



# CORONACHECK APP – RONDE 5

Een kwalitatief UX-onderzoek onder slechtzienden, blinden en motorisch beperkten in opdracht van Team CoronaCheck-app van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

*Dit onderzoek valt onder de raamovereenkomst inzake Onderzoek Digitale Middelen, ref. 4007739*

JEROEN HERMANS  
ZOË DANKFORT

AMSTERDAM, JULI 2021

## INHOUDSOPGAVE

- > Vooraf 03
- > Conclusies en aanbevelingen 05
- > Resultaten 09
- > Bijlagen 19



# AANLEIDING EN DOEL ONDERZOEK

## Achtergrond

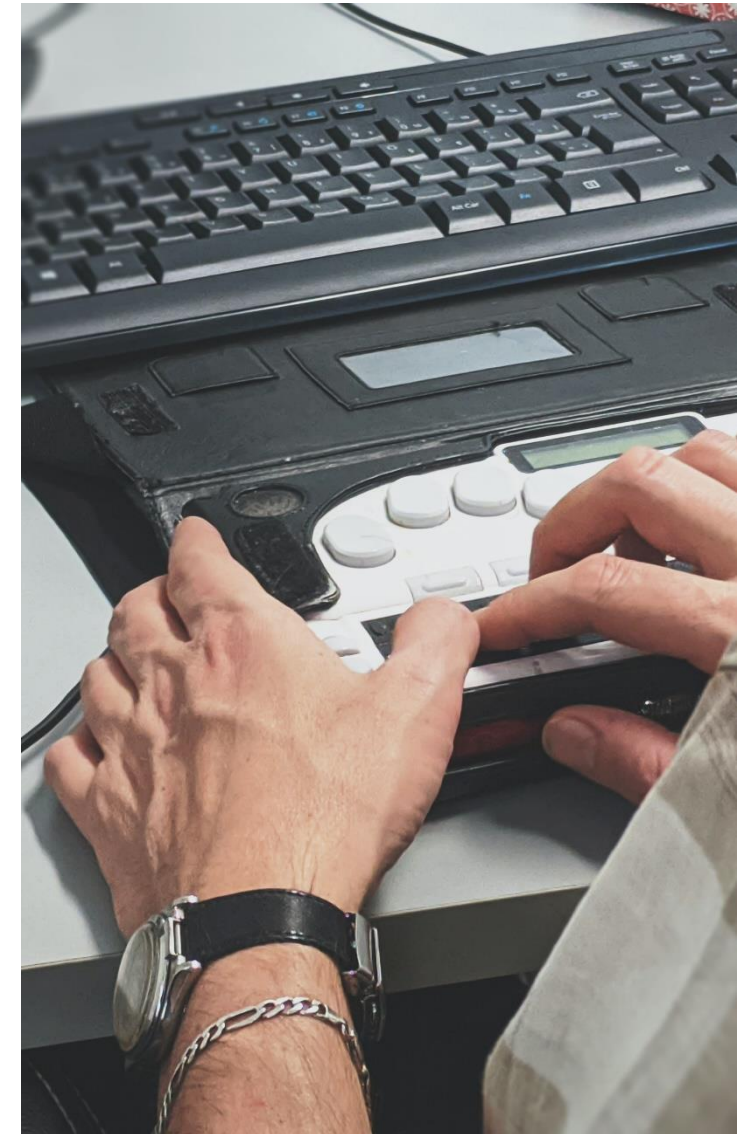
- > Momenteel ontwikkelt een team van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) een testbewijs app. Deze CoronaCheck-app maakt het mogelijk om een negatief corona-testresultaat, herstelverklaring of vaccinatiebewijs om te zetten in een QR-code. Burgers kunnen met deze code toegang krijgen tot bepaalde evenementen, zoals festivals en congressen, en kunnen reizen naar het buitenland.
- > De CoronaCheck-app is te downloaden vanuit de App- en Playstore. De komende maanden wordt de app verder ontwikkeld en worden er verschillende functionaliteiten toegevoegd.
- > Om deze doorontwikkeling aan te laten sluiten bij de doelgroep, zet het ministerie van VWS op meerdere momenten UX-onderzoek in. Op deze manier kunnen gebruikerservaringen direct worden meegenomen in de verdere ontwikkeling van de CoronaCheck-app.

## Doel

- > Het doel van de verschillende onderzoeken is afhankelijk van de bijbehorende ontwikkelsprints. Het globale doel van de onderzoeken is om te testen of de CoronaCheck-app gebruiksvriendelijk en begrijpelijk is. Een ander belangrijk uitgangspunt in de ontwikkeling van de app is accessibility; toegankelijkheid voor alle burgers.
- > Het doel van dit onderzoek (ronde 5) is gericht op het in kaart brengen van de gebruikerservaring en de begrijpelijkheid van de app onder slechtzienden, blinden en motorisch beperkten.

## Onderzoeksvragen

- > In de onderzoeken staan de volgende hoofdvragen centraal:
  - > In hoeverre is de CoronaCheck-app voor burgers gebruiksvriendelijk en toegankelijk?
  - > Wat zijn aanknopingspunten ter verbetering als het gaat om gebruiksvriendelijkheid en toegankelijkheid?
  - > In hoeverre is het concept begrijpelijk en wat zijn UX-knelpunten in de flow?



# ONDERZOEKSVERANTWOORDING

## Methode

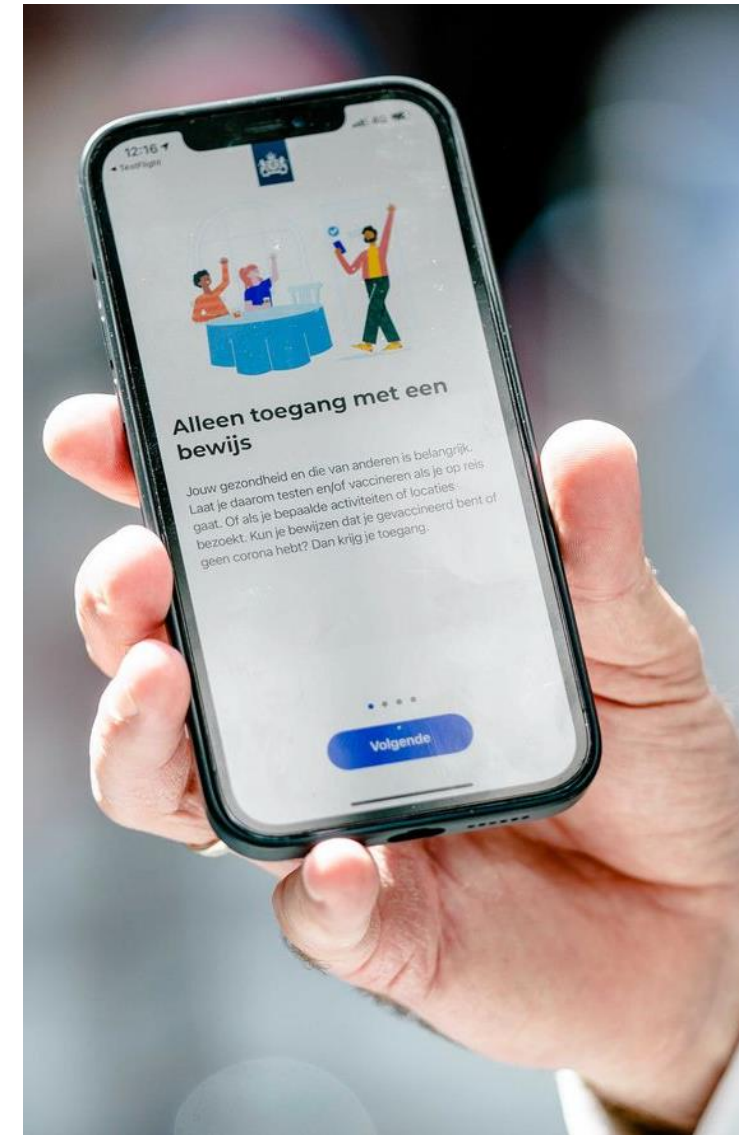
- > Om de onderzoeksvragen te beantwoorden, is gebruik gemaakt van kwalitatief UX-onderzoek in de vorm van individuele diepte-interviews met drie slechtzienden, drie blinden en twee motorisch beperkten.
- > De CoronaCheck-app is via een testversie op mobiele telefoon voorgelegd aan de deelnemers.
- > Het is belangrijk rekening te houden met de indicatieve aard van kwalitatief onderzoek. De waarde van kwalitatief onderzoek zit in de breedte en diepte van de uitkomsten, niet in de cijfermatige verdeling.

## Opbouw rapport

- > In dit rapport bespreken we eerst de algemene bevindingen van het onderzoek. Hierbij geven we een aantal aanbevelingen voor de optimalisatie van de CoronaCheck-app.
- > Vervolgens geven we bij de verschillende pagina's aan wat de belangrijkste punten zijn die in de interviews naar voren kwamen. Deze onderzoeksresultaten werken we uit aan de hand van een 'stoplicht' methode:
  - ✓ Groen voor aandachtspunten die positief bijdragen aan het gebruik en begrip van de CoronaCheck-app;
  - ⚡ Geel voor aandachtspunten die voor ongemak zorgen, maar gebruikers niet verhinderen in het bereiken van hun doel;
  - ❗ Rood voor aandachtspunten die een volledig begrip of effectief gebruik in de weg staan.

## Deelnemers

- > Wij noemen de deelnemers aan het onderzoek in dit rapport 'gebruikers'. In sommige gevallen maken we onderscheid tussen visueel beperkten (slechtzienden, blinden) en motorisch beperkten.
- > Quotes van deelnemers zijn cursief weergegeven.







## CONCLUSIES

### Gebruikers gaan over het algemeen gemakkelijk door de app heen, er zijn enkele punten ter optimalisatie

- > Gebruikers lopen vlot door de onboarding-schermen. Zij hebben over het algemeen geen vragen bij het doornemen van de informatie.
- > Gebruikers bereiken hun doel in de app. Er zijn geen struikelblokken bij het aanmaken en tonen van de QR-codes.
- > Op sommige punten in de flow zijn verbeteringen mogelijk:
  - > Visueel beperkten die VoiceOver of TalkBack gebruiken, hebben moeite met het vinden van de juiste knop voor het laten zien van de QR-code;
  - > Visueel beperkten krijgen geen of onvoldoende bevestiging dat de QR-code op het scherm staat;
  - > De knoppen voor meer informatie over de opgehaalde vaccinaties of over de QR-code vallen niet goed op;
  - > Het wisselen tussen modus gaat niet altijd soepel.

### Gebruikers hebben behoefte aan (meer) begeleiding en bevestiging

- > Naast bevestiging over het wisselen van de modus, hebben gebruikers behoefte aan meer bevestiging. De CoronaCheck-app kan hen meer 'bij de hand kan nemen'.
- > Na het doorlopen van de onboarding is het prettig om te weten wat de volgende stap is en welke acties men moet ondernemen. Dit is niet altijd duidelijk.
  - > Het Mijn bewijzen-scherm maakt dit niet helemaal helder;
  - > Een duidelijke bevestiging dat het aanmaken van een QR-code is gelukt wordt ook gemist.

*Dan mis ik de bevestiging dat ik er ben. Ik verwacht dat dit hoorbaar wordt gemaakt, dat dit de pagina is waarop de QR-code moet staan.*

*Moet ik nu wachten of wat doen?*

## CONCLUSIES

Informatievoorziening mag op eerdere momenten. Sommige informatie komt nu te laat voor volledig begrip dat nodig is voor efficiënt gebruik

- > Het is niet altijd duidelijk dat er al twee codes zijn aangemaakt na het toevoegen van een bewijs. Dit komt doordat er niet direct twee codes zichtbaar zijn en uitleg over waarom twee codes nodig zijn pas later gegeven wordt.
- > Dat een identiteitsbewijs nodig is voor toegang, is niet voor alle gebruikers duidelijk. Gebruikers hebben hier in de CoronaCheck-app hier niet (voldoende) over hebben gelezen.
- > Dat het mogelijk is om met één vaccinatie een vaccinatiebewijs te maken is voor gebruikers niet altijd vanzelfsprekend. Meer uitleg hierover wordt pas gegeven nadat men voor 'vaccinatiebewijs' heeft gekozen. Het lezen van deze uitleg geeft gebruikers voldoende duidelijkheid. Het is echter prettig om deze informatie eerder te kunnen lezen. Dit geeft gebruikers het gevoel beter een keuze te kunnen maken voor welk bewijs zij moeten toevoegen.

*Wanneer heb je die twee codes?  
Waarom laten ze die dan ook niet  
direct allebei zien?*

## AANBEVELINGEN

Op basis van de resultaten uit het onderzoek, geven we Team CoronaCheck de volgende aanbevelingen:

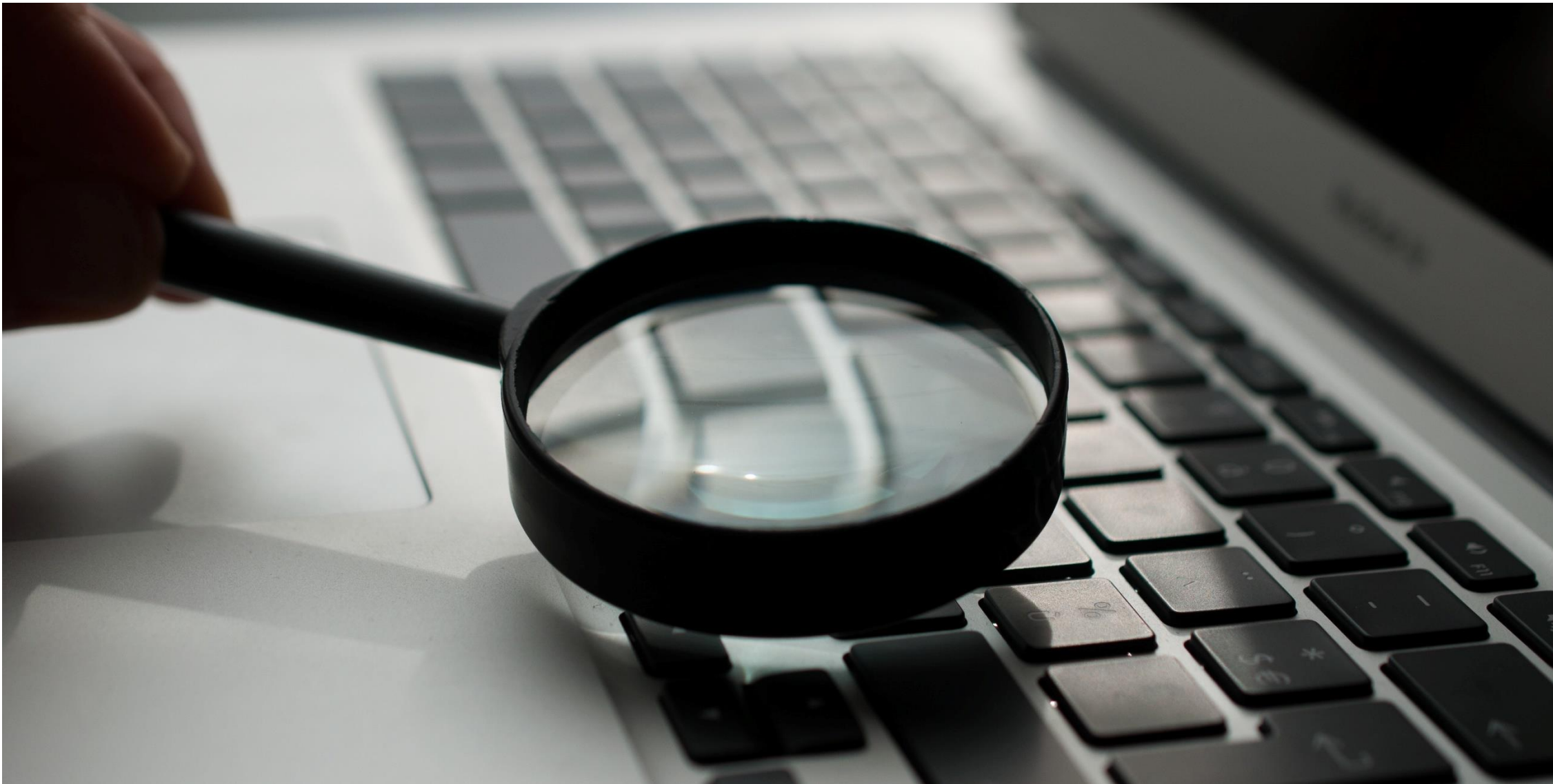
Het is **belangrijk om visueel beperkten meer bevestiging te bieden** over of bepaalde handelingen gelukt zijn. Zij kunnen niet visueel waarnemen wat er op het scherm verandert wanneer zij een actie nemen. Het terugkoppelen van bevestiging in (voorgelezen) tekst is daarom erg belangrijk. De volgende dingen dragen bij aan het bieden van meer bevestiging:

- > **Zorg dat het voor visueel beperkten beter duidelijk is via welke knop zij de QR-code kunnen bekijken.** Er is nu verwarring over met welke knop dit kan.
- > **Geef visueel beperkten meer duidelijkheid en bevestiging over dat de QR-code in beeld is wanneer zij in dit scherm zijn.** Dit is voor hen belangrijk omdat zij zelf de code niet kunnen zien.

Er is onder deze doelgroep **behoefte aan meer begeleiding** door de CoronaCheck-app heen. Dit helpt bij het begrip van de app en geeft gebruikers geruststelling bij wat zij doen. Het doorvoeren van de volgende acties helpen bij het meer begeleiding bieden aan gebruikers:

- > **Geef gebruikers beter inzicht in welke stappen zij moeten nemen** en een duidelijkere bevestiging van dat het aanmaken van een QR-code gelukt is.
- > **Laat een stappenplan zien** in het Mijn bewijzen-scherm. Een overzicht van wat men moet doen na het doorlopen van de onboarding geeft inzicht in wat men moet doen. En wat gebruikers eventueel nog moeten doen.
- > **Verander de plek van de tekst over het laten zien van identiteitsbewijs** in het Mijn bewijzen-scherm bij de Nederlandse modus. Deze informatie wordt op de huidige plek niet gelezen. Veel aandacht gaat direct uit naar de tegel met de QR-code.
- > **Maak het voor gebruikers meer duidelijk dat zij van modus hebben gewisseld.** Deelnemers missen feedback over dat het wisselen gelukt is.
  - > **Zorg dat de verandering op de achtergrond na het klikken op de shuffle beter zichtbaar is;**
  - > **Kies voor een andere manier voor het afsluiten van de pop-up.** Het klikken op een kruisje voelt voor gebruikers niet als het bevestigen van het wisselen van modus. Zij geven zelf de suggestie om dit middels een knop met het label 'Bevestigen' of 'Ga door' te doen.





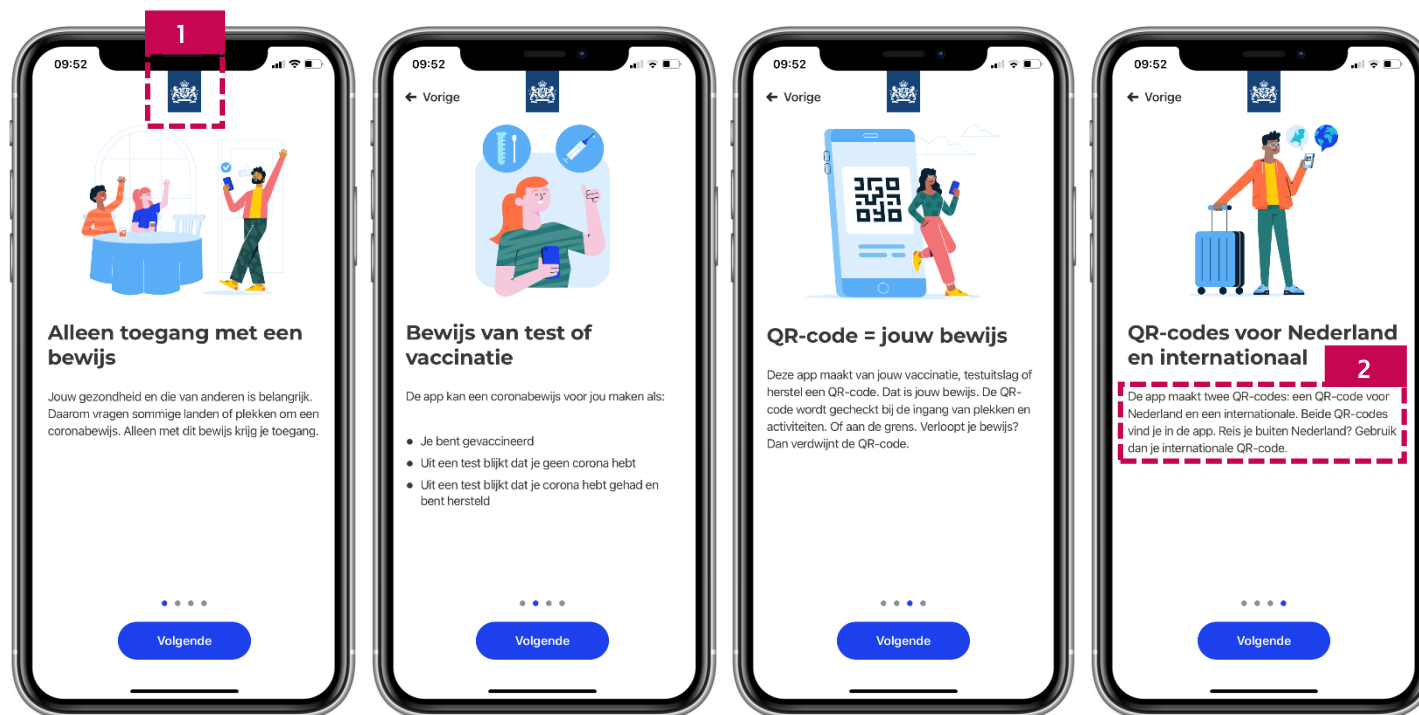
## ONBOARDING

- ✓ Het logo van de Rijksoverheid [1] valt gebruikers direct op en wordt herkend. Bij visueel beperkten leest de software die zij als ondersteuning gebruiken (VoiceOver of TalkBack) dit als eerste op de pagina voor.
- ✓ Gebruikers vinden het fijn om te weten dat de Rijksoverheid de app beheert omdat ze de overheid vertrouwen.

- Blinden vinden het voldoende als het logo [1] één keer getoond wordt, omdat het logo dan niet bij elk scherm ‘voorgelezen’ hoeft te worden. Dit bespaart hen handelingen (doorklikken) en tijd bij het doorlopen van de pagina's.

- Enkele visueel beperkten vinden dat de onboarding uit te veel schermen bestaat. Zij willen liever alle informatie op één scherm, zodat zij minder vaak hoeven te klikken om VoiceOver of TalkBack alles voor te laten lezen.

- De tekst over de twee QR-codes [2] roept vragen op over waarom er twee codes zijn. Sommigen willen die uitleg direct op dit scherm zien, anderen geven aan dat informatie hierover ook later in de app gedeeld worden.



## PRIVACYVERKLARING

- ❗ Dat men de uitgebreide privacyverklaring kan lezen via de link 'privacyverklaring' [1] is niet voor alle toegankelijk:
- ❗ Bij visueel beperkten die VoiceOver of TalkBack gebruiken, wordt niet altijd benoemd dat dit een link is;
- ❗ Voor motorisch beperkten is het lastig om de link aan te klikken vanwege de kleine letters en omdat het tussen andere woorden staat.
- ❗ Visueel beperkten hebben niet altijd door dat de belangrijkste punten [2] worden opgesomd. Dit deelt wordt voorgelezen als één stuk tekst in plaats van een opsomming, omdat het niet gelabeld is als een opsomming.
- ❗ Dit zorgt soms voor verwarring over waar zij zich bevinden: al in de privacyverklaring of nog in de app?
- ❗ Visueel beperkten die werken met VoiceOver of TalkBack zien liever dat dit onderdeel regel voor regel wordt voorgelezen.



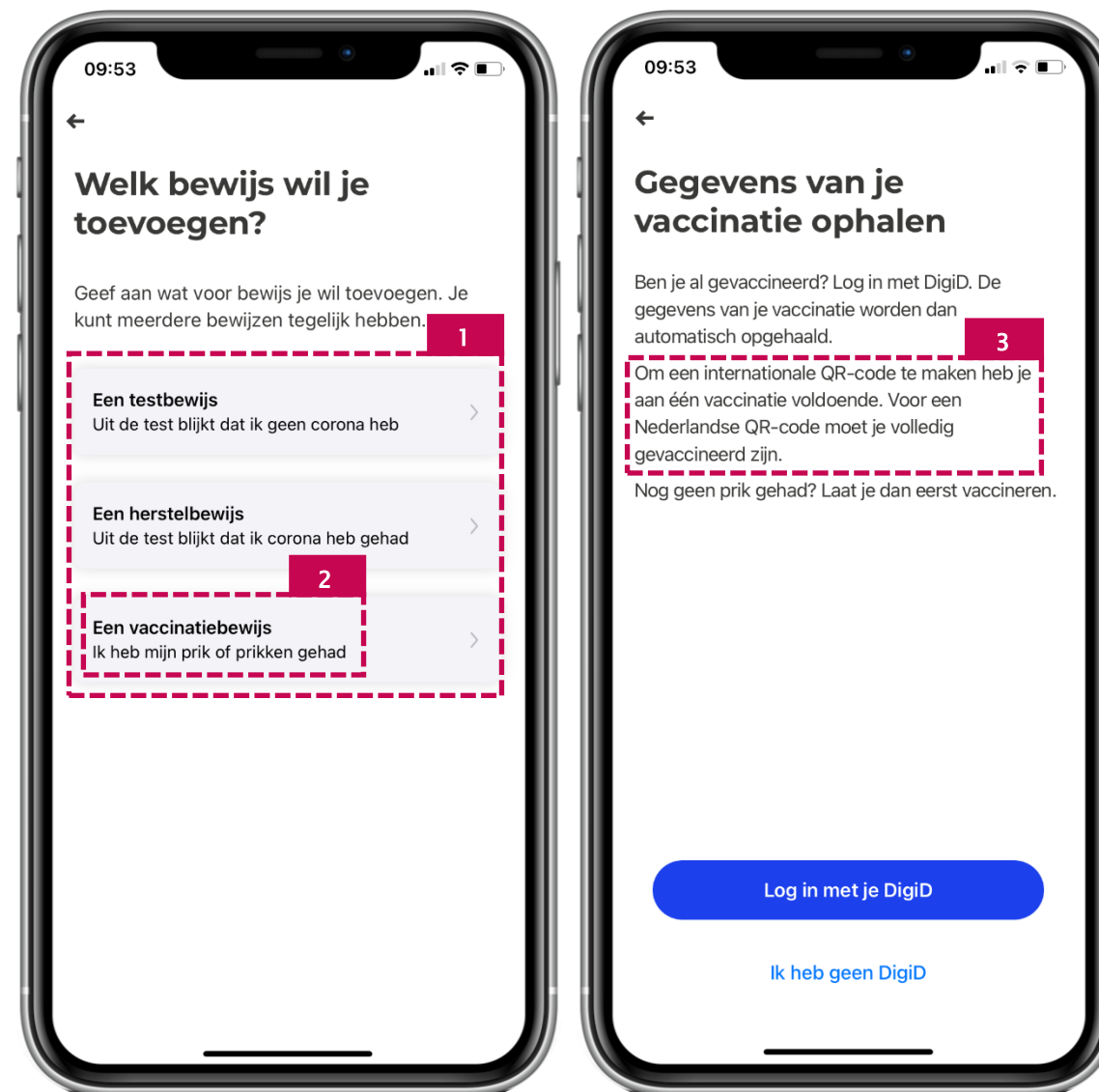
## MIJN BEWIJZEN

- ✓ Gebruikers zijn positief over het ‘Mijn Bewijzen’ scherm omdat deze overzichtelijk is. Dit komt door:
  - ✓ De duidelijke en korte teksten;
  - ✓ Het geringe aantal elementen op het scherm.
- Er zijn visueel beperkten voor wie bij het lezen van de tekst ‘Hier komt jouw bewijs’ [1] het verdere proces niet helemaal helder is. Het is voor hen niet duidelijk of zij zelf actie moeten ondernemen. Sommigen vragen zich af of het bewijs hier automatisch zal verschijnen. Dit komt door:
  - De tekst impliceert voor hun gevoel niet dat zij zelf een handeling moeten uitvoeren;
  - De knop voor het toevoegen van een bewijs [2] wordt niet altijd voorgelezen door de ondersteunende software;
  - Visueel beperkten zien de knop [2] en de actiebutton [3] onderaan de pagina die aanduiden dat zij zelf wat moeten doen niet (direct).
- Wanneer gebruikers doorhebben dat er twee mogelijkheden [2] [3] zijn om een bewijs toe te voegen, vragen ze zich af waarom er twee knoppen zijn en wat het verschil is tussen deze knoppen.
  - Doordat de *plus* bovenaan [2] wordt voorgelezen als ‘Toevoegen-knop’ terwijl de actiebutton onderaan [3] wordt voorgelezen als ‘Bewijs toevoegen-knop’ raken gebruikers verward. De andere benaming van de knoppen impliceert voor hen dat deze verschillende functies hebben.
- ✓ Het hamburger menu [4] wordt gevonden en herkend.
  - ✓ Slechtzienden en motorisch beperkten herkennen het symbool en de plek als een uitklapmenu van andere apps die zij gebruiken.
  - ✓ Voor visueel beperkten die met VoiceOver of TalkBack werken, wordt goed voorgelezen dat dit een knop is voor een menu.



## VACCINATIEBEWIJS TOEVOEGEN

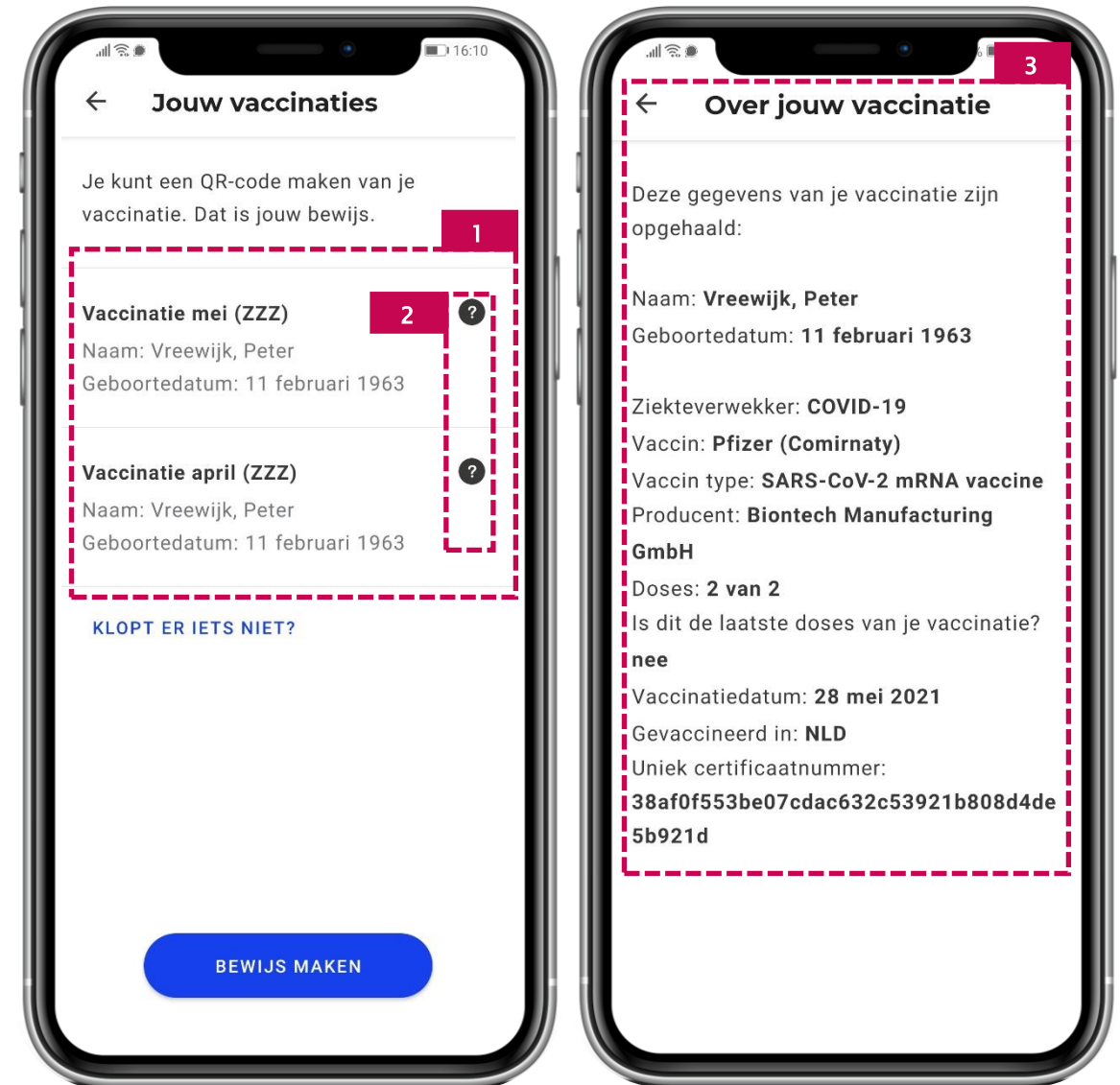
- ✓ Gebruikers zijn enthousiast over het onderdeel ‘Welk bewijs wil je toevoegen?’. Ze vinden het scherm overzichtelijk:
  - ✓ De drie verschillende opties [1] worden duidelijk weergegeven;
  - ✓ De omschrijvingen van de opties zijn voor gebruikers veelal duidelijk omdat het korte zinnen zijn en er begrijpelijke taal is gebruikt.
- ⊖ Dat met één vaccinatie ook een bewijs toegevoegd kan worden [2] is voor een deel van de gebruikers nieuw.
  - ⊖ Dat dit mogelijk is, wordt niet altijd direct begrepen en zorgt voor verwarring. Men weet niet zeker of deze optie de ‘juiste’ optie voor hen is.
  - ⊖ De toelichting die in het volgende scherm [3] gegeven wordt, lezen zij liever eerder. Het eerder krijgen van deze informatie, geeft hen het gevoel beter geïnformeerd een keuze te kunnen maken voor welk bewijs zij moeten toevoegen.





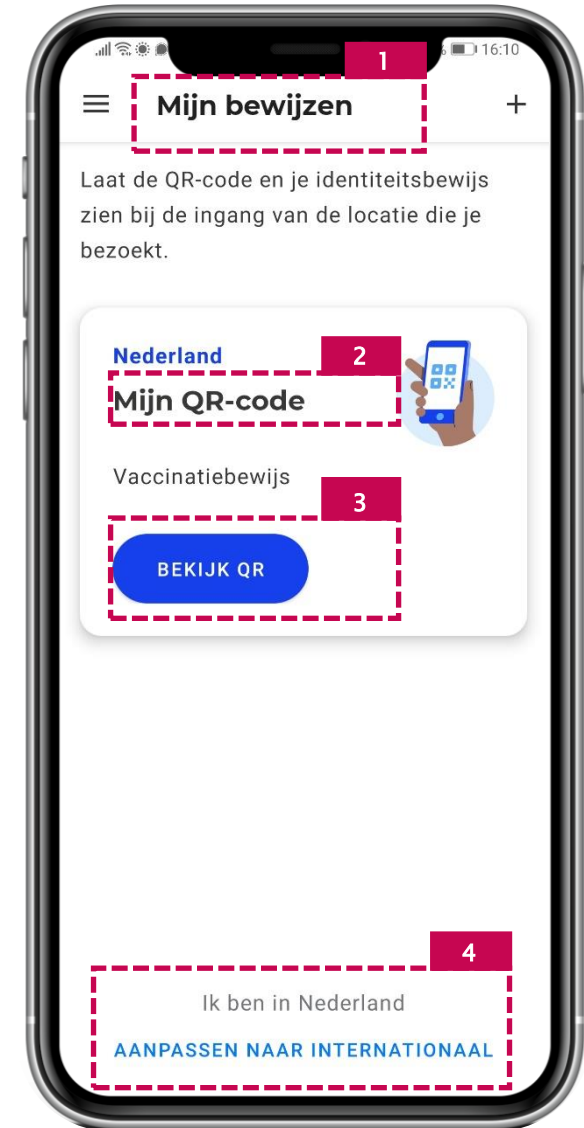
## JOUW VACCINATIES

- ⚡ Bij enkele gebruikers is er in eerste instantie verwarring doordat er meerdere vaccinaties [1] getoond worden. Het lijkt voor hen alsof je een keuze moet maken voordat je verder kan met het aanmaken van je bewijs.
- ❗ De iconen met het vraagteken vallen niet goed op en zijn moeilijk te gebruiken. Hier zijn diverse redenen voor:
  - ❗ VoiceOver en TalkBack lezen deze knop niet altijd voor. De knop is niet (goed) gelabeld. Visueel beperkten die werken met deze ondersteunende software weten daarom niet dat deze knop er is;
  - ❗ De knop is klein weergegeven. Hierdoor zien slechtzienden de knop niet goed. Voor slechtzienden en motorisch beperkten is het klikken op een knop met een dergelijke kleine omvang een lastige taak.
- ⚡ Een deel van de gebruikers die deze knop wel in beeld ziet staan, geeft aan dat zij een vraagteken [2] associëren met uitleg en niet met aanvullende informatie [3].
- ⚡ Voor visueel beperkten is het niet altijd duidelijk welke stap te nemen nadat zij de gegevens over hun vaccinatie [3] hebben gelezen. Er wordt na het voorlezen van de informatie geen actie voorgesteld (er is geen actiebutton onderaan de pagina). Dit zorgt voor verwarring, het duurt even voordat men doorheeft dat zij via 'Vorige' (het pijltje linksboven) terug moeten keren om de flow te vervolgen.



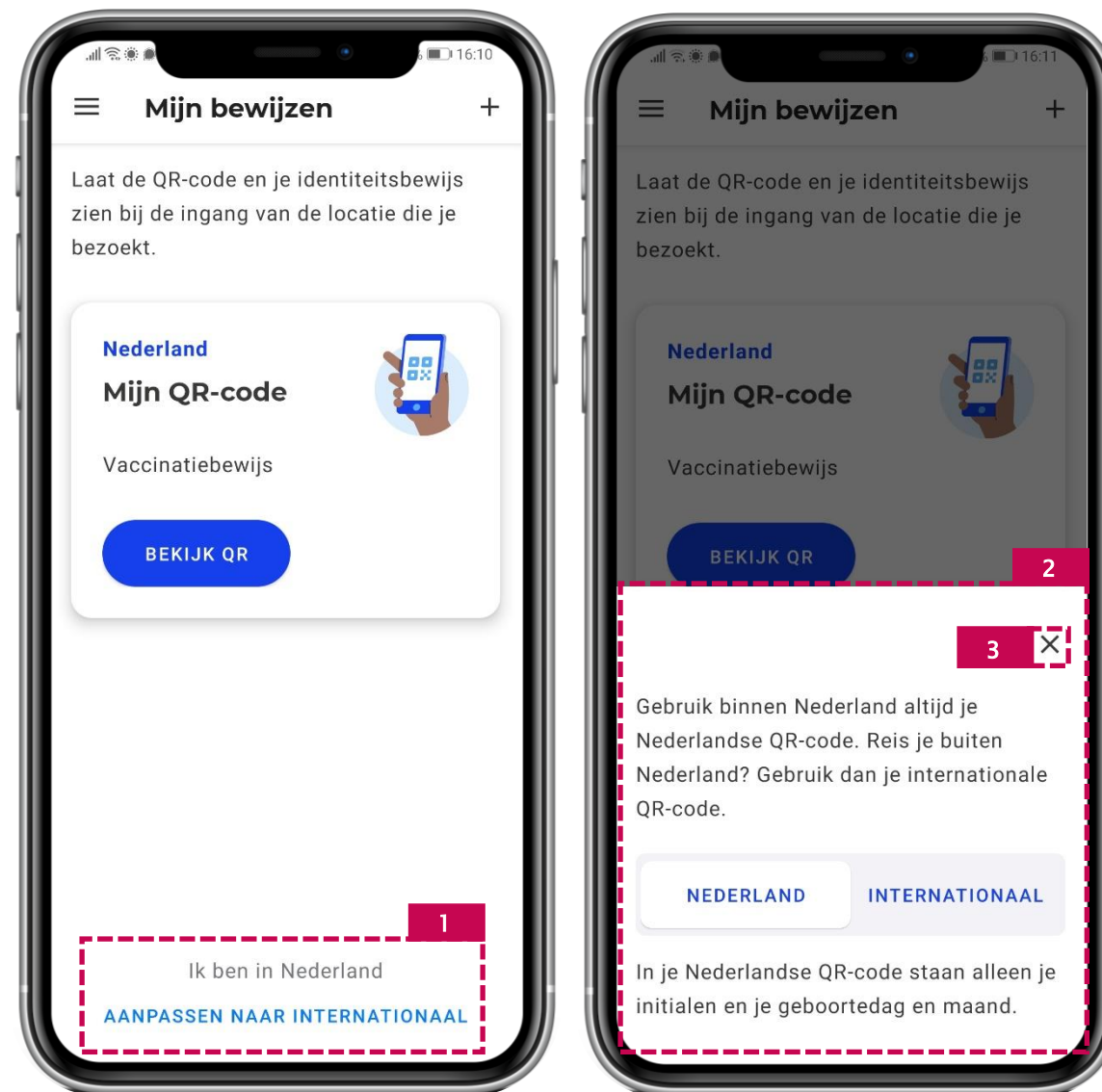
## MIJN BEWIJZEN: MET AANGEMAAKT BEWIJS

- ⚡ Het is niet altijd duidelijk dat ‘Mijn bewijzen’ [1] de titel is van de pagina. Deelnemers associëren deze tekst met een knop waarop ze kunnen klikken. Hoewel ‘Mijn bewijzen’ in enkele gevallen bij VoiceOver en TalkBack niet gelabeld is als knop, is deze ook niet gelabeld als titel zijnde. Doordat men deze tekst wel ervaart als knop, ontstaat verwarring.
- ❗ Visueel beperkten die met VoiceOver of TalkBack werken zijn sterk geneigd om op ‘Mijn QR-code’ [2] te klikken om de QR-code te tonen. Deze beschrijving voelt voor hen intuïtief aan als button waar de QR-code achter zit, ook al is deze niet gelabeld als button.
  - ❗ Dat klikken op deze tekst nergens toe leidt, is verwarrend en zorgt voor frustratie;
  - ❗ Het besef dat deze tekst *geen knop* is, komt pas bij het lezen van ‘Bekijk QR’ [3]. Hier wordt wel genoemd dat dit een *knop* is. Deze informatie krijgen visueel beperkten echter niet direct, zij kunnen het scherm niet in één oogopslag tot zich nemen.
- ⚡ Gebruikers zijn niet altijd op de hoogte dat zij nu ook (al) een internationale QR-code hebben aangemaakt, omdat:
  - ⚡ Er worden niet direct twee tegels met aangemaakte bewijzen. Dit is iets wat sommige gebruikers wel verwachten;
  - ⚡ De knop voor aanpassen [4] naar de andere modus trekt niet goed de aandacht van visueel beperkten vanwege de plek helemaal aan de onderkant van het scherm.



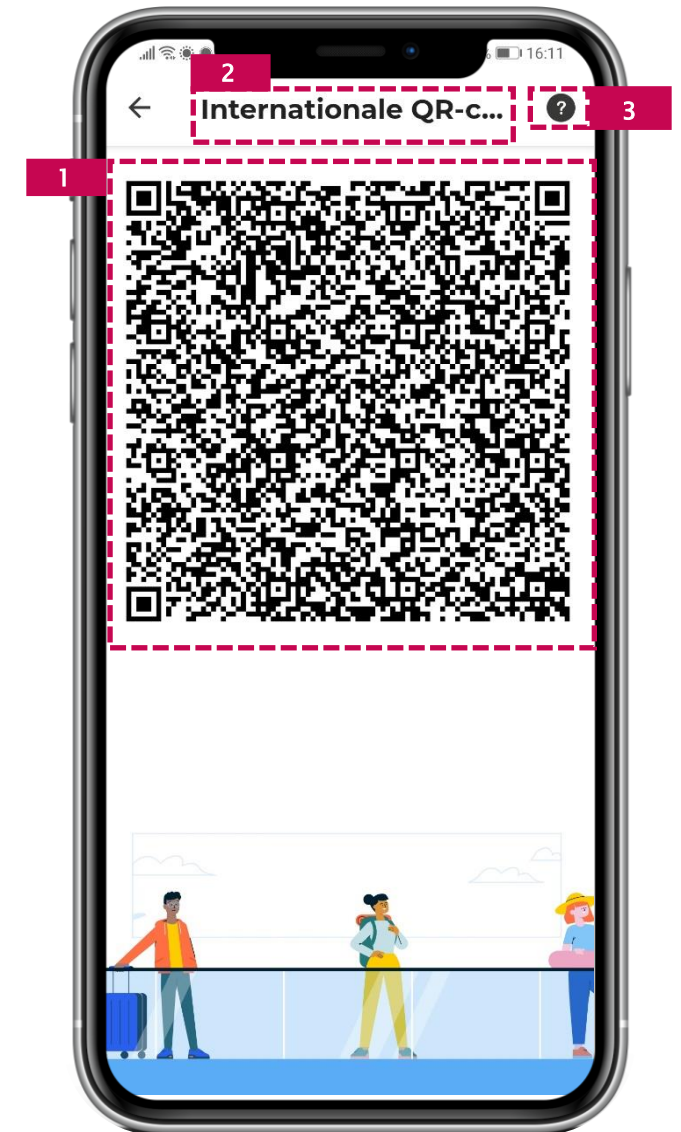
## MIJN BEWIJZEN: WISSELEN VAN MODUS

- Gebruikers verwachten niet dat een pop-up [2] volgt na het klikken op de knop om de modus aan te passen [1]. Voor sommige gebruikers voelt het in eerste instantie alsof klikken op 'aanpassen naar internationaal' voldoende is om van modus te wisselen.
- Het wisselen van modus verloopt voor gebruikers niet moeiteloos omdat zij geen bevestiging zien van hun acties. Dit zorgt voor verwarring en twijfels over of het wisselen gelukt is.
  - Gebruikers zien niet altijd dat op de achtergrond de andere code in beeld verschijnt. Anderen zien dit wel. Toch geeft hen dit geen gevoel van geslaagd wisselen van modus.
  - Het moeten afsluiten van de pop-up middels het kruisje [3] voelt vreemd. Een kruisje roept niet het gevoel op van het bevestigen van een actie.
  - Gebruikers geven zelf als suggestie om het wisselen van modus en het afsluiten van de pop-up mogelijk te maken met een knop genaamd 'Bevestigen' of 'Ga door'.



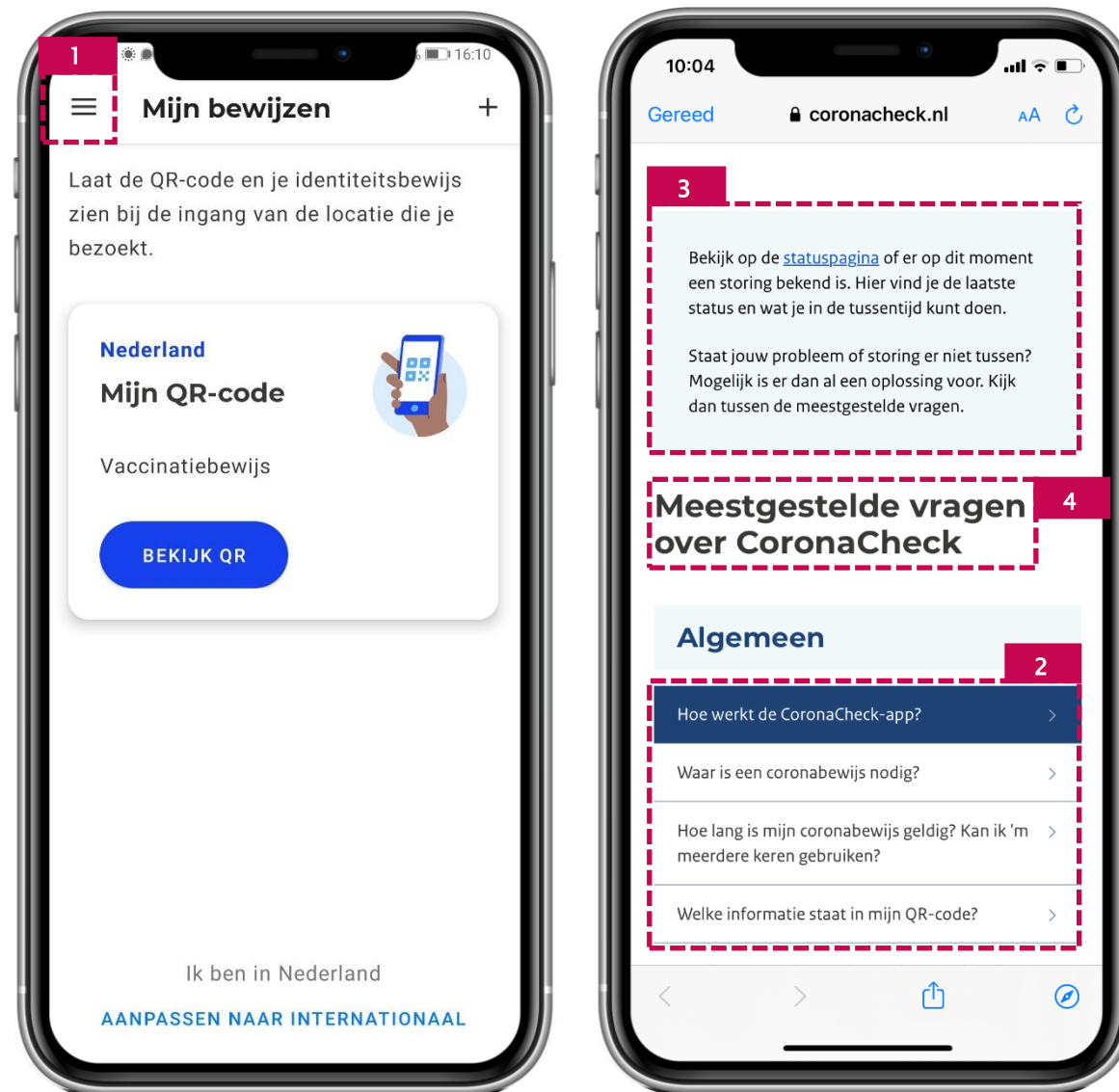
## QR-CODE

- ❗ Het is voor visueel beperkten niet altijd duidelijk dat de QR-code [1] op dit scherm in beeld is. Zij krijgen hier geen bevestiging van.
  - ❗ De QR-code zelf is voor visueel beperkten gelabeld als 'afbeelding'. De term afbeelding voelt als een aankondiging van een plaatje, niet als aanduiding van het belangrijke eindresultaat van het proces dat zij hebben doorlopen.
- ❗ Net als bij het scherm met de vaccinaties valt het vraagteken [3] dat gebruikers leidt naar de informatie over de QR-code [4] niet goed op en is deze moeilijk te gebruiken.
  - ❗ Het oog van motorisch beperkten en slechtzienden wordt direct getrokken naar de QR-code;
  - ❗ De knop [3] is klein en staat helemaal in de hoek van het scherm. Hierdoor valt de knop niet goed op;
  - ❗ Voor motorisch beperkten is het klikken op een knop die zo klein is en helemaal in de hoek staat lastig. Dit wordt bijvoorbeeld veroorzaakt door hun verminderde handfunctie.
- ⚡ Er zijn gebruikers die aangeven dat ze de informatie over de QR-code niet op deze plek in de flow verwachten.
  - ⚡ Zij vinden het logischer als deze informatie te vinden is via het scherm hiervoor: 'Mijn bewijzen'. Die plek voelt meer als een menu dat opties biedt rondom de aangemaakte QR-code dan het scherm waarin deze daadwerkelijk getoond wordt.
- ✅ Of men de Nederlandse of internationale QR-code opent is voor gebruikers helder. Zowel voor visueel beperkten als motorisch beperkten maakt de titel goed duidelijk om welke code het gaat.



## MEESTGESTELDE VRAGEN

- ✓ Gebruikers kunnen de Meestgestelde vragen eenvoudig vinden. Het voelt door ervaringen met andere apps logisch aan dat deze onder de menu-knop [1] te vinden zijn.
- ✓ Gebruikers waarderen dat het 'Meestgestelde vragen' scherm bestaat uit een lijst met vragen [2], waarbij ze een vraag kunnen uitklappen voor het antwoord.
- ✓ Vooral voor visueel beperkten die VoiceOver of TalkBack gebruiken, is deze opbouw fijn. Ze hoeven geen voor hen irrelevante vragen en antwoorden door te nemen voordat ze bij de juiste vraag uitkomen.
- ✓ Het valt niet alle gebruikers op dat de meestgestelde vragen verschijnen in een browser buiten de CoronaCheck-app zelf. Zij noemen dat zij hier gewoonlijk niet op letten. Degenen die het wel merken, vinden het geen probleem.
- ⊖ Er zijn visueel beperkten die het verwarrend vinden dat het scherm begint met de statusupdate [3], in plaats van een titel [4].
- ❗ Gebruikers die behoefte hebben aan informatie over het verschil tussen de Nederlandse en internationale QR-code missen hier informatie over in de meestgestelde vragen. Zij vinden het opmerkelijk dat een vraag over dit onderwerp niet is opgenomen.







## ONDERZOEKSVERANTWOORDING

### Uitvoering

- > De zeven interviews hebben plaatsgevonden op 20 en 21 juli 2021 bij onderzoekslocatie Bureau Fris in Amsterdam
- > De interviews met de slechtzienden en blinden duurden elk 60 minuten.
- > De interviews met de motorisch beperkten duurden elk 90 minuten.
- > Betrokkenen van Team CoronaCheck-app hebben van de gelegenheid gebruik gemaakt om fysiek en online mee te kijken met de gesprekken.
- > Van de gesprekken zijn opnamen en notulen gemaakt.
- > De deelnemers hebben als dank voor hun deelname een geldelijke vergoeding ontvangen.

### Topic list

- > De gesprekken zijn gevoerd aan de hand van een topic list die in overleg met Team CoronaCheck-app tot stand is gekomen.
- > We hebben gebruik gemaakt van een testversie van de CoronaCheck-app.



## ONDERZOEKSVERANTWOORDING

### Profiel burgers

- > Burgers behoren tot de volgende doelgroepen:
  - > 3 slechtzienden;
  - > 3 blinden;
  - > 2 motorisch beperkten.
- > In de selectie is rekening gehouden met een spreiding in:
  - > Leeftijd;
  - > Geslacht;
  - > Opleidingsniveau.

### Werving en selectie

- > De slechtzienden en blinden zijn geworven door Stichting Accessibility.
- > De motorisch beperkten zijn geworven door Team CoronaCheck-app.
- > Stichting Accessibility en Team CoronaCheck-app hebben gebruik gemaakt van eigen contacten voor de werving.

Profiel burgers	Totaal (n=7)
Geslacht	
Man	5
Vrouw	2
Leeftijd	
30 jaar of jonger	2
31 jaar en ouder	5
Opleidingsniveau	
Laag	4
Middelbaar	0
Hoog	3





Jeroen Hermans

[Jeroenhermans@ruigroknetaanel.nl](mailto:Jeroenhermans@ruigroknetaanel.nl)



Zoë Dankfort

[Zoe@ruigroknetaanel.nl](mailto:Zoe@ruigroknetaanel.nl)

Ruigrok NetPanel / Silodam 1a, 1013 AL Amsterdam / 020-7820400 / [info@ruigroknetaanel.nl](mailto:info@ruigroknetaanel.nl) / KvK 34135878 / btw 809001469B01 / Bank 659170264