



KLEIN MAAR FIJN?

EEN ONDERZOEK NAAR HET EFFECT
VAN SCHERMGROOTTE EN
KERNBOODSCHAP OP LEESSELNHEID,
TEKSTBEGRIIP EN WAARDERING VAN
TEKSTEN

BENICE FEIJ

5641721

BEGELEIDER UNIVERSITEIT: DANIËL JANSSEN

BEGELEIDER LVE: MASCHA VAN ZWIETEN- DE KUIJER

DATUM: 13 JANUARI 2021

MASTERSCRIPTIE COMMUNICATIE & ORGANISATIE



Voorwoord

Met gepaste trots presenteer ik u mijn masterscriptie over de effecten van schermgrootte en een kernboodschap op leesnelheid, tekstbegrip en waardering bij het lezen van teksten. Deze scriptie schreef ik tijdens mijn afstudeerstage bij communicatiebureau Loo van Eck. Ik wil de directie bedanken voor het aanbieden van een stageplek in coronatijd en het vertrouwen dat zij in mij hadden. Ook wil ik mijn stagebegeleider Mascha en collega Femke bedanken voor het warme bad waarin ik terecht kwam. Ik kon met al mijn vragen bij hen terecht en ik heb veel van hen mogen leren.

Tijdens het schrijven van mijn scriptie heb ik kennis en vaardigheden toegepast die ik geleerd heb in het masterprogramma Communicatie & Organisatie. Door de vakken uit dit programma heb ik nog beter geleerd om onderzoek te doen en ben ik goed voorbereid op het schrijven van deze scriptie.

Ik wil graag iedereen bedanken die mij geholpen heeft bij het schrijven van mijn scriptie. In het bijzonder bedank ik mijn begeleider vanuit de universiteit, Daniël Janssen. Elke woensdag kwam hij naar Utrecht toe – in coronatijd – om de stagevoortgang van mij en de anderen uit mijn intervisiegroepje te bespreken. Ik heb veel gehad aan zijn oprechte interesse in hoe het met ons ging en zijn wijze woorden. Hij wist elke situatie om te draaien in een positieve en leerzame ervaring. Daarnaast wil ik Anna, Dana en Thijs uit mijn intervisiegroepje bedanken voor de steun die ik van hen gekregen heb en de goede, leerzame gesprekken met hen.

Ook heb ik veel steun gehad aan mijn familie, vrienden en Wouter. Ik kon hen altijd opbellen als ik ergens niet uitkwam of wanneer ik advies nodig had over bepaalde situaties. Zij luisterden eindeloos naar mijn enthousiaste en soms een tikkeltje gestresste verhalen. Bedankt daarvoor!

Ik ben blij dat ik praktijkervaring heb opgedaan, waardoor ik mij verder heb kunnen ontwikkelen op professioneel en persoonlijk vlak. Ik ben ervan overtuigd dat dit een goede basis vormt voor mijn loopbaan als communicatieprofessional. Ik ben nog lang niet uitgeleerd, dus ik kijk vol hoop en enthousiasme naar de toekomst. Voor nu wens ik u veel plezier met het lezen van mijn scriptie!

Benice Feij

Utrecht, januari 2021

Managementsamenvatting

Mensen maken tegenwoordig steeds meer gebruik van digitale devices om teksten te lezen. Deze devices worden steeds verder ontwikkeld en geschikt gemaakt om teksten mee te lezen. Daarom worden beeldschermen steeds groter. De directie van communicatiebureau Loo van Eck is zich hierdoor gaan afvragen of de schermgrootte van digitale devices invloed heeft op de leessnelheid, het tekstbegrip en de waardering van teksten. Ook pleit Loo van Eck veelvuldig voor het gebruik van een kernboodschap, maar wat is eigenlijk het effect hiervan in digitale teksten? Om hierachter te komen, voerde ik een kwantitatief onderzoek uit naar de effecten van schermgrootte en een kernboodschap op leessnelheid, tekstbegrip en waardering van teksten.

Deelnemers namen deel aan dit onderzoek met hun eigen devices. Als zij een telefoon of e-reader gebruikten, behoorden ze tot de conditie *kleine schermgrootte*. Als zij een tablet, laptop of computer gebruikten, behoorden ze tot de conditie *grote schermgrootte*. In totaal vulden 183 mensen mijn vragenlijst serieus in. Eerst lazen zij een tekst (die wel of niet met een kernboodschap begon) en daarna beantwoordden zij begripsvragen over deze tekst. Ook beoordeelden zij de tekst en het device waarmee zij lazen.

De belangrijkste bevindingen uit dit onderzoek luiden als volgt:

1. Schermgrootte heeft geen effect op leessnelheid en tekstbegrip
2. Schermgrootte heeft wel een effect op waardering
 - Mensen waarderen een groot device hoger dan een klein device
 - Mensen beoordelen de globale tekstopbouw en de begrijpelijkheid van de tekst hoger met een klein device dan met een groot device
3. Een kernboodschap heeft geen effect op leessnelheid, tekstbegrip en waardering

Op basis van mijn onderzoeksresultaten geef ik Loo van Eck een aantal interessante feiten en adviezen mee. Ten eerste beveel ik aan om gerust te zijn, want schermgrootte beïnvloedt leessnelheid en tekstbegrip niet. Je hoeft je dus

geen zorgen te maken dat je teksten gelezen worden met een ‘verkeerde schermgrootte’, want dit leidt niet tot verschillen in leessnelheid en tekstbegrip. Ten tweede beveel ik aan om je wel te realiseren dat schermgrootte waardering beïnvloedt. Waarschijnlijk wil je dat anderen je tekst positief beoordelen, dus als ze je tekst digitaal lezen, probeer er dan voor te zorgen dat ze lezen op een klein scherm. Een klein scherm komt namelijk het globale oordeel over de tekstopbouw en de ervaren begrijpelijkheid van de tekst ten goede. Je kunt de mediumkeuze van je lezer beïnvloeden door de tekst via het gewenste medium te verzenden. Tot slot adviseer ik om te investeren in vervolgonderzoek naar kernboodschappen. Hierin zou gekeken kunnen worden naar kernboodschappen in de vorm van kernzinkoppen en met verschillende kleuraccenten.

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1: Inleiding.....	7
1.1 Evolutie van lezen.....	7
1.2 Loo van Eck.....	8
1.3 Relevantie.....	10
1.4 Leeswijzer.....	10
Hoofdstuk 2: Theoretisch kader.....	12
2.1 Leesprocessen en tekstbegrip.....	12
2.2 Schermgrootte.....	13
2.3 Regellengte.....	17
2.4 Kernboodschap.....	20
2.5 Leessnelheid, tekstbegrip en waardering.....	23
Hoofdstuk 3: Onderzoeksvragen en hypothesen.....	26
Hoofdstuk 4: Methode.....	29
4.1 Design.....	29
4.2 Materiaal.....	30
4.3 Instrumentatie.....	32
4.4 Deelnemers.....	34
4.5 Procedure.....	35
4.6 Voorbereidende analyses.....	36
Hoofdstuk 5: Resultaten.....	40
5.1 Correlaties afhankelijke variabelen.....	40
5.2 Analyse hoofdeffecten schermgrootte.....	41
5.3 Analyse hoofdeffecten kernboodschap.....	41
5.4 Analyse interactie-effecten schermgrootte * kernboodschap.....	42
5.5 Analyse begripsvragen.....	43

Hoofdstuk 6: Conclusie en discussie.....	45
6.1 Conclusie.....	45
6.2 Discussie.....	47
Hoofdstuk 7: Aanbevelingen.....	53
Literatuurlijst.....	55
Bijlagen.....	60
Bijlage 1: Brief zonder manipulatie.....	60
Bijlage 2: Brief met manipulatie.....	62
Bijlage 3: Vragenlijst.....	64

Hoofdstuk 1: Inleiding

1.1 Evolutie van lezen

Je kunt het je anno 2021 bijna niet meer voorstellen, maar vroeger was papier het enige middel om informatie over te brengen, naast spraak. Zo bestaan er sinds de zeventiende eeuw al dag- en weekbladen, waarin mensen informatie met elkaar uitwisselen. Men communiceerde in deze tijd voornamelijk door te spreken, schrijven en drukken. Later ontstonden door technologische ontwikkelingen de fotografie, telegrafie, telefoons en films. In de twintigste eeuw kwamen daar radio en televisie bij. Vanaf eind jaren '90 werd ook gebruikgemaakt van het internet, waardoor mensen allerlei soorten informatie met elkaar konden delen. Denk bijvoorbeeld aan beelden, geluiden en teksten. Digitale teksten werden bijna altijd geprint om ze te kunnen lezen, want de beeldschermen van die tijd kenden nog niet zulke hoge resoluties als die van tegenwoordig én je kon niet verplaatsen. Wilde je een tekst vanaf je beeldscherm lezen, dan moest je op je bureaustoel achter de computer blijven zitten.

Tussen 1990 en heden zijn er een hele hoop digitale *devices* bijgekomen, zoals smartphones, tablets, e-readers en laptops. De devices van de laatste jaren zijn steeds verder ontwikkeld en meer geschikt gemaakt om teksten mee te lezen, wat resulteert in grotere beeldschermen. We kunnen steeds meer met deze devices, waardoor we ook in contact staan met meer mensen dan dat ooit mogelijk was. Deze ontwikkelingen hebben ervoor gezorgd dat digitale devices tegenwoordig onmisbaar zijn in onze levens.

Deze ontwikkelingen hebben logischerwijs gevolgen voor menselijk gedrag. Waar we vroeger gebruikmaakten van pen en papier, grijpen we nu steeds vaker naar beeldschermen. Deze ontwikkeling doet zich niet alleen voor in de privé-context, maar ook in de zakelijke context. Zo zijn telefoons, tablets, laptops en computers onmisbaar op de werkvloer. Er zijn tegenwoordig ook steeds meer bedrijven die overgaan op papierloos vergaderen. Dit betekent dat medewerkers vergaderen met een tablet. Zo hoeven ze niet langer alle documenten te printen, maar lezen ze deze online (OurMeeting, 2018). Dat is voordelig, omdat het makkelijk is én papier bespaart, maar tegelijkertijd

nadelig, omdat mensen veel sneller afgeleid raken door notificaties. Bovendien is veelvuldig uit onderzoek gebleken dat mensen effectiever lezen van papier dan van een beeldscherm. Volgens Driessen (2010) leest men tien tot veertig procent langzamer van een beeldscherm dan van papier. Ook leest men heel globaal, waardoor details vaak missen. Mensen lezen slordiger en vinden het moeilijker om cognitieve taken uit te voeren, zoals het opsporen van fouten of het onthouden van informatie (Driessen, 2010).

Ondanks dat lezen van beeldschermen dus minder effectief blijkt te zijn dan van papier, weerhoudt het ons er niet van. Dit blijkt uit cijfers van bijvoorbeeld Het Oplage Instituut (HOI) dat oplagegegevens van Nederland bijhoudt en controleert. Volgens HOI blijft de oplage digitale kranten steeds verder toenemen (HOI, 2020). Ook uit onderzoek van KVB Boekwerk, een organisatie die consumentenonderzoek doet naar koop-, leen- en leesgedrag van Nederlandse consumenten, blijkt dat het aantal e-booklezers toeneemt. Mensen die voorheen uitsluitend gedrukte boeken lezen, grijpen nu steeds vaker naar e-books (Nagelhout & Richards, 2020). De personen die digitaal boeken lezen, doen dit het vaakst met e-readers, daarna tablets, smartphones, laptops en het minst vaak met computers (Stichting Marktonderzoek Boekenvak in Stichting Lezen, 2016). Maar beïnvloeden schermgroottes van deze digitale devices eigenlijk hoe mensen een tekst beoordelen? Hebben deze schermgroottes invloed op de leessnelheid of het tekstbegrip? Met andere woorden: lezen mensen sneller of juist langzamer, afhankelijk van de schermgrootte van het device waarmee ze lezen? En begrijpen ze teksten beter of juist slechter, afhankelijk van de schermgrootte? Of is er geen verschil?

1.2 Loo van Eck

Loo van Eck is opgericht in 1983 door Gijs van 't Loo en Hans van Eck. Dit communicatiebureau houdt zich voornamelijk bezig met tekstuele communicatie. Zo biedt Loo van Eck verschillende (schrijf)trainingen aan en e-learnings op het gebied van schriftelijke communicatie. Ook (her)schrijft het bedrijf teksten en maken ze films en animaties. Het doel van Loo van Eck is om mensen en organisaties te helpen hun communicatie te verhelleren. Het bedrijf heeft ongeveer 70 medewerkers en het kantoor is gevestigd in Ede.

Door de jaren heen heeft Loo van Eck zijn eigen visie gevormd op wat een communicatief sterke tekst is. Zo hanteert het bedrijf al jaar en dag zijn 10-secondenregel in brieven en e-mails en zijn 30-secondenregel bij raads- en collegevoorstellen. Deze regels stellen dat bovengenoemde documenten binnen een beperkt aantal seconden te lezen moeten zijn. Volgens Loo van Eck bereik je dit door de kernboodschap bovenaan het document te plaatsen. Dit geldt overigens alleen voor teksten met een informerend of instruerend tekstdoel.

Daniëlle Westerhof en Martijn Jacobs, de directieleden van Loo van Eck, zijn ervan overtuigd dat een kernboodschap bovenaan een document ervoor zorgt dat mensen een tekst goed en snel kunnen lezen. Hun visie wordt in de praktijk al meer dan 35 jaar lang bevestigd, maar toch is de directie benieuwd of dit effect nogmaals blijkt uit experimenteel onderzoek.

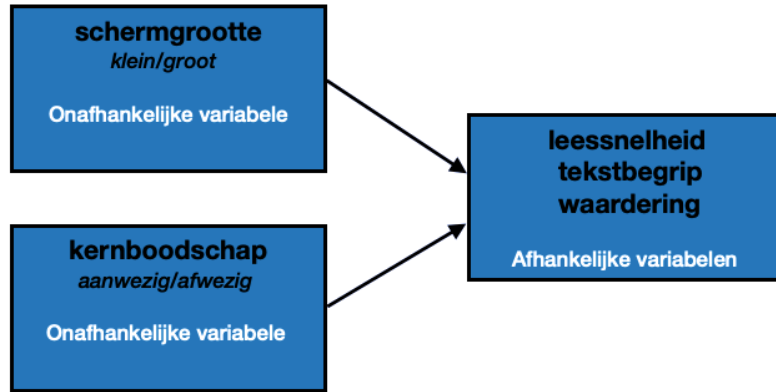
Ook de directie van Loo van Eck merkt dat mensen steeds vaker teksten lezen van digitale devices en de schermen van deze devices alsmaar groter worden. Hierdoor zijn zij zich gaan afvragen of mensen teksten anders beoordelen, afhankelijk van de schermgrootte van het device waar zij mee lezen. Bovendien wil de directie graag weten of de schermgrootte invloed heeft op de leessnelheid en het tekstbegrip. Daarnaast is de directie benieuwd of een kernboodschap bovenaan een document, hetgeen waar Loo van Eck al 35 jaar lang voor pleit, invloed heeft op leessnelheid, tekstbegrip en waardering. En hebben schermgrootte en een kernboodschap nog effect op elkaar? Deze vragen beantwoord ik voor Loo van Eck door een experiment uit te voeren, waarin de volgende onderzoeksvragen centraal staan:

Onderzoeksvraag 1: Wat is het effect van schermgrootte op leessnelheid, tekstbegrip en waardering van informerende teksten?

Onderzoeksvraag 2: Wat is het effect van een kernboodschap bovenaan een document op leessnelheid, tekstbegrip en waardering van informerende teksten?

Zie Figuur 1 hieronder voor een overzicht van de variabelen die centraal staan in dit onderzoek en hoe die zich tot elkaar verhouden.

Figuur 1.
Conceptueel model.



1.3 Relevantie

Er is nog relatief weinig onderzoek gedaan naar het effect van schermgrootte op leessnelheid, tekstbegrip en waardering. In verschillende onderzoeken zijn wel vergelijkingen gemaakt tussen het lezen van digitale teksten versus het lezen van papier, maar in weinig onderzoeken ligt de focus op alleen digitale devices in combinatie met de afhankelijke variabelen uit het huidige onderzoek. Vooral omdat men steeds vaker digitale devices gebruikt om teksten te lezen, neemt de behoefte naar kennis over dit onderwerp toe. Hetzelfde geldt voor kernboodschappen. Ook hier is voorheen onderzoek naar gedaan, maar nooit in relatie tot de afhankelijke variabelen uit het huidige onderzoek. Met dit onderzoek kan dus meer duidelijk worden over de effectiviteit van verschillende schermgroottes en een kernboodschap bovenaan een document.

De uitkomsten van het huidige onderzoek zijn relevant voor iedereen die digitale teksten leest, schrijft of verstuurt. Zo weten we door dit onderzoek of schermgrootte en een kernboodschap effect hebben op leessnelheid, tekstbegrip en waardering (van zowel de tekst als het device). En zo ja, wat het effect is. Ook kan ik achterhalen of het gebruik van een kernboodschap extra effectief is bij een bepaalde schermgrootte. Op basis van deze uitkomsten kan men bewust kiezen om vaker teksten te lezen met een device met een specifieke schermgrootte. Daarnaast kunnen schrijvers rekening houden met het al dan niet gebruiken van een kernboodschap en met het medium dat zij gebruiken om hun boodschap te verspreiden.

1.4 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk lees je mijn theoretisch kader, waarin ik relevante literatuur bespreek voor het huidige onderzoek. Deze literatuur mondt uit in mijn onderzoeksvragen en bijbehorende verwachtingen met betrekking tot de resultaten, de hypothesen. Vervolgens beschrijf ik de methode van het onderzoek, waarin duidelijk wordt wat ik onderzocht heb en hoe ik dit gedaan heb. Dan volgt de resultatensectie met de uitkomsten van mijn analyses, die ik vervolgens interpreteer in de conclusie. Hier maak ik de terugkoppeling naar de opgestelde hypothesen en onderzoeksvragen. Daarna volgt de discussie, waarin ik mijn resultaten relateer aan eerdere bevindingen en kritisch reflecteer op het huidige onderzoek. Dan volgen er aanbevelingen voor Loo van Eck op basis van het huidige onderzoek en ten slotte de literatuurlijst en de bijlagen.

Hoofdstuk 2: Theoretisch kader

Om te begrijpen hoe schermgrootte en een kernboodschap eventueel invloed hebben op uitkomsten van leesprocessen en de waardering van teksten, is het noodzakelijk om meer te weten over hoe mensen teksten lezen en tot tekstbegrip komen. Dat bespreek ik in de volgende paragraaf.

2.1 Leesprocessen en tekstbegrip

Wanneer mensen teksten begrijpend lezen, bouwen ze representaties op van die teksten. Deze representaties komen volgens Kintsch (in Zwaan & Rapp, 2006) voor op drie niveaus:

(1) het niveau van oppervlaktestructuur: een mentale representatie van de exacte tekst. Bij dit representatieniveau lezen mensen losse woorden en zinnen, waarin ze grammatica en woorden herkennen.

(2) het niveau van *textbase*: een mentale representatie van onderdelen van ideeën uit de tekst, waar mensen verbanden tussen leggen. Bij dit representatieniveau kennen lezers betekenis toe en hebben ze een algemeen idee van wat er in de tekst staat, maar kunnen ze zich niet elk woord uit de tekst herinneren.

(3) het niveau van situatiemodel: het hoogste niveau van representatie, waarbij lezers de inhoud van de tekst begrijpen en voorkennis activeren die verdergaat dan de expliciet genoemde woorden in de tekst. Voorkennis is dus essentieel om een situatiemodel te vormen en zorgt ervoor dat nieuwe informatie integreert met informatie uit het langetermijngeheugen.

Volgens Kintsch (1988) zijn er verschillende processen betrokken bij het construeren van deze representaties. Hij heeft het *Construction-Integration model* bedacht, dat beschrijft hoe tekstbegrip ontstaat. Volgens dit model ontstaat tekstbegrip door twee opeenvolgende processen: construction en daarna integration. In het construction proces worden alle mogelijke betekenissen van een woord uit de tekst geactiveerd in de hersenen. Bijvoorbeeld in de zin 'Hanna zit op de bank' wordt bij het woord 'bank' zowel de betekenis van het meubel als de financiële instelling geactiveerd. Het integration proces versterkt

vervolgens de betekenis van bank als meubel, omdat die betekenis van het woord goed past in deze zin. De betekenis van bank als financiële instelling verzwakt, omdat die niet past in deze context. Hieruit blijkt dus dat voorkennis van de lezer essentieel is om teksten goed te begrijpen en om tot een samenhangend situatiemodel te komen.

Er zijn verschillende factoren die invloed hebben op hoe mensen teksten lezen en die begrijpend lezen makkelijker of juist moeilijker kunnen maken. Dit kan effect hebben op onder andere leestijden, tekstbegrip en hoe mensen deze teksten beoordelen. In de volgende paragrafen bespreek ik literatuur over de variabelen schermgrootte, regellengte en kernboodschap en hun effecten op leessnelheid, tekstbegrip en waardering.

2.2 Schermgrootte

Zoals ik in de inleiding al noemde, leest men teksten steeds vaker met digitale devices. Deze devices hebben verschillende groottes, waardoor ook de grootte van het scherm mee verandert. Dit maakt schermgrootte een belangrijke variabele in het huidige onderzoek. Met de term schermgrootte bedoel ik de grootte van het scherm van een digitaal device. In de volgende alinea's bespreek ik literatuur over het effect van schermgrootte op leessnelheid, tekstbegrip en waardering.

2.2.1 Schermgrootte en leessnelheid

Er bestaat relatief weinig onderzoek naar het effect van schermgrootte op leessnelheid. In de onderzoeken die zijn uitgevoerd, wordt vaak één schermgrootte of één digitaal device vergeleken met papier. Dus de hoeveelheid kennis die we hebben over het effect van schermgrootte op leessnelheid is beperkt. De resultaten die op dit moment bekend zijn luiden als volgt:

Al Ghamdi et al. (2015) onderzochten de invloed van schermgrootte op een aantal variabelen, waaronder leessnelheid. Deelnemers kregen de opdracht om medische informatie te lezen met een digitaal device. Hierbij werd onderscheid gemaakt tussen de schermgroottes klein, middelgroot en groot. Leessnelheid werd gemeten door een applicatie op het device te downloaden

die het scherm vastlegt gedurende het lezen. De onderzoekers vinden een significant effect van schermgrootte op leessnelheid: naarmate het scherm groter wordt, lezen deelnemers sneller. Deelnemers lezen de tekst met een groot scherm het snelst en met een klein scherm het langzaamst (Al Ghamdi et al., 2015).

Ook Miranda, Nunes-Pereira, Baskaran en Macedo (2018) deden onderzoek naar leesgedrag vanaf verschillende digitale devices (telefoon, tablet, computer) versus papier. Zij wilden weten wat de effecten waren van de digitale devices versus papier op leessnelheid en een aantal andere variabelen. Hierbij maakten ze onderscheid tussen de schermgroottes klein, middelgroot en groot. Deelnemers lazen teksten van de *International Reading Speed Test* hardop voor en zo werd de leessnelheid gemeten. Uit het onderzoek blijkt dat deelnemers het snelst lezen met een tablet en het langzaamst met een computer. Het gaat hierbij om een verschil in leessnelheid van acht woorden per minuut. De andere devices blijken niet van elkaar te verschillen in leessnelheid (Miranda et al., 2018).

De resultaten van deze onderzoeken wijzen in verschillende richtingen. Bij Al Ghamdi et al. (2015) blijkt een negatieve correlatie te bestaan tussen schermgrootte en leessnelheid voor alle devices, terwijl er bij Miranda et al. (2018) juist alleen een positieve correlatie blijkt te bestaan tussen schermgrootte en leessnelheid voor computers en tablets.

2.2.2 Schermgrootte en tekstbegrip

In het verleden zijn een aantal onderzoeken gedaan naar het effect van schermgrootte op tekstbegrip. In deze onderzoeken werd vaak de vergelijking gemaakt tussen één schermgrootte of één device en papier. Dit heeft ervoor gezorgd dat op dit moment relatief weinig bekend is over het effect van schermgrootte op tekstbegrip. De resultaten van onderzoeken waarin meerdere schermgroottes met elkaar vergeleken zijn, bespreek ik nu.

Margolin, Driscoll, Toland en Kegler (2013) onderzochten het effect van drie verschillende presentatievormen op tekstbegrip. Ze lieten deelnemers verschillende passages lezen van papier, een e-reader of een computerscherm. Vervolgens werd tekstbegrip gemeten door deelnemers meerkeuzevragen met vier antwoordopties te laten beantwoorden over de teksten. Uit het onderzoek

blijken geen verschillen in tekstbegrip. Hierdoor concluderen Margolin et al. (2013) dat het voor tekstbegrip niet uitmaakt met welk medium mensen teksten lezen.

Ook Chen, Cheng, Chang, Zheng en Huang (2014) vergeleken tekstbegrip van deelnemers nadat zij teksten lazen van papier, een computerscherm of een tablet. Daarnaast wilden ze achterhalen of *tablet familiarity* effect had op tekstbegrip. Nadat deelnemers de teksten lazen, werd tekstbegrip gemeten op twee niveaus. De onderzoekers gebruikten meerkeuzevragen om oppervlakkig begrip te meten en een samenvattingsopdracht om diepgaand begrip te meten. Uit het onderzoek blijkt dat de begripsscores (op beide niveaus) van deelnemers in de computer- en tabletcondities niet van elkaar verschillen. Wel blijkt er een effect te zijn van tablet familiarity: deelnemers met een hoge mate van tablet familiarity scoren hoger op de samenvattingsopdracht dan deelnemers met een lage mate van tablet familiarity. Hierdoor concluderen Chen et al. (2014) dat tablets en computers niet tot verschillen in tekstbegrip leiden, maar dat de vertrouwdheid met een medium wel effect kan hebben op diepgaand tekstbegrip.

Al Ghamdi et al. (2015) onderzochten of schermgrootte effect had op het begrip van medische informatie en applicatiestructuur. Nadat deelnemers medische teksten gelezen hadden, beantwoordden ze tien meerkeuzevragen om tekstbegrip te meten. Uit het onderzoek blijken geen effecten van schermgrootte op tekstbegrip. Hierdoor concluderen Al Ghamdi et al. (2015) dat verschillende devices niet leiden tot verschillen in tekstbegrip.

De resultaten van deze onderzoeken wijzen allemaal in dezelfde richting: verschillende schermgroottes leiden niet tot verschillen in tekstbegrip.

2.2.3 Schermgrootte en waardering

Er is relatief weinig bekend over het effect van schermgrootte op waardering. In het verleden waren onderzoeken vooral gericht op de gebruiksvriendelijkheid van één specifiek medium of werden vergelijkingen gemaakt tussen één medium en papier. Dit heeft ervoor gezorgd dat op dit moment relatief weinig bekend is over het effect van schermgrootte op waardering. De resultaten van onderzoeken waarin meerdere schermgroottes vergeleken worden, luiden als volgt:

Bakker (2013) onderzocht onder andere hoe deelnemers het lezen met een e-reader, tablet en laptop beleven in vergelijking met een boek. Hij deed dit door een vragenlijst af te nemen, waarin hij vroeg naar de ervaren gebruiksvriendelijkheid. Uit het onderzoek blijkt dat e-readerlezers het meest positief zijn van alle lezers van digitale devices. Dan volgen de tabletlezers en daarna de laptoplezers. Het lezen van boeken met e-readers wordt het meest positief beoordeeld, omdat lezers zich beter kunnen concentreren, meer opgaan in het boek en ook meer plezier beleven aan het lezen (in vergelijking met tablet- en laptoplezers). E-readers worden daarom het meest gebruiksvriendelijk beoordeeld om digitale teksten mee te lezen (Bakker, 2013).

Ook Al Ghamdi et al. (2015) keken in hun onderzoek naar de invloed van schermgrootte op het ervaren leesgemak van deelnemers. Het ervaren leesgemak werd gemeten door middel van een vragenlijst. Uit het onderzoek blijkt dat er een significante, positieve correlatie bestaat tussen schermgrootte en ervaren leesgemak: naarmate het beeldscherm groter wordt, ervaren deelnemers een groter leesgemak (Al Ghamdi et al., 2015).

Later onderzocht Toepoel (2016) hoe deelnemers het gebruiksgemak beoordeelden van antwoordformats in online vragenlijstprogramma's. Deelnemers beoordeelden deze antwoordformats met een vragenlijst vanaf verschillende devices: telefoon, tablet en computer. Onderdeel van de vragenlijst waren evaluatievragen die inzicht boden in de ervaren gebruiksvriendelijkheid van het device. Toepoel (2016) concludeert dat mensen lagere beoordelingen geven, wanneer ze de vragenlijst invullen met hun telefoon of tablet in vergelijking met computer. Echter, wanneer mensen ervaring hebben met het invullen van vragenlijsten op telefoons, zijn ze positiever over de gebruiksvriendelijkheid.

De resultaten van deze onderzoeken wijzen in verschillende richtingen. Bakker (2013) concludeert dat deelnemers een medium als gebruiksvriendelijker ervaren naarmate het scherm kleiner is, terwijl Al Ghamdi et al. (2015) juist het tegenovergestelde concludeert. Toepoel (2016) vindt geen verschil in gebruiksvriendelijkheid tussen telefoons en tablets, maar concludeert wel dat deelnemers negatiever oordelen na gebruik van deze devices dan van computer.

2.3 Regellengte

Naast schermgrootte speelt ook regellengte een belangrijke rol in het huidige onderzoek, omdat regellengte een variabele is die mee verandert met schermgrootte. Met regellengte bedoel ik de hoeveelheid tekens per regel. De schermgrootte van een device bepaalt de maximale regellengte, want het aantal tekens dat op een regel past is afhankelijk van de breedte van het scherm. Zo passen er meer tekens op een breed scherm dan op een smal scherm.

In het verleden is veel onderzoek gedaan naar de leesbaarheid van verschillende regellengtes. Zo trekt Spencer (in Dyson & Haselgrove, 2001) de conclusie dat regellengtes niet langer mogen zijn dan 70 tekens per regel. Rayner & Pollatsek (in Dyson & Haselgrove, 2001) zijn het hier niet mee eens en komen tot een optimale regellengte van 52 tekens per regel. De verklaring die zij geven voor de leesbaarheid van deze gemiddelde regellengte, is dat het een trade-off is tussen twee factoren. Als regels te lang zijn, is het voor lezers moeilijk om het begin van de volgende regel te vinden. Als regels te kort zijn, kunnen lezers in één fixatie te weinig informatie opnemen (Rayner & Pollatsek in Dyson & Haselgrove, 2001). Daarom zou een gemiddelde regellengte het beste zijn. In de volgende alinea's bespreek ik de effecten van regellengte op leessnelheid, tekstbegrip en waardering.

2.3.1 Regellengte en leessnelheid

In het verleden is veel onderzoek gedaan naar het effect van regellengte op leessnelheid. Zo zijn in een aantal onderzoeken verschillende regellengtes met elkaar vergeleken om te ontdekken of verschillen in leessnelheid optraden. Uit diverse onderzoeken is gebleken dat mensen teksten met langere regels (tussen de 75 en 100 tekens per regel) sneller lezen dan dezelfde teksten met kortere regels (Kolers, Duchnicky & Ferguson; Duchnicky & Kolers; Dyson & Kipping in van Oostendorp, Breure & Dillon, 2005; Shaikh, 2005).

Ook Dyson en Haselgrove (2001) onderzochten de effecten van leestempo (normaal en snel) en verschillende regellengtes op onder andere leessnelheid. Deelnemers lazen tekst van een scherm en konden zelf niet de regellengte aanpassen. De onderzoekers ontdekten dat mensen in de conditie met hoog leestempo documenten met 55 en 100 tekens per regel sneller lezen

dan documenten met 25 tekens per regel. Mensen in de conditie met normaal leestempo lezen documenten met 55 tekens per regel sneller dan documenten met 25 tekens per regel. Hieruit concluderen Dyson en Haselgrove (2001) dat men (zowel bij hoog als normaal leestempo) zinnen van 55 tekens per regel sneller leest dan zinnen van 25 tekens per regel. Dus een gemiddelde regellengte leidt volgens hen tot de kortste leestijd.

Verder onderzochten Bernard, Fernandez en Hull (2002) het effect van regellengte bij volwassenen en kinderen op online leesprestaties. Ze keken hierbij onder andere naar het effect van regellengte op leessnelheid. De onderzoekers maakten onderscheid tussen drie regellengtes: lang (132 tekens per regel), gemiddeld (76 tekens per regel) en kort (45 tekens per regel). Leessnelheid werd bijgehouden door middel van een stopwatch. Uit het onderzoek blijkt geen effect van regellengte op leessnelheid bij kinderen of volwassenen. Bernard et al. (2002) denken dat een mogelijke verklaring hiervoor kan zijn dat de voordelen van minder scrollen bij lange zinnen teniet gedaan worden door de langere regellengte.

Niet alle resultaten van voorgaand onderzoek wijzen in dezelfde richting, maar een groot deel wijst erop dat mensen teksten met langere regellengtes (tussen de 75 en 100 tekens per regel) sneller lezen dan teksten met kortere regellengtes (25 tekens per regel).

2.3.2 Regellengte en tekstbegrip

In voorgaand onderzoek is vaak gekeken naar het effect van regellengte op tekstbegrip. Uit studies van zowel Duchnicky en Kolers als Dyson en Kipping (in van Oostendorp et al., 2005) blijkt geen effect van regellengte op tekstbegrip, maar Dyson en Haselgrove (2001) plaatsen hier de kanttekening bij dat in beide onderzoeken dezelfde begripstest gehanteerd is. Deze begripstest is volgens hen niet ontworpen om verschillen in herinnering en verschillende types informatie te detecteren.

Ook Bernard et al. (2002) onderzochten in hun eerdergenoemde onderzoek het effect van regellengte op leeseffectiviteit. Leeseffectiviteit werd gemeten door deelnemers een tekst voor te leggen, waarin vijftien woorden vervangen waren door een woord dat niet klopt in de context. Deelnemers moesten deze 'foute woorden' hardop zeggen, waardoor de onderzoekers

konden controleren of deelnemers de tekst wel goed genoeg lezen en begrepen. Uit dit onderzoek blijkt geen effect van regellengte op tekstbegrip bij kinderen of volwassenen.

Dyson en Haselgrove (2001) onderzochten in hun eerdergenoemde onderzoek ook het effect van regellengte op tekstbegrip. Zij testten tekstbegrip door meerkeuzevragen te stellen. Uit hun onderzoek blijkt, in tegenstelling tot de andere onderzoeksresultaten, wél een effect van regellengte op tekstbegrip. Deelnemers die een tekst lezen met een regellengte van 55 tekens, scoren hoger op tekstbegrip dan deelnemers die een tekst lezen met een regellengte van 100 tekens. Er zijn geen verschillen in tekstbegrip tussen de regellengtes 25 – 100 tekens en 25 – 55 tekens.

Van Oostendorp et al. (2005) zijn van mening dat Dyson en Haselgrove (2001) het meest geavanceerde meetinstrument gebruikten om tekstbegrip te meten van alle hierboven genoemde studies. Dit doet vermoeden dat het resultaat van het onderzoek van Dyson en Haselgrove (2001) het meest valide is. Het zou dus kunnen dat een gemiddelde regellengte (55 tekens per regel) voordeliger is voor tekstbegrip dan een lange regellengte (100 tekens per regel).

2.3.3 Regellengte en waardering

In voorgaand onderzoek is vaak gekeken naar het effect van regellengte op waardering. De resultaten van deze onderzoeken wijzen allemaal in dezelfde richting: mensen beoordelen lange regellengtes het laagst. Volwassenen geven over het algemeen de voorkeur aan een gemiddelde regellengte van 76 tekens per regel, terwijl kinderen de voorkeur geven aan een korte regellengte van 45 tekens per regel (Bernard et al., 2002). Dyson en Kipping (in van Oostendorp et al., 2005) concluderen dat mensen lange regels over het algemeen moeilijk te lezen vinden. Ten slotte geven Bernard et al. (2002) het advies dat lange regellengtes het beste voorkomen kunnen worden bij online documenten, vooral als er veel tekst wordt gepresenteerd.

Inmiddels weten we wat er bekend is over schermgrootte en regellengte en de effecten hiervan op leesnelheid, tekstbegrip en waardering. Omdat Loo van Eck ook graag wil weten wat het effecten van een kernboodschap op deze

afhankelijke variabelen is, bespreek ik literatuur hierover in de volgende paragraaf.

2.4 Kernboodschap

Onder een kernboodschap versta ik de belangrijkste boodschap uit een tekst: een aantal zinnen die beschrijven waar de tekst in grote lijnen over gaat. Volgens de literatuur zijn er twee begrippen die hierop van toepassing zijn, namelijk de samenvatting en de *advance organiser*.

2.4.1 Samenvatting

In de literatuur bestaan verschillende ideeën over wat een samenvatting is. Volgens Reder en Anderson (in Sherrard, 1988) bestaat een samenvatting uit de hoofdpunten van een tekst, terwijl Smart (in Sherrard, 1988) vindt dat een samenvatting een duidelijk en gebalanceerd geheel van de hoofdpunten is. Proud (in Sherrard, 1988) maakt onderscheid tussen het traditionele “precis”-model, waarbij het hoofddoel is om een korte versie van de originele tekst te bieden, en wat hij zelf de “meer flexibele samenvatting” noemt. In deze laatste variant is alleen bepaalde informatie uit de tekst gehaald. Kortom, uit deze verschillende visies op wat een samenvatting is, komt naar voren dat het op zijn minst de hoofdpunten uit een tekst bevat.

2.4.2 Advance organiser

Volgens Ausubel (1960), die de advance organiser introduceerde, bestaat deze uit informatie die aan mensen wordt voorgelegd, voordat ze nieuwe informatie gaan leren. De informatie in advance organisers wordt zodanig uitgelegd, dat die makkelijk te begrijpen is (Tyler, Delaney & Kinnucan, 1983). Zo komen advance organisers voor in verschillende vormen, zoals een tekst, video of tekening. Ze maken relaties duidelijk tussen concepten en richten de aandacht op de belangrijkste zaken. Zo helpen ze lezers om representaties te maken op het niveau van textbase (zoals ik eerder dit hoofdstuk besprak), waardoor lezers informatie beter kunnen verwerken. Ook activeren advance organisers voorkennis bij lezers, waardoor lezers nieuwe informatie makkelijker kunnen koppelen aan reeds bekende informatie (Ausubel, 1960). Dit helpt bij het

construeren van een situatiemodel en zorgt zodoende voor een verbetering van tekstbegrip. Volgens Ausubel (1960) verschilt een advance organiser van een samenvatting doordat een advance organiser een hoger niveau van abstractie, algemeenheid en inclusiviteit heeft.

Op basis van de zojuist besproken literatuur kies ik ervoor om dieper in te gaan op literatuur over advance organisers, omdat die het meest overeenkomen met een kernboodschap zoals ik die toepas in het huidige onderzoek. In de volgende alinea's bespreek ik literatuur over de effecten van kernboodschappen (in de vorm van een advance organiser) op leessnelheid, tekstbegrip en waardering.

2.4.2 Kernboodschap en leessnelheid

In voorgaand onderzoek is weinig aandacht besteed aan het effect van advance organisers op leessnelheid. Het ligt voor de hand om te veronderstellen dat een tekst met kernboodschap een langere leestijd tot gevolg heeft dan een tekst zonder kernboodschap, omdat simpelweg een alinea of een aantal zinnen worden toegevoegd. Het zou daarom kunnen dat mensen langer lezen over een tekst met kernboodschap dan over een tekst zonder kernboodschap, maar de vraag is of dit significante verschillen oplevert in leessnelheid.

Tyler et al. (1983) zijn een van de weinigen die onderzoek hebben gedaan naar het effect van advance organisers op leessnelheid. Zij vergeleken leessnelheden van een controlegroep (zonder advance organiser) met leessnelheden van twee groepen met verschillende advance organisers. Uit het onderzoek blijken geen significante verschillen in leessnelheid tussen de drie groepen.

2.4.3 Kernboodschap en tekstbegrip

Onderzoekers die geïnteresseerd waren in advance organisers hebben massaal de effecten ervan op tekstbegrip getest. Zodoende is hier veel over bekend, maar toch zijn de meningen over het effect op tekstbegrip verdeeld.

Ausubel (1960) onderzocht of advance organisers het leerproces makkelijker maakten. Hij vergeleek er twee: de ene bestond uit irrelevante, historische achtergrondkennis en de andere bestond uit relevante achtergrondkennis. Deze laatste variant was ontworpen om te dienen als een

ordenende focus en om nieuwe informatie in verband te brengen met voorkennis. Deelnemers lezen eerst de organiser en daarna een tekst. Uit het onderzoek blijkt een effect van de organiser met relevante achtergrondkennis. Deze zorgde namelijk voor beter begrip en betere herinnering.

Ook Thompson (1998) onderzocht advance organisers en kwam tot de conclusie dat voorgaand onderzoek diverse resultaten oplevert. Volgens hem komt dit waarschijnlijk door de verschillende groepen deelnemers. Hij denkt namelijk dat de effectiviteit van advance organisers afhangt van de persoon die er gebruik van maakt. Zo ontdekten Ausubel, Fitzgerald en Mayer (in Thompson, 1998) dat advance organisers het leerproces verbeteren van mensen met een laag verbaal en wiskundig vermogen. Echter, advance organisers bleken minder effectief te zijn bij slimme mensen, omdat zij zelf beter in staat waren om informatie te organiseren en representaties te maken op het niveau van textbase en situatiemodel.

Gidena en Gebeyehu (2017) onderzochten de effectiviteit van advance organisers op academische prestaties van studenten. In dit onderzoek werd de effectiviteit van de advance organiser vergeleken met die van de conventionele lesmethode. Volgens Gidena en Gebeyehu bestaan advance organisers uit een simpele schets van de inhoud of kernwoorden die studenten moeten helpen focussen op de belangrijkste concepten. Uit het onderzoek blijkt dat de advance organiser effectiever was dan de conventionele lesmethode om studenten lesstof aan te leren, te laten begrijpen en toe te laten passen (Gidena & Gebeyehu, 2017).

Daarnaast zijn er onderzoekers geweest die helemaal geen effecten vonden van advance organisers op tekstbegrip (Clawson & Barnes; Graber, Means & Johnsten; Jerrolds, in Tyler et al., 1983). Kortom: er zijn onderzoeken waarin advance organisers effectief zijn, maar dit is niet altijd het geval. En wanneer ze effectief zijn, is ook nog maar de vraag of dit afhankelijk is van de groep deelnemers.

2.4.4 Kernboodschap en waardering

Naar mijn weten is nauwelijks onderzoek gedaan naar het effect van een kernboodschap op waardering. Zodoende is hier nog weinig over bekend.

Wagenaar (2012) besteedde in haar scriptie aandacht aan het effect van een kernboodschap op waardering. Zij onderzocht de effecten van drie tekstversies op verschillende variabelen, waaronder waardering. De drie tekstversies waren: (1) tekst mét afbeelding, (2) tekst zonder afbeelding en (3) tekst met een advance organiser. Uit het onderzoek blijkt dat basisschoolleerlingen deze drie tekstversies niet verschillend waarderen (Wagenaar, 2012).

Naast het effect van de onafhankelijke variabelen op de afhankelijke variabelen, is ook het effect van de afhankelijke variabelen op elkaar van belang. Dat bespreek ik in de volgende alinea's.

2.5 Leessnelheid, tekstbegrip en waardering

Om meer te weten te komen over de relatie tussen leessnelheid, tekstbegrip en waardering, heb ik gekeken naar voorgaand onderzoek. De belangrijkste onderzoeken en resultaten bespreek ik nu.

2.5.1 Leessnelheid en tekstbegrip

Het ligt voor de hand dat leessnelheid en tekstbegrip nauw met elkaar verbonden zijn. Mensen die teksten snel lezen zullen de inhoud wel goed begrijpen en mensen die langzaam lezen, zullen de inhoud vast moeilijk vinden en slecht begrijpen. Over het algemeen wordt in de literatuur bevestigd dat leessnelheid en tekstbegrip met elkaar verbonden zijn, maar er is nog steeds discussie over het verband tussen deze variabelen. Is er sprake van een correlatie, een oorzaak – gevolg relatie of zijn deze variabelen toch volledig onafhankelijk? Wat wel duidelijk is, is dat langzame lezers laag scoren op tekstbegrip. Dit komt doordat ze niet in staat zijn om de losse delen informatie aan elkaar te verbinden, wat resulteert in overbelasting van het werkgeheugen (Bell, 2001).

Ook Dyson en Haselgrove (2001) hebben onderzoek gedaan naar het verband tussen leessnelheid en tekstbegrip. Zij zijn ervan overtuigd dat mensen teksten beter begrijpen, wanneer ze op een normaal tempo lezen. Dit wijst volgens hen op een *speed-accuracy* trade-off: leessnelheid gaat ten koste van

tekstbegrip en tekstbegrip gaat ten koste van leessnelheid. Maar dit geldt volgens Dyson en Haselgrove (2001) niet in alle gevallen, want zij geloven dat een hogere leessnelheid dan normaal niet per se ten koste hoeft te gaan van begrip. Tot op een bepaald punt komt een hogere leessnelheid begrip juist ten goede (Walczyk, Kelly, Meche & Brand in Dyson & Haselgrove, 2001), maar wanneer de leessnelheid té hoog wordt, gaat dit wel ten koste van begrip (Dyson & Haselgrove, 2001).

2.5.2 Tekstbegrip en waardering

In het verleden is regelmatig onderzoek gedaan naar de relatie tussen tekstbegrip en waardering. Hier kwamen redelijk eenduidige resultaten uit naar voren, namelijk een positieve relatie tussen tekstbegrip en waardering.

Zo is uit onderzoek van Renninger, Hidi en Krapp (in Land, Sanders, Lentz & Van den Bergh, 2002) gebleken dat wanneer jonge lezers een tekst interessant vinden, ze ook meer van die tekst onthouden en deze beter begrijpen.

Ook Land, Sanders, Lentz en Van den Bergh (2002) onderzochten het verband tussen tekstbegrip en tekstwaardering bij vmbo-leerlingen. Uit het onderzoek blijkt dat leerlingen de tekst het beste begrijpen, die ze het meest waarderen. Land et al. (2002) onderbouwen dit resultaat met de volgende redenering: “hoe makkelijker een tekst te doorgronden is, des te prettiger zal de lezer het vinden om de tekst te lezen en des te hoger zal hij de tekst waarderen” (p. 289).

Daarnaast blijkt uit onderzoek van Wigfield en Asher (in Kush, Watkins & Brookhart, 2007) dat succesvolle lezers over het algemeen positievere leesattitudes hebben dan onsuccesvolle lezers. Volgens hen betekent dit niet per se dat onsuccesvolle lezers negatievere attitudes hebben tegenover lezen, want velen behouden hun positieve leesattitudes.

2.5.3 Leessnelheid en waardering

Voor zover ik kon nagaan, is er nog geen onderzoek gedaan naar de relatie tussen leessnelheid en waardering. Wel is het aannemelijk dat een té hoge en een té lage leessnelheid een verminderd tekstbegrip tot gevolg heeft, waardoor men de tekst mogelijk lager waardeert. Daarnaast is het andersom aannemelijk

dat een lage waardering een erg lage of juist erg hoge leessnelheid tot gevolg heeft. Als je een tekst niet interessant vindt, ben je eerder geneigd afgeleid te raken tijdens het lezen, wat resulteert in een lage leessnelheid. Of je scant de tekst juist zo snel mogelijk, omdat je het niet interessant vindt, wat resulteert in een hoge leessnelheid. Hopelijk kan het huidige onderzoek wetenschappelijk inzicht bieden in de relatie tussen deze variabelen.

Hoofdstuk 3: Onderzoeksvragen en hypothesen

De directie van Loo van Eck wil meer inzicht krijgen in het effect van schermgrootte en een kernboodschap op de leesbaarheid van teksten en de waardering daarvan. Ik heb de volgende onderzoeksvragen opgesteld om hier meer over te weten te komen:

***Onderzoeksvraag 1:** Wat is het effect van schermgrootte op leessnelheid, tekstbegrip en waardering van informerende teksten?*

***Onderzoeksvraag 2:** Wat is het effect van een kernboodschap bovenaan een document op leessnelheid, tekstbegrip en waardering van informerende teksten?*

Vervolgens heb ik aan de hand van literatuuronderzoek hypothesen geformuleerd die helpen bij de beantwoording van de onderzoeksvragen.

Hypothese 1a gaat over het effect van schermgrootte op leessnelheid. Uit de literatuur van Al Ghamdi et al. (2015) blijkt dat proefpersonen het snelst lezen met een groot scherm en het langzaamst met een klein scherm. Daarnaast wijzen de onderzoeksresultaten van onderzoek naar het effect van regellengte op leessnelheid in dezelfde richting. Uit de onderzoeken van zowel Shaikh (2005) als Kolers, Duchnicky en Ferguson als Duchnicky en Kolers als Dyson en Kipping (in van Oostendorp et al., 2005) blijkt dat men teksten met langere regels sneller leest dan teksten met kortere regels. Aangezien kleine schermen een kortere regellengte toestaan dan grote schermen, verwacht ik dat personen met een groter scherm sneller lezen dan personen met een kleiner scherm.

Hypothese 1b gaat over het effect van schermgrootte op tekstbegrip. Zowel uit de literatuur over het effect van schermgrootte op tekstbegrip, als over het effect van regellengte op tekstbegrip blijken geen effecten. Hierdoor verwacht ik dat mensen met een groot scherm en mensen met een klein scherm nagenoeg gelijk scoren op tekstbegrip.

Hypothese 1c gaat over het effect van schermgrootte op waardering. Uit de onderzoeken van Al Ghamdi et al. (2015) en Toepoel (2016) blijkt dat mensen de gebruiksvriendelijkheid en het leesgemak hoger beoordelen bij een

groot scherm dan bij een klein scherm. Mijn eigen ervaring sluit hier volledig bij aan, waardoor ik verwacht dat personen met een groter scherm hoger scoren op waardering dan personen met een kleiner scherm. Deze verwachtingen zijn geformuleerd in de volgende hypothesen:

H1a: deelnemers in de conditie 'grote schermgrootte' lezen sneller dan deelnemers in de conditie 'kleine schermgrootte'

H1b: deelnemers in de condities 'grote schermgrootte' en 'kleine schermgrootte' scoren gelijk op tekstbegrip

H1c: deelnemers in de conditie 'grote schermgrootte' scoren hoger op waardering dan deelnemers in de conditie 'kleine schermgrootte'

Hypothese 2a gaat over het effect van een kernboodschap op leessnelheid. Uit het onderzoek van Tyler et al. (1983) blijkt dat een kernboodschap geen effect heeft op leessnelheid. Daarnaast denk ik dat een korte kernboodschap weinig invloed zal hebben op de leessnelheid van een hele tekst. Hierdoor verwacht ik dat een kernboodschap geen effect heeft op leessnelheid.

Hypothese 2b gaat over het effect van een kernboodschap op tekstbegrip. Uit het onderzoek van Gidena en Gebeyehu (2017) blijkt dat een advance organiser effectiever is dan de conventionele lesmethode om nieuwe informatie te begrijpen. Ook uit het onderzoek van Ausubel (1960) blijkt dat een kernboodschap leidt tot beter tekstbegrip, wanneer deze relevante informatie bevat in tegenstelling tot irrelevante informatie. Op basis daarvan verwacht ik dat een kernboodschap een positief effect heeft op tekstbegrip.

Hypothese 2c gaat over het effect van een kernboodschap op waardering. Uit onderzoek van Wagenaar (2012) blijkt dat de aan- of afwezigheid van een kernboodschap niet leidt tot verschillen in waardering. Hierdoor verwacht ik dat deelnemers nagenoeg gelijk scoren op waardering, onafhankelijk van de aan- of afwezigheid van een kernboodschap. Deze verwachtingen zijn geformuleerd in de volgende hypothesen:

H2a: deelnemers in de conditie 'kernboodschap aanwezig' en 'kernboodschap afwezig' lezen even snel

H2b: deelnemers in de conditie ‘kernboodschap aanwezig’ scoren hoger op tekstbegrip dan deelnemers in de conditie ‘kernboodschap afwezig’

H2c: deelnemers in de conditie ‘kernboodschap aanwezig’ en ‘kernboodschap afwezig’ scoren gelijk op waardering

Ook verwacht ik dat een kernboodschap een modererend effect heeft op de relatie tussen schermgrootte en de afhankelijke variabelen, omdat mensen meer scrollen op een klein scherm dan op een groot scherm. Hierdoor denk ik dat mensen met een klein scherm meer houvast hebben aan een kernboodschap dan mensen met een groot scherm. Zodoende denk ik dat mensen met een klein scherm vooral profiteren van een kernboodschap. Maar omdat ik geen bestaande literatuur kon vinden over dit effect, heb ik hier geen hypothese over opgesteld. Daarom benader ik dit effect exploratief.

Hoofdstuk 4: Methode

Met behulp van een experimenteel design geef ik antwoord op de onderzoeksvragen. Het doel is om te achterhalen of schermgrootte en een kernboodschap invloed hebben op leesnelheid, tekstbegrip en waardering. Eerst lezen deelnemers een tekst, vervolgens beantwoorden ze begripsvragen over de tekst en daarna beoordelen ze de tekst.

4.1 Design

4.1.1 Onafhankelijke variabelen

In dit onderzoek hanteer ik een 2x2-tussenproefpersonendesign met schermgrootte (klein/groot) en kernboodschap (aanwezig/afwezig) als onafhankelijke variabelen. Dit betekent dat er vier experimentele condities zijn. De schermgrootte is afhankelijk van het device dat de deelnemer bezit. In het geval dat een deelnemer meerdere devices heeft, kiest hij zelf welke hij gebruikt. Tegenwoordig heeft bijna iedereen een telefoon, e-reader, tablet, laptop of computer, dus ik verwacht dat dit geen problemen oplevert.

Ik ben tot de eerdergenoemde tweedeling van schermgrootte gekomen door op www.coolblue.nl de schermgroottes van bovengenoemde digitale devices te vergelijken. Zie Tabel 1 hieronder. De schermgroottes van telefoons en e-readers komen redelijk met elkaar overeen en zijn kleiner dan die van tablets, laptops en computers. Zodoende onderscheid ik telefoons en e-readers (relatief klein) van tablets, laptops en computers (relatief groot).

Tabel 1.

Overzicht van de gemiddelde minimale en maximale schermgroottes in inches per digitaal device (Coolblue, 2020).

Digitaal device	Gemiddelde minimale schermgrootte	Gemiddelde maximale schermgrootte
Telefoon	4.7	6.5
E-reader	6.0	8.0
Tablet	10.2	12.9

Laptop	10.0	17.0
Computer	27.0	32.0

Nadat elke deelnemer de vragenlijst startte met het device naar keuze, kreeg hij willekeurig wel of geen kernboodschap te zien bovenaan de tekst. Tabel 2 biedt een overzicht van de verschillende condities.

Tabel 2.

Overzicht van de verschillende experimentele condities.

Conditie	Schermgrootte	Kernboodschap
1	Klein	Aanwezig
2	Klein	Afwezig
3	Groot	Aanwezig
4	Groot	Afwezig

4.1.2 Afhankelijke variabelen

De afhankelijke variabelen in dit onderzoek zijn leessnelheid, tekstbegrip en waardering. De leesbaarheid van teksten wordt in veel onderzoeken gemeten door te kijken naar leessnelheid (Atilgan, Xiong & Legge, 2020), maar snelheid alleen zegt niet zo veel. Tekstbegrip is een essentiële variabele in dit verband, omdat leestijd natuurlijk nog niks zegt over of iemand een tekst ook daadwerkelijk begrijpt. Daarnaast meet ik waardering, omdat het interessant is om te onderzoeken of oordelen verschillen naar aanleiding van verschillende schermgroottes of de aan- of afwezigheid van een kernboodschap. Waardering heb ik opgesplitst in waardering van de tekst en waardering van het device.

4.2 Materiaal

Aan de basis van dit onderzoek staat een gemeentelijke tekst, namelijk een tekst van de gemeente Utrecht. Ik heb gekozen voor een gemeentelijke tekst, omdat deze ten eerste vaak redelijk complex zijn, wat nodig is om een plafondeffect van tekstbegrip te voorkomen. Ten tweede bestaat een groot deel van het klantenbestand van Loo van Eck uit gemeenten, wat ervoor zorgt dat de uitkomsten van dit onderzoek extra relevant zijn voor Loo van Eck.

De tekst die in dit onderzoek centraal staat, is een brief van de gemeente Utrecht aan buurtbewoners van. De gemeente heeft akkoord gegeven voor de vestiging van geestelijke gezondheidszorginstelling Arkin in een wijk in Utrecht. De buurtbewoners zijn het niet eens met de komst van deze instelling, omdat de instelling mensen met psychiatrische stoornissen en verslaafden behandelt. Zodoende hebben buurtbewoners een brief gestuurd naar de gemeente. De brief waar het hier om draait, is een schriftelijke reactie van de gemeente op de brief van de buurtbewoners. Het gaat hier dus om een informerende tekst.

Voor het huidige onderzoek heb ik twee versies van de brief gemaakt. De eerste versie is een ingekorte variant van de oorspronkelijke brief, zie Bijlage 1. De originele brief was erg lang en bevatte informatie die overbodig was voor dit onderzoek. De tweede versie van de brief is identiek aan de eerste, maar bevat de manipulatie: er staat een kernboodschap van twee zinnen bovenaan, zie Bijlage 2. Deze kernboodschap bevat geen nieuwe informatie, maar benadrukt de grote lijnen van de brief. Door hierop te letten heb ik ervoor gezorgd dat de twee versies van de brief niet van elkaar verschillen qua inhoud. Daarnaast heb ik erop gelet dat de kernboodschap geen antwoorden op begripsvragen bevat, omdat anders de deelnemers in de condities met een kernboodschap sterk bevoordeeld zijn ten opzichte van de deelnemers in de condities zonder kernboodschap.

De brief die ik gekozen heb, is geschikt voor het huidige onderzoek om twee redenen. Ten eerste vanwege de lengte, want de brief beslaat ongeveer anderhalve pagina (\pm 1000 woorden). Hierdoor moeten deelnemers in de conditie 'kleine schermgrootte' scrollen, wat essentieel is voor het vinden van een eventueel effect van schermgrootte en/of kernboodschap. Ten tweede is deze brief geschikt voor het huidige onderzoek, omdat het gaat om een specifieke situatie in Utrecht begin 2018. Ik verwacht dat weinig (of geen) van de deelnemers in dit onderzoek op de hoogte zijn van deze situatie, waardoor het effect van voorkennis beperkt blijft.

Bovenaan beide versies van de brief heb ik een alinea toegevoegd, waarin ik de context van de brief schets en achtergrondinformatie geef. Door dit te doen, zorg ik ervoor dat alle deelnemers aan de tekst beginnen met een zo gelijk mogelijk niveau van voorkennis. Zo heb ik bijvoorbeeld in de context

genoemd dat Arkin een instelling is voor geestelijke gezondheidszorg, omdat dit naar mijn idee essentiële informatie is om de tekst goed te begrijpen.

4.3 Instrumentatie

Om de leessnelheid van de tekst per deelnemer te meten, heb ik gebruikgemaakt van een optie in het vragenlijstprogramma Qualtrics. Deze optie meet hoe lang een deelnemer op een pagina blijft. Verder heb ik een vragenlijst opgesteld met begrips- en waarderingsvragen om te achterhalen in welke mate deelnemers de tekst begrepen en hoe ze deze waardeerden. Ten slotte volgden er nog een aantal afsluitende vragen.

4.3.1 Begripsvragen

Ik heb acht begripsvragen opgesteld om te achterhalen of deelnemers de inhoud van de tekst begrepen. Deelnemers moesten in staat zijn om correcte inferenties te maken op basis van de tekst die ze gelezen hadden. Het ging dus niet enkel om herkenning of herinnering van de tekst, maar echt om inhoud. De begripsvragen zijn allemaal meerkeuzevragen, omdat ik zo op een eenvoudige en snelle manier kon testen of deelnemers de tekst begrepen hadden. Elke vraag heeft vier antwoordopties die zo realistisch mogelijk zijn. Hiermee heb ik geprobeerd de kans op correct gokken in te perken.

4.3.2 Waarderingsvragen

Ik heb 26 waarderingsvragen opgesteld aan de hand van bestaande literatuur en mijn eigen inzicht. Deze vragen hebben betrekking op de globale waardering van de tekst, waardering van de opbouw en begrijpelijkheid, waardering van het device en vragen over het leesgedrag van de deelnemer.

Een voorbeeld van een globale waarderingsvraag is: “Ik geef deze tekst het rapportcijfer...”, waarop deelnemers antwoorden door een getal tussen 1 en 10 te kiezen. Deze vraag heb ik overgenomen van Van Schalkwijk (2017).

Een voorbeeld van een waarderingsvraag over de opbouw is: “De informatie in de tekst staat in een logische volgorde”, waarop deelnemers antwoorden door op een zevenpuntsschaal aan te geven in welke mate ze het eens zijn met deze stelling. De uiteinden van deze schaal zijn ‘helemaal oneens’

en 'helemaal eens'. De waarderingsvragen die gaan over opbouw heb ik gebaseerd op vragenlijsten van Brant (2007) en Kamoen, Holleman en Van den Bergh (2007).

Een voorbeeld van een waarderingsvraag over begrijpelijkheid is: "Ik vind deze tekst...", waarop deelnemers antwoorden door een van de zeven antwoordopties te kiezen binnen de volgende schaaluitkomsten: (1) moeilijk – makkelijk, (2) onduidelijk – duidelijk, (3) onbegrijpelijk – begrijpelijk en (4) ingewikkeld – eenvoudig. De waarderingsvragen die betrekking hebben op begrijpelijkheid heb ik gebaseerd op de vragenlijst van Kamoen, Holleman en Van den Bergh (2007).

Een voorbeeld van een waarderingsvraag over het device is: "Ik vond dit device geschikt om deze tekst te lezen", waarop deelnemers antwoorden door op een zevenpuntsschaal aan te geven in welke mate ze het eens zijn met deze stelling. De uiteinden van deze schaal zijn 'helemaal oneens' en 'helemaal eens'. Deze vragen heb ik opgesteld naar eigen inzicht.

Een voorbeeld van een vraag over het leesgedrag van de deelnemer is: "Ik heb in- en uitgezoomd tijdens het lezen van de tekst", waarop deelnemers antwoorden door op een zevenpuntsschaal aan te geven hoe vaak ze dit hebben gedaan. De uiteinden van deze schaal zijn 'nooit' en 'continu'. Deze vragen heb ik opgesteld naar eigen inzicht.

4.3.3 Afsluitende vragen

De vragenlijst eindigt met een aantal afsluitende vragen. Deze vragen gaan over lezerskenmerken van de deelnemer en demografische gegevens. Ik kies ervoor om lezerskenmerken te bevragen, omdat uit onderzoek van Bos-Aanen, Lentz en Sanders (in Van Dooren, Van den Bergh & Evers-Vermeul, 2012) blijkt dat lezerskenmerken invloed hebben op tekstbegrip. Daarom lijkt het me relevant om deelnemers te vragen naar hun eigen perceptie van hun leesvaardigheid, leeservaring, woordenschat en voorkennis.

Een voorbeeld van een vraag over leesgedrag is: "Hoe beoordeelt u uw eigen leesvaardigheid?". Deelnemers beantwoorden deze vraag door op een zevenpuntsschaal aan te geven hoe goed of slecht zij hun eigen leesvaardigheid inschatten.

Zie Bijlage 3 voor de volledige vragenlijst. Ik heb bij alle vragen (behalve die over het rapportcijfer) gekozen voor zevenpuntsschalen, omdat deelnemers zo nuance kunnen aanbrengen in hun antwoorden. In de oorspronkelijke studies was dit niet altijd het geval. Ook heb ik gekozen om sommige stellingen positief te formuleren en andere negatief, zodat deelnemers niet steeds hetzelfde antwoord hoeven aan te vinken en scherp blijven.

4.4 Deelnemers

In totaal namen 209 personen deel aan dit onderzoek, dat werd afgenomen via het online vragenlijstprogramma Qualtrics. Deelnemers zijn verzameld door klanten van Loo van Eck te benaderen, medewerkers van Loo van Eck de vragenlijst te laten delen in hun netwerk, een respondentenbureau in te schakelen en de vragenlijst te verspreiden in mijn eigen netwerk.

Niet alle data waren bruikbaar omdat sommigen de vragenlijst niet volledig hadden afgerond of niet akkoord ging met de voorwaarden. Ook vielen deelnemers uit doordat ze te kort (minder dan 20 seconden) of te lang (meer dan 569 seconden) deden over het lezen van de tekst. Tot deze criteria ben ik gekomen door een uitbijteranalyse uit te voeren in SPSS. Nadat deze personen met afwijkende leestijden uit het databestand gefilterd waren, bleven 183 deelnemers over waarvan 80 mannen en 102 vrouwen. Eén persoon selecteerde bij de vraag over geslacht de optie ‘zeg ik liever niet’. De leeftijd van de deelnemers varieerde van 20 tot 71 jaar, wat duidt op een range van 51 jaar. De gemiddelde leeftijd was 41 jaar oud (SD= 14.39). Daarnaast was het merendeel van de deelnemers hoogopgeleid: het hoogst behaalde opleidingsniveau van 68.31% van de deelnemers is hbo of wo. Zie Tabel 3 voor een overzicht van de verdeling van deelnemers en persoonskenmerken over de condities.

Tabel 3.

Verdeling van het aantal deelnemers (N= aantal deelnemers) per conditie uitgesplitst naar geslacht, opleidingsniveau en gemiddelde leeftijd (en standaarddeviatie).

Conditie	Geslacht		Opleidingsniveau							Leeftijd	
	man	vrouw	zeg ik liever niet	lager beroeps- onderwijs	vmbo	havo	vwo	mbo	hbo	wo	M (SD)
Schermgrootte klein met kernboodschap (N= 48)	17	31	0	0	3	4	3	9	12	17	38 (15.65)
Schermgrootte klein zonder kernboodschap (N= 42)	16	25	1	0	1	2	1	12	12	14	39 (14.95)
Schermgrootte groot met kernboodschap (N= 41)	21	20	0	1	0	1	3	4	26	6	44 (12.37)
Schermgrootte groot zonder kernboodschap (N= 52)	26	26	0	0	0	2	3	9	16	22	45 (13.30)

Vervolgens heb ik randomisatiechecks uitgevoerd om te achterhalen of de afhankelijke variabelen geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, leeservaring en voorkennis gelijk verdeeld zijn over de condities. Voor geslacht, opleidingsniveau, leeservaring en voorkennis heb ik chi-kwadraattoetsen uitgevoerd. Hieruit bleek dat geslacht ($\chi^2(6)= 6.86, p= .33$) en voorkennis ($\chi^2(18)= 17.10, p= .52$) gelijk verdeeld zijn over de condities, maar opleidingsniveau ($\chi^2(21)= 36.47, p= .02$) en leeservaring niet ($\chi^2(15)= 35.02, p= .002$). Voor leeftijd heb ik een one-way ANOVA uitgevoerd, die uitwees dat leeftijd niet gelijk verdeeld is over de condities ($F(3, 182)= 3.10, p=.03$). Deze uitkomsten laten zien dat we de resultaten van het huidige onderzoek met voorzichtigheid moeten interpreteren, omdat opleidingsniveau, leeservaring en leeftijd van deelnemers niet vergelijkbaar was over de vier condities.

4.5 Procedure

Deelnemers zijn via verschillende wegen benaderd, zoals ik eerder beschreef. Ik vroeg mensen of ze wilden deelnemen aan mijn onderzoek naar de begrijpelijkheid van overheidscommunicatie. In dit bericht verwees ik naar de

link naar mijn vragenlijst en vroeg ik of mensen deze wilden invullen met een specifiek device: telefoon/e-reader (schermgrootte klein) of tablet/laptop/computer (schermgrootte groot). Er stond bij dat mensen die geen telefoon of e-reader tot hun beschikking hadden, maar wel een tablet, laptop of computer de vragenlijst ook hierop mochten invullen (en andersom). In de vragenlijst kon iedereen aangeven met welk device ze de vragenlijst invulden.

Elke conditie begon met een introductie waarin stond dat de vragenlijst bestond uit drie delen: (1) een tekst lezen, (2) vragen over de tekst beantwoorden en (3) een oordeel over de tekst geven. Ook kregen deelnemers in de introductie een voorbeeldvraag te zien. Na het lezen van de introductietekst en akkoord gaan met de voorwaarden, kregen deelnemers de brief (met of zonder kernboodschap) te lezen. Nadat deelnemers deze gelezen hadden, vulden ze de vragenlijst in. Ze konden de tekst maar één keer lezen.

Aan het eind van de vragenlijst vroeg ik naar demografische gegevens (geslacht, leeftijd en opleidingsniveau) en konden deelnemers vragen of opmerkingen plaatsen.

4.6 Voorbereidende analyses

Ik heb factoranalyses uitgevoerd om te achterhalen of er achterliggende variabelen zijn, waar ik geen rekening mee heb gehouden bij het opstellen van de constructen. Dit heb ik gedaan door te kijken welke antwoorden het meest met elkaar samenhangen. Antwoorden die samenhangen wijzen op een soortgelijke vraag, dus een construct.

Vervolgens heb ik betrouwbaarheidsanalyses uitgevoerd over de constructen die volgens de factoranalyse samenhangen. Met deze betrouwbaarheidsanalyses kon ik achterhalen of meerdere items samen één schaal mochten vormen.

4.6.1 Waardering tekst

Ik heb een factoranalyse uitgevoerd over de 11 waarderingsvragen over de tekst (globale waarderingsvragen, opbouw tekst, begrijpelijkheid tekst). Hierbij heb ik gebruikgemaakt van de *principal components* methode met Varimax rotatie. De analyse leverde twee factoren op die in totaal 64.16% van de variantie

verklaarden. Factor 1 noemde ik ‘globaal oordeel tekstopbouw’, omdat de items die hiermee correleren betrekking hebben op de opbouw van de tekst en een globaal oordeel uitlokken over de tekst. Deze factor verklaarde 52.94% van de variantie. Factor 2 noemde ik ‘begrijpelijkheid tekst’, omdat de items die hiermee correleren vooral gaan over de begrijpelijkheid. Deze factor verklaarde 11.22% van de variantie. De Kaiser-Meyer-Olkin test liet zien dat de data geschikt waren voor de factoranalyse, $KMO = .887$ (verdienstelijk, naar zeggen van Kaiser & Rice in Field, 2018). De Bartlett’s test voor sfericiteit gaf een significantieniveau aan van $p < .001$. Uit de *rotated component matrix* bleek dat één van de items (Deze brief was te lang) niet goed genoeg correleerde met de factoren (.38 met factor 1 en .40 met factor 2). Op basis daarvan besloot ik dit item niet mee te nemen.

Daarna voerde ik dezelfde analyse nog een keer uit. Opnieuw leverde de factoranalyse twee factoren op. Dit keer verklaarden ze 67.97% van de variantie. Factor 1 ‘globaal oordeel tekstopbouw’ verklaarde 55.65% van de variantie en factor 2 ‘begrijpelijkheid tekst’ 12.32%. De Kaiser-Meyer-Olkin test liet zien dat de data nu nog geschikter waren, $KMO = .890$. De Bartlett’s test voor sfericiteit gaf opnieuw een significantieniveau aan van $p < .001$. Zie Tabel 4 voor de factorladingen na rotatie. De items die clusteren op dezelfde factor laten zien dat factor 1 ‘globaal oordeel tekstopbouw’ representeert en factor 2 ‘begrijpelijkheid tekst’.

Tabel 4.

Samenvatting van exploratieve factoranalyseresultaten voor de waardebeoordelingen van de brief (N= 183).

Item	Geroteerde factorladingen	
	Globaal oordeel tekstopbouw	Begrijpelijkheid tekst
De informatie in de tekst staat in een logische volgorde	.85	.21
Aan het begin van de brief was al duidelijk waar de tekst over zou gaan	.73	.13
De schrijver springt van de hak op de tak (omgepoold)	.73	.02
Deze brief heeft een heldere structuur	.69	.38

Ik vind dit een goede tekst	.68	.53
Ik vind deze tekst ... onduidelijk - duidelijk	.68	.52
Ik geef deze tekst het rapportcijfer ... 1 – 10	.63	.53
Ik vind deze tekst ... moeilijk – makkelijk	.08	.89
Ik vind deze tekst ... ingewikkeld – eenvoudig	.18	.87
Ik vind deze tekst ... onbegrijpelijk – begrijpelijk	.52	.57

Uit de betrouwbaarheidsanalyse bleek dat de schaal voor factor 1 ‘globaal oordeel tekstopbouw’ betrouwbaar was (zeven items; $\alpha = .90$). Ook bleek dat de schaal voor factor 2 ‘begrijpelijkheid tekst’ betrouwbaar was (drie items; $\alpha = .80$). Naar aanleiding van deze alpha’s heb ik gemiddelde scores berekend over factor 1 en 2.

4.6.2 Waardering device

Ik voerde een factoranalyse uit over de 4 waarderingsvragen over het device. Dit deed ik op dezelfde manier als voorheen. De analyse wees uit dat de items tot 1 factor behoorden en 66.39% van de variantie verklaarden. De factor noemde ik ‘waardering device’, omdat de items betrekking hebben op de waardering van het device. De Kaiser-Meyer-Olkin test liet zien dat de data geschikt waren voor de factoranalyse, $KMO = .76$ (middelmatic, naar zeggen van Kaiser & Rice in Field, 2018). De Bartlett’s test voor sfericiteit gaf een significantieniveau aan van $p < .001$. Zie Tabel 5 voor de factorgrafiek.

Tabel 5.

Factorgrafiek voor de waardering van het device (N= 183).

Item	Waardering device
Ik vond dit device geschikt om deze tekst te lezen91
Ik vond het scherm groot genoeg om de tekst te lezen83
Ik kon de tekst goed lezen vanaf dit device83
Ik had liever de tekst op een ander device gelezen67

Uit de betrouwbaarheidsanalyse bleek dat de schaal voor de factor ‘waardering device’ betrouwbaar was (vier items; $\alpha = .78$). Uit de kolom *Cronbach’s alpha if item deleted* bleek dat de schaal nóg betrouwbaarder werd, als ik het item ‘Ik had liever de tekst op een ander device gelezen’ niet zou meenemen. Dit besloot ik te doen (drie items; $\alpha = .85$). Naar aanleiding van deze alpha heb ik een gemiddelde score berekend over waardering device.

4.6.3 Beoordeling leesvaardigheid

Ik voerde een factoranalyse uit over 3 vragen over lezerskenmerken. Dit deed ik op dezelfde manier als voorheen. De analyse wees uit dat de items tot 1 factor behoorden en 75.57% van de variantie verklaarden. De factor noemde ik ‘beoordeling eigen leesvaardigheid’, omdat de items betrekking hebben op de beoordeling van deelnemers hun leesvaardigheid. De Kaiser-Meyer-Olkin test liet zien dat de data geschikt waren voor de factoranalyse, $KMO = .72$ (middelmatic, naar zeggen van Kaiser & Rice in Field, 2018). De Bartlett’s test voor sfericiteit gaf een significantieniveau aan van $p < .001$. Zie Tabel 6 voor de factorgrafiek.

Tabel 6.

Factorgrafiek voor de beoordeling eigen leesvaardigheid (N= 183).

Item	Beoordeling eigen leesvaardigheid
Hoe beoordeelt u uw eigen leesvaardigheid? slecht – goed	.89
Hoe beoordeelt u uw eigen woordenschat? klein – groot	.87
Hoe beoordeelt u uw eigen leeservaring? weinig – veel	.86

Uit de betrouwbaarheidsanalyse bleek dat de schaal voor de factor ‘beoordeling eigen leesvaardigheid’ betrouwbaar was (drie items; $\alpha = .83$). Naar aanleiding van deze alpha heb ik een gemiddelde score berekend over beoordeling eigen leesvaardigheid.

Hoofstuk 5: Resultaten

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden, kijk ik naar de hoofd- en interactie-effecten van schermgrootte en kernboodschap op de afhankelijke variabelen. Om in kaart te brengen hoe variabelen samenhangen, bereken ik eerst correlaties tussen de afhankelijke variabelen. Vervolgens voer ik een tweeweg MANOVA uit met schermgrootte en kernboodschap als onafhankelijke variabelen en leessnelheid, tekstbegrip, waardering tekst (opgebouwd uit globaal oordeel tekstopbouw en waargenomen begrijpelijkheid) en waardering device als afhankelijke variabelen. Ook analyseer ik de begripsvragen afzonderlijk en als geheel. De resultaten bespreek ik hieronder.

5.1 Correlaties afhankelijke variabelen

Zoals ik zojuist al noemde, heb ik eerst correlaties berekend tussen de afhankelijke variabelen tekstbegrip, leessnelheid, globaal oordeel tekstopbouw, ervaren begrijpelijkheid tekst, waardering device, eigen beoordeling leesvaardigheid en voorkennis om te ontdekken of deze variabelen met elkaar samenhangen. Dit heb ik gedaan met Spearman correlatiecoëfficiënten, omdat de meeste afhankelijke variabelen een ordinaal meetniveau kennen. Hieruit blijkt dat de meeste afhankelijke variabelen nauwelijks tot geen samenhang vertonen en niet significant correleren. Wel is er een middelmatige, significante correlatie tussen het globaal oordeel over de tekstopbouw en de ervaren begrijpelijkheid van de tekst. Ook zijn er zwakke, significante correlaties tussen tekstbegrip en leessnelheid, tekstbegrip en eigen beoordeling leesvaardigheid, leessnelheid en globaal oordeel tekstopbouw en leessnelheid en eigen beoordeling leesvaardigheid. Zie Tabel 7 voor een overzicht van de correlaties.

Tabel 7.

Correlatietabel met Spearman correlatiecoëfficiënten van afhankelijke variabelen.

Variabele	1	2	3	4	5	6	7
1 Tekstbegrip	1	.18*	-.06	-.13	.10	.24**	-.04
2 Leessnelheid	.18*	1	.18*	.11	.05	-.22**	.07

3 Globaal oordeel tekstopbouw	-.06	.18*	1	.62**	.08	-.12	-.05
4 Ervaren begrijpelijkheid tekst	-.13	.11	.62**	1	.13	.02	.10
5 Waardering device	.10	.05	.08	.13	1	.11	.00
6 Eigen beoordeling leesvaardigheid	.24**	-.22**	-.12	.02	.11	1	-.02
7 Voorkennis	-.04	.07	-.05	.10	.00	-.02	1

* $p < .05$, ** $p < .01$

5.2 Analyse hoofdeffecten schermgrootte

Vervolgens heb ik een MANOVA uitgevoerd. De Wilks' Lambda laat zien dat er een significant verschil is tussen de groepen op minstens een afhankelijke variabele ($\lambda = .87$, $F(5, 175) = 5.05$, $p < .001$, partial $\eta^2 = .126$). Univariate tests laten zien dat deze groepen niet verschillen in leessnelheid ($F(1, 179) = 1.38$, $p = .24$) en tekstbegrip ($F(1, 179) = .17$, $p = .68$), maar wel in het globale oordeel over de tekstopbouw ($F(1, 179) = 9.97$, $p = .002$, partial $\eta^2 = .053$), de waargenomen begrijpelijkheid van de tekst ($F(1, 179) = 4.37$, $p = .04$, partial $\eta^2 = .024$) en de waardering van het device ($F(1, 179) = 10.14$, $p = .002$, partial $\eta^2 = .054$). Uit het hoofdeffect van schermgrootte op het globale oordeel over de tekstopbouw blijkt dat deelnemers met een klein scherm de tekstopbouw significant hoger beoordelen dan deelnemers met een groot scherm. Uit het hoofdeffect van schermgrootte op de waargenomen begrijpelijkheid blijkt dat deelnemers met een klein scherm de tekst significant begrijpelijker beoordelen dan deelnemers met een groot scherm. Uit het hoofdeffect van schermgrootte op de waardering van het device blijkt dat deelnemers met een groot scherm het device hoger waarderen dan deelnemers met een klein scherm. Zie Tabel 8 voor de gemiddelden en bijbehorende *standard error*.

5.3 Analyse hoofdeffecten kernboodschap

De Wilks' Lambda laat zien dat er geen significante verschillen zijn tussen de groepen op de afhankelijke variabelen ($\lambda = .97$, $F(5, 175) = 1.20$, $p = .31$). Dit betekent dat er geen hoofdeffecten zijn van kernboodschap op leessnelheid, tekstbegrip, globale oordeel over de tekstopbouw, waargenomen

begrijpelijkheid van de tekst en waardering van het device. Zie Tabel 8 voor de gemiddelden en bijbehorende standard error.

Tabel 8.

Gemiddelden (en standard error) voor de hoofdeffecten van kernboodschap en schermgrootte op leessnelheid, tekstbegrip, waardering tekst (opgebouwd uit globaal oordeel tekstopbouw en begrijpelijkheid tekst) en waardering device (significante verschillen zijn aangegeven met een asterisk) (N= aantal deelnemers per conditie).

Onafhankelijke variabelen	N	Leessnelheid	Tekstbegrip	Waardering tekst		Waardering device
				Globaal oordeel tekstopbouw	Begrijpelijkheid	
		M (SE)	M (SE)	M (SE)	M (SE)	M (SE)
Schermgrootte						
Klein	90	244.14 (10.17)	5.50 (.16)	5.13 (.13)*	4.53 (.12)*	6.07 (.11)*
Groot	93	227.36 (10.06)	5.59 (.16)	4.55 (.13)*	4.17 (.12)*	6.54 (.10)*
Kernboodschap						
Aanwezig	89	252.34 (10.24)	5.60 (.16)	4.80 (.13)	4.34 (.12)	6.31 (.11)
Afwezig	94	219.16 (9.99)	5.49 (.16)	4.88 (.13)	4.36 (.12)	6.30 (.10)

5.4 Analyse interactie-effecten schermgrootte * kernboodschap

De Wilks' Lambda laat zien dat er geen significante interactie-effecten zijn van schermgrootte * kernboodschap op de afhankelijke variabelen ($\lambda = .98$, $F(5, 175) = .72$, $p = .61$). Dit betekent dat er geen interactie-effecten zijn op leessnelheid, tekstbegrip, globale oordeel over de tekstopbouw, waargenomen begrijpelijkheid van de tekst en waardering van het device¹. Zie Tabel 9 voor de gemiddelden en bijbehorende standard error.

¹ Ook wanneer het databestand gesplitst is op schermgrootte, verschillen de effecten van kernboodschap op de afhankelijke variabelen niet tussen de condities (klein scherm $\lambda = .96$, $F(5, 84) = .65$, $p = .67$, groot scherm $\lambda = .92$, $F(5, 87) = 1.54$, $p = .19$).

Tabel 9.

*Gemiddelden (en standard error) voor de interactie-effecten van kernboodschap * schermgrootte op leessnelheid, tekstbegrip, waardering tekst (opgebouwd uit globaal oordeel tekstopbouw en begrijpelijkheid tekst) en waardering device (N= aantal deelnemers per conditie).*

Kernbood- schap	Scherm- grootte	N	Leessnelheid	Tekstbegrip	Waardering tekst		Waardering device
					Globaal oordeel tekstopbouw	Begrijpe- lijkheid	
			M (SE)	M (SE)	M (SE)	M (SE)	M (SE)
Aanwezig	Klein	48	254.14 (13.90)	5.54 (.22)	5.12 (.18)	4.62 (.17)	6.03 (.14)
	Groot	41	250.53 (15.04)	5.66 (.23)	4.48 (.19)	4.06 (.18)	6.59 (.16)
Afwezig	Klein	42	234.13 (14.86)	5.45 (.23)	5.14 (.19)	4.44 (.18)	6.10 (.15)
	Groot	52	204.19 (13.35)	5.52 (.21)	4.62 (.17)	4.29 (.16)	6.49 (.14)

5.5 Analyse begripsvragen

Daarna heb ik de begripsvragen geanalyseerd om eventuele patronen te ontdekken in de antwoorden van deelnemers. Hieruit blijkt dat de meeste deelnemers begripsvragen 1, 2, 3 en 6 correct hebben beantwoord. Het percentage correcte antwoorden op deze vragen ligt tussen de 86,34% en 91,80%. Deelnemers hebben de andere begripsvragen (nummers 4, 5, 7 en 8) minder vaak correct beantwoord. Het percentage correcte antwoorden op deze vragen ligt tussen de 33,33% en 64,48%. Dit wijst erop dat begripsvragen 4, 5, 7 en 8 moeilijker waren dan begripsvragen 1, 2, 3 en 6. Zie Tabel 10 voor de absolute aantallen en percentages correcte antwoorden.

Vervolgens heb ik een nieuwe variabele aangemaakt, waarin alleen de antwoorden zijn opgenomen van de moeilijkere begripsvragen. Ik wil graag weten of er wel hoofd- en interactie-effecten optreden, wanneer ik deze variabele gebruik in plaats van de begripsscore over alle begripsvragen. Uit een tweeweg ANOVA blijken opnieuw geen hoofdeffecten van kernboodschap ($F(1, 179) = .10, p = .75$) en schermgrootte ($F(1, 179) = 1.48, p = .23$) op

tekstbegrip. Ook blijkt er geen interactie-effect van kernboodschap en schermgrootte op tekstbegrip ($F(1, 179) = .16, p = .69$).

Tabel 10.

Correcte antwoorden op de begripsvragen over de tekst uitgedrukt in absolute aantallen en percentage van totaal (N= aantal deelnemers, totaal N= 183).

Begripsvraag	N correct	% van totaal
1 Wat is de aanleiding voor deze brief?	159	86.89
2 Welke aanvullende afspraken hebben de gemeente en politie met Arkin gemaakt over de wachtruimte?	168	91.80
3 Welke aanvullende afspraken zijn er gemaakt over de methadonuitgifte?	158	86.34
4 Welk document moet de gemeente Arkin laten ondertekenen, wil de vestiging van Arkin aan de Wittevrouwenkade 6 doorgaan?	61	33.33
5 Met welke belangen moest de gemeente Utrecht rekening houden bij besluitvorming?	118	64.48
6 Wat is de functie van de bijeenkomst op 5 februari?	160	87.43
7 Op welke manier laat de gemeente in deze brief merken dat ze heeft stilgestaan bij de belangen van de buurtbewoners?	102	55.74
8 Hoe zegt de gemeente rekening gehouden te hebben met kwetsbare Utrechters?	88	48.09

Hoofdstuk 6: Conclusie en discussie

In dit onderzoek heb ik gekeken naar de effecten van schermgrootte (klein/groot) en kernboodschap (aanwezig/afwezig) op leessnelheid, tekstbegrip en waardering (opgesplitst in globaal oordeel tekstopbouw, begrijpelijkheid tekst en waardering device). In de conclusie beantwoord ik de onderzoeksvragen die in dit onderzoek centraal staan en bevestig of ontkracht ik de opgestelde hypothesen. In de discussie bied ik mogelijke verklaringen voor de gevonden resultaten en breng ik die in verband met literatuur. Ook bespreek ik de validiteit van het huidige onderzoek, beperkingen en eventuele richtingen voor vervolgonderzoek.

6.1 Conclusie

6.1.1 Schermgrootte

In deze alinea geef ik antwoord op onderzoeksvraag 1: *Wat is het effect van schermgrootte op leessnelheid, tekstbegrip en de waardering van informerende teksten?* In bijbehorende hypothese 1 deed ik voorspellingen over het hoofdeffect van schermgrootte op de afhankelijke variabelen:

H1a: deelnemers in de conditie ‘grote schermgrootte’ lezen sneller dan deelnemers in de conditie ‘kleine schermgrootte’

H1b: deelnemers in de condities ‘grote schermgrootte’ en ‘kleine schermgrootte’ scoren gelijk op tekstbegrip

H1c: deelnemers in de conditie ‘grote schermgrootte’ scoren hoger op waardering dan deelnemers in de conditie ‘kleine schermgrootte’

Hypothese 1a werd ontkracht, omdat uit dit onderzoek blijkt dat schermgrootte geen effect heeft op leessnelheid. Deelnemers met een groot en klein scherm lezen de tekst even snel.

Hypothese 1b werd bevestigd, omdat uit dit onderzoek blijkt dat schermgrootte geen effect heeft op tekstbegrip. Deelnemers met een groot en klein scherm scoren gelijk op tekstbegrip.

Hypothese 1c werd deels bevestigd, omdat uit dit onderzoek blijkt dat schermgrootte effect heeft op de waardering van het device. Zoals ik verwachtte, waarden deelnemers een device met een groot scherm hoger dan een device met een klein scherm. Echter, voor de andere twee onderdelen van waardering (globaal oordeel tekstopbouw en begrijpelijkheid tekst) werd hypothese 1c ontkracht, omdat uit dit onderzoek blijkt dat een klein scherm een positiever globaal oordeel over de tekstopbouw en een hogere waargenomen begrijpelijkheid tot gevolg heeft dan een groot scherm.

6.1.2 Kernboodschap

In deze alinea geef ik antwoord op onderzoeksvraag 2: *Wat is het effect van een kernboodschap bovenaan een document op leessnelheid, tekstbegrip en waardering van informerende teksten?* In bijbehorende hypothese 2 deed ik voorspellingen over het hoofdeffect van een kernboodschap op de afhankelijke variabelen:

H2a: deelnemers in de conditie ‘kernboodschap aanwezig’ en ‘kernboodschap afwezig’ lezen even snel

H2b: deelnemers in de conditie ‘kernboodschap aanwezig’ scoren hoger op tekstbegrip dan deelnemers in de conditie ‘kernboodschap afwezig’

H2c: deelnemers in de conditie ‘kernboodschap aanwezig’ en ‘kernboodschap afwezig’ scoren gelijk op waardering

Hypothese 2a werd bevestigd, omdat uit dit onderzoek blijkt dat een kernboodschap geen effect heeft op leessnelheid. Deelnemers in de condities met en zonder kernboodschap lezen de tekst even snel.

Hypothese 2b werd ontkracht, omdat uit dit onderzoek blijkt dat een kernboodschap geen effect heeft op tekstbegrip. Deelnemers in de condities met en zonder kernboodschap scoren gelijk op tekstbegrip.

Hypothese 2c werd bevestigd, omdat uit dit onderzoek blijkt dat een kernboodschap geen effect heeft op waardering. Deelnemers in de condities met en zonder kernboodschap scoren gelijk op het globaal oordeel over de tekstopbouw, de waargenomen begrijpelijkheid van de tekst en de waardering van het device.

6.1.3 *Interactie schermgrootte en kernboodschap*

Ik verwachtte dat een kernboodschap een modererend effect zou hebben op de relatie tussen schermgrootte en leessnelheid, tekstbegrip en waardering, maar ik had hier geen hypothese over opgesteld. Een exploratieve benadering wees uit dat een kernboodschap geen modererend effect heeft op de relatie tussen schermgrootte en de afhankelijke variabelen.

6.2 **Discussie**

6.2.1 *Mogelijke verklaringen en koppeling met literatuur*

Zoals blijkt uit de conclusie, komen sommige resultaten overeen met mijn verwachtingen en andere niet. In de volgende alinea's geef ik mogelijke verklaringen voor de gevonden resultaten en breng ik die in verband met literatuur.

Allereerst onderzocht ik de effecten van schermgrootte op leessnelheid, tekstbegrip en waardering. Het uitblijven van een hoofdeffect van schermgrootte op leessnelheid is opmerkelijk, omdat dit effect in eerder onderzoek van Al Ghamdi et al. (2015) wel gevonden werd. Ook in de literatuur over regellengte werd veelvuldig bevestigd dat langere regels sneller gelezen worden dan kortere regels (Shaik, 2005; Kolers, Duchnicky & Ferguson (in van Oostendorp et al., 2015); Duchnicky & Kolers (in van Oostendorp et al., 2015); Dyson & Kipping (in van Oostendorp et al., 2015)). Een mogelijke verklaring voor deze bevinding is dat mensen tegenwoordig zóveel lezen op kleine schermen, dat ze gewend zijn geraakt aan het lezen van teksten met korte regels. Mogelijk is hierdoor het effect van schermgrootte op leessnelheid verdwenen, waardoor mensen teksten met korte en lange regels even snel lezen.

Het uitblijven van een hoofdeffect van schermgrootte op tekstbegrip komt overeen met bevindingen uit eerdere onderzoeken naar dit effect (Margolin et al., 2013; Chen et al., 2014; Al Ghamdi et al., 2015). Ook komt dit resultaat overeen met bevindingen van verschillende onderzoeken naar het effect van regellengte op tekstbegrip (Duchnicky & Kolers (in van Oostendorp et al., 2005); Dyson & Kipping (in van Oostendorp et al., 2005); Bernard et al.,

2002). Een mogelijke verklaring voor dit effect is dat schermgrootte niet bijdraagt aan het construeren van representaties op het niveau van textbase of situatiemodel. Zodoende leiden verschillen in schermgrootte niet tot verschillen in tekstbegrip.

De verschillende richtingen van het hoofdeffect van schermgrootte op waardering zijn opmerkelijk. Met name de bevindingen dat een klein scherm een hoger globaal oordeel over de tekstopbouw en een hogere waargenomen begrijpelijkheid tot gevolg heeft dan een groot scherm, vind ik verrassend. Vooral in combinatie met de bevinding dat een groot scherm wél leidt tot een hogere waardering van het device dan een klein scherm. Ik dacht namelijk dat een positief oordeel over het device gepaard zou gaan met een positief oordeel over de tekstopbouw en de begrijpelijkheid. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat mensen devices met een klein scherm op andere locaties en momenten gebruiken dan devices met een groot scherm. Dit kan effect hebben op mensen hun gemoedstoestand, waardoor ze positiever oordelen over de tekstopbouw en de mate waarin zij de tekst begrijpen.

Een andere verklaring kan zijn dat de tekst met een klein scherm automatisch is opgedeeld in stukken, waardoor de tekst behapbaar is in vergelijking met dezelfde tekst op een groot scherm. Dit kan leiden tot positievere oordelen over de tekstopbouw en een hogere mate van waargenomen begrijpelijkheid.

De bevinding dat een groot scherm een hogere waardering van device tot gevolg heeft in vergelijking met een klein scherm, is op zichzelf minder verrassend. Deze bevinding sluit aan bij de resultaten uit eerder onderzoek van Al Ghamdi et al. (2015) en Toepoel (2016). Een mogelijke verklaring hiervoor ligt in de verminderde hoeveelheid scrollen bij een groot scherm, waardoor deelnemers het device positief beoordelen.

Daarna onderzocht ik de hoofdeffecten van een kernboodschap op leessnelheid, tekstbegrip en waardering. Het uitblijven van een hoofdeffect van een kernboodschap op leessnelheid is niet verrassend. Deze bevinding komt overeen met het resultaat uit het onderzoek van Tyler et al. (1983). Een mogelijke verklaring voor deze bevinding is dat de kernboodschap in dit

onderzoek bestaat uit twee zinnen en zodoende geen significant effect heeft op leessnelheid.

Het uitblijven van een hoofdeffect van een kernboodschap op tekstbegrip is niet geheel verrassend, omdat uit eerder onderzoek tegenstrijdige resultaten bleken. Ausubel (1960) en Gidena en Gebeyehu (2017) toonden aan dat advance organisers een positief effect hebben op tekstbegrip, terwijl zowel Clawson en Barnes als Graber, Means en Johnsten als Jerrolds (in Tyler et al., 1983) geen effect vonden van een kernboodschap op tekstbegrip. Een verklaring voor deze bevinding zou kunnen zijn dat proefpersonen te slim waren. Uit onderzoek van Ausubel, Fitzgerald en Mayer (in Thompson, 1998) bleek namelijk dat advance organisers minder effectief zijn bij slimme mensen, omdat zij beter in staat zijn om informatie te organiseren en representaties te maken. Dit zou ook het geval kunnen zijn bij het huidige onderzoek, omdat bijna zeventig procent van de proefpersonen hoogopgeleid is.

Een andere verklaring voor deze bevinding zou kunnen liggen in een te subtiele manipulatie van de kernboodschap, waardoor deze te weinig bijdroeg aan het construeren van representaties op het niveau van textbase en situatiemodel. Hierdoor kan het zijn dat deelnemers weinig hebben gehad aan de aanwezigheid van de kernboodschap, waardoor er geen significant effect is op tekstbegrip.

Zoals ik verwachtte, was er ook geen hoofdeffect van kernboodschap op waardering. Deze bevinding komt overeen met de bevindingen van Wagenaar (2012). Dit zou opnieuw kunnen komen door een te subtiele manipulatie van de kernboodschap, waardoor deze geen effect heeft gehad op waardering van de tekst en waardering van het device.

6.2.2 *Validiteit huidige onderzoek*

Om meer te kunnen zeggen over de validiteit van dit onderzoek, heb ik gekeken naar een aantal correlaties tussen afhankelijke variabelen (Tabel 7). Aan het eind van hoofdstuk twee besprak ik literatuur hierover. Zoals ik al eerder noemde, blijkt uit de correlatietabel dat tekstbegrip en leessnelheid zwak, maar positief correleren. Als mensen hoog scoren op tekstbegrip, gaat dit gepaard met hogere leessnelheid. Deze samenhang komt overeen met eerdere onderzoeksresultaten, waaruit bleek dat langzame lezers laag scoren op

tekstbegrip (Bell, 2001). Ook benoemde ik dat de ervaren begrijpelijkheid en het globaal oordeel over de tekstopbouw matig, maar positief correleren. Als mensen een tekst begrijpelijk vinden, dan beoordelen ze de tekstopbouw positiever. Daarnaast benoemde ik dat eigen beoordeling leesvaardigheid en tekstbegrip zwak, maar positief correleren. Als mensen vinden dat ze goed kunnen lezen, dan scoren ze hoger op tekstbegrip. Een opvallende bevinding is de zwakke, negatieve correlatie tussen eigen beoordeling leesvaardigheid en leessnelheid. Als mensen vinden dat ze goed kunnen lezen, gaat dit gepaard met een lagere leessnelheid. Kortom, de meeste van deze correlaties bevestigen voor de hand liggende relaties. Dit komt de validiteit van het huidige onderzoek ten goede.

6.2.3 Beperkingen huidige onderzoek

Ondanks mijn inspanningen om het huidige onderzoek zo representatief mogelijk te maken, kent het ook beperkingen. Deze beperkingen monden uit in suggesties voor vervolgonderzoek. Allereerst bleek uit de randomisatiechecks dat opleidingsniveau, leeservaring en leeftijd van deelnemers niet gelijk verdeeld was over de condities. Doordat niet alle condities vergelijkbaar waren, zorgt dit voor minder representatieve onderzoeksresultaten. In vervolgonderzoek zou vooraf beter op persoonskenmerken gelet kunnen worden.

Ten tweede zijn de resultaten van dit onderzoek niet te generaliseren naar de Nederlandse bevolking, omdat bijna zeventig procent van de deelnemers in dit onderzoek hoogopgeleid was. Dit zorgt ervoor dat de resultaten niet zo generaliseerbaar zijn als gewenst. Voor vervolgonderzoek raad ik aan om de tijd te nemen om een goede, serieuze groep deelnemers te verzamelen die een representatiever beeld schetsen van de maatschappij dan de huidige groep.

Ten derde is een deel van de deelnemers geworven via een respondentenbureau. Dit zijn (vaak) mensen die veel vragenlijsten invullen tegen een financiële vergoeding. Zij hebben enerzijds dus veel ervaring met vragenlijsten, maar anderzijds raffelt een deel van hen de vragenlijsten zo snel mogelijk af om geld te verdienen. Dit laatste was in hun antwoorden terug te

zien door (eigenlijk te) lage leestijden buiten de uitbijters die ik al eerder uit de data verwijderde.

Ten vierde zijn de deelnemers in dit onderzoek op verschillende manieren benaderd met verschillende bijgaande tekstjes. Sommigen kregen een e-mail van de directeur van Loo van Eck op hun werkmail, terwijl anderen het verzoek om deel te nemen van mij of mijn familie/vrienden ontvingen via Facebook, LinkedIn of WhatsApp. De tekstjes bij deze verzoeken waren verschillend, maar hadden wel dezelfde strekking. De afzender en het bijgaande tekstje hebben mogelijk effect gehad op de mate waarin mensen dit onderzoek serieus namen. In vervolgonderzoek zou erop gelet kunnen worden dat de afzender en het tekstje hetzelfde zijn bij alle deelnemers.

Ten vijfde had ik bij nader inzien bij de variabele waardering vooraf beter onderscheid moeten maken tussen waardering van de tekst en waardering van het device. Nu heb ik vooral literatuur gezocht over de gebruiksvriendelijkheid van het device en niet zozeer over de waardering van de tekst. Voor soortgelijk vervolgonderzoek raad ik aan om dit wel te doen, omdat je dan gerichtere hypothesen kan opstellen.

De laatste beperking van dit onderzoek heeft betrekking op het gebruik van een vragenlijst om waardering te meten. In het dagelijks leven ervaren en beoordelen mensen een hele hoop zaken, maar gebeurt dit simpelweg automatisch. Door mensen een vragenlijst in te laten vullen, forceer je ze hier bewust over na te denken en hebben ze misschien het idee dat ze getest worden. De antwoorden van deelnemers zijn door deze kunstmatige setting mogelijk anders dan in de praktijk.

6.2.4 Suggesties vervolgonderzoek

In dit onderzoek is met een kwantitatieve methode onderzocht wat het effect is van schermgrootte en een kernboodschap op leessnelheid, tekstbegrip en waardering. Door het gebruik van een vragenlijst zijn de antwoorden van deelnemers beperkt tot hetgeen wat ik ze vroeg, maar bij kwalitatief onderzoek komen gegarandeerd nog meer interessante onderwerpen aan bod die ik niet onderzocht heb. Daarom zou een kwalitatief onderzoek aanvulling kunnen bieden op de resultaten van het huidige onderzoek.

Ook lijkt het me interessant om een onderzoek uit te voeren met allerlei verschillende schermgroottes en devices om te achterhalen of verschillende soorten pushberichten (bijvoorbeeld positief/negatief/neutraal van aard) effect hebben op hoe mensen teksten lezen en waarderen.

Hoofdstuk 7: Aanbevelingen

Loo van Eck pleit al jaar en dag voor het gebruik van een kernboodschap voor de lezer bovenaan informerende teksten. Het liefst zien zij kernboodschappen in de vorm van een dikgedrukt kopje, zodat de boodschap ook visueel wordt benadrukt. Dit zorgt er volgens hen voor dat een tekst sneller te lezen en beter te begrijpen is. Maar is een kernboodschap bovenaan een tekst ook effectief wanneer mensen lezen met digitale devices van verschillende groottes?

Loo van Eck heeft de afgelopen \pm tien jaar gemerkt dat mensen steeds vaker teksten lezen met beeldschermen. Ook de grootte van deze beeldschermen verschilt nu meer dan een aantal jaar geleden. Hierdoor is de directie zich gaan afvragen of schermgrootte effect heeft op leessnelheid, tekstbegrip en waardering van teksten. Ik heb voor hen onderzoek gedaan naar het effect van schermgrootte en een kernboodschap op leessnelheid, tekstbegrip en waardering van teksten. Het gaat hierbij om een informatieve tekst. Op basis van de onderzoeksresultaten geef ik Loo van Eck een aantal interessante feiten en adviezen mee:

1: Wees gerust, want schermgrootte beïnvloedt leessnelheid en tekstbegrip niet!

Aangezien steeds meer mensen digitale devices gebruiken om teksten te lezen, is het een geruststelling dat schermgrootte geen verschillen veroorzaakt in leessnelheid en tekstbegrip. Het maakt voor deze variabelen dus niet uit of mensen je tekst lezen met hun telefoon of computer. Je hoeft je dus geen zorgen te maken dat mensen je tekst lezen met het ‘verkeerde device’, want er is geen verschil!

2: Maar realiseer je dat schermgrootte wel waardering beïnvloedt!

Waarschijnlijk vind je het belangrijk dat mensen positief oordelen over je tekst. Als mensen je tekst digitaal lezen, zorg er dan voor dat ze deze lezen op een klein scherm in plaats van een groot scherm. Dit komt namelijk het globale oordeel over de tekstopbouw en de ervaren begrijpelijkheid van de tekst ten goede. Je kunt invloed uitoefenen op schermgrootte door de tekst via een medium te versturen dat mensen veel op hun telefoon gebruiken. Denk

bijvoorbeeld aan WhatsApp. Deze tip zou ook nuttig kunnen zijn voor medewerkers en klanten van Loo van Eck.

3: Investeer in vervolgonderzoek naar kernboodschappen

Dit raad ik aan om meer zicht te krijgen op het effect van kernboodschappen zoals Loo van Eck die gebruikt. In vervolgonderzoek zou gekeken kunnen worden naar kernboodschappen in de vorm van kernzinkoppen en met verschillende kleuraccenten. Een suggestie zou zijn om te kijken naar het effect van kernboodschappen in verschillende soorten teksten (bijvoorbeeld brieven, e-mails en offertes) met verschillende tekstdoelen (bijvoorbeeld instrueren, overtuigen en activeren).

Ten slotte geen advies, maar een nuancering van mijn onderzoeksresultaten over de effectiviteit van een kernboodschap:

Spreek ik de visie van Loo van Eck tegen? Nee, ik zou niet durven!

De uitkomsten van het huidige onderzoek lijken op het eerste oog de visie van Loo van Eck over kernboodschappen tegen te spreken, maar deze bevinding wil ik graag nuanceren. In het huidige onderzoek is de kernboodschap op een iets andere manier geoperationaliseerd dan hoe Loo van Eck deze idealiter toepast in informerende teksten. Ik heb bijvoorbeeld geen kernzinkoppen en kleuraccenten gebruikt in de tekst, maar alleen een kernboodschap van twee zinnen bovenaan de pagina. Mijn kernboodschap is globaler en minder inhoudelijk dan die van Loo van Eck, omdat ik me vasthield aan de operationalisering zoals de literatuur die voorschrijft. Hierdoor ligt het voor de hand dat mijn kernboodschap in dit onderzoek minder effectief is dan een kernboodschap zoals Loo van Eck die toepast.

Literatuurlijst

Al Ghamdi, E., Yunus, F., Da'ar, O., El-Metwally, A., Khalifa, M., Aldossari, B. & Househ, M. (2015). The effect of screen size on mobile phone user comprehension of health information and application structure: an experimental approach, *J. Med. Syst.* 40(1), 11.

Andriesssen, B. (2018, 31 januari). *Buurtbewoners Wittevrouwenkade*. Geraadpleegd op 30 september 2020, van <https://www.utrecht.nl/fileadmin/uploads/documenten/wonen-en-leven/wijken/wijk-binnenstad/wittevrouwenkade/2018-01-Wittevrouwenkade-Informatiebrief.pdf>

Atilgan, N., Xiong, Y., & Legge, G. (2020). Reconciling print-size and display-size constraints on reading. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*.

Ausubel, D. (1960). The use of advance organizers in the learning and retention of meaningful verbal material. *Journal of Educational Psychology*, 51(5), 267–272.

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. *Stichting Lezen*. Geraadpleegd op 29 november 2020, van <https://www.lezen.nl/sites/default/files/digitaal%20lezen%20wie%20doen%20het%20al.pdf>

Bell, T. (2001). Extensive reading: Speed and comprehension. *The reading matrix*, 1(1).

Bernard, M., Fernandez, M., & Hull, S. (2002). The effects of line length on children and adults' online reading performance. *Usability News*, 4.2.

Brant, M. (2007). Hoeveel argumenten zijn genoeg? Een experimenteel onderzoek naar het effect van sterke en zwakke argumenten op de waardering en acceptatie van afwijzingsbrieven (Masterscriptie). Geraadpleegd op 13 oktober 2020, van <https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/23682>

Chen, G., Cheng, W., Chang, T., Zheng, X. & Huang, R. (2014). A comparison of reading comprehension across paper, computer screens, and tablets: Does tablet familiarity matter? *Journal of Computers in Education*, 1 (2-3), 213-225.

Coolblue (2020). Geraadpleegd op 5 oktober 2020, van www.coolblue.nl

Dooren, W. V., Bergh, H. V. D., & Evers-Vermeul, J. (2012). Leesbare teksten? Over de invloed van structuurmarkeringen op het tekstbegrip en de tekstwaardering van zwakke en sterke lezers. *Levende Talen Tijdschrift*, 13(4), 31-38.

Driessen, M. (2010). Lezen en leren zonder papier: Een eeuwige belofte? *Levende Talen Magazine*, 97(3), 4-7.

Dyson, M. & Haselgrove, M. (2001). The influence of reading speed and line length on the effectiveness of reading from screen. *International Journal of Human-Computer Studies*, 54, 585 – 612.

Field, A. P. (2018). *Discovering statistics using SPSS*. Fifth Edition. London: Sage Publications.

Gidena, A., & Gebeyehu, D. (2017). The effectiveness of advance organiser model on students' academic achievement in learning work and energy. *International Journal of Science Education*, 39(16), 2226-2242.

Het Oplage Instituut (2020, 16 oktober). *Kranten oplage*. Geraadpleegd op 8 december 2020, van <https://www.hoi-online.nl/kranten-oplage/>

Kamoen N., Holleman, B. & Van den Bergh, H. (2007). Hoe gemakkelijk is een niet moeilijke tekst? Een meta-analyse naar het effect van vraagformulering bij het meten van tekstwaardering. *Tijdschrift voor Taalbeheersing* 29(4), 314-330.

Kintsch, W. (1988). The role of knowledge in discourse comprehension: A construction-integration model. *Psychological review*, 95(2), 163.

Kush, J. C., Watkins, M. W. & Brookhart, S. M. (2005). The Temporal-Interactive Influence of Reading Achievement and Reading Attitude. *Educational Research and Evaluation*, 11(1), 29-44.

Land, J., Sanders, T., Lentz, L., & Van den Bergh, H. (2002). Coherentie en identificatie in studieboeken. Een empirisch onderzoek naar tekstbegrip en tekstwaardering op het vmbo. *Tijdschrift voor taalbeheersing*, 24(4), 281-302.

Margolin, S. J., Driscoll, C., Toland, M. J. & Kegler, J. L. (2013). E-readers, Computer Screens, or Paper: Does Reading Comprehension Change Across Media Platforms? *Applied Cognitive Psychology*, 27(4), 512-519.

Miranda, A., Nunes-Pereira, E., Baskaran, K., Macedo, A. (2018). Eye movements, convergence distance and pupil-size when reading from smartphone, computer, print and tablet. *Scandinavian Journal of Optometry and Visual Science*, 11(1), 1-5.

Nagelhout, E. & Richards, C. (2020, augustus). *Rapportage boekenbranche meting 53*. Geraadpleegd op 8 december 2020, van https://www.kvbboekwerk.nl/app/uploads/2020/11/Rapportage-Boekenbranche-M53_def.pdf

OurMeeting (2018). Whitepaper Digitaal lezen: papier vs. scherm. Geraadpleegd op 30 september 2020, van https://www.ourmeeting.nl/wp-content/uploads/2018/06/OM_Whitepaper_LekkerLezen.pdf

Shaikh, A. (2005). The effects of line length on reading online news. *Usability News*, 7(2), 1-4.

Sherrard, C. (1988). What Is a Summary?. *Educational Technology*, 28(9), 47-50.

Stichting Lezen (2016, april). *Digitaal lezen, anders lezen?* Geraadpleegd op 7 december 2020, van https://www.lezen.nl/sites/default/files/Leesmonitor1-2016_lr.pdf

Thompson, D. N. (1998). Using advance organizers to facilitate reading comprehension among older adults. *Educational Gerontology: An International Quarterly*, 24(7), 625-638.

Toepoel, V. (2016). Buttons of balken, klikken of slepen: wat werkt er nu het beste op mobiele telefoons, tablets of PCs? Geraadpleegd op 29 november 2020, van https://dspace.library.uu.nl/bitstream/handle/1874/326603/Marktonderzoek_2016_H8.pdf?sequence=1

Tyler, S. W., Delaney, H., & Kinnucan, M. (1983). Specifying the nature of reading ability differences and advance organizer effects. *Journal of Educational Psychology*, 75(3), 359.

Van Oostendorp, H., Breure, L., Dillon, A. (2005). *Creation, use, and deployment of digital information (1^e ed.)*. New York, USA: Routledge.

Van Schalkwijk, M. (2017). Is politiek voor iedereen? Een onderzoek naar hoe politieke web-teksten verbeterd kunnen worden op basis van de T-scan (Scriptie). Geraadpleegd op 30 september 2020, van <https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/353071>

Wagenaar, C. A. M. (2012). *Het effect van informatieve afbeeldingen en advance organizers op tekstbegrip* (Bachelor's thesis).

Zwaan, R. A., & Rapp, D. N. (2006). Discourse comprehension. In *Handbook of psycholinguistics* (pp. 725-764). Academic Press.

Bijlagen

Bijlage 1. Brief versie 1 – Zonder manipulatie (Andriessen, 2018)

Context van deze brief:

De gemeente Utrecht heeft besloten dat een vestiging van Arkin naar Utrecht komt. Arkin is een instelling voor geestelijke gezondheidszorg. Deze instelling behandelt mensen met psychiatrische stoornissen en complexe psychische- en verslavingsproblematiek. De buurtbewoners zijn het niet eens met de komst van deze instelling in hun buurt. Naar aanleiding daarvan hebben ze een brief gestuurd naar de gemeente. De brief hieronder is een reactie van de gemeente op de brief van de buurtbewoners.

Geachte buurtbewoners en belanghebbenden Wittevrouwenkade 6,

Op 10 januari heeft u aan onder anderen het college van B en W een brief gestuurd over de methadonverstrekking Wittevrouwenkade. In uw brief spreekt u uw verbazing en grote ongerustheid uit over het besluit van de gemeente het pand aan de Wittevrouwenkade nr. 6 te verhuren aan Arkin. U bent ook niet gelukkig met het gegeven dat het college van B en W eerst besluit tot verhuur en daarna de buurt informeert, en u vraagt het college om dit besluit terug te draaien. Met deze brief reageer ik als directeur Volksgezondheid, namens het college van B en W, op uw bezwaren.

Uitgangspunt voor het college is dat het een verantwoordelijkheid heeft als het gaat om de plaatsing van voorzieningen voor kwetsbare Utrechters. De gemeente schrijft niet bij voorbaat een locatie af maar maakt de afweging tussen het belang van goede, toegankelijke hulpverlening aan de groep die het betreft, en het belang van de leefbaarheid en veiligheid in de directe omgeving. In dit geval hebben wij – nadat Arkin zich in het najaar van 2017 had gemeld met de vraag het pand te mogen huren – gekeken naar de mogelijkheden, eventuele overlast en de beheersbaarheid daarvan. Voor methadonbehandeling en de functie als uitvalsbasis voor ambulante zorgteams is het belangrijk dat de locatie zich centraal in de stad bevindt. Uit die optiek past de locatie goed bij de zorgverlening door Arkin. Het huidige bestemmingsplan staat een maatschappelijke functie op deze plek ook toe. Natuurlijk hebben de gemeente, politie en Arkin uitgebreid stilgestaan bij de kritische kanttekeningen en effecten bij de optie Wittevrouwenkade, die de leefbaarheid en veiligheid betreffen. Het college is op de hoogte van de aanwezigheid van andere maatschappelijke voorzieningen en de recreatiedruk in de omgeving, en dat de komst van nog een voorziening bij u leidt tot bezorgdheid. De gemeente en de politie zijn daarom niet zonder meer akkoord gegaan met de verhuizing van Arkin naar de Wittevrouwenkade nr. 6. Met Arkin is eerst gewerkt aan extra afspraken om de methadonverstrekking op deze plek op een voor de buurt verantwoorde manier mogelijk te maken.

Deze afspraken hebben ertoe geleid dat Arkin een wachtruimte in het pand maakt zodat cliënten niet buiten hoeven te wachten. Daarnaast zet Arkin eigen beveiliging in die niet alleen binnen maar ook in de bredere omgeving toeziet op het gedrag van de cliënten – in aanvulling op het toezicht door politie en gemeentelijke toezichthouders. Ook zijn aan Arkin de voorwaarden gesteld dat de tijdstippen voor de uitgifte van methadon niet mogen overlappen met aanvangs- en sluitingstijden van de school en dat de behandelcontacten goed over de werkdag worden verspreid. Voor wat dan nog aan overlast kan optreden wordt onder leiding van Arkin een

beheerplan gemaakt. Na de beoordeling van deze afspraken heeft het college groen licht gegeven voor de verhuur.

In onze ogen is er daarom sprake van een zorgvuldige afweging. In de overwegingen heeft een rol gespeeld dat niet alle functies van de ABC-sstraat meeverhuizen. De huidige locatie ABC-sstraat wordt over drie nieuwe locaties verdeeld. Zo wordt de kliniek waar mensen ook 's nachts verblijven gehuisvest in het St. Antonius Ziekenhuis in Leidsche Rijn. Arkin sluit ook aan bij diverse andere zorgaanbieders en wijkteams om zorg kleinschalig en lokaal te bieden. Ook heeft de gemeente meegewogen dat Arkin heeft laten zien dat op de Van Sijpesteijnkade de verstrekking van medicatie en aan de ABC-sstraat de medische controle van ex-verslaafden in het centrum van de stad kunnen plaatsvinden zonder grote gevolgen voor de leefbaarheid en veiligheid. Het college kijkt vanuit haar eigen verantwoordelijkheid of en onder welke voorwaarden een voorziening als Arkin goed kan functioneren in een buurt. De gemeente ziet daarin geen reden het besluit terug te draaien.

Ten overvloede wijs ik u op de bijeenkomst op maandagavond 5 februari, waarbij burgemeester Van Zanen en de wethouders Everhardt en Jansen aanwezig zijn. Tijdens deze bijeenkomst willen zij met u in gesprek over de zorgen en vragen die er in de buurt leven. Er is alle ruimte om vragen te stellen. Deze bijeenkomst vindt plaats in De LiK aan het Wolvenplein 27, 3512 CK Utrecht. Let op dit is een andere locatie dan eerder gecommuniceerd. Van 18.30 uur tot 19.00 uur bent u welkom voor koffie en thee en een broodje. Het plenaire programma start om 19.00 uur en om 20.30 uur ronden we de avond af. Wilt u de avond bijwonen? Stuur dan een mail met uw naam en het aantal personen (en of u een broodje mee wilt eten) naar wittevrouwenkade@utrecht.nl.

Wij verwachten op 5 februari verder met u van gedachten te wisselen,

Hoogachtend,
Namens het college van Burgemeester en Wethouders Drs Bart J. Andriessen
Directeur Volksgezondheid

Drs Bart J. Andriessen Directeur Volksgezondheid

Bijlage 2. Brief versie 1 – Met manipulatie (Andriessen, 2018)

Context van deze brief:

De gemeente Utrecht heeft besloten dat een vestiging van Arkin naar Utrecht komt. Arkin is een instelling voor geestelijke gezondheidszorg. Deze instelling behandelt mensen met psychiatrische stoornissen en complexe psychische- en verslavingsproblematiek. De buurtbewoners zijn het niet eens met de komst van deze instelling in hun buurt. Naar aanleiding daarvan hebben ze een brief gestuurd naar de gemeente. De brief hieronder is een reactie van de gemeente op de brief van de buurtbewoners.

Kernboodschap:

De gemeente Utrecht maakt middels deze brief kenbaar dat ze rekening heeft gehouden met twee verschillende belangen bij de besluitvorming rondom Arkin. Deze belangen hebben betrekking op de bereikbaarheid enerzijds, en de veiligheid en leefbaarheid anderzijds.

Geachte buurtbewoners en belanghebbenden Wittevrouwenkade 6,

Op 10 januari heeft u aan onder anderen het college van B en W een brief gestuurd over de methadonverstrekking Wittevrouwenkade. In uw brief spreekt u uw verbazing en grote ongerustheid uit over het besluit van de gemeente het pand aan de Wittevrouwenkade nr. 6 te verhuren aan Arkin. U bent ook niet gelukkig met het gegeven dat het college van B en W eerst besluit tot verhuur en daarna de buurt informeert, en u vraagt het college om dit besluit terug te draaien. Met deze brief reageer ik als directeur Volksgezondheid, namens het college van B en W, op uw bezwaren.

Uitgangspunt voor het college is dat het een verantwoordelijkheid heeft als het gaat om de plaatsing van voorzieningen voor kwetsbare Utrechters. De gemeente schrijft niet bij voorbaat een locatie af maar maakt de afweging tussen het belang van goede, toegankelijke hulpverlening aan de groep die het betreft, en het belang van de leefbaarheid en veiligheid in de directe omgeving. In dit geval hebben wij – nadat Arkin zich in het najaar van 2017 had gemeld met de vraag het pand te mogen huren – gekeken naar de mogelijkheden, eventuele overlast en de beheersbaarheid daarvan. Voor methadonbehandeling en de functie als uitvalsbasis voor ambulante zorgteams is het belangrijk dat de locatie zich centraal in de stad bevindt. Uit die optiek past de locatie goed bij de zorgverlening door Arkin. Het huidige bestemmingsplan staat een maatschappelijke functie op deze plek ook toe. Natuurlijk hebben de gemeente, politie en Arkin uitgebreid stilgestaan bij de kritische kanttekeningen en effecten bij de optie Wittevrouwenkade, die de leefbaarheid en veiligheid betreffen. Het college is op de hoogte van de aanwezigheid van andere maatschappelijke voorzieningen en de recreatiedruk in de omgeving, en dat de komst van nog een voorziening bij u leidt tot bezorgdheid. De gemeente en de politie zijn daarom niet zonder meer akkoord gegaan met de verhuizing van Arkin naar de Wittevrouwenkade nr. 6. Met Arkin is eerst gewerkt aan extra afspraken om de methadonverstrekking op deze plek op een voor de buurt verantwoorde manier mogelijk te maken.

Deze afspraken hebben ertoe geleid dat Arkin een wachtruimte in het pand maakt zodat cliënten niet buiten hoeven te wachten. Daarnaast zet Arkin eigen beveiliging in die niet alleen binnen maar ook in de bredere omgeving toeziet op het gedrag van de cliënten – in aanvulling op het toezicht door politie en gemeentelijke toezichthouders. Ook zijn aan Arkin de voorwaarden gesteld dat de tijdstippen voor

de uitgifte van methadon niet mogen overlappen met aanvangs- en sluitingstijden van de school en dat de behandelcontacten goed over de werkdag worden verspreid. Voor wat dan nog aan overlast kan optreden wordt onder leiding van Arkin een beheerplan gemaakt. Na de beoordeling van deze afspraken heeft het college groen licht gegeven voor de verhuur.

In onze ogen is er daarom sprake van een zorgvuldige afweging. In de overwegingen heeft een rol gespeeld dat niet alle functies van de ABC-straat meeverhuizen. De huidige locatie ABC-straat wordt over drie nieuwe locaties verdeeld. Zo wordt de kliniek waar mensen ook 's nachts verblijven gehuisvest in het St. Antonius Ziekenhuis in Leidsche Rijn. Arkin sluit ook aan bij diverse andere zorgaanbieders en wijkteams om zorg kleinschalig en lokaal te bieden. Ook heeft de gemeente meegewogen dat Arkin heeft laten zien dat op de Van Sijpesteijnkade de verstrekking van medicatie en aan de ABC-straat de medische controle van ex-verslaafden in het centrum van de stad kunnen plaatsvinden zonder grote gevolgen voor de leefbaarheid en veiligheid. Het college kijkt vanuit haar eigen verantwoordelijkheid of en onder welke voorwaarden een voorziening als Arkin goed kan functioneren in een buurt. De gemeente ziet daarin geen reden het besluit terug te draaien.

Ten overvloede wijs ik u op de bijeenkomst op maandagavond 5 februari, waarbij burgemeester Van Zanen en de wethouders Everhardt en Jansen aanwezig zijn. Tijdens deze bijeenkomst willen zij met u in gesprek over de zorgen en vragen die er in de buurt leven. Er is alle ruimte om vragen te stellen. Deze bijeenkomst vindt plaats in De LiK aan het Wolvenplein 27, 3512 CK Utrecht. Let op dit is een andere locatie dan eerder gecommuniceerd. Van 18.30 uur tot 19.00 uur bent u welkom voor koffie en thee en een broodje. Het plenaire programma start om 19.00 uur en om 20.30 uur ronden we de avond af. Wilt u de avond bijwonen? Stuur dan een mail met uw naam en het aantal personen (en of u een broodje mee wilt eten) naar wittevrouwenkade@utrecht.nl.

Wij verwachten op 5 februari verder met u van gedachten te wisselen,

Hoogachtend,
Namens het college van Burgemeester en Wethouders Drs Bart J. Andriessen
Directeur Volksgezondheid

Drs Bart J. Andriessen Directeur Volksgezondheid

Bijlage 3. Vragenlijst

Op welk device leest u dit?

- telefoon of e-reader
 - tablet, laptop of computer
-

Beste deelnemer,

Allereerst willen we u hartelijk bedanken voor uw interesse in en deelname aan dit onderzoek van de Universiteit Utrecht en communicatiebureau Loo van Eck. Met dit onderzoek willen we meer te weten komen over de begrijpelijkheid van overheidscommunicatie.

Uw deelname aan dit onderzoek bestaat uit een aantal onderdelen:

1. U krijgt eerst een tekst te lezen.

Als u de tekst gelezen heeft en doorgaat naar de vragenlijst, kunt u niet meer teruggaan naar de tekst. Zorg er daarom voor dat u de tekst aandachtig leest.

2. Vervolgens krijgt u vragen te beantwoorden over de gelezen tekst.

Met deze vragen gaan we na hoe begrijpelijk de tekst is.

3. Ten slotte vragen we naar uw oordeel over de tekst.

Dit doen we met zogenaamde schaalvragen. Bijvoorbeeld:

De schrijver lijkt mij sympathiek
Helemaal oneens Helemaal eens

De tekst vind ik ...
Helemaal niet grappig Heel erg grappig

Goed om te weten:

- Het onderzoek duurt ongeveer 15 minuten.
- Uw antwoorden blijven anoniem. En kunnen wij niet herleiden naar u als deelnemer.
- Zorg dat u zich in een rustige omgeving bevindt gedurende het onderzoek.

Mocht u nog vragen of opmerkingen hebben, dan is daar ruimte voor aan het eind van de vragenlijst.

Nogmaals dank voor uw deelname en veel succes!

Namens de Universiteit Utrecht en Loo van Eck,

Benice Feij

benice@lve.nl

Klikt u op 'Ja'? Dan start u met het onderzoek. Op de volgende pagina begint u met het lezen van de tekst.

Ja

Nee (deelnemer kan alleen verder bij 'Ja')

[deelnemer leest de tekst met of zonder kernboodschap]

De onderstaande vragen gaan over de tekst die u zojuist gelezen heeft.

1. Wat is de aanleiding voor deze brief?

A buurtbewoners zijn boos op Arkin, omdat deze geestelijke gezondheidsinstelling zich gaat vestigen bij hen in de buurt

B buurtbewoners vinden dat Arkin het beste op de ABC-sstraat kan blijven

C buurtbewoners zijn ongerust over het besluit van de gemeente om een geestelijke gezondheidsinstelling in hun buurt te vestigen

D buurtbewoners zijn bang dat mensen die 's nachts verblijven in Arkin de buurt onveilig zullen maken

2. Welke aanvullende afspraken hebben de gemeente en politie met Arkin gemaakt over de wachtruimte?

A een wachtruimte in het pand van Arkin

B een wachtruimte in het pand naast Arkin

C een overdekte wachtruimte net buiten het pand van Arkin

D een wachtruimte op de kruising van Wittevrouwenkade en ABC-sstraat

3. En welke aanvullende afspraken zijn er gemaakt over de methadonuitgifte?

A tijdstippen van methadonuitgifte mogen niet overlappen met aanvangs- en sluitingstijden van de school

B er mag geen methadon verstrekt worden wanneer de school geopend is

C er mag alleen methadon verstrekt worden tussen 18.30 en 20.30 op doordeweekse dagen

D methadonuitgifte mag op elk moment plaatsvinden

4. Welk document moet de gemeente Arkin laten ondertekenen, wil de vestiging van Arkin aan de Wittevrouwenkade 6 doorgaan?

A bouwvergunning

B verhuurcontract

C omgevingsvergunning

D vestigingsvergunning

5. Met welke belangen moest de gemeente Utrecht rekening houden bij besluitvorming?

A kwetsbare Utrechters en burgers

B kwetsbare Utrechters en de gemeente

C kwetsbare Utrechters en Arkin

D de gemeente en Arkin

6. Wat is de functie van de bijeenkomst op 5 februari?

A burgers hebben inspraak in de eventuele vestiging van Arkin op deze locatie

B burgers kunnen met vragen en zorgen terecht bij de burgemeester en wethouders

C burgers kunnen met vragen en zorgen terecht bij het bestuur van Arkin

D burgers kunnen andere locaties aandragen voor de eventuele vestiging van Arkin

7. Op welke manier laat de gemeente in deze brief merken dat ze heeft stilgestaan bij de belangen van de buurtbewoners?

A de gemeente en politie hebben afspraken gemaakt met Arkin over een voor de buurt verantwoorde manier van methadonverstrekking

B de gemeente organiseert een informatieavond op 5 februari

C de gemeente heeft gekeken naar de effecten van de vestiging van Arkin aan de Van Sijpesteijnkade op de leefbaarheid en de veiligheid van de buurt

D de gemeente heeft het bestemmingsplan geraadpleegd

8. Hoe zegt de gemeente rekening gehouden te hebben met kwetsbare Utrechters?

A door een voorziening te creëren die centraal ligt in de stad

B door een voorziening te creëren die aan de rand van de stad ligt

C door de ABC-sstraat over drie locaties te verdelen

D door beveiliging in te zetten die toeziet op het gedrag van de kwetsbare Utrechters

De onderstaande vragen gaan over hoe u de tekst beoordeelt.

[Globale waarderingsvragen]

- Ik geef deze tekst het rapportcijfer..

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- Ik vind dit een goede tekst

Helemaal oneens ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Helemaal eens

[Construct: opbouw]

- De informatie in de tekst staat in een logische volgorde

Helemaal oneens Helemaal eens

- Aan het begin van de brief was al duidelijk waar de tekst over zou gaan

Helemaal oneens Helemaal eens

- De schrijver springt van de hak op de tak

Helemaal oneens Helemaal eens

- Deze brief was te lang

Helemaal oneens Helemaal eens

- Deze brief heeft een heldere structuur

Helemaal oneens Helemaal eens

[Construct: begrijpelijkheid]

Ik vind deze tekst..

Moeilijk Makkelijk

Onduidelijk Duidelijk

Onbegrijpelijk Begrijpelijk

Ingewikkeld Eenvoudig

[Waardering device]

- Op welk device leest u dit? (bijvoorbeeld iPhone 10)

[open vraag]

- Ik kon de tekst goed lezen vanaf dit device

Helemaal oneens Helemaal eens

- Ik vond het scherm groot genoeg om de tekst te lezen

Helemaal oneens Helemaal eens

- Ik vond dit device geschikt om deze tekst te lezen

Helemaal oneens Helemaal eens

- Ik had liever de tekst op een ander device gelezen

Helemaal oneens Helemaal eens

[Leesgedrag]

- Ik heb in- en uitgezoomd tijdens het lezen van de tekst

Nooit Continu

- Ik lees teksten vanaf een telefoon, e-reader, tablet, laptop of pc

Nooit Continu

- Ik lees lange teksten vanaf mijn telefoon, e-reader, tablet, laptop of pc

Nooit Continu

- Ik lees korte teksten vanaf mijn telefoon, e-reader, tablet, laptop of pc

Nooit Continu

- Als ik mag kiezen, dan lees ik digitale teksten het liefste vanaf:

Telefoon E-reader Tablet Laptop Computer

- Hoeveel regels neemt onderstaande tekst in beslag op uw scherm?

Uitgangspunt voor het college is dat het een verantwoordelijkheid heeft als het gaat om de plaatsing van voorzieningen voor kwetsbare Utrechters. De gemeente schrijft niet bij voorbaat een locatie af maar maakt de afweging tussen het belang van goede, toegankelijke hulpverlening aan de groep die het betreft, en het belang van de leefbaarheid en veiligheid in de directe omgeving.

[open vraag]

Nu volgen er nog een aantal afsluitende vragen.

[Lezerskenmerken]

- Hoe beoordeelt u uw eigen voorkennis over het onderwerp van deze tekst?

Weinig voorkennis Veel voorkennis

- Hoe beoordeelt u uw eigen leeservaring?

Weinig leeservaring Veel leeservaring

- Hoe beoordeelt u uw eigen woordenschat?

Kleine woordenschat Grote woordenschat

- Hoe beoordeelt u uw eigen leesvaardigheid?

Slechte leesvaardigheid Goede leesvaardigheid

[Demografische gegevens]

- Ik identificeer mezelf als:
O Man O Vrouw O Anders O Zeg ik liever niet
- Hoe oud bent u?

[open vraag]

- Wat is de hoogst afgeronde opleiding waarvan u een diploma heeft behaald?
O Basisonderwijs
O Lager beroepsonderwijs
O VMBO
O HAVO
O VWO
O MBO
O HBO
O WO bachelor
O WO master
- Heeft u nog vragen of opmerkingen?

[open vraag]

Dit is het einde van de vragenlijst. Nogmaals hartelijk dank voor uw tijd.

Benice Feij

benice@lve.nl