

www.Info Support.com



Onderzoeksdocument

Hoe kan Paaspop door middel van een mobiele app bezoekers een optimale belevenis geven?

Merik Westerveld - 2737450

15 februari 2019

Concept

**Hoofdkantoor**

Kruisboog 42

3905 TG Veenendaal

Nederland

Tel. +31(0)318 - 55 20 20

Fax +31(0)318 - 55 23 55

**Kenniscentrum**

De Smalle Zijde 39

3903 LM Veenendaal

Tel. +31(0)318 - 50 11 19

Fax +31(0)318 - 51 83 59

info.nl@Info Support.com

www.Info Support.com

K.v.K 3013 5370

BTW NL8062.30.277B01

IBAN NL92 RABO 0305 9528 89

BIC RABONL2U

IBAN NL74 INGB 0004 7385 93

BIC INGBNL2A

Onderzoeksdocument

Hoe kan Paaspop door middel van een mobiele app bezoekers een optimale belevenis geven?

|  |  |
| --- | --- |
| Gegevens |  |
| Titel | Onderzoeksdocument |
| Project | Hoe kan Paaspop door middel van een mobiele app bezoekers een optimale belevenis geven? |
| Versie | 1.0 |
| Status | Concept |
| Datum | 15 februari 2019 |
| Bestand | Onderzoeksdocument – Merik Westerveld – Info support |
| Bedrijf | Info Support |

Historie

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Versie | Status | Datum | Auteur | Wijziging |
| 1.0 | Concept | 15/02/2019 | Merik Westerveld | Onderzoeksplan opzetten en deelvragen beantwoorden |

Distributielijst

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versie | Status | Datum | Aan |
|  |  |  |  |

**© Info Support B.V., Veenendaal 2019**

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande toestemming van **Info Support B.V.**

No part of this publication may be reproduced in any form by print, photo print, microfilm or any other means without written permission by **Info Support B.V.**

Prijsopgaven en leveringen geschieden volgens de Algemene Voorwaarden van **Info Support B.V.** gedeponeerd bij de K.v.K. te Utrecht onder nr. 30135370. Een exemplaar zenden wij u op uw verzoek per omgaande kosteloos toe.

# **Inhoudsopgave**

[Inhoudsopgave 3](#_Toc1116133)

[1. Tabellen 5](#_Toc1116134)

[2. Figuren 6](#_Toc1116135)

[3. Samenvatting 7](#_Toc1116136)

[4. Inleiding 8](#_Toc1116137)

[4.1 Leeswijzer 8](#_Toc1116138)

[5. Begrippenlijst 9](#_Toc1116139)

[6. Onderzoeksplan 10](#_Toc1116140)

[6.1 Probleemstelling 10](#_Toc1116141)

[6.2 Onderzoeksvragen 10](#_Toc1116142)

[6.3 Onderzoeksstrategieën en methodes 11](#_Toc1116143)

[6.4 Doelstelling 12](#_Toc1116144)

[7. Resultaten 13](#_Toc1116145)

[7.1 Waar lopen festivalbezoekers tegen aan als ze een festival bezoeken en hoe zou IT hiermee kunnen helpen? 13](#_Toc1116146)

[7.2 Willen festivalbezoekers een mobiele app downloaden voor het fesitval weekend? 18](#_Toc1116147)

[7.3 Welke functionaliteiten van een mobiele app zouden bezoekers een betere ervaring geven op Paaspop? 20](#_Toc1116148)

[7.4 Hoe moet worden omgegaan met de beveiliging van een mobiele app? 22](#_Toc1116149)

[7.5 Hoe moet worden omgegaan met de privacy van de festivalbezoekers bij het verzamelen van data? 22](#_Toc1116150)

[7.6 Hoe kan de locatie van de bezoekers zo nauwkeurig mogelijk verzameld worden zodat de drukte op het festivalterrein zichtbaar is? 22](#_Toc1116151)

[7.7 Hoe maak je een mobiele app schaalbaar? 22](#_Toc1116152)

[8. Conclusie 23](#_Toc1116153)

[9. Aanbevelingen 24](#_Toc1116154)

[10. Bibliografie 25](#_Toc1116155)

[11. Bijlagen 26](#_Toc1116156)

[11.1 Bijlagen A – Enquête 26](#_Toc1116157)

[11.2 Bijlagen B – Enquête reacties 27](#_Toc1116158)

# Tabellen

[Tabel 1: onderzoeksstrategieën en methodes "waar lopen festivalbezoekers tegen aan als ze een festival bezoeken en hoe zou IT hiermee kunnen helpen?" 11](#_Toc1116159)

[Tabel 2: onderzoeksstrategieën en methodes "Willen festivalbezoekers een mobiele app downloaden voor het festival weekend?" 11](#_Toc1116160)

[Tabel 3: onderzoeksstrategieën en methodes "Welke functionaliteiten van een mobiele app zouden bezoekers een betere ervaring geven op Paaspop?" 11](#_Toc1116161)

[Tabel 4: onderzoeksstrategieën en methodes "Hoe moet worden omgegaan met de beveiliging van een mobiele app?" 11](#_Toc1116162)

[Tabel 5: onderzoeksstrategieën en methodes "Hoe moet worden omgegaan met de privacy van de festivalbezoekers bij het verzamelen van data?" 12](#_Toc1116163)

[Tabel 6: onderzoeksstrategieën en methodes "Hoe moet worden omgegaan met de privacy van de festivalbezoekers bij het verzamelen van data?” 12](#_Toc1116164)

[Tabel 7: onderzoeksstrategieën en methodes "Hoe kan de locatie van bezoekers zo nauwkeurig mogelijk verzameld worden zodat de drukte op het festivalterrein zichtbaar is?" 12](#_Toc1116165)

[Tabel 8: onderzoekstrategieën en methodes "Hoe maak je een mobiele app schaalbaar?" 12](#_Toc1116166)

# Figuren

[Figuur 1: resultaten van de enquete vraag "Ga je weel eens naar een festival?" 14](#_Toc1116167)

[Figuur 2: resultaten van de enquete vraag "Waar loop jij tegen aan als je op een festival bent? Selecteer 1 of meer. 14](#_Toc1116168)

[Figuur 3: reacties op de enquete vraag "Denk je dat IT (mobiele app, schermen op het terrein etc.) kan helpen bij de ergenis(sen) waar je tegen aan loopt op een festival?" 15](#_Toc1116169)

[Figuur 4: reacties op de enquete vraag "Wat voor IT toepassing(en) zou(den) een betere ervaring op een festival geven?" 16](#_Toc1116170)

[Figuur 5: reacties op de enquete vraag "Zou je een mobiele app downloaden voor een festival weekend als deze je een betere of makkelijkere ervaring geeft?" 18](#_Toc1116171)

[Figuur 6: reacties op de vraag "Waarom zou je geen mobiele app downloaden?" 19](#_Toc1116172)

[Figuur 7: reacties op de enquete vraag "Wat voor functionaliteiten zou jij graag in een mobiele app voor een festival zien?" 20](#_Toc1116173)

# Samenvatting

# Inleiding

Het Paaspop festival wat sinds 1985 elk jaar in Schijndel plaats vindt wordt steeds groter. Maar, dit is niet het enige festival in Nederland, en internationaal, dat groter wordt en groot wilt blijven. De concurrentiestrijd in deze branche wordt alsmaar groter en moeilijker waardoor festivals failliet gaan of af moeten schalen naar een kleiner festival [[1]](#footnote-1). Dit willen ze bij Paaspop natuurlijk voorkomen waardoor ze een belevenis willen geven aan bezoekers waardoor ze elk jaar weer terugkeren. Mogelijk kan een mobiele app hiervoor zorgen. Daarom heeft de organisatie gevraagd om hier onderzoek naar te doen in combinatie met het maken van een PoC.

In dit onderzoek zullen een aantal belangrijke vragen beantwoord worden die betrekking hebben tot het project dat luidt: Paaspop Special: De Ultieme Festival App. Dit project wordt als opdracht gegeven door Paaspop en Info Support. Paaspop is de externe opdrachtgever en Info Support de interne opdrachtgever. Aangezien de eisen van het project nog niet vaststaan en er alleen een idee in grote lijnen is, worden er in dit onderzoeksdocument twee verschillende onderzoeken toegelicht. Aan de ene kant is er een deel van het onderzoek dat zich focust op de eisen van de app in kaart brengen en aan de andere kant focust het onderzoek zich op de technische elementen en hoe met bepaalde zaken, zoals privacy en beveiliging, om te gaan. Voor deze onderzoeken wordt er gebruik gemaakt van de methodenkaart welke is ontwikkeld op de Informatica en Communicatie Academie (ICA) van de Hogeschool Arnhem en Nijmegen (HAN) [[2]](#footnote-2).

Naast dat het onderzoek belangrijke vragen beantwoord, geldt dit onderzoeksdocument ook als advies (beschreven in het laatste hoofdstuk) voor Paaspop. Daarnaast kunnen de enquêtes en gebruikersonderzoeken ook van pas komen bij andere vraagstukken.

## Leeswijzer

In hoofdstuk 5 wordt toegelicht hoe het onderzoek wordt aangepakt, welke vragen er gesteld worden en hoe deze beantwoord gaan worden.

In hoofdstuk 6 zullen alle deelvragen één voor één beantwoord worden en zal er doorverwezen worden naar verschillende bijlages.

Hoofdstuk 7 en 8 dienen als slot. Hierin wordt er een conclusie getrokken waarin ook het antwoord op de hoofdvraag staat. Daarnaast wordt er een advies geschreven welke bedoelt is voor de directie van Paaspop wat een duidelijk beeld moet geven over de toekomst van een mogelijke mobiele Paaspop app.

In hoofdstuk 10 kunnen de bijlages gevonden worden waar in hoofdstuk 6 naar doorverwezen zal worden.

# Begrippenlijst

# Onderzoeksplan

## Probleemstelling

Er is gevraagd naar een PoC van de ultieme festival app voor Paaspop. Echter, is nog niet bekend wat bezoekers graag in een app willen zien en of een mobiele app wel een betere belevenis geeft aan het festival. Er zijn al wel een aantal ideeën betreffend de functionaliteiten, maar hoe wordt dit technisch geïmplementeerd? Dit zijn de twee hoofdproblemen waar de focus op ligt tijdens dit onderzoek. Aan de ene kant een probleemstelling die betrekking heeft op de gebruikerservaring en aan de andere kant een probleemstelling over de technische kant van het ontwikkelen van een PoC.

## Onderzoeksvragen

De hoofdvraag van het onderzoek luidt als volgt:

*Hoe kan Paaspop door middel van een mobiele app bezoekers een optimale belevenis geven?*

Deze hoofdvraag zal pas beantwoord kunnen worden als de volgende deelvragen zijn beantwoord. Deze zijn onderverdeeld in twee categorieën.

*Gebruikersonderzoek*

* Waar lopen festivalbezoekers tegen aan als ze een festival bezoeken en hoe zou IT hiermee kunnen helpen?
* Willen festivalbezoekers een mobiele app downloaden voor het festival weekend?
* Welke functionaliteiten van een mobiele app zouden bezoekers een betere ervaring geven op Paaspop?

*Technisch onderzoek*

* Hoe moet worden omgegaan met de beveiliging van een mobiele app?
* Hoe moet worden omgegaan met de privacy van de festivalbezoekers bij het verzamelen van data?
* Hoe kan de locatie van bezoekers zo nauwkeurig mogelijk verzameld worden zodat de drukte op het festivalterrein zichtbaar is?
* Hoe maak je een mobiele app schaalbaar?

## Onderzoeksstrategieën en methodes

Alle deelvragen in dit onderzoek zullen onderzocht worden door één of meerdere onderzoeksstrategieën en methoden uit de *methodenkaart praktijkonderzoek* welke is ontwikkeld op de Informatica en Communicatie Academie (ICA) van de Hogeschool Arnhem en Nijmegen (HAN) [[3]](#footnote-3),[[4]](#footnote-4).

*Waar lopen festivalbezoekers tegen aan als ze een festival bezoeken en hoe zou IT hiermee kunnen helpen?*

|  |  |
| --- | --- |
| Omschrijving / strategie | Methode |
| Enquête | Veld |
| Bestaande producten analyseren | Bieb |
| Interview met festivalbezoekers | Veld |

Tabel 1: onderzoeksstrategieën en methodes "waar lopen festivalbezoekers tegen aan als ze een festival bezoeken en hoe zou IT hiermee kunnen helpen?"

*Willen festivalbezoekers een mobiele app downloaden voor het festival weekend?*

|  |  |
| --- | --- |
| Omschrijving / strategie | Methode |
| Enquête | Veld |
| Bestaande producten analyseren | Bieb |
| Interview met festivalbezoekers | Veld |

Tabel 2: onderzoeksstrategieën en methodes "Willen festivalbezoekers een mobiele app downloaden voor het festival weekend?"

Welke functionaliteiten van een mobiele app zouden bezoekers een betere ervaring geven op Paaspop?

|  |  |
| --- | --- |
| Omschrijving / strategie | Methode |
| Enquête | Veld |
| Interview met festivalbezoekers | Veld |

Tabel 3: onderzoeksstrategieën en methodes "Welke functionaliteiten van een mobiele app zouden bezoekers een betere ervaring geven op Paaspop?"

*Hoe moet worden omgegaan met de beveiliging van een mobiele app?*

|  |  |
| --- | --- |
| Omschrijving / strategie | Methode |
| Onderzoeken: Good practices | Bieb |
| Community onderzoek | Bieb |
| Prototyping | Showroom |
| Component test | Lab |

Tabel 4: onderzoeksstrategieën en methodes "Hoe moet worden omgegaan met de beveiliging van een mobiele app?"

*Hoe moet worden omgegaan met de privacy van de festivalbezoekers bij het verzamelen van data?*

|  |  |
| --- | --- |
| Omschrijving / strategie | Methode |
| Onderzoeken: Good practices | Bieb |
| Expert interview | Bieb |

Tabel 5: onderzoeksstrategieën en methodes "Hoe moet worden omgegaan met de privacy van de festivalbezoekers bij het verzamelen van data?"

*Hoe moet worden omgegaan met de privacy van de festivalbezoekers bij het verzamelen van data?*

|  |  |
| --- | --- |
| Omschrijving / strategie | Methode |
| Onderzoeken: Good practices | Bieb |
| Expert interview | Bieb |

Tabel 6: onderzoeksstrategieën en methodes "Hoe moet worden omgegaan met de privacy van de festivalbezoekers bij het verzamelen van data?”

*Hoe kan de locatie van bezoekers zo nauwkeurig mogelijk verzameld worden zodat de drukte op het festivalterrein zichtbaar is?*

|  |  |
| --- | --- |
| Omschrijving / strategie | Methode |
| Community onderzoek | Bieb |
| Prototyping | Workshop |
| Component test | Lab |

Tabel 7: onderzoeksstrategieën en methodes "Hoe kan de locatie van bezoekers zo nauwkeurig mogelijk verzameld worden zodat de drukte op het festivalterrein zichtbaar is?"

*Hoe maak je een mobiele app schaalbaar?*

|  |  |
| --- | --- |
| Omschrijving / strategie | Methode |
| Community onderzoek | Bieb |
| Onderzoek: Good practices | Bieb |

Tabel 8: onderzoekstrategieën en methodes "Hoe maak je een mobiele app schaalbaar?"

## Doelstelling

Nadat deze deelvragen en daarmee de hoofdvraag beantwoord zijn, is er een duidelijk beeld of Paaspop door moet ontwikkelen met een mobiele applicatie of dat uit het PoC is gekomen dat er niet genoeg vraag naar is. Wordt er wel geadviseerd om door te ontwikkelen, dan blijkt uit dit onderzoek ook hoe dat het best gedaan kan worden en wordt er een advies opgesteld wat er wel en niet gedaan moet worden.

# Resultaten

## Waar lopen festivalbezoekers tegen aan als ze een festival bezoeken en hoe zou IT hiermee kunnen helpen?

Op een festival zoals Paaspop komen ongeveer 80.000 bezoekers verspreid over de drie dagen [[5]](#footnote-5). Om al deze mensen een geweldige ervaring te geven doet de organisatie van een festival enorm zijn best om alles zo soepel mogelijk te laten verlopen. Echter ontkom je als organisatie bijna niet aan bepaalde aspecten van een festival waar festivalbezoekers tegen aanlopen. Een aantal van deze ergernissen zijn bijvoorbeeld: lang wachten in de rij, dure eet- en drinkprijzen en aan het einde erachter komen dat je te veel hebt uitgegeven en je vrienden of tent niet meer kunnen vinden [[6]](#footnote-6).

Welke IT-gerelateerde oplossingen zijn al te vinden die het bezoek aan een festival gemakkelijker maken en / of ergernissen verkleinen of wegnemen? Tegenwoordig zijn er een hoop apps te vinden die één issue aanpakken als het gaat om het verfijnen van de festivalervaring. Zo publiceerde Tele2 in 2018 het volgende lijstje met festival apps [[7]](#footnote-7):

1. Vind mijn vrienden

2. Vind mijn tent

3. Ticketswap

4. Bla Bla Car

5. Buienalarm

6. Appic

Veel festivals hebben tegenwoordig een eigen mobiele applicatie. Vaak staat hier de plattegrond en het tijdschema op. Af en toe staat er nog wat nieuws op of het aanbod voor eten en drinken. ter voorbeeld: [[8]](#footnote-8)

Naast mobiele apps zijn er ook nog ander IT-gerelateerde oplossingen. Zo schreef de muziekpagina van Vice, genaamd Noisey, een blog over technologische innovaties die een festival beter maken. Hierin verschenen de volgende IT-gerelateerde oplossingen [[9]](#footnote-9):

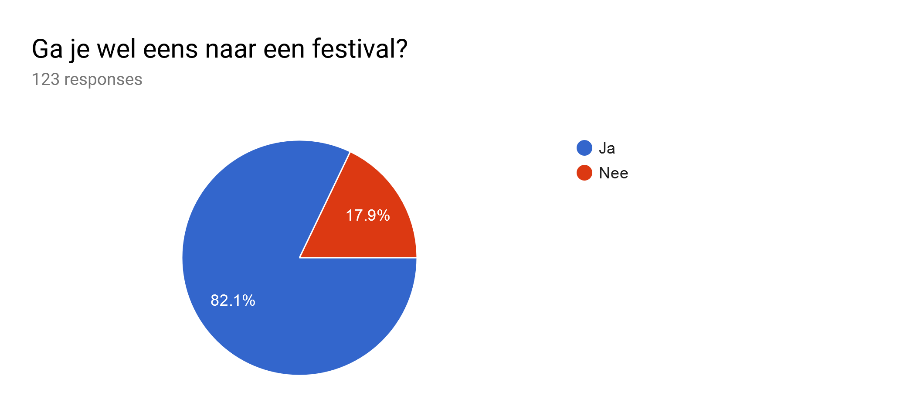
1. RFID-armband: technisch polsbandje waarmee je niet alleen naar binnen kunt bij het festival maar ook kunt betalen bij de bar.

2. VR-technologie: mocht je niet naar het festival kunnen, maar wil je het toch mee kunnen maken, dan komt VR om de hoek kijken. Het festival Coachella is hier al mee bezig.

3. Drone: momenteel moeten festivalbezoekers nog naar een bar of loopt er iemand met een rugzak door het publiek. In de toekomst kunnen drones drinken brengen naar bezoekers. In 2013 experimenteerde een festival in Zuid-Afrika hier al mee.

Paaspop heeft aangegeven dat de hoofddoelgroep mensen betreft tussen de 20 en 35 jaar. Onder deze groep mensen heb ik de enquête ook verspreid en heb ik er 121 reacties op gekregen. Voor het volledige overzicht van vragen wordt er gerefereerd naar bijlagen A en het overzicht van alle antwoorden staat in bijlagen B. Daarnaast staat in het bestand “Onderzoek afstuderen\_IT & Festivals (Responses).xlsx” alle individuele reacties.

Ten eerste is er gekeken of de respondent naar fesitvals gaat om te beperken dat mensen die nooit naar een festival gaan verdere vragen kunnen invullen.



Figuur 1: resultaten van de enquete vraag "Ga je weel eens naar een festival?"

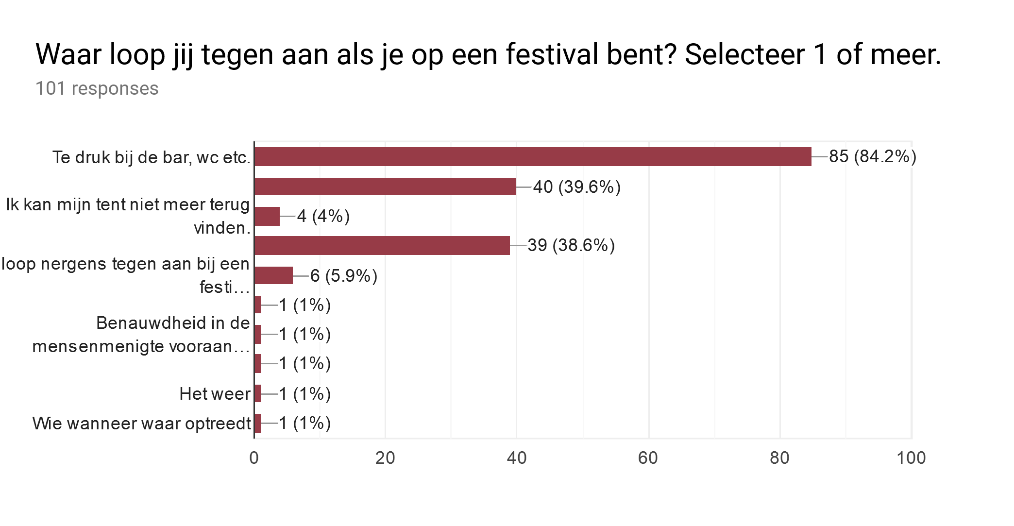
Van de 123 respondenten gaat 82.1% wel eens naar een festival wat betekent dat de verdere vragenlijst ingevuld is door 101 respondenten. Met deze 101 respondenten is de enquête verder gegaan.

Om echt duidelijk de problemen van de festivalbezoekers in kaart te brengen heb ik de volgende vraag opgenomen in de enquête.

*Selecteer de volgende opties waar jij tegen aan loopt als je op een festival bent:*

* *Te druk bij de bar en wc.*
* *Ik ben mijn vrienden kwijt.*
* *Ik kan mijn tent niet terug vinden.*
* *Ik kan niet kiezen naar welk concert ik wil als er overlap is.*
* *Anders, namelijk:*

Dit zijn de resultaten:



Figuur 2: resultaten van de enquete vraag "Waar loop jij tegen aan als je op een festival bent? Selecteer 1 of meer.

Gesorteerd van hoog naar laag zijn het de volgende reacties:

1. Te druk bij de bar, wc etc. – 85 (84.2%)

2a. Ik ben mijn vrienden constant kwijt – 40 (39.6%)

2b. Ik kan niet kiezen naar welk concert ik wil als er overlap is – 39 (38.6%)

3. Ik loop nergens tegen aan bij een festival – 6 (5.9%)

4. Ik kan mijn tent niet meer terug vinden – 4 (4%)

Daarnaast hebben respondenten nog eigen reacties kunnen geven:

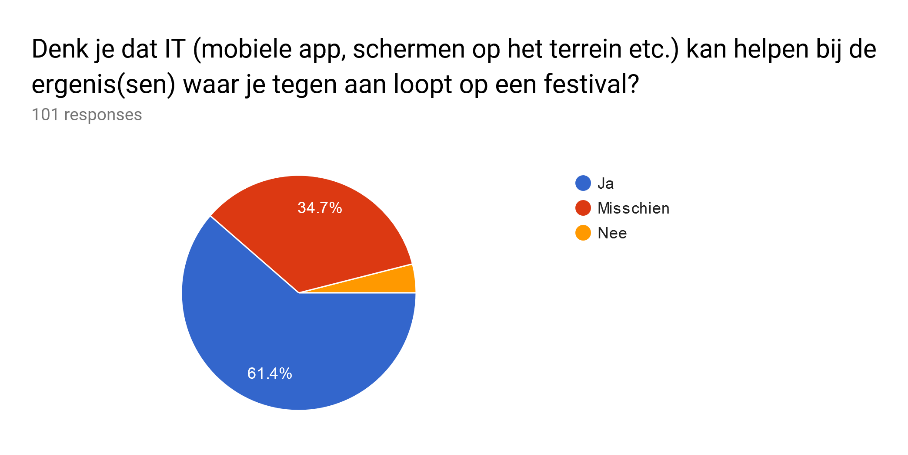
* *“Te lang staan ☹”*
* *“Benauwdheid in de mensenmenigte vooraan het podium”*
* *“Programma overzicht & plattegrond”*
* *“Het weer”*
* *“Wie wanneer optreed”*

Uit deze reacties is te concluderen dat iedereen het eigenlijk wel heel erg druk vindt bij bepaalde punten en dat ze daardoor constant hun vrienden kwijt zijn. Daarnaast vinden festivalbezoekers het lastig om te kiezen naar welk concert ze willen als er overlap is. Er zijn ook een aantal mensen die nergens tegen aan lopen bij een festival en maar een kleine groep kan zijn of haar tent niet meer terug vinden na een festival dag.

Vervolgens is er gekeken of festivalbezoekers denken dat IT überhaupt een rol kan spelen in het (deels) oplossen van deze ergernissen. Hiervoor is de volgende vraag gesteld:

*Denk je dat IT (mobiele app, schermen op het terrein etc.) kan helpen bij de ergernis(sen) waar je tegen aan loopt op een festival?*

Dit zijn de resultaten:



Figuur 3: reacties op de enquete vraag "Denk je dat IT (mobiele app, schermen op het terrein etc.) kan helpen bij de ergenis(sen) waar je tegen aan loopt op een festival?"

1. Ja – 62 (61.4%)

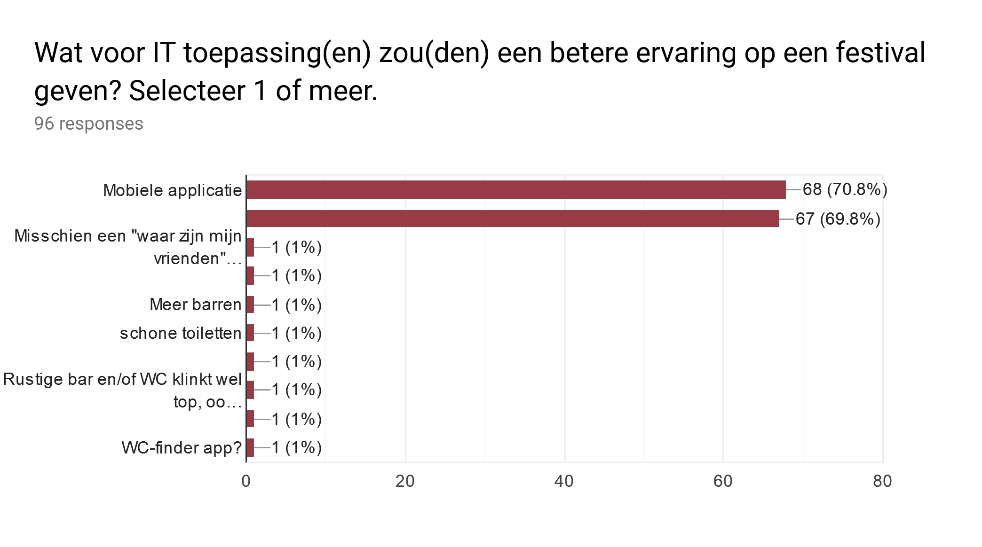
2. Misschien – 35 (34.7%)

3. Nee – 4 (4%)

Hieruit kan geconcludeerd worden dat de meeste (96.1%) festivalbezoekers wel denken of verwachten (misschien) dat IT kan helpen bij bepaalde ergernissen. Om wederom de groep respondenten kleiner te maken wordt er bij de volgende vragen verder gegaan met de bezoekers die denken dat IT (misschien) kan helpen bij ergernissen op een festival.

Als de festivalbezoeker bij deze vraag *ja* als antwoord geeft, dan wordt ook gevraagd met wat voor IT toepassing het festival een betere ervaring wordt.

Dit zijn de resultaten:



Figuur 4: reacties op de enquete vraag "Wat voor IT toepassing(en) zou(den) een betere ervaring op een festival geven?"

1. Mobiele applicatie – 68 (70.8%)

2. Borden op het festivalterrein die bijvoorbeeld de rustige bar of wc aangeven – 67 (69.8%)

Wederom hebben respondenten hun eigen reacties achter kunnen laten:

* *“Misschien een "waar zijn mijn vrienden" app. Of iets met AI doen. Misschien een vindt het gouden paasei challenge zodat de drukte zich verplaatst naar een andere plek op het festival. Of wellicht een heatmap weergeven aan het personeel van paaspop waarop mensen ongelukken kunnen aangeven en hulpdiensten goed weten waar ze moeten zijn. Wellicht ook handig om dit te integreren met opgehangen borden.”*
* *“Combinatie van beide of een web app zodat je geen app hoeft te downloaden.”*
* *“Meer barren”*
* *“Schone toiletten”*
* *“Bij het festival waar ik kom is dit niet van toepassing”*
* *“Rustige bar en/of WC klinkt wel top, ook in een app. Interessant probleem is wel het extra verkeer wat je dan veroorzaakt tussen de bars enzo”*
* *“Perfecte app met een routebescrhijving die je ook 's nachts naar je tent toe leidt, en je daarbij ook verteld dat je moet oppassen voor al die tent draadjes die voor je voeten liggen”*
* *“WC-finder app?”*

Uit deze resultaten kan geconcludeerd worden dat het merendeel (70.8%) van de festivalbezoekers een mobiele applicatie een geschikte IT toepassing vinden voor een betere ervaring op een festival. Borden op het festivalterrein die een rustige bar of wc aangeven worden ook zeker gezien als relevant. Daarnaast zijn er nog een aantal eigen reacties waaruit blijkt dat drukte en het vinden van toiletten toch nog wel een probleem blijft die opgelost moet worden.

Als we alle drie de enquête onderdelen combineren kan er antwoord gegeven worden op de vraag: Waar lopen festivalbezoekers tegen aan als ze een festival bezoeken en hoe zou IT hiermee kunnen helpen? Festival bezoekers lopen voornamelijk aan tegen een te drukke bar of wc, dat ze constant hun vrienden kwijt zijn en dat ze niet kunnen kiezen naar welk concert ze willen als er overlap is. Dit zou volgens de respondenten prima opgelost kunnen worden met IT en voornamelijk de toepassing van een mobiele (of web) applicatie. Andere IT gerelateerde oplossingen zijn ook zeker mogelijkheden waar naar gekeken kan worden.

## Willen festivalbezoekers een mobiele app downloaden voor het fesitval weekend?

Om te kijken of festivalbezoekers een mobiele app zullen downloaden, wordt er gekeken naar bestaande apps van grote festivals in Nederland. Deze nummers zijn wat lastig om te achterhalen, maar de playstore op Android geeft een indicatie hoe vaak een app is gedownload. .

Pinkpop: 50.000+ [[10]](#footnote-10)

Lowlands: 10.000+ [[11]](#footnote-11)

Down The Rabbit Hole: 10.000+ [[12]](#footnote-12)

WOO HAH!: 5.000+ [[13]](#footnote-13)

Bospop: 5.000+ [[14]](#footnote-14)

Dit zegt op zich niet erg veel behalve dat festival apps wel daadwerkelijk wordt gedownload door een deel van de festivalbezoekers. Daarom is deze vraag ook in de enquête opgenomen. Zou je een mobiele app downloaden voor een festival weekend als deze je een betere of makkelijkere ervaring geeft?

Dit zijn de resultaten:



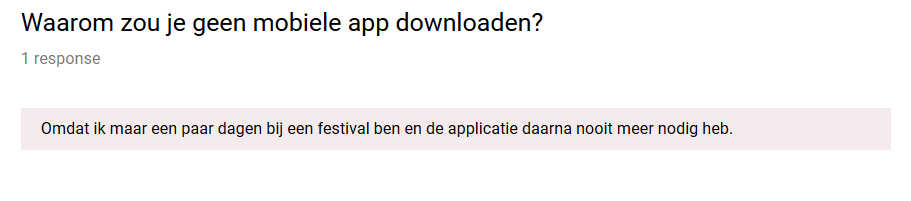
Figuur 5: reacties op de enquete vraag "Zou je een mobiele app downloaden voor een festival weekend als deze je een betere of makkelijkere ervaring geeft?"

1. Ja – 80 (82.5%)

2. Misschien – 16 (16.5%)

3. Nee – 1 (1%)

Festivalbezoekers die geen app zouden downloaden geven het volgende als antwoord:



Figuur 6: reacties op de vraag "Waarom zou je geen mobiele app downloaden?"

We zien duidelijk met deze antwoorden dat festivalbezoekers over het algemeen (bijna 100%) wel of misschien een app zouden downloaden als hun dat meerwaarde geeft.

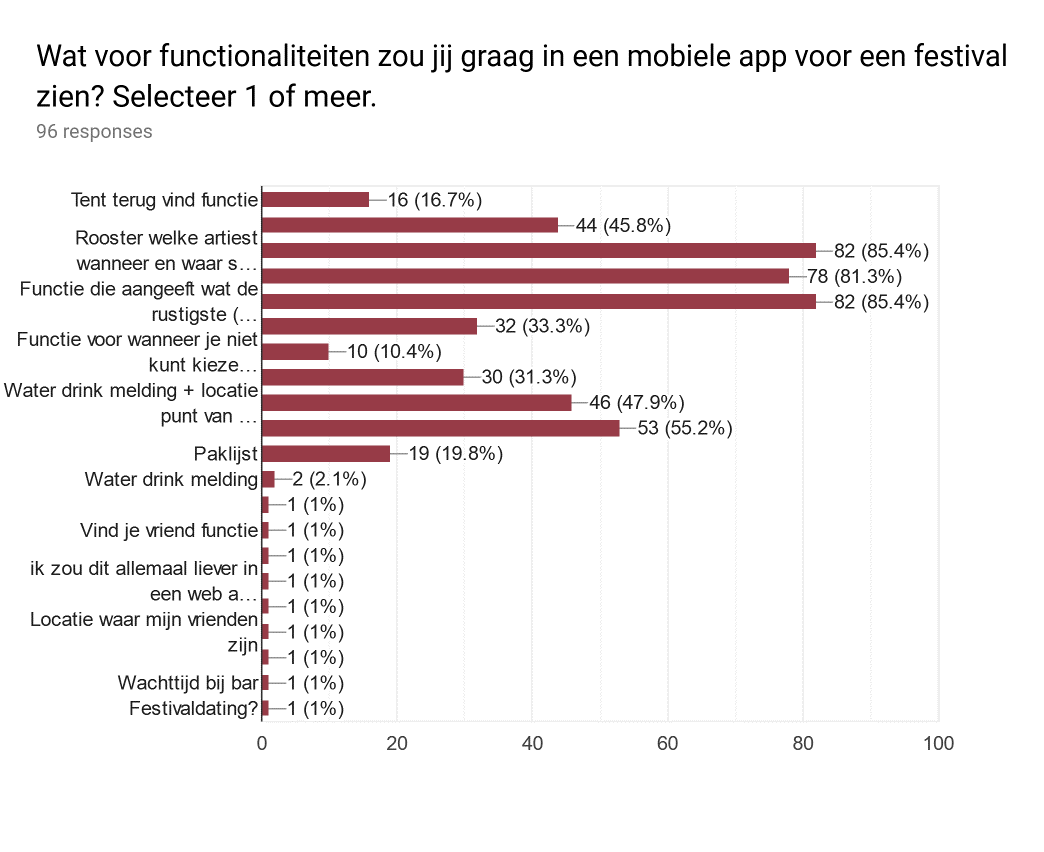
## Welke functionaliteiten van een mobiele app zouden bezoekers een betere ervaring geven op Paaspop?

Om te ondervinden welke functionaliteiten festivalbezoekers in een mobiele app zouden willen zien, is dit verwerkt in de enquête. De volgende vraag is gesteld:

*Wat voor functionaliteiten zou jij graag in een mobiele app voor een festival zien?*

* *Tent terug vind functie*
* *Meeting punt functie welke de beste plek laat zien om je vrienden weer te ontmoeten*
* *Rooster welke artiest wanneer en waar speelt*
* *Plattegrond van het festivalterrein*
* *Functie die aangeeft wat de rustigste (en dichtstbijzijndste) bar, wc, eet plek etc. is*
* *Budgetering functie waarin je kan bijhouden wat je budget is en die dan aangeeft hoeveel muntjes / geld je nog kunt uitgeven*
* *Water drink melding*
* *Weersverwachting*
* *Paklijst*
* *Anders, namelijk:*

Dit zijn de resultaten:



Figuur 7: reacties op de enquete vraag "Wat voor functionaliteiten zou jij graag in een mobiele app voor een festival zien?"

Gesorteerd van hoog naar laag:

1a. Rooster welke artiest wanneer en waar speelt – 82 (85.4%)

1b. Functie die aangeeft wat de rustigste (en dichtstbijzijndste) bar, wc, eet plek etc is – 82 (85.4%)

2. Plattegrond van het festivalterrein – 78 (81.3%)

3. Weersverwachting – 53 (55.2%)

4. Water drink melding – 46 (47.9%)

5. Meeting punt functie welke de best plek laat zien om je vrienden weer te ontmoeten – 44 (45.8%)

6. Aanrader functie op basis van je interesses – 32 (33.3%)

7. Budgetering functie – 30 (31.3%)

8. Paklijst – 19 (19.8%)

9. Tent terug vind functie – 16 (16.7%)

10. Functie wanneer je niet kunt kiezen naar welk concert je wilt, dan kiest de app voor je – 10 (10.4%)

Daarnaast hebben respondenten nog hun eigen reacties gegeven:

* *“Water drink melding”* (2 keer)
* *“Recommend functie, met integratie met b.v. spotify om interesses artiesten te bepalen”*
* *“Vind je vriend functie”*
* *“Die rustige bar moet dan wel op basis actuele info zijn”*
* *“Ik zou dit allemaal liever in een web app terug zien, no need to install anything”*
* *“Pushmelding wanneer een bepaald concert begint”*
* *“Locatie waar mijn vrienden zij”*
* *“Wachttijd bij de bar”*
* *“Festivaldating?”*

We kunnen de antwoorden opdelen in vier categorieën om te zien wat bijna elke festivalbezoeker in een app wilt, wat ongeveer de helft terug zou willen zien, waar een deel van de bezoekers in geïnteresseerd zijn en een categorie van functionaliteiten wat een relatief klein deel maar interessant vindt.

Bijna alle festivalbezoekers vinden de volgende drie functionaliteiten erg handig in een mobiele applicatie: een rooster waarin staat welke artiest waar en wanneer staat, functie die aangeeft wat de rustigste bar / wc is en een plattegrond van het festivalterrein.

De helft van de bezoekers vindt de volgende drie functionaliteiten handig: Weersverwachting, water drink melding en een meeting punt functie welke de beste plek laat zien om je vrienden weer te ontmoeten.

Ongeveer één derde van de bezoekers vind de volgende twee functies relevant: aanrader functie op basis van je interesses en een budgetering functie.

Een relatief klein aantal van de festivalbezoekers vindt de volgende drie functies handig: een paklijst, tent terug vind functie en een functie waarbij de app voor je kiest naar welk concert je wilt.

## Hoe moet worden omgegaan met de beveiliging van een mobiele app?

## Hoe moet worden omgegaan met de privacy van de festivalbezoekers bij het verzamelen van data?

## Hoe kan de locatie van de bezoekers zo nauwkeurig mogelijk verzameld worden zodat de drukte op het festivalterrein zichtbaar is?

## Hoe maak je een mobiele app schaalbaar?

# Conclusie

# Aanbevelingen

# Bibliografie

Abbink, G. (2018, Januari 15). *Top 10 festival ergernissen?* Opgehaald van hardfestival: https://hardfestival.nl/top-tien-festival-ergernissen/

JEFTA. (2018, Mei 30). *Festival apps: deze zes apps moet je hebben!* Opgehaald van Tele2: https://www.tele2.nl/blog/beste-festival-apps/

*Methodenkaart*. (2016, Maart 14). Opgehaald van onderzoek.hbo-i: https://onderzoek.hbo-i.nl/index.php/Methodenkaart

*Methods*. (2018, Februari 9). Opgehaald van ictresearchmethods: http://ictresearchmethods.nl/Methods

MOJO NL. (2018, Jnui 29). *Bospop*. Opgehaald van Google Play: https://play.google.com/store/apps/details?id=fm.golive.bospopc0d85efd

MOJO NL. (2018, Juni 14). *De officiële Pinkpop 2018 app*. Opgehaald van Google Play: https://play.google.com/store/apps/details?id=be.appstrakt.pinkpop

MOJO NL. (2018, Juni 14). *Down The Rabbit Hole 2018*. Opgehaald van Google Play: https://play.google.com/store/apps/details?id=nl.downtherabbithole.festival2015

Mojo NL. (2018, Augustus 17). *Lowlands Festival 2018*. Opgehaald van Google Play: https://play.google.com/store/apps/details?id=nl.greencopper.lowlands

MOJO NL. (2018, Augustus 17). *Lowlands Festival 2018*. Opgehaald van Google Play: https://play.google.com/store/apps/details?id=nl.greencopper.lowlands

MOJO NL. (2018, Juni 29). *Official WOO HAH! 2018*. Opgehaald van Google Play: https://play.google.com/store/apps/details?id=fm.golive.woohah94decae8

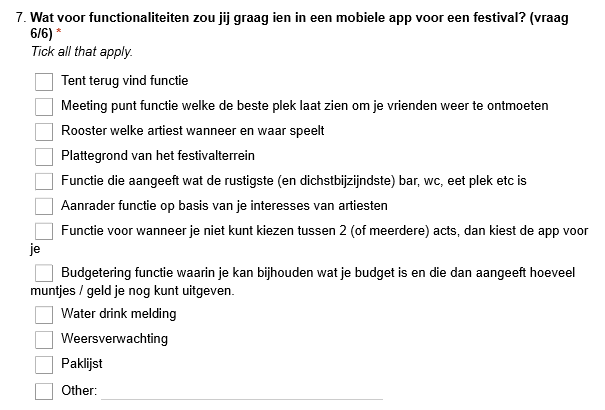
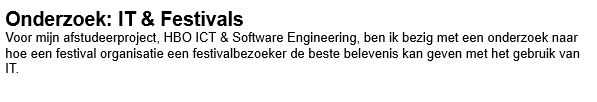
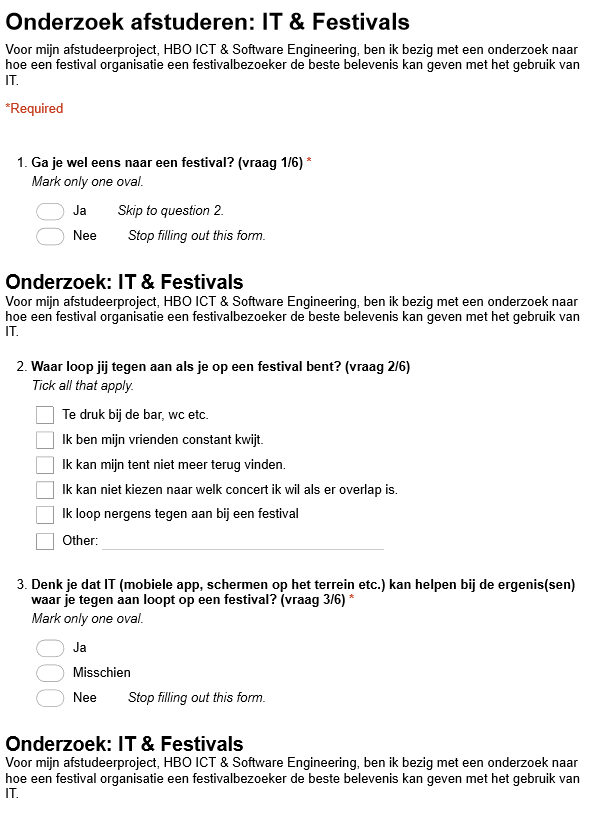
Noisey. (2017, Augustus 24). *Technologische innovaties die een festivak écht beter maken*. Opgehaald van Noisey: https://noisey.vice.com/nl/article/xww4y4/technologische-innovaties-die-een-festival-echt-beter-maken

Ploeg, P. v. (2018, Mei 16). *Festivals zijn een wankele groeimarkt*. Opgehaald van NRC: https://www.nrc.nl/nieuws/2018/05/16/festivals-zijn-een-wankele-groeimarkt-a1603174

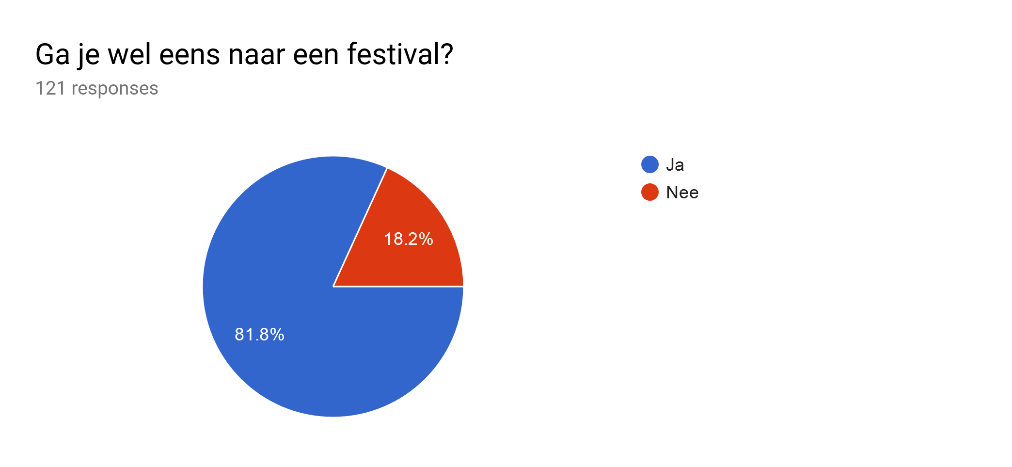
Vogel, P. (2018, April 1). *Paaspop ontvangt recordaantal van 81.000 bezoekers*. Opgehaald van bd: https://www.bd.nl/schijndel/paaspop-ontvangt-recordaantal-van-81-000-bezoekers~a96429a6/

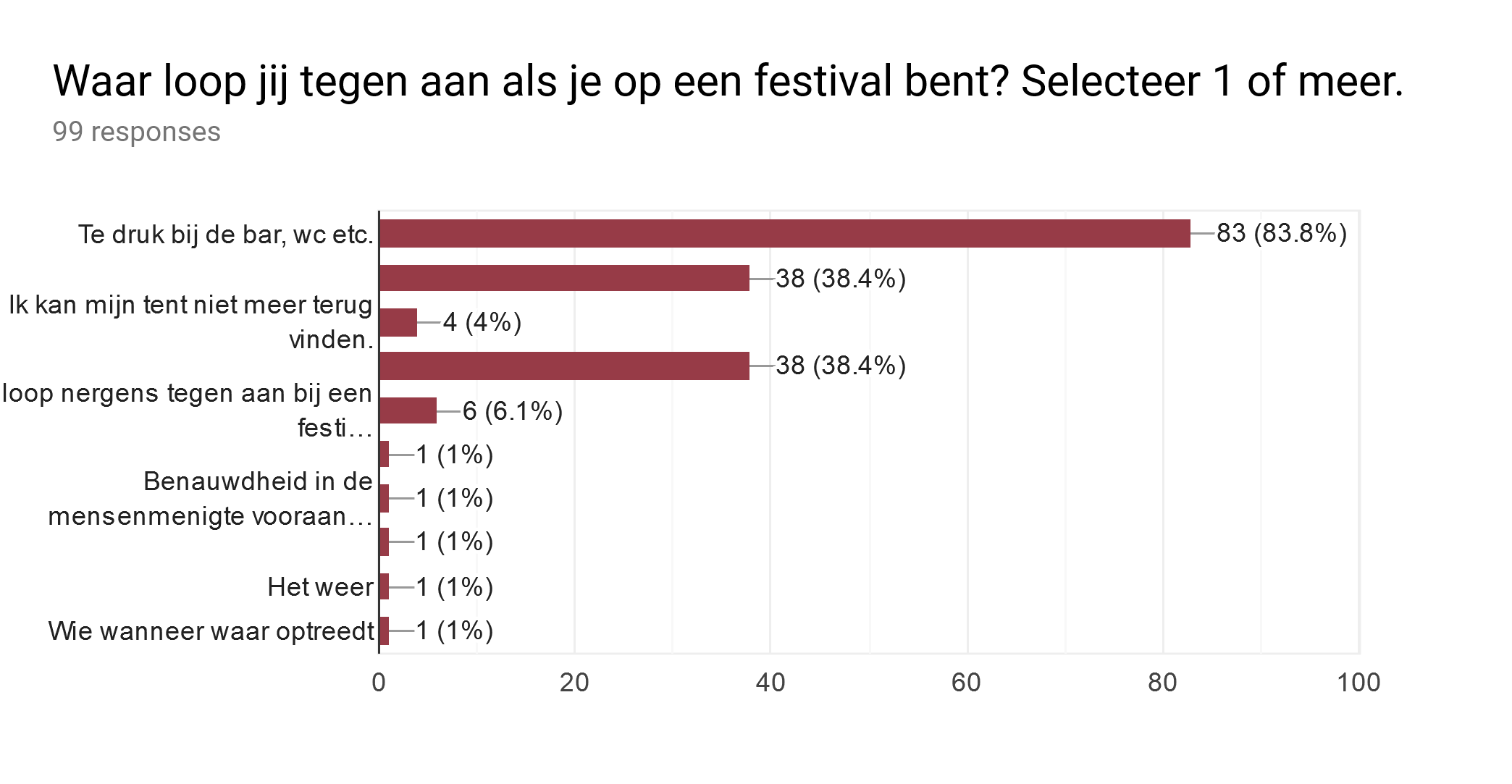
# Bijlagen

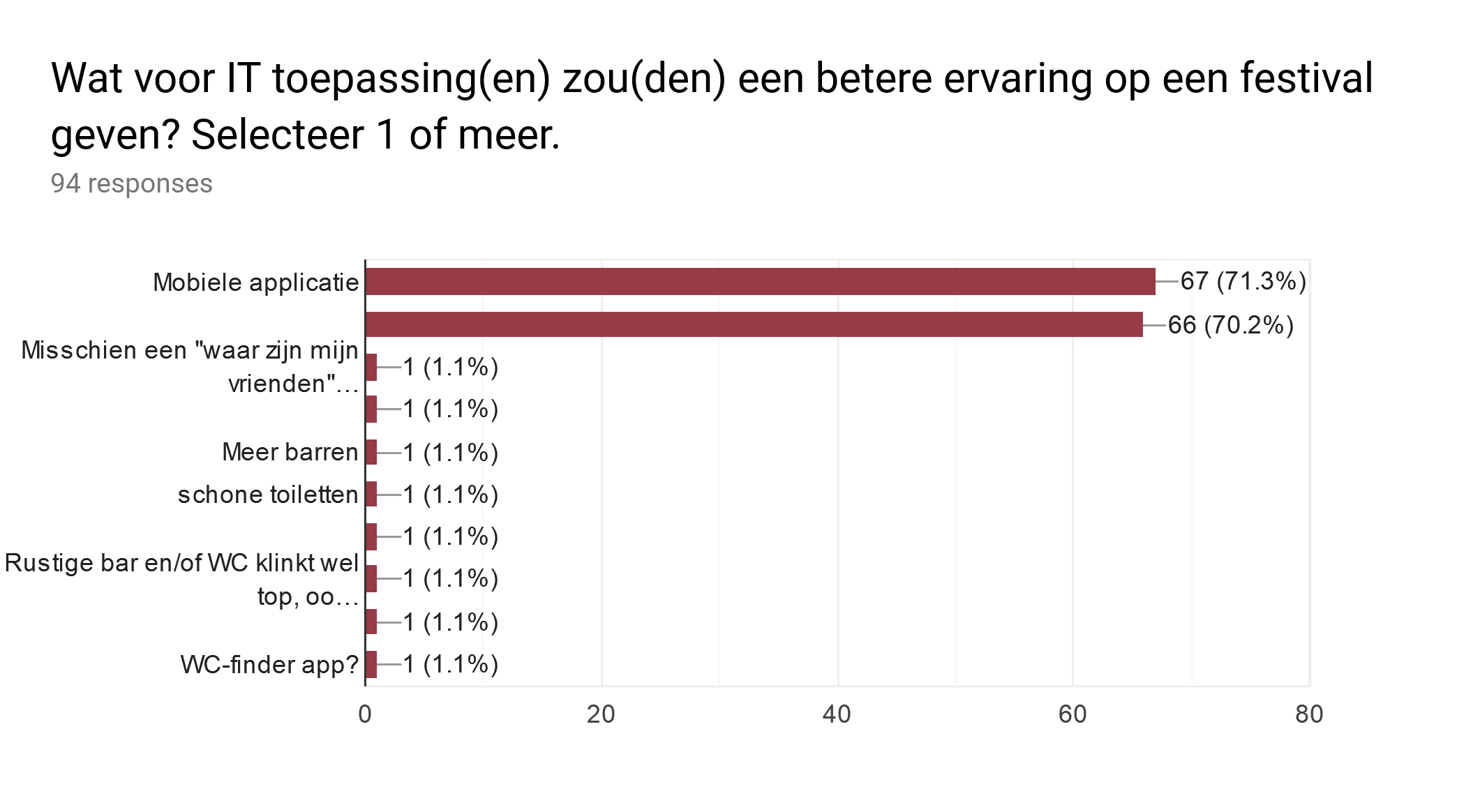
## Bijlagen A – Enquête



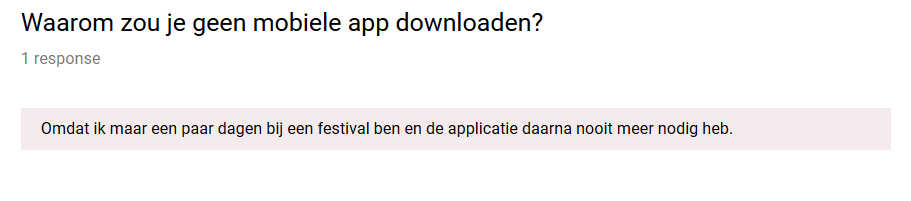
## Bijlagen B – Enquête reacties

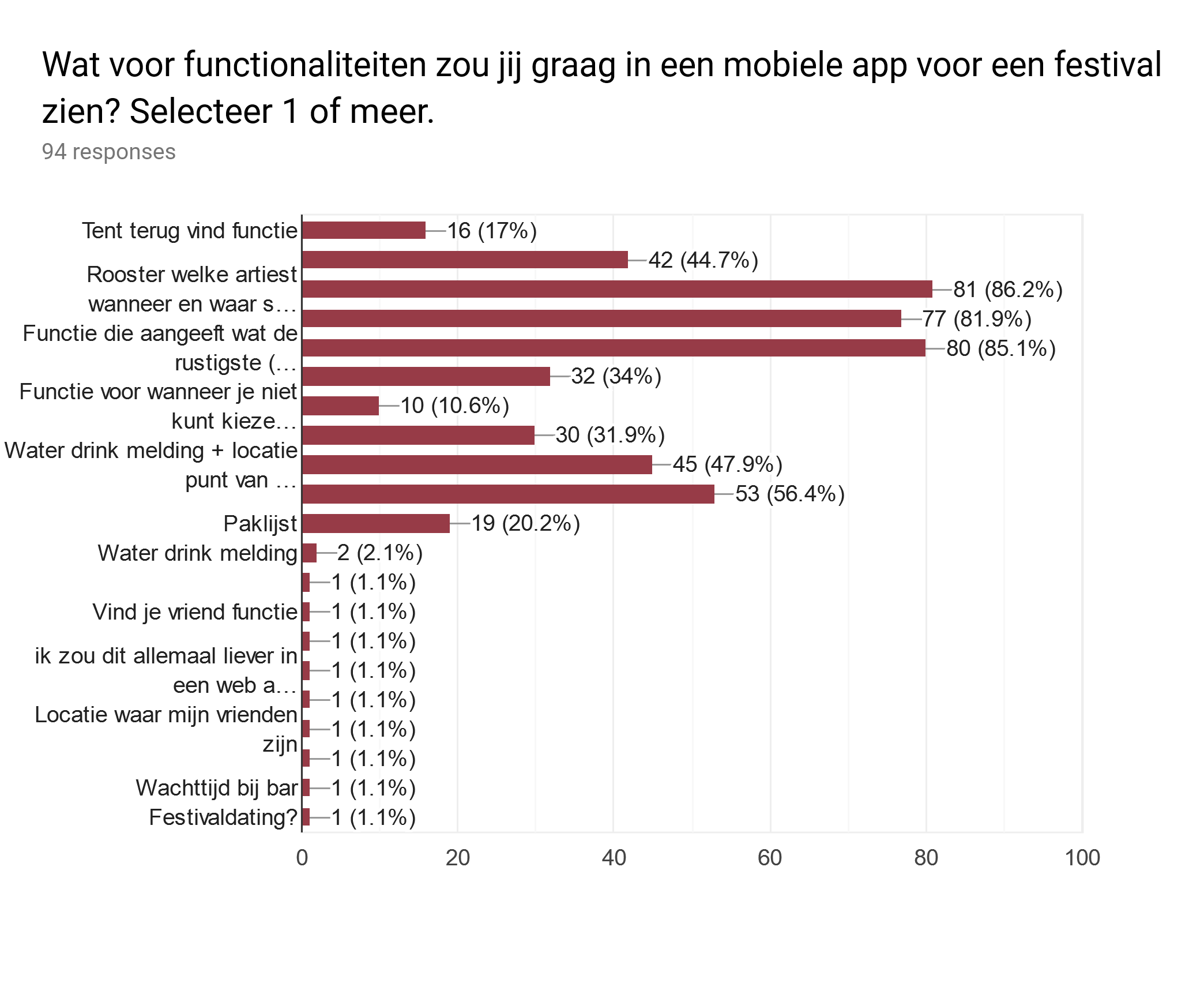












1. (Ploeg, 2018) [↑](#footnote-ref-1)
2. (Methodenkaart, 2016) [↑](#footnote-ref-2)
3. (Methodenkaart, 2016) [↑](#footnote-ref-3)
4. (Methods, 2018) [↑](#footnote-ref-4)
5. (Vogel, 2018) [↑](#footnote-ref-5)
6. (Abbink, 2018) [↑](#footnote-ref-6)
7. (JEFTA, 2018) [↑](#footnote-ref-7)
8. (Mojo NL, 2018) [↑](#footnote-ref-8)
9. (Noisey, 2017) [↑](#footnote-ref-9)
10. (MOJO NL, 2018) [↑](#footnote-ref-10)
11. (MOJO NL, 2018) [↑](#footnote-ref-11)
12. (MOJO NL, 2018) [↑](#footnote-ref-12)
13. (MOJO NL, 2018) [↑](#footnote-ref-13)
14. (MOJO NL, 2018) [↑](#footnote-ref-14)