De leesbelevenissen op een iPad

Een empirisch onderzoek naar de invloed van tabletervaring op de leesbeleving

Naam: Sarah Romijn
Studentnummer: 4199847
December 2016

Eerste begeleider: Dr. Jacqueline Evers-Vermeul
Tweede beoordelaar: Dr. Pim Mak
Opleiding: Nederlandse taal en cultuur, Universiteit Utrecht

Met dank aan:
Stichting Lezen: Niels Bakker
Dalton Lyceum Dordrecht: Ariane Linnert-Brehens & Claudia Risseeuw
Uitgeverij Blink: Yvonne Gerridzen

Inhoud

SAMENVATTING 3

1. INLEIDING 4

1.1 AANLEIDING 4
1.2 THEORETISCH KADER 5
1.3 ONDERZOEKSVRAAG 10

2. METHODE 11

2.1 PROEFPERSONEN 12
2.2 MATERIAAL 13
2.2.1 VRAGENLIJST 13
2.2.2 TEKSTFRAGMENT 15
2.3 PROCEDURE 16

3. RESULTATEN 17

3.1 RANDOMISATIECHECK 17
3.2 LEESBELEVING 21

4. CONCLUSIE 24

5. DISCUSSIE 24

5.1 LEESBELEVING 24
5.2 KRITISCHE REFLECTIE ONDERZOEK 26
5.3 AANBEVELING VOOR DE PRAKTIJK 27

LITERATUUR 28

BIJLAGE 1A VRAGENLIJST EXPERIMENTVERSIE 29

BIJLAGE 1B VRAGENLIJST ZONDER SCHAALPUNTEN 36

Samenvatting

Leesbevorderaars willen jongeren stimuleren om meer te lezen. Het vrij lezen neemt af en het gebruik van digitale apparaten als smartphones, tablets en computers neemt toe. De affiniteit van jongeren met digitale apparaten kan de oplossing zijn voor leesbevorderaars: zij kunnen lezen proberen te bevorderen via digitale apparaten. Voorwaarde is dat de leesbeleving van digitaal lezen niet mag onderdoen voor de leesbeleving die wordt opgedaan tijdens het lezen van een papieren boek. Verschillende onderzoeken tonen aan dat de voorkeur uitgaat naar een papieren tekstdrager, al kan een digitale tekstdrager voor zwakke of minder gemotiveerde lezers een voordeel zijn. Bij deze onderzoeken is er echter geen rekening gehouden met de tabletervaring van de lezers: heeft deze invloed op het lezen via de iPad? Daarom is dit getoetst middels een experiment op een middelbare school waar drie groepen iPad-gebruikers (ervaren, beginnend en onervaren) een tekst moesten lezen op de iPad en daaropvolgend vragen moesten beantwoorden. De verdeling van de leerlingen in drie groepen is gebaseerd op de tabletervaring die zij hebben opgedaan in het middelbaar onderwijs. De vragenlijst mat de constructen leeservaring, leesproces en gebruiksvriendelijkheid. Hierbij moet worden opgemerkt dat de groep onervaren iPad-gebruikers tijdens het experiment geen gebruik heeft gemaakt van een iPad en er voorzichtig met de uitslag moet worden omgegaan. Uit de resultaten blijkt dat er op het construct gebruikerservaring een klein verschil is in score en verder is er geen verschil tussen de drie groepen op deze deelconstructen. Ervaring in het omgaan met een tablet heeft geen invloed op de beleving van het lezen via een tablet van de middelbare scholieren. De vraag of de leesbevorderaars digitale tekstdragers kunnen gebruiken om jongeren aan het lezen te krijgen, kan op basis van dit onderzoek niet duidelijk worden beantwoord.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Steeds meer middelbare scholen kiezen ervoor om digitale apparaten in hun onderwijs in te zetten. Sommige klassen maken naast het papieren boek gebruik van bijvoorbeeld een iPad of een andere tablet. De leerlingen gebruiken dan digitale lesmethodes en maken het huiswerk op de iPad. Het Stedelijk Dalton Lyceum in Dordrecht heeft naast reguliere klassen ook dergelijke 'digiklassen': deze tabletklassen gebruiken alleen nog maar tablets in de klas. Vanaf het schooljaar 2016-2017 zijn zij gestart ook met het 'digitale leeskwartiertje' dat deel uitmaakt van de lessen Nederlands. De leerlingen nemen daarvoor zelf een boek mee dat ze willen lezen. Voorheen lazen de leerlingen voornamelijk papieren boeken tijdens het leeskwartiertje, maar de leerlingen uit de digitale brugklassen mavo-havo lezen hun boeken van de iPad.

Voor de zomer heeft Van Gils (2016) een onderzoek uitgevoerd naar het verschil tussen digitale teksten en papieren teksten op dezelfde middelbare school. Hij vergeleek de iPad-leerlingen met de reguliere leerlingen en hun leeservaring op papier of iPad. De iPad-leerlingen waren net als de reguliere leerlingen niet gewend om fictieve teksten te lezen op de tablet. Uit het onderzoek bleek dat de leerlingen die gewend zijn met een iPad te werken, meer plezier beleefden toen ze van papier lazen. De leerlingen die gewend waren om van papier te lezen, beleefden juist meer plezier bij met het lezen van een verhaal op een iPad.

In dit onderzoek sta ik opnieuw stil bij het lezen van verhalen op de iPad en het verschil tussen de reguliere leerlingen en de iPad-leerlingen. Het belang van dit onderzoek is om na te gaan of het verstandig is om de leerlingen uit de digiklassen de leesboeken ook op de iPad te laten lezen. Ditmaal is er ook een derde groep toegevoegd: een groep iPad-leerlingen die wel ervaring heeft met het lezen van fictieve teksten op de tablet. Deze vraag is weer een onderdeel van de vraag die veel leesbevorderaars stellen: kunnen wij het lezen bevorderen door gebruik te maken van digitale tekstdragers (Leesmonitor, 2016, p. 9)?

1.2 Theoretisch kader

Vrij (digitaal)lezen: de stand van zaken

Gedurende hun jeugd gaan kinderen steeds minder lezen. Op zevenjarige leeftijd leest vrijwel 68% van de kinderen in hun vrije tijd een boek. Dit percentage neemt af en als de kinderen in groep 8 zitten leest nog maar 35% van de kinderen dagelijks een boek. Op vijftienjarige leeftijd leest slechts 21% dagelijks een boek. Daarnaast blijft het percentage kinderen dat in hun vrije tijd nooit een boek leest toenemen (Huysmans, 2013, p. 16).

Terwijl jongeren steeds minder lezen, neemt hun gebruik van digitale apparaten toe. Smartphones, tablets, laptops en andere digitale apparaten zijn niet meer weg te denken uit de leefwereld van jongeren. Uit onderzoek blijkt dat jongens de digitale apparaten voornamelijk gebruiken om te gamen en dat meisjes hun smartphones en andere digitale apparaten voornamelijk gebruiken om *social media* te checken (Huysmans, 2013, p. 32).

De toename van het gebruik van digitale apparaten bij jongeren kan de uitkomst zijn voor leesbevorderaars. Digitale apparaten zijn populaire media die een platform kunnen bieden om kinderen in aanraking te brengen met boeken (Leesmonitor, 2016, p. 9). Boeken voor op de digitale tekstdrager worden e-boeken genoemd. Steeds meer e-boeken zijn beschikbaar voor e-readers, tablets en smartphones. Tussen de 35 en 40 procent van de lezende Nederlanders leest e-boeken. Ze worden voornamelijk gelezen vanaf de e-reader of de tablet (Stichting Marktonderzoek Boekenvak/GfK, 2016, in Leesmonitor 2016, p. 6).

Verschillende onderzoeken tonen aan dat het gebruik van digitale tekstdragers een positieve uitwerking heeft op ongemotiveerde lezers. Uit het onderzoek van Tveit en Mangen (2014) blijkt dat tieners van vijftien en zestien jaar de voorkeur geven aan een e-reader boven het papieren boek. In het bijzonder jongens en minder gemotiveerde lezers gaven de voorkeur aan de e-reader. Een ander onderzoek wijst uit dat jongens tussen de elf en veertien jaar die twee maanden een e-reader mogen gebruiken een positievere leesattitude krijgen (Miranda et al., 2011, Leesmonitor 2016, p. 9-10).

Van Gils (2016) liet in zijn onderzoek zien dat voornamelijk de 'nieuwigheid' van de drager een rol speelt. Proefpersonen die gewend waren om van papier te lezen, zijn enthousiaster over de digitale tekstdrager en de proefpersonen die gewend waren om met een tablet te werken, zijn

enthousiaster over een papieren tekstdrager. Ehmig, Reuter en Menke (2011) laten dezelfde trend zien: in een onderzoek naar Duitse leerlingen die van een e-reader lazen, nam de interesse in de e-reader naarmate het jaar vorderde steeds meer af (Ehmig et al., 2011 in Leesmonitor, 2016, p. 10). Een digitale tekstdrager kan dus een goede stimulans zijn om het lezen te bevorderen, maar na verloop van tijd is het nieuwe ervan af en moeten andere factoren de lezers ervan overtuigen om te blijven lezen.

Leesbeleving: digitaal versus papier

Leesbevorderaars kunnen digitale tekstdragers inzetten om het lezen te bevorderen. Er is echter wel een voorwaarde: de leesbeleving van digitaal lezen mag niet onderdoen voor de leesbeleving die wordt opgedaan tijdens het lezen van een papieren boek. Wetenschappers zijn er echter niet over uit of de verschillende kenmerken van een digitale tekstdrager een positieve of negatieve bijdrage leveren aan de leesbeleving. Het verbeteren van de leesbeleving is immers het doel van leesbevorderaars. Als jonge lezers een positieve leesbeleving hebben, zullen zij vaker een boek pakken en is er meer kans dat ze uitgroeien tot volwassenen die blijven lezen (Stichting Lezen, 2012 in Leesmonitor, 2016, p. 11). De leesbeleving bestaat uit drie aspecten: de gebruiksvriendelijkheid van de tekstdrager, het leesproces en de leeservaring (Bakker, 2013, p. 7).

Gebruiksvriendelijkheid

Gebruiksvriendelijkheid omvat de gebruikseigenschappen van de tekstdrager: de fysieke kenmerken van de tekstdrager, de manier waarop de boeken verkregen worden en de wijze waarop de tekstdrager gebruikt wordt. Deze eigenschapen kunnen een positieve bijdrage leveren aan de leesbeleving (Bakker, 2013, p. 7).

Een digitale tekstdrager kent tal van mogelijkheden. De lettergrootte en het lettertype kunnen worden aangepast aan de persoonlijke voorkeur van de lezer. Het scherm kan lichter of donkerder worden gemaakt en de lezer kan met een simpele vingerbeweging van pagina naar pagina *swipen*.

De papieren tekstdrager heeft andere kenmerken dan de digitale tekstdrager en volgens Mangen (2008) helpen juist deze typische eigenschappen bij het lezen en het interpreteren van de tekst (Mangen, 2008, p. 405-406). Een papieren boek neem je in je handen. Je voelt aan de verkreukelde bladzijde,

ruikt aan het papier, ziet de vergeelde pagina's voorbijvliegen. Deze ervaringen ontbreken bij het gebruik van een digitale tekstdrager. Lezers zien bij digitaal lezen alleen de pagina die ze op dat moment lezen, en kunnen deze aanpassen door de lettergrootte te veranderen waardoor het tekstbeeld opnieuw verschuift en instabiel wordt. De lezers kunnen geen indicatie maken van de resterende leestijd en ook de technologie zelf kan afleidend werken. Het scherm en de handelingen van het surfen en het klikken op (hyper)links eisen de aandacht op en die gaat ten koste van het leesproces (Mangen, 2008, p. 406; Leesmonitor 2016, p. 17).

De flexibiliteit van een digitale tekstdrager waar Mangen over spreekt, kan voor specifieke lezers juist een positieve bijdrage leveren aan de leesbeleving. Dyslectici, ouderen of mensen met een visuele beperking kunnen de tekst aanpassen naar hun eigen wensen. Ze kunnen de tekst vergroten of het contrast van de tekst zo aanpassen dat zij de tekst beter kunnen lezen. Met name voor dyslectici is dit een voordeel. Als zij de lettergrootte vergroten, hebben zij minder last van *crowding*: tekst in het visuele spectrum die de te lezen woorden, zinnen en regels omringt. Als woorden groter zijn, is er minder tekst die het scherm vult en dus minder afleiding. Schneps, Thomson, Chen, Sonnert en Pomplun hebben dit onderzocht en uit hun onderzoek bleek dat met name bij tekstdragers met een klein scherm het voordeel extra sterk uit de bus kwam (Schneps et al., 2013 in Leesmonitor, 2016, p. 18). Zij gebruikten in hun onderzoek een e-reader ter grootte van een hand.

Het scherm van de digitale tekstdrager heeft ook invloed op de leesbeleving. Veel digitale tekstdragers hebben een lcd-scherm. Een lcd-scherm bestaat uit miljoenen gekleurde puntjes die razendsnel flikkeren. Dit geeft de ogen een onrustig gevoel en kan leiden tot visuele vermoeidheid waardoor lezers langzamer lezen (Leesmonitor, 2016, p. 14). De lcd-technieken blijven zich ontwikkelen en deze ontwikkeling zorgt ervoor dat de klachten afnemen. Overdag is het lezen van een lcd-scherm een goed alternatief voor het lezen van papier. Als men 's avonds of 's nachts een tekst wil lezen op een digitale tekstdrager, wordt een e-reader aangeraden (Leesmonitor, 2016, p. 15). Het biedt de mogelijkheid voor lezers om de helderheidinstellingen aan te passen.

De kenmerken van een digitale tekstdrager kunnen een positieve of een negatieve bijdrage leveren aan de leesbeleving. Mangen (2008) beweert dat de kenmerken van een papieren tekstdrager onlosmakelijk zijn verbonden aan een

positieve leesbeleving, maar uit andere onderzoeken blijkt dat juist de flexibiliteit en de mogelijkheid om het scherm aan te passen van een digitale tekstdrager kunnen bijdragen aan een positieve leesbeleving voor een specifieke groep lezers.

Leesproces

Het leesproces is de wijze waarop het lezen van de tekst verloopt. Als de lezer de tekst leest zoals deze is gepresenteerd, kiest de lezer voor de lineaire wijze. De lezer kan er ook voor kiezen om de tekst niet-lineair te lezen: de lezer maakt uitstapjes en switcht van taak naar taak - het zogeheten *taskswitchen* – of de lezer scant de tekst waarbij de tekst op een globale manier wordt opgenomen (Leesmonitor, 2016, p. 29).

Een papieren tekstdrager leent zich er gemakkelijk voor om te *taskswitchen*. Een boek heeft één functie: het presenteren van de tekst die hierin staat opgetekend. Een digitale tekstdrager kan daarentegen ook voor andere doelen worden ingezet. De gebruiker kan (YouTube)filmpjes kijken, muziek luisteren, surfen op het internet en *social media* gebruiken. De lezer kan er ook voor kiezen om te switchen tussen de taken die gerelateerd zijn aan het verhaal. De lezer kan bijvoorbeeld informatie opzoeken over de auteur of moeilijke begrippen opzoeken. Dit betekent niet dat alleen e-boeklezers *taskswitchen*. Lezers van papieren boeken kunnen net zo goed ervoor kiezen om te switchen tussen taken. Het *taskswitchen* kost aandacht, waardoor er geen goede leeservaring kan ontstaan (Leesmonitor, p. 20). Dit wordt later verder toegelicht.

Een ander onderzoek van Bakker (2015) laat zien dat er ook positieve bijwerkingen zijn van *taskswitchen*. De proefpersonen lazen daarin een roman met hyperlinks: woord- en zinsdelen die zijn gemarkeerd zijn en die, wanneer ze aangeklikt worden, een andere pagina openen met aanvullende informatie, een videoclip of een geluidsfragment. De ongemotiveerde lezers ervoeren de mogelijkheid om op hyperlinks te klikken als een positieve aanvulling op het lezen (Bakker, 2015, p. 156).

Zoals hierboven is genoemd, kost *taskswitchen* aandacht waardoor dit afbreuk kan doen aan de leeservaring. Uit onderzoek blijkt dat studenten die tijdens het lezen een niet-gerelateerde taak moeten uitvoeren, zoals in het onderzoek chatten over persoonlijke zaken die niets te maken hadden met de tekst, een langere leestijd hebben, maar dat het begrip van de tekst even goed

is (Bowman et al., 2010 in Leesmonitor 2016, p. 20-22). Bakker (2013) beweert in een ander onderzoek dat lezers van e-boeken op een tablet of op een computer vaker bezig zijn met *taskswitchen* en dat dezelfde lezers een slechtere leeservaring hebben in vergelijking met de lezers die een e-boek lezen op een e-reader waarop niet geswitcht kan worden tussen taken.

Het *taskswitchen* kan een negatieve invloed hebben op de leeservaring. Een digitale tekstdrager is een medium dat zich hiervoor makkelijker hiervoor leent dan een papieren tekstdrager: binnen enkele klikken heeft de lezer de mogelijkheid om te switchen tussen verschillende taken, terwijl dit bij een papieren boek minder snel gaat.

Leeservaring

De leeservaring is de wijze waarop het lezen van de tekst wordt beleefd (Leesmonitor, 2016, p. 29). Een positieve leeservaring draagt bij aan een positievere houding ten opzichte van het lezen in het algemeen. Er zijn vijf positieve leeservaringen. Er is sprake van *immersief lezen* als de lezer volledig geconcentreerd is en in een zogenaamde 'leesflow' raakt. Andere ervaringen zijn het reguleren van stemmingen (de lezer wordt rustig), het beleven van emoties (meeleven met de personages), verbeelding (fantaseren over het verhaal) en het terugdenken aan de tekst. Deze positieve leeservaringen zijn belangrijk bij het ontwikkelen van een positieve leesattitude (Kuijpers, 2014, p. 263-265; Leesmonitor 2016, p. 11).

De leeservaring verschilt per tekstdrager. Zoals eerder is genoemd, betoogt Mangen (2008) dat de kenmerken van een papieren tekstdrager een positieve uitwerking hebben op de leeservaring. Uit het onderzoek Van Gils (2016) blijkt dat de digitale tekstdrager een negatieve bijdrage levert aan de leeservaring. Leerlingen die de tekst lazen op een digitale tekstdrager scoorden slechter dan de leerlingen die de tekst lazen op papier. Opvallend hier is dat de leerlingen die eraan gewend waren om met een tablet te werken eveneens slechter scoren: er lijkt geen sprake te zijn van gewenning. De leerlingen die op school werken met een tablet scoren niet beter op leeservaring dan de leerlingen die niet gewend zijn om met een tablet te werken (Van Gils, 2016, p. 23).

1.3 Onderzoeksvraag

Er is geen eenduidig antwoord op de vraag of de leesbeleving bij gebruik van een digitale tekstdrager onderdoet voor de leesbeleving bij het gebruik van een papieren tekstdrager. Beide tekstdragers kunnen een positieve en negatieve invloed hebben op de leesbeleving. Een digitale tekstdrager is multifunctioneel en de verscheidenheid aan mogelijkheden kan zwakkere lezers helpen om een positieve leesbeleving te ervaren. Uit onderzoek blijken lezers echter een positievere leeservaring op te doen op de papieren tekstdrager: zelfs ervaren tabletgebruikers hebben een slechtere leeservaring als ze een boek lezen op de tablet.

Dit laatste is enigszins opmerkelijk te noemen. De ervaring met een tablet blijkt geen invloed te hebben op de leeservaring. Geldt dit ook voor de gehele leesbeleving? De proefpersonen uit het onderzoek van Van Gils (2016) zijn brugklasleerlingen en hebben een jaar lang gewerkt met de tablet. Ze hebben echter geen ervaring met het lezen van fictie op de tablet. Dit is een belangrijk gegeven: wellicht kan juist de ervaring van het lezen van plezierboeken het verschil maken in de totstandkoming van de leeservaring. Zoals in sectie 1.1 is genoemd, is het Dalton College gestart met het digitale leeskwartiertje. De brugklasleerlingen uit de digiklassen zijn al een paar weken gestart met het project en hebben inmiddels al fictieve verhalen gelezen op de tablet. De digiklassen uit het tweede jaar doen niet mee met het digitale leeskwartiertje. Zij hebben veel meer ervaring met de tablet, maar net als de proefpersonen uit het onderzoek van Van Gils, geen ervaring met het lezen van fictieve teksten op de tablet.

Om te onderzoeken of de tabletervaring een rol speelt in de totstandkoming van de leesbeleving, is de volgende onderzoeksvraag geformuleerd: *In hoeverre verschilt de leesbeleving van onderwijs-ervaren iPad-gebruikers, onderwijs-beginnende iPad-gebruikers en niet onderwijs-ervaren iPad-gebruikers bij het lezen vanaf een iPad?* In het vervolg van dit onderzoek wordt er gesproken over ervaren iPad-gebruikers, beginnende iPad-gebruikers en onervaren iPad-gebruikers. De laatste groep heeft dus geen iPad-ervaring opgedaan in de context van de middelbare school. Er wordt dus niet gesproken over een groep die in zijn geheel geen iPad-ervaring heeft.

2. Methode

In dit onderzoek staat de leesbeleving van de iPad-gebruikers centraal. Aan de hand van een tekstfragment dat wordt gelezen op een iPad of op papier wordt de leeservaring gemeten met een vragenlijst. Het was de bedoeling dat alle leerlingen de tekst op de iPad zouden lezen. Dit was echter niet mogelijk en daarom hebben alleen de leerlingen uit de digiklassen het tekstfragment op de tablet gelezen. De leerlingen uit de reguliere klassen hebben de tekst op papier gelezen.

De onafhankelijke variabelen zijn de tekstdrager en de iPad-ervaring. De iPad-ervaring bestaat uit twee onderdelen: de iPad-ervaring die is opgedaan in het onderwijs op de middelbare school en eventueel op de basisschool, en de ervaring die de leerlingen hebben opgedaan met het lezen van e-boeken. De afhankelijke variabele is de leesbeleving, die is onderverdeeld in drie constructen: gebruiksvriendelijkheid, leesproces en de leeservaring.

Er zijn drie condities. Conditie één zijn de proefpersonen met veel iPad-ervaring in schoolse context, maar weinig tot geen ervaring met het lezen van fictieve teksten op de tablet.[1] De tweede conditie bestaat uit proefpersonen die beginnende iPad-gebruikers zijn. Zij hebben weinig ervaring met het werken op de tablet in schoolse context, maar hebben daarentegen wel beginnende ervaring met het lezen van fictieve teksten op de tablet. Deze ervaring hebben ze voornamelijk opgedaan in het digitale leeskwartiertje. Tot slot bestaat de derde conditie uit proefpersonen die geen ervaring hebben met de iPad in een schoolse context en weinig tot geen ervaring met het lezen van fictieve teksten op de tablet.[2]

Dit onderzoek maakt deel uit van een ander onderzoek dat wordt uitgevoerd door Stichting Lezen. Zij volgt gedurende het jaar de twee digibrugklassen en de twee reguliere brugklassen bij het vrij lezen. Ze willen een vergelijking maken tussen het vrij lezen op papier en het vrij lezen vanaf een tablet.

[1] Het is mogelijk dat (sommige) leerlingen in deze conditie wel ervaring hebben met het lezen van fictieve teksten op de tablet. Deze ervaring hebben ze echter niet op de middelbare school opgedaan, maar bijvoorbeeld in huiselijke kring.
[2] Zie voetnoot 1.

2.1 Proefpersonen

De proefpersonen zijn afkomstig van het Stedelijk Dalton College te Dordrecht. Sinds 2013 zijn er naast de reguliere klassen ook zogenaamde digiklassen. In digiklassen werken de leerlingen voornamelijk met iPads. De lesmaterialen worden ter beschikking gesteld op de iPad en het huiswerk wordt grotendeels hierop gemaakt. De leerlingen kunnen er zelf voor kiezen of ze in een digiklas of in een reguliere klas worden geplaatst. De ouders moeten zelf de iPad betalen (http://www.dalton-dordrecht.nl/).

De proefpersonen zijn afkomstig uit de brugklas en tweede klas van mavo-havo. Er zijn in totaal drie condities. Binnen de eerste conditie bevinden zich de leerlingen uit de tweede digiklas met veel iPad-ervaring. Binnen de tweede conditie bevinden zich de leerlingen uit de digibrugklas die beginnende iPad-gebruikers zijn. Tot slot vallen onder de derde conditie de leerlingen zonder iPad-ervaring in schoolse context en die zijn afkomstig uit de reguliere klassen: één brugklas en één tweede klas. In tabel 1 zijn de gegevens per conditie weergeven. Hierbij moeten er twee dingen worden genoemd. In de groep met beginnende iPad-gebruikers zitten meer leerlingen met dyslexie dan in de andere twee groepen. Daarnaast bevat de groep onervaren iPad-gebruikers meer anderstaligen dan de andere twee groepen.

Bij twee klassen waren de omstandigheden tijdens het afnemen van het experiment zo afwijkend in vergelijking met de andere experimentgroepen, dat de resultaten van deze klas niet zijn meegenomen in het berekenen van de scores. Er zijn nu vier klassen: één tweede digiklas, één digibrugklas en twee reguliere klassen, waarvan één brugklas en één tweede klas.

Tabel 1
Gegevens proefpersonen verdeeld over de drie condities (N= aantal proefpersonen)

	Ervaren iPad-gebruikers (N = 27)	Beginnende iPad-gebruikers (N = 24)	Onervaren iPad-gebruikers (N = 49)		Totaal (N= 100)
			Brugklas (N = 25)	Tweede klas (N =24)	
Jongens	18	11	6	14	49
Meisjes	9	13	16	13	51
Gemiddelde leeftijd (SD)	13.3 (0.55)	12.0 (0.50)	12.5 (0.60)	13.9 (0.97)	12.9 (0.99)
Dyslexie	3	11	1	3	18
Anderstalig	9	7	13	14	41

2.2 Materiaal

2.2.1 Vragenlijst

De leesbeleving is gemeten met een vragenlijst. De vragenlijst bestond uit twee delen: de leesbelevingsconstructen (gebruiksvriendelijkheid, leesproces en leeservaring) en profileringsvragen (leesfrequentie en voorkeur tekstdragers, tabletgebruik en de Bibliotheekapp). De vragen over de Bibliotheekapp worden verder buiten beschouwing gelaten in dit onderzoek, maar worden gebruikt voor het onderzoek van Stichting Lezen. Per conditie is er een verschillende vragenlijst. De vragenlijst is bijgevoegd in bijlage 1A. Bijlage 1B is de versie zonder schaalpunten en die geeft aan welke vraag bij welk deelconstruct hoort.

2.2.1a Leesbelevingsconstructen

Er waren in totaal 24 stellingen en één meerkeuzevraag. Alle stellingen worden beantwoord aan de hand van een 5-punts Likertschaal. In navolging van Cornelissen (2014) en Van Gils (2016) hadden de schaalpunten de vorm van een smiley (zie Afbeelding 1). Op deze manier zijn de schalen voor de proefpersonen aantrekkelijker en concreter.

Afbeelding 1 Schaalpunten

Leeservaring

Het construct leeservaring bestond uit vier subconstructen: aandacht, transportatie, emotionele betrokkenheid en mentale representatie. Voor elk onderdeel waren er drie stellingvormen gemaakt. Van de twaalf stellingen waren er drie negatief geformuleerd. Een voorbeeld van een positief en negatief geformuleerde stelling is hieronder te vinden. De vier subconstructen zijn omgevormd tot stellingen en de stellingen zijn random geordend. Al deze vragen zijn overgenomen uit het onderzoek van Van Gils (2016), die ze weer baseert op Kuijpers (2014).

Voorbeeld stelling construct leeservaring

Positief geformuleerd	*Negatief geformuleerd*
1. Ik vergat de tijd terwijl ik het verhaal las.	**2. Toen ik het verhaal las, was ik mij bewust van wat er om mij heen gebeurde.**

Gebruiksvriendelijkheid

Het construct gebruiksvriendelijkheid is gemeten met tien stellingen. De stellingen waren gebaseerd op vragen uit het onderzoek van Bakker (2013). Het construct bestond uit drie subconstructen: *swipen*, aanpassen helderheidinstellingen van het scherm en het vergroten dan wel verkleinen van het lettertype. Per construct werd de proefpersonen gevraagd naar het nut en de uitvoerbaarheid en of ze ook daadwerkelijk gebruik maken van deze optie. Bij *swipen* werd er ook gevraagd of de lezers dit leuker vinden dan het omslaan van een papieren bladzijde. Voor de complete vragenlijst, zie bijlage 1A.

Voorbeeld stelling construct gebruiksvriendelijkheid

Positief geformuleerd	*Negatief geformuleerd*
19. Ik pas de lettergrootte aan als ik een boek lees op de tablet.	**22. Het maakt mij niets uit of ik het scherm lichter of donkerder kan maken.**

Leesproces

Tot slot waren er twee stellingen en een meerkeuzevraag om het construct leesproces te meten. Deze vragen zijn gebaseerd op Bakker (2013). De derde vraag was een meerkeuzevraag.

Voorbeeld meerkeuzevraag construct leesproces

25. Welke andere dingen doe je weleens op je tablet tussen het lezen door? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Niets, ik lees dan gewoon aan één stuk door.
- Een moeilijk woord uit het boek op internet zoeken.
- Achtergrondinformatie over de auteur of het boek op internet opzoeken
- Een ander digitaal boek gaan lezen
- Social media bekijken
- (YouTube)filmpjes bekijken
- Muziek luisteren
- Spelletjes
- Iets anders namelijk,……..

2.2.1b Profileringsvragen

Zoals eerder genoemd waren de profileringsvragen per conditie verschillend. In alle drie de condities werden de leesfrequentie, voorkeur voor tekstdrager en de persoonlijke gegevens bevraagd. De constructen leesfrequentie en voorkeur tekstdragers werden gemeten met behulp van vijf vragen: vier meerkeuzevragen en één schaalvraag. De ervaren en beginnende iPad-gebruikers kregen ook vragen over hun tabletgebruik.

Voorbeeld schaalvraag leesfrequentie
30. Hoe lees jij het liefst? Geef je voorkeur aan door één bolletje aan te kruisen.
In een papieren boek 0 0 0 0 0 uit een digitaal boek

Voorbeeld *tabletgebruik* meerkeuzevraag
32. Hoe vaak gebruik jij je tablet thuis?

0. Elke dag
0. Paar keer per week
0. Één of twee dagen per week
0. Nooit

2.2.2 Tekstfragment

Voor het experiment is er gebruik gemaakt van een tekstfragment uit het verhaal 'Escape Room' geschreven door Mirjam Mous. Het verhaal is afkomstig uit de bundel *De Eerste Tien korte verhalen* en maakt deel uit van de lesmethode PLOT26 van uitgeverij Blink. PLOT26 is een digitale en interactieve lesmethode Nederlands (http://www.plot26.nl/). De bundel is speciaal ontwikkeld voor brugklasleerlingen van de mavo en havo.

Het verhaal gaat over vier leerlingen van een middelbare school. Ze ontvangen alle vier een uitnodiging van een Escape Room. Als ze eenmaal zijn begonnen, blijkt dat de Escape Room niet een gewone Escape Room is en dat de leerlingen alles op alles moeten zetten om heelhuids te kunnen ontsnappen.

Omwille de tijd is ervoor gekozen om de proefpersonen een tekstfragment te geven en niet het hele verhaal. Het fragment is 8,5 pagina's lang.

Papieren versie en digitale versie

Het was de bedoeling dat alle proefpersonen de tekst op de iPad zouden lezen. Vanwege praktische redenen was dit niet te regelen en hebben alleen de leerlingen die op school werken met een iPad de tekst op de tablet gelezen. De ervaren en beginnende iPad-gebruikers kregen een pdf-bestand. De proefpersonen hebben dit geopend vanuit iTunesU en hebben het bestand gelezen in de iBooks-app. De onervaren iPad-gebruikers kreeg een geprinte versie op A4-formaat met in het linkerhoekje een nietje.

2.3 Procedure

Alle experimenten zijn afgenomen in de les Nederlands in aanwezigheid met de eigen docent. Hier is voor gekozen, omdat de leerlingen tijdens het leeskwartiertje de voorgelegde tekst moesten lezen. Het leeskwartiertje is een wekelijks onderdeel van de Nederlandse les. De leerlingen nemen dan een zelfgekozen boek mee (in de reguliere klas en in de tweede digiklas is dit een papieren boek, in de digibrugklas is dit een digitaal boek) waaruit ze een kwartier moeten lezen. Ditmaal werd er een tekst aan hen gegeven die ze moesten lezen (zie 2.2.2).

Voordat het experiment begon, werd de onderzoeker kort geïntroduceerd door de docent. Vervolgens werden in de reguliere klassen de papieren versies van de teksten uitgedeeld en werd in de digiklassen het tekstfragment vrijgegeven op de iPad en konden de proefpersonen de tekst lezen. Alle proefpersonen lazen de tekst in hun eigen tempo. Als de proefpersonen de tekst hadden gelezen, staken zij hun vinger op en werd de vragenlijst gegeven. Als ze de vragenlijst af hadden, werd de vragenlijst ingenomen en was het onderzoek klaar. Toen iedereen klaar was, kregen de leerlingen als bedankje een chocolaatje. In totaal duurde het experiment 30 tot 45 minuten inclusief het leeskwartiertje.

3. Resultaten

De afname van de vragenlijsten is op een paar punten na soepel verlopen. Zoals eerder is genoemd, zijn er twee klassen afgevallen. De drie condities blijven in stand.[3]

3.1 Randomisatiecheck

Sekse, taalachtergrond en dyslexie

Om te controleren of de drie condities vergelijkbaar zijn in hun samenstelling van proefpersonen, is een randomisatiecheck uitgevoerd voor de variabelen sekse, taalgebruik en dyslexie. De verdeling jongens-meisjes is vergelijkbaar in de drie condities (X^2 (2)= 4.78, p=.09).

De verdeling taalachtergrond (X^2(4)=12.64, p=.01) is niet vergelijkbaar in de drie condities. De taalachtergrond is gemeten met behulp van drie categorieën: de proefpersonen spreken thuis voornamelijk Nederlands, een andere taal of ze zijn meertalig. In de groep onervaren iPad-gebruikers zitten relatief veel anderstaligen (z=2.2).

De verdeling van dyslexie is ook niet vergelijkbaar in de drie groepen (X^2 (2)=16.12, p<.001). In de groep beginnende iPad-gebruikers zijn relatief meer dyslectische leerlingen dan in de andere twee groepen.

Vragenlijst

Uit de verkregen data blijkt dat de proefpersonen vraag 28 (welke digitale tekstdrager wordt er gebruikt om vrij te lezen) en vraag 29 (waar de proefpersonen hun e-boeken vandaan halen) verkeerd hebben geïnterpreteerd: veel proefpersonen hebben meer dan één antwoord gegeven terwijl het de bedoeling was dat ze maar één antwoord zouden geven.

Daarnaast zijn er verschillende antwoordmogelijkheden samengenomen en teruggebracht naar antwoordcategorieën. Hiervoor is gekozen omdat voor sommige antwoorden er te weinig observanten waren per antwoordcategorie. Dit geldt voor de vragen 25, 26, 27, 33 en 34.

[3] Ter controle is er een analyse uitgevoerd waarbij de groep onervaren iPad-gebruikers is opgesplitst per klas. Uit de resultaten bleek dat het niet uitmaakt of de toetsen per groep of per klas worden uitgevoerd, wat betekent dat de huidige groep onervaren iPad-gebruikers in stand blijft.

Leesfrequentie

Vraag 26 ging over de leesfrequentie van de proefpersonen: hoe veel lezen ze in hun vrije tijd? De oorspronkelijke antwoordopties zijn teruggebracht naar drie antwoordcategorieën: minstens een keer per week, een keer per maand of nooit. De verdeling van de leesfrequentie is over de groepen gelijk ($X^2(4)=6.05$, $p=.20$), wat betekent dat de leesfrequentie niet het eventuele verschil maakt in de scores op de leesbeleving. Zie tabel 2 voor de resultaten. Voor alle groepen geldt dat de meeste proefpersonen minstens één keer per week lezen.

Tabel 2
Percentages van de leesfrequentie in hun vrije tijd van de proefpersonen verdeeld over de drie groepen

Leesfrequentie	Ervaren iPad-gebruikers	Beginnende iPad-gebruikers	Onervaren iPad-gebruikers
Minstens één keer per week	48.1%	62.5%	63.3%
Ongeveer één keer per maand	18.5%	29.2%	20.4%
Nooit	33.3%	8.3%	16.3%

De (digitale) tekstdrager voor vrij lezen

De vragen 27 en 30 gaan respectievelijk over het gebruik van de tekstdragers en de voorkeur voor tekstdragers. Vraag 27 gaat over welke tekstdrager de proefpersonen gebruiken als ze een boek lezen in hun vrije tijd. Schaalpunt één is papieren tekstdrager en schaalpunt vijf is digitale tekstdrager. In tabel 3 zijn de gemiddelde scores per groep gegeven.

Tabel 3
Gemiddelde scores en standaarddeviatie voor gebruik en voorkeur voor het lezen van boeken op tekstdragers in de vrije tijd.

Gebruik en voorkeur	Ervaren iPad-gebruikers	Beginnende iPad-gebruikers	Onervaren iPad-gebruikers
Gebruik tekstdragers voor vrij lezen	2.78 (1.34)	3.73 (1.42)	2.07 (1.21)
Voorkeur tekstdrager voor vrij lezen	1.85 (0.82)	2.45 (0.80)	1.51 (0.69)

Uit een One-Way-ANOVA blijkt dat er verschil is tussen de drie groepen ($F(2,92)=12.48$; $p <.001$). Uit de posthoc-Scheffétest blijkt dat de beginnende iPad-gebruikers in hun vrije tijd voor het lezen vaker gebruik maakt van digitale tekstdragers dan een papieren tekstdrager in hun vrije tijd, in vergelijking met de ervaren iPad-gebruikers ($p=.04$) en onervaren iPad-gebruikers ($p< .001$).

De groepen verschillen ook in de voorkeur voor tekstdrager: uit een One-Way-ANOVA ($F(2,91)=41.28$; $p <.001$) en uit de posthoc-Scheffétest blijkt dat de groep beginnende iPad-gebruikers liever een digitale tekstdrager gebruikt dan de ervaren iPad-gebruikers ($p=.04$) en onervaren iPad-gebruikers ($p<.001$).

De correlatie tussen deze twee vragen is ook berekend. Er is een positieve correlatie tussen het gebruik van de tekstdrager en de voorkeur van de tekstdrager ($r=.69$; $p<.001$). De voorkeur voor de tekstdrager komt overeen met de tekstdrager die wordt gebruikt.

Tabletgebruik ervaren en beginnende iPad-gebruikers

Om te controleren of de groep ervaren iPad-gebruikers en de groep beginnende iPad-gebruikers vergelijkbaar zijn in hun tabletgebruik en de tabletervaring die ze binnen en buiten schooltijd hebben opgedaan, zijn er verschillende tests uitgevoerd. Idealiter verschillen de twee groepen alleen in de tabletervaring die is opgedaan op de middelbare school.

Uit de resultaten blijkt dat de plaats waar de iPad-gebruikers hun tablet gebruiken niet verschilt per groep: de ervaren iPad-gebruikers ($M=3.00$ en $SD=1.26$) en beginnende iPad-gebruikers ($M=3.15$ en $SD=1.25$) gebruiken hun tablet even vaak thuis als op school ($t(45)=-.40$, $p=.69$).

Hoe vaak de tablet thuis wordt gebruikt, verschilt wel per groep: de ervaren iPad-gebruikers gebruiken hun tablet meer dan de beginnende iPad-gebruikers ($X^2(1)=4.88$, $p=.03$). De complete groep ervaren iPad-gebruikers (100%) en een groot gedeelte van de groep beginnende iPad-gebruikers (83.3%) gebruikt hun tablet dagelijks, terwijl een klein gedeelte van de groep beginnende iPad-gebruikers (16.7%) de tablet een paar keer per week gebruikt.

Er is ook gevraagd waarvoor de proefpersonen de tablet gebruiken als ze geen huiswerk hoeven te maken. Deze vraag is gesteld in de vorm van een multiple-response vraag. Opnieuw zijn de zes antwoordmogelijkheden teruggebracht tot drie antwoordcategorieën (zie tabel 4). Categorie 1 is dat de scholieren op de tablet alleen schoolwerk maken en de tablet niet gebruiken voor

bijvoorbeeld spelletjes of het lezen van een boek. Categorie 2 is een e-boek lezen en categorie drie is overig. Onder de categorie overig valt het checken van *social media*, (*YouTube*)filmpjes kijken, muziek luisteren en spelletjes spelen.

Tabel 4
Activiteiten waarvoor de tablet thuis wordt gebruikt*

Tabletgebruik	Ervaren iPad-gebruikers	Beginnende iPad-gebruikers
Alleen schoolwerk	3.7%	16.7%
E-boek lezen	14.8%	25.0%
Overig	96.3%	87.5%

*Op deze vraag waren meerdere antwoorden mogelijk. Dit heeft tot gevolg dat kolompercentage boven de 100 procent komt.

Er is geen significant verschil tussen de groepen onderling voor alle drie de aspecten alleen schoolwerk ($X^2(1)=2.41$, $p = .12$), e-boeken lezen ($X^2(1)=0.84$, $p = .36$) en overige activiteiten ($X^2(1)=1.36$, $p=.24$). Beide groepen gebruiken hun tablet toch voornamelijk voor andere ontspannende activiteiten.

Tot slot zijn de groepen vergeleken op de tabletervaring die ze hebben opgedaan op de basisschool. De vier antwoordopties zijn teruggebracht tot drie antwoordcategorieën: wekelijks werken met de tablet, per maand werken met de tablet of nooit werken met de tablet. In tabel 5 zijn de percentages per groep te vinden.

Tabel 5
Frequentie tabletgebruik ervaren en beginnende iPad-gebruikers op de basisschool

Tabletgebruik basisschool	Ervaren iPad-gebruikers	Beginnende iPad-gebruikers
Wekelijks	22.2%	41.6%
Één keer per maand	3.7%	4.2%
Nooit	74.1%	54.2%

De twee groepen verschillen niet in de frequentie van tabletgebruik op de basisschool ($X^2(2)=2.32$, $p = .31$).

3.2 Leesbeleving

Leeservaring

Uit de betrouwbaarheidsanalyse van het construct leeservaring blijkt dat de vragen hetzelfde construct meten (α = .89). Daarom is besloten om een gemiddelde score te berekenen over de twaalf vragen die over leeservaring gaan. Uit een One-Way-ANOVA blijkt dat er geen significant verschil is tussen de leeservaring van de verschillende groepen (F(2,94)=1.30; p=.26). Zie tabel 6 voor de gemiddelde scores. Hierbij moet opgemerkt worden dat de groep onervaren iPad-gebruikers de tekst op papier heeft gelezen en niet zoals de andere twee groepen op een tablet.

Tabel 6
Gemiddelde scores en standaarddeviatie leeservaring en leesproces

Construct	Ervaren iPad-gebruikers	Beginnende iPad-gebruikers	Onervaren iPad-gebruikers
Leeservaring	3.23 (0.90)	3.53 (0.74)	3.49(0.63)
Leesproces	2.10 (0.76)	2.19 (0.84)	2.51 (0.87)

Leesproces

Uit de betrouwbaarheidsanalyse van het construct leesproces blijkt dat vraag 23 (vooruit bladeren op een digitale tekstdrager) en vraag 24 (scannend lezen op een digitale tekstdrager) hetzelfde construct meten (α=.69). Daarom is er besloten om een gemiddelde leesprocesscore te berekenen over de twee vragen. Uit een One-Way-ANOVA blijkt dat er geen significant verschil is tussen het leesproces van de verschillende groepen (F(2,96)=2.50; p=.09). Zie tabel 6 voor de gemiddelde scores.

Leesproces: taskswitchen

De vraag over *taskswitchen* is een multiple-response vraag. Er zijn in totaal negen antwoordmogelijkheden. Deze zijn teruggebracht tot vier antwoordcategorieën: geen *taskswitchen* (aan een stuk doorlezen), gerelateerd *taskswitchen* (een moeilijk woord opzoeken, relevante achtergrondinformatie opzoeken, een ander e-boek lezen), niet gerelateerd *taskswitchen* auditief (muziek luisteren) en niet gerelateerd *taskswitchen* visueel (*social media*, filmpjes kijken, spelletjes). Antwoordmogelijkheid negen was een invulvraag en

die is door één proefpersoon ingevuld en die valt onder de categorie gerelateerd *taskswitchen*. In tabel 7 zijn de percentages te zien verdeeld over de drie groepen.

Tabel 7
Percentages *taskswitchen* verdeeld over de drie groepen

Taskswitchen	Ervaren iPad-gebruikers	Beginnende iPad-gebruikers	Onervaren iPad-gebruikers
Geen *taskswitchen*	44.4%	58.3%	29.8%
Gerelateerd *taskswitchen*	18.5%	20.8%	38.3%
Niet gerelateerd auditief *taskswitchen*	48.1%	20.8%	57.4%
Niet gerelateerd visueel *taskswitchen*	37.0%	25.0%	51.1%

De drie groepen verschillen niet op de categorieën gerelateerd taskswitchen ($X^2(1)=3.67$, $p = .16$) en visueel ng-taskswitchen ($X^2(2)=4.00$, $p = .14$). De drie groepen verschillen wel op de categorieën niet-taskswitchen ($X^2(2)=6.25$, $p = .04$) en auditief ng-taskswitchen ($X^2(2)=7.80$, $p = .02$) maar uit de z-scores blijkt er nergens een significant verschil op te treden.

Gebruiksvriendelijkheid

Per aspect van de leesbeleving is er een gemiddelde score berekend (zie tabel 8). Uit de betrouwbaarheidsanalyse van de constructen *swipen* ($\alpha=.76$) en lettergrootte ($\alpha=.77$) hetzelfde construct meten. Uit de betrouwbaarheidsanalyse van het construct helderheid blijkt dat de vragen geen convergent valide meting zijn ($\alpha=.53$). Wanneer de vraag over het belang van het kunnen aanpassen van de helderheid wordt weggelaten, stijgt de betrouwbaarheid ($\alpha =0.73$). Bij het berekenen van de totaalscore is de score van het belang niet meegenomen.

Tabel 8
Gemiddelde scores en standaarddeviatie gebruiksvriendelijkheid per construct verdeeld over de drie groepen

Deelconstruct		Ervaren iPad-gebruikers	Beginnende iPad-gebruikers	Onervaren iPad-gebruikers
Swipen	Waardering	3.92 (0.80)	3.96 (1.12)	3.43 (0.94)
	Belang	2.89 (1.12)	3.04 (1.04)	2.73 (1.15)
	Papier vs digitaal	3.81 (0.96)	3.83 (1.05)	3.37 (1.27)
	Totaal	3.56 (0.76)	3.61 (0.91)	3.18 (0.91)
Helderheid	Waardering	3.96 (1.13)	3.63 (1.06)	3.82 (1.05)
	Uitvoeren	2.97 (1.26)	3.08 (1.21)	3.35 (1.23)
	Totaal	3.46 (1.05)	3.35 (1.07)	3.58 (0.96)
	Belang	3.11 (1.15)	2.83(1.03)	3.47(1.06)
Letter-grootte	Waardering	3.62 (0.90)	3.13 (0.90)	3.27 (1.04)
	Belang	3.48 (1.16)	3.58 (0.97)	3.58 (0.98)
	Papier vs digitaal	3.04 (1.19)*	2.46 (1.14)	2.31 (1.19)*
	Uitvoeren	2.76 (1.05)	2.46 (0.88)	2.61 (1.10)
	Totaal	3.25 (0.90)	2.91 (0.64)	2.93 (0.84)

*Significant verschil

Uit een One-Way-ANOVA blijkt dat er geen significante verschillen optreden tussen de drie groepen voor de constructen *swipen* (F(2,96)=2.73; p=.07), helderheid (F(2,97)=.43; p=.65) en lettergrootte (F(2,93)=1.00; p=.23). Er is alsnog besloten om per vraag een One-Way-ANOVA-test uit te voeren en de scores te vergelijken op waardering, belang, het uitvoeren en voor constructen lettergrootte en *swipen* het verschil in tekstdragers.

Er is een significant verschil voor de waardering van *swipen* (F(2,96)=3.24; p=.03), maar de posthoc-Scheffétest laat zien dat de groepen niet verschillen. Er is wel een significant verschil tussen de drie groepen voor de waardering van het verschil van lettergrootte op een dynamische digitale tekstdrager en een statische papieren tekstdrager (F(2,96)=4.66; p=.04). Uit de posthoc-Scheffétest blijkt dat de groep ervaren iPad-gebruikers het meer waarderen dat de lettergrootte van een digitale tekstdrager dynamisch is dan de groep onervaren iPad-gebruikers (p=0.04).

4. Conclusie

Treedt er een verschil op bij het lezen van de iPad tussen de groepen ervaren iPad-gebruikers, beginnende iPad-gebruikers en onervaren iPad-gebruikers? Nee, uit de resultaten blijkt dat deze drie groepen nauwelijks onderling verschillen. De scores op leeservaring en leesproces zijn niet verschillend voor de drie groepen. Hierbij moet worden opgemerkt dat de groepen bij de leeservaringsscores niet zondermeer met elkaar vergeleken mogen worden. De onervaren iPad-gebruikers hebben de tekst op papier gelezen en hebben een andere leeservaring opgedaan dan de iPad-gebruikers die een digitale tekstdrager hebben gebruikt. Bij de overige aspecten is gevraagd naar leesbeleving in het algemeen en kunnen de groepen dus wel vergeleken worden.

Daarnaast heeft iPad-ervaring nauwelijks invloed op de gebruiksvriendelijkheid. Als er wordt ingezoomd op de scores van de deelconstructen voor het construct gebruiksvriendelijkheid, blijkt dat er alleen een verschil is in de waardering voor de lettergrootte. De groep ervaren iPad-gebruikers heeft een grotere waardering voor het dynamische aspect van de lettergrootte op een digitale tekstdrager dan de groep onervaren iPad-gebruikers.

5. Discussie

5.1 Leesbeleving

De drie groepen verschillen nauwelijks in hun leesbeleving. Hoewel we voorzichtig moeten omspringen met de leeservaringscores, komen deze resultaten overeen met de uitspraken van Van Gils (2016). Hij concludeert dat lezers met meer werkervaring op een tablet geen betere leeservaring opdoen tijdens het lezen op een iPad. Dit onderzoek bevestigt deze bewering: de groep ervaren iPad-gebruikers verschilt niet van de groep beginnende iPad-gebruikers, die minder tabletervaring heeft dan de ervaren iPad-gebruikers, maar wel enigszins gewend zijn om fictieve verhalen te lezen op de tablet.

De twee groepen verschillen nauwelijks in het tabletgebruik thuis. De ervaren iPad-gebruikers gebruiken hun tablet dagelijks terwijl een kleine groep beginnende iPad-gebruikers hun tablet een paar keer per week gebruikt, maar

het grootste gedeelte van de groep iPad-gebruikers gebruiken hun tablet net als de groep ervaren iPad-gebruikers dagelijks. Een eventuele verklaring hiervoor is dat de ervaren iPad-gebruikers meer huiswerk hebben of al hun huiswerk op de tablet moeten maken wat niet geldt voor de beginnende iPad-gebruikers. De groepen verschillen niet in de tabletervaring die ze hebben opgedaan op de basisschool.

Uit de randomisatiecheck blijkt dat de groep beginnende iPad-gebruikers relatief meer dyslecten bevat en de groep onervaren iPad-gebruikers meer anderstaligen leerlingen heeft. De beginnende iPad-gebruikers verschillen niet in hun score op het deelconstruct lettergrootte, terwijl Schneps et al. (2013) beweren dat visueel beperkte lezers beter lezen als de lettergrootte vergroot is. Daarnaast bestaat de groep onervaren iPad-gebruikers bestaat uit relatief meer anderstaligen. Voor vervolgonderzoek is het interessant om te kijken of deze kenmerken van anderstaligheid en dyslexie een verschil kunnen veroorzaken in de leesbeleving.

Leesproces en gebruiksvriendelijkheid

De vragen over het leesproces gingen over het lezen op een tablet. Uit de scores blijkt dat tabletervaring geen invloed heeft op het leesproces. De groep onervaren iPad-gebruikers heeft de antwoorden op deze vragen dus niet vanuit hun ervaring met de vooraf gelezen tekst gegeven. De groepen verschillen niet significant in de manier waarop ze taskswitchen.

In het onderzoek van Bakker (2013) komt naar voren dat lezers van e-boeken vaker bezig zijn met *taskswitchen* en dat *taskswitchen* zorgt voor een slechtere leeservaring. Uit de leesbelevenisscores blijkt dat de groepen niet verschillen en er zijn ook geen significante verschillen aangetoond in het *taskswitchen* tussen de drie groepen.

Er treedt alleen een verschil op tussen de groepen in de gebruiksvriendelijkheidsscores. De ervaren iPad-gebruikers vinden het vervelender dat een papieren tekstdrager een statische lettergrootte heeft dan de onervaren iPad-gebruikers. Een mogelijke verklaring hiervan kan zijn dat de ervaren iPad-gebruikers veel iPad-ervaring hebben in schoolse context. Ze lezen welliswaar geen fictieve e-boeken in de les, maar ze zijn wel gewend om zakelijke en korte tekstfragmenten te lezen uit bijvoorbeeld hun digitale lesboek. De onervaren iPad-gebruikers lezen op school alleen maar uit papieren boeken

en delen niet dezelfde ervaring als de ervaren iPad-gebruikers met het lezen van zakelijke tekstfragmenten op de tablet.

5.2 Kritische reflectie onderzoek

Zoals eerder is genoemd, gebruikten de groepen verschillende tekstdragers. Het was helaas vanwege praktische redenen niet mogelijk om voor de groep onervaren iPad-gebruikers een tablet te regelen. Dit betekent dat de vragen over leesbeleving zijn beantwoord door proefpersonen die van verschillende tekstdragers hebben gelezen. De scores van leesbeleving van de drie groepen kunnen niet zomaar vergeleken worden. De vragen die de constructen gebruiksvriendelijkheid en het leesproces meten, hebben de proefpersonen die van papier hebben gelezen niet vanuit dezelfde tabletervaring beantwoord als die van de ervaren en beginnende iPad-gebruikers.

Voor vervolgonderzoek is het interessant om deze groep daadwerkelijk van een iPad te laten lezen. Wellicht zijn er bij leeservaring dan meer verschillen aan te tonen tussen de onervaren iPad-gebruikers en de beginnende of ervaren iPad-gebruikers. Dit nadeel kent echter ook een voordeel: we hebben nu de leeservaring van deze drie groepen kunnen vergelijken waaruit blijkt dat er tussen deze drie groepen geen verschil optreedt.

Tijdens het experiment was de docent aanwezig. De vrijheid voor de proefpersonen om te *taskswitchen* is vrij klein en dit heeft wellicht invloed gehad op de score van *taskswitchen*. Voor vervolgonderzoek is het interessant om een setting te creëren waarin de proefpersonen de vrijheid hebben en ook daadwerkelijk zelf ervaren om te kunnen *taskswitchen*.

Tot slot zijn er nog kleine misstanden ontstaan in de vragenlijst. Twee vragen zijn uiteindelijk niet meegenomen in de resultaten, omdat ze verkeerd zijn geïnterpreteerd door de proefpersonen. Deze vragen moeten anders geformuleerd worden. Daarnaast hebben sommige proefpersonen regelmatig twee of meerdere antwoorden gegeven op een vraag waar dit niet de bedoeling was. Dit moet nog duidelijker worden aangegeven. Ook is het een idee om in de instructie te zetten hoe de leerlingen een antwoord moeten corrigeren, bijvoorbeeld door een kruis te zetten in het voormalige antwoord en een pijltje naar het juiste antwoord. Dit was soms moeilijk te zien, waardoor sommige antwoorden niet mee zijn genomen in de dataset.

5.3 Aanbeveling voor de praktijk

Ondanks deze tekortkomingen zijn er ook interessante resultaten voortgekomen uit dit onderzoek. Op basis van dit onderzoek kunnen we zeggen dat de tabletervaring nauwelijks invloed heeft op de leesbeleving van de leerlingen. Dit onderzoek is de pilotmeting van het grote, lopende onderzoek van Stichting Lezen. Voor het echte antwoord op de vraag of de leesbevorderaars gebruik kunnen maken van digitale tekstdragers, raad ik de lezers te wachten op deze resultaten van het onderzoek van Stichting Lezen.

Literatuur

Bakker, N. (2013). Digitaal lezen – wie doen het al? Een SMB-dieptestudie naar het profiel van de e-boekenlezer en de leesbeleving van de e-reader, tablet en laptop. In: D. Schram (red.), *De aarzelende lezer over de streep (*p. 349-385). Stichting Lezen Reeks 22. Delft: Eburon.

Bakker, N. (2015). Hypertekstfictie op herkansing: Een empirisch onderzoek naar het effect van multimedia en interactiviteit op de leeservaring. In: D. Schram (red) *Hoe maakbaar is de lezer?* (p. 155-148). Stichting Lezen Reeks 25. Delft: Eburon.

Bowman, L., Levine, L., Waite, B., & Gendron, M. (2010). Can students really multitask? An experimental study of insant meassaging while reading. *Computers & Education, 54*(4) (p. 927-931). In: Leesmonitor – Het Magazine (2016). *Digitaal lezen, anders lezen?* (p. 20-23) Amsterdam: Stichting Lezen.

Ehming, S. Reuter, T., & Menke, M. (2011). *Das Potential von E-readern in der Leseförderung.* Mainz: Stiftung Lesen. Leesmonitor – Het Magazine (2016). *Digitaal lezen, anders lezen?* (p. 9-10) Amsterdam: Stichting Lezen.

Gils, J.P., van (2016). De iPad, het geheime wapen voor leesbevordering? Een empirisch onderzoek naar de invloed van digitaal lezen op immersie, leesmotivatie en tekstbegrip. Bacheloreindwerkstuk Universiteit Utrecht.

Huysmans, F. (2013) *Van woordjes naar wereldliteratuur. De leeswereld van kinderen van 7-15 jaar.* Amsterdam: Stichting Lezen.

Kuijpers, M. (2014). Exploring absorbing reading experiences: Developing and validating a self-report scale to measure story World absorption. *Scientific Study of Literature,* 4(1), (p. 86-199).

Leesmonitor – Het Magazine (2016). *Digitaal lezen, anders lezen?* Amsterdam: Stichting Lezen.

Mangen, A. (2008). Hypertext fiction reading: haptics and immersion. *Journal of Research in Reading, 31*(4), (p. 404-419). 10.1111/j.1467-9817.2008.00380.x

Mous, M. (2016). Escape Room. In *De Eerste tien korte verhalen.* 's-Hertogenbosch: Blink.

Schnepss, M., Thomson, J. Chen, C., Sonnert, G., & Pomplun, M. (2013). E-readers are more effective than paper for some with dyslexia. *PLoS ONE,* 8(9). Leesmonitor – Het Magazine (2016). *Digitaal lezen, anders lezen?* (p. 18-19) Amsterdam: Stichting Lezen.

Tveit, A. & Mangen, A,. (2014). A joker in the class: Teenage readers' attitudes and preferences to reading on different devices. *Liberary & Information Science Research, 36,* (p. 179-184). In: Leesmonitor – Het Magazine (2016). *Digitaal lezen, anders lezen?* (p. 9-10) Amsterdam: Stichting Lezen.

Bijlage 1A Vragenlijst experimentversie[4]

Beste leerling,

Dankjewel dat je meedoet aan ons onderzoek. We zijn heel erg benieuwd hoe jij het lezen vanaf de tablet hebt beleefd.

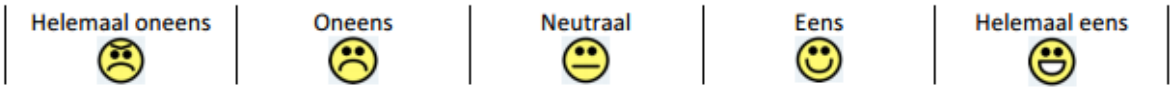
We hebben wat vragen voor jou. Het gaat om jouw eigen mening, dus er is geen antwoord goed of fout. Kies het antwoord dat als eerste in je opkomt.

Als je een vraag hebt, steek dan je vinger op en dan komen we naar je toe om het uit te leggen.

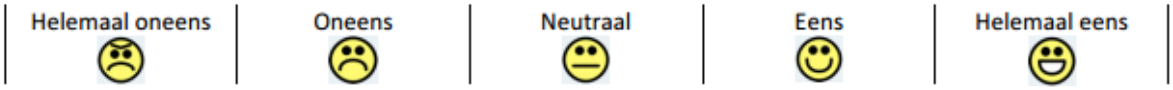
Heel veel succes!

We hebben eerst wat vragen over de tekst die je net hebt gelezen. Omcirkel het gezichtje dat het beste bij jouw antwoord past.

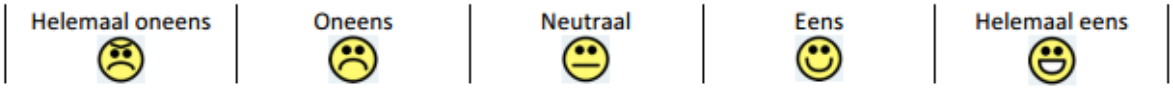
1. Ik vergat de tijd terwijl ik het verhaal las.



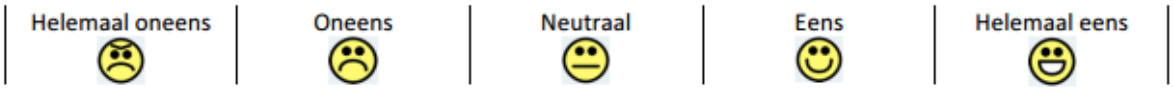
2. Toen ik het verhaal las, was ik mij bewust van wat er om mij heen gebeurde.



3. Ik leefde mee met wat er gebeurde in het verhaal.



4.Tijdens het lezen kon ik me weinig voorstellen bij wat ik las.



5. Toen ik het verhaal las, voelde ik me één van de personen in het verhaal.

---

[4] Vragen 1-30 + A-E: Onervaren iPad-gebruikers
Vragen 1-34 + A-E: Ervaren iPad-gebruikers
Vragen 1-39 + A-E: Beginnende iPad-gebruikers

6. Tijdens het lezen raakte ik makkelijk afgeleid.

Helemaal oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens

7. Toen ik het verhaal las, was het net of ik er zelf bij was in het verhaal.

Helemaal oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens

8. Tijdens het lezen van het verhaal zag ik de personages voor me.

Helemaal oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens

9. Ik voelde mee met iemand in het verhaal.

Helemaal oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens

10. Ik vergat alles om mij heen terwijl ik het verhaal las.

Helemaal oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens

11. Tijdens het lezen van het verhaal zag ik voor me hoe het daar was.

Helemaal oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens

12.Toen ik klaar was met lezen voelde het alsof ik even in de verhaalwereld was geweest.

Helemaal oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens

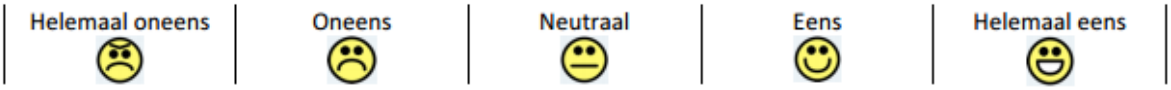
Pagina omslaan ->

Nu hebben we wat vragen over het gebruik van je tablet.[5]

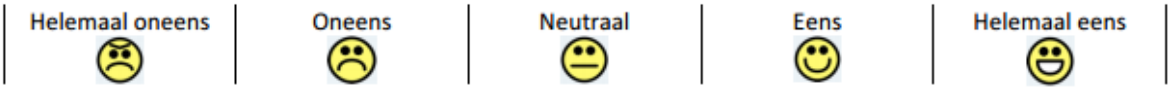
13. Ik vind het fijn om te swipen.

14. Ik maak het scherm lichter of donkerder als ik een tekst lees op de tablet.

15. Ik vind het vervelend dat een papieren boek altijd dezelfde lettergrootte heeft.

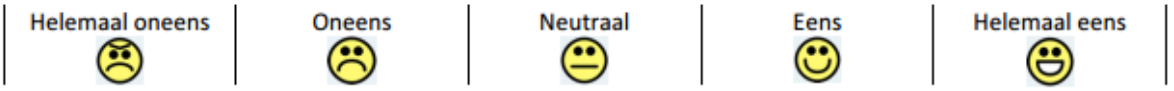


16. Swipen is leuker dan een papieren bladzijde omslaan.



17. Ik vind het fijn dat ik het scherm donkerder of lichter kan maken.

18. Ik vind het belangrijk dat ik de tekst kan in- en uitzoomen om de lettergrootte aan te passen.

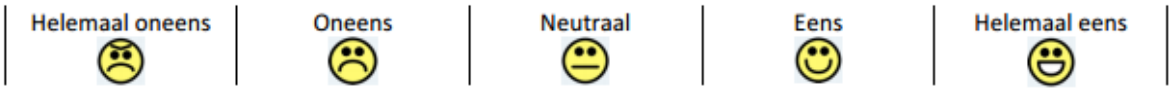


19. Ik pas de lettergrootte aan als ik een boek lees op de tablet.

[5] Deze tekst is anders in de vragenlijst voor de onervaren iPad-gebruikers:
'Je hebt net een tekst gelezen uit een papieren boek. Nu komt het vast weleens voor dat je een tekst leest op je telefoon of op een tablet. Op een telefoon of tablet sla je geen bladzijde om, maar swipe je van pagina naar pagina. De volgende vragen gaan over het lezen vanaf een tablet.'

20. Ik vind het belangrijk dat ik kan swipen.

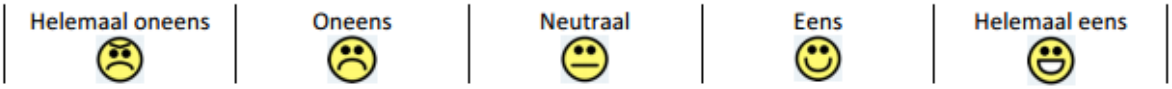
21. Ik vind het fijn als ik de lettergrootte kan aanpassen.



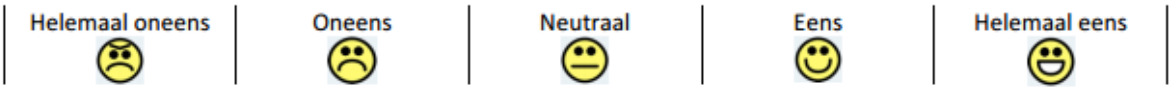
22. Het maakt mij niets uit of ik het scherm lichter of donkerder kan maken.

Wat doe jij als je een boek leest op de tablet? Het gaat echt om wat jij meestal doet en niet om wat goed of fout is!

23. Ik blader vooruit en lees alvast stukjes van het verhaal.



24. Ik bekijk de tekst meer globaal dan dat ik hem echt lees.



25. Welke andere dingen doe je weleens op je tablet tussen het lezen door? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Niets, ik lees dan gewoon aan één stuk door.
- Een moeilijk woord uit het boek op internet zoeken.
- Achtergrondinformatie over de auteur of het boek op internet opzoeken
- Een ander digitaal boek gaan lezen
- Social media bekijken
- (YouTube)filmpjes bekijken
- Muziek luisteren
- Spelletjes
- Iets anders namelijk, ……..

Pagina omslaan ->

Tot slot hebben we nog een paar vragen over jouw leesgedrag.

26. Hoe vaak lees je een boek in je vrije tijd?

- Dagelijks
- Één keer per dag
- Meerdere keren per week
- Ongeveer een keer per week
- Ongeveer een keer per maand
- Nooit

27. Wat voor boeken lees je in je vrije tijd?

- Altijd papieren boeken
- Meestal papieren boeken en soms een digitaal boek
- Even vaak papieren boeken als digitale boeken
- Meestal digitale boeken en soms een papieren boek
- Altijd digitale boeken

28. Wat gebruik je als je een digitaal boek leest?

- E-reader
- Laptop of computer
- Tablet
- Telefoon

29. Waar haal jij je digitale boeken vandaan?

- Bibliotheek
- Via internet gekocht
- Via internet gedownload

30. Hoe lees jij het liefst? Geef je voorkeur aan door één bolletje aan te kruisen.

In een papieren boek 0 0 0 0 0 uit een digitaal boek

Note: tot hier versie onervaren iPad-gebruikers (verder bij vraag A)

Nu hebben we nog wat vragen over jouw tabletgebruik

31. Waar gebruik jij je tablet het meest? Geef je voorkeur aan door één bolletje aan te kruisen.

Op school 0 0 0 0 0 Thuis

32. Hoe vaak gebruik jij je tablet thuis?

- Elke dag
- Paar keer per week
- Één of twee dagen per week
- Nooit

33. Wat doe jij op je tablet als je geen schoolwerk hoeft te doen? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Boeken lezen
- Social media
- (YouTube)filmpjes kijken
- Muziek luisteren
- Spelletjes
- Niks, ik doe alleen schoolwerk op mijn tablet

34. Heb jij op de basisschool al les gehad op de tablet?

- Ja, elke dag
- Ja, wekelijks
- Ja, elke maand
- Nee, nooit

Note: tot hier ervaren iPad-gebruikers (verder bij vraag A)

Er komen nu wat vragen over de bibliotheekapp.

35. Hoeveel digitale boeken heb je op dit moment geleend en staan in je Bibliotheekapp?

- 0, en ik heb geen account
- 0, maar ik heb wel een account
- 1-2 boeken
- 3-4 boeken
- 5 of meer boeken

36. Ik vind dat de bibliotheekapp goed werkt.

Helemaal oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens

37. Ik vind de website van de bibliotheek een fijne manier om boeken te lenen.

Helemaal oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens

38. Op de website van de bibliotheek zijn veel leuke digitale boeken om te lenen.

Helemaal oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens

39. Hoe leen jij het liefst een boek? Geef je voorkeur aan door één bolletje aan te kruisen.

Via de website van de bibliotheek	0	0	0	0	0	Via een gewone bibliotheek

Pagina omslaan ->

Je bent bijna klaar! We willen nog een paar dingen van je weten.

A. Mijn naam is:
……

B. Ik ben een:
- Meisje
- Jongen

C. Ik ben …… jaar oud.

D. Thuis spreek ik vooral:
- Nederlands
- Een andere taal, namelijk……
- Ik spreek Nederlands en …… evenveel.

E. Ik heb dyslexie:
- Ja
- Nee

Als je verder nog iets kwijt wil, kun je dat hier opschrijven:

……
……
……
……
……

Heel erg bedankt voor het invullen! Laat even weten dat je klaar bent, dan komt een van ons je blaadje ophalen.

Versie brugklas tabletklas

Bijlage 1B Vragenlijst zonder schaalpunten

Beste leerling,

Dankjewel dat je meedoet aan ons onderzoek. We zijn heel erg benieuwd hoe jij het lezen vanaf de tablet hebt beleefd.

We hebben wat vragen voor jou. Het gaat om jouw eigen mening, dus er is geen antwoord goed of fout. Kies het antwoord dat als eerste in je opkomt.

Als je een vraag hebt, steek dan je vinger op en dan komen we naar je toe om het uit te leggen.

Heel veel succes!

We hebben eerst wat vragen over de tekst die je net hebt gelezen. Omcirkel het gezichtje dat het beste bij jouw antwoord past.

* = ompolen

<u>Leeservaring</u>

1. Ik vergat de tijd terwijl ik het verhaal las. [Aandacht 1]
Helemaal oneens/oneens/een beetje/eens/helemaal eens

2. Toen ik het verhaal las, was ik mij bewust van wat er om mij heen gebeurde. [Transportatie 1*]
Helemaal oneens/oneens/een beetje/eens/helemaal eens

3. Ik leefde mee met wat er gebeurde in het verhaal. [Emotionele betrokkenheid 1]
Helemaal oneens/oneens/een beetje/eens/helemaal eens

4.Tijdens het lezen kon ik me weinig voorstellen bij wat ik las. [Mentale representatie 1*]
Helemaal eens/eens/een beetje/oneens/helemaal oneens

5. Toen ik het verhaal las, voelde ik me één van de personen in het verhaal. [Emotionele betrokkenheid 2]
Helemaal oneens/oneens/een beetje/eens/helemaal eens

6. Tijdens het lezen raakte ik makkelijk afgeleid. [Aandacht 2*]
Helemaal oneens/oneens/een beetje/eens/helemaal eens

7. Toen ik het verhaal las, was het net of ik er zelf bij was in het verhaal. [Transportatie 2]
Helemaal oneens/oneens/een beetje/eens/helemaal eens

8. Tijdens het lezen van het verhaal zag ik de personages voor me. [Mentale representatie 2]
Helemaal eens/eens/een beetje/oneens/helemaal oneens

9. Ik voelde mee met iemand in het verhaal. [Emotionele betrokkenheid 3]
Helemaal oneens/oneens/een beetje/eens/helemaal eens

10. Ik vergat alles om mij heen terwijl ik het verhaal las. [Aandacht 3]

Helemaal oneens/oneens/een beetje/eens/helemaal eens

11. Tijdens het lezen van het verhaal zag ik voor me hoe het daar was. [Mentale representatie 3]
Helemaal oneens/oneens/een beetje/eens/helemaal eens

12.Toen ik klaar was met lezen voelde het alsof ik even in de verhaalwereld was geweest. [Transportatie 3]
Helemaal oneens/oneens/een beetje/eens/helemaal eens

Nu hebben we wat vragen over het gebruik van je tablet.

<u>Gebruiksvriendelijkheid</u>

13. Ik vind het fijn om te swipen. [*Swipen* waardering]
Helemaal oneens/oneens/een beetje/eens/helemaal eens

14. Ik maak het scherm lichter of donkerder als ik een tekst lees op de tablet. [Helderheid uitvoering]
Helemaal oneens/oneens/een beetje/eens/helemaal eens

15. Ik vind het vervelend dat een papieren boek altijd dezelfde lettergrootte heeft. [Lettergrootte papierentekstdrager versus digitale tekstdrager]
Helemaal oneens/oneens/een beetje/eens/helemaal eens

16. Swipen is leuker dan een papieren bladzijde omslaan. [*Swipen* papierentekstdrager versus digitale tekstdrager]
Nooit/bijna nooit/af en toe/vaak/altijd

17. Ik vind het fijn dat ik het scherm donkerder of lichter kan maken [Helderheid waardering]
Helemaal oneens/oneens/een beetje/eens/helemaal eens

18. Ik vind het belangrijk dat ik de tekst kan in- en uitzoomen om de lettergrootte aan te passen [Lettergrootte waarde toekennen]
Helemaal oneens/oneens/een beetje/eens/helemaal eens

19. Ik pas de lettergrootte aan als ik een boek lees op de tablet [Lettergrootte uitvoering]
Helemaal oneens/oneens/een beetje/eens/helemaal eens

20. Ik vind het belangrijk dat ik kan swipen [*Swipen* waarde toekennen]
Nooit/bijna nooit/af en toe/vaak/altijd

21. Ik vind het fijn als ik de lettergrootte kan aanpassen [Lettergrootte waardering]
Helemaal oneens/oneens/een beetje/eens/helemaal eens

22. Het maakt mij niets uit of ik het scherm lichter of donkerder kan maken. [Helderheid waarde toekennen*]
Helemaal oneens/oneens/een beetje/eens/helemaal eens

Wat doe jij als je een boek leest op de tablet? Het gaat echt om wat jij meestal doet en niet om wat goed of fout is!

Leesproces

23. Ik blader vooruit en lees alvast stukjes van het verhaal. [Lineair lezen]
Helemaal oneens/oneens/een beetje/eens/helemaal eens

24. Ik bekijk de tekst meer globaal dan dat ik hem echt lees. [Non-lineair lezen]
Helemaal oneens/oneens/een beetje/eens/helemaal eens

25. Welke andere dingen doe je weleens op je tablet tussen het lezen door? (meerdere antwoorden mogelijk) [*Taskswitchen*]

- Niets, ik lees dan gewoon aan één stuk door.
- Een moeilijk woord uit het boek op internet zoeken.
- Achtergrondinformatie over de auteur of het boek op internet opzoeken
- Een ander digitaal boek gaan lezen
- Social media bekijken
- (YouTube)filmpjes bekijken
- Muziek luisteren
- Spelletjes
- Iets anders namelijk, ……..

Tot slot hebben we nog een paar vragen over jouw leesgedrag.

26. Hoe vaak lees je een boek in je vrije tijd? [Leesfrequentie]

- Dagelijks
- Één keer per dag
- Meerdere keren per week
- Ongeveer een keer per week
- Ongeveer een keer per maand
- Nooit

27. Wat voor boeken lees je in je vrije tijd? [Gebruik tekstdragers]

- Altijd papieren boeken
- Meestal papieren boeken en soms een digitaal boek
- Even vaak papieren boeken als digitale boeken
- Meestal digitale boeken en soms een papieren boek
- Altijd digitale boeken

28. Wat gebruik je als je een digitaal boek leest? [Welke digitale tekstdragers]

- Ereader
- Laptop of computer
- Tablet
- Telefoon

29. Waar haal jij je digitale boeken vandaan? [Afkomst e-boeken]

- Bibliotheek
- Via internet gekocht

- Via internet gedownload

30. Hoe lees jij het liefst? Geef je voorkeur aan door één bolletje aan te kruisen. [Voorkeur tekstdrager]

In een papieren boek	0	0	0	0	0	uit een digitaal boek

Nu hebben we nog wat vragen over jouw tabletgebruik

31. Waar gebruik jij je tablet het meest? Geef je voorkeur aan door één bolletje aan te kruisen. [Tabletgebruik plaats]

Op school	0	0	0	0	0	Thuis

32. Hoe vaak gebruik jij je tablet thuis? [Tabletgebruik-frequentie]

- Elke dag
- Paar keer per week
- Één of twee dagen per week
- Nooit

33. Wat doe jij op je tablet als je geen schoolwerk hoeft te doen? (meerdere antwoorden mogelijk) [Tabletgebruik]

- Boeken lezen
- Social media
- (YouTube)filmpjes kijken
- Muziek luisteren
- Spelletjes
- Niks, ik doe alleen schoolwerk op mijn tablet

34. Heb jij op de basisschool al les gehad op de tablet? [Tabletervaring]

- Ja, elke dag
- Ja, wekelijks
- Ja, elke maand
- Nee, nooit

Je bent bijna klaar! We willen nog een paar dingen van je weten.

A. Mijn naam is:
……

B. Ik ben een: [Sekse]
- Meisje
- Jongen

C. Ik ben …… jaar oud. [Leeftijd]

D. Thuis spreek ik vooral: [Taalachtergrond]
- Nederlands
- Een andere taal, namelijk……
- Ik spreek Nederlands en …… evenveel.

E. Ik heb dyslexie: [Dyslexie]
- Ja
- Nee

Als je verder nog iets kwijt wil, kun je dat hier opschrijven:

……
……
……
……
……

Heel erg bedankt voor het invullen! Laat even weten dat je klaar bent, dan komt een van ons je blaadje ophalen.