



Slim ontwikkelen met marktpartijen: wat komt er bij kijken?

Inhoudsopgave

> Inhoudsopgave	2
> Inleiding	3
Stroomschema	5
Vijf scenario's	8
> Scenario 1: Co-productie	8
> Scenario 2: School komt met een idee, marktpartij voert het uit	11
> Scenario 3: Marktpartij heeft het idee, school heeft inhoudelijke kennis	14
> Scenario 4: School koopt ict-middel bij marktpartij	17
> Scenario 5: Zelf doen (ontwikkelen, beheren en exploiteren)	20
Conclusies	24
> Colofon	26





Inleiding

Bij de interactie tussen leerling en leraar speelt ict-ondersteuning een steeds grotere rol. Denk aan leerlingvolgsystemen of aan lesondersteuning.

Het bedrijfsleven werkt hierin al jaren samen met het onderwijs. Er zijn tal van marktpartijen die allerlei handige ict-middelen (ict-producten, -diensten en -leermiddelen) aanbieden. Volledig uitgedacht en klaar voor gebruik. Maar hoe werkt het als je als school specifieke functionaliteiten wilt op het gebied van ict? Of als je zelf een goed idee hebt voor een nog niet bestaand ict-middel?

Levensfasen en strategische keuzes

Een ict-initiatief kent globaal vier levensfasen die nauw met elkaar samenhangen: idee en planvorming, de ontwikkeling, het onderhoud en beheer en de exploitatie van een ict-middel. De eerste fasen zijn cruciaal. Als deze weldoordacht doorlopen worden is dat uiteindelijk zichtbaar in het eindresultaat. Elke keuze in een bepaalde fase heeft invloed op de fasen erna:



Zelf aan de slag?

Als school moet je je afvragen of je (een of meer van) de fasen zelf wilt uitvoeren. Want heb je voldoende tijd, (financiële) middelen en kennis om het idee verder uit te werken en te ontwikkelen? Kun je van de werkzaamheden een reële inschatting maken? Er komt namelijk veel bij kijken. Een ict-middel moet bijvoorbeeld toegankelijk zijn voor blinden en slechtzienden, beveiligd zijn tegen DDoS-aanvallen en geüpdatet worden voor verschillende Windows-, iOS- of Android-versies. En dan hebben we het nog niet eens over het maken en onderhouden van goed leer materiaal. Zonder een actieve community die de kwaliteit monitort en controleert, blijkt dit heel lastig.

Of samenwerken?

Samenwerking met marktpartijen is in veruit de meeste situaties een beter idee. Want veel scholen hebben een globaal idee van wat ze willen, maar niet voldoende helder wat daarvoor nodig is. Alleen al in gesprek gaan met marktpartijen levert veel informatie op. Door al in het begin samen te werken loop je minder snel vast, waarmee je verspilling van tijd en middelen en teleurstelling bij betrokkenen voorkomt. Bovendien maak je door de kennis en ervaring van een marktpartij minder snel een verkeerde keuze die later in het proces lastig te corrigeren is. Besef ook dat het onderwijs een markt is van standaardproducten. Misschien krijg je daardoor niet 100% maar 95% van wat je wilt, maar wel tegen acceptabelere kosten, met een hogere kwaliteit, en vooral: minder sores. Als je kiest voor samenwerking met een marktpartij is het belangrijk goede afspraken te maken. Zeker bij grotere ict-initiatieven. Bijvoorbeeld over wie verantwoordelijk is als er iets mis gaat en wie het nieuwe middel gaat beheren en onderhouden.

Bepaal je eigen ict-behoefte

In het volgende hoofdstuk introduceren wij een stroomschema. Als je de stappen in het schema volgt, kom je uit bij één van de vijf samenwerkingsscenario's die het beste bij jouw specifieke situatie past:

- Co-productie. School en marktpartij ontwikkelen samen en delen de risico's.
- School komt met een idee, marktpartij voert het uit.
- Marktpartij heeft een idee, school heeft inhoudelijke kennis.
- School koopt ict-middel bij marktpartij.
- School doet alles zelf (ontwikkelen, beheren en exploiteren).

De scenario's, inclusief voorwaarden, kansen en risico's zijn verder in detail uitgewerkt in de hoofdstukken erna.

Verklarende woordenlijsten

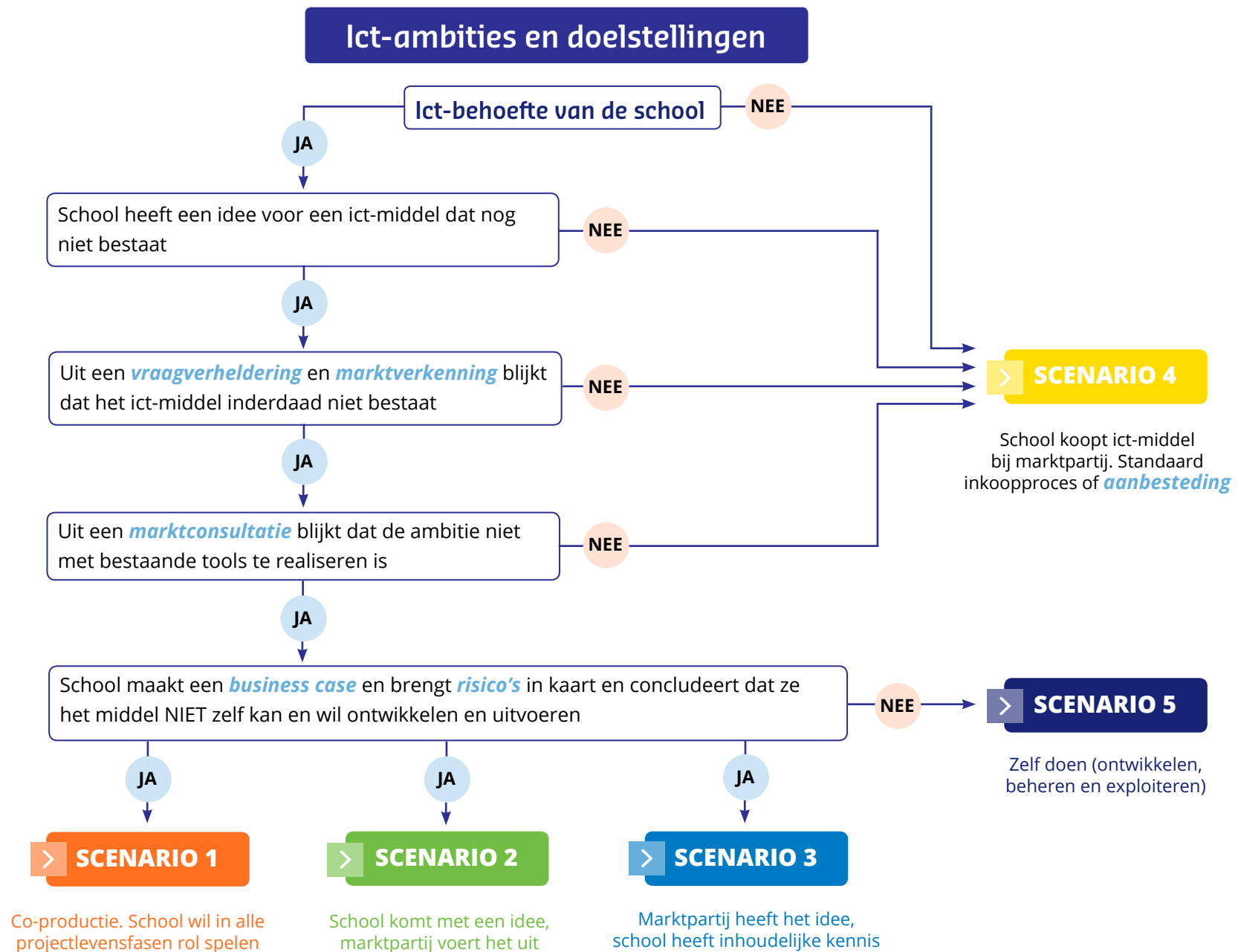
De lichtblauwe termen in het stroomschema en de scenario's worden uitgelegd in de lijst met gebruikte termen per hoofdstuk.

Vijf scenario's

Uiteraard zijn deze scenario's niet uitputtend: in de praktijk zijn er veel meer vormen van samenwerking en mengvormen van scenario's. Want soms start je als school in één scenario en past na verloop van tijd een ander scenario beter. Welk scenario uiteindelijk het beste bij jou past, hangt af van jouw specifieke situatie en omstandigheden. Deze scenario's zijn tot stand gekomen op basis van verschillende praktijkverhalen van scholen die in meer of mindere mate samenwerken met de markt om hun idee te verwezenlijken.



Stroomschema



Gebruikte termen in het stroomschema

Ambities en doelstellingen

Heel veel scholen kunnen prima uit de voeten met ict-middelen van bestaande marktpartijen. Heb je meer specifieke wensen? Werk dan je ambities op dit gebied in concrete doelstellingen uit. Baken vervolgens duidelijk af wat wel en wat niet bij het project hoort. Bijvoorbeeld wel de ontwikkeling, maar niet de herontwikkeling na 5 jaar. Of wel het onderhoud, maar niet het beheer. Dit kun je daarna vertalen naar de *eisen en criteria voor het ict-project*.

Vraagverheldering

Veel scholen hebben wel een (globaal) idee van wat ze willen, maar ze hebben niet voldoende helder wat hiervoor onderliggend nodig is. Die expertise heeft een marktpartij wel. Je oriënteren op het aanbod en in gesprek gaan met marktpartijen kan dan dus veel informatie opleveren. Deze fase van het verder uitdenken van het idee kost veel tijd, maar is heel belangrijk. Want als je de eerste stappen weloverwogen neemt, zie je dat uiteindelijk terug in het eindresultaat.

Marktverkenning & marktconsultatie

Heb je het idee goed uitgewerkt? Dan verken je de markt om er zeker van te zijn dat voor jouw idee nog geen ict-middel ontwikkeld is. Of dat er bijvoorbeeld geen functionaliteit van een ander product te gebruiken is. Dit kan op verschillende manieren. Van een check op Google (snel en goedkoop, maar niet uitputtend) tot inhuur van een professioneel bureau dat voor jou op zoek gaat naar de perfecte match. Een dergelijk bureau kun je ook vragen om te onderzoeken of bijvoorbeeld de functionaliteit van een ander product bruikbaar is. Voor dergelijke inhuur betaal je wel een vergoeding. Op Pianoo.nl vind je meer informatie over *marktverkenning* en *marktconsultatie*.

Aanbestedingsdrempel

Bestaat een (vergelijkbaar) product al en koop je dit van een marktpartij? Of laat je een ict-project (deels) door een marktpartij uitvoeren? Dan moet je een aanbesteding uitschrijven als je boven de aanbestedingsdrempel (€209.000 in 2017) komt. Bij een project moet je dan de kosten voor de gehele levenscyclus meenemen. Dus ook alle beheer- en exploitatiekosten die je in vier jaar tijd maakt, tellen mee. Het jaarlijks verlengen van een opdracht of het splitsen van een project in meerdere opdrachten om een aanbesteding te vermijden, is niet toegestaan. Hoe je kunt aanbesteden lees je op Pianoo.nl. Ook als je onder de *aanbestedingsdrempel* zit, zijn er *regels* waar je je aan moet houden, zoals een open en transparante inkoopprocedure.



Gebruikte termen in het stroomschema

Business case

Als je je doelstellingen, eisen en criteria hebt geformuleerd en zeker weet dat een product niet al bestaat of uit de markt te halen is, kun je een business case maken.

Je verzamelt informatie over de kosten van de bouw en het beheer van het ict-middel en je maakt een inschatting van de opbrengsten. Je neemt hierin alle levensfasen mee. Het kan bijvoorbeeld zijn dat de ontwikkeling van een product goedkoop is, maar dat beheer- en exploitatiekosten weer relatief duur zijn. Hou ook altijd rekening houden met de tijd die mensen aan een project besteden in hun 'vrije' uren. Dit 'ontwikkelen met gesloten beurs' kent 'verborgen kosten' die nogal eens worden vergeten. Over het algemeen geldt dat je als school niet rijk wordt van het zelf ontwikkelen van ict-middelen. Lees hier hoe je een goede **business case** maakt, of lees meer over het **slim inkopen van ict**.

Selecteer een samenwerkingsvorm

In bijna alle gevallen is het beter om te kiezen voor samenwerking. Bijvoorbeeld omdat je verwacht dat je niet voldoende kennis of capaciteit hebt om de levensfasen zelf uit te voeren. Of als een marktpartij bijvoorbeeld een octrooi heeft waarvan je gebruik kunt maken, of bepaalde risico's beter kan beheersen. Door een **business case en een risico-analyse** te maken, kom je er achter welke fasen en onderdelen van het proces wel/niet bij jou passen. Hieruit volgt de best passende samenwerkingsvorm. Het kan ook goed zijn dat je alle fasen volledig uitbesteedt. Of soms ben je eerst een tijd bezig met het uitwerken van het idee en zoek je daarna een geschikte marktpartij om mee samen te werken.

Kies de partij die bij je past

Hoe maak je vervolgens je keuze voor een partij? Formuleer eerst een aantal kenmerken die bij jouw school passen. Zoals eerlijk, open en transparant of je visie op samenwerken. Daarna kun je je oriënteren door bijvoorbeeld te kijken naar best practices of referenties of advies in te winnen. Doel hiervan is om oplossingsrichtingen en ideeën bij marktpartijen op te vragen in een fase

waarin je deze informatie nog kunt gebruiken bij het opstellen van de specificaties. Verwacht je dat je boven de aanbestedingsdrempel komt? Dan moet je volgens de **aanbestedingsregels** werken.

Risico's en risicoverdeling

Ontwikkel en beheer je een product (deels) zelf? Dan loop je risico's. Denk aan technische, financiële en (personele) capaciteitsrisico's. Softwareontwikkeling is geen kerntaak van scholen, wees dan ook terughoudend met publiek ondernemerschap. Al deze risico's moet je waarderen naar de kans dat ze zich kunnen voordoen. Daar kun je vervolgens een kosteninschatting naast zetten. Er zijn ook andere risico's. Want wat als de Onderwijsinspectie bijvoorbeeld vindt dat je publiek geld verkeerd besteedt? Of anderen ineens een vergelijkbaar product op de markt brengen? Deze risico's kunnen een legitieme reden zijn om samen te werken met een marktpartij. Het gaat erom dat de risico's liggen bij die partij die ze het beste kan beheersen.





Scenario 1

Co-productie. School wil in alle projectlevensfasen rol spelen

- Schets een reëel beeld voor jouw deel van de ontwikkelinspanning, ook op langere termijn.
- Maak voldoende capaciteit vrij.
- Maak goede afspraken over aansprakelijkheid, kwaliteit, proces en *intellectueel eigendom*. Een samenwerkingscontract kan praktisch zijn.
- Formuleer go/no-go momenten
- Voer bij frictie een open dialoog en doe concessies.
- *Outputgericht werken*. Schrijf geen oplossingsrichtingen voor, maar ontwikkel deze samen.

[< Terug naar stroomschema](#)

	Idee & plan	Ontwikkeling	Beheer	Exploitatie
Marktpartij	✓	✓	✓	✓
School	✓	✓	✓	✓

In dit scenario klopt de school met een eerste idee aan bij een marktpartij. Uitwerking van dit idee, ontwikkeling en implementatie is een echte co-productie tussen school en marktpartij. Ze bepalen gezamenlijk de inhoud en content en het ict-middel is van beide partijen samen. Bij elke verandering moet worden afgestemd met de school, tenzij anders afgesproken. Dit scenario is aantrekkelijk als de school over unieke kennis van het onderwerp beschikt of bij een idee dat technisch risicovol is. In dat laatste geval rekent een marktpartij over het algemeen zeer hoge kosten voor het nemen van de verantwoordelijkheid voor de gehele uitvoering. Bij co-productie helpt de school bij het ontwerpen van de functionaliteit, terwijl de technische ontwikkeling en realisatie van het middel bij de marktpartij ligt. De school en de marktpartij delen dan dus de aansprakelijkheid en het financieel risico.

Voorwaarden

De school moet:

- de juiste marktpartij kunnen vinden. Bijvoorbeeld door een marktverkenning/-consultatie of het opvragen van referenties.
- goede afspraken maken met de marktpartij over kwaliteit en inhoud van het ict-middel en het intellectueel eigendom. Het is verstandig (met een jurist) een samenwerkingscontract te maken.
- bereid zijn om bij frictie een open dialoog te voeren. School en marktpartij moeten bereid zijn om concessies te doen.



- een reëel beeld hebben van haar deel van de benodigde ontwikkelingspanning en kennis, (financiële) capaciteit en menskracht. Hiervoor moet de school een goede business case en risicotaxatie kunnen maken.
- deels als beheerder/ondersteuner van het ict-middel kunnen optreden, afhankelijk van de afspraken die je maakt op dit gebied. In de toekomst zijn misschien demonstraties aan gebruikers nodig, of nieuwe content.

Samenwerkingscontract

De belangen tussen school en marktpartij zijn vaak verschillend. De school wil het middel in gebruik nemen om het onderwijs te verbeteren. De marktpartij wil dit ook, maar heeft daarnaast een winst oogmerk. Het is dus zaak om steeds het gezamenlijk doel voor ogen te houden, maar ook elkaars belangen te begrijpen. Het is daarom verstandig een samenwerkingscontract op te stellen. Een samenwerkingscontract behandelt de belangrijkste onderwerpen op het gebied van aansprakelijkheid, rolverdeling, eigendom, verdeling van eventuele opbrengsten en beëindiging van de samenwerking.

Kansen	Risico's
Ict-middelen deels naar eigen inzicht ontwerpen	Ideeën kunnen op essentiële punten afwijken of afspraken kunnen op meerdere manieren uitlegbaar zijn, waardoor frictie kan ontstaan
Mee profiteren van potentiële opbrengsten	Veel juridische kennis nodig om goede afspraken te kunnen maken (samenwerkingscontract)
Optimaal benutten van eigen expertise	In praktijk lastig om partij te vinden die hetzelfde wil investeren en dezelfde droom heeft
Niet volledig verantwoordelijk voor capaciteit, expertise en financiën	

Geleerde lessen in de praktijk en suggesties:

- Denk vooral bij erg complexe ict-projecten goed na over alles wat erbij zo'n project komt kijken. Het zou goed kunnen dat je dan eerder kiest om samenwerking met een marktpartij aan te gaan.
- Kies voor een marktpartij die jou goed aanvult, bijvoorbeeld op het gebied van juridische kennis.
- Maak goede afspraken met elkaar om onenigheid in een later stadium te voorkomen. Denk aan afspraken over de samenwerking (proces, kwaliteit, verantwoordelijkheden) en het intellectueel eigendom. Hiervoor kun je ook een (juridisch) adviseur inschakelen.
- Zorg tijdens de ontwikkeling voor transparante go/no-go momenten voor beide partijen.
- Wees bereid concessies te doen en leef je in de andere partij in. Ook de ander neemt een risico.
- Schrijf geen oplossingsrichtingen voor, maar ontwikkel deze samen.
- Richt een aparte stichting op waarin school, marktpartij, eventuele andere belanghebbenden en onafhankelijken zitting nemen. Het stichtingsbestuur neemt dan de finale beslissingen.



Gebruikte termen in dit scenario

Intellectueel eigendom

Als een marktpartij jouw idee uitwerkt, moet je goede afspraken maken over het gebruik van het idee en het ict-middel. Meestal krijgt de marktpartij als 'maker' het intellectueel eigendom, maar je kunt wel profiteren van je idee. Denk aan een flinke korting omdat je de eerste klant bent of invloed op de eerste versie. Over de gebruikersrechten moet je goede afspraken maken, ook om later afhankelijkheid van de marktpartij te voorkomen. Lever je zelf documenten aan? Plaats daarop dan je eigen copyright notice (©).

Outputgericht werken

Uitgangspunt van samenwerking met marktpartijen is het stellen van de 'wat vraag'. Je geeft een marktpartij alleen aan wat je wilt bereiken en bepaalt niet zelf met welke middelen zij dat moeten invullen. Dus niet: 'ik wil op een knop kunnen drukken en dan een lijst zien van alle leerlingen met hun cijfers'. Maar wel: 'ik wil inzicht in de resultaten van de leerlingen'. Dit soort outputgericht werken vraagt vertrouwen en de moed om los te laten. Een school die gegevens beter wil beheren, kan bijvoorbeeld overwegen om computers, software en/of een server aan te besteden of in te kopen. Terwijl marktpartijen voor hetzelfde probleem misschien eerder clouddiensten aanbieden waardoor de school veel minder beheertaken krijgt. Maak wel altijd goede afspraken om afhankelijkheid van die partij te voorkomen.





Scenario 2

School komt met een idee, marktpartij voert het uit

- Formuleer een gezamenlijk doel
- Beleg levensfasen bij degene die ze het beste kan beheersen.
- Zorg dat je een *professioneel opdrachtgever* bent.
Leg afspraken vast over:
 - Proces
 - Eigendom
 - Verdeling opbrengsten
 - *Wel/geen open source*
 - Uitstapmomenten
 - Contractduur
 - Kosten en *risicoverdeling*
 - Richt de governance in
 - Risico: marktpartij geeft eigen wending aan idee

[< Terug naar stroomschema](#)

	Idee & plan	Ontwikkeling	Beheer	Exploitatie
Marktpartij	-	✓	✓	✓
School	✓	-	-	-

In dit scenario is de school eigenaar van het idee (de school is de bedenker), maar wil de school het ict-middel niet zelf ontwikkelen. Dit doet een marktpartij. Hierdoor kunnen school en marktpartij rollen en taken helder gescheiden houden en kan iedere partij zich concentreren op dat deel waar ook de kracht en de capaciteit voor beschikbaar zijn. De marktpartij neemt in dit scenario ook de kosten voor bouw en beheer voor zijn rekening. Of de marktpartij ook geheel aansprakelijk is voor het gebruik van de tool hangt af van de gemaakte afspraken. Daarnaast moeten de partijen afspraken maken over de eventuele exploitatie van de tool. Denk aan het juridisch eigendom en de verdeling van de opbrengsten.





Voorwaarden

De school moet:

- een aanvullende marktpartij kunnen vinden. Bijvoorbeeld door een marktverkenning/-consultatie of het opvragen van referenties. Ga ook na of er een aanbesteding moet plaatsvinden (zie ook scenario 4). Een partij moet bekwaam zijn en zich graag aansluiten bij het door de school bedachte concept. Lukt dat niet? Dan moet de school zelf verder gaan met de ontwikkeling van het ict-middel, of op zoek gaan naar een al bestaand alternatief.
- samen met de marktpartij een duidelijk gezamenlijk doel formuleren. Lukt dat niet? Dan kan frictie ontstaan. School en marktpartij hebben immers (deels) verschillende belangen: didactisch en commercieel.
- alle afspraken vastleggen. Bijvoorbeeld op het gebied van proces, eigendom, verdeling van de opbrengsten, open source, uitstapmomenten, contractduur, kosten en risicoverdeling. Ook moet de governance worden ingericht zodat duidelijk is wie besluiten mag nemen over welke onderwerpen.
- een projectteam vanuit school inrichten. Het idee hoeft immers nog niet volledig uitgewerkt te zijn en kan wijzigen tijdens de ontwikkelingsfase. Echte synergie ontstaat wanneer beide partijen elkaar aanvullen en op ideeën brengen.

Kansen	Risico's
Veel minder kennis en capaciteit nodig	Marktpartij kan eigen wending geven aan oorspronkelijke idee
Goede afspraken maken over potentiële opbrengsten. Denk aan gebruikerskorting	Marktpartij heeft relatief veel macht en kan beslissingen nemen die jou tegen staan
Niet verantwoordelijk voor extra financiën en niet aansprakelijk bij problemen	In praktijk lastig om partij te vinden die wil investeren in jouw idee
	Intellectueel eigendom ligt meestal bij marktpartij (tenzij anders afgesproken)

Geleerde lessen in de praktijk en suggesties:

- Denk van tevoren goed na over waar je naartoe wilt met het ict-middel en hoeveel tijd, capaciteit en inspanning dit kost. Beleg de verantwoordelijkheid voor de verschillende levensfasen bij die partij die deze het beste kan beheersen.
- Kies voor een partner die jou ook op ideologisch gebied goed aanvult. Daarmee voorkom je dat een marktpartij uiteindelijk een ict-middel ontwikkelt waar je in mindere mate achter staat.
- Vraag daarom bij de selectie van een marktpartij expliciet naar hoe zij de samenwerking voor zich zien.
- Maak goede afspraken met elkaar om onenigheid in de ontwikkelingsfase en daarna te voorkomen. Neem bijvoorbeeld go/no-go momenten op.
- Als school kun je bijvoorbeeld door een gebruikerskorting toch meeprofiten van het feit dat jij het idee of concept hebt bedacht.



Gebruikte termen in dit scenario

Risico's en risicoverdeling

Ontwikkel en beheer je een product (deels zelf? Dan loop je risico's. Denk aan technische, financiële en (personele) capaciteitsrisico's. Softwareontwikkeling is geen kerntaak van scholen, wees dan ook terughoudend met publiek ondernemerschap. Al deze risico's moet je waarderen naar de kans dat ze zich kunnen voordoen. Daar kun je vervolgens een kosteninschatting naast zetten. Er zijn ook andere risico's. Want wat als de Onderwijsinspectie bijvoorbeeld vindt dat je publiek geld verkeerd besteedt? Of anderen ineens een vergelijkbaar product op de markt brengen? Deze risico's kunnen een legitieme reden zijn om samen te werken met een marktpartij. Het gaat erom dat de risico's liggen bij die partij die ze het beste kan beheersen.

Open source of open standaarden

Je kunt er ook voor kiezen om te ontwikkelen in *open source* of andere *open standaarden*. Als je een open standaard gebruikt, leg je informatie vast in een toekomstvast, vrij format en kun je software uitwisselen met anderen die dezelfde standaard gebruiken. Je krijgt dan niet te maken met intellectueel eigendomsrecht en het maakt je minder

afhankelijk van leveranciers. Overigens is het werken met open source of open standaarden in de meeste gevallen niet goedkoper dan het werken met software waar copyright op rust. De kosten zijn wel vaak anders verdeeld.

Professioneel opdrachtgeverschap

Heb je een partner gekozen? Dan moet je als school een professionele opdrachtgever zijn:

- Maak heldere en transparante afspraken, ook over de kosten
- Structureer het proces (voortgang, go/no-go momenten)
- Organiseer het projectmanagement (capaciteit, communicatie, stakeholders) en de governance
- Zorg voor een klankbord inhoudelijke kennis/ vast aanspreekpunt inhoud+





Scenario 3

Marktpartij heeft het idee, school heeft inhoudelijke kennis

- Kies de partner die je (op ideologisch gebied) aanvult.
- Denk van tevoren na wat je wilt met het ict-middel.
- Maak afspraken over de inzet van capaciteit, middelen en de invulling van het samenwerkingsproces.
- Maak afspraken over evt. vergoedingen
- Richt je op *outputgericht werken*
- Creëer uitstapmomenten plus voorwaarden hiervoor.
- Risico's:
 - School heeft weinig invloed op idee en ontwerp marktpartij
 - Geen enkele partij wil zich aansluiten bij jouw concept

[< Terug naar stroomschema](#)

	Idee & plan	Ontwikkeling	Beheer	Exploitatie
Marktpartij	✓	✓	✓	✓
School	-	✓	(✓)	-

In dit scenario zoekt een marktpartij een school die inhoudelijke kennis heeft. Het omgekeerde komt soms ook voor. Dan zoekt een school een partij op die bezig is om een ict-middel te ontwikkelen dat aansluit bij haar gedachtegoed (zie daarvoor scenario 2). Er is in dit scenario een duidelijke scheiding tussen inhoud en technologie. De marktpartij maakt het raamwerk en de school helpt 'inkleuren'. Bijvoorbeeld door bij te dragen in de ontwikkeling van de content en eventueel het beheer ervan door deelname aan een klankbordgroep. De marktpartij zou de school hiervoor kunnen compenseren via een korting op het ict-middel. Dit scenario is aantrekkelijk als de school voorziet dat ze mogelijkheden en capaciteit mist om zelf een complex ict-project aan te gaan. En de marktpartij onvoldoende praktijk- en inhoudelijke kennis heeft om het ict-middel te ontwikkelen.

Voorwaarden

De school moet:

- een marktpartij kunnen vinden die al bezig is met de ontwikkeling van een ict-middel dat aansluit bij haar gedachtegoed. Lukt dat niet? Dan moet de school op zoek gaan naar een al bestaand alternatief.





- samen met de marktpartij afspraken maken over de inzet van capaciteit, middelen en/of invulling van het samenwerkingsproces.
- opletten dat er een heldere scheiding blijft bestaan tussen technologie (bijvoorbeeld het platform) en content (bijvoorbeeld lesmateriaal).
- de kwaliteit van de content kunnen toetsen, en indien nodig in de beheerfase kunnen wijzigen en verwijderen. Dat kan de school samen met de marktpartij organiseren, maar ook alleen. Bijvoorbeeld door gezamenlijk regelmatig overleg te voeren over wat moet blijven, wat een update nodig heeft en wat verouderd is.
- goede afspraken maken over eventuele vergoedingen.
- ervoor zorgen dat het ict-middel goed aansluit bij haar wensen. Bijvoorbeeld door deel te nemen in een klankbordgroep.

Kansen	Risico's
Minder kennis en capaciteit nodig	School heeft nauwelijks invloed op het idee en het functionele ontwerp van de marktpartij
Vergoeding voor geleverde kennis	Ict-middel kan dus ondanks samenwerking heel anders uitvallen dan school voor ogen had
Niet verantwoordelijk voor financiën of aansprakelijk voor het ict-middel	In praktijk lastig om partij te vinden die met school in zee wil gaan
Marktpartij draagt risico's	Het idee blijkt later toch niet goed bij de school te passen
	School gaat bijsturen en voorschrijven tijdens het samenwerkingsproces.

Geleerde lessen in de praktijk en suggesties:

- Denk van tevoren goed na over waar je naartoe wilt met het ict-middel, formuleer ambities en bepaal hoeveel tijd, capaciteit en inspanning dit kost. Beleg de verschillende projectlevensfasen bij die partij die dit het beste kan beheersen.
- Maak goede afspraken over elkaars rol en taken in de ontwikkelings- en eventueel beheerfase om teleurstelling te voorkomen.
- Creëer uitstapmomenten plus de voorwaarden hiervoor, zodat je in goed fatsoen afscheid van elkaar kunt nemen.
- Kies voor een partner die jou ook goed op ideologisch gebied goed aanvult. Bijvoorbeeld door al gemaakte producten te bekijken of referenties in te winnen bij andere scholen. Je verlaagt daarmee de kans dat een marktpartij een ict-middel ontwikkelt waar jij niets mee kunt.
- Maak vooraf afspraken over hoe de marktpartij jou vergoedt en het ict-middel wil exploiteren. Als school kun je bijvoorbeeld mee profiteren van het feit dat jij kennis en content hebt ingebracht door een gebruikerskorting of door mee te delen in de opbrengsten om de kosten te dekken.
- Probeer de input van de school functioneel te houden. Voorschrijven hoe iets eruit moet zien, beperkt de vrijheid van de marktpartij en zorgt ervoor dat je een andere relatie krijgt.



Gebruikte termen in dit scenario

Outputgericht werken

Uitgangspunt van samenwerking met marktpartijen is het stellen van de 'wat vraag'. Je geeft een marktpartij alleen aan wat je wilt bereiken en bepaalt niet zelf met welke middelen zij dat moeten invullen.

Dus niet: 'ik wil op een knop kunnen drukken en dan een lijst zien van alle leerlingen met hun cijfers'. Maar wel: 'ik wil inzicht in de resultaten van de leerlingen'. Dit soort outputgericht werken vraagt vertrouwen en de moed om los te laten. Een school die gegevens beter wil beheren, kan bijvoorbeeld overwegen om computers, software en/of een server aan te besteden of in te kopen. Terwijl marktpartijen voor hetzelfde probleem misschien eerder clouddiensten aanbieden waardoor de school veel minder beheertaken krijgt. Maak wel altijd goede afspraken om afhankelijkheid van die partij te voorkomen.





Scenario 4

School koopt ict-middel bij marktpartij. Standaard inkoopproces of aanbesteding

- Formuleer de doelen van het middel
- Check de **aanbestedingsdrempel**
- Kies een leverancier obv prijs en voorwaarden
- **Professioneel opdrachtgeverschap**
- Maak heldere afspraken over:
 - Kwaliteit
 - Kosten
 - Eigendom
 - **Ondersteuning**
 - **Wel/niet open source**
 - Garantietermijn

[< Terug naar stroomschema](#)

	Idee & plan	Ontwikkeling	Beheer	Exploitatie
Marktpartij	✓	✓	✓	✓
School	-	-	(✓)	-

In dit scenario heeft de school haar ambitie en doelstellingen geformuleerd en besloten om een ict-middel bij een marktpartij aan te kopen. De school onderzoekt via een marktverkenning welke leveranciers het ict-middel of een vergelijkbaar middel aanbieden. Vervolgens gaat de school in overleg met de leverancier of leveranciers over de aankoopvoorwaarden. Het is ook belangrijk dat de school onderzoekt of het met de aankoop boven de aanbestedingsdrempel komt (€209.000 in 2017). Kom je boven deze drempel uit? Dan moet je je aan de **aanbestedingsregels** houden. Een aanbesteding kan ook juist nieuwe mogelijkheden tot samenwerking bieden, zoals een **Innovatiepartnerschap**.





Voorwaarden

De school moet:

- de voorwaarden en offerte(s) van leverancier(s) aanvragen. Dit gaat niet alleen om zaken als kwaliteit en kosten, maar ook over eigendom, beheer en wel/niet gebruik van open source.
- duidelijke afspraken maken over kosten, kwaliteit en andere voorwaarden nadat ze voor een bepaalde leverancier heeft gekozen.
- ook nadenken en afspraken maken over wat ze op langere termijn wil met het ict-middel.
- de afspraken vervolgens vastleggen, inclusief de momenten en de voorwaarden te beëindigen.

Slim ict inkopen

Het inkoopproces loopt op veel scholen goed en er wordt soms scherp onderhandeld met leveranciers over kortingen en voorwaarden. Het inkoopbeleid sluit echter vaak niet aan op de onderwijsvisie. Ook is de invloed van het onderwijspersoneel op het inkoopproces beperkt en wordt niet geëvalueerd of aangekochte ict-middelen ook echt worden gebruikt. **Lees meer over hoe je wel 'slim' ict kunt inkopen in het onderwijs.**

Kansen	Risico's
Vrijwel kant-en-klaar product	Moelijk om vooraf goed je wensen te formuleren zodat je ook echt krijgt wat je zoekt
Kwaliteit is vaak vooraf bekend	Je betaalt relatief veel voor specifieke wensen, zeker als de markt uit standaardpakketten bestaat
Je hebt zekerheid over je budget	Met een aanbesteding zijn grote bedragen gemoeid, wat het financieel risico verhoogt
Garantie van leverancier	Een aanbesteding duurt vaak lang met kans op voortschrijdend inzicht

Geleerde lessen in de praktijk en suggesties:

- Formuleer doelstellingen van het ict-middel (*wat moet het kunnen* en hoe wil je het gebruiken?). Over het algemeen geldt: hoe meer je voorschrijft, hoe hoger de kosten.
- Voer een goede marktverkenning uit en stel een business case op.
- Ga niet met de eerste de beste leverancier in zee. Offertes van meerdere leveranciers zijn gunstig voor prijs en keuze in kwaliteit.
- Bekijk bij voorkeur naar open source materiaal en maak anders goede afspraken over onderhoud en beheer.
- Maak afspraken voor een garantietermijn.
- Wijs iemand aan die het ict-middel kent of kan onderzoeken en hierover met de leverancier kan sparren.



Gebruikte termen in dit scenario

Ondersteuning

Neem je de gehele projectlevenscyclus onder je hoede en is je product geen open source? Dan moet je gebruikers ondersteunen. Als zij bijvoorbeeld software niet goed krijgen geïnstalleerd, moeten ze kunnen terugvallen op handleidingen of telefonische hulp. Ben je niet in staat of bereid om zulke services te verlenen? Dan is het beter om een andere partij te vinden die het product voor jou wil ontwikkelen.

Open source of open standaarden

Je kunt er ook voor kiezen om te ontwikkelen in *open source* of andere *open standaarden*. Als je een open standaard gebruikt, leg je informatie vast in een toekomstvast, vrij format en kun je software uitwisselen met anderen die dezelfde standaard gebruiken. Je krijgt dan niet te maken met intellectueel eigendomsrecht en het maakt je minder afhankelijk van leveranciers. Overigens is het werken met open source of open standaarden in de meeste gevallen niet goedkoper dan het werken met software waar copyright op rust. De kosten zijn wel vaak anders verdeeld.

Aanbestedingsdrempel

Bestaat een (vergelijkbaar) product al en koop je dit van een marktpartij? Of laat je een ict-project (deels) door een marktpartij uitvoeren? Dan moet je een aanbesteding uitschrijven als je boven de aanbestedingsdrempel (€209.000 in 2017) komt. Bij een project moet je dan de kosten voor de gehele levenscyclus meenemen. Dus ook alle beheer- en exploitatiekosten die je in vier jaar tijd maakt, tellen mee. Het jaarlijks verlengen van een opdracht of het splitsen van een project in meerdere opdrachten om een aanbesteding te vermijden, is niet toegestaan. Hoe je kunt aanbesteden lees je op [Pianoo.nl](#). Ook als je onder de *aanbestedingsdrempel* zit, zijn er *regels* waar je je aan moet houden, zoals een open en transparante inkoopprocedure.

Professioneel opdrachtgeverschap

Heb je een partner gekozen? Dan moet je als school een professionele opdrachtgever zijn:

- Maak heldere en transparante afspraken, ook over de kosten
- Structureer het proces (voortgang, go/no-go momenten)
- Organiseer het projectmanagement (capaciteit, communicatie, stakeholders) en de governance
- Zorg voor een klankbord inhoudelijke kennis/ vast aanspreekpunt inhoud



Scenario 5

Zelf doen (ontwikkelen, beheren en exploiteren)

- Schets een reëel beeld van de ontwikkel-, beheer- en onderhoudsinspanning op lange termijn
- Maak voldoende capaciteit vrij (voor alle fasen)
- Zorg voor een actieve community om de kwaliteit van het materiaal te waarborgen
- Alle risico's liggen bij jou:
 - Aansprakelijk inhoud en kwaliteit
 - Kosten
 - Functioneel ontwerp en *testen*
 - Beheer
 - *Ondersteuning*
 - *Intellectueel eigendom*
 - *Wel/geen open source*

[< Terug naar stroomschema](#)

	Idee & plan	Ontwikkeling	Beheer	Exploitatie
Marktpartij	-	-	-	-
School	✓	✓	✓	✓

In dit scenario neemt de school zelf het initiatief tot het uitdenken, ontwikkelen, beheren en exploiteren van het ict-middel. Deze situatie doet zich alleen voor onder hele bijzondere omstandigheden. Bijvoorbeeld als de functionele wens voor een middel uniek is en de markt klein. Dit doet zich vaker voor bij scholen voor speciaal onderwijs, een montessori-school of een specifieke vmbo-beroepsopleiding. De school neemt dan een unieke positie in de onderwijssector in en beschikt door die positie over kennis en capaciteiten die ergens anders niet of maar heel beperkt aanwezig zijn. Bovendien is de doelgroep dan zo klein dat een marktpartij geen geld kan verdienen aan de exploitatie ervan. Belangrijk is hierbij wel, dat er een community is die de kwaliteit van het gemaakte product kan controleren, monitoren en onderhouden.





Voorwaarden

De school moet:

- een goede vraagverheldering, marktverkenning en marktconsultatie doen. Vaak blijkt na onderzoek dat er toch geen sprake is van een unieke situatie en positie in de onderwijssector en past een van de andere scenario's beter.
- een reëel beeld hebben van haar benodigde ontwikkelinspanning, expertise, (financiële) capaciteit en menskracht voor het functionele ontwerp en de aansturing van de realisatie van het product.
- een goede business case en risicotaxatie kunnen maken. Hiervoor is inzicht in de kosten en potentiële opbrengsten nodig.
- als beheerder/ondersteuner van het ict-middel kunnen optreden. Potentiële gebruikers kunnen demonstraties aanvragen. In sommige gevallen zal nieuwe content nodig zijn de school moet ontwikkelen, testen en distribueren.
- aansprakelijkheid dragen voor kwaliteit en inhoud van het product. Hiervoor moet je een community hebben die de kwaliteit van het ict-middel in stand kan houden.
- voor gebruikers een handleiding maken. Ook moet bij bijvoorbeeld problemen met de installatie van software telefonische hulp beschikbaar zijn.

Let op: Soms zijn er subsidies beschikbaar om een ict-middel te ontwikkelen of uit te denken. Op dat moment is er van alles mogelijk. Als de subsidie echter wegvalt, moet je opeens alles zelf regelen en betalen. Hou daar rekening mee als je overweegt om een dergelijke subsidie te gebruiken.

Kansen	Risico's
Tool naar eigen inzicht ontwerpen	Veel capaciteit docenten nodig, inefficiënte inzet van capaciteit
Hogere potentiële opbrengsten	Veel expertise nodig, ook beheer en exploitatie
Eenvoudig om uit project te stappen	Verantwoordelijk voor alle kosten
Flexibel door onafhankelijkheid	Juridische risico's (onder andere waarborgen privacy gebruiker en betichting van <i>staatssteun</i>)
Tool in eigen beheer	Onderwijsinspectie: verkeerd aanwenden publiek geld
	Inefficiëntie door gebrek aan marktkennis
	Ict-middel past niet op andere vergelijkbare systemen
	Kwaliteit is vaak minder





Geleerde lessen in de praktijk en suggesties:

- Ontwikkel niet zelf tenzij je je in een hele specifieke situatie bevindt. Bijvoorbeeld als je een unieke functionele wens hebt en je geen marktpartij kunt overtuigen om voor redelijke kosten aan de slag te gaan.
- Probeer marktpartijen alsnog te bewegen om samen te werken. Bijvoorbeeld door de vraag breder te maken zodat deze voor veel meer scholen relevant is.

Kies je toch voor zelf ontwikkelen?

- Doe het dan samen met andere scholen om risico en kennis te delen.
- Ontwikkel in open standaarden/open source.
- Zorg van tevoren voor voldoende inzicht in opbrengsten, kosten en risico's bij beheer en onderhoud.
- Maak altijd een business case, inclusief scenario's voor doorontwikkeling. Neem hierin ook altijd eigen uren en andere 'verborgen kosten' mee.
- Ontwikkel voor eigen gebruik alleen relatief simpele ict-middelen die relatief makkelijk te maken en beheren zijn.





Gebruikte termen in dit scenario

Functioneel ontwerp en testen

Het maken van een goed functioneel ontwerp en het testen van tools en content is een vak apart. Je moet ook aan allerlei wettelijke verplichtingen voldoen als je ict-middelen wilt ontwikkelen. Denk aan beveiliging tegen DDoS-aanvallen en toegankelijkheid voor mensen met een functiebeperking. Beschik je niet over alle benodigde capaciteit en kennis? Dan is het beter om genoeg te nemen met 'gewoon heel goed', en niet gaan voor 'werkelijk perfect' en daarin met marktpartijen samen te werken, zoals softwareontwikkelaars of uitgeverijen. Het kost je dan minder geld en de kwaliteit is ook vaak beter. Ook moet je nadenken over wat de rol van de school is als het product eenmaal af is. Soms zal nieuwe content nodig zijn. Wie gaat die maken, testen en distribueren? Ook zullen andere potentiële gebruikers demonstraties aanvragen. Ook dat vraagt capaciteit en geld.

Ondersteuning

Neem je de gehele projectlevenscyclus onder je hoede en is je product geen open source? Dan moet je gebruikers ondersteunen. Als zij bijvoorbeeld software niet goed krijgen geïnstalleerd, moeten ze kunnen terugvallen op handleidingen of telefonische hulp. Ben je niet in staat of bereid om zulke services te verlenen? Dan is het beter om een andere partij te vinden die het product voor jou wil ontwikkelen.

Intellectueel eigendom

Als een marktpartij jouw idee uitwerkt, moet je goede afspraken maken over het gebruik van het idee en het ict-middel. Meestal krijgt de marktpartij als 'maker' het intellectueel eigendom, maar je kunt wel profiteren van je idee. Denk aan een flinke korting omdat je de eerste klant bent of invloed op de eerste versie. Over de gebruikersrechten moet je goede afspraken maken, ook om later afhankelijkheid van de marktpartij te voorkomen. Lever je zelf documenten aan? Plaats daarop dan je eigen copyright notice (©).

Open source of open standaarden

Je kunt er ook voor kiezen om te ontwikkelen in *open source* of andere *open standaarden*. Als je een open standaard gebruikt, leg je informatie vast in een toekomstvast, vrij format en kun je software uitwisselen met anderen die dezelfde standaard gebruiken. Je krijgt dan niet te maken met intellectueel eigendomsrecht en het maakt je minder afhankelijk van leveranciers. Overigens is het werken met open source of open standaarden in de meeste gevallen niet goedkoper dan het werken met software waar copyright op rust. De kosten zijn wel vaak anders verdeeld.





Conclusies

Het onderwijs is een markt van standaardproducten. Wanneer je zo'n standaard product aanschaft, krijg je misschien niet 100% maar 95% van wat je wilt, maar wel tegen acceptabelere kosten, met een hogere kwaliteit, en vooral: minder sores. Ervaring leert dat het bijna nooit verstandig is om een ict-middel zelf te ontwikkelen, beheren en exploiteren. Zeker als je behoefte groter is of een ict-project complexer. Het kost vaak veel meer tijd en geld dan je denkt. Bovendien is er zeer specialistische kennis nodig. Een ict-middel moet in veel gevallen toegankelijk zijn voor blinden en slechtzienden, beveiligd zijn tegen DDoS-aanvallen en geüpdatet worden voor verschillende Windows-, iOS- of Android-versies om maar een paar dingen te noemen. En dan hebben we het nog niet eens over het maken en onderhouden van goed leermateriaal.

Verhelder je vraag en verken de markt

Omdat veel scholen onvoldoende helder hebben wat er allemaal nodig is om een idee verder uit te werken, is het verstandig om al in het begin een aantal marktpartijen te betrekken. Naast dat het veel informatie oplevert, oriënteer je je tegelijkertijd op het aanbod dat er al is. Je weet dan zeker dat voor jouw idee niet al een ict-middel is ontwikkeld. Of dat er bijvoorbeeld geen functionaliteit van een ander product te gebruiken is. Deze fase kost tijd, maar betaalt zich zeker terug. Want als je de eerste stappen grondig neemt, zie je dat terug in het eindresultaat.

Denk na over de juiste samenwerkingsvorm

Weet je zeker dat een ict-middel niet al bestaat of uit de markt te halen is? En heb je doelstellingen, eisen en criteria voor het middel geformuleerd? Dan moet je gaan nadenken over de manier waarop je het beste kunt samenwerken. Onder meer door een *business case* en een *risico-analyse* te maken, kom je erachter welke levensfasen wel en welke zeker niet bij jou passen. Het zou bijvoorbeeld kunnen dat je een heel goed idee hebt voor een middel, maar dat je de ontwikkeling, het beheer en de exploitatie door een marktpartij laat doen. Of dat je wel een inhoudelijke, maar geen technische inbreng hebt bij de ontwikkeling van een ict-middel.





Kies een marktpartij

Als je als school weet welke samenwerkingsvorm het beste bij je past, moet je bedenken met welke marktpartij je wilt samenwerken. Formuleer daarvoor eerst een aantal kenmerken die bij jouw school passen. Zoals eerlijk, open en transparant of je visie op samenwerken. Daarna kun je je oriënteren door bijvoorbeeld te kijken naar best practices, referenties of door advies in te winnen. Een marktpartij vraagt zich altijd af: 'wat heb ik eraan?'. Impliciet betekent dat: 'wat hebben andere scholen hieraan?'. Leg daarom zoveel mogelijk de link naar een belang, wens of vraag waar zoveel mogelijk scholen zich in kunnen vinden. Het wordt dan lucratiever voor de marktpartij om tijd en geld te investeren. Bedenk altijd vroegtijdig of de opdracht moet worden aanbesteed, want dan moet je volgens de *aanbestedingsregels* werken.

Heb je een goede partij gevonden?

Dan is het belangrijk om meteen vanaf het begin goede afspraken met elkaar te maken zodat je later niet in de problemen komt. Bijvoorbeeld over kosten, kwaliteit, intellectueel eigendom, elkaars rol en taken, een eventuele vergoeding. Maar ook over de voorwaarden waaronder je de samenwerking tussentijds kan staken of afbreken. In bijna alle situaties geldt: probeer je input functioneel te houden. Voorschrijven beperkt de vrijheid van de marktpartij en zorgt ervoor dat je een andere relatie krijgt. En een goede relatie blijft het allerbelangrijkste ingrediënt voor een goede samenwerking!





Slim ontwikkelen met marktpartijen: wat komt er bij kijken?

Deze brochure is ontwikkeld door de PO-Raad, VO-raad en Kennisnet in het kader van het Doorbraakproject Onderwijs & ICT.

Datum van uitgave

November 2017

Auteurs

Els Booij, Willem-Jan van Elk (Kennisnet), Wesley Veekman (PIANOo), Reinout Rinzema (Ventoux) en inhoudelijke bijdragen van Schoolinfo

Redactie

Steven van Dort, Voxx Communicatie

Vormgeving

Optima Forma b.v.

Fotografie

Reyer Boxem
(cover)

Sommige rechten voorbehouden

Hoewel aan de totstandkoming van deze uitgave de uiterste zorg is besteed, aanvaarden de auteur(s), redacteur(s) en uitgever van Kennisnet geen aansprakelijkheid voor eventuele fouten of onvolkomenheden.



Over Kennisnet

Elke leerling verdient eigentijds, veilig en persoonlijk onderwijs. Daarom ondersteunt Kennisnet scholen met ict. We zorgen voor een landelijke ict-basisinfrastructuur, adviseren de sectorraden en delen onze kennis met het primair onderwijs (po), het voortgezet onderwijs (vo) en het middelbaar beroepsonderwijs (mbo). Kennisnet wordt gefinancierd door het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW).

kennisnet.nl



Kennisnet
Paletsingel 32
2718 NT Zoetermeer

T 0800 321 22 33
E support@kennisnet.nl
I kennisnet.nl

Postbus 778
2700 AT Zoetermeer