

Een tool voor het opstellen van Woo-besluitbrieven: BriefSupport



Gregory C. Slager

Layout: Tot stand gekomen met L^AT_EX.
Voorbladafbeelding : provincie Zuid-Holland

Een tool voor het opstellen van Woo-besluitbrieven: BriefSupport

Een praktisch onderzoek uitgevoerd bij de provincie
Zuid-Holland

Gregory C. Slager
11432853

Bachelorscriptie
Studiepunten: 18 EC

Bachelor *Informatiekunde*



Universiteit van Amsterdam
FNWI
Science Park 900
1098 XH Amsterdam

Begeleiders

dr. Maarten J. Marx

Informatics Institute
FNWI

Universiteit van Amsterdam
Science Park 900
1098 XH Amsterdam

drs. Marianne de Nooij

Domein Bestuur
Provincie Zuid-Holland
Zuid Hollandplein 1
2596 AW Den Haag

Semester 1, 2023-2024

Abstract

Op 1 mei 2022 is de Wet open overheid (Woo) in werking getreden. Deze wet, de opvolger van de Wet openbaarheid van bestuur (Wob), zorgt er onder ander voor dat iedereen bij overheidsorganisaties informatie kan opvragen. De beslistermijn voor een Woo verzoek is echter krap en de gepubliceerde documenten zijn vaak niet voldoende digi-toegankelijk. Het doel van deze scriptie is om een prototype softwaretool te ontwikkelen die een ambtenaar ondersteunt bij het opstellen van een Woo-besluitbrief. Het onderzoek is volgens de design cycle voor praktisch-georiënteerd onderzoek uitgevoerd. Na het identificeren van verbeteringsmogelijkheden in het huidige werkproces is er een tool ontwikkeld die aan de hand van de belangrijkste informatie uit een Woo-besluitbrief (de metadata) een zo volledig mogelijke, digitoegankelijke, Woo-besluitbrief produceert. In het ontwikkelproces hebben $N = 2$ participanten in meerdere testrondes aan gebruikerstests deelgenomen. Na de testrondes zijn de geproduceerde documenten met behulp van de online PDFchecker tool op de WCAG en PDF/UA standaarden voor digi-toegankelijkheid getoetst. Tot slot heeft $N = 1$ visueel beperkte participant de digi-toegankelijkheid van de documenten gevalideerd. Uit interviews met de participanten van de gebruikerstests blijkt dat de ontwikkelde tool bij het opstellen van een **Woo-besluitbrief tijdsbesparing oplevert, menselijke fouten voorkomt, volledige besluitbrieven garandeert en dankzij het werken met het Open by Design principe een veiligere manier van weglakken van gevoelige gegevens biedt**. Uit tests van de participant met een visuele beperking komt naar voren dat de geproduceerde besluitbrieven beter te beluisteren waren dan besluitbrieven die momenteel door de provincie Zuid-Holland geproduceerd worden. Ook zijn er aanbevelingen voor verdere verbetering van de luisterervaring gedaan. Tot slot hebben praktijktests uitgewezen dat de ontwikkelde tool breder kan worden toegepast dan alleen op Woo-besluitbrieven. Vervolgonderzoek met een grotere groep participanten is wenselijk om tot generaliseerbare inzichten te komen. Ook is het wenselijk dat er in een vervolgonderzoek tests gedurende langere tijd in de praktijk worden gedaan.

Voorwoord

Geachte lezer,

Voor u ligt mijn bachelorscriptie ter afronding van mijn studie informatiekunde aan de Universiteit van Amsterdam. Het afstuderen is voor mij een heel intensieve, leuke maar vooral ook leerzame periode geweest. In deze periode heb ik vaardigheden vanuit mijn studie kunnen toepassen, maar ik heb ook zeker nieuwe vaardigheden ontwikkeld. Ik heb veel nieuwe mensen ontmoet en de provincie Zuid-Holland als bijzonder warme, gastvrije en open organisatie leren kennen.

Ik wil dr. Maarten Marx van de Universiteit van Amsterdam graag bedanken voor de bijzonder goede begeleiding gedurende mijn scriptieperiode. Zijn betrokkenheid en passie voor mijn scriptie-onderwerp werkte zeer aanstekelijk en motiverend.

Marianne de Nooij wil ik graag bedanken voor de uitstekende begeleiding vanuit de provincie Zuid-Holland. Dankzij Marianne heb ik enorm veel geleerd over de provincie als organisatie. Ik ben Marianne ook zeer dankbaar voor haar mentorschap en haar betrokkenheid bij mijn project.

Paul Moerkerk wil ik bedanken voor het delen van zijn kennis en het ter beschikking stellen van zijn tijd en zijn expertise op het gebied van de Woo. Dankzij Paul heb ik veel meer kennis opgedaan over Woo dan ik van tevoren had kunnen dromen.

Het volledige team Digitaal Bestuur wil ik bedanken voor de gastvrijheid en de gezelligheid. Ik voelde mij echt deel van het team.

Tot slot wil ik natuurlijk mijn familie bedanken voor hun mentale support en hun geloof in mijn kunnen.

Ik wens u veel leesplezier toe,
Gregory Slager
02-02-2024

Inhoudsopgave

1	Voorwoord	
2	Inleiding	1
3	Achtergrond	3
3.1	De Wet openbaarheid van bestuur	3
3.2	De Wet open overheid	3
3.2.1	Actieve openbaarmakingen	3
3.2.2	Het actief openbaar maken van subsidiebeschikkingen	3
3.2.3	Passieve openbaarmakingen	4
3.3	Woo-besluitbrieven	5
3.4	Het belang van goede digi-toegankelijkheid	5
3.5	Weglakken in documenten	7
3.5.1	Toegankelijkheidsproblemen van de huidige werkwijze	7
3.5.2	Veiligheidsrisico's van de huidige werkwijze	7
3.5.3	Een beter alternatief	7
4	Methodologie	9
4.1	De bouw van BriefSupport	9
4.1.1	Het bouwen van een bruikbare template	10
4.1.2	Het opzetten van de user-interface	10
4.1.3	Het ontwikkelen van de processor	10
4.2	Het bouwen van een subsidiebriefgenerator	10
4.3	Evaluatie van BriefSupport	11
4.3.1	Gegenereerd versus bestaand	11
4.3.2	Tests met participanten	11
4.3.3	Evaluatie van de digi-toegankelijkheid	11
4.4	Evaluatie van de subsidiegenerator	12
5	Het bouwen van BriefSupport	13
5.1	Analyse van bestaande Woo-besluitbrieven	13
5.2	De model-besluitbrief	15
5.2.1	BriefSupport 1	15
5.2.2	BriefSupport 2	16
5.3	De User Interface	17
5.4	De Processor	17
5.4.1	BriefSupport 1	18
5.4.2	BriefSupport 2	19
5.5	De subsidiebriefgenerator	20

6	Evaluatie	21
6.1	Vergelijking met bestaande Woo-besluitbrieven	21
6.2	Praktijktests met participanten	21
6.2.1	Algemene bevindingen over de BriefSupport	21
6.2.2	Alternatieve manier van weglakken	22
6.2.3	Tijdsbesparing	22
6.2.4	Handmatige finetuning	22
6.3	Evaluatie van de digi-toegankelijkheid	23
6.3.1	PDF-checker	23
6.3.2	Praktijktest met een ervaringsdeskundige	23
6.4	Evaluatie van de subsidiebriefgenerator	24
7	Conclusie	25
8	Discussie	27
8.1	Limitaties	27
8.2	Inzichten	27
9	Referenties	28

Inleiding

Op 1 mei 2022 is de Wet open overheid (Woo) in werking getreden. Deze wet vervangt de Wet openbaarheid van bestuur (Wob). De Woo bepaalt dat overheidsorganen actief, maar ook verzoek (passief) informatie moeten vrijgeven. Voor het passief openbaar maken van informatie geldt in de Woo volgens artikel 4.4 een wettelijke beslistermijn van vier weken. Deze beslistermijn kan in het geval van een complex of omvangrijk verzoek met twee weken verlengd worden. Deze maximale beslistermijn van 6 weken is een stuk korter dan de maximale 8 weken die artikel 6 van de Wob voorschreef.

Uit het onderzoeksrapport Matglas van de Open State Foundation en het Instituut Maatschappelijke Innovatie (2023) blijkt dat deze beslistermijn door ministeries vaak niet gehaald wordt. In de periode van 1 mei 2022 t/m 31 december 2022 werd de wettelijke beslistermijn in 84% van de gevallen niet gehaald. Bij de provincie Zuid-Holland zijn de cijfers een stuk beter. Van de 98 Woo/Wob verzoeken die in 2022 afgehandeld zijn, overschreed slechts 9% de wettelijke beslistermijn (PZH, 2023). Hier valt echter op te merken dat in bepaalde gevallen met de verzoeker een alternatieve beslistermijn is afgesproken.

Ondanks dat de provincie Zuid-Holland relatief weinig termijnoverschrijdingen heeft, geeft de organisatie aan dat de beslistermijn voor Woo-verzoeken "krap" is en dat er binnen de organisatie gekeken wordt naar ICT-tools die kansen bieden op een snellere behandeling van Woo-verzoeken (PHZ, 2023). Dit is in overeenstemming met de resultaten van enquêtes uit het rapport Matglas. Hieruit blijkt dat provincies investeren in software en afhandelingsprocessen aanpassen om de behandelingsduur van Woo-verzoeken te verkorten.

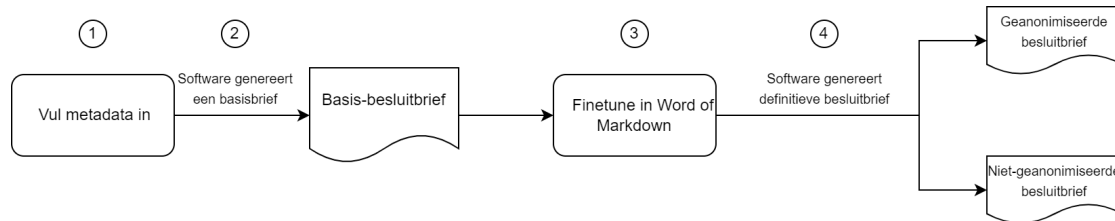
Een ander belangrijk onderdeel van de Woo heeft betrekking op de digitale toegankelijkheid van de te openbaren documenten. Volgens artikel 2.4 lid 3 van de Woo dient alle informatie die dankzij de Woo openbaar gemaakt wordt, voldoende algemeen toegankelijk te zijn. Samengevat kan worden gezegd dat Woo-dossier en dus ook Woo-documenten volgens de FAIR principes moeten worden gepubliceerd. De FAIR principes houden in dat de data vindbaar, toegankelijk, uitwisselbaar herbruikbaar moet zijn (Forum Standaardisatie, 2020).

Onderzoeken van Nelissen (2022) en Larooij (2022) heeft aangetoond dat Woo documenten bijna nooit voldoende digi-toegankelijk zijn. Hierdoor zijn deze documenten ook niet FAIR. Dit is voor een deel te verklaren door het (foutief) gebruik van weglaktools die essentiële metadata over het document vernietigen. Dit maakt het document niet machine-leesbaar en daarmee onbruikbaar voor hulptools voor slechtzienden. Naast dat het weglakken van data slecht is voor de digi-toegankelijkheid van een document, brengt dit ook veiligheidsrisico's met zich mee. Uit onderzoek van Bland (2022) blijkt dat uit weglakkingen in veel gevallen nog data overblijft die kan herleiden naar de oorspronkelijke data. Hier valt dus

nog veel winst te behalen.

Een besluitbrief is de kern van een Woo-dossier. Deze brief bevat standaard informatie zoals het oordeel over het ontvangen verzoek, belangrijke datums en het aantal vrijgegeven documenten. Dit is de metadata van de brief. De besluitbrief wordt naar de aanvrager verstuurd en online gepubliceerd.

Het doel van deze thesis is om een prototype software pipeline te ontwikkelen die een ambtenaar ondersteunt bij het opstellen van een digi-toegankelijke Woo-besluitbrief. Om verwarring met technische termen te voorkomen zal de te ontwikkelen software in de rest van de thesis *BriefSupport* genoemd worden.



Figuur 1: Flowchart van de te bouwen BriefSupport

De pipeline van BriefSupport zal uit 4 stappen bestaan.

1. De ambtenaar vult de vereiste metadata in en geeft aan welke data weggelakt moeten worden. (Dit zijn vaak privacygevoelige data zoals persoonsgegevens en adressen. Een volledige lijst van data die weggelakt mogen worden is te vinden in artikel 5.1 van de Woo.)
2. De software genereert aan de hand van de metadata een basis-besluitbrief. Deze brief is al zo volledig mogelijk.
3. Als de basis-besluitbrief nog kleine aanpassingen nodig heeft, doet de ambtenaar dat in deze stap.
4. De software genereert 2 definitieve besluitbrieven. Een geanonimiseerde versie voor publicatie en een niet-geanonimiseerde versie voor de verzoeker.

Om de potentiële voor- en nadelen van BriefSupport te onderzoeken, zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

Onderzoeksvraag: Hoe kan BriefSupport met behulp van metadata een ambtenaar ondersteunen bij het opstellen van een Woo-besluitbrief?

Deelvraag 1: Leidt het gebruik van BriefSupport tot tijdsbesparing bij het opstellen van een Woo-besluitbrief?

Deelvraag 2: Hoeveel handmatige finetuning vereist een door BriefSupport gegenereerde besluitbrief?

Deelvraag 3: Kan BriefSupport FAIR Woo-besluitbrieven produceren?

Achtergrond

3.1 De Wet openbaarheid van bestuur

De Wet openbaarheid van bestuur (Wob) was van 1 mei 1992 tot 1 mei 2022 een Nederlandse wet die regelde dat iedereen een verzoek om informatie over bestuurlijk aangelegenheden kon doen bij een bestuursorgaan en onder een bestuursorgaan werkzame instelling, dienst of bedrijf (Artikel 3 Wet openbaarheid van bestuur).

3.2 De Wet open overheid

De Wet open overheid (Woo) is de opvolger van de per 1 mei 2022 vervallen Wob. De Woo regelt het recht op informatie over wat de overheid doet (Rijksoverheid, 2023). Het doel van de Woo is om de overheid nog transparanter te maken. Het grootste verschil tussen de Woo en de Wob is dat de Woo overheidsinstanties niet alleen verplicht om informatie op verzoek openbaar te maken, maar ook het actief openbaar maken van documenten uit 17 verschillende informatie-categorieën verplicht stelt (Kennisnetwerk Informatie en Archief). De verplichting omtrent het actief openbaar maken van de documenten uit de verschillende categorieën wordt gefaseerd ingevoerd.

3.2.1 Actieve openbaarmakingen

De Woo bepaalt dat overheidsorganen bepaalde documenten behorende tot 17 categorieën actief openbaar maakt. Op het moment van schrijven zijn het Programma Open Overheid van het BZK en het Rijksprogramma voor Duurzaam Digitale Informatiehuishouding (RDDI) bezig om de 17 categorieën uit te werken (Kennisnetwerk Informatie en Archief).

3.2.2 Het actief openbaar maken van subsidiebeschikkingen

Subsidiebeschikkingen is onder artikel 3.3a van de Woo één van de informatie categorieën die door overheidsorganisaties actief openbaar gemaakt dient te worden (Artikel 3.3a Wet open overheid). Het openbaar maken van deze categorie kan op verschillende manieren gebeuren. Men zou ervoor kunnen kiezen om subsidiebeschikkingen te openbaren in de vorm van een overzicht of register (figuur 2). Een andere, mogelijkheid is het publiceren van een geanonimiseerde versie van de beschikking van de subsidie. In deze brief wordt aan een subsidie-aanvrager te kennen te geven of de aangevraagde subsidie ontvangt.

Jaar	Aanvrager	Programma naam	Doelstelling naam	Regeling naam	Projectnaam	Dossiernummer	Aangevraagd bedrag	Verleend bedrag
2023	Gemeente Katwijk	Samen werken aan Zuid-Holland	Beter bestuur	Subsidieregeling bevorderen intergemeentelijke samenwerking Zuid-Holland 2020	1e fase Regionale Samenwerking Duin- en Bollenstreek	DOS-2023-0000371	€50.000,00	€50.000,00
2023	AVG restrictie	Samen werken aan Zuid-Holland	Sterke samenleving	Zuid-Hollandse journalistiek hoofdstuk 3 journalistieke producties	Botsende Bollenbelangen	DOS-2023-0000560	€8.880,00	€8.880,00

Figuur 2: Het subsidieregister van de Provincie Zuid-Holland. Actief tot juni 2023, voorlopend op de verplichtingen vanuit de Woo

3.2.3 Passieve openbaarmakingen

Er wordt van een passieve openbaarmaking gesproken als informatie openbaar wordt gemaakt naar aanleiding van een Woo-verzoek. Iedereen kan bij een organisatie die onder de Woo valt een Woo-verzoek indienen. Dit verzoek moet binnen 4 weken na ontvangst van het verzoek worden afgehandeld. In het geval van grote en/of complexe verzoeken kan de afhandelperiode met maximaal 2 weken worden verlengd (Rijksoverheid, 2023). Als bij ontvangst van het Woo-verzoek blijkt dat het verzoek daadwerkelijk onder de Woo valt, wordt het verzoek in behandeling genomen. Er wordt een dossier aangemaakt waarna er wordt gezocht naar documenten die relevant zijn voor het verzoek. Indien een relevant document is aangetroffen, worden er een paar dingen vastgesteld:

- Is dit een geheim document?
- Spelen hier belangen van een derde waardoor er een zienswijze nodig is?
- Bevat dit document informatie die niet vrijgegeven mag worden?

Indien een document geheim is, mag deze vanzelfsprekend niet vrijgegeven worden. Als er een zienswijze van een derde partij nodig is, zal deze aan de partij gevraagd worden. Ook zal de verzoeker mogelijk bericht krijgen dat de beantwoording van zijn verzoek, in verband met het vragen van de zienswijze, uitgesteld wordt. Indien een document informatie bevat die niet vrijgegeven mag worden onder artikel 5 van de Woo, denk hierbij onder andere aan: namen, adresgegevens, bedrijfsgeheimen, fabricagegegevens etc., zal deze informatie met behulp van speciale lak-software uit het document gelakt worden zoals in figuur 3. Nadat alle relevante documenten geïnventariseerd zijn, wordt er een inventarislijst opgesteld. Dit is een lijst met alle aangeleverde documenten, eventueel aangevuld met extra informatie over de documenten en gronden waarop er in de documenten is weggelakt. Om het dossier compleet te maken wordt er ook een zogenaamde besluitbrief opgesteld. Deze brief, geadresseerd aan de indiener van het verzoek, ligt toe waarom er niet, deels of volledig aan het verzoek wordt tegemoetgekomen. Nadat het dossier compleet

Voor vragen kunt u contact opnemen met de heer [art 5 1-2e](#) te bereiken op telefoonnummer [art 5 1-2e](#) of per e-mail via [art 5 1-2e](#) i jksoverheid.nl.

Figuur 3: Een passage uit een bij een Woo verzoek gepubliceerd document met stukken weggelakte tekst.

en goedgekeurd is, wordt deze opgestuurd naar de verzoeker en gepubliceerd op het publicatieplatform waar de betreffende organisatie gebruik van maakt.

3.3 Woo-besluitbrieven

Deze thesis richt zich voor een groot deel op de besluitbrief die een Woo-dossier bevat. Daarom zal deze verder toegelicht worden. De besluitbrief licht het besluit met betrekking tot een Woo-verzoek toe. Deze brief is afhankelijk van het verzoek zelf meer of minder complex. Met betrekking tot complexiteit zijn de besluitbrieven in twee categorieën te verdelen: complexe brieven en simpele brieven. Omdat een complexe brief een hoge mate van maatwerk vereist, valt deze categorie buiten de scope van deze thesis. Een simpele besluitbrief is een brief die grotendeels een vooraf opgesteld format volgt. Bij het willekeurig selecteren van een aantal van deze brieven zal opvallen dat de opbouw van de brieven grotendeels hetzelfde is. Het grootste verschil tussen de brieven zijn gegevens zoals: datums, namen, adressen, het besluit, etc. Dit type data geeft veel informatie over het besluit en staat binnen de informatica bekend als metadata. Omdat deze metadata de meest waardevolle informatie binnen de brief bevat en daarom essentieel voor de betekenis van de brief is, kan dit het skelet van de brief genoemd worden. Wanneer de besluitbrief van een Woo-dossier gepubliceerd wordt, dient net zoals bij het eventueel vrijgeven van de gevraagde documenten rekening te worden gehouden met gevoelige informatie die niet vrijgegeven mag worden. Deze informatie, vaak informatie zoals naam en contactgegevens van de verzoeker en de opsteller van de brief, wordt vóór online publicatie weggelakt.

3.4 Het belang van goede digi-toegankelijkheid

Nederland heeft op dit moment ongeveer 4,5 miljoen inwoners met een beperking of een chronische ziekte (digitoegankelijk). Ongeveer 300.000 hiervan hebben een visuele beperking en ongeveer 806.000 hebben een gehoorstoornis (Oogfonds; Ministerie van VWS). Voor deze groep mensen is het niet altijd makkelijk om snel even wat op internet op te zoeken, snel even wat documenten te lezen of te verzenden en even een online podcast te beluisteren. Mensen met een visuele of auditieve beperking zijn voor het gebruik van een computer vaak aangewezen op het gebruik van hulpmiddelen zoals bijvoorbeeld een (digitaal) vergrootglas, voorleessoftware of spraakherkenningssoftware (Kopel, 2022). Goede digitale toegankelijkheid is steeds meer een hoge prioriteit binnen overheidsorganisaties. De overheid vindt dat ieder mens het recht heeft om te leven als ieder ander en dat ieder mens recht heeft om mee te doen aan de samenleving (digitoegankelijk). Volledig digitoegankelijk zijn, houdt voor een overheidsorganisatie in dat ieder digitaal medium (hieronder vallen onder andere: apps, websites en documenten) digi-toegankelijk is.

[redacted]
Verzending per e-mail: [redacted]

Onderwerp

Beantwoording Woo-verzoek

Geachte heer [redacted],

Op 30 januari 2023 heeft u ons op grond van de Wet open overheid (Woo) verzocht om verstrekking van de rapportages onderhoud innovatie (project: N211c Geeft Energie - DOS-2016-0007265) van 2021 en 2022.

Op 22 februari 2023 hebben wij de ontvangst van uw Woo-verzoek bevestigd en is u te kennen gegeven dat u uiterlijk op 20 maart 2023 een besluit tegemoet kon zien.

Met dit schrijven ontvangt u het besluit op uw Woo-verzoek.

Figuur 4: Een geanonimiseerde besluitbrief op een Woo verzoek, met de metadata gearceerd.

De mate van digitale toegankelijkheid wordt gemeten met behulp van de Web Content Accessibility Guidelines (WCAG). De WCAG zijn een groep richtlijnen voor ontwikkelaars die definiëren hoe je digitale content toegankelijk maakt (W3.org). WCAG richtlijnen gaan bijvoorbeeld over: de contrastverhouding die een foto op een pagina hoort te hebben, hoe vaak een scherm binnen een bepaalde tijdsperiode mag flitsen, vereiste ondertiteling bij films en de machineleesbaarheid van een document. Onderzoek van Nelissen (2023) heeft uitgewezen dat ondanks de grote inspanning van de overheid, veel Woo- en Wob-dossiers niet digitaal toegankelijk zijn. Uit een dataset met 2,983 documenten uit de periode 2020-2023 voldeed geen enkel document aan alle toegankelijkheidseisen (Nelissen, 2023).

3.5 Weglakken in documenten

3.5.1 Toegankelijkheidsproblemen van de huidige werkwijze

Op dit moment is weglakken bij veel overheidsorganisaties de standaard manier van verbergen van gevoelige informatie. Zie als voorbeeld figuur 3. Deze manier van werken kent meerdere nadelen en risico's. Als een ambtenaar een document wil ontdoen van gevoelige informatie, zal de ambtenaar het document woord voor woord af moeten gaan en ieder woord dat hij of zij wil weglakken handmatig moeten markeren. Hierna is het aan de weglaksoftware om het gemarkeerde woord weg te lakken. Dit kan door middel van het maken van een foto van het document waarna er als het ware over de gemarkeerde tekst heen getekend wordt. Deze manier van weglakken heeft als nadeel dat bij het maken van de fotokopie van het document veel waardevolle data verloren gaat. Hierdoor wordt het document vaak niet-computerleesbaar. Dit zorgt ervoor dat het document niet meer doorzoekbaar is (ctrl + f werkt niet meer) en vaak ook niet meer door voorleessoftware gelezen kan worden. Andere technieken die door weglaksoftwares gebruikt worden zijn technisch geavanceerder maar ook niet zonder nadelen. Indien er een software gebruikt wordt die weglakt met behoud van complete computerleesbaarheid van het document, kan het toch zijn dat voorleessoftware niet goed met het document overweg kan. Er is in dit geval geen goede manier voor voorleessoftware om met weggelakte tekst om te gaan. Weggelakte tekst wordt door de meeste software als lege tekst behandeld. Hierdoor kan het zijn dat de voorleessoftware tijdens het voorlezen regelmatig gaten laat vallen in zinnen. Ook kan het bij grote weggelakte stukken gebeuren dat de voorleessoftware gedurende lange periodes compleet stil is. Dit kan ervoor zorgen dat het document voor slechtzienden moeilijk te begrijpen wordt.

3.5.2 Veiligheidsrisico's van de huidige werkwijze

Afgezien van de toegankelijkheidsproblemen heeft de huidige manier van weglakken ook veiligheidsrisico's. Uit onderzoek van Bland (2022) blijkt dat 11 veelgebruikte weglaksoftwares allemaal in meer of mindere mate informatie over de weggelakte passages vrijgeven. Dit varieert van lekken van de weggelakte tekst doormiddel van knippen en plakken, tot aan informatie lekken over de hoeveelheid karakters die is weggelakt. Dit is allemaal informatie die gebruikt kan worden om de gevoelige data te achterhalen.

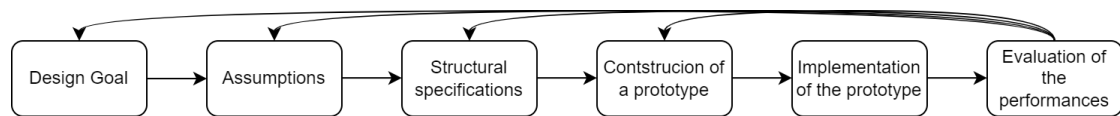
3.5.3 Een beter alternatief

De zojuist genoemde problemen en risico's van weglakken zijn al vele jaren bekend. Hierop zijn meerdere onderzoeken gedaan naar mogelijkheden en technieken om deze risico's te minimaliseren. Een artikel van de Amerikaanse National Security Agency (NSA) schrijft in 2005 al een werkwijze voor om zo veilig mogelijk weg te lakken. De werkwijze die door de NSA wordt aanbevolen gaat uit van het principe dat data die niet bestaat ook niet teruggevonden kan worden. Er wordt aanbevolen om een kopie van het oorspronkelijke document te maken. **Uit deze kopie dient de gevoelige informatie verwijderd te worden waarna het overgebleven lege, informatieloze, vlak weggelakt wordt (NSA, 2005).** Deze manier van

werken elimineert de eerder genoemde veiligheidsrisico, echter blijven de toegankelijkheidsproblemen bestaan. Een andere werkwijze wordt voorgesteld door Olstad (2023) en Albanese (2023). Deze onderzoeken stellen voor om gebruik te maken van substitutietechnieken in combinatie met Large Language Models (LLM's). Bij deze werkwijzen wordt voorgesteld om gevoelige informatie waar nodig te vervangen door gelijkwaardige niet-gevoelige informatie. De naam "Johan Smit" kan bijvoorbeeld gesubstitueerd worden door "Persoon 1". "Universiteit van Amsterdam" zou gesubstitueerd kunnen worden door "Instelling voor wetenschappelijk onderwijs". Deze manier van lakken elimineert de genoemde veiligheidsrisico's en behoudt voldoende contextuele informatie om digi-toegankelijk te zijn.

Methodologie

Deze thesis is een praktisch georiënteerde onderzoeksthesis met als doel om een design te ontwerpen. Hierdoor volgt de methodologie van deze thesis in grote lijnen de practice-oriented design cycle beschreven door Verschuren (2009). Deze design cycle is afgebeeld in figuur 4. Merk op dat deze design cycle iteratief van aard is en onderzoek volgens deze methodologie dus géén lineair proces is.



Figuur 5: De practice-oriented design cycle

Om tot beantwoording van de onderzoeksvragen te kunnen komen, is het allereerst van belang om de huidige werkwijze te analyseren. Dit is gebeurd door middel van semi-gestructureerde interviews met praktijk-experts en door middel van analyses die uitgevoerd zijn op documenten die ter beschikking zijn gesteld door de provincie Zuid-Holland. Om tot een nieuwe workflow voor een Woo-besluitbrief te komen is er allereerst gekeken naar de essentiële componenten waar de huidige workflow uit bestaat. Deze componenten worden in de komende secties toegelicht.

4.1 De bouw van BriefSupport

Een belangrijk onderdeel van de workflow is de uiteindelijke besluitbrief zelf. Om tot een model te komen voor een besluitbrief die in zoveel mogelijk scenario's zo volledig mogelijk is, is er gekeken naar al bestaande besluitbrieven van de provincie Zuid-Holland. Deze besluitbrieven zijn opgedeeld in 2 categorieën: complexe brieven en simpele brieven. Omdat de complexe besluitbrieven veel maatwerk vereisen valt deze categorie brieven buiten de scope van deze thesis. Deze categorie is daarom niet meegenomen in het opstellen van het prototype standaardmodel. Voor het opstellen van het prototype is allereerst bepaald uit welke componenten een besluitbrief bestaat. Van 15 documenten uit de categorie simpele Woo-besluitbrieven is geanalyseerd uit welke metadata deze bestonden. Deze metadata werd vervolgens gearceerd zoals in figuur 4 en in een Google spreadsheet geplaatst. Hierna werden de besluitbrieven geanalyseerd op vaak terugkomende passages. Deze passages werden opgeslagen voor later gebruik. Briefspecifieke passages werden buiten beschouwing gelaten.

4.1.1 Het bouwen van een bruikbare template

BriefSupport 1

Voor het bouwen van de template voor de model-besluitbrief is bij BriefSupport 1 gebruik gemaakt van Microsoft Word met dummy placeholders op de plekken waar de metadata wordt geplaatst. Als eerste stap werden na de analyse, beschreven in de vorige sectie, de veel voorkomende passages in het Word bestand geplaatst. Hierna werd de opmaak van het werkelijke provincie-template zo nauwkeurig mogelijk in hetzelfde bestand nageemaakt. Hierna werd bepaald op welke plekken in de template de metadata geplaatst zouden worden. Hierna zijn voor verschillende veelvoorkomende scenario's een aantal templates ontwikkeld.

BriefSupport 2

De template van BriefSupport 2 is net zoals in de vorige stap gebouwd in Microsoft Word met dummy placeholders op de plekken waar de metadata wordt geplaatst. Het bepalen van de inhoud van van template heeft op gelijke manier plaatsgevonden als bij BriefSupport 1.

4.1.2 Het opzetten van de user-interface

Voor het afnemen en opslaan van de metadata die nodig zijn voor het opstellen van de besluitbrief is gebruik gemaakt van Google Forms in combinatie met Google Sheets. Met behulp van de Google API is in python met een script een link gemaakt tussen de data in Google Sheets en de script die de data verwerkt tot een complete besluitbrief.

4.1.3 Het ontwikkelen van de processor

Om de opgeslagen data in Google Sheets in de template te plaatsen en deze eventueel te verwerken tot geanonimiseerde tekst is een verwerkend programma nodig. Dit programma wordt in deze thesis de processor genoemd. Deze processor is ontwikkeld in de programmeertaal python aangevuld met de libraries: Markdown, Docxtpl-template, Docxtpl en re.

4.2 Het bouwen van een subsidiebriefgenerator

Om te onderzoeken of de werkwijze van BriefSupport breder toepasbaar is, zal er ook een BriefSupport worden ontwikkeld die een ambtenaar helpt bij het opstellen van subsidiebrieven. Het ontwikkelproces van de dit programma zal gelijk zijn aan het ontwikkelproces van BriefSupport 2. Het opbouwen van de subsidiebrief-template is gebeurd met een bestaande template van de provincie als voorbeeld. Deze template is op dezelfde manier als de template voor BriefSupport (hoofdstuk 3.1.1) nagebouwd. Hierna is er voor de User Interface een Google forms interface gebruikt zoals in hoofdstuk 3.1.2. Net zoals bij BriefSupport is de Google Forms interface gekoppeld aan een Google Sheets formulier. Voor de subsidiebriefgenerator wordt dezelfde processor als bij BriefSupport gebruikt.

4.3 Evaluatie van BriefSupport

Voor het evalueren van BriefSupport zijn meerdere methoden gebruikt. De methoden van evaluatie zijn iteratief en hebben gedurende het onderzoek dus meerdere keren plaatsgevonden. Hieronder volgen de gebruikte evaluatiemethoden.

4.3.1 Gegeneerd versus bestaand

Allereerst heeft de onderzoeker zelf willekeurig 15 Woo-besluiten van de website van de provincie Zuid-Holland gedownload. Na inspectie van de besluiten zijn 10 besluiten behorende tot de eerder genoemde categorie "Simpel besluitbrieven" geselecteerd. Van deze besluitbrieven is de beschikbare metadata verzameld en in BriefSupport ingevoerd. Na het genereren van de brieven door BriefSupport zijn de geproduceerde brieven vergeleken met de originele brieven en beoordeeld op de mate van gelijkheid. Dit is gedaan door het valideren van: de metadata in de brieven, compleetheid van de gegeneerde brieven en de begrijpelijkheid van de gegeneerde brieven.

4.3.2 Tests met participanten

Voor de tweede methode van evaluatie is gebruik gemaakt van een experimentele opzet met inzet van twee participanten. Één senior beleidsmedewerker en één bestuurlijk-juridisch adviseur, beiden werkzaam voor de provincie Zuid-Holland. Beide participanten hebben in 3 individuele testsessies geparticipeerd. Voorafgaand aan iedere testsessie kregen de participanten een document toegestuurd met 3 verschillende besluit-scenario's op basis waarvan zij met behulp van BriefSupport besluitbrieven moesten genereren. Deze scenario's waren gebaseerd op reeds gepubliceerde Woo-besluiten en bevatte alle relevante informatie om te kunnen komen tot een volledige besluitbrief. Na uitleg over het gebruik van BriefSupport en het doel van de testsessie werd aan de participanten gevraagd, in lijn met de thinking-out aloud methode beschreven door Charters (2003), tijdens het gebruik van de software hardop na te denken. Nadat de participanten de taak hadden volbracht, werden de besluitbrieven gegeneerd en naar de participanten gestuurd. De participanten bekeken en beoordeelde de gegeneerde brieven vervolgens. Hierna werden er enkele vragen gesteld over het gebruikersgemak, mogelijke voor- en nadelen van het gebruik van de software en de mening van de participanten met betrekking tot het gebruik van het open by design principe. Tot slot werd de mogelijkheid geboden voor aanvullende op- en aanmerkingen.

4.3.3 Evaluatie van de digi-toegankelijkheid

Voor het evalueren van de digi-toegankelijkheid van het uiteindelijke eindproduct van BriefSupport is gebruikt gemaakt van 2 methoden. De gegeneerde PDF's van de besluitbrieven zijn op PDFchecker.nl geëvalueerd. Deze website is een initiatief van onder andere pleio en het forum standaardisatie (PDFchecker). De PDFchecker controleert de aangeleverde PDF's op de WCAG 2,1 en PDF/UA eisen. Naast het theoretisch toetsen van de PDF's heeft er ook een praktijktest plaatsgevonden. Één participant, slechtziend en werkzaam als ambtenaar bij een Noord-Brabantse gemeente, heeft twee PDF's van BriefSupport getest op digi-toegankelijkheid in de

context van een slechtziend persoon. Resultaten hiervan zijn afgenomen met een vragenlijst met vragen zoals: "Was het document goed (voor)leesbaar voor jouw voorleessoftware?". Voor een complete beeldvorming heeft de participant dezelfde tests uitgevoerd met twee originele PZH besluitbrieven.

4.4 Evaluatie van de subsidiegenerator

Het evalueren van de geproduceerde subsidiebrieven is gedaan door middel van testen door de onderzoeker. Omdat subsidiebrieven niet worden gepubliceerd, was het niet mogelijk om de gegenereerde subsidiebrieven te vergelijken met bestaande subsidiebrieven. De subsidiebriefgenerator is gestest op het correct invullen van de aangeleverde gegevens in de template van de subsidiebrief en de mate van digitoegankelijkheid van deze brief volgens de WCAG en PDF/UA eisen. De evaluatie van de digi-toegankelijkheid van de subsidiebriefgenerator is gebeurd met behulp van PDFchecker.nl

Het bouwen van BriefSupport

5.1 Analyse van bestaande Woo-besluitbrieven

Om een bepalen hoe de te produceren besluitbrieven er uiteindelijk uit moeten komen te zien, is er gekeken naar al bestaande besluitbrieven. De besluitbrieven zijn openbaar gepubliceerd op de website van de provincie Zuid-Holland. Na analyse bleek de inhoud van een besluitbrief uit de volgende componenten te bestaan:

- Metadata: Data die informatie geeft over het besluit.
- Standaard teksten: Teksten die altijd in de brief staan en teksten die context geven aan de metadata.
- Niet-standaard teksten: Overige teksten die niet onder de eerdergenoemde categorieën vallen.

Omdat niet-standaard teksten optioneel zijn en per brief verschillen, zal dit niet worden opgenomen in de modelbrief. Voor de componenten metadata en standaard teksten is na analyse van 15 besluitbrieven vastgesteld dat de volgende data in besluitbrief terug zal komen:

- Metadata: {Naam van de ambtenaar, e-mailadres van de ambtenaar, Naam van de verzoeker/verzoekende organisatie, e-mailadres van de verzoeker, dagtekening van de brief, PZH-kenmerk, DOS-kenmerk, ontvangstdatum van het verzoek, bevestigingsdatum van het verzoek, Omschrijving van het verzoek, uiterlijke besluitdatum, aantal aangetroffen documenten, het besluit, OPTIONEEL: datum van de verdagingsbrief, nieuwe besluitdatum, zienswijze van een derde, relevante overwegingen}
- Standaard teksten: Teksten die altijd in de brief staan en teksten die context geven aan de metadata. Onder andere paragrafen over eventuele bezwaarprocedures.

Contact

[Redacted]
[Redacted]@pzh.nl

Postadres Provinciehuis
Postbus 90602
2509 LP Den Haag
T 070 - 441 66 11
www.zuid-holland.nl

Datum
6 juni 2023

Ons kenmerk
DOS-2023-0002985
PZH-2023-834282073
Uw kenmerk
-

Bijlagen

[Redacted]
Verzending per e-mail: [Redacted]@live.com

Onderwerp
Besluit Woo-verzoek

Geachte [Redacted],

Op 7 mei 2023 hebben wij van u een Woo-verzoek ontvangen, waarin u vraagt om openbaarmaking van alle beschikbare informatie rondom het besluit van vluchtelingenopvang in het Sint Gabriel Klooster te Haastrecht.

Op 16 mei 2023 hebben wij de ontvangst van uw Woo-verzoek bevestigd en is u te kennen gegeven dat u uiterlijk op 4 juni 2023 een besluit tegemoet kon zien.

Met dit schrijven ontvangt u het besluit op uw Woo-verzoek.

Wettelijk kader

Uw verzoek valt onder de reikwijdte van de Woo. Op grond van artikel 4.1, eerste lid, van de Woo kan een ieder immers een verzoek om publieke informatie richten tot een bestuursorgaan of een onder verantwoordelijkheid van een bestuursorgaan werkzame instelling, dienst of bedrijf.

Inventarisatie documenten

Op basis van uw verzoek is in onze digitale systemen gezocht naar de documenten die betrekking hebben op de bestuurlijke aangelegenheid tot het moment van de ontvangst van uw verzoek. Dat laatste moment is immers bepalend voor de reikwijdte van uw verzoek. Er zijn geen documenten aangetroffen die vallen onder de reikwijdte van uw verzoek. Uw Woo-verzoek wordt dan ook afgewezen.

Wij verzoeken u in uw correspondentie altijd het DOS-nummer te vermelden dat wij rechts bovenaan in deze brief hebben opgenomen.

Bezoekadres
Zuid-Hollandplein 1
2596 AW Den Haag

Tram 9. Vanaf station
Den Haag CS is het tien
minuten lopen. De
parkeerruimte voor
auto's is beperkt.



Figuur 6: Een gedeelte van een besluitbrief, met metadata in het geel en standaardteksten in het blauw gearceerd.

5.2 De model-besluitbrief

Voor het bouwen van de template van de besluitbrief is in eerste instantie gebruik gemaakt van Microsoft Word en Python met de Docxtpl library. Tijdens het ontwikkelen van de briefgenerator liep de onderzoeker echter tegen de technische limitaties van de Docxtpl library aan. Een gevolg van deze limitaties was dat gebruiker de besluitbrief pas kon aanpassen nadat de geanonimiseerde en niet-geanonimiseerde versies geproduceerd waren (stap 4 en stap 3 uit figuur 1 zouden moeten worden omgedraaid). De gebruiker zou de 2 versies dan apart moeten finetunen. Hierdoor zouden menselijke fouten niet uitgesloten kunnen worden. Er zou niet gegarandeerd kunnen worden dat de twee definitieve besluitbrieven exact de zelfde inhoud zouden bevatten. Hierop is besloten een tweede besluitbriefgenerator (BriefSupport 2) te ontwikkelen. Deze richtte zich enkel op het produceren van de inhoudelijke tekst van de besluitbrieven en niet op de esthetische aspecten.

5.2.1 BriefSupport 1

De modelbrief die door BriefSupport 1 wordt gebruikt, is gemaakt met behulp van Word en Python in combinatie met de Docxtpl library. Er zijn 4 templates gemaakt die situatie-afhankelijk worden gekozen. In deze templates zijn de logo's, de opmaak van het document en de standaardteksten verwerkt. De meta-data die die mist om de brief volledig te maken, is vervangen door zogenaamde placeholders. Deze geven slechts aan op welke plaats in het document welke metadata ingevuld moet worden. Een voorbeeld van een modelbrief die door BriefSupport 1 wordt gebruikt is te zien in figuur 7.



```

{{Ontvanger}} {{Ontvanger_achternaam}}
Verzending per E-mail: {{Ontvanger_mail}}

Onderwerp
Beantwoording Woo-verzoek

Contact
{{BA_voornaam}} {{BA_achternaam}}
{{BA_mail}}
Postadres Provinciehuis
Postbus 90602
2509 LP Den Haag
T 070 - 441 66 11
www.zuid-holland.nl

Datum
{{Datum}}

Ons kenmerk
{{DOS}}
{{PZH}}

Bijlagen
{{NumBijlagen}}

Geachte heer/mevrouw {{ Ontvanger_achternaam }},

Op {{OntvangstDatum}} hebben wij van u een Woo-verzoek ontvangen, waarin u vraagt om:
{{Verzoek}}

Op {{BevestigingsDatum}} hebben wij de ontvangst van uw Woo-verzoek bevestigd en is u te kennen
gegeven dat u uiterlijk op {{DeadlineDatum}} een besluit tegemoet kon zien.

Met dit schrijven ontvangt u het besluit op uw Woo-Verzoek.

Wettelijk kader
Uw verzoek valt onder de reikwijdte van de Woo. Op grond van artikel 4.1, eerste lid, van de Woo kan
een ieder immers een verzoek om publieke informatie richten tot een bestuursorgaan of een onder
verantwoordelijkheid van een bestuursorgaan werkzame instelling, dienst of bedrijf.
```

Figuur 7: Een snippet van één van de templates die gebruikt wordt in BriefSupport 1. De gebruiker heeft geen directe interactie met de template.

5.2.2 BriefSupport 2

BriefSupport 2 richt in tegenstelling tot BriefSupport 1 puur op de inhoud (tekst) van de besluitbrief en niet op de opmaak. BriefSupport 2 maakt gebruik van dezelfde libraries als BriefSupport 1. In BriefSupport 2 Wordt op de achtergrond gebruikgemaakt van dezelfde 4 templates die ook bij BriefSupport 1 gebruikt worden. Het verschil is echter dat de templates van BriefSupport 2 ontdaan zijn van alle opmaak: kolommen en figuren. Bovendien wordt er vanuit gegaan dat bij het gebruik van BriefSupport 2 de geproduceerde tekst van de besluitbrief in een eigen overkoepelende template geplaatst wordt. In deze thesis wordt er vanuit gegaan dat er gebruik wordt gemaakt van smartdocuments. Dit is een programma dat binnen de provincie Zuid-Holland samen met Word gebruikt wordt om brieven op te stellen. De templates die binnen dit programma gebruikt worden, vereisen al enige metadata die door de gebruiker wordt ingevoerd. Deze metadata wordt in BriefSupport 2 niet nogmaals gevraagd. Hiermee wordt dubbel werk voorkomen.

De metadata die bij BriefSupport 2 gebruikt worden zijn: {Naam van de ambtenaar, Naam van de verzoeker/verzoekende organisatieontvangstdatum van het verzoek, bevestigingsdatum van het verzoek, Omschrijving van het verzoek, uiterlijke besluitdatum, aantal aangetroffen documenten, het besluit, OPTIONEEL: datum van de verdagingsbrief, nieuwe besluitdatum, zienswijze van een derde, relevante overwegingen}.

Een voorbeeld van de template die BriefSupport 2 gebruikt, is te zien in figuur 8. Merk op dat metadata omtrent contactgegevens niet aanwezig zijn, deze worden door smartdocuments opgesteld.

```
Geachte heer/mevrouw {{Ontvanger_achternaam}},

Op {{OntvangstDatum}} hebben wij van u een Woo-verzoek ontvangen, waarin u vraagt om:
{{Verzoek}}

Op {{BevestigingsDatum}} hebben wij de ontvangst van uw Woo-verzoek bevestigd en is u te kennen
gegeven dat u uiterlijk op {{DeadlineDatum}} een besluit tegemoet kon zien.

Met dit schrijven ontvangt u het besluit op uw Woo-Verzoek.

Wettelijk kader
Uw verzoek valt onder de reikwijdte van de Woo. Op grond van artikel 4.1, eerste lid, van de Woo kan
een ieder immers een verzoek om publieke informatie richten tot een bestuursorgaan of een onder
verantwoordelijkheid van een bestuursorgaan werkzame instelling, dienst of bedrijf.

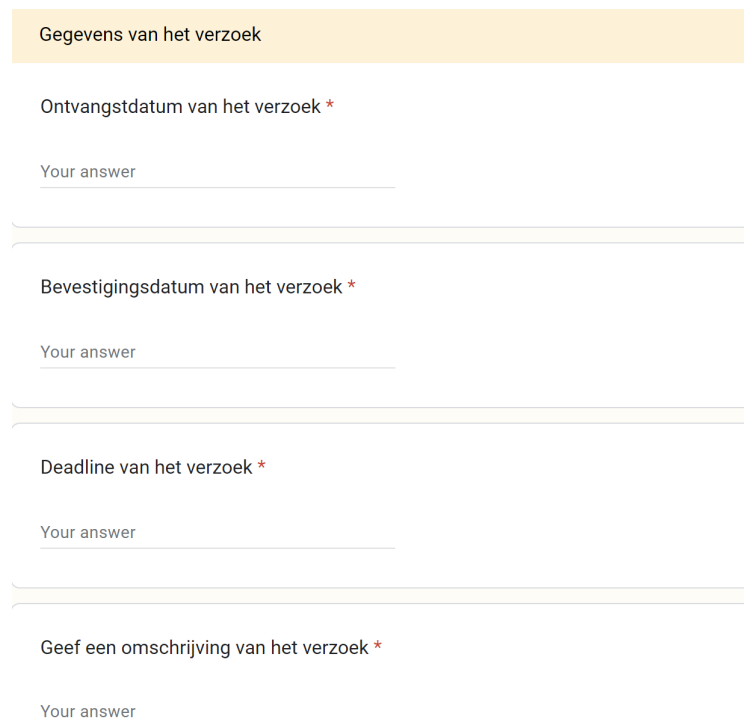
Dossieronderzoek
Op basis van uw verzoek hebben wij dossieronderzoek verricht in onze digitale systemen, waarbij
gezocht is naar documenten die betrekking hebben op de betreffende bestuurlijke aangelegenheid tot
het moment van de ontvangst van uw verzoek. Dat laatste moment is immers bepalend voor de
reikwijdte van uw verzoek. Hierbij is er alles aangedaan om tot een zo volledig mogelijk zoekresultaat te
komen.

Besluit
{{Besluit}}
```

Figuur 8: Een snippet van één van de templates die gebruikt wordt in BriefSupport 2. De gebruiker heeft geen directe interactie met de template.

5.3 De User Interface

De UI voor beide BriefSupport-programma's bestaat uit een Google Forms formulier. Hierin wordt gevraagd naar de verschillende benodigde metadata (zie 4.1 en 4.2.2 en figuur 10). Na het voltooiën van de Google Form wordt de data opgeslagen in een Google Sheet die aan de Form gekoppeld is. Bij het invullen van de gegevens in de UI, geeft de gebruiker direct aan welke data in het uiteindelijke geanonimiseerde document weggelakt dient te worden. Dit is een onderdeel van het Open by Design werken. Dit geeft gebruiker aan door het weg te lakken deel tussen 2 paar asterisken te plaatsen. Ook geeft de gebruiker aan op grond van welk Woo artikel er weggelakt wordt. Het artikelnummer wordt tussen haakjes na de eerste asterisken geplaatst. Indien de gebruiker de naam "John" zou willen wegplakken op grond van artikel 5.1.2e van de Woo, wordt dit op de volgende manier aangegeven: `*(5.1.2e)John*`. Dit wordt door de processor verwerkt tot [Uitzonderingsgrond 5.1.2e].



The image shows a snippet of a Google Forms user interface. It features a yellow header bar with the text "Gegevens van het verzoek". Below this, there are four text input fields, each with a label and a red asterisk indicating it is required. The labels are: "Ontvangstdatum van het verzoek", "Bevestigingsdatum van het verzoek", "Deadline van het verzoek", and "Geef een omschrijving van het verzoek". Each field has a placeholder text "Your answer" and a horizontal line for input. The fields are separated by thin horizontal lines.

Figuur 9: Een sniplet van de Google Forms UI

5.4 De Processor

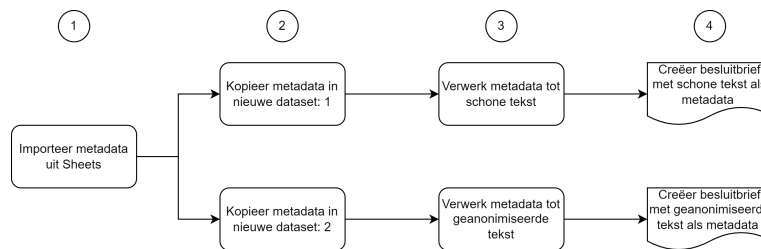
De ontwikkelde processor bestaat uit enkele python scripts aangevuld met de libraries: Pandoc en Markdown. Afhankelijk van de BriefSupport die wordt gebruikt, voert de processor enkele stappen uit.

Attribuut	Datatype	Verplicht	BriefSupport
Naam_ambtenaar	string	x	1
E-mailadres_ambtenaar	string	x	1
Dagtekening_brief	date	x	1
Aantal_bijlagen	integer	x	1
PZH_kenmerk	string	x	1
Dossiernummer	string	x	1
Naam_verzoeker	string	x	1 & 2
E-mailadres_verzoeker	string	x	1 & 2
Ontvangstdatum_verzoek	date	x	1 & 2
Bevestigingsdatum_verzoek	date	x	1 & 2
Deadline_verzoek	date	x	1 & 2
Omschrijving_verzoek	string	x	1 & 2
Nieuwe_beslisdatum_verlenging	date		1 & 2
Zienschijne_derde	string (Multiple Choice)		1 & 2
Het_besluit	string	x	1 & 2
Overwegingen	string (Multiple Choice)	x	1 & 2

Figuur 10: Een overzicht van de in de UI gevraagde metadata voor de BriefSupport-programma's

5.4.1 BriefSupport 1

Bij gebruik van BriefSupport 1 doorloopt de processor het proces dat afgebeeld staat in figuur 11.

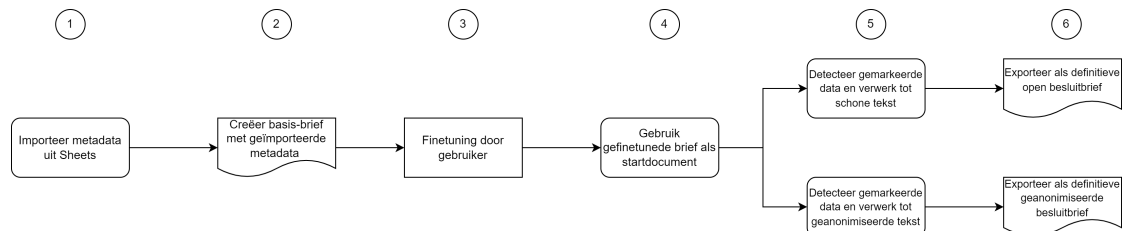


Figuur 11: De processtappen van BriefSupport 1.

1. De processor importeert de ingevulde metadata uit Google sheets. Dit gebeurt met behulp van de Google API.
2. De processor kopieert de geïmporteerde data in twee datasets. Dataset 1 is bestemd de geanonimiseerde besluitbrief, dataset 2 is bestemd voor de niet-geanonimiseerde besluitbrief.
3. De weg te lakken metadata uit dataset 1 wordt door de processor ontdaan van van de markeringen en terug in de dataset geplaatst als schone tekst. De weg te lakken metadata uit dataset 2 wordt verwerkt zoals omschreven in 4.3 en teruggeplaatst in de dataset als geanonimiseerde tekst.
4. In deze laatste stap wordt de verwerkte metadata uit de twee datasets in een eigen template geplaatst en geëxporteerd als Docx en Markdown bestand.

5.4.2 BriefSupport 2

Het proces dat de processor doorloopt bij het gebruik van BriefSupport 2 is op enkele vlakken anders dan het proces van BriefSupport 1. Het belangrijkste verschil is dat het finetunen van de besluitbrief gebeurt voordat de twee besluitbrieven gegenereerd worden. Hierdoor wordt gegarandeerd dat de uiteindelijke besluitbrieven, geanonimiseerde en niet-geanonimiseerde, identiek zijn. De stappen van dit proces staan afgebeeld in figuur 12.



Figuur 12: De processtappen van BriefSupport 2.

1. De processor importeert de ingevulde metadata uit Google sheets. Dit gebeurt met behulp van de Google API.
2. De processor plaatst de ruwe geïmporteerde metadata in de template en genereert hiermee een bewerkbaar Docx en een bewerkbaar Markdown bestand.
3. De gebruiker opent het Docx of Markdown bestand en brengt eventuele wijzigingen zoals briefspecifieke teksten aan.
4. Het gefinetunde document wordt door het programma geïmporteerd en geopend als startdocument.
5. De processor gaat in het document woord voor woord na of (een gedeelte van) het woord gemarkeerd is voor anonimisering. Als dit zo is, wordt het woord verwerkt en teruggeplaatst in de tekst.
6. In deze laatste stap wordt het verwerkte document opgeslagen en geconverteerd naar een definitief PDF bestand.

5.5 De subsidiebriefgenerator

De subsidiebriefgenerator maakt gebruik van een processor die hetzelfde werkt als bij de BriefSupport-programma's. De processtappen van de subsidiegenerator zijn gelijk aan de processtappen van BriefSupport 2 (4.4.2). De UI van de subsidiegenerator bestaat net als de UI van de BriefSupport-programma's uit een Google Forms formulier. In de UI van de subsidiegenerator wordt om de volgende metadata gevraagd:

Attribuut	Datatype	Verplicht
Naam_ontvanger	string	x
Ontvangstdatum	date	x
Projectnaam	string	x
Aangevraagd_bedrag	integer	x
Besluit	string (multiple choice)	x
Onder_voorbehoud_verleend	string (multiple choice)	
Maximum_bedrag_verleend	integer	
Geweigerd_meerdere_bedrag	integer	
Percentage_toegekend	integer	x
Prestaties_activiteiten	string	x
Totale_subsidiabele_kosten	integer	x

Figuur 13: Een overzicht van de in de UI gevraagde metadata van de subsidiebriefgenerator

Evaluatie

In dit hoofdstuk worden de ontwikkelde BriefSupport-programma's geëvalueerd. Dit gebeurt op meerdere manieren: door de BriefSupport-programma's opgebouwde besluitbrieven worden met de originele besluitbrieven vergeleken, participanten gaan zelf met de BriefSupport-programma's aan de slag en er vindt een evaluatie plaats van de digi-toegankelijkheid van de gegenereerde documenten. De digi-toegankelijkheid wordt geëvalueerd met behulp een online tool en een gebruikerstest met een slechtziende ervaringsdeskundige.

6.1 Vergelijking met bestaande Woo-besluitbrieven

Er zijn met behulp van de BriefSupport-programma's 11 originele woo-besluitbrieven van de Provincie Zuid-Holland gereproduceerd. Hierna zijn de gegenereerde brieven vergeleken met de originele brieven. Hier kwamen de volgende constatering uit:

- Bij drie originele besluitbrieven ontbraken één of meer metadata gegevens. Omdat deze in de BriefSupport-programma's verplicht waren, mocht deze verplichte metadata niet ontbreken. De missende metadata is in deze gevallen gefingeerd.
- Bij alle elf gegenereerde besluitbrieven was alle beschikbare metadata aanwezig en juist geplaatst.
- Bij één originele besluitbrief waren persoonlijk gegevens niet juist geanonimiseerd
- Bij alle elf gegenereerde besluitbrieven waren de anonimiserings correct uitgevoerd.
- Twee gegenereerde brieven bevatten briefspecifieke teksten en vereisten daarvoor finetuning.
- Bij alle elf gegenereerde besluitbrieven kwam het definitieve document inhoudelijk overeen met de originele brieven.

6.2 Praktijktests met participanten

6.2.1 Algemene bevindingen over de BriefSupport

Beide participanten waren van mening dat de BriefSupport-programma's een handige en makkelijke manier waren om besluitbrieven op te stellen. Het werken met

Google Forms bleek een zeer gebruiksvriendelijke manier te zijn om de metadata te verzamelen. Ook werd de manier van het markeren van weg te lakken data na een paar keer oefenen een intuïtieve handeling.

Zowel BriefSupport 1 als BriefSupport 2 werden positief beoordeeld. Ondanks dat BriefSupport 1 een mooier opgemaakt einddocument oplevert, werd BriefSupport 2 met de huidige werkwijze binnen de provincie door de praktijkexpert als beter toepasbaar ervaren. Dit komt omdat de tekst die door BriefSupport 2 wordt opgeleverd, makkelijk met behulp van kopiëren en plakken in het verplichte, door smartdocuments opgestelde document geplaatst kan worden. Bovendien wordt de metadata die in smartdocuments ingevuld moet worden niet nogmaals door BriefSupport gevraagd.

6.2.2 Alternatieve manier van weglakken

Uit interviews na de praktijktesten gaven de participanten aan dat zij de alternatieve manier van weglakken volgens het Open by Design principe als zeer prettig ervaren. Dit principe wordt op het moment van schrijven nog weinig toegepast binnen de provincie Zuid-Holland. Het werken volgens dit principe maakte de participanten er nadrukkelijk van bewust dat het document dat opgesteld werd ook uiteindelijk gepubliceerd zou worden. Hierdoor dwong het de participanten ook om bij het opstellen van de brief al te goed te bedenken welke informatie wel en niet openbaar mag worden gemaakt.

6.2.3 Tijdsbesparing

Beide participanten waren van mening dat het opstellen van de besluit brieven met BriefSupport sneller gaat dan wanneer dit handmatig of met semi-handmatig met Word en smartdocuments gebeurt. De praktijkexpert gaf aan dat er op twee manieren tijd bespaard worden. Ten eerste ben je minder tijd kwijt aan het opbouwen van de brief, ten tweede ben je geen tijd meer kwijt aan het actief weglakken van gevoelige data in de brief. Deze tijdrovende stap is in BriefSupport geëlimineerd. De expert kon geen exacte schatting geven met betrekking tot de tijdswinst, maar gaf aan dat deze zeker significant is.

6.2.4 Handmatige finetuning

Uit de praktijktests bleek dat de gegenereerde brieven weinig finetuning vereisten. Hoofdzakelijk bestond het finetunen uit het toevoegen van briefspecifieke teksten. Een voorbeeld van zo een briefspecifieke tekst een tekst die werd toegevoegd als aanvulling op de omschrijving van het verzoek: *"Uw verzoek is een aanvulling op uw eerdere Woo-verzoek van 7 maart 2023, wat door ons beantwoord is met besluit kenmerk PZH-xxxx-xxxxx en waarbij u x documenten zijn verstrekt"*.

Enkele keren kwam het voor dat de participant kleine aanpassingen aan de layout van het document wilde doen. Deze aanpassing waren minimaal en bestonden voornamelijk uit het verwijderen of toevoegen van een witregel.

6.3 Evaluatie van de digi-toegankelijkheid

6.3.1 PDF-checker

Alle 11 gegenereerde besluitbrieven werden door PDFchecker.nl als voldoende digi-toegankelijk aangemerkt. Alle brieven kregen een score van 100% bij het testen op de WCAG en PDF/UA digi-toegankelijkheidscriteria. Van de 11 originele besluitbrieven was geen enkele brief toegankelijk. Alle originele besluitbrieven bevatten kritieke fouten waardoor deze een score van 0% toegekend kregen.

De 11 gebruikte originele besluitbrieven van de provincie bevatten volgens de PDFchecker allemaal dezelfde fouten met betrekking tot de digi-toegankelijkheid. Deze fouten staan omschreven in figuur 14. De kritieke fout die alle originele besluitbrieven bevatten was het feit dat deze besluitbrieven niet gecodeerd waren. Dit heeft tot gevolg dat voorleessoftware niet weet wat de opbouw van het document is. De voorleessoftware kan de inhoud daardoor mogelijk niet op de juiste volgorde voorlezen.

Melding	Ernst
Het document is niet gecodeerd	kritieke fout
Geen titel in documenteigenschappen	ernstige fout
Taal van de tekst is niet ingesteld	ernstige fout
Verkeerd gemarkeerde verwijzing	matige fout

Figuur 14: Een overzicht van de toegankelijkheidsfouten van de originele PZH besluitbrieven

6.3.2 Praktijkttest met een ervaringsdeskundige

De ervaringsdeskundige in deze sectie is slechtziend en maakt bij werkzaamheden op de computer gebruik van speciale voorleessoftware. De ervaringsdeskundige gaf aan dat de originele PZH besluitbrieven niet op een volledig logische manier werden voorgelezen. De voorleessoftware maakte meerdere keren sprongen tussen de verschillende kolommen in de brief. Ook werd er in één van de originele besluitbrieven een woord opgelezen dat überhaupt niet in de tekst voorkwam. Hyperlinks in de PZH besluitbrieven werden dubbel voorgelezen. De besluitbrieven die door de BriefSupporte-programma's waren gegenereerd, werden voorgelezen zonder sprongen of spookwoorden. **Wat opviel was dat ook de afbeelding in de besluitbrief (het wapen van de provincie) door de voorleessoftware werd benoemd en omschreven¹. Echter gaf de deskundige aan dat dit door de specifieke instellingen van de voorleessoftware zou kunnen komen.**

De weggelakte teksten in de originele besluitbrieven werden door de voorleessoftware als een spatie in een zin behandeld. Dit maakte de tekst van de originele besluitbrief soms moeilijk te volgen. **De ervaringsdeskundige ervaaarde de anonimiseringsen in de gegenereerde besluitbrieven (e.g: [Uitzonderingsgrond 5.1.2e]) als een duidelijke en geschikte manier om aan slechtzienden duidelijk te maken dat er in de tekst weggelakt is.**

¹Dit kan worden voorkomen door aan afbeeldingen ALT tekst toe te wijzen

6.4 Evaluatie van de subsidiebriefgenerator

Er zijn twee subsidiebrieven gegenereerd. Beide leidde tot volledige tekstdocumenten waarbij alle aangeleverde metadata correct en op de juiste plaats in het document stond. De subsidiebrieven waren goed leesbaar en vereisten geen finetuning. Door het ontbreken van openbare voorbeelden zijn de gegenereerde subsidiebrieven niet vergeleken met originele subsidiebrieven.

De twee gegenereerde subsidiebrieven zijn met behulp van PDFchecker.nl getoetst op de WCAG en PDF/UA toegankelijkheidseisen. Er werd bij beide documenten een score van 100% behaald.

Geachte Heer/Mevrouw [Uitzonderingsgrond 5.1.2e],

Op 01-12-2023 hebben wij uw (digitale) subsidieaanvraag voor het project Scriptieproject ontvangen. U vraagt om een projectsubsidie van € 12345

Wij hebben uw subsidieaanvraag getoetst aan de Algemene wet bestuur, Algemene subsidieverordening 2013 Zuid-Holland (Asv) en de subsidieregeling Testregeling (verder te noemen regeling).

De bijlage bij deze brief maakt onderdeel uit van deze verleningsbeschikking.

Besluit
Wij verlenen u onder voorbehoud een projectsubsidie 2024 van maximaal € 1234 voor de uitvoering van uw Scriptieproject.

Bezwaarprocedure
U kunt binnen zes weken na de dag van verzending of uitreiking van dit besluit bezwaar maken, volgens artikel 7:1 van de Awb. Dit kan door een gemotiveerd bezwaarschrift in te dienen bij Gedeputeerde Staten t.a.v. het Awb-secretariaat onder vermelding van 'Awb-bezwaar' in de linkerbovenhoek van de envelop en het bezwaarschrift. Het postadres van de provincie vindt u op pagina 1 van deze brief.

Contact
Wij willen uw vragen, wijzigingen en meldingen graag snel afhandelen. Wilt u daarom altijd het dossiernummer vermelden, dat u rechts bovenaan deze brief vindt? Graag indienen 'ter attentie van bureau Subsidies'.

Heeft u naar aanleiding van dit besluit nog vragen? Dan kunt u contact opnemen met de contactpersoon die u in het briefhoofd vindt.

Wij wensen u veel succes met de uitvoering van de activiteiten binnen uw project!

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
voor dezen,

John Doe

Figuur 15: Een gegenereerde subsidiebrief.

Conclusie

Na het ontwikkelen van BriefSupport hebben meerdere soorten gebruikerstests en tests met betrekking tot internationale digi-toegankelijkheid standaarden plaatsgevonden. Deze tests hebben voldoende data opgeleverd om de onderzoeksvraag en de deelvragen van deze thesis te kunnen beantwoorden.

Deelvraag 1: Leidt het gebruik van BriefSupport tot tijdsbesparing bij het opstellen van een Woo-besluitbrief?

De opsteller van een Woo-besluitbrief hoeft bij het gebruik van BriefSupport niet meer handmatig standaardteksten te typen. Na het opstellen van de besluitbrief hoeft de opsteller niet nogmaals het document door om handmatig gevoelige informatie weg te lakken. Het elimineren van deze stappen leidt tot een vermindering van het aantal uit te voeren handelingen zonder de bestaande handeling ingewikkelder of veel uitgebreider te maken. Dit zal altijd tot tijdsbesparing leiden.

Deelvraag 2: Hoeveel handmatige finetuning vereist een door BriefSupport gegenereerde besluitbrief?

BriefSupport maakt voor het genereren van een besluitbrief gebruik van een template die besluitbrieven altijd volgens een standaard, bewezen, manier opstelt. Hierdoor is de basisbrief die opgeleverd wordt altijd een goede fundering voor de besluitbrief. De enige finetuning die eventueel benodigd is, is het handmatig toevoegen van briefspecifieke teksten, figureren of tabellen.

Deelvraag 3: Kan BriefSupport FAIR Woo-besluitbrieven produceren?

BriefSupport produceert besluitbrieven die voor 100% aan de WCAG en PDF/UA standaarden voldoen. De brieven voldoen met betrekking tot machine leesbaarheid en aanwezigheid van metadata aan de digi-toegankelijkheidseisen van de Woo (Artikel 2.4 Wet open overheid). Hiermee voldoen de gegenereerde besluitbrieven aan de Europese toegankelijkheidsrichtlijn (EU) 2016/2102 (Europese Unie, 2016) en de Europese richtlijn voor hergebruik van overheidsinformatie 2013/37/EU (Europese Unie, 2013). Hieruit valt te concluderen dat de besluitbrieven die BriefSupport produceert FAIR zijn.

Onderzoeksvraag: Hoe kan BriefSupport met behulp van metadata een ambtenaar ondersteunen bij het opstellen van een Woo-besluitbrief?

BriefSupport kan een ambtenaar die een Woo-besluitbrief opstelt op meerdere manieren ondersteun. BriefSupport:

- Bespaart de ambtenaar tijd bij het opstellen van een besluitbrief;

- Biedt de ambtenaar gemoedsrust. Alle informatie die de ambtenaar weggelakt wilde hebben is gegarandeerd weggelakt;
- Garandeert dat de opgestelde besluitbrieven volledig digi-toegankelijk en FAIR zijn;
- Standaardiseert de opmaak en opbouw van een besluitbrief. Dit zorgt ervoor dat de besluitbrieven er altijd ongeveer hetzelfde uitzien, ongeacht wie de opsteller van de brief is;
- Garandeert dat de verplichte metadata altijd aanwezig is in het document. De brief kan namelijk niet geproduceerd worden als de verplichte metadata ontbreekt;
- Biedt een bewezen veiligere manier van weglakken van gevoelige informatie;
- Biedt slechtzienden een verbeterde ervaring bij het luisteren naar de besluitbrief.

Discussie

8.1 Limitaties

Dit onderzoek heeft enkele limitaties. De eerste limitatie is het aantal participanten dat BriefSupport heeft getest. Door het kleine aantal participanten bestaat de kans dat er beperkingen en/of inzichten zijn gemist. Dit limiteert de mogelijkheid om de uitkomsten van dit onderzoek te generaliseren.

De tweede limitatie is de manier waarop de praktijktests zijn verlopen. De praktijktests zijn afgenomen in een gecontroleerde setting met enkele praktijkvoorbeelden als testcases. Om eventuele limitaties van het gebruik van BriefSupport bloot te kunnen leggen, zou het gewenst zijn om BriefSupport voor langere tijd, door meer participanten in de praktijk gebruikt te laten worden.

De derde limitatie is de tool die gebruikt is voor het testen van de WCAG en PDF/UA standaarden. De PDFchecker is een tool die op het moment van gebruik nog in Beta was. Dit geeft aan dat de tool nog niet uitontwikkeld is.

Door deze bovenstaande limitaties is het voor vervolgonderzoek aan te raden om bij toekomstige testen een grotere groep participanten over een groter tijdsbestek in de praktijk tests uit te laten voeren .

8.2 Inzichten

Dit onderzoek heeft enkele, soms onverwachte, inzichten opgeleverd. In de praktijk blijken Woo-besluitbrieven soms nog essentiële metadata te missen. Gebruik van software zoals BriefSupport voorkomt dat de gebruiker brieven op kan stellen zonder essentiële metadata te hebben ingevoerd.

Dit onderzoek gebruik heeft gemaakt van participanten die dagelijks in de praktijk bezig met de Woo. Dit heeft tot geleid tot een ontwerp van BriefSupport dat niet alleen theoretisch zou moeten werken, maar dat ook door praktijkgebruikers als waardevol wordt gezien.

Het toepassen van de werkwijze van BriefSupport op subsidiebrieven laat zien dat de aanpak van BriefSupport niet slechts toepasbaar is op Woo-besluitbrieven. De werkwijze van BriefSupport zou waarschijnlijk veel breder ingezet kunnen worden. Dit zou kunnen worden aangetoond in vervolgonderzoek.

Referenties

Albanese, F., Ciolek, D., & D’Ippolito, N. (2023). Text Sanitization Beyond Specific Domains: Zero-Shot Redaction & Substitution with Large Language Models. arXiv preprint arXiv:2311.10785.

Bland, M., Iyer, A., & Levchenko, K. (2022). Story Beyond the Eye: Glyph Positions Break PDF Text Redaction. arXiv preprint arXiv:2206.02285.

Charters, E. (2003). The use of think-aloud methods in qualitative research an introduction to think-aloud methods. *Brock Education Journal*, 12(2).

Digitoegankelijk.nl. Wat is digitale toegankelijkheid?. Geraadpleegd op 10 november 2023 van <https://www.digitoegankelijk.nl/toegankelijkheid/wat-is-digitale-toegankelijkheid>

Europese Unie. Directive 2013/37/EU of the European Parliament and of the Council of 26 June 2013 amending Directive 2003/98/EC on the re-use of public sector information. (2013). *Official Journal*, L 175, 1-8. Geraadpleegd op 08 december 2023 van <http://data.europa.eu/eli/dir/2013/37/oj>

Europese Unie. Directive (EU) 2016/2102 of the European Parliament and of the Council of 26 October 2016 on the accessibility of the websites and mobile applications of public sector bodies. (2016). *Official Journal*, L 327, 1-15. Geraadpleegd op 08 december 2023 van: <http://data.europa.eu/eli/dir/2016/2102/oj>

Forum standaardisatie. Onderzoek naar de stimulering van FAIR data principes bij de overheid. Geraadpleegd op 12 november 2023 van <https://forumstandaardisatie.nl/vergaderingen/2021/onderzoek-naar-de-stimulering-van-fair-data-principes-bij-de-overheid>

Woo team provincie Zuid-Holland. (2023). Jaarverslag 2022 Woo-team.

Kennisnetwerk Informatie en Archief. Informatiecategorieën Wet open overheid (Woo). Geraadpleegd op 30 november 2023 van <https://kia.pleio.nl/groups/view/3ca55900-e2e3-40bc-980b-9bf4adc688c6/informatiecategorieen-woo>

Kopel, M. (2022). Towards making university pdfs conform to universal accessibility standard. In *Computational Collective Intelligence: 14th International Conference, ICCCI 2022, Hammamet, Tunisia, September 28–30, 2022, Proceedings*, 730–743. Springer.

Larooij, M. (2022). De fairificatie van woo-dossiers. Bachelor’s thesis, University of Amsterdam. Geraadpleegd op 30 november 2023 van <https://scripties.uba.uva.nl/search?id=728564>

Fanoy, V., Kaandorp, C., Roebroek, M., Tazelaar, E., den Uijl, S., Schuil, J., Van de Beek, A., Wiemers, S., & Enthoven, G. (2023). Matglas: Onderzoek naar de invoering van de wet open overheid. Open State Foundation. <https://openstate.eu/wp-content/uploads/sites/14/2023/03/Rapport-Matglas-OSF-IMI-9-03-2023-digitaal.pdf>

National Security Agency. (2005). Redacting with Confidence: How to Safely Publish Sanitized Reports Converted from Word to PDF. Technical Report I333-TR-015R-2005.

Nelissen, L. (2022). The digital accessibility of government documents for people with disabilities: A case study of Woo documents in the Netherlands. Bachelor's thesis, University of Amsterdam. Geraadpleegd op 17 november 2023 van https://scripties.uba.uva.nl/search?id=record_53120

Olstad, A. W., Papadopoulou, A., & Lison, P. (2023, Mei). Generation of Replacement Options in Text Sanitization. In Proceedings of the 24th Nordic Conference on Computational Linguistics (NoDaLiDa) (pp. 292-300).

Oogfonds. Feiten en cijfers. Geraadpleegd op 29 november 2023 van <https://oogfonds.nl/onze-ogen/feiten-en-cijfers/>

Rijksoverheid. Wet open overheid (Woo). Geraadpleegd op 3 november 2023 van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/wet-open-overheid-woo>

Verschuren, P. J. M. (2009). Why a methodology for practice-oriented research is a necessary heresy.

Ministerie van VWS. Gehoorstoornissen | Leeftijd en geslacht. Geraadpleegd op 2 december 2023 van <https://www.vzinfo.nl/gehoorstoornissen/leeftijd-en-geslacht>

Wetten.nl. Wet openbaarheid van bestuur. Geraadpleegd op 24 november 2023 van <https://wetten.overheid.nl/BWBR0005252/2018-07-28>

Wetten.nl. Wet open overheid. Geraadpleegd op 24 november 2023 van <https://wetten.overheid.nl/BWBR0045754/2023-04-01>

W3C. WCAG 2 Overview. Geraadpleegd op 8 december 2023 van <https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/>