



ICT – Inclusief (Werkpakket 2) Uitwerken ICT-competentiemodel

PWO-project

1 september 2008 – 31 augustus 2011

Jo Daems – Ann Hannes – Ellen Torfs
Katholieke Hogeschool Kempen
Campus Geel
Kleinhoefstraat 4
2440 Geel

Inhoudsopgave

1.	Comptentiemodel: Doelstelling	2
2.	Competenties definiëren	2
2.1.	ICT-competenties leerkrachten: Nederland	2
2.2.	ICT-competenties leerkrachten: België en Vlaanderen.....	5
2.3.	ICT-competenties leerkrachten bij inclusief onderwijs	9
3.	Uitwerken conform competentiekader Lieven De Maesschalk	11
3.1	Vertrekpunt competentiekader Lieven De Maesschalk	11
3.2	Vervoltraject competentiekader conform methodiek Lieven De Maesschalck	12
4.	ICT-Competentieprofiel ICT-Inclusief	14
4.1	Uitwerking	14
4.2	ICT-Competentieprofiel tekstversie	15
4.3	ICT-Competentieprofiel Mindmap	16

Bijlagen

Bijlage 1: ICT-Inclusief theoretisch competentiemodel begeleiders.....	17
Bijlage 2: ICT-Inclusief theoretisch competentiemodel leerkrachten bijzonder onderwijs.....	18

Werkpakket 2**1. Competentiemodel: Doelstelling**

Doel van dit werkpakket is een ICT-competentieprofiel uitwerken voor leerkrachten in het Buitengewoon Onderwijs en begeleiders van volwassenen met een verstandelijke beperking dat als basis gehanteerd kan worden voor de uitwerking van het train the trainer-pakket.

Elke leerkracht of begeleider kan door zelfevaluatie het competentiemodel aftoetsen. Hij of zij bekijkt over welke vaardigheden hij/zij beschikt en aan welke vaardigheden er nog moet gewerkt worden. Aan elke competentie uit het model wordt telkens een actie gekoppeld zodat de trainer weet hoe en waar die competentie kan verworven worden.

Werkpakket 2**2. Competenties definiëren**

In het kader van dit onderzoek bedoelen we met ICT-competenties alle kennis, vaardigheden en attituden die nodig zijn om ICT te integreren in het onderwijs of de instelling waarbij de nadruk ligt op het didactisch vlak. Uiteraard dient de leerkracht/begeleider over de nodige technische ICT vaardigheden te beschikken. Wanneer de leerkracht/begeleider niet voldoende technisch onderlegd is, komt deze niet toe aan het verwerven van de gewenste didactische vaardigheden.

In de literatuurstudie naar ICT-competentieprofielen voor trainers worden er uitsluitend competentieprofielen voor leerkrachten gevonden. In competentieprofielen voor begeleiders in de zorgsector komt het luik ICT niet aan bod.

2.1. ICT-competenties leerkrachten: Nederland

Onderstaande 3 competentieprofielen gevonden op het web zijn het vermelden waard. Deze initiatieven komen alle drie uit Nederland.

2.1.1. <http://www.usetolearn.nl/mod/wiki/view.php?id=335>

Use to learn! is een initiatief van Avetica. Avetica wil als leverancier van de elektronische leeromgeving Moodle het gebruik van ICT als didactisch hulpmiddel bevorderen. "De afgelopen jaren is er immers veel tijd en geld geïnvesteerd in het neerzetten van netwerken en het opleiden van leerkrachten, docenten en ICT-coördinatoren in het leren gebruiken van de computer, tekstverwerking, internetten, enz. De nadruk verschuift echter van techniek naar didactiek. Hoe kan de computer verantwoord ingezet worden in het leerproces. Welke didactische kennis en vaardigheden hebben leerkrachten, docenten en ICT-coördinatoren in het onderwijs nodig. Use to learn! wil een bijdrage leveren aan het competentier maken van de leerkracht op het gebied van het didactisch inzetten van ICT"

Use To Learn heeft een Wiki opgezet omtrent ICT-competenties. Deze wiki verdeelt de ICT-competenties onder in 6 categorieën die op hun beurt weer onderverdeeld zijn in de rubrieken kennis, vaardigheden en attitude.

1. [Competenties ten aanzien van het omgaan met hardware/apparatuur](#)
2. [Competenties ten aanzien van het zelf gebruiken van software/programmatuur/toepassingen](#)
3. [Competenties ten aanzien van ict-gebruik ten behoeve van de eigen professionalisering](#)
4. [Gebruik rondom het onderwijs](#)
5. [Competenties ten aanzien van de inzet van ict in het onderwijsleerproces en het begeleiden van leerlingen bij gebruik van ict](#)
6. [Competenties ten aanzien van de inzet van internet in het onderwijs](#)

2.1.2 <http://ictopschool.v12.nl/main.html>

In opdracht van Stichting ICTOpSchool werd er onderzoek uitgevoerd naar ICT-competenties van leerkrachten in het primair onderwijs. In dit onderzoek uitgevoerd door Arno Coenders in 2002 werd een instrument ontwikkeld dat docenten een indicatie geeft welke competenties op ICT-gebied aansluiten bij hun specifieke onderwijsmethode. Er wordt rekening gehouden met de grote variatie en spreiding in de manier waarop scholen onderwijs geven. Sommige scholen geven op een klassikale manier les, waarbij kennisoverdracht centraal staat en het leerproces door de leraar gestuurd wordt. Andere scholen houden er een constructivistische visie op na waar samenwerkend leren, ontdekkend leren en een individueel leerproces hoog in het vaandel staan. De rol van de docent verschuift hier van leider naar begeleider. Tussen deze twee uitersten bestaan dan weer tussenvormen van onderwijs geven.

Op basis van dit onderzoek werd er een tool ontwikkeld, de ICT-assessmenttool, die peilt naar de onderwijsopvatting van de leerkracht. Nadien doorloopt de leerkracht een 40tal vragen die peilen naar zijn ICT-competenties.

Voorbeeld van enkele vragen:

Ik weet welke educatieve programma's er voor mijn onderwijs beschikbaar zijn
Ik weet bij het geven van computeropdrachten rekening te houden met verschillen in niveau, interesse en tempo van mijn leerlingen
Ik vind ict meerwaarde aan mijn onderwijs geven
Ik kan mijn leerlingen zo begeleiden bij het gebruik van internet dat zij zelf relevante informatie leren vinden en beoordelen
Ik kan leerlingen begeleiding geven bij e-mailen
Ik kan leerlingen feedback geven na het werken op de computer
Ik kan voor leerlingen die bij bepaalde onderdelen extra tijd of oefening nodig hebben remediërende ICT-programma's inzetten

Na doorlopen van het assessment kent de leerkracht het niveau waarop zijn kennis en vaardigheden op vlak van ICT gesitueerd zijn en heeft hij een duidelijk beeld hoe hij in de toekomst ICT binnen zijn onderwijs wil inzetten. Belangrijk is dat deze vaardigheden in worden teruggekoppeld in functie van de onderwijsvisie.

Na doorlopen van de tool krijg je bijvoorbeeld onderstaande terugkoppeling. Je krijgt een lijst met je belangrijkste aandachtspunten en per rubriek worden je scores opgelijst van sterk naar zwak. Voor elk punt waaraan je nog duidelijk moet werken verschijnt een mogelijke actie.



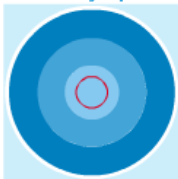
ICT-competenties

uw vijf belangrijkste aandachtspunten

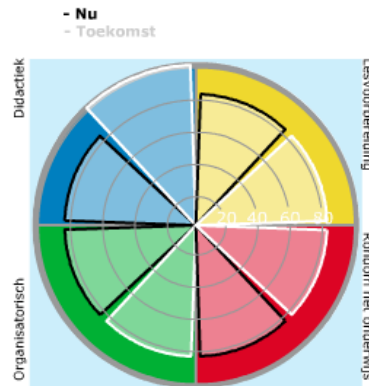
- Ik weet welke educatieve programma's er voor mijn onderwijs beschikbaar zijn
- Ik kan voor leerlingen die bij bepaalde onderdelen extra tijd of oefening nodig hebben remediërende ICT-programma's inzetten
- Ik kan het ICT-gebruik in mijn lessen zodanig voorbereiden dat de benodigde computerprogramma's startklaar zijn
- Ik kan gebruik maken van ict voor samenwerking

- Ik kan schoolbeleid voor gebruik van ict vertalen naar afspraken in de les

Onderwijsopvattingen



- onderwijs als overdracht
- onderwijs als interactie
- onderwijs als constructie
- uw onderwijsopvatting: onderwijs als overdracht



Klik op één van de vier kwartcirkels voor uw resultaten op competentieniveau.



print



terug

voortgang



Ik ken de regels die gelden voor computergebruik op school en pas ze ook toe

Er zijn geen standaardregels om deze competentie onder de knie te krijgen. Elke school heeft immers andere regels en past deze ook weer anders toe. U zult met uw team overeenstemming moeten bereiken over de regels die gelden bij ICT-toepassingen in de klas. Het is daarbij de moeite waard deze afspraken vast te leggen in het beleidsplan of ICT-plan van de school. Voorbeelden, adviezen en ondersteunend materiaal voor het schrijven van een ICT-beleidsplan vindt u hier: http://www.leren.nl/rubriek/onderwijs/ICT_en_ond_erwijs/beleidsplan/

Een voorbeeld van regels voor computergebruik in een school vindt u hier: <http://www.ictopschool.net/files/Computerprot>

2.1.3. <http://www.pabotool.nl/>

Username: ellen.lieken@gmail.com

Paswoord: ASKpbNGQuh

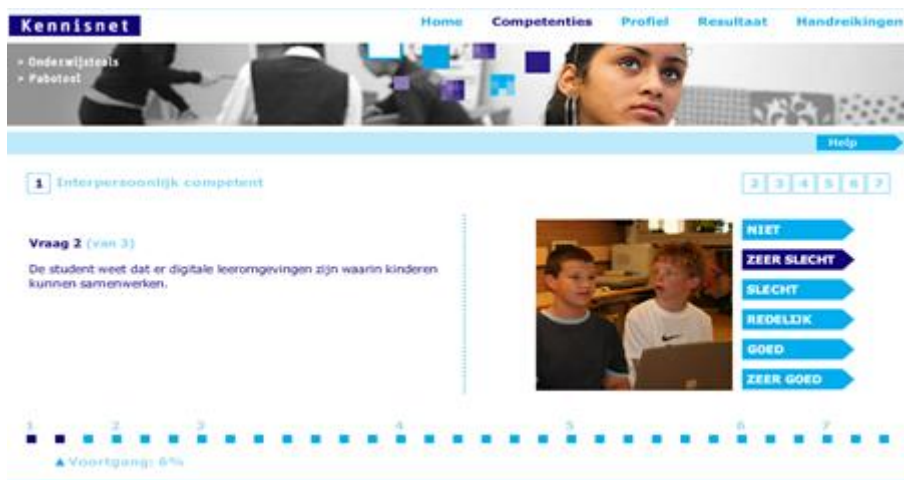
De hogescholen *Fontys Pabo Eindhoven*, *Hogeschool Domstad* en *Thomas Moore Rotterdam* hebben het initiatief genomen om gezamenlijk te kijken naar richtlijnen voor ict-competenties binnen de lerarenopleiding. Het resultaat daarvan is de *pabotool*. De Pabotool is een hulpmiddel voor de student om zijn ict-competenties op orde te krijgen. Wat moet je nu weten en kunnen als leraar basisonderwijs? Deze tool geeft richtlijnen omtrent wat een Pabo-student in verschillende fases van de opleiding moet beheersen op

ict-gebied. De ict-competenties zijn afgeleid van de SBL-competenties. SBL staat voor Stichting Beroepskwaliteit Leraren en ander onderwijspersoneel.

ICT-competenties kaderen in competentiekader SBL:

<http://www.lerarenweb.nl/bekwaamheid/matrix.swf>

Voorbeeldvragen via schermafdrucken: (vragen kunnen niet gecopieerd worden)



2.2. ICT-competenties leerkrachten: België - Vlaanderen

2.2.1. Mictivo

Bij aanvang van het onderzoek "ICT-Inclusief" werd er door Marleen Evers die deel uitmaakt van de stuurgroep gewezen op het Mictivo-onderzoek. Mictivo staat voor Monitoring ICT in het Vlaamse Onderwijs en werd uitgevoerd door onderzoekers van Universiteit Gent en K.U.Leuven in opdracht van de Vlaamse Overheid.

Eindresultaat van dit onderzoek dat beëindigd werd in 2009 is ondermeer een gevalideerde ICT-monitor die door het Departement Onderwijs kan worden gebruikt voor het verzamelen van beleidsgerichte informatie (en op grond ervan internationaal te rapporteren), of door (groepen van) scholen kan worden gebruikt voor het verzamelen

van eigen beleidsgerichte informatie. MICTIVO bestaat uit minimaal vier deelinstrumenten: infrastructuur voor het cartograferen van de ICT-infrastructuur; integratie voor het beschrijven van ICT-integratie in concrete leercontexten; competentie: assessment-instrument voor ICT-vaardigheden van leerkrachten, leerlingen en cursisten; perceptie voor het achterhalen van percepties en concepties van leerkrachten, leerlingen en cursisten inzake ICT-gebruik (Evers, M., Sinnaeve, I., Clarebout, G., van Braak, J., Elen, J. (2009), blz 1)

Marleen Evers, onderzoeker Mictivo, stelde dat het ontwikkelde assesment-instrument voor het inschatten van ICT-vaardigheden van en door leerkrachten een gevalideerde competentielijst bevat die eventueel als basis voor ICT-Inclusief kan gebruikt worden.

Het volledige Mictivo-onderzoeksrapport kon Jo Daems inkijken mits goedkeuring door Mevrouw Vandeputte , ministerie van Onderwijs.

Mictivo formuleerde onderstaande 24 pedagogisch-didactische competenties voor leerkrachten basisonderwijs:

1	Ik kan lessen voorbereiden waarin mijn leerlingen ICT zullen gebruiken.
2	Ik kan informatie presenteren aan mijn leerlingen via ICT.
3	Ik kan lessen waarin ICT wordt gebruikt praktisch organiseren
4	Ik kan mijn leerlingen aanleren hoe ze met ICT moeten werken
5	Ik kan met mijn klas werken aan een project waarin mijn leerlingen een waaier aan ICT-toepassingen gebruiken
6	Ik kan ICT gebruiken om mijn leerlingen zelfstandig nieuwe informatie te laten verwerven
7	Ik kan inschatten wanneer onderwijs en leersituaties geschikt zijn voor het gebruik van ICT
8	Ik kan inschatten of een website geschikt is om in mijn les te gebruiken
9	Ik kan werken met kantoortoepassingen om lessen voor te bereiden
10	Ik kan oefeningen opstellen voor mijn leerlingen met behulp van een speciaal oefenprogramma
11	Ik kan gegevens bewerken met behulp van ICT zoals foto's aanpassen of figuren maken
12	Ik kan inschatten of programma's geschikt zijn om in mijn les te gebruiken
13	Ik kan taken en groepswerken van mijn leerlingen digitaal opvolgen en begeleiden
14	Ik kan communiceren met mijn leerlingen via ICT
15	Ik kan informatie opzoeken met behulp van ICT
16	Ik kan ICT inzetten om het leren van mijn leerlingen te verbeteren
17	Ik kan ICT gebruiken om te differentiëren tussen leerlingen
18	Ik kan ICT gebruiken om te remediëren
19	Ik kan digitaal lesmateriaal aanpassen zodat het geschikt is voor gebruik in de les
20	Ik kan ICT gebruiken om leerlingen met een functiebeperking te ondersteunen
21	Ik kan ICT gebruiken om samenwerkend leren te ondersteunen
22	Ik kan toetsvragen opstellen voor mijn leerlingen met een speciaal toetsprogramma
23	Ik kan de leerprestaties van mijn leerlingen opvolgen via een digitaal leerlingvolgsysteem
24	Ik kan op internet bruikbare bronnen vinden voor mijn lessen

Net zoals bij de hierboven vermelde ICT-Assessmenttool van de Nederlandse Stichting ICTOpSchool zou je deze competenties kunnen opdelen in 4 domeinen: lesvoorbereiding, didactiek, organisatorisch en rondom het onderwijs.

De volledige bronverwijzing naar het Mictivo-rapport is de volgende:

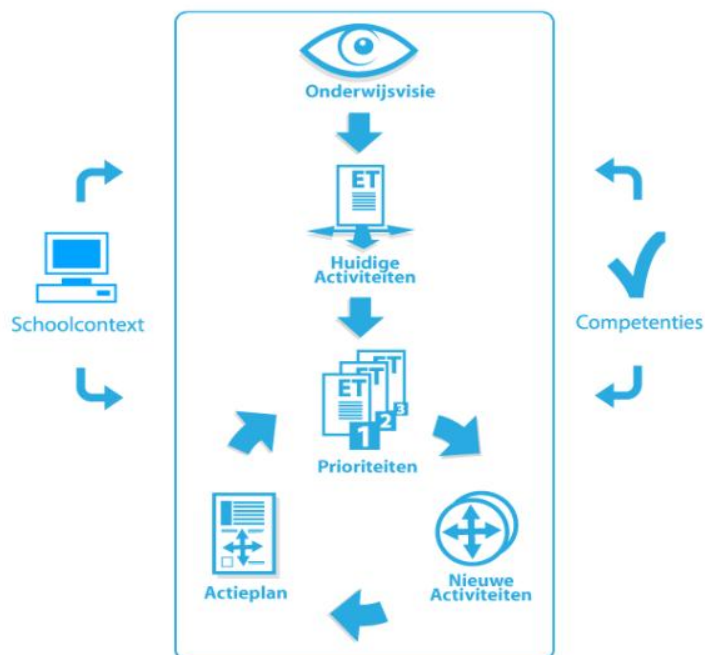
Evers, M., Sinnaeve, I., Clarebout, G., van Braak, J., Elen, J. (2009). *MICTIVO. Monitoring ICT in het Vlaamse Onderwijs*, 334 pp.

De bruikbaarheid binnen ICT-Inclusief van de door Mictivo gehanteerde competentielijst werd vervolgens besproken met professoren Jan Elen en Geraldine Clarebout. Beiden achten de Mictivo-competentielijst niet geschikt voor diagnostisch gebruik bij de individuele leerkracht. De Mictivo-lijst heeft als doel om een algemeen beeld van de ICT-competenties van de leerkracht in Vlaanderen te schetsen en is bijgevolg te generaliserend.

2.2.2. pICTos: <http://www.ictbeleidstool.be/>

Aanmeldgegevens: Gebruikersnaam en wachtwoord: janpeeters

pICTos (plannen van ICT op school) is een online omgeving met als doel het ondersteunen van basisscholen bij het opstellen van een visie en beleid rond ICT op school. Het biedt een concreet instrument aan scholen uit het basisonderwijs en (de eerste graad van) het secundair onderwijs om een schooleigen ICT-beleidsplan uit te werken met de ICT-eindtermen als uitgangspunt. Daarnaast hebben leraren de mogelijkheid om hun ICT-competentieprofiel in beeld te brengen. Onderstaande figuur toont schematisch de functionaliteiten van pICTos.



pICTos werd ontwikkeld in opdracht van REN (Regionaal Expertise Netwerk) Vlaanderen en het ministerie van onderwijs.

Onderstaande info omtrent de pICTos-onderzoeksgroep werd gevonden:

Opdrachtgever
departement Onderwijs (Jan De Craemer)

REN-Vlaanderen
Luc Deschouwer (VUB), Mieke Maertens (VUB), Peter Libert (VUB), Dirk Peeters

(VUB), Martin Valcke (UGent), Sofie Claes (UGent), Elke De Muynck (UGent)

Inhoudelijke ontwikkeling: Vakgroep Onderwijskunde, UGent

Johan van Braak (coördinatie: Johan.vanBraak@UGent.be); Vicky De Windt & Elke De Muynck, Jo Tondeur (projectmedewerker); Ruben Vanderlinde (onderzoeker, lid adviesteam)

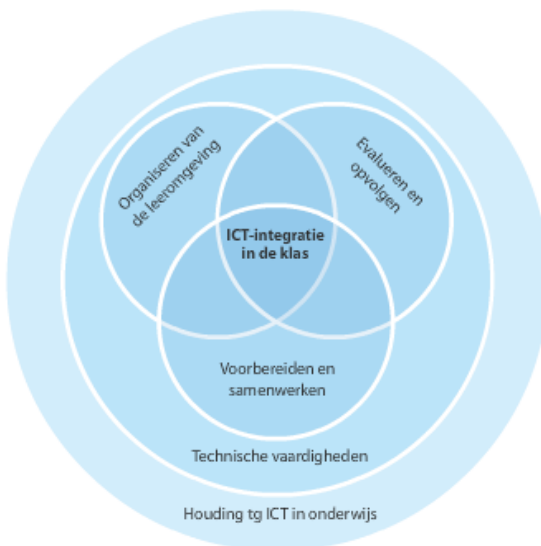
Technische ontwikkeling: EDU-vision BVBA

Jelle Van De Velde & Kris Carron (technische coördinatie); team EDU-vision (technische realisatie)

Adviesteam

Jo Bultheel (Eekhoutcentrum), Arno Coenders (Kennisset NL), Daniël Delcour (ex-DVO), Ruben Hermans (UGent), Ilse Sinnaeve (UGent), Petra Verreth (VGC, BITS²), Alfons Ten Brummelhuis (Kennisset NL)

Het competentiemodel van pICTos deelt de competenties in in 6 domeinen.



Zes bouwstenen van ICT-competentie bij leraren

Centraal staat het domein ICT-Integratie in de klas. Dit domein peilt naar de competentie om ICT in te schakelen in de klaspraktijk. De ICT-eindtermen voor de leerling zijn hier de basis. De competenties gaan dus na in hoeverre een leerkracht zichzelf in staat acht om leerlingen te ondersteunen bij het behalen van de ICT-eindtermen.

Binnen de schil "Organiseren van de leeromgeving" wordt getoetst in hoeverre een leerkracht zich in staat acht de klas als leeromgeving te verrijken met ICT-toepassingen. Dit heeft zowel te maken met het opstellen van de infrastructuur als de selectie van de leerinhouden.

Het domein "Vorbereiden en samenwerken" gaat de eigenlijke klaspraktijk vooraf en vraagt naar het gebruik van ICT bij het voorbereiden van lessen en je gerichtheid om op dat punt samen te werken met collega's of anderen.

Binnen "Evalueren en opvolgen" schat een leerkracht in in hoeverre hij ICT inschakelt bij het evalueren van leerlingen en het opvolgen van hun resultaten.

Het domein "Technische vaardigheden" is de basis van alle andere domeinen van ICT competent zijn. Leerkrachten die technisch sterk onderlegd zijn, voelen zich immers comfortabel wanneer zij ICT integreren in lesverband.

Tot slot bepaalt de houding van een leerkracht tov ICT wat er met ICT tijdens zijn klaswerking gebeurt. Een positieve houding tov ICT is een belangrijk facet van ICT-competent zijn. Hoe sterk een leerkracht technisch ook mag zijn, als deze eerder negatief staat tov van ICT-integratie is de kans klein dat hij met ICT aan de slag gaat.

Nog even opmerken dat pICTos eveneens als ICTOpSchool aan de hand van stellingen de onderwijsvisie van overdrachtsgericht tot constructivistisch in beeld brengt.

Om na te gaan in hoeverre het competentieprofiel van pICTos kan geïntegreerd worden in ICT-Inclusief hebben we contact opgenomen met Johan Van Braek, Vakgroep Onderwijskunde Universiteit Gent en coördinator van pICTos.

Hij stelde dat pICTos geen genormeerde testbatterij oplevert maar wel maar wel een overzicht van voor onderwijs relevante ICT-competenties, opgesplitst in een aantal dimensies. Leerkrachten die deze module invullen, krijgen een gepersonaliseerd overzicht hoe zij scoren op de verschillende dimensies en dit in vergelijking met de andere leerkrachten van dezelfde school. Dit geeft dan niet alleen een inzicht in de eigen positie, maar vormt vooral de basis voor een interessante teamdiscussie over ICT-competenties en eventuele rol van verdere professionele ontwikkeling. De tool is dan ook helemaal vanuit een nascholingsperspectief ontwikkeld. Hoofddoel bij pICTos blijft scholen een visie rond ICT te helpen ontwikkelen en dan is de noodzaak aan nascholing één van de vele onderdelen waarop een beleid moet focussen.

2.2.3. Conclusie Mictivo en pICTos

De bruikbaarheid van de competentielijsten geformuleerd binnen Mictivo en pICTos binnen dit onderzoek is niet bewezen. Naast het feit dat de onderzoekers uit beide groepen twifelen aan de waarde van deze competentieprofielen in het kader van ICT-Inclusief stellen we als belangrijkste argument dat deze ICT-competentielijsten niet zijn opgemaakt met de doelgroep leerkrachten en begeleiders van personen met een verstandelijke beperking in het achterhoofd. Verder zijn we van mening dat de competenties concreter dienen omschreven te worden als we deze als praktijkinstrument willen gebruiken.

2.3. ICT-competenties leerkrachten bij inclusief onderwijs

In voorgaande competentiemodellen voor leerkrachten wordt er geen rekening gehouden met het type leerlingen dat men ICT-vaardig wil maken. Het zou echter kunnen dat het ICT-competentiemodel voor een leerkracht in het buitengewoon basisonderwijs afwijkt van het competentiemodel dat gehanteerd wordt voor een leerkracht in het standaard basisonderwijs.

Een Europees onderzoek in het kader van het ESF-project MISS21 heeft een competentielijst opgesteld die leerkrachten in staat moet stellen om leerlingen met een beperking dankzij ICT te integreren in de opleiding. De nadruk ligt hier op inclusief onderwijs. De titel van het onderzoek gevoerd door de Slovaak L'Udmila Jaskova luidt "Informatics teachers and their competences in inclusive education"

Het onderzoek vertrekt van het idee dat de technische ICT-bagage van een leerkracht niet volstaat om eveneens specifieke doelgroepen opleiding te geven. Blinden, personen met een verstandelijke of motorische beperking, ... gebruiken een computer immers anders. Er moet binnen scholen aandacht komen voor het gebruik van ICT om personen met een beperking aangepast lesmateriaal aan te bieden. ICT kan ingezet worden om leerlingen met een beperking op een aangepaste manier lessen te laten volgen. Webpagina's en elektronische leerplatformen moeten toegankelijk opgemaakt worden.

Hieronder vindt u de vertaling van de competentielijst voor ICT-leerkrachten die voortvloeit uit dit onderzoek.

Professionele competenties:

De leerkracht moet op de hoogte zijn van

- Het bestaan van de geschikte technologie en toepassingen voor leerlingen met beperkingen
- De principes om toegankelijke webpagina's te maken
- De mogelijkheden om het taal en rekenkundig begrip als ook het visueel begrip van leerlingen met een beperking te ontwikkelen

Didactische competenties:

De leerkracht moet op de hoogte zijn van

- De implicaties van een motorische, visuele, auditieve, sociale ... beperking op de leermogelijkheden van een leerling
- De manier waarop lesmateriaal en evaluatiemateriaal moet opgesteld worden om de leerling met een beperking te ondersteunen in zijn leerproces
- Didactische principes specifiek van toepassing voor leerlingen met een beperking
- Ergonomische hulpmiddelen om studenten met een beperking met een computer te laten werken

Communicatievaardigheden:

De leerkracht moet op de hoogte zijn van

- De geschikte methodiek om te communiceren met leerlingen met een beperking
- Communicatiemethodieken met professionele begeleiders en de ouders

Organisatorische competenties:

De leerkracht moet op de hoogte zijn van

- De wetgeving van toepassing op leerlingen met een beperking
- De nieuwe ontwikkelingen die leerlingen met een beperking ten goede komen
- De methodiek om een aangepast studieprogramma op te stellen dat de leerling met een beperking in staat stelt om de standaard geldende eindtermen te halen

Diagnostische competenties

De leerkracht moet op de hoogte zijn van

- De anatomie en de fysiologie van het oog en het oor.
- De set aan ondersteunende functies beschikbaar voor personen met een beperking

Adviserende competenties:

De leerkracht moet

- Training kunnen geven over ICT voor personen met een beperking aan collega's en geïnteresseerde derden
- Een ondersteunende rol spelen bij het integreren van een persoon met een beperking in het onderwijs

Zelfreflectie:

De leerkracht moet

- Continu evalueren of de geïmplementeerde leeromgeving voor de leerling met een beperking goed functioneert en indien nodig deze bijsturen
- Continu afspraken maken en plannen zodat de volgende stappen in het onderwijstraject voor de persoon met een beperking correct kunnen genomen worden.

Een aantal van deze competenties worden in het kader van het onderzoek ICT-Inclusief toegevoegd aan het ICT-competentieprofiel.

Werkpakket 2	3. Uitwerken conform competentiekader Lieven De Maesschalk
---------------------	---

3.1 Vertrekpunt competentiekader Lieven De Maesschalk

Bij uitschrijven van werkpakket 2 werd er vooropgesteld dat we bij het opstellen van een competentieprofiel voor leerkrachten de methodiek van Lieven De Maesschalk zouden gebruiken.

Lieven De Maesschalk gebruikt als vertrekpunt voor zijn onderzoek naar beroeps- en opleidingsprofielen binnen de palliatieve zorg het document van de werkgroep verpleegkundige opleiding van de European Association for Palliative Care (EAPC), 'A guide to the development of palliative nurse education in Europe'. In dit document worden 3 verschillende niveaus van deskundigheid in palliatieve zorg onderscheiden.

In onderstaande tabel is er een vertaling van deze 3 niveaus gebeurd om de deskundigheid in vertrouwd maken met ICT van personen of leerlingen met een beperking uit te drukken.

Niveau A	Basis (niet gediplomeerd)	Toekomstige leraren en begeleiders van personen met een verstandelijke beperking (leraren, ergotherapeuten, opvoeders in opleiding).
	Basis (gediplomeerd)	Leraren werkzaam in het inclusief onderwijs en begeleiders van personen met een verstandelijke beperking werkzaam in een algemene setting die zouden kunnen geconfronteerd worden met situaties waarin een aangepaste benadering aanbevolen wordt om de leerling of persoon met een verstandelijke beperking vertrouwd te maken met ICT.
Niveau B	Gevorderd (gediplomeerd)	Leraren werkzaam buitengewoon onderwijs type 1 en type 2 en in het inclusief onderwijs en begeleiders van personen met een verstandelijke beperking werkzaam in een setting specifiek voor personen met een verstandelijke beperking zoals dagcentra, beschutte werkplaatsen, vormingscentra, tehuizen niet-werkenden die regelmatig geconfronteerd worden met situaties waarin een aangepaste benadering aanbevolen wordt om de leerling of persoon met een verstandelijke beperking vertrouwd te maken met ICT.

Niveau C	Specialistisch (gediplomeerd)	ICT-coördinatoren en ICT-begeleiders die verantwoordelijkheid dragen om omgevingen en structuren te creëren waarin leerlingen en personen met een verstandelijke beperking vertrouwd raken met ICT. Zij kunnen geconsulteerd worden en/of actief deelnemen in het geven van opleidingen en het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek.
----------	-------------------------------	---

3.2 Vervoltraject competentiekader conform methodiek Lieven De Maesschalck

Vooraleer het vervoltraject kan starten moet er een concrete beslissing vallen omtrent de competentielijst die in dit onderzoek verder gehanteerd wordt. De keuze wordt beperkt tot deze die in Vlaanderen werden opgesteld in het kader van pICTos of in het kader van Mictivo. Vermits de onderzoeksgroep die de MICTIVO-competentielijst heeft opgesteld deze lijst niet geschikt acht voor diagnostisch gebruik bij de individuele leerkracht, terwijl dit bij pICTos wel degelijk het geval is, houden we uitsluitend de pICTos lijst over.

Uiteindelijk werd er door de leden van de stuurgroep op 23 februari 2010 beslist om ook de pICTos competentielijst niet als basis te hanteren. Als belangrijkste argument werd aangehaald dat de competentielijsten uit zowel MICTIVO als pICTos niet zijn opgemaakt met de doelgroep leerkrachten en begeleiders van personen met een verstandelijke beperking in het achterhoofd. De stuurgroep is van mening dat de competenties concreter dienen omschreven worden als we deze als praktijkinstrument willen gebruiken. Dit bevestigt de visie van de onderzoeksgroep.

Omwille van het gebrek aan een bruikbaar competentiemodel besliste de stuurgroep dat de onderzoeksgroep ICT-Inclusief zelf een competentieprofiel zal ontwikkelen in samenwerking met experts uit het werkveld. Er werden twee focusgroepen samengesteld: één groep met experts (Niveau C) uit de sector kinderen – buitengewoon onderwijs en één groep experts (Niveau C) uit de sector volwassenen met een verstandelijke beperking. De organisatie van de focusgroepen is gebeurd conform de methodiek van Aleidis Devillé. (zie *rapport werkpakket 2 Organisatie focusgroepen*).

Door de keuze voor het volledig zelf opstellen van een competentieprofiel is de onderzoeksgroep grotendeels afgestapt van de methodiek Lieven De Maesschalck. Deze werkwijze stelt immers geen competentieprofiel op maar test de bruikbaarheid van een bestaand profiel in het werkveld. Anderzijds zijn de grote lijnen of de 4 fazen nog wel terug te vinden.

3.2.1 Fase 1: ICT-competentieprofiel aftoetsen in het werkveld

Noch de Mictivos-competentielijst, noch de pICTos competentielijst zijn geschreven met het oog op begeleiders van volwassenen met een verstandelijke beperking. Hetzelfde geldt voor de hierboven beschreven profielen uit Nederlandse onderzoeken. Het profiel uitgewerkt door het Europese onderzoek "Informatics teachers and their competences in inclusive education" heeft echter wel een specifieke doelgroep voor ogen.

Eerste stap bij het opstellen van een competentieprofiel was het verzamelen van alle mogelijke competenties geformuleerd in bovenvermelde onderzoeken. Deze

verzamelijst werd gefilterd tot een zogenaamde theoretische competentielijst. Deze lijst werd opgesteld in een versie voor begeleiders van volwassenen met een verstandelijke beperking (*bijlage 1*) en voor leerkrachten bijzonder onderwijs (*bijlage 2*). Deze lijst hebben we dan voorgelegd tijdens de focusgroepen aan specialisten uit het werkveld, zijnde personen met competentieprofiel Niveau C in de onderzoekstabel Lieven De Maesschalk.

3.2.2 Fase 2 : Belang competenties aftoetsen per setting

Fase 2 onderzoekt het belang van de geformuleerde competenties per setting (onderwijs, volwassenencentra, vormingscentra) wat kan leiden tot de uitwerking van verschillende profielschetsen al naargelang de setting.

De competenties op de theoretische competentielijst werden voorgelegd aan focusgroepen met deelnemers uit een specifieke setting. De kans is reëel dat de toegekende graad van belangrijkheid aan bepaalde competenties verschilt naargelang de lijst bekeken wordt door begeleiders in een instelling of leerkrachten in een school.

De resultaten van de focusgroepen werden over elkaar gelegd om in het ICT competentieprofiel accenten te leggen voor beide groepen. Na grondige analyse van de resultaten blijkt een opsplitsing per setting niet nodig te zijn.

3.2.3 Fase 3 : Bevraging werkveld competenties

Fase 3 omvat de bevraging van het werkveld naar bezit van de competenties, de plaats waar competenties aangeleerd werden en de plaats waar het wenselijk geacht wordt dat de competenties aangeleerd worden (bijvoorbeeld lerarenopleiding, werkveld, banaba, ...)

Voor de laatste twee vragen hanteerde Lieven De Maesschalck 3 antwoordmogelijkheden

- in de basisopleiding tot ...
- in een universitaire opleiding
- elders (andere opleiding, praktijkervaring, stage,...)

Uit de focusgroepen werd ook deze informatie gegenereerd door zeer regelmatig bovenstaande vraag te stellen. Meest frequent voorkomend antwoord was 'in de basisopleiding' of tijdens de 'banaba'.

De ontwikkeling van het competentieprofiel en het resultaat werd in september 2010 toegelicht aan de Entiteit Curriculum van het ministerie van Onderwijs (J. De Craemer). Daar werd benadrukt dat een dergelijk ICT-competentieprofiel moet gedissemineerd worden aan de verschillende betrokken opleidingen. De opleidingen zullen dan ook gecontacteerd worden op een navormingsactiviteit waarin de ICT competentielijst met een beknopt rapport en advies zal aangeboden worden.

3.2.4 Fase 4 : Indeling competenties in specifieke versus generieke

Uit de verwerking van fase 2 en fase 3 blijkt dat er geen duidelijk onderscheid is tussen competenties voor leerkrachten en begeleiders. We hebben dus geen onderscheid gemaakt tussen overkoepelende, generieke competenties en specifieke competenties voor trainers kinderen versus volwassenen.

4.1 Uitwerking

Vanuit ICT-Inclusief werd er dus op basis van de hierboven beschreven modellen een theoretische competentielijst opgesteld voor enerzijds leerkrachten in het buitengewoon onderwijs (*bijlage 2*) en anderzijds voor begeleiders van volwassen personen met een verstandelijke beperking (*bijlage 1*).

Voorafgaand aan de toetsing van de 'theoretische' lijsten wordt er met 2 focusgroepen (sector onderwijs en sector instellingen) gewerkt rond een aantal topics, bedoeling is een competentielijst op te stellen waarin zij vertrekken van een 'wit blad papier'. De organisatie van de focusgroepen gebeurde conform de methodiek van Alainis Devillé en werd volledig uitgeschreven in rapport *Werkpakket 2 Organisatie focusgroepen*.

Tijdens de analyse en verwerking van de resultaten werden de bevindingen op basis van de theoretische competentielijst gekoppeld aan deze uit de focusgesprekken. Dit leidt uiteindelijk tot een totaalplaatje van kennis, vaardigheden en attitudes die de begeleiders wensen te bezitten.

Er werden vijf grote competenties overgehouden (zie tekstversie: vijf titels, met eronder een omschrijving). Elke competentie heeft deelcompetenties op 4 verschillende niveau's. De kerncompetenties zijn deze van niveau 1. Niveau 2 tot 4 zijn differentiërende competenties. Er werd gekozen voor een lijst die zowel door leerkrachten als door begeleiders van de volwassenendoelgroep kan gebruikt worden. Per kernlabel wordt een definitie gegeven welke we later de specifieke competentie zullen noemen. Specifieke competenties zijn van betekenis in welbepaalde kennisdomeinen, vakgebieden, beroepen en specialisaties. (VLOR, 2008). De definitie is overkoepelend en allesomvattend voor de verschillende deelcompetenties (niveau 1 tot 4) die onder hetzelfde label vallen. Uit de focusgesprekken werd duidelijk welke competenties generiek geacht worden (als leerkracht/opvoeder/ergo... dien je hier altijd rekening mee te houden, dat is niet anders bij ICT) en specifieke competenties (anders of andere accenten)

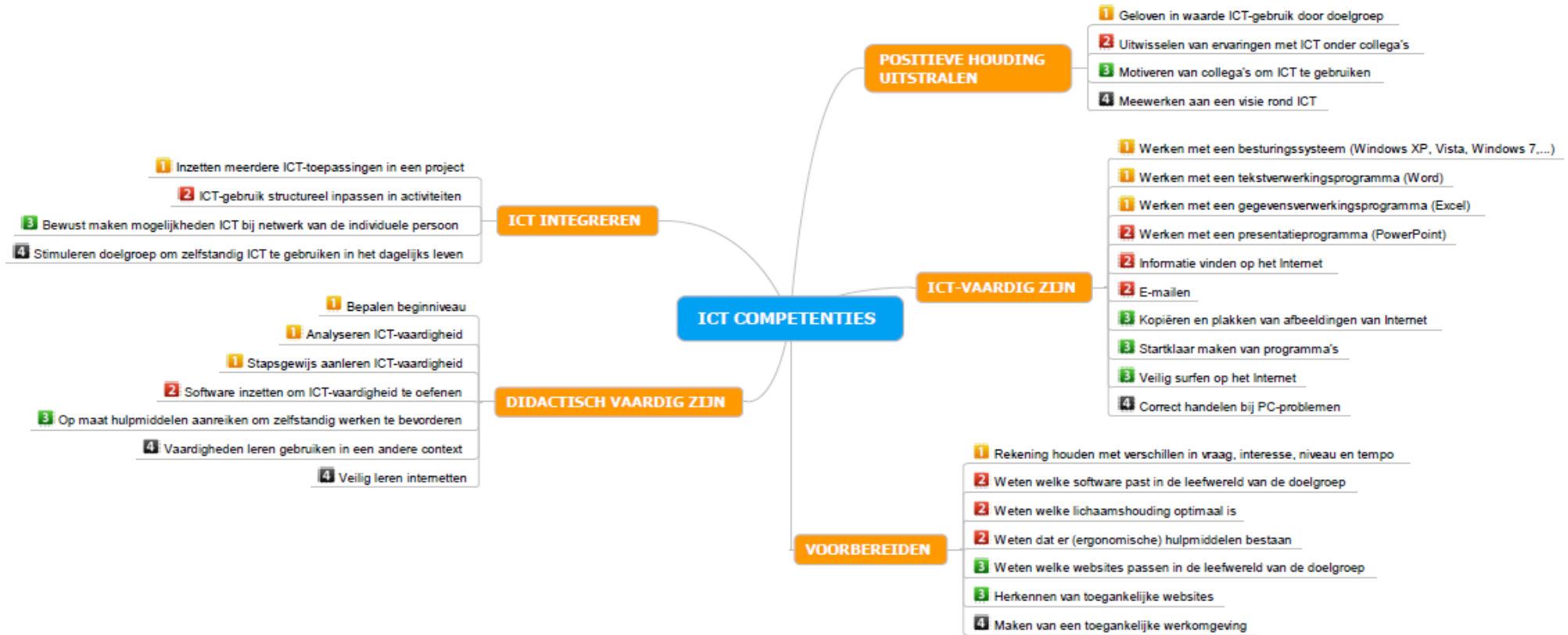
Het uiteindelijke resultaat is een competentielijst voor de ICT leerkracht/begeleider. Deze wordt op twee manieren gepresenteerd: in de vorm van een lijst, waarin de competenties genummerd en geordend worden en visueel, in de vorm van een mindmap waarin de structuur en de verschillende niveaus duidelijk worden weergegeven.

Aan de competentielijst zullen ook adviezen gekoppeld worden over de wijze waarop kennis, vaardigheden en attitudes kunnen verworven worden.

4.2 ICT-Competentielijst tekstversie

ICT – competenties voor leerkrachten/begeleiders bij doelgroep kinderen/volwassenen met een verstandelijke beperking	
1	Positieve houding hebben tov ICT
	<i>Ik heb een positieve houding tov ICT die ik uitstraal naar de doelgroep, de collega's en de organisatie.</i>
1.	<i>Ik geloof in de waarde van ICT-gebruik door de doelgroep</i>
2.	<i>Ik vind het onder collega's uitwisselen van ervaringen en knelpunten met ICT een meerwaarde.</i>
3.	<i>Ik kan andere collega's enthousiasmeren en motiveren om ICT te gebruiken.</i>
4.	<i>Ik kan samen met collega's een visie rond inbedding van ICT in de organisatie ontwerpen.</i>
2	ICT-vaardig zijn
	<i>Ik beschik over de vaardigheden om de computer te gebruiken.</i>
1.	<i>Ik kan werken met een besturingssysteem zoals Windows XP, Vista, Windows 7, ...</i>
1.	<i>Ik kan werken met een programma voor tekstverwerking zoals Word.</i>
1.	<i>Ik kan werken met een programma voor gegevensverwerking zoals Excel.</i>
2.	<i>Ik kan werken met een presentatieprogramma zoals PowerPoint.</i>
2.	<i>Ik kan op het internet informatie vinden.</i>
2.	<i>Ik kan met een e-mailprogramma werken.</i>
3.	<i>Ik kan afbeeldingen van internet kopiëren en plakken.</i>
3.	<i>Ik kan de computer zodanig voorbereiden dat de nodige programma's startklaar zijn.</i>
3.	<i>Ik kan internet gebruiken op een veilige manier.</i>
4.	<i>Ik weet hoe ik moet handelen bij storingen op de computer.</i>
3	Voorbereiden
	<i>Ik kan computeractiviteiten voorbereiden met kennis van de mogelijkheden en de interesses van de doelgroep</i>
1.	<i>Ik kan bij computeractiviteiten rekening houden met verschillen in vraag, interesse, niveau en tempo.</i>
2.	<i>Ik weet welke software past in de leefwereld van de doelgroep.</i>
2.	<i>Ik weet welke lichaamshouding mijn leerlingen moeten aannemen als ze aan de computer werken</i>
2.	<i>Ik weet dat er (ergonomische) hulpmiddelen bestaan om de doelgroep met een computer te laten werken.</i>
3.	<i>Ik weet welke websites passen in de leefwereld van de doelgroep.</i>
3.	<i>Ik kan toegankelijke webpagina's voor de doelgroep herkennen.</i>
4.	<i>Ik kan de werkomgeving minimaal aanpassen zodat de computer toegankelijk wordt voor een individuele persoon met een beperking (instelling muis, toetsenbord, ...)</i>
4	Didactisch vaardig zijn
	<i>Ik kan de didactische principes ten aanzien van de doelgroep toepassen bij het aanleren van een specifieke ICT-vaardigheid.</i>
1.	<i>Ik kan het beginniveau voor ICT van de persoon met een beperking bepalen.</i>
1.	<i>Ik kan de te verwerven ICT-vaardigheid analyseren om bij de persoon met een beperking de knelpunten te bepalen.</i>
1.	<i>Ik kan de te verwerven ICT-vaardigheid stapsgewijs aanleren.</i>
2.	<i>Ik kan software inzetten om de verworven ICT-vaardigheid te oefenen.</i>
3.	<i>Ik kan op maat hulpmiddelen zoals een visueel stappenplan, een handleiding, een aangepast bureaublad, ... aanreiken om het zelfstandig werken aan de computer te bevorderen.</i>
4.	<i>Ik zorg ervoor dat de doelgroep de aangeleerde vaardigheden kan gebruiken in een andere context.</i>
4.	<i>Ik kan de doelgroep internet leren gebruiken op een veilige manier.</i>
5	ICT integreren
	<i>Ik kan ICT-integratie stimuleren.</i>
1.	<i>Ik kan werken aan een project waarin de doelgroep een waaier aan ICT-toepassingen gebruikt.</i>
2.	<i>Ik kan collega's betrekken om ICT-gebruik structureel in te passen in de activiteiten van de doelgroep.</i>
3.	<i>Ik kan ouders en het netwerk van de persoon met een beperking bewust maken van de mogelijkheden en gevaren van ICT.</i>
4.	<i>Ik kan de doelgroep stimuleren om zelfstandig ICT te gebruiken in het dagelijks leven.</i>

4.3 ICT-Competentielijst mindmap



Houding tov ICT

1. Ik vind ict meerwaarde aan mijn activiteiten geven.
2. Ik deel mijn eigen ervaringen met ICT in activiteiten graag met mijn collega's.
3. Ik kan training geven over ICT voor personen met een beperking aan collega's en geïnteresseerde derden.
4. Het lukt me aardig de ICT-ontwikkelingen bij te houden.

Technische vaardigheden

1. Ik kan mijn documenten via mappen en submappen gestructureerd opbergen op de computer.
2. Ik kan bijvoorbeeld documenten voor activiteiten maken met een programma voor tekstverwerking zoals Word.
3. Ik kan bijvoorbeeld een deelnemerslijst maken met een rekenprogramma zoals Excel.
4. Ik kan presentaties maken op de computer voor uitleg aan mijn deelnemers met een programma als Powerpoint.
5. Ik kan internetpagina's vinden met relevante informatie voor mijn activiteiten.
6. Ik kan plaatjes van internet kopiëren en plakken in een zelfgemaakt document.
7. Ik kan een e-mail sturen met een programma als Outlook .
8. Ik kan gebruik maken van een adressenboek bij e-mailen.
9. Ik kan kennis en ervaringen uitwisselen met begeleiders in een community / gebruikerskring op internet zoals bijvoorbeeld Klascement.
10. Ik kan digitaal materiaal voor activiteiten klaarzetten op het netwerk.
11. Ik kan software installeren.
12. Ik kan bij storingen op de computer zodanig handelen dat de activiteit er zo min mogelijk door wordt verstoord.
13. Ik ken de principes om toegankelijke webpagina's te maken.
14. Ik kan ICT gebruiken op een veilige manier .

Didactische vaardigheden

1. Ik kan deelnemers begeleiding geven bij geschikte softwareprogramma's.
2. Ik kan deelnemers begeleiding geven bij e-mailen.
3. Ik kan mijn deelnemers zo begeleiden bij het gebruik van internet dat zij zelf relevante informatie leren vinden en beoordelen.
4. Ik kan gebruik maken van ict om samenwerking tussen deelnemers te bevorderen.

Vorbereiden met kennis van de mogelijkheden van de doelgroep

1. Ik weet welke software er voor deelnemers met een beperking beschikbaar is.
2. Ik kan software beoordelen op bruikbaarheid voor mijn activiteiten en deelnemers.
3. Ik kan websites beoordelen op geschiktheid/toegankelijkheid voor mijn activiteiten en deelnemers .
4. Ik weet welke ergonomische hulpmiddelen er bestaan om deelnemers met een beperking met een computer te laten werken.
5. Ik kan ICT gebruiken om deelnemers met een beperking te ondersteunen.
6. Ik kan ICT gebruiken om te differentiëren tussen deelnemers.
7. Ik weet bij het geven van computeropdrachten rekening te houden met verschillen in niveau, interesse en tempo van mijn deelnemers.
8. Ik kan voor deelnemers die bij bepaalde onderdelen extra tijd of oefening nodig hebben remediërende ICT-programma's inzetten.
9. Ik ken de nieuwe technologische ontwikkelingen die deelnemers met een beperking ten goede komen.

Organiseren van de leeromgeving

1. Ik kan het ICT-gebruik in mijn activiteiten zodanig voorbereiden dat de benodigde computerprogramma's startklaar zijn.
2. Ik kan de tijd waarin deelnemers gebruik maken van ICT optimaal organiseren door bijvoorbeeld een rooster of roulatieschema te maken.
3. Ik weet welke lichaamshouding mijn deelnemers moeten aannemen als ze achter de computer werken.
4. Ik weet hoe lang mijn deelnemers per dag achter de computer mogen werken.
5. Ik ken de gevaren van ICT-verslaving.

Evalueren en opvolgen

1. Ik kan deelnemers feedback geven na het werken op de computer.
2. Ik kan vorderingen/prestaties van de deelnemers opvolgen via een digitaal toetsstelsel.
3. Ik kan taken en groepswerken van mijn deelnemers digitaal opvolgen en begeleiden.
4. Ik kan continu evalueren of de geïmplementeerde ICT-omgeving voor de deelnemer met een beperking goed functioneert en indien nodig deze bijsturen

ICT-Integratie:

1. Ik weet welke activiteiten geschikt zijn om gebruik te maken van computers
2. Ik kan ICT-gebruik structureel inpassen in mijn activiteitenplanning
3. Ik kan werken aan een project waarin mijn deelnemers een waaier aan ICT-toepassingen gebruiken

Bijlage 2: ICT-Inclusief theoretisch competentiemodel leerkrachten Bijzonder Onderwijs
--

Houding tov ICT

1. Ik vind ict meerwaarde aan mijn onderwijs geven.
2. Ik deel mijn eigen ervaringen met ICT in het onderwijs graag met mijn collega's.
3. Ik kan training geven over ICT voor personen met een beperking aan collega's en geïnteresseerde derden.
4. Het lukt me aardig de ICT-ontwikkelingen bij te houden.

Technische vaardigheden

1. Ik kan mijn documenten via mappen en submappen gestructureerd opbergen op de computer.
2. Ik kan bijvoorbeeld werkblaadjes maken met een programma voor tekstverwerking zoals Word.
3. Ik kan bijvoorbeeld een klassenlijst maken met een rekenprogramma zoals Excel.
4. Ik kan presentaties maken op de computer voor uitleg aan mijn leerlingen met een programma als Powerpoint.
5. Ik kan internetpagina's vinden met relevante informatie voor mijn onderwijs.
6. Ik kan plaatjes van internet kopiëren en plakken in een zelfgemaakt instructieblad.
7. Ik kan een e-mail sturen met een programma als Outlook .
8. Ik kan gebruik maken van een adressenboek bij e-mailen.
9. Ik kan kennis en ervaringen uitwisselen met leraren in een community / gebruikerskring op internet zoals bijvoorbeeld Klascement.
10. Ik kan opdrachten, lesmaterialen en bronnen klaarzetten op het netwerk.
11. Ik kan educatieve software installeren.
12. Ik kan bij storingen op de computer zodanig handelen dat de les er zo min mogelijk door wordt verstoord.
13. Ik ken de principes om toegankelijke webpagina's te maken.
14. Ik kan ICT gebruiken op een veilige manier .

Didactische vaardigheden

1. Ik kan leerlingen begeleiding geven bij geschikte educatieve oefenprogramma's.
2. Ik kan leerlingen begeleiding geven bij e-mailen.
3. Ik kan mijn leerlingen zo begeleiden bij het gebruik van internet dat zij zelf relevante informatie leren vinden en beoordelen.
4. Ik kan gebruik maken van ict om samenwerking tussen leerlingen te bevorderen.

Vorbereiden met kennis van de mogelijkheden van de doelgroep

1. Ik weet welke educatieve software er voor leerlingen met een beperking beschikbaar is.
2. Ik kan educatieve software beoordelen op bruikbaarheid voor mijn lessen en mijn leerlingen.
3. Ik kan websites beoordelen op geschiktheid/toegankelijkheid voor mijn lessen en mijn leerlingen.
4. Ik weet welke ergonomische hulpmiddelen er bestaan om leerlingen met een beperking met een computer te laten werken.
5. Ik kan ICT gebruiken om leerlingen met een beperking te ondersteunen.
6. Ik kan ICT gebruiken om te differentiëren tussen leerlingen.
7. Ik weet bij het geven van computeropdrachten rekening te houden met verschillen in niveau, interesse en tempo van mijn leerlingen.
8. Ik kan voor leerlingen die bij bepaalde onderdelen extra tijd of oefening nodig hebben remediërende ICT-programma's inzetten.
9. Ik ken de nieuwe technologische ontwikkelingen die leerlingen met een beperking ten goede komen.

Organiseren van de leeromgeving

1. Ik kan het ICT-gebruik in mijn lessen zodanig voorbereiden dat de benodigde computerprogramma's startklaar zijn.
2. Ik kan de tijd waarin leerlingen gebruik maken van ICT optimaal organiseren door bijvoorbeeld een rooster of roulatieschema te maken.
3. Ik weet welke lichaamshouding mijn leerlingen moeten aannemen als ze achter de computer werken.
4. Ik weet hoe lang mijn leerlingen per dag in de klas achter de computer mogen werken.
5. Ik ken de gevaren van ICT-verslaving.

Evalueren en opvolgen

1. Ik kan leerlingen feedback geven na het werken op de computer.
2. Ik kan leerlinggegevens invoeren in een leerlingvolgsysteem.
3. Ik kan taken en groepswerken van mijn leerlingen digitaal opvolgen en begeleiden.
4. Ik kan continu evalueren of de geïmplementeerde leeromgeving voor de leerling met een beperking goed functioneert en indien nodig deze bijsturen

ICT-Integratie:

1. Ik weet welke onderwijssituaties in mijn klas geschikt zijn om gebruik te maken van computers
2. Ik kan ICT-gebruik structureel inpassen in mijn les- en activiteitenplanning
3. Ik kan werken aan een project waarin mijn leerlingen een waaier aan ICT-toepassingen gebruiken