



De Ondivera *Methode*
Onderwijs & ICT op één lijn brengen



Best Practice – De Ondivera *Methode*

- Onderwijs en ict op één lijn krijgen -

De coronacrisis heeft ons ook iets goeds gebracht. De lockdowns dwongen onderwijsorganisaties om in korte tijd online onderwijs te ontwikkelen en organiseren. Daardoor hebben zij in nog geen twee jaar tijd enorm veel ervaring, kennis en inzicht opgedaan.

In de onderwijswereld is iedereen opgelucht en blij dat fysiek onderwijs weer mag en kan. Tegelijkertijd wil men de verworvenheden van online onderwijs niet verloren laten gaan. Online onderwijs biedt immers ook veel kansen en mogelijkheden.

Onderwijsorganisaties zijn daarom op zoek naar manieren om de voordelen van klassikaal en afstandsonderwijs te combineren. Deze combinatie wordt *blended* leren genoemd.

De ict-praktijk

Alle ervaring, kennis en inzichten ten spijt, zit er nog een flinke kloof tussen wat het onderwijs hoopt en verwacht van *blended* leren en wat de ict-praktijk mogelijk maakt.

Digitaal onderwijs is echt iets anders dan fysiek klassikaal onderwijs. Bij het inrichten en organiseren van *blended* onderwijs zul je daar rekening mee moeten houden. Het louter kopiëren van het klassikale lesprogramma naar een digitaal individueel lesprogramma is niet de oplossing. Wat je wil is dat beide vormen elkaar aanvullen en versterken.

Het is niet zo eenvoudig om een beproefde klassikale onderwijsmethode te vertalen naar een online omgeving. Voordat je het lesmateriaal digitaal kunt vormgeven, dienen zich een veelheid aan vragen aan, zoals: zet ik het online materiaal alleen in voor oefenen en toetsen of bied ik ook de lesstof online aan? En: hoe houd ik zicht op de vorderingen van de leerlingen/kinderen? Daar komt bij dat onderwijsinstellingen vanuit eigen missie en visie kiezen voor voor bepaalde onderwijskundige principes. Deze principes vragen ook om vertaling naar de online omgeving.

In mijn praktijk als onderwijskundig ict-adviseur wordt ik regelmatig gevraagd om dit vertaalproces niet alleen wat betreft ict maar ook onderwijskundig te ondersteunen. Dit *blended* werkveld heeft al sinds de eerste ict-toepassingen in het onderwijs - inmiddels meer dan 20 jaar geleden – mijn interesse. Reflectie

op deze ervaringen heb ik in een methodiek ontwikkeld – *Ondivera Methode* – voor het ontwikkelen en vormgeven van digitaal lesmateriaal dat aansluit bij de onderwijspraktijk.

Wat is *Ondivera Methode*?

Ondivera Methode is – de naam suggereert het al – een methode om op systematische wijze blended onderwijs te ontwikkelen. De methode maakt het mogelijk om missie, visie, strategie en doelen van een onderwijsorganisatie – en de daaruit voortkomende keuzes voor leermethoden – integraal te vertalen naar een blended leeromgeving.

Een brug tussen leerdoelen, ict en organisatie

Ondivera Methode is gebaseerd op onderwijskundige, informatiekundige en veranderkundige uitgangspunten. Door rekening te houden met deze drie aspecten slaat *Ondivera Methode* een brug tussen het onderwijs (leerdoelen), de informatica (ict) en de organisatorische veranderingen die noodzakelijk zijn om fysiek onderwijs en digitaal onderwijs te integreren.

Het principe-huis

In *Ondivera Methode* is er een ‘principe-huis’ opgenomen met veelvoorkomende principes die ten grondslag liggen aan (blended) onderwijs. De ontwerpprincipes hebben betrekking op het onderwijskundig, het informatiekundig en het veranderkundig niveau.

Op elk van deze niveaus bieden de ontwerpprincipes concrete handvatten voor het vormgeven van de blended leeromgeving. De handvatten worden verkregen door drie vragen te beantwoorden:

- **Waarom willen we dit?**
(Waarom kiezen we voor dit ontwerpprincipe, welk doel staat ons voor ogen?)
- **Hoe gaan we dit doen?**
(Langs welke weg kunnen we ons doel bereiken. Wat hebben we daarvoor nodig?)
- **Wat zijn de gevolgen?**
(Wat betekenen onze keuzes voor de vormgeving van het onderwijs)

Door deze vragen voor de gekozen ontwerpprincipes uit te werken, ontstaat er duidelijkheid over de wensen en eisen die aan de blended leeromgeving

gesteld worden en wordt langzaam maar zeker zichtbaar hoe de blended leeromgeving er in de praktijk uit zal komen te zien.

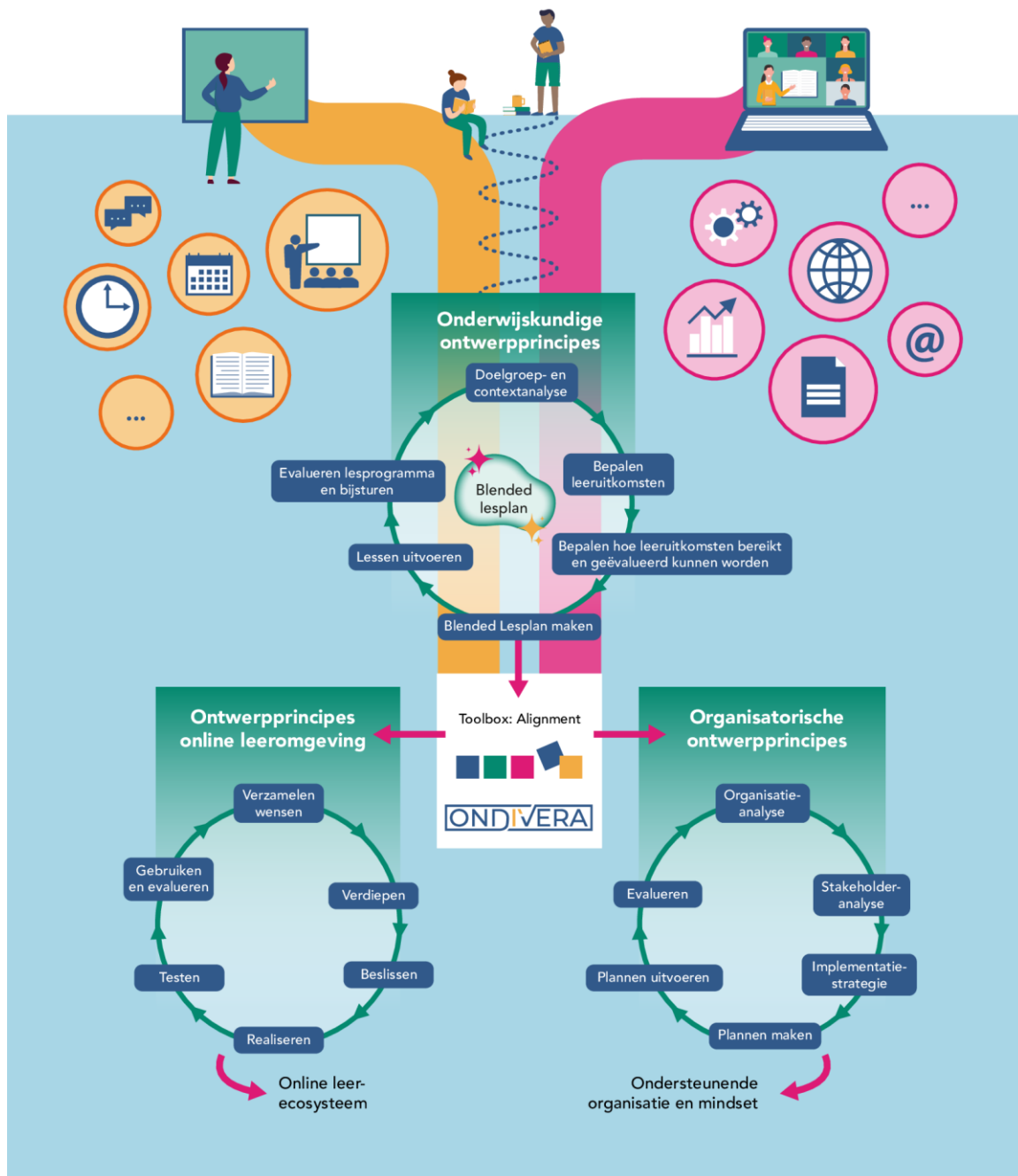
Ontwikkelcirkel

Het werk is nooit klaar: plannen maken – methode ontwikkelen – ervaringen opdoen in de praktijk – evalueren – opnieuw plannen maken. Het is de ontwikkelcirkel die overal toepassing vindt, zo ook in de omgeving voor blended leren. Deze ontwikkelcirkel is een structureel onderdeel van Ondivera *Methode* en draagt bij aan een continue kwaliteitsverbetering.

Concreet betekent dit, dat er veel wordt getest en geëvalueerd tot er een blended leeromgeving (het ict-product en de bijbehorende organisatie) staat die werkt. Al doende kunnen er dus veranderingen worden aangebracht die wellicht niet in het eerste plan stonden, maar die wel nodig zijn om het doel van het plan te bereiken. Ook wordt er binnen Ondivera *Methode* gewerkt in korte periodes van twee tot zes weken. Hierdoor wordt er sneller en effectiever gewerkt aan het product en minder lang aan het voorbereiden, organiseren en plannen.

Een schematische weergave van het ontwikkelproces kunt u vinden in de figuur 'Blended leren inzetten in uw organisatie' op de volgende pagina.

Blended leren inzetten in uw organisatie



- In bovenstaande illustratie zijn de drie niveaus gerangschikt:
- onderwijskundig (onderwijskundige ontwerpprincipes),
 - informatiekundig (ontwerpprincipes online leeromgeving)
 - veranderkundig (organisatorische ontwerpprincipes).

Uit de rangschikking blijkt dat de start ligt bij de onderwijskundige cyclus: het ontwikkelen van het blended lesplan van waaruit er aan het ontwerp van de online leeromgeving en de organisatorische aanpassingen gewerkt kan worden.

De drie cycli van onderwijskunde, informatiekunde en organisatie- en veranderkunde vormen een werkwijze om blended leren succesvol waar te maken. Het biedt onderwijsorganisaties de tools om vraagstukken op te lossen en hun doelen te bereiken. Daarnaast zorgen de cycli ook voor een up-to-date blended lesplan, een passend online leer-ecosysteem en een ondersteunende organisatie (inclusief mindset). Op deze manier groeit de digitale volwassenheid van onderwijsorganisaties en kunnen zij nu en in de toekomst blended leren verder ontwikkelen.

De onderwijskundige cyclus

Elk lesplan vereist een keuze voor een ontwerpprincipe. Voorbeelden van ontwerpprincipes zijn:

- Gepersonaliseerd leren, eigenaarschap of zelfregulerend leren
- Actief en/of spelend leren
- Onderzoekend- en ontdekkend leren

Na de keuze voor het principe volgt de cyclisch uit te voeren uitwerking van de onderstaande opdrachten van de onderwijskundige cyclus. Het resultaat is een blended lesplan.

Stappen onderwijskundige cyclus:

- Doelgroep- en contextanalyse
- Bepalen leeruitkomsten
- Bepalen hoe leeruitkomsten bereikt en geëvalueerd kunnen worden
- Blended Lesplan maken
- Lessen uitvoeren
- Evalueren lesprogramma en bijsturen



Het uiteindelijke doel van de onderwijskundige cyclus is het verzamelen van wensen en de daarbij behorende uitgangspunten voortvloeiend uit de missie, visie, strategie en doelstellingen van de onderwijsorganisatie. Wensen en uitgangspunten bepalen de vraag die gesteld zal worden aan de informatiekundige cyclus.

Deze analyse helpt ook om processen en stakeholders (coaches, managers, studenten, docenten, directie en ouders) in kaart te brengen. Een goed zicht op de processen en stakeholders is een voorwaarde om blended leren vorm te geven in de organisatie- en veranderkundige cyclus.

De informatiekundige cyclus

Ook bij de informatiekundige cyclus wordt gewerkt met ontwerpprincipes. Voorbeelden van een ontwerpprincipe die bij informatiekunde passen zijn:

- Online communiceren
- Digitaal samenwerken
- Online (formatief) testen/toetsen

Na de keuze voor bepaalde principes volgt de cyclisch uit te voeren uitwerking van de onderstaande opdrachten van de informatiekundige cyclus. Het resultaat is een compleet pakket wensen & eisen waarmee de ontwikkelaars aan het werk kunnen gaan.

Stappen informatiekundige cyclus:

- Verzamelen wensen
- Verdiepen
- Beslissen
- Realiseren
- Testen
- Gebruiken en evalueren



In de informatiekundige cyclus worden de resultaten van de onderwijskundige cyclus aangevuld met functionele wensen, systeemeisen, wetgevingseisen en non-functionals. Het is belangrijk om te weten dat wensen verder gaan dan alleen technische oplossingen. Er moet ook organisatorisch worden gekeken. Een hulpmiddel hierbij zijn user story's waarin er vanuit het perspectief van gebruikers een wens kan worden geformuleerd.

Zaken die tijdens het verzamelen van user story's geformuleerd worden zijn de concrete functionaliteiten. Daarnaast komen andere relevante onderwerpen aan bod zoals, informatiebeveiliging, privacy, de gevolgen voor de organisatie, acceptatie door de organisatie en benodigde middelen voor beheer en ondersteuning.

Bij het realiseren van de gewenste functionaliteiten en bijbehorende organisatorische activiteiten wordt er veel getest en geëvalueerd. Continue

kwaliteitsverbetering vraagt immers om een constant proces van ontwerpen en realisatie. Er worden telkens nieuwe onderdelen aan de leeromgeving toegevoegd of bestaande onderdelen verbeterd.

De organisatie- en veranderkundige cyclus

Ook bij de organisatie- en veranderkundige wordt gewerkt met ontwerpprincipes. Voorbeelden van een ontwerpprincipes die bij de organisatie- en veranderkundige cyclus informatiekunde passen, zijn:

- Pedagogische-didactische ondersteuning
- Klassenmanagement
- Technische ondersteuning

Na de keuze voor bepaalde principes volgt de cyclisch uit te voeren uitwerking van de onderstaande opdrachten van de organisatie- en veranderkundige cyclus. Het resultaat is een door de organisatie geaccepteerde online leeromgeving.

De organisatie- en veranderkundige cyclus bestaat uit:

- Organisatieanalyse
- Stakeholderanalyse
- Implementatiestrategie
- Plannen maken
- Plannen uitvoeren
- Evalueren



In de de organisatie- en veranderkundige cyclus wordt er gekeken naar de algemene organisatiestructuur en de relevante groepen stakeholders. Tijdens de stakeholderanalyse wordt er, door middel van vragenlijsten, dieper gekeken naar de rol van de stakeholders en hun vaardigheden. De hulpmiddelen die hierbij gebruikt kunnen worden zijn onder andere een pedagogische-didactische schoolscan, een veranderpotentieel schoolscan, een ict/informatiemanagement scan en een ict-vaardigheden scan. Verder geven de tools inzicht in het adaptief vermogen van de organisatie en helpen de tools bij het bepalen van de implementatiestrategie en de daarbij behorende plannen.

De **ONDIVERA toolbox** maakt deel uit van de *ONDIVERA Methode* die o.a. bestaat uit:

Een online training

De training bevat een uitgebreide uitleg van de aanpak verdeelt over zeven modules. Schoolorganisaties leren stapsgewijs het werken met de ONDIVERA aanpak;

Verschillende modellen

De modellen geven overzicht en kunnen gebruikt worden om het plan vorm te geven;

Het principehuis

Een overzicht met ontwerpprincipes gebaseerd op blended leren. Ontwerpprincipes functioneren als bouwstenen voor blended leren en helpen bij het formuleren van wensen en eisen;

Digitale veranderbereidheid scan

De digitale organisatiescan helpt bij het in kaart brengen van de huidige situatie en meten het veranderingsvermogen van een organisatie. Dit wordt gedaan aan de hand van bestaande vragenlijsten en vastgestelde meetformules;

Diverse templates

Voor het uitwerken van ideeën en details kunnen deze templates het benodigde overzicht geven;

Mogelijkheid tot e-coaching

Naast de e-learning kan er extra hulp worden ingezet vanuit ONDIVERA op team of individueel niveau;

Voor meer info: <https://ondivera.nl/>

Over de auteur:



Mark Timmermans (1977) is onderwijskundig ict-adviseur bij Ondivera BV. Hij heeft diepgaande kennis rondom onderwijskundige, informatiekundige en veranderkundige vraagstukken binnen het onderwijs. Daarnaast heeft hij ruim 20 jaar relevante ervaring opgedaan binnen diverse soorten onderwijsorganisaties als adviseur, analist, informatiemanager, verandermanager en procesbegeleider. Mark is ook initiatiefnemer van de Ondivera *Methode* en De Internet School. De Internet School is een online school voor afstandsonderwijs voor specifieke doelgroepen.