

# Van adaptief onderwijs naar een adaptieve school

De School als inspiratiebron

---

Marjolein Ploegman  
Zandvoort, oktober 2012/januari 2013

# Inhoudsopgave

---

<b>1</b>	<b>Totstandkoming</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>De kern van een adaptieve school</b>	<b>4</b>
3.1	Drie systeemwijzigingen	4
3.2	Adaptieve school – een misverstand	5
<b>4</b>	<b>Het belang van adaptieve scholen</b>	<b>5</b>
4.1	Passend onderwijs	5
4.2	Inclusief, menswaardig onderwijs	6
4.3	Blik op de toekomst	7
<b>5</b>	<b>Adaptatie: wie past zich waaraan aan?</b>	<b>7</b>
5.1	Adaptief onderwijs	8
5.2	Adaptief systeem	8
5.3	Adaptieve school	9
5.4	De School als voorbeeld van een adaptieve school	9
<b>6</b>	<b>Adaptief onderwijs versus een adaptieve school</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>Benodigheden voor een adaptieve school</b>	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>Ict in een adaptieve school</b>	<b>19</b>
8.1	Administratieve organisatie	19
8.2	Leermiddelen	19
8.3	Communicatie	20
8.4	Ict als sleutel voor beter onderwijs	21
<b>9</b>	<b>Brief aan een leerkracht</b>	<b>22</b>
<b>10</b>	<b>Uitwerkingen</b>	<b>25</b>

# 1 Totstandkoming

*"Als we de schoolorganisatie wijzigen, ontstaat er ruimte om onderwijsvernieuwingen te realiseren."*

*Er wordt veel van scholen en leerkrachten verwacht: meer opvoeding, meer techniek, meer 21st century skills; voorkomen van pesten, drugs- en alcoholgebruik; betrekken van ouders bij school; kinderen leren omgaan met geld, voeding, cultuurverschillen en homoseksualiteit; actie ondernemen bij vermoedens van armoede, verwaarlozing en mishandeling en dat allemaal naast de 'gewone' vakken als taal, rekenen, aardrijkskunde en verkeer. Er is steeds meer oog voor verschillen tussen kinderen en hun behoeften en we plakken steeds vaker labels als: dyslexie, dyscalculie, autisme, adhd, pdd-nos, hoogbegaafd en hoogsensitief.*

*Van scholen en leerkrachten wordt verwacht dat ze professioneel omgaan met deze brede taak en enorme diversiteit, veelal zonder extra middelen. Om dit mogelijk te maken wordt veel ontwikkeld op het gebied van leermiddelen, leerinhouden, didactiek en zorg. Echter, de grens van de mogelijkheden is min of meer bereikt. Meer van het een, betekent meestal eenvoudigweg minder van het ander. De vraag die opkomt is: kunnen we de systeemgrenzen verschuiven zodat er meer mogelijk wordt? Het antwoord is 'ja, dat kan!'. Het kan als we veranderen wat nooit is veranderd: de schoolorganisatie. Juist in de organisatie van scholen zit ontwikkelings- en financiële ruimte. Het gaat dan om:*

- *méér tijd door ruimere openingstijden van scholen;*
- *méér financiële middelen door integratie van onderwijs, opvang en zorgvoorzieningen;*
- *méér benutting van kennis door mede-besluitvorming door medewerkers, leerlingen en ouders;*
- *méér leren door een realistische, levensechte ordening van leerstof.*

*De School is de eerste school in Nederland die de organisatie ingrijpend heeft veranderd. Hierdoor is binnen één organisatie inclusief, passend onderwijs mogelijk voor ieder kind; is de organisatie flexibel en wendbaar en de professionaliteit hoog. De organisatiewijzigingen maken 'de adaptieve school'.*

*Met support van Kennisnet ([www.kennisnet.nl](http://www.kennisnet.nl)) zijn de achtergronden en werkwijze van De School beschreven. In deze notitie komen zowel de praktische als beschouwende aspecten aan de orde.*

*Na de inleiding belichten we de kern van een adaptieve school. Welke organisatiewijzigingen zijn nodig om een school als organisatie adaptief te maken?*

*Aansluitend brengen we het belang van adaptieve scholen in kaart. Wat valt er te winnen bij een adaptieve schoolorganisatie, nu en in de toekomst?*

*Vervolgens beschouwen we het begrip adaptatie en geven we een overzicht van kenmerken van adaptief onderwijs en een adaptieve school.*

*Daarna brengen we uitvoerig in kaart wat een adaptieve school nodig heeft aan educatief materiaal, organisatie & systemen en kwaliteiten van mensen. Bijzondere aandacht hierbij verdient de bijdrage die ict kan bieden aan een adaptieve school.*

*We sluiten af met een 'brief aan de leerkracht' en mogelijkheden om verdere uitwerkingen in te zien.*

*Naast support voor de uitwerking waren moed, doorzettingsvermogen en inspiratie nodig om het project De School te starten en neer te zetten. Medewerkers en leiding van De School ben ik zeer erkentelijk voor hun moed en doorzettingsvermogen die zij dagelijks tonen om de adaptieve school te realiseren. Evenals de ouders voor hun lef en vertrouwen om voor hun kinderen voor onze school te kiezen. Trots ben ik op alle kinderen die onderwijs op De School volgen/hebben gevolgd; zij laten zien welk potentieel er beschikbaar is en tot ontwikkeling komt in een adaptieve school.*

*Pieter Mostert ben ik erkentelijk voor zijn inspiratie, bemoediging en diepgaande beschouwingen.*

## 2 Inleiding

Het is niet moeilijk om te beweren dat ons onderwijs adaptief is ingericht. Sinds Comenius [1638]<sup>1</sup> zitten leerlingen in de klas van hun niveau, krijgen ze les op hun niveau en is er lesmateriaal dat voor hun niveau is ontwikkeld. Voor kleine leerlingen is er klein meubilair en voor grote leerlingen groot. De leesboekjes staan geordend op AVI-niveau, op elke school is remedial teaching en leerlingen die dyslectisch zijn, krijgen extra hulp. De tafels staan in groepjes en leerlingen helpen elkaar. Kortom, wat valt er nog te wensen?

Zoals bij elke school is het de ambitie van De School om voor elke leerling optimale ontwikkelingsmogelijkheden te creëren. Het verschil is dat wij kiezen voor een radicale aanpak, namelijk om het leren in te richten aan de hand van individuele leerplannen die voor elke leerling elke tien weken op maat worden gemaakt. Een individueel leerplan krijgt pas gestalte als er werkelijk differentiatiemogelijkheden zijn in tijd, inhoud, volgorde en proces.

Om deze aanpak te kunnen uitvoeren moesten we heel anders over 'niveau' en 'groep' gaan denken, en vervolgens stonden we voor de uitdaging om een heel andere schoolorganisatie te bouwen die het mogelijk maakt dat leerlingen leren aan de hand van dat eigen leerplan. We maakten de stap van adaptief onderwijs naar een adaptieve school.

## 3 De kern van een adaptieve school

Zoals we eerder betoogden, heeft de school in zijn huidige organisatievorm - zoals we er duizenden hebben in ons land - de grens van zijn aanpassingsvermogen bereikt, de grens van wat je in zo'n organisatievorm kunt doen om individueel allemaal verschillende leerlingen de best mogelijke ontwikkelingskansen te bieden. Dat houdt een keer op, zo laat onder andere de grote hoeveelheid zorgleerlingen zien.

Willen we verder komen in het onderwijs en daarmee veel meer kinderen een plek geven op een gewone school, dan is nu de school als zodanig aan zet om zich als systeem opnieuw uit te vinden en op een adaptieve manier om te gaan met de systemen (klein en groot) om zich heen: leerlingen, ouders, bedrijfsleven, samenleving. De school als adaptieve school.

### 3.1 Drie systeemwijzigingen

De School heeft drie rigoureuze wijzigingen aangebracht in de school als systeem:

- differentiatie in tijd: De School is dagelijks open van 8.00 tot 18.00 uur, vijf dagen in de week en 50 weken per jaar;
- gespreide besluitvorming: de regie over wat en hoe de leerling leert ligt niet langer volledig bij de leerkracht, maar leerling, ouder en leerkracht stellen gezamenlijk het plan samen en vast;
- realistische ordening van de leerstof: een schoolbreed thema per tien weken waarin alle losse leerstof-onderdelen zijn geïntegreerd.

---

<sup>1</sup> Johannes Comenius schreef in 1638 zijn revolutionaire werk over het onderwijs, 'Didactica Magna'; daarin legt hij uit hoe je onderwijs geeft op een niveau dat past de leerling.

Door deze wijzigingen kan de school functioneren als een adaptief systeem, een systeem waarbinnen de drie betrokken partijen - leerling, leerkracht, ouder - samen het proces van aanpassing ter hand kunnen nemen, en tijd en inhoud voldoende ruimte bieden voor individuele leerplannen. Met de ruimte om in tijd en inhoud te differentiëren krijgt adaptief leren veel meer betekenis en blijven leerlingen binnenboord.

### 3.2 Adaptieve school – een misverstand

Een adaptieve school is volgens ons beslist niet een school die leerlingen geheel vrij laat. Dat de ultieme vorm van adaptief onderwijs eruit zou bestaan dat de leerling geheel vrij wordt gelaten in zijn leerproces is een groot misverstand, dat tot op Wikipedia pagina's doorwerkt<sup>2</sup>. In de opvatting van De School is het helemaal niet zo 'adaptief', als leerlingen bij het leren geheel vrij zijn in hun keuze van het wat, hoe, wanneer en met wie. Dat lijkt een paradoxale opvatting, maar is eigenlijk heel logisch. Het monopolie op de beslissing over inhoud en vorm van het leerproces is immers in tact gebleven; alleen is het verschoven, van de leerkracht naar de leerling. Ouders en leerkrachten hebben zich te schikken in de keuzes van de leerling; die zegt bijvoorbeeld: "ik vind wiskunde een vorm van 'onnodig moeilijk gemaakt rekenen' en dat boeit me niet; heb ik het later nodig, dan haal ik het dan wel in". De leerling heeft gesproken, de zaak is beslist. Van wederzijdse aanpassing – de kern van een adaptief systeem – is geen sprake. De regie ligt immers eenzijdig bij de leerling, dus is het monopolie in tact gebleven. Daarom is deze beweging in onderwijsvernieuwing niet een voorbeeld voor De School. Onze ambitie is spreiding van regie, benutting van ieders kennis en het voorkomen van overmacht. Dat maakt ons inziens een school tot een adaptieve school.

## 4 Het belang van adaptieve scholen

Waarom is het van belang dat we scholen ontwikkelen waarbij organisatie en mens zich dynamisch aan elkaar kunnen aanpassen? Anders gezegd: is het meer dan een 'scholenstrijd', zoals we er zoveel in het onderwijs hebben gehad, een strijd tussen verschillende opvattingen over hoe je het beste een school kunt inrichten? Wij zijn van mening dat het hier niet gaat om een discussie binnen de 'pädagogische Provinz', maar dat er maatschappelijke redenen zijn om als samenleving naar een heel ander type school te bewegen. In de volgende paragrafen behandelen we er drie.

### 4.1 Passend onderwijs

In het denken over school en leerlingen – op school, door de inspectie, door de minister – gaan adaptief onderwijs en passend onderwijs hand in hand. Eigenlijk is er geen verschil tussen deze begrippen. Bij beide draait het immers om 'het voorkomen van uitval', op het terugdringen van de kans dat een leerling 'niet meer mee kan komen', en de school moet verlaten. Alles is erop gericht om de leerling binnen 'het systeem' te houden.

Met 'het systeem' bedoelen we het jaarklassengerichte productiesysteem, waarbij groepsnormen de leidraad zijn voor de interventies van de leerkracht. Adaptief onderwijs is niet meer dan een verfijning ervan, met als doel: uitvalbeperking uit de

---

<sup>2</sup> Zulk onderwijs is in Nederland eerst bekend geworden onder de naam 'federwijs', later ook aangeduid als 'natuurlijk leren', 'democratisch onderwijs' en 'Sudbury scholen'.

groep vanwege het niet voldoen aan de groepsnorm. De verfijning bestaat uit een waaier aan maatregelen 'aan de rand'; aan de mainstream verandert niets. Niet voor niks wordt er gesproken van flankerend beleid; de aanpassingen vinden op de flanken plaats. Wie gewoon doet, krijgt gewoon onderwijs; iets speciaals gebeurt er pas als je afwijkt.

In de praktijk zien we dat zowel ouders als leerkrachten zich zorgen maken over de gevolgen van passend onderwijs, namelijk dat de 'niet standaard' leerlingen teveel aandacht vragen en krijgen ten koste van de 'gewone' leerlingen. Deze zorg is terecht zolang de groepsstandaard het uitgangspunt blijft: leerlingen in de groep krijgen alleen groepsaandacht, maar iedereen heeft behoefte aan individuele aandacht. Individuele aandacht is echter voorbehouden aan die leerlingen die buiten de groepsstandaard vallen, en we noemen hen meestal 'zorgleerlingen'.

Wat zien we als gevolg hiervan in de praktijk? Elke leerling wil iets speciaals, en elke ouder ook, want zijn of haar kind is in wel honderd opzichten uniek. En dus putten ouders en kinderen zich uit om speciale kenmerken voor het voetlicht te brengen om zo speciale maatregelen af te dwingen: 'uit test X is gebleken dat mijn kind ... is / heeft / nodig heeft; wat gaat school daarmee doen?'

De gesprekken tussen ouders en leerkrachten krijgen het karakter van onderhandelingen over maatwerk, binnen de context van een systeem dat alle kenmerken heeft van confectie. Dat wringt, steeds meer.

Om uit dat 'gewring' te komen, is het nodig het model van de groepsnorm los te laten en te werken vanuit het individuele leerplan van elke leerling, dat in samenspraak tussen leerling, leerkracht en ouder tot stand komt.

## 4.2 Inclusief, menswaardig onderwijs

Het Nederlandse onderwijs heeft een sterke neiging om tot segregatie over te gaan: gelijken worden van ongelijken gescheiden, liefst al in een vroeg stadium. Het adagium is 'onder gelijken leer je het beste'. Wie een hoogbegaafde dochter heeft wil dat ze naar een klas of school gaat met allemaal hoogbegaafde kinderen. Wie een havo-zoon heeft, wil niet dat de school hem plaatst in een gemengde klas vmbo t-havo. De Nederlandse middelbare school scoort in alle internationale vergelijkingen hoog op het punt van segregatie: verschillen tussen leerlingen worden al snel aangegrepen als reden om hen van elkaar te scheiden.

Het basisonderwijs is tot nu toe die dans ontsprongen, althans in de vorm van verschillende basisschooltypen voor verschillende niveaus. Intern is er wel degelijk sprake van segregatie: elke klas kent wel een driedeling in de 'zonnen, sterren en manen' en als je maan bent, word je zelden een zon.

De redenering dat leerlingen het beste leren onder gelijken, snijdt hout in het huidige systeem dat gericht is op instructie door leerkrachten in een beperkt aantal kerndoelen. Als we het zwaartepunt verleggen van instructie door leerkrachten naar leren van leerlingen en als we de leermogelijkheden uitbreiden van pakweg tien kerndoelen<sup>3</sup> naar alle achtenvijftig kerndoelen, dan is het onmiskenbaar dat een heterogene groep een veel rijkere leeromgeving biedt dan een (leeftijds-)homogene groep.

---

<sup>3</sup> Zowel de gebruikelijke leerlingvolgsystemen als het toezichtkader van de Onderwijsinspectie focussen op slechts 9 à 11 van de 58 kerndoelen, namelijk Nederlandse taal en rekenen & wiskunde en daarvan alleen die aspecten waarvan de vaardigheid met meerkeuzetoetsen in kaart is te brengen.

Zoals in alle productieprocessen geldt ook voor het onderwijs: hoe fijnmaziger de beoordeling wordt hoe meer 'exemplaren' het stempel krijgen van 'afwijking'. Elke leerling heeft wel een paar van zulke afwijkingen (denk aan de explosie van dyslexie, pdd-nos en adhd), en zo wordt het merendeel van de leerlingen zorgleerling, waar iets apart of aanvullends voor geregeld moet worden. Doorgaans doen we dat in de vorm van aanvullende structuren. Dat is echter weinig menswaardig, het is duur en omslachtig.

Voor De School is het sociale, menswaardige doel van passend en inclusief onderwijs van groot belang: kinderen verdienen een gewone plek op een gewone school in hun eigen buurt. Een gewone plek is een plek waar elke leerling volop kan werken aan haar/zijn ontwikkeling zonder voortdurend vergeleken te worden met anderen; dat tast het zelfbeeld aan en is uiteindelijk niet menswaardig.

Het is menswaardiger, effectiever en efficiënter om het schoolsysteem zelf aan te passen en niet alleen van het kind aanpassing te vragen. Denk niet langer vanuit 'de standaard' maar vanuit het individuele leerplan van elke leerling. Daar begint het, niet bij een groepsstandaard die vervolgens voor individuele leerlingen 'passend' gemaakt moet worden.

### 4.3 **Blik op de toekomst**

En de toekomst? Niemand van ons kan in de toekomst kijken; we staan er als het ware met de rug naar toe. In die zin zijn wij allemaal gelijk: leerling, leerkracht, ouder, externen: niemand heeft de wijsheid in pacht voor wat in de toekomst relevant is. De huidige kleuters betreden over ongeveer twintig jaar de arbeidsmarkt en wij hebben nu geen clou hoe die er dan uit zal zien. Welke bekwaamheden zijn er dan nodig om succesvol en gelukkig te zijn? Wat we zeker weten is dat het dan niet zal zijn zoals het nu is. Er is een grote hoeveelheid antwoorden denkbaar die allemaal waar zouden kunnen zijn. Het is daarom onverstandig dat alleen de school het monopolie heeft om te bepalen welk antwoord het juiste is. Deugdelijker zou zijn om alle beschikbare kennis die in het huidige moment aanwezig is te benutten en alle acceptabele antwoorden in ogenschouw te nemen bij het samenstellen van leertrajecten. Dat kan door met elkaar te overleggen en samen afspraken maken over het hoe en het wat van het leren van elke leerling: leerling, leerkracht, ouder en omgeving.

## 5 **Adaptatie: wie past zich waaraan aan?**

*Juf Ingrid heeft de kleuters van groep 1 en 2 een week of zes geobserveerd. Ze heeft een goed beeld wie wat al kan en wie nog niet zo ver is. Toen ze aan het nieuwe schooljaar begon, had ze het beeld dat er ruwweg drie groepen waren: de voorlopers (4 – 5 leerlingen), de middengroep (zo'n 12 – 15 leerlingen) en een groepje leerlingen die om allerlei redenen wat achter bleven (4 – 5 leerlingen). Die indeling beviel haar niet, het werkte niet lekker. Bovendien had ze gelezen dat zo'n indeling zichzelf versterkt: wie eenmaal voorloper, middenmoter of achterblijver is, blijft dat. Daarom is ze overgestapt op een verfijnder systeem en heeft de leerlingen ingedeeld in zes niveaus. Per dag maakt ze een plan met passende activiteiten voor elke leerling bij diens niveau. Juf Ingrid wordt geprezen om haar adaptieve aanpak.*

## 5.1 Adaptief onderwijs

In dit voorbeeld – en duizenden anderen – worden leerlingen naar hun kenmerken en prestaties ‘ingedeeld’, en wel op een verfijndere manier dan voorheen. Adaptief onderwijs heeft dan de vorm van een verfijning van het groepsgerichte onderwijs. In plaats van dat er 15 leerlingen ‘van hetzelfde niveau’ zijn, worden dat nu groepjes van 5, maar het blijven ‘groepjes’; alleen zijn de categorieën verfijnd. Leerlingen worden net zo lang (voor)gesorteerd totdat je groepjes van ‘hetzelfde’ hebt. De leerkracht werkt vervolgens met drie tot vijf klasjes in plaats van met één klas.

En dan zijn er de leerlingen die speciale aandacht verdienen. Juf Ingrid en vele van haar collega’s vinden het belangrijk dat leerlingen ‘mee kunnen komen’, niet uitvallen. Hun school biedt daartoe een standaard pakket maatregelen aan standaard leerlingen aan en biedt bijzondere maatregelen aan bijzondere leerlingen aan. Al die maatregelen zijn gericht op één doel: voldoen aan de (sub)groepsnorm.

### *De leerling en de erwt*

*Als je doperwten hebt gezaaid, zie je na een tijdje dat ze niet allemaal even groot gaan worden. Ze variëren in grootte; dat blijft zo. Stel nu dat je als tuinder aan de conservenfabriek hebt beloofd doperwten te leveren met een doorsnee van tussen de 7,5 en 8,2 mm (die klasse heet “zeer fijn”), dan kun je tijdens het groeiproces van alles doen om dat te bereiken: bodem, water, temperatuur en licht probeer je zo af te stellen dat je zoveel mogelijk doperwten krijgt die aan deze kwaliteitsnorm voldoen. Je doet je best om uitval te voorkomen. Die investering heeft wel een grens; je kunt er moeilijk de hele dag naast gaan zitten [zie het beroemde verhaal van Kikker<sup>4</sup> en Pad over de nieuwe zaadjes in de tuin]. De ingrepen zijn er dus op gericht dat er zo weinig mogelijk doperwten buiten de kwaliteitsnorm vallen.*

Dergelijke ingrepen zien we in scholen onder de noemer 'adaptief onderwijs'. In onze ogen is dit niet een adaptieve benadering maar ervoor zorgen dat zoveel mogelijk leerlingen aan de minimale groepsnorm voldoen.

## 5.2 Adaptief systeem

Het begrip ‘adaptief’ is afkomstig uit de biologie. Het is de opvatting dat de natuur niet statisch is, maar bestaat uit een geheel van (sub)systemen, die op elkaar inwerken. Elk systeem reageert op veranderingen in de andere systemen. Een systeem dat niet reageert op veranderingen in de omgeving sterft af. ‘Systemen’ kunnen van heel verschillende schaal zijn: een individu is een systeem op zich, een familie ook, een school, een dorp, een land. De basisregel in de natuur is daarbij: het kleine past zich aan het grote aan. Als het buiten koud is, zetten we allemaal in ons eigen huis de kachel aan. Wij zijn klein, het weer is groot, wij passen ons aan. In Zandvoort passen de meeuwen en de reeën zich aan het leven onder de mensen aan. De meeuwen hebben geleerd plastic vuilniszakken open te scheuren en de reeën komen ’s winters tot in de voortuin om van het tuingroen te eten. In deze denktrant is het onzinnig om van een school te verwachten dat het een adaptief systeem is dat zich aanpast aan enkele leerlingen die uit de boot dreigen te vallen. Dat zou immers betekenen dat het grote zich aanpast aan het

---

<sup>4</sup> Arnold Lobel, “De tuin”, in: Alle verhalen van Kikker en Pad. Amsterdam, 2005

kleine. Dat klinkt als een ideaal, maar is geen biologie want in de biologie werkt adaptatie van klein naar groot, niet van groot naar klein.

Wij staan evenwel voor dat ideaal. Wij veronderstellen dat er zich een nieuw en breed scala aan ontwikkelingsmogelijkheden voor leerlingen - en daarmee voor de samenleving - ontvouwt indien we een school creëren waarbij zowel het kleine als het grote zich aan elkaar kan aanpassen. Als de aanpassing dus niet alleen van de leerling wordt gevraagd maar ook van de school kan komen, ontstaan er in één klap veel nieuwe mogelijkheden voor leren en ontwikkelen.

### 5.3 Adaptieve school

Een adaptieve school is dus een school die zo is ingericht dat er voortdurende aanpassing plaatsvindt van de verschillende (sub)systemen. De school als systeem accommodeert deze veranderingen. In onderwijstaal: in een adaptieve school zie je een voortdurende interactie tussen leerlingen, leerkrachten en ouders. Samen maken zij de school. Een adaptieve school maakt een grote stap op de evolutieladder: het grote en kleine passen zich aan elkaar aan. Het 'adaptieve' zit 'm niet langer in de aanpassing van het kleine aan het grote (de leerling aan de school) en in het realiseren van aanpassingen op onderdelen, binnen de vaste structuur van de school als systeem. Een adaptieve school maakt het mogelijk dat er voor de betrokkenen – leerlingen, leerkrachten en ouders – volop ruimte is om samen vorm te geven aan het onderwijs, inclusief leerinhoud en leertijd.

### 5.4 De School als voorbeeld van een adaptieve school

Wat houdt het adaptief maken van een school als systeem in? Bij het ontwerpen van De School als adaptieve school hebben we drie radicale wijzigingen aangebracht in de school als systeem, dus in de organisatie van de school. De meest voor de hand liggende is de wijziging ten aanzien van tijd. Meer tijd creëert meer mogelijkheden. Op het moment dat er binnen een school differentiatie mogelijk is in tijd – in de breedste zin van het begrip – ontstaat pas echt de mogelijkheid tot adaptatie. Zo ontstond de eerste jaarrond open basisschool van Nederland: dagelijks open van 8.00 tot 18.00 uur, 5 dagen in de week en 50 weken per jaar. De tweede systeemwijziging betreft de besluitvorming. Deze is niet voorbehouden aan de school of de leerkracht, maar is gespreid tussen leerkracht, leerling en ouder. In het hart hiervan staat het individuele leerplan van de leerling. Dat kan pas passend en uitvoerbaar zijn, als de regie niet langer volledig in handen van de leerkracht ligt, maar als leerling, ouder en leerkracht gezamenlijk het plan samenstellen en vaststellen. De derde systeemwijziging betreft de ordening van leerstof. Wij kennen geen klassieke vakkenindeling maar ordenen de leerstof in thema's. Daarmee garanderen we dat enerzijds elke leerling aan alle 58 kerndoelen werkt en dat er anderzijds voor elke leerling voldoende keuze- en planningsvrijheid is. Het thema is schoolbreed; dat zorgt voor structuur, gezamenlijkheid en boeiend onderwijs.

## 6 Adaptief onderwijs versus een adaptieve school

Hoe ziet een adaptieve school er in de praktijk uit? Dat kunnen we het beste duidelijk maken door de concrete verschijningsvormen van adaptief onderwijs op een gangbare school (links) en van een adaptieve school als De School (rechts) met elkaar te vergelijken. In deze vergelijking hanteren we de vier elementen waaruit een leerplan doorgaans bestaat en zoals ook op De School wordt gebruikt: leerinhoud, leerresultaat, leerproces en leertijd. We openen het overzicht met de vergelijking tussen de twee hoofdvormen van dat leerplan zelf.

Bij 'leerplan' bespreken we de verschijningsvormen van leerplannen, gaan we in op wie ze samenstelt en wie erover besluit en bespreken we de plaatsing van de leerling in een groep.

Bij 'leerinhoud' gaat het over de ordening van de leerstof, de hiërarchie in kerndoelen en de variatiemogelijkheden voor de individuele leerling ten aanzien van inhoud, niveau en volgorde.

Bij 'leerresultaat' gaan we in op welke ontwikkeling van de leerling in beeld wordt gebracht, welke instrumenten daarvoor worden gebruikt en op welke momenten de metingen plaatsvinden.

Bij 'leerproces' kijken we naar de variatiemogelijkheden in leermiddelen, wijzen van leren, soorten begeleiding en huiswerk.

Bij 'leertijd' ten slotte beschouwen we de hoeveelheid beschikbare tijd voor de leerling, de variatiemogelijkheden in begin- en eindtijden van de dag, in vakanties en in de besteding van de tijd.

	<b>Adaptief onderwijs</b>	<b>Adaptieve school (De School)</b>
<b>leerplan</b>	<p><b>Groeps- en individueel leerplan</b>                      Leeractiviteiten van leerlingen komen voort uit het groepsplan. Voor leerlingen die buiten de bandbreedte van het gemiddelde van het groepsleerplan vallen, zijn individuele leerplannen (vaak handelingsplannen genoemd).</p>	<p><b>Groeps- en individueel leerplan</b>                      Leeractiviteiten van leerlingen komen in beginsel voort uit het individuele leerplan. Voor elke leerling wordt periodiek (elke tien weken, vijf keer per jaar) een leerplan samengesteld.                      Gezamenlijke activiteiten komen voort uit verkenningen in de medewerkersschoolkring, leerlinggroepskringen en oudergroepskringen en uit de overeenkomst tussen verschillende individuele leerplannen.</p>

	<b>Adaptief onderwijs</b>	<b>Adaptieve school (De School)</b>
<b>leerplan</b>	<p><b>Besluitvorming leerplan</b> De besluitvorming ligt bij de leerkracht, zowel de beslissing om een apart leerplan op te stellen als de beslissing over de inhoud van dat leerplan.</p> <p><b>Groepssamenstelling en moment van plaatsing</b> Leerlingen behoren tot een groep. Groepen kennen vaste kenmerken waarvan de te behandelen leerstof de voornaamste is. Plaatsing in een groep geschiedt bijna altijd aan het begin van het schooljaar na de zomervakantie (met uitzondering van het startmoment bij de vierde verjaardag).</p> <p><b>Besluitvorming groepsindeling</b> De leerkracht neemt het besluit over plaatsing van de leerling in een groep.</p>	<p><b>Besluitvorming leerplan</b> Zowel de samenstelling als de besluitvorming van het individuele leerplan gebeurt in de driehoek leerkracht, leerling en ouder in het persoonlijke kringgesprek. Een besluit wordt pas genomen als geen van drieën een overwegend bezwaar heeft. Persoonlijke kringgesprekken duren een uur en worden vijf keer per jaar gehouden met elke leerling.</p> <p>Samenstelling van het groepsplan vindt plaats in de drie genoemde kringen en wordt besloten in de medewerkeresschoolkring (bijvoorbeeld het tienwekelijks wisselende aanbod van gastdocenten) en leerlingengroepskringen (bijvoorbeeld de tienwekelijkse excursies en workshops).</p> <p><b>Groepssamenstelling en moment van plaatsing</b> Leerlingen behoren tot een groep. Groepen kennen dynamische kenmerken die worden gemaakt door de groepsleden (leerlingen en leerkrachten). De te behandelen leerstof is een ondergeschikt kenmerk. Plaatsing in een groep kan op elk moment in het jaar.</p> <p><b>Besluitvorming groepsindeling</b> De besluitvorming over plaatsing van de leerling in een groep vindt plaats in het persoonlijke kringgesprek.</p>

	<b>Adaptief onderwijs</b>	<b>Adaptieve school (De School)</b>
<b>leerinhoud</b>	<p><b>Ordering van leerstof</b> De leerstof is meestal geordend in afzonderlijke leerstofgebieden die dóórlopen.</p> <p><b>Hiërarchie in kerndoelen</b> Kerndoelen die corresponderen met landelijk genormeerde toetsen (schriftelijke taal en rekenen &amp; wiskunde) kennen meestal een hogere positie op de schaal van belangrijkheid dan de andere kerndoelen.</p> <p><b>Variatiemogelijkheden</b> <b>Inhoud:</b> de inhoud ligt vrijwel volledig vast; variatie in de inhoud is vaak beperkt tot bijzondere projecten.</p> <p><b>Niveau:</b> vaak is het groepsaanbod in drie niveaus (voor gemiddelde leerlingen, voorlopers en achterlopers).</p> <p><b>Volgorde:</b> soms kan de leerling keuzes maken in volgorde van de vaste inhoud.</p>	<p><b>Ordering van leerstof</b> De leerstof is geordend in twintig thema's, elk met een duur van tien weken. Een leerling die zijn volledige basisschoolloopbaan op De School doorbrengt, doorloopt dus twee keer hetzelfde thema. De thema's worden schoolbreed georganiseerd.</p> <p><b>Hiërarchie in kerndoelen</b> Alle kerndoelen zijn even belangrijk.</p> <p><b>Variatiemogelijkheden</b> <b>Inhoud:</b> een deel van de inhoud ligt vast, daarnaast kan elke leerling eindeloze keuzes maken waarbij de enige grens gevormd wordt door de relatie met het thema.</p> <p><b>Niveau:</b> er zijn onbegrensde mogelijkheden voor variaties in het niveau.</p> <p><b>Volgorde:</b> er zijn grote variatiemogelijkheden in volgorde, de grens wordt gevormd door de afgebakende themaperiode van tien weken.</p>

	<b>Adaptief onderwijs</b>	<b>Adaptieve school (De School)</b>
<b>leerresultaat</b>	<p><b>Te meten ontwikkeling</b> Elke school is verplicht om bij elke leerling de ontwikkeling in taal en rekenen te meten. In klassikaal onderwijs wordt de ontwikkeling vaak ook op groepsniveau in kaart gebracht. Voor de overige ontwikkelingsgebieden gelden geen voorwaarden en is elke school vrij. Op een groot deel van de scholen wordt de ontwikkeling op de overige (48) kerndoelen niet systematisch in kaart gebracht.</p> <p><b>Meetinstrumenten</b> Voor aspecten van taal en rekenen is het verplicht om landelijk genormeerde toetsen te gebruiken.</p> <p><b>Meetmomenten</b> Voor de landelijk genormeerde toetsen gelden vaste momenten in het jaar.</p>	<p><b>Te meten ontwikkeling</b> Voor wat betreft taal en rekenen gelden dezelfde regels. Omdat wij geen hiërarchie in kerndoelen kennen, brengen we de ontwikkeling van elke leerling in alle domeinen (kerndoelen) systematisch in kaart.</p> <p><b>Meetinstrumenten</b> Voor aspecten van taal en rekenen is het verplicht om landelijk genormeerde toetsen te gebruiken. Voor alle domeinen gebruiken wij daarnaast het OnwikkelingsVolgModel (ovm) van het Seminarium voor Orthopedagogiek te Utrecht.</p> <p><b>Meetmomenten</b> Leerlingen werken vanuit een individueel leerplan en wij werken met vijf periodes van tien weken per jaar. Elke periode vindt er een persoonlijk kringgesprek plaats tussen de leerkracht, leerling en ouder. De leerresultaten zijn een onderdeel van dit gesprek. Elke tien weken wordt de totale ontwikkeling van elke leerling dus in kaart gebracht (ovm) en besproken. Door onze organisatiewijze (individuele leerplannen en jaarrond open) kennen wij niet de bekende markeringen in het jaar als 'start, midden en eind'. Wij werken daarom niet met vaste meetmomenten voor de landelijk genormeerde toetsten.</p>

	<b>Adaptief onderwijs</b>	<b>Adaptieve school (De School)</b>
<b>leerproces</b>	<p>Het leerproces is conform het groepsleerplan, met aanpassingen indien nodig.</p> <p><b>Leermiddelen en leerwijzen</b> Meestal worden de leermiddelen en -wijzen voorgeschreven door de gekozen methode en is de diversiteit dus afhankelijk van de diversiteit die de gekozen methode biedt. Gebruik bijzondere leermiddelen is meestal alleen op indicatie (bijvoorbeeld gesproken teksten).</p> <p><b>Begeleiding</b> Over het algemeen bestaat de standaard begeleiding uit groepsinstructies. Indien een leerling buiten het gemiddelde valt, is er extra begeleiding beschikbaar in de vorm van extra aandacht in de groep (soms door een onderwijsassistent), pre-teaching of remedial teaching. De begeleiding wordt gegeven door de eigen leerkracht en in moeilijkere situaties door een remedial teacher of intern begeleider.</p> <p><b>Huiswerk</b> De meeste scholen geven leerlingen huiswerk. De hoeveelheid huiswerk is vaak afhankelijk van de snelheid van werken van de leerling tijdens schooltijd.</p>	<p>Het leerproces is conform het individuele leerplan, met daarin ruimte voor alle denkbare variaties in waarmee, hoe, waar en met wie.</p> <p><b>Leermiddelen en leerwijzen</b> Ook De School werkt met methoden, voor een deel van het programma. Deze zijn geselecteerd op grond van de variatiemogelijkheden in leermiddelen en leerwijzen (activiteiten voor hoofd, hart en hand). De methode is niet verplicht, in beginsel zijn alle leermiddelen en leerwijzen mogelijk.</p> <p><b>Begeleiding</b> De begeleiding wordt verzorgd door een team vaste leerkrachten en sluit aan op de afspraken in het individuele leerplan. Ook hierbij zijn alle variatiemogelijkheden denkbaar. Omdat er niet wordt vertrokken vanuit een standaard groepsaanbod, kennen wij geen pre-teaching en remedial teaching. Ook kennen wij geen remedial teachers en intern begeleiders. Naast het vaste team leerkrachten is er vrijwel dagelijks een gastdocent met bijzondere thematische expertise die samen met de vaste leerkracht leeractiviteiten begeleidt (voorbeelden: Engels, koken, filosofie, kleding maken, animaties maken, interviewen, schilderen).</p> <p><b>Huiswerk</b> De School geeft geen huiswerk. Dit is niet nodig door de variabele schooltijden en individuele leerplannen. Indien gewenst, is huiswerk natuurlijk wel mogelijk. Dit is dan onderwerp in het persoonlijke kringgesprek.</p>

	<b>Adaptief onderwijs</b>	<b>Adaptieve school (De School)</b>
<b>leertijd</b>	<p><b>Beschikbare tijd</b> De beschikbare tijd voor begeleid leren is voor alle leerlingen gelijk. Deze komt bijna altijd overeen met het wettelijke minimum en met de tijd dat de school is geopend en ligt op of net boven 940 uur per jaar.</p> <p><b>Begin- en eindtijden en vakanties</b> Begin- en eindtijden van de dag liggen vast, evenals het aantal dagen per week en de vakanties.</p> <p><b>Besteding van tijd</b> Binnen de totale leertijd is er soms enige variatie mogelijk in besteding van tijd door het verkorten of verlengen van de duur van bepaalde leeractiviteiten. Het effect daarvan is dat 'snelle' leerlingen tijd hebben voor extra activiteiten en minder snelle leerlingen niet. Indien de tijd niet voldoende is voor de minimale leerstof dan krijgt de leerling huiswerk. 'Nablijven' wordt ingezet en gezien als straf.</p>	<p><b>Beschikbare tijd</b> De beschikbare tijd voor begeleid leren verschilt per leerling en ligt tussen 940 en 2.500 uur per jaar. De School is 2.500 uur per jaar open en daarbinnen volgen leerlingen hun leerplan; tijd maakt daarvan deel uit en kan dus variëren per leerling en per periode. Het totaal aantal uren ligt tussen 940 en 2.500 uur per jaar. De School is dagelijks geopend van 8.00 tot 18.00 uur en alleen gesloten op erkende feestdagen.</p> <p><b>Begin- en eindtijden en vakanties</b> De begin- en eindtijden van de dag zijn variabel. Slechts op vier uren per dag is geen 'in- en uitloop' toegestaan (dat is van 10.00 tot 12.00 uur en van 14.00 tot 16.00 uur). Het aantal dagen per week is variabel en er zijn geen vaste vakanties (op de Kerstvakantie na).</p> <p><b>Besteding van tijd</b> Er zijn zeer veel mogelijkheden voor variaties in tijd op de dag, in de week, de maand en het jaar en vanzelfsprekend in de invulling van die tijd met leeractiviteiten. 'Nablijven' bestaat niet.</p>

## 7 Benodigheden voor een adaptieve school

Nu we de verschijningsvormen van adaptief leren in een adaptieve school hebben beschreven, kunnen we de vraag beantwoorden die Kennisnet aan ons heeft voorgelegd: waarmee moet een school allemaal rekening houden, als het een adaptieve school wil worden? Er zijn vele antwoorden op die vraag, en om die te ordenen kiezen we opnieuw voor een eenvoudig schema. Aan de ene kant scherpen we de vraag aan tot "welke eisen stelt het (willen) zijn van een adaptieve school aan educatieve materialen, aan systemen (zowel organisatorische als ict) en aan mensen?". Aan de andere kant gebruiken we – om die eisen te ordenen – de indeling die we hiervoor hebben gehanteerd en die we ontleen aan de opbouw van het leerplan. Aldus brengen we in kaart welke kenmerken bijvoorbeeld het educatief materiaal heeft, als het geschikt is voor leerlingen met elk een eigen leerplan, die onderling fors verschillen qua leerinhoud, leerresultaat, leerproces en leertijd. We vermelden die kenmerken die naar onze ervaring het belangrijkste zijn.

	leerplan	leerinhoud	leerresultaat	leerproces	leertijd
<b>educatief materiaal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- er is heel veel materiaal, dat bovendien heel divers is qua inhoud, niveau, proces en volgorde</li> <li>- het materiaal is in termen van leerling-activiteiten beschreven</li> <li>- het materiaal is opgebouwd uit zelfstandige componenten</li> <li>- het materiaal is leerkracht-onafhankelijk te volgen</li> <li>- het materiaal is medium-onafhankelijk te gebruiken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- het materiaal is geschikt voor variatie in inhoud, niveau, proces en volgorde</li> <li>- het materiaal is minder een 'schoolboek' en meer een 'bronnenboek'</li> <li>- het materiaal is flexibel in de volgorde<sup>5</sup></li> <li>- het materiaal bevat veel dwarsverbanden met andere leerstof<sup>6</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- de toetsen beperken zich niet tot het vaste, gestandaardiseerde deel van het onderwijs, maar helpen de leerling en leerkracht om alle leerresultaten in kaart te brengen</li> <li>- de toetsen geven belangrijke informatie voor het volgende individuele leerplan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- het materiaal is zo gemaakt dat differentiatie in het leerproces mogelijk is<sup>7</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- het materiaal maakt variatie mogelijk in hoeveelheid en spreiding van tijd<sup>8</sup></li> </ul>

<sup>5</sup> Voorbeeld: het menselijk lichaam; de volgorde van de leerstof (zoals skelet, spieren, bloedsomloop, zintuigen, enz.) doet er niet echt toe; een leerling kan bijvoorbeeld bij de ogen beginnen.

<sup>6</sup> Voorbeeld: de Amazone, niet alleen topografie (wat en waar), maar ook een compleet eco-systeem (mens, plant, dier, water, klimaat, klimaatverandering, ontbossing, enz.), en het woon- en leefgebied van diverse indianenstammen (met elk hun eigen taal en cultuur).

<sup>7</sup> Voorbeeld: de leerling kan kiezen uit wel of geen beknopte instructie, een filmpje / animatie, opdracht om zelf iets uit te proberen / te onderzoeken, een hoofdstuk uit een boek, advies van / samenwerking met een andere leerling, enz.

<sup>8</sup> Voorbeeld: kan ik bij het materiaal om Engels te leren er voor kiezen om 3 weken intensief Engels te doen, of moet het in de vorm van 2 uur per week?

	leerplan	leerinhoud	leerresultaat	leerproces	leertijd
<b>eisen aan organisatie en systemen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- leerkrachten en leiding beschikken over dynamiek, snelheid en creativiteit</li> <li>- de periodesstructuur is helder, met duidelijke werkprocessen en planning</li> <li>- er is maximale personele inzet nodig voor de realisatie van leerplangesprekken (5x per jaar, 1 uur per leerling)</li> <li>- de inzet van medewerkers is niet gelijkmatig over jaar verdeeld</li> <li>- administratieve organisatie is zo ingericht dat alle leerplannen makkelijk toegankelijk zijn voor alle leerkrachten</li> <li>- de gespreide besluitvorming is vastgelegd in een organogram</li> <li>- systemen als een 'besluitenvolgsysteem' met argumentatie, leerplansystemen en planningssystemen zijn zo ingericht dat uitwisseling en samenwerking tussen collega's in heel veel vormen en op heel veel momenten mogelijk is</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- er is een grote variëteit aan leermiddelen beschikbaar</li> <li>- er is budget beschikbaar om snel passende leermiddelen aan te schaffen</li> <li>- eigen - en gastleerkrachten zijn flexibel inzetbaar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- herontwerp van de kwaliteitszorg, omdat de kwaliteit van de school maar ten dele is af te lezen aan de resultaten van de gestandaardiseerde toetsen</li> <li>- nieuwe instrumenten voor de vergelijking tussen leerlingen en tussen groepen leerlingen</li> <li>- het leerlingvolgsysteem beslaat alle 58 kerndoelen (i.p.v. alleen schriftelijke taal en rekenen)</li> <li>- het leerlingvolgsysteem kan met andere leerresultaten uit de voeten dan cijfers<sup>9</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- de inrichting van de ruimte ondersteunt de variatie in leerwijzen<sup>10</sup></li> <li>- het meubilair is geschikt voor grote leeftijdsverschillen in één ruimte</li> <li>- het agenda- en planningssysteem voor leerlingen en leerkrachten is gekoppeld aan het leerplansysteem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- de school is langer open dan een leerling op school is</li> <li>- het systeem voor de registratie van onderwijstijd per leerling kan alle variaties aan in de leerplannen van de leerlingen</li> <li>- het systeem voor de planning en registratie van de werktijden kan alle variaties aan in de werktijd van leerkrachten</li> <li>- het beheer van het gebouw (schoonmaak, onderhoud e.d.) is aangepast aan de ruime schooltijden</li> <li>- het beleid ten aanzien van verzuim en te laat komen is aangepast aan de variatie in de leerplannen</li> <li>- de afspraken ten aanzien van leerplicht (meldingen) zijn aangepast aan de variatie in de leerplannen</li> </ul>

<sup>9</sup> Gangbare systemen leggen de leerresultaten vast in getallen. Leerresultaten kunnen echter heel andere vormen aannemen en dat vraagt om heel andere wijzen van vastlegging.

<sup>10</sup> Het klassieke klaslokaal voldoet niet meer; er ontstaat behoefte aan ruimtes om alleen te werken, in kleine groepjes, in grotere groepen, rustige ruimten en 'lawaai'-ruimten.

	leerplan	leerinhoud	leerresultaat	leerproces	leertijd
<b>eisen aan mensen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dynamiek, snelheid en creativiteit in het denken over en het organiseren van een dynamisch programma</li> <li>- vermogen om leerambitie bij kinderen aan te jagen en leervragen los te weken</li> <li>- niet terugvallen in de klassieke gedachte van acceptabele gemiddelde prestaties, tempo, interesse e.d.</li> <li>- vermogen om vanuit eigen professie gelijkwaardig om te gaan met leerlingen en ouders</li> <li>- kennis van ontwikkelings- en leerlijnen en dit kunnen inzetten bij de samenstelling en uitvoering van leerplannen</li> <li>- vermogen om intensief samen te werken, met collega's, leerlingen en ouders</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- breed repertoire aan inhoudelijke kennis en didactische vaardigheden</li> <li>- vermogen om intensief samen te werken in een team en met docenten van buiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kennis om toetsen te ontwikkelen, analyseren, duiden en vertalen naar nieuwe leerplannen</li> <li>- vermogen om leerresultaten te vertalen voor ouders en leerlingen</li> <li>- vermogen om afwijkingen van de 'norm' te accepteren en om te zetten in volgende passende leerplannen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aanpassing van het functiebouwwerk, zo is er geen remedial teacher meer</li> <li>- vermogen om intensief samen te werken in een team en met docenten van buiten</li> <li>- vermogen om voortdurend eigen en andermans functioneren bespreekbaar te maken (deuren zijn open, voor ouders, collega's en buitenwereld)</li> <li>- sterk ontwikkeld vermogen tot organiseren en improviseren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aanpassing van de arbeidsvoorwaarden waar het flexibele werk- en vakantietijden betreft</li> <li>- aanpassing van het taakbeleid, gezien het loslaten van de koppeling van een leerkracht aan eengroep en de flexibele taakverdeling</li> </ul>

## 8 Ict in een adaptieve school

Welke bijdrage kan ict leveren aan een adaptieve school? In het vorige hoofdstuk hebben we bij 'eisen aan systemen' twee domeinen belicht waaraan ict een grote bijdrage kan leveren: de administratieve organisatie en de leermiddelen. In dit hoofdstuk gaan we hierop nader in, evenals op het domein communicatie. We besluiten met een beschouwing op 'ict als sleutel tot beter onderwijs'.

### 8.1 Administratieve organisatie

Een adaptieve school brengt een heel andere administratieve organisatie met zich mee dan een gangbare school. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de individuele leerplannen van elke leerling, de relatie tussen die leerplannen, het volgen en stimuleren van de ontwikkeling van leerlingen, de registratie van onderwijstijd van leerlingen en werktijd van leerkrachten, de planning van school-, groeps- en individuele leeractiviteiten en de werkroosters van leerkrachten.

Wat en hoe er moet worden vastgelegd, is bepaald in huidige wet- en regelgeving, zoals 'minimale onderwijstijd' (Wet op het primair onderwijs), 'aantal te werken uren' (CAO PO), 'verzuim' (Leerplichtwet) en 'leeropbrengsten' (Toezichtkader primair onderwijs). Een adaptieve school staat voor de opgave zijn administratieve organisatie zo in te richten dat het enerzijds het adaptieve onderwijsproces (variatie in tijd, inhoud, resultaat en proces) ondersteunt en anderzijds voldoet aan bestaande wet- en regelgeving, die is voortgekomen uit een niet-adaptief, productiegericht leerstofjaarklassensysteem. Deze opgave legt momenteel een onevenredig grote druk op scholen die adaptief willen zijn en in deze verandering voorop lopen.

Hoewel ict een onbeperkte mogelijkheid zou kunnen bieden in differentiatie, blijken de meeste systemen die voor administratieve onderwijs toepassingen worden ontwikkeld uit te gaan van het klassieke jaarklassensysteem. Zo'n systeem is ongeschikt voor adaptieve scholen, omdat het hen in een keurslijf dwingt dat ze juist hebben losgelaten. Hetzelfde geldt voor leerlingvolgsystemen die helemaal gebouwd zijn rondom de landelijk genormeerde toetsen en traditionele schooljaren.

### 8.2 Leermiddelen

Een adaptieve school stelt andere eisen aan leermiddelen dan een gangbare school. Denk aan de reikwijdte van leermiddelen die nodig is om in de grote hoeveelheid vragen van leerlingen te voorzien, de opbouw van leerinhouden ('losse' componenten), de variëteit in vorm en medium, de toegankelijkheid van het materiaal en de zelfstandigheid waarmee leerlingen ermee moeten kunnen werken. Ook hier kan ict een enorme bijdrage leveren.

Veel van de huidige digitale leermiddelen voldoen echter (nog) niet aan deze wensen. Het grootste aanbod van leermiddelen bestaat uit opdrachten voor leerlingen, als aanvulling op de leerstof die in de methodes staat. We zien nog heel weinig programma's die qua leerstof een beter alternatief zijn voor de methodes in boekvorm. Leersystemen die leerlingen helpen om hun redenering in kaart te brengen, die contextgevoelige feedback geven aan leerlingen in de vorm van een tutorial of expertsysteem of die de rol van de leerkracht als instructeur, motivator en bijstuurder overnemen, zijn er niet of nauwelijks.

We kennen nog geen programma's die uit de voeten kunnen met eigen opdrachten van leerlingen, terwijl eigen opdrachten, ontleend aan het vastgestelde individuele leerplan, de kern van het leren uitmaken.

Deze categorieën digitale leermiddelen zijn thans breed beschikbaar voor leerlingen:

- **Oefenprogramma's**  
Deze helpen leerlingen door middel van herhaling bij het zogeheten automatiseren. Hiervan is het programma Reken tuin een voorbeeld ([www.rekentu.nl](http://www.rekentu.nl)). Op de thuispagina staat bijvoorbeeld het succesverhaal van een moeder wiens dochter geen 'uren' maakte bij het maken van rekensommen en via Reken tuin dat wel is gaan doen, waardoor ze een aantal rekenroutines nu heeft geautomatiseerd. Digitale oefenprogramma's zijn voor leerlingen vaak aantrekkelijker dan papieren mogelijkheden. Daarnaast zijn ze voor leerkrachten efficiënter.
- **Internet**  
Internet helpt leerlingen bij het oriënteren - het verkennen van een eerste antwoord of globale richting waarin het antwoord kan worden gezocht - en bij het opzoeken van informatie, bijvoorbeeld: waarom zijn er geen pinguïns op de noordpool, waarom stolt eiwit als je het verhit, waarom is er geen kleinste of grootste getal, hoeveel talen zijn er op de wereld, heette een giraf vroeger 'kameelpaard' of is dat een fabeltje? Oriënteren en opzoeken gaan veel gemakkelijker via 'internet' dan via (school)boeken. Internet zet daarmee voor leerlingen de vensters van de school open.
- **Sociale media en e-mail**  
Deze middelen helpen bij het in contact komen met anderen binnen en buiten de school. Dit contact kan behulpzaam zijn voor informatie, motivatie, associatie en feedback.

Als we kijken naar de leermiddelen die meer ten dienste staan van de leerkracht dan springen de digitale schoolborden en digitale toetsen in het oog. Een digibord past volgens ons meer in een onderwijssysteem dat klassikaal is ingericht, met een leerkracht in het centrum en een bord waarop 'de leerstof' verschijnt waarvan is bepaald dat die voor alle leerlingen in die klas relevant is: "het is 9.15 en alle leerlingen van groep 3 gaan nu rekenen; het is 10.45 en alle leerlingen in groep 7 krijgen nu les over de Sahara". In onderwijs dat zo is georganiseerd, is een digibord een innovatie. Maar op een adaptieve school zijn er relatief weinig van dit soort groepsactiviteiten en is een digibord – om het polemisch te zeggen – onbuigzaam, te weinig flexibel. Hetzelfde geldt voor toetssystemen. Systemen die de ontwikkeling van leerlingen in beeld brengen gaan meestal niet verder dan meerkeuzevragen en goed/foutpercentages. Zulke systemen dragen niet bij aan de realisatie van een adaptieve school.

### 8.3 Communicatie

De communicatie in een adaptieve school is complexer dan in een gangbare school. Denk aan het teamwerk, de individuele leerplannen, de grote diversiteit in leeractiviteiten van leerlingen, de docenten van buiten en de afstemming met ouders. Ict levert hier een belangrijke bijdrage aan in de vorm van voor alle betrokkenen beschikbare en toegankelijke systemen die tegelijkertijd de privacy beschermen.

## 8.4 Ict als sleutel voor beter onderwijs

In een interessant pleidooi ('Onderwijsinnovatie', december 2011) noemt Rob Martens<sup>11</sup> drie voorname consequenties van ict die tezamen de sleutel vormen tot beter onderwijs:

- vrijheid: ict vergroot de vrijheidsgraden voor de leerling ten aanzien van wat, in welke vorm, op welk moment, op welke plaats en op welke manier er geleerd wordt. Deze vergroting van keuzevrijheid vergroot de motivatie en interesse.
- samenwerking: ict vergroot de mogelijkheden tot samenwerking tussen leerlingen uit andere groepen en tussen leerlingen en personen buiten de eigen school. Dit veronderstelt een rijkere leeromgeving.
- competentie: de grotere keuzevrijheid leidt tot de-standaardisatie, unieke leerroutes en daardoor tot minder onderlinge vergelijkingen tussen leerlingen. Hierdoor ontstaat een groter gevoel van competentie.

In grote lijnen onderschrijven we deze elementen voor goed onderwijs. Echter, in onze opvatting ligt het niet in de verwachting dat ict hierop een radicale invloed zal hebben. De toepassingen van ict in onderwijs volgen eerder de bestaande structuren. Daarnaast zien we de afgelopen jaren – gedurende de jaren dat ict een weg vond naar scholen – juist een beweging de andere kant op. Denk aan de 'canon in het primair onderwijs' (SLO, mei 2009<sup>12</sup>), het verplichte gebruik van landelijk genormeerde toetsen voor alle groepen 1 tot en met 8, de verplichte eindtoets en het strikte gebruik van de Cito-eindscore voor toelating tot het voortgezet onderwijs. Al deze ontwikkelingen staan differentiatiemogelijkheden wat betreft inhoud voor de individuele leerling in de weg. De ontwikkelingen rond 'ouderbetrokkenheid' gaan meer in de richting van 'ouders moeten het contract van de school ondertekenen' en 'ouders zijn thuis het verlengstuk van de leerkracht en moeten daar het schoolleren voortzetten' dan van co-creatie en gespreide verantwoordelijkheid.

Ten aanzien van de onderwijstijd is een grote stap gezet met het landelijke experiment 'flexibele schooltijden', maar bij de gangbare scholen zien we een beperking van de onderwijstijd tot het minimum van 940 en extra strenge controles van de leerplichtambtenaren rond schoolvakanties.

Wij denken niet dat ict dit tij kan keren, de enigen die dat kunnen zijn de (grote) schoolbesturen door hun scholen adaptief in te richten.

De nota 'Klaar voor de start? Eisen aan een digitale leeromgeving voor primair onderwijs op maat' van Kennisnet en APS<sup>13</sup> bevat een uitvoerig programma van eisen voor een digitale omgeving voor adaptief onderwijs. We volstaan hier met daarnaar te verwijzen.

---

<sup>11</sup> Rob Martens, 'Waarom ict de sleutel tot beter onderwijs is', Onderwijsinnovatie december 2011

<sup>12</sup> De canon in het primair onderwijs, Stichting leerplanontwikkeing, 2009.

<sup>13</sup> Surfnet / Kennisnet: Klaar voor de start? Eisen aan een digitale leeromgeving voor primair onderwijs 'op maat'. Utrecht, maart 2011

## 9 Brief aan een leerkracht

Beste leerkracht,

Jij en jouw team hebben het hart op de goede plek. In jullie werk draait het om de leerlingen, om elke leerling. Jullie zitten regelmatig bij elkaar om het onderwijs nog beter op hen af te stemmen. Je bent er absoluut van overtuigd dat wat in de schoolgids staat – namelijk dat jullie kindgericht werken en dat elk kind tot zijn recht komt – ook de praktijk is. Die overtuiging is terecht.

Wat wij in deze notitie stellen is dat elke leerling en elke school – ook jullie school met jullie leerlingen – extra ontwikkelingsmogelijkheden kan verkrijgen als de schoolorganisatie zodanig wordt dat er een adaptieve school ontstaat waar alle kinderen adaptief kunnen leren. Een school waarbij zowel de leerling als de school zich aan elkaar kunnen aanpassen.

Een adaptieve school verandert de dagelijkse gang van zaken behoorlijk, zo ervaren wij op De School. “Een dag uit het leven van een leerkracht / leerling / ouder” is op De School anders dan we zijn gewend. De dag is niet langer geordend volgens het principe van ‘leerkracht + klas + programma’ maar van ‘individueel leerplan per kind + hele team + ouders’.

Om die verschuiving mogelijk te maken is een andere schoolorganisatie nodig, een die elke dag de hele dag open is. Die verruimde openingstijden zijn nodig om voor alle leerlingen ruimte te creëren voor hun eigen leerplan. De School heeft in de krant gestaan met verhalen als ‘handig voor ouders die in de zomer werken (bijvoorbeeld een strandtent runnen)’, maar dat is voor ons niet de drijfveer geweest. Doorslaggevend voor ons was het inzicht, dat als de school maar heel beperkt open is (denk aan de 940 uur in een jaar, terwijl er meer dan 2000 in een jaar passen), je vanzelf leerlingen gaat dwingen om mee te marcheren in een vastgelegd programma. Je kunt immers geen minuut missen. En dat ‘je’ verwijst niet alleen naar de leerling, ook naar jou als leerkracht! Wil je dat leerlingen kunnen variëren in wat en hoe ze leren, dan moet daarvoor ook de tijd zijn. De tijd voor leerlingen en de tijd voor leerkrachten. Anders werkt het niet.

Maar tijd alleen is niet genoeg. Om ruimte te maken voor individuele leerplannen per leerling is het ook nodig om heel anders te kijken naar hoe besluiten tot stand komen. Een 10-minuten gesprek met de ouders over hun kind of een paar keer per jaar een ouderavond is daarvoor onvoldoende. Voor zo’n individueel leerplan is het nodig dat leerlingen, leerkrachten en ouders regelmatig met elkaar spreken, uitgebreid spreken en het vervolgens samen eens worden, zodat het weliswaar het individuele leerplan van die ene leerling is, maar wel een waarmee leerkrachten en ouders – elk vanuit hun verantwoordelijkheid – kunnen instemmen.

Betekent dit dat ouders didactisch onderlegd moeten zijn, de kerndoelen en de methodes moeten kennen? Nee, ouders geven aan in welke mate, tot op welk niveau en vanuit welke opvattingen zij betrokken willen zijn bij de totstandkoming van het leerplan van hun kind. De aard en mate van de ouderbetrokkenheid kan variëren. Ook hierin is er niet één ‘groepsnorm’ voor alle ouders. Hetzelfde geldt voor de leerlingen: ook hun aandeel in de totstandkoming van het leerplan kan variëren. Maar wat vaststaat is het uitgangspunt: elke leerling, elke ouder en elke leerkracht heeft een stem, die stem

wordt gehoord en een leerplan wordt pas afspraak als elk ermee kan leven; eigenlijk heel voor de hand liggend.

Maar toch, komt het gezamenlijk vaststellen van het individuele leerplan er in de praktijk niet gewoon op neer dat de leerkracht, jij dus, een deel van zijn 'zeggenschap' moet inleveren? In plaats van dat de leerkracht bepaalt hoe het leerproces van leerling x er uit ziet, moet hij of zij het nu met de leerling en diens ouders hierover eens zien te worden.

Als het daar op neerkomt, dan staat dat haaks op de trend in onze samenleving om de leerkracht juist meer zeggenschap te geven, meer 'professionele ruimte' – zoals dat in de beleidsnota's heet – om op basis van de eigen professionaliteit vast te stellen wat het beste is. De AOB stelt bijvoorbeeld een wetswijziging voor van de Wet op het primair onderwijs<sup>14</sup>, om daarin expliciet vast te leggen dat de zeggenschap van de leerkracht in elk geval inhoudt dat hij of zij:

- a. de leerstof selecteert en ordent,
- b. werkvormen, materialen en media kiest,
- c. de prestaties van de leerling beoordeelt, waaronder mede wordt begrepen het maken van toetsen, het kiezen en samenstellen hiervan,
- d. de begeleiding van de leerling vaststelt en
- e. het contact met de ouders onderhoudt.

Dat klinkt logisch, maar hoe ziet dat er in de praktijk uit? Wordt in dit wetsvoorstel met 'de leerkracht' bedoeld op de individuele leerkracht? Dat zou betekenen dat binnen een school een leerkracht de genoemde besluiten in zijn eentje zou mogen nemen: 'zo onderhoud ik contacten met de ouders', 'zo begeleid ik leerlingen'. Dat wordt hopelijk niet bedoeld, zo gaat het ook niet op de meeste scholen. Dergelijke besluiten worden in teamverband genomen. Je bent niet in je eentje professional, je bent het samen.

Op De School hebben we de opvatting van wat 'samen' is uitgebreid en rekenen er naast de leerkrachten/leiding ook de leerlingen en de ouders toe. Samen komen zij tot een besluit waar iedereen goed mee kan leven. Een wet die dat onmogelijk zou maken, vinden wij een heel ongelukkige wet, misschien zelfs wel een onmaatschappelijke wet.

Zeggenschap is een groot goed, maar is iets anders dan de autoriteit/het gezag zijn; zeggenschap kun je ook samen hebben, moet je ook samen hebben, want ook leerlingen en ouders hebben een stem. Het zou immers vreemd zijn om:

- een kind op te leiden voor een internationale, dynamische, veranderlijke wereld in een statisch, vast, onbeïnvloedbaar schoolsysteem;
- van leerlingen te vragen om sociaal te zijn, oog en respect te hebben voor verschillen, verschillen te benutten + te accepteren in een omgeving die maar in heel beperkte mate oog heeft voor verschillen;
- leerkrachten alle vertrouwen te schenken, op basis van hun opleiding en professionaliteit, en kinderen en ouders geen vertrouwen te schenken;
- ervan uit te gaan dat alleen de leerkracht een 'professional' is. Is een ouder geen professional in de opvoeding van zijn kind? En is een kind niet een professional in zijn eigen belevingswereld en inschatting van zijn vermogens?

Ook een professional kan niet verder kijken dan tot zijn eigen horizon. Het kind en de ouder staan op andere plekken op de aardbol en zien dus tot een andere horizon. Samen zien ze het meest.

---

<sup>14</sup> Zie voor de toelichting en het voorstel: <http://www.aob.nl/default.aspx?id=12&article=49073>

Het is jammer dat gesprekken over gewenste veranderingen in het onderwijs vaak uitmonden in een richtingensrijd, waarbij de verschillen uitvergroot worden en zich gaandeweg verharderen, waardoor beide partijen elkaar niet meer opzoeken en vinden. De ene partij gebruikt vooral begrippen als: zeggenschap, burgerschap, gespreide verantwoordelijkheid, 21st century skills, talentontwikkeling, kennisdeling, creativiteit, innovatiekracht, grensverleggend denken en benutten van verschillen. De andere partij gebruikt begrippen als: standaardisering, normering, autoriteit van de leerkracht, kennis, discipline, vaste tijden, vaste inhoud en een vast ritme. Het is niet of-of maar en-en en de verhouding verschilt per leerling, leerkracht, ouder en situatie.

Ik hoop dat deze brief over de adaptieve school ertoe bijdraagt dat we elkaar opzoeken en vinden. De deuren van De School staan open, meer dan 2000 uur per jaar.

Met collegiale groet,

Marjolein Ploegman  
De School  
Zandvoort aan Zee

## 10 Uitwerkingen

Een school die de dingen anders doet, heeft veel uit te werken. Dat wat vanzelfsprekend was, is niet meer vanzelfsprekend. Wat bijvoorbeeld is 'te laat' bij flexibele schooltijden? Wat wordt besproken in de leerlinggesprekken? Hoe worden gelijkwaardige besluitvorming en medezeggenschap geregeld? Hoe worden de werkroosters van de medewerkers gemaakt? Hoe worden ouderbijdragen vastgesteld en geïnd, bij integratie van onderwijs en opvang?

Om zulke vragen te beantwoorden hebben we de visie uitgewerkt in allerlei concrete 'regelingen'; denk daar bij aan:

- aan- en afwezigheid leerlingen: 'onderwijstijd', aanvraag verlof > 6 weken, protocol te laat komen, protocol verzuim, dagopbouw en in- en uitlooptijden;
- thematisch leren: tienweekse thema-opbouw, overzicht van alle thema's;
- individueel leerplan: format individueel leerplan en persoonlijk kringgesprek, 'individu en groep' (over plaatsing van leerlingen in een groep);
- volgen en toetsen van leerlingen: toetsbeleid
- besluitvorming en medezeggenschap: organogram, kringstatuut, overzicht van welke besluiten in welke kringen worden genomen, jaaroverzicht kringoverleggen, werkwijze oudergroepsringen;
- werktijden werknemers: supplement CAO PO, werkwijze bij maken werkroosters;
- ouderbijdragen: debiteurenbeleid.

Veel uitwerkingen zijn in te zien via onze website [www.deschool.nl](http://www.deschool.nl). Andere documenten kunnen op verzoek verstrekt worden.