



# De 6 uitdagingen voor een geslaagde digitale transformatie

Toolkit voor schoolleiders & ICT-coördinatoren





## Inhoudsopgave

### De 5 uitdagingen voor een geslaagde digitale transformatie

1.	Digitale transformatie... Say what? .....	4
1.1	Wat houdt de digitale transformatie in?.....	4
1.2	Waarom inzetten op een effectieve digitale transformatie?.....	4
1.2.1	GO! poolstervisie 2030: naar een nieuw onderwijsconcept .....	4
1.2.2	De onderwijshervorming van de Vlaamse overheid .....	5
1.3	Voor welke uitdagingen zorgt een digitale transformatie? .....	6
1.3.1	Het vier in balans model.....	6
1.3.2	Met welke uitdaging wil je aan de slag gaan? .....	9
1.4	Waarom deze 'toolkit' gebruiken? .....	10
2.	Hoe leid je je school door een digitale transformatie? .....	11
2.1	Uitdaging 1: Visie.....	11
2.1.1	Waarom is dit een uitdaging? .....	11
2.1.2	Hoe kan je deze uitdaging aanpakken? .....	11
2.2	Uitdaging 2: deskundigheid.....	14
2.2.1	Waarom is dit een uitdaging? .....	14
2.2.2	Hoe kan je deze uitdaging aanpakken? .....	14
2.3	Uitdaging 3: inhoud & toepassingen .....	17
2.3.1	Waarom is dit een uitdaging? .....	17
2.3.2	Hoe kan je deze uitdaging aanpakken? .....	17





2.4	Uitdaging 4: ICT-infrastructuur.....	19
2.4.1	Waarom is dit een uitdaging? .....	19
2.4.2	Hoe kan je deze uitdaging aanpakken? .....	19
2.5	Uitdaging 5: leiderschap & samenwerking.....	21
2.5.1	Waarom is dit een uitdaging? .....	21
2.5.2	Hoe kan je deze uitdaging aanpakken? .....	21
2.5.3	Innovatieve samenwerkingen – ecosysteem .....	23
2.6	Uitdaging 6: data .....	26
2.6.1	Waarom is dit een uitdaging? .....	26
2.6.2	Hoe kan je deze uitdaging aanpakken? .....	26





## 1. Digitale transformatie... Say what?

### 1.1 Wat houdt de digitale transformatie in?

Digitale transformatie is het **gebruiken van nieuwe technologieën om onderwijsprocessen en -structuren effectiever en efficiënter te maken**. Het is dus niet per se het vervangen van bestaande didactiek, pedagogische werkvormen door nieuwe digitale didactiek en technologieën. Het gaat erover dat scholen technologieën inzetten om het schoolbeleid, de onderwijspraktijk te optimaliseren en de 21<sup>ste</sup> eeuwse vaardigheden bij lerenden te ontwikkelen.

### 1.2 Waarom inzetten op een effectieve digitale transformatie?

#### 1.2.1 GO! poolstervisie 2030: naar een nieuw onderwijsconcept

In het strategisch plan van het GO! speelt de steeds groter wordende digitalisering een belangrijke rol. In wat volgt, schetsen we hoe de digitale transformatie faciliterend werkt ten aanzien van de bouwstenen van:

- **gepersonaliseerd samen leren (GSL).**

Daarbij hebben we als doel om, **via leren in interactie, het leerproces bij lerenden te verruimen**. Ook willen we hen stimuleren om stap voor stap meer controle te nemen over wat en hoe ze leren. Zowel nationaal als internationaal schuiven onderwijsexperts gepersonaliseerd samen leren naar voren als na te streven ideaal. Lerenden krijgen gradueel, naarmate ze zich ontwikkelen en zelfstandiger worden, meer **autonomie** om te beslissen welke doelen ze waar en wanneer realiseren. De leer- en leefomgeving is daarop voorzien door haar 'hybride' karakter: ze is niet louter gebonden aan één vaste plaats of voor iedereen geldende lestijden, maar strekt zich uit over de grenzen van de schoolmuren én -uren heen.

- **de school als concept: een hybride, inclusieve leer- en leefomgeving.**

Binnen een hybride leer- en leefomgeving gaan alle mogelijke vormen van leren in elkaar over. Leren op een fysieke plek gaat er hand in hand met leren langs digitale weg. Dit motiveert lerenden en zorgt ervoor dat ze zich goed voelen en vorderingen maken. Het GO! zet daarom maximaal in op '**blended learning**': een combinatie van online en offline leren, waarbij leerlingen en cursisten interageren met de leraar, het materiaal en de mede-lerenden. Dat doen ze zowel op een fysieke locatie als via een virtuele leerruimte.

Dit vereist meer aandacht voor **digitale didactiek**. Voor het vormgeven van de leer- en leefomgeving, voor de begeleiding en opvolging, kijken we in de eerste plaats naar de leraar en andere onderwijsprofessionals. Daarnaast komen bij blended learning en onderwijs 'op afstand' voor





leerplichtigen ook de ouders in beeld. Hun aandacht moet kunnen gaan naar het inbouwen van structuur en ruimte voor schoolwerk, in overeenstemming met de gezinssituatie.

Ook hebben we oog voor de **randvoorwaarden** om langs digitale weg tot leren te kunnen komen: de visie van waaruit je als school vertrekt, de deskundigheid van de professionals, de inhoud en toepassingen, maar ook de infrastructuur. We voorzien digitale ondersteuning voor al wie betrokken is bij het onderwijsproces. Als lerende zorgt de digitalisering ervoor dat je leerproces verrijkt en versterkt wordt. Als leerkracht krijg je een beter inzicht in de voortgang van de leerling, waardoor je hem of haar maximaal kan ondersteunen, begeleiden en uitdagen. Zo helpen nieuwe technologieën om de leermotivatie te verhogen en tot meer leerwinst en welbevinden te komen.

- **Onderwijsprofessionals coachen het leren**

Om lerenden te **begeleiden** in hun proces naar zelfregulering, is de leraar onmisbaar. Gesteund door andere onderwijsprofessionals, zoals directie, begeleiders en andere experts, creëren ze krachtige leeromgevingen die steunen op dynamische werkvormen. Daarbij krijgt de lerende gradueel steeds meer autonomie. Hij of zij bouwt zo kennis en vaardigheden op, in een sociale en authentieke context.

Zij **monitoren** permanent het leerproces van de lerenden om hun groei op te volgen en waar nodig bij te sturen. Dit gebeurt aan de hand van brede evaluatie en tussentijdse feedback. Naast summatieve evaluatie, waarbij lerenden pas op het einde van een leerstofonderdeel of leertraject informatie krijgen over hun leren, wordt ook formatieve (procesgerichte) evaluatie ingezet. Formatieve evaluatie houdt ook in dat lerenden op regelmatige tijdstippen feedback krijgen.

**Digitale hulpmiddelen** (applicaties en leerplatformen, media, informatiekkanalen...) ondersteunen de onderwijsprofessionals en lerenden in het vormgeven van het gepersonaliseerde leerproces. Onderwijsprofessionals zijn daarom digitaal geletterd, hebben een onderzoekende en coachende houding, en zijn in staat de mogelijkheden van technologie efficiënt en functioneel in te zetten bij het gepersonaliseerde leerproces.

**Inzetten op een efficiënte digitale transformatie waarbij er een evenwicht is tussen visie, deskundigheid, digitale toepassingen en infrastructuur is noodzakelijk om het nieuwe onderwijsconcept van het GO! te faciliteren binnen het schoolteam.**

### 1.2.2 De onderwijshervorming van de Vlaamse overheid

- **Digisprong** staat voor een kwaliteitsvolle digitalisering in het onderwijs:
  - Een toekomstgerichte en veilige **ICT-infrastructuur** voor alle scholen van het leerplichtonderwijs;
  - Een sterk ondersteunend en doeltreffend **ICT-schoolbeleid**;
  - ICT-competente **leerkrachten en lerarenopleiders** en aangepaste **digitale leermiddelen**;



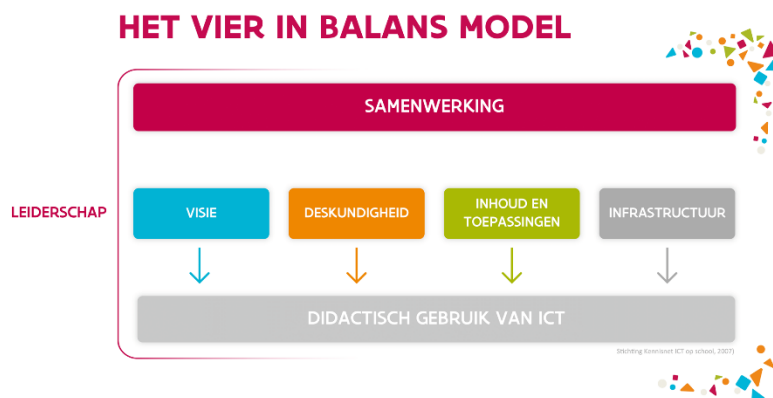


- Een **kennis- en adviescentrum** 'Digisprong' ten dienste van het onderwijsveld.
- Nieuwe **eindtermen** met transversaal karakter rond **digitale competenties en mediawijsheid**:
  - Lerenden kunnen digitale media en toepassingen gebruiken om te creëren, te participeren en te interageren.
  - Lerenden kunnen computationeel denken en handelen.
  - Lerenden kunnen verantwoord, kritisch en ethisch omgaan met digitale en niet-digitale media en informatie

We leven en leren in een netwerk- en informatiesamenleving. Voor zowel de persoonlijke ontplooiing, de maatschappelijke participatie als de toekomstige deelname aan de arbeidsmarkt zijn het analyseren van digitale informatie en het oordelen over de relevantie en het doel ervan belangrijk. Leerlingen moeten digitale infrastructuur en de digitale applicaties op een duurzame manier beheersen zodat ze actief kunnen deelnemen aan de samenleving. Daarbij is het van belang kritisch te kunnen kijken naar de digitale versnelling en de impact ervan op maatschappelijke en individuele processen. Om vat te hebben op die versnelling is het van groot belang dat alle jongeren niet alleen de bestaande technologie leren gebruiken, maar ook de onderliggende werking leren begrijpen. De principes die aan de grondslag liggen van die digitale technologieën worden gezamenlijk benoemd met de term computationeel denken. (bron: [Ahovoks](#))

## 1.3 Voor welke uitdagingen zorgt een digitale transformatie?

### 1.3.1 Het vier in balans model



Om scholen te ondersteunen bij een actieplan digitalisering, gebruiken we het vier in balans-model. Een school kan pas komen tot een goed digitaal beleid wanneer men middelen evenwichtig inzet op visie, deskundigheid, inhoud en toepassingen, infrastructuur.

In het actieplan van de school moet met deze elementen dus zeker rekening gehouden worden.



Wat?	Waarom is dit een uitdaging?	Hoe kan je deze uitdaging aanpakken?
<p>Visie</p> 	<p>De visie van een school is de min of meer bereikbare droom of ambitie van wat een school wil doen, waar ze naartoe wil en hoe ze daar wil geraken. Datgene dat we de moeite waard vinden om het te creëren.</p> <p>Visieontwikkeling heeft een belangrijke impact op het gebruik van ICT (Tondeur et al., 2008).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Betrek het volledige schoolteam</b> bij het ontwerpen van een actieplan; dit verhoogt de betrokkenheid.</li> <li>• Houd hierbij rekening met de aspecten ‘technische kennis’, ‘didactische kennis’ en ‘inhoudelijke kennis voor een <b>optimale ICT-integratie</b>.</li> <li>• Zorg voor een <b>duidelijke en transparante communicatie</b> naar alle belanghebbenden (leraren, lerenden, ouders en externe partners)</li> </ul>
<p>Deskundigheid</p> 	<p>De professionalisering van leraren en ICT-coördinatoren is noodzakelijk voor een effectieve digitale transformatie. Dit gaat over de competenties van alle medewerkers op school (leraren, directies, ...) m.b.t. het zo goed mogelijk inzetten van ICT.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik <b>TPACK</b> zodat leraren kritisch kunnen nadenken het inzetten van ICT bij het aanbrengen van inhoud.</li> <li>• Gebruik <b>SAMR</b> om leraren te laten nadenken over de manier waarop ICT hun lessen waardevoller kan maken</li> <li>• Bied leraren professionalisering aan in functie van <b>digitale didactiek</b>. Gebruik de competentiewijzer van PBD GO! als referentiekader.</li> <li>• Organiseer <b>co-teaching, visitaties, netwerkmomenten, professionaliseringsinitiatieven...</b> om de deskundigheid van het schoolteam te vergroten.</li> </ul>
<p>Inhoud &amp; toepassingen – Leermiddelen</p> 	<p>Een doordachte keuze en het correct inzetten van digitale informatie, content en software. Zorg voor een krachtige en gebruiksvriendelijke digitale leeromgeving die aansluit bij de visie van de school.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kies voor een <b>digitaal leerplatform</b> dat aansluit bij de visie van de school. Biedt het platform een oplossing voor de noden van jouw school?</li> <li>• Maak een <b>inventaris</b> van digitale toepassingen die door je team gebruikt worden. Welke toepassingen worden door de meerderheid van je team gebruikt?</li> <li>• Maak <b>financiële middelen</b> vrij om licenties aan te kopen van digitale toepassingen waarmee de meerderheid van je team aan de slag gaat/wil gaan. Voorzie, bijvoorbeeld, voor elke vakgroep een portefeuille die ze kunnen besteden aan de aankoop van digitale toepassingen.</li> </ul>





<p>ICT-infrastructuur</p> 	<p>Dankzij de Digisprong beschikt je school over financiële middelen om te investeren in ICT-infrastructuur. Het is van belang om een doordachte keuze te maken.</p> <p>De beschikbaarheid van hardware (netwerk, laptops, tablets, ...) op school, maar ook thuis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zorg voor een duidelijke visie vooraleer je investeert in ICT-infrastructuur!</b> Het heeft weinig zin om voor alle leerlingen een laptop aan te kopen wanneer deze niet gebruikt wordt.</li> <li>• Bespreek met je team wat de <b>noden</b> zijn. Denk aan <ul style="list-style-type: none"> <li>○ de beschikbaarheid van hardware (netwerk, laptops, tablets, smartboard ...),</li> <li>○ internet op school</li> <li>○ de juiste voorzieningen</li> <li>○ de beschikbaarheid van internet, hardware... bij leerlingen thuis</li> <li>○ ...</li> </ul> </li> </ul>
<p>Leiderschap &amp; Samenwerking</p> 	<p>De digitale transformatie vraagt een sterk, digitaal leiderschap dat gericht is op samenwerking en people management.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organiseer een collegiale visitaties binnen de scholengroep: breng expertise in kaart op scholengroepniveau.</li> <li>• Gebruik netwerken om kennis te delen en je te laten inspireren.</li> <li>• Onderzoek of jouw samen kan samenwerken met lerarenopleidingen. Kan dit een meerwaarde zijn voor jouw school?</li> <li>• Houd de GO! Pro in het oog. De PBD GO! is regelmatig op zoek naar scholen die willen deelnemen aan innoverende (Europese) projecten.</li> </ul>
<p>Data</p> 	<p>Het gebruik van data en learning analytics zijn noodzakelijk om inzichten te verwerven zodat acties bijgestuurd of geborgen kunnen worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schoolteams: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Eigen schoolwerking</li> <li>○ Onderwijspraktijk</li> <li>○ Leerproces lerenden</li> <li>○ Ouderbetrokkenheid</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekijk de data die je eigen digitaal leerplatform genereert.</li> <li>• Stel een kleine werkgroep samen die aan de slag gaan met data. Spreek duidelijk af wat de taken van deze groep zijn (verzamelen, analyseren, rapporteren, doorgeven?) en communiceer dit transparant naar de rest van het team.</li> <li>• Stimuleer het schoolteam om aan de slag te gaan met learning analytics: leg uit waarom data nuttig en leerrijk zijn en wat dit betekent voor de implementatie van gepersonaliseerd samen leren.</li> </ul>







- Lerenden en ouders:
  - Leerproces en ontwikkeling
  - Leerhouding

### 1.3.2 Met welke uitdaging wil je aan de slag gaan?

Wanneer je een digitale transformatie wil doorvoeren in jouw school kom je ongetwijfeld voor enkele uitdagingen te staan. Met deze handleiding willen we scholen handvatten aanbieden om met deze uitdagingen aan de slag te gaan en materialen aanbieden die scholen ondersteunen.

Bepaal zelf met welke uitdaging je aan de slag wilt gaan.

#### **Uitdaging 1:**



##### **VISIE**

Het digitaal beleid stroomlijnen

#### **Uitdaging 2:**



##### **DESKUNDIGHEID**

GSL aanvullen met technologie

#### **Uitdaging 3:**



##### **INHOUD & TOEPASSINGEN - LEERMIDDELEN**

Digitale tools & innovatie in de onderwijspraktijk

#### **Uitdaging 4:**



##### **INFRASTRUCTUUR**

De juiste investeringen doen i.v.m. ICT-infrastructuur

#### **Uitdaging 5:**



##### **LEIDERSCHAP & SAMENWERKING**

Hoe ziet ons ecosysteem eruit?

#### **Uitdaging 6:**



##### **DATA**

Aan de slag met data en learning analytics



## 1.4 Waarom deze 'toolkit' gebruiken?

Via deze toolkit bieden we je enkele handvaten om de uitdagingen die de digitale transformatie met zich meebrengt, aan te pakken.

De toolkit is gestructureerd volgens de 6 uitdagingen en bevat telkens volgende elementen:

Wie/wat?	Meerwaarde	Hoe?	Materiaal GO! Navigator
Met welke bril lees je de uitdaging? Wie/wat speelt een belangrijke rol? Met wie/wat moet je zeker rekening houden?	Welke meerwaarde heeft het betrekken van deze persoon/groep mensen bij deze uitdaging? Wat is de meerwaarde van een bepaalde actie?	Hoe kan je met hen aan de slag gaan om de uitdaging aan te pakken? Hoe kan je dit aanpakken?	Welke materialen vind je in de materialenbank GO! Navigator? We verwijzen naar fiches of websites die je kan raadplegen of zoektermen die je kan ingeven om gericht materialen te zoeken.



## 2. Hoe leid je je school door een digitale transformatie?

### 2.1 Uitdaging 1: Visie

**Een flexibel ICT-beleid stroomlijnen: de school heeft een duidelijke visie, missie en strategie om de digitale transformatie te realiseren.**

#### 2.1.1 Waarom is dit een uitdaging?

De Digisprong en het strategisch plan GO!2030 leggen de focus op de digitalisering. Digitaliseren is echter meer dan een laptop kopen voor elke leerling. Het is nadenken over een visie, missie en strategie om een digitale transformatie in je school te realiseren. Daarbij is het belangrijk om een goed beeld te krijgen van de beginsituatie van je school: beschik je over de juiste infrastructuur, deskundigheid en mindset bij je team ...? Omdat de beginsituatie van elke school anders is, is het belangrijk dat je tijd neemt om met je team na te denken over waar, wanneer en hoe verschillende kleine stappen die gezet kunnen worden.

#### 2.1.2 Hoe kan je deze uitdaging aanpakken?

Wat?	Meerwaarde	Hoe?	Tools GO! Navigator Gebruik deze zoektermen.
Algemene visieontwikkeling (SOP - schoolontwikkelingsplan)	Vanuit de strategische doelen van GO!2030 maken scholen hun schoolvisie waar. Daarbij is het belangrijk om strategische doelen op lange termijn op te stellen en te koppelen aan operationele doelen op korte termijn. Een SOP maakt het doorlopen van de kwaliteitscirkel voor iedereen zichtbaar en creëert betrokkenheid en engagement.	Stel een <b>algemeen schoolontwikkelingsplan (SOP)</b> op waarin de school kenbaar maakt waar het naartoe wil op korte en lange termijn. Organiseer tussentijdse checkmomenten: deze zorgen voor de nodige motivatie en inspanningen om vol te houden en bij te sturen waar nodig.	<ul style="list-style-type: none"><li>visieontwikkeling (map: overzicht van werkvormen, methodieken, literatuur, opstellen SOP...)</li></ul>



Een digitaal schoolbeleid ontwerpen	De school denkt na over de visie, missie en strategie om te digitaliseren.	Ontwerp een <b>SOP digitaal beleid</b> . Dit SOP maakt deel uit van het algemene SOP van jouw school. Stel een kernteam samen dat hiermee aan de slag gaat en hierover communiceert naar alle belanghebbenden. Houd rekening met de visies van het GO!	<ul style="list-style-type: none"> <li>• blended learning (visie, aanpak, voorbeelden)</li> <li>• digitaal schoolbeleid (proces)</li> <li>• digitale didactiek (visie, aanpak)</li> <li>• Visie, missie en strategie (digitale transformatie)</li> </ul>
ICT-beleidsplan opstellen	<p>Een ICT-beleidsplan is een onderdeel van het algemeen SOP van je school. Je denkt met je team actief na over de digitale focus binnen je school en de stappen die je team wil ondernemen om digitaal te transformeren.</p> <p>Daarbij is het belangrijk om strategische doelen op lange termijn op te stellen en te koppelen aan operationele doelen op korte termijn.</p> <p>Een ICT-beleidsplan maakt het doorlopen van de kwaliteitscirkel voor iedereen zichtbaar en creëert betrokkenheid en engagement.</p>	Laat je inspireren/leiden door het <b>sjabloon</b> van de PBD om je ICT-beleid vorm te geven.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actieplan Digisprong (financieel actieplan)</li> <li>• Competentiewijzer (taakomschrijving)</li> <li>• ICT-beleidsplan</li> <li>• Kijkwijzer platformen</li> </ul>
Digitale kwaliteitszorg	<p>Bereiken de acties in het ICT-beleidsplan het vooropgestelde effect?</p> <p>Wanneer de school een gedragen digitale visie vertaalt naar de onderwijspraktijk, is het belangrijk</p>	Gebruik <b>data en kwaliteitscriteria</b> om aan de slag te gaan met kwaliteitsontwikkeling binnen je school.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitale kwaliteitszorg</li> <li>• Kwaliteitsontwikkeling (map)</li> </ul>



	<p>dat de school de kwaliteit ervan ontwikkelt en waarborgt.</p> <p>Daarom is een cyclische en systematische evaluatie van de resultaten en effecten van het ICT-beleid noodzakelijk.</p>		
Digitale cultuur ontwikkelen	<p>Om een effectief ICT-beleid te voeren is een positieve mindset van je team, leerlingen en ouders ten opzichte van digitalisering noodzakelijk.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Breng de <b>beginsituatie</b> in kaart: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Digitale competenties leraren</li> <li>○ Digitale competenties leerlingen/ouders</li> </ul> </li> <li>• Ga op zoek naar <b>interne digitale expertise</b>: schakel collega's en/of leerlingen in als eerstelijns hulp bij 'digitale ongelukken'.</li> <li>• <b>Stimuleer</b> minder digitaalvaardige leraren om op <b>bezoek</b> te gaan bij leraren met meer expertise of stimuleer <b>samenwerkingen</b> met andere scholen.</li> <li>• Ga met leraren in gesprek over digitalisering en stel redelijke stappen voor die een individuele leraar kan waarmaken.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• digitale cultuur</li> <li>• SELFIE</li> </ul>



## 2.2 Uitdaging 2: deskundigheid

**GSL aanvullen met technologie: de school beschikt over zo veel mogelijk digitaal competente leraren die de digitalisering kunnen realiseren op de klasvloer en in de onderwijspraktijk.**

### 2.2.1 Waarom is dit een uitdaging?

In het nieuwe strategisch plan staat Gepersonaliseerd Samen Leren voor het GO! centraal. Daarnaast speelt de digitale transformatie en de hervorming van ons onderwijs ook een zeer belangrijke rol. Deze onderwijsinnovatie en de veranderende visies kunnen een grote uitdaging zijn voor een schoolteam. Daarom willen wij laten zien dat met enkele (kleine) ingrepen technologie een meerwaarde is voor het realiseren van GSL in de onderwijspraktijk.



### 2.2.2 Hoe kan je deze uitdaging aanpakken?

Wat?	Meerwaarde	Hoe?	Tools GO! Navigator Gebruik deze zoektermen.
Digitale didactiek	<p><b>“De kennis en kunde met betrekking tot het gebruik van ICT bij het faciliteren van het leren.”</b></p> <p>Dit betekent niet dat ICT de rol van de leraar overneemt of dat de leraar nog steeds op een heel klassieke manier les geeft met de hulp van een</p>	Algemene digitale didactiek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beslisboom</li> <li>• digitale didactiek (map of fiche)</li> <li>• digitale les</li> <li>• raamwerk visie GO!</li> <li>• TPACK – SAMR</li> </ul>



	<p>computer. Nee, bij digitale didactiek gaat het erom dat de leraar <b>ICT inzet om bepaalde leeractiviteiten beter en effectiever te organiseren</b>. Het is een win-win voor de leraar en de lerende.</p>	Focus per thema	<ul style="list-style-type: none"> <li>• differentiëren met ICT</li> <li>• digitaal feedback geven</li> <li>• <b>digitaal portfolio</b></li> <li>• evalueren met ICT</li> <li>• <b>flexibele leerwegen ontwerpen</b></li> <li>• games in de klas</li> <li>• klasmanagement met ICT</li> <li>• Leren zichtbaar maken met ICT (mindmappen ed)</li> <li>• onderzoekend leren met ICT</li> <li>• samenwerken met ICT</li> </ul>
		Blended learning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• blended learning (visie, aanpak, voorbeelden)</li> <li>• flipping the classroom</li> <li>• Leermix</li> </ul>
XR: Extended reality	<p>XR gaat over het uitbreiden van de fysieke wereld met de digitale wereld en heeft tal van voordelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hogere betrokkenheid van de lerende en sterkere leerervaring</li> <li>• Hulp bij het begrijpen van moeilijke of niet zichtbare concepten</li> <li>• Stimuleert virtuele samenwerking</li> </ul> <p>XR is de verzamelnaam voor virtual, augmented en mixed reality.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begin klein... met een smartphone en een (vrij goedkope) kartonnen VR-bril of laat een VR-filmpje zien op je smartboard.</li> <li>• Laat je inspireren door innovatieve projecten als COSMO en de VR-Leerfabriek.</li> <li>• Gebruik een AR-app die een meerwaarde heeft voor je les of uitstap. Probeer de app eerst zelf uit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AR: augmented reality</li> <li>• VR: virtual reality</li> <li>• XR – extended reality</li> </ul> <p>Zie voorbeelden in de virtuele ruimte in Smartschool.</p>



Omgaan met  
persoonlijke informatie

GDPR of AVG is een vernieuwde  
wetgeving betreffende de  
bescherming van persoonlijke data  
van EU-burgers.

- Stel een **netiquette** op waaraan iedereen zich moet houden.
- Ontwerp een **internetprotocol** en communiceer dit transparant.
- Controleer de school/scholengroep een **GDPR-beleid** heeft.
- Is het GDPR-beleid transparant en gecommuniceerd naar alle actoren? Staat dit in het schoolreglement?

auteursrechten  
e-veiligheid en e-identiteit





## 2.3 Uitdaging 3: inhoud & toepassingen

**De school onderzoekt de mogelijkheden van digitale tools, inhouden en educatieve toepassingen voor de eigen onderwijspraktijk én investeert in innovatieve projecten.**

### 2.3.1 Waarom is dit een uitdaging?

Een school krijgt heel wat middelen om de digitale transformatie te realiseren. Dat betekent dat er grondig nagedacht moet worden over hoe men deze middelen inzet. Wanneer we **optimaal leerrendement willen behalen met ICT** dan dienen we rekening te houden met enkele randvoorwaarden of bouwstenen.

- Hoe loopt het leerproces van de lerenden (voorkennis, huidige vaardigheden, )?
- Beschikt mijn doelgroep (individuele lerende) over de nodige leeromgeving?
- Sluit het aan bij het pedagogisch project van de school?
- Hebben de lesgevers de nodige digitale vaardigheden?
- Beschikken we over de nodige infrastructuur?
- ...

Deze bouwstenen oefenen niet alleen invloed uit op de algemene ICT-integratie, maar ook op elkaar (m.a.w. ze moeten met elkaar in balans zijn).

### 2.3.2 Hoe kan je deze uitdaging aanpakken?

Wat?	Meerwaarde	Hoe?	Tools GO! Navigator Gebruik deze zoektermen.
Aanstellen pedagogisch ICT-coördinator	Hij/zij leert je team omgaan met EdTech en gaat op zoek naar kwalitatieve EdTech die past bij de visie van de school.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schrijf een <b>vacature</b> uit waarin je de verwachtingen t.o.v. en taken van een pedagogisch ICT-coördinator kenbaar maakt.</li><li>• Gebruik de <b>competentiewijzer</b> van PBD GO! om een takenpakket op te stellen</li></ul>	Competentiewijzer



GSL & digitaal leerplatform	Digitale platformen zijn een belangrijke hefboom om gepersonaliseerd samen leren te bereiken. Voldoet je platform aan datgene wat je wil bereiken?	De PBD ontwikkelende een <b>kijkwijzer</b> waarmee je naar je platform kan kijken door een GSL-bril.	kijkwijzer digitale leerplatformen & GSL
Gebruik van EdTech stimuleren	EdTech = educatieve technologie of onderwijsinnovatie (digitale tools, toepassingen, inhouden) Met behulp van kwalitatieve EdTech kunnen leraren het leer- en ontwikkelproces van leerlingen ondersteunen. Opgelet: EdTech is de tool, NIET het doel!	<ul style="list-style-type: none"> <li>Breng veelgebruikte digitale tools in jouw school in kaart. Wie heeft expertise in deze tools om met collega's te delen?</li> <li>Bied elke leraar of vakgroep een portefeuille aan om te besteden aan digitale tools voor de onderwijspraktijk.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>beslisboom</li> <li>digitale les</li> <li>Inhoud &amp; toepassingen (map in digitale transformatie)</li> </ul>
Durf experimenteren met innoverende tools	Meer en meer scholen experimenteren met games in de klas, virtual reality, esports... Het verhoogt de motivatie en interesse van leerlingen. Daarnaast stimuleert het vaak ook samenwerking. Het wordt voornamelijk gebruikt voor het aanleren en inoefenen van vaardigheden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Begin eenvoudig én niet overhaast: maak een 360°-foto met je smartphone en zet er met een tool (bv. thinglink) hotspots op met meer informatie.</li> <li>Durf experimenteren en herhalen.</li> <li>Bekijk de mogelijkheden om een VR-bril (karton of al geavanceerder toestel) aan te kopen.</li> <li>Klop aan bij scholen die experimenteren met games, XR...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AR – augmented reality</li> <li>games in de klas</li> <li>inhoud &amp; toepassingen (map in digitale transformatie)</li> <li>VR – virtual reality</li> <li>XR – extended reality</li> </ul>



## 2.4 Uitdaging 4: ICT-infrastructuur

### 2.4.1 Waarom is dit een uitdaging?

Met de Digisprong stimuleert onze overheid scholen om te investeren in ICT-infrastructuur. Maar wat als jouw schoolgebouw of financiële middelen het niet meteen toelaten om:

- alle leerlingen en leraren te voorzien van een eigen laptop,
- alle klassen uit te rusten met wifi, een smartboard, een vaste computer met camera en microfoon...
- overall in het schoolgebouw internetvoorzieningen te plaatsen,
- ...

Het doel is om de nodige infrastructuur te voorzien die een hybride leer- en leefomgeving mogelijk maakt. Plaats- en tijdonafhankelijk, naast fysiek ook digitaal én duurzaam.

### 2.4.2 Hoe kan je deze uitdaging aanpakken?

Wie?	Meerwaarde	Hoe?	Tools GO! Navigator Gebruik deze zoektermen.
Schoolleider	De schoolleider neemt de eindbeslissing ivm aankopen, herstellingen ed van ICT-infrastructuur.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bespreken met ICT-co/kernteam + econoom + SGR</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Infrastructuur (digitale transformatie)</li><li>• Digisprong (map)</li></ul>
(Technisch) ICT-coördinator	Hij/zij is verantwoordelijk voor het onderhoud/aankoop/beheer van alle hardware, applicaties, schoolnetwerk.  (mede)Voorzitter van het kernteam ICT en geeft advies aan de schoolleider i.f.v. digitaal schoolbeleid.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eerstelijnsbulp: helpdesk</li></ul>	
Kernteam ICT	Het kernteam heeft een ondersteunende en adviserende rol.	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>	



	Het kan de digitale beginsituatie in kaart brengen en gerichte suggesties formuleren in lijn met de pedagogische visie		
leraren			
Leerlingen en/of ouders		<ul style="list-style-type: none"><li>• Helpdesk?</li><li>• Peerhulp</li><li>• Contactpersonen voor ouderondersteuning</li></ul>	



## 2.5 Uitdaging 5: leiderschap & samenwerking

### 2.5.1 Waarom is dit een uitdaging?

De digitalisering van ons onderwijs neemt, dankzij de Digisprong en de hervormingen, in snelheid toe. Schoolteams moeten snel schakelen en soms heel wat digitale vaardigheden ontwikkelen. Maar wat met de visie, de deskundigheid, de infrastructuur en context van de school? Schoolteams komen voor heel wat digitale uitdagingen te staan om de digitale trein niet te missen.

Wanneer je kan terugvallen op een uitgebreid netwerk of ecosysteem worden deze digitale uitdagingen meteen al een heel pak vlotter aan te pakken.

### 2.5.2 Hoe kan je deze uitdaging aanpakken?

#### 2.5.2.1 Gedeeld leiderschap

Wie?	Meerwaarde	Hoe?	Tools GO! Navigator Gebruik deze zoektermen.
Schoolleider	De schoolleider is de <b>verbindende leider</b> . Hij luistert naar de behoeften van zijn team en bepaalt de koers van de school. Hij neemt de eindbeslissingen.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zit op regelmatige basis samen met het kernteam om de uitdagingen, kansen i.v.m. digitalisering te bespreken en de stand van zaken te bekijken.</li><li>• Ga individuele gesprekken aan met teamleden die moeilijk te overtuigen zijn van de meerwaarde van digitalisering. Vraag hen wat ze nodig hebben om stappen te zetten.</li><li>• Maak gebruik van een persoonlijk groeiplan voor leraren.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Digisprong</li><li>• Digitaal schoolbeleid</li><li>• ICT-beleidsplan</li><li>• Kijkwijzer GSL &amp; platformen</li><li>• SELFIE</li><li>• TPACK</li><li>• Zelfzorg (Persoonlijk groeiplan)</li></ul>



Kernteam ICT	Het kernteam is het <b>aanspreekpunt</b> voor het team en geeft de schoolleider advies/richtlijnen i.v.m. de aanpak van de digitale transformatie. Het kernteam wordt gecoördineerd door een ICT-coördinator.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maak tijd vrij tijdens een personeelsvergadering, pedagogische studiedag om leraren te bevragen (fysiek of online).</li> <li>• Zorg voor begeleiding van leraren en lerenden bij het verzamelen van data (bv. via een bevraging)</li> <li>• Zorg voor enkele interne professionaliseringsinitiatieven (bv. instructiefilmpjes, inschakelen van experts)</li> </ul>	
Leraren	De leraar brengt digitalisering binnen in zijn <b>lespraktijk en is dus een zeer belangrijke schakel in het digitaliseringsproces</b> . Belangrijk is dus dat hij zich een duidelijk beeld kan maken van de eigen digitale competenties én de kwaliteit van zijn (digitale) lessen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stel voor jezelf en persoonlijk groeiplan op rond digitalisering. Bespreek dit met de schoolleider.</li> <li>• Co-teaching</li> <li>• Klas- en vakoverschrijdende visitaties</li> <li>• Schooloverschrijdende netwerken waarin goede praktijken gedeeld worden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competentiewijzer</li> <li>• samenwerking (beleid)</li> <li>• SAMR</li> <li>• SELFIE</li> <li>• TPACK</li> <li>• zelfzorg (persoonlijk groeiplan)</li> </ul>
Lerenden	Leerlingenparticipatie draagt bij tot de kwaliteit van het schoolbeleid en ook tot een hoge pedagogische kwaliteit omdat ze leerlingen helpt vormen tot democratische burgers. Door leerlingen te betrekken bij een ICT-beleid creëer je tal van voordelen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• werken aan kwaliteitszorg</li> </ul>	<p>Betrek de leerlingenraad bij het ontwerpen van een ICT-beleid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• interne workshops rond omgaan met software, e-identiteit, sociale media, auteursrechten ...</li> <li>• Bevraging over persoonlijke digitale middelen</li> <li>• Competenties lerenden in kaart brengen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auteursrechten</li> <li>• E-identiteit</li> <li>• SELFIE</li> <li>• Sleutelcompetentie 4: digitale competenties (curriculum)</li> <li>• </li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• leerlingen worden mede-eigenaar van het schoolbeleid</li> <li>• verhoging van welbevinden, motivatie en schoolbeleving</li> </ul>		
ouders	Ouders spelen een belangrijke rol in het leerproces van hun kind. Zij zorgen voor een veilig leerklimaat en ondersteuning thuis. De digitalisering zorgt ervoor dat ouders kritische partners worden en steeds meer up-to-date willen blijven over het leerproces van hun kind.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bevraging, enquête over digitale middelen thuis</li> <li>• Betrekken bij infomomenten, bv. tijdens een oudercafé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitale ouderbetrokkenheid</li> <li>• Communicatie (beleid)</li> </ul>

### 2.5.3 Innovatieve samenwerkingen – ecosysteem

#### 2.5.3.1 Schooloverschrijdende samenwerkingen

Wie?	Meerwaarde	Hoe?
De eigen school: interne experts	<p>Ga in de eerste plaats op zoek naar experts binnen de eigen schoolomgeving. Welke leraren kan je aanspreken voor bepaalde thema's?</p> <p>De input van eigen collega's is niet te onderschatten: collega's kunnen elkaar stimuleren en inspireren.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schakel deze leraren in om kennis te delen via collegiale visitaties, interne professionaliseringsinitiatieven</li> <li>• Stimuleer vakoverschrijdende samenwerking</li> </ul>
De scholengroep	De scholengroep bepaalt de richting en stimuleert scholen om de visie van het GO! te realiseren. Binnen de scholengroep zit heel wat expertise. Aarzel niet om contact op te nemen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laat leraren deelnemen aan schooloverschrijdende werkgroepen.</li> </ul>



	nemen met andere scholen/collega's om te netwerken en ideeën te delen.	
Netwerken	Netwerken werken zeer vaak inspirerend. Collega's komen samen vanuit allerlei invalshoeken en proberen elkaar te inspireren en te helpen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stimuleer leraren, beleidsmedewerkers of leidinggevende om deel te nemen aan netwerken die inspirerend kunnen werken voor hun functie.</li> </ul> <p>Bv. netwerken binnen PBD GO!, SETT, SOK...</p>
Lerarenopleidingen	<p>Een structurele samenwerking met een lerarenopleiding kan heel wat mogelijkheden creëren voor je school:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opvangen van lerarentekort,</li> <li>- Inschakelen bij dataverzameling,</li> <li>- Opstarten en begeleiden van onderzoeksprojecten,</li> <li>- Co-teaching,</li> <li>- ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neem contact op met lerarenopleidingen (hogeschool of universiteit) en bekijk of er partnerschappen mogelijk zijn.</li> <li>Vanuit PBD GO wordt regelmatig een oproep gedaan naar scholen voor (inter)nationale projecten in samenwerking met hogescholen en universiteiten. Ben je geïnteresseerd? Houd dan zeker de nieuwsbrief in de gaten.</li> </ul>
Professionele Leergemeenschap (PLG)	Een professionele leergemeenschap (PLG) is een gemeenschap van professionals die voortdurend de eigen praktijk onderzoekt om zo het onderwijs voor leerlingen te verbeteren. Daarbij staat het uitwisselen van kennis en ervaringen centraal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Start met een klein onderzoeksproject binnen je school. Stel een klein, geëngageerd onderzoeksteam samen en ga aan de slag met een concrete nood van je team.</li> <li>Sluit aan bij een PLG op scholengroepniveau.</li> </ul>





### 2.5.3.2 Innovatieve projecten PBD GO!

Wat?	Meerwaarde
LEERMIX	<p>De LeerM!X is een tool om flexibel didactisch klasmanagment te organiseren. Een LeerM!X brengt zowel online als offline leeractiviteiten samen in een logisch gestructureerd kader, ondersteund met voorspelbare didactische spelregels. De focus ligt op het ontwikkelen van zelfsturende vaardigheden bij leerlingen.</p> <p>➔ Meer informatie vind je in de materialenbank. Gebruik de zoekterm 'leermix'.</p>
MENSI (mentoring for school improvement)	<p>Het MenSi-project creëert een praktijkgemeenschap en mogelijkheden voor professionele ontwikkeling rond het thema 'digitalisering &amp; innovatie in combinatie met een gekozen beleidsuitdaging (GSL of flexibele leeromgeving)'.</p>
SANDBOX	<p>De Sandbox is een veilige (digitale) ontwerp- en testomgeving waarin onze scholen en instellingen samen naar een oplossing kunnen zoeken voor een uitdagend probleem. In de GO! sandbox proberen we tijdens een kortlopend traject van zo'n 6 tot 9 maanden een concreet prototype uit te werken en te testen. Zo'n prototype kan een product of dienst zijn, of een bepaalde aanpak, die voor leerlingen en/of professionals een meerwaarde genereert en op termijn op te schalen is voor het hele net.</p>
i-Learn	<p>i-Learn is een online portaal waarop softwareproviders hun digitale toepassingen voor gepersonaliseerd leren beschikbaar kunnen stellen. Deze educatieve technologie stelt leerkrachten in staat om een leertraject op maat van elke leerling te creëren.</p>
Digitale school	<p>Ontwikkelen en uitrollen van begeleidingstrajecten rond digitale competenties en mediawijsheid.</p>



## 2.6 Uitdaging 6: data

### 2.6.1 Waarom is dit een uitdaging?

Wat zijn de voordelen van een datageletterde school? Data bieden kansen om via rapporten en dashboards resultaten op te volgen en kunnen het beleidsvoerend vermogen versterken. Data bieden tevens de basis om het leerproces te monitoren, te evalueren en bij te sturen, zeker wanneer zij kunnen gekoppeld worden aan bv. AI-toepassingen. Maar waar vind je die data, hoe maak je leraren er wegwijs in en hoe ga je er directeur, coördinator, leraar of leerling mee aan de slag? Het zijn vragen die heel wat scholen bezighouden.

Learning analytics gaat over het verzamelen, meten, analyseren en rapporteren van data. Leraren verzamelen voortdurend data over het leerproces van lerenden. Maar hoe stimuleer je leraren om zelf 'te leren' uit deze data: voor zichzelf en het leerproces van de lerende?

### 2.6.2 Hoe kan je deze uitdaging aanpakken?

Wie?	Meerwaarde	Hoe?	Waar vind ik data?
Leidinggevenden & beleidsteams	Het gebruik van kwantitatieve en kwalitatieve data geeft leidinggevenden meer inzicht in het beleidvoerend vermogen van de school.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik outcomerapporten, doorlichtingsverslagen om               <ul style="list-style-type: none"> <li>• kansen en goede praktijken in kaart te brengen,</li> <li>• een SWOT-analyse uit te voeren,</li> <li>• visie en strategie bij te sturen,</li> <li>• doelstellingen op korte en lange termijn op te stellen,</li> <li>• een professionaliseringsplan op te stellen,</li> <li>• adviezen, resultaten ... op te volgen,</li> <li>• ...</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ontwikkelingsschalen doorlichting</li> <li>• 'Mijn onderwijs' - Dataloep</li> <li>• Smartschool Analytics</li> <li>• Eigen schooldashboards binnen Google, Office 365 ...</li> <li>• Data van paralleltoetsen, centrale toetsen...</li> <li>• PISA-onderzoek, PIRLS (internationaal onderzoek begrijpend lezen) ...</li> <li>• Bevestigingen, enquêtes</li> </ul>
ICT-coördinatoren & kernteam	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data tonen wie je leerlingen zijn, wie je publiek is. Hoe beter je je publiek kent, hoe makkelijker je in interactie kan gaan én kwaliteitsvol, gepersonaliseerd onderwijs kan aanbieden.</li> <li>• Data zet aan tot verbeteracties en interne kwaliteitszorg.</li> <li>• Data bieden input voor een cyclisch jaarplan.</li> <li>• Data doen je kijken naar de 'groei' van lerenden: vanuit een handelingsgerichte diagnostiek</li> </ul>		<p>Klik <a href="#">hier</a> voor meer informatie over 'Omgaan met data in het onderwijs'.</p>



	<p>kijk je naar wat een kind nodig heeft om een bepaald doel te bereiken. Het heeft ook een effect op leerlingen en ouders!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data maken je werking transparant.</li> <li>• Data doen samenwerken!</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stimuleer je team om een 'onderzoekende school' te worden waarbij de onderwijspraktijk inspeelt op de beschikbare data.</li> <li>• Doe elk jaar een zelfevaluatie van de ondernomen acties op school-, leraren- en leerlingniveau en gebruik deze data om bij te sturen of acties te borgen. Communiceer open over de resultaten en acties die je hieraan koppelt.</li> <li>• Stimuleer je team om een leerling- en oudercontact te baseren op data. Maar maak duidelijk dat data geen controlemiddel is.</li> <li>• Betrek alle actoren (ouders, externe partners, leerlingen...) bij kwalitatieve dataverzameling.</li> </ul>	<p>OPGELET: gebruik van persoonsgegevens (AVG – GDPR)</p>
Leraren	<p>Leraren die learning analytics gebruiken, zijn over het algemeen meer kritisch tegenover hun eigen onderwijspraktijk.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyseer de digitale tool die je wilt gebruiken: krijg je een dashboard waarin je de voortgang van elke lerende kan volgen?</li> <li>• Gebruik dashboards die het leerproces van lerenden in kaart brengen. Zo kan je snel en effectief bijsturen indien nodig.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smartschool analytics</li> <li>• Data vanuit de gebruikte digitale tools</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik deze data om je eigen lespraktijk bij te sturen indien nodig. Wees kritisch ten opzichte van jezelf.</li> <li>• Gebruik learning analytics om ouders en leerlingen eventueel moeilijke boodschappen mee te delen... Gebruik het als bewijs.</li> </ul>	
Lerenden & ouders	Data geven leerlingen en ouders heel concrete inzichten over het leerproces van de leerde. Op basis hiervan kunnen zij het leerproces bijsturen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geef leerlingen en ouders een inkijk in hun leerresultaten zodat zij kunnen inschatten waar ze zich bevinden in hun leerproces.</li> <li>• Vergroot de ouderbetrokkenheid in de school door ouders actief te bevragen over de schoolorganisatie.</li> <li>• Stimuleer je team om een leerling- en oudercontact te baseren op data. Maar maak duidelijk dat data geen controlemiddel is.</li> <li>• Betrek alle actoren (ouders, externe partners, leerlingen...) bij kwalitatieve dataverzameling.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leerlingvolgsysteem</li> <li>• Digitaal puntenboek</li> <li>• Digitale tools</li> <li>• bevestigingen</li> </ul>