

Hiteq

Kennis van nu, kennis voor later

Denk 10 of 20 jaar verder. Hoe ziet de technische sector er dan uit in de context van onderwijs, arbeidsmarkt, technologie en maatschappij? Hiteq selecteert en ontsluit actuele kennis. Brengt adviezen uit en creëert toekomstscenario's die inzicht geven in te verwachten ontwikkelingen. Zo kunnen ondernemingen, onderwijsinstellingen en intermediairs in de techniek zich voorbereiden op wat komen gaat. En zorgen dat hun strategisch beleid voor beroepen en opleidingen een solide fundament heeft. Hiteq is een initiatief van Kenteq.

Domein Onderwijs

1^e druk: maart 2008

2^e ongewijzigde druk: juli 2008

3^e ongewijzigde druk: oktober 2009

www.hiteq.org

Kenmerkend vmbo

Een vergelijkend onderzoek naar de kenmerken van vmbo-leerlingen en de generatie Einstein



Opdrachtgever

Hiteq, centrum van innovatie

Projectteam

Hiteq

Drs. Metje Jantje Groeneveld (projectleider)

Aetios

Drs. Karin van Steensel

Onderzoekspartners

Kenteq

Platform Bèta Techniek

Procesmanagement MBO 2010

Hiteq is een initiatief van *kenteq*

Kenmerkend vmbo

Een vergelijkend onderzoek naar de kenmerken van vmbo-leerlingen en de generatie Einstein

Opdrachtgever

Hiteq, centrum van innovatie

Projectteam

Hiteq

Drs. Metje Jantje Groeneveld (projectleider)

Aetios

Drs. Karin van Steensel

Onderzoekspartners

Kenteq

Platform Bèta Techniek

Procesmanagement MBO 2010

Domein: Onderwijs

1^e druk: maart 2008

2^e ongewijzigde druk: juli 2008

3^e ongewijzigde druk: oktober 2009

www.hiteq.org

Hiteq

Kennis van nu, kennis voor later

Denk 10 of 20 jaar verder. Wat speelt er in de technische sector? Hoe flexibel is de arbeidsmarkt? Wat is de situatie in het onderwijs? Hoe liggen de maatschappelijke verhoudingen? Dit is het soort vragen waar wij bij Hiteq warm voor lopen. We zien het als een uitdaging om samen met de beste experts kennis te selecteren en te ontsluiten. Of dat nu is in de vorm van een advies, publicatie, workshop, brainstorm of symposium. Centraal staat dat Hiteq toekomstscenario's creëert die inzicht geven in te verwachten ontwikkelingen. Daarbij houden wij ons bezig met alle thema's die relevant zijn voor onze sector. Van technologische innovaties tot sociale uitsluiting. Van toekomstige leerling tot digitale processen. Zo kunnen ondernemingen, onderwijsinstellingen en intermediairs in de techniek zich vroegtijdig voorbereiden op wat komen gaat. En zorgen dat hun strategisch beleid voor opleidingen en beroepen een solide fundament heeft.

www.hiteq.org

Hiteq is een initiatief van *kenteq*

Inhoudsopgave

Samenvatting en conclusies	9
1 Inleiding	23
1.1 Achtergrond	23
1.2 Onderzoeksvraag	24
1.3 Onderzoeksaanpak	24
1.4 Screenager generatie of generatie Einstein?	25
1.5 Leeswijzer	26
Deel 1 Kwantitatief onderzoek – enquête onder vmbo-leerlingen	27
2 Sociaal-demografische kenmerken	29
2.1 Inleiding	29
2.2 Respondenten	29
2.3 Opleiding van de ouders van de respondenten	31
2.4 Woonsituatie	33
2.5 Bijbaan en vrijwilligerswerk	33
2.6 Conclusie	34
3 Netwerkvorming	35
3.1 Inleiding	35
3.2 Kennen vrienden elkaar?	36
3.3 Socio-demografische overeenkomsten	37
3.4 Conclusie	39
4 Leren en informatie verwerken	41
4.1 Inleiding	41
4.2 Behoeftte aan instructie	41
4.3 Lateraal leren en netwerken	44
4.4 Status van kennisbronnen	45
4.5 Docenten	45
4.6 Leren in netwerken	46
4.7 Informatieverwerking	47
4.8 Information overload en multitasken	48
4.9 Conclusie	49

5	Normen voor sociaal gedrag	53	12	Tevredenheid over school	83
5.1	Inleiding	53	12.1	Inleiding	83
5.2	Familie en vrienden	53	12.2	Aandacht	83
5.3	Werk, familie en vrienden	54	12.3	Leraren	83
5.4	Conclusie	55	12.4	Iets veranderen?	84
			12.5	Conclusie	85
6	Life online	57	Deel 2 Kwalitatief onderzoek –		
6.1	Inleiding	57	interviews en gesprekken met docenten en ouders		
6.2	Internet en MSN	57			87
6.3	Online-activiteiten	58	13	Interviews met docenten	89
6.4	Conclusie	59	13.1	Inleiding	89
7	Maatschappelijke betrokkenheid	61	13.2	Het beeld van de docenten	89
7.1	Inleiding	61	13.3	Conclusie	96
7.2	Vrijwilligerswerk	61	14	Interviews met ouders	99
7.3	Wereldproblematiek	61	14.1	Inleiding	99
7.4	Conclusie	63	14.2	Het beeld van de ouders	99
8	Opleidingskeuze	65	14.3	Conclusie	101
8.1	Inleiding	65	15	Vmbo en praktijkonderwijs	103
8.2	Keuze voor techniek; bekend maakt beminde	65	16	Handreikingen voor onderwijs en bedrijfsleven	105
8.3	Informatiebronnen	66	16.1	Werving voor technische opleiding of baan	105
8.4	Motivatie	67	16.2	Leren op school en op de werkvloer	107
8.5	Conclusie	69		Bijlagen	109
9	Werk en beroepsbeeld	71	1	Vmbo, lwoo en praktijkonderwijs	111
9.1	Inleiding	71	2	Woordenlijst	113
9.2	Wat is belangrijk in je latere werk?	71		Literatuur	115
9.3	Persoonlijk succes	74		Noten	117
9.4	Conclusie	76		Hiteq-publicaties	119
10	Gerichtheid op functionaliteit	79		Colofon	120
11	Gevoeligheid voor reclame	81			
11.1	Inleiding	81			
11.2	Reacties op reclame	81			
11.3	Conclusie	81			

Samenvatting en conclusies

Hiteq heeft het initiatief genomen om te onderzoeken in hoeverre de kenmerken van vmbo-leerlingen overeenkomen met de kenmerken die worden toegeschreven aan de screenager generatie of generatie Einstein. In de publicatie *De digitale wereld, een nieuwe kijk op leren?*¹, kondigde Hiteq al aan dat het wilde toetsen of de kenmerken zoals die worden toegeschreven aan de screenagers ook gelden voor vmbo-leerlingen. Reden hiervoor was dat er gaandeweg het onderzoek naar de screenager generatie het gevoel groeide dat het algemene beeld dat van deze jongeren wordt geschetst wel eens niet zou kunnen kloppen voor alle jongeren.

'Screenager generatie' is de term die Hiteq hanteert voor de groep jongeren en kinderen geboren tussen 1985 en 2000. Hiteq ontleent die term aan het onderzoek van Aart Bontekoning². 'Generatie Einstein' is de benaming die Jeroen Boschma en Inez Groen in hun boek *Generatie Einstein*³ hebben gegeven aan jongeren geboren tussen 1988 en nu.

Beide publicaties geven aan dat jongeren geboren in deze periode op vele vlakken anders zijn dan jongeren van eerdere generaties. Zij kunnen 'multitasken', zijn 24 uur per dag bereikbaar, leren en leven in verschillende (online-)netwerken en hebben andere verwachtingen ten aanzien van werk en scholing. En daarmee zijn het heel andere mensen, zo stellen beide publicaties.

In deze Hiteq-publicatie is ervoor gekozen om de term 'generatie Einstein' te hanteren. Deze keuze is gemaakt omdat de benaming 'generatie Einstein' inmiddels meer dan 'screenager generatie' is ingeburgerd in onderwijs en bedrijfsleven. Daarnaast is bij het opstellen van het onderzoek in hoofdzaak gekeken naar de kenmerken en kwaliteiten zoals Boschma en Groen die in hun boek aan deze groep jongeren hebben toegeschreven.

Over de generatie Einstein zijn nog geen kwantitatieve gegevens voorhanden. In dit onderzoek is daarom de vergelijking getrokken met kwalitatieve beschrijvingen van de generatie Einstein.

Centrale vraag van dit onderzoek is:

In hoeverre komen de kenmerken van vmbo-leerlingen overeen met de kenmerken die worden toegeschreven aan de screenager generatie of generatie Einstein?

Het onderzoek bestond uit een enquête en interviews. De enquête is afgenomen onder 1420 leerlingen in het derde en vierde leerjaar van het vmbo, afkomstig uit alle leerwegen. Ruim 60% van de respondenten volgt een opleiding in de sector techniek, de overigen in een andere sector. Voor zover bekend is niet eerder op deze schaal onderzoek gedaan naar de kenmerken en vaardigheden van vmbo-leerlingen. Parallel aan het enquêteonderzoek zijn interviews gehouden met docenten en ouders van leerlingen aan het vmbo. Na het enquêteonderzoek is met docenten en ouders van leerlingen in het praktijkonderwijs een dergelijk interview gehouden.

Komt de vmbo'er overeen met het algemene beeld dat geschetst wordt van de Einstein- of screenager generatie? Hieronder staan alle bevindingen op een rij, waarna in de slotconclusie de balans wordt opgemaakt.

Sociaal-demografische kenmerken

Vmbo'ers wijken op een aantal punten af van de gemiddelde Nederlandse bevolking. Ze hebben vaker laag of lager opgeleide ouders, en ze hebben vaker ouders die werkzaam zijn in een technisch beroep.

Vmbo'ers in de sector techniek vormen in een aantal opzichten een aparte groep ten opzichte van andere vmbo'ers. Hoewel vmbo'ers in het algemeen vaker ouders hebben die werkzaam zijn in een technisch beroep, geldt dat voor techniekleerlingen nog sterker. Dit is een sterke indicatie dat het beroep van de ouders van grote invloed is bij de opleidingskeuze van het kind. Ook hebben techniekleerlingen (nog) vaker laag of lager opgeleide ouders dan andere vmbo'ers. Zij hebben bovendien vaker dan andere vmbo'ers een bijbaan in de sector waarvoor zij worden opgeleid (maar minder vaak dan leerlingen van hogere opleidingsniveaus).

Niet-westerse allochtonen in het vmbo wijken vooral af van autochtonen in de keuze van de sector: allochtonen kiezen vaker voor een opleiding in de economische sector en minder vaak voor zorg en welzijn. Binnen de sector techniek vertoont de verhouding tussen allochtonen en autochtonen geen afwijkingen; zij zijn in het onderzoek verhoudingsgewijs even sterk vertegenwoordigd in deze sector.

Netwerkvorming

Verticale netwerkvorming, waarbij relaties worden aangegaan op basis van gemeenschappelijke interesse en niet, zoals bij horizontale netwerkvorming, op basis van afkomst en andere socio-demografische kenmerken, is onder vmbo'ers nog allerminst de norm. Voor zover dit wél opgaat, geldt het ten hoogste voor een kwart van de respondenten. Ongeveer tweederde van de vmbo'ers heeft vrienden die grofweg dezelfde socio-demografische kenmerken hebben als zijzelf. Hun netwerken zijn primair horizontaal georganiseerd, hoewel zich *binnen* deze netwerken verticale organisatie kan voordoen. Dit is dan echter een secundaire variant van netwerkorganisatie. Op dit punt verschillen de respondenten in het onderzoek dus duidelijk van de generatie Einstein.

Onder vmbo'ers ligt het oorzakelijk verband tussen gedeelde interesse en contact anders dan bij de generatie Einstein. Terwijl bij de generatie Einstein de gedeelde interesse aanleiding is voor het contact, lijkt deze bij de respondenten in dit onderzoek eerder een gevolg te zijn van het behoren tot dezelfde groep. Met andere woorden: het lijkt erop dat voor een aanzienlijk deel van de vmbo'ers nog altijd geldt dat hun netwerken zijn samengesteld op basis van gemeenschappelijke socio-demografische kenmerken. Als er al sprake is van verticale netwerkvorming, dan vindt deze plaats binnen die, duidelijk te omschrijven, socio-demografische laag.

Meisjes laten iets meer verticale netwerkvorming zien dan jongens. Het beeld onder allochtonen is niet eenduidig. Toch geldt ook voor allochtonen het algemene beeld dat verticale netwerkvorming niet de norm is.

Het opleidingsniveau van de ouders heeft invloed: in grote lijnen kunnen we stellen dat hoe hoger de ouders zijn opgeleid, hoe vaker de respondenten hun netwerken verticaal vormgeven. En ook de plek waar men vandaan komt heeft invloed: respondenten uit de stad geven iets meer blijk van verticale netwerkvorming dan respondenten van het platteland. Hierbij speelt echter een rol dat stedelingen meer toegang tot verschillende contacten hebben. Tot slot lijken techniekleerlingen (nog) iets minder vaak hun netwerken op verticale wijze te organiseren dan respondenten in de andere sectoren.

Leren en informatie verwerken

De manier van leren en informatie verwerken van de generatie Einstein wijkt grotendeels af van die van de vmbo'ers in het onderzoek. Op allerlei essentiële onderdelen laten de vmbo'ers op dit vlak andere gewoontes, capaciteiten en behoeften zien. Slechts in hun kritische houding ten aanzien van media naderen de vmbo'ers en de Einsteiners elkaar.

Vmbo'ers passen niet in het beeld dat van de generatie Einstein wordt geschetst aangaande zelfstandigheid in het leren. De vmbo'ers in het onderzoek hebben over het algemeen een redelijke tot grote behoefte aan instructie, ook al proberen ze vaak liever iets uit dan een (tekst)instructie te moeten doornemen. Anders dan de Einsteiners onderzoeken zij niet zelf zonder instructie af te wachten. De behoefte aan instructie is groot, ook al ontvangen de vmbo'ers die liever niet in de vorm van tekst.

Niet-tekstueel lineair leren, waarbij de docent de leerling door de verschillende stappen van het leerproces begeleidt, lijkt eerder de norm. Dit geldt zowel voor leerlingen in de technische sector als voor leerlingen in de andere sectoren. Vmbo'ers hebben het, veel meer dan Einsteiners, nodig dat externen of externe factoren hen helpen met het aanbrengen van structuur in hun leerproces en hen helpen met het duiden en plaatsen van informatie. Vmbo'ers lijken geen moeite te hebben met lineair leren en geven daar zelfs in bepaalde opzichten de voorkeur aan.

De vmbo'ers in het onderzoek voldoen ook niet aan het beeld van de generatie Einstein als het gaat om de status van kennisautoriteiten. Voor de generatie Einstein is iemand geen expert of autoriteit omdat dat op diens visitekaartje staat. Een expertise is een wisselend iets dat, afhankelijk van de kennisvraag, te vinden is bij verschillende personen⁴. Vmbo'ers gaan (nog) wel te rade bij traditionele kennisautoriteiten en zoeken die met name in hun eigen netwerk. Na het internet zijn ouders en vrienden de eerste bronnen van informatie. Docenten lijken vooral een kennisautoriteit te zijn als het gaat over 'schoolzaken'.

Anders dan de generatie Einstein verlangen de vmbo'ers van docenten vooral dat zij aardig zijn en over goede didactische vaardigheden beschikken. Coachingsvaardigheden, waarbij de docent de zelfstandig lerende leerling begeleidt wanneer dat nodig is en met rust laat wanneer dat gewenst is, zijn minder belangrijk dan dat de docent over veel vakkennis beschikt.

De vmbo'ers lijken wel overeen te komen met de generatie Einstein in hun (relatief) kritische houding ten opzichte van de media (tv, krant en internet). Zij nemen de informatie uit deze bronnen niet zomaar serieus, hoewel dat bij een krappe meerderheid nog wel geldt voor het tv-journaal en de krant. Vooral de informatie van het internet wordt door de respondenten in het onderzoek kritisch bekeken. De kritische, mediawijze houding die de generatie Einstein tentoonspreidt, is dus ook te vinden bij de vmbo'ers als het gaat om tv, krant en internet.

Er is weinig bewijs voor 'netwerkleren' als de dominante manier van vmbo'ers om kennis en kunde op te doen. De respondenten werken wel graag samen, maar niet om inhoudelijke redenen. Samenwerken is vooral gezellig. Juist bij degenen die niet willen samenwerken, is het rendement van het leren de voornaamste reden. Zij geven aan een beter resultaat te halen als ze alleen leren. Het aanspreken van het eigen netwerk (buiten de school) bij het leren is voor de vmbo'ers in het onderzoek ook geen vanzelfsprekendheid. Het raadplegen van het internet is gemeengoed, maar kan nauwelijks gelden als bewijs voor netwerkleren. In deze zin past de respondentengroep dus niet in het beeld dat van de generatie Einstein wordt geschetst.

Anders dan de generatie Einstein heeft binnen de respondentengroep bijna de helft in meer of mindere mate moeite met het verwerken van discontinue informatie. Dit speelt vooral bij lesstof; met het verwerken van andere informatie hebben de vmbo'ers minder moeite, maar nog altijd meer dan op grond van het beeld van de generatie Einstein zou kunnen worden verwacht.

Net als de generatie Einstein geven de vmbo'ers de voorkeur aan beeldinformatie boven tekstuele informatie, maar deels wordt deze voorkeur veroorzaakt door de relatief grote groep (ruim 20%) vmbo'ers die aangeeft moeite te hebben met lezen.

De vmbo'ers in het onderzoek voldoen ook niet aan het 'Einstein-beeld' als het gaat om het omgaan met grote hoeveelheden informatie. De meerderheid van de vmbo'ers ervaart wel eens of regelmatig information overload. Ook 'multitasken' lijkt geen aangeboren talent van de vmbo'ers in het onderzoek. Veel vmbo'ers hebben concentratieproblemen en juist moeite met het combineren van taken. Ook in dit opzicht sluiten ze dus niet aan bij de generatie Einstein.

Normen voor sociaal gedrag

De generatie Einstein is een buitengewoon sociale generatie. De Einsteiners hechten aan een goede relatie met familie en vrienden, en willen daarin veel investeren. Wederkerigheid en respect staan centraal in die relaties. Een goede vriend moet vooral ook eerlijk zijn en zichzelf zijn.

De vmbo'ers in het onderzoek komen duidelijk overeen met de generatie Einstein in het belang dat ze hechten aan contact met familie en vrienden en aan wederkerigheid in die sociale contacten. Ze hebben veel over voor hun vrienden. Hun eigen behoeften zijn belangrijk, maar niet per se belangrijker dan die van vrienden of familie. Andersom weten ze dat ze op hun sociale netwerk kunnen rekenen. Ze zijn bovendien trouw en verbreken een contact pas in uiterste gevallen; de meeste vmbo'ers proberen eerst met praten het contact te herstellen. Evenals de generatie Einstein hechten de respondenten in dit onderzoek sterk aan authenticiteit en eerlijkheid; dat zijn de belangrijkste eigenschappen van goede vrienden.

Hoewel er voor de generatie Einstein geen cijfers beschikbaar zijn over de bereidheid om ten behoeve van het werk in te leveren op het sociale leven, lijken de resultaten van de vmbo'ers in het onderzoek een voorzichtiger houding te laten zien. Vmbo'ers zijn niet in meerderheid van mening dat het sociale leven vóór het werk gaat. Wat dit betreft lijken ze af te wijken van de generatie Einstein.

Vmbo'ers laten (nog) niet op enige schaal zien dat ze hun online-contacten even hoog waarderen als hun live-contacten. Op dit punt voldoen ze niet aan het beeld van de generatie Einstein, voor wie het echte en het online-leven steeds meer inwisselbaar zijn.

Life online

Voor de generatie Einstein zouden online-activiteiten even natuurlijk zijn als 'echte' activiteiten. Zij leven hun leven zowel op het internet als op straat en switchen gemakkelijk tussen diverse netwerken, rollen en activiteiten.

De vmbo'ers lijken niet te voldoen aan het beeld van de voortdurend online zijnde Einsteiner. Ze gebruiken wel regelmatig het internet, maar zijn zeker niet altijd online. Hetzelfde geldt voor hun gebruik van MSN.

De vmbo'ers in het onderzoek houden zich wel bezig met de drie soorten van internetgebruik waarnaar gevraagd werd (chatting, sharing en self-publishing), maar niet in meerderheid. MSN wordt vooral gebruikt om contact te onderhouden met vrienden uit het 'echte' leven; het internet wordt vooral gebruikt voor entertainment en voor het zoeken van informatie. Er is geen bewijs gevonden voor een toenemende integratie van het leven online en het 'gewone' leven.

Maatschappelijke betrokkenheid

De generatie Einstein is een betrokken generatie. Deze jongeren houden zich bezig met de problemen in de wereld en zoeken naar manieren om iets aan die problemen te doen. Zij uiten die betrokkenheid echter niet via de 'klassieke' kanalen en houden zich niet zozeer bezig met de grote, abstracte wereldproblematiek; zij zijn echter wel zeer betrokken bij problemen dicht bij huis.

Voor een groot deel voldoen de vmbo'ers in het onderzoek aan het beeld van de generatie Einstein. Ook zij zijn niet zozeer betrokken bij problemen veraf, maar wel bij problemen dicht bij huis en in het eigen netwerk. Slechts een minderheid is geïnteresseerd in het nieuws en een nog kleinere minderheid zegt zich regelmatig bezig te houden met problemen in de wereld. Maar bijna de helft van de vmbo'ers heeft wel een duidelijke mening over problemen in die wereld, die zij zich blijkbaar vormen op basis van andere bronnen. En ze willen graag iets doen, in plaats van na te denken en te delibereren.

Ondanks die betrokkenheid bij zaken dicht bij huis wil een op de vijf vmbo'ers later emigreren. 8,7% van alle respondenten lijkt uit Nederland weg te willen uit ontevredenheid met het land.

Opleidingskeuze

De generatie Einstein is zeker van haar zaak en kiest een opleiding vooral op grond van de eigen voorkeuren. De arbeidsmarkt kansen doen er niet zo toe, 'want die kansen komen toch wel'. Een opleiding moet vooral leuk en uitdagend zijn en bij je passen.

De grootste groep onder de vmbo'ers (43%) neemt, evenals de generatie Einstein, de eigen persoonlijkheid als belangrijkste uitgangspunt voor de keuze van een opleiding. Dit percentage is niet zo hoog als op grond van het 'Einstein-beeld' zou kunnen worden verwacht. Een mogelijke verklaring voor het feit dat vmbo'ers meer belang hechten aan externe factoren dan de generatie Einstein, kan zijn dat vmbo'ers minder mogelijkheden hebben op de arbeidsmarkt dan hoger opgeleide groepen. Vmbo'ers voelen zich mogelijk meer overgeleverd aan externe krachten – zoals de economische conjunctuur en ontwikkelingen in bepaalde economische sectoren – en zijn er minder van overtuigd dat hun eigen persoonlijkheid grotendeels bepaalt hoe hun carrière zal verlopen.

Een deel van de vmbo'ers lijkt vooral veel opties open te willen houden, en lijkt in die zin op de generatie Einstein. Nadelig voor technische opleidingen is dat deze respondenten veel minder geneigd zijn om toch voor techniek te kiezen. Technische opleidingen gaan gebukt onder het imago dat je je daarmee vastlegt op een smal carrièrepad, en dat je dus heel zeker van je zaak moet zijn om techniek te kiezen. Bovendien zijn weinig respondenten bekend met wat technisch werk allemaal kan inhouden, hetgeen evenmin bijdraagt aan het werven van leerlingen voor techniekopleidingen.

Werk en beroepsbeeld

De generatie Einstein wil vooral met passie werken en wil veel plezier beleven aan het werk. Zekerheid en carrièrekansen zijn minder belangrijk. Status heeft een andere inhoud gekregen: in plaats van (materieel) succes gaat het bij de generatie Einstein vooral om zelfbeschikking, eigen regie, uitdaging en plezier. Wat betreft hun kansen op de arbeidsmarkt zijn de jongeren van deze generatie zelfverzekerd. Ze weten wat ze waard zijn en ze zijn ervan overtuigd dat ze dat kunnen overbrengen. Inhoudelijke kennis doet er minder toe, want die verouderd snel. De opleiding van de Einsteiners moet dan ook vooral gericht zijn op vaardigheden en persoonlijke ontwikkeling, vinden zij. Dat, in combinatie met hun zelfvertrouwen, zorgt ervoor dat ze vol verwachtingen de arbeidsmarkt zullen betreden. Ze durven eisen te stellen, willen werk dat voldoet aan hun wensen en dat goed te combineren is met de rest van hun leven, waaraan ze dezelfde – hoge – eisen stellen.

De vmbo'ers in het onderzoek voldoen slechts deels aan dit beeld van de generatie Einstein. De vmbo'ers meten persoonlijk succes ook af aan eerlijkheid, authenticiteit en sociale contacten, maar anders dan de generatie Einstein zijn ze in hun werk vooral op zoek naar zekerheid. Ze voelen zich niet voldoende zeker van hun toekomstige arbeidsmarktpositie om ten aanzien van werk compromisloos te kiezen voor plezier, uitdaging en werk dat naadloos aansluit bij hun sociale leven.

Gerichtheid op functionaliteit

Vmbo'ers lijken wat betreft gerichtheid op functionaliteit niet op de generatie Einstein: anders dan meteen te concluderen dat een product niet deugt, gaan zij ervan uit dat het toch zou moeten kunnen werken en proberen er achter te komen waarom het niet werkt.

Gevoeligheid voor reclame

De vmbo'ers in het onderzoek vinden reclame irritant, maar reclame lijkt hun gedrag en hun voorkeuren wél te kunnen beïnvloeden. Hierin lijken de vmbo'ers niet te voldoen aan het beeld van de generatie Einstein, die juist zeer bestand zou zijn tegen beïnvloeding via reclame.

Tevredenheid over school

Hoewel ruim 70% van de vmbo'ers in het onderzoek vindt dat men voldoende aandacht krijgt op school, lijkt er toch relatief veel onvrede te zijn over (met name) het persoonlijk contact met docenten. Een relatief grote groep respondenten vindt dat docenten onvoldoende weten hoe zij in elkaar zitten en onvoldoende interesse tonen in hen als persoon. Ook geeft ongeveer een derde deel van de respondenten aan dat veel docenten niet weten hoe ze hen het beste les kunnen geven.

Deze kritiek van de vmbo'ers sluit aan bij het beeld dat deze jongeren een grote behoefte hebben aan herkenning en erkenning van zichzelf als persoon. Hoewel een meerderheid van de respondenten tevreden lijkt te zijn over het onderwijs dat zij krijgen, is er dus met name wat betreft persoonlijk contact en persoonlijke aandacht naar hun mening nog veel verbetering mogelijk. Ook wordt het beeld bevestigd dat de leerlingen op zoek zijn naar meer sturing door de docent.

Docenten en ouders

De geïnterviewde docenten en ouders van vmbo-leerlingen bevestigen grotendeels de conclusies uit het kwantitatieve onderzoek onder de vmbo'ers.

Docenten wijken af waar het gaat om hun beeld van de maatschappelijke betrokkenheid van de leerlingen en aangaande de motieven voor opleidings- en beroepskeuze. Ouders wijken met name af waar het gaat om de toekomst- en arbeidsmarktverwachtingen van hun kinderen.

Docenten en ouders van leerlingen in het praktijkonderwijs onderschrijven ook voor een groot deel de conclusies uit het kwantitatieve onderzoek onder de vmbo'ers. Echter, de relatief hoge mate waarin gedragsproblematiek en cognitieve achterstanden voorkomen onder de leerlingen van praktijkscholen en het hoge percentage praktijkleerlingen dat volgens de ondervraagde docenten afkomstig is uit sociaal zwakkere milieus, pleit voor een aparte benadering van deze groep.

Slotconclusie van het onderzoek

Kunnen we, alles overziend, concluderen dat de vmbo'ers voldoen aan het beeld van de generatie Einstein? Nee, grotendeels niet.

De vmbo'ers komen overeen met de Einsteiners in hun behoefte aan erkenning van hun persoon, in de waarde die ze hechten aan persoonlijke contacten en in hun normen voor sociaal gedrag. Net als de generatie Einstein beschikken zij over hechte banden met familie en vrienden en onderhouden ze die contacten goed. Echter, de contacten van de vmbo'ers verlopen grotendeels binnen dezelfde sociaal-economische laag van de bevolking; zij vormen en onderhouden slechts zeer beperkt contacten buiten die laag. Dit staat haaks op het beeld van de Einsteiners, die zich allerm minst laten beperken tot de sociaal-economische laag waaruit zij afkomstig zijn.

Wanneer het gaat om vaardigheden wijken de vmbo'ers duidelijk af van de generatie Einstein. Ze beschikken niet over de contacten en vaardigheden om hun netwerken verticaal op te bouwen en leren ook anders dan de Einsteiners. Bovendien laten de vmbo'ers zich bij het plannen van hun toekomst veel meer leiden door hun eigen beperkingen, en kiezen zij veel sterker voor zekerheid (soms naast, vaak in plaats van plezier en uitdaging).

Het beeld van de Einsteiners als free agent (met een zelfgekozen, hecht netwerk) in een samenleving waarin zij zelf hun eigen leven kunnen vormgeven en zich daarbij vooral laten leiden door de eigen voorkeuren en behoeften, gaat voor de vmbo'ers niet op. De vmbo'ers in het onderzoek beschikken veel minder over de vaardigheden om gebruik te maken van de mogelijkheden die de samenleving aan andere groepen wél biedt.

Het beeld dat van de generatie Einstein wordt geschetst, kan dus niet klakkeloos worden toegepast op de gehele leeftijdsgroep. Of iemand voldoet aan het 'Einstein-beeld' heeft sterk te maken met diens vaardigheden, en niet alleen met het geboortjaar. Vooral in het onderwijs en bij het werven van jongeren voor bepaalde sectoren van de arbeidsmarkt zal hiermee rekening moeten worden gehouden.

Handreikingen voor onderwijs en bedrijfsleven

Bij het werven voor technische opleidingen en banen is het belangrijk om jongeren in contact te brengen met technische bedrijven. Beter inzicht in de inhoud van technische beroepen vergroot de kans dat jongeren kiezen voor een baan of opleiding in de technische sector. Het is voor jongeren belangrijk dat zij met een opleiding nog alle kanten op kunnen. Ze willen niet worden opgeleid voor een smal carrièrepad. Door te laten zien dat je ook met een technische opleiding alle kanten op kunt – bijvoorbeeld door de inzet van brede techniekopleidingen – is het mogelijk om meer jongeren te interesseren voor de technische sector.

Vmbo'ers hebben veel instructie en begeleiding nodig. Anders dan verondersteld wordt van de generatie Einstein, zijn zij (nog) niet in staat om geheel zelfstandig opdrachten uit te voeren. Het raadplegen van het netwerk en het omgaan met veel informatie behoren niet tot hun vaardigheden. Zowel op school als op de werkplek hebben zij een aardige en toegankelijke leermeester nodig die hen, met de nodige vakkennis, stapsgewijs op weg helpt. Want van zelfstandige, zichzelf ontplooiende en zeker van zichzelf zijnde werknemers lijkt bij vmbo'ers nog lang geen sprake te zijn.

Kenmerkend vmbo. Oneliners uit het onderzoek.

De vmbo'er...

- ... heeft vaker laag of lager opgeleide ouders.
- ... functioneert in netwerken die samengesteld zijn op basis van gemeenschappelijke socio-demografische kenmerken (horizontale netwerkvorming). Binnen deze netwerken kán zich netwerkvorming op basis van gemeenschappelijke interesses voordoen (verticale netwerkvorming).
- ... heeft een voorkeur voor niet-tekstueel lineair leren.
- ... heeft behoefte aan structuur en (stapsgewijze) instructie.
- ... gaat te rade bij traditionele kennisautoriteiten, zoals ouders en docenten.
- ... zoekt informatie op het internet of raadpleegt bronnen binnen het eigen netwerk (ouders, vrienden, docenten).
- ... wil een aardige, toegankelijk docent met goede didactische vaardigheden en vakkennis.
- ... is kritisch ten aanzien van de media.
- ... werkt graag samen, omdat dat gezellig is, maar niet omdat dat meer leerrendement oplevert.
- ... geeft de voorkeur aan beeld boven tekst.
- ... heeft moeite met lezen.
- ... heeft moeite met het omgaan met grote hoeveelheden informatie.
- ... heeft moeite met het duiden van lesstof en met het in een context plaatsen van lesstof.
- ... heeft moeite met het beoordelen van de toepasbaarheid en de relevantie van lesstof.
- ... heeft moeite met het combineren van taken.
- ... hecht belang aan contact met familie en vrienden en aan wederkerigheid in die sociale contacten.
- ... is niet voortdurend online.

- ... waardeert online-vrienden niet hetzelfde als vrienden in het 'echte' leven.
- ... is betrokken bij en wil iets doen aan problemen dicht bij huis en in het netwerk.
- ... ontvangt de meeste informatie over opleiding en werk van ouders en docenten.
- ... waardeert bij informatie over opleiding en werk het meest de informatie van een bedrijf.
- ... gaat uit van de eigen persoonlijkheid bij de keuze voor een opleiding.
- ... kiest een opleiding waarmee zoveel mogelijk opties open blijven.
- ... is onbekend met de inhoud van opleidingen en banen in de techniek.
- ... meet persoonlijk succes af aan eerlijkheid, authenticiteit en sociale contacten.
- ... is op zoek naar zekerheid in een baan (geld, vast contract, zekere arbeidsmarktpositie) en leuke collega's.
- ... wordt beïnvloed door reclame.
- ... is in grote lijnen tevreden over school, maar zou wel meer persoonlijk contact en persoonlijke aandacht willen.

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

Hiteq schreef in 2007 al over de (leer)kenmerken van de jongste generaties in onze samenleving⁵. Reden daarvoor waren aanwijzingen dat de zogenaamde 'screenager generatie' op een andere manier in het leven staat, op een andere manier leert en op een andere manier tegen werk aankijkt dan eerdere generaties. Door de kenmerken van de screenager generatie in kaart te brengen, is het mogelijk om nog beter uitspraken te doen over de toekomst van het onderwijs en het bedrijfsleven, zo was de gedachte.

Hiteq was niet de enige die publiceerde over de jongste generatie. Ook Jeroen Boschma en Inez Groen kwamen met een publicatie: *Generatie Einstein*⁶. Net als Hiteq constateerden zij dat de jongeren van tegenwoordig anders zijn dan de jongeren van tien, vijftien jaar geleden. En dat dit van invloed zal zijn op de toekomst van werk en onderwijs.

In de publicatie *De digitale wereld, een nieuwe kijk op leren?*⁷ kondigde Hiteq al aan dat het wilde toetsen of de kenmerken die worden toegeschreven aan de screenagers ook van toepassing zijn op vmbo-leerlingen. Reden hiervoor was dat gaandeweg het onderzoek naar de screenager generatie het gevoel groeide dat het algemene beeld dat van deze jongeren wordt geschetst wel eens niet zou kunnen kloppen voor alle jongeren. Hypothese was dat het vooral klopte voor hoger opgeleide jongeren en niet voor lager opgeleiden.

Daarom heeft Hiteq het initiatief genomen om te onderzoeken in hoeverre het beeld van de screenager generatie of generatie Einstein past bij de kenmerken van vmbo-leerlingen. Deze publicatie bevat een weergave van dat onderzoek en geeft de belangrijkste conclusies weer. Ook wordt ingegaan op de betekenis van de resultaten van het onderzoek voor het onderwijs en voor de toekomstige werkgevers van deze leerlingen. Het volledige onderzoeksrapport kunt u downloaden op www.hiteq.org.

Het onderzoek is mede mogelijk gemaakt door samenwerking met de partners Kenteq, het Platform Bèta Techniek en het procesmanagement MBO 2010. Onderzoeksbureau Aetios heeft het onderzoek georganiseerd en uitgevoerd.

1.2 Onderzoeksvraag

Centrale vraag van het onderzoek is:

In hoeverre komen de kenmerken van vmbo-leerlingen overeen met de kenmerken die worden toegeschreven aan de screenager generatie of generatie Einstein?

Om een antwoord op deze vraag te kunnen formuleren, is gekeken naar de volgende aspecten:

- sociaal-demografische kenmerken;
- netwerkvorming;
- leren en informatie verwerken;
- normen voor sociaal gedrag;
- 'life online';
- maatschappelijke betrokkenheid;
- opleidingskeuze;
- werk en beroepsbeeld;
- gerichtheid op functionaliteit;
- gevoeligheid voor reclame;
- tevredenheid over school.

1.3 Onderzoeksaanpak

Het onderzoek bestond uit een enquête en interviews. De enquête is afgenomen onder 1420 leerlingen in het derde en vierde leerjaar van het vmbo, afkomstig uit alle leerwegen. Ruim 60% van de respondenten volgt een opleiding in de sector techniek, de overigen in een andere sector. Voor zover bekend is niet eerder op deze schaal onderzoek gedaan naar de kenmerken en vaardigheden van vmbo-leerlingen. De leerlingen hebben de enquête over het algemeen klassikaal ingevuld. Ongeveer de helft van de enquêtes is online ingevuld, de rest is op papier afgenomen.

Het eerste deel van de publicatie bericht over dit kwantitatieve deel van het onderzoek.

Parallel aan het enquêteonderzoek werden interviews gehouden met docenten en ouders van leerlingen aan het vmbo. In totaal werden 21 personen geïnterviewd. Doel van de interviews was na te gaan in hoeverre de geïnterviewden een beeld schetsen van de respondentengroep dat overeenkomt met het beeld uit

de enquête. Met andere woorden: kunnen de geïnterviewden het beeld uit de enquête bevestigen of niet?

Na het enquêteonderzoek is bovendien met vijf docenten en met vijf ouders van leerlingen uit het praktijkonderwijs een dergelijk interview gehouden. Hierbij werden de interviews niet een-op-een maar in groepsverband gehouden. Er waren twee groepen: een groep met ouders en een groep met docenten. Doel van deze gesprekken was een indicatie te krijgen van de mate waarin leerlingen in het praktijkonderwijs passen in het profiel van de vmbo-leerlingen dat naar voren komt uit het onderzoek. Met andere woorden: zijn er aanwijzingen om aan te nemen dat leerlingen van praktijkscholen (in grote lijnen) overeenkomen met vmbo-leerlingen, of lijkt het erop dat we hier met een specifieke groep te maken hebben die nader onderzoek behoeft?

In het tweede deel van deze publicatie vindt u een weergave van de bevindingen uit dit kwalitatieve deel van het onderzoek.

1.4 Screenager generatie of generatie Einstein?

Wie bedoelen we nu eigenlijk als we het hebben over de 'screenager generatie' of de 'generatie Einstein'? 'Screenager generatie' is de term die Hiteq hanteert voor de groep jongeren en kinderen geboren tussen 1985 en 2000. Hiteq ontleent die term aan het onderzoek van Aart Bontekoning⁸. 'Generatie Einstein' is de benaming die Jeroen Boschma en Inez Groen in hun boek *Generatie Einstein*⁹ hebben gegeven aan jongeren geboren tussen 1988 en nu.

Beide publicaties geven aan dat jongeren geboren in deze periode op vele vlakken anders zijn dan jongeren van eerdere generaties. Zij kunnen 'multitasken', zijn 24 uur per dag bereikbaar, leren en leven in verschillende (online-)netwerken en hebben andere verwachtingen ten aanzien van werk en scholing. En daarmee zijn het heel andere mensen, zo stellen beide publicaties.

In deze Hiteq-publicatie is ervoor gekozen om de term 'generatie Einstein' te hanteren. Deze keuze is gemaakt omdat de benaming 'generatie Einstein' inmiddels meer dan 'screenager generatie' is ingeburgerd in onderwijs en bedrijfsleven. Daarnaast is bij het opstellen van het onderzoek in hoofdzaak gekeken naar de kenmerken en kwaliteiten zoals Boschma en Groen die in hun boek aan deze groep jongeren hebben toegeschreven.

Over de generatie Einstein zijn nog geen kwantitatieve gegevens voorhanden. In dit onderzoek is daarom de vergelijking getrokken met kwalitatieve beschrijvingen van de generatie Einstein.

1.5 Leeswijzer

Deze publicatie bestaat uit twee delen. Het eerste deel bevat een uitgebreide beschrijving van de bevindingen uit het kwantitatieve onderzoek. Het tweede deel is een weergave van het kwalitatieve deel van het onderzoek.

De conclusies en de slotconclusie zijn weergegeven in de samenvatting aan het begin van de publicatie. Daarin worden ook handreikingen geboden voor het onderwijs en het bedrijfsleven. Een uitgebreide weergave van deze handreikingen vindt u aan het slot van de publicatie, in hoofdstuk 16. De samenvatting eindigt met een beeld van de vmbo'er in one-liners.

Voor lezers die niet ingewijd zijn in de wereld van het vmbo is er in bijlage 1 een overzicht opgenomen van belangrijke begrippen die betrekking hebben op het vmbo. Bijlage 2 bevat een verklarende lijst van andere begrippen die voorkomen in deze publicatie.

Deel 1

Kwantitatief onderzoek – enquête onder vmbo-leerlingen

2 Sociaal-demografische kenmerken

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de sociaal-demografische kenmerken van de ondervraagde vmbo-leerlingen. Deze kenmerken zijn vergeleken met gegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Er wordt in beeld gebracht op welke punten vmbo'ers afwijken van de totale Nederlandse bevolking. Daarnaast is gekeken naar de relatie tussen de sociaal-demografische kenmerken en de keuze voor een bepaalde sector en/of leerweg in het vmbo.

2.2 Respondenten

In het onderzoek zijn 1420 vmbo-leerlingen bevestigd. Binnen de totale respondentengroep is 76,8% jongen en 23,2% meisje. De oververtegenwoordiging van mannen in het onderzoek heeft te maken met het feit dat vooral onder techniekleerlingen is geëquitéerd, waar jongens de (over)grote meerderheid vormen.

94,5% van de respondenten volgt een leerweg van het vmbo; 5,5% volgt leerweg-ondersteunend onderwijs (lwoo).

942 respondenten (66,3% van het totaal) zijn leerlingen in de sector techniek. Dat betekent dat met het onderzoek 2,3% van alle derde- en vierdejaars vmbo-techniekleerlingen is bereikt. Daarmee is de steekproef zeer groot te noemen. De controlegroep bestaat uit 236 leerlingen in de sector zorg en welzijn (16,6% van de respondenten), 224 in de sector economie (15,8%) en 18 (1,3%) in de sector landbouw. Voor zover bekend is niet eerder op deze schaal onderzoek gedaan naar de kenmerken en vaardigheden van vmbo'ers.

In de sector techniek zijn meisjes schaars. 97,5% van de techniekleerlingen in het onderzoek is jongen. Binnen de sector zorg en welzijn is 17,4% jongen en binnen de economieopleiding 57,1%. Landelijk gezien zijn er iets meer meisjes in de technische sector, maar het percentage is ook daar erg laag (8,3% in 2006-2007). In de sector zorg en welzijn is op landelijk niveau 82,9% een meisje en

in de sector economie is dat 40,8%. De verdeling in het onderzoek is daarmee representatief te noemen¹⁰.

De verdeling van de totale groep respondenten over de verschillende leerwegen in het vmbo is als volgt:

- 32,8% volgt de basisberoepsgerichte leerweg;
- 34,7% volgt de kaderberoepsgerichte leerweg;
- 4,1% volgt de gemengde leerweg;
- 28,4% volgt de theoretische leerweg.

In de sector techniek is het percentage respondenten dat de gemengde of de theoretische leerweg volgt lager dan in de andere sectoren. Er is geen eenduidig verband tussen geslacht en de keuze voor een bepaalde leerweg. Per sector zijn er wel verschillen tussen jongens en meisjes wat betreft de gevolgde leerweg. Er zijn aanwijzingen dat vrouwelijke techniekleerlingen vaker voor de theoretische leerweg kiezen, terwijl jongens binnen de sector techniek de voorkeur geven aan de basisberoepsgerichte leerweg. Met deze conclusie moet echter voorzichtig worden omgegaan, gezien het lage aantal vrouwelijke vmbo-leerlingen in de technische sector dat heeft deelgenomen aan het onderzoek. Binnen de sector zorg en welzijn lijken jongens juist vaker voor de theoretische leerweg te kiezen.

67,6% van de respondenten zit op het moment van het onderzoek in het derde leerjaar van de opleiding, 32,1% in het vierde leerjaar. De verschillende sectoren komen in elk leerjaar ongeveer even vaak voor, evenals de verschillende leerwegen. Dit betekent dat er bij analyses op deze punten geen grote verschillen tussen de derde- en vierdejaars te verwachten zijn.

Van de respondentengroep is 75,3% autochtoon, 18,7% niet-westers allochtoon en 6,0% westers allochtoon. Niet-westers allochtoon zijn respondenten van wie tenminste één ouder in een niet-westers land is geboren. Westers allochtoon zijn respondenten van wie ten minste één ouder in Nederland of een ander westers land is geboren en geen van de ouders in een niet-westers land is geboren. De percentages niet-westers allochtoon en westers allochtoon komen voldoende overeen met die binnen de Nederlandse bevolking om vergelijkingen te kunnen maken. De verhouding tussen jongens en meisjes binnen deze groepen is nagenoeg hetzelfde als de verdeling binnen de totale groep van respondenten. In het onderzoek zijn met name de groepen autochtonen en niet-westers allochtonen met elkaar vergeleken. Als er wordt gesproken over 'allochtonen', dan

worden daarmee niet-westers allochtonen bedoeld, tenzij anders wordt vermeld. De niet-westers allochtone groep is in het onderzoek als volgt verdeeld: 29,7% is van Turkse afkomst; 18,4% is van Marokkaanse afkomst; 15,8% is van Surinaamse afkomst; 9,4% is van Antilliaanse afkomst; 26,7% heeft een andere afkomst. De niet-westers allochtone groep van Turkse, Marokkaanse, Surinaamse en Antilliaanse afkomst wordt als geheel aangeduid als de 'TMSA-groepen'.

Binnen de sector techniek zijn er geen significante verschillen tussen autochtone en allochtone respondenten: zij zijn verhoudingsgewijs even sterk vertegenwoordigd. Binnen de sector zorg en welzijn vinden we verhoudingsgewijs minder allochtonen, en in de sector economie juist meer. Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat allochtonen vaker kiezen voor opleidingen en beroepen waaraan traditioneel meer status verbonden is.

De etniciteit van de respondenten heeft wel invloed op de keuze voor een bepaalde leerweg. Niet-westerse allochtonen kiezen significant vaker voor de basisberoepsgerichte leerweg en minder vaak voor de kaderberoepsgerichte leerweg dan autochtone respondenten. Waaruit dit verschil kan worden verklaard, is niet duidelijk.

2.3 Opleiding van de ouders van de respondenten

Minder dan de helft van de respondenten weet wat het niveau van de opleiding is die de ouders hebben genoten. Meisjes weten dit vaker dan jongens. Mogelijk is dit een aanwijzing dat ouders vaker met meisjes praten over (het belang van) een opleiding en hun eigen ervaringen daarmee. Maar het is ook mogelijk dat meisjes dit soort informatie beter onthouden en/of er meer waarde aan hechten. Leerlingen in de theoretische leerweg weten het vaakst wat het opleidingsniveau van hun ouders is; leerlingen in de basisberoepsgerichte leerweg hebben die kennis het minst.

Techniekleerlingen kennen minder vaak het opleidingsniveau van hun ouders dan leerlingen in andere sectoren. En techniekleerlingen onderscheiden zich nog op een ander punt: terwijl in de andere sectoren de leerlingen vaker kennis hebben van het opleidingsniveau van hun moeder dan van het opleidingsniveau van hun vader, is het bij techniekleerlingen precies andersom: zij weten vaker op welk niveau hun vader is opgeleid.

De moeders van de respondenten zijn iets minder hoog opgeleid dan de vaders. De ouders van de respondenten zijn significant lager opgeleid dan de Nederlandse beroepsbevolking. Dit is een aanwijzing dat opleidingsniveau in toenemende mate wordt 'doorgegeven' van ouder op kind.

Terwijl van de Nederlandse beroepsbevolking 17,8% werkzaam is in een technisch beroep, heeft binnen de respondentengroep maar liefst 48,3% ten minste één ouder die werkzaam is in een technisch beroep. Leerlingen in de sector techniek hebben veel vaker (52,4%) ten minste één ouder die werkzaam is in een technisch beroep dan leerlingen in de sector zorg en welzijn (36,4%) en leerlingen in de sector economie (28,1%). Dit is een duidelijke aanwijzing dat direct contact met mensen met een technisch beroep een grote invloed kan hebben op de opleidingskeuze: meer contact met techniek maakt het gemakkelijker om een technische opleiding te kiezen. Vooral de keuze voor de meer praktische leerwegen (basisberoeps- en kaderberoepsgericht) lijkt positief te worden beïnvloed door contact met mensen die in een technisch beroep werken.

De invloed van het beroep van de ouders geldt met name voor autochtone techniekleerlingen. Het verband tussen technisch werk van de ouder(s) en de keuze voor de sector techniek of de praktische leerweg is bij allochtonen veel minder sterk aanwezig. Blijkbaar spelen onder allochtonen andere factoren dan contact met techniek via de ouders een (grotere) rol bij de opleidingskeuze.

Respondenten met een vader met een laag opleidingsniveau kiezen vaker voor een technische opleiding en minder vaak voor een opleiding in de economische sector. En andersom geldt dat respondenten met een hoog opgeleide vader vaker kiezen voor een economische opleiding en minder vaak voor techniek. De invloed van de opleiding van de moeder is minder eenduidig. Wel is ook hier een licht verband te zien tussen het opleidingsniveau van de moeder en de keuze voor economie.

De opleiding van de ouders heeft vooral invloed op de leerwegkeuze van autochtone respondenten. Hoe hoger de ouders zijn opgeleid, hoe vaker de leerlingen kiezen voor de theoretische leerweg. Een lagere opleiding van de ouders leidt bij autochtonen vaker tot de keuze voor de basisberoepsgerichte of de kaderberoepsgerichte leerweg. Bij allochtone respondenten is dat verband niet aangetoond.

Het is mogelijk dat dit oorzakelijk verband veroorzaakt wordt doordat ouders met een hogere opleiding hun kinderen vaker stimuleren om voor de theoretische leerweg te kiezen, of doordat ouders met een hogere opleiding vaker kinderen hebben die de theoretische leerweg aankunnen. Op grond van de onderzoeksresultaten kan hierover geen uitsluitsel worden gegeven.

2.4 Woonsituatie

Van alle respondenten woont 63% op het platteland en 37% in de stad. Deze verdeling komt in grote lijnen overeen met de verdeling van Nederlandse jongeren over stedelijke en niet-stedelijke gebieden. Er zijn aanwijzingen dat respondenten uit plattelandsregio's vaker kiezen voor de sector techniek, en dat 'stedelingen' vaker de voorkeur geven aan de theoretische leerweg. Of dit voortkomt uit een verschil in voorkeur en/of motivatie of dat dit te maken heeft met het onderwijsaanbod of nog andere factoren, kon in het onderzoek bij gebrek aan gegevens hierover niet worden nagegaan.

Van de respondenten woont 77% bij beide ouders; 22,6% woont in een eenouder- of stiefgezin. Allochtonen wonen significant vaker in een eenoudergezin (31,2%), meestal bij de moeder. Er is geen verband tussen de woonsituatie van respondenten en de sector of leerweg die zij kiezen.

2.5 Bijbaan en vrijwilligerswerk

62% van de respondenten in het onderzoek heeft een betaalde bijbaan. Dat is meer dan het gemiddelde onder scholieren van havo/vwo en mbo (55%). Jongens (64,9%) hebben vaker een betaalde bijbaan dan meisjes (47%). Hoe lager opgeleid de ouders, hoe vaker de respondenten een betaalde bijbaan hebben.

Opvallend is dat techniekleerlingen vaker een betaalde bijbaan hebben in de sector waarvoor zij worden opgeleid dan niet-techniekleerlingen. Echter, ook voor techniekleerlingen van het vmbo geldt dat zij minder vaak een betaalde bijbaan hebben die past bij hun opleiding dan leerlingen van hogere opleidingsniveaus (havo/vwo en mbo)¹¹.

Allochtone leerlingen hebben veel minder vaak een betaalde bijbaan dan autochtone leerlingen. Dit afwijkende beeld onder allochtonen is niet te verklaren uit het opleidingsniveau van de ouders. Mogelijk speelt de toegang tot de arbeidsmarkt (het gemak waarmee men een betaalde bijbaan vindt) een rol, mogelijk ook hebben we hier te maken met cultuurspecifieke voorkeuren.

Meisjes (5,2%) doen vaker vrijwilligerswerk dan jongens (2,3%). Techniekleerlingen doen het minst vaak vrijwilligerswerk. Van de totale groep doet slechts 3% vrijwilligerswerk. Daarmee scoren de vmbo'ers duidelijk lager dan de groepen havo/vwo en mbo, waarvan 3% alleen vrijwilligerswerk doet en 9% vrijwilligerswerk combineert met betaald werk.

2.6 Conclusie

Vmbo'ers wijken op een aantal punten af van de gemiddelde Nederlandse bevolking. Ze hebben vaker laag of lager opgeleide ouders, en ze hebben vaker ouders die werkzaam zijn in een technisch beroep.

Vmbo'ers in de sector techniek vormen in een aantal opzichten een aparte groep ten opzichte van andere vmbo'ers. Hoewel vmbo'ers in het algemeen vaker ouders hebben die werkzaam zijn in een technisch beroep, geldt dat voor techniekleerlingen nog sterker. Dit is een sterke indicatie dat het beroep van de ouders van grote invloed is bij de opleidingskeuze van het kind. Ook hebben techniekleerlingen (nog) vaker laag of lager opgeleide ouders dan andere vmbo'ers. Zij hebben bovendien vaker dan andere vmbo'ers een betaalde bijbaan in de sector waarvoor zij worden opgeleid (maar minder vaak dan leerlingen van hogere opleidingsniveaus).

Niet-westerse allochtonen in het vmbo wijken vooral af van autochtonen in de keuze van de sector: allochtonen kiezen vaker voor een opleiding in de economische sector en minder vaak voor zorg en welzijn. Binnen de sector techniek vertoont de verhouding tussen allochtonen en autochtonen geen afwijkingen; zij zijn in het onderzoek verhoudingsgewijs even sterk vertegenwoordigd in deze sector.

3 Netwerkvorming

3.1 Inleiding

De generatie Einstein is, volgens de beschrijvingen, een generatie die contacten aangaat op basis van (gedeelde) interesses. Het sociale netwerk van deze generatie is samengesteld uit mensen met wie men een bepaalde interesse deelt. De manier waarop het contact met leden van het netwerk verloopt, is eveneens gebaseerd op gedeelde interesse. Afkomst, een gezamenlijke achtergrond, geschiedenis, woonplaats en levensstijl zijn op zichzelf beschouwd niet meer voldoende basis voor het behouden van contacten. Het zijn kenmerken die de Einsteiner weinig zeggen, en hem of haar zeker niet aanzetten tot het aangaan of voortzetten van een contact. Alleen de gemeenschappelijke belangstelling telt.

Een gezamenlijke geschiedenis zonder gemeenschappelijke interesse(s) is niet voldoende basis voor contact. En andersom kan een gemeenschappelijke belangstelling mensen van over de gehele wereld en met heel verschillende achtergronden samenbrengen. Dat betekent dat de generatie Einstein zichzelf organiseert binnen zogenoemde 'verticale segmenten'. Een segment vertegenwoordigt een bepaald interessegebied. Iedereen die zich daarmee verbonden voelt, kan participeren in dat segment. De onderlinge band bestaat bij de gratie van die gedeelde interesse. Netwerken op basis van gemeenschappelijke klassieke socio-demografische kenmerken als achtergrond, opleidingsniveau en etniciteit zouden onder de generatie Einstein sterk aan belang inboeten.

Uit het vorige hoofdstuk weten we dat vmbo'ers op een aantal punten afwijken van de gemiddelde Nederlandse bevolking. Ze hebben vaker laag of lager opgeleide ouders, en hebben vaker ouders die werkzaam zijn in een technisch beroep. Voor techniekleerlingen geldt dat nog sterker dan voor andere vmbo'ers. Dit is een eerste indicatie dat vmbo'ers een sociale omgeving hebben die sterker homogeen is dan op grond van de gegevens over de Nederlandse bevolking kan worden verwacht.

In dit hoofdstuk wordt nader belicht of vmbo'ers, net als de generatie Einstein, tekenen vertonen van verticale netwerkvorming (op basis van interesse) in plaats van horizontale netwerkvorming (op basis van afkomst en andere

socio-demografische kenmerken). Daarbij is zowel onderzocht in welke mate de respondenten hun netwerk – voor bepaalde activiteiten en in het algemeen – horizontaal of verticaal organiseren, als in hoeverre de vriendengroepen van respondenten overeenkomen op enkele socio-demografische indicatoren, namelijk leeftijd, woonsituatie en economische positie.

3.2 Kennen vrienden elkaar?

Allereerst is nagegaan in hoeverre de vrienden van de respondenten elkaar onderling kennen. Indien blijkt dat de vrienden van de respondenten elkaar ook onderling kennen, is dat een indicatie voor horizontale organisatie van het sociale netwerk. De cijfers laten een lichte indicatie voor verticale netwerkvorming zien: 39,6% van de respondenten zegt dat al zijn/haar vrienden elkaar kennen; 48,1% geeft aan dat dit niet zo is. Hieruit kan echter ook worden geconcludeerd dat verticale organisatie van het netwerk allesbehalve gemeengoed is onder vmbo'ers.

Meisjes hebben veel minder vaak dan jongens een vriendenkring waarvan de leden elkaar onderling kennen. Mannelijke techniekleerlingen hebben opvallend vaker een vriendenkring waarin iedereen elkaar kent dan jongens in andere sectoren. Techniekleerlingen onderscheiden zich verder doordat onder hen de grootste groep aangeeft dat al hun vrienden elkaar kennen. Bij de andere sectoren is dat niet het geval; daar is de groep leerlingen van wie de vrienden elkaar niet kennen het grootst. Toch zijn de verschillen tussen de sectoren niet groot, en deze houden grotendeels verband met andere factoren (zoals het opleidingsniveau van de ouders en de regio).

Respondenten van het platteland hebben veel vaker een vriendenkring waarin iedereen elkaar kent dan respondenten uit de stad. Hieruit kan echter niet de conclusie worden getrokken dat stedelingen op dit punt meer op de generatie Einstein lijken. De uitslagen komen waarschijnlijk voort uit de manier waarop de fysieke omgeving is georganiseerd en niet uit een bewust andere manier van het organiseren van het netwerk bij plattelanders en stedelingen.

De allochtonen in het onderzoek, van wie het merendeel afkomstig is uit de stad, hebben vaker vriendengroepen waarin iedereen elkaar kent dan autochtonen en andere stedelingen, maar minder vaak dan respondenten van het platteland. Vooral Turken hebben vriendenkringen die sterker horizontaal zijn georganiseerd.

Hoe hoger de ouders zijn opgeleid, hoe vaker men een vriendenkring heeft waarin de mensen elkaar onderling niet allemaal kennen. Vooral de verschillen tussen respondenten met laag opgeleide ouders en respondenten met middelbaar en hoog opgeleide ouders zijn significant.

3.3 Socio-demografische overeenkomsten

Een meerderheid (57,6%) van de vmbo'ers zegt (net als de generatie Einstein) interesses te delen met vrienden. Wanneer er echter naar specifieke verticale netwerkvorming wordt gevraagd, daalt het percentage vmbo'ers dat daarvan blijf geeft sterk. Slechts een minderheid (grotweg tussen 25 en 50%) bevestigt dan dat hij/zij voor speciale activiteiten speciale vrienden heeft.

Uit het bovenstaande kan echter nog niet worden geconcludeerd dat een substantieel deel van de vmbo'ers de netwerken verticaal organiseert. Het is mogelijk dat de netwerken primair horizontaal georganiseerd zijn, maar dat de respondenten daarbinnen selecties maken op basis van interesses. Daarom is ook geprobeerd na te gaan in hoeverre de respondenten op specifieke socio-demografische kenmerken overeenkomen met hun vrienden.

Voor een deel kan deze vraag worden beantwoord door de socio-demografische kenmerken te analyseren, zoals in het vorige hoofdstuk is gedaan. Daar luidde de conclusie dat vooral autochtone vmbo'ers vaker dan gemiddeld laag of lager opgeleide ouders hebben en dat techniekleerlingen in een aantal opzichten een aparte groep vormen binnen de totale respondentengroep. Het feit dat de vmbo'ers in het onderzoek ouders hebben die wat betreft opleidingsniveau vaker met elkaar overeenkomen dan op grond van het profiel van de Nederlandse bevolking wordt verwacht, is een mogelijke aanwijzing dat de netwerken van vmbo'ers, in tegenstelling tot die van de generatie Einstein, (nog) sterk horizontaal georganiseerd zijn.

De tweede vraag is natuurlijk in hoeverre de vmbo'ers *zelf* hun netwerken organiseren op basis van interesse, of dat hun gezamenlijke achtergrond doorwerkt in de vriendengroep(en) die ze hebben. Daartoe is de respondenten gevraagd in hoeverre hun vriendenkring met hen overeenkomt wat betreft leeftijd, woonsituatie en economische positie.

Wat betreft leeftijd komen de respondenten sterk overeen: 76,9% heeft vrienden van dezelfde leeftijd. Dit is echter geen sterke indicatie voor horizontale organisatie van netwerken, aangezien onder deze leeftijdsgroep te verwachten valt dat ze het meest met de eigen leeftijdgenoten in contact staan. Jongens (78,8%) hebben overigens vaker vrienden van dezelfde leeftijd dan meisjes (70,6%).

De woonsituatie binnen de vriendenkring van de respondenten komt eveneens redelijk sterk overeen. 50,7% van de respondenten geeft aan dat hun vrienden in een huis wonen dat ongeveer even groot is als dat waarin men zelf woont; 28,1% heeft vrienden die veel groter of veel kleiner wonen. Tussen jongens en meisjes zijn er op dit punt weinig verschillen. Er zijn in dit verband ook geen significante verschillen tussen respondenten in verschillende sectoren en tussen respondenten uit de stad en van het platteland. Het opleidingsniveau van de ouders blijkt een lichte invloed te hebben op de mate waarin de vriendenkring van de respondenten overeenkomt wat betreft woonsituatie, maar deze invloed is nauwelijks significant.

Allochtonen en autochtonen wonen ongeveer even vaak in een huis dat even groot is als dat van hun vrienden. Het beeld verandert echter als we naar de TMSA-groepen kijken. Vooral Turken blijken significant vaker vrienden te hebben met ongeveer dezelfde woonsituatie. Voor Surinamers geldt dit veel minder.

Ook wat betreft economische positie zijn er meer overeenkomsten dan verschillen binnen de vriendenkring van vmbo'ers. 24,4% van de vmbo'ers heeft vrienden die veel meer geld hebben dan zichzelf; 30,9% heeft vrienden die juist veel minder te besteden hebben. Ongeveer een derde van de respondenten weet niet hoeveel geld hun vrienden te besteden hebben en ruim een derde geeft aan geen vrienden te hebben die meer of minder geld hebben dan zichzelf. Meisjes (30,3%) geven vaker dan jongens (22,7%) aan vrienden te hebben die veel meer geld hebben dan zichzelf. Hoe dit kan worden verklaard, is onduidelijk. Mogelijk schatten meisjes hun eigen economische positie bescheidener in dan jongens, maar op grond van de overige gegevens is het waarschijnlijker dat meisjes daadwerkelijk een meer heterogene vriendenkring hebben dan jongens. Mannelijke techniekleerlingen laten op dit punt (weer) iets meer homogeniteit in de vriendenkring zien dan mannelijke leerlingen in andere sectoren.

Uit de resultaten blijkt dat de vriendenkringen van alle etnische groepen wat betreft economische positie meer met elkaar overeenkomen dan ze van elkaar verschillen, en dat de vriendenkring van met name Turken en Marokkanen wat

betreft economische positie sterk homogeen is. Stedelingen hebben op dit punt een meer heterogene vriendenkring, maar de verschillen met plattelanders zijn klein. En ook hier geldt voor beide groepen dat de meeste respondenten een meer homogene vriendenkring hebben.

Een hogere opleiding van de ouders leidt tot meer diversiteit in de economische positie onder de vrienden van de respondenten. Hoe hoger de ouders zijn opgeleid, hoe groter de verschillen in economische positie onder de vrienden van de respondenten. Dit verschil wordt waarschijnlijk veroorzaakt doordat respondenten met hoog opgeleide (hbo/wo) ouders de uitzondering zijn binnen de groep, waardoor zij een andere economische positie innemen dan de meerderheid in hun vriendenkring.

3.4 Conclusie

Verticale netwerkvorming op basis van interesse is onder vmbo'ers nog allerminst de norm. Voor zover dit wel opgaat, geldt het ten hoogste voor een kwart van de respondenten. Ongeveer tweederde van de vmbo'ers heeft vrienden die grofweg dezelfde socio-demografische kenmerken hebben als zichzelf. Hun netwerken zijn primair horizontaal georganiseerd, hoewel zich *binnen* deze netwerken verticale organisatie kan voordoen. Dit is dan echter een secundaire variant van netwerkorganisatie. Op dit punt verschillen de respondenten in het onderzoek dus duidelijk van de generatie Einstein.

Onder vmbo'ers ligt het oorzakelijk verband tussen gedeelde interesse en contact anders dan bij de generatie Einstein. Terwijl bij de generatie Einstein de gedeelde interesse aanleiding is voor het contact, lijkt deze bij de respondenten in dit onderzoek eerder een gevolg te zijn van het behoren tot dezelfde groep. Met andere woorden: het lijkt erop dat voor een aanzienlijk deel van de vmbo'ers nog altijd geldt dat hun netwerken zijn samengesteld op basis van gemeenschappelijke socio-demografische kenmerken. Als er al sprake is van verticale netwerkvorming, dan vindt deze plaats binnen die, duidelijk te omschrijven, socio-demografische laag.

Meisjes laten iets meer verticale netwerkvorming zien dan jongens. Het beeld onder allochtonen is niet eenduidig. Toch geldt ook voor allochtonen het algemene beeld dat verticale netwerkvorming niet de norm is.

Het opleidingsniveau van de ouders heeft ook invloed: in grote lijnen kunnen we stellen dat hoe hoger de ouders zijn opgeleid, hoe vaker de respondenten hun netwerken verticaal vormgeven. En ook de plek waar men vandaan komt heeft invloed: respondenten uit de stad geven iets meer blijk van verticale netwerkvorming dan respondenten van het platteland. Hierbij speelt echter een rol dat stedelingen meer toegang tot verschillende contacten hebben. Tot slot lijken technieklerlingen (nog) iets minder vaak hun netwerken op verticale wijze te organiseren dan respondenten in de andere sectoren.

4 Leren en informatie verwerken

4.1 Inleiding

De generatie Einstein leert lateraal, met behulp van associaties. Lineair leren aan de hand van een vaststaande instructie waarin een klassiek-didactische lijn wordt gevolgd (bijvoorbeeld van theorie naar praktijk, van model naar toepassing) spreekt hen niet aan. Het is te weinig relevant en sluit te weinig aan bij de eigen leerbehoefte. Einsteiners zijn heel goed in staat om informatie uit verschillende bronnen, waaronder hun eigen netwerk, aan te boren en deze aan te wenden in het leerproces. Ze leren in netwerken in plaats van alleen. Ze kunnen snel grote hoeveelheden informatie verwerken en deze een plaats geven in hun eigen body of knowledge. Structuur in het leren brengen zij zelf gaandeweg aan; ze hebben weinig behoefte aan een autoriteit die het leren voor hen 'regelt'.

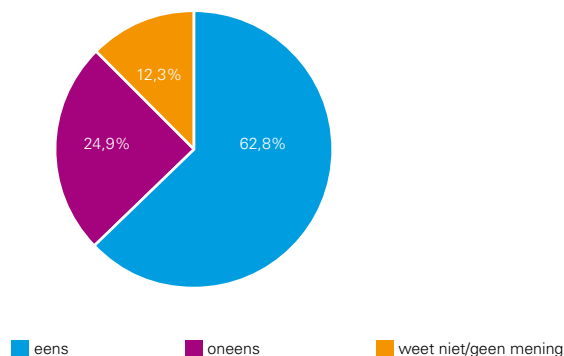
Geldt dit ook voor vmbo'ers? Om dit te onderzoeken zijn ten aanzien van het leren de volgende variabelen getoetst:

- de behoefte aan instructie (door docenten);
- de behoefte aan en de status van kennisautoriteiten;
- de mate waarin de respondenten verschillende bronnen/netwerken (in en buiten de school) bij het leren inzetten;
- de capaciteit tot informatieverwerking (information overload, omgaan met discontinue informatie);
- oriëntatie op beeld (vs. tekst).

Dit hoofdstuk bericht over de resultaten die voor deze variabelen zijn gevonden.

4.2 Behoeft aan instructie

De meerderheid (62,8%) van de vmbo'ers in het onderzoek laat weten dat ze liever iets uitproberen dan een instructie te moeten lezen.



Figuur 1: Reacties op 'Ik probeer liever iets uit dan dat ik een instructie moet lezen.' (totale groep, n = 1420)

Opvallend is hier vooral het verschil tussen jongens en meisjes. In het algemeen wordt aangenomen dat jongens meer praktisch en meisjes meer tekstueel zouden zijn ingesteld. Binnen de respondentengroep gaat dat niet op: juist de meisjes proberen liever iets uit dan een instructie te moeten lezen.

Techniekleerlingen zijn duidelijk praktischer ingesteld en geven vaker de voorkeur aan uitproberen dan respondenten uit andere sectoren. Anders dan verwacht, geven de leerlingen van de kaderberoepsgerichte en de theoretische leerweg het vaakst de voorkeur aan uitproberen boven een instructie lezen. De voorkeur voor uitproberen valt dus niet samen met de praktijkgerichtheid van de leerweg. Allochtonen geven veel minder vaak dan autochtonen de voorkeur aan uitproberen boven een instructie lezen. Hoe hoger hun ouders zijn opgeleid, hoe vaker de respondenten de voorkeur geven aan uitproberen boven het lezen van een instructie. De verschillen zijn niet groot, maar wel significant.

Een voorkeur voor uitproberen is echter niet zomaar te vertalen in een geringe behoefte aan instructie. In twee vragen werd getoetst hoe de vmbo'ers een opdracht aanpakken. De ene opdracht betrof het schrijven van een werkstuk over een mobiele telefoon; de andere ging over het maken van een stoel. Uit de antwoorden op de vragen blijkt dat de behoefte aan instructie onder de vmbo'ers groter is dan onder Einsteiners te verwachten zou zijn.

Behoefte aan instructie bij maken werkstuk over productie mobiele telefoons aanpak	
gebruikt Google om informatie te vergaren	74,3%
inventariseert eigen kennis over onderwerp	44,9%
zoekt op internet naar bedrijven die mobiele telefoons produceren	29,2%
probeert alles over mobiele telefoons te weten te komen	23,9%
zoekt in bibliotheek naar informatie	20,1%
vraagt docent hoe het werkstuk er precies uit moet zien	19,2%
belt telefoonproducent en vraagt om informatie	16,8%
raadpleegt familie	15,1%
haalt oude mobiele telefoon uit elkaar	15,1%
vraagt docent naar voorwaarden voor goede beoordeling van het werkstuk	10,4%
vraagt docent waar informatie moet worden gezocht	7,0%
raadpleegt vrienden	6,5%

Tabel 1: Behoefte aan instructie bij het maken van een werkstuk over de productie van mobiele telefoons. (max. 3 antwoorden mogelijk, totale groep, n = 1420)

Behoefte aan instructie bij het maken van een stoel benodigde instructie (voordat respondent kan beginnen)	
docent moet instructie geven over te gebruiken materiaal	51,3%
docent moet precies vertellen hoe stoel eruit moet zien	51,2%
docent moet instructie geven over te gebruiken gereedschappen	42,0%
docent moet ontwerp voor stoel geven	38,0%
respondent googlet naar instructies of bouwtekeningen op internet	24,2%
docent moet instructie geven over voorwaarden voor goede beoordeling	26,1%
docent moet laten zien hoe gereedschappen werken	21,9%
respondent begint zonder instructie, vraagt om hulp indien dat gaandeweg nodig blijkt	22,4%
respondent raadpleegt familie/bekenden over mogelijke aanpak	15,0%
respondent wil weten wat relevantie van opdracht is	13,5%
docent moet vertellen hoe andere mensen opdracht zouden aanpakken	10,4%

Tabel 2: Behoefte aan instructie bij het maken van een stoel. (geen max. aantal antwoorden, totale groep, n = 1420)

Sommige groepen respondenten hebben een grotere behoefte aan instructie dan andere. Met name allochtonen hebben deze grotere behoefte. De meeste scholen voldoen volgens de leerlingen aan hun behoefte aan instructie. Meisjes tonen zich zelfstandiger dan jongens in creatieve onderdelen van opdrachten en in het zoeken naar informatie. Meisjes willen ook vaker weten wat de relevantie

van een opdracht is. Technische respondenten houden zich minder bezig met eindtermen en beoordeling van opdrachten dan leerlingen in niet-technische sectoren.

Ongeveer tweederde van de respondenten is tevreden over de mate waarin de school tegemoetkomt aan de behoefte aan instructie. 52,3% van de respondenten zegt altijd de hulp te kunnen krijgen die men bij schoolwerk nodig heeft; 27,7% zegt niet altijd die hulp te kunnen krijgen. Ruim 20% geeft actief aan dat de school en/of de docenten meer tegemoet zouden moeten komen aan de behoefte aan instructie.

4.3 Lateraal leren en netwerklernen

De antwoorden op de vragen waarmee de behoefte aan instructie werd getoetst, geven ook aanwijzingen voor de mate waarin de vmbo'ers in het onderzoek een aanleg laten zien voor lateraal leren en 'netwerklernen' (zie tabel 1 en 2).

Op het eerste gezicht lijken de vmbo'ers inderdaad een hang naar netwerklernen te vertonen: ze googelen veelvuldig op internet om informatie te verzamelen voor opdrachten. De overige bronnen die de respondenten raadplegen, blijken zich echter overwegend binnen de school te bevinden. Techniekleerlingen weten de weg naar bronnen buiten de school iets beter te vinden dan andere respondenten. Het lijkt erop dat googelen inmiddels gemeengoed is, maar dat dat vooral komt doordat overal computers voorhanden zijn en het internet een gemakkelijk te raadplegen bron is. Er zijn geen duidelijke aanwijzingen dat veelvuldig googelen kan worden uitgelegd als een teken van een fundamenteel andere manier van leren (lateraal leren, netwerklernen) die de generatie Einstein zou vertonen.

Voor lateraal leren onder vmbo'ers zijn met deze vragen geen overtuigende bewijzen gevonden. De meeste vmbo'ers lijken een grote behoefte te hebben aan een duidelijke, 'klassieke' structuur bij het leren. Ze willen weten hoe ze moeten beginnen, waaraan een werkstuk moet voldoen, wat ze mogen gebruiken en hoe ze het moeten aanpakken. De meeste vmbo'ers zijn (sterk) afhankelijk van hun docenten bij het uitvoeren van een vrije opdracht.

4.4 Status van kennisbronnen

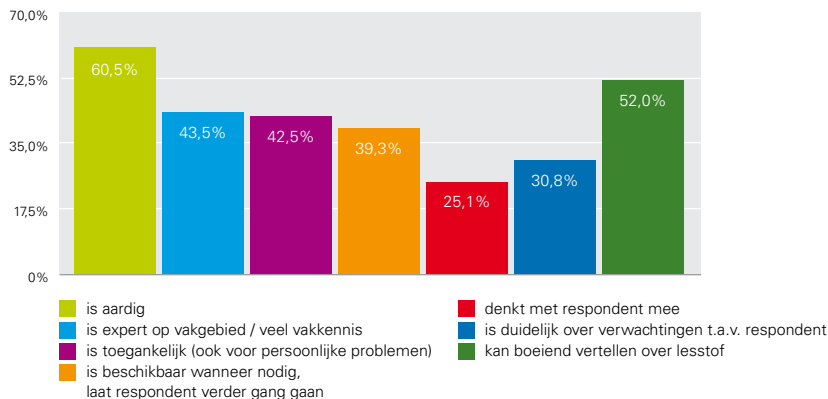
De respondenten in het onderzoek zijn kritisch over de status van het tv-journaal, de krant en het internet als bronnen van betrouwbare informatie. Vooral de betrouwbaarheid van internetinformatie wordt betwijfeld: slechts 32,7% acht deze informatie betrouwbaar, terwijl 46,8% deze onbetrouwbaar vindt. Jongens zijn eerder dan meisjes geneigd om media als betrouwbaar te ervaren. Allochtonen wantrouwen krant en tv meer dan dat autochtonen dit doen, maar achten de informatie op het internet juist vaker betrouwbaar. Vooral Turken en Marokkanen schatten de informatie op het internet in als (veel) betrouwbaarder dan dat autochtonen dit doen, maar ze vinden in meerderheid het internet nog altijd een onbetrouwbare informatiebron.

Toch gaat maar liefst 63,2% van de respondenten eerst googelen als men iets wil weten. Daarmee lijkt de status van het internet wat paradoxaal: het is de meest gebruikte bron, maar ook de meest gewantrouwde. Het gebruiksgemak en de toegankelijkheid van het internet dragen hoogstwaarschijnlijk bij aan de positie van dit medium als eerste bron van informatie.

Ouders, vrienden en docenten zijn niet de eerste bronnen die worden geraadpleegd als de respondenten ergens informatie over nodig hebben; dat is het internet. Uit het onderzoek blijkt dat ouders het winnen van vrienden en docenten als het gaat om hun status als bron van informatie. De respondenten raadplegen bij behoefte aan informatie met name hun ouders, vervolgens hun vrienden en ten slotte hun docenten. Dit wil echter niet per se zeggen dat de respondenten hun ouders en vrienden beter geïnformeerd achten dan hun docenten. Waarschijnlijker is dat de aard van het contact met ouders en vrienden (vertrouwelijker en minder functioneel dan met leraren) ertoe leidt dat zij vaker als primaire informatiebron worden genoemd.

4.5 Docenten

De persoonlijke stijl is de zwaarste factor bij de waardering van docenten door de respondenten. Goede docenten zijn aardige, toegankelijke docenten. Daarnaast worden vakkennis en didactische vaardigheden (met name 'boeiend kunnen vertellen') relatief hoog gewaardeerd. Coachingsvaardigheden ('beschikbaarheid naar behoefte' en 'meedenken') zijn minder belangrijk, vinden de respondenten.



Figuur 2: Reacties op 'Wanneer vind jij iemand een goede leraar?' (geen max. aantal antwoorden, totale groep, n = 1420)

Meisjes stellen hogere eisen aan docenten dan jongens, autochtonen stellen hogere eisen dan allochtonen, en leerlingen in de theoretische leerweg stellen meer eisen dan leerlingen in andere leerwegen. De respondenten in de basisberoepsgerichte leerweg stellen de minste eisen aan docenten. Niet-technieklerlingen stellen meer eisen aan docenten dan technieklerlingen. Technieklerlingen vinden het op hun beurt belangrijker dat docenten hen hun gang laten gaan, maar dat zij er voor hen zijn als dat nodig is.

4.6 Leren in netwerken

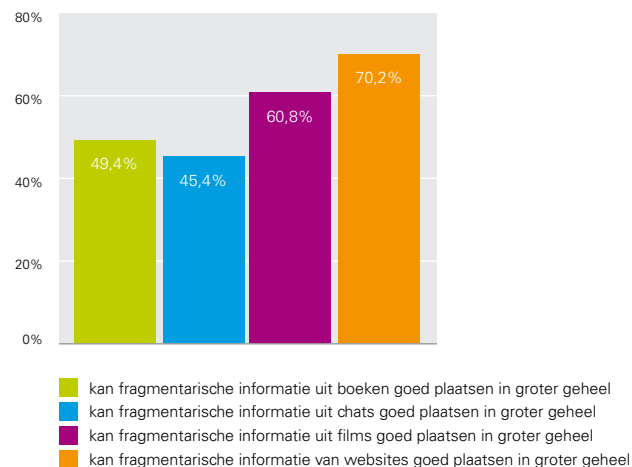
Tweederde van de vmbo'ers in het onderzoek werkt graag samen; de voornaamste reden daarvoor ligt in de gezelligheid en niet zozeer in het betere resultaat dat in een groep behaald kan worden. Omgekeerd geldt dat wel: degenen die kiezen voor alleen werken, doen dat met name omdat ze daar een beter resultaat van verwachten. Deze resultaten vormen geen bewijs voor netwerken als de dominante manier om kennis en kunde op te doen. De voorkeur ligt wel bij samenwerken, maar dan niet op samenwerken om inhoudelijke redenen. Juist bij degenen die niet willen samenwerken, is het rendement van het leren de voornaamste reden: zij geven aan een beter resultaat te halen als ze alleen leren.

Het aanspreken van het eigen netwerk (buiten de school) bij het leren is voor de vmbo'ers in het onderzoek geen vanzelfsprekendheid. De respondenten richten zich bij het leren vooral op de binnen de school voorhanden zijnde bronnen. Het raadplegen van het internet is gemeengoed, maar kan nauwelijks gelden als bewijs voor netwerken.

4.7 Informatieverwerking

Een relatief grote groep respondenten (43,7%) geeft aan (regelmatig) moeite te hebben met het beoordelen van de toepasbaarheid en de relevantie van leerstof. Slechts 38,2% heeft daar nooit moeite mee. Meisjes hebben vaker moeite met het toepassen van leerstof (51,5%) dan jongens (41,3%). Allochtonen geven aan veel minder moeite te hebben met het toepassen van leerstof dan autochtonen. Waarschijnlijk heeft sociale wenselijkheid bij deze laatste uitslag een rol gespeeld, maar het verschil met autochtonen is te groot om geheel daardoor te kunnen worden verklaard. Wat de verklaring voor het verschil dan wel is, is niet duidelijk. Het lijkt erop dat de respondenten meer moeite hebben met het plaatsen van de lesstof naarmate de opleiding minder praktisch is.

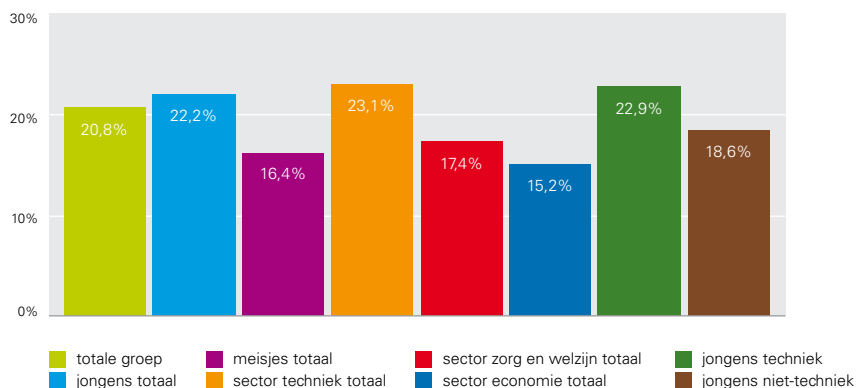
De vmbo'ers in het onderzoek hebben minder moeite met het verwerken van andere discontinue informatie (dan lesstof). Vooral jongens van niet-technische opleidingen en allochtonen geven aan dat het interpreteren van informatie hun relatief gemakkelijk af gaat. Leerlingen in de theoretische leerweg zijn aanzienlijk meer bedreven in het interpreteren van discontinue informatie dan leerlingen in andere leerwegen. Ook wat dit betreft geven allochtonen aan hier minder moeite mee te hebben dan autochtonen.



Figuur 3: Mate waarin respondenten in staat zijn om fragmentarische beeld- en tekstuele informatie te verwerken. (totale groep, n = 1420)

Vrijwel alle respondenten kunnen beter omgaan met beeldinformatie dan met tekstuele informatie. Toch geeft binnen alle subgroepen een aanzienlijk deel aan soms of regelmatig moeite te hebben met het verwerken van discontinue informatie. Er kan niet zonder meer worden gesteld dat dit een 'natuurlijke' vaardigheid is van de vmbo'ers in het onderzoek.

Een vijfde van de respondenten geeft aan moeite te hebben met lezen. Meisjes hebben minder vaak moeite met lezen dan jongens. Techniekleerlingen hebben vergeleken met leerlingen in de andere sectoren het vaakst moeite met lezen. Dit gegeven zet wat kanttekeningen bij de veronderstelde 'beeldgerichtheid' van vmbo'ers. Beter omgaan met beeldinformatie dan met tekst wordt deels veroorzaakt door een verminderd vermogen om te gaan met tekst, en is dus niet zonder meer het gevolg van een 'natuurlijk' generatiekenmerk. De conclusie dat de meeste vmbo'ers beeld beter kunnen interpreteren dan tekst blijft overigens overeind.

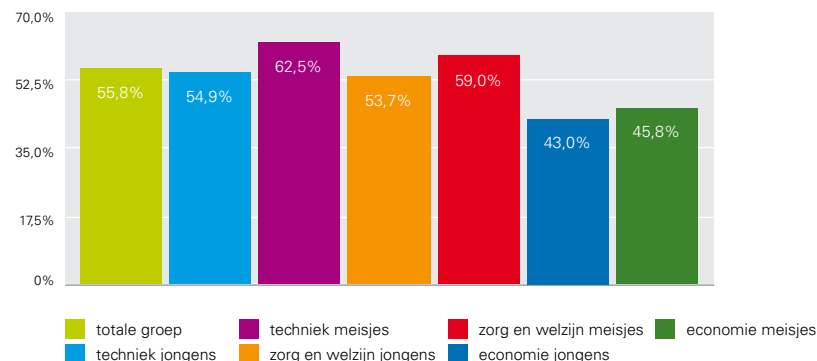


Figuur 4: Respondenten die aangeven moeite te hebben met lezen. (totale groep naar geslacht en sector, n = 1420)

4.8 Information overload en multitasken

Een meerderheid van de vmbo'ers in het onderzoek heeft wel eens last van information overload. Meisjes hebben in het algemeen meer moeite met het selecteren van hoofdzaken (56,1%) dan jongens (53,6%). Respondenten in de sector economie hebben het minst te maken met information overload, maar ook onder die groep is een aanzienlijk deel wel eens 'overladen' door de

beschikbare informatie. Leerlingen in de theoretische leerweg ervaren het minst vaak information overload; respondenten in de basisberoepsgerichte leerweg het vaakst. Information overload lijkt vooral op te treden door een grote hoeveelheid informatie. Informatie uit verschillende bronnen tegelijk of verschillende soorten informatie tegelijk leiden niet zo snel tot een gevoel van overload.



Figuur 5: Respondenten die regelmatig information overload ervaren. (totale groep naar geslacht en sector, n = 1420)

'Multitasken' in de zin van chatten, tv-kijken en/of radio luisteren tijdens het maken van huiswerk komt redelijk vaak voor, maar niet in meerderheid: 17,3% van de respondenten geeft aan tijdens het maken van het huiswerk radio, tv en MSN aan te hebben staan; bijna 43% heeft MSN of de televisie aanstaan; 46,6% heeft de radio aanstaan. 21,5% van de respondenten geeft aan sowieso moeite te hebben met het vervullen van meerdere taken tegelijk. Opvallend hierbij is dat ruim de helft van de respondenten zegt snel afgeleid te zijn, en dat 36,9% aangeeft moeite te hebben met concentreren. Meisjes geven vaker toe zich moeilijk te kunnen concentreren (42,1%) dan jongens (35,3%).

4.9 Conclusie

De manier van leren en informatie verwerken van de generatie Einstein wijkt grotendeels af van die van de vmbo'ers in het onderzoek. Op allerlei essentiële onderdelen laten de vmbo'ers op dit vlak andere gewoontes, capaciteiten en behoeften zien. Slechts in hun kritische houding ten aanzien van media naderen de vmbo'ers en de Einsteiners elkaar.

Vmbo'ers passen niet in het beeld dat van de generatie Einstein wordt geschetst aangaande zelfstandigheid in het leren. De vmbo'ers in het onderzoek hebben over het algemeen een redelijke tot grote behoefte aan instructie, ook al proberen ze vaak liever iets uit dan een (tekst)instructie te moeten doornemen. Anders dan de Einsteiners onderzoeken zij niet zelf zonder instructie af te wachten. De behoefte aan instructie is groot, ook al ontvangen de vmbo'ers die liever niet in de vorm van tekst.

Niet-tekstueel lineair leren, waarbij de docent de leerling door de verschillende stappen van het leerproces begeleidt, lijkt eerder de norm. Dit geldt zowel voor leerlingen in de technische sector als voor leerlingen in de andere sectoren. Vmbo'ers hebben het, veel meer dan Einsteiners, nodig dat externen of externe factoren hen helpen met het aanbrengen van structuur in hun leerproces en hen helpen met het duiden en plaatsen van informatie. Vmbo'ers lijken geen moeite te hebben met lineair leren, en geven daar zelfs in bepaalde opzichten de voorkeur aan.

De vmbo'ers in het onderzoek voldoen ook niet aan het beeld van de generatie Einstein als het gaat om de status van kennisautoriteiten. Voor de generatie Einstein is iemand geen expert of autoriteit omdat dat op diens visitekaartje staat. Een expertise is een wisselend iets dat, afhankelijk van de kennisvraag, te vinden is bij verschillende personen¹². Vmbo'ers gaan (nog) wel te rade bij traditionele kennisautoriteiten en zoeken die met name in hun eigen netwerk. Na het internet zijn ouders en vrienden de eerste bronnen van informatie. Docenten lijken vooral een kennisautoriteit te zijn als het gaat over 'schoolzaken'.

Anders dan de generatie Einstein verlangen de vmbo'ers van docenten vooral dat zij aardig zijn en over goede didactische vaardigheden beschikken. Coachingsvaardigheden, waarbij de docent de zelfstandig lerende leerling begeleidt wanneer dat nodig is en met rust laat wanneer dat gewenst is, zijn minder belangrijk dan dat de docent over veel vakkennis beschikt.

De vmbo'ers lijken wel overeen te komen met de generatie Einstein in hun (relatief) kritische houding ten opzichte van de media (tv, krant en internet). Zij nemen de informatie uit deze bronnen niet zomaar serieus, hoewel dat bij een krappe meerderheid nog wel geldt voor het tv-journaal en de krant. Vooral de informatie van het internet wordt door de respondenten in het onderzoek



kritisch bekeken. De kritische, mediawijze houding die de generatie Einstein tentoonspreidt, is dus ook te vinden bij de vmbo'ers als het gaat om tv, krant en internet.

Er is weinig bewijs voor netwerklernen als de dominante manier van vmbo'ers om kennis en kunde op te doen. De respondenten werken wel graag samen, maar niet om inhoudelijke redenen. Samenwerken is vooral gezellig. Juist bij degenen die niet willen samenwerken, is het rendement van het leren de voornaamste reden. Het aanspreken van het eigen netwerk (buiten de school) bij het leren is voor de vmbo'ers in het onderzoek ook geen vanzelfsprekendheid. Het raadplegen van het internet is gemeengoed, maar kan nauwelijks gelden als bewijs voor netwerklernen. In deze zin past de respondentengroep dus niet in het beeld dat van de generatie Einstein wordt geschetst.

Anders dan de generatie Einstein heeft binnen de respondentengroep bijna de helft in meer of mindere mate moeite met het verwerken van discontinue informatie. Dit speelt vooral bij lesstof; met het verwerken van andere informatie hebben de vmbo'ers minder moeite, maar nog altijd meer dan op grond van het beeld van de generatie Einstein zou kunnen worden verwacht.

Net als de generatie Einstein geven de vmbo'ers de voorkeur aan beeldinformatie boven tekstuele informatie, maar deels wordt deze voorkeur veroorzaakt door de relatief grote groep (ruim 20%) vmbo'ers die aangeeft moeite te hebben met lezen.

De vmbo'ers in het onderzoek voldoen ook niet aan het 'Einstein-beeld' als het gaat om het omgaan met grote hoeveelheden informatie. De meerderheid van de vmbo'ers ervaart wel eens of regelmatig information overload. Ook 'multitasken' lijkt geen aangeboren talent van de vmbo'ers in het onderzoek. Veel vmbo'ers hebben concentratieproblemen en juist moeite met het combineren van taken. Ook in dit opzicht sluiten ze dus niet aan bij de generatie Einstein.

5 Normen voor sociaal gedrag

5.1 Inleiding

De generatie Einstein is een buitengewoon sociale generatie. De Einsteiners hechten aan een goede relatie met familie en vrienden, en willen daarin veel investeren. Wederkerigheid en respect staan centraal in die relaties. Mensen die zich in hun sociale netwerk bevinden, mogen een (sterk) beroep doen op de tijd, aandacht en middelen van de Einsteiners. In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de vraag in hoeverre dit ook geldt voor vmbo'ers van dezelfde leeftijdscategorie.

5.2 Familie en vrienden

83% van de vmbo'ers in het onderzoek vindt familie en vrienden het allerbelangrijkste in het leven. Meisjes hechten (nog) sterker aan familie en vrienden dan jongens. Voor jongens in niet-technische opleidingen zijn familie en vrienden belangrijker dan voor jongens in een technische opleiding. Alloctonen vinden contact met familie en vrienden significant minder vaak het belangrijkste in hun leven dan autoctonen, maar vinden desalniettemin in grote meerderheid (77,8%) dat familie en vrienden het allerbelangrijkste in het leven zijn.

Wederkerigheid staat hoog in het vaandel van de respondenten. Vrienden en familie mogen een beroep op hen doen, ook als dat ver gaat: 81,8% zegt 'veel over te hebben voor vrienden'. Ook als vrienden door hun eigen schuld in de problemen zijn geraakt, vindt 76,8% van de vmbo'ers dat ze die vrienden moeten helpen.

Meisjes zijn ook in dit opzicht trouwer dan jongens. Ze denken ook vaker dat ze zelf altijd op familie en vrienden zullen kunnen rekenen. Jongens in de technische sector spreken zich het minst uit voor dit soort wederkerigheid in sociale contacten, terwijl de mannelijke techniekleerlingen juist wel vaker dan anderen denken dat ze zelf op hun sociale netwerk kunnen rekenen. Hoewel alloctonen minder vaak dan autoctonen denken op hun familie en vrienden te kunnen rekenen, vinden ze wel vaker dan autoctonen dat je vrienden in problemen altijd moet helpen. Ruim de helft van alle respondenten vindt dat de eigen behoeften niet altijd horen voor te gaan op die van familie en vrienden.

Van hun vrienden verwachten de vmbo'ers vooral dat ze eerlijk zijn (37,7%) en dat ze zichzelf zijn (31,1%). Meisjes vinden eerlijkheid belangrijker dan jongens. Tussen allochtonen en autochtonen zijn hier geen grote, maar wel een paar significante, verschillen: autochtonen hechten sterker dan allochtonen aan authenticiteit als karaktereigenschap van een goede vriend; allochtonen vinden onderling respect belangrijker dan autochtonen.

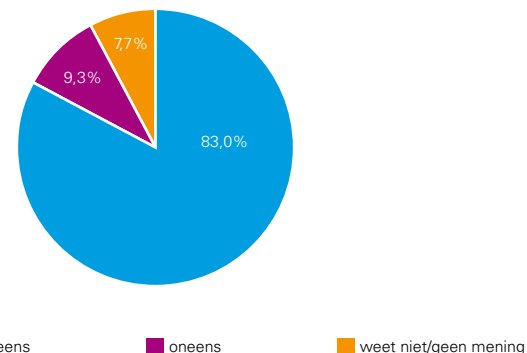
Wat vind je het belangrijkste in een vriend of vriendin?	
dat hij eerlijk is	37,7%
dat hij zichzelf is	31,1%
dat hij respect toont naar anderen	9,2%
dat we het meestal met elkaar eens zijn	6,6%
dat hij tijd voor me neemt	5,0%
dat hij dezelfde interesses heeft als ik	4,6%
dat we dezelfde manier van leven hebben	3,6%
dat anderen hem ook leuk of interessant vinden	2,1%

Tabel 3: Reacties op 'Wat vind je het belangrijkste in een vriend of vriendin?' (max. 1 antwoord mogelijk, totale groep, n = 1420)

De vmbo'ers in het onderzoek tonen zich trouw aan hun vrienden. Ze hebben relatief langlopende vriendschappen en lijken zorgvuldig om te gaan met hun contacten. Opvallend is dat vooral allochtone respondenten in principe trouw zijn aan hun vrienden maar dat zij sneller het contact verbreken wanneer een vriend hun een streek levert. Meisjes (zowel allochtoon als autochtoon) gaan in dat soort situaties vaker praten met die vriend(in). Mannelijke respondenten in de technische sector gaan dan minder vaak dan andere jongens met hun vrienden praten. Hoe dit precies kan worden verklaard, is in dit onderzoek niet achterhaald.

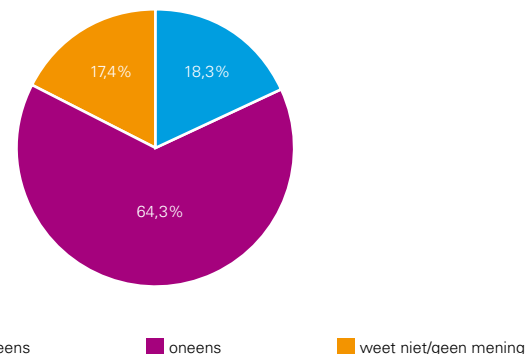
5.3 Werk, familie en vrienden

De respondenten hechten veel belang aan familie en vrienden: 83% vindt familie en vrienden het belangrijkste in het leven. Ondanks dit grote belang van familie en vrienden verwacht 39,5% van de vmbo'ers dat ze minder tijd aan hun sociale contacten zullen besteden als ze gaan werken. 47,2% verwacht niet dat het werk een verschil zal maken: zij zullen hun familie en vrienden even vaak blijven zien, verwachten zij. Jongens denken veel vaker dan meisjes dat werk ten koste zal gaan van sociale contacten. Techniekleerlingen denken dat vaker dan leerlingen in andere sectoren. Autochtonen denken iets vaker dan allochtonen dat het werk niet ten koste zal gaan van de sociale contacten.



Figuur 6: Reacties op 'Mijn familie en vrienden zijn het allerbelangrijkste in mijn leven.' (totale groep, n = 1420)

Slechts 18,3% van de vmbo'ers vindt dat contacten op het internet even waardevol zijn als contacten in het 'echte' leven; 64,3% vindt dat niet. De groep allochtonen lijkt verder te zijn in het 'leven online': van hen vindt 27,4% dat internetvrienden ook echte vrienden (kunnen) zijn.



Figuur 7: Reacties op 'Chatvrienden (die ik alleen van internet ken) zijn ook echte vrienden.' (totale groep, n = 1420)

5.4 Conclusie

De generatie Einstein is een buitengewoon sociale generatie. De Einsteiners hechten aan een goede relatie met familie en vrienden, en willen daarin veel investeren. Wederkerigheid en respect staan centraal in die relaties. Een goede vriend moet vooral ook eerlijk zijn en zichzelf zijn.

De vmbo'ers in het onderzoek komen duidelijk overeen met de generatie Einstein in het belang dat ze hechten aan contact met familie en vrienden en aan wederkerigheid in die sociale contacten. Ze hebben veel over voor hun vrienden. Hun eigen behoeften zijn belangrijk, maar niet per se belangrijker dan die van vrienden of familie. Andersom weten ze dat ze op hun sociale netwerk kunnen rekenen. Ze zijn bovendien trouw en verbreken een contact pas in uiterste gevallen; de meeste vmbo'ers proberen eerst met praten het contact te herstellen. Evenals de generatie Einstein hechten de respondenten in dit onderzoek sterk aan authenticiteit en eerlijkheid; dat zijn de belangrijkste eigenschappen van goede vrienden.

Hoewel er voor de generatie Einstein geen cijfers beschikbaar zijn over de bereidheid om ten behoeve van het werk in te leveren op het sociale leven, lijken de resultaten van de vmbo'ers in het onderzoek een voorzichtiger houding te laten zien. Vmbo'ers zijn niet in meerderheid van mening dat het sociale leven vóór het werk gaat. Wat dit betreft lijken ze af te wijken van de generatie Einstein.

Vmbo'ers laten (nog) niet op enige schaal zien dat ze hun online-contacten even hoog waarderen als live-contacten. Op dit punt voldoen ze niet aan het beeld van de generatie Einstein, voor wie het echte en het online-leven steeds meer inwisselbaar zijn.

6 Life online

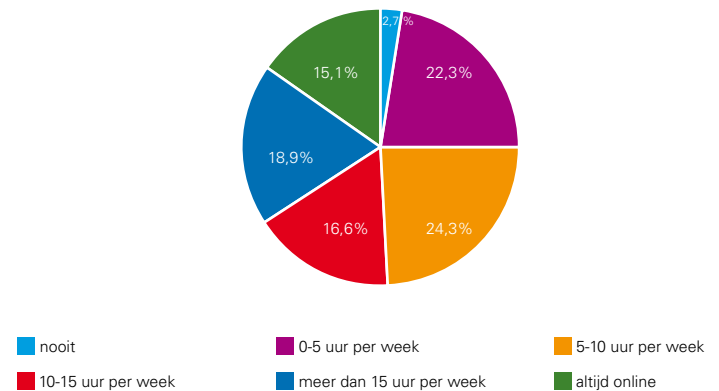
6.1 Inleiding

Voor de generatie Einstein zijn online-activiteiten even natuurlijk als 'echte' activiteiten. Zij leven hun leven zowel op het internet als op straat en switchen gemakkelijk tussen diverse netwerken, rollen en activiteiten.

In het onderzoek is nagegaan in hoeverre dit ook voor vmbo'ers geldt, en welke activiteiten de respondenten precies ondernemen op het internet en waarom. Verder is gevraagd naar hun meest populaire websites. In dit hoofdstuk vindt u een overzicht van de belangrijkste bevindingen.

6.2 Internet en MSN

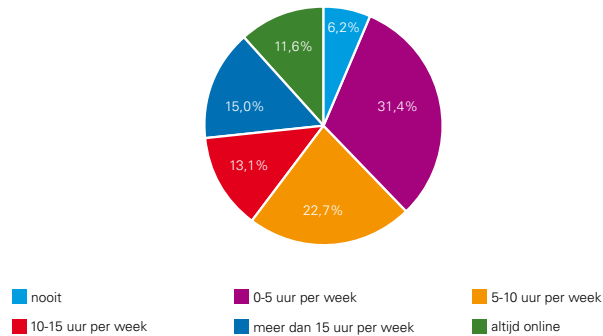
De vmbo'ers in het onderzoek maken redelijk vaak, maar zeker niet overdreven veel, gebruik van het internet. Meer dan de helft van de respondenten zit minder dan 10 uur per week op internet. Slechts 15,1% is altijd online.



Figuur 8: Aantal uren internetgebruik per week. (totale groep, n = 1420)

Jongens in de technische sector zijn iets vaker én iets minder vaak online dan jongens van andere opleidingen; de laatste groep is vaker tussen de 5 en 15 uur per week online, maar de verschillen zijn klein. Jongens zijn vaker online dan meisjes. Vooral het aantal jongens dat altijd online is, is aanzienlijk hoger dan dat onder meisjes. Ook onder allochtonen is de verdeling extremer dan bij autochtonen: allochtonen zijn vaker nooit én vaker altijd online.

Onder vmbo'ers is MSN-gebruik gemeengoed, maar ook hier valt het aantal uren per week mee. Een ruime meerderheid van de respondenten gebruikt MSN minder dan 10 uur per week. Meisjes gebruiken MSN iets meer dan jongens. Jongens in de technische sector msn'en iets meer dan jongens in andere sectoren.



Figuur 9: Aantal uren MSN-gebruik per week. (totale groep, n = 1420)

6.3 Online-activiteiten

Uit de resultaten blijkt dat ook onder vmbo'ers chatting, sharing en self-publishing relatief 'ingeburgerd' zijn. Vooral chatten is populair, maar ook het delen en publiceren van zelfgemaakte producten komt relatief veel voor. Meisjes chatten en bloggen vaker, en publiceren ook meer op het internet. Ook begeven ze zich veel vaker op 'vriendensites' als Hyves en Sugababes.

Jongens gamen veel vaker online. Jongens in niet-technische sectoren msn'en vaker met mensen die ze alleen van het internet kennen. Allochtonen lijken meer gebruik te maken van de sociale mogelijkheden van het internet (vooral self-publishing), met name waar het gaat om het leggen van nieuwe contacten.

De voorkeuren voor online-activiteiten vertalen zich ook door in de aspecten van het internet die de respondenten het meest waarderen. De grootste groep respondenten waardeert vooral het entertainment dat het internet kan bieden. Meisjes leggen zwaarder de nadruk op het internet als middel tot sociaal contact en als medium om iets van jezelf te laten zien. Jongens waarderen hier vooral

het gamen en zijn meer dan meisjes gericht op het leren van nieuwe dingen. Allochtonen waarderen veel vaker dan andere groepen de mogelijkheden om nieuwe mensen te leren kennen via het internet.

YouTube is onverminderd populair, ook onder vmbo'ers, vanwege de brede range aan entertainment die de site biedt. Niet verrassend is dat meisjes veel vaker vriendensites gebruiken. Meisjes zijn ook vaker te vinden op Wikipedia (informatie zoeken) en Habbo Hotel (virtual reality). Google is de best bezochte site voor het zoeken van informatie.

Jongens in technische opleidingen onderscheiden zich van de andere groepen doordat 2% van hen spontaan sites noemt die technische informatie verschaffen. Met name sites over auto's en over het opvoeren en 'tunen' van scooters zijn populair in deze groep. De meisjes zijn op deze sites zelden te vinden.

6.4 Conclusie

Voor de generatie Einstein zijn online-activiteiten even natuurlijk als 'echte' activiteiten. Zij leven hun leven zowel op het internet als op straat en switchen gemakkelijk tussen diverse netwerken, rollen en activiteiten.

De vmbo'ers lijken niet te voldoen aan het beeld van de voortdurend online zijnde Einsteiner. Ze gebruiken wel regelmatig het internet, maar zijn zeker niet altijd online. Hetzelfde geldt voor hun gebruik van MSN.

De vmbo'ers in het onderzoek houden zich wel bezig met de drie soorten van internetgebruik waarnaar gevraagd werd (chatting, sharing en self-publishing), maar niet in meerderheid. MSN wordt vooral gebruikt om contact te onderhouden met vrienden uit het 'echte' leven; het internet wordt vooral gebruikt voor entertainment en voor het zoeken van informatie. Er is geen bewijs gevonden voor een toenemende integratie van het leven online en het 'gewone' leven.

7 Maatschappelijke betrokkenheid

7.1 Inleiding

De generatie Einstein is een betrokken generatie. Deze jongeren houden zich bezig met de problemen in de wereld en zoeken naar manieren om iets aan die problemen te doen. Toch worden zij door volwassenen vaak als ongeïnteresseerd gezien, doordat ze hun betrokkenheid niet uiten via de 'klassieke' kanalen, zoals politiek en milieuorganisaties. Bovendien houdt de generatie Einstein zich niet zozeer bezig met de grote, abstracte wereldproblematiek; zij is echter wel zeer betrokken bij problemen dicht bij huis.

Om de betrokkenheid van de vmbo'ers in het onderzoek te toetsen, is dan ook niet gevraagd naar hun lidmaatschap van maatschappelijke organisaties. Wel is een aantal vragen gesteld dat een algemeen beeld moet opleveren van de mate waarin zij maatschappelijk betrokken zijn.

Dit hoofdstuk geeft een beeld van de mate van maatschappelijke betrokkenheid van vmbo'ers, in vergelijking met het beeld van de generatie Einstein.

7.2 Vrijwilligerswerk

Een eerste aanwijzing voor de mate van betrokkenheid van de vmbo'ers en de wijze waarop zij deze uiten, is al in hoofdstuk 2 behandeld. Daar zagen we dat meisjes (5,2%) vaker vrijwilligerswerk doen dan jongens (2,3%). Techniekleerlingen doen het minst vaak vrijwilligerswerk. Van de totale groep doet slechts 3% vrijwilligerswerk. Daarmee scoren de vmbo'ers duidelijk lager dan de groepen havo/vwo en mbo, waarvan 3% alleen vrijwilligerswerk doet, en nog eens 9% vrijwilligerswerk combineert met betaald werk¹³. Deze score lijkt te conflicteren met het beeld van de generatie Einstein: zelfbewust, maar (zeer) maatschappelijk betrokken.

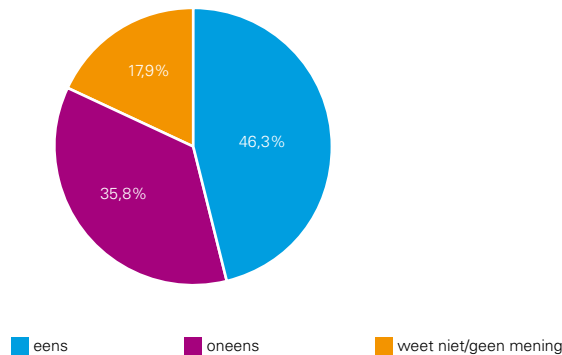
7.3 Wereldproblematiek

Ook op andere fronten lijken de vmbo'ers weinig blij te geven van maatschappelijke betrokkenheid. Minder dan de helft van de respondenten geeft aan geïnteresseerd te zijn in het nieuws. De grootste groep (42,7%) geeft aan

daarin niet geïnteresseerd te zijn. Jongens zijn meer geïnteresseerd in het nieuws dan meisjes. Jongens in de technische sector zijn er opmerkelijk veel minder in geïnteresseerd dan jongens in de andere sectoren. Opvallend is ook dat allochtonen veel meer op het nieuws gericht zijn dan autochtonen. En zeer opvallend is dat leerlingen in de theoretische leerweg een veel grotere interesse hebben in het nieuws dan leerlingen in de basis- en de kaderberoepsgerichte leerweg.

Slechts 17,7% van de vmbo'ers houdt zich vaak bezig met de problemen in de wereld. Jongens in niet-technische opleidingen (27,3%) en allochtonen (26,3%) houden zich daar nog het meest mee bezig, maar ook bij deze groepen is dat een minderheid.

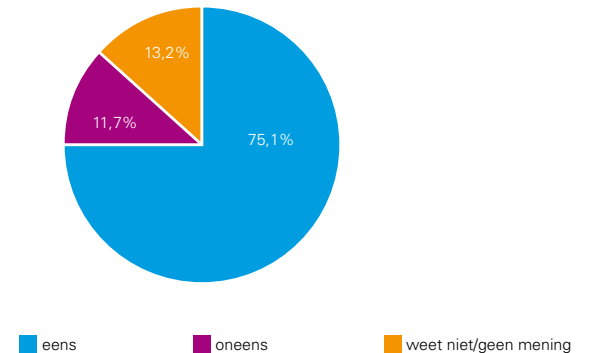
Toch betekent dit niet dat vmbo'ers überhaupt ongeïnteresseerd zijn. Hoewel slechts een minderheid geïnteresseerd is in het nieuws en een nog kleinere minderheid zegt zich regelmatig bezig te houden met de problemen in de wereld, heeft bijna de helft van de vmbo'ers wel een duidelijke mening over allerlei problemen. Blijkbaar halen zij hun informatie daarover uit andere bronnen dan (alleen) het nieuws.



Figuur 10: Reacties op 'Ik heb een duidelijke mening over de problemen in de wereld.' (totale groep, n = 1420)

Bovendien blijkt dat de vmbo'ers zeer betrokken zijn bij problemen dichtbij, en dan met name wanneer die problemen mensen raken die zij persoonlijk kennen. Jongens in de niet-technische sectoren zijn wat dit betreft meer betrokken dan jongens in de sector techniek. Opvallend is dat allochtonen (die sterker geïnteresseerd bleken in de wereldproblematiek) juist minder betrokken zijn bij wat er in de eigen omgeving gaande is.

De vmbo'ers zijn bovendien niet gericht op nadenken of meeleven, maar willen iets doen aan problemen in hun omgeving: 75,1% wil zich inzetten voor vrienden en kennissen die problemen hebben. Meisjes lijken meer actiegericht dan jongens en willen ook vaker iets doen voor mensen die ze niet kennen. Jongens zijn wel bereid om iets voor mensen te doen als ze die mensen kennen. Opvallend is ook dat stedelingen en allochtonen zich vaker betrokken voelen bij mensen die ze niet kennen, terwijl plattelanders juist veel meer bereid zijn om iets te doen voor mensen die ze kennen. Wat betreft de leerwegen is te constateren dat leerlingen in de basisberoepsgerichte leerweg relatief het minst betrokken lijken bij anderen, en leerlingen in de theoretische leerweg het meest.



Figuur 11: Reacties op 'Ik wil iets doen voor vrienden en kennissen die problemen hebben.' (totale groep, n = 1420)

De meerderheid van de vmbo'ers in het onderzoek (63,6%) vindt Nederland een leuk land; 20,5% is niet enthousiast over Nederland. 18,6% geeft bovendien aan te willen emigreren. Slechts 8,7% van alle respondenten geeft aan Nederland niet leuk te vinden én te willen emigreren. De overige respondenten die overwegen te emigreren, hebben daar blijkbaar andere redenen voor. Allochtonen, jongens in de niet-technische sectoren, leerlingen in de theoretische leerweg en stedelingen overwegen het vaakst om Nederland te verlaten.

7.4 Conclusie

De generatie Einstein is een betrokken generatie. Deze jongeren houden zich bezig met de problemen in de wereld en zoeken naar manieren om iets aan die problemen te doen. Zij uiten die betrokkenheid echter niet via de

'klassieke' kanalen en houden zich niet zozeer bezig met de grote, abstracte wereldproblematiek; zij zijn echter wel zeer betrokken bij problemen dicht bij huis.

Voor een groot deel voldoen de vmbo'ers in het onderzoek aan het beeld van de generatie Einstein. Ook zij zijn niet zozeer betrokken bij problemen veraf, maar wel bij problemen dicht bij huis en in het eigen netwerk. Slechts een minderheid is geïnteresseerd in het nieuws en een nog kleinere minderheid zegt zich regelmatig bezig te houden met problemen in de wereld. Maar bijna de helft van de vmbo'ers heeft wel een duidelijke mening over problemen in die wereld, die zij zich blijkbaar vormen op basis van andere bronnen. En ze willen graag iets doen, in plaats van na te denken en te delibereren. Ondanks die betrokkenheid bij zaken dicht bij huis wil een op de vijf vmbo'ers later emigreren. 8,7% van alle respondenten lijkt uit Nederland weg te willen uit ontevredenheid met het land.

8 Opleidingskeuze

8.1 Inleiding

De generatie Einstein is zeker van haar zaak en kiest een opleiding vooral op grond van de eigen voorkeuren. De arbeidsmarktkansen doen er niet zo toe, 'want die kansen komen toch wel'. Een opleiding moet vooral leuk en uitdagend zijn en bij je passen.

Voldoen de vmbo'ers in dit onderzoek ook aan dat profiel? Kiezen ook zij een opleiding op basis van hun huidige behoefte aan plezier en uitdagingen, of laten ze ook andere factoren meewegen? Van wie krijgen ze informatie, en welke informatie vinden ze het nuttigst? Tot slot: denken ze dat ze werk zullen (blijven) doen dat bij hun opleiding past, of verwachten ze dat ze toch ander werk gaan zoeken?

Dit hoofdstuk bericht over de informatiebronnen die vmbo'ers raadplegen en over hun waardering van die bronnen. Ook komt aan de orde welke motivatie er ten grondslag ligt aan hun keuze voor een opleiding.

8.2 Keuze voor techniek; bekend maakt bemind

In hoofdstuk 2 zagen we al dat leerlingen in de sector techniek opvallend veel vaker mensen in hun omgeving hebben die een technisch beroep uitoefenen. Contact met techniek maakt verschil: mensen die weten wat een technisch beroep zoal kan inhouden, zijn veel sneller geneigd om te kiezen voor een technische opleiding. Jongeren die geen familie of vrienden in een technisch beroep hebben, maken die keuze veel minder vaak.

Contact met techniek en met mensen met een technisch beroep zijn van belang. Hoe meer contact men heeft met techniek, hoe vaker men kiest voor een technische opleiding. Dit komt deels doordat contact met techniek ervoor zorgt dat men bekend wordt met de interessante en uitdagende aspecten van technisch werk. Misschien belangrijker nog is dat contact met techniek het incomplete beeld kan aanvullen en daarmee het nadelige imago van technisch werk kan doorbreken. Veel leerlingen die twijfelen tussen opleidingen, laten techniek als optie vallen omdat ze verwachten dat ze zich met techniek te veel vastleggen op een bepaald pad. De breedte van de mogelijkheden in de

technische sector is allesbehalve bekend bij een groot publiek. Dit aspect onder de aandacht brengen, door meer jongeren in contact te brengen met techniek, zou wel eens een van de meest effectieve wervingsmethoden kunnen worden.

8.3 Informatiebronnen

De vmbo'ers in het onderzoek laten zich in hun oriëntatie op een opleiding vooral leiden door bronnen in hun directe omgeving. Ouders en docenten zijn wat dit betreft de meest geraadpleegde bronnen van informatie. Meisjes richten zich het meest op bronnen die traditioneel autoriteit hebben op het gebied van de opleidingskeuze (met name leraren). Ook de ouders zijn voor meisjes vaker een bron van informatie over opleidingen dan voor jongens. Allochtonen krijgen veel minder vaak informatie van hun ouders dan autochtonen. En leerlingen in de basisberoepsgerichte leerweg krijgen minder vaak informatie van hun ouders dan leerlingen in de kaderberoepsgerichte leerweg, en veel minder vaak dan leerlingen in de theoretische leerweg.

Opvallend is dat hooguit een kleine meerderheid van de vmbo'ers informatie heeft gekregen van een docent. Leerlingen uit de grote steden en allochtonen krijgen het minst vaak informatie van leraren; meisjes en plattelanders het vaakst.

Een op de vijf respondenten (20,2%) noemt de open dag van de opleiding als bron van informatie in het keuzeproces. Jongens in de technische sector (20,9%) noemen de open dag significant vaker als bron van informatie dan jongens in andere sectoren (17,4%). Opvallend is het lage aantal allochtonen dat de open dag noemt (11,4%).

17,2% van de respondenten heeft informatie gekregen van iemand die werkt in de sector waarvoor uiteindelijk is gekozen. Respondenten in de sector economie hebben iets minder vaak informatie gekregen van iemand die in die sector werkt dan respondenten in de andere sectoren. Jongens krijgen vaker informatie vanuit het bedrijfsleven dan meisjes, maar in totaal heeft slechts 6,6% van de vmbo'ers bij het maken van een keuze voor een opleiding informatie gekregen uit het bedrijfsleven.

Hoewel de vmbo'ers op andere vlakken aangeven veelvuldig te googelen, is slechts voor 10,5% van hen het internet een bron van informatie geweest bij het maken van een opleidingskeuze.

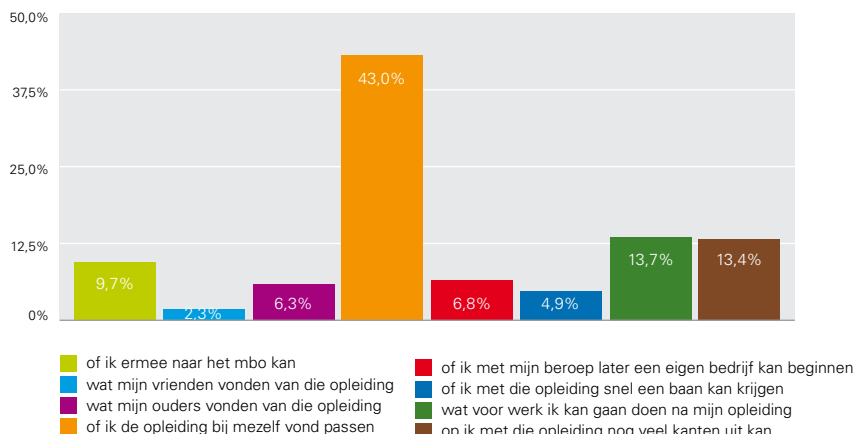
Voor vmbo'ers zijn de ouders de meest nuttige bron van informatie over opleidingen. Informatie uit het bedrijfsleven (van bedrijven, werknemers, en stages) wordt maar door weinigen geraadpleegd, maar deze informatie wordt wel relatief vaak als nuttig ervaren: dit soort informatie kan dus een belangrijke bijdrage leveren aan het proces van het kiezen van een opleiding.

Meest nuttige bron van informatie over opleidingen		
bron	% respondenten dat bron heeft geraadpleegd	% van het aantal respondenten dat deze bron heeft geraadpleegd, en deze bron het meest nuttig vond
leraar of decaan	46,4%	33,1%
ouders/verzorgers	39,2%	43,1%
open dag	20,2%	35,2%
iemand uit sector	17,2%	35,7%
vrienden	18,5%	13,2%
stage/excursie	9,2%	24,0%
bedrijven	6,6%	30,0%

Tabel 4: Meest nuttige bron van informatie over opleidingen. (max. 1 antwoord mogelijk, totale groep, n = 1420)

8.4 Motivatie

De grootste groep onder de vmbo'ers (43%) neemt, evenals de generatie Einstein, de eigen persoonlijkheid als belangrijkste uitgangspunt voor de keuze van een opleiding. Het is met grote afstand de belangrijkste factor in dit proces. De beslissing om een opleiding te kiezen op grond van de eigen persoonlijkheid is geen keuze die voortkomt uit onbekendheid met de arbeidsmarktmogelijkheden en beroepsperspectieven van de opleiding, aangezien verreweg de meeste vmbo'ers ook goed weten wat deze perspectieven zijn. Wat dit betreft lijken de vmbo'ers op het eerste gezicht overeen te komen met de generatie Einstein.



Figuur 12: Reacties op 'Wat vond je het belangrijkste bij het kiezen van een opleiding?' (totale groep, n = 1420)

Toch kiest een meerderheid (57%) op grond van overwegingen die te maken hebben met arbeidsmarktperspectief en verdere mogelijkheden, of op grond van de mening van anderen. Meisjes nemen hier significant vaker dan jongens de eigen persoonlijkheid als uitgangspunt. De beroepsperspectieven zijn vooral belangrijk voor respondenten in de sector economie, evenals de breedte van de opleiding. Dat correspondeert met het feit dat economieleerlingen het vaakst aangeven niet te weten wat ze allemaal kunnen gaan doen met hun opleiding. Deze leerlingen hebben niet voor de opleiding gekozen vanwege een concreet beroepsperspectief, maar omdat ze verwachten dat ze binnen deze sector het beste 'alle opties openhouden'.

Maar liefst 89,5% van de respondenten geeft aan redelijk tot goed geïnformeerd te zijn over de arbeidsmarkt mogelijkheden na de opleiding. Meisjes zijn iets bescheidener over hun kennis van het arbeidsmarktperspectief dan jongens. Technieklerlingen zijn het beste op de hoogte van de arbeidsmarkt mogelijkheden. Leerlingen in de kader- en de beroepsgerichte leerweg zijn wat dit betreft significant beter op de hoogte dan leerlingen in de gemengde en de theoretische leerweg. Hierbij speelt de praktijkgerichtheid van deze leerwegen waarschijnlijk een rol. In het onderzoek is niet getoetst of het beeld dat de respondenten hebben ook klopt met de werkelijkheid.

Ruim de helft van de respondenten (58,2%) wil graag tot in lengte van dagen het werk blijven doen waarvoor men nu wordt opgeleid. 21,5% twijfelt nog, maar zonder specifieke reden. 16,5% verwacht om uiteenlopende redenen iets anders

te gaan doen. Respondenten in de sector techniek zijn aanzienlijk zekerder van hun opleidingskeuze dan respondenten in andere sectoren.

8.5 Conclusie

De generatie Einstein is zeker van haar zaak en kiest een opleiding vooral op grond van de eigen voorkeuren. De arbeidsmarktkansen doen er niet zo toe, 'want die kansen komen toch wel'. Een opleiding moet vooral leuk en uitdagend zijn en bij je passen.

De grootste groep onder de vmbo'ers (43%) neemt, evenals de generatie Einstein, de eigen persoonlijkheid als belangrijkste uitgangspunt voor de keuze van een opleiding. Dit percentage is niet zo hoog als op grond van het 'Einstein-beeld' zou kunnen worden verwacht. Andere, externe factoren (zoals arbeidsmarktperspectief en -kansen) lijken voor de vmbo'ers belangrijker dan voor de generatie Einstein.

Een mogelijke verklaring voor het feit dat vmbo'ers meer belang hechten aan externe factoren dan de generatie Einstein, kan zijn dat vmbo'ers minder mogelijkheden hebben op de arbeidsmarkt dan hoger opgeleide groepen. Vmbo'ers voelen zich mogelijk meer overgeleverd aan externe krachten – zoals de economische conjunctuur en ontwikkelingen in bepaalde economische sectoren – en zijn er minder van overtuigd dat hun eigen persoonlijkheid grotendeels bepaalt hoe hun carrière zal verlopen.

Een deel van de vmbo'ers lijkt vooral veel opties open te willen houden, en lijkt in die zin op de generatie Einstein. Nadelig voor technische opleidingen is dat deze respondenten veel minder geneigd zijn om toch voor techniek te kiezen. Technische opleidingen gaan gebukt onder het imago dat je je daarmee vastlegt op een smal carrièrepad, en dat je dus heel zeker van je zaak moet zijn om techniek te kiezen. Bovendien zijn weinig respondenten bekend met wat technisch werk allemaal kan inhouden, hetgeen evenmin bijdraagt aan het werven van leerlingen voor techniekopleidingen.

9 Werk en beroepsbeeld

9.1 Inleiding

De generatie Einstein wil vooral met passie werken en veel plezier beleven aan het werk. Zekerheid en carrièrekansen zijn minder belangrijk. Status heeft een andere inhoud gekregen: in plaats van (materieel) succes gaat het bij de generatie Einstein vooral om zelfbeschikking, eigen regie, uitdaging en plezier. Wat betreft hun kansen op de arbeidsmarkt zijn de jongeren van deze generatie zelfverzekerd. Ze weten wat ze waard zijn en ze zijn ervan overtuigd dat ze dat kunnen overbrengen. Inhoudelijke kennis doet er minder toe, want die verouderd snel.

De opleiding van de Einsteiners moet dan ook vooral gericht zijn op vaardigheden en persoonlijke ontwikkeling, vinden zij. Dat, in combinatie met hun zelfvertrouwen, zorgt ervoor dat ze vol verwachtingen de arbeidsmarkt zullen betreden. Ze durven eisen te stellen, en ze willen werk dat voldoet aan hun wensen en dat goed te combineren is met de rest van hun leven, waar ze dezelfde - hoge - eisen aan stellen.

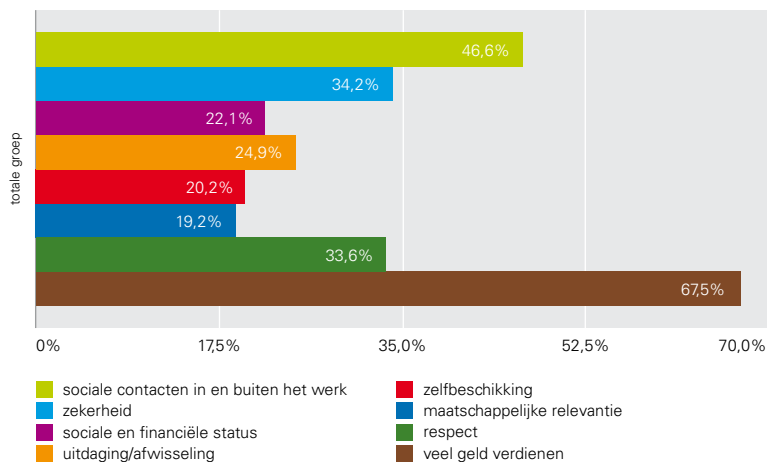
Verwachten vmbo'ers dezelfde dingen van hun komende werkring, stellen ze dezelfde eisen en vinden ze dezelfde zaken belangrijk? Of hebben ze minder zelfvertrouwen en zal werk voor hen een andere plaats in het leven innemen? In hoeverre hebben ze een beeld van wat ze willen gaan doen, en hoe hebben ze dat beeld gevormd? Om deze vragen draait het in dit hoofdstuk.

9.2 Wat is belangrijk in je latere werk?

Maar liefst 80% van de vmbo'ers in het onderzoek weet al (bijna) zeker wat voor werk men na de opleiding wil gaan doen. In hun latere werk willen zij vooral 'veel geld verdienen'. Daarnaast vinden ze het belangrijk om leuke collega's te hebben, maar daaraan geven ze niet de prioriteit als er gekozen moet worden tussen geld en leuke teamgenoten.

Ook 'zekerheid' (in de zin van een vast contract, geen onzekere arbeidsmarktpositie) is belangrijk voor de vmbo'ers, belangrijker dan materiële status (anders dan geld verdienen). Het belang dat de vmbo'ers aan geld hechten,

heeft enerzijds te maken met het feit dat geld zekerheid kan verschaffen, en anderzijds met het feit dat veel geld status verleent. Aspecten als uitdaging en zelfbeschikking scoren hier veel lager.



Figuur 13: Reacties op 'Als je straks werk gaat zoeken, wat vind je dan belangrijk?' (max. 5 antwoorden mogelijk, thematisch gerangschikt, totale groep, n = 1420)

Van de vmbo'ers in het onderzoek zegt 8,9% een eigen bedrijf te willen beginnen. Nadere analyse leert dat dit vooral te maken heeft met de wijze waarop de arbeidsmarkt voor mensen met bepaalde opleidingen is georganiseerd. Denk daarbij bijvoorbeeld aan zzp'ers (zelfstandigen zonder personeel) in de bouw. Tussen allochtonen en autochtonen is er op dit punt geen verschil.

Afwisseling en werk met een goede werk-privébalans staan onder aan het prioriteitenlijstje van vmbo'ers als het om werk gaat. Dat betekent niet dat de vmbo'ers niet hechten aan afwisseling of een sociaal leven. Uit hoofdstuk 5 blijkt dat ze dit wel degelijk belangrijk vinden. Ze verwachten echter dat ze het zich niet kunnen veroorloven om daaraan prioriteit te geven in hun carrièreplanning.

Meisjes hechten sterker dan jongens aan sociale contacten op het werk en aan een goede werk-privébalans. Materiële status vinden ze echter minder belangrijk. Ze hechten weer meer aan onderling respect en aan de maatschappelijke relevantie van het werk. Samenvattend is te constateren dat jongens veel meer hechten aan status en geld, en dat voor meisjes de nadruk meer ligt op sociaal contact, respect en maatschappelijke relevantie. Voor zowel jongens als meisjes zijn het salaris en leuke collega's echter de belangrijkste aspecten van werk.

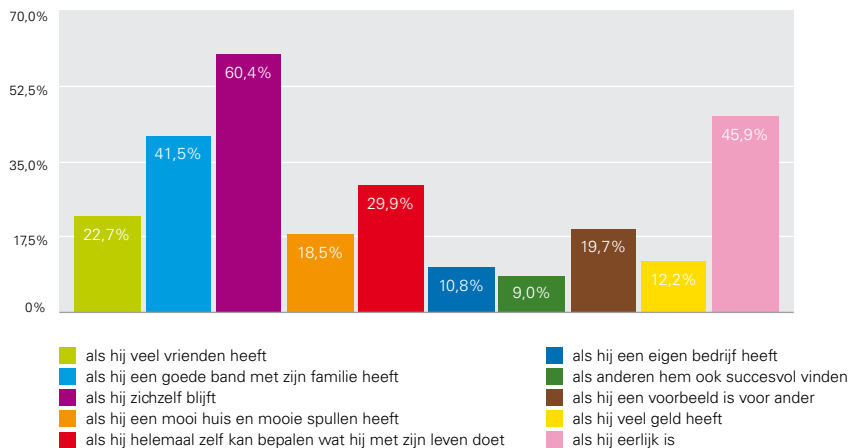


Jongens in de sector techniek hechten het meest aan zekerheid en vinden zelfbeschikking het minst belangrijk. Allochtonen en leerlingen in de basisberoepsgerichte leerweg uitenvaker een 'ouderwetse' ambitie dan autochtonen en leerlingen in andere leerwegen: ze willen vaker de top bereiken of de beste in hun vak worden. Sociaal contact in en buiten het werk is voor autochtonen significant belangrijker. Autochtonen hechten ook veel meer aan zekerheid, uitdaging en afwisseling. Allochtonen zijn zowel in absolute als in relatieve zin meer gericht op sociale en financiële status. Ook vinden zij zelfbeschikking belangrijker dan autochtonen, en hechten ze minder waarde aan de maatschappelijke relevantie van het werk.

Bijna de helft van de respondenten vindt het belangrijk om werk te krijgen in of nabij de huidige woonplaats; de verhuusbereidheid voor werk is dus niet hoog.

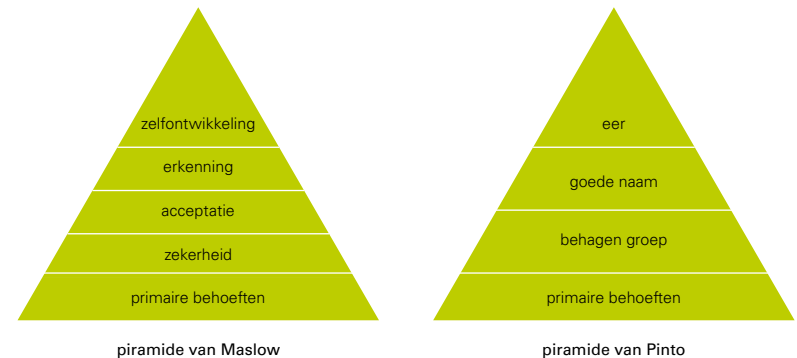
9.3 Persoonlijk succes

Ondanks dat ze geld verdienen belangrijk vinden, meten vmbo'ers iemands persoonlijke succes niet af aan het salaris; dit is nóg een indicatie dat geld verdienen vooral wordt gewenst vanwege de zekerheid die het verschaft. Persoonlijk succes wordt afgemeten aan iemands eerlijkheid en authenticiteit, en aan de band met (vooral) de familie. Op de vierde plaats staat zelfbeschikking: 29,9% vindt dat iemand succesvol is als hij helemaal zelf kan bepalen wat hij met zijn leven doet. Veel geld en mooie spullen zijn van veel minder belang.



Figuur 14: Reacties op 'Wanneer vind jij iemand succesvol?' (max. 3 antwoorden mogelijk, totale groep, n = 1420)

Zowel meisjes als jongens vinden iemand vooral succesvol als die authentiek is, maar meisjes hechten daar relatief meer waarde aan. Dat laatste geldt ook voor eerlijkheid en voor de mate waarin iemand een voorbeeld is voor anderen. Jongens hechten iets meer waarde aan het contact met vrienden en aan materiële status en succes. Allochtonen vinden iemand relatief vaker succesvol wanneer hij een goed contact met zijn familie heeft. Zelfbeschikking is volgens autochtonen belangrijker bij het bepalen van iemands succes. Allochtonen hechten weer iets meer aan iemands voorbeeldfunctie, en aan materiële status en succes. Dit beeld komt overeen met de zogenoemde 'piramide van Pinto' (de 'piramide van Maslow voor niet-westerse allochtonen'), waarin wordt weergegeven dat materieel succes en het passen in en behagen van de groep, voor allochtonen belangrijker zijn dan voor autochtonen.

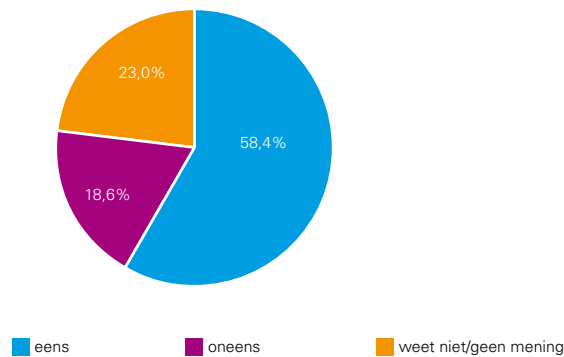


Figuur 15: De piramides van Maslow en Pinto¹⁴.

De vmbo'ers in het onderzoek willen later vooral iemand zijn die altijd klaarstaat voor anderen, die eerlijk is en die authentiek is. Verder hoopt ruim een derde van hen (37,6%) op een comfortabel leven: zij willen later iemand worden met een mooi huis, een mooie auto en een goede baan.

Bijna driekwart van de vmbo'ers zegt de eigen capaciteiten te kennen. Meisjes kennen hun mogelijkheden beter dan jongens. Jongens in de sector techniek kennen hun mogelijkheden het minst, jongens in de sector zorg en welzijn het meest. Binnen de leerwegen zijn de leerlingen in de theoretische leerweg het meest zeker van hun mogelijkheden, die uit de basisberoepsgerichte leerweg (relatief) het minst. Het verschil tussen allochtonen en autochtonen valt hier het meest op: allochtonen zeggen significant minder vaak dat ze weten wat ze kunnen en wat ze niet kunnen, en geven ook vaker aan dat juist niet te weten.

58,4% van de vmbo'ers denkt dat op de arbeidsmarkt de eigen persoonlijkheid meer telt dan kennis. Meisjes zijn vaker dan jongens van mening dat persoonlijkheid belangrijker is.



Figuur 16: Reacties op 'Wie ik ben, is veel belangrijker dan wat ik allemaal weet.' (totale groep, n = 1420)

Toch vindt 51,4% van de respondenten juist dat men nog veel moet leren voordat men kans maakt op een leuke baan. Slechts 28,7% vindt dat niet. Bijna de helft (47,4%) denkt dat men zijn dromen gaat waarmaken; een aanzienlijke groep (34,2%) twijfelt of dat zal lukken; bijna een op de vijf is er zelfs van overtuigd dat dat niet zal lukken.

9.4 Conclusie

De generatie Einstein wil vooral met passie werken en veel plezier beleven aan het werk. Zekerheid en carrièrekansen zijn minder belangrijk. Status heeft een andere inhoud gekregen: in plaats van (materieel) succes gaat het bij de generatie Einstein vooral om zelfbeschikking, eigen regie, uitdaging en plezier.

Wat betreft hun kansen op de arbeidsmarkt zijn de jongeren van deze generatie zelfverzekerd. Ze weten wat ze waard zijn en ze zijn ervan overtuigd dat ze dat kunnen overbrengen. Inhoudelijke kennis doet er minder toe, want die veroudert snel. De opleiding van de Einsteiners moet dan ook vooral gericht zijn op vaardigheden en persoonlijke ontwikkeling, vinden zij. Dat, in combinatie met hun zelfvertrouwen, zorgt ervoor dat ze vol verwachtingen de arbeidsmarkt zullen betreden. Ze durven eisen te stellen, en ze willen werk dat voldoet aan hun wensen en dat goed te combineren is met de rest van hun leven, waar ze dezelfde – hoge – eisen aan stellen.

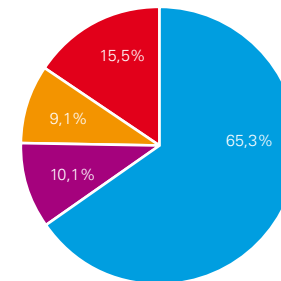
De vmbo'ers in het onderzoek voldoen slechts deels aan dit beeld van de generatie Einstein. De vmbo'ers meten persoonlijk succes ook af aan eerlijkheid, authenticiteit en sociale contacten, maar anders dan de generatie Einstein zijn ze in hun werk vooral op zoek naar zekerheid. Ze voelen zich niet voldoende zeker van hun toekomstige arbeidsmarktpositie om ten aanzien van werk compromisseloos te kiezen voor plezier, uitdaging en werk dat naadloos aansluit bij hun sociale leven.

10 Gerichtheid op functionaliteit

De generatie Einstein is sterk gericht op functionaliteit. Jongeren van deze generatie hebben weinig geduld met zaken die niet goed functioneren. Dit tekent voor een groot deel de manier waarop ze consumeren. Als iets niet goed werkt, gooien ze het weg en stappen ze over naar een ander merk of een andere leverancier. Geldt dat ook voor de vmbo'ers in het onderzoek?

Op de vraag wat zij doen als iets niet goed werkt, antwoordde 65,3% van de vmbo'ers dat men er achter zou proberen te komen waarom het niet goed werkt. Slechts 10,1% gooit het product direct weg.

Vmbo'ers lijken op dit punt dus niet op de generatie Einstein; anders dan meteen te concluderen dat het product niet deugt, gaan zij ervan uit dat het toch zou moeten kunnen werken en proberen ze er achter te komen waarom het niet werkt.



■ probeer ik er achter te komen waar om het niet werkt ■ gooi ik het weg
■ denk ik dat dat komt omdat ik iets niet goed doe ■ vraag ik anderen om hulp

Figuur 17: Reacties op 'Als iets niet goed werkt, dan...' (totale groep, n = 1420)

1.1 Gevoeligheid voor reclame

11.1 Inleiding

De generatie Einstein is voor marketeers slecht bereikbaar. Doordat de Einsteiners reclame gemakkelijk doorzien en precies weten wat ze willen, zijn ze steeds minder gemakkelijk te beïnvloeden.

In het onderzoek was een aantal korte stellingen opgenomen, waarmee werd getracht een eerste indicatie te krijgen van de reclamegevoeligheid van vmbo'ers. Aangezien de gevoeligheid voor reclame slechts zeer ten dele kan worden getoetst door mensen daar zelf naar te vragen, moeten de resultaten hiervan met voorzichtigheid worden benaderd.

11.2 Reacties op reclame

Maar liefst 81,6% van de vmbo'ers in het onderzoek vindt reclame vaak irritant. Een iets lager percentage, namelijk 61,1%, zapt reclame ook vaak weg. Banners op websites worden niet vaak aangeklikt; slechts 8,5% van de respondenten doet dat regelmatig.

Toch heeft reclame op een deel van de vmbo'ers wel effect. Met name reclames voor ringtone-abonnementen hebben hun uitwerking: 19,2% van de vmbo'ers heeft wel eens een ringtone-abonnement genomen. Dat reclame vmbo'ers ook kan prikkelen tot aankoop, blijkt uit de respons op de stelling 'Als ik iets moois zie, dan wil ik dat hebben.' 21,5% is het met die stelling eens.

11.3 Conclusie

Uit de resultaten blijkt dat de overgrote meerderheid van de vmbo'ers reclame irritant vindt. Toch lijkt reclame effect te hebben. Een relatief grote groep respondenten (ongeveer een op de vijf) geeft aan dat reclame effect op hen heeft. Of dit percentage inderdaad hoog is, is bij gebrek aan vergelijkende cijfers niet vastgesteld.

12 Tevredenheid over school

12.1 Inleiding

Naast de vragen die zijn gesteld om de vmbo'ers in het onderzoek te kunnen vergelijken met de generatie Einstein, zijn vragen voorgelegd over de ervaringen van de respondenten met hun huidige school en over de dingen die zij daar zouden willen veranderen. Daarover gaat dit hoofdstuk.

12.2 Aandacht

Ruim 70% van de respondenten vindt dat men genoeg aandacht krijgt van de leraren op school. Allochtonen geven het vaakst aan onvoldoende aandacht te krijgen (19,9%). 14,7% van de respondenten vindt dat het op school soms ontbreekt aan persoonlijke aandacht; zij voelen zich wel eens 'een nummer'.

31,3% van de respondenten geeft aan dat er op hun school niet meteen wordt gereageerd op verzuim. Het lijkt erop dat de scholen in het onderzoek sneller aan de bel trekken wanneer een jongen verzuimt dan wanneer een meisje dit doet. Allochtonen en leerlingen in de basisberoepsgerichte leerwegen geven vaker aan dat de school direct contact opneemt bij verzuim.

12.3 Leraren

De helft van de vmbo'ers in het onderzoek is van mening dat hun leraren weten hoe zij in elkaar zitten. Ongeveer een derde vindt van niet. Vooral meisjes en leerlingen in de theoretische leerweg vinden dat hun leraren hen onvoldoende begrijpen. De meningen zijn verdeeld over de mate waarin leraren weten hoe ze de respondenten het beste les kunnen geven. 38,5% vindt dat de leraren dat wel weten, maar een relatief grote groep (32,8%) vindt van niet, en een eveneens aanzienlijke groep weet het niet. Meisjes zijn vaker dan jongens ontevreden over de manier waarop hun leraren lesgeven.

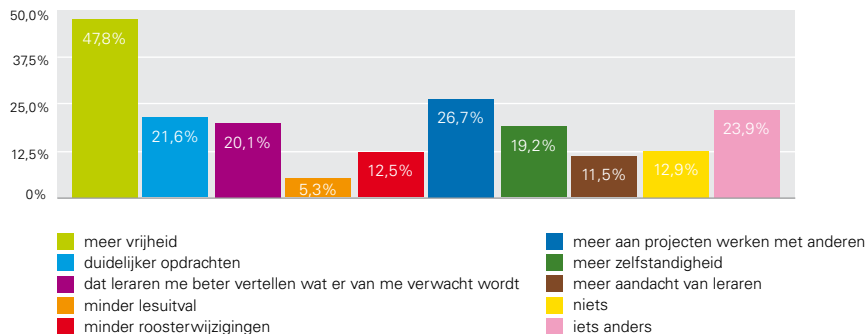
Een krappe meerderheid van de respondenten vindt dat men op school altijd hulp krijgt als men die nodig heeft. Meisjes zijn hierover vaker tevreden dan jongens.

Respondenten in de sector zorg en welzijn zijn het meest tevreden, die in de sector economie het minst. Allochtonen zijn significant minder tevreden dan autochtonen over de op school geboden hulp.

De respondenten zijn voorzichtig in hun reactie op de stelling 'De meeste leraren zijn in mij geïnteresseerd'. Een meerderheid geeft aan hierover geen oordeel te kunnen vellen. Slechts 21,5% heeft duidelijk het gevoel dat hun leraren interesse in hen hebben.

12.4 Iets veranderen?

Tot slot is gevraagd welke zaken de respondenten op hun school zouden willen veranderen. Deze vraag blijkt op een typische 'scholierenmanier' te zijn beantwoord. Verreweg de meeste respondenten gaven aan 'meer vrijheid' of 'meer lesuitval' te willen.



Figuur 18: Reacties op 'Wat zou je willen veranderen op je school?' (geen max. aantal antwoorden, totale groep, n = 1420)

Behalve meer vrijheid willen de leerlingen meer aan projecten werken met anderen. De groep respondenten die bij deze vraag aangeeft graag meer aan projecten te willen werken, geeft ook in het onderzoek aan graag meer te willen samenwerken, vanwege de gezelligheid of omdat je dan minder hard hoeft te werken (zie hoofdstuk 4).

In lijn met hoofdstuk 4 zien we bij deze vraag ook dat de leerlingen een beroep doen op de didactische vaardigheden van de leraar: ze willen duidelijker opdrachten en beter weten wat er van hen verwacht wordt. 19,2% van de leerlingen wil meer zelfstandigheid.

12.5 Conclusie

Hoewel ruim 70% van de vmbo'ers in het onderzoek vindt dat men voldoende aandacht krijgt op school, lijkt er toch relatief veel onvrede te zijn over (met name) het persoonlijke contact met docenten. Een relatief grote groep respondenten vindt dat docenten onvoldoende weten hoe zij in elkaar zitten en onvoldoende interesse tonen in hen als persoon. Ook geeft ongeveer een derde deel van de respondenten aan dat veel docenten niet weten hoe ze hen het beste les kunnen geven.

Deze kritiek van de vmbo'ers sluit aan bij het beeld dat deze jongeren een grote behoefte hebben aan herkenning en erkenning van zichzelf als persoon. Hoewel een meerderheid van de respondenten tevreden lijkt te zijn over het onderwijs dat zij krijgen, is er dus met name wat betreft persoonlijk contact en persoonlijke aandacht naar hun mening nog veel verbetering mogelijk. Ook wordt het beeld bevestigd dat de leerlingen op zoek zijn naar meer sturing door de docent.

Deel 2

Kwalitatief onderzoek –

interviews en gesprekken met docenten en ouders

13 Interviews met docenten

13.1 Inleiding

De uitslagen van de enquête onder de vmbo-leerlingen (deel 1 van deze publicatie) zijn gecheckt in interviews met 13 docenten in het vmbo. Sommigen van deze docenten hebben ook leidinggevende taken, variërend van teamleider tot manager. Vrijwel allemaal zijn zij werkzaam in de sector techniek. Ze zijn allen verbonden aan scholen waarvan ook leerlingen hebben deelgenomen aan het onderzoek.

Uitgangspunt voor de interviews was de vraag of de docenten het beeld herkennen dat op een aantal punten uit de enquête naar voren komt. Daartoe zijn aan alle docenten dezelfde vragen voorgelegd. Hieronder worden de resultaten weergegeven.

13.2 Het beeld van de docenten

Opleidingsniveau van de ouders

Ook bij de meeste docenten bestaat de indruk dat de ouders van de leerlingen over het algemeen lager dan gemiddeld zijn opgeleid. Dit is overeenkomstig het beeld dat uit de enquête naar voren komt.

Netwerken en status

Op de meeste scholen is er sprake van groepsvorming. Vaak vindt deze plaats op basis van etnische achtergrond, sociaal-economische achtergrond en/of woonplaats. Verschillende docenten signaleren dat de verschillen tussen allochtoon en autochtoon kleiner worden, onder andere doordat allochtonen zich iets makkelijker mengen in andere groepen en aansluiting zoeken bij autochtonen. De indruk bestaat dat ook buiten de school veel groepen zich vormen op basis van een gedeelde (etnische of sociaal-maatschappelijke) achtergrond. Daarnaast is er vooral vaak een hechte band tussen plattelandsjongeren. Ook hier wordt dus het beeld uit de enquête bevestigd.

De meningen verschillen over de trouw van vmbo'ers aan elkaar. Sommige leraren zien sterke netwerken en een groot vermogen om steun te verlenen en trouw te zijn aan vriendschappen. Anderen stellen dat er wel veel contacten zijn, maar dat vriendschappen snel kunnen worden beëindigd (maar ook weer snel kunnen worden gelijmd) en dat de netwerken niet erg stevig zijn.

Status speelt een grote rol in de sociale contacten op school, maar over wát status verleent, verschillen de meningen. Sommige docenten leggen een directe link tussen het bezit van mooie spullen (met name telefoon, iPod, kleding) en status. Anderen stellen dat juist de persoonlijkheid status verleent, maar dat dit soms door mooie spullen kan worden onderstreept.

Leren

Om er achter te komen in hoeverre de leerlingen in het onderzoek al gewend zijn aan nieuwe vormen van leren, is aan de docenten gevraagd welke leermethode hun school hanteert. Veel scholen hebben ervaring met het Nieuwe Leren, in verschillende vormen en in verschillende stadia van implementatie. Over het algemeen zijn de ervaringen positief, al geven enkele docenten aan dat het Nieuwe Leren minder geschikt is voor leerlingen van de lagere niveaus (vooral lwoo).

Op de meeste scholen werken de leerlingen zelfstandig, en de ervaringen daarmee zijn over het algemeen positief. De meeste leerlingen zijn in staat om min of meer zelfstandig een project uit te voeren, maar hebben vaak wel begeleiding nodig – vooral in de startfase – bij de planning en bij het structureren.

Een aantal docenten geeft aan dat de leraar bepalend is: zijn stijl van begeleiden bepaalt grotendeels hoe de leerlingen een opdracht aanpakken. Als de leraar 'terugvalt' op 'klassiek doceren', pakken de leerlingen hun opdrachten ook weer op de klassieke, lineaire wijze aan. Ook kan de leraar bepalend zijn voor het slagen of falen van een bepaalde leerstijl.

Over het algemeen signaleren de docenten dat de leerlingen begeleiding nodig hebben bij het onderscheiden van hoofd- en bijzaken. Wel zien sommige leraren verschil tussen de niveaus in het vmbo: de leerlingen op de lagere niveaus hebben hier meer moeite mee. Dit is in tegenspraak met de enquête, waaruit juist blijkt dat naarmate de opleiding minder praktisch is, de leerlingen meer moeite hebben met het plaatsen van de lesstof.

De meeste leraren vinden dat vmbo'ers met name aangestuurd leren en weinig eigen initiatief tonen. De meeste docenten impliceren ook dat dit samenhangt met het niveau van de leerlingen, maar een aantal van hen legt het verband tussen leren op eigen initiatief en motivatie. De meeste vmbo-leerlingen hebben redelijk wat structuur nodig, vinden de docenten. Waarmee ze overigens niet zeggen dat structuur alleen in een klassikale vorm kan worden geboden. Wel signaleren ze dat veel leerlingen opdrachten niet meteen kunnen overzien; de leerlingen hebben hulp nodig bij het 'opdelen' van een opdracht in stappen; ook bij de planning moeten ze begeleid worden. De behoefte aan structuur zien we ook terug in de enquête onder de leerlingen.

Concentratie en multitasken

De meeste docenten signaleren een gebrek aan concentratievermogen bij de leerlingen. Sommige leraren maken daarbij onderscheid naar niveau (hoe lager het niveau, hoe groter het gebrek). Een minderheid stelt wel een probleem met de concentratie vast maar geeft daarbij aan dat de leerling van nu verschilt van die van vroeger: de samenleving is veranderd en het onderwijs heeft een andere, minder prominente plaats in het leven van de leerlingen gekregen. Ook het verschil tussen de geslachten wordt genoemd: meisjes zouden zich beter kunnen concentreren dan jongens. Problemen met concentratie worden ook door de leerlingen genoemd. Opvallend is dat in de enquête juist in meerderheid meisjes aangeven zich minder goed te kunnen concentreren.

De meningen over het vermogen van vmbo'ers om te 'multitasken' zijn verdeeld. Een deel van de docenten vindt dat de vmbo'ers dat vermogen hebben, zowel op school als in de privéomgeving. Een ander deel denkt dat de leerlingen wel kunnen 'multitasken', maar dat ze daartoe in de schoolomgeving te weinig worden uitgedaagd. Een laatste groep docenten denkt dat vmbo'ers, en dan met name die van de lagere niveaus, veel moeite hebben met 'multitasken'.

Deel van het geheel

Over het algemeen vinden de leraren dat vmbo-leerlingen beperkt in staat zijn om leerstof in een groter geheel te plaatsen. Binnen de praktijkvakken lukt dit vaak wel, maar de integratie tussen algemeen vormende en praktijkvakken is vaak een probleem. Dit zou wellicht kunnen verklaren waarom uit de enquête onder de vmbo'ers blijkt dat zij naarmate de opleiding minder praktisch is, meer moeite hebben met het plaatsen van de lesstof.

Het lukt leerlingen over het algemeen niet om zonder begeleiding leerstof in een algemeen kader te plaatsen. Wel wordt er op veel van de onderzochte scholen gewerkt aan manieren om de leerlingen op dit punt meer begeleiding te bieden. De verwachting is dat zij daar met de juiste leer methode en begeleiding beter toe in staat zullen zijn.

Beoordelen van informatie

De leraren vinden de leerlingen allesbehalve kritisch in het onderkennen van de waarde van bronnen. Over het algemeen signaleren zij dat de leerlingen alles wat ze op het internet lezen in eerste instantie voor waar aannemen. Sommige docenten denken wel dat de leerlingen kan worden geleerd om bronnen meer kritisch te benaderen, maar van een 'natuurlijke' aanleg voor het selecteren van bronnen is ook volgens hen geen sprake. Dit lijkt in tegenspraak met wat de leerlingen in de enquête aangeven; zij vinden dat zij de bronnen wel degelijk kritisch benaderen. Wellicht is het zo dat vmbo'ers dit inderdaad doen wanneer zij informatie zoeken voor privédoeleinden, maar toch minder wanneer het om een opdracht voor school gaat¹⁵.

Veel leraren zijn van mening dat vmbo'ers reclame goed op waarde kunnen schatten, maar dat dat niet geldt voor andere (nieuws)bronnen. Een aantal leraren ziet dat reclame weinig vat heeft op de jongeren, omdat ze zich goed informeren, maar dan gaat het met name over producten die hen interesseren. Op school laten de leerlingen dit kritische vermogen weinig zien.

De docent

De docenten merken dat persoonlijke stijl (aardig zijn), vertrouwen, structuur en aandacht volgens hun leerlingen de belangrijkste kenmerken van een goede docent zijn. Vooral in de grote steden (op scholen met veel allochtonen) is persoonlijke aandacht extra belangrijk. Dit is zeer in lijn met de resultaten van de enquête.

De meningen verschillen over de vraag of de leerlingen het liefst een 'klassieke' docent of een coach hebben. Een aantal docenten denkt dat de leerlingen, vanuit hun behoefte aan structuur, een docent liever in zijn klassieke rol van kennisoverdrager zien. Anderen signaleren een groeiende behoefte aan coaching, maar voegen daar in de meeste gevallen aan toe dat dit alleen binnen duidelijke grenzen mogelijk is.

Netwerkleren

Over het aanspreken van andere netwerken bij het leren zijn de meningen van de docenten verdeeld. Een aanzienlijke minderheid ziet bij de leerlingen geen enkele vorm van netwerkleren. Een grotere groep ziet dit op onderdelen wel, maar dan vaak (zeer) beperkt en vaak alleen bij een kleine groep. Van echt netwerkleren lijkt nergens sprake. Ook hier zijn er dus weer overeenkomsten met de enquête onder de leerlingen. Eén van de leraren denkt dat het inschakelen van het eigen netwerk door de leerlingen een natuurlijk gevolg is van het feit dat de school een steeds kleinere plaats in het leven van de leerlingen inneemt.

Internet

Het sociale gebruik van het internet wordt breed herkend. Een aantal docenten zet hier ook kanttekeningen bij; zij zien dat sociaal contact via het internet ook tot nieuwe, soms andersoortige, conflicten kan leiden die zich op school manifesteren. Ander internetgebruik (met name sharing) wordt weinig gesignaleerd. Een aantal docenten betreurt het dat het internet in hun ogen te beperkt wordt gebruikt en probeert de leerlingen te stimuleren het breder in te zetten.

Hiteq wees er in *De digitale wereld, een nieuwe kijk op leren?*¹⁶ al op dat veel aspecten van internetgebruik alleen voor privédoeleinden worden ingezet, en dat er een duidelijke rol voor de docent is weggelegd om leerlingen te helpen deze vaardigheden ook op school te gebruiken. Uit de enquête onder de vmbo'ers kunnen we niet concluderen in hoeverre leerlingen aspecten als sharing inzetten voor school, maar afgaande op de uitspraken van de docenten vindt sharing nog (te) beperkt plaats.

Oriëntatie op beeld

De leesvaardigheid van vmbo'ers is matig tot slecht, en volgens een aantal docenten is deze vaardigheid ten opzichte van vroeger verslechterd. De oorzaak daarvan wordt op verschillende plaatsen gezocht: slechter leesonderwijs in het basisonderwijs; er is meer beeld voorhanden, en daardoor is er minder training van de verbeelding; meer laag opgeleide ouders; et cetera. Anderen zien geen verschil met voorheen. Wel wordt gezien dat de leerlingen veel sterker beeldgeoriënteerd zijn, maar sommige leraren zetten vraagtekens bij het vermogen van vmbo'ers om beelden te interpreteren. Anderen denken juist dat deze generatie daar veel beter toe in staat is dan haar voorgangers.

Maatschappelijke betrokkenheid

Over het algemeen vinden de docenten dat vmbo'ers weinig betrokken zijn bij maatschappelijke problemen. In sommige gevallen zien zij die betrokkenheid wél, maar dan gaat het vaak om maatschappelijke kwesties die een directe impact op het leven van de jongeren hebben.

De meerderheid van de docenten vindt dat de leerlingen zich niet of nauwelijks bezighouden met duurzaamheid. Zeker in het gedrag van de leerlingen buiten de school is er geen belangstelling voor duurzaamheid zichtbaar; binnen het kader van de lessen of afspraken op school zijn de leerlingen wél op duurzaamheid aanspreekbaar. Enkele docenten vinden dat die belangstelling er wel is, maar over de oorzaak en de mate daarvan verschillen ze van mening: één docent ziet een actieve belangstelling en betrokkenheid, een ander wijt deze aan de hype van de dag.

Over het algemeen zien de leraren bij de vmbo'ers sterke betrokkenheid bij mensen in het eigen netwerk. Dit is in lijn met de uitkomsten van de enquête onder de vmbo'ers. Wel plaatsen de docenten hier en daar kanttekeningen: vmbo'ers zouden niet in staat zijn tot een langdurige actieve betrokkenheid en jongens in de sector techniek zouden minder bezig zijn met de mensen in hun netwerk dan anderen.

Gerichtheid op functionaliteit

Ongeveer de helft van de docenten vindt dat vmbo'ers snel besluiten om iets weg te gooien als het kapot is. De andere helft weet het niet, of ziet juist dat leerlingen – vaak als ze iets waardevol vinden – veel tijd steken in het repareren van spullen, of in elk geval die intentie hebben.

Zelfvertrouwen

Een aanzienlijke groep leraren signaleert een laag zelfbeeld en/of weinig zelfvertrouwen bij een grote groep vmbo'ers. Een minderheid van de docenten vindt dat zelfvertrouwen vooral individueel is, en dat hier geen uitspraken over kunnen worden gedaan voor de totale groep. Sommige leraren zien juist een groot – soms te groot – zelfvertrouwen bij leerlingen. Leraren van scholen met veel allochtone leerlingen zien in alle gevallen veel leerlingen met een laag zelfbeeld, en proberen daar actief iets aan te doen.

Opleiding en werk

De meeste leerlingen hebben (nog) geen realistisch beeld van hun toekomstmogelijkheden, zo vinden de meeste docenten. Wel zijn veel leerlingen, al dan niet gefundeerd, optimistisch over hun eigen toekomst. Dat geldt zelfs voor de leerlingen met een laag zelfbeeld. Een enkele docent signaleert juist het omgekeerde en vindt dat de vmbo'ers zichzelf en hun kansen te laag inschatten.

Het zicht van vmbo'ers op hun mogelijkheden op de arbeidsmarkt is beperkt en vaak niet realistisch, vinden de docenten. Een enkele docent vindt dat techniekleerlingen hierop een uitzondering vormen. Vooral de stage wordt genoemd als een activiteit waarmee techniekleerlingen zich een goed beeld van de techniek kunnen vormen, waardoor zij ook steeds enthousiaster worden voor techniek. Dit lijkt te kloppen met het beeld uit de enquête onder de vmbo'ers.

Hoewel de meeste docenten wat dit betreft niet over harde informatie beschikken, hebben velen van hen het gevoel dat de ouders een belangrijke rol spelen in de opleidings- en beroepskeuze van hun kinderen. In de enquête onder de vmbo'ers komen de ouders ook naar voren als de meest nuttige informatiebron. Een aantal leraren vindt dat de ouders niet altijd een positieve rol spelen, doordat ze soms onrealistische verwachtingen hebben omtrent hun kind of niet goed geïnformeerd zijn over de mogelijkheden van (vmbo-)opleidingen. Hier en daar worden de ouders actief betrokken bij het maken van de opleidingskeuze, en worden ze expliciet voorgelicht of gestimuleerd om zich te informeren over de mogelijkheden.

Over de rol van status bij de beroepskeuze verschillen de meningen van de docenten. Een grote groep vindt dat vmbo'ers vooral iets kiezen dat hun leuk lijkt; anderen vinden dat status een relatief grote rol speelt. De techniek heeft in dat geval het nadeel van een imago met een lage status, maar één van de docenten stelt dat dit voor de techniekleerlingen zelf vaak niet telt: vaker dan andere leerlingen gaan zij echt voor het vak. Andere docenten zien dit niet.

Respect

Gerespecteerd worden is voor de vmbo'ers buitengewoon belangrijk, vinden de docenten. Zij willen serieus genomen worden en erkend worden, en ze voelen zich ondergewaardeerd wanneer dit niet voldoende gebeurt. De leerlingen respecteren anderen over het algemeen wel, maar zijn vaak wat onhandig en onbeholpen in het tonen hiervan. Veel scholen besteden hier (vaak met succes) aandacht aan.

13.3 Conclusie

In hoeverre stemmen de bevindingen en observaties van de geïnterviewde docenten overeen met de uitkomsten van het onderzoek onder de vmbo'ers? Het blijkt dat, op een paar uitzonderingen na, de docenten het beeld bevestigen dat uit de onderzoeksresultaten naar voren komt.

De leraren onderschrijven de bevinding dat vmbo'ers grotendeels uit dezelfde sociaal-economische laag afkomstig zijn. Netwerkvorming onder vmbo'ers vindt over het algemeen ook niet verticaal (op basis van interesse) plaats maar horizontaal (binnen groepen die een sociaal-economische, etnische en/of topografische achtergrond delen).

De docenten onderschrijven de conclusie dat vmbo'ers afwijken van het beeld van de generatie Einstein wat betreft leren en informatie verwerken. Ook zij zien dat vmbo'ers voor het merendeel sturing nodig hebben bij het leren, en dat zij veel behoefte hebben aan instructie en aan hulp bij het verwerken van informatie. Wanneer leerlingen goed begeleid worden, is het mogelijk om hen binnen grenzen zelfstandig te laten werken.

De meeste docenten stellen vast dat het niveau van de vmbo'er duidelijk verschil maakt in de mate waarin deze beschikt over vaardigheden als zelfstandigheid, initiatief tonen en informatie verwerken. Dit onderstreept de conclusie uit het kwantitatieve deel van het onderzoek dat deze vaardigheden geen generatiebrede kenmerken zijn maar sterk samenhangen met het opleidingsniveau. Ook het zelfvertrouwen van de generatie Einstein lijkt niet zonder meer als generatiekenmerk te kunnen worden bestempeld: veel vmbo'ers hebben volgens de docenten een gebrek aan zelfvertrouwen.

De docenten bevestigen de onderzoeksresultaten op het gebied van normen voor sociaal gedrag. Ook zij zien onder vmbo'ers een grote behoefte aan her- en erkenning en persoonlijke aandacht. Verder zien zij vooral hechte familiebanden, maar ook wel hechte vriendengroepen (al vinden sommige docenten dat deze ook snel uiteen kunnen vallen).

Ook de onderzoeksresultaten op het gebied van het internetgebruik van vmbo'ers worden door de docenten onderschreven. Zij zien in meerderheid een beperkt gebruik van het internet en zien geen aanwijzingen voor een uitgebreid 'leven online'.

De maatschappelijke betrokkenheid van vmbo'ers valt de meeste docenten tegen, terwijl in het onderzoek juist werd gevonden dat vmbo'ers sterk betrokken zijn, al uiten zij dat niet op de 'traditionele' manier. In de gesprekken met de leraren kon niet worden getoetst in hoeverre het beeld dat zij hebben zou kunnen voortkomen uit een gebrek aan zicht op deze betrokkenheid van de leerlingen. De docenten wijzen ook wel op de grotere betrokkenheid van leerlingen bij nabijgelegen problemen.

De docenten bevestigen het beeld dat de meeste vmbo'ers nog geen duidelijk ideeën hebben over hun mogelijkheden op de arbeidsmarkt en dat veel vmbo'ers gebaat zouden zijn bij een realistischer en breder beeld van de mogelijkheden die de verschillende opleidingen kunnen bieden. Anders dan uit het onderzoek blijkt, denken de meeste docenten dat vmbo'ers een opleiding of beroep kiezen op basis van wat hun leuk lijkt, en dat daarna vooral status een rol speelt. Zekerheid op de arbeidsmarkt speelt volgens een minderheid van de docenten een rol.

Al met al lijken de geïnterviewde docenten een beeld te hebben van de capaciteiten en drijfveren van hun vmbo-leerlingen, dat grotendeels overeenkomt met de uitkomsten van het kwantitatieve onderzoek.

14 Interviews met ouders

14.1 Inleiding

Naast de interviews met docenten is er gesproken met acht ouders van vmbo-leerlingen.

Zes ouders hebben een kind dat een technische opleiding volgt; één ouder heeft een kind in de sector zorg en welzijn en één ouder heeft een kind in de sector economie.

De verdeling over de leerwegen is als volgt: drie ouders met een kind in de basisberoepsgerichte leerweg, twee ouders met een kind in de kaderberoepsgerichte leerweg, één ouder met een kind in de gemengde leerweg, twee ouders met een kind in de theoretische leerweg.

Vier ouders zijn afkomstig van het platteland en vier ouders komen uit de stad. Eén ouder had een niet-Nederlandse (Turkse) achtergrond.

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de interviews met deze ouders beschreven.

14.2 Het beeld van de ouders

Netwerken

De ouders bevestigen het beeld uit het kwantitatieve onderzoek dat vmbo-leerlingen grotendeels uit dezelfde sociaal-economische laag afkomstig zijn en dat zij hun netwerken ook grotendeels binnen die laag opbouwen. Sommige ouders betreuren dit, maar ze stellen het feit wel vast. De ouders zien weinig tot geen verticale netwerkvorming bij de kinderen.

De ouders bevestigen ook het beeld uit het kwantitatieve deel over het sociale gedrag van de kinderen. Ze vinden dat de kinderen sociaal zijn en zich zelfstandig en eerlijk tonen in het aangaan van contacten.

De ouders zetten wel een kanttekening bij de wijze waarop de kinderen omgaan met vrienden. Een deel van hen vindt dat zij soms nogal rigoureuze contacten verbreken of waardevolle contacten laten verwateren.

De ouders vinden dat status een grote rol speelt in het leven van jongeren in het algemeen, maar dat hun eigen kind daar over het algemeen doorheen kan kijken.

Daarin verschillen ze van mening met de docenten, die voor een deel vinden dat status het gedrag en de keuzes van veel vmbo'ers ingrijpend beïnvloedt. Ook de vmbo'ers zelf geven aan dat status voor hen op onderdelen een grotere rol speelt dan de ouders inschatten.

Maatschappelijke betrokkenheid

De ouders zijn kritischer over de maatschappelijke betrokkenheid van de kinderen dan de vmbo'ers zelf. Zij vinden dat het daar nog wel eens aan schort bij de kinderen, maar denken over het algemeen ook dat dat aan de leeftijd ligt. De ouders zijn overigens minder kritisch over de maatschappelijke betrokkenheid van de kinderen dan de docenten.

Respect

Alle ouders herkennen het belang dat de vmbo'ers hechten aan onderling respect; zij zien dat ook bij hun eigen kind. Wel zijn ze soms kritisch over de manier waarop de kinderen die behoefte uiten.

Zelfvertrouwen

Net als de docenten kunnen de ouders het beeld van de Einsteiner die blaakt van het zelfvertrouwen niet in meerderheid bevestigen. De meningen van de ouders over het zelfvertrouwen van de kinderen zijn verdeeld. Een deel van hen vindt dat hun kind voldoende of misschien zelfs te veel zelfvertrouwen heeft; een ander deel vindt dat hun kind steviger in de schoenen zou mogen staan.

Internet

De ouders hebben over het algemeen weinig zicht op het internetgebruik van de kinderen. De vmbo'ers zelf hebben in het onderzoek aangegeven het internet breder te gebruiken dan de meeste ouders lijken te zien. De ouders zijn overigens wel onder de indruk van de vaardigheden van hun kind op het internet.

Leren

De ouders verschillen vooral van mening met de docenten waar het gaat om de leervermogens van de kinderen. Veel ouders hebben wat dit betreft hogere verwachtingen dan de docenten. Opvallend is dat de geïnterviewde ouders de vermogens van de kinderen om informatie te verwerken, te 'multitasken', zelfstandig te werken, zich te concentreren en leerstof te plaatsen ook hoger inschatten dan de vmbo'ers zelf. Bij problemen met leren verwijzen de ouders vaak naar externe factoren.

Het oordeel van de ouders over nieuwe leermethoden is verdeeld. Een aanzienlijk deel van hen heeft moeite om de relevantie van de stof en de projecten te zien. Deels lijkt dit een kwestie van gebrek aan informatie te zijn. Maar voor een (groot) deel komen de twijfels over nieuwe leermethoden ook voort uit de verwachtingen van de ouders. In de meeste gevallen zien de ouders het vmbo niet als eindpunt voor hun kind; dat ligt (veel) verder weg. Wanneer het vmbo dan vooral praktijkgericht is en expliciet lijkt voor te bereiden op een baan direct na het vmbo, stuit dat op weerstand bij de ouders. Zij hebben het gevoel dat de kinderen dan onvoldoende worden voorbereid op en gestimuleerd tot doorleren.

Opleiding en werk

Het grootste verschil tussen ouders en docenten én tussen ouders en vmbo'ers ligt op het gebied van de arbeidsmarkt- en toekomstverwachtingen van de leerlingen. De ouders hebben (veel) hogere verwachtingen dan de docenten over de mogelijkheden van de kinderen op de arbeidsmarkt. In de meeste gevallen hebben de ouders voor hun kind een beroepsbeeld voor ogen dat met een vmbo-opleiding alléén niet kan worden bereikt. Dat blijkt duidelijk uit de wijze waarop zij het onderwijs dat hun kind krijgt, evalueren. De ouders hebben daardoor ook hogere verwachtingen van de mogelijkheden dan de vmbo'ers zelf, die zich voorzichtiger tonen in hun verwachtingen en minder optimistisch over hun toekomst zijn dan hun ouders.

14.3 Conclusie

De ouders die in het kader van dit onderzoek zijn geïnterviewd, bevestigen grotendeels de conclusies die in het kwantitatieve deel van dit onderzoek zijn getrokken. Zij bevestigen dat vmbo'ers in sociaal opzicht grotendeels voldoen aan het beeld dat van de generatie Einstein is geschetst. Wat betreft leren en netwerkvorming zien de ouders duidelijke verschillen met de generatie Einstein. Zij verschillen op sommige van deze punten wel van mening met de docenten. Wat betreft toekomst- en arbeidsmarktverwachtingen verschillen zij van mening met zowel de docenten als de vmbo'ers zelf.

15 Vmbo en praktijkonderwijs

Kunnen we de conclusies over de vmbo-leerlingen in het onderzoek een-op-een vertalen naar leerlingen in het praktijkonderwijs? Of zijn er verschillen tussen vmbo'ers en leerlingen van de praktijkschool? Om hier achter te komen, zijn gesprekken gevoerd met vijf docenten (praktijkbegeleiders) van praktijkscholen en met vijf ouders van leerlingen van praktijkscholen.

Uit de gesprekken is gebleken dat de resultaten van de kwantitatieve analyse van de vmbo'ers niet zomaar van toepassing kunnen worden geacht op leerlingen in het praktijkonderwijs. Weliswaar komen de twee groepen op de meeste punten deels overeen, maar de relatief hoge mate waarin gedragsproblematiek en cognitieve achterstanden onder praktijkleerlingen voorkomen, maakt hen tot een aparte groep, die een eigen analyse verdient. Ook het hoge percentage praktijkleerlingen dat, volgens de ondervraagde docenten, afkomstig is uit sociaal zwakkere milieus, pleit voor een aparte benadering van deze groep.

16 Handreikingen voor onderwijs en bedrijfsleven

Wat kunnen onderwijs en bedrijfsleven doen met de resultaten van dit onderzoek? In dit hoofdstuk wordt een aantal handreikingen geboden.

16.1 Werving voor technische opleiding of baan

Direct contact met mensen met een technisch beroep heeft een positieve invloed op de opleidingskeuze van vmbo'ers. Als dat contact er van huis uit (via bijvoorbeeld de ouders) niet is, dan is het goed om jongeren – middels bedrijfsbezoeken, stages of gesprekken met werknemers van technische bedrijven – kennis te laten maken met het échte beeld van de technische sector. Daar ouders en docenten de eerst geraadpleegde bronnen zijn, is het belangrijk ook hen kennis te laten maken met de verschillende aspecten van de techniek en hen uit te nodigen op de werkvloer.

De reden om niet voor techniek te kiezen, is gelegen in de onbekendheid met de technische sector, maar ook in het idee dat de keuze voor techniek een beperking van je mogelijkheden betekent. Jongeren willen graag veel opties openhouden, zo blijkt uit het onderzoek. Door duidelijk te maken dat je ook met een keuze voor een technische opleiding nog alle kanten op kunt, is het mogelijk om meer jongeren te interesseren voor techniek. Het opzetten van (meer) breder georiënteerde techniekopleidingen, zoals snijvlakopleidingen, is daarbij een interessante optie.

De tekorten aan arbeidskrachten in de technische sector maken dat er ook pogingen worden gedaan om nieuwe doelgroepen (vrouwen, allochtonen) voor de sector te winnen. Uit het onderzoek blijkt dat allochtonen vooral op zoek zijn naar een baan met sociale en financiële status. Zij denken zo'n baan vooral te vinden in de economische sector. Door succesverhalen te laten zien van allochtone werknemers in de techniek – mensen die 'het gemaakt hebben' in de sector – zouden allochtonen wellicht positief gestimuleerd kunnen worden om van de techniek hun professe te maken.

Vmbo'ers kijken bij hun beroepskeuze, net als de generatie Einstein, naar een opleiding die bij hun persoonlijkheid past. Echter, ook arbeidsmarktperspectieven en -kansen wegen zwaar mee voor vmbo'ers. Denk daarbij aan zaken als een

vast contract en baanzekerheid. Met de huidige en toekomstige tekorten aan arbeidskrachten in de technische sector lijkt de baanzekerheid vrij groot te zijn en te blijven. Dit is een argument dat ingezet kan worden bij de werving van vmbo'ers voor de sector techniek.

Het allerbelangrijkste aan hun toekomstige baan is voor vmbo'ers 'veel geld verdienen'. Door te laten zien welke salarissen er in de technische sector worden betaald, is een groep jongeren over de streep te trekken. Ook de hoogte van de stagebeloning kan daarbij een factor van belang zijn. Het hebben van leuke collega's staat op de tweede plaats. Het is moeilijk om dit argument in wervingsactiviteiten mee te nemen, maar een open dag, waarbij kan worden kennisgemaakt met potentiële toekomstige collega's, kan wellicht helpen.

Het internet wordt slechts in beperkte mate geraadpleegd bij het maken van een opleidingskeuze. Investerings in dit medium zouden dan ook met dit gegeven in het achterhoofd moeten worden gedaan. Liever investeren in kennismakingsactiviteiten met het bedrijfsleven dan in blitse websites, zo lijkt de boodschap. Opvallend is dat jongens die kiezen voor techniek meer op technische sites (bijvoorbeeld sites over het 'tunen' van auto's) te vinden zijn dan leerlingen in andere sectoren. Deze sites bieden een ingang om jongeren te wijzen op beroepen en opleidingen die passen bij de activiteiten van de bezoekers van deze sites. Helaas worden daarmee geen nieuwe doelgroepen aangeboord; immers, de bezoekers van deze sites zijn over het algemeen jongens die al gekozen hebben voor techniek.

Sociale contacten zijn voor vmbo'ers belangrijk, maar niet zo belangrijk als op basis van de beschrijvingen van de generatie Einstein kan worden verwacht. Vmbo'ers voelen zich niet voldoende zeker van hun toekomstige arbeidsmarktpositie om ten aanzien van werk compromisloos te kiezen voor plezier, uitdaging en werk dat naadloos aansluit bij hun sociale leven. Voor bedrijven betekent dit dat vmbo'ers wellicht iets meer 'hart voor de zaak' hebben, en dat zij trouw zullen zijn aan hun werk en hun werkgever. Verhuizen voor een baan zullen vmbo'ers echter niet zo snel doen; ze willen in de buurt blijven wonen van hun vrienden en familie. Het heeft dus geen zin om in Limburg te gaan werven voor een baan in Groningen.

Vmbo'ers zijn bereid om hun steentje bij te dragen bij het aanpakken van problemen in de naaste omgeving. Voor wereldproblemen zullen zij niet zo snel actie ondernemen. Deze focus op het nabije maakt dat vmbo'ers zich

waarschijnlijk eerder zullen identificeren met en conformeren aan een werkgever die in de woonplaats speeltuinen helpt opknappen dan aan een werkgever die zich inzet voor aidswezen in Afrika. Werkgevers kunnen zichzelf daarom beter in de etalage zetten door het accent te leggen op liefdadigheidsactiviteiten die de verbinding met de naaste omgeving benadrukken. Daarnaast dient het bedrijf dan overigens wel ook alle andere zaken op orde te hebben. Een bedrijf dat bijvoorbeeld slecht voor zijn personeel zorgt maar wel naar buiten toe goede sier probeert te maken met liefdadigheidsactiviteiten, wordt niet gezien als authentiek en zal snel door de mand vallen. Vmbo'ers zullen het dan links laten liggen.

16.2 Leren op school en op de werkvloer

In *Generatie Einstein* wordt ervan uitgegaan dat netwerklernen al de norm is; jongeren zouden groepsdenken en collectieve wijsheid via het internet met de paplepel ingegoten krijgen. Ook stelt *Generatie Einstein* dat jongeren in het schoolsysteem meer en meer met elkaar samenwerken en er aan gewend zijn om tot een gezamenlijk resultaat te komen. Netwerklernen wordt daardoor op de werkvloer gemakkelijk werken in netwerken, zo stellen Boschma en Groen¹⁷.

Onder vmbo'ers is verticale netwerkvorming op basis van interesse nog allerminst de norm. Voor zover dit wel het geval is, geldt dit ten hoogste voor een kwart van de respondenten. Er is weinig bewijs voor netwerklernen als de dominante manier van vmbo'ers om kennis en kunde op te doen. De respondenten werken wel graag samen, maar niet om inhoudelijke redenen. Als netwerklernen en werken in en met een netwerk de norm wordt in het onderwijs en/of op de arbeidsmarkt van de toekomst, dan moeten vmbo'ers nog veel leren voordat zij hiertoe in staat zijn. Je mag er, anders dan gesteld wordt in *Generatie Einstein*, niet van uitgaan dat deze leerlingen daar van nature toe in staat zijn. Zowel in het onderwijs als op de werkvloer zal aan deze vaardigheden de nodige aandacht moeten worden besteed.

Vmbo'ers zijn niet zo zelfstandig als in *Generatie Einstein* wordt gesteld. De leerlingen geven de voorkeur aan niet-tekstueel lineair leren. Zij hebben behoefte aan instructie (en dan liever niet in tekst) bij het uitvoeren van opdrachten. De docent moet hen helpen met het aanbrengen van structuur in hun leerproces en met het duiden en plaatsen van informatie. Trekken we dit door naar de situatie op de werkplek, dan betekent dit dat ook daar duidelijke, stapsgewijze instructies nodig zijn. Instructies op schrift zijn daarbij niet voldoende; immers, 20% van de vmbo'ers geeft aan moeite te hebben met lezen.

In tegenstelling tot wat werd verwacht, zijn vmbo'ers niet goed in het omgaan met discontinue informatie en information overload. Ook 'multitasken' is niet de norm. Het combineren van taken levert voor hen problemen op. Ook hier geldt, net als wat betreft netwerklernen, dat er nog het nodige te leren valt en dat vmbo'ers getraind moeten worden in het omgaan met veel informatie en in het uitvoeren van meerdere taken tegelijk.

Opvallend is dat vmbo'ers een goede docent omschrijven als 'iemand die aardig en toegankelijk is, die veel kennis heeft en die boeiend kan vertellen'. Coachingsvaardigheden worden minder belangrijk gevonden. Over het persoonlijk contact met docenten zijn de leerlingen niet altijd even tevreden. Dit heeft te maken met hun grote behoefte aan herkenning en erkenning van de eigen persoon. Wel vragen de vmbo'ers om meer sturing door docenten. Trekken we dit door naar de werkvloer, wat is dan daar de ideale leermeester? Dat is in de eerste plaats iemand die rekening houdt met de persoon van de jonge medewerker, die hem erkent om wie hij is, die altijd de deur heeft openstaan en die gemakkelijk te benaderen is. Maar vooral is het iemand die kennis van zaken heeft en die bereid is om deze kennis te delen met de jonge collega. Die deze stapsgewijs stuurt en aanwijzingen geeft. Want van zelfstandige, zichzelf ontplooiende en zeker van zichzelf zijnde werknemers lijkt bij vmbo'ers nog lang geen sprake te zijn.

1 Vmbo, lwoo en praktijkonderwijs¹⁸

Vmbo: voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs

Het vmbo begint, net als alle soorten voortgezet onderwijs, met de onderbouw. Die duurt twee schooljaren en biedt een breed vakkenpakket. Aan het einde van het tweede leerjaar kiezen de leerlingen een leerweg en een sector.

Leerwegen

Het vmbo kent vier leerwegen:

- basisberoepsgerichte leerweg;
- kaderberoepsgerichte leerweg;
- gemengde leerweg;
- theoretische leerweg.

Elke leerweg biedt andere doorstroommogelijkheden naar het middelbaar beroepsonderwijs (mbo). De basisberoepsgerichte opleiding leidt op naar mbo-opleidingen op niveau 2. De kaderberoepsgerichte, gemengde en theoretische leerwegen bereiden leerlingen voor op mbo-opleidingen op niveau 3 en 4.

Bovendien is het kiezen voor een leerweg een keuze voor een manier van leren. De basis- en de kaderberoepsgerichte leerwegen zijn voor praktisch ingestelde leerlingen. De theoretische leerweg is voor theoretisch ingestelde leerlingen. De gemengde leerweg is een combinatie van theorie en praktijk.

Lwoo

Naast de vier leerwegen is er leerwegondersteunend onderwijs (lwoo). Dit onderwijs is bestemd voor leerlingen die voldoende capaciteiten hebben om een vmbo-diploma te halen, maar die leerachterstanden of gedragsproblemen hebben. Lwoo-leerlingen volgen onderwijs in een van de vier leerwegen en krijgen daarnaast extra ondersteuning, bijvoorbeeld door toepassing van kleinere klassen. Na het vmbo stromen deze leerlingen gewoon door naar het mbo.

Sectoren

Behalve leerwegen kent het vmbo vier sectoren:

- techniek;
- zorg en welzijn;
- economie;
- landbouw.

Vakkenpakketten

Per leerweg en sector zijn vakkenpakketten vastgesteld. Een vakkenpakket bestaat uit een gemeenschappelijk deel, een sectorgebonden deel en een vrij deel. Het gemeenschappelijk deel is verplicht voor alle leerlingen en bestaat uit Nederlands, Engels, maatschappijleer, lichamelijke opvoeding en kunstvakken.

De vmbo-sectoren kennen vaste vakkencombinaties:

- Techniek: wiskunde en natuur- en scheikunde 1;
- Zorg en welzijn: biologie en een keuze uit wiskunde, aardrijkskunde, geschiedenis en maatschappijleer 2;
- Economie: economie en een keuze uit Duits, Frans of wiskunde;
- Landbouw: wiskunde en een keuze uit biologie of natuur- en scheikunde 1.

Afhankelijk van de leerweg kiezen de leerlingen ten slotte in het vrije deel nog een of twee vakken. In de basis- en de kaderberoepsgerichte leerweg is dit een beroepsgericht programma, in de gemengde leerweg een klein beroepsgericht programma en een algemeen vak, en in de theoretische leerweg zijn het twee algemene vakken.

Praktijkonderwijs

Naast het vmbo en het leerwegondersteunend onderwijs is er praktijkonderwijs. Dit is gericht op een beperkte groep leerlingen voor wie het niet mogelijk is een vmbo-diploma te halen. In tegenstelling tot de leerwegen bereidt het praktijkonderwijs leerlingen rechtstreeks voor op de regionale arbeidsmarkt.

Bijlage

2 Woordenlijst

Bloggen	Het schrijven van korte, actuele, vaak persoonlijk getinte stukjes op een eigen website (weblog of blog)
Body of knowledge	Het terrein waaraan een beroepsgroep haar kennis, inzichten en methodische invalshoeken ontleent. Dit kennisdomein kan meerdere (wetenschappelijke) disciplines (vakgebieden) beslaan - maar bestaat ook uit de vastgelegde ervaringen van een beroepsgroep.
Chatten	Rechtstreeks online communiceren via het internet
Discontinue informatie	Fragmentarisch aangeboden informatie
Generatie Einstein	Jongeren geboren na 1988
Horizontale netwerkvorming	Netwerkvorming op basis van afkomst en andere socio-demografische kenmerken
Information overload	Het gevoel overladen te worden door informatie
Lateraal leren	Leren met behulp van associaties
Lineair leren	Leren aan de hand van een vaste instructie waarin een klassiek didactische lijn wordt gevolgd (bijvoorbeeld van theorie naar praktijk, van model naar toepassing)
MSN	Programma van Microsoft om te chatten
Multitasken	Meerdere taken tegelijk uitvoeren, meerdere dingen tegelijk doen
Netwerkleren	Het raadplegen van een eigen netwerk (binnen én buiten de school) tijdens het leren
Niet-westerse allochtonen	Allochtonen van wie tenminste één ouder in een niet-westers land is geboren
Screenager generatie	Jongeren geboren tussen 1985 en 2000
Self-publishing	Zelfgemaakte producten (teksten, foto's, video) publiceren via het internet
Sharing	Het delen van informatie en (zelfgemaakte) producten via het internet
TMSA-groepen	Niet-westerse allochtonen van Turkse, Marokkaanse, Surinaamse en Antilliaanse afkomst

Verticale netwerkvorming
Westerse allochtonen

Netwerkvorming op basis van gedeelde interesse
Allochtonen van wie ten minste één ouder in
Nederland of een ander westers land geboren is
en geen van de ouders in een niet-westers land
geboren is

Literatuur

Adviesgroep VMBO, De leerling aan het woord. Verslag van gesprekken met
oud-leerlingen over het vmbo. Den Haag, 2006.

Bontekoning, dr. A., Generaties in organisaties. Amsterdam, 2007.

Bras-Klapwijk, dr. ir. R.M., Meer kansen voor kinderen en jongeren.
Een STT/Beweton Verkenning Jongeren en Techniek. Den Haag, 2003.

Bras-Klapwijk, dr. ir. R.M. (red.), Techniek als menselijk ontwerp. Nieuwe
opleidings- en loopbaanroutes voor jongeren. STT/Beweton, Den Haag, 2005.

Brenninkmeijer, H. en H. Verijdt, Onderzoek naar beroepsbeeld en motivatie van
instroom in ECABO-opleidingen. ECABO, Amersfoort, 2007.

Duimel, M. en J. de Haan, Nieuwe links in het gezin. SCP, Den Haag, 2007.

Groen, I., De Balansschool. Generatie Einstein over herontwerp mbo. Nijmegen,
2007.

Groen, I. en J. Boschma, Generatie Einstein. Slimmer, sneller en socialer,
1e en 2e (uitgebreide) editie. Amsterdam, 2006 en 2007.

Groeneveld, drs. M.J., De digitale wereld, een nieuwe kijk op leren?
Hiteq, Hilversum, 2007.

Groeneveld, drs. M.J., drs. M.D. Brand, drs. J. van Velden en S. van den Berg,
De technische arbeidsmarkt en het technisch beroepsonderwijs in 2020. Hiteq,
Hilversum, 2007.

Groeneveld, drs. M.J., Generaties en generatieleren in organisaties.
Hiteq, Hilversum, 2007.

Hamstra, dr. D.G. en drs. J. van den Ende, De vmbo-leerling.
Onderwijspedagogische en ontwikkelingspsychologische theorieën.
CPS, Amersfoort, 2006.

Holland, John L., *Making Vocational Choices. A Theory of Vocational Personalities and Work Environments*, 2e editie. Baltimore.

Kamer van Koophandel, *Ondernemerschapsbarometer 2007*.

Kuijpers, M., F. Meijers en J. Bakker, *Krachtige loopbaangerichte leeromgevingen in het (v)mbo: Hoe werkt het?* Driebergen, 2006.

Nelis, H. en K.M. van Steensel, *Nieuwe revolutionairen/Jongeren als experts*. Den Haag, 1999.

Neut, I. van der, C. Teurlings en Q. Kools, *Inspelen op leergedrag van vmbo-leerlingen*. Tilburg, 2005.

Orius, *Jongeren 07. Alle opties open*. Amsterdam, 2007.

Randstad Zomerbanen Onderzoek 2006. Nijmegen/Amsterdam, 2006.

Schein, E.H., *Career Anchors*, 3e editie. San Francisco, 2006.

Steensel, Karin van en Pieter Ton, *Generatie Y. Student en starter over de toekomst*. Nobiles, Amsterdam, 2005.

Steensel, drs. K.M. van, *Internetgeneratie. De broncode ontcijferd*. Den Haag, 2000.

Veen, prof. dr. W. en F. Jacobs M.A., *Leren van jongeren. Een literatuuronderzoek naar nieuwe geletterdheid*. Stichting SURF, Utrecht, 2004.

CBS Statline (www.cbs.nl)

www.davidpinto.nl

www.minocw.nl

www.vhto.nl

Noten

- 1 Groeneveld, drs. M.J., *De digitale wereld, een nieuwe kijk op leren?* Hiteq, Hilversum, 2007, pag. 47.
- 2 Bontekoning, dr. A., *Generaties in organisaties*. Amsterdam, 2007.
- 3 Groen, I. en J. Boschma, *Generatie Einstein. Slimmer, sneller en socialer*, 1e en 2e editie. Amsterdam, 2006 en 2007.
- 4 Groen, I. en J. Boschma, *Generatie Einstein. Slimmer, sneller en socialer*, 2e editie. Amsterdam, 2007, pag. 165.
- 5 Groeneveld, drs. M.J., *Generaties en generatieleren in organisaties*. Hiteq, Hilversum, 2007.
- 6 Groen, I. en J. Boschma, *Generatie Einstein. Slimmer, sneller en socialer*, 1e en 2e editie. Amsterdam, 2006 en 2007.
- 7 Groeneveld, drs. M.J., *De digitale wereld, een nieuwe kijk op leren?* Hiteq, Hilversum, 2007, pag. 47.
- 8 Bontekoning, dr. A., *Generaties in organisaties*. Amsterdam, 2007.
- 9 Groen, I. en J. Boschma, *Generatie Einstein. Slimmer, sneller en socialer*, 1e en 2e editie. Amsterdam, 2006 en 2007.
- 10 Bron: www.vhto.nl
- 11 Randstad Zomerbanen Onderzoek 2006. Nijmegen/Amsterdam, 2006.
- 12 Groen, I. en J. Boschma, *Generatie Einstein. Slimmer, sneller en socialer*, 2e editie. Amsterdam, 2007, pag. 165.
- 13 Randstad Zomerbanen Onderzoek 2006. Nijmegen/Amsterdam, 2006
- 14 Bron: www.davidpinto.nl
- 15 Aart Bontekoning heeft een vergelijkbare theorie. Zie: Groeneveld, drs. M.J., *Generaties en generatieleren in organisaties*. Hiteq, Hilversum, 2007, pag. 18-19; Groeneveld, drs. M.J., *De digitale wereld, een nieuwe kijk op leren?* Hiteq, Hilversum, 2007, pag. 32.
- 16 Groeneveld, drs. M.J., *De digitale wereld, een nieuwe kijk op leren?* Hiteq, Hilversum, 2007, pag. 43.
- 17 Groen, I. en J. Boschma, *Generatie Einstein. Slimmer, sneller en socialer*, 2e editie. Amsterdam, 2007, pag. 169.
- 18 Bron: www.minocw.nl/vmbo.

Hiteq-publicaties

Hiteq heeft de volgende publicaties uitgebracht:

- Generaties en generatieleren in organisaties
- De digitale wereld, een nieuwe kijk op leren?
- Regionale samenwerking, nu en in 2020
- 'Geld speelt geen rol'
- Innovatiediffusie en afvalverwerking
- Kernenergie
- De technische arbeidsmarkt en het technisch beroepsonderwijs in 2020
- Op weg naar een duurzame transportbrandstof
- Groene kolen
- Nanotechnologie onder de loep
- Kenmerkend vmbo
- Jong & houdbaar
- Een beroep op energie
- Flexibiltijden
- Kompas of GPS?
- De wereld als spiegel
- Uitgesloten!
- Permanent competent
- Eten of gegeten worden?
- Kenmerkend mbo
- Ouders@mbo
- Werken in de Wereld
- Batterij(d)en

De actuele titellijst van Hiteq-publicaties treft u aan op www.hiteq.org

U kunt ze daar ook bestellen.

Colofon

Opdrachtgever

Hiteq, centrum van innovatie

Projectteam

Hiteq

Drs. Metje Jantje Groeneveld (projectleider)

Aetios

Drs. Karin van Steensel

Onderzoekspartners

Kenteq

Platform Bèta Techniek

Procesmanagement MBO 2010

Redactie

Bert Herben, Amsterdam

Hendriks Communicatie, Amsterdam

Organisatie en productie

Hiteq, Max Hoogenraad-Veerden

Ontwerp

Sjoukje Ziel grafisch ontwerp

helder ! ontwerpgroep, Amersfoort

Illustraties

cliffhanger visuals, Rotterdam

Seeger van Wijk

Drukwerk

Digiprint, Nijkerk

Uitgave

© 2008 Hiteq, Hilversum

Bestelnummer H00011

Deze uitgave mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt na schriftelijke toestemming van de uitgever via info@hiteq.org