

Alle recente info op:

- [www.ictbeleidstool.be](http://www.ictbeleidstool.be)
- [info@ictbeleidstool.be](mailto:info@ictbeleidstool.be)

coördinatie pICTos vanaf september 2011 bij  
KlasCement !



pICTos  
plannen van ICT op school

Elke De Muynck  
Johan van Braak

Vakgroep Onderwijskunde  
Universiteit Gent



# Inhoud

<b>1</b>	<b>ACHTERGRONDINFORMATIE</b> .....	<b>2</b>
1.1	SITUERING .....	2
1.2	DE PIJLERS VAN PICTOS .....	2
1.3	BETROKKEN ACTOREN BIJ PICTOS .....	4
1.4	LOCATIE EN VERSIES VAN PICTOS .....	4
1.5	PICTOS IN EEN NASCHOLINGSKADER .....	5
1.5.1	<i>Een vraaggestuurde nascholing</i> .....	5
1.5.2	<i>Een nascholing binnen het aanbod</i> .....	5
<b>2</b>	<b>BESCHRIJVING VAN PICTOS BAO</b> .....	<b>6</b>
2.1	TAKEN VOOR DE ICT-BEHEERDER (ADMINISTRATOR) .....	8
2.1.1	<i>Administratie</i> .....	8
2.1.2	<i>Schoolcontext (facultatief)</i> .....	9
2.2	FASERING.....	10
2.2.1	<i>Fase 1: Onderwijsvisie</i> .....	10
2.2.2	<i>Fase 2: Huidige activiteiten</i> .....	11
2.2.3	<i>Fase 3: Prioriteiten</i> .....	12
2.2.4	<i>Fase 4: Nieuwe activiteiten</i> .....	12
2.2.5	<i>Fase 5: Actieplan</i> .....	13
2.3	COMPETENTIES (FACULTATIEF) .....	14
2.4	PRAKTIJKVOORBEELDEN .....	14
2.5	RAPPORTEN.....	14
2.6	OVERIGE ONDERDELEN .....	15
<b>3</b>	<b>PRAKTISCHE INFORMATIE</b> .....	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>LITERATUUR EN AANBEVOLEN BRONNEN</b> .....	<b>17</b>

## 1 Achtergrondinformatie

### 1.1 Situering

Vanaf 2006-2007 is het Regionaal Expertisenetwerk (REN) Vlaanderen gestart met een themawerking. Jaarlijks wordt een aantal thema's uitgewerkt waarin de ontwikkeling en de verspreiding van educatief materiaal rond ICT voor het Vlaams onderwijs centraal staat. Binnen het thema 'Visie op ICT-gebruik en visieontwikkeling' werkte de onderzoeksgroep 'Innovatie in het leerplichtonderwijs' van de vakgroep Onderwijskunde (UGent) een inhoudelijk ontwerp uit van een elektronische omgeving aan de hand waarvan scholen worden ondersteund bij het uitwerken van een ICT-beleidsplan. Het inhoudelijke ontwerp werd door het IT-bedrijf Playlane gedigitaliseerd tot een online omgeving die naam pICTos kreeg: plannen van ICT op school. In het schooljaar 2007-2008 werd binnen de themawerking van REN Vlaanderen ruimte voorzien voor het verfijnen en uitbreiden van de gebruiksmogelijkheden van pICTos. Deze twee ontwikkeljaren leidden tot de versie voor het basisonderwijs.

In het schooljaar 2008-2009 wordt pICTos uitgebreid naar de eerste graad van het secundair onderwijs. Vanaf maart/april 2009 konden ook secundaire scholen met pICTos aan de slag.

Het **hoofddoel** van pICTos is een gestructureerde omgeving aanbieden op basis waarvan scholen op een teamgerichte wijze worden aangezet hun eigen werking rond ICT in beeld te brengen en op basis hiervan nieuwe ICT-activiteiten en beleidsacties te plannen, met de eigen onderwijsvisie en de ICT-eindtermen als referentiekader.

pICTos sluit aan bij de uitgangspunten van de visietekst van de minister van Onderwijs en Vorming (Vandenbroucke, 2007) en bij de ICT-eindtermen die vanaf september 2007 gelden voor het basisonderwijs en de eerste graad van het secundair onderwijs. Deze eindtermen geven aan wat van de scholen op het vlak van ICT wordt verwacht. Een **secundair doel** van pICTos is dat scholen vertrouwd worden gemaakt met de inhoud van de ICT-eindtermen.

### 1.2 De pijlers van pICTos

De inhoudelijke ontwikkeling van pICTos gebeurde op basis van een aantal inzichten uit de onderwijsliteratuur. Deze inzichten vormen de onderwijskundige uitgangspunten of pijlers van pICTos. Deze pijlers worden hier op een rijtje gezet en zijn integraal opgenomen in pICTos (/Informatie/Achtergrond).

#### 1. Een ICT-beleidsplan vertrekt vanuit een duidelijke visie op onderwijs

Een school dient in haar beleidsplan te vertrekken vanuit een gezamenlijke visie op leren en onderwijzen. Een gezamenlijke visie op leren en onderwijzen houdt in dat een schoolteam reflecteert over wat 'goed' onderwijs impliceert voor de school. Deze reflectie moet het startpunt zijn om verder na te denken over de plaats die ICT moet krijgen in de schoolwerking en meer specifiek in het onderwijsleerproces.

#### 2. Een ICT-beleidsplan sluit aan bij de ICT-eindtermen

De ICT-eindtermen zijn voor scholen een belangrijk referentiekader om de eigen ICT-werking uit te bouwen. Scholen hebben een grote autonomie bij het concretiseren van deze eindtermen in een eigen ICT-curriculum. pICTos ondersteunt schoolteams in het reflecteren over de inhoud van de ICT-eindtermen.

### 3. Het opstellen van een ICT-beleidsplan is een teamgebeuren

De betrokkenheid van leraren bij de besluitvorming is een belangrijke voorwaarde voor ICT-integratie. Dit betekent onder andere dat leraren mee de inhoud bepalen van het ICT-beleidsplan en dat ze betrokken worden bij de opvolging en implementatie van ICT in de praktijk. Onderling overleg tussen leraren bevordert bovendien de verticale samenhang in het aanbod van ICT-activiteiten over de leerjaren heen. De ontwikkeling van een beleidsplan is aldus de verantwoordelijkheid van het hele schoolteam.

### 4. Een ICT-beleidsplan sluit aan bij de huidige situatie

Een ICT-beleidsplan geeft inzicht in de huidige stand van zaken op vlak van ICT op school en werpt een gestructureerde blik op de toekomst. De school dient in haar beleidsplan de huidige context te beschrijven (zoals de aanwezige infrastructuur, procesbewaking en bestaande ICT-activiteiten) en vertrekt van hieruit om de wenselijke situatie te bestuderen en te concretiseren.

### 5. De ontwikkeling van een ICT-beleid is een cyclisch proces

Een school is voortdurend in beweging. Dit houdt in dat de school haar werking steeds moet bijstellen op basis van interne en externe veranderingen die inwerken op de school. Door de snelle technologische evoluties geldt dit in het bijzonder voor de integratie van ICT. Een ICT-plan kent dus nooit een formeel eindpunt. Het beleidsdocument zal op geregelde tijdstippen moeten worden aangepast, bijvoorbeeld naarmate leraren ICT-vaardiger worden, naarmate vooropgestelde doelen worden gerealiseerd of omdat nieuwe ICT-toepassingen worden geïmplementeerd.

### 6. Het opstellen van een beleidsplan gebeurt doelgericht en strategisch

Het opstellen van een beleidsplan voor ICT dient verschillende doelen. Het is aan de school deze doelen expliciet te maken. Zowel interne als externe doelen kunnen hier een rol spelen. Voorbeelden van externe doelen zijn de voorbereiding van de overheidsdoorlichting of het beleidsplan als middel om ouders te informeren over de werking van ICT op school. Interne doelen zijn bijvoorbeeld het uitwerken van een ICT-leerlijn doorheen de school, het verbeteren van de interne communicatie of het plannen van de ICT-werking op langere termijn. Elke school zal hierbij zijn eigen klemtonen leggen.

Hiernaast dient de uitwerking van ICT op school strategisch te verlopen. Het opstellen van een ICT-beleid op school met pICTos gebeurt stapsgewijs.

### 7. pICTos is een ondersteunend middel

pICTos dient zich aan als een halffabricaat: scholen krijgen een structuur aangeboden waarbinnen aan beleidsplanning kan worden gewerkt, zonder dat er richting wordt gegeven aan de inhoud van het beleidsplan. Er wordt immers maximaal uitgegaan van de autonomie van de lokale school om zelf richting te geven aan de invulling van het ICT-beleid. Scholen dienen op basis van hun pedagogische visie en de eigen context op ICT-gebied (bijvoorbeeld aanwezige infrastructuur en competenties van leraren) zelf inhoud te geven aan het ICT-beleidsplan.

### 1.3 Betrokken actoren bij pICTos

pICTos heeft als hoofddoel schoolteams te ondersteunen bij het proces van beleidsplanontwikkeling rond ICT op school. Met 'schoolteam' bedoelen we het hele lerarenkorps aangevuld door de ICT-coördinator(en) en de directie.

Binnen pICTos is een coördinerende rol weggelegd voor de **ICT-beheerder** (administrator). Deze persoon wordt verantwoordelijk gesteld voor de registratie van de gegevens via pICTos en voor het begeleiden van het proces van beleidsplanontwikkeling op school. Deze rol wordt doorgaans opgenomen door de ICT-coördinator. Bij afwezigheid van een ICT-coördinator – of na overleg – kan deze taak waargenomen worden door de directie of door een leraar die sterk betrokken is bij de ICT-werking op school. Binnen pICTos is het mogelijk om meerdere personen als administrator aan te maken.

Daarnaast wordt van het **schoolteam** verwacht dat zij vijf inhoudelijke stappen (fasen) doorloopt: expliciteren van de onderwijsvisie, inventariseren van huidige ICT-activiteiten, bepalen van prioritaire eindtermen, nieuwe ICT-activiteiten uitwerken en een actieplan opstellen. Dit wordt aangeduid als het *cyclisch model van beleidsplanontwikkeling* en vormt de kern van het beleidsplan. Sommige van deze stappen worden als leraar individueel doorlopen, terwijl andere stappen samen met andere leraren of met het hele team worden uitgewerkt. Aan het einde van elke fase is er steeds een terugkoppelmoment naar het schoolteam.

### 1.4 Locatie en versies van pICTos

Iedereen kan toegang krijgen tot de **demoversie** van pICTos. In deze (beperkte) demoversie kunnen alle stappen van het cyclisch proces doorlopen worden als individuele gebruiker. Op deze manier kunnen belangstellenden kennismaken met een aantal functionaliteiten van pICTos en eventuele interesse voor een nascholing kan worden aangewakkerd.

Hiernaast wordt een **geregistreeerde versie** aangeboden aan alle scholen die bij REN Vlaanderen intekenen voor een nascholing over pICTos. Deze versie bevat een reeks functionaliteiten die niet beschikbaar zijn in de demoversie, zoals de competentiemodule, praktijkvoorbeelden, het presenteren van een teamprofiel na afloop van elke fase en het wegschrijven van de resultaten naar een rtf-bestand dat kan worden verwerkt tot een uiteindelijk ICT-beleidsplan.

De demoversie en geregistreeerde versie kunnen worden geraadpleegd via de volgende link: <http://pictos.ictbeleidstool.be/>

## 1.5 pICTos in een nascholingskader

pICTos staat niet op zich maar past in een breder nascholingskader rond ICT, visie en beleid. Dit betekent dat scholen pas toegang krijgen tot de geregistreerde versie als ze zich inschrijven voor een nascholing over pICTos bij REN Vlaanderen. Het gebruik van de tool zelf is gratis. Scholen die gebruik willen maken van pICTos dienen dus eenmalig een nascholing te betalen. Zij hebben de keuze tussen een vraaggestuurde nascholing of een nascholing binnen het aanbod.

### 1.5.1 Een vraaggestuurde nascholing

De vraaggestuurde nascholing bestaat uit **twee sessies** die ofwel een volledige dag in beslag nemen of worden gespreid over twee halve dagen, afhankelijk van de mogelijkheden die zich aanbieden. De nascholer bespreekt dit vooraf met de directie. Het is aan te raden de nascholing te spreiden over twee verschillende dagen met één à twee weken tussen. Het schoolteam kan in tussentijd informatie opzoeken voor het uitwerken van nieuwe ICT-activiteiten.

De school krijgt bij inschrijving een schoolaccount en behoudt na de nascholing toegang tot pICTos. Tijdens de nascholing maakt het schoolteam kennis met de mogelijkheden van pICTos. Er wordt een aanzet gegeven tot het ontwikkelen van een schooleigen ICT-beleidsplan door een eerste iteratie te doorlopen van het cyclisch model van beleidsplanontwikkeling. Het is daarna aan de school zelf om het beleidsplan verder vorm te geven en op te volgen.

### 1.5.2 Een nascholing binnen het aanbod

De nascholing in het aanbod omvat **drie sessies** en richt zich naar de ICT-coördinator, directeur en/of leraar die sterk betrokken is bij de ICT-werking op school. Het is belangrijk dat diegene die de nascholing volgt de leiding neemt om pICTos met het schoolteam te doorlopen en het gebruik van pICTos zal begeleiden. De rol van ICT-beheerder (administrator) wordt best opgenomen door iemand die de nascholing heeft gevolgd.

Tijdens de nascholing krijgen deelnemers de nodige handvaten mee om het gebruik van pICTos binnen het eigen schoolteam in goede banen te leiden. Nadien kunnen deelnemers een gratis schoolaccount aanvragen bij het centraal secretariaat van REN. De scholen kunnen dan zelfstandig en op eigen tempo met pICTos aan de slag.

## 2 Beschrijving van pICTos BaO

pICTos is een online omgeving die op vraag van REN Vlaanderen is ontwikkeld om schoolteams te ondersteunen bij het ontwikkelen van een ICT-beleidsplan. Met 'schoolteam' bedoelen we het hele lerarenkorps aangevuld door de ICT-coördinator(en) en de directie.

Van het **schoolteam** wordt verwacht dat zij enkele inhoudelijke onderdelen doorloopt. Daarnaast is er binnen pICTos een coördinerende rol weggelegd voor de **ICT-beheerder** (administrator). Deze persoon wordt verantwoordelijk gesteld voor de registratie van de gegevens via pICTos en voor het begeleiden van het proces van beleidsontwikkeling op school.

De demoversie en geregistreerde versie van pICTos kunnen worden geraadpleegd via de volgende webpagina: <http://pictos.ictbeleidstool.be/>

Het openingsscherm:



Gebruiker:   
Wachtwoord:

[Meer informatie](#)

[Registreer me voor een demo!](#)

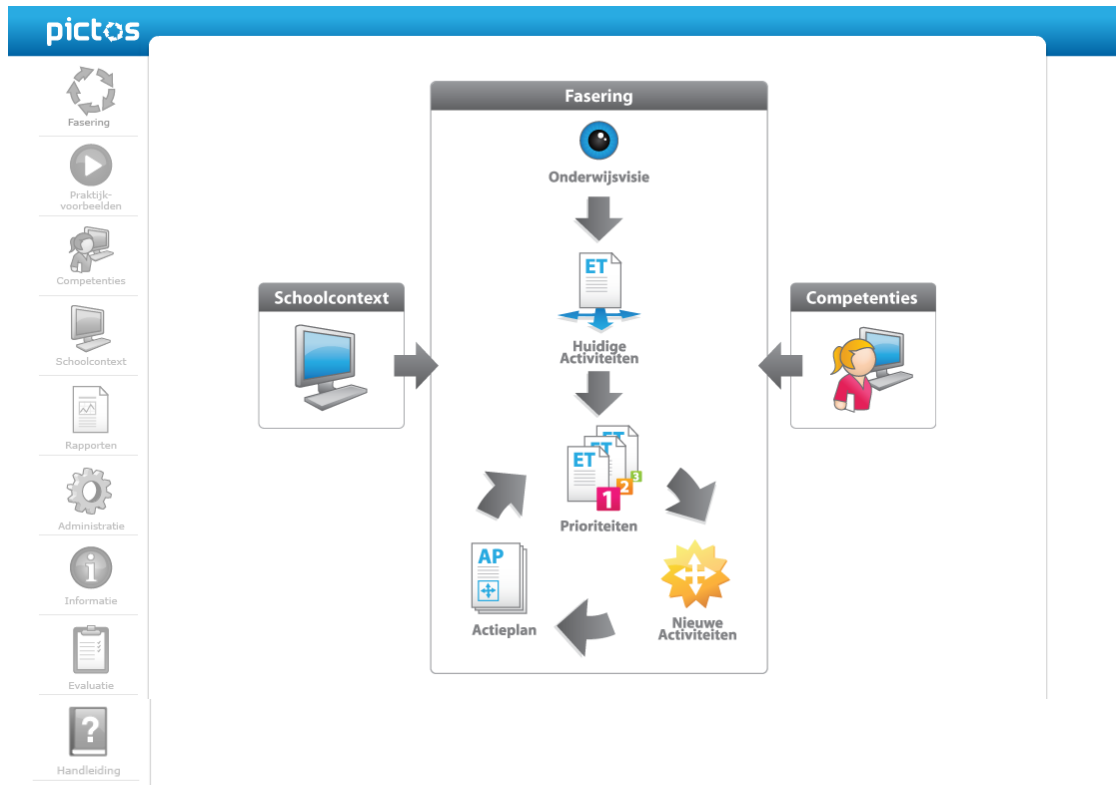
### Belangrijke technische opmerkingen

- **Systeemvereisten:**
  - een internetconnectie en webbrowser (Internet Explorer of Mozilla Firefox)
  - een recente versie van Flash Player<sup>1</sup>
  - Acrobat Reader<sup>2</sup> voor het openen van PDF-bestanden
  - een tekstverwerkingsprogramma dat RTF-bestanden kan lezen (om het rapport te downloaden)
- Let er op dat de pop-upblokkering uitgeschakeld is voor je inlogt. Het rapport en diverse PDF-bestanden verschijnen namelijk in een pop-up. Als je gebruik maakt van Firefox 3, let er op dat de extensie AdBlock uitgeschakeld is.
- Eventuele inlogproblemen kunnen opgelost worden door op voorhand de navigatiegeschiedenis te verwijderen (In Internet Explorer: Extra/Internetopties; in Firefox: Extra/Privégegevens opruimen).
- Maak gebruik van F11 (volledig scherm), zo vermijd je een onnodige scrollbar.
- Eenmaal ingelogd mag je geen gebruik maken van de vorige/volgende knoppen in de browser. Je mag enkel de functies in het systeem zelf gebruiken, zoniet verlaat je het systeem en zal je opnieuw moeten inloggen. Reeds ingevoerde gegevens kunnen verloren gaan als ze nog niet werden weggeschreven naar de server.

<sup>1</sup> De laatste versie van Flash Player kan kosteloos worden gedownload via de volgende url: <http://www.adobe.com/nl/products/flashplayer/>

<sup>2</sup> De laatste versie Acrobat Reader kan kosteloos worden gedownload via de volgende url: <http://www.adobe.com/nl/products/acrobat/readstep2.html>

Bij inschrijving voor een nascholing over pICTos bij REN Vlaanderen, krijgt de school een account voor de ICT-beheerder. Na inloggen met dit account verschijnt het volgende scherm:



De figuur representeert de inhoudelijke onderdelen die het schoolteam kan doorlopen en die als basis dienen voor het uiteindelijke ICT-beleidsplan. Links zijn negen onderdelen te zien, die verder worden toegelicht. Het onderdeel 'Administratie' is enkel toegankelijk/zichtbaar voor de ICT-beheerder. De andere onderdelen zijn toegankelijk voor alle gebruikers.

Gegevens die in pICTos worden ingevoerd zijn voor alle leden van het schoolteam zichtbaar. Uiteraard kunnen enkel de gegevens van de eigen school worden bekeken. Het is niet de bedoeling dat scholen zichzelf vergelijken met andere scholen. Evenmin kunnen de gegevens die door de scholen worden aangeleverd, worden ingekeken door externe actoren zoals de overheidsinspectie. De enige mogelijkheid van extern gebruik is dat de gegevens door de ontwikkelaars worden gebruikt in functie van een verdere optimalisering van de tool of in het kader van wetenschappelijk onderzoek. Hierbij wordt de volledige privacy van de scholen gegarandeerd.



## 2.1 Taken voor de ICT-beheerder (administrator)

De rol van ICT-beheerder kan opgenomen worden door de ICT-coördinator, de directie of een leraar die sterk betrokken is bij de ICT-werking op school. Deze persoon heeft een coördinerende functie en krijgt binnen pICTos een aantal specifieke taken toegewezen.

Vooraleer het schoolteam van start kan gaan met pICTos, dient de ICT-beheerder in het onderdeel 'Administratie' de schoolgegevens in te voeren en accounts aan te maken voor de leden van het schoolteam. Op die manier krijgt iedereen geïndividualiseerd toegang tot pICTos.

Een volgende taak voor de ICT-beheerder is het inventariseren van de schoolcontext inzake ICT. Binnen het luikje 'Schoolcontext' wordt een beschrijving gegeven van de schoolkenmerken en de organisatie van de ICT-werking op school. Dit onderdeel van pICTos is facultatief. Mogelijk heeft de school reeds op een andere manier de schoolcontext op ICT-gebied geïnventariseerd. De bestaande inventarisatie kan dan worden samengevoegd met het inhoudelijke pICTos-rapport (de fasering en eventueel de competentiemodule) tot een ICT-beleidsplan.

In de loop van het proces heeft de ICT-beheerder de taak om bij het onderdeel 'Fasering' de verschillende fasen open te stellen en af te sluiten. De ICT-beheerder kan op elk moment nagaan wie welke fase heeft afgerond. Deze informatie is zichtbaar in het luik 'Status' in de administratiemodule.

De onderdelen 'Administratie' en 'Schoolcontext' worden verder toegelicht.

Naast bovengenoemde taken heeft de ICT-beheerder vooral een coördinerende en begeleidende functie. Hij/zij dient de leden van het schoolteam te ondersteunen bij het gebruik van pICTos en is aanspreekpunt bij problemen. De ICT-beheerder zal het schoolteam concrete opdrachten geven en overlegmomenten plannen. De ICT-beheerder staat met andere woorden in voor een goed verloop van het proces van beleidsplanontwikkeling op school.

Indien de school opteerde voor een vraaggestuurde nascholing, zal de nascholer de ondersteuning tijdens de nascholing op zich nemen. Na de nascholing is het echter aan de ICT-beheerder om het schoolteam verder te begeleiden en de uitwerking van het ICT-beleid op school op te volgen.

### 2.1.1 Administratie

Het luik 'Administratie' bevat het schoolbeheer, het gebruikersbeheer en een luik 'Status'. In het **schoolbeheer** kunnen de schoolgegevens (naam van de school, adresgegevens en groepering van leraren) worden geregistreerd. De groepering is vrij te kiezen en zal afhankelijk zijn van de schoolgrootte en de samenwerking inzake ICT binnen het schoolteam. In het basisonderwijs zal er bijvoorbeeld vaak een onderverdeling worden gemaakt per graad, met eventueel de zorg- en GOK-leraren in een aparte groep.

In het **gebruikersbeheer** registreert de ICT-beheerder de leden van het schoolteam. Er kan slechts één administratoraccount worden aangemaakt. Indien gewenst kan deze account gedeeld worden door meerdere personen. Wanneer een leraar wordt geregistreerd, moeten enkele gegevens worden ingebracht (de klas, het jaar en de groep van een leraar) en wordt zijn deelname aangeduid. Wanneer de deelname bij een leraar is aangevinkt, betekent dit dat op de inbreng van deze persoon wordt gewacht vooraleer een fase kan worden afgesloten. Het is mogelijk om in de loop van het proces de deelname van leraren te wijzigen.

Daarnaast is het mogelijk om personen toe te voegen die noch leraar noch administrator zijn. Deze personen krijgen de functie 'Andere' binnen pICTos en hebben enkel een leesaccount: zij kunnen alle gegevens binnen pICTos raadplegen maar zelf geen gegevens inbrengen. Dit soort account kan nuttig zijn voor

bijvoorbeeld de directie of pedagogische begeleiders die op de hoogte willen zijn van wat er op school met ICT gebeurt.

In het geval nieuwe leraren tijdens de loop van het proces bijkomen, kunnen deze nog worden toegevoegd. Zij stappen onmiddellijk in de fase die open staat. Accounts kunnen steeds aangepast worden, bijvoorbeeld wanneer een leraar het volgende jaar lesgeeft in een andere klas. Daarnaast is het mogelijk om een account te verwijderen, bijvoorbeeld wanneer een persoon geen deel meer uitmaakt van het schoolteam.

Via het luikje '**Status**' kan de ICT-beheerder de status van de verschillende fasen van het cyclisch model van beleidsplanontwikkeling en van de competentiemodule raadplegen. De ICT-beheerder kan op elk ogenblik nagaan wie welk onderdeel heeft afgerond.

### 2.1.2 Schoolcontext (facultatief)

In dit onderdeel worden de schoolkenmerken en de procesbewaking geregistreerd. De inventaris van de schoolcontext maakt deel uit van de contextbeschrijving van het ICT-beleidsplan. De gegevens worden ingevoerd door de ICT-beheerder, maar kunnen door alle deelnemers geraadpleegd worden.

In het luik **schoolkenmerken** wordt een beschrijving gegeven van de ICT-infrastructuur (aanwezige hard- en software, schoolwebsite) en het al dan niet aanwezig zijn van een ICT-beleidsplan. Daarnaast wordt een overzicht gegeven van de professionele ontwikkeling van leraren en op welke manier de beveiliging van het ICT-park op school gebeurt.

Het luik **procesbewaking** bevat een beschrijving van de ICT-werkgroep, de taakverdeling inzake ICT op school en eventuele samenwerking met externen. Ook afspraken die gemaakt werden inzake het ICT-beleid kunnen in dit onderdeel worden weergegeven.

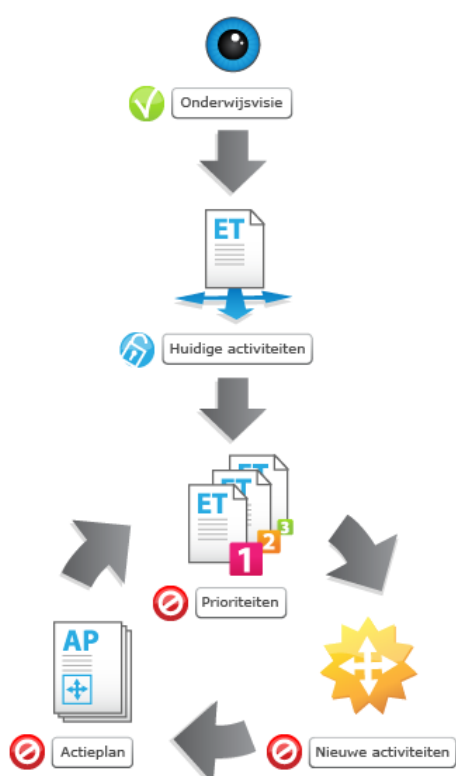
Uiteraard is het niet de bedoeling overbodig werk te leveren door reeds geïnventariseerde gegevens nog eens in te voeren in pICTos. Het is mogelijk om reeds bestaande documenten inzake de ICT-schoolcontext te uploaden via het luik '**Externe bestanden**'.

## 2.2 Fasering

Dit onderdeel bevat het cyclisch model van beleidsplanontwikkeling en is **de kern van de beleidstool**. Het schoolteam doorloopt verschillende stappen:

1. bepaling van de onderwijsvisie,
2. invoer van huidige ICT-activiteiten,
3. bepaling van prioritaire eindtermen,
4. uitwerken van nieuwe ICT-activiteiten,
5. opstellen van een actieplan.

Dit onderdeel eist het engagement van het hele schoolteam. Sommige van deze stappen worden als leraar individueel doorlopen, terwijl andere stappen samen met andere leraren worden uitgewerkt of met het hele schoolteam. Aan het einde van elke fase is er steeds een terugkoppelmoment op teamniveau.



De ICT-beheerder heeft de taak om fasen open te stellen (door bij elke nieuwe fase 'Start' aan te klikken) en af te sluiten (door aan het einde van elke fase te bevestigen of de output te doorlopen).

De eerste en tweede fase kunnen na het doorlopen niet meer worden aangepast, deze worden afgesloten. In de figuur zie je dit aan de hand van het vinkje ✓.

Het symbool 🔒 maakt duidelijk dat een fase is geopend. Fase 3 t.e.m. 5 zijn – in tegenstelling tot de eerste twee fasen – open fasen, wat betekent dat deze fasen later nog kunnen worden aangepast. Eenmaal deze fasen doorlopen zijn, zal het slotsymbool zichtbaar blijven.

Het symbool 🚫 wijst er op dat een fase nog niet toegankelijk is omdat een vorige fase nog niet werd afgerond.

### 2.2.1 Fase 1: Onderwijsvisie

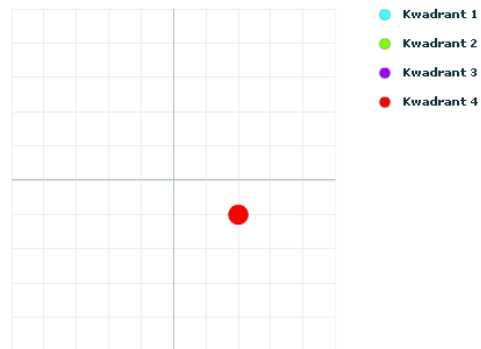
De invoer van gegevens gebeurt door leraren individueel.  
De output wordt besproken met het team.

Een eerste fase in het model van beleidsplanontwikkeling is het expliciteren van de onderwijsvisie van het schoolteam. De visie op onderwijs wordt in beeld gebracht, niet de visie op ICT. Concreet registreert pICTos aan de hand van een aantal stellingen of leraren eerder constructiegericht of eerder overdrachtsgericht denken.

Een **overdrachtsgerichte visie** legt de nadruk op onderwijs waarbij het initiatief voornamelijk vertrekt vanuit de leraar. Het is de leraar die beslissingen neemt over de keuze van de leerstof en het verloop van het leerproces. Goed onderwijs is volgens deze visie vakgericht onderwijs dat het individuele leren centraal stelt en waarbij het behalen van goede prestaties voorop staat.

Een **constructiegerichte visie** geeft veel ruimte aan de interesses van leerlingen en laat de leerlingen ook zelf beslissingen nemen over wat geleerd gaat worden en geeft de leerlingen inspraak over het verloop van het leerproces. Goed onderwijs volgens deze visie legt veel nadruk op samenwerkend leren en op het werken over de leergebieden heen.

Als een leraar alle stellingen heeft beantwoord, wordt zijn persoonlijke onderwijsvisie grafisch in beeld gebracht. Elk kwadrant laat een andere combinatie zien van een overdrachts- en constructiegerichte onderwijsvisie. Hoe verder de visie van het centrum van de grafiek verwijderd is, hoe meer uitgesproken de visie is.



Als alle leraren hun visie hebben ingebracht, kan de fase worden afgesloten en verschijnt niet alleen de persoonlijke onderwijsvisie (leraarprofiel), maar ook de visie van de andere leraren (teamprofiel). Het teamprofiel is de basis voor een gezamenlijke discussie over de onderwijsvisie van het schoolteam. Aansluitend bij de onderwijsvisie kan het schoolteam reflecteren over de rol van ICT in het onderwijs. In pICTos zijn twee tekstvakken voorzien bij het teamprofiel om een besluit te formuleren over de onderwijsvisie en de visie op ICT.

## 2.2.2 Fase 2: Huidige activiteiten

De invoer van gegevens gebeurt door leraren individueel.  
De output wordt besproken met het team.

In deze fase inventariseren leraren welke activiteiten zij al met ICT ondernemen in de klas. De leraar dient aan te duiden bij welke ICT-eindterm(en) een activiteit aansluit. Extra informatie bij de eindtermen kan verkregen worden door er over te navigeren.

Enmaal de leraar zijn huidige activiteiten heeft ingevoerd en bevestigd, worden de activiteiten op drie manieren weergegeven in de output:

Een leraarprofiel: een tekstueel overzicht van alle activiteiten die de leraar uitvoert met ICT in de klas. De verschillende activiteiten staan geordend per eindterm.

Een eindtermprofiel: een overzicht van alle ICT-activiteiten die alle leraren uitvoeren met ICT in de klas. Ook hier staan de activiteiten geordend per eindterm.

Een schoolprofiel: een grafisch overzicht van het aantal activiteiten dat per eindterm in de verschillende leerjaren wordt uitgevoerd.

Net zoals in de eerste fase vormen deze profielen de basis voor een teamgesprek. Het team bespreekt onder andere de kwantiteit en kwaliteit van de activiteiten. De discussie hierover zal beslissingen over toekomstige activiteiten in volgende fasen sturen.

### 2.2.3 Fase 3: Prioriteiten

Deze fase betreft eerst een individueel aangeven van prioriteiten. Nadien volgt een bespreking met het schoolteam en worden prioriteiten per groep bepaald.

Bij de start van deze fase dienen leraren individueel aan te geven welke ICT-eindtermen zij prioritair vinden om in de toekomst aan te werken. Een stapsgewijze aanpak verdient immers de voorkeur omdat scholen niet alles tegelijk kunnen realiseren. De leraren bepalen hun individuele prioriteiten.

Wanneer alle leraren hun prioriteiten hebben aangegeven, krijgt de ICT-beheerder per groep een overzicht te zien van het aantal keer de verschillende eindtermen door de leraren individueel geprioriteerd werden. Dit overzicht wordt ter discussie voorgelegd aan het team. In overleg wordt beslist welke eindtermen per groep prioritair aandacht zullen krijgen in de toekomst. Nadat de ICT-beheerder deze eindtermen heeft aangevinkt, presenteert de output de ICT-eindtermen die als prioritair werden aangeduid.

### 2.2.4 Fase 4: Nieuwe activiteiten

De invoer van gegevens gebeurt per groep.  
De output wordt besproken met het schoolteam.

In deze fase worden nieuwe ICT-activiteiten uitgewerkt, aansluitend bij de geprioriteerde eindtermen in fase 3. Het is de bedoeling dat leraren in groep overleggen over de uitwerking van nieuwe ICT-activiteiten.

Leraren van eenzelfde groep kunnen niet tegelijkertijd activiteiten invoeren. Het registreren van nieuwe activiteiten gebeurt dus aan de hand van één computer per groep.

Wanneer leraren voor de eerste maal deze fase binnen stappen, krijgen zij een bewerkbaar overzicht van de huidige ICT-activiteiten van hun groep zoals ingevoerd in fase 2. Ze kunnen in deze lijst nieuwe activiteiten toevoegen, bestaande activiteiten wijzigen of activiteiten verwijderen. Op die manier kunnen ze in deze fase steeds een up-to-date lijst bijhouden van hun (huidige en geplande) activiteiten met ICT in de klas.

Het invoeren of aanpassen van activiteiten gebeurt op dezelfde manier als in fase 2. Het enige verschilpunt is dat condities (randvoorwaarden) kunnen worden aangegeven waaraan voldaan moet worden vooraleer een activiteit succesvol kan worden gerealiseerd in de praktijk.

De output van deze fase wordt op dezelfde manier weergegeven als de output van fase 2 (leraarprofiel – eindtermprofiel – schoolprofiel). Deze informatie kan de basis zijn voor een teambespreking. Er is ruimte voor aanvulling en discussie. Deze fase blijft immers open staan, wat betekent dat het steeds mogelijk is activiteiten toe te voegen of te wijzigen. Op deze manier werkt het schoolteam actief aan een levende leerlijn voor ICT.

### 2.2.5 Fase 5: Actieplan

Deze fase betreft een bespreking in team.  
Enkel de ICT-beheerder kan de acties invoeren.  
Nadien is de output zichtbaar voor alle gebruikers.

Bij aanvang van deze fase krijgt de ICT-beheerder een overzicht van het aantal keer een conditie werd aangeduid bij de vorige fase. Dit overzicht wordt voorgelegd aan het team en dient als basis voor het opstellen van acties.

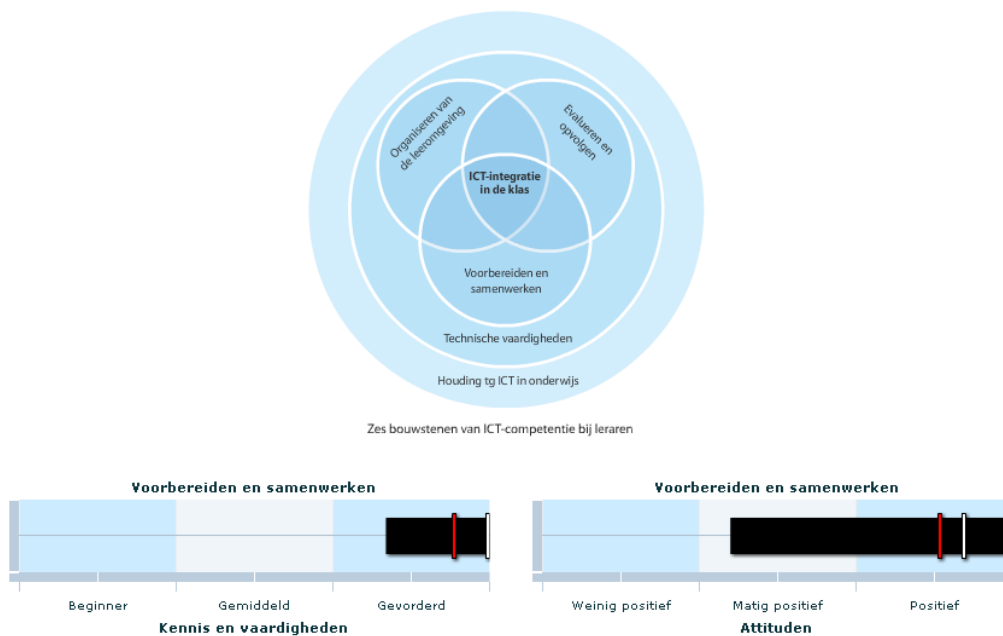
Het team bespreekt welke acties het wenst te ondernemen om alle ICT-activiteiten op een vlotte manier te realiseren in de praktijk. Met 'actie' wordt bedoeld: een concreet omschreven actie die moet ondernomen worden op micro- en/of mesoniveau, vb.: '*De leraren van het eerste leerjaar volgen een nascholing over educatieve software voor het vakgebied wiskunde.*' (conditie: 'leraar/team - nascholing volgen'), '*De school schaft een beamer aan voor het computerlokaal.*' (conditie: 'uitrusting'). Het team bepaalt vervolgens voor elke actie een deadline. De ICT-beheerder voert deze gegevens in.

Na bevestiging worden de beleidsacties zowel grafisch als chronologisch gepresenteerd per schooljaar.

## 2.3 Competenties (facultatief)

In dit onderdeel krijgen leraren de mogelijkheid hun ICT-competentieprofiel in beeld te brengen door het beantwoorden van een reeks stellingen die peilen naar hun kennis, attituden en vaardigheden op ICT-gebied. ICT-competentie wordt opgesplitst in een aantal deelcompetenties (bouwstenen), met als kerncompetentie 'ICT-integratie in de klas'.

Als een leraar alle stellingen heeft ingevuld, wordt zijn persoonlijk competentieprofiel in beeld gebracht (het witte balkje). Leraren kunnen ook hun positie zien tegenover de andere leden van het schoolteam (het zwarte balkje), waarbij het rode balkje het gemiddelde aangeeft. Er wordt per bouwsteen een competentieprofiel weergegeven.



Een discussie over de resultaten kan leiden tot beslissingen over de verdere professionele ontwikkeling van het schoolteam. Dit kan bijvoorbeeld door het instappen in specifieke nascholingsinitiatieven die aansluiten bij vastgestelde lacunes, of door een beroep te doen op specifieke pedagogische begeleiding. Deze beslissingen kunnen in fase 5 worden opgenomen in het actieplan.

## 2.4 Praktijkvoorbeelden

Deze module bevat praktijkvoorbeelden in de vorm van videofragmenten met ondersteunende tekst. De voorbeelden dienen als inspiratiebron voor schoolteams om nieuwe mogelijkheden rond ICT te verkennen. Vooral in de vierde fase van het cyclisch model kunnen deze voorbeelden een hulpmiddel zijn. Enerzijds zijn er voorbeelden van concrete activiteiten met ICT in de klas, anderzijds werden ook enkele voorbeelden van ICT-beleid op school opgenomen.

## 2.5 Rapporten

In dit onderdeel kunnen de gegevens die via pICTos worden ingevoerd, in een rtf-bestand worden gedownload. Alle gebruikers van pICTos hebben de mogelijkheid om de geregistreeerde gegevens te downloaden in een rapport dat verder kan worden bewerkt.

Leraren kunnen een tekstbestand opvragen met daarin alle informatie met betrekking tot de schoolcontext, de output van de competentiemodule en de fasering. Naast hun persoonlijke (leraar)profiel, wordt ook het profiel van het schoolteam opgenomen in het rapport.

Administratoren (en personen met functie 'Andere') hebben de mogelijkheid om een tekstbestand te downloaden met een beschrijving van de schoolcontext en de resultaten van de competentiemodule en de fasering. In dit rapport wordt enkel het profiel van het schoolteam weergegeven, geen resultaten van individuele leraren. Dit document kan verder bewerkt of aangepast worden en dient als basis voor het uiteindelijke ICT-beleidsplan van de school.

## 2.6 Overige onderdelen

De belangstellende gebruiker vindt in het onderdeel '**Informatie**' achtergrondinformatie over de ontwikkelaars van pICTos, informatie over de onderwijskundige uitgangspunten en geraadpleegde bronnen.

In het luikje '**Handleiding**' bevat de handleiding van pICTos en enkele ondersteunende documenten voor het schoolteam.

Zowel leraren, ICT-coördinator(en) als directie kunnen via de module '**Evaluatie**' een beoordeling geven van de nascholing over pICTos bij REN Vlaanderen en van de tool zelf. De evaluatiegegevens kunnen door de ontwikkelaars worden gebruikt in functie van een verdere optimalisering van de tool.



### 3 Praktische informatie

pICTos werd ontwikkeld in opdracht van REN Vlaanderen / Departement Onderwijs.

De tool werd inhoudelijk ontwikkeld door de Onderzoeksgroep Innovatie in het Leerplichtonderwijs van de Vakgroep Onderwijskunde.

- Johan van Braak: inhoudelijk coördinator
- Vicky De Windt: projectmedewerker
- Elke De Muynck: projectmedewerker
- Jo Tondeur: projectmedewerker
- Koen Aesaert: projectmedewerker

Werkten vanuit de onderzoeksgroep als adviseur mee aan de inhoudelijke realisatie:

- Ruben Vanderlinde
- Ilse Sinnaeve
- Ruben Hermans

De onderzoeksgroep wenst de volgende personen uitdrukkelijk te bedanken voor hun advies en ondersteuning:

- André De Fré (De Wollewei, Haasdonk)
- Arno Coenders (Kennisnet/ICT op school)
- Alfons Ten Brummelhuis (Kennisnet/ICT op school)
- Betty Mets (De Wollewei, Haasdonk)
- Daniël Delcour (ex-Dienst Voor Onderwijsontwikkeling)
- Jo Bultheel (Eeckhout Centrum)
- Luc Deschouwer (REN Vlaanderen)
- Martin Valcke (UGent)
- Peter Libert (REN Vlaanderen)
- Petra Verreth (BITS<sup>2</sup>)
- Steven Duyver (KlasCement)
- Tammy Schellens (UGent)
- Tom Cornu (De Wollewei, Haasdonk)
- Wannes Garrevoet (scholengemeenschap Sint-Nicolaas)
- Xavier Vandenberghe (KATHO Tielt)

De opnames en montage van de videofragmenten gebeurde door Roosje Galle.

De technische ontwikkeling gebeurde door Playlane BVBA.

#### 4 Literatuur en aanbevolen bronnen

- AARE (2005). *A Framework for Leading School Change in using ICT: Measuring Change*. [Geraadpleegd op 15 januari 2009 op <http://www.aare.edu.au/05pap/tri05123.pdf>].
- Becta. Self Review framework. Geraadpleegd op 15 januari 2009, <https://selfreview.becta.org.uk/>
- Hermans, R., van Braak, J., & Van Keer, H. (2007). Development and validation of the teachers' educational beliefs scale: Distinguishing a developmental and transmissive dimension. *Teaching and Teacher Education*, 24 (1), 127-139.
- ICT op School (2009). *Vier in Balans*. [Geraadpleegd 15 januari 2009 op [http://www.ictopschool.net/4\\_in\\_balans/4inBalans\\_index.html](http://www.ictopschool.net/4_in_balans/4inBalans_index.html)].
- Kennewell, S., Parkinson, J. & Tanner H. (2000). *Developing the ICT Capable School*. London/New York: Routledge/Falmer.
- Kennisnet (2009). *ICT-Boom*. [Geraadpleegd op 15 januari 2009 op <http://ictboom.onderwijstools.nl>].
- Kennisnet (2009). *Workshopgenerator*. Geraadpleegd op 2 mei 2007, op <http://www.ictopschool.net/doehetzelf>
- NCTE (2007). *ICT Planning Matrix*. [Geraadpleegd op 15 januari 2009 op <http://www.ncte.ie/ICTPlanning/ICTPlanningMatrix/>].
- Tondeur, J., Coenders, A., van Braak, J., ten Brummelhuis, A., & Vanderlinde, R. (In Press). Using online tools to support technology integration in education. In R. Subramaniam (Ed.), *Handbook of Research on New Media Literacy at the K-12 Level: Issues and Challenges*. Hershey, US: IGI Global.
- Tondeur, J., Van Keer, H., van Braak, J., & Valcke, M. (2008). ICT integration in the classroom: challenging the potential of a school policy. *Computers and Education*, 51, 212-223.
- van Braak, J. (2003). Opstellen van beleidplannen voor ICT in het onderwijs. *ICT en onderwijsvernieuwing* (pp. 67-82). Mechelen: Wolters Plantyn, rubriek Schoolmanagement.
- van Braak, J., Vanderlinde, R., De Windt, V., Tondeur, J., De Muynck, E., Sinnaeve, I., & Hermans, R. (2008). Plannen van ICT op school (pICTos). Een online beleidstool voor ICT op school. In D. Delcour, J. De Craemer, K. Dossche, D. Gombeir, J. Saveyn, & J. van Braak, *ICT-eindtermen in school- en klaspraktijk* (pp. 119-141). Mechelen: Plantyn.
- Vandenbroucke, F. (2007). *Competenties voor de kennismaatschappij. Beleidsplan ICT in het onderwijs 2007-9*. Brussel: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Departement Onderwijs en Vorming.
- Vanderlinde, R., van Braak, J., De Windt, V., Tondeur, J., Hermans, R., & Sinnaeve, I. (2008). Technology curriculum and planning for technology in schools: The Flemish case. *TechTrends*, 52 (2), 23-26