



# Onderwijslogistiek in het mbo

Lessen uit de praktijk

Laat ict werken voor het onderwijs



**Elke mbo-onderwijsinstelling streeft naar de hoogste kwaliteit van onderwijs. Dit leidt immers tot tevreden studenten en docenten en daarmee tot een lage uitval. Kwaliteit wordt echter steeds meer bepaald door de mate waarin een organisatie in staat is om goed in te kunnen spelen op de individuele wensen en mogelijkheden van studenten en tegelijkertijd de eisen van het bedrijfsleven. Het mbo wil studenten de juiste startkwalificaties leveren en voldoende keuzemogelijkheden bieden.**

**Er is een toenemende vraag naar flexibel, persoonlijk en gemoduleerd onderwijs, door de digitalisering is dit ook steeds beter mogelijk. Om deze ontwikkelingen goed in te kunnen passen, moet het fundament van de onderliggende onderwijsorganisatie goed geregeld zijn. Onderwijslogistiek krijgt daarmee terecht een steeds prominentere plek op de mbo-agenda.**

## **Wat verstaan we onder onderwijslogistiek?**

Onderwijslogistiek brengt de onderwijsleervraag van de student en het onderwijsaanbod van de mbo-instelling op een passende en effectieve wijze bij elkaar. Een school moet daarbij een balans vinden tussen studeerbaarheid, doceerbaarheid, organiseerbaarheid en betaalbaarheid. Het

gaat dus verder dan alleen het plannen van het onderwijsaanbod: onderwijslogistieke principes moeten al bij het ontwerp van dit aanbod toegepast worden. Dit betekent dat onderwijslogistiek aan uiteenlopende processen binnen de instelling raakt. Er is een groot aantal mensen vanuit verschillende rollen en functies betrokken bij het ontwerpen, organiseren en uitvoeren van het onderwijs. Uiteindelijk doel is dat studenten op het juiste

tijdstip, op de juiste plek, met de juiste hulpmiddelen het juiste onderwijs kunnen volgen. Juist in de zin van: een optimale balans tussen de wensen en mogelijkheden van studenten, docenten en de school.

## **Hoe verbeter je je onderwijslogistiek?**

In het najaar van 2017 hebben saMBO-ICT en Kennisnet gezamenlijk vier onderwijsinstellingen geïnterviewd die al enige tijd bezig zijn met verbetering van hun onderwijslogistiek: het Alfa College, Avans Hogescholen, het Clusius College en mboRijnland. Hieruit blijkt dat er meerdere manieren zijn om een dergelijk veranderingsproces aan te vliegen. Het hangt sterk af van de school, van wat je precies wilt bereiken en van welke (onderwijs)keuzes je maakt. Wel zijn er veel gezamenlijke overeenkomsten die een houvast kunnen vormen voor scholen die aan het begin van een dergelijk proces staan. Aan de hand van gangbare processtappen zoals visie, doel, het formuleren van een aanpak, het creëren van draagvlak, het (structureel) aanpassen van processen en implementatie van technologie wordt getoond wat deze overeenkomsten zijn en met welke valkuilen je als school te maken kunt krijgen.



## Formuleren van visie en plan van aanpak

Onderwijs en onderwijslogistiek zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Het is belangrijk dat je als school voorafgaand aan het verbeteringsproces een gezamenlijke visie ontwikkelt. Hierin staat expliciet beschreven wat je wilt bereiken en waar je over 3 tot 5 jaar wilt zijn op het gebied van onderwijs. Ook staan daarin de bijbehorende scenario's op het gebied van onderwijslogistiek en een plan van aanpak over hoe je daar komt. Het is belangrijk om dit plan van aanpak om de zoveel jaar te updaten. Zo heeft Avans haar in 2013 gestarte programmaplan in mei 2017 vernieuwd. In het nieuwe programma staan de ambitie, visie, doelen en organisatie beschreven, zodat het programma voldoet voor het traject naar 2020.

### Belangrijke inzichten:

Uit de cases blijkt dat het betrekken van iedereen in de onderwijsketen en het vervolgens samen opstellen van een visie

een cruciale stap is. Je start dan met een gezamenlijke basis waarin heldere kaders, regels en afspraken zijn vastgelegd. Denk bij het maken van het plan altijd vanuit je toekomstige onderwijsontwerp: het onderwijs is altijd leidend. De informatiemanagers van het Alfa-college hebben bijvoorbeeld in 2012 een informatieplan geschreven waarin de toenemende flexibilisering, toenemende druk op efficiency en toenemende druk op verantwoording geadresseerd zijn. Dit is meerdere keren besproken in het directieoverleg dat zich ook aan het plan gecommitteerd heeft. Uiteindelijk is het plan tot bloei gekomen nadat het onderwijs in de vorm van een onderwijsdirecteur het eigenaarschap hiervan heeft overgenomen. De onderwijsteams hebben binnen gestelde kaders een grote mate van vrijheid om zelf onderwijs te ontwerpen. Ook bij mboRijnland is het programma na een jaar minder vanuit de staf en meer vanuit het onderwijs aangestuurd waarbij onderwijsteams ruimte kregen om samen het onderwijs te ontwikkelen.

### Andere belangrijke suggesties:

- Maak een plan van een aanpak met een duidelijk beginpunt en stip op de horizon
- Kijk hierbij ook naar de gestelde bestuurlijke kaders die duidelijk richting geven aan meer flexibilisering en persoonlijke leertrajecten.
- Pas bij het verbeteren van je onderwijslogistiek altijd de principes van organisatie- en informatiearchitectuur toe.
- Daarmee samenhangend: zorg voor een robuust fundament met duidelijke kaders, regels en afspraken voor de hele organisatie.
- Zorg ervoor dat je als organisatie wendbaar bent.



## Creëren van draagvlak binnen de organisatie

Het veranderen van de onderwijslogistiek is een taak van onderwijs en ondersteuning samen. Onderwijslogistiek raakt namelijk uiteenlopende processen binnen een instelling. Onderwijs, ict, logistiek en HR zijn nu vaak verticaal en los van elkaar georganiseerd waardoor de verschillende betrokkenen onvoldoende zicht hebben op de effecten van elkaars activiteiten en veranderingen. Het is dan de vraag of iemand het gehele proces nog overziet. Avans noemt het creëren van draagvlak treffend een 'verleidingstraject'. Een gezamenlijke zoektocht naar een balans tussen de mate van autonomie van de opleidingen en de mate van gezamenlijke invulling van het nieuwe onderwijs met differentiatie, multidisciplinariteit en partnerschap en de randvoorwaarden.

### Belangrijke inzichten:

Bij alle onderwijsinstellingen was er expliciet een urgentie om een probleem op te lossen. Zo was bij het Clusius College het proces van en de gereedschappen voor het plannen en roosteren dringend toe aan vernieuwing.

Daarnaast moet er iemand binnen de organisatie zijn die zich langere tijd volledig committeert en die als absolute 'trekker' fungeert. Het blijkt cruciaal om vervolgens te luisteren naar je eigen studenten, ontwerpers, ontwikkelaars en informatiemanagers, maar ook om externe partners, zoals uitgeverijen, examen- en softwareleveranciers en bedrijven uit de branche te betrekken. Hiermee hoor je alle kanten van het 'verhaal' en creëer je draagvlak en een gezamenlijk doel binnen alle lagen van de organisatie. Dit lijkt vanzelfsprekend, maar dat is het niet. Simpelweg omdat de verschillende ketenpartners vaak geen volledig beeld van elkaars werkzaamheden hebben. Bij het Alfa College zaten zowel de directeur Bedrijfsvoering als één van de onderwijsdirecteuren vanaf het begin in de stuurgroep van het programma omdat gezamenlijk optrekken noodzakelijk was voor een goed resultaat. Het creëren van draagvlak vergt een lange adem. mboRijnland stelt terecht dat kaders en spelregels gezamenlijk moeten worden gedeeld en doorleefd.

Om draagvlak te creëren en ketendenken te stimuleren heeft het Clusius College drie workshops georganiseerd, geïnspireerd door de *leergang onderwijslogistiek* van saMBO-ICT.

Hieruit ontstond begrip voor elkaars rol in het proces en kwam een verbeterplan met afstemming over de vestigingen heen tot stand, inclusief een duidelijke rolverdeling, afspraken plus mandaat. Ook bij Avans Hogescholen is meer ketenbewustzijn gecreëerd en worden naast onderwijs, roostermakers vroeg betrokken bij het uitvoeren van de plannen.

### Andere belangrijke suggesties:

- Zorg voor betrokken en toegewijde mensen die de kar kunnen trekken.
- Geef als bestuur of directie prioriteit aan het veranderingsproces.
- Ga binnen de keten in gesprek en benoem alle verantwoordelijkheden.
- Sta open voor elkaars perspectief en spreek elkaar aan op gedrag.
- Ga met de teams in overleg over de vraag of het goed is om in het kader van de flexibilisering zelf leermateriaal te ontwikkelen.
- Zorg ervoor dat verbetering van de onderwijslogistiek blijft leven binnen je instelling.



## Implementatie van de verbeteringsplannen

De implementatie startte bij mboRijnland vanuit het programma Flex dat uit vier pijlers bestond: onderwijs, bedrijfsvoering, HR en verbinding met de regio. De ontwikkeling is geen rechte lijn, maar een langdurig, iteratief proces waarbij alle stakeholders betrokken zijn. Belangrijk is dat er alleen centrale sturing is op resultaten. Hierdoor krijgen de verschillende onderwijsprogramma's of mbo-instellingen de kans om hun eigen pad te kiezen (goed voor het eigenaarschap), maar wél binnen de gestelde kaders en afspraken die gemaakt zijn. Er moet een goede balans zijn tussen de onderwijsteams en de pro-actieve ondersteuning vanuit het vernieuwingsprogramma. Ook Avans noemt de implementatie van de onderwijslogistiek een iteratief proces. Hierin werkt en leert Avans via experimenten en initiatieven, uitgaande vanuit het gegeven dat de basis op orde is. Academies en diensteenheden ontwikkelen onder meer gezamenlijk op basis van scenario's, nieuwe standaarden voor studeerbaarheid, doceerbaarheid en organiseerbaarheid. Ze benoemen daarbij ruimte voor variatie in zowel de input-

indicatoren, de processen als de randvoorwaarden.

### Belangrijke inzichten:

Het is niet eenvoudig om een balans te vinden tussen het onderwijs dat met de implementatie aan de gang gaat en de ondersteuning vanuit het vernieuwingsprogramma. Om die reden heeft het Alfa College in 2017 een sessie met de directie georganiseerd over 'eigenaarschap'. mboRijnland heeft een aantal strategiesessies in een yurt georganiseerd om tot een gezamenlijk inzicht te komen en met alle mbo-colleges overleg gevoerd over kaders en spelregels om zo tot heldere afspraken te kunnen komen. Belangrijke componenten bij de implementatie zijn gedragsverandering, opleiding en cultuur. Een nieuw systeem vraagt een nieuwe manier van werken en heeft een grote impact op de organisatie en haar medewerkers. Het kan nog zo gebruiksvriendelijk zijn, maar als niemand er gebruik van maakt sta je als onderwijsinstelling met lege handen. Dat betekent dus ook dat je docenten meeneemt in het hele proces. Ook de relatie tussen de student en docent is van belang.

### Andere belangrijke suggesties:

- Wees je bewust van het feit dat het tijd kost om tot innovatie te komen.
- Je hebt trekkracht en een lange adem nodig om organisatie en systeem-elementen bij elkaar te brengen. De vraag moet uit het onderwijs komen, maar het onderwijs heeft moeite om deze vraag op de juiste manier te formuleren. Hierdoor kun je in een vicieuze cirkel belanden.
- Blijf altijd koers houden tijdens dit proces, hou vast aan de doelstellingen die je geformuleerd hebt en de keuzes die je gemaakt hebt. Stap niet te gauw op basis van allerlei signalen over op bijvoorbeeld een andere aanpak of tool.
- Probeer eigenaarschap/ governance in het onderwijs te verankeren en aan de doelstellingen die je hebt geformuleerd en beslissingen niet van bovenaf op te leggen.
- Creëer bewustzijn en zorg voor tools om de (cultuur)verandering vorm te geven. Denk aan trainingen, inzichtsessies en overleggen en bijeenkomsten over kaders en spelregels.





## Bewuste technologiekeuze

Een goede ict-architectuur, een adequaat applicatielandschap, inclusief de juiste managementinformatie en professionele ondersteuning zijn belangrijke bouwstenen om goed onderwijs en de onderliggende onderwijslogistiek te garanderen. Maar voor welke technologie je kiest, hangt sterk af van waar jij als school voor staat en waar je in de toekomst naartoe wilt. Maak daarom vooraf een bewuste keuze tussen wat je met standaardtechnologie en wat je met maatwerk wilt uitvoeren. Standaardtechnologie maakt universele koppelingen mogelijk. Kies alleen maatwerk als er echt specifieke situaties in de instelling zijn die dat noodzakelijk maken. Je ziet ook dat drie van de vier geïnterviewde instellingen structureel afstand hebben genomen van maatwerkoplossingen. Ondersteunende software moet goed verankerd zijn in het totale applicatielandschap, daarom is werken onder architectuur hier van groot belang.





## Conclusie

Alle scholen zijn op een andere, eigen manier bezig met onderwijslogistiek. Visie, een plan van aanpak, draagvlak, implementatie en inzet van technologie kwamen steeds aan de orde en blijken cruciale elementen te zijn om onderwijs vorm te geven en te organiseren. Hieruit volgen verschillende scenario's van onderwijslogistiek waarmee de instelling zich ook echt kan onderscheiden.

Bij implementatie wordt het belang van verandermanagement onderkend. Het gaat om een integrale verandering, zoals planning en organisatie, onderwijsontwerp, informatievoorziening, competenties, bestuur en cultuur. En die verandering moet ook als zodanig worden ingezet en gemanaged. Hierbij speelt met name het draagvlak in de organisatie een grote rol.

Het besef is doorgedrongen dat maatwerk, flexibilisering en gepersonaliseerd leren een brede aanpak nodig heeft.

In de mbo-instellingen is het van belang dat het ketenbewustzijn zowel horizontaal als verticaal in de organisatie groeit. Het is dus van evident belang dat onderwijs en ondersteunende diensten dichterbij elkaar komen en dat er binnen een netwerkstructuur optimaal en transparant wordt samengewerkt.

Tot slot: bij elke casus was sprake van veranderingsprocessen en anders organiseren. We zien op verschillende plekken elementen van flexibilisering, voorbeelden en proeftuintjes. Het zijn echter voorzichtige pogingen. Echt flexibel en gepersonaliseerd leren hebben we nog niet op grote schaal aangetroffen. Doorontwikkeling van de onderwijslogistiek moet de handvatten bieden om het beeld van het uitsluitend verbeteren van plannen en roosteren te ontstijgen. Het echt centraal stellen van de student vormt nog een mooie uitdaging.

## Meer weten?

Vragen naar verdieping zijn er volop, zo ook het ontwikkelen van relevante kennis. Voor scholen die met de verbetering van hun onderwijslogistiek aan de gang willen of al aan de gang zijn, is daarom het **netwerk onderwijslogistiek** opgericht. Hier vind je informatie over eerder genoemde workshops, maar ook over een leergang en een masterclass op het gebied van onderwijslogistiek. Ook delen instellingen, kenniscentra en experts op het vakgebied hier hun kennis en ervaringen met elkaar. Belangrijk want kennisdeling triggert samenwerking en onderzoek en zorgt er uiteindelijk voor dat onderwijslogistiek naar een hoger plan wordt getrokken. Zodat precies duidelijk is welke criteria de kwaliteit bij onderwijslogistiek bepalen en welke hiervan meetbaar zijn zodat betere sturing mogelijk wordt. Kennisborging is hiervoor cruciaal. Sluit je daarom ook aan bij het netwerk! Neem voor meer informatie contact op met [info@sambo-ict.nl](mailto:info@sambo-ict.nl).





## Onderwijslogistiek in het mbo: lessen uit de praktijk

### Datum van uitgave

Maart 2018

### Auteurs

Edith Hofstede (saMBO-ICT), Leo Bakker,  
Wilmar de Lange, Harriet Leget (Kennisnet)

### Redacteur

Steven van Dort (Voxx)

### Met dank aan

mboRijnland, Clusius College, Alfa College,  
Avans Hogeschool

### Fotografie

Rodney Kersten

### Vormgeving

Tappan Communicatie

### 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).

### Over saMBO-ICT

saMBO-ICT is een zelfstandige organisatie van en voor alle mbo-instellingen en heeft sterke banden met de MBO Raad en met Kennisnet. Belangrijke pijlers zijn belangenbehartiging, kennisdelingen projecten. saMBO-ICT houdt zich bezig met een breed aantal onderwerpen op het gebied van ict en informatievoorziening. saMBO-ICT maakt bij de activiteiten gebruik van de kennis en energie die binnen de instellingen aanwezig zijn en zorgt daarbij voor praktische ondersteuning.



[kennisnet.nl](http://kennisnet.nl)

[sambo-ict.nl](http://sambo-ict.nl)



**Kennisnet**  
Paletsingel 32  
2718 NT Zoetermeer

T 0800 321 22 33  
E [support@kennisnet.nl](mailto:support@kennisnet.nl)  
I [kennisnet.nl](http://kennisnet.nl)

Postbus 778  
2700 AT Zoetermeer