach differentiëren ▶ Concreter materiaal delen met PBD 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ /

4.2.5. ICT-praktijkdag – Meer dan een netwerkevenement

De ICT-praktijkdag wordt jaarlijks georganiseerd door Hans De Four. De ICT-praktijkdag bestaat uit een tweeluik met enerzijds een beurs waar verschillende soorten standhouders terug te vinden zijn en anderzijds een nascholingsaanbod. De verschillende workshops en sessies die de hele dag georganiseerd worden geven de ICT-praktijkdag een nascholingskarakter.

⁴⁴ <https://mediacoach.mediawijs.be/dossiers/dossier-mediacoach/wat-mediacoachopleiding>

Leerkrachten, ICT-coördinatoren, directie, schoolleiding en anderen kunnen zich inschrijven voor sessies die ze interessant vinden. Al deze actoren komen op die manier een hele dag samen en leren elkaar, het aanbod en de bestaande expertise beter kennen. Ze komen in contact met personen of actoren die enerzijds infrastructuur aanbieden, anderzijds expertise en informatie aanreiken met betrekking tot handige tools, transformatieprocessen, ICT-beleid, toekomstvisie, etc. **De ICT-praktijkdag wordt hier als good practice genoemd vanwege het grote netwerk dat ze specifiek creëren rond ICT op school. De dag heeft een groot bereik en ruim aanbod. Het initiatief kan qua organisatie, focus en bereik daarom als inspiratie dienen voor netwerkactiviteiten die ook in het actieprogramma centraal staan (of er kan zelfs voor samengewerkt worden).**

4.2.6. FTRPRF – Slim platform

FTRPRF is een leerplatform dat kant-en-klare lespakketten aanbiedt voor leerkrachten van de eerste graad secundair onderwijs. De transversale eindtermen digitale competenties en mediawijsheid zijn het startpunt.

Het platform van FTRPRF nemen we hier op als good practice, omdat het meer is dan een eenvoudig deelplatform. **Het is te beschouwen als een inspiratie voor het actieprogramma over hoe het slim delen van lesmateriaal in een platform er uit kan zien. Het creëert een zeer grote toegankelijkheid en bruikbaarheid van het materiaal omdat het in de in de eerste plaats zeer gebruiksvriendelijk is en zo ontwikkeld is dat het (technisch) mogelijk is om het in interactie met andere platformen te gebruiken.**

- ▶ Alle materiaal op het platform is niet alleen direct bruikbaar in de les, maar biedt de leerkracht ook meteen inzicht in welke eindterm(en) en welke vaardigheden in de les aan bod komen. De opbouw van het platform en de materialen is gebaseerd op bestaande referentiekaders.
- ▶ Er is aandacht voor zowel de technische als de didactische kant van de zaak: mensen die bij FTRPRF werken hebben over het algemeen een dubbele expertise van programmeur en pedagogische expertise.
- ▶ Het materiaal wordt zo concreet mogelijk doorontwikkeld, wat tegemoet komt aan de vraag van leerkrachten naar zo concreet mogelijk, direct bruikbaar materiaal. Een les omvat de lesvoorbereiding, handleiding voor het gebruik van alle materiaal, duiding van de eindtermen en vaardigheden waarop gericht wordt, presentaties of ander lesmateriaal, toetsen, etc.
- ▶ De lessenreeksen zijn modulair opgebouwd: een leerkracht heeft de keuze en mogelijkheid om zelf te bepalen met welke intensiteit hij/zij het materiaal gebruikt. In principe kan men voor een bepaald traject alle modules na elkaar behandelen, maar men kan ook 1 module uit een reeks nemen en enkel die aan bod laten komen.
- ▶ Er wordt (waar vanuit pedagogisch oogpunt relevant) verwezen naar mogelijke tools of websites. Daar wordt onmiddellijk de link en een handleiding voor de leerkracht (en leerlingen) voorzien. In de 'digibib' vinden leerlingen ook praktische informatie die ze zelf kunnen bekijken en uittesten.
- ▶ Het plan is dat quoteringen van oefeningen en toetsen bewaard en naar SmartSchool geïmporteerd zullen kunnen worden. Dit vermijdt bijkomende planlast voor leerkrachten door het gebruik van een bijkomend platform.
- ▶ Inhoudelijk biedt het platform momenteel een uniek aanbod aan kwaliteitsvol lesmateriaal rond computationeel denken en AI, zowel in de gespecialiseerde vakken als transversaal (bv. voor taallessen). Zonder dat de leerkracht hier specialist in moet zijn, kunnen waardevolle elementen en oefeningen in de les gebracht worden. Programmeer-oefeningen worden zoveel mogelijk door de programmeurs van FTRPRF uitgewerkt op voorhand. Dit zorgt ervoor dat de oefeningen aantrekkelijk zijn (de hele look, detailuitwerkingen van grotere stappen, etc. zijn immers in de achtergrond klaargezet zodat finaal de routine in een leuke setting getest kan worden) maar dat de oefening zelf kan focussen op wat er aangeleerd moet worden (bv. enkel op de volgorde van die grotere stappen).
- ▶ Het platform is zo ontwikkeld dat er in de toekomst ook materiaal van andere aanbieders op aangeboden kan worden.

Hieronder brengen we de sterktes, zwaktes, opportuniteiten en bedreigingen van het FTRPRF platform in kaart.

Sterkten	Zwakten
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sterk aanbod opgebouwd volgens trajecten 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lesmateriaal is betalend ▶ Profit-organisatie en niet overheid ▶ Nog in pilootfase



<ul style="list-style-type: none"> – Specifiek vakmateriaal, algemene bib voor leerkrachten met lesmateriaal & algemene bib voor leerlingen met tips & tricks ▶ Evaluatieluik om leerlingen te toetsen ▶ Modulair leertraject ▶ Gebaseerd op referentiekaders zoals Digcompedu en TPACK ▶ Directe link naar transversale eindtermen ▶ Mogelijkheid tot link met andere platformen als iLearn, Smartschool, tool KOV, etc. ▶ Enkel gevalideerd materiaal <ul style="list-style-type: none"> – Leerkracht kan het downloaden en personaliseren ▶ Vormingen, infosessies & begeleiding voor leerkrachten en directies 	
Opportunities	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Idee om er een planningstool aan toe te voegen <ul style="list-style-type: none"> – Leerkrachten kunnen (zonder vakoverleg) in de tool aangeven welke vaardigheden ze in welke les behandeld hebben ▶ Coaches op de scholen die zeer concrete begeleiding geven bij het platform ▶ Groeps-aanpak op drie niveaus <ul style="list-style-type: none"> – Grote sessies voor schooldirectie om wegwijs te maken in de eindtermen en tonen wat mogelijk is met FTRPRF – Grote sessies voor leerkrachten met dezelfde boodschap – Een sessie voor digicoaches met een meer specifieke aanpak en zorgen dat zij een aanspreekpunt zijn voor hun collega's. ▶ Platform verder openstellen voor anderen 	▶ /

4.2.7. Kennisnet – Integrale ondersteuning van de transitie naar digitale scholen

In Nederland focust een centrale organisatie zich op de integrale ondersteuning van de transitie naar digitale scholen. Voor het secundair onderwijs is dat Kennisnet. **Deze integrale aanpak belichten we hier als een good practice, omdat er vanuit interviews en ateliers vaak naar verwezen werd als een voorbeeld en aanpak waar men in Vlaanderen ook naartoe zou kunnen evolueren. De meerwaarde van de integrale aanpak is vooral dat alle pijlers, randvoorwaarden en succesfactoren actief met elkaar verbonden zijn.** De centrale aanpak laat toe om in te zetten op infrastructuur die nodig is om de ambities voor ICT op school te verwezenlijken, maar hierbij ook rekening te houden met onderzoek van wat werkt of niet. Referentiekaders, handleidingen, profielen worden uitgewerkt op basis van onderzoek en vormen input voor alle acties in het veld. **Het belang van deze interactie tussen pijlers en de meerwaarde van een centrale integratie van specifieke aspecten wordt ook in het actieprogramma sterk benadrukt.**

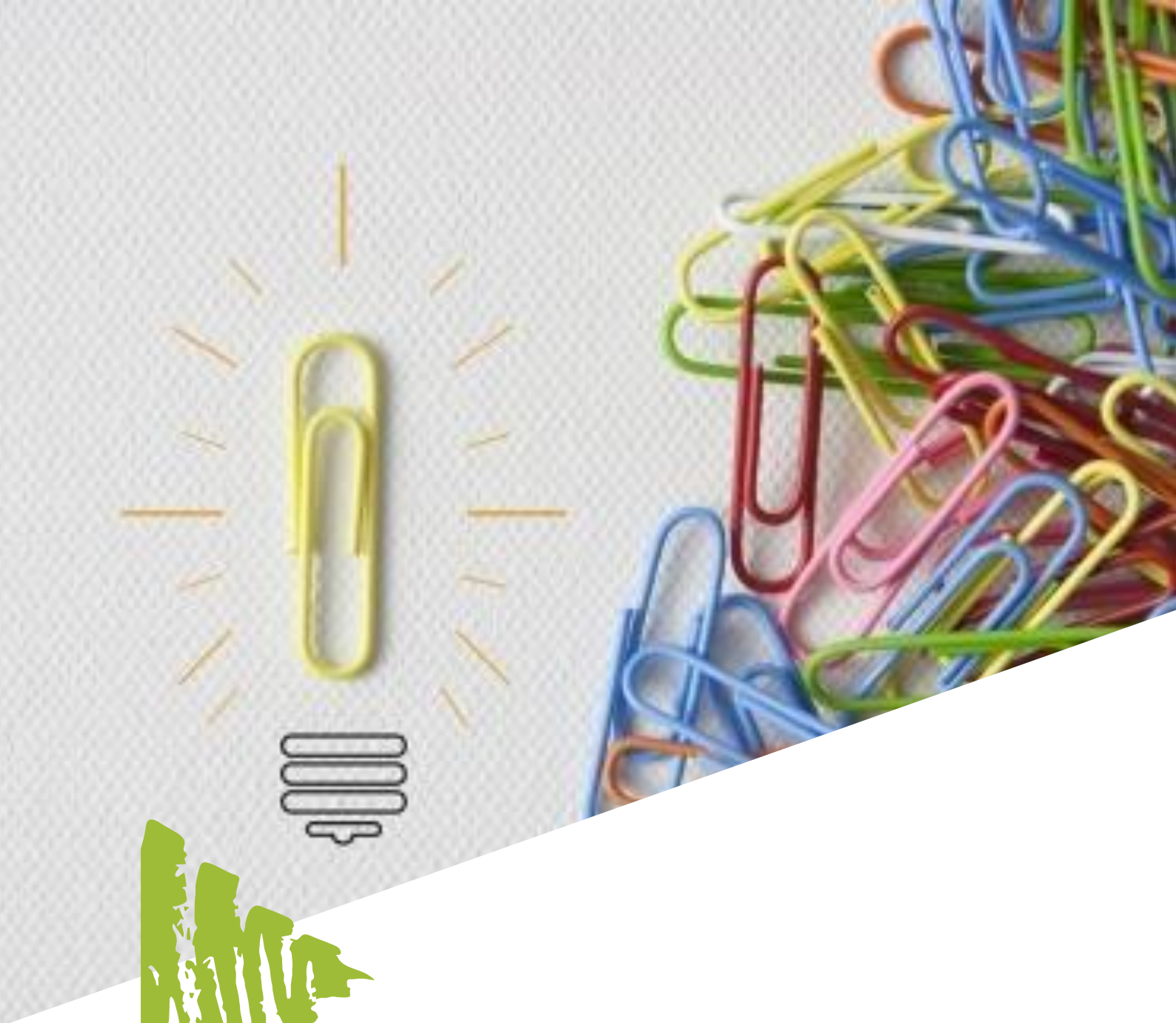
Omdat het in zijn geheel een interessante case is, met bijvoorbeeld ook een inspirerend organisatiemodel, schrijven we de belangrijkste kenmerken van Kennisnet in meer detail uit in bijlage B.8 /. Zo vestigt deze case nog de aandacht op volgende zaken, die ook in de analyse voor Vlaanderen aan bod kwamen:

- ▶ Het belang van het vooropstellen van de noden van het onderwijs. Doordat het onderwijsveld de organisatie mee ondersteunt en stuurt, kunnen de noden van het onderwijs snel gecapteerd worden en kan in lijn met de visie van het onderwijsveld geopereerd worden.
- ▶ Het belang van het werken in een cultuur en strategie van samenwerking. Hierdoor wordt de expertise van het veld optimaal ingezet, maar kunnen ook schaalvoordelen gerealiseerd worden (bv. bij samenaankoop).
- ▶ Het belang van de rol van onderzoek bij de ontwikkeling van tools, praktijken, didactiek.



- ▶ Het belang van een centrale visie, en een centrale regie, voor elk van bovenstaande punten. Het is bijvoorbeeld een kracht van Kennisnet dat ze inhoudelijk vorm kunnen geven aan hun activiteiten via enerzijds samenwerking en anderzijds onderzoek.





BIJLAGEN



B.1 / Bronnen

- Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on the Digital Education Action Plan (COM(2018) 237 final).
- Darling-Hammond, L., Hylar, M. E., Gardner, M. (2017). Effective Teacher Professional Development. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute. Meta-analyse van 35 studies waarin een positieve link werd aangetoond tussen de professionaliseringsactiviteit, de praktijk van de leerkracht en de resultaten bij de leerlingen.
- Euridyce (2019). Digital Education at School in Europe. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Union, Luxembourg, 2018, ISBN 978-92-79-97257-7, doi:10.2760/12297, JRC113226.
- <http://mentep.eun.org/home>
- <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>
- <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomporg>
- <https://mediacoach.mediawijs.be/dossiers/dossier-mediacoach/wat-mediacoachopleiding>
- <https://onderwijs.vlaanderen.be/nl/selfie-hoe-goed-gaat-je-school-om-met-ict>
- <https://www.aiopschool.be/kiks/>
- <https://www.boekenvak.be/uitgevers-importeurs/over-gewu>
- <https://www.deappklas.be/profielen>, gebaseerd op E. Vanderhoven, S. Van Hove, S. Anrijs, L. Bleumers, L. Naudts, and F. Cornillie, "Tablets in het onderwijs: platte schermen, diepe inzichten," Edutab, 2016.
- https://www.standaard.be/cnt/dmf20170820_03027082?articlehash=ABB0BDA7687DDD51D679C917F61C41EAD8212F5E82C1FD4CE63A72BAB80FCD732493618B03AC81250B83ACF5D97147CBA57BD90410DA969825509CBAF1741C8C
- <https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2020/02/19/noodkreet-van-directeurs-middelbare-scholen-wij-moeten-excelle/>
- https://www.youtube.com/watch?time_continue=79&v=JmCsuyuVvjQ&feature=emb_logo
- Indigov (2009). Evaluatie van het nascholingsproject REN Vlaanderen – OND/08/02 Studieopdracht voor het Departement Onderwijs en Vorming van de Vlaamse overheid
- Kennisnet Jaarplan 2020 "Samen anders organiseren"
- Kennisnet Meerjarenkoers 2019-2022
- Kirschner, in SERV (2019). Vlaanderen in digitale versnelling, pp. 7-8.
- März, V., Gaikhorst, L., Mioch, R., Weijers, D., & Geijssels, F. P. (2017). Van acties naar interacties. Een overzichtsstudie naar de rol van professionele netwerken bij duurzame onderwijsvernieuwing. Amsterdam/Diemen: RICDE, Universiteit van Amsterdam/NSO-CNA Leiderschapsacademie: Systematische review van 49 studies.

- Merchie, E., Tuytens, M., Devos, G., & Vanderlinde, R. (2016). Hoe kan je de impact van professionalisering voor leraren in kaart brengen?.
- Monard, G. (2014). Evaluatie pedagogische begeleidingsdiensten, permanente ondersteuningscellen en vzw samenwerkingsverband netgebonden pedagogische begeleidingsdiensten. Rapport evaluatie SNPB. URL: <https://onderwijs.vlaanderen.be/sites/default/files/atoms/files/Evaluatie%20van%20het%20samenwerkingsverband%20SNPB.pdf>
- Monitor ICT integratie in het Vlaamse Onderwijs, <http://www.mictivo.be/>
- Policies for the future, Eds. Cabrera, M., Vuorikari, R & Punie, Y., EUR 29442 EN, Publications Office of the
- Schellens, Vanderhoven & Verdurmen (2019). De leerling centraal, de leerkracht cruciaal: samen op weg naar de digitale klas van de toekomst. In VLOR (Ed.), Spots op onderwijs. Wetenschappers voor het voetlicht. Tiel: Lannoo Campus.
- SERV (2018). De transitie naar een digitale samenleving. Aanbevelingen en acties. SERV: Brussel, 4 juli 2018.
- SERV (2018). Visienota - De transitie naar een digitale samenleving: aanzet voor een integrale beleidsagenda. SERV: Brussel, 17 januari 2018 en SERV (2018). De transitie naar een digitale samenleving. Aanbevelingen en acties. SERV: Brussel, 4 juli 2018.
- Tondeur, J., et al., Preparing pre-service teachers to integrate technology in education: A synthesis of qualitative evidence, *Computers & Education* (2011), doi:10.1016/j.compedu.2011.10.009: Systematische review van 19 studies in internationaal wetenschappelijke tijdschriften over effectieve manieren om toekomstige leraren voor te bereiden op het integreren van technologie klaslokalen.
- Tuomi, I. The Impact of Artificial Intelligence on Learning, Teaching, and Education.
- Vermeir, K. (2019). Implementatie van onderwijsinnovatie: artefacten, ondersteuners, agenda's en onderhandeling.
- Vicli – Vlaamse ICT-coördinatoren Liga, (2019). Model functieomschrijving ICT-coördinator.
- VLOR (2013). Advies over ICT-integratie in het leerplichtonderwijs, Advies uitgebracht door de Algemene Raad op 30 mei 2013, AR-AR-ADV-016.
- Voogt, J., Fisser, P., Roblin, N. P., Tondeur, J. & van Braak, J. (2013). Technological pedagogical content knowledge - a review of the literature. In: *Journal of Computer Assisted Learning*. 29, 2, p. 109-121.
- www.onderwijsdoelen.be





B.2 / Interviews en aanwezigen strategische sessies

Tabel 1: Interviews

Organisatie	Na(a)m(en)	
Interviewreeks 1		
Agoria	Mieke Vermeiren	
Imec	Rudy Lauwereins	
Vub	Jo Tondeur	
UGent	Francys Wyffels	
ITEC	Piet De Smet	Annelies Raes
Departement Onderwijs & Vorming	Jan de Craemer	Ellen Vanderhoven
Mediawijs	Andy Demeulenaere	Laura Van Hoecke
VHLORA	Ria Bollen	Annelies Claes
EdM KUL	Jan Eelen	
VDAB	Ulrich Petrré	
RVO-Society	Ilse Ooghe	
SERV	Mieke Valcke	
I-Learn	Ambra Neri	
PBD KOV	Greet Van der Biesen	Barbara Defreyne
PBD GO!	Andries Valcke	Mark Willems
VICLI	Koen Vandenhoudt	
Klascement	Hans De Four	
Toll-net	Katrien Bernaerts	
Interviewreeks 2		
mediacoach & directeur ICT SG	Bram Cuyt	
Coderdojo	Sarah Tertyschnikow	
Codefever	Katelijne Deurinck	
Mediawijs	Andy Demeulenaere	Laure Van Hoecke



Toll-net	Katrien Bernaerts	
ICT op Klascement	Davy Vanhemelen	
PBD KOV	Greet Van der Biesen	
PBD GO!	Andries Valcke	
PBD POV	Kathleen Hallaert	
PBD OVSG	Luk Segers	
Schoolmakers	Jan Royackers	
GEWU	Kristof Thijssens	& collega's
RVO-Society	Ilse Ooghe	
VUB	Jo Tondeur	
UGent	Ruben Vanderlinde	
KULeuven	Jan Elen	
UA	Els Tanghe	
Uhasselt	Heide Gielen	
VLAJO	Peter Coenen	
Lerend netwerk STEM SO	Renaat Frans	Erica Andreotti
Onderwijsinspectie ⁴⁵	Bieke de Fraine	
VLOR-werkgroep	/	
SERV-werkgroep	/	
CNO	Luc Pierrart	Veerle Van Cauwenberg Kim Van Den Ouweland

Tabel 2: Aanwezigen strategiesessie 1

Organisatie	Naam
Agoria	Mieke Vermeiren
Departement Onderwijs & Vorming	Jan De Craemer
VLAIO	Ellen Cardon
Departement EWI	Ilse Boeykens
VLAIO	Bart Candaele
Kabinet Crevits	Felix De Clerck
Katholiek Onderwijs Vlaanderen	Koen Stassen
ACV	Babs De Vocht
ACOD	Wendy Thomas
Scholierenkoepel	Flor Van Der Eycken

⁴⁵ Het interview met Bieke de Fraine van de onderwijsinspectie vindt plaats na het inleveren van dit rapport



Tabel 3: Aanwezigen strategiesessie 2

Organisatie	Naam
Agoria	Mieke Vermeiren
VLAIO	Ellen Cardon
Departement Onderwijs & Vorming	Ellen Vanderhoven
VLOR	Julie Sels
Kabinet Crevits	Felix De Clerck
Katholiek Onderwijs Vlaanderen	Frank Remy
I-Learn (imec)	Lieve Thibaut

Tabel 5: aanwezigen atelier

Organisatie	Naam
Codefever	Katelijne Deurinck
Mediawijs	Andy Demeulenaere
Toll-Net	Katrien Bernaerts
ICT op Klascement	Davy Vanhemelen
PBD KOV	Greet Van der Biesen
PBD GO!	Andries Valcke
PBD POV	Kathleen Hallaert
PBD OVSG	Luk Segers
Schoolmakers	Jan Royackers
VUB	Jo Tondeur
GEWU	Evi Werkers
RVO-Society	Ilse Ooghe
Klascement	Hans De Four





B.3 / Budget in verhouding tot schaal van het leerplichtonderwijs

WAT KUNNEN WE DOEN MET 1,6 MILJOEN?

Hieronder berekenen we hoe een jaarlijks budget van 1,6 miljoen zich verhoudt tot het volledige leerplichtonderwijs. Dit geeft een eerste indicatie van de mogelijkheden en beperkingen van het budget.

	# leerlingen in Vlaanderen	# € per leerling
basisonderwijs	463.159	€ 3,58
secundair onderwijs	442.306	€ 3,75
deeltijds beroepssecundair	8.980	€ 184,86
totaal	914.445	€ 1,82

	# scholen in Vlaanderen	# € per school
basisonderwijs	2.451	€ 677,27
secundair onderwijs	1.060	€ 1.566,04
deeltijds beroepssecundair	49	€ 33.877,55
totaal	3.560	€ 466,29

	# leerkrachten uitgedrukt per voltijdse eenheid	# € per voltijdse lkr
basisonderwijs	65.765	€ 25,24
secundair onderwijs	67.892	€ 24,45
totaal	133.657	€ 12,42

	Geraamde personeelskost/FTE/jaar	# FTE
	80.000€	20
	100.000€	16



# scholengemeenschappen ⁴⁶		# € per scholengemeenschap
secundair onderwijs	77	20.779€ (of ongeveer 1/5 FTE)

# onderwijszones ⁴⁷		# € per onderwijszone
	44	36.363€ (of ongeveer 1/3 FTE)

⁴⁶ Op basis van <https://www.onderwijs.vlaanderen.be/sites/default/files/atoms/files/Scholengemeenschappen-secundair-onderwijs-schooljaar-2019-2020.pdf>

⁴⁷ Op basis van <https://www.onderwijs.vlaanderen.be/nl/scholengemeenschappen#overzichten>





B.4 / Overzichtstabel actoren en acties

In onderstaande tabel bieden we een overzicht van alle actoren en acties waarvoor fiches werden uitgewerkt. Ze moet beschouwd worden als leeswijzer voor de inventaris in de bijlagen 6 en 7 van dit document. Deze inventaris is uitgebreid, maar niet exhaustief.



Tabel 4: Overzicht actoren en acties

Actor	Aanbod voor scholen en leerkrachten Volgens competentiekaders							Aanbod voor scholen en leerkrachten Volgens pijlers van het actieprogramma							Aanbod voor leerlingen	Concrete initiatieven	
	Schoolvisie	Aanleren digitale competenties			Leren met behulp van ICT	Info over (gebruik) digitale technologie	Experimenteerruimte	Netwerk		Ontwikkeling		Opleiding					
		Digitale technologie gebruiken	Computationeel denken	Mediawijsheid				Platform	Live netwerk	Referentiekaders	Lesmateriaal	Teach-the-teacher	Trajecten	Eénmalig			Onderzoek
PBD & nascholing v/d onderwijsnetten	x	x	x	x	x				x	x	x		x	x			Gelijkaardig in alle netten, met verschillende klemtonen, vbn: KOV – ICT-coördinatorenendag KOV GO! – IXZO!, TACCLE (1&2&3) POV - Project ICT en Media
Nascholingsorganisaties																	
CNO		x	x	x	x	x						x	x	x			
Digitale Wolven		x					x							x			
Edunext vzw	x												x	x			Leerfestival
European Schoolnet	x	x	x	x	x		x										MENTEP TET-SAT: Self-assessmenttool EU-Codeweek Future classroom lab
Linc vzw	x	x		x								x	x	x			
Mediaraven		x		x									x	x		x	
Schoolmakers	x	x		x	x						x		x	x			Iedereen mee met ICT
sCooledu	x	x		x		x					x		x	x		x	#SociaalsteSchool
Lerarenopleidingen en educatieve masters		x		x	x							x		x	x		
Lerarenverenigingen								x	x								
VICLI	x	x			x	x			x	x							Rijdende ploeg, VIC-congres
VLA		x	x		x				x								

Actor	Aanbod voor scholen en leerkrachten Volgens competentiekaders						Aanbod voor scholen en leerkrachten Volgens pijlers van het actieprogramma						Aanbod voor leerlingen	Concrete initiatieven		
	Schoolvisie	Aanleren digitale competenties			Leren met behulp van ICT	Info over (gebruik) digitale technologie	Experimenteerruimte	Netwerking		Ontwikkeling		Opleiding			Onderzoek	
		Digitale technologie gebruiken	Computationeel denken	Mediawijsheid				Platform	Live netwerk	Referentiekaders	Lesmateriaal	Teach-the-teacher				Trajecten
Mysterie Van Onderwijs	x							x								
Klascement	x	x	x	x	x		x	x	x	x					ICT op Klascement	
Toll-Net	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x				
Sectororganisaties																
Agoria	x					x	x						x	x		
VDAB		x	x			x							x	x		
Leveranciers van hard- en software		x			x	x							x	x	Digitale dagen Microsoft lab 9 Apple Cybersimpel Fablab Factory Schoollink Xnapda	
Signpost		x			x	x	x						x	x		
Imec					x	x				x			x		i-Learn Smart Education @ Schools Databuzz	
RVO-Society			x								x	x	x	x		
Mediawijs	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x		x	Mediacoach	
Codeerscholen en STEM-academies										x				x	T2-Campus	
Fyxxi			x				x						x	x		
Coderdojo			x							x				x		



Actor	Aanbod voor scholen en leerkrachten Volgens competentiekaders						Aanbod voor scholen en leerkrachten Volgens pijlers van het actieprogramma						Aanbod voor leerlingen	Concrete initiatieven		
	Schoolvisie	Aanleren digitale competenties			Leren met behulp van ICT	Info over (gebruik) digitale technologie	Experimenteerruimte	Netwerking		Ontwikkeling		Opleiding			Onderzoek	
		Digitale technologie gebruiken	Computationeel denken	Mediawijsheid				Platform	Live netwerk	Referentiekaders	Lesmateriaal	Teach-the-teacher				Trajecten
Codefever		X			X	X	X			X				X		



B.5 / FTE en bereik strategische partners

Actor	FTE	Bereik
Nascholingsorganisaties		
CNO	2,2 FTE + netwerk van freelancers	550 cursussen; 12.000 deelnemers
Schoolmakers	7,7 FTE	45 individuele scholen & 20 scholengroepen of -gemeenschappen
Lerarenopleiding en educatieve masters		
Educatieve uitgeverijen		
GEWU		
Verenigingen van leraren etc.		
Vicli		140 leden sinds nieuwe telling – ambitie: opnieuw 1000 binnen het jaar
VLA		
Klascement		
ICT op Klascement	1,5 FTE	Nagenoeg alle ICT-coördinatoren
Toll-Net	1 FTE	Max 25 trajecten in 2019, 1950 leraren die de test ingevuld hebben (jan-sept)
Sectororganisaties en VDAB		
Imec		
i-Learn		
RVO-Society		25 tot 30 lkrn per project; sommige projecten tot 700 jongeren
Mediawijs		90 Mediacoches in 1 jaar
Leveranciers van hard- en software		
Codeerscholen en STEM-academies		
FTRPRF		35 pilotscholen in SO



B.6 / Fiches actoren



B.6.1. Agoria

Agoria

Korte beschrijving

Agoria baant het pad voor alle technologisch geïnspireerde bedrijven in België die door de ontwikkeling en toepassing van technologische innovaties onze levenskwaliteit verhogen. "Improving quality of life", daar gaat Agoria voor.

Vanuit hun bijzondere positie en gebruikmakend van hun knowhow en netwerken creëren zij mee die context die het droomhuwelijk tussen ondernemersambitie en technologische vooruitgang versterkt ten bate van vier elementen die iedereen aanbelangt: planet, people, society and industry.

In 2019 introduceerde Agoria het initiatief 'School of the Future'. Met dit innovatieprogramma wil Agoria een antwoord bieden aan een aantal uitdagingen in onderwijs in samenspraak met actoren uit onderwijs, werk en innovatie.

Doel

In Vlaanderen verdedigt Agoria Vlaanderen een efficiënt industriebeleid, de ontwikkeling van technologische talenten en de ondersteuning van industriële innovatie.

Specifiek op vlak van onderwijs en de digitalisering van het onderwijs neemt Agoria Vlaanderen de ambitie dat jaarlijks vijf procent van de Vlaamse (lagere en secundaire) scholen een aanbod moet krijgen om de digitale transitie op te starten op een professionele manier.

Doelgroep

Alle technologisch geïnspireerde bedrijven in België.

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

Agoria Vlaanderen en MyMachine Vlaanderen organiseerden op 26 juni een congres over de school van de toekomst in Technopolis in Mechelen. Meer dan tweehonderd bedrijfsleiders en scholen waren aanwezig.

Agoria Vlaanderen stelt voor om een 'transitiefonds onderwijs' op te richten om individuele scholen te begeleiden, digitalisering te financieren en lerende netwerken te ondersteunen waar scholen ervaringen kunnen delen.

Agoria introduceerde het initiatief 'School of the Future', waarbij ze met dit programma een antwoord willen bieden aan enkele uitdagingen in het onderwijs. Bijgevolg heeft dit dus ook een invloed op de leerkracht.

Contactpersoon

Mieke Vermeiren



B.6.2. CNO

CNO

Korte beschrijving

Het Centrum Nascholing Onderwijs (CNO) is een universitair nascholingscentrum dat een bijdrage wil leveren aan de verdere professionalisering en kwaliteitsverhoging in het onderwijs. We richten ons daarbij naar alle professionals uit het brede onderwijsveld.

Bij realisatie van deze doelstellingen doet CNO een beroep op:

- experts uit de Universiteit Antwerpen en haar Associatie, andere universiteiten en hogescholen,
- professionals uit het onderwijsveld en het bedrijfsleven.

Doel

CNO beoogt continue optimalisatie van de onderwijspraktijk en het onderwijsbeleid door programma's aan te bieden die:

- basiskennis en -competenties verankeren en verruimen,
- aanzetten tot daadwerkelijke verbetering en reflectie,
- waar mogelijk zelfsturing bevorderen,
- inzichten van wetenschappelijk en technologisch onderzoek vertalen naar het werkveld.

Al onze professionaliseringsactiviteiten vinden hun finale doel in een optimalisering van het onderwijsleerproces en in het creëren van gelijke onderwijskansen van en voor elke leerling/student.

Doelgroep

Leerkrachten

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

We realiseren bovenstaande doelstellingen door:

1. nascholingen: individueel en teamgericht, vakinhoudelijk, vakoverschrijdend en beleidsgericht, schoolintern en op locatie,
2. opleidingen: in de vorm van o.a. postgraduatoren,
3. begeleidingstrajecten: individueel of teamgericht,
4. ontwikkeling van vakinhoudelijke en pedagogisch-didactische hulpmiddelen.

Contactpersoon

Luc Pierrart

B.6.3. Codefever

Codefever

Korte beschrijving

STEM-academie die programmeerlessen organiseert voor kinderen van 8 tot 18 jaar, actief in 45 steden in Vlaanderen

Aanpak lessen:

- Homogene groepen op leeftijd en kennisniveau.
- 'Classroom learning' dankzij CodeFever-lerplatform
- Een mix tussen theorie (het aanleren van de basisconcepten van programmeren) en praktijk
- Intensieve begeleiding door professionele lesgevers
- 1 hoofdleraar & 2 assistenten per 15 kinderen
- Onderverdeeld in leertrajecten met verschillende levels
- Gebruik makend van eigen ontwikkeld lesmateriaal

Doel

Jongeren programmeren en computationeel denken aanleren

Doelgroep

Jongeren van 8 tot 18 jaar

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

Zie FTRPRF

Contactpersoon

Katelijne Duerinck



B.6.4. Coderdojo

Coderdojo

Korte beschrijving

CoderDojo Belgium is een non-profit beweging die gratis bijeenkomsten organiseert voor jongeren van 7 tot 18 jaar om in clubverband te leren programmeren. Dojo's worden volledig opgezet door vrijwilligers.

Een Dojo duurt gewoonlijk een 3-tal uur. Gedurende de eerste 2,5u gaan de jongeren zelf aan de slag met opdrachtjes of projecten. Komen ze vast te zitten, dan kunnen ze hulp vragen aan een van de coaches die de Dojo begeleiden. Er wordt dus geen les gegeven. Op die manier ontdekken kinderen zelf hoe ze tot de oplossing komen.

Het laatste halfuur wordt een show and tell gedaan, waarin de jongeren het project kunnen voorstellen waar ze tijdens de Dojo aan gewerkt hebt.

Doel

Kinderen leren programmeren en computationeel denken bij te brengen.

Doelgroep

Jongeren van 7 tot 18 jaar

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

Al het materiaal van Coderdojo wordt ook ter beschikking gesteld voor leerkrachten. Verder kunnen leerkrachten ook altijd komen naar de events georganiseerd door Coderdojo

Contactpersoon

Sarah Tertyschnikow



B.6.5. Digitale Wolven

Digitale Wolven vzw

Korte beschrijving

Kinderen kunnen bij Digitale Wolven op een speelse manier kennismaken met de oneindige mogelijkheden van ICT en technologie.

Digitale Wolven biedt ook navorming aan voor volwassenen.

Doel

Digitale Wolven heeft als missie om zoveel mogelijk kinderen en jongeren warm te maken om met ICT en technologie aan de slag te gaan en ook leerkrachten te inspireren.

Doelgroep

Digitale Wolven richt zich tot kinderen en jongeren van 6-18 jaar en navorming voor volwassenen. Ze richten zich op alle kinderen, maar hebben een extra focus op meisjes en een aantal speciale trajecten voor kansjongeren.

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

Digitale wolven organiseren navormingen voor leerkrachten over digitale tools.

Zie fiche over navorming tijdens EU Codeerweek in bijlage B.7.6.

Contactpersoon

Raad van Bestuur van de vzw Digitale Wolven:

- Voorzitter: Josephus de Wit
- Penningmeester: Vincent Diercxsens
- Secretaris: Dirk Deroost



B.6.6. Edunext vzw

EduNext vzw

Korte beschrijving

Edunext inspireert en coacht scholen om van binnenuit te transformeren zodat de leerling eigenaar wordt van zijn leerproces. Dit doen ze via:

- Transformatierad: een holistisch model om als school te veranderen en de leerling eigenaar te maken van zijn leerproces.
- Inspiratie & coaching: de activiteiten van EduNext: het LeerFestival, transformatiecoaching, InTeam sessies & schoolbezoeken
 - Edunext heeft twee transformatiecoaches ter beschikking om hun doel te bewerkstelligen.

EduNext is een vrijwilligersorganisatie met een steeds groter wordend netwerk van (onderwijs)professionals.

Doel

Scholen van binnenuit helpen transformeren.

Doelgroep

Scholen

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

Scholen en leerkrachten die een digitale transformatie willen doorgaan kunnen hierbij ondersteund worden door EduNext, hun aanbod en de twee mediacoaches die zij in dienst hebben.

Contactpersoon

Dirk De Boe



B.6.7. European Schoolnet

European Schoolnet

Korte beschrijving

European Schoolnet is het netwerk van 34 Europese ministeries van Onderwijs, gevestigd in Brussel. Als organisatie zonder winstoogmerk willen ze innovatie in leren en onderwijs brengen en dit aan hun belangrijkste belanghebbenden: Ministeries van Onderwijs, scholen, leraren, onderzoekers en industriële partners.

De drijfveer is om belanghebbenden in het onderwijs in Europa te ondersteunen bij de transformatie van onderwijsprocessen binnen gedigitaliseerde samenlevingen in de 21^e eeuw. Ze doen dit door veelbelovende innovatieve praktijken te identificeren en te testen, bewijsmateriaal over hun impact te delen en de mainstreaming van onderwijs- en leerpraktijken te ondersteunen die zijn afgestemd op de normen van de 21^e eeuw voor inclusief onderwijs.

European Schoolnet introduceerde onder andere het initiatief van de Future Classroom Lab. Deze is in essentie een inspirerende leeromgeving in Brussel die bezoekers aanzet om na te denken over de rol van pedagogie, technologie en design in een klaslokaal.

Doel

- Ondersteuning van collaboratie en coöperatie tussen scholen in Europa
- Ondersteuning van de professionele ontwikkeling van leerkrachten en schoolleiders
- Pedagogische & informatiediensten aanbieden met Europese toegevoegde waarde
- Verspreiden van goede praktijken en nieuwe modellen voor scholing & leren onderzoeken
- Bijdragen aan de ontwikkeling van technologisch verbeterd leren op scholen
- Aanbieden van diensten, inhoud en hulpmiddelen op basis van ICT aan leden & partnernetwerken

Doelgroep

Ministeries van Onderwijs, scholen, leraren, onderzoekers en industriële partners

Huidige rol in ondersteuning van leerkrachten

- Het leveren van concrete evidence-based gegevens op het gebied van innovatie in het onderwijs, waarop beleidsaanbevelingen kunnen worden gebaseerd
- Ondersteuning van scholen en leerkrachten in hun onderwijspraktijken
- Ontwikkeling en instandhouding van een netwerk van scholen die zich bezighouden met innovatieve benaderingen van onderwijs en leren

B.6.8. Fablab Factory

Fablab Factory

Korte beschrijving

Fablab Factory is opgericht door Stijn De Mil in 2011 met het eerste echte Fablab in Brussel. Het achterliggende idee was het worden van een ondernemer in onderwijs met een focus op STEAM, in de context van Fablabs.

STEAM is de afkorting voor Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics.

Bij Fablab Factory gelooft men in het idee dat onderwijs evenveel gewicht moet geven aan de humane wetenschappen, communicatie en talen, wetenschap, kunst en lichamelijke opvoeding. Scholen moeten kinderen voorbereiden op hun toekomst. Dit gebeurt binnen het idee van Fablab dat draait rond het principe van STEAM.

Doel

FabLab Factory verzorgt een totaaloplossing voor fablabs en makerspaces. Ze verkopen 3D printers, laser- en vinylcutters, CNC-machines, elektronica en STEAM-leermiddelen. Daarnaast bieden ze workshops en trainingen om met deze tools aan de slag te gaan, van design tot prototyping.

Doelgroep

Eenzijds personen en organisaties die een Fablab willen uitbouwen, anderzijds personen en voornamelijk leerkrachten die gebruik willen maken van een Fablab.

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

Via hun achtergrond in het onderwijs (secundair en hoger) wil Fablab hun ervaringen met STEAM-curricula delen. Wetenschap, technologie, engineering, kunst en wiskunde maken deel uit van de 21^e-eeuwse vaardigheden en het vereist een rijke leercontext om ervoor te zorgen dat de jeugd deze vaardigheden verwerft. Fablab biedt dit aan. Ze bieden onder andere workshops aan voor leerkracht waar zij nuttige informatie en kennis kunnen opdoen om later in hun onderwijs toe te passen. Bovendien heeft Fablab Factory ook een mobiele Fablab die tot de school kan gaan.

Contactpersoon

Stijn De Mil – oprichter en CEO



B.6.9. Fourcast for Education

Fourcast for Education

Korte beschrijving

Fourcast for Education bestaat uit door Google gecertificeerde individuen die veel ervaring hebben met het gebruik van Google for Education. Fourcast for Education is niet zomaar een edtech-reseller. Ze kunnen helpen een school te transformeren in een echte digitale werk- en leeromgeving en leraren en studenten geavanceerde technologieën aanbieden.

Doel

Hun missie: leren verbeteren met technologie die werkt.

Doelgroep

Leerkrachten, schooldirecteuren en ICT-coördinatoren.

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

Aanbieden van nascholing waarbij ze hun doelgroep opleidingen aanbieden op vlak van verschillende ICT-tools die gebruikt kunnen worden in het onderwijs.



B.6.10. Imec

Imec

Korte beschrijving

Imec wil de toonaangevende R&D- en innovatiehub zijn in nano-elektronica en digitale technologieën. Als een vertrouwde partner voor bedrijven, startups en academici brengen ze mensen van over de hele wereld samen in een creatieve en stimulerende omgeving. Door gebruik te maken van hun infrastructuur en het lokale en wereldwijde ecosysteem van diverse partners in een veelheid van industrieën, versnellen ze de vooruitgang naar een verbonden, duurzame toekomst.

Doel

Imec heeft een heel brede doelstelling op vlak van het sociaaleconomische beleidsdomein, maar specifiek in het kader van onderwijs kan de volgende doelstelling neergeschreven worden: *"Via intelligente technologie willen we uiteindelijk educatieve oplossingen aanbieden die in de markt hun gelijke niet kennen en die volledig zijn afgestemd op het profiel van elke individuele student."*

Doelgroep

Imec bestaat uit een ecosysteem van diverse partners, maar de voornaamste betrokken actoren zijn bedrijven, startups en academici.

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

De werking van imec naar onderwijs en leerkrachten toe kan onderverdeeld worden in vier lagen:

- 1) **Onderzoek:** voornamelijk rond schaalbaar onderwijs of leren op maat (iTEC, VUB-SMIT, IDLab).
- 2) **Ontwikkeling via deelname van scholen in ICON-projecten:** ICON-projecten zijn samenwerkingsprojecten waarin een consortium van minstens 3 bedrijven samenwerkt met (een) kennisinstelling(en) voor ontwikkeling en/of proof-of-concept. Nu kunnen ook scholen in zo'n consortium meewerken. Voor een beperkt maar gealloceerd budget kunnen scholen nu net als de kennisinstellingen uit de dotatiemiddelen van imec vergoed worden.
- 3) **Bottom-up projecten vanuit scholen** (SmartEducation@Schools): Systeem van projecten op afroep, waarbij scholen een vergoeding krijgen om projecten op proof-of-concept-niveau uit te werken. Samenwerking tussen minstens twee scholen is verplicht en de financiering kan maximaal 75.000 euro per project bedragen. Er is geen inhoudelijke bijdrage van imec of iMinds universitaire onderzoeksgroepen in deze projecten. Scholen hebben na afloop de verplichting om de resultaten ter beschikking te stellen van andere scholen. Tegelijk is verduurzaming moeilijk omdat het om projecten op relatief beperkte schaal gaat, waarvoor bijkomend onderzoek nodig zou zijn voor opschaling. Het ging in 2019 om 6 projecten.
- 4) **i-Learn:** Organisatie met als doel tools en (coaching)materiaal voor het leren op maat te verduurzamen en ter beschikking te stellen van alle Vlaamse scholen. i-Learn wordt als bijzondere actor binnen imec toegelicht in onderstaand kader.

Contactpersoon

Rudy Lauwereins – rudy.lauwereins@imec.be

B.6.11. KlasCement

KlasCement

Korte beschrijving

KlasCement is een leermiddelennetwerk voor en door leraren. Op de website van KlasCement inspireren en ondersteunen leraren elkaar door het uitwisselen van zelfgemaakt lesmateriaal en praktijktips. Ook organisaties brengen via het leermiddelennetwerk hun materiaal en de aankondigingen van hun evenementen naar de leraar.

Doel

Professionalisering, nascholing en pedagogische begeleiding van leraren.

Doelgroep

Leraren en ICT-coördinatoren.

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

KlasCement biedt als platform verschillende elementen aan voor leerkrachten. Enerzijds vinden leerkrachten op het platform lesmateriaal, tips, ideeën, etc die ze kunnen gebruiken voor hun lessen. Anderzijds biedt het platform ook een overzicht van nascholingen en begeleidingen voor leerkracht, gegeven door verschillende organisaties.

Specifiek met betrekking tot digitalisering heeft KlasCement het initiatief 'ICT op KlasCement' uitgebracht. Dit online platform, een soort van deelsite, voorziet in een aanbod met betrekking tot digitale tools, opleidingen, infomomenten en andere voor iedereen die bezig is met ICT in onderwijs, en dus ook leerkrachten.

Contactpersoon

Hans De Four



B.6.12. Linc vzw

Linc vzw

Korte beschrijving

LINC vzw is een sociaal-culturele organisatie die actief is als 'beweging' binnen het volwassenenwerk (& vrije tijd). Hun streefdoel is dat iedere burger zich thuis voelt in de kennismaatschappij. Samen met partners bieden ze ondersteuning en advies aan iedereen die actief wil deelnemen op vlak van (digitale) geletterdheid. Vier uitgangspunten staan daarbij centraal: voor iedereen, samen, experimenteren en vernieuwen, deelnemen

Doel

Linc vzw hanteert vier uitgangspunten:

1. Voor iedereen: LINC vzw wil dat iedereen mee mag, kan en durft. Daarom wordt er ingezet op laagdrempelige en leuke activiteiten rond taal en media, die zelfvertrouwen doen groeien.
2. Samen: Samen bereik je meer. Daarom werkt LINC vzw graag mee aan projecten die mensen en organisaties met elkaar verbinden.
3. Experimenteren en vernieuwen: LINC vzw wil steeds op zoek gaan naar nieuwe manieren om iedereen te bereiken en betrekken. Vernieuwen betekent ook uitproberen en leren van het proces eerder dan van het resultaat.
4. Deelnemen: 'Bij zijn is meemaken'. LINC vzw wil iedereen wegwijs maken in (digitale) geletterdheid. Om deel te nemen moet je 'het nieuwe' durven uitproberen en ervaren dat je het kan.

Doelgroep

Linc vzw richt zich tot iedereen maar in se is de organisatie bedoeld voor mensen die hun digitale geletterdheid willen vergroten.

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

Linc vzw organiseert verschillende initiatieven dewelke ook interessant en relevant zijn voor leerkrachten. Er worden workshops georganiseerd, coachingtrajecten en is er een traject 'train the trainers', waarbij de deelnemers aanleren hoe ze de informatie die ze leren en opnemen kunnen door vertellen naar andere mensen binnen hun organisatie, werkveld of school.

Bij de coachingtrajecten werkt Linc vzw trajecten uit op maat, waarbij de focus ligt op een grondige beleidsmatige verandering in de organisatie. In samenspraak met de deelnemers wordt het aantal modules en de aard van de bijeenkomsten bepaald.

Contactpersoon

Inne Van Engeland

inne.vanengeland@linc-vzw.be

0476 78 05 69

B.6.13. Mediaraven

Mediaraven

Korte beschrijving

Mediaraven grijpt de kansen van digitale media met kinderen, jongeren en al wie met hen werkt. Met haar ervaring en expertise creëren ze:

- Een experimenteerruimte om samen media te maken en mediacompetenties te ontwikkelen;
- Een breed vormings- en ondersteuningsaanbod voor wie met jongeren en media aan de slag wil;
- Digitale tools en mediaproducten voor iedereen die met kinderen en jongeren werkt.

Doel

Mediaraven ondersteunt jongeren in hun ontwikkeling tot mediawijze burgers: vertrouwd, creatief en kritisch met en ten opzichte van digitale media. Ze bieden hen een omgeving waarin ze werken aan het geheel van vaardigheden, kennis en attitudes die nodig zijn voor mediawijsheid. Hier wordt een didactisch kader op maat van de verschillende doelgroepen en leeftijden gehanteerd en gekozen voor relevante inhoudelijke thema's om rond te werken.

Mediaraven vertaalt haar kennis rond jongeren en digitale media in een uitgebreid en divers aanbod van vormingen en ondersteuning voor al wie met jongeren werkt.

Doelgroep

Mediaraven gaat aan de slag met

- Jongeren van 3 tot 30 jaar
- Kinderen en jongeren in alle contexten: thuis, op school en in de vrije tijd → Ten gevolge willen ze een partner zijn voor al wie met kinderen en jongeren werkt.
- Bijzondere aandacht voor het jeugdwerk.

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

Voorzien van vorming en nascholing voor onder andere leerkrachten, waarbij zij kennis en ervaring opdoen met betrekking tot verschillende vormen van digitale media.

Contactpersoon

Smidsestraat 130, 9000 Gent

Telefoon: 09 231 82 70

Perscontact: 0478 12 39 68 - Communicatiemedewerker Niek Godfroi

<https://www.mediaraven.be/>

B.6.14. Mediawijs

Mediawijs

Korte beschrijving

Mediawijs is het Vlaamse Kenniscentrum Digitale en Mediawijsheid van de Vlaamse overheid en SMIT (de imec onderzoeksgroep binnen VUB).

Mediawijs helpt de inwoners van Vlaanderen en Brussel om bewust, actief, kritisch en creatief ICT en media te gebruiken om deel te nemen aan onze maatschappij.

Daarvoor

- start Mediawijs overleg, netwerken en samenwerkingen tussen en met het Vlaamse digitale en mediawijsheidsveld,
- inspireert Mediawijs het Vlaamse digitale en mediawijsheidsveld met vorming, kennisdeling en praktijkontwikkeling,
- stimuleert Mediawijs digitaal en mediawijs gedrag bij de burger met informatie en campagnes,
- houdt Mediawijs de vinger aan de pols van de ontwikkelingen in alle vormen van ICT, media en digitale en mediawijsheid,
- en speelt Mediawijs een actieve rol in de visie- en beleidsontwikkeling over digitale en mediawijsheid in Vlaanderen, Brussel en Europa.

Doel

De oprichting van Mediawijs kadert binnen de Conceptnota Mediawijsheid van de Vlaamse Regering in 2012 en de vier strategische doelstellingen die destijds opgesteld werden:

1. Het creëren van een duurzaam en strategisch kader voor mediawijsheid
2. Het stimuleren en verhogen van competenties
3. Het creëren van een e-inclusieve samenleving
4. Het creëren van een veilige en verantwoorde mediaomgeving

Doelgroep

De inwoners van Vlaanderen en Brussel

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

Mediawijs biedt volgende zaken aan ter ondersteuning van de leerkrachten:

- Materiaal dat aangeboden wordt specifiek voor leerkrachten zoals onder andere lespakketten ter ondersteuning van de leerkracht, het boek '(W)onderwijze media', Laura Van Hoecke en biedt kaders, praktijken en tools voor een mediawijs onderwijs,..
- Vormingen: een jaarlijks congres en inspiratiedagen
- Projecten
- Mediaprofieltest
- Beeldgeletterdheid en mediawijsheid bij leerkrachten bij brengen.

Mediacoach opleiding: Een opleiding tot mediacoach. Een mediacoach in een school integreert mediawijsheid en digitale geletterdheid in zijn eigen school. Hij neemt hierbij een coachende rol op zodat hij een centraal aanspreekpunt is binnen zijn school, maar zijn collega's kan inspireren. De focus in de opleiding ligt voornamelijk op het realiseren van concrete activiteiten over (digitale) media en biedt ook een theoretisch kader aan om met digitale media in de eigen school aan de slag te kunnen gaan. (zie fiche mediacoach bijlage B.7.17)

Contactpersoon

Andy Demeulenaere – andy.demeulenaere@mediawijs.be

Laure Van Hoecke - laure.vanhoecke@mediawijs.be



B.6.15. MyVo - Mysterie van onderwijs

Mysterie Van Onderwijs - MyVo

Korte beschrijving

Mysterie Van Onderwijs:

- Is een beweging die zich inzet voor ondernemen in onderwijs.
- Gaat ervan uit dat kwaliteitsvol onderwijs wordt gerealiseerd door mensen, in een onderwijssetting op mensenmaat, als balancerend alternatief voor het steeds meer dominante efficiëntiediscours.
- Gaat uit van de gelijkwaardigheid van mensen en het fundamentele recht van allen op kwaliteitsvol onderwijs. Wat kwaliteitsvol onderwijs is, wordt in specifieke contexten en in een altijd voortdurend overleg door verschillende partners keer op keer onderzocht, bevraagd en ge(her)definieerd in en door samenspel tussen wetenschappelijke en praktijkkennis
- Focust zich op het (samen)spel van mensen en ideeën in onderwijs, omdat kwaliteit dynamisch is en in beweging.
- Gelooft in leraars als ondernemers in onderwijs: ze zijn niet louter uitvoerders, in team nemen ze autonomie op en in hun diversiteit en professionaliteit worden ze gesteund en vertrouwd door de andere onderwijsstakeholders.
- Wil ondernemers in onderwijs een podium geven, zodat ze in en door de spotlights gezien worden en kansen krijgen om actief verbindingen te maken met mensen die hun ondernemen kunnen (helpen) ondersteunen en ontwikkelen.
- Gelooft dat kwaliteitsvol onderwijs zelf verbindt en dé hefboom is voor een duurzame en dynamische samenleving.
- Verbindt zich met internationale bewegingen, verdragen en ambities die deze doelstellingen ondersteunen.
- Gelooft in de kracht van het (feestelijk) samenzijn en verwelkomt mensen die in eigen naam de wereld via het onderwijs in beweging wil zetten door verbinding.

Doel

MyVo pleit voor professionele autonomie en moedigt durf in het onderwijs aan. MyVo nodigt leraren uit om de grenzen van het systeem te verkennen en te verleggen. MyVo ondersteunt de grensverleggers en geeft hen een plek, een platform. MyVo gelooft dat leraren zelf ruimte kunnen creëren voor experiment en actie en nodigt het uit dat te doen.

Doelgroep

Leraren en andere actoren binnen het onderwijs

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

Leerkrachten die een belangrijke bijdrage leveren aan de transformatie en innovatie van het onderwijs extra in de schijnwerper plaatsen

Contactpersoon

Bert Smits

B.6.16. Pedagogische begeleidingsdiensten

Pedagogische Begeleidingsdiensten

Korte beschrijving

De PBD's ondersteunen de onderwijsinstellingen en centra voor leerlingenbegeleiding (CLB).

De PBD heeft als opdracht het beleid van de school te versterken en professionalisering van het onderwijspersoneel te bevorderen.

De PBD's worden door een commissie van externe deskundigen geëvalueerd.

De PBD's in Vlaanderen weerspiegelen hoe het onderwijs in Vlaanderen onderverdeeld is in onderwijskoepels. Zo zijn er de volgende vier PBD's in Vlaanderen:

- PBD KOV (Katholiek Onderwijs Vlaanderen)
 - PBD KOV staat in voor de externe professionele ondersteuning van de instellingen in hun zorg voor de kwaliteit van hun onderwijsactiviteiten bij de uitvoering van hun opvoedingsproject. Begeleiding en nascholing gaan hierbij hand in hand en zijn geïntegreerd in de verschillende diensten van Katholiek Onderwijs Vlaanderen, in de regionale, congregationele en VCLB-begeleiding. Het geheel wordt gecoördineerd door Machteld Verhelst, pedagogisch directeur van Katholiek Onderwijs Vlaanderen.
- PBD GO! (Gemeenschapsonderwijs)
 - PBD GO! biedt externe ondersteuning aan de onderwijsinstellingen, ontwikkelt initiatieven om de onderwijskwaliteit van de instellingen te bevorderen en stimuleert de initiatieven die de beroepsbekwaamheid van de personeelsleden van de instellingen versterken.
- PBD POV (Provinciaal Onderwijs Vlaanderen)
 - Provinciaal Onderwijs Vlaanderen (POV) omschrijft zichzelf als een waardengedreven organisatie. Samen met haar stakeholders heeft POV drie pijlers geïdentificeerd voor haar werking: "bestuiven", "innovatieve touch" en "operational (s)excellence". Het strategisch beleidsplan van POV verbindt deze waarden met de vier ambities van het provinciaal onderwijs:
 - Leerlingen, studenten, cursisten en medewerkers hun talenten maximaal laten ontwikkelen.
 - Een warme organisatie zijn waar iedereen zich goed voelt.
 - De kwaliteitsreferentie en partner zijn voor bedrijven en andere professionele organisaties.
 - Pionier zijn op het vlak van innovatie.
- PBD OVSG (Onderwijsvereniging van Steden en Gemeenten)
 - Het ondersteunen van onderwijsprofessionals en CLB-medewerkers, zowel individueel als in teams, op meso- en microniveau. Indien nodig bieden begeleiders, naast de ondersteuning van het handelen en de leerprocessen van onderwijsprofessionals en CLB-medewerkers, ook ondersteuning op sociaal-emotioneel vlak in functie van het bereiken van de vooropgestelde leerdoelen. Het primaire proces van begeleiden heeft tot finaal doel het creëren van positieve effecten voor diverse onderwijsactoren. Hierdoor wordt de onderwijskwaliteit van onderwijsinstellingen en de kwaliteit van de leerlingenbegeleiding van CLB's geoptimaliseerd.

Doel

De PBD's hebben als doel om het beleid van een school te bevorderen en de professionalisering van het onderwijspersoneel te vergroten.

Doelgroep

Elke PBD richt zich op een specifieke onderwijskoepel. Respectievelijk KOV, GO!, POV, OVSG.

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

Als PBD wordt er gestreefd naar een optimaal beleid van de school en professionalisering van het onderwijspersoneel. Dit staat dus in een rechtstreekse relatie met de leerkracht. De PBD's voorzien in nascholingen en -vormingen, dewelke op hun beurt rechtstreeks bijdragen aan een de kwaliteiten van een leerkracht.

Contactpersoon

PBD KOV: Greet Van der Biesen - greet.vanderbiesen@katholiekonderwijs.vlaanderen

PBD GO!: Andries Valcke - Andries.Valcke@g-o.be

PBD POV: Greet Van Dender - greet.van.dender@pov.be

PBD OVSG: Luk Segers - Luk.Segers@OVSG.be



B.6.17. RVO-Society

RVO-Society

Korte beschrijving

Roger Van Overstraeten Society wil jongeren interesseren en engageren voor STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics). Als brug tussen onderzoek en onderwijs, vertaalt RVO-Society innovatieve kennis van bedrijven en onderzoeksinstituten in educatieve projecten en activiteiten voor jongeren (5-25 jaar) én leerkrachten. RVO-Society focust daarbij op een sterke link met het wetenschappelijk onderzoek van imec, verdieping van wetenschappelijke inzichten, een ervaringsgerichte aanpak tijdens het leerproces, én de relevantie van STEM in 21ste-eeuwse uitdagingen.

RVO-Society biedt een educatief aanbod aan waarbij een onderscheid gemaakt wordt tussen navormingen voor leerkrachten en educatieve trainingen voor jongeren in hun vrije tijd.

Doel

De focus ligt op STEM als oplossing voor 21ste-eeuwse uitdagingen. Een grotere wetenschappelijke geletterdheid en een grotere instroom in STEM, technische en wetenschappelijke studierichtingen zijn daarbij de ultieme doelstellingen.

Doelgroep

Scholen en bedrijven (als logische poort tussen onderwijs en onderzoek)

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

Verschillende vormen van aanbod worden onderscheiden. In hoofdzaak bestaat het aanbod uit navormingen voor leerkrachten en vrijetijdsactiviteiten voor jongeren (STEM-academies). Alle activiteiten gaan uit van de leefwereld van de jongere en ervaringsgericht leren.

RVO-Society ontwikkelt zelf materiaal dat ze via workshops en trajecten naar de scholen brengen. Deze gebeuren in co-creatie en volgens het stramien van *Teach-the-teacher*.

Eén van de belangrijkste voorbeelden van het aanbod is de 'e-classroom': 'E-classroom' is het digitaal platform van RVO-Society dat projecten, modulair, in een 'blended-learning' formaat aanbiedt. Het faciliteert de manier van lesgeven en het biedt concreet lesmateriaal aan.

Contactpersoon

Ilse Ooghe – algemeen directeur

Ilse@rvo-society.be

B.6.18. Schoolmakers

Schoolmakers

Korte beschrijving

Schoolmakers is een coöperatieve vennootschap die leer- en veranderprocessen in scholen begeleidt.

Schoolmakers stelt haar expertise ten dienste van onderwijs en wil personen als leerkrachten, directie, schoolbestuur of schoolnabije partners versterken. Ze willen samen met hen de uitdagingen aanpakken waar ze voor staan: de diversiteit in de klas, de toenemende assertiviteit van leerlingen en ouders, hoge kwaliteitseisen, veranderingen en hervormingen en ook de digitale transformatie.

“Versterken’ betekent voor Schoolmakers: aansluiting vinden bij de aanwezige competenties en troeven. Jij blijft de echte professional, de expert van je vakgebied of beleidsdomein, jij bent dé schoolmaker. We willen dat je van je beroep en functie blijft houden.” Daarom zet Schoolmakers in op veranderbekwaamheid en veerkracht, op blijvende deskundigheid in gewijzigde omstandigheden, op positief motiveren, op een goede samenwerking vanuit (zelf)vertrouwen, op het ontwikkelen van ondernemerszin op school. De begeleiding en coaching van Schoolmakers vertrekt vanuit een gelijkwaardige en waarderende aanpak.

Schoolmakers wil dat elke actor op en naast school zich gesterkt en verbonden weet en voelt door de anderen. Elk vanuit eigen kracht en kunnen, maar wel afgestemd op de noden en wensen van de ander. Daar is visie voor nodig, overleg, een stimulerend schoolklimaat. Schoolmakers ziet zichzelf als expert in het creëren van een vruchtbare voedingsbodem om dit te realiseren.

Doel

Schoolmakers kan duidelijke antwoorden bieden op concrete vragen, in de vorm van advies of opleiding, maar ze banaderen ook meer complexe vraagstukken. Wat Schoolmakers typeert is dat het ook trajectmatig werkt, bijvoorbeeld in veranderprocessen of bij visieontwikkeling op vlak van de digitale transformatie, en dit samen met alle betrokken actoren. Onderweg versterkt Schoolmakers het beleidsvoerend vermogen van de school zodat ze op de goede weg is voor verdere groei en ontwikkeling.

De drijfveer: Bijdragen aan de vorming van veerkrachtige en zelfbewuste directies, leerkrachten, jongvolwassenen en kinderen.

Doelgroep

Leerkrachten, directie, schoolbestuur en schoolnabije partners

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

Schoolmakers heeft een heel breed aanbod dewelke betrekking hebben tot de ondersteuning van de leerkracht. Het meest relevante is dat ze opleidingen aanbieden op maat van pedagogische studiedagen, vormingsdagen en leertrajecten met betrekking tot de digitale transformatie en implementatie van het digitale in de school.

Contactpersoon

Jan Royackers

B.6.19. sCooledu

sCooledu

Korte beschrijving

sCooledu is een vzw die scholen die dat digitale geletterdheid inzetten om inclusie te stimuleren en kinderen op te voeden tot sociale digitale burgertjes ondersteunt. De achtergrondgedachte is dat de positieve aspecten van digitale geletterdheid en online interactie zelden aan bod komen. Er wordt nog te vaak enkel gekeken naar de mogelijke negatieve gevolgen van digitale innovatie op de ontwikkeling van kinderen.

Doel

Inclusie stimuleren en kinderen ondersteunen als digitale burgers

Doelgroep

Scholen, maar voornamelijk de leerlingen

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

sCooledu heeft een eigen leerlijn digitale geletterdheid ontwikkeld. Ze organiseren ook nascholingen en workshops rond deze leerlijn.

De gratis leerlijn, workshops en nascholingen ondersteunen de ontwikkeling van de digitale vaardigheden en de online attitudes bij kinderen, vanuit een sociale en inclusieve insteek.

Inspirerende lespakketten bieden handvatten voor leerdoelen zoals:

- ▶ Inzicht in en reflecteren op het (eigen) gebruik van sociale media
- ▶ Inzicht in begrippen zoals sociaal online, netiquette en portretrecht
- ▶ Gepaste online sociale vaardigheden en online communicatie
- ▶ Ontwikkelen van creatieve vaardigheden, expressie en muzische vorming ondersteund door online media
- ▶ Ontwikkelen van een positieve houding tegenover sociale media en online sociaal gedrag
- ▶ Zelfsturend leren en metacognitieve competenties

Contactpersoon

Katja Schipperheijn



B.6.20. Signpost

Signpost

Korte beschrijving

Signpost is één van de marktleiders onder de aanbieders van soft- en hardware voor onderwijs

- Ze bieden via Academic Software één platform voor alle software. Academic Software is een platform waar leerlingen en studenten van aangesloten scholen een grote waaier aan software kunnen verkrijgen.
- De Academic Shop is een platform waar de student een laptop op maat voor zijn studierichting kan aanschaffen met de beste service. Hier kan je als student ook terecht voor een Adobe-abonnement of beveiliging voor jouw toestel.
- Op de Weezooz academy worden handige lesvideo's en oefeningen aangeboden. Zo'n 2000 lesvideo's met enthousiaste topleerkrachten, duizenden oefeningen en tal van features om motivatie en de resultaten van leerlingen én leerkrachten te verhogen.

Doel

Scholen, leerkrachten en leerlingen ondersteunen in het gebruik van het digitale in het onderwijs

Doelgroep

Scholen, leerkrachten en leerlingen

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

Signpost heeft een lange geschiedenis achter zich. De focus ligt de dag van vandaag vooral op soft- en hardware in het onderwijs. Zo brachten ze een eigen onderwijstablet uit: de DooTA.

Op dit moment heeft Signpost ook een aanbod voor Adobe in het onderwijs. Een volumelicentie, maar ook de mogelijkheid om thuislicenties aan studenten en lesgevers te geven: een uniek concept. Bring Your Own Device-projecten worden ook steeds belangrijker in het onderwijs. Signpost is dé marktleider in België. Hun jarenlange expertise en servicemodel maken een enorm verschil. Hun portfolio werd ook uitgebreid met LENOVO. Daarnaast is ook voor scholen de volumelicentie van Microsoft nog steeds zeer belangrijk. Het is echter een grote kost voor scholen en ook hier kon Signpost een oplossing voor vinden. Ook is er het nieuwe concept Academic Software. Leerlingen betalen een bepaald bedrag per trimester en hierdoor krijgen ze toegang tot een portaal waar ze verschillende softwareproducten kunnen downloaden. Bovendien genieten ook de leerkrachten van deze software, gratis. De enorme kostprijs van de volumelicentie valt ook nog eens weg voor de school.

Hiernaast biedt Signpost ook navormingen aan via hun Signpost Academy.

Contactpersoon

Jens Cuypers

B.6.21. STEM-academies

STEM-academies

Korte beschrijving

De Vlaamse arbeidsmarkt kampt al jaren met een structureel tekort aan technische en exact wetenschappelijke profielen. Dat zelfs in crisistijden de vacatures niet ingevuld geraken, is een duidelijk signaal dat er grote nood is aan technisch geschoolden. Om meer jongeren aan te sporen om te kiezen voor een beroep in deze sector ontwikkelde de Vlaamse overheid het STEM-actieplan.

Eén van de concrete acties in het STEM-actieplan is de oprichting van een STEM-academie netwerk. In dit netwerk worden alle organisatoren van buitenschoolse STEM-activiteiten voor jongeren ("STEM-academies") verzameld. Op deze manier stimuleert de Vlaamse overheid de interesse van kinderen en jongeren voor wetenschap en techniek in vrijetijdsverband.

Doel

STEM-academie voorziet in het volgende:

Een centrale website

- Om de STEM-academies meer bekendheid te geven naar het grote publiek toe, werd de portaalsite www.stem-academie.be in het leven geroepen. Door het volledige vrijetijdsaanbod rond STEM te bundelen op één centrale website krijgen kinderen én ouders een duidelijk overzicht van het aanbod in hun regio, en worden meer potentiële deelnemers bereikt.
- De portaalsite fungeert bovendien als centraal aanspreekpunt voor iedereen die op zoek is naar activiteiten rond STEM in de vrije tijd. Niet alleen het aanbod, maar ook de vraag wordt op die manier duidelijk in kaart gebracht.

Een STEM-netwerk in Vlaanderen

- Tot op heden werden reeds meer dan 90 organisaties officieel erkend als STEM-academie. Het gaat om hogescholen en universiteiten, vzw's, scholen, volkssterrenwachten, ... Sommigen organiseren slechts 1 workshop per jaar, anderen hebben een breed aanbod van kampen, workshops, en lessenreeksen. Ook de inhoud varieert: van programmeren over life sciences tot natuurstudies, en nog veel, veel meer.
- Door alle STEM-academies samen te brengen binnen één netwerk ontstaat een platform voor kennisuitwisseling en versterken we de bestaande expertise.

Een optimale ondersteuning

- Het STEM-academie netwerk zorgt voor een centralisering van de beschikbare middelen, zowel vanuit de overheid als vanuit de bedrijfswereld, en staat in voor een efficiënte verdeling naar de ledenorganisaties toe. Op die manier worden de beschikbare middelen optimaal ingezet.

Doelgroep

Jongeren

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

Via de STEM-academies kunnen leerkrachten hun leerlingen op een interactie en laagdrempelige manier enthousiast maken voor techniek, STEAM en wetenschap.

B.6.22. Toll-Net

Toll-Net

Korte beschrijving

Toll-net is een netwerk van lesgevers, ICT-coördinatoren, directies en pedagogische begeleiders (Katholiek Onderwijs Vlaanderen, OVSG, GO!, Provinciaal Onderwijs Vlaanderen, VDAB, SYNTRA Vlaanderen, Vocvo en Socius). Binnen het netwerk wisselen de leden ervaringen en kennis uit over e-leren en gecombineerd leren. Toll-net staat voor:

- ▶ "Toll" in Toll-net staat voor "Technologie-ondersteund levenslang leren". Toll-net wil Innovatie in didactiek aanmoedigen. Het gebruik van digitale technologie biedt mogelijkheden om de kwaliteit van het opleidingsaanbod te verhogen. Daarnaast kan e-leren een aantal nieuwe doelgroepen beter bereiken, zoals personen die weinig tijd hebben of zich niet kunnen vrijmaken op vaste tijdstippen, volwassenen die schoolmoe zijn, personen met faalangst, personen met een handicap,
- ▶ "Net" in Toll-net wijst op het netwerk: een netwerk waar in de eerste plaats lesgevers, maar ook directies, pedagogische begeleiders en ICT-coördinatoren, informatie en ervaringen uitwisselen. Dit netwerk situeert zich binnen een ruimer netwerk van actoren die actief zijn op het vlak van e-leren: het bedrijfsleven, hogescholen en universiteiten, educatieve uitgeverijen, Europese projecten,Toll-net wil samenwerking stimuleren tussen actoren in de volwasseneneducatie en elk van deze partners.

Doel

Toll-net heeft als missie de implementatie van kwaliteitsvol e-leren en gecombineerd leren te promoten, stimuleren en ondersteunen. Toll-net realiseert haar missie door het aanbieden van trainingsprogramma's aan lesgevers en leidinggevendenden. Toll-net draagt hierdoor bij tot het levenslang en levensbreed leren en tot het versterken van de digitale geletterdheid van onze doelgroepen (onderwijsprofessionals van alle netten en niveau's). Hierin hebben we ook extra aandacht voor specifieke doelgroepen zoals laaggeschoolden, anderstalige nieuwkomers (NT2), e.a. Toll-net heeft een jarenlange expertise opgebouwd in de vorming van docenten in e-learning en innovatief onderwijs in de volwasseneneducatie. De beschikbare expertise op het gebied van e-leren wordt binnen Toll-net gebundeld, wat een meerwaarde is voor de diverse partnerorganisaties.

Doelgroep

Scholen en organisaties

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

Een leerkracht kan individueel of met het schoolteam een traject volgen bij Toll-Net. Dit traject bestaat uit drie fasen.

1. Intake: Het traject start met een intake a.d.h.v. een online vragenlijst die peilt naar de 22 competenties uit DigCompEdu. Dit wordt de *digital thermometer* genoemd. De vragenlijst bestaat uit een beperkt aantal vragen op vlak van ICT-beleid en visie, het gebruik van tools en digitale leermiddelen.
2. Studieadvies: Op basis van de resultaten van deze test wordt een *digital compass* gevormd. Dit is een schematische weergave van de reeds verworven competenties in beeld en de competenties waaraan nog gewerkt kan worden. Hieruit volgt een persoonlijke leerroute voor de leraar. Deze leerroute kan bestaan uit een combinatie van online en face-to-facemomenten. De leraar krijgt een overzicht in een competentie-roos met studieadvies per thema
3. Begeleiding: Met het studieadvies kan je individueel aan de slag met de online modules. Je kiest of je deze modules zelfstandig doorneemt of een beroep doet op een coach van toll-net. Een school kan er echter ook voor kiezen om dit samen te organiseren met ondersteuning en begeleiding van Toll-net.

Dit traject kan ook gevolgd en doorlopen worden door hele scholen. Een Toll-traject bestaat uit 3 volledige of 6 halve dagen ondersteuning in je school/centrum.

Contactpersoon

Katrien Bernaerts

B.6.23. VDAB

VDAB

Korte beschrijving

De Vlaamse Dienst voor Arbeidsbemiddeling en Beroepsopleiding, kortweg VDAB, is een Vlaamse overheidsdienst die vraag en aanbod op de arbeidsmarkt samenbrengt en vooral als taak heeft werkzoekenden te bemiddelen en te begeleiden naar werk. Zo nodig worden de competenties van de werkzoekenden verhoogd in de competentiecentra van de VDAB

Doel

De missie van VDAB is om in het belang van werkgevers, werknemers en werkzoekenden de arbeidsbemiddeling, begeleiding en opleiding te verzekeren, organiseren en bevorderen met het oog op de levenslange en duurzame inschakeling op de arbeidsmarkt van werkzoekenden en werknemers.

Daarnaast controleert VDAB ook of de werkzoekenden die verplicht ingeschreven zijn bij VDAB beschikbaar zijn voor de arbeidsmarkt. Het doel hiervan is om duurzame inschakeling op de arbeidsmarkt te realiseren. Deze controletaak is gescheiden van onze bemiddelings-, begeleidings- en opleidingstaken. Ze wordt uitgevoerd door een onafhankelijk en neutrale Controledienst.

Doelgroep

Werkzoekenden en de bredere arbeidsmarkt

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

VDAB heeft een aanbod aan workshops en vormingen die door iedereen gevolgd kan worden, ook leerkrachten.

Contactpersoon

Ulrich Petré



B.6.24. VICLI

VICLI Vlaamse ICT-Coördinatoren Liga

Korte beschrijving

Vicli is een initiatief van de lerarenopleiding van Hogeschool PXL om ICT-coördinatoren uit scholen in Vlaanderen te verenigen in een lerend netwerk. Een ICT-coördinator is in het onderwijs een leerkracht die geheel of gedeeltelijk vrijgesteld is van lesgeven om ICT-toepassingen in de school te begeleiden. Uit een bevraging bij ICT-coördinatoren geeft 92% aan geïnteresseerd te zijn in een dergelijk netwerk. Vicli biedt een antwoord op deze vraag uit het werkveld.

Vicli bestaat uit een stuurgroep van 8 gemotiveerde ICT-coördinatoren uit het Vlaamse onderwijs. Zij geven inhoudelijk vorm en organiseren initiatieven voor de leden.

Doel

Het doel is om de actoren die een rol spelen in de ICT-coördinatie op school te verenigen.

Doelgroep

ICT-coördinatoren uit scholen in Vlaanderen: ICT-coördinatoren, directies, onderwijskoepels, pedagogische begeleiders, lerarenopleiders, overheid, bedrijven, organisaties, ...

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

In het lerend netwerk kan formeel en informeel informatie, ervaringen en good practices gedeeld worden. Dit komt niet enkel de ICT-coördinator zelf ten goede, maar ook zijn collega's uit het hele schoolteam zoals de directie en andere leerkrachten. Ten tweede heeft VICLI een memorandum geschreven waarin ze een functieomschrijving geven voor de ICT-coördinator en opperen voor het officieel erkennen van de ICT-coördinator in een ambt.

Zelf geeft VICLI de volgende voordelen aan het lid zijn:

- Geïnformeerd worden over ICT-coördinatie op school
- Initiatieven, studiedagen, events, etc. rond ICT op school
- VIC-congres
- Toegang tot databank met ICT-expertise

Contactpersoon

Koen Vandenhoudt, voorzitter Vicli

<https://vicli.be/>

B.6.25. VLA - Vereniging Leraren Aardrijkskunde

Vereniging Leraars Aardrijkskunde

Korte beschrijving

De Vereniging Leraars Aardrijkskunde, kortweg VLA, is sinds 1976 de spreekbuis van leerkrachten aardrijkskunde en afgestudeerde geografen in Vlaanderen.

De VLA is een vzw met een Raad van Bestuur en Regionale Werkgroepen.

Doel

Het doel is het onderwijs in de aardrijkskunde te stimuleren.

Doelgroep

Leerkrachten Aardrijkskunde en afgestudeerde geografen

Huidige rol in ondersteuning van leerkracht

De VLA bestaat uit zes regionale werkgroepen die autonoom activiteiten organiseren. Via deze werkgroepen wordt het contact met de leraar in de klaspraktijk versterkt en worden er frequent allerlei activiteiten georganiseerd zoals voordrachten, best practice ervaringen, opmaken van excursiebundels De vereniging draagt bij in hun werkingskosten en stelt de VLA-krant en deze website als communale spreekbuis ter beschikking.

Contactpersoon

Rita Heyrman, Voorzitter





B.7 / Fiches acties



B.7.1. Charming project

CHARMING Project

Korte beschrijving

De chemische industrie in Europa heeft te maken met hevige concurrentie omdat deze vecht om haar positie op de wereldmarkt te versterken. Het grootste voordeel van Europa is het menselijk kapitaal, maar de mensen die in een dergelijke op technologie gebaseerde omgeving werken, met de opkomst van de 'slimme fabrieken' van Industrie 4.0, moeten zeer goed gekwalificeerd zijn. De situatie van weleer, waarin een persoon zou kunnen worden opgeleid om zijn hele carrière een baan uit te oefenen, is al lang verdwenen; nu is het een situatie van het ontwikkelen van vaardigheden en competenties, maar dan in staat zijn zich aan te passen, opnieuw te leren en in staat te zijn om sectoren en disciplines te doorkruisen in een dynamische werkwereld die voortdurend verandert.

Voortdurende professionele ontwikkeling, het stimuleren van creatief denken en de motivatie van jongeren voor wetenschap en technologie staan hoog op de agenda van de EU. Recente ontwikkelingen in meeslepende leertechnologieën bieden opwindende nieuwe hulpmiddelen voor onderwijs- en trainingsprogramma's, maar ze blijven onderbenut in wetenschappelijk en technologisch onderwijs, en dit is nergens meer waar dan op het gebied van chemie en chemische technologie. CHARMING, het Europese opleidingsnetwerk voor meeslepende chemische technologie, gaat deze uitdaging aan door leerstrategieën, inhoud en prototypes te ontwikkelen voor de toepassing van games en virtual / augmented reality voor het motiveren, onderwijzen en trainen van kinderen, studenten en werknemers in chemie, chemische technologie en chemische operaties. Het intersectorale en interdisciplinaire CHARMING ETN bestaat uit toonaangevende universiteiten en industriële deelnemers en leidt 15 ESR's op op het gebied van innovatieve chemische technologie, onderwijspsychologie en pedagogiek en meeslepende technologie. Het succes van CHARMING is gebaseerd op de integratie van deze drie gebieden om Europa te voorzien van hoogopgeleide jonge experts die klaar staan om te helpen bij het motiveren, trainen en integreren van het volgende generatie menselijk kapitaal van de Europese chemische industrie en daarbuiten.

Organisatie

KU Leuven

Doel

CHARMING, het Europese opleidingsnetwerk voor meeslepend leren van chemische technologie, is een belangrijk instrument om de chemische procesindustrie te ondersteunen in hun zoektocht naar getalenteerde en gemotiveerde werknemers van de toekomst. De chemische industrie wordt geconfronteerd met een enorme overgang van conventionele chemische technologieën naar nieuwe, geïntensiveerde processen, waarbij jonge mensen moeten worden gemotiveerd om interesse in wetenschap en technologie te ontwikkelen, studenten te ondersteunen bij het studeren van chemische technologie en werknemers op te leiden in specifieke situaties. Momenteel zijn de conventionele leerbenaderingen vaak gericht op reproductie in plaats van begrip, herhaling in plaats van creatief ontwerp en traditioneel in plaats van out-of-the-box denken. De visie van CHARMING is die van speels leren gedurende het leven van een persoon, waar creativiteit wordt gestimuleerd.

CHARMING leidt 15 ESR's op in onderzoekgebaseerde ontwikkeling, gebruik en evaluatie van immersieve hulpmiddelen voor de opleiding van chemische technologie, waaronder nieuwe chemische technologieën zoals procesintensificatie.

Doelgroep

Kinderen, studenten en werknemers in chemie, chemische technologie en chemische operaties.

Aanpak

Het CHARMING-project combineert chemisch-technisch onderwijs en meeslepende leertechnologie en bouwt voort op een degelijke onderwijspsychologische basis. CHARMING richt zich op motivatie (door nieuwsgierigheid gedreven stimulus), onderwijs (leeromgeving) en training (voortdurende professionele ontwikkeling): de cruciale bouwstenen die samen bepalen hoe de werkgeheugencapaciteit en leerresultaten effectief worden beïnvloed. Het uiteindelijke doel is het motiveren, trainen en integreren van het volgende generatie menselijk kapitaal van de Europese chemische industrie en daarbuiten.

CHARMING past hun visie toe op drie leeftijdsgroepen:

- Lagere school en vroege middelbare school (leeftijd 8-14 jaar), gericht op het teweegbrengen van nieuwsgierigheid en intuïtieve kennismaking met chemie en chemisch-technische concepten, die niet noodzakelijk worden ondersteund door chemie cursussen op school;
- Middelbare school en universiteit (leeftijd 15-23), gericht op een goed begrip van chemie en chemische technologie, in combinatie met cursussen op school en universiteit. Zowel praktische toegepaste chemie sessies als het onderwijzen van geavanceerde cursussen (bijvoorbeeld procesintensificatie) zijn inbegrepen.
- Levenslang leren en loopbaanontwikkeling (leeftijd 23+), gericht op werving en voortdurende professionele ontwikkeling in moeilijk te trainen procesactiviteiten en Health-Safety-Environment (HSE) in een bedrijf.

(Verwachte) resultaten

Recent gestart (nog in opstartfase)

Data

Recent gestart (nog in opstartfase)

Financiering

Dit project heeft financiering ontvangen van het EU Framework Programme for Research and Innovation Horizon 2020 in het kader van Grant Agreement nr. 812716

Contactpersoon

Prof. Tom Van Gerven

ESR Michael Dumin



B.7.2. Cybersimpel

Cybersimpel

Korte beschrijving

Het internet is een fantastische omgeving om te ontdekken, te creëren en samen te werken. Maar om het optimaal te benutten, is het wel belangrijk dat er aan de veiligheid van de gebruiker wordt gedacht.

Het initiatief cybersimpel.be is het resultaat van een nauwe samenwerking tussen Google en Test-Aankoop. Het promoot een veiliger internet en stimuleert consumenten om zich beter te wapenen tegen de risico's van het wereldwijde web.

Organisatie

Google en Testaankoop

Doel

Een veilige plek maken van het internet voor iedereen.

Doelgroep

Internetgebruikers

Aanpak

Het wordt op een eenvoudige en ludieke manier gedaan, met verschillende beveiligingstools en een heleboel concrete tips om de grootste problemen aan te pakken waarmee elke gebruiker in aanraking komt.

Op Cybersimpel.be kunnen consumenten aan de hand van een test vaststellen over welke zes domeinen ze onvoldoende geïnformeerd zijn en waar ze dus mogelijk gevaar lopen. Ze krijgen ook meteen tips om hun veiligheid in dat domein te verbeteren. De zes domeinen in kwestie zijn de volgende:

- Beveiliging van accounts
- Online transacties
- Beveiliging van apparaten
- Kinderen
- Surfen op het net
- Internet- en netwerkverbindingen

Financiering

Google en Testaankoop

Mede ondersteund door: Digital Belgium, Child Focus, Centrum voor Cybersecurity België, Europees Centrum voor de Consument

B.7.3. Databuzz

Databuzz

Korte beschrijving

De DataBuzz is het eerste 100% elektrische, mobiele lab dat allerlei nieuwe educatieve technologieën naar scholen brengt. Om het DataBuzz-project mogelijk te maken, sloegen de onderzoeksgroep imec-SMIT aan de Vrije Universiteit Brussel (VUB) en de Vlaamse Gemeenschapscommissie (VGC) de handen in elkaar.

De DataBuzz wil zowel jouw datageletterdheid als die van je leerlingen verhogen, zodat iedereen vlot zijn weg kan vinden in onze digitale samenleving. Dit doen we door jullie:

- Kennis te laten maken met de nodige vaardigheden om data te verzamelen, te analyseren en te visualiseren.
- Inzicht te bieden in de rol, sterktes en beperkingen van data en
- Artificiële Intelligentie.
- Te tonen hoe jullie je online identiteit kunnen beschermen.
- Te ondersteunen in het kritisch denken over de voor- en nadelen van de toenemende digitalisering.
- De vaardigheden en tools aan te reiken om met de uitdagingen van het leven in een slimme stad om te gaan

De DataBuzz wil niet alleen datageletterdheid verhogen, ook het optimaliseren van de onderwijspraktijk is een belangrijk doel. Daarom werkt de DataBuzz mee aan educatief onderzoek. Hierdoor kan het Smart Education-team (imec-SMIT VUB) data verzamelen over de motivatie van leerlingen en over de manier waarop ze leren. Op basis van deze informatie zullen onderzoekers nagaan hoe nieuwe technologieën kunnen worden ingezet om het zelfregulerend leren van leerlingen te ondersteunen en te optimaliseren.

Organisatie

Imec-SMIT (VUB) en Vlaamse Gemeenschapscommissie (VGC)

Partners: imec, Mediawijs, Bild, AI-lab, Gluon en Telenet

Doel

Datageletterdheid van jongeren te verhogen.

Doelgroep

Jongeren tussen de 10 en 18 jaar.

Aanpak

De DataBuzz komt naar een school met een ruim aanbod aan interactieve workshops voor leerlingen vanaf de derde graad lager onderwijs tot de derde graad secundair onderwijs. Om aan deze workshops te kunnen deelnemen, hebben leerlingen inzicht nodig in wat data zijn en wat datageletterdheid inhoudt. Dit inzicht kan een leerkracht hen bieden aan de hand van de DataBuzz-bundels hiervoor ontwikkeld zijn. De bundels bestaan uit een voorbereidend deel en een afsluitend deel. Het voorbereidend deel neemt ongeveer 10 lessen in beslag en kan naar wens uitgebreid worden. Het afsluitend deel duurt 1 lesuur. Vanaf deze zomer kan men de DataBuzz-bundels terugvinden op de website.

Elk van de DataBuzz-workshops gaat dieper in op een specifiek onderdeel van data of datawijsheid. Ze worden gegeven door deskundige begeleiders. Enkele workshops bestaan uit meerdere sessies verspreid over verschillende dagen.

Data

Vanaf schooljaar 2019 - 2020 rijdt de DataBuzz uit naar Nederlandstalige scholen in Brussel.

Het schooljaar daarop trekt hij doorheen heel Vlaanderen.

B.7.4. Digitale dagen Microsoft

Digitale dagen Microsoft

Korte beschrijving

Microsoft België organiseert in samenwerking met verscheidene scholen doorheen Vlaanderen een roadshow, speciaal ontworpen voor het onderwijs. Hier wordt getoond hoe tools maximaal kunnen gebruikt worden, wat er nieuw is en hoe een school kan transformeren met digitale middelen.

Organisatie

Microsoft België

Doel

Verschillende actoren in het onderwijs inspireren om digitale tools te gebruiken.

Doelgroep

Leerkrachten, directie, ICT-coördinatoren,...

Aanpak

Men kan doorheen het jaar terecht in verschillende scholen om verscheidene gratis workshops te volgen over Microsoft-tools, zoals O365, Minecraft en Azure: allemaal speciaal gericht op het scholen, leerkrachten, ICT-coördinatoren en ondersteunend personeel



B.7.5. eTwinning

eTwinning

Korte beschrijving

eTwinning is een community voor scholen in Europa. Leerkrachten uit de deelnemende landen gebruiken na hun registratie de beschikbare hulpmiddelen om met elkaar in contact te komen, ideeën en praktijkvoorbeelden uit te wisselen, samen te werken in groepen, samen te leren tijdens online leerevenementen en projecten uit te voeren.

Naast projecten biedt eTwinning andere mogelijkheden om samen te werken met Europese collega's. Lerarenkamers, eTwinning-groepen, online leerevenementen en contactseminaries geven leerkrachten de kans om ideeën uit te wisselen over bepaalde thema's en van elkaar te leren. Via eTwinning Live krijg je toegang tot deze activiteiten.

Organisatie

eTwinning werd oorspronkelijk opgestart door de Europese Commissie's e-Learning Programma en later toegevoegd aan het Erasmus+ programma. eTwinning wordt gecoördineerd door de centrale ondersteuningsdienst, beheerd door [European Schoolnet](#), en op nationaal niveau ondersteund door 37 nationale ondersteuningsdiensten.

Doel

De doelstelling van eTwinning luidt om te communiceren, samen te werken, projecten te ontwikkelen, kortom dat een school voelt dat ze onderdeel uitmaken van de onderwijsgemeenschap in Europa.

Doelgroep

Een eTwinning-project kan uitgevoerd worden door twee of meer leerkrachten, leerkrachtenteams, directies, bibliothecarissen, ICT-coördinatoren en leerlingen. Kleuterscholen, lagere scholen en secundaire scholen kunnen meedoen aan eTwinning.

Aanpak

eTwinning promoot de samenwerking tussen scholen in Europa door het gebruik van informatie- en communicatietechnologieën (ICT) door ondersteuning, tools en diensten te bieden aan scholen. eTwinning biedt eveneens mogelijkheden voor gratis en voortdurende online professionele ontwikkeling voor onderwijzers.

Ten minste twee scholen uit ten minste twee verschillende Europese landen zetten een project op en maken gebruik van ICT om hun projectactiviteiten uit te voeren. De projecten kunnen over elk willekeurig onderwerp gaan maar ze dienen een goede balans te bieden tussen het ICT-gebruik en activiteiten in de klas, en dienen bij voorkeur te passen in het nationale lesprogramma van de scholen die deelnemen aan het project.

De beste projecten krijgen landelijke en Europese kwaliteitslabels uitgereikt of ontvangen de hoogste erkenning door één van de eTwinning prijswinnaars te worden.

Sinds september 2014 kunnen leerkrachten intrabelgische eTwinning-projecten opstarten. Vlaamse leerlingen kunnen dus samenwerken met een of meerdere klassen uit de Frans- of Duitstalige Gemeenschap via het eTwinning-platform.

Een concreet voorbeeld van wat eTwinning aanbiedt zijn leerevenementen. Dit zijn intensieve online evenementen van tien tot vijftien dagen rond een bepaald aantal onderwerpen. Deze worden begeleid door een deskundige.

(Verwachte) resultaten

De evaluatie uit 2015 rapporteert dat eTwinning de interdisciplinaire vaardigheden van 91% van de ondervraagden had verbeterd en 89% van de leerkrachten meldde dat hun vaardigheid in vreemde talen qua lesgeven en project gebaseerde onderwijsvaardigheden verbeterd waren dankzij eTwinning.

Data

eTwinning werd gelanceerd in 2005.

Uit het rapport van Stamatios Papadakis in 2016 werd gesteld dat meer dan 358.000 leraren van 36 verschillende Europese landen uit 155.000 scholen participeren in eTwinning met meer dan 40.000 geïmplementeerde projecten.

Financiering

eTwinning wordt gefinancierd door Erasmus+, het programma van de Europese Commissie voor onderwijs, jeugd en sport. eTwinning wordt gecoördineerd door de centrale ondersteuningsdienst, beheerd door European Schoolnet, en op nationaal niveau ondersteund door 37 nationale ondersteuningsdiensten.

Dankzij de toevoeging van eTwinning aan Erasmus+ heeft het programma een zekerheid voor ononderbroken financiering tot aan 2020.

Aan het programma zijn geen subsidies of voorwaarden verbonden en er zijn geen persoonlijke bijdragen door de scholen of leraren vereist.

Contactpersoon

Op <https://www.etwinning.be/vlaanderen/nl/contact/ambassadeurs> kan men ambassadeurs van het project terugvinden.



B.7.6. EU Code Week

EU Code Week

Korte beschrijving

EU Code Week is een grass-roots beweging die creativiteit, probleemoplossing en samenwerking viert door middel van programmering en andere technische activiteiten. Het idee is om programmering zichtbaarder te maken, om jongeren, volwassenen en ouderen te laten zien hoe je ideeën tot leven kunt brengen met code, deze vaardigheden te demystificeren en gemotiveerde mensen samen te brengen om te leren.

Organisatie

Code Week

Doel

In 2019 besteedde de EU-codeweek speciale aandacht aan het trainen van leraren om hun zelfvertrouwen te vergroten om codering en computationeel denken in de klas te introduceren.

Doelgroep

De EU Code Week wordt georganiseerd voor iedereen. Desondanks worden scholen van elk niveau en leerkrachten van elk lesonderwerp specifiek uitgenodigd voor de EU Code Week, om hun studenten de kans te geven om digitale creativiteit en codering te verkennen.

Aanpak

De 2019-editie heeft een nieuwe Massive Open Online Course (MOOC), een bijgewerkte database met materialen en een verbeterde website. Deze acties bereiden het doelpubliek voor en moedigen ze aan.

(Verwachte) resultaten

In 2018, 2.7 miljoen mensen in meer dan 70 landen over de wereld namen deel aan de EU code week met bijna 44 000 activiteiten. Het doel is om tegen 2020 50% van alle scholen in Europa te bereiken.

Data

Het initiatief werd gelanceerd in 2013 en hoopt tegen 2020 50% van alle scholen in Europa te bereiken.

Financiering

De EU Code Week wordt georganiseerd door vrijwilligers met de steun van de Europese Commissie. Verder heeft het initiatief ook veel partnerschappen en sponsors zoals Apple, Coderdojo, Facebook, European Schoolnet, etc.

Contactpersoon

De volgende vier personen zijn de Belgische ambassadeurs voor de EU Code Week:

Rosanna Kurrer, Cindy Smits, Ilse Bracke, Martin Mbagu

B.7.7. Future Classroom Lab

Future Classroom Lab – FCL

Korte beschrijving

Het Future Classroom Lab (FCL), gecreëerd door European Schoolnet, is een inspirerende leeromgeving in Brussel en daagt bezoekers uit om de rol van pedagogie, technologie en design in hun klaslokalen te heroverwegen. Het helpt te visualiseren hoe conventionele klaslokalen en andere leerruimtes eenvoudig kunnen worden gereorganiseerd om veranderende stijlen van lesgeven en leren te ondersteunen. Via zes leerzones kunnen bezoekers de essentiële elementen voor het leren van de 21ste eeuw verkennen: vaardigheden en rollen van studenten en docenten, leerstijlen, ontwerp van de leeromgeving, huidige en opkomende technologie en maatschappelijke trends die van invloed zijn op het onderwijs.

Organisatie

European Schoolnet (met zijn 34 ondersteunende Ministeries van Onderwijs en industriepartners)

Doel

- Visies ontwikkelen voor de school van de toekomst en strategieën om deze te realiseren.
- Zorgen voor een onafhankelijk gefinancierd en duurzaam platform

Doelgroep

Beleidsmakers, industriepartners, leraren en andere belanghebbenden in het onderwijs

Aanpak

Samenkomen in face-to-face trainingsworkshops en strategische seminars.

Data

Opening: januari 2012

Financiering

Gesubsidieerd door het European Schoolnet, dewelke op zijn beurt gefinancierd wordt door; Europese Commissie, private actoren en door de deelnemende Ministeries van Onderwijs.

Contactpersoon

EUN Partnership / Future Classroom Lab

Rue de Trèves 61

B-1040 Brussels, Belgium

schfcl@eun.org fcl@eun.org

Webiste: <https://fcl.eun.org>

Twitter: #fcl_eu

B.7.8. Fyxxi

Fyxxi

Korte beschrijving

- Een lab met begeleide workshops voor kinderen en jongeren
- Ondernemend aan de slag met nieuwe technologie
- Een ruimte vol innovatieve hardware, software en apps
- Uitleenkoffers met hardware en STEM-tools
- Workshops voor het onderwijs – In Gent, in Leuven en op vraag
- STEAM-kamp: een week georganiseerd voor leerkrachten waarbij tijdens verschillende workshops de leerkrachten kennis kunnen maken met allerlei nieuwe technieken en werken aan een eigen project. De leerkracht keert geïnspireerd terug naar de klas met onder andere een aantal kant-en-klare lesideeën die je zelf kan inzetten tijdens je STEM-lessen.

Organisatie

Educentrum vzw

Doel

Inkadering FYXXI in het STEAM-actieplan

- Aanbieden van aantrekkelijk STEM-onderwijs
- Versterken van leraren en opleiders
- Verbeteren van het studie- en loopbaankeuze proces
- Meer meisje in STEM-richtingen en -beroepen
- Inzetten op excellentie
- Aanpassen van het opleidingsaanbod
- Aanmoedigen van sectoren, bedrijven en kennisinstellingen
- Aansluiting bij het thema "Verhogen van de maatschappelijke waardering van technische beroepen"

Inkadering Fyxxi in het Nieuw Industrieel Beleid

- Versterken van het technisch en industrieel onderwijs, hoger beroepsonderwijs in industrie en uitbreiden van het werkplekleren
- Verbeteren van de aantrekkingskracht van de industrie voor talent
- Mobiliseren van industriële talenten via wetenschapscommunicatie
- Competenties van de toekomst opbouwen in samenwerking met de bedrijven

Inkadering van FYXXI i het beleid van Vlaanderen in Actie

Doelgroep

- Leerlingen en hun leerkracht: Workshops voor 3de kleuterklas, basisonderwijs en secundair onderwijs
- Leerkrachten en directies:
 - Opleidingen over ict en ict-tools voor stem-onderwijs

- ICT- en STEAM-toolboxen voor in je klas
- Directies en ouders:
 - Inspirerende avonden, toespraken over stem-onderwijs en studiekeuze
 - Het lab als demonstratieruimte en voor advies over nieuwe technologie
- Jeugdorganisaties en op aanvraag:
 - Workshops voor kinderen van 5 tot 99 jaar
- Ondernemers:
 - Opleidingsruimte met ICT-voorzieningen en vergaderruimtes
 - Teambuilding met educatieve tools: 'Back to school ... of the future'

Aanpak

- Begeleide workshops met ICT- , technologie- en wetenschapstoepassingen voor kinderen en jongeren
 - Tijdens schooluren in klasverband vanuit leerplandoelstellingen
 - Buiten schooluren: vakantiekampen, speelpleinen, verjaardagsfeestjes, ...
- Opleidingen over ICT en ICT-tools voor stem-onderwijs
 - In Gent in het Fyxxilab
 - Op aanvraag in jouw school
- Teambuildingsactiviteiten voor ondernemers
- Verhuur van ICT- en stem-toolboxen aan scholen en organisaties
- Uittesten, educatief omkaderen en promoten van het ICT- en stem-aanbod van onderwijsfirma's

(Verwachte) resultaten

Resultaten STEAM-kamp :

Fyxxi lab voorspelt dat door deelname aan bijvoorbeeld het kamp, de deelnemers veel relevante nieuwe kennis hebben opgedaan en vervolgens geïnspireerd zijn om op hun eigen manier te werk te gaan in hun school.

Financiering

Het boeken en gebruik van het Fyxxi Lab kost het volgende:

175 euro incl BTW per klasgroep Basis Onderwijs en 250 euro incl BTW per klasgroep Secundair Onderwijs (behalve in de makerspace) voor een workshop van 3 uur aan een groep van 1 tot max 20 (ev 25) leerlingen;

Deze prijzen kunnen toenemen naarmate het lab meer tools, lessen en praktijkervaring kan aanbieden.

B.7.9. ICT-coördinatorenendag KOV

ICT-coördinatorenendag KOV

Korte beschrijving

Op 31 maart 2020 vindt de 29e ICT-coördinatorenendag plaats op de locatie Thomas More in Sint-Katelijne-Waver. Deze dag wordt georganiseerd door de het Katholiek Onderwijs Vlaanderen

Het thema dit jaar is ICT-inspiratie. Die dag kunnen ICT-coördinatoren samen met andere collega's ideeën uitwisselen. De bedoeling van deze dag is dat ICT-coördinatoren met hun collega's ideeën kunnen uitwisselen en elkaar inspireren. Hiervoor worden verschillende sessies georganiseerd waar de deelnemers zich voor kunnen inschrijven. Het aanbod is zowel voor de pedagogische als technische ICT-coördinator.

Organisatie

Katholiek Onderwijs Vlaanderen

Doel

ICT-coördinatoren van Vlaanderen samenbrengen op een evenement waar ze samen ideeën kunnen uitwisselen, elkaar inspireren en sessies kunnen volgen die hen interesseren.

Doelgroep

ICT-coördinatoren

Aanpak

Tijdens de ICT-coördinatorenendag is er aan de ene kant een beurs met standhouders die aansluiten bij het thema. Dit wordt gezien als de ideale gelegenheid om contacten te leggen en vragen te stellen aan specialisten uit de branche. Aan de andere kant worden er 'Speed tech briefings' georganiseerd. Dit zijn sessies waar collega-ICT-coördinatoren vanuit hun praktijkervaring getuigen. In de speed tech briefings krijgt men in sessies van 15 à 20 minuten een snel overzicht van nieuwe ontwikkelingen die het onderwijs kunnen ondersteunen. Het aanbod is zo groot zodanig verschillende interessegebieden aan bod komen. Er wordt expliciet aandacht gespendeerd aan het verschil tussen de pedagogische en technische ICT-coördinator en hoe deze best ondersteund kunnen worden.

Met één inschrijving kan met zes sessies volgen. Na afloop krijgen de aanwezigen de presentaties van alle sessies opgestuurd.

Het volledige programma vind men op www.ictcoordinatoradag.be.

Data

De ICT-coördinatorenendag gaat door op 31 maart 2020.

Financiering

KOV vraagt een toelage van 60 wanneer men zich vroeg inschrijft. De normale prijs ligt op 90 euro.

B.7.10. ICT op Klascement

ICT op Klascement

Korte beschrijving

ICT op Klascement is een initiatief van het online platform Klascement, specifiek gericht op ICT en voor ICT-coördinatoren. Op het platform wordt net zoals op Klascement lesmateriaal en -inspiratie gedeeld. Een verschil met Klascement is dat ICT op Klascement ook zelf materiaal ontwikkelt en aanbiedt.

Organisatie

ICT op Klascement valt onder Klascement, dewelke een overheidsorganisatie is, onder het departement Onderwijs en Vorming.

Doel

ICT op Klascement wil net zoals Klascement een platform aanbieden waar dankzij het delen van materiaal de onderwijspraktijk vereenvoudigt wordt, met een specifieke focus op de ICT-coördinatoren.

Doelgroep

ICT-coördinatoren en leerkrachten

Aanpak

Het is een online platform waar enerzijds materiaal wordt aangeboden dat ICT-coördinatoren met elkaar delen, anderzijds ontwikkelt ICT op Klascement ook zelf materiaal dat ze aanbieden.

Verder hebben ze ook een template ontwikkeld dat scholen en schoolleiding kunnen gebruiken om een ICT-beleidsplan op te stellen.

Financiering

ICT op Klascement werkt met 1,5^e VTE, gefinancierd vanuit het Departement Onderwijs en Vorming van de Vlaamse Overheid

Contactpersoon

Davy Vanhemelen



B.7.11. Iedereen mee met ICT

'Iedereen mee met ICT'

Korte beschrijving

Vele scholen voelen de drang om in te zetten op een sterke ICT-innovatie. Het team meekrijgen is daarin een belangrijke succesfactor.

Samen met het schoolteam gaat Schoolmakers aan de slag zodat de leerkrachten in staat zijn om hun onderwijskwaliteit te versterken, dankzij ICT-innovatie, en niet ondanks.

Iedereen meekrijgen bij een ICT-innovatie start vanuit een goede visie. Schoolmakers gaat met de deelnemers na wat een goede visie is en hoe die tot stand kan komen. Nadien gaat men de visie uitrollen, gedragenheid creëren, evalueren en opnieuw innoveren. Welke elementen kunnen ervoor zorgen dat dergelijk proces zal slagen? Hoe kan men hier als team aan starten en waar liggen de valkuilen? De ICT-experts van Schoolmakers neemt de deelnemers mee van programmeren in de kleuterklas tot leerlingen die ICT gebruiken ter ondersteuning van hun leerproces.

Dit traject geeft een hoop inspiratie aan de deelnemers om samen met zijn of haar team aan de slag te gaan om een doorstart te maken op ICT-gebied.

Organisatie

Schoolmakers

Doel

Na het volgen van dit traject zal de ICT implementatie in de lessen een sterke boost hebben gekregen.

De leerkrachten zullen elkaar sterker ondersteunen in het doorgronden van een innovatie. De basis zal gelegd worden om de leerlingen te vormen tot kritische digitale burgers.

Doelgroep

Basisschool

Aanpak

Een op maat uitgewerkt traject waarbij alle stappen doorlopen worden.

Het wordt ook aangeboden in de vorm van een Webinar. Deze webinar is tot stand gekomen in samenwerking met Toll.-Net.

Eerst wordt gekeken naar de definitie van differentiëren door Schoolmakers en hoe dat dan ICT zo effectief mogelijk als ondersteunend middel kan worden inzetten. Goede ICT integratie kan ervoor zorgen dat je als leraar tijd en ruimte krijgt om het leertraject van de leerlingen te onderzoeken, zodat deze gericht kunt coachen, remediëren of extra uitdagen. Tijdens de webinar worden voorbeelden gegeven van sterke apps die ingezet kunnen worden in de les, maar de bedoeling is dat de leerkrachten zelf op zoek gaan.

Contactpersoon

Joris Van Waes (Webinar) - 0478 94 68 - joris@schoolmakers.be

B.7.12. i-Learn

i-Learn

Korte beschrijving

Gepersonaliseerd leren gaat niet langer uit van het idee dat een klasgroep volledig homogeen is. Het is onderwijs dat inspeelt op de mogelijkheden en voorkeuren van elke individuele leerling. Op die manier dagen we leerlingen op hun sterkste punten uit en spijkeren we tegelijk tekorten bij. Technologie kan leerkrachten helpen om de individuele noden van hun leerlingen sneller en beter in kaart te brengen en vooral te integreren in hun concrete lespraktijk. Deze mogelijkheden worden aangeboden door het i-Learn-project.

Organisatie

Imec

Partners: RVO society ("educatieve spin-off" van imec), KU Leuven onderwijsbeleid, en onderzoeksgroepen imec-ITEC-KU Leuven en imec-IDLab-UGent.

Doel

Het doel van dit project is om via een open portaal specifieke technologie voor gepersonaliseerd leren ter beschikking te stellen van de scholen uit basis en secundair onderwijs zodat zij hun leerlingen op een gepersonaliseerde wijze leerstof kunnen aanbieden. Zo kunnen ze adequater inspelen op de eigenheid van elke leerling: sterkere leerlingen verder uitdagen en kwetsbare leerlingen gerichter ondersteunen.

→ Op zoek gaan naar geschikte software, deze gratis aanbieden en leraren begeleiden om deze ten volle te benutten.

Doelgroep

Scholen uit basis en secundair onderwijs

Aanpak

i-Learn wil in de eerste plaats bepalen wat precies de noden en wensen van de scholen zijn. Uit de Onderwijs Monitor kwam al naar voor dat het onderwijs vragende partij is voor meer slimme toepassingen. Nu worden die noden verder geconcretiseerd. Welke digitale leeromgevingen hebben scholen nodig? Aan welke technologische en didactische kenmerken moeten die voldoen? Op basis van die concrete noden en een grondige screening en kritische evaluatie van wat in binnen- en buitenland aan oplossingen bestaat, schrijven we een aanbesteding uit om de meest geschikte oplossingen naar ons onderwijsveld te brengen, en dat zowel met bestaande als met nieuw te ontwikkelen leerinhouden. Alles wordt gratis aangeboden via het i-learn leerlingenportaal, naar analogie en in volle interactie met het bestaande platform KlasCement voor leerkrachten. Er komt ook omkadering en begeleiding voor de leerkrachten, zodat zij de digitale leeromgevingen optimaal kunnen inzetten voor hun leerlingen. Alle bestaande navormings- en opleidingsinstituten kunnen intekenen om hiertoe bij te dragen.

Een online portaal voorzien waar digitale toepassingen voor gepersonaliseerd leren drempelvrij ter beschikking zullen worden gesteld aan alle Vlaamse scholen en leerkrachten. Cruciaal hierbij is dat daarnaast ook voorzien wordt in de nodige training en begeleiding op maat om die toepassingen op een zo efficiënt mogelijke manier in te zetten.

Concrete doelstelling: succesvolle implementatie van het project in minstens 10% van de Vlaamse basis- en secundaire scholen tegen eind september 2022

(Verwachte) resultaten

Vanuit de afdeling Innovatie van het departement EWI wordt 20 miljoen euro geïnvesteerd om het project binnen 4 jaar ingebed te krijgen in het onderwijs.

Gebruikersdata gebruiken om leerplatformen beter af te stemmen op de noden van het Vlaamse onderwijsveld

Doelstelling: Succesvolle implementatie van het project in minstens 10% van de Vlaamse basis- en secundaire scholen tegen eind september 2022

Het verwachte hefboomeffect van dit project is op drie niveaus te situeren.

1. Een eerste effect is te vinden op het vlak van professionalisering van scholen en leerkrachten voor wat betreft efficiënt pedagogisch-didactisch gebruik van EdTech (educatieve technologie). Concreet betekent dit dat er niet enkel ingezet wordt op het ter beschikking stellen van de technologie, maar ook op de pedagogisch-didactische efficiëntie van die technologie. Om leerkrachten en scholen hierin te ondersteunen wordt de nodige begeleiding en coaching voorzien in het kader van dit project.
2. Dit project zal educatieve technologie voor gepersonaliseerd leren drempelvrij ontsluiten door de creatie van een overkoepelend portaal waar software providers hun digitale toepassingen kunnen inpluggen. Door dit te bundelen en te beheren via één platform beogen we een zo transparant mogelijke ontsluiting zodat het gebruik van toepassingen voor elke school een haalbare kaart wordt.
3. Van een grootschalige effort voor implementatie van educatieve technologie wordt ook een impact verwacht op Vlaamse bedrijven, wat ongetwijfeld zal bijdragen tot een professionalisering van het Vlaamse EdTech veld.

Data

Opgestart in 2019

Doelstelling: Succesvolle implementatie van het project in minstens 10% van de Vlaamse basis- en secundaire scholen tegen eind september 2022

Financiering

20 miljoen euro van Vlaamse Regering

Contactpersoon

Rudy Lauwereins rudy.lauwereins@imec.be

Vicerector Professor Piet Desmet is projectleider van het project vanuit imec en KU Leuven



B.7.13. ITEC

ITEC

Korte beschrijving

In ITEC (Innovative Technologies for Engaging Classrooms), werkte European Schoolnet samen met de ministers van onderwijs, aanbieders van technologie en onderzoeksinstellingen om de manier waarop technologie in scholen gebruikt wordt te veranderen.

Organisatie

European Schoolnet

Doel

Het doel van dit project was om een duurzaam model te bieden voor het fundamenteel opnieuw ontwerpen van het onderwijs en de manier van leren.

Doelgroep

Scholen

Aanpak

In de loop van het project werden educatieve tools en middelen getest in meer dan 2500 klaslokalen in 20 Europese landen.

(Verwachte) resultaten

Gedurende het vier-jaar-lopende project verzamelden de evaluatoren de meningen van docenten en studenten (ongeveer 1488 werden ondervraagd), nationale coördinatoren en beleidsmakers door middel van enquêtes, interviews, focusgroepen, casestudies en observaties. De resultaten werden verzameld onder drie rubrieken in het definitieve evaluatieverslag.

1. Hoe heeft de ITEC-benadering invloed gehad op leerlingen en leren?
 - Leraren merkten op dat de ITEC-aanpak de 21e-eeuwse vaardigheden van studenten ontwikkelde, met name onafhankelijk leren; kritisch denken, probleemoplossing en reflectie in de echte wereld; communicatie en samenwerking; creativiteit; en digitale geletterdheid. Hun studenten hadden vergelijkbare opvattingen.
 - Studentrollen in de klas veranderd; ze werden peer assessors en tutors, lerarenopleiders, co-ontwerpers van hun leerproces en ontwerpers / producenten.
 - Deelname aan klasactiviteiten ondersteund door de ITEC-benadering had een positieve invloed op de motivatie van studenten.
 - De ITEC-benadering verbeterde het prestatieniveau van studenten, zoals waargenomen door zowel leraren (op basis van hun beoordelingsgegevens) als studenten.
2. Hoe heeft de ITEC-benadering invloed gehad op leraren en onderwijs?
 - Het Future Classroom Scenario-ontwikkelingsproces werd door beleidsmakers, leraren en belanghebbenden als innovatief beschouwd, maar er is meer werk nodig.
 - Leraren en coördinatoren merkten op dat het ontwikkelingsproces van leeractiviteiten potentieel heeft om innovatieve digitale pedagogieën in de klas te ontwikkelen, maar verder werk is nodig.
 - Leraren merkten op dat de ITEC-aanpak hun pedagogie en digitale competentie verbeterde.
 - Leraren werden enthousiaster over hun pedagogische praktijken.

- Leraren verklaarden dat ze technologie vaker gebruikten; het was systematisch geïntegreerd tijdens het leerproces in plaats van gereserveerd voor onderzoek of presentaties.
- Leraren maakten kennis met digitale hulpmiddelen die ze nog niet eerder hadden gebruikt; sommigen werden gunstiger ontvangen dan anderen.
- Leraren werkten meer samen, zowel binnen als buiten hun scholen, een proces dat werd vergemakkelijkt door de online communities.

Wat is het potentieel van de iTEC-aanpak voor systeembrede acceptatie op scholen?

- Het bewustzijn van de iTEC-aanpak groeit in onderwijssystemen en er zijn tekenen van wijdverspreide acceptatie.
- Het scenario gestuurde ontwerpproces kan mainstreaming van innovatie ondersteunen, op voorwaarde dat het proces verfijnd is.
- De bibliotheek met scenario's, leer verhalen en leeractiviteiten werd door beleidsmakers en leraren gezien als een waardevolle output van iTEC ter ondersteuning van systeembrede klasinnovatie.
- In landen waar iTEC nauw aansluit op nationaal beleid en strategieën, zal de iTEC-aanpak waarschijnlijk worden toegepast en toekomstige praktijken beïnvloeden.

Data

Het project werd opgestart in 2010 en eindigde in augustus 2014.

Financiering

Het project werd gefinancierd vanuit het FP7-programma van de Europese Commissie met een bedrag van 9,45 miljoen euro.

Contactpersoon

Address:

EUN Partnership AISBL

Rue de Trèves 61

B-1040 Brussels

Tel: +32 (0)2 790 75 75

Fax: +32 (0)2 790 75 85

Email: itec-contact@eun.org



B.7.14. IXZO!

IXZO!

Korte beschrijving

Het GO! heeft in samenwerking met een aantal partners, waaronder bedrijven en scholen, een digitale leeromgeving ontworpen waarin leerlingen hun opgedane kennis verder kunnen oefenen en toetsen. Bovendien kunnen ze hun 'scores' bijhouden, zodat ze hun eigen leerproces beter kunnen sturen.

Dankzij deze methode worden leerkrachten ondersteund om een verschillende aanpak voor verschillende leerlingen of groepen van leerlingen te hanteren.

Organisatie

GO!

Doel

De 21e eeuw stelt heersende onderwijsbenaderingen sterk in vraag (nood aan kritisch burgerschap, wat is de meerwaarde van de digitale transformatie voor levenslang leren, globale ecologische, humanitaire en economische uitdagingen ...). Leerlingen en ouders, maar ook onze samenleving verwachten meer en meer maatwerk. Onze samenleving vraagt sterke, zelfbewuste, vaak unieke profielen. Met GO 3.0 en meer specifiek het project IXZO! wil het GO! onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap hierop inspelen.

Doelgroep

Leerlingen en leraren

Aanpak

IXZO! is een leerplatform voor innovatieve scholen die een leerlinggecentreerde aanpak nastreven. Dit houdt in dat er meer autonomie is voor leerlingen en dat leerkrachten worden ondersteund om meer coachend te kunnen werken naar groepen of individuele leerlingen. Principes als flexibel leren, doelgericht evalueren, co-teaching, projectgericht leren en leer materiaal doelgericht deelbaar en vindbaar maken zijn uitgangspunten voor IXZO!.

Het GO! wil met deze digitale leeromgeving de oude manier van leren niet overboord gooien, maar een brug bouwen tussen traditioneel en vernieuwend onderwijs. IXZO! is een mooie mix tussen PUSH-leren en PULL-leren. Dat wil zeggen dat er een goed evenwicht is tussen curriculumgericht en ervaringsgericht leren.

(Verwachte) resultaten

GO! startte het project op in 2017 in elf pilotscholen. In 2019 werkte GO! samen met Century Tech om in de komende vijf jaar zijn AI-technologie binnen te brengen via het digitale leersysteem "IXZO" in de zowat 430 basisscholen en ruim 230 secundaire scholen van het GO!. De eerste 30 nieuwe scholen startte in september 2019 met het project, vervolgens wordt het systeem in de komende vijf jaar naar de rest van de GO!-scholen uitgerold.

Data

Het project is gestart in 2017 met 11 scholen, in 2019 kwamen er 30 nieuwe scholen bij via een samenwerking met Century Tech en zal de vijf komende jaren het project uitbreiden naar elke GO!-School.

Contactpersoon

Nicola Nauwynck, project manager IXZO

B.7.15. Lab 9

Lab 9

Korte beschrijving

Lab9 Education, een divisie van Online Grafics NV, heeft jarenlang ervaring met het ondersteunen van onderwijsinstellingen bij de inrichting van hun ICT-omgeving. Dit gaat van levering van hard- en software betreft, tot de inrichting van een serverpark, of de realisatie van een stabiele infrastructuur of opzetten van een draadloos schoolnetwerk.

Organisatie

Apple

Online Grafics NV

Doel

Scholen ondersteunen in de implementatie van soft- en hardware van Apple

Doelgroep

Scholen en schoolteams

Aanpak

Lab9 biedt zowel voor de leraar als de ICT-coördinator gratis cursussen en begeleiding aan.

Hierbij wordt aandacht gegeven aan zowel het technologisch als het pedagogisch aspect. Zo komen er bijvoorbeeld specifieke oplossingen aan bod voor het beheer van de iPads in de klas, waarbij de gebruiksvriendelijkheid en eenvoud wordt aangetoond waarmee de leraar zijn leerlingen kan begeleiden en zelfs persoonlijk kan aansturen.

In samenwerking met ICT atelier (www.ictatelier.be) wordt dan weer ingegaan het pedagogische. Specifieke apps worden geadviseerd en men leert aan hoe hiermee les kan gegeven worden. Hoe maak je bv. een quiz op voor uw leerlingen ?



B.7.16. Leerfestival

Leerfestival

Korte beschrijving

Sinds 2012 organiseert EduNext jaarlijks het LeerFestival, waarbij enkele honderden leerkrachten, directies, studenten en mensen uit het bedrijfsleven samenkomen. Dit gebeurt in een echte festivalsetting met denk- en doepodia waarbij het doelpubliek geïnspireerd wordt met innovatieve praktijkvoorbeelden uit het Vlaamse en Nederlandse onderwijs en grensverleggende keynotes.

Organisatie

Edunext vzw

Doel

Het doel van het Leerfestival is om de festivalgangers te motiveren en te stimuleren om onderwijsvernieuwing van binnenuit te realiseren.

Doelgroep

Leerkrachten, directies, studenten en mensen uit het bedrijfsleven.

Aanpak

Gedurende het festival worden verschillende workshops en keynotes aangeboden. Tijdens deze workshops kunnen de deelnemers kiezen tussen een zeer divers aanbod van praktijkvoorbeelden uit het Vlaamse en Nederlandse onderwijs m.b.t. onderwijsvernieuwing.

Data

Opgestart in 2012

Contactpersoon

Dirk De Boe (edunext vzw)



B.7.17. Mediacoach

Mediacoach

Korte beschrijving

Een mediacoach integreert mediawijsheid en digitale geletterdheid in de eigen organisatie of werking. Hij of zij doet dit op een coachende manier met zijn of haar team van collega's en medewerkers. De mediacoach is daarbij zowel hun inhoudelijk aanspreekpunt, als hun inspirator in hoe je hiermee pedagogisch met het publiek aan de slag gaat.

De Mediacoachopleiding is er voor professionelen die de rol van mediacoach willen opnemen en zich daarvoor willen vormen in de nodige competenties. De focus van de opleiding ligt voornamelijk op het realiseren van concrete activiteiten over (digitale) media en biedt daarenboven een theoretisch kader om te starten met diverse digitale media in de eigen werking. Het tonen van goede praktijkvoorbeelden biedt inspiratie en de deelnemers leren zelfstandig een project op te zetten binnen de eigen setting.

Organisatie

Dit traject startte in 2013 en wordt sinds 2016 gecoördineerd door Mediawijs, in samenwerking met LINC vzw, Mediaraven en Cultuurconnect.

Doel

Een onderwijsprofessional die de nodige mediacompetenties aanleert en deze verder verspreidt. De bedoeling is dat de mediacoach van hun directie tijd en ruimte krijgt om na de opleiding als aanspreekpunt te fungeren in de eigen organisatie.

Doelgroep

Het doelpubliek van de opleiding bestaat uit professionelen die op een pedagogische manier werken met kinderen en jongeren, zoals:

- leerkrachten uit het lager en secundair onderwijs;
- coördinatoren in het onderwijs (zorgcoördinatoren, verantwoordelijken voor communicatie of pedagogische ICT-coördinatoren);
- educatieve medewerkers van de bibliotheek;
- educatieve medewerkers uit de sociaal-culturele sector;
- ...

Aanpak

De opleiding Mediacoach duurt één jaar en bestaat uit 9 opleidingssessies, een online traject en een stageproject. Er worden parallelle trajecten op verschillende locaties in Vlaanderen georganiseerd.

Link met strategisch kader

(Verwachte) resultaten

- ▶ 60% van de aanwezigen op de mediacoachopleidingen zijn leerkrachten
- ▶ Jaarlijks ontvangt de mediacoachopleiding 90 mensen op negen dagen en drie locaties (Antwerpen, Gent, Leuven), dus 30 mensen per locatie.
- ▶ Vanwege de nieuwe eindtermen, waarbinnen ook Mediawijsheid werd opgenomen, vermoed Mediawijs dat het succes van de mediacoachopleidingen zal toenemen in de toekomst.

Data

Opgestart in 2013

Financiering

De opleiding wordt via Mediawijs gefinancierd door de Vlaamse ministers van Media en van Onderwijs en Vorming en kon al rekenen op ondersteuning van Evens Foundation en de Connecting Europe Facility van de Europese Commissie. Er is bovendien een wisselwerking met de Franstalige partner Média Animation.

Het aanbieden van de mediacoach-opleiding in zijn huidige hoedanigheid (met 90 inschrijvingen per jaar) kost Mediawijs 100.000 euro per jaar. 30.000 euro komt van Departement Onderwijs en Vorming, 20.000 euro komt van het inschrijvingsgeld van de deelnemers en de rest komt van de subsidie van Departement Media.

Contactpersoon

Andy Demeulenaere andy.demeulenaere@mediawijs.be

Laure Vanhoecke laure.vanhoecke@mediawijs.be



B.7.18. MENTEP

MENTEP

Korte beschrijving

MENTEP (‘Mentoring Technology-Enhanced Pedagogy’) was een beleidsexperiment voor meerdere landen om de impact van het gebruik van een zelfevaluatiETOOL op de ontwikkeling van digitale pedagogische competenties door leraren te testen. Het experiment liep tussen maart 2015 en mei 2018 en 7.391 leerkrachten van 496 scholen in elf landen namen deel aan het experiment, de grootste gerandomiseerde gecontroleerde proef (RCT) tot nu toe (op vlak van aantal deelnemende landen, over lerarenopleiding).

Organisatie

European Schoolnet, Erasmus+

Doel

MENTEP was gebaseerd op een paradox. Enerzijds blijkt uit onderzoek (Europese Commissie, 2013) dat de meeste leraren in Europa van mening zijn dat het gebruik van digitale technologie een positieve invloed kan hebben op de resultaten van studenten. Anderzijds is het eigen ICT-gebruik voor lesgeven en leren en hun vertrouwen in hun digitale vaardigheden laag. Er is dus behoefte aan leraren om hun pedagogisch gebruik van ICT verder te ontwikkelen en dit te vertalen in een positieve impact op het leren van studenten. Bovendien is er een tekort aan gegevens over de competentie van TET (technology-enhanced teaching) van leraren en de MENTEP-beleidsexperimenten probeerden hier nieuwe gegevens aan bij te dragen.

Bijgevolg was het project enerzijds bedoeld om de reflectie van leraren op hun pedagogische werkwijzen met behulp van ICT in hun onderwijs, hun onderwijsvaardigheden en hun eigen leren te ondersteunen en te verbreden door toegang te bieden tot een online zelfevaluatiETOOL (Technology Enhanced Teaching Self-Assessment Tool, TET-SAT) en anderzijds de impact ervan te beoordelen.

Doelgroep

Leerkrachten die bezig zijn met online en digitale tools voor hun onderwijs

Aanpak

Het evaluatieontwerp maakt gebruik van een gerandomiseerd gecontroleerd proefprotocol. Zodra een groep leraren uit een lijst met uitgenodigde scholen heeft ingestemd om deel te nemen aan het project, wordt een willekeurige subset van hen aangemoedigd om de TET-SAT te gebruiken via een reeks aanmoedigingsmails. De effectiviteit van de TET-SAT wordt gemeten door de groep leraren die wordt aangemoedigd om de TET-SAT te gebruiken, te vergelijken met de groep niet-aangemoedigde leraren voor een bepaalde reeks resultaten die zijn verzameld na de implementatie van de interventie.

(Verwachte) resultaten

In de slotopmerkingen over de experimenten binnen het MENTEP-beleid beginnen met het benadrukken van het algehele succes van de uitvoering ervan. MENTEP is de grootste gerandomiseerde gecontroleerde studie op het gebied van leraren opleiden ooit uitgevoerd, in termen van deelnemende landen. Het succes ervan biedt een les voor alle beleidsmakers door te bewijzen dat het uitvoeren van robuuste beleidsexperimenten over opvallende beleidsonderwerpen niet alleen wordt aanbevolen, maar ook praktisch haalbaar is.

Van het eerste ontwerp van het experimentele protocol tot de definitie van de toepassing ervan in de verschillende contexten, de MENTEP-ervaring biedt een reeks aan lessen die beleidsmakers kunnen gebruiken om de opbouw van evaluatiecapaciteit in heel Europa te bevorderen.

Data

Lopend tussen maart 2015 en mei 2018

B.7.19. Project ICT en Media

Project ICT en Media

Korte beschrijving

Provinciaal Onderwijs Vlaanderen zet sterk in op de digitale competentie binnen onderwijs. Dit houdt in dat leerlingen die een secundair diploma behalen voldoende ICT-vaardig zijn en digitale toepassingen en media kritisch en verantwoord gebruiken om te kunnen deel te nemen aan het maatschappelijk leven. De focus van de pedagogische begeleidingsdienst POV en de provinciale scholen ligt momenteel bij de implementatie van de eindtermen van de eerste graad in het bijzonder de eindtermen "digitale competentie en mediawijsheid" en "informatievaardigheden".

Digitaal competente leerlingen vormen staat centraal en om dit te realiseren worden alle betrokkenen binnen de school meegenomen in het project.

- ICT beleid

Het vertrekpunt is de schooleigen visie op lesgeven in de digitale wereld. De school gaat hierbij eerst na wat 'goed' onderwijs voor haar betekent om vervolgens na te denken over de plaats van ICT en media in dat onderwijs. Om de schooleigen visie op lesgeven in de digitale wereld te kunnen realiseren, is geïntegreerd leiderschap vereist zoals beschreven in het Provinciaal leiderschapsvenster met o.a. aandacht voor richting geven en schoolteam ontwikkelen en vertrouwensrelaties opbouwen. Leidinggevenden worden hierin ondersteund via coaching op maat.

- Digi-ondersteuners

Verschillende functies binnen de school nemen digi-ondersteunende taken op zich zoals de ICT-coördinator, de mediacoach, pedagogisch coördinator, graadcoördinator, ... In overleg met de schoolleiders vertalen zij de schooleigen visie van lesgeven in de digitale wereld naar concrete acties. Zij zijn ook het aanspreekpunt voor ICT issues in de school en coachen leerkrachten, die een digitale upgrade nodig hebben om ICT te integreren in hun vak. Digi-ondersteuners over alle scholen heen vormen samen een netwerk.

- ICT-leerkracht

De leerkracht van het vak ICT leert de conceptuele kennis en vaardigheden van de eindtermen "digitale competentie en mediawijsheid" en van de eindtermen "informatievaardigheden". De concrete vertaalslag naar aanpak en leerinhouden wordt bepaald door de schooleigen visie op lesgeven in de digitale wereld met differentiatie van de A- en de B-stroom. Ook de ICT-leerkracht verdiept zijn expertise via coaching op maat en een schooloverstijgend netwerk.

- Vakleerkracht basisvorming

Iedere vakleerkracht van de basisvorming is mee verantwoordelijk voor het realiseren van de eindtermen "digitale competentie en mediawijsheid" en van de eindtermen "informatievaardigheden". Om dit waar te maken wordt ICT en media zinvol en doelgericht geïntegreerd in het vak en passen de leerlingen de kennis en vaardigheden aangeleerd in het vak ICT concreet en praktijkgericht toe. ICT en media komt dan ook aan bod in elke professionele leergemeenschap van de vakken van de basisvorming eerste graad georganiseerd door POV.

- Leerkrachtenteam

Om tot digitaal competente leerlingen te komen wordt ICT en media transversaal aangepakt. Er wordt ingezet op veelvuldige inoefening, herhaling in diverse contexten, uitdieping en reflectie in zo veel mogelijk verschillende vakken van het curriculum. Om dit te realiseren is persoonlijk engagement van een leerkracht niet voldoende, maar is teamwork nodig. Afspraken en afstemming binnen het leerkrachtenteam zijn hierbij essentieel en vormen tegelijk de basis om gezamenlijk te kunnen evalueren.

Organisatie

Provinciaal Onderwijs Vlaanderen

Doel

Het project ICT en media wil scholen ondersteunen bij het vormen van digitaal competente leerlingen. De ondersteuning focust op het samenspel van alle betrokkenen en het realiseren van een schooleigen aanpak waarbij de rol van iedere

betrokkene klaar en duidelijk vorm krijgt. De ondersteuning van de leraren is hierbij een belangrijke kritische succesfactor.

Doelgroep

Het project ICT en media loopt parallel met de modernisering van het secundair onderwijs en ondersteunt in eerste fase scholen met een eerste graad. Daarop verder bouwend zal ook ondersteuning voor tweede en derde graad worden voorzien zodat scholen de leerlijn ICT en media concreet maken.

Aanpak

Sinds 2019 wordt het project ICT en media uitgerold in de provinciale scholen met een eerste graad. Hierbij wordt enerzijds het principe van "behouden en versterken van wat al goed loopt en aanpassen van wat beter moet" en anderzijds het principe "zorg voor gedragenheid door middel van een schooleigen aanpak" toegepast.

Contactpersoon

Provinciaal Onderwijs Vlaanderen – kathleen.hallaert@pov.be



B.7.20. Rijdende ploeg

Rijdende ploeg

Korte beschrijving

Koen van den Houdt, coördinator van VICLI gaf tijdens interview het idee aan van een rijdende ploeg van ICT-coördinatoren, experts die letterlijk en figuurlijk rondrijden en andere scholen, leraren en ICT-coördinatoren begeleiden en hulp bieden in 'noodgevallen'.

Organisatie

VICLI

Doel

Met behulp van een team van ICT-coördinatoren die naar scholen toe kunnen gaan om hen te helpen met hun problemen. Buiten het uit de problemen helpen van school ook constructieve en duurzame opleidingen, nascholingen en infosessies geven. Dit kan georganiseerd worden op de school zelf, alsook op locatie. Deze vormingen kunnen over specifieke zaken gaan, maar evengoed ook breder en algemeen.

Doelgroep

Voornamelijk ICT-coördinatoren, maar ook leraren en scholen

Financiering

Iemand voltijds aan het werk stellen in een rijdende ploeg met ongeveer een jaarkost van 100.000 euro.

Contactpersoon

Koen van den Houdt



B.7.21. Schoollink

Schoollink

Korte beschrijving

Schoollink is een app waar leerkrachten inspiratie kunnen vinden. Het is een app waar op een eenvoudige manier ervaring en kennis kan gedeeld worden met het oog op de lessen waar technologie in voor komt.

Door ideeën uit te wisselen staan leerkrachten op een meer dynamische manier voor de klas, waardoor de kwaliteit van hun lessen verbetert.

Door het gebruik van technologie door de leerlingen bereiden zij zichzelf voor op vaardigheden die zij in de toekomst nodig zullen hebben.

Organisatie

Samsung

Doel

Het doel van de app is kennisuitwisseling om innovatief onderwijs te stimuleren in België, zodat scholieren worden voorbereid op de maatschappij die steeds meer vraagt.

Doelgroep

Leerkrachten

Aanpak

Hoe werkt het?

Na het downloaden van de app krijgen docenten een aantal vragen over hun kennis en interesses op het gebied van technologie en innovatie in de klas. Vervolgens worden leraren met elkaar gematcht. Hierbij worden, naast de uitkomsten van de test, ook interesse en achtergrond van leraren meegewogen. Zo krijgt men relevante 'buddies' voorgesteld waarmee men relevante tips en ervaringen kan delen. Daarnaast biedt het platform de mogelijkheid om inspirerende voorbeelden, tips of andere content te delen.

Met Schoollink kan je eenvoudig innovatieve lessen terugvinden én zelf sharen: Swipe interessante lessen naar rechts, Meet gelijkgezinde leraars ('buddies'), Save én hergebruik innovatief lesmateriaal

Data

In 2016 onderzocht Samsung al de mogelijkheden en behoeften aan een online buddy systeem onder leerkrachten. Nadat het plan van dergelijk systeem met enthousiasme werd ontvangen op het Dyade-congres 'Leraren maken het verschil' in mei 2018, is middels een co-creatie proces tot stand gekomen met een groep van 165 leraren, Dyade en startups van de tech community 'The Hague Tech' om dit daadwerkelijk te ontwikkelen.

Financiering

Ontworpen en verkocht door Samsung

Contactpersoon

B.7.22. Smart Education @ Schools

Smart Education @ Schools

Korte beschrijving

Smart Education @ Schools is een programma waar leerkrachten van het basis-, secundair en volwasseneneducatie de uitdagingen van het Vlaamse onderwijs aanpakken. Aan de hand van hun innovatieve ideeën pakken ze met slimme educatieve technologie de noden in hun onderwijspraktijk aan. Gedurende een periode van één jaar werken scholen samen met kennisinstellingen, vzw's en bedrijven om digitale oplossingen te ontwikkelen. Het programma resulteerde reeds in verschillende realisaties. Dit zijn de zes projecten die geselecteerd zijn voor Smart Education @ Schools - editie 2018:

1. **Smart Symbols - slim observeren in de kleuterklas:** Een platform dat de activiteiten van kleuters registreert ter ondersteuning van de leerkracht. Een draagbare beacon, bijvoorbeeld een armband met bluetooth, maakt het mogelijk om de interesses van de kleuters op de voet te volgen, zowel op het vlak van leervaardigheden als van sociaal gedrag.
2. **VRkeer – immersief leertraject voor verkeersinzicht bij fietsers:** In het basisonderwijs gaat veel aandacht naar verkeerseducatie en fietsen, maar inzicht in het verkeer komt voornamelijk door oefening. Dat is heel intensief voor de leerkrachten en brengt ook veiligheidsrisico's met zich mee. Daarom ontwikkelt dit team een virtual reality-leermodule. Daarin kunnen leerlingen met behulp van een VR-bril en een joystick verschillende verkeerssituaties op een uitdagende maar veilige manier inoefenen.
3. **SENSEI - slimme chatbot voor studievaardigheden:** Individuele begeleiding en persoonlijke coaching zijn essentieel in het leerproces, zeker bij de overgang van basisschool naar secundair onderwijs. Een webapplicatie met geautomatiseerde chatbot helpt leerlingen bij hun studie- en examenplanning en rapporteert de vooruitgang aan leerling en leerkracht.
4. **SCI-I - het oog van de wetenschap:** Ontwikkeling van vijf augmented reality-applicaties voor het onderwijzen van chemie en fysica. Via de applicaties op de smartphone worden abstracte wetenschappelijke begrippen geanimeerd en zo begrijpelijk voorgesteld. Het project richt zich op secundaire scholen in een grootstedelijke context waar taal een mogelijke barrière is voor interactief onderwijs.
5. **KIKS - Kunstmatige Intelligentie, Klimaatverandering, Stomata:** Het KIKS-team gaat een lessenreeks ontwikkelen waarin leerlingen eigenhandig leren omgaan met artificial intelligence. Er wordt werk gemaakt van een concrete toepassing rond klimaatverandering: aan de hand van deep learning-technieken gaan scholieren een computer programmeren om automatisch huidmondjes in planten te tellen.
6. **VRhoogte - Veilig werken op virtual hoogte:** Virtual reality-opleidingsmodule voor het secundair onderwijs (BSO, TSO en Duaal Leren). In een virtuele omgeving trainen de leerlingen basisvaardigheden voor werk op grote hoogte, bijvoorbeeld het onderhoud van hoogspanningsmasten of windmolens. Op basis van de beelden kan de leerkracht ook beter evalueren. Zo wordt de overstap naar de praktijk beter voorbereid.

Organisatie

Imec

Vlaamse Overheid, Departement Onderwijs en Vorming

Doel

Met dit initiatief willen imec en Vlaams ministers Hilde Crevits en Philippe Muyters ervoor zorgen dat slimme educatieve technologie sneller haar weg vindt naar het klaslokaal.

Doelgroep

Leerkrachten van het basis-, secundair en volwasseneneducatie

Aanpak

Smart Education @ Schools – projecten

In deze innovatieve projecten pakken leerkrachten uit het basis- en secundair onderwijs, alsook uit instellingen voor volwasseneneducatie samen de uitdagingen van het Vlaamse onderwijs aan met slimme educatieve technologie. Bijvoorbeeld:

- Een app voor het faciliteren van leren in groep;
- Een Internet of Things-toepassing voor het aanleren van verkeersveiligheid;
- Een test in virtual reality voor het meten van STEM-vaardigheden.

Om hun ideeën te realiseren kunnen scholen samenwerken met kennisinstellingen, bedrijven en andere partners. Consortia kunnen projecten indienen tot € 75 000 voor projecten met een looptijd van maximaal één jaar.

(Verwachte) resultaten

In 2018 zes projecten voorgesteld en een projectroep gedaan voor 2019.

In 2019 negen projecten en een projectoproep 2020.

Eerste evaluatie van de onderwijsprogramma's Edulab en Smart Education:

Positieve evaluatie. "Zowel het gebruiksgemak, de mogelijkheid om het leerproces te ondersteunen en de intentie tot gebruik scoorden hoog" – professor Piet Desmet

Data

Op woensdag 21 november 2018 stelden Imec, KU Leuven en de Vlaamse overheid zes projecten voor

Oproep minister Hilde Crevits voor nieuwe projecten met deadline 27 februari 2019

Financiering

Projecten tot €75 000 met een looptijd van maximaal één jaar kunnen ingediend worden

Contactpersoon

Imec



B.7.23. #SociaalsteSchool

#SociaalsteSchool

Korte beschrijving

In een wereld die meer en meer gedigitaliseerd wordt, dient ook het onderwijs hier de nodige aandacht aan te geven. Digitaal burgerschap speelt een steeds grotere rol in het leven van de leerlingen. Digitaal burgerschap is een recht en digitale geletterdheid geeft de mogelijkheid dit recht uit te oefenen. Daarnaast is ook digitalisatie in de school een uitdaging. Hoe kan digitaal ingezet worden als middel om de leerlingen te ondersteunen in hun ontwikkeling?

Het project #SociaalsteSchool, georganiseerd door sCooledu, wil in het schooljaar 2019-2020 weer 500 scholen ondersteunen met het ontwikkelen van een visie en projecten. Deze laureaten zijn een voorbeeld voor anderen en tonen hoe sociaal burgerschap wordt ingebed in de cultuur van de school. Inspiratie en leren van elkaar is wat al de #Sociaalsteschoolen met elkaar verbindt.

Organisatie

sCooledu

Doel

Met dit project worden scholen aangemoedigd om 'uit de doos' te denken en sociale en digitale vaardigheden positief in te zetten in hun leerplan. Hiervoor worden scholen ondersteund met begeleiding en een gratis doos vol les- en inspiratie materiaal van de vele partners en experts in het domein. De scholen worden geholpen met een gedragscode online en offline voor een cultuur van respect. Scholen worden ondersteund om van hun school een school van de toekomst te maken die leerlingen voorbereidt op Digitaal Burgerschap.

Doelgroep

Scholen die een voorbeeld kunnen vormen van hoe sociaal burgerschap kan worden ingebed in de cultuur van de school.

Aanpak

De #SociaalsteSchool gaat op zoek naar projecten die de digitale vaardigheden van kinderen en jongeren versterken vanuit onderwijs. Projecten die ouderbetrokkenheid van jongeren ondersteunen en sociale integratie bevorderen, worden daarom graag gezien door de jury.

Deelnemende scholen ontvangen 'de inspiratiedoos' met materiaal van de partners van de #SociaalsteSchool. In welke mate dat deze wordt ingezet in het project wordt mee beoordeeld. Scholen worden aangemoedigd 'uit de doos' te denken om digitale inclusie en positieve mediawijze cultuur in te bedden in hun school.

Scholen kunnen het inschrijvingsformulier invullen en krijgen zo een doos opgestuurd vol inspiratiemateriaal en lespakketten. De vrijwilligers van sCooledu staan hen bij met extra informatie op workshops.

De vakjury zal één winnaar van beiden selecteren op basis van de criteria in het reglement. Daarnaast mogen alle scholen die een doos ontvingen mee stemmen. De school die het meest inspireert wordt zo de publiekswinnaar 2019.

(Verwachte) resultaten

Op de website van sCooledu kan men alle laureaten met hun projecten terugvinden van de voorbije jaren

Contactpersoon

Katja Schipperheijn

B.7.24. T2 Campus

T2 Campus

Korte beschrijving

Talent en Technologie. Dat zet de T2-campus letterlijk in de étalage. Vanaf september 2018 kunnen er dagelijks zo'n 1.300 trainees, van jong tot oud, deelnemen aan inspirerende technologiemodules en -projecten. Er worden maar liefst 300 opleidingen, trainingen of workshops aangeboden in tachtig leslokalen en vijftien hoogtechnologische labo's. Het is een campus voor leerlingen, werknemers, onderzoekenden en ondernemers. De 2,4 hectare grote T2-campus op de Thor-site in Waterschei dient zich immers aan als een broeihaard van technologische knowhow. Een inspirerende plek die technologie ademt. Voor innovatieve vakmannen en -vrouwen en iedereen die met hen wil samenwerken.

De T2-campus zal de volledige opleidingsladder bestrijken en biedt dus scholing, opleiding en dienstverlening voor kinderen en jongeren (lager, secundair en hoger onderwijs), werkende en niet-werkende volwassenen, leerkrachten en opleiders, ondernemers en bedrijven. De vier initiële focusdomeinen zijn energie, IT, nieuwe materialen en elektro.

Organisatie

Vlaamse Overheid, Europese Unie, VDAB, Stad Genk en Syntra Limburg

Doel

Het doel: talent en technologie letterlijk en figuurlijk in de kijker plaatsen.

De T2-campus biedt een antwoord op de grote vraag naar goed opgeleid technologietalent. Het gebrek hieraan vormt een belangrijke groeiremmer voor Limburgse bedrijven. Van de 5.000 openstaande vacatures in Limburg zijn er op dit moment 1.000 tech-gerelateerd. Het toekomstpotentieel is dus enorm en daar wil de T2-campus op inspelen.

Doelgroep

Kinderen en jongeren (lager, secundair en hoger onderwijs), werkende en niet-werkende volwassenen, leerkrachten en opleiders, ondernemers en bedrijven

Aanpak

De T2-campus wil meer zijn dan 'gewoon een opleidingscentrum'. De technologie evolueert enorm snel. Techopleidingen kunnen aanbieden die up-to-date zijn wordt voor elke onderwijsinstantie hoe langer hoe meer een grote uitdaging. Eén school of instelling kan misschien moeilijk het tempo of de investeringen aan die daarvoor nodig zijn, maar een samenwerkingsverband en ecosysteem zoals de T2-campus is daar net op gericht. Een nauwe samenwerking met het bedrijfsleven is hierbij essentieel, hetgeen toelaat een breed aanbod te realiseren dat bovendien continu mee evolueert en blijft met trends, innovaties en ontwikkelingen.

De T2-campus focust zich voornamelijk op:

- a. Elektro (elektronica, elektriciteit, maintenance);
- b. ICT (ICT, gaming, design, 3D);
- c. New energy (energy, heating, cooling);
- d. 4. New materials (metal, construct en kunststof)

(Verwachte) resultaten

1.300 trainees, jong en oud, zullen dagelijks gebruik maken van de T2-campus.

Data

Opening: 30 augustus 2018

Financiering

De kostprijs van het project komt neer op 57 miljoen euro, bij elkaar gebracht door Europa, Vlaanderen en de drie partnerorganisaties SYNTRA Limburg, VDAB en stad Genk. (Waarvan een EFRO-subsidie van 12,5 miljoen euro (EFRO is een investeringsfonds van de Europese Commissie gericht op het bereiken van de Europa 2020 doelstellingen))

Contactpersoon

Dirk Vrancken dirk.vrancken@t2-campus.be

Thor Park 8040, 3600 Genk

info@T2-campus.be



B.7.25. TACCLE (1&2&3)

TACCLE (1 & 2 & 3)

Korte beschrijving

Het TACCLE-project helpt leraren hun eigen e-learningmaterialen te ontwikkelen. Het zorgt voor:

- Stap voor stap begeleiding in een docentvriendelijk 'how-to-do-it' handboek
- Praktische training om vaardigheden te ontwikkelen die een leraar in zijn eigen klaslokalen kan gebruiken
- Een website boordevol informatie www.tacple.eu
- Internationale nascholing eenmaal per jaar

Organisatie

De coördinator: GO! Onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap

GO! Internationaal

Doel

Informatie- en communicatietechnologieën worden steeds vaker gebruikt om rijkere leeromgevingen te creëren.

In alle onderwijssectoren, van basisscholen tot volwasseneneducatie, in scholen voor leerlingen met speciale onderwijsbehoeften en in hogescholen en universiteiten, worden technologieën in het curriculum gebruikt om de ervaringen van studenten te verbeteren.

Technologie is echter niet voldoende. Het creëren van lesinhoud met een hoge kwaliteit is essentieel als het potentieel van 'e-learning' moet worden gerealiseerd op een dergelijke manier die levenslang leren stimuleert en bevordert.

Het is belangrijk dat leraren getraind worden in het ontwerpen en ontwikkelen van hun eigen inhoud en het genereren van leermateriaal dat hun eigen studenten kan helpen en ook vrij kan worden uitgewisseld met anderen.

Doelgroep

Het TACCLE-project is ontworpen door leerkrachten voor leerkrachten en is geschikt voor mensen met alleen basis computervaardigheden en beperkte technische ondersteuning.

Het handboek en de training zijn afgestemd op de behoeften van de leraar in de klas, maar het kan evengoed interessant zijn voor lerarenopleiders en ICT-ondersteunend personeel

Het biedt zowel praktische ondersteuning voor leraren die een 'praktische ervaring' willen alsook hulp en informatie voor leraren die gewoon meer willen weten over e-learning.

Aanpak

- Het trainen van leraren om inhoud te creëren voor elektronische leeromgevingen in het kader van een e-learningcursus
- Leerkrachten in staat stellen om te identificeren en te beslissen welke ICT-hulpmiddelen en inhoud het meest nuttig zijn voor bepaalde doeleinden.
- Leraren leren hoe ze leerobjecten kunnen maken, rekening houdend met informatieontwerp, webstandaarden, bruikbaarheidscriteria en herbruikbaarheid (tekst, afbeeldingen, animaties, audio, video) en die actieve, interactieve en coöperatieve leerprocessen mogelijk maken.
- Het verbeteren van de kwaliteit van e-learningomgevingen in het onderwijs door leraren op te leiden hoe ze deze effectief kunnen gebruiken en door middelen te creëren om hen hierbij te helpen.
- Het stimuleren van nieuwe benaderingen in de lerarenopleiding met betrekking tot het concept van levenslang leren, kennisuitwisseling en peer learning.

- Het aanmoedigen van leraren om de ontwikkelde inhoud te delen met hun bestaande repository's.

(Verwachte) resultaten

Het TACCLE-project werd door de Europese Commissie geselecteerd als een "Success story".

- ➔ 'Succesverhalen' zijn voltooide projecten die zich onderscheiden hebben door hun impact, bijdrage aan beleidsvorming, innovatieve resultaten en / of creatieve aanpak en kunnen een bron van inspiratie zijn voor anderen.

Vanwege het succes van TACCLE, werd het project vervolgd en uitgebreid. TACCLE2 en TACCLE 3. TACCLE3 is een coding project dewelke zich focust op het ondersteunen van leerkrachten in het lager onderwijs m.b.t. de introductie van computationeel denken.

Financiering

Het TACCLE-project wordt gesubsidieerd door de Europese Commissie

Contactpersoon

Jens Vermeersch



B.7.26. TET-SAT: Self-assessment tool

TET-SAT: Self-assessment tool

Korte beschrijving

Technology-Enhanced Teaching Self-Assessment Tool

De tool is ontwikkeld om te voldoen aan de behoefte aan een gebruiksvriendelijk en betrouwbaar instrument om de competentie van de leraar te monitoren, gebaseerd op zelfreflectie en empowerment van de leraar, de evolutie en professionele ontwikkelingsbehoeften in de loop van de tijd. Deze vraag kwam vanuit de Ministeries van Onderwijs in 13 Europese landen.

Organisatie

MENTEP: komt tegemoet aan de behoefte in Europa dat leraren kunnen innoveren met behulp van ICT in hun klaslokaal en aan verbeterde gegevens over de digitale competentie van leraren. MENTEP onderzoekt het potentieel van een online zelfevaluatietool (SAT) om leraren in staat te stellen in hun eigen tempo vooruitgang te boeken in hun Technology - Enhanced Teaching (TET) -competentie. → TET-SAT

European Schoolnet: verantwoordelijk voor de coördinatie van het project

FBK-IRVAPP: onderzoeksinstituut verantwoordelijk voor de kwantitatieve evaluatie van het project.

Doel

TET-SAT is bedoeld om zelfreflectie van leraren te activeren, leerbehoeften te identificeren en acties te initiëren om competenties te ontwikkelen. Online zelfevaluatie kan worden gebruikt als onderdeel van een iteratief en formatief proces waarin de deelnemers doelen stellen, ideeën testen, de voortgang bewaken en nieuwe doelen definiëren.

Het doel is dat de leerkrachten een meer kritische perceptie vormen ten aanzien van hun niveau van TET-competenties.

Doelgroep

Leerkrachten

Aanpak

TET-SAT beoordeelt vier dimensies van digitale pedagogische competentie: digitale pedagogie, gebruik en productie van digitale inhoud, digitale communicatie en samenwerking, en digitaal burgerschap.

Elke dimensie omvat maximaal vier deelgebieden, in totaal 15 deelgebieden. Elk deelgebied vermeldt één of meerdere competenties, die elk worden beschreven volgens vijf progressieniveaus: Starter, Beginner, Capable, Proficient, Expert. Leraren worden uitgenodigd om zich voor elke competentie te positioneren door een uitspraak te kiezen die hun praktijk het beste beschrijft.

(Verwachte) resultaten

In eerste instantie werd een vergelijking gemaakt tussen de korte termijneffecten van het gebruik van TET-SAT en de zelfbeoordeling door leraren op vlak van ICT-vermogen en -opvattingen.

28% van de leraren kreeg van de TET-SAT een lager niveau toegewezen dan dat ze zichzelf gaven.

64% van de leraren kreeg van de TET-SAT hetzelfde niveau toegewezen als dat ze zichzelf gaven.

8% van de leraren kreeg van de TET-SAT een hoger niveau toegewezen dan dat ze zichzelf gaven.

Financiering

Erasmus+ programme

B.7.27. Veranderwijs.nu

Veranderwijs.nu

Korte beschrijving

Er beweegt heel wat in het onderwijslandschap. Overal in Vlaanderen zijn er enthousiaste pioniers die innovatieve antwoorden in het onderwijs ontwikkelen, uitvoeren of ondersteunen. Op veranderwijs.nu worden al deze pioniers samengebracht en geïnspireerd.

Op die manier willen ze vernieuwingen in het onderwijs versnellen en zo de Vlaamse kinderen en jongeren beter voorbereiden op de uitdagingen van morgen.

Op veranderwijs.nu kunnen ideeën uitgewisseld worden.

Veranderwijs.nu is een initiatief van de Koning Boudewijnstichting.

Organisatie

Koning Boudewijnstichting

Doel

Veranderwijs.nu wil dat onderwijs de maatschappelijke erkenning krijgt die het verdient én wil bijdragen tot onderwijs dat:

- Iedere leerling zijn of haar talenten helpt te ontdekken en verder te ontwikkelen;
- Elke leerkracht laat schitteren en vanuit de kracht en bezieling een bijdrage laat leveren;
- Maatschappelijk relevante leerdoelen centraal zet;
- Toelaat alle partners te laten samenwerken om ieder kind en iedere jongere te begeleiden.

Veranderwijs.nu wil hefboomen creëren om vernieuwingen in het onderwijs te versnellen door:

- Goede praktijken zichtbaar te maken en te waarderen;
- Organisaties én hun netwerk sterker te verbinden;
- Samen te werken;
- Activiteiten te organiseren;

Een breed en open netwerk te creëren van waaruit initiatieven kunnen groeien die anders niet zouden ontstaan en die een wezenlijke bijdrage leveren aan onderwijsstelselverandering.

Doelgroep

Pioniers op vlak van onderwijsvernieuwing

Aanpak

Leerkrachten en andere onderwijsprofessionals die al sterk bezig zijn met onderwijstransformatie (in het algemeen of specifiek binnen hun school) kunnen via het netwerk van veranderwijs.nu hun kennis en kunnen vergroten en verspreiden.

Verder wordt er ook een driedaagse georganiseerd rond vakoverstijgend lesgeven. Het doel van deze driedaagse is om leerkrachten meer vertrouwd te maken met vakoverstijgende manieren van lesgeven en dit zowel door kennismaking met de praktijk als door ervaringsuitwisseling.

Ten derde doet Veranderwijs jaarlijks een oproep waarop scholen kunnen inschrijven met een dossier. Hiermee kunnen ze eenmalige financiering voor hun project krijgen. Elk jaar kadert de oproep binnen een ander thema. In 2020 luidt de oproep: "Innovatief onderwijs ondersteund door ICT. Naar een doordachte visie en acties op jouw school". Met deze oproep wil de Koning Boudewijnstichting via Veranderwijs.nu leerkrachten en schoolleiders aanmoedigen om werk te maken van (1) de ontwikkeling van een visie op innovatief onderwijs ondersteund door ICT en (2) de implementatie

van digitale acties ter ondersteuning van deze visie op innovatief onderwijs. Scholen kunnen een dossier indienen voor een financiering tot maximum 4000 euro.

Data

Tot eind maart 2020 kunnen scholen een dossier indienen

Financiering

Via de Koning Boudewijnstichting, max 4000 euro per dossier

Contactpersoon

Dorien Baelden



B.7.28. VIC-Congres

VIC-congres Vlaams ICT-Coördinatoren congres

Korte beschrijving

Vicli nodigt op het Vlaams ICT-Coördinatoren congres alle actoren uit die een rol spelen in de ICT-coördinatie op school; ICT-coördinatoren, directies, onderwijskoepels, pedagogische begeleiders, lerarenopleiders, overheid, bedrijven, organisaties, ...

Als rode draad doorheen dit congres beogen ze enerzijds input van deelnemers en experts via plenum en themasessies. Maar anderzijds is het vooral de output hiervan die vooropgesteld wordt als doel van het congres. Zo kan er vanuit dit congres samengewerkt worden aan aanbevelingen en oplossingen voor een betere ICT-coördinatie op school.

Organisatie

VICLI

Doel

Vanuit dit congres samen werken aan aanbevelingen en oplossingen voor een betere ICT-coördinatie op school.

Doelgroep

ICT-coördinatoren, directies, onderwijskoepels, pedagogische begeleiders, lerarenopleiders, overheid, bedrijven, organisaties, ...

Aanpak

VIC congres 2019:

Voormiddag: onthaal, voorstelling congresdoel en thema's: 1 jaar later, Memorandum 'Aanbevelingen voor de ICT-coördinator in Vlaanderen' // Monitor ICT-integratie in het Vlaamse onderwijs // 'ICT in het onderwijs': interactief debat met Google, Apple & Microsoft//, Keynote 'ICT op school'.

Namiddag: In de namiddag 2 thema's kiezen waarover men input kan geven en die in kleine groepjes worden behandeld. De themasessies worden inhoudelijk geleid door een moderator, met input door experts. Deze input en de input van de deelnemers worden genotuleerd als output. Met deze output worden er nadien per thema aanbevelingen en/of oplossingen aangereikt. De thema's dit jaar zijn:

- Pedagogische en didactische ICT-coördinatie
- Functieomschrijving van de 'ICT-coördinator'
- Ondersteuning ICT-coördinatie vanuit de Vlaamse Overheid
- Vicli als vereniging voor actoren ICT-coördinatie op school
- Bedrijvenbattle 'De toekomst van ICT in het onderwijs' met Vanroey, Signpost, Eurosyst en Switch

Financiering

Inschrijvingsgeld: 50 euro

Contactpersoon

Koen Vandenhoudt

B.7.29. Xnapda

Xnapda

Korte beschrijving

Xnapda is een platform met educatieve filmpjes voor de lagere school. Leerlingen van het 1ste tot en met het 6de leerjaar vinden er filmpjes over: Wiskunde, taal, spelling, wereldoriëntatie en frans

Organisatie

Xnapda BVBA

Doel

Doel 1: leerlingen op een leuke manier gemakkelijke én ook moeilijke leerinhoud bijbrengen.

Doel 2: leerkrachten extra ondersteuning geven bij het lesgeven.

Doelgroep

- ▶ Lagere scholen
- ▶ Leerkrachten lagere school
- ▶ Ouders & grootouders
- ▶ Logopedisten
- ▶ Leerkrachten buitengewoon onderwijs (zowel lagere als middelbare school)
- ▶ Voor thuis- en afstandsonderwijs
- ▶ Leerkrachten 1ste jaar secundair onderwijs
- ▶ Ziekenhuisschool of zieke kinderen thuis
- ▶ ...

Aanpak

De educatieve filmpjes worden gegeven door tien presentatoren, vier meisjes en zes jongens, die trachten om de leerinhoud op een duidelijke en gestructureerde manier uit te leggen aan de leerlingen.

Daarnaast maken zij in ieder filmpje in het begin en op het einde iets mee, waardoor de leerinhoud verpakt zit in een leuk verhaaltje. De leerlingen leren zo heel wat bij, maar hebben het vaak niet door.

(Verwachte) resultaten

In 2018 werden al 200 mensen filmpjes gemaakt. Het aanbod gaat nog verder uitgebreid worden naar vakken zoals muziek of godsdienst. Ook zou het aanbod nog uitgebreid kunnen worden naar de eerste graad en een versie voor OKAN-klassen voor anderstaligen.

Financiering

Xnapda wordt aangeboden via wijze van abonnement. Een schoolabonnement van 12 maanden kost €399. Een persoonlijk abonnement kost voor 12 maanden 59,88.

Contactpersoon

Femme Swinnen

info@xnapda.be



B.8 / Fiche Kennisnet (NL)

Kennisnet (Nederland)

Korte beschrijving

Kennisnet ondersteunt scholen bij een professionele inzet van ICT. Haar doelgroep zijn scholen en instellingen in het primair onderwijs (po), het voortgezet onderwijs (vo) en het middelbaar beroepsonderwijs (mbo).

Het neemt zowel een gidsfunctie op, als een functie in het bouwen van het ICT-fundament:

- In de **gidsfunctie** helpen ze besturen en scholen verder met kennis over wat werkt en wat niet met betrekking tot ICT in het onderwijs. Door de kennis praktisch toepasbaar te maken, zorgen ze ervoor dat dit ook effectief resulteert in een professionele inzet van ICT in het onderwijs.
- Als **bouwer van het ICT-fundament** zorgen ze dat ICT in het onderwijs eenvoudig, veilig en betrouwbaar kan worden ingezet. Ze zorgen voor verschillende publieke voorzieningen.

Kennisnet is een grote organisatie met meer dan 100 werknemers, die zich inzetten op alle deeltherreinen: kennis, adviezen en voorzieningen.

Visie

Kennisnet is **van en voor het onderwijs**. Alles vertrekt vanuit de noden van het onderwijs. Kennisnet wordt gefinancierd door het Nederlandse ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Omgekeerd adviseert het de verschillende sectorraden (vertegenwoordigers) van het onderwijs en ondersteunt het grootschalige bestuurlijke initiatieven met als doel de inzet van ICT te professionaliseren.

De meerjarenkoers 2019-2022 van Kennisnet legt sterk de nadruk op **samenwerking** en het daardoor versterken van de marktpositie. Het gaat er om alle belangrijke lijnen die nodig zijn voor de professionele inzet van ICT in het onderwijs te centraliseren zodat de middelen en initiatieven niet versnipperen. Het gaat er ook om om duidelijke keuzes te maken en daarbij te weten wat je beter in een bovenbestuurlijke samenwerking kan regelen omwille van efficiëntie of marktpositie, en wat beter bij de schoolbesturen blijft. Wanneer er wordt samengewerkt is het van belang om een vorm van samenwerking te kiezen die garandeert dat het eigenaarschap en de invloed van het schoolbestuur zelf voldoende gewaarborgd blijven.

"Om echt het verschil te kunnen maken zoeken we gericht naar de verbinding met andere organisaties."

Kennisnet heeft als onderliggende waarden deskundig, dienstverlenend, betrouwbaar en onderwijsgericht, met aandacht voor verantwoord en veilig gebruik van technologie en bijdragen aan maatschappelijke vraagstukken als duurzaamheid en inclusiviteit. In dit kader hecht Kennisnet er een groot belang aan om steeds te werken op basis van **inzichten uit wetenschappelijk onderzoek**. Op basis van deze inzichten streeft ze vooral naar het effectief en efficiënt inzetten van technologie.



Het vooropstellen van de noden van het onderwijs en het werken in een cultuur en strategie van samenwerking zijn principes die door verschillende stakeholders ook naar voren geschoven worden voor het actieprogramma in Vlaanderen.

Tegelijk biedt Kennisnet zowel expertise en kennis als voorzieningen en infrastructuur aan, en de ontwikkelingen op beide vlakken voeden en versterken elkaar. Aangezien het actieprogramma (voorlopig) enkel zal focussen op het eerste, kan het van belang zijn om aansluiting te zoeken bij initiatieven die focussen op infrastructuur en via een wederzijds versterkend effect een sterker en beter geïntegreerd resultaat te bekomen.

Tot slot wordt ook de rol van onderzoek over wat werkt en wat niet in Vlaanderen belangrijk geacht bij de ontwikkeling van tools, praktijken, didactiek. Ook hier kan aansluiting gezocht worden met de bestaande actoren bij de educatieve masters en pedagogiefaculiteiten van universiteiten en lerarenopleidingen van hogescholen.

Governance

Kennisnet is georganiseerd volgens een **raad-van-toezicht-model**. Een raad van toezicht volgt het beleid en de algemene gang van zaken in Kennisnet op. Om het principe dat Kennisnet van en voor het onderwijs is te waarborgen, benoemen de sectorraden van het onderwijs drie leden. Twee onafhankelijke leden zorgen voor de wisselwerking met de rest van de samenleving.

De taak van de raad van toezicht omvat onder andere:

- ▶ Het functioneren als adviseur en klankbord voor het bestuur;
- ▶ Het bewaken van een zorgvuldig besluitvormingsproces binnen de stichting, zodat de strategie en bijbehorende activiteiten van de stichting aansluiten op de beleidsagenda's van de sectorraden;
- ▶ Het toetsen of er sprake is van een goede dialoog met de sectorraden bij het ontwikkelen van de meerjarenkoers zoals die is vastgelegd in het meerjarenplan en de bijbehorende meerjarenbegroting;
- ▶ De verantwoordelijkheid voor het goedkeuren van het jaarplan, de begroting en het jaarverslag.

Dit governance model stelt, in lijn met de visie, een sterke input vanuit onderwijs voorop. Er wordt zeer veel belang gehecht aan overleg met en de aansluiting bij het beleid van de verschillende onderwijssectoren.

De ondersteuning en sturing vanuit het overkoepelende onderwijsveld is een relevante practice wanneer vanuit de noden van het onderwijs en in lijn met de visie van het onderwijsveld geopereerd moet worden. Tegelijk wordt in interviews benadrukt dat in Vlaanderen ook een onafhankelijke positie van sectoren, leveranciers, netten, etc. belangrijk zal zijn om schaal en synergie te realiseren.

Een centrale regie die onafhankelijk opereert maar tegelijk geleid wordt door een structuur waarin de onderwijsspelers samen met het bredere veld vertegenwoordigd zijn, kan tegelijk faciliterend werken voor concrete advisering vanuit de noden van het onderwijs, een nauwe afstemming met het veld, en een doorgedreven strategie van samenwerking overheen de sectoren.

Operationele organisatie

De operationele uitwerking van de visie en doelstellingen is sterk gestoeld op **samenwerking**. Er wordt samengewerkt met de ministeries Onderwijs, Cultuur en Onderwijs (OCW) en Economische Zaken en Klimaat (EZK), de sectorraden van het onderwijs en met (semi-)publieke en private partijen, zoals Surf, SLO, Edu-K, NRO en SIVON.

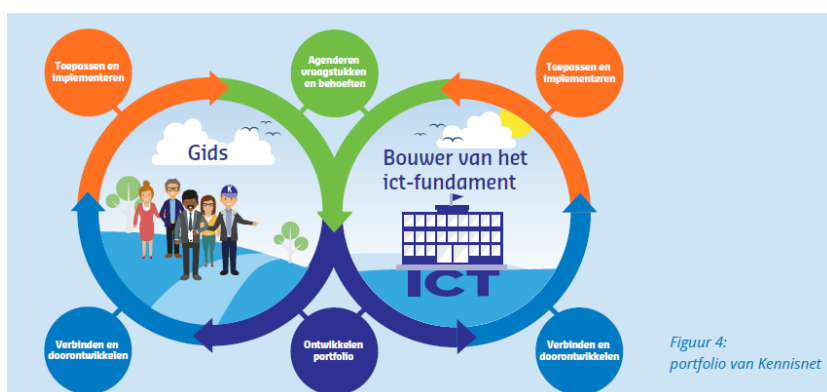
In deze samenwerking worden de behoeften geformuleerd van het onderwijs op het vlak van ICT. Kennisnet gaat hiermee aan de slag om kennis, adviezen en voorzieningen te organiseren.

Onderstaande figuur geeft een overzicht van de **rollen van Kennisnet** en hoe die onderling verbonden zijn.

"We brengen expertise in, doen onderzoek, voeren projecten uit, organiseren congressen en bijeenkomsten, en realiseren de benodigde publieke (technische) diensten en voorzieningen."

- ▶ In haar **gidsfunctie**, doet Kennisnet aan kennisontwikkeling en -verspreiding. Ze voert bijvoorbeeld analyses uit van technologische ontwikkelingen en de mogelijkheden ervan voor het onderwijs. Kennisnet volgt de marktontwikkelingen en heeft oog voor ethische vraagstukken en het benutten van de (wetenschappelijke) inzichten over effectief en efficiënt gebruik van technologie. Kennisnet zorgt ook voor sectorontwikkeling en biedt ondersteuning voor bestuurlijke samenwerking.
- ▶ In haar rol als **bouwer van ICT-voorzieningen** legt Kennisnet de nadruk op voorzieningen waarvan het belang is dat ze collectief en publiek worden georganiseerd, die bijdragen aan een gezonde marktwerking en/of waarvoor

het efficiënter is om ze in één keer voor een hele onderwijssector te organiseren. Het kan gaan om tools, leermiddelen, informatieproducten, toegang en distributie, generieke infrastructuur, maar ook om standaarden, platformdiensten, etc.



"Kennis van de onderwijspraktijk is noodzakelijk om effectief te kunnen zijn en zicht te krijgen op gebruik en verbetermogelijkheden van en voor (onze) ICT-diensten. In samenwerking met onderwijsinstellingen vertalen we generieke concepten naar kennis die bij specifieke implementatievraagstukken kan worden benut."

Bron: Kennisnet Meerjarenkoers 2019-2022

Om te voldoen aan de verwachtingen dat het portfolio aansluit bij behoeften en ontwikkelingen in het onderwijs, stelt Kennisnet een **organisatie** voorop die **flexibel en adequaat** kan inspelen op nieuwe ontwikkelingen en vraagstukken, die **betrouwbaar** is en **ten dienste van het onderwijs**.

Kennisnet werkt daarom voornamelijk met **strategische adviseurs** die bijdragen aan sectorontwikkeling, relevante ontwikkelingen signaleren en duidelijk maken hoe het onderwijs hierop kan inspelen. Er zijn twee afdelingen:

- ▶ **Voorzelingen:** Op het vlak van voorzieningen zorgen adviseurs voor de (door)ontwikkeling en het beheer van de ICT-infrastructuur.
- ▶ **Expertise:** Op het vlak van expertise zorgen adviseurs voor het ondersteunen van het onderwijsveld met relevante kennis. Een communicatieteam binnen deze afdeling zorgt ervoor dat kennisproducten aan sluiten bij de onderwijspraktijk.

Naast de adviseurs is er ook een **stafafdeling** voor bedrijfsvoering en control en een stafafdeling voor strategie en externe betrekkingen.

Het **managementteam** geeft tot slot richting aan de gewenste organisatieontwikkeling en stelt inhoudelijke kaders vast.

Voor de organisatie van de activiteiten is de belangrijkste les uit dit voorbeeld dat zowel governance als organisatie ingebed zijn in de centrale visie en daar een weerspiegeling van vormen.

Activiteiten

De **meerjarenkoers** van Kennis net is gebaseerd op een studie van de trends en ontwikkelingen met invloed op het onderwijs en ICT, en de identificatie van de belangrijkste ambities voor het onderwijs. De komende jaren (2019-2022) zal vooral worden ingezet op:

1. Een doordachte inzet van ICT
2. Bij onderwijsbehoeften passende (digitale) leermiddelen en leeromgevingen
3. Verbeteren van informatiemanagement en het gebruik van data
4. Een robuuste ICT-infrastructuur: betrouwbaar, veilig en toekomstgericht.

Vanuit een visie van samenwerking richt Kennisnet zich op kennis, adviezen en voorzieningen waarmee men moet komen tot een professionele inzet van ICT in het onderwijs. Een aantal lopende trajecten waarbij **samenwerking** een succesfactor is, zijn:

- ▶ De [Digitaliseringsagenda voor het primair en voortgezet onderwijs](#): dit is een voorbeeld van samenwerking tussen Kennisnet, het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW), het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK), de PO-Raad en VO-raad. In de Digitaliseringsagenda staan de ambities en activiteiten voor digitalisering in het primair en voortgezet onderwijs.
- ▶ Het project Bruggen Bouwen in het MBO: hierin starten Kennisnet en saMBO-ICT samen de [leergang i-coaches in het mbo](#). De leergang helpt onderwijsmanagers en i-coaches in het mbo om de brug te slaan tussen onderwijs en ICT. (zie ook <https://www.kennisnet.nl/artikel/kennisnet-en-sambo-ict-starten-leergang-i-coaches-in-het-mbo/>)

- ▶ SIVON: dit is een samenwerkingsinitiatief op bestuurlijk niveau. Het is een inkoopcoöperatie die opgericht is door de besturen in het primair en voortgezet onderwijs zodat schoolbesturen hun kennis en kunde met elkaar kunnen delen.
- ▶ Andere initiatieven zijn:
 - EDU-K: samenwerken aan educatieve keten
 - Edustandaard: standaarden die de educatieve keten laten werken
 - Mediawijzer.net: ontmoetingsplaats voor makers van mediawijsheid
 - Kennisnetwijzer: alle tools samen
 - Verschillende diensten rond veilig aanmelden, gegevens uitwisselen, tools laten communiceren; onderzoeksdatabank; etc.

Gegeven zijn brede scope en doelgroep, heeft Kennisnet een breed spectrum aan activiteiten. Inhoudelijk komen volgende **thema's** bij Kennisnet aan bod:

- Digitale geletterdheid
- Digitale leermiddelen en toetsen
- ICT-bekwaamheid van de leraar
- ICT-infrastructuur
- Informatiebeveiliging en privacy
- Informatiemanagement
- Onderwijsvernieuwing

De **activiteiten in het jaarplan 2020** die zich specifiek focussen op het professionaliseren van leerkrachten, zijn:

- ▶ Inzetten op ICT-bekwaamheid van leerkrachten:
 - De handreiking ICT-bekwaamheid (2018) beschrijft wat leraren zouden moeten kunnen en kennen op het gebied van ICT in het onderwijs.
 - Deze handreiking wordt nu op bijeenkomsten onder de aandacht gebracht van stakeholders, en in het bijzonder van de lerarenopleiding zodat ICT-bekwaamheid ook daar prominenter op het programma komt.
 - Er zijn een aantal tools voor scholen om zelf aan de slag te gaan.
 - Er is een eerste meting gedaan van hoe leraren ICT gebruiken en aan welke competenties ze zouden willen werken. De resultaten zullen benut worden om een concreet professionaliseringsaanbod te ontwikkelen.
- ▶ Professionaliseren van i-coaches:
 - De i-coaches moeten de brug slaan tussen onderwijs en ICT, bijvoorbeeld door de ICT-bekwaamheid van de docenten te vergroten.
 - Met fysieke bijeenkomsten en online leergangen wordt verder gewerkt aan de professionalisering van de i-coach en inbedding van ICT in de organisatie.
 - Er wordt ook onderzocht of deze methode toepasbaar is in andere sectoren van het onderwijs.
 - Bijdragen aan een goede implementatie van digitale geletterdheid in het curriculum.
 - Advies rond het op een goede manier implementeren van digitale geletterdheid in het curriculum.
 - Bijdragen met expertise aan netwerken van koploperscholen (die digitale geletterdheid daadwerkelijk in het onderwijs willen integreren, bv. in taalonderwijs).
 - Update van het Handboek Digitale Geletterdheid op basis van recente ontwikkelingen.
 - Promotie van het Handboek Digitale Geletterdheid.
- ▶ KennisnetWijzer en de tool Leraar 24
 - KennisnetWijzer verzamelt alle tools die ontwikkeld zijn door Kennisnet. De tools zijn gebaseerd op inzichten uit onderzoek, de praktijk en verkenningen van nieuwe technologie. Het gebruik wordt gemonitord zodat daar in de doorontwikkeling van KennisnetWijzer rekening mee gehouden kan worden.

- Eén van de tools is Leraar 24. Dit is een online platform voor de professionele ontwikkeling van leraren in alle sectoren, waar Kennisnet de technische ontwikkeling en het goed functioneren van verzorgt. Het platform biedt informatie over diverse thema's die leraren helpen bij het uitvoeren van hun vak. Deze informatie is telkens gebaseerd op kennis uit de praktijk en wetenschappelijk onderzoek.

Deze acties sluiten sterk aan bij de scenario's die op tafel liggen voor het actieprogramma in Vlaanderen: leerkrachten zelf betrekken en duidelijk maken wat ze zouden moeten kunnen, professionaliseringsaanbod voorzien (bijvoorbeeld in de vorm van platformen en netwerken) en i-coaches opleiden die de brug moeten slaan tussen ICT en leerkrachten.

Het is duidelijk dat een belangrijke kracht van Kennisnet om hier inhoudelijk invulling aan te geven, ligt bij samenwerking en onderzoek. Ook in Vlaanderen worden deze factoren benadrukt.

Budget

Kennisnet beschikt over een budget van **12,3 miljoen euro per jaar**, waarvan 4,3 miljoen euro gaat naar de gidsfunctie en 6,6 miljoen euro naar de functie 'bouwer van ICT-fundament'. 1,3 miljoen euro gaat naar organisatie.

Bronnen:

Kennisnet Meerjarenkoers 2019-2022

Kennisnet Jaarplan 2020 "Samen anders organiseren"

Website www.kennisnet.nl



IDEA Consult
Jozef II-straat 40 B1
1000 Brussel
België

Contact

T: +32 (0)2 282 17 10
E: info@ideaconsult.be