

Trendcomplex voor het onderwijsstelsel

Trendbeschrijvingen, 22 december 2017

Inhoud

1.	Leeswijzer	p. 3
2.	Trendbeschrijvingen	p. 4
	Bijlage 1: De trends en analyse in het scenarioproces	p. 22
	Bijlage 2: Cross-impactanalyse	p. 24
	Bijlage 3: Bronnen	p. 27

Leeswijzer

Voor u ligt een overzicht van de belangrijkste trends en ontwikkelingen die van invloed zijn op het Nederlandse onderwijsstelsel. Dit **trendcomplex** is tot stand gekomen op basis van desk research, interviews en overleg met het projectteam. Wij geven graag een aantal **aandachtspunten** mee voor bij het lezen.

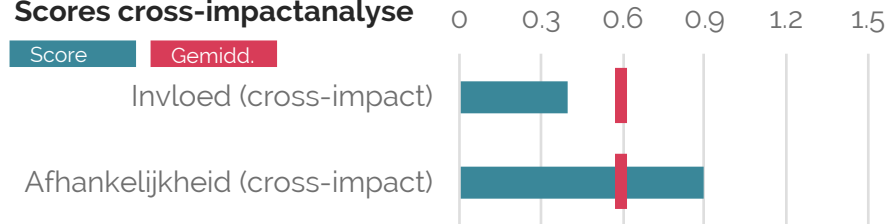
- Het trendcomplex bestaat uit **twee 'soorten'** trends:
 - **Macrotrends**: grote ontwikkelingen die (inter)nationaal van invloed zijn. Denk hierbij aan economische, politieke, sociaal-maatschappelijke, technologische, ecologische en demografische trends.
 - **Arenatrends**: ontwikkelingen in de directe omgeving van het onderwijsstelsel. Denk hierbij aan onderwijstrends rondom leerlingen, personeel, andere scholen, de overheid en overige stakeholders.
- Elke trendbeschrijving is op dezelfde wijze ingedeeld:
 - **Duiding trend**: een algemene beschrijving van de ontwikkeling
 - **Invloed** op het onderwijs: beschrijving van hoe deze ontwikkeling het onderwijs beïnvloedt en/of verandert
 - **Uitdagingen**: een aantal uitdagingen die deze trend oproept voor het onderwijsstelsel (niet uitputtend)
- De **positie** van het trendcomplex en de cross-impactanalyse in het **scenarioproces** wordt toegelicht in bijlage 1.
- U zult in het trendcomplex enige mate van overlap en/of **onderlinge afhankelijkheid** tegenkomen. In de duiding is beschreven wat de voornaamste **drijvende krachten** zijn, waardoor een trend als 'Tweedeling in de maatschappij' toch iets anders is dan 'Kansenongelijkheid in het onderwijs'. De onderlinge afhankelijkheid is door middel van een cross-impact analyse in kaart gebracht. Hierover meer informatie in bijlage 2.
- Het kan zijn dat u in het trendcomplex trends tegenkomt die **ogenschijnlijk tegenstrijdig** zijn. Dit is heel goed mogelijk aangezien ontwikkelingen tegelijkertijd in tegengestelde richting kunnen bewegen. Dit toont juist aan dat een aantal trends een hoge mate van **onzekerheid** kent over de richting waarin zij zich ontwikkelen.

Trendbeschrijvingen

Trend 1: Groeiende tweedeling in de maatschappij



Scores cross-impactanalyse



Toelichting analyse

Deze trend wordt bovengemiddeld beïnvloed door andere trends, bijvoorbeeld de herschepping van sociale ruimten en relaties, de invloed van technologie en de kansenongelijkheid in het onderwijs. Tegelijkertijd heeft tweedeling ook een invloed op die kansenongelijkheid.

Bronnen

- Sociaal en Cultureel Planbureau en Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, *Gescheiden werelden* (2014)
- Vereniging van Nederlandse Gemeenten, *Toekomstscenario's door en van de Nederlandse Gemeenten* (2015)

Algemene beschrijving

In veel Westerse landen neemt de tweedeling in de samenleving steeds verder toe: tussen jong en oud, autochtoon en allochtoon, hoogopgeleid en laagopgeleid, rijk (de 'haves') en arm (de 'have nots').¹ Bevolkingsvergroeiing en -ontgroeiing, ongelijke economische kansen, inkomensongelijkheid, verlies van werkgelegenheid door automatisering, opkomst van meer extreme politieke partijen en grote migratiestromen voeden deze ontwikkeling.² Maatschappelijke groepen dreigen steeds meer in verschillende werelden te gaan leven waardoor de sociale cohesie afneemt. Dit zorgt niet alleen voor meer onbegrip en minder acceptatie van anderen, maar kan uiteindelijk leiden tot groeiende sociale onvrede, onderlinge spanningen tussen groepen en gevoelens van (sociale) onveiligheid.³ De mate van acceptatie van achterblijvers en het bestaan van draagvlak om deze mensen te helpen bepaalt deels of de tweedeling wordt versterkt of afgezwakt.

Invloed op het onderwijs

Deze tweedeling wordt zowel tussen scholen als binnen scholen zichtbaar. De groeiende kloof tussen arm en rijk bijvoorbeeld wordt ook zichtbaar in de draagkracht van ouders om het onderwijs van hun kinderen en activiteiten daaromheen te kunnen bekostigen. Versobering van de overheidsbijdrage speelt hierbij een rol. Docenten zullen een steeds belangrijkere rol spelen in het overbruggen van de kloof tussen leerlingen met verschillende achtergronden. Daarnaast kunnen groeiende tweedeling en spanningen via de politiek de nodige invloed hebben op veranderingen in regelgeving voor en financiering van het onderwijs.

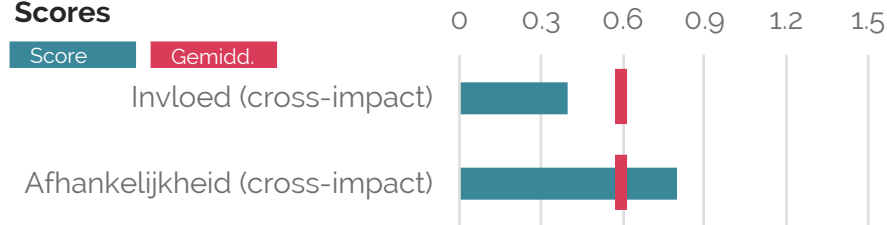
Welke uitdagingen roept dit op?

- In hoeverre beïnvloedt tweedeling de verhoudingen in de klas?
- Is er draagvlak voor meer middelen voor onderwijs?
- Is beleid gericht op het mengen van maatschappelijke groepen of mag een school zich 'specialiseren' in een specifieke doelgroep?
- Wordt er meer aandacht besteed aan de waarden een bepaalde groep, zoals bijvoorbeeld het verplicht stellen van het leren van het Wilhelmus?

Trend 2: Herschepping sociale ruimten en relaties



Scores



Toelichting analyse

Deze trend wordt bovengemiddeld beïnvloed door vrijwel alle andere trends in het trendcomplex. De trend zelf heeft invloed op de mate van tweedeling in de maatschappij, internationalisering en de opkomst van gepersonaliseerd leren.

Bronnen

- Sociaal en Cultureel Planbureau, *De toekomst tegemoet – Leren, werken, zorgen, samenleven en consumeren in het Nederland van later* (2016)
- Teldersstichting, *Onderwijs: de derde dimensie* (2012)

Duiding trend

Sociale betrokkenheid lijkt, met name in Westerse landen, steeds verder af te nemen. Het aantal vrijwilligers neemt af, politieke partijen hebben minder leden en mensen zijn niet langer actief betrokken bij de kerk.⁴ Werden vriendschappen vroeger voor het leven gesloten, door de toegenomen mobiliteit op geografisch, sociaal en professioneel vlak is dit nu steeds minder het geval. Huidige groepen en verbanden hebben een meer tijdelijk en 'gespecialiseerd' karakter. Vaak worden deze groepen en relaties online gevormd, waar mensen met gelijke interesses of achtergronden makkelijk met elkaar in contact kunnen komen. Ook lijkt op dit moment een verharding en individualisering van de samenleving plaats te vinden, waarbij gemeenschappelijke 'normen en waarden' naar de achtergrond verdwijnen. Eigen belang lijkt vaak voorop te staan. Naast intermenselijke relaties zal er in de toekomst meer aandacht komen voor de relatie tussen mens en machine. De groeiende aanwezigheid van kunstmatige intelligentie in ons leven vraagt om een houding ten opzichte van deze intelligente machines.⁵ Deze nieuwe relaties en sociale instituties werken voor sommige stimulerend en voor anderen demotiverend. Online ontmoetingsplaatsen kunnen veel voordelen opleveren, maar kunnen ook een bedreiging vormen (bijv. online pesten). Online sociale initiatieven kunnen mensen samenbrengen, maar ook verdelen. In- en out groups kunnen ontstaan, waardoor tegenstellingen kunnen toenemen en bepaalde (soms afwijkende of gevaarlijke) ideeën worden versterkt. Op de sociale media waar zulke groepen zich formeren, kunnen scholen, organisaties en bedrijven worden gemaakt en gebroken.⁶

Invloed op het onderwijs

Het onderwijs zal aandacht moeten schenken aan deze nieuwe relaties en sociale ruimten. Meer verschillende invloeden dragen bij aan de identiteitsvorming van kinderen. De locatie van persoons- en sociale vorming van kinderen verandert ook doordat het sociale leven deels is gedigitaliseerd. Interactie op sociale media en andere digitale kanalen zorgt voor een toenemende complexiteit en flexibiliteit wat betreft persoons- en groepsvorming.⁷ Door de anonimiteit die online media bieden, is het soms moeilijk om te weten met wie kinderen online contact hebben en door wie ze mogelijk worden beïnvloed. Zowel ouders als docenten zullen te maken krijgen met de gevolgen daarvan.

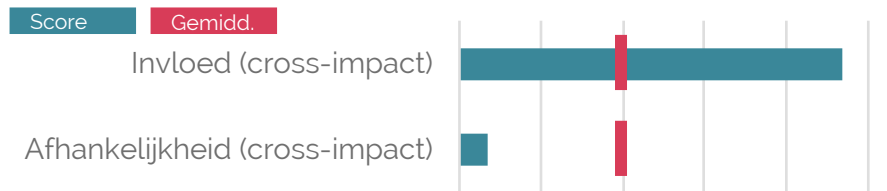
Welke uitdagingen roept dit op?

- Hoe en waar krijgen nieuwe (online) omgangsvormen vorm?
- Kunnen 'filterbubbels' worden voorkómen en welke invloed hebben zij op tegenstellingen?
- Welke begeleiding hebben kinderen nodig om te floreren in deze nieuwe relaties en ruimten?

Trend 3: Toenemende invloed technologische ontwikkelingen



Scores



Toelichting analyse

Deze trend is een sterke veranderdrijver en heeft grote invloed op bijna alle andere trends in het trendcomplex. Tegelijkertijd is deze trend zeer autonoom omdat hij vrijwel niet door andere trends wordt beïnvloed.

Bronnen

- McKinsey, *Disruptive technologies: Advances that will transform life, business and the global economy* (2013)
- World Economic Forum, *Realizing Human Potential in the Fourth Industrial Revolution: An Agenda for Leaders to Shape the Future of Education, Gender and Work* (2017)

Duiding trend

Technologische ontwikkelingen gaan razendsnel. Waar deze zich vroeger 'lineair' voltrokken, gaat het nu 'exponentieel'. Traditionele sectoren worden verrast door nieuwe diensten en bedrijven, vaak vanuit een hele andere industrie. Velen voorspellen een 'vierde industriële revolutie'.⁸ De mens als een van de centrale productiefactoren kan dan weleens aan belang inboeten. In veel sectoren vindt al een ingrijpende mechaniserings- en automatiseringsgolf plaats. Denk aan drones die pakjes bezorgen, robots die ouderen verzorgen of operaties uitvoeren en 3D-printers die de vakman overbodig maken. Ontwikkelingen op dit vlak gaan snel en haast dagelijks worden meer en meer toepassingen gevonden. De precieze uitwerking van en snelheid waarmee deze veranderingen zich aandienen zijn onderwerp van discussie. Willen we de mogelijkheden die nieuwe technologieën bieden ten volle omarmen en versnellen of juist afremmen en zelfs tegenhouden? Bovendien, kunnen we dat eigenlijk wel? Hoe gaat de mens bijvoorbeeld tegen robots aankijken, thuis, in het verkeer, in de zorg of zelfs in het onderwijs? Wat wordt de droombaan van kinderen wanneer veel banen volledig gemechaniseerd en/of geautomatiseerd zijn en wat voor psychische effecten zal dat hebben op schoolgaande kinderen? Hoe deze vragen worden beantwoord is van grote invloed op de maatschappij en de arbeidsmarkt waar het onderwijs leerlingen op voorbereidt.

Invloed op het onderwijs

Leerlingen moeten leren hoe zij zich in deze snel veranderende en hoog technologische maatschappij staande kunnen houden. Onderwijs zal zich meer richten op '21st century skills' en zich voortdurend moeten ontwikkelen. Meer zeggenschap voor studenten en scholieren is nodig om maatwerk mogelijk te maken. Een 'leven lang leren' wordt steeds belangrijker, maar onderwijsstelsels zijn vaak ontworpen voor kinderen, niet voor volwassenen. De waarde van diploma's zal minder 'vast' zijn in zo'n razendsnel veranderende wereld. Hierdoor verschuift het accent naar meer gespecialiseerde, vaak kortdurende opleidingen in de beroepsomgeving, zowel verzorgd door traditionele onderwijsaanbieders, als nieuwe, meer internationaal gerichte aanbieders en door bedrijven zelf.⁹ Daarnaast zullen onderwijsinstellingen de komende jaren moeten nadenken over hoe zij technologie inzetten in dienst van het onderwijs.

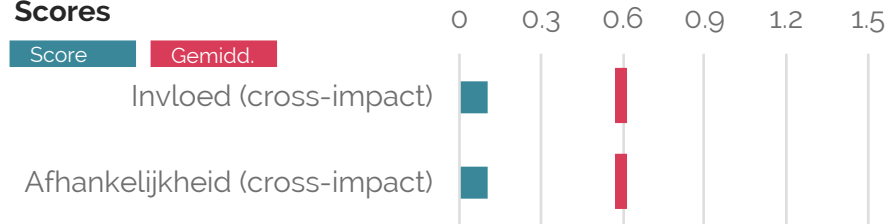
Welke uitdagingen roept dit op?

- Zal iedereen mee kunnen gaan met deze ontwikkelingen en kunnen sociale onlusten worden voorkómen?
- Waar leiden onderwijsinstellingen hun leerlingen voor op?
- Kan onderwijs flexibel genoeg worden ingericht om de voortdurende (technologische) veranderingen bij te benen?

Trend 4: Toenemende aandacht voor duurzaamheid



Scores



Toelichting analyse

Dit is een zeer autonome trend. Weinig andere trends beïnvloeden het verloop van deze trend, maar de trend zelf heeft ook weinig invloed op andere ontwikkelingen.

Bronnen

- McKinsey, *Scaling the impact of the social enterprise sector* (2016)
- Organisation for Economic Cooperation and Development, *Trends shaping education* (2016)
- [Website](#) Rabobank, *De wereld van overmorgen*

Duiding trend

Overheden, bedrijven en burgers raken er meer en meer van doordrongen dat onze huidige beslaglegging op energie, grondstoffen en de natuur op lange termijn niet houdbaar is.¹⁰ De groeiende aandacht voor duurzaamheid wordt steeds vaker omgezet in regelgeving, subsidiemogelijkheden en andere prikkels om gedragsverandering te stimuleren. Het hergebruiken van grondstoffen in gesloten grondstofkringen kan noodzakelijk worden, ook om aan strengere klimaatregelgeving te kunnen voldoen. Producten zullen worden ontworpen met hergebruik (zonder kwaliteitsverlies) in gedachte (cradle-to-cradle, total life cycle management, etc.). Andere modellen, concepten en logistieke stromen zullen ontstaan wanneer hiervoor bijvoorbeeld de producenten of bedrijven eigenaar blijven van een product. In de circulaire economie staat het verminderen van de grondstoffenbehoefte centraal, waarbij bijvoorbeeld wordt gekeken naar modulaire vervanging van een deel van het schoolgebouw in plaats van volledig nieuwe aanbouw. In een bredere context is er sprake van meer aandacht voor maatschappelijk verantwoord ondernemen. Bedrijven reserveren substantiële budgetten voor maatschappelijke bijdragen en sponsoring. Sociale ondernemingen creëerden sinds 2010 minstens 25.000 nieuwe banen.¹¹ Nieuwe generaties als de millennials lijken bewuster op zoek te zijn naar het hebben van sociaal-maatschappelijke impact in hun dagelijks leven en in hun werk.

Invloed op het onderwijs

De toenemende aandacht voor duurzaamheid, maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO) en ook gezondheid is ook van invloed op het onderwijs. Leerlingen houden zich hier graag mee bezig. In het curriculum zal meer aandacht zijn voor het creëren van bewustzijn bij leerlingen dat ze verantwoord om moeten gaan met mens en natuur.¹² Maatschappelijke stages zijn hier een voorbeeld van. Er wordt gestreefd huisvesting zo duurzaam en klimaatneutraal mogelijk in te richten. Ook wordt van scholen meer en meer verwacht dat zij bijdragen aan de gezondheid van hun leerlingen (bijvoorbeeld op het gebied van gezonde voeding) om zo het predicaat 'gezonde school' te verdienen. Meer (opgelegde) kosten voor duurzaamheid kunnen middelen voor andere activiteiten krappert maken. Kansen kunnen er liggen in de toenemende aandacht voor MVO bij het bedrijfsleven. Hieruit kunnen nieuwe samenwerkingsverbanden ontstaan en wellicht nieuwe, aanvullende inkomstenbronnen.

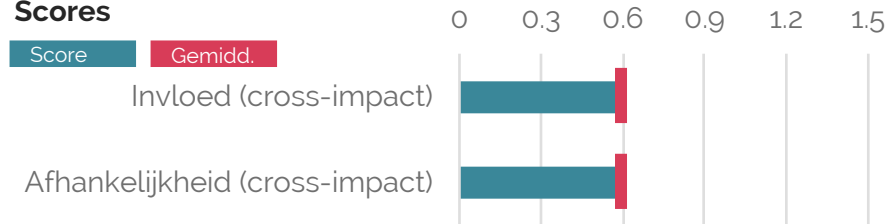
Welke uitdagingen roept dit op?

- Hoe kan onderwijs worden ingezet om de aandacht voor duurzaamheid en maatschappelijke verantwoordelijkheid te vergroten?
- In hoeverre zullen er dwingende regels worden opgelegd?

Trend 5: Veranderende arbeidsmarkt en arbeidsmoraal



Scores



Toelichting analyse

Deze trend heeft een gemiddelde invloed op andere trends, zoals de veranderende positie van leren in de levensloop, maar ook op het onderwijspersoneelsvraagstuk. Tegelijkertijd wordt de trend zelf ook beïnvloed door andere ontwikkelingen, met name internationalisering en technologie.

Bronnen

- Centraal Planbureau, *De flexibele schil van de Nederlandse arbeidsmarkt: een analyse op basis van microdata* (2016)
- Sociaal en Cultureel Planbureau, *De toekomst tegemoet – Leren, werken, zorgen, samenleven en consumeren in het Nederland van later* (2016)

Duiding trend

De arbeidsmarkt verandert. De arbeidsmarkt globaliseert, waarbij werkzoekenden steeds meer internationale concurrentie ervaren. Arbeidsmobiliteit verandert en er komen steeds meer verschillende manieren om een inkomen te genereren. In de crisisjaren is de arbeidsmarkt steeds flexibeler geworden. Inmiddels zit een derde van de Nederlandse werkenden in de 'flexibele schil'.¹³ Ook verdwijnen sommige banen door automatisering, terwijl naar andere banen juist een grotere vraag ontstaat. Met de arbeidsmarkt veranderen arbeidsrelaties ook. Het gaat dan bijvoorbeeld over thuiswerken of op wisselende locaties. Een (tijdelijk) avontuur in het buitenland spreekt veel mensen aan. Daarnaast richten steeds meer organisaties het werk projectmatig in. Jarenlang hetzelfde doen komt minder vaak voor. Meer en meer werken organisaties (met zowel vaste als flexibele krachten) en individuen in netwerkverband samen richting een bepaald eindresultaat. Nieuwe generaties (Y en Z) kijken niet langer primair naar het salaris. Ze hechten waarde aan andere dingen dan voorgaande generaties, zoals de impact van werk, zelf ondernemen, een afnemend belang van plaats en tijd van werk en ruimte voor hun privéleven. Mensen zijn bewust bezig met het stellen van grenzen aan zichzelf en aan hun omgeving.¹⁴

Invloed op het onderwijs

Onderwijsinhoudelijk heeft deze trend de nodige impact. Het is steeds onzekerder welke banen leerlingen gaan vervullen wanneer ze opgroeien. Waar leiden we scholieren voor op? Voor welke baan of banen? Hebben banen in de toekomst nog een duidelijke of vaste functieomschrijving? Welke kennis en vaardigheden geef je ze mee? Specifieke kennis of breed toepasbare (ondernemende, projectmanagement en netwerk-) vaardigheden? Hoe kan onderwijs bijdragen aan het succes van leerlingen in deze 'mondiale banenmarkt'? Onderwijsinstellingen ondervinden nu al de gevolgen. De competenties waar medewerkers aan moeten voldoen, veranderen en de organisatie die daarbij hoort eveneens. Hoeveel leraren hebben in de toekomst nog een vast contract? Hoe ziet hun baan eruit? Voor scholen zal het een belangrijke uitdaging zijn om talentvolle leraren aan de organisatie te binden. Een andere kijk op werk en de organisatie daarvan zal voor scholen een omslag kunnen betekenen in hoe zaken worden georganiseerd. Ook het samenbrengen en tevreden houden van verschillende generaties op de werkvloer kan een uitdaging vormen.

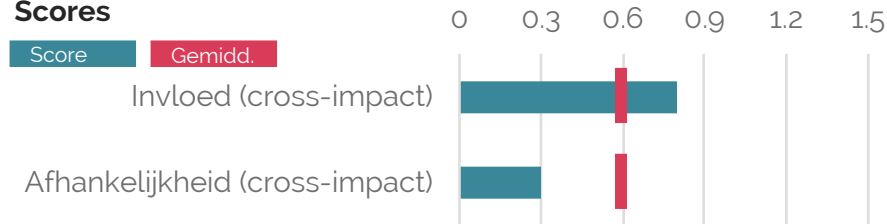
Welke uitdagingen roept dit op?

- Hoe kan onderwijs alle leerlingen klaarstomen voor deze veranderingen?
- Hoe flexibel kan de inrichting van een onderwijsorganisatie worden gemaakt?

Trend 6: Internationalisering



Scores



Toelichting analyse

Ook deze trend is een veranderdrijver. Hij is van bovengemiddelde invloed op trends als de veranderende arbeidsmarkt, de school als bedrijf en de veranderende dynamiek in onderwijsland. De beïnvloeding van andere trends is juist lager dan gemiddeld.

Bronnen

- Organisation for Economic Cooperation and Development, *Trends shaping education* (2016)
- Teldersstichting, *Onderwijs: de derde dimensie* (2012)

Duiding trend

De wereld wordt steeds kleiner en het bereik van communicatiemiddelen om kennis en informatie met elkaar te delen wordt groter. Hierdoor ontstaan steeds meer culturele, politieke en economische uitwisselingen. Trends, ideeën en merken verspreiden zich sneller en verder en worden over de hele wereld gemeengoed.¹⁵ In grote internationale hoofdsteden is sprake van een monocultuur met dezelfde merken die het straatbeeld domineren. Tegelijkertijd leidt deze internationalisering tot een voortdurende vergelijking van en concurrentie tussen regio's. Er is sprake van voorlopers en achterblijvers, zowel op het niveau van landen als binnen gezinnen en tussen generaties. In reactie op deze globalisering gaat een deel van de mensen op regionaal niveau actief op zoek naar een eigen identiteit. Gevoed door de trend van verstedelijking lijkt de (stads)regio meer en meer het niveau te zijn waarop deze identiteit vorm krijgt.¹⁶ Deze groep vormt een contrast met de kosmopolieten die veel reizen, internationale vrienden hebben en zich een 'wereldburger' voelen.

Invloed op het onderwijs

De internationalisering heeft ook zijn weerslag op het onderwijs. Leerlingen zijn vaak in het middelbaar of hoger onderwijs al uit internationale uitwisseling geweest. Beurzen maken het mogelijk in alle landen te studeren. In het curriculum is veel aandacht voor vreemde talen en internationale onderwerpen. Denk hierbij ook aan de voortdurende discussie over Engelstalige opleidingen. Onderwijsbeleid harmoniseert en wordt steeds meer op internationaal niveau bepaald. De grote invloed van de PISA-scores van de OECD zijn hier een voorbeeld van. Daarnaast functioneren Nederlandse onderwijsinstellingen in het internationale concurrentieveld. Nederland, met name de Randstad) heeft binnen Europa een redelijk sterke positie, maar is niet echt een 'global player'. Hierdoor wordt de toenemende internationale concurrentie op het gebied van onderzoekers sterk gevoeld.¹⁷

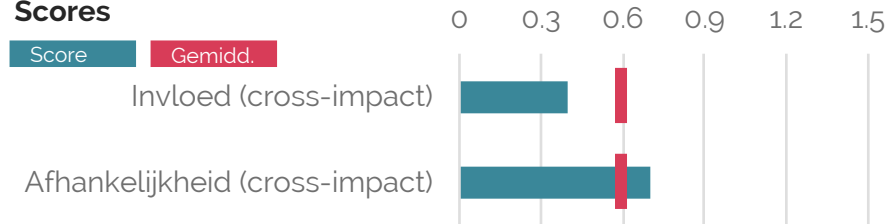
Welke uitdagingen roept dit op?

- Kunnen leerlingen die geen internationale interesses hebben volwaardig mee doen?
- Wat is het belang en de rol van de Nederlandse cultuur in het curriculum?
- Houdt het Nederlands onderwijs en onderzoek zich staande in de internationale concurrentiestrijd?

Trend 7: Veranderende geldstromen voor onderwijs



Scores



Toelichting analyse

Dit is een afhankelijke trend die wordt beïnvloed door de veranderende positie van leren in de levensloop, tweedeling, toenemende diversiteit in de klas en taakverbreding van scholen. De trend zelf beïnvloed met name de dynamiek van concurrentie en samenwerking.

Bronnen

- Commissie Toekomstbestendig Hoger Onderwijs Stelsel, *Differentiëren in drievoud* (2010)
- [Website VSNU](#)

Duiding trend

Publiek geld is voor veel onderwijsinstellingen nog steeds de belangrijkste bron van inkomsten, waarbij het aantal leerlingen of diploma's de hoogte van de overheidsbijdrage bepaalt. Met name voor het hoger onderwijs geldt dat het aandeel van deze primaire geldstroom al jaren aan belang inboet ten opzichte van inkomsten uit subsidies en bedrijfsmatige inkomsten. Een verdere afname van de primaire geldstroom wordt verwacht, tegenover een opkomst van private investeringen en buitenlandse bijdragen. Dit betekent deels een verschuiving van publieke geldstromen naar meer private bijdragen in (contract)onderzoek.¹⁸ In het lager en middelbaar onderwijs staat de financiering onder druk door dalende leerlingenaantallen, iets wat duidelijk zichtbaar wordt in krimpregio's. Daarnaast zijn de geldstromen voor Passend Onderwijs ingrijpend veranderd, wat veel invloed heeft op de organisatievormen in het primair onderwijs. Tegelijkertijd veranderen de momenten waarop mensen onderwijs genieten (een leven lang leren), waardoor de financiering ook op andere momenten nodig is.

Invloed op het onderwijs

De veranderingen in de maatschappij en op de arbeidsmarkt wringen met het huidige financieringsmodel. Met een bovenmatige nadruk op leerlingaantallen en diploma's sluit het model niet altijd aan bij ontwikkelingen als een leven lang leren en de herwaardering van vakkennis. Financiering verstrekken op het moment dat een leerling een diploma haalt, kan tot problemen leiden als leerlingen in de toekomst werk en opleiding combineren of de studie soms voor jaren neerleggen om hun eigen bedrijf te beginnen. Wellicht zijn er andere afrekenmodellen mogelijk, die meer aansluiten bij de behoeften van leerlingen en de arbeidsmarkt. Misschien gaan we in de toekomst naar individuele leerrekeningen: een potje geld dat iemand gedurende zijn levensloop in kan zetten voor onderwijs op de momenten dat het voor hem/haar uitkomt. Voor het hoger onderwijs is het onduidelijk of en welke gevolgen de verschuiving van publiek naar meer private financiering heeft voor de inhoud en gewenste resultaten van onderwijs en/of onderzoek.

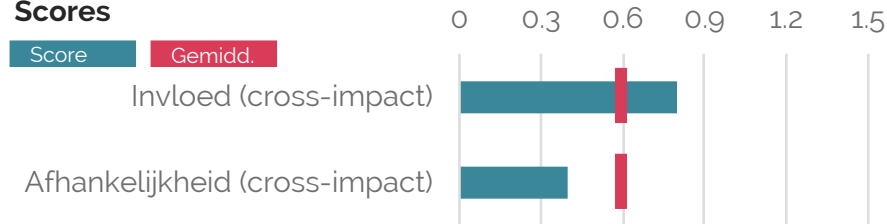
Welke uitdagingen roept dit op?

- Als het afrekenmodel wringt, wat betekent dit voor de toegankelijkheid van onderwijs?
- Leidt meer private financiering tot (meer) beïnvloeding van onderwijs?
- Wordt onderwijs individueel of collectief gefinancierd?

Trend 8: Veranderende positie van leren in de levensloop



Scores



Toelichting analyse

Dit is de derde potentiële veranderdrijver. De trend is zeer autonoom en heeft een bovengemiddelde invloed op geldstromen, de opkomst van gepersonaliseerd leren, een tekort aan personeel, het herscheppen van sociale ruimten en de invloed van ideologie en religie op het onderwijs.

Bronnen

- Lynda Gratton & Andrew Scott, *The 100-year life: Living and working in an age of longevity* (2016)
- Kennisnet, *Technologiekompass voor het onderwijs. Kennisnet Trendrapport 2016-2017* (2016)

Duiding trend

De positie van leren in de levensloop verandert. Waar het onderwijs sinds de industriële revolutie grotendeels los van de maatschappij en het arbeidsproces is komen te staan, lijken deze grenzen weer meer te vervagen. Formeel en informeel leren lopen meer door elkaar, de verdeling van leerdoelen over levensfasen staat volledig op zijn kop. Konden we ons leven voorheen in drie fasen indelen: onderwijs, arbeid, pensioen, is er nu sprake van een multifase-indeling, waar werken, ontspanning en leren regelmatig gelijktijdig plaatsvinden. Leren voor deze nieuwe wereld is iets voor alle leeftijden. En we leren niet alleen op andere momenten dan vroeger, de eisen die de maatschappij stelt aan wat mensen moeten leren, veranderen ook. De complexiteit van arbeid is toegenomen omdat routinematige, standaardwerkzaamheden worden geautomatiseerd. Leren voor de nieuwe economie betekent dat de nadruk steeds meer zal komen te liggen op breed toepasbare kennis en vaardigheden die de leerling later van werkzaamheid naar andere werkzaamheid kan overdragen in een economie en samenleving die steeds sneller verandert en waarin grenzen tussen landen, disciplines, sectoren, etc. steeds verder vervagen.¹⁹

Invloed op het onderwijs

Leren houdt niet op en is iets wat een leven lang terug blijft komen. Voor kinderen die lastig leren kan dit een uitdaging zijn. De eisen die de maatschappij aan leerlingen stelt zijn fundamenteel anders. Studenten moeten zich sneller aan nieuwe situaties kunnen aanpassen en nieuwe problemen snel en efficiënt kunnen oplossen. Innovatie en creativiteit worden belangrijker, net zoals communicatie en kunnen samenwerken. Cognitieve, intra- en interpersoonlijke vaardigheden staan centraal: kennis en creativiteit, intellectuele openheid, zelfsturing en samenwerken en leiderschap. De aard van onderwijs verandert richting zogeheten 'deep learning': het gaat niet alleen om het eindproduct (reproducen van kennis), maar om het proces: het weten wat je wanneer en hoe moet toepassen én het leren hoe je in de toekomst moet leren en problemen moet oplossen.²⁰ De rol van docenten verandert hiermee ook substantieel. Zij zijn niet langer bezig met het overdragen van vakkennis, maar met het coachen en begeleiden van het leerproces. Een leven lang leren en 21st century skills vergen dan ook een hele andere opzet van curricula en les- en toetsmethoden (en inspectie daarvan), opleiding van docenten en hun professionele ontwikkeling.

Welke uitdagingen roept dit op?

- Wat betekent een leven lang leren voor de huidige indeling van het onderwijsstelsel? Is een onderverdeling in PO, VO en hoger onderwijs nog steeds van nut?
- Hoe trekken we docenten met een ander profiel aan?

Trend g: Toenemende kansenongelijkheid in het onderwijs



Scores



Toelichting analyse

Deze trend wordt bovengemiddeld beïnvloed door andere trends zoals tweedeling, de opkomst van gepersonaliseerd leren en de school als bedrijf. Tweedeling, de herschepping van sociale ruimten en relaties en diversiteit in de klas worden deels door deze trend beïnvloed.

Bronnen

- Commissie Toekomstbestendig Hoger Onderwijs Stelsel, *Differentiëren in drievoud* (2010)
- Inspectie van het Onderwijs, *Staat van het Onderwijs 2015-2016* (2017)
- ResearchNed, *Monitor Beleidsmaatregelen 2016-2017* (2017)

Duiding trend

De verschillen in onderwijskansen tussen leerlingen met laagopgeleide ouders en leerlingen met hoogopgeleide ouders nemen de laatste jaren steeds verder toe. Anders dan tweedeling veroorzaakt door economische of technologische factoren, komt deze ongelijkheid voort uit de differentiatie in het Nederlandse onderwijsstelsel. De verschillende overgangsmomenten waarop het niveau van de leerling wordt vastgesteld leiden vaak tot ongelijke kansen. Dit manifesteert zich op een aantal momenten. Allereerst bij de totstandkoming van het basisschooladvies. De verschillen tussen leerlingen met hoog- of laagopgeleide ouders stijgen nog steeds, ondanks dat er vaker wordt bijgesteld op basis van een testresultaat. Ook in het eerste jaar van het voorgezet onderwijs nemen de verschillen toe, met name vanwege de keuze voor een lager niveau of brede brugklas door leerlingen met laagopgeleide ouders.²¹ Het invoeren van het leenstelsel wordt vaak genoemd als een maatregel die toegang tot hoger onderwijs voor sommige studenten afsluit. Tot op heden lijkt dit met name van invloed te zijn op de instroom van het MBO naar het HBO.²² Daarnaast zijn er ook grote verschillen tussen scholen, blijktens de PISA-scores van Nederlandse middelbare scholen.

Invloed op het onderwijs

Voor leerlingen met laagopgeleide ouders lijkt nog steeds te gelden dat 'wie voor een dubbeltje geboren is, nooit een kwartje wordt'. Leerlingen krijgen zo niet de mogelijkheden die ze verdienen. Talent wordt onbenut gelaten. Op school kan deze ongelijkheid leiden tot ongemotiveerde leerlingen, een scherper onderscheid tussen 'witte' en 'zwarte' scholen en minder goede kansen op de arbeidsmarkt. De vraag is in hoeverre scholen deze ongelijkheid in de hand werken door zich steeds sterker te profileren als bijvoorbeeld een entreprenasia of met een plusklas. Zullen kinderen van hoogopgeleide ouders eerder hiervoor kiezen, en wat is het voordeel hiervan, dan kinderen van laagopgeleide ouders. De kansenongelijkheid kan andere vormen van tweedeling, zoals die tussen arm en rijk, in de hand werken. De verschillende overgangsmomenten in het onderwijs (van PO naar VO en verder) kunnen meer onder druk komen te staan. Tegelijkertijd kunnen puur individuele leerroutes, een extreme vorm van differentiatie, wellicht juist een oplossing bieden.

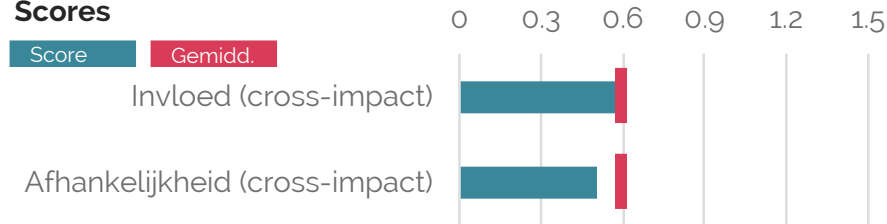
Welke uitdagingen roept dit op?

- Hoe benutten we al het talent op de juiste manier?
- Wat is de juiste balans tussen differentiëren en gelijke kansen?

Trend 10: Toenemende diversiteit in de klas



Scores



Toelichting analyse

Deze trend wordt beïnvloed door onder andere internationalisering, de veranderende positie van leren in de levensloop, kansenongelijkheid in het onderwijs en de discussie over ideologie en religie. De trend zelf heeft invloed op tweedeling, geldstromen en een veranderende dynamiek.

Bronnen

- Inspectie van het Onderwijs, *Staat van het Onderwijs 2015-2016* (2017)
- Organisation for Economic Cooperation and Development, *Trends shaping education* (2016)

Duiding trend

Het soort leerlingen dat in een klas zit wordt steeds diverser. Ook worden de niveaoverschillen binnen klassen steeds groter.²³ De veranderingen in het passend onderwijs, een toename van kinderen met een niet-Westerse achtergrond en/of taalachterstand en de wildgroei aan labels als hoogsensitief leiden tot een grote diversiteit in de klas. Waar vroeger kinderen met een bepaalde speciale onderwijsbehoefte naar een speciale school konden gaan, is het nu het uitgangspunt dat kinderen binnen het regulier onderwijs een plek krijgen. Alleen wie echt niet meekan of wie te veel aanpassingen nodig heeft, kan nog plaats krijgen in het speciaal onderwijs. Daarnaast hebben steeds meer kinderen een 'label' als ADHD of hoogbegaafd. Van onderwijsinstellingen wordt verwacht dat hier aanvullende inspanningen voor worden geleverd. Naast cognitieve verschillen bestaan steeds vaker verschillen in de achtergrond van leerlingen. Door migratie komen nieuwe culturen en gebruiken de klas binnen. De afname van het aantal 'traditionele' huishoudens door scheiding en samengestelde gezinnen draagt ook bij aan de diversiteit van normen en waarden die leerlingen meebrengen naar het klaslokaal.²⁴

Invloed op het onderwijs

Leerlingen en docenten kunnen veel leren van elkaar en met een meer heterogene samenstelling van groepen in het onderwijs neemt dit alleen maar toe. Het kennismaken met en waarderen van verschillen tussen mensen kan een belangrijke rol spelen in het tegengaan van maatschappelijke polarisatie. Het vergt echter ook veel van onderwijsinstellingen om de leerlingen de juiste zorg en aandacht te geven. Er moet maatwerk worden geleverd voor leerlingen met uiteenlopende beperkingen of aandachtspunten. Dit vraagt uiteraard de nodige middelen, want personeel moet de benodigde kennis en vaardigheden worden bijgebracht of gekwalificeerd personeel moet extra worden aangetrokken.

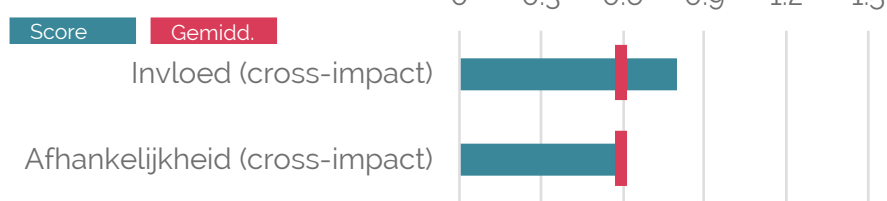
Welke uitdagingen roept dit op?

- Hoe kunnen spanningen in de klas worden voorkómen?
- Hoe kan het risico op uitval van docenten en leerlingen worden verminderd?
- Wordt gespecialiseerd personeel op vaste basis aangetrokken of wordt er gewerkt met ad hoc inzet van experts die op meerdere scholen actief zijn?

Trend 11: De school als bedrijf



Scores



Toelichting analyse

Deze trend heeft een bovengemiddelde invloed op andere trends zoals veranderende geldstromen, toenemende kansenongelijkheid, concurrentie en samenwerking en de ideologische discussie. De trend wordt zelf ook beïnvloed door met name internationalisering en de veranderende dynamiek.

Bronnen

- Inspectie van het Onderwijs, *Staat van het Onderwijs 2015-2016* (2017)
- William C. Smith, *The global testing culture: shaping education policy, perceptions, and practice* (2016)

Duiding trend

Onderwijsinstellingen zijn niet immuun voor commerciële invloeden in de maatschappij. In landen als Engeland en Amerika is deze ontwikkeling verder gevorderd dan in Nederland, maar ook hier zijn de eerste uitingen zichtbaar. Onder invloed van de 'Global Education Reform Movement' worden onderwijsinstellingen meer en meer gerund als een bedrijf. Testresultaten zijn de belangrijkste KPI's, het curriculum wordt gestandaardiseerd met veel aandacht voor taal en rekenen en scholen moeten zich steeds meer verantwoorden. Laten zien wat en waarom je bepaalde activiteiten doet en hoe goed je deze doet wordt steeds belangrijker.²⁵ Zowel in traditionele als sociale media wordt het hoog scoren in de lijstjes belangrijker. Vergelijkbaar met bedrijven strijden scholen in de 'review economy' volop mee om de gunst van de 'consument'. Zowel ouders en leerlingen als docenten zijn kritischer geworden op de onderwijsinstelling waar zij heengaan of werken. Was het vroeger gewoon dat je naar de enige middelbare school in het dorp ging of naar de universiteit waar ouders of familie naartoe gingen, tegenwoordig reizen leerlingen kilometers naar een andere plaats om daar naar school te gaan, ook al is er een school dichterbij. Er wordt steeds meer rondgeshopt (vooral door hoogopgeleide ouders) en als het niet bevalt, dan gaat het kind naar een andere school. Meer onderscheidend worden als school en goed presteren wordt steeds belangrijker.

Invloed op het onderwijs

De nadruk op testresultaten legt een grotere druk bij leerlingen om te presteren en te voldoen aan de lat die in een test wordt gelegd. De roep om transparantie vanuit de maatschappij wakkert aan de ene kant de concurrentie tussen scholen aan, in het bijzonder in gebieden met afnemende leerlingenaantallen. Veel scholen reageren op de ontwikkeling door meer profilering aan te brengen, wat blijkt uit de groei van het aantal vrije scholen, technasia en honours programmes.²⁶ Doordat scholen transparanter kunnen worden vergeleken, zullen scholen meer en meer met elkaar concurreren om de leerlingen en ligt de druk om te presteren nog hoger. De vraag is in hoeverre deze nadruk op efficiëntie en prestaties in Nederland de onderwijskwaliteit en -toegankelijkheid beïnvloedt.

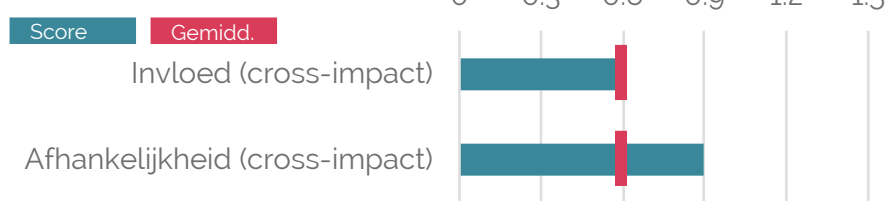
Welke uitdagingen roept dit op?

- Is de ontwikkeling van een leerling enkel en alleen in een testresultaat te vangen?
- In hoeverre zorgt deze constante druk om te presteren voor uitval van leerlingen en docenten?
- Leidt de nadruk op efficiëntie tot verregaande standaardisering en minder aandacht voor de individuele leerling?

Trend 12: Kwalitatieve en kwantitatieve mismatch onderwijspersoneel



Scores



Toelichting analyse

Deze trend kent een bovengemiddelde afhankelijkheid van trends als gepersonaliseerd leren, internationalisering, technologie, diversiteit in de klas. Tegelijkertijd beïnvloedt de trend ontwikkelingen zoals de veranderende dynamiek, de digitalisering van het onderwijs en de school als bedrijf.

Bronnen

- [Website Inspectie van het Onderwijs](#)
- [Website Onderwijs in Cijfers](#)
- [Website Rijksoverheid](#)
- [Website UWV](#)

Duiding trend

De komende jaren dreigt het lerarentekort in alle lagen van het onderwijs op te lopen. Vergrijzing en de aantrekkelijkheid van het beroep zijn belangrijke factoren. Het tekort geldt voor zowel docenten als voor onderwijsbestuurders. Voor het PO wordt verwacht dat het tekort aan leraren en directeuren in 2025 is opgelopen tot meer dan 10.000 FTE.²⁷ In het VO is het verwachte tekort klein, maar nog steeds ongeveer 1.200 FTE in 2025. Daarnaast zijn de tekorten geconcentreerd bij bepaalde vakken zoals informatica, natuurkunde en Duits.²⁸ In het hoger onderwijs is vooralsnog geen sprake van een tekort, maar ook daar wordt de komende jaren verwacht dat de vraag naar met name beta-docenten toe zal nemen.²⁹ Dit illustreert dat er niet alleen te weinig docenten zijn, maar ook dat de docenten die er wel zijn niet altijd over de juiste kwalificaties beschikken.

Invloed op het onderwijs

Het grootste risico is dat leerlingen in de toekomst onderwijs krijgen waarvan de kwaliteit of volledigheid niet kan worden gewaarborgd. De werkdruk voor docenten zal toenemen, wat kan leiden tot uitval. Het is de vraag of tijdig nieuwe leraren kunnen worden aangetrokken met de juiste competenties. Zal mogelijk onderwijstalent zijn/haar weg vinden naar het onderwijs of elders een baan vinden? Een grote, overkoepelende vraag richting de toekomst zal zijn wat de daadwerkelijke behoefte aan onderwijspersoneel is. Waar er nu te weinig leraren Duits zijn, is er in de toekomst misschien geen noodzaak meer om Duits te spreken omdat de techniek ons helpt met simultaan vertalen. Het inzetten van gastdocenten, wat al meer en meer gebeurt, kan ook een oplossing zijn. De hybride docent is in opmars, maar zowel scholen als de andere werkgever kunnen nog niet altijd goed met deze flexibiliteit omgaan. Ook tussen docenten kunnen deze constructies voor wantrouwen zorgen: 'als die docent de helft van zijn tijd buiten school werkt, weet hij/zij dan wel wat er speelt?'

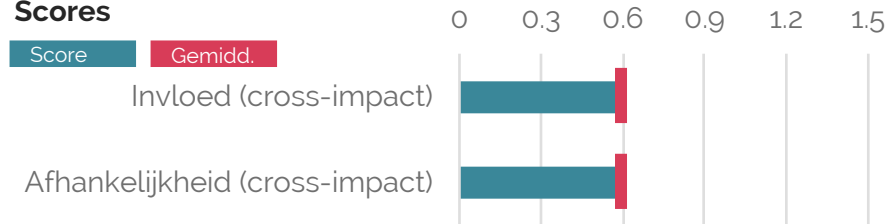
Welke uitdagingen roept dit op?

- Zal er een tekort aan krachten ontstaan of biedt de technologie uitkomst voor het (vervangings)vraagstuk?
- Hoe kan het onderwijs doceertalent aantrekken en behouden?
- Hoe kan de acceptatie van hybride docenten worden vergroot?

Trend 13: Toenemende digitalisering onderwijs



Scores



Toelichting analyse

Deze trend scoort gemiddeld, wat betekent dat er sprake is van een afhankelijkheid van ontwikkelingen als technologie en een tekort aan docenten. Er is een grote invloed op de opkomst van gepersonaliseerd leren en in mindere mate invloed op tweedeling en de herschepping van sociale ruimten en relaties.

Bronnen

- Accenture, *Onderwijs & digitalisering: Zijn scholen klaar voor de toekomst?* (2015)
- Rathenau Instituut, *Vizier vooruit: 4 toekomstscenario's voor Nederlandse universiteiten* (2014)

Duiding trend

De wereld digitaliseert en dus ook het onderwijs. Digitale technologieën vinden ook in het onderwijs hun weg. Steeds vaker worden fysieke lessen met behulp van digitale lesmethoden gecombineerd met leren op afstand. Leren gebeurt niet langer alleen in reguliere onderwijsomgevingen. Vormen van 'blended learning' worden nu al toegepast door zowel private en hogere onderwijsinstellingen als in het basis- en voortgezet onderwijs. Wie weet hoeveel fysieke contacturen er in de toekomst nog zullen zijn? De 'flipped classroom' kijkt bewust naar de toegevoegde waarde van fysiek bijeenkomen. Het onderwijs wordt interactiever en er is meer aandacht voor 'peer education'. Informatie is vrij beschikbaar op het internet. Open Educational Resources of MOOC's (Massive Online Open Courses in het hoger onderwijs) van goede kwaliteit zijn hier een voorbeeld van. Deze MOOC's verlagen kosten en zijn vaak gericht op het ontsluiten van specifieke kennis.³⁰ De digitalisering leidt tot meer vormen van gratis toegankelijk onderwijs dat op verschillende niveaus wordt aangeboden en wellicht ook tot nieuwe concurrenten voor sommige aspecten/diensten van het onderwijs leidt. Big data en learning analytics maken het mogelijk nieuwe inzichten te verkrijgen over leerlingen en de effectiviteit van onderwijsvormen en -materialen.³¹

Invloed op het onderwijs

Leren wordt meer modulair en multidisciplinair. Als gevolg van deze ontwikkelingen worden nieuwe eisen gesteld aan docenten, leerlingen en scholen. Leerlingen krijgen meer verantwoordelijkheid om zelfstandig te leren en dit vereist zelfdiscipline. De rol van de docent is meer gericht op coaching en begeleiding. Daarnaast zullen docenten zich thuis moeten voelen in en de juiste competenties hebben voor de digitale leeromgeving, iets wat niet vanzelfsprekend is. Doordat leren meer plaats- en tijdonafhankelijk wordt, zullen minder lesruimtes nodig zijn. De ruimtes die wel worden gebruikt, zullen nieuwe leeromgevingen zijn, waarin gebruik wordt gemaakt van virtual reality en simulaties. Tegelijkertijd is het de uitdaging voor leerlingen en docenten om in contact te blijven komen. Ook kan de digitalisering verschillen tussen leerlingen benadrukken. Een 'Bring Your Own Device' beleid kan ongewenst de kloof tussen arme en rijke leerlingen op een school expliciet maken. Onderwijsaanbieders zullen een zekere mate van flexibiliteit moeten hebben om aan te sluiten bij het personaliseren van het onderwijs. Om deze flexibiliteit te kunnen bieden zullen nieuwe samenwerkingsverbanden worden aangegaan.

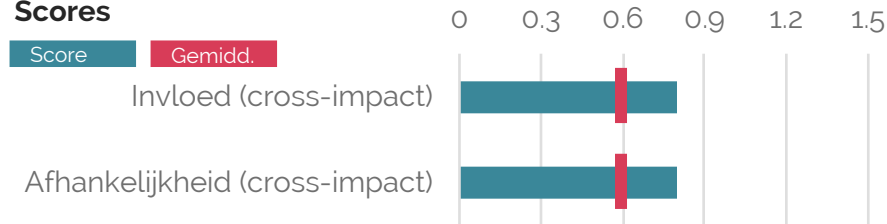
Welke uitdagingen roept dit op?

- Vergroot digitalisering de tegenstellingen tussen leerlingen?
- Welke rol spelen ontmoeten en samenwerken in een deels digitale leeromgeving?

Trend 14: Opkomst gepersonaliseerd leren



Scores



Toelichting analyse

Deze trend is een 'linking pin' tussen verschillende ontwikkelingen uit het trendcomplex. Hij wordt beïnvloed door technologie, maar ook door de veranderende positie van leren in de levensloop. De trend oefent zelf invloed uit op de kansongelijkheid, het personeelstekort, diversiteit in de klas en de rol van ideologie.

Bronnen

- European Commission, *NMC Horizon Report Europe: 2017 Higher Education Edition* (2017)
- Sociaal en Cultureel Planbureau, *De toekomst tegemoet – Leren, werken, zorgen, samenleven en consumeren in het Nederland van later* (2016)

Duiding trend

Er komt steeds meer data beschikbaar over leerlingen en hoe zij leren. Gecombineerd met digitale lesvormen en -materiaal maakt dit het mogelijk onderwijs steeds verder te personaliseren. Van PO tot post-initieel onderwijs bestaat de mogelijkheid leerlingen en studenten op hun eigen niveau te laten studeren. Adaptieve leertechnologieën in een persoonlijke leeromgeving schotelen precies die stof en toetsen voor die optimaal aansluiten bij de leercapaciteiten van de leerling.³² Dit wil niet zeggen dat leerlingen alleen nog maar dingen hoeven te doen die zij leuk vinden of die het best passen, maar geholpen worden om zich te ontwikkelen in de richting van een gesteld doel. In het verlengde van de opkomst van learning analytics, ligt de ontwikkeling dat mensen steeds meer van zichzelf weten door het meten van biologische factoren met behulp van een smartphone of wearable. De 'quantified self' zou uiteindelijk aan de slag kunnen gaan met verbeteren van de concentratie met behulp van aangepaste voedingen en/of medicijnen. Nog verder gaat daadwerkelijke genetische manipulatie om (leer)prestaties te verhogen.³³ Voor deze vorm van 'human enhancement' geldt wel dat het een vraag is hoe snel en hoe ver de ontwikkelingen daadwerkelijk zullen gaan.

Invloed op het onderwijs

Gepersonaliseerde leerwegen zijn op sommige scholen al aan de orde van de dag. Deze ontwikkeling zal de komende jaren wijdverspreid worden. Vraag is hoe de precieze invulling vorm krijgt. Gaat het alleen om het optimaliseren van de indeling van het leerpad naar een verder gelijk doel voor alle leerlingen? Of bepalen kenmerken van de leerling welke persoonlijke doelen hij of zij wil behalen. Denk hierbij aan een leerling die zich volledig specialiseert in wiskunde. Wat betekent dit voor diploma's? Samen leren is nu een fundamenteel onderdeel van schoolonderwijs. Zal dit verdwijnen als iedereen zijn eigen leerpad volgt en samen leren misschien niet meer mogelijk is? Verdere digitalisering zal hier instrumenteel in zijn, waarbij privacy een aandachtspunt is. Europese wetgeving dwingt commerciële bedrijven steeds vaker de burger beschikking en beslisrecht te geven over de over hem of haar verzamelde data. Cyberaanvallen zijn bedreigende fenomenen. Onderwijsinstellingen zullen er te allen tijde voor moeten zorgen dat een juiste behandeling en de veiligheid van de verzamelde gegevens gewaarborgd is.

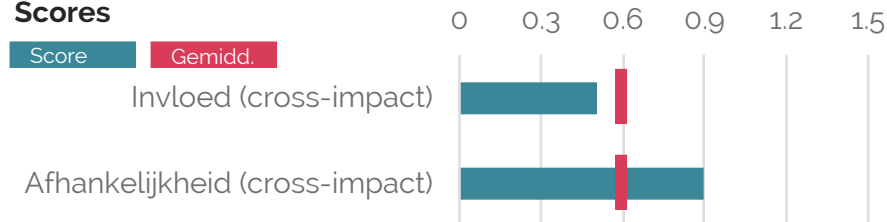
Welke uitdagingen roept dit op?

- Wat betekent gepersonaliseerd leren voor de waarde en vergelijkbaarheid van diploma's?
- Wat betekent gepersonaliseerd leren voor het belang van 'samen leren'?
- Hoe wordt privacy van leerlingen gewaarborgd?

Trend 15: Veranderende dynamiek: concurrentie en samenwerking



Scores



Toelichting analyse

Deze trend kent een bovengemiddelde afhankelijkheid van ontwikkelingen als veranderende geldstromen, internationalisering, de school als bedrijf en het personeelsvraagstuk. De trend versterkt de ontwikkelingen school als bedrijf en als one-stop-shop.

Bronnen

- Inspectie van het Onderwijs, *Staat van het Onderwijs 2015-2016* (2017)
- Website '[Leerlingendaling](#)' van het Ministerie van OC&W, PO-raad en VO-raad

Duiding trend

De verhoudingen tussen onderwijsinstellingen, ouders en leerlingen zijn aan verandering onderhevig. In reactie op verschillende ontwikkelingen is sprake van zowel een toename van concurrentie als een toename van samenwerking. Deze samenwerking is soms opgelegd, bijvoorbeeld als gevolg van de veranderingen rondom Passend Onderwijs. Een gewijzigde financieringsstructuur heeft tot tal van samenwerkingsverbanden geleid, met name in het PO. Dalende budgetten en leerlingenaantallen dwingen scholen in krimpregio's samen te werken om de kwaliteit van het onderwijsaanbod te garanderen.³⁴ In het hoger onderwijs komt samenwerking juist tot stand onder druk van een toenemende concurrentie.³⁵ Hogescholen en universiteiten beginnen onderlinge samenwerkingsverbanden of met andere partners om hun profiel meer kleur te geven en aan de achterkant kosten te delen door schaalvergroting. Tot slot zoeken onderwijsinstellingen, van VO tot WO steeds meer de samenwerking met de beroepspraktijk en andere maatschappelijke partners. De invoering van de maatschappelijke stage zal deze samenwerking versterken. Door middel van deze samenwerking proberen onderwijsinstellingen leerlingen op veelzijdige manieren op te leiden voor hun rol in de maatschappij.

Invloed op het onderwijs

De school gooit de deuren steeds vaker en verder open. Leerlingen krijgen hierdoor meer kansen en wellicht beter onderwijs. Het betekent ook regelmatige verandering in de veilige omgeving van de school. Voor de onderwijsinstelling betekent dit dat het 'huis op orde' moet zijn omdat steeds meer partijen hier toegang toe krijgen. Daarnaast dient iedere samenwerkingspartner allereerst zijn eigen belangen, of het nu om een basisschool gaat in een samenwerkingsverband of om een bedrijf dat stages aanbiedt aan mbo-leerlingen. Een onderwijsinstelling zal zich bewuster moeten zijn van waar zij voor staat en waartoe zij onderwijs aanbiedt. Op deze manier kan zij haar eigen identiteit behouden, terwijl de vruchten van samenwerking kunnen worden geplukt. Een onevenwichtige samenwerking kan leiden tot ongewenste beïnvloeding van buitenaf. Denk hierbij ook aan de afhankelijkheid van bijvoorbeeld dienstverleners als Google en Microsoft voor onderwijstechnologie.

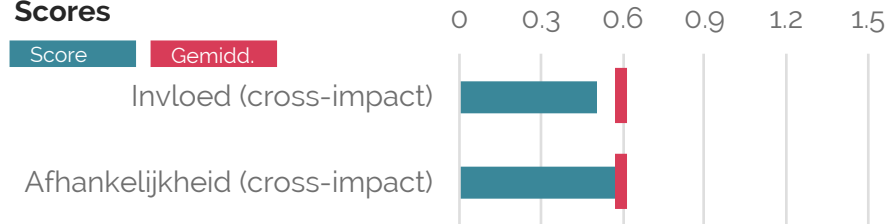
Welke uitdagingen roept dit op?

- Wanneer zorgt samenwerking en wanneer soms juist concurrentie voor beter onderwijs?
- Hoe bewaken onderwijsinstellingen hun onafhankelijkheid?

Trend 16: Taakverbreding: de school als one-stop-shop



Scores



Toelichting analyse

Deze trend heeft invloed op trends als de herschepping van sociale ruimten, kansenongelijkheid en de school als bedrijf. Tegelijkertijd wordt de trend beïnvloed door de veranderende positie van leren, het tekort aan onderwijspersoneel en geldstromen.

Bronnen

- Organisation for Economic Cooperation and Development, *Trends shaping education* (2016)
- Sociaal en Cultureel Planbureau, *Grenzen aan de maatschappelijke opdracht van de school* (2005)

Duiding trend

Met name in het PO, maar ook in het VO, lijkt het takenpakket van scholen steeds breder te worden. Buitenschoolse opvang, tegengaan van pesten, het bijscholen van leerlingen met een achterstand en het aanbieden van sport- en kinderopvang. De school wordt steeds meer gezien als een one-stop-shop waar (jongere) kinderen 's ochtends worden afgeleverd en aan het eind van de dag worden opgehaald.³⁶ De samenleving verwacht van het onderwijs een actieve bijdrage aan de vorming van kinderen die verder gaat dan leren alleen.³⁷ In landen als Amerika en IJsland spelen scholen al jaren een grote rol in het faciliteren van buitenschoolse activiteiten voor leerlingen. Ook in het Nederlandse hoger onderwijs worden extra activiteiten verzorgt rondom het onderwijs, van sport tot cursussen public speaking. Daar komt de taakverbreding juist onder druk te staan door recente bezuinigingen. Veel van deze activiteiten worden verzorgt met behulp van studentenorganisaties, maar met de invoeren van het leenstelsels en de lagere vergoedingen voor bestuursjaren zijn minder studenten in staat of bereid om 'actief' te worden tijdens hun studietijd. De vraag is waar de verantwoordelijkheid van de school ophoudt.

Invloed op het onderwijs

In de discussie over de taakverbreding van de school kan onderscheid worden gemaakt tussen aan de ene kant de rol van school op alle gebieden die uiteindelijk te maken hebben met onderwijsresultaten, denk aan het bijspijkeren van leerlingen met een taalachterstand. Aan de andere kant gaat het om de bredere maatschappelijke ontwikkeling van het kind, iets wat niet direct tot onderwijsresultaten is te herleiden. De vraag welke rol de school heeft in de opvoeding van kinderen is van alle tijden, maar de discussie wordt door de toenemende vraag vanuit de samenleving en de wens van scholen om zich duidelijk te profileren scherper gevoerd. Ouders en leerlingen zullen bij de keuze voor een school kritischer zijn op het aanbod van extra-curriculaire opvang en activiteiten. Scholen zullen heel bewust moeten kiezen welke taken zij wel en niet op zich willen en kunnen nemen.

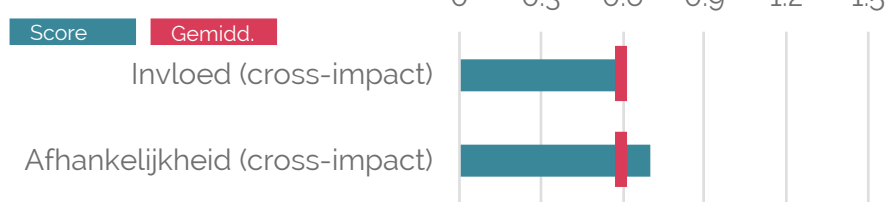
Welke uitdagingen roept dit op?

- Wie bepaalt waar de verantwoordelijkheid van de school ophoudt? Ouders, de overheid?
- Hoe kan in de financiering van onderwijsinstellingen rekening worden gehouden met het al dan niet aanwezige aanbod van additionele activiteiten en diensten?

Trend 17: Discussie over de ideologische uitgangspunten van (bijzonder) onderwijs



Scores



Toelichting analyse

Deze trend wordt bovengemiddeld beïnvloed door andere ontwikkelingen zoals technologie en de school als bedrijf. Ook de veranderende positie van leren en de arbeidsmarkt hebben invloed. Tegelijkertijd kunnen tweedeling, geldstromen en de mate van digitalisering door deze trend worden beïnvloed.

Bronnen

- Inspectie van het Onderwijs, *Staat van het Onderwijs 2015-2016* (2017)
- Sociaal en Cultureel Planbureau, *De toekomst tegemoet – Leren, werken, zorgen, samenleven en consumeren in het Nederland van later* (2016)

Duiding trend

Er ontstaat in de maatschappij meer discussie over de ideologische uitgangspunten van onderwijs. Vanuit de wetenschap is meer aandacht voor de rol van onderwijs in het begeleiden van kinderen bij het ontwikkelen van hun identiteit. Het onderwijs zou naast het overdragen van kennis ook vooral moeten gaan over zelfactualisatie en persoonsvorming.³⁸ Kennis is alomtegenwoordig en beschikbaar, de juiste begeleiding bij het opdoen van inzicht in jezelf is minder makkelijk te vinden. Snelle technologische ontwikkelingen maken dit vraagstuk steeds relevanter. Naast deze ideologische strijd ontstaat er ook discussie over het bijzonder onderwijs.³⁹ Een groot deel van de ouders kiest de school die het dichtstbij is of die het beste staat aangeschreven. Tegelijkertijd zijn er ouders die deze keuze bewust op religieuze gronden maken. Er gaan vragen op of dit segregatie in de hand werkt, zeker wanneer sprak is van een gesloten toelatingsbeleid. Daarnaast bestaan er bij sommige scholen twijfels over de onderwijskwaliteit.

Invloed op het onderwijs

Zowel voor de discussie over de ideologische richting als de aandacht voor bijzonder onderwijs is het de vraag wat de invloed op onderwijsbeleid is. In het politiek discours en in de praktijk lijkt de nadruk momenteel te liggen op het belang van meetbare resultaten. PO en VO zijn grotendeels gericht op het overdragen en toetsen van kennis. In het hoger onderwijs krijgen studies die opleiden voor banen waar veel vraag naar is de meeste prioriteit in beleid en financiering (denk o.a. aan het Techniekpact). Alfa en gamma-opleidingen hebben het steeds moeilijker. Regelmatig zijn er mensen die opperen om studies die niet opleiden tot bepaalde banen of afgestudeerden met een lage 'employability' afleveren te verminderen. Het bijzonder onderwijs staat onder druk. Sommigen vragen om de afschaffing van bijzonder onderwijs, anderen voorspellen het einde van openbare scholen. In de praktijk ontkomen openbare en bijzondere scholen vaak juist niet aan samenwerking. Dit debat is nog niet beëindigd.

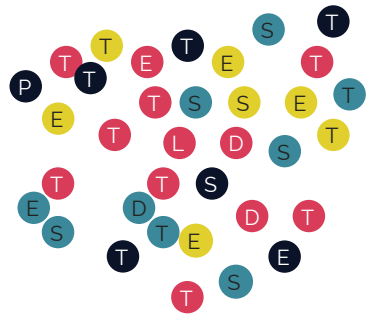
Welke uitdagingen roept dit op?

- Wie bepaalt welke ideologische uitgangspunten dominant worden: de aandacht voor bildung of de nadruk op prestaties?
- Hoe kan in de behoefte aan kwalitatief hoogwaardig bijzonder onderwijs worden voorzien?

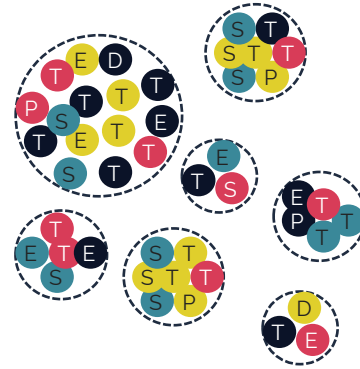
De trends en analyse in het scenarioproces

Bijlage 1

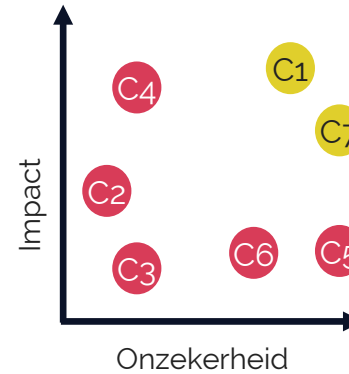
De positie van trends en de analyse in het scenarioproces



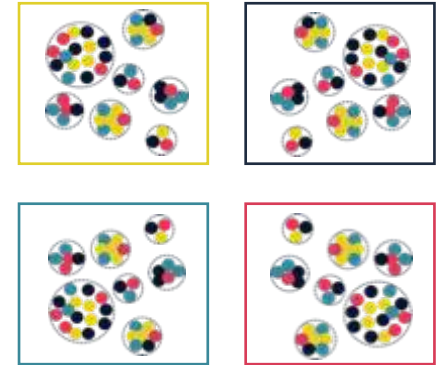
In kaart brengen
externe omgeving



Opstellen
trendcomplex van
trendclusters



Bepalen
kernonzekerheden
door per trend de
impact, onzekerheid
en **cross-impact** te
scoren



Ontwikkelen
scenariobeelden

Cross-impactanalyse

Bijlage 2

De cross-impactanalyse

Cross-impactanalyse (1 van 2)	Cross-impact score	1. Tweedeling	2. Sociale ruimten	3. Technologie	4. Duurzaamheid	5. Arbeidsmarkt	6. Internationalisering	7. Geldstromen	8. Positie leren	9. Kansengelijkheid	10. Diversiteit	11. School als bedrijf	12. Personeel	13. Digitalisering	14. Gepersonaliseerd leren	15. Dynamiek	16. Taakverbreding	17. Ideologische uitgangspunten
1. Groeiende tweedeling in de maatschappij	0.38		1	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1
2. Herschepping sociale ruimten en relaties	0.44	2		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
3. Toenemende invloed technologische ontwikkelingen	1.44	3	2		0	2	3	0	2	1	0	1	1	3	3	0	0	2
4. Toenemende aandacht voor duurzaamheid	0.13	0	0	0		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
5. Veranderende arbeidsmarkt en arbeidsmoraal	0.56	1	1	0	0		1	0	2	0	0	0	1	0	1	0	1	1
6. Internationalisering	0.81	1	1	1	1	2		1	0	0	1	2	1	0	0	2	0	0
7. Veranderende geldstromen voor onderwijs	0.38	0	0	0	0	0	0		1	1	0	1	0	0	0	2	1	0
8. Veranderende positie van leren in de levensloop	0.75	0	1	0	0	1	0	2		0	1	0	1	1	2	1	1	1
9. Toenemende kansengelijkheid in het onderwijs	0.25	2	1	0	0	0	0	0	0		1	0	0	0	0	0	0	0

- Score op een schaal van 0-3, waarbij 0 = geen invloed, 3 = veel invloed
- Gemarkeerde trends scores hebben een bovengemiddelde invloed op de andere trends in het trendcomplex

De cross-impactanalyse

Cross-impactanalyse (2 van 2)	Cross-impact score	1. Tweedeling	2. Sociale ruimten	3. Technologie	4. Duurzaamheid	5. Arbeidsmarkt	6. Internationalisering	7. Geldstromen	8. Positie leren	9. Kansengelijkheid	10. Diversiteit	11. School als bedrijf	12. Personeel	13. Digitalisering	14. Gepersonaliseerd leren	15. Dynamiek	16. Taakverbreding	17. Ideologische uitgangspunten
10. Toenemende diversiteit in de klas	0.56	1	1	0	0	0	0	2	0	1		0	1	0	1	1	0	1
11. De school als bedrijf	0.75	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1		1	1	1	2	1	2
12. Kwalitatieve en kwantitatieve mismatch onderwijspersoneel	0.56	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1		2	1	3	1	0
13. Toenemende digitalisering onderwijs	0.63	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1		3	1	0	0
14. Opkomst gepersonaliseerd leren	0.75	0	1	0	0	0	0	1	1	2	1	0	2	1		1	1	1
15. Veranderende dynamiek: concurrentie en samenwerking	0.50	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	2	1	0	0		1	1
16. Taakverbreding: de school als one-stop-shop	0.50	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1		0
17. Discussie over de ideologische uitgangspunten van (bijzonder) onderwijs	0.56	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	

- Score op een schaal van 0-3, waarbij 0 = geen invloed, 3 = veel invloed
- Gemarkeerde trends scores hebben een bovengemiddelde invloed op de andere trends in het trendcomplex

Bronnen

Bijlage 3

Voor het trendonderzoek zijn vier interviews gehouden

- Jeffrey van Meerkerk: Director Strategic Relations, Sustainability and CSR bij ManpowerGroup
- Jelmer Evers: docent UNIC, schrijver, Teacher Leadership Fellow bij *Education International*
- Dr. ir. Martijntje Smits: onderzoeker en docent, techniekfilosofe
- Prof. dr. Stefan Hopmann: professor aan de Universiteit van Wenen, Oostenrijk

De uitkomsten van deze gesprekken zijn verwerkt in de trendbeschrijvingen.

Verwijzingen (1)

1. Sociaal en Cultureel Planbureau en Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, *Gescheiden werelden* (2014). Pagina 16, 23.
2. Vereniging van Nederlandse Gemeenten, *Toekomstscenario's door en van de Nederlandse Gemeenten* (2015). Pagina 21.
3. Vereniging van Nederlandse Gemeenten, *Toekomstscenario's door en van de Nederlandse Gemeenten* (2015). Pagina 23.
4. Website CBS
<http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=82249ned&D1=32-45&D2=0-9&D3=I&VW=T>
5. Teldersstichting, *Onderwijs: de derde dimensie* (2012). Pagina 81-88.
6. Sociaal en Cultureel Planbureau, *De toekomst tegemoet – Leren, werken, zorgen, samenleven en consumeren in het Nederland van later* (2016). Pagina 146-156.
7. Sociaal en Cultureel Planbureau, *De toekomst tegemoet – Leren, werken, zorgen, samenleven en consumeren in het Nederland van later* (2016). P 160-162.
8. World Economic Forum, *Realizing Human Potential in the Fourth Industrial Revolution: An Agenda for Leaders to Shape the Future of Education, Gender and Work* (2017). Pagina 5.
9. World Economic Forum, *Realizing Human Potential in the Fourth Industrial Revolution: An Agenda for Leaders to Shape the Future of Education, Gender and Work* (2017) Pagina 7-10.
10. Website Rabobank, *De wereld van overmorgen*.
<http://www.dewereldvanovermorgen.nl/megatrends/>
11. McKinsey, *Scaling the impact of the social enterprise sector* (2016) Pagina 5.
12. Organisation for Economic Cooperation and Development, *Trends shaping education* (2016). Pagina 36-37.
13. Centraal Planbureau, *De flexibele schil van de Nederlandse arbeidsmarkt: een analyse op basis van microdata* (2016). Pagina 11.
14. Sociaal en Cultureel Planbureau, *De toekomst tegemoet – Leren, werken, zorgen, samenleven en consumeren in het Nederland van later* (2016). Pagina 84-90.
15. Teldersstichting, *Onderwijs: de derde dimensie* (2012). Pagina 64.
16. Organisation for Economic Cooperation and Development, *Trends shaping education* (2016). Pagina 66.

Verwijzingen (2)

17. Website VSNU, <http://www.vsnu.nl/files/documenten/Domeinen/Strategie-PA/Toekomststrategie/20130619%20GlobaliseringRegionalisering.pdf>
18. Website VSNU, <http://www.vsnu.nl/files/documenten/Domeinen/Strategie-PA/Toekomststrategie/20130619%20Bekostiging.pdf>
19. Lynda Gratton & Andrew Scott, *The 100-year life: Living and working in an age of longevity* (2016). Pagina 4-10.
20. Kennisnet, *Technologiekompas voor het onderwijs. Kennisnet Trendrapport 2016-2017* (2016). Pagina 101-102.
21. Inspectie van het Onderwijs, *Staat van het Onderwijs 2015-2016* (2017). Pagina 21.
22. ResearchNed, *Monitor Beleidsmaatregelen 2016-2017* (2017). Pagina 6-9.
23. Inspectie van het Onderwijs, *Staat van het Onderwijs 2015-2016* (2017). Pagina 23.
24. Organisation for Economic Cooperation and Development, *Trends shaping education* (2016). Pagina 92.
25. William C. Smith. *The global transformation toward testing for accountability* (2014). Pagina 3-7.
26. Inspectie van het Onderwijs, *Staat van het Onderwijs 2015-2016* (2017). Pagina 29.
27. Website Onderwijs in Cijfers, <https://www.onderwijsincijfers.nl/kengetallen/primair-onderwijs/personeelvo/prognoses-po>
28. Website Onderwijs in Cijfers, <https://www.onderwijsincijfers.nl/kengetallen/voortgezet-onderwijs/personeelvo/prognoses-vo>
29. Website Inspectie van het Onderwijs, <https://www.onderwijsinspectie.nl/onderwijssectoren/hoger-onderwijs/sectorbeelden/sectorbeeld-techniek/contextschets>
30. Website VSNU, <http://www.vsnu.nl/files/documenten/Domeinen/Strategie-PA/Toekomststrategie/20130619%20MOOCs.pdf>
31. Accenture, *Onderwijs & digitalisering: Zijn scholen klaar voor de toekomst?* (2015). Pagina 4-5.
32. Sociaal en Cultureel Planbureau, *De toekomst tegemoet – Leren, werken, zorgen, samenleven en consumeren in het Nederland van later* (2016). Pagina 63.

Verwijzingen (3)

33. Sociaal en Cultureel Planbureau, *De toekomst tegemoet – Leren, werken, zorgen, samenleven en consumeren in het Nederland van later* (2016). Pagina 65.
34. Website Leerlingendaling, <http://www.leerlingendaling.nl/over-leerlingendaling>
35. Inspectie van het Onderwijs, *Staat van het Onderwijs 2015-2016* (2017). Pagina 186.
36. Sociaal en Cultureel Planbureau, *Grenzen aan de maatschappelijke opdracht van de school* (2005). Pagina 52-57.
37. Organisation for Economic Cooperation and Development, *Trends shaping education* (2016). Pagina 87.
38. Sociaal en Cultureel Planbureau, *De toekomst tegemoet – Leren, werken, zorgen, samenleven en consumeren in het Nederland van later* (2016). Pagina 208.
39. Website Trouw <https://www.trouw.nl/opinie/bijzonder-onderwijs-leidt-niet-tot-segregatie~ae5765e2/> en website NOS <https://nos.nl/artikel/2155354-christenunie-wil-af-van-openbaar-onderwijs.html>

Geraadpleegde literatuur (1)

- Accenture (2015). *Onderwijs & Digitalisering: Zijn scholen klaar voor de toekomst?*
- Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid (2013). *Kiezen voor kenniswerkers: vaardigheden op de arbeidsmarkt voor kenniswerkers.*
- Bogaard, G., Dijkman, P.J., Munnik, R., Smits, M. (2016). *Het belang van burgerschap in het tijdperk van intieme technologie* in Christen Democratische Verkenningen Herfst 2016.
- Commissie Toekomstbestendig Hoger Onderwijs Stelsel (2010). *Differentiëren in drievoud omwille van kwaliteit en verscheidenheid in het hoger onderwijs.*
- European Commission (2017). *NMC Horizon Report Europe: 2017 Higher Education Edition.*
- European Commission (2016). *NMC Horizon Report Europe: 2016 Higher Education Edition.*
- European Commission (2016). *NMC Horizon Report Europe: 2016 K-12 Edition.*
- European Commission (2015). *NMC Horizon Report Europe: 2015 K-12 Edition.*
- European Commission (2014). *NMC Horizon Report Europe: 2014 Higher Education Edition.*
- European Commission (2014). *NMC Horizon Report Europe: 2014 K-12 Edition.*
- European Commission (2014). *NMC Horizon Report Europe: 2014 Schools Edition.*
- Gratton, L., Scott, A. (2016)., *The 100-year life: Living and working in an age of longevity.*
- Hopmann, S. (2007). *Restrained teaching: the common core of Didaktik* in European Educational Research Journal vol. 6, no. 2.
- Inspectie van het Onderwijs (2017). *Onderwijsverslag: De Staat van het Onderwijs 2015-2016.*
- Kennisnet (2016). *Technologiekompas voor het onderwijs. Kennisnet Trendrapport 2016-2017.*
- Kennisnet (2014). *Kennisnet Trendrapport 2014-2015. Technologiekompas voor het onderwijs.*
- ManpowerGroup (2016). *The skills revolution. Digitization and why skills and talent matter.*

Geraadpleegde literatuur (2)

- McKinsey Global Institute (2017). *A future that works: automation, employment, and productivity*.
- McKinsey Global Institute (2013). *Disruptive technologies: Advances that will transform life, business and the global economy*.
- McKinsey & Company (2016). *Scaling the impact of the social enterprise sector*.
- Nationaal Techniekpact 2020 (2016). *Nationaal Techniekpact 2020: Inzet voor 2016-2020*.
- OECD (2017). *The Funding of School Education: Connecting Resources and Learning*.
- OECD (2016). *Trends shaping education*.
- OECD (2013). *Trends shaping education*.
- Platform Onderwijs 2032 (2016). *Ons Onderwijs 2032: Eindadvies*.
- Rathenau Instituut (2015). *Keuzes voor de toekomst van de Nederlandse wetenschap, analyse van beleidsopties bij vier scenario's*.
- Rathenau Instituut (2014). *Vizier vooruit: 4 toekomstscenario's voor Nederlandse universiteiten*.
- ResearchNed (2017). *Monitor Beleidsmaatregelen 2016-2017*.
- SER (2017). *Leren en ontwikkelen tijdens de loopbaan. Een richtinggevend advies*.
- Smith, W.C. (2016). *The global testing culture: shaping education policy, perceptions, and practice* in Oxford Studies in Comparative Education, vol. 25, no. 1.
- Smith, W.C. (2014). *The global transformation toward testing for accountability* in Education Policy Analysis Archives, vol. 22, no. 116.
- Sociaal en Cultureel Planbureau (2016). *De toekomst tegemoet. Leren, werken, zorgen, samenleven en consumeren in het Nederland van later*.
- Sociaal en Cultureel Planbureau en de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (2014). *Gescheiden werelden? Een verkenning van sociaal-culturele tegenstellingen in Nederland*.
- Sociaal en Cultureel Planbureau (2005). *Grenzen aan de maatschappelijke opdracht van de school. Een verkenning*.

Geraadpleegde literatuur (3)

- Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen (2015). *Onderwijs. Sectorbeschrijving*.
- Vereniging Nederlandse Gemeenten en Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2015). *Toekomstscenario's door en van de Nederlandse gemeenten*.
- World Economic Forum (2017). *Realizing Human Potential in the Fourth Industrial Revolution: An Agenda for Leaders to Shape the Future of Education, Gender and Work*.
- World Economic Forum (2016). *The Future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution*.