

#SEEYOU2LEARN! LEERLINGCOACHING VIA WHATSAPP OM LEERMOTIVATIE EN MEDIAWIJSHEID TE VERHOGEN

EEN PILOTSTUDIE

MASTERTHESIS HENRIEKE VAN DAM | 4185021 | UNIVERSITEIT UTRECHT
MET DANK AAN DR. STIJN SIECKELINCK EN PROF. DR. MICHA DE WINTER

Samenvatting

De huidige studie toont een eerste meting met de interventie *#SeeYou2Learn*. Bij dit programma worden scholieren tijdens hun toetsweek begeleid via WhatsApp. De interventie heeft daarbij de doelstelling om de leermotivatie en de mediawijsheid van leerlingen te verhogen zodat zij tot betere schoolresultaten kunnen komen. In deze pilotstudie is geëxperimenteerd met drie intervenerscondities: begeleiding door een docent, een persoon van buiten de school of een ouder schoolgenootje – de zogenoemde peer-coaching. 79 Scholieren uit een eerst klas van het vmbo participeerden in het onderzoek. Zij kwamen uit drie verschillende klassen die elk een andere begeleidingsvorm ontvingen. Op de nameting van de studie rapporteerden de leerlingen geen hogere motivatiescore maar wel een significante toename in mediawijsheid in vergelijking met de voormeting van het onderzoek. De begeleiding via peer-coaching bleek daarbij de beste resultaten op te leveren. Deze bevindingen worden in de huidige studie besproken en gekaderd in de beschikbare kennis op het onderzoeksgebied.

Inleiding

Snapshot, Tinder en WhatsApp: de huidige generaties kinderen kunnen zich geen wereld zonder media meer voorstellen (Valcke, Bonte, De Wever, & Rots, 2010). De meest recente cijfers van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) in Nederland spreken klare taal: alle Nederlandse jongeren beschikken over een computer met toegang tot internet (CBS, 2014). Van de jongeren in de leeftijd van 9 tot en met 12 jaar heeft 70 procent een eigen profiel op sociale media en van de oudere jeugd tot en met 16 jaar is 87 procent op sociale sites te vinden (Livingstone, Haddon, Görzig, & Ólafsson, 2011). Ook heel jonge kinderen maken al volop gebruik van moderne media: 70 procent van de Nederlandse peuters en kleuters speelt vaak met een tablet en dit mediagebruik is goed voor 22 minuten per dag (Mediawijzer.net, 2014). Daarnaast heeft 69 procent van de elfjarigen een mobieltje (Duimel, Pijpers, &

Borgdorff, 2012). Voor de oudere jeugd staat dit percentage op 89 procent (CBS, 2014). Hoe vluchtig deze cijfers ook zijn, duidelijk blijkt dat nieuwe media niet meer weg te denken zijn uit het leven van Nederlandse kinderen en jongeren.

Interactieve games, apps en online communicatiemogelijkheden hebben allen hun invloed op de jeugd. Het onderzoek naar de precieze impact van moderne media op de jeugd, staat echter nog in de kinderschoenen. Wat is de plaats, functie en betekenis van internet in het leven van jongeren? Ook op het gebied van de gevolgen van (veelvuldig) mediagebruik is nog maar weinig bekend (Beentjes, Koolstra, Marseille, & Van der Voort, 2013). De huidige studie beslaat het terrein van media-invloeden op het leerproces bij scholieren van de middelbare school. Dit onderzoek is een reactie op enkele middelbare scholen die aangaven zich zorgen te maken over de dalende cijfers van hun leerlingen. De scholen schreven dit onder meer toe aan het vele mediagebruik van de jeugd. Echter, de relatie tussen het leren in een digitale tijd en de schoolcijfers zal gemodereerd worden door allerlei factoren. In de huidige studie wordt daarom een interventie uitgevoerd die inzet op het verhogen van de leermotivatie en de mediawijsheid van scholieren. Deze twee constructen kunnen worden gezien als modererende factoren in de relatie tussen het leren en de toetscijfers. Een hogere leermotivatie en wijzer mediagebruik kunnen

leiden tot een beter leerproces en hogere schoolcijfers. Deze laatste premisse ligt echter buiten het bestek van deze studie, aangezien leermotivatie en mediawijsheid in dit artikel worden gemeten als de uitkomstmaat van de interventie. Dit betekent dat er wordt gekeken of de leermotivatie en de mediawijsheid van leerlingen hoger is op de nameting dan op de voormeting van de studie.

In dit onderzoek duidt het begrip motivatie op alle overwegingen en gedragingen, waarmee een persoon zijn doelen bereikt (Deci & Ryan, 2008). Het construct mediawijsheid is door de Raad voor Cultuur geformuleerd als „het geheel van kennis, vaardigheden en mentaliteit waarmee burgers zich bewust, kritisch en actief kunnen bewegen in een complexe, veranderlijke en fundamenteel gemedialiseerde wereld” (Raad voor Cultuur, 2005, p. 18). Mediawijsheid wordt aan de hand daarvan in deze studie enerzijds toegespitst op de vaardigheid van jongeren om media bewust weg te leggen tijdens het leren en anderzijds op de competentie om media op een constructieve manier in te zetten bij het leren. Concreet betekent dit het vermijden van multitasken en tegelijk het inzetten van WhatsApp als hulpmiddel tijdens het leren. Via WhatsApp en via een presentatie zullen de leerlingen daarnaast kennis ontvangen over mediagebruik, over media-invloeden en over zelfcontrole in mediagebruik. Op deze manier wordt het begrip ‘mediawijsheid’ zo volledig mogelijk meegenomen in deze studie.

De relevantie van dit onderzoek naar leermotivatie en mediawijsheid ligt allereerst in de gebruikte interventiemethode. Deze is vernieuwend te noemen. Zoals later in dit artikel zal blijken, is er nog geen onderzoek bekend dat leermotivatie via een 'digitale interventie' probeert te verhogen. Ditzelfde geldt voor het verhogen van mediawijsheid via WhatsApp. Met het gebruik van WhatsApp als interventiemiddel betreedt het huidige onderzoek de online wereld van jongeren om hen van daaruit te ondersteunen. Deze innovatieve aanpak kan wellicht nog veel kansen bieden aan de wetenschap en aan de praktijk van de zorg voor de jeugd. Daarnaast ligt de relevantie van deze interventie in het gebruikte concept van 'peer-coaching'. Hierbij begeleiden leerlingen elkaar in hun leerproces en in het streven naar constructief mediagebruik tijdens het leren. De huidige studie kan ons veel leren over online peer-coaching als nieuw middel om de positieve ontwikkeling van jongeren te stimuleren.

In de komende hoofdstukken zal eerst een theoretisch kader worden geschetst over het leren in een digitale tijd. Daarna zullen de resultaten van de huidige interventie beschreven worden. Er volgt een kritische bespreking van de bevindingen om daarna conclusies te trekken over de interventie.

Leren in een digitaal tijdperk

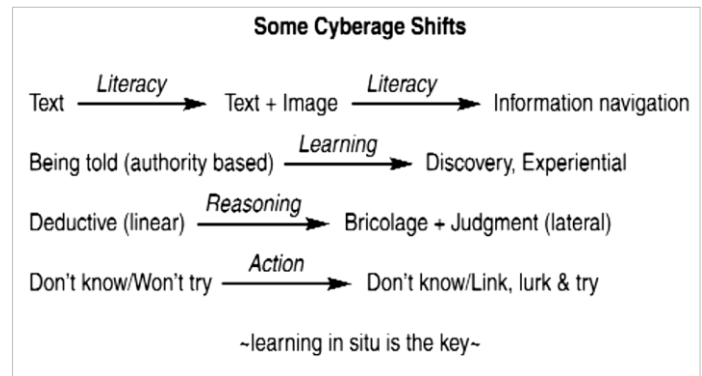
Al in 1996 publiceerde *Change: The Magazine of Higher Learning* een artikel waarin werd geschreven dat de universiteiten van de

digitale eeuw zouden steunen op media in het vormgeven van hun onderwijs. Leren zou veranderen van het passief tot je nemen van kennis naar het actief verwerken van leerstof met behulp van digitale media. Niet het beheersen en gebruiken van vakformules zou daarbij op de voorgrond staan, maar het actief verkennen van *en* spelen met de kennis. Netwerken en community-vorming zijn daarbij de essentiële bouwstenen (Brown & Duguid, 1996). Door de jaren heen zijn deze voorspellingen alleen maar bevestigd (Brown, 2001; Resnick, 2002; Siemens, 2005; Greenhow, Robelia, & Hughes, 2009). Werd leren in het verleden vooral omschreven als een proces waarbij een individueel persoon in een leeromgeving kennis of inzicht verwerft (Siemens, 2005; Serin, Serin, & Saygılı, 2009), inmiddels is het leren een continue en levenslange ervaring geworden. Een proces dat ook buiten de formele educatieve instellingen en tijdens alle dagelijkse bezigheden plaatsvindt, door de constante verbindingen in online communities en netwerken (Siemens, 2005). Leren is door de media een deel van het sociale leven geworden. Informatie en communicatie zijn bij de huidige generaties jongeren zo vereenzelvigd als spelen en eten altijd al waren (Brown, 2001). Daarom noemt Siemens (2005) het huidige leren 'connectivistisch'. Het leren is een multidimensionaal en sociaal proces geworden. Een proces met positieve en negatieve kanten. Dat zal besproken worden in de onderstaande alinea's.

Voordelen van het leren in een digitale tijd

Het leren in een digitale tijd heeft positieve kanten. Brown (2001) heeft deze inzichtelijk gemaakt in een model (figuur 1). Allereerst stelt hij dat studenten niet langer alleen *in en met* geschreven taal leren. Het nieuwe leren vereist een *geletterdheid in zowel teksten als beelden als geluiden en andere media-aspecten* (Brown, 2001). Hierdoor gebruiken studenten meerdere zintuigen tegelijk en dit verhoogt de leercapaciteit (Williamson & Anzalone, 2001). Het tweede positieve aspect van het nieuwe leren is de verschuiving van het autoritaire naar het *experimenterend en ontdekkend leren*. De docent is niet langer de enige aangestelde persoon om kennis over te brengen, want het web biedt tal van informatiebibliotheken, voorbeeldfilmpjes en aanvullend leermateriaal. Het zelfstandig bijleren kan hierdoor oneindig doorgaan. Daarnaast worden jongeren door het web uitgedaagd om niet meer alleen lineair en deductief te redeneren. In plaats daarvan is *het lateraal denken* veel belangrijker geworden: het vernieuwend ordenen van oude informatie om tot verrassende inzichten te komen (Brown, 2001). Jongeren voegen bouwstenen van kennis en mediatoepassingen samen, zoals in de Prezi, zodat het leren een creatief en verrassend proces wordt. Produceren en consumeren vallen samen: het leren wordt een intensievere bezigheid en dat is positief (Greenhow, Robelia, & Hughes, 2009). Ten slotte is het volgens Brown (2001)

positief dat jongeren niet langer passief maar *actief kennis vergaren*. Jongeren wachten niet totdat zij een college over thermodynamica krijgen, maar zij surfen naar YouTube en doen proefjes na. Niet het 'kennis opslaan', maar het 'kennis produceren' is daarbij belangrijk (Gilbert, 2007).



Figuur 1. Multidimensionale verschuivingen in het leren van jongeren in het digitale tijdperk (Brown, 2001, p. 71).

Twee belangrijke dimensies kunnen aan het model van Brown worden toegevoegd. Allereerst is het 'digitale leren' een groepsactiviteit geworden in plaats van een individuele bezigheid. Jongeren verbinden zich in allerlei (online) relaties, connecties en interacties rond kennisthema's (Gilbert, 2007). Daarbij kunnen zij op één moment lid zijn van meerdere communities: de kennis over bergbeklimmen kan vergroot worden door blogs van bergbeklimmers te volgen, terwijl leerlingen tegelijk participeren in een online discussiegroep over wiskunde. In deze verbindingen worden ervaringen uitgewisseld, problemen besproken en denkbeelden weerlegd (Spector, 2008). Dit interactieve leren biedt jongeren veel extra kennis en een rijker leerproces. Ten slotte ligt een laatste

voordeel van het leren in een digitale tijd in de technische hulpmiddelen die beschikbaar zijn (Resnick, 2002). Tal van leerprogramma's, educatieve spellen en hulp-Apps zijn ontwikkeld om het leren van eenvoudige rekensommetjes of moeilijke grammatica te vergemakkelijken (Greenhow, Robelia, & Hughes, 2009). Ook video- en computergames kunnen jongeren op allerlei gebieden veel bijbrengen. Organisatiegames leren coachen, constructiespellen leren logisch te denken en in detectivegames is de juiste vraagstelling van groot belang (Prensky, 2006). Al deze dimensies van het leren in een digitale tijd zijn als positief aan te merken.

Nadelen van het leren in een digitale tijd

Echter, het leren in een digitale tijd kent ook nadelen. Om te kunnen leren zijn cognities als concentratie, motivatie en herinneren nodig (Serin, Serin, & Saygili, 2009). Meerdere onderzoeken vonden echter een negatieve invloed van moderne media op het cognitief functioneren van jongeren (Barnes, Marateo, & Ferris, 2007; Sparrow, Liu, & Wegner, 2011; Junco, 2012; Rosen, Mark Carrier, & Cheever, 2013). De aandachtsspanne van de huidige generaties jongeren is nog maar kort (Barnes, Marateo, & Ferris, 2007); gemiddeld iedere zes minuten wordt een taak onderbroken om even met media bezig te zijn (Rosen, Mark Carrier, & Cheever, 2013). Daarnaast blijkt dat jongeren informatie op internet vooral skimmend en scannend tot zich nemen. De

grote meerderheid van de jongeren leest twee korte tekstfragmenten op een internetpagina en keert daarna niet meer terug naar de site (Rowlands, et al., 2008).

Deze houding kan een negatieve weerslag hebben op het studeren. Uit een studie onder meer dan 2300 studenten bleek dat hun betrokkenheid bij het leerwerk sterk verminderde bij een toename in het wekelijkse Facebookgebruik. De online activiteiten van de leerlingen hadden een negatieve impact op hun leermotivatie en studiebetrokkenheid (Junco, 2012). 'Digitale leerlingen' zijn ook selectiever in het opslaan van leerstof in hun geheugen. Vier experimenten toonden aan dat studenten informatie direct weer vergeten als zij denken dat deze informatie later weer terug te vinden is op het web. Daarnaast herinnerden jongeren beter *waar* zij informatie op hun laptop hebben opgeslagen dan *welke* informatie dit was (Sparrow, Liu, & Wegner, 2011). Internetcritici concluderen hieruit dat internet ons geheugen en ons brein vernietigt (Spitzer, 2013; Carr, 2011). Echter, zuiver geheugenonderzoek om deze stelling te ondersteunen ontbreekt. Tegelijk moet gezegd worden dat de bevindingen uit deze paragraaf wel wijzen op negatieve invloeden van mediagebruik op het leerproces.

Digitaal leren als waardedragend concept

Op het terrein van de voor- en nadelen van internetgebruik bij het leren, is het belangrijk

om altijd voorzichtig te zijn bij het uitspreken van een oordeel. De kennis over de invloeden van media op de mensheid staat nog in de kinderschoenen en niet alle studieresultaten komen voort uit een valide onderzoek. Ook is het nieuwe leren niet volledig te benaderen vanuit een kijk met voordelen versus nadelen. In de praktijk van het onderwijs zullen de voor- en nadelen van mediagebruik elkaar afwisselen. Bij het denken over 'digitaal leren' is het daarom belangrijk om ook de normatieve vraag naar de wenselijkheid van het digitale onderwijs mee te nemen. Willen wij dat onze kinderen beeldschermkinderen worden? Willen wij een schermgaande jeugd (Valkenburg, 2014) die zichzelf op school geen handschrift eigen maakt maar een typesnelheid? Deze visie op de digitale klas bepaalt onze kijk op het nieuwe leren.

De visie die aan het huidige artikel ten grondslag ligt, probeert de voordelen van het leren met media te gebruiken terwijl de nadelen van digitaal leren zoveel mogelijk vermeden worden. Zo worden de media allereerst als verrijking voor het onderwijs gezien. Jongeren kunnen gratis en onbeperkt experimenteren en ontdekken op het web, zodat het leren als vanzelf op een hogere dimensie komt. Ook is het positief dat het leren steeds meer verschuift van passief consumeren naar actief (re)produceren van kennis. Eigen input is gewenst: leerwerk mag in een Prezi of YouTube filmpje verwerkt worden, zodat aanvullende leerstof als vanzelf ingebed wordt. Dat jongeren daarbij nieuwe,

21^e eeuwse mediavaardigheden opdoen, is alleen maar voordelig. Deze vaardigheden kunnen nog een leven lang gebruikt worden. Echter, het is niet te prefereren dat jongeren door hun mediagebruik de basisvaardigheden verliezen die al vanaf de 1^e eeuw geleerd worden. Het kunnen concentreren, het focussen, het diepe lezen en het gemotiveerd zijn, zullen essentiële vaardigheden blijven om vooruit te komen in onderwijs en samenleving. Als deze vaardigheden 'afgeleerd' worden door veel mediagebruik, is het wellicht belangrijk om de tijd online te matigen en leerlingen te trainen in deze basisvaardigheden. Want dan blijven aloude attitudes bewaard, terwijl er ruimte is voor nieuwe competenties. De huidige studie steunt op deze visie. WhatsApp wordt ingezet als hulpmiddel bij het leren om de tanende motivatie van 13-jarige scholieren te verhogen en om multitasken en afleidend mediagebruik te leren vermijden.

Multitasken: feit of fabel?

De iPhone, iPod of iPad: de schoolgaande jeugd laat er zich gemakkelijk door afleiden. Jongeren denken goed te zijn in het zogenoemde multitasken (Barnes, Marateo, & Ferris, 2007). Tijdens het leren worden allerlei media en evenzoveel leermiddelen gebruikt. De laptop met internet staat aan, er klinkt muziek, de mobiel wordt steeds geraadpleegd en er ligt ook nog een leerboek waaruit geleerd wordt (Barnes, Marateo, & Ferris, 2007). Multitasken is de nieuwe lifestyle van

jongeren (Hembrooke & Gay, 2003). Dit multitasken daagt breinonderzoekers, pedagogen en sociologen uit: is multitasken mogelijk en vormt het een verrijking van het leren of zijn er nadelige gevolgen als concentratieverlies? Bevindingen van wetenschappers wijzen meestal op dit laatste (Hembrooke & Gay, 2003; Fried, 2008; Sana, Weston, & Cepeda, 2013). Studenten die multitasken op hun laptop tijdens een hoorcollege blijken significant lagere cijfers te halen voor hun tentamen. Daarnaast ondervinden studiegenoten in de directe omgeving negatieve gevolgen van dit gedrag: ook zij halen slechtere cijfers dan hun studiegenoten zonder medeleerling met laptop in de buurt (Sana, Weston, & Cepeda, 2013). Ook eerdere bevindingen tonen een negatieve invloed van multitasken op de opname van leerstof (Fried, 2008; Hembrooke & Gay, 2003).

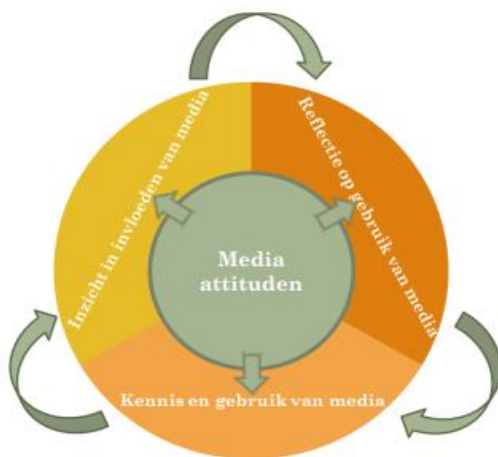
Christine Rosen schrijft in haar review *The Mythe of Multitasking* (2008) echter terecht dat een zekere mate van multitasken nodig is in het leven. Wij moeten nu eenmaal op één dag meerdere taken volbrengen. Ons brein heeft alleen nooit eerder zoveel verschillende data en opdrachten moeten verwerken als nu bij veel jongeren het geval is. Zij proberen meerdere taken te combineren, maar in feite is dat erg nadelig voor ons. Multitasken gaat altijd gepaard met concentratie- en tijdsverlies: bij het switchen van taak naar taak moet er bloed tussen de verschillende breinregionen worden gepompt.

Multitasken zonder (negatieve) gevolgen is daarom onmogelijk. Jongeren denken wel dat zij efficiënter bezig zijn, maar in feite werken zij minder effectief doordat de informatieverwerking minder diep en minder flexibel verloopt (Foerde, Knowlton, & Poldrack, 2006). Tegenwerpingen op deze bevindingen worden weinig gehoord aangezien bovenstaande bevindingen berusten op hersenscans. Wel zijn enkele onderzoekers optimistisch over multitasken: het brein zou kunnen leren om steeds sneller te switchen tussen taken (Kieras, Meyer, Ballas, & Lauber, 2000). Het laatste woord over multitasken is nog niet gezegd.

Mediawijsheid in webgebruik

De kennis over multitasken is belangrijk in het kader van mediawijsheid, waarop in deze studie wordt geïntervenieerd. Mediawijsheid bestaat in de huidige interventie uit vier componenten: het vermijden van media-afleiding (multitasken) tijdens het leren, het constructief inzetten van media om beter te leren, het hebben van kennis over media en media-invloeden en de zelfreflectie of zelfevaluatie op het gebied van mediagebruik. Deze vier competenties zijn deels ontleend aan het competentiemodel dat mediawijzer.net (2012) in Nederland heeft ontwikkeld. Daarin wordt mediawijsheid opgedeeld in een deel 'mediabegrip', een deel 'mediagebruik', een deel 'communicatie' en een deel 'strategie'. Deze componenten zouden benoemd kunnen worden in de

huidige interventie. Zo past het verwerven van kennis over media en media-invloeden, in de presentatie en de tips, bij 'mediabegrip'. Het 'mediagebruik' en de 'communicatie' worden geoefend door het inzetten van WhatsApp. Ten slotte wordt de 'mediastrategie' behandeld door leerlingen te laten reflecteren op hun eigen mediagedrag en door hen te leren zonder media-afleiding te studeren. Deze laatste competentie, het tegengaan van media-afleiding, valt in het competentiemodel echter niet onder de noemer 'mediastrategie'. Mediawijzer.net verstaat onder de strategie het kunnen realiseren van eigen doelen via de media en het kunnen reflecteren op inhoud en impact van het eigen mediagebruik (Mediawijzer.net, 2012). De noties van het 'matigen wanneer nodig' en de 'kritische reflectie over het eigen mediagedrag' worden gemist in het model. Deze componenten zijn wel heel belangrijk in het huidige onderzoek. Het Media Attitude Model (figuur 2), dat nog in ontwikkeling is bij het Lectoraat Nieuwe Media van Driestar Educatief (De Bruijn & Van Dam, 2014) voorziet in deze competenties.



Figuur 2. Het Media Attitude Model (De Bruijn & Van Dam, 2014)

Het Media Attitude Model beschrijft mediawijsheid in vier deelconstructen. In navolging van Mediawijzer.net (2012) zijn dat: 'kennis en gebruik van media', 'inzicht in invloeden van media' en 'reflectie op het gebruik van media'. Deze deelconstructen worden aangevuld met zogenoemde 'media-attituden'. Deze attituden zijn deels gebaseerd op christelijke normen en waarden en zij beschrijven een duurzame houding richting media. De media-attituden zijn competenties die in alle eeuwen belangrijk zijn geweest en die het Lectoraat Nieuwe Media nu ook voor de online wereld wil promoten. Het gaat om waarden als eerlijkheid, weerbaarheid, matigheid, toewijding, diep en duurzaam leren, trouw en verantwoordelijkheid (De Bruijn & Van Dam, 2014). De media-attituden zijn terug te zien in de interventie *#SeeYou2Learn* doordat het diep en duurzaam leren via WhatsApp wordt aangeleerd. Ook wordt het leren zonder multitasken aangemoedigd. Daarnaast wordt een kritische evaluatie op het eigen mediagebruik gestimuleerd: wat gaat goed, wat kan beter? Zo hoopt de interventie bij te dragen aan de mediawijsheid van jonge scholieren.

Deze invulling van het begrip mediawijsheid wordt ondersteund door enkele recent verschenen boeken in Nederland. Zo stelt Justine Pardoën in *Focus!* (2012) dat jongeren getraind moeten worden in het toepassen van zelfreflectie op hun mediagebruik: *lijdt mijn schoolwerk onder mijn mediagebruik? Kan ik mij nog focussen*

op mijn werk met mijn mobiel in de buurt? Jongeren moeten stilstaan bij deze vragen en hun gedrag mogelijk aanpassen, stelt Pardoën. Ook Patti Valkenburg pleit in haar boek *Schermgaande jeugd* (2014) voor een 'autonomiebevorderende opvoeding' waarbij vooral zelfcontrole aan de jeugd wordt aangeleerd, om de vorming van slechte gewoonten tegen te gaan. De genoemde boeken lijken, net als de huidige studie, te benadrukken dat zelfbeheersing en zelfsturing belangrijk zijn in het wijs omgaan met media.

Buiten Nederland lijkt deze definiëring van mediawijsheid minder gedeeld te worden. In veel internationale studies wordt mediawijsheid slechts omschreven als: „het kunnen doorzien van mediaboodschappen” (Hobbs & Frost, 2003; Livingstone, 2004; Kupersmidt, Scull, & Benson, 2012). Wel is het deelconstruct 'zelfcontrole' meerdere keren onderzocht. Zo vonden Amerikaanse onderzoekers dat een betere zelfcontrole onder jongeren samenhangt met meer zelfvertrouwen en hogere cijfers op school (Tangney, Baumeister, & Boone, 2004). Ander onderzoek toonde een correlatie tussen een hogere mate van zelfcontrole en meer motivatie om bepaalde doelen te bereiken (Schmeichel, Harmon-Jones, & Harmon-Jones, 2010). Wellicht leert het huidige onderzoek in lijn hiermee dat meer zelfcontrole in mediagedrag tijdens het leren samenhangt met een hogere leermotivatie. Maar eerst een bespreking van het begrip motivatie.

Motivatie in studiegedrag

In de wetenschap wordt motivatie verdeeld in intrinsieke en extrinsieke motivatie (Deci & Ryan, 2008). Bij intrinsieke motivatie handelt een persoon vanuit eigen overtuigingen. Iemand kent waarde toe aan een bepaalde handeling of uitkomst en zet eigen middelen in om die handeling te doen of die uitkomst te behalen. Bij extrinsieke motivatie ligt de bron van motivatie buiten de persoon. De persoon handelt om een bepaalde beloning of goedkeuring te ontvangen (Benabou & Tirole, 2003). Intrinsieke motivatie wordt gezien als een hogere en betere vorm van motivatie, omdat hier de eigen overtuiging een rol speelt (Deci & Ryan, 2008). Motivatie kan op meerdere wijzen verkregen worden. Één verklarende theorie hierbij is de Sociale Leertheorie (Bandura, 1969). De theorie, die stelt dat kinderen leren door observeren en imiteren, wijst personen rond het kind aan als bronnen van kennis. Onderzoek wijst uit dat ouders en leerkrachten de belangrijkste voorbeelden zijn bij kinderen in de jongste leeftijden, terwijl pubers hun eigen vrienden als voorbeeld en kennisbron nemen (Deci & Ryan, 2008). Ook op het gebied van motivatie zou dit kunnen gelden. De personen rond het kind worden dan bronnen van motivatie. Daarom worden in deze interventie drie motivatiebronnen of studiecondities getest: begeleiding door een schoolgenootje, een leerkracht of een extern persoon die een band met de scholier opbouwt.

Digitale interventies

De interventie *#SeeYou2Learn* is niet de eerste interventie op het gebied van motivatie, mediawijsheid of het leren met WhatsApp. Wel is het de eerste interventie die deze componenten samenvoegt in één programma. Onderstaand een bespreking van drie interventies die raken aan de huidige studie. Allereerst is dat de interventie die een computergame gebruikte om de leermotivatie van leerlingen te verhogen. Met een quasi-experiment in 20 klassen van verschillende scholen (458 leerlingen, 12 tot en met 16 jaar) werd de meerwaarde van het leren met games onderzocht. De schoolklassen werden random verdeeld over de condities 'traditioneel leren' versus 'leren met een game'. De traditionele groep volgde een lesserie in de klas over het Amsterdam van 1550. De gamegroep leerde historisch Amsterdam kennen met het spel *'Frequence 1550'*. Daarbij wandelden de leerlingen online door historisch Amsterdam en zij voerden opdrachten uit om punten te verdienen. In beide condities werd een voor- en nameting gedaan om de leerling-betrokkenheid, de kennis over het thema en de motivatie voor geschiedenis te meten. Uit de resultaten van de interventie bleek dat de leerlingen van de gameconditie significant meer betrokkenheid toonden bij het vak geschiedenis en dat deze leerlingen ook meer leerden over het Amsterdam van de late middeleeuwen dan de leerlingen uit de traditionele leerconditie.

Echter, de 'gamers' toonden niet meer motivatie voor geschiedenis dan de leerlingen uit de traditionele lesklassen (Huizenga, Admiraal, Akkerman, & ten Dam, 2009).

In de literatuur is geen interventie gevonden die intervenueert op mediawijsheid zoals het begrip uitgelegd wordt in het competentiemodel van mediawijzer.net (2012) of zoals in het Media Attitude Model verwoord wordt (De Bruijn & Van Dam, 2014). Wel werd een studie gevonden die mediawijsheid definieerde als „het kunnen voorzien van reclameboodschappen”. De interventie probeerde door een hogere mediawijsheid het middelenmisbruik van jonge scholieren te verlagen. In 12 klassen van verschillende middelbare scholen in North Carolina werd een media-interventie gegeven, terwijl 12 andere klassen fungeerden als controlegroep. In de experimentele groep kregen de leerlingen tien lessen over media en mediaboodschappen, geïllustreerd met reclames over sigaretten en drank. De leerlingen ontvingen handvaten voor het voorzien en evalueren van deze reclames. Daarbij lag de nadruk op het bewustzijn van mediabeïnvloeding. Hierdoor ontwikkelden de studenten 'deconstructievaardigheden', om beïnvloeding van advertenties tegen te gaan. Uit de nameting van de interventie bleek dat de leerlingen significant kritischer dachten over mediaberichten en dat zij minder intenties hadden om alcohol en tabak te gebruiken dan voorheen (Kupersmidt, Scull, & Benson, 2012).

In de literatuur is ten slotte één studie gevonden die gebruikmaakte van WhatsApp om het leren te verbeteren. De interventie werd gehouden op een universiteit in Zuid-Afrika onder studenten die vroeger leefden in gebrekkige omstandigheden en zonder ICT. Om deze studenten te ondersteunen en om hen te stimuleren een inhaalslag te maken, kregen zij de mogelijkheid om anoniem te Appen met hun docenten. Uit de WhatsApp-gesprekken en uit een evaluatietest bleek dat WhatsApp een positieve uitwerking had op de studiebetrokkenheid van de scholieren. De studenten leerden meer buiten de schoolse context om en zij namen vaker en positiever deel aan studieopdrachten. Daarnaast haalden zij hun 'digitale achterstand' in door meer informatie te zoeken en te delen en meer online samen te werken met studiegenoten (Rambe & Chipunza, 2013). Uit de bovenstaande interventies kan geconcludeerd worden dat de leermotivatie van scholieren moeilijk te verhogen is, dat een kritische blik richting mediaboodschappen aan te leren is en dat WhatsApp een geschikt middel lijkt om het leren te verbeteren. Vooral dit laatste biedt kansen voor de huidige studie.

De Steve Jobsscholen

Een belangrijk onderwerp dat in dit artikel niet gemist kan worden, is een bespreking van de zogenoemde Nederlandse Steve Jobsscholen of iPadscholen. De scholen gebruiken iPads om jongeren te ondersteunen in hun leren en om hen beter te laten toewerken naar een

digitale maatschappij (Slegtenhorst, 2013). De iPad kan op deze scholen dan ook worden gezien als een interventietool om het leren van kinderen te verbeteren. In het schooljaar 2013-2014 gingen tien iPadscholen van start in Nederland. Het is nog te vroeg om resultaten van deze 'interventie' te tonen. Daarom een bespreking van de maatschappelijke discussie die in 2013 losbarste over deze nieuwe onderwijsvorm.

Voorstanders van het leren via de iPad beroepen zich op enkele positieve argumenten: leuke Apps bieden veel leeruitdaging; het iPad-onderwijs heeft een goede aansluiting op de huidige digitale samenleving; de leerstof is onuitputtelijk en gepersonaliseerd; ook verhoogt de iPad de transparantie in de driehoek docent - ouder - kind bij deze vorm van onderwijs (Van der Plas, 2013). De leerlingen van het iPad-onderwijs volgen elk een eigen leerlijn waardoor zij hun specifieke talenten maximaal kunnen ontwikkelen. Ook zijn zij met elkaar verbonden in online communities. De ouders van de leerlingen vormen een externe community. Zij hebben online contact met de school om persoonlijke projecten en vorderingen van hun kind te bekijken. Ook heeft iedere ouder een online portfolio zodat alle kinderen van school kunnen zien op welk gebied een ouder kennis heeft. Zo kunnen de leerlingen hen benaderen als zij informatie over een bepaald onderwerp nodig hebben (Felix, De Hond, Verhulp, & De Vries, 2012). Echter, er kleven ook nadelen aan deze

nieuwe onderwijsvorm. Zo laat de techniek het nogal eens afweten. Daarnaast vergt het uitzoeken, downloaden en beheren van de juiste applicaties voor de leerlingen veel tijd en moeite (YoungWorks, 2013). Ook biedt de school minder ritme en vastigheid, doordat de leerlingen in hun eigen tempo werken en vrijwel alleen projectmatig werk doen. Daarnaast is het nog onbekend of het goed is om jonge kinderen dagelijks zoveel tijd achter een beeldscherm te zetten. En: als veel leermomenten digitaal plaatsvinden, blijft het fysieke leren en het ontwikkelen van verbeeldingskracht dan nog wel doorgaan? (Van der Plas, 2013). De wetenschap heeft er voorlopig haar handen vol aan om deze vragen te beantwoorden en om te bewijzen of neurowetenschappers als Manfred Spitzer (2013) gelijk hebben als zij schrijven over agressie, domheid, eenzaamheid en ongelukkigheid bij jongeren als gevolg van hun vele mediagebruik.

Een vraag die nu al wel behandeld kan worden is de vraag of het slecht is als kinderen niet meer leren rekenen op papier. Is het in de nieuwe digitale samenleving nog steeds belangrijk dat jongeren zoveel mogelijk kennis onthouden? Of kan de huidige maatschappij ook prima steunen op personen die zelf niet veel weten, maar die des te beter onthouden hoe en waar bepaalde kennis ontsloten wordt? Evenals in de eerdere bespreking van het nieuwe leren, raken deze vragen aan een waardedragende visie op digitaal onderwijs. Op grond van de voor- en nadelen van de

iPadklas alleen is niet te besluiten of de Steve Jobs scholen een verantwoord alternatief zijn voor de traditionele basisscholen. Veel meer moet de vraag gesteld worden of het wenselijk is dat onze kinderen niet alleen thuis, maar ook op school uren doorbrengen achter een beeldscherm. De huidige studie steunt op de visie dat de mogelijke negatieve gevolgen van het nieuwe leren vermeden moeten worden. Juist bepaalde tijdloze vaardigheden, zoals geconcentreerd en gemotiveerd zijn, diep kunnen lezen en focussen, zijn en blijven belangrijk voor de jeugd – met het oog op hun toekomst. Daarom leent de huidige studie slechts de sterke en verrijkende punten van het Steve Jobs concept. WhatsApp wordt ingezet als digitaal leermiddel om de leermotivatie en mediawijsheid van leerlingen te verhogen. Want motivatie, mediakennis en zelfcontrole in mediagebruik zijn nodig om geconcentreerd en diep te kunnen leren.

WhatsApp als interventietool

WhatsApp inzetten om beter te kunnen leren, dat klinkt paradoxaal. Toch lijkt WhatsApp daarvoor een uitermate geschikt medium. Ten eerste is WhatsApp een populair en snelgroeiend medium: in april 2014 maakten 500 miljoen mensen gebruik van deze toepassing. De verwachtingen zijn dat dit aantal ten minste nog zal verdubbelen (Pijnenburg, 2014). Dat de app een jaar lang voor slechts 89 eurocent te gebruiken is, werkt populariteit bevorderend. Nooit eerder

was het communiceren via de mobiel zo goedkoop. Daarnaast biedt Whatsapp de mogelijkheid om doorlopend zeer snel met elkaar te communiceren, (geluids)bestanden en foto's te delen (Verdanov, 2014). Echter, over WhatsApp wordt ook negatief geschreven. Het medium wordt beheerd door Facebook, een bedrijf dat veel informatie van zijn gebruikers opslaat. In de toekomst kan privacyinbreuk een reëel scenario worden. Ook kan de snelheid en de veelheid van de binnenkomende App-berichten leiden tot een hoge sociale druk: jongeren voelen zich verplicht om meteen op boodschappen te reageren (Verdanov, 2014). Dit blijkt ook weer uit de recente discussie over de 'blauwe vinkjes'. Deze 'vinkjes' tonen of geposte berichten door de ontvanger(s) gelezen zijn. Door deze 'openheid' kan de ontvanger zich verplicht gaan voelen om sneller te reageren op App-berichten (Nu.nl, 2014). Echter, deze nadelen zijn niet concreet aangetoond en geven weinig reden om WhatsApp helemaal niet te gebruiken in een interventie.

De kracht van WhatsApp, waardoor het middel juist heel bruikbaar is, ligt in de groepscommunicatie: de communities die op WhatsApp ontstaan. Uit interviews met WhatsApp-gebruikers blijkt dat de groepen als informeel en steunend worden ervaren. In de App-groepen wordt een groepsband gecreëerd doordat de leden grote en kleine dagelijkse gebeurtenissen met elkaar delen. De interacties zijn daarnaast rijk door aanvullende smileys en beelden (Church & de

Oliveira, 2013). Zelfs in een geografische groep, zoals een (gedeelte van een) klas, kan er echte vriendschap ontstaan via WhatsApp. Dit komt doordat de groep een zekere intimiteit krijgt door de voortdurende gesprekken, de gedeelde gedachtewisselingen en zelfs door de pauzes op het scherm. Deze details maken een groeps-App stabiel, zodat langdurige gesprekken en korte mededelingen beiden goed zijn. WhatsApp is als een groot community-huis (O'Hara, Massimi, Harper, Rubens, & Morris, 2014). Daarom is WhatsApp wellicht een heel geschikt middel om leerlinggroepjes te ondersteunen bij hun leerwerk. Een positieve groepsdruk op de App zou ertoe kunnen leiden dat scholieren tegelijk leren *en* elkaar in leerpauzes weer online treffen. Begeleider en leerling kunnen daarnaast kort en snel communiceren, zodat schoolwerk en vrije tijd verweven worden. Zo kan de school op een natuurlijk manier in de leefwereld van de scholier komen. Dit geeft een sociale ondersteuning die veel profijt kan opleveren, onder meer op het gebied van leermotivatie en mediawijsheid. En daarom deze studie.

De huidige interventie

Aan de hand van de bovenstaande informatie is de huidige interventie opgesteld. Leerlingen uit de eerste klas van de middelbare school participeerden in de studie en zij werden een week lang gecoacht via WhatsApp. Dat gebeurde in drie verschillende condities. De leerlingen ontvingen begeleiding door een

ouder schoolgenootje, een docent of een extern persoon. Omdat dit een pilotmeting was van de interventie #SeeYou2Learn, werden deze drie condities uitgetoetst. Misschien zou de begeleiding van de oudere schoolgenootjes resulteren in de hoogste toename in mediawijsheid en studiemotivatie. Dit omdat jonge begeleiders goed in de WhatsApp-community van andere jongeren kunnen komen en er ook het meest accuraat op zullen reageren. Daarnaast leren jongeren wellicht meer over motivatie en mediawijsheid als schoolgenoten hen daarin coachen. Maar het is ook mogelijk dat de begeleiding door een docent zal leiden tot de grootste toename op de twee constructen, aangezien de docent geschoold is om te motiveren en te onderwijzen. Echter, het kan ook zo zijn dat de scholieren vooroordelen hebben over de docent of over de oudere schoolgenoten. In dat geval zou een extern persoon de beste begeleider zijn omdat de jongeren wel van hem of haar willen leren. De huidige pilotstudie zal dit uitwijzen.

Verdere details van de interventie zullen in de volgende paragraaf uiteengezet worden. Nu eerst een overzicht van de hoofd- en deelvragen van het onderzoek. Boven de studie is de volgende hoofdvraag geplaatst: *In hoeverre zijn mediawijsheid en leermotivatie te verhogen met een community-gerichte interventie via WhatsApp bij leerlingen uit de eerste klas van het vmbo?* Drie deelvragen zullen beantwoord worden met dit onderzoek:

1. *Verhoogt de App-interventie #SeeYou2Learn*

de mediawijsheid en leermotivatie van scholieren uit vmbo 1?

2. *Onder welke begeleider (een ouder schoolgenootje, leraar of extern persoon) zijn de uitkomsten op mediawijsheid en motivatie het hoogst?*

3. *Onder welke begeleider (een ouder schoolgenootje, leraar of extern persoon) ontwikkelen zich de meest interessante interacties op WhatsApp?*

Hierbij zijn drie hypothesen opgesteld:

1. *De interventie #SeeYou2Learn zal bij de scholieren leiden tot een hogere mediawijsheid maar niet tot een hogere leermotivatie.*

2. *De toename in mediawijsheid zal het hoogst zijn bij begeleiding door een extern persoon.*

3. *De begeleiding van de leraar zal de meest rijke en leerzame interacties geven op de App.*

Aangezien uit de literatuur blijkt dat leermotivatie een moeilijk te verhogen construct is en omdat jonge vmbo-scholieren een moeilijk te motiveren groep jongeren is, wordt verwacht dat deze interventie hun motivatie niet zal kunnen verhogen. Doordat jongeren aan de hand van het project wel worden uitgedaagd om te ondervinden hoe het is om te leren zonder media-afleiding, is de verwachting dat de mediawijsheid van scholieren wel wordt verhoogd. De leerlingen zullen daarnaast nog geen vooroordelen hebben richting de externe persoon. Mogelijk waarderen zij deze persoon zelfs vanwege de 'vrijwillige' inzet voor het project. Daarom is de verwachting dat deze begeleiding positiever verloopt dan de begeleiding door

de mentor of het schoolgenootje. De scholieren zullen de tips over mediawijs leren serieus nemen van deze externe begeleider, zodat deze begeleiding mogelijk zal leiden tot de hoogste mediawijsheid. De eigen mentor zal naar verwachting zorgen voor de meest rijke en leerzame interacties op de groeps-App. De mentor kan huiswerkhulp bieden, cijfers en andere lesinformatie Appen en zijn band met de klas nog meer verdiepen via de App. Deze hypothesen zullen allen worden getest in de huidige interventie.

Methode

Participanten

In de studie participeerden 79 vmbo-scholieren (36 jongens en 43 meisjes) uit de eerste klas van het voortgezet onderwijs. Van hen waren 41 leerlingen 12 jaar en 38 scholieren 13 jaar oud. Zij bezochten allen een orthodox-christelijke middelbare school in Kesteren. De scholieren waren afkomstig uit drie klassen. Van de leerlingen zaten er 28 in klas 1GA, 27 in 1GB en 24 in klas 1GC. De leerlingen ondertekenden allen vrijwillig een formulier voor deelname aan de interventie. Daarbij gaven zij toestemming om een uitdraai van de conversaties in de App-groepen te gebruiken voor onderzoeksdoeleinden.

Procedure

De interventie ging van start met een klassikale les over mediawijs leren in een digitale tijd. De les begon met wat feiten over mediasoorten en over vormen van

mediagebruik. Ook werden media-invloeden rond groepsdruk, cyberpesten en mogelijke breinveranderingen besproken. Daarna werd aan de hand van het Stroop-effect en met een filmpje over The Monkey Business Illusion aan de leerlingen uitgelegd dat multitasken altijd leidt tot verlies van informatie. Het Stroop-effect toont dat je namen van kleuren niet zo snel kunt oplezen als ze in de verkeerde kleur geschreven staan, zoals het woord 'rood' dat groen van kleur is. Je hersenen kunnen deze twee signalen aan informatie niet snel en tegelijk verwerken (Comalli, Wapner, & Werner, 1962). Bij The Monkey Business Illusion moeten scholieren tellen hoe vaak de bal wordt overgespeeld tussen twee basketbalteams. Deze focus zorgt ervoor dat veel leerlingen niet zien dat er een aap het spel in komt, dat de kleur van het gordijn achter de spelers verandert en dat één speler het spel verlaat (Kleinman & Anandarajan, 2011). Ook hieruit blijkt dat het concentreren op twee opdrachten tegelijk onmogelijk is voor het brein. De hersenen moeten op die momenten zo snel switchen tussen taken, dat er concentratieverlies is en informatie wordt gemist. Na deze testen dachten de leerlingen door middel van korte opdrachten mee over mediawijs leren en over het trainen van ons concentratievermogen. Ten slotte ontvingen de scholieren informatie over het project #SeeYou2Learn. Voor de begeleiding via WhatsApp werden de leerlingen in groepjes van vijf verdeeld. Het programma besloeg twee weken en er waren drie verschillende

begeleiders: een ouder schoolgenootje, een persoon van buiten de school en een mentor. De mentor had supervisie over zijn eigen klas 1GC, de externe persoon begeleidde de leerlinggroepjes uit klas 1GB en drie leerlingen uit vmbo-4 begeleidden elk twee App-groepjes uit klas 1GA (tabel 1).

Begeleider	Peer-coaching	Extern persoon	Mentor
Klas	1GA	1GB	1GC

Tabel 1. Overzicht van begeleiders en klassen die participeerden in de interventie #SeeYou2Learn

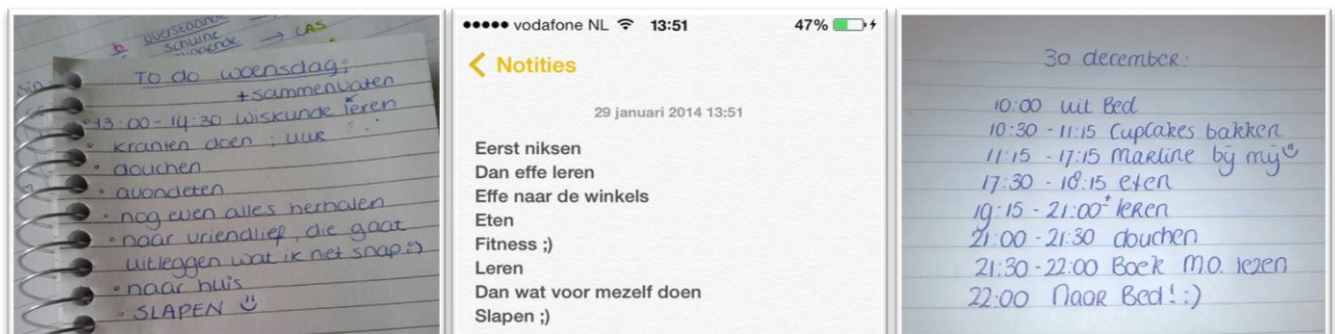
Gedurende de toetsweek en enkele dagen daarvoor mocht de groeps-App intensief gebruikt worden. Alle positieve communicatie werd toegelaten, bij negatief gedrag werd gevraagd of de leerlingen hun gedrag positief wilden bijsturen. Naast de App-conversaties tussen de leerlingen en met de begeleider, verzorgden de interveners de volgende dagelijkse elementen:

1. Het delen van twee tips over hoe beter te leren, hoe wijzer gebruik te maken van media en hoe meer gemotiveerd te raken om te leren. Zo ontvingen leerlingen handreikingen

om hun leerproces te verbeteren. Eigen leertips waren ook welkom. Een voorbeeld van een leertip is: *#Tip3: Hoe meer zintuigen je gebruikt bij het leren, hoe beter je de stof in je hoofd krijgt omdat je dan 'dubbel' leert. Dus lezen wat je moet leren én de stof hardop zeggen én de belangrijkste termen markeren werkt het best!* Een voorbeeld van een tip over wijs mediagebruik is: *#Tip7: Denk bewust na over hoeveel uur je vandaag online gaat, want in die tijd leer je niet voor je toetsen. Een goede mix is: 25 minuten offline leren, 10 minuten online pauze etc. Succes!*

2. Het delen van een dagschema, met daarin een overzicht van leertijd, pauzes en vrije tijd. Leerlingen werden aangemoedigd hun eigen dagschema ook op de App te zetten. Zo leerden zij inzicht te krijgen in hun eigen leerschema. Voorbeelden van dagschema's van begeleiders en leerlingen zijn te zien in figuur 3.

In de groepjes werd afgesproken dat de studenten offline zouden leren en dat zij



Figuur 3. Voorbeeld van het dagschema van drie leerlingen

elkaar alleen online zouden ontmoeten in pauzes en in vrije tijd. Op deze manier werd geprobeerd om een positieve groepsdruk te creëren waarbij leerlingen elkaar terechtwijzen bij het online zijn tijdens leermomenten. Na twee weken werd de App-interventie beëindigd met een afsluitend appje door de supervisor. „*Bedankt mensen, wij hebben twee weken een top-App gevormd;-) Hoe vonden jullie dit Appen? Voor nu: sociale media zullen er altijd blijven. Zoek een goede middenweg tussen schoolwerk en online zijn – goede cijfers en vrije tijd! Succes en bedankt voor jullie input deze weken!*”

Een week voor de start van de interventie vond een voormeting plaats, een week na het laatste App-bericht werd de nameting afgenomen. Deze meting bestond uit dezelfde enquête als bij de voormeting, over mediawijsheid en motivatie. Daarna werden drie App-groepjes uitgenodigd voor een focusgroepinterview met een externe onderzoeker. Deze interviews vonden plaats in de schoolweek na het einde van de interventie. De App-groepjes die deelnamen aan deze interviews waren begeleid door respectievelijk de mentor, de externe persoon en een schoolgenoot. Een precieze beschrijving van de focusgroepinterviews volgt in de volgende paragraaf.

Meetinstrumenten

Algemene Vragenlijst Mediawijsheid: De mate van mediawijsheid van de leerlingen werd gemeten met een zelfontworpen vragenlijst

(Bijlage I), toegespitst op de definitie van mediawijsheid in de huidige studie. De vragenlijst is ontworpen aan de hand van vier deelthema's over dit construct: Mediagebruik (hulpmiddelen bij het leren, bewust omgaan met media), Invloeden van mediagebruik (positieve en negatieve gevolgen), Zelfevaluatie en zelfsturing in mediagebruik (belang van media, zelfsturing in mediatijd en mediagedrag) en Attituden in mediagebruik (regels bij en waar nodig matiging van mediagebruik). Ieder construct werd bevraagd in vier stellingen die verspreid werden over de enquête. Op een vijfpunts Likertschaal konden de leerlingen aangeven in hoeverre de stelling op hen van toepassing was. De stellingen werden opgesteld aan de hand van het Media Attitude Model, dat de vier deelconstructen van mediagebruik nauwkeurig beschrijft. Voorbeeldstellingen uit de vragenlijst zijn: „Ik probeer de tijd dat ik online ben te beperken in toetsweken” (deelconstruct Attituden rond mediagebruik) en „Ik bepaal weloverwogen of ik vanmiddag online ga of dat ik ga leren.” (deelconstruct Mediagebruik). Voordat de vragenlijst werd afgenomen in de huidige studie werd een kleine pilot gehouden om de lijst te perfectioneren. Kleine aanpassingen werden doorgevoerd. Uit de enquête kan een gemiddelde score op mediawijsheid worden berekend, na het ompoolen van enkele antwoorden. Een hogere score wijst daarbij op wijzer mediagebruik. De interne consistentie op de vragenlijst was hoog met $\alpha = 0,85$ over de totale vragenlijst. Daarom mogen we

aannemen dat de 16 vragen in goede mate het construct 'mediawijsheid' meten.

Schoolse Zelfregulatie Vragenlijst: De mate van motivatie van de leerlingen werd gemeten met de Schoolse Zelfregulatie Vragenlijst. Deze enquête is afgeleid uit de Academic Self-Regulation Questionnaire van Ryan en Connel (1989) die is aangepast en vertaald door Vansteenkiste, Sierens, Soenens, Luyckx, & Lens (2009). De vragenlijst beslaat vier constructen van motivatie: Intrinsieke motivatie, Persoonlijk belang, Interne druk en Externe druk. De eerste twee constructen maken deel uit van de autonome motivatie terwijl de interne en externe druk horen bij een gecontroleerde motivatie (Vansteenkiste, Sierens, Soenens, Luyckx, & Lens, 2009). De vier constructen worden elk bevraagd met vier stellingen, verspreid over de vragenlijst. Daarbij mogen de leerlingen op een vijfpunts Likertschaal aangeven in hoeverre deze stelling op hen van toepassing is. Voorbeeldstellingen uit de vragenlijst zijn: „Ik wil leren omdat ik dat boeiend vind” (deelconstruct Intrinsieke motivatie) en „Ik maak persoonlijk de belangrijke keuze om mijn leerwerk te leren” (deelconstruct Persoonlijk belang). Uit de enquête kan een gemiddelde score worden berekend, na het ompoolen van enkele vragen. Een hogere score op de vragenlijst wijst op een hogere leermotivatie. Chronbachs alpha was goed met $\alpha = 0,85$ over de 16 items. Dit komt overeen met de alpha in eerder onderzoek (Vansteenkiste, Sierens, Soenens, Luyckx, &

Lens, 2009). De Schoolse Zelfregulatie Vragenlijst heeft een goede betrouwbaarheid en validiteit (Vansteenkiste, Sierens, Soenens, Luyckx, & Lens, 2009; Raes & Schellens, 2012).

Focusgroepinterviews: Van drie App-groepjes werd een focusgroepinterview afgenomen om te meten hoe 'rijk' de leerlingen de App-communicatie van hun groepje vonden. Tijdens deze sessies werd allereerst aan de jongeren gevraagd hoe zij dachten over verschillende onderdelen van het project #SeeYou2Learn. De volgende programmakenmerken kwamen aan bod: de introductieles, het App-groepje, de begeleider, de begeleiding, de communicatie op de App, het delen van de leertips en het delen van de dagschema's. Daarnaast ontvingen de leerlingen een uitdraai van alle berichten die op de groeps-App gepost waren. In het document waren enkele passages gemarkeerd. Dit waren bijzondere, positieve of negatieve groepsmomenten. Deze momenten werden besproken met het groepje. De volgende vragen waren daarbij leidend: Wat gebeurt hier? Hoe is deze situatie zo ontstaan? Waarom reageren jullie zo (op elkaar)? En wat kan een begeleider hiervan leren? De interviews duurden allen een uur. De reacties van de leerlingen werden opgenomen en later systematisch uitgeschreven. Uit de korte evaluatie over het project kon geconcludeerd worden hoe de jongeren de interventie hadden ervaren. Aan de hand van gesprekken over App-situaties kon daarnaast een conclusie worden

getrokken over hoe 'rijk' de jongeren hun project en de groeps-App hadden ervaren.

Analysen

Om conclusies te kunnen trekken uit de studieresultaten werden de vragenlijsten en de antwoorden uit de Focusgroepen op onderstaande manier geanalyseerd.

Mediawijsheid en motivatie: Van de competenties 'mediawijsheid' en 'studiemotivatie' werden allereerst de descriptieve gegevens bekeken. Daarna werd er een gepaarde t-toets uitgevoerd over de voor- en nameting van de studie. Met deze parametrische toets kan worden gekeken of de gemiddelden van twee meetmomenten significant verschillen van elkaar (Moore, McCabe, & Craig, 2009). In deze studie werd een significantieniveau van $\alpha = .10$ aangehouden. Dit betekent dat in het huidige onderzoek met 90 procent zekerheid gezegd kan worden dat een significant resultaat niet is veroorzaakt door toeval (Moore, McCabe, & Craig, 2009). In de meeste studies wordt een significantieniveau van $\alpha = .05$ aangehouden. De reden dat in de huidige studie een *alfa* van $\alpha = .10$ wordt aangehouden is dat het onderzoek een gedragsverandering meet bij jongeren. Echter, bij deze doelgroep is gedrag niet makkelijk te veranderen (Fishbein & Ajzen, 2010). Daarnaast is motivatie een moeilijk te verhogen construct (Gottfried, Fleming, & Gottfried, 2001). Naar het verhogen van mediawijsheid is nog weinig onderzoek gedaan, zodat het onbekend is of

de leerlingen aan de hand van de interventie wijzer gebruik gaan maken van media. Om toch de kleine gedragsveranderingen op te merken, wordt in deze studie gebruikgemaakt van de lagere alfa ($\alpha = .01$). In latere studies kan de interventie verbeterd worden, zodat een hoger significantieniveau bruikbaar is.

Focusgroepinterviews: De focusgroepinterviews werden allen op systematische wijze geanalyseerd. De reacties op de programmamenmerken werden verdeeld in drie groepen: positieve comments, neutrale comments en negatieve comments. Een „saaie introductieles” werd in de laatste categorie geplaatst, als de begeleiding „wel prima” was kwam de opmerking in de positieve groep en als het project „gewoon” was, werd de neutrale categorie gebruikt. Zo kon worden geconcludeerd of de leerlingen overwegend positief, neutraal of negatief waren over hun App-communicatie. Daarnaast konden de reacties naar inhoud en gewicht in eerlijke verhouding worden beschreven in de resultatensectie. Bij de bespreking van de App-communicatie werd een andere analysemethode gehanteerd. Hierbij werden de gemarkeerde delen ondergebracht in vier categorieën: 'positieve groepsmomenten', 'negatieve groepsmomenten', 'positieve groepsdruk' en 'negatieve groepsdruk'. Bij positieve en negatieve groepsmomenten werden allerlei gesprekken rond leren, school en vrije tijd geplaatst. De positieve en negatieve groepsdruk verwezen nadrukkelijk naar situaties waarin leerlingen elkaar

meeslepten in hun positieve of negatieve gedrag. Ook correcties van negatief gedrag werden hierin meegenomen. Op deze manier werd de informatie systematisch gebundeld en konden patronen en opmerkelijke communicatiemomenten worden gevonden.

Resultaten

Mediawijsheid

Van de 79 deelnemende scholieren hebben 59 leerlingen de voor- en nameting beiden ingevuld. Over de ruwe data van deze 59 respondenten is allereerst een gepaarde t-toets uitgevoerd. De antwoorden op de voor- en nameting bleken significant samen te hangen ($p = .012$). Bij de voormeting was de gemiddelde score op mediawijsheid voor de scholieren $M = 2.86$ ($SD = .50$) terwijl deze score op de nameting was gestegen tot $M = 3.00$ ($SD = .51$). In tabel 2 is te zien dat deze toename significant is ($t(58) = 1.78$ $p = .080$). Om te bezien welke vorm van begeleiding leidde tot de grootste toename in mediawijsheid, werd de analyse opnieuw uitgevoerd met een opsplitsing naar de drie klassen. Deze t-toets toonde echter geen

significante resultaten. De peer-coaching leidde wel tot de grootste toename in mediawijsheid, maar deze toename was marginaal niet-significant ($t(24) = 1.55$ $p = .133$).

Werd de data echter beter bekeken, dan bleek een deel van de vragenlijsten niet serieus te zijn ingevuld. Enkele leerlingen hadden bij iedere vraag een 1 of 3 omcirkeld en anderen hadden een antwoordpatroon van 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 4 – 3 – 2 – 1 aangehouden. Op de vragenlijsten van deze leerlingen waren vaak ook kreten als „Stom” en „Allemaal dom” te lezen. Dat kan worden gezien als een extra aanwijzing dat sommige leerlingen de enquête niet serieus hebben ingevuld. In alle voorzichtigheid werden deze leerlingen daarom verwijderd uit de analyses. De niet-serieuze antwoorden werden aangegeven met de waarde ‘888’ die evenals de missende waarde ‘999’ niet meegenomen werd in de analyses. In de uiteindelijke t-test werden daarom 45 van de 59 studenten meegenomen. Ook in deze ‘serieuze sample’ was er een toename in mediawijsheid. De gemiddelde score op mediawijsheid steeg van

Gepaarde t-toets Mediawijsheid en Motivatie								
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>St. Error M</i>	95% betrouwbaarheidsinterval		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sign.</i> (2-zijd.)
				Ondergrens	Bovengrens			
Paar 1 Mediawijsheid voor- Mediawijsheid na	.14	.59	.08	-.02	.29	1.78	58	.08
Paar 2 Motivatie voor- Motivatie na	.12	.86	.11	-.10	.35	1.09	58	.30

Tabel 2. Gepaarde t-toets Mediawijsheid en Motivatie

$M = 2.90$ ($SD = .49$) naar $M = 3.11$ ($SD = .52$). Deze toename was sterk significant ($t(44) = 2.81$, $p = .007$). Om te kunnen concluderen welke vorm van App-begeleiding het beste bleek te zijn voor de leerlingen, werden de resultaten opnieuw getoetst per klas (tabel 3). Bij deze gepaarde t-toets was alleen de toename in de mediawijsheid van klas 1GA, de klas van de peer coaching, significant ($t(16) = 2.20$, $p = .043$).

Leermotivatie

Om een mogelijke verandering in leermotivatie te vinden, werd eveneens een gepaarde t-toets gedaan. Opnieuw werd begonnen met de ruwe data van alle 59 leerlingen die de voor- en nameting hadden ingevuld, omdat het toebedelen van '888' aan antwoorden van leerlingen kan berusten op

een onterechte beschuldiging van niet-serieus gedrag. Uit de ruwe data bleek geen significante toename in leermotivatie (tabel 2). Werden de enquêtes verwijderd van de leerlingen die de vragenlijst niet serieus hadden ingevuld, dan bleef de relatie niet-significant. Gemiddeld nam de score op motivatie toe van $M = 2.56$ ($SD = .77$) naar $M = 2.68$ ($SD = .74$), maar er was teveel spreiding tussen de scores van de leerlingen zodat deze toename door toeval kan zijn ontstaan. Als de resultaten per klas werden bekeken (tabel 3), bleek de toename van .26 in de motivatiescore van 1GC, de groep die begeleid werd door de mentor, het hoogst ($p = 0,356$). Echter, ook deze kleine en niet-significante toename in motivatie kan volledig veroorzaakt zijn door toeval en wordt daarom niet meegenomen als betekenisvolle uitkomst.

Gepaarde t-toets Mediawijsheid en Motivatie per klas

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>St. Error M</i>	95% betrouwbaarheidsinterval		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sign.</i> (2-zijd.)
				Ondergrens	Bovengrens			
1GA								
Paar 1								
Mediawijsheid voor - na	.24	.44	.11	.01	.46	2.20	16	.04
Paar 2								
Motivatie voor - na	-.05	.44	.11	-.27	.18	-.44	16	.67
1GB								
Paar 1								
Mediawijsheid voor - na	.20	.59	.14	-.09	.49	1.43	17	.17
Paar 2								
Motivatie voor - na	-.11	.47	.11	-.34	.12	-1.01	17	.32
1GC								
Paar 1								
Mediawijsheid voor - na	.21	.54	.17	-.17	.60	1.24	9	.25
Paar 2								
Motivatie voor - na	.26	.83	.26	-.34	.85	.97	9	.36

Tabel 3. Gepaarde t-toets Mediawijsheid en Motivatie per klas

De Whatsapp community

Met drie focusgroepen werd de interventie besproken. Uit klas 1GA, de groep van de peer-coaching, participeerden #De Toppertjes. Deze App-groep bestond uit twee meiden en twee jongens. Uit klas 1GB, de groep die begeleid werd door een persoon van buiten de school, werd een focusgroepinterview afgenomen van #De Knoeiers. Dit App-groepje bestond uit drie meiden en twee jongens. Uit klas 1GC werden #De Bossies uitgenodigd. De zes jongens en de dame uit dit App-groepje waren begeleid door hun mentor. In deze laatste groep was veel negatieve communicatie. #De Knoeiers daartegenover deden hun naam geen eer aan, omdat de communicatie op deze App vrijwel uitsluitend positief was. Bij #De Toppertjes wisselden positieve en negatieve groepsmomenten elkaar af, waarbij de positieve momenten wel in de meerderheid waren. De drie App-groepen werden bewust benaderd voor het focusgroepinterview, aangezien zij drie 'groepsferen' vertegenwoordigden. Systematisch zullen de reacties van de leerlingen op de afzonderlijke programmakenmerken en op de gemarkeerde situaties op de groeps-App worden besproken.

Het project algemeen: De leerlingen gaven unaniem aan bij de start van het project wat bedenkingen te hebben over het concept. „Het project leek eerst een beetje saai, elke dag die dagplanning enzo. Ik dacht niet echt dat het ging werken.” En: „Aan het begin moet

je echt zoeken naar hoe je elkaar kunt helpen. Een App lijkt dan te gezellig en nutteloos.” Vooral ook bij de ouders was er terughoudendheid richting het project. Toen het project echter bezig was, merkten zij juist positieve gevolgen van het project. „Ik zei thuis: „Ik heb een App-project”. Toen zeiden ze: „Wat krom”. Want mijn zus kreeg op deze school juist een project waarbij ze minder media moest gebruiken. Later merkten mijn ouders dat ik mijn mobiel juist vaker weglegde. Toen vonden ze het een goed project.” Een soortgelijk respons: „De eerste reactie van je ouders is dat je dan meer op de App zit. Maar toen ik uitlegde dat we dan leertips kregen enzo, konden ze er wel mee leven.” De leerlingen keken gematigd positief terug op het project: „Als ik leerde keek ik nog wel op mijn mobiel, maar iets vaker legde ik mijn mobiel weg.” Een leerlinge van #De Toppertjes vertelde dat ze het Appen als nuttig had ervaren: „Mijn mobiel ligt altijd naast mij met leren. Sinds ik dat doe, ben ik heel ongeconcentreerd gaan leren. Dat is niet fijn, maar ik ben niet sterk genoeg om mijn mobiel weg te leggen. Daarom is het belangrijk dat er les wordt gegeven over je mobiel wegleggen tijdens het leren.” #De Knoeiers gaven aan dat zij overwegend „meer dan anders” geleerd hadden: „Ik denk wel dat het door het project kwam.” Zelfs #De Bossies vonden het project „Wel geinig.”

De introductieles: Leerlingen vonden de introductieles „een beetje algemeen”, maar „wel prima”. #De Knoeiers waren na de

les vooral „benieuwd” naar het project. „Ik dacht: het wordt toch geen project waarbij je alleen over school mag Appen? Maar het werd ook gezellig. 70 procent praten over school en 30 procent over ontspanning, dat was mooi.”

Het App-groepje: #De Toppertjes en #De Knoeiers waren zeer tevreden over hun kleine groepjes. De gemengde samenstelling van de groep vonden zij ook prima. Enkele dames wilden alleen een groepje met vriendinnen, omdat die beter zouden leren dan de jongens uit de huidige groep. „Daar wordt je minder gemotiveerd van. Maar als je andere ziet leren dan heb je zelf ook iets van: Oké, ik moet nu aan de slag, anders haal ik een veel lager cijfer dan de rest.” Andere dames dachten juist dat een vriendinnen-App niet zou werken, aangezien zij dan teveel zouden Appen „over jongens en gezellige dingen enzo.” De enige meid van #De Bossies was ronduit ontevreden over haar groepje: “Met jongens op de App vraag je erom dat er spam komt. Pas als de jongens wat ouder zijn, kunnen ze serieus meedoen.” Enkele groepsgenoten beaamden dit. De jongens die verantwoordelijk waren voor het vele gespam op de App, vonden dat zichzelf juist „lekker” meededen. De anderen die het niet fijn vonden in de groep waren „saaï”, zeiden ze. Hun groepsgenoot had een duidelijk idee over de samenstelling van de groepjes: “Je moet mensen die gemotiveerd zijn bij elkaar zetten en als ze niet geïnteresseerd zijn, mogen ze gewoon niet meedoen aan het project.” De dame uit de jongensgroep pleitte voor meer

vrouwen in de groep: „Zet niet alleen jongens bij elkaar. Ik denk dat ons groepje beter had gelopen als er meer meiden bij zaten.”

De begeleider en de begeleiding: Alle leerlingen waren positief over de begeleider van hun groepje. Zowel het oudere schoolgenootje als de externe persoon als de docent werden als goed beoordeeld. De externe persoon was „leuk” en het werd gewaardeerd dat hij zoveel „tijd en energie” in het groepje stak. #De Toppertjes noemden de sterke kanten van de peer-coaching: „A. was heel aardig, we leerden haar goed kennen. Soms zien we haar nog op school, dat is leuk. Het is goed dat een begeleider medescholier is. A. heeft iedere dag dezelfde ervaring als wij met het leren met een mobiel. Een ouder iemand heeft die ervaring nooit gehad. Zij begreep ook onze taal en reageerde net als wij.” Maar de groep kon zich ook indenken dat een leraar een goede begeleider zou kunnen zijn: „Een leraar kan meteen de leerstof uitleggen. En je leert hem beter kennen. Maar het ligt er wel aan welke leraar het is. Met sommige leraren is het niets, met anderen lijkt het me wel lachen.” Ondanks dat de docent #De Bossies soms moest terugfluiten, waren de leerlingen positief over de begeleiding van hun docent. „Van P. deed echt leuke dingen in de groep. Door hem was het project nog wel geslaagd.” En: „Hij zit tussen je vrienden-Apps maar het voelt niet echt als school.”

Het delen van de leertips: Over de leertips werd eveneens geen negatief woord gezegd. Een enkele leerling merkte op dat hij

of zij de tips „onbewust al wel deed” of dat ze wel goed waren maar dat je er „niet ineens veel betere cijfers” door haalt. De overige leerlingen zagen de tips als een vernieuwend en fijn programmaonderdeel. „Ik kijk er beter op terug dan ik had gedacht. De tips zijn fijn. Ze helpen je, je kijkt onder het leren nog even terug naar de tips.” Of: „Ik heb de tip onthouden van „Je mobiel vaker wegleggen”. En ook over afwisseling tijdens het leren: even iets anders doen in je pauzes. Pauze nemen is belangrijk.” Een andere leerling bekende: „Op één avond heb ik geprobeerd om de tips allemaal te doen bij het leren. Dat hielp goed. Ik heb ze toen ook opgeschreven, want de groeps-App verwijder je natuurlijk.” Haar groepsgeenoot stuurde zelf ook leertips: „Dat helpt anderen weer.” En een #Topper vertelde: „Veel tips vond ik wel goed en dan probeerde ik ze uit, zoals van dat op tijd gaan slapen. Ik ben eerder naar bed gegaan. Ook was het fijn om even te horen dat het niets uitmaakt als je langzaam je toetsen maakt. Als je maar ontspannen bent.”

Het delen van de dagschema's: Op het delen van de dagplanning kwamen twee positieve en veel negatieve reacties. Eén leerling van #De Knoeiers snapte het nut van de planning wel: „Als je een planning op de App zet, kun je elkaar daardoor beter helpen. Iedereen weet wat de mensen in de groep doen en je kunt even teruglezen op de plannings of de persoon wel online mag zijn.” Eén van #De Toppers zei: „Ik kom vaak in de knel met mijn huiswerk. Daarom schrijf ik

iedere dag op wat ik moet doen. Ik probeer dan steeds eerst mijn huiswerk te doen. Met een planning gaat dat beter.” De andere leerlingen zouden het onderdeel schrappen uit het programma: „De dagplanning vond ik niet heel ergens op slaan. Wat heb je eraan? Het is saai om te maken. Je moet het helemaal typen. En als ik er één maakte, gebruikte ik 'm niet en alles veranderde eraan.” Of: „Het is heel vervelend dat je een planning moet sturen. Ik doe altijd andere dingen dan die op mijn planning staan. Dus wat is het nut?” En: „De planning heeft echt niet geholpen bij mij. Het was niet heel lastig om zo'n planning te maken, maar wel irritant.”

Positieve groepsmomenten: Aan de hand van een print van de communicatie op de groeps-App werd stilgestaan bij positieve en negatieve momenten in de groep. Bij de bespreking van de positieve momenten kwam het woord 'gezellig' herhaaldelijk voor. Aan de hand van 'gezellige' gesprekken op de App vertelden #De Toppers welke winst zij uit het project haalden. „De gezelligheid was leuk, het ging gelukkig niet alleen over school. Het is belangrijk dat je ook mag kletsen. Je groepje wordt dan hechter, er is meer contact met elkaar. Je leert elkaar beter kennen. Anders wordt de sfeer te schools.” En nog directer: „Het belangrijkste aan dit project is misschien wel dat het gezellig is in de groep.” Ook bij #De Knoeiers kwam dit naar voren: „We hadden het over de nieuwe pony van G. We praatten ook veel op de App over dingen die op school waren gebeurd. Daardoor kregen

we wel buiten school een betere band met elkaar. Het project moet niet alleen leerzaam zijn voor school, want dan denk je: hoelang duurt't nog? Je moet ook van de gezelligheid leren over elkaar." Opmerkelijk is dat #De Bossies niet spraken over gezelligheid. Alleen de spammende leerlingen vonden hun eigen gedrag „gezellig” terwijl hun groepsleden zich aan hen ergerden. #De Bossies zagen unaniem het voordeel van een school-App. „Wij waren met een paar in het tussenuur weggegaan. Toen kregen de anderen 20 minuten les van de leraar van het 8^e uur en mochten zij na het 7^e al naar huis. Dat wilden wij natuurlijk ook. Daarom Appten de anderen dat we snel moesten komen. Dat is wel een mooi punt, dat je ook over zulk soort dingen kan praten op de App.” #De Knoeiers noemden ongemerkt in hun evaluatie de onderwijskundige voordelen van het project. „Ik kreeg op de App een soort uitleg over wiskunde van een klasgenootje.” Dat stelde de leerling erg op prijs, maar hij zei breed glimlachend: „Volgens mij heeft het alleen verkeerd uitgepakt, want ik had een 3.” Toch vond de groep het leren met de App heel prettig. Het was minder saai, je hield elkaar wel aan het werk. „Die spreuken van Loesje die jij Appte waren leuk, E.! Daarom was het leren voor deze toetsweek leuker.”

Negatieve groepsmomenten: Tijdens het focusgroepinterview vertelden #De Bossies over enkele negatieve momenten in hun App-groepje. Twee groepsleden van #De Bossies spanden meerdere keren ontzettend

veel nonsensinformatie. In 7 minuten tijd werd de groepsnaam van de App 65 keer gewijzigd, daarna volgden allerlei onleesbare teksten en later werd het alfabet herhaalde keren letter voor letter verstuurd. De groepsleden van deze twee personen riepen hen op de App steeds weer op om te stoppen met dit gespam, maar geen enkele opmerking of dreiging hielp. Ook tijdens het focusgroepinterview spraken de groepsleden zich nadrukkelijk uit tegen de spammers: „Met dat spammen wilden ze gewoon aandacht. Echt stom.” De spammende groepsleden reageerden onverschillig op deze aantijging. „We zaten op Rik's verjaardag, dus we moesten wat doen. Daarom spanden we het alfabet. Het was gewoon grappig. Ja, ik zou het nog wel eens doen.” En: „O, dat spammen was wel leuk om te doen. Maar eerst had ik een verkeerd telefoonnummer opgegeven dus ik kwam pas op die verjaardag in de groep.”

Positieve groepsdruk: De leerlingen noemden daarnaast elementen van positieve groepsdruk waaruit blijkt dat zij de App niet als vrijblijvend zagen. Zij ontleenden positieve druk aan de groep waardoor zij beter gingen leren of negatief gedrag nalieten. „Het belangrijkste van dit project vond ik dat je elkaar succes kunt wensen en dat je gezellig in een groep leert. Je zit op je mobiel te niks en dan lees je in de App over huiswerk, dus dan ga je dat ook weer doen”, zei een leerling van #De Toppertjes. En zelfs één van de spammers van #De Bossies zei aan het eind van het gesprek: „Meneer Van P. zei soms dat

we moesten ophouden met spammen. Dan deden we dat wel. Want het is op zich natuurlijk irritant voor al die anderen.”

Negatieve groepsdruk: Er was ook sprake van negatieve groepsdruk op de App. Dat vond uitsluitend plaats rond het gespam. De leerlingen ervoeren dat als een druk die negatieve uitwerkingen had op henzelf en op de groep. „Er kwam soms zoveel spam binnen. Dan stapte ik gewoon uit de groep”, zei één van #De Toppertjes. „Ik las de App wel steeds. Maar soms ging het zo lang over onnozele dingen. Met zoveel idiote spamberichten ga je niet meer alles lezen op de App”, zei een leerling van #De Bossies. Een groepsgenoot trok zich daardoor verbaal terug uit de App: „Het ging alleen nog over onnozele dingen, dus ik zei maar niets meer.” Ten slotte wees één van #De Bossies op de negatieve bijwerking van deze groepsdruk: „Door al het spammen ben ik meer online geweest in de toetsweek, terwijl ik minder online wilde zijn.”

Conclusie en discussie

De huidige studie was een pilotmeting van de interventie *#SeeYou2Learn* om de mediawijsheid en de leermotivatie van leerlingen van het vmbo te verhogen. Deze interventie werd uitgevoerd door een leerling-coaching via WhatsApp. Het is belangrijk om voor de bespreking van de resultaten te wijzen op de specifieke studiesample van dit pilotonderzoek. Vanzelf zaten alle leerlingen op het vmbo, maar de school die de scholieren bezochten had ook een orthodox-christelijke

identiteit. Veel scholieren zullen daarom uit een gezin komen met dezelfde – ook wel ‘reformatorische’ – achtergrond. In reformatorische kring is vanaf de opkomst van moderne media een discussie gaande over veilig, goed en geoorloofd mediagebruik. Een deel van de orthodox-christelijke gezinnen gebruikt daarom gefilterd internet, waarbij soms filmpjes en in ieder geval seksuele en godslasterlijke sites gefilterd worden (Van Lieburg, 2014). Het mediagebruik van reformatorische jongeren is op het gebied van sociale media echter vrijwel gelijk aan dat van de hele populatie jongeren in Nederland (Van der Laan, 2014). Dit laatste punt zal daarom niet van invloed zijn geweest op de resultaten van de huidige studie. Wel kan de houding van orthodox-christelijke gezinnen richting moderne media bepalend zijn geweest voor de uitkomsten van het onderzoek. De concepten ‘mediamatiging wanneer nodig’, ‘vermijding van multitasken’ en ‘constructief mediagebruik’ uit de interventie passen bij de reformatorische visie op media (De Bruijn, 2013). Deze competenties vallen immers onder ‘nuttig en zelfbeheerst’ mediagebruik. Het kan daarom zijn dat het interventieprogramma aansloeg omdat zij aansloot op de mediavisie die de leerlingen van huis uit meekrijgen. Vanuit die optiek zou het mogelijk zijn dat de bevinding van een toename in mediawijsheid niet gevonden wordt in de algehele populatie jongeren in Nederland, omdat daar de visie van ‘zoveel mogelijk en zo optimaal mogelijk

mediagebruik' vaker gehoord wordt (Mediawijzer.net, 2012). Tegelijk echter moet opgemerkt worden dat ook buiten de reformatorische kring aandacht is voor media-attituden als 'concentratie en focus' (Pardoen, 2012) en 'zelfcontrole in mediagedrag' (Valkenburg, 2014). Daarnaast sluit de interventie voor een groot deel aan op het competentie-model rond mediawijsheid van Mediawijzer.net (2014). Wel is het belangrijk om de interventie in de nabije toekomst buiten orthodox-christelijke kring te meten, om te bezien of de huidige sample bepalend is geweest voor de resultaten van de studie. Dan kan meteen geconcludeerd worden of de interventie *#SeeYou2Learn* geschikt is om de mediawijsheid van de gehele populatie vmbo-leerlingen in Nederland te verhogen. Onderstaand een kadering van de huidige studiebevindingen in de al bekende wetenschappelijke kennis.

De mediawijsheid van scholieren

Aan het einde van de interventieperiode rapporteerden alle leerlingen een significante toename in mediawijsheid. Deze bevinding komt volledig overeen met de eerste hypothese. De tweede hypothese, die stelde dat de toename in mediawijsheid het hoogst zou zijn bij de begeleiding door een extern persoon, werd tegengesproken. De resultaten van dit onderzoek toonden bij een nadere analyse dat de peer-coaching samenhangt met de beste vorderingen in mediawijsheid. Met deze bevindingen toont de interventie

#SeeYou2Learn dat de mate van mediawijsheid te verhogen is bij leerlingen van het vmbo. De scholieren gaven zowel in de nameting als in de focusgroepinterviews aan bewustere afwegingen te maken in het mediagebruik, de mobiel vaker weg te leggen tijdens het leren, meer gebruik te maken van leer-Apps en meer regels of grenzen aan te houden in het eigen mediagebruik.

In meerdere studies werd gevonden dat de mediawijsheid van jongeren te verhogen is, maar daarbij doelde het construct op de vaardigheid van het kunnen doorzien van mediaboodschappen (Kupersmidt, Scull, & Benson, 2012), het kunnen weerstaan van seksueel getinte mediacontent (Pinkleton, Austin, Cohen, Chen, & Fitzgerald, 2008) of het verbeteren van de eigen internetvaardigheden (Jenkins, 2004). De huidige interventie definieerde mediawijsheid als: de competentie om media constructief in te zetten om beter te leren, media-afleiding (multitasken) te vermijden, kennis over media en media-invloeden te gebruiken en zelfreflectief en zelfevaluatief bezig te zijn met media. Deze competenties kunnen worden gezien als een aanvulling op de genoemde vaardigheden van mediawijsheid die in internationale studies onderzocht werden. Het is aan te bevelen om deze toegevoegde componenten mee te nemen in toekomstig onderzoek over wijs mediagedrag.

Het is een opmerkelijke bevinding dat de leerlingen die begeleid werden door hun medescholier de grootste toename in

mediawijsheid rapporteerden. De leerlingen uit deze App-groepjes spraken hun waardering uit over hun begeleider omdat deze zo dichtbij hen stond: „A. heeft iedere dag dezelfde ervaring als wij met het leren met een mobiel.” Wellicht waren de leerlingen daarom bereid om de tips over wijs mediagedrag en over het leren zonder mobiel van de medeleerlinge ter harte te nemen. Uit meerdere studies is gebleken dat peer-coaching goede resultaten geeft (Asghar, 2010; Bowman & McCormick, 2000; Goker, 2006) Een mogelijke verklaring hiervoor ligt in de gelijkwaardige verhouding tussen de coach en de gecoachte (Skinner & Welch, 1996). De kracht van peer-coaching ligt daarnaast in de positieve versterking van elkaars vaardigheden, door opbouwende opmerkingen en tips. Deze positieve insteek stimuleert personen om veel profijt te halen uit de feedback van de ‘peer’ (Broscious & Saunders, 2001). Daarom wordt het aanbevolen om de huidige interventie volledig als een peer-coaching programma vorm te geven in vervolgstudies. Daarbij is het belangrijk om te beseffen dat mediawijsheid een moderator kan zijn van andere uitkomstvariabelen. Wellicht halen leerlingen hogere cijfers als zij hun mobiel vaker wegleggen tijdens het leren. Het is belangrijk om dit ook te meten in vervolgonderzoek.

De motivatie van scholieren

De resultaten van deze pilotmeting toonden geen toename in leermotivatie bij de

participanten van de interventie *#SeeYou2Learn* op de nameting van de studie, in vergelijking met de voormeting. Deze bevinding komt overeen met de gestelde hypothese. Eerdere studies naar het verhogen van de leermotivatie vonden ook geen motivatietoename (Huizenga, Admiraal, Akkerman, & ten Dam, 2009) of een zeer kleine en gedeeltelijke toename (Stipek, Givvin, Salmon, & MacGyvers, 1998). Andere studies vonden wel een verhoging in de leermotivatie (Kramarski & Feldman, 2000; Martin, 2008), maar zij onderzochten niet de specifieke vmbo-populatie.

De reden dat de motivatiemeting wel meegenomen werd in de huidige pilotstudie, ligt in de vormgeving van de interventie. Het programma van *#SeeYou2Learn* behelst enkele componenten die zouden kunnen meewerken aan een motivatieverhoging onder scholieren. Zo werden de leerlingen in enkele tips opgeroepen om na te denken over hun vervolgopleiding en toekomst. Dit vooruitblikken kan leerlingen intrinsiek motiveren om nu beter te leren en de toetsen te halen, zodat de kans groeit dat de vervolgopleiding na dit schooljaar kan starten (Simons, Dewitte, & Lens, 2004). Een tweede programma-element van *#SeeYou2Learn* dat leerlingen zou kunnen motiveren is de aanmoedigende communicatie op de App. Als scholieren met elkaar over het schoolwerk Appen, zouden zij kunnen denken: ‘Iedereen zit nu eenmaal in hetzelfde schuitje - laat ik maar even doorbijten en goed leren’.

Onderzoek bevestigt dat samenwerken tijdens leren kan leiden tot gemotiveerder studeren (Nichols, 1996). Een positieve invloed van deze twee programma-elementen werd echter niet gevonden in de huidige studie.

Een mogelijke verklaring voor de afwezigheid van een toename in leermotivatie kan liggen in de gebrekkige nameting op de interventie. De posttest werd afgenomen op de vrijdag voor de voorjaarsvakantie. De laatste lessen voor de vakantie worden veelal gevuld met een 'vrije les' buiten het leerprogramma. Het kan zijn dat de leerlingen door deze algehele vakantiesfeer op school al veel minder leermotivatie rapporteerden: leren hoort niet tijdens een vakantie. Daarom is het goed om het constructief motiverend in een volgende meting toch opnieuw mee te nemen. Studiemotivatie kan wel degelijk verhoogd worden (Martin, 2008) en mediatoepassingen kunnen daarbij een goed hulpmiddel zijn (Kramarski & Feldman, 2000).

De Whatsapp community

Aan de hand van drie focusgroepinterviews werd de App-community met de leerlingen besproken. De scholieren waren eerst terughoudend, maar daarna voorzichtig positief over het project. Het programma *#SeeYou2Learn* was „nuttig” volgens de leerlingen en een deel van de scholieren dacht zelfs beter te hebben geleerd door het project. Alle leerlingen uit de drie begeleidingscondities oordeelden positief over hun begeleider, maar het grote voordeel

van de peer-coaching was dat medeleerlingen de ervaring van het leren met media delen. De 'peers' konden daarom heel dichtbij hun App-groepje staan. De leertips uit de interventie werden overwegend positief ontvangen bij de scholieren: zij waren fijn en leerzaam. Het delen van dagplanningen vonden de leerlingen echter „lastig” en „niet nuttig”.

Wat betreft de sfeer in de groep deden de leerlingen een opmerkelijke uitspraak: „Het belangrijkste van het project is misschien wel dat het gezellig is op de App.” De scholieren vonden dit nog belangrijker dan de gesprekken over de leerstof tijdens de toetsweek. Hiermee samen hangt de bevinding dat scholieren spammende groepsleden als zeer negatief beoordeelden. In enkele gevallen leidde de spam zelfs tot negatieve groepsdruk waardoor leerlingen niet meer wilden participeren op de App. De scholieren rapporteerden echter ook positieve groepsdruk: zij zetten zich opnieuw aan hun leerwerk als zij op de App lazen dat anderen ook bezig waren met hun huiswerk.

De WhatsApp community en de community psychologie

Uit de focusgroepinterviews blijkt duidelijk dat de sfeer en de community-beleving op WhatsApp twee heel belangrijke en bepalende factoren zijn in de interventie. Als vanzelf brengen deze aspecten ons bij de community psychologie. Deze tak van de psychologie bestudeert personen in hun sociale, culturele, politieke, economische en internationale

omgeving (Moritsugu, Vera, Wong, & Duffy, 2014). Een belangrijk thema daarbij is de eigen kracht of empowerment van de persoon, die steunt op sociale relaties en verbindingen in de community rond de persoon (Jumelet & Wenink, 2013). Bij de huidige WhatsApp interventie werd precies zo'n community gevormd en kon de eigen kracht van jongeren aangesproken worden. Binnen het schoolnetwerk kwam immers een extra verbinding tot stand doordat de jongeren online met elkaar in contact stonden tijdens de toetsweek. In de context van die verbinding ondersteunden leerlingen elkaar door leerwerk te bespreken, leertijden af te stemmen en leertips uit te wisselen. Vanuit de positieve groepsdruk die hierdoor op de App ontstond, konden jongeren elkaars kracht – en daarmee ieders eigen kracht – verhogen. Op die manier kwam er een opbouwende koers in het schoolwerk. Juist in een week die zo gericht is op presteren en leren is het belangrijk dat leerlingen zich onderdompelen in zo'n 'mutual support' of positieve empowerment. En dat is wat de community psychologie beoogt (Moritsugu, Vera, Wong, & Duffy, 2014).

Ongedacht toonde de interventie *#SeeYou2Learn* dus treffend hoe de community psychologie zich kan laten gelden binnen het hedendaagse pedagogiek. Een pedagogiek waarin het grootbrengen van de jeugd niet langer alleen voorbehouden is aan opvoeders, maar waarin de jongeren zelf en de community rond hen ook een actieve en

betekenisvolle rol krijgen. Pedagoog Micha de Winter geeft aan dat deze 'communitygerichte' focus zorgt dat het opvoeden verschuift van een privéproject naar een samenlevingsbrede aanpak in een 'pedagogische civil society' (De Winter, 2011). Deze pedagogische civil society is „de burgermaatschappij waarin burgers in vrijwillige verbanden verantwoordelijkheid nemen voor een pedagogisch klimaat waarin het goed opvoeden en opgroeien is” (Jumelet & Wenink, 2013, p. 20). Als de huidige interventie een vrijwillig initiatief zou worden van alle Nederlandse middelbare scholen, kan die pedagogische civil society van binnenuit versterkt worden. Dan geeft het onderwijs de jeugd slechts een duwtje in de rug, waarna jongeren zelf de verantwoordelijkheid nemen in het versterken van het eigen leergedrag en dat van groepsgenoten. Dan wordt de eigen kracht van de jeugd werkelijk *empowerment*.

Sociale Media als interventietool

Naast de 'community-opbrengst' van het project *#SeeYou2Learn*, is het belangrijk om kort stil te staan bij het vernieuwende gebruik van actuele sociale media als interventietool. Dit concept is vanzelf pas sinds enkele jaren in de interventieliteratuur terug te vinden. Zo berichten studies over het gebruik van sms-berichten om het alcoholgebruik van jongeren te verlagen (Suffoletto, Callaway, Kristan, Kraemer, & Clark, 2012; Haug, et al., 2013) en het roken onder de jeugd tegen te gaan (Haug, Schaub, Venzin, Meyer, & John, 2013). Ander

onderzoek zette een Facebookpagina in over chlamydia, een veel voorkomende soa, om seksueel risicogedrag onder jongeren terug te dringen (Jones, Baldwin, & Lewis, 2012). In deze onderzoeken echter, werden de sociale media niet in hun volledige functie benut – er was weinig sprake van een wederzijdse en voortdurende communicatie tussen intervener en participant. Nieuwe mediatoepassingen als sociaalnetwerksites en de chatbox, bieden deze mogelijkheid echter voortdurend en eenvoudig aan. Een constante interactie en een doorlopende ondersteuning van positief gedrag is dan mogelijk. Recent werd dit mooi getoond in een interventie die gebruikmaakte van e-mails, website-instructies en Facebook-informatie om de fysieke activiteit van participanten te verhogen. Op de Facebookpagina was veel ruimte om elkaar aan te moedigen en sportervaringen te delen (Cavallo, et al., 2012). Deze laatste invulling van sociale media – het web als middel om elkaar aan te moedigen en te versterken – zou veel meer gebruikt moeten worden in interventies.

Daarnaast toont het huidige onderzoek duidelijk dat de sociale relatie tussen jongeren versterkt kan worden via WhatsApp. „Er is meer contact met elkaar, je leert elkaar beter kennen. Daardoor kregen we wel buiten school een betere band met elkaar.” Paradoxaal genoeg lijkt het digitale WhatsApp dus niet samen te hangen met een verindividualiseerde jeugd maar met een solidaire jeugd. De klacht dat het web ons

individueel en on sociaal maakt (Carr, 2011), wordt in deze studie niet ondersteund. Ook toont de interventie *#SeeYou2Learn* dat sociale media een stimulerende functie kunnen hebben tijdens het leren, door de positieve groepsdruk op de App. „Het belangrijkste van dit project vond ik dat je elkaar succes kan wensen en steeds even gezellig in de groep bent. Je zit op je mobiel te niks en dan lees je in de App over huiswerk, dus dan ga je dat ook weer doen.” Deze bevinding is in lijn met een eerdere interventie waarbij WhatsApp werd ingezet. Op een Zuid-Afrikaanse universiteit bleek het gebruik van WhatsApp een positieve uitwerking te hebben op de studiebetrokkenheid van studenten (Rambe & Chipunza, 2013). Een laatste voordeel van WhatsApp als interventietool ligt in de mogelijkheid om het zelfvertrouwen van de jeugd te verhogen. Jongeren kunnen zich door een groeps-App meer gewaardeerd voelen in hoe zij zijn, zodat zelfvertrouwen en eigen kracht kunnen toenemen. Zo vertelden leerlingen: „We hadden het over de nieuwe pony van G. Alles mocht op de App gezet worden en dan bespraken we dat gewoon.”

Het is belangrijk dat onderzoekers deze rijke interacties op sociale media erkennen en inzetten in toekomstige interventies. Aangezien sociale media zoveel gebruikt worden door jongeren en ouderen, kunnen ‘sociale media-interventies’ heel goed passen in en verweven worden met het dagelijks leven van participanten. Daarnaast blijken proefpersonen bereid te zijn om zich

via media te binden aan (voorheen onbekende) personen. Zo kan iedere willekeurige interventie-community worden gestart, waarbij participanten elkaar steunen en bekrachtigen. De Amerikaanse politicoloog Robert Putnam (1995) spreekt in dit verband over een versterken van het sociale kapitaal, de relaties en steunpunten van personen in het sociale leven. Sociaal kapitaal kan vergroot worden door *binding*: het verbinden aan anderen die gelijk zijn aan jezelf, maar ook door *bonding*: het binden aan personen met een andere leeftijd, religie of sociale context. Op sociale media zijn beide vormen van 'sociaal kapitaalvergroting' mogelijk. En dat maakt het web uitermate geschikt om te gebruiken bij interventies op tal van onderzoeksterreinen in allerlei populaties.

*#SeeYou2Learn versus de Steve
Jobsschool*

Hoe verhoudt de interventie *#SeeYou2Learn* zich tot het digitale onderwijs op de Steve Jobsscholen? Op de iPad-scholen is de tablet het middel waarmee geleerd wordt - bij de interventie *#SeeYou2Learn* is dat WhatsApp. Echter, de twee interventiemiddelen staan niet op gelijke voet. Beslaat het iPad-onderwijs een volledige online educatie, bij de interventie is WhatsApp slechts een middel ter ondersteuning van het offline leren. En dat zorgt ervoor dat de mogelijke nadelen die kleven aan het iPad-onderwijs niet lijken te gelden voor de WhatsApp-interventie. Zo ondervonden de leerlingen van het WhatsApp

project geen technische barrières tijdens de interventieperiode. Ook waren de studenten vrijwel geen tijd kwijt aan het gebruik van WhatsApp als sociale media: alleen het aanmaken van de App-groepjes moest door de leerlingbegeleiders gedaan worden. Daarnaast leek de interventie juist vastigheid te bieden in plaats van stuurloze vrijheid. De leerlingen konden als zij dat wilden op elk moment van de dag met elkaar Appen over de lesstof, zij werden aangemoedigd een leerplanning te maken en ontvingen twee keer per dag op vaste tijden een leertip. Daardoor zorgde het App-project juist voor een zekere regelmaat en vastigheid in de toetsweek. Ten slotte gaven bijna alle leerlingen aan dat zij niet vaker online waren dan normaal, tijdens het project *#SeeYou2Learn*. De leerlingen participeerden op de groeps-App op momenten dat zij ook in persoonlijke App-gesprekken actief waren en zij hielden de leer-App moeiteloos bij, door steeds even online te komen op momenten dat zij uit gewoonte hun mobiel pakten. Daarom kostte het project de leerlingen vrijwel geen extra mediatijd.

Bovengenoemde punten zijn positief te duiden in het licht van de lopende discussie over de Steve Jobsscholen. De interventie *#SeeYou2Learn* toont dat het mogelijk is om media te implementeren als leermiddel in een studieprogramma, terwijl aan de leerlingen tegelijk geleerd wordt om wijs om te gaan met media en soms afstand te nemen van het web. Juist dit laatste is belangrijk voor de hedendaagse leerling, die opgroeit in een

mateloos digitaal tijdperk. De Steve Jobschool lijkt deze competentie van het soms matigen van mediagebruik volledig voorbij te lopen. Het iPad-onderwijs doet er echter goed aan om het begrip mediawijsheid prominent mee te nemen in haar studieprogramma, om de leerlingen zelfcontrole aan te leren in het omgaan met media. Zo kan worden lesgegeven op een manier waarbij de voordelen van de tablet worden meegenomen in het lescurriculum, terwijl de nadelen van het iPad-onderwijs worden opgeheven door een wijze en doordachte media-educatie. Een media-educatie die, evenals de interventie *#SeeYou2Learn*, de positieve ontwikkeling van de leerling op het oog heeft.

Limitaties en praktische aanbevelingen

Hoewel de eerste resultaten van de interventie *#SeeYou2Learn* positief te noemen zijn, is het belangrijk om de uitkomsten van deze pilotstudie met voorzichtigheid te benaderen vanwege enkele tekortkomingen in het onderzoek. Tijdens de nameting van de interventie werd een verhoogde mediawijsheid gevonden bij de leerlingen uit de peer-coaching groep. Bij deze bevinding moet echter de kanttekening worden geplaatst dat de verhoging in mediawijsheid gemeten werd met een zelfontworpen en ongevalideerde vragenlijst, gebaseerd op een eigen definitie van mediawijsheid. Echter, zoals aangegeven is deze definitie gebaseerd

op zowel het competentiemodel van Mediawijzer.net (2012) als op het Media Attitude Model van het Lectoraat Nieuwe Media van Driestar Educatief (De Bruijn & Van Dam, 2014). Daarmee is de definitie uit deze studie wetenschappelijk te verantwoorden. De enquête bleek daarnaast een goede en zelfs hoge betrouwbaarheid te hebben. Dit geeft de voorzichtige indicatie dat de vragenlijst consistent en compact is in het meten van mediawijsheid. Vervolgonderzoek is nodig om de validiteit van het instrument vast te stellen.

In de huidige studie werd bij geen van de participantgroepen een significante motivatieverhoging gevonden op de nameting. Wellicht is deze bevinding te wijten aan een tweede tekortkoming in de huidige studie. De betrouwbaarheid van de posttest was niet hoog omdat de nameting werd afgenomen op de laatste dag voor een vakantie. Wellicht was de motivatie van de leerlingen om deze reden al veel lager, zodat zij een vertekenend motivatiebeeld rapporteerden. Naast deze specifieke limitaties kunnen er enkele algemene beperkingen worden genoemd. Zo werd iedere begeleidingsconditie slechts getest onder minder dan 30 studenten. Daarnaast werden veel participanten uit de analyses verwijderd door niet serieus ingevulde vragenlijsten, zodat de steekproef erg klein werd. Zoals gezegd besloeg het onderzoek ook slechts leerlingen uit de eerste klas van het vmbo, afkomstig van een orthodox-christelijke school. Een grotere en gevarieerdere sample

is nodig om de uitkomsten van de interventie te kunnen generaliseren.

In dit studiestadium is het nog te vroeg om te kunnen concluderen of de WhatsApp-interventie een effectief programma is om het leren bij de digitale jeugd te verbeteren. In de huidige pilot zijn slechts twee determinanten gemeten die kunnen duiden op een betere leerhouding: het wijzer omgaan met media tijdens leermomenten en het hebben van een hogere studiemotivatie. Deze determinanten zouden in de toekomst met nog andere mediatoren en moderatoren moeten worden onderzocht om te kunnen concluderen of de interventie werkelijk in staat is om het algehele leergedrag van de (vmbo-)jeugd te verbeteren. Vast staat echter dat uit de huidige pilot blijkt dat peer-coaching positieve uitkomsten kan geven op het leren van vmbo-leerlingen. De jongeren zelf gaven aan dat zij de leer-community op WhatsApp als positief en steunend ervoeren. Deze bevinding past exact in het kader van de community psychologie, waarin het versterken van de empowerment van de jeugd een belangrijk thema is. Voor een volgende meting van het project is het dan ook aan te bevelen om volledig over te gaan op peer-coaching als begeleidingsvorm. Ook wordt het aanbevolen om specifieke metingen van empowerment, positieve en negatieve groepsdruk en welbevinden toe te voegen. Dan kan tegelijk uit de studie worden geconcludeerd of de interventie positief bijdraagt aan de eigen

kracht van de jeugd.

In lijn hiermee is het noodzakelijk om het interventieprogramma nog eens nauwkeurig te bekijken en waar nodig aan te passen voor een volgende meting van de interventie. Zo kan de focus op het verhogen van de empowerment van leerlingen versterkt worden. Wellicht is het, in het kader daarvan, goed om de coaching via WhatsApp in de toekomst niet alleen *in* maar ook *buiten* de toetsweken te laten plaatsvinden. Zo wordt elke leerling gedurende het hele schooljaar ondersteund in zijn of haar leerwerk vanuit een hechte App-community. De peer-coaching lijkt op dit gebied genoeg te kunnen bieden. Bij het zoeken naar de definitieve vorm van de interventie *#SeeYou2Learn* is het daarnaast belangrijk om WhatsApp als een interventiemiddel te zien dat in de toekomst ook kan worden vervangen door andere sociale media. De vluchtigheid van het web vereist deze houding, maar een dynamische insteek zal het programma zeker up-to-date en interessant houden. Want uit de huidige pilotstudie blijkt heel duidelijk dat sociale media niet alleen een gevaar vormen voor jongeren maar ook talrijke kansen bieden aan de jeugd. En die kansen moeten worden aangepakt om het leergedrag van jonge scholieren te verbeteren en om de empowerment en het welbevinden van de jeugd te verhogen. Want dat geeft jongeren de kans om positief te ontwikkelen. En dat is in het belang van de jeugd – ja van onze toekomst.

Bibliografie

- Asghar, A. (2010). Reciprocal peer coaching and its use as a formative assessment strategy for first-year students. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(4), 403-417.
- Bandura, A. (1969). Social-learning theory of identificatory processes. In D. A. Goslin, *Handbook of socialization theory and research* (pp. 213-262). Chicago: Rand McNally & Company.
- Barnes, K., Marateo, R., & Ferris, S. (2007). Teaching and learning with the net generation. *Innovate*, 3(4), 50-58.
- Beentjes, J. W., Koolstra, C. M., Marseille, N., & Van der Voort, T. H. (2013). Children's Use of Different Media: For How Long and Why? In S. Livingstone, & M. Bovill, *Children and Their Changing Media Environment* (pp. 85-112). New York: Routledge Taylor & Francis group.
- Benabou, R., & Tirole, J. (2003). Intrinsic and extrinsic motivation. *The Review of Economic Studies*, 70(3), 489-520.
- Bowman, C. L., & McCormick, S. (2000). Comparison of peer coaching versus traditional supervision effects. *The Journal of Educational Research*, 93(4), 256-261.
- Broschous, S. K., & Saunders, D. J. (2001). Peer coaching. *Nurse Educator*, 26(5), 212-214.
- Brown, J. S. (2001). Learning in the digital age. *The Internet and the University: Forum 2001* (pp. 65-86). Washington DC: Forum.
- Brown, J. S., & Duguid, P. (1996). Universities in the digital age. *Change*, 28(4), 11-20.
- Carr, N. (2011). *The shallows: What the Internet is doing to our brains*. New York: Northon & Compagny.
- Cavallo, D. N., Tate, D. F., Ries, A. V., Brown, J. D., DeVellis, R. F., & Ammerman, A. S. (2012). A social media-based physical activity intervention: a randomized controlled trial. *American journal of preventive medicine*, 43(5), 527-532.
- CBS. (2014, april 16). *ICT gebruik van personen naar persoonskenmerken*. Retrieved from de website van het Centraal Bureau voor de Statistiek: <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=71098NED&D1=0-14,33-34,41-47,55-59,65-84,114-133&D2=7-8&D3=a&HD=090817-1415&HDR=G1,G2&STB=T>
- Church, K., & de Oliveira, R. (2013). What's up with whatsapp? Comparing mobile instant messaging behaviors with traditional SMS. *In Proceedings of the 15th international conference on Human-computer interaction with mobile devices and services* (pp. 352-361). New York: ACM.
- Comalli, P. E., Wapner, S., & Werner, H. (1962). Interference effects of Stroop color-word test in childhood, adulthood, and aging. *The Journal of Genetic Psychology*, 100(1), 47-53.
- De Bruijn, S. M. (2013, september 2010). *Wees wijs met media. Lectorale rede*. Retrieved from www.refdag.nl: http://www.refdag.nl/polopoly_fs/lectoraal_rede_steef_de_bruijn_1_773626!menu/standard/file/Lectorale%20rede%20steef%20de%20bruijn.pdf
- De Bruijn, S. M., & Van Dam, H. (2014, december 17). *Het Media Attitude Model: een theoretisch*. Retrieved from www.lectoraatnieuwemedia.nl: <http://www.driestar-educatief.nl/medialibrary/Driestar/Kennisontwikkeling/Lectoraat%20Nieuwe%20media/Documenten/141222-Media-Attitude-Model-theoretisch-kader-SdB-HvD.pdf>
- De Winter, M. (2011). *Verbeter de wereld, begin bij de opvoeding. Vanachter de voordeur naar democratie en verbinding*. Amsterdam: SWP.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Facilitating optimal motivation and psychological

- well-being across life's domains. *Canadian Psychology*, 49(1), 14-23.
- Duimel, M., Pijpers, R., & Borgdorff, M. (2012, maart). *Hey, what's app? 8 tot 18-jarigen en mobiele telefoons*. Retrieved from de website van Mijn Kind Online: <http://mijnkindonline.nl/sites/default/files/uploads/MKO%20Mobiel%20Hey,%20what's%20app%20-%20DEF2.pdf>
- Felix, I., De Hond, M., Verhulp, E., & De Vries, L. (2012, oktober). *Schoolmodel Steve JobsSchool*. Retrieved from O4NT.nl: http://o4nt.nl/wp-content/uploads/2013/01/o4nt_Boekje_V7.pdf
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2010). *Predicting and Changing Behavior. The Reasoned Action Approach*. New York: Taylor & Francis Group.
- Foerde, K., Knowlton, B. J., & Poldrack, R. A. (2006). Modulation of competing memory systems by distraction. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 103(31), 11778-11783.
- Fried, C. B. (2008). In-class laptop use and its effects on student learning. *Computers & Education*, 50, 906–914.
- Gilbert, J. (2007). Knowledge, the disciplines, and learning in the Digital Age. *Educational Research for Policy and Practice*, 6(2), 115-122.
- Goker, S. D. (2006). Impact of peer coaching on self-efficacy and instructional skills in TEFL teacher education. *System*, 34(2), 239-254.
- Gottfried, A. E., Fleming, J. S., & Gottfried, A. W. (2001). Continuity of academic intrinsic motivation from childhood through late adolescence: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 3-13.
- Greenhow, C., Robelia, B., & Hughes, J. E. (2009). Learning, teaching, and scholarship in a digital age Web 2.0 and classroom research: What path should we take now? *Educational Researcher*, 38(4), 246-259.
- Haug, S., Schaub, M. P., Venzin, V., Meyer, C., & John, U. (2013). Efficacy of a text message-based smoking cessation intervention for young people: a cluster randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 15(8), e171.
- Haug, S., Schaub, M. P., Venzin, V., Meyer, C., John, U., & Gmel, G. (2013). A Pre-Post Study on the Appropriateness and Effectiveness of a Web-and Text Messaging-Based Intervention to Reduce Problem Drinking in Emerging Adults. *Journal of medical Internet research*, 15(9), e196.
- Hembrooke, H., & Gay, G. (2003). The laptop and the lecture: The effects of multitasking in learning environments. *Journal of Computing in Higher Education*, 15(1), 46-64.
- Hobbs, R., & Frost, R. (2003). Measuring the acquisition of media-literacy skills. *Reading Research Quarterly*, 38(3), 330-355.
- Huizenga, J., Admiraal, W., Akkerman, S., & ten Dam, G. T. (2009). Mobile game-based learning in secondary education: engagement, motivation and learning in a mobile city game. *Journal of Computer Assisted Learning*, 25(4), 332-344.
- Jenkins, H. (2004, januari 2). *Media Literacy Goes to School*. Retrieved from [technologyreview.com: http://www.technologyreview.com/news/402380/media-literacy-goes-to-school/](http://www.technologyreview.com/news/402380/media-literacy-goes-to-school/)
- Jones, K., Baldwin, K. A., & Lewis, P. R. (2012). The potential influence of a social media intervention on risky sexual behavior and Chlamydia incidence. *Journal of community health nursing*, 29(2), 106-120.
- Jumelet, H., & Wenink, J. (2013). Zorg voor onszelf? Een introductie. In H. Jumelet, & J. Wenink, *Zorg voor onszelf? Eigen kracht van jeugdigen, opvoeders en omgeving*,

- grenzen en mogelijkheden voor beleid en praktijk* (pp. 11-20). Amsterdam: SWP.
- Junco, R. (2012). The relationship between frequency of Facebook use, participation in Facebook activities, and student engagement. *Computers & Education*, 58(1), 162-171.
- Kieras, D. E., Meyer, D. E., Ballas, J. A., & Lauber, E. J. (2000). Modern computational perspectives on executive mental processes and cognitive control: Where to from here. *Control of cognitive processes: Attention and performance*, 18, 681-712.
- Kleinman, G., & Anandarajan, A. (2011). Inattentive blindness and its relevance to teaching forensic accounting and auditing. *Journal of Accounting Education*, 29(1), 37-49.
- Kramarski, B., & Feldman, Y. (2000). Internet in the classroom: Effects on reading comprehension, motivation and metacognitive awareness. *Educational Media International*, 37(3), 149-155.
- Kupersmidt, J. B., Scull, T. M., & Benson, J. W. (2012). Improving media message interpretation processing skills to promote healthy decision making about substance use: The effects of the middle school Media Ready curriculum. *Journal of health communication*, 17(5), 546-563.
- Livingstone, S. (2004). Media literacy and the challenge of new information and communication technologies. *The Communication Review*, 7(1), 3-14.
- Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A., & Ólafsson, K. (2011). *EU kids online: final report*. UK: London: EU Kids Online, London School of Economics & Political Science.
- Martin, A. J. (2008). Enhancing student motivation and engagement: The effects of a multidimensional intervention. *Contemporary Educational Psychology*, 33(2), 239-269.
- Mediawijzer.net. (2012, november 14). *10 Competenties van Mediawijsheid*. Retrieved from Mediawijzer.net: http://www.mediawijzer.net/wp-content/uploads/Competenties_Model_.pdf
- Mediawijzer.net. (2014, april). *Iene miene media. Een onderzoek naar mediagebruik door kleine kinderen, van 0 t/m 7 jaar*. Retrieved from de website van Mediawijzer.net: http://www.mediawijzer.net/wp-content/uploads/iene_miene_media_2014.pdf
- Moore, D. S., McCabe, G. P., & Craig, B. A. (2009). *Introduction to the Practice of Statistics*. New York: W. H. Freeman and Company.
- Moritsugu, J., Vera, E., Wong, F. Y., & Duffy, K. G. (2014). *Community Psychology*. Boston: Pearson.
- Nichols, J. D. (1996). The effects of cooperative learning on student achievement and motivation in a high school geometry class. *Contemporary Educational Psychology*, 21(4), 467-476.
- Nu.nl. (2014, november 5). *Whatsapp toont blauwe vinkjes bij gelezen berichten*. Retrieved from nu.nl: <http://www.nu.nl/internet/3921676/whatsapp-toont-blauwe-vinkjes-bij-gelezen-berichten.html>
- O'Hara, K. P., Massimi, M., Harper, R., Rubens, S., & Morris, J. (2014). Everyday dwelling with WhatsApp. *Proceedings of the 17th ACM conference on Computer supported cooperative work & social computing* (pp. 1131-1143). New York: ACM.
- Pardoën, J. (2012). *Focus!* Amsterdam: SWP Publishers.
- Pijnenburg, D. (2014, april 23). *WhatsApp heeft 500 miljoen actieve gebruikers*. Retrieved from techzine.nl: <http://www.techzine.nl/nieuws/38150/w>

- hatsapp-heeft-500-miljoen-actieve-gebruikers.html
- Pinkleton, B. E., Austin, E. W., Cohen, M., Chen, Y. C., & Fitzgerald, E. (2008). Effects of a peer-led media literacy curriculum on adolescents' knowledge and attitudes toward sexual behavior and media portrayals of sex. *Health Communication, 23*(5).
- Prensky, M. (2006). Computer games and learning: digital game-based learning. In J. Raessens, J. Goldstein, & (eds), *Handbook of Computer Game Studies* (pp. 97-124). Cambridge: The MIT Press.
- Raad voor Cultuur. (2005, juli 12). *Mediawijsheid. De ontwikkeling van nieuw burgerschap*. Retrieved from de website van de Rijksoverheid: file:///D:/Userdata/Eigenaar/Downloads/mediawijsheid-raadvoorcultuur-2005.pdf
- Raes, A., & Schellens, T. (2012). The Impact of Web-based Inquiry in Secondary Science Education on Students' Motivation for Science Learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*(69), 1332-1339.
- Rambe, P., & Chipunza, C. (2013). Using mobile devices to leverage student access to collaboratively-generated re-sources: A case of WhatsApp instant mes-saging at a South African University. *International Conference on Advanced Information and Communication Technology for Education* (pp. 331-337). Atlantis Press: Paris.
- Resnick, M. (2002). Rethinking Learning in the Digital Age. *The Global Information Technology Report 2001-2002. Readiness for the Networked World* (pp. 32-37). New York: Oxford University Press.
- Rosen, L. D., Mark Carrier, L., & Cheever, N. A. (2013). Facebook and texting made me do it: Media-induced task-switching while studying. *Computers in Human Behavior, 29*(3), 948-958.
- Rowlands, I., Nicholas, D., Williams, P., Huntington, P., Fieldhouse, M., Gunter, B., . . . Tenopir, C. (2008). The Google generation: the information behaviour of the researcher of the future. *Aslib Proceedings, 60*(4), 290-310.
- Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology, 57*, 749-761.
- Sana, F., Weston, T., & Cepeda, N. J. (2013). Laptop multitasking hinders classroom learning for both users and nearby peers. *Computers & Education, 62*, 24-31.
- Schmeichel, B. J., Harmon-Jones, C., & Harmon-Jones, E. (2010). Exercising self-control increases approach motivation. *Journal of personality and social psychology, 99*(1), 162-173.
- Serin, O., Serin, N. B., & Saygılı, G. (2009). The effect of educational technologies and material supported science and technology teaching on the problem solving skills of 5th grade primary school student. *Procedia Social and Behavioral Sciences, 1*, 665-670.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International journal of instructional technology and distance learning, 2*(1), 3-10.
- Simons, J., Dewitte, S., & Lens, W. (2004). The role of different types of instrumentality in motivation, study strategies, and performance: Know why you learn, so you'll know what you learn! *British Journal of Educational Psychology, 74*(3), 343-360.
- Skinner, M. E., & Welch, F. C. (1996). Peer coaching for better teaching. *College Teaching, 44*(4), 153-156.
- Slegtenhorst, G. (2013, augustus 21). *Succes Steve Jobs-scholen afhankelijk van duidelijke onderwijsvisie en leiderschap*. Retrieved from kennisnet.nl:

- <http://www.kennisnet.nl/themas/laptops-tablets/steve-jobs-scholen-van-start/>
- Sparrow, B., Liu, J., & Wegner, D. M. (2011). Google effects on memory: Cognitive consequences of having information at our fingertips. *Science*, 333(6043), 776-778.
- Spector, J. M. (2008). Cognition and learning in the digital age: Promising research and practice. *Computers in human behavior*, 24(2), 249-262.
- Spitzer, M. (2013). *Digitale dementie*. Amsterdam: Atlas Contact.
- Stipek, D., Givvin, K. B., Salmon, J. M., & MacGyvers, V. L. (1998). Can a teacher intervention improve classroom practices and student motivation in mathematics? *The Journal of experimental education*, 66(4), 319-337.
- Suffoletto, B., Callaway, C., Kristan, J., Kraemer, K., & Clark, D. B. (2012). Text-message-based drinking assessments and brief interventions for young adults discharged from the emergency department. *Alcohol Clinical and Experimental Research*, 36(3), 552-560.
- Tangney, J. P., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of personality*, 72(2), 271-324.
- Valcke, M., Bonte, S., De Wever, B., & Rots, I. (2010). Internet parenting styles and the impact on Internet use of primary school. *Computers & Education*, 55, 454-464.
- Valkenburg, P. (2014). *Schermgangende jeugd*. Amsterdam: Prometheus Bert Bakker.
- Van der Laan, J. (2014). Onwijs veel online? Mediagebruik in de Biblebelt. In A. Pons, *Biblebelt online. Bevindelijk gereformeerden en nieuwe media* (pp. 24-43). Apeldoorn: De Banier.
- Van der Plas, A. (2013, oktober 8). *Voor- en tegenstanders over de Steve Jobsscholen*. Retrieved from Infonu.nl: <http://mens-en-samenleving.infonu.nl/pedagogiek/120527-voor-en-tegenstanders-over-de-steve-jobsscholen.html>
- Van Lieburg, F. (2014). Mediapraktijk in de Biblebelt: Bevindelijk gereformeerden en de digitale revolutie. In A. Pons, *Biblebelt online. Bevindelijk gereformeerden en nieuwe media*. (pp. 64-101). Apeldoorn: De Banier.
- Vansteenkiste, M., Sierens, E., Soenens, B., Luyckx, K., & Lens, W. (2009). Motivational Profiles from a Self-Determination Perspective: The Quality of Motivation Matters. *Journal of Educational Psychology*, 101(3), 671-688.
- Verdanov. (2014, februari 27). *Wat is WhatsApp? Werking en voordelen van WhatsApp*. Retrieved from InfoNu.nl: <http://electronica.infonu.nl/multimedia/127965-wat-is-whatsapp-werking-en-voordelen-van-whatsapp.html>
- Williamson, G. G., & Anzalone, M. (2001). *Sensory Integration And Self-Regulation In Infants And Toddlers. Helping Very Young Children Interact With Their Environment*. Washington DC: Zero to Three.
- YoungWorks. (2013, april 26). *iPad in de klas: een case study*. Retrieved from [blog.youngworks.nl: http://blog.youngworks.nl/blog/ipad-in-de-klas-eeen-case-study](http://blog.youngworks.nl/blog/ipad-in-de-klas-eeen-case-study)

VRAGENLIJST PERSOONLIJK MEDIAGEBRUIK

NAAM:

LEEFTIJD:

KLAS:

Deze enquête gaat over jouw mediagebruik. De resultaten van deze enquête zullen vertrouwelijk gebruikt worden: alleen naar de totale groepsuitkomsten wordt gekeken, niet naar jouw persoonlijke uitkomsten want die zijn niet bruikbaar voor ons. Vul deze enquête dus graag zo eerlijk mogelijk in en denk goed na welke antwoorden het best voor jou passen. Veel succes!

Let op! “Sociale media gebruiken” of “online gaan” betekent in deze enquête: “Alles dat jij op je computer of op je mobiel doet”. Dus: op Facebook gaan, WhatsAppen, gamen, surfen enzovoort.

Omcirkel de juiste antwoorden:

1 = Helemaal niet op mij van toepassing

2 = Niet zo erg op mij van toepassing

3 = Ik weet het niet

4 = Een beetje op mij van toepassing

5 = Helemaal op mij van toepassing

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. Ik denk vaak na over hoe ik sociale media gebruik in mijn leven | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. Ik merk dat sociale media mij afleiden tijdens het leren | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. Ik vind sociale media onmisbaar | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. Ik leg mijn mobieltje weg als ik moet leren | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. Ik ga bewust om met sociale media | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. Ik denk dat mediagebruik alleen maar positieve gevolgen heeft | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. Ik kan mijzelf dwingen om niet steeds op mijn mobiel te kijken als ik leer | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. Ik bepaal voor mijzelf hoeveel tijd ik besteed aan sociale media | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. Ik bepaal weloverwogen of ik vanmiddag online ga of dat ik ga leren | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. Ik vind dat sociale media mij te snel in hun greep houden | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11. Ik vind sociale media gebruiken minstens zo belangrijk als leren voor school | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12. Ik stel regels aan mijn mediagebruik | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13. Ik denk dat ik nu bewuster omga met mijn mobieltje dan een jaar geleden | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14. Ik gebruik websites en app's die mij helpen om beter te kunnen leren. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15. Als ik eenmaal online ben, kan ik maar moeilijk weer afsluiten en aan mijn leerwerk gaan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16. Ik probeer de tijd dat ik online ben te beperken in toetsweken | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

BEDANKT VOOR HET INVULLEN!