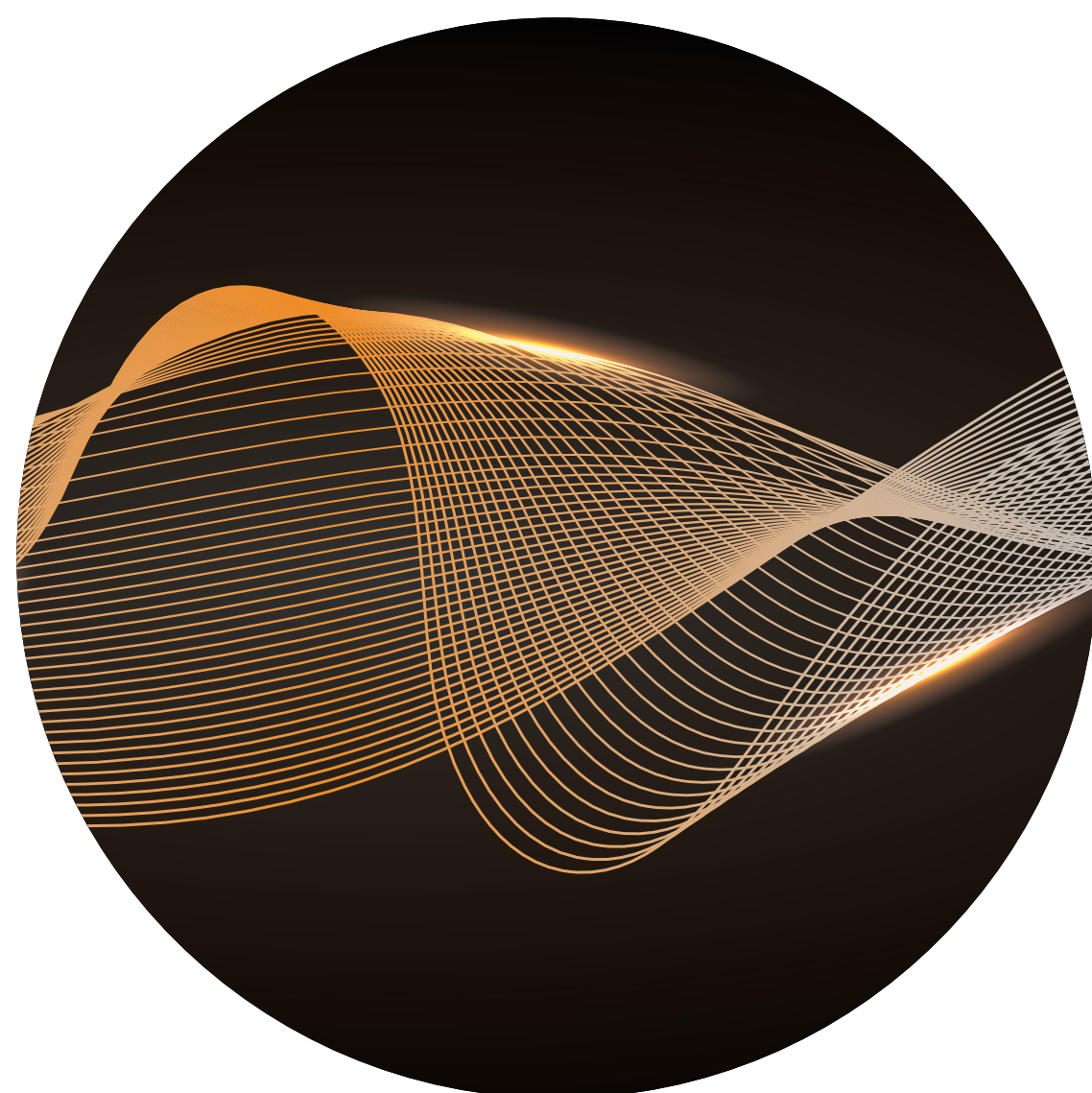




NATIONALE VOICE MONITOR 2022

Forse groei gebruik spraakassistenten

Grootste toename bij 65-plussers

Voice groeit verder door. Het aantal consumenten dat gebruik maakt van spraakassistenten steeg afgelopen jaar naar maar liefst 37%. Het draait hierbij niet meer alleen om third party apps, zoals de Google Assistent of Amazon Alexa. Juist het gebruik in callcenters, in mobile apps en voor Smart Home oplossingen neemt sterk toe.

Consumenten hebben steeds hogere verwachtingen van spraakassistenten. Organisaties starten vaak met een assistent die veelgestelde vragen kan beantwoorden. Een mooie eerste stap, maar consumenten verwachten meer. Het gaat niet meer om het kunnen beantwoorden van een enkelvoudige vraag, maar om assistentie in de gehele customer journey. Het geven van informatie én transactionele ondersteuning: 'Wat is het goedkoopste ticket naar Curacao en kan ik die direct boeken?'. De wereld van conversational AI en intelligent processing smelten hier samen, wat veel hogere eisen stelt aan de onderliggende technologie.

We zien in de breedte dat investeringen in de Nederlandse taal (denk aan accenten, dialecten en het Fries) bij big tech uitblijven. Bovendien ontwikkelen partijen als Google, Amazon en

Meta allemaal hun eigen voice-ecosystemen die los van elkaar opereren. Dit zijn belangrijke uitdagingen voor de Nederlandse markt. Er loopt inmiddels vanuit de Nederlandstalige Spraak Coalitie een aantal mooie initiatieven om betere taalmodellen te ontwikkelen en interoperability te stimuleren. Een belangrijke stap op weg naar volwassenheid van spraaktechnologie.

Dit rapport geeft de laatste inzichten in het gebruik van spraakassistenten in de Nederlandse markt. Bedoeld om organisaties op weg te helpen in dit veelbelovende domein.



Carla Verwijmeren,
Y.digital

Methodologie 2022

De Nationale Voice Monitor is een kwantitatief onderzoek dat is uitgevoerd via een online vragenlijst in december 2021.

Onderzoekspopulatie (18-99 jaar)

NL 18+	n=1.422
Gebruikers spraakassistent	n=510
Niet-gebruikers	n=912

De onderzoekspopulatie is representatief voor NL 18+. Significante verschillen ten opzichte van 2020 worden in dit rapport aangeduid met een dikgedrukt percentage. Een significante conclusie is een bevinding die betekenisvol is omdat hij niet aan het toeval kan worden toegeschreven. In enkele gevallen is ook het significantieniveau van 2021 ten opzichte van 2019 vergeleken en weergegeven met een *.

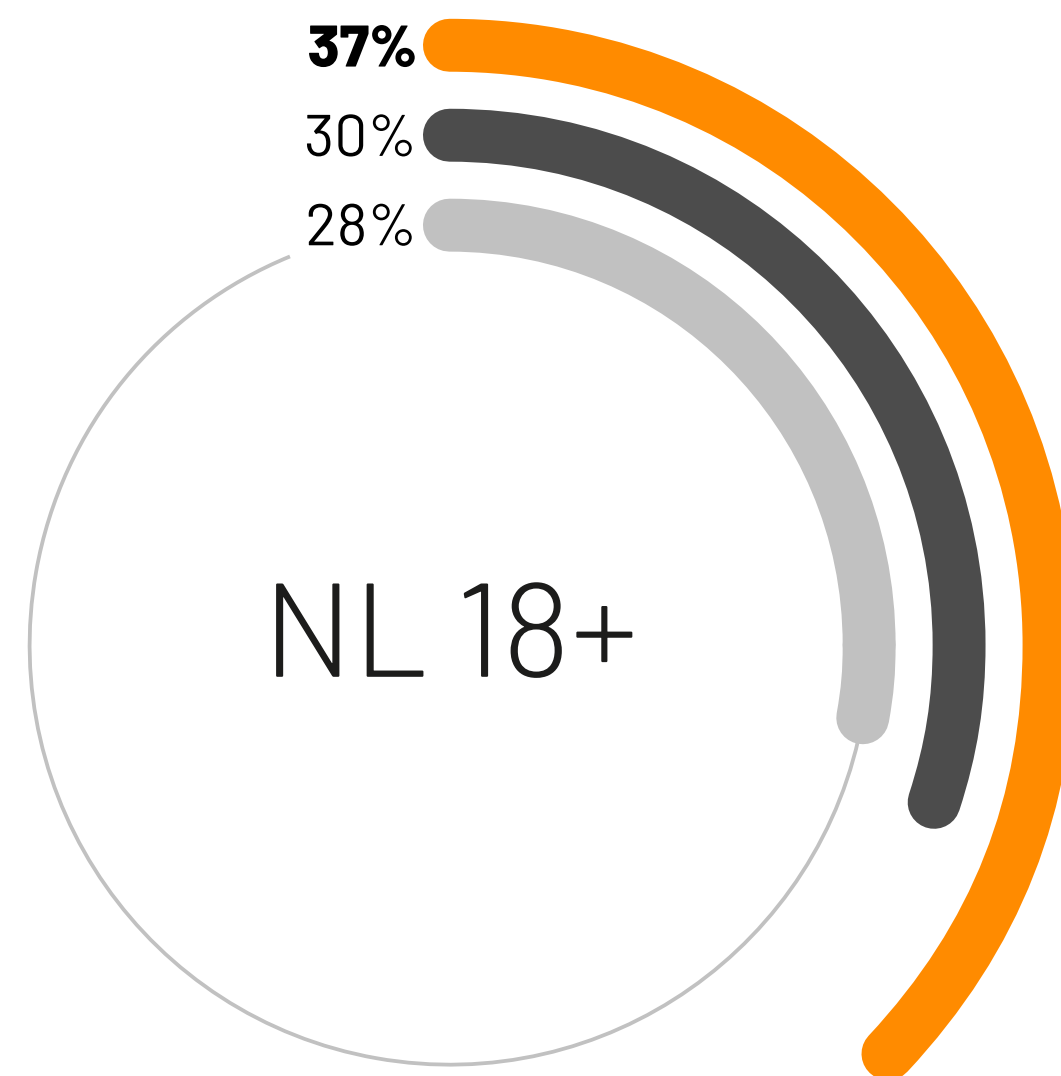
Inhoudsopgave

Spraakassistenten

Spraakassistenten bieden mensen de mogelijkheid om met machines te praten op een menselijke manier. Denk aan het gebruik van een smart speaker, een digitale assistent in een callcenter of de spraakassistent op je mobiele telefoon.

“Op basis van **Artificial Intelligence** en natuurlijke taalverwerking kan een **spraakassistent** vragen beantwoorden, dingen voor je regelen of commando's uitvoeren, zoals “doe het licht aan”.

Gebruik



Het gebruik van spraakassistenten is gegroeid naar **37%**.

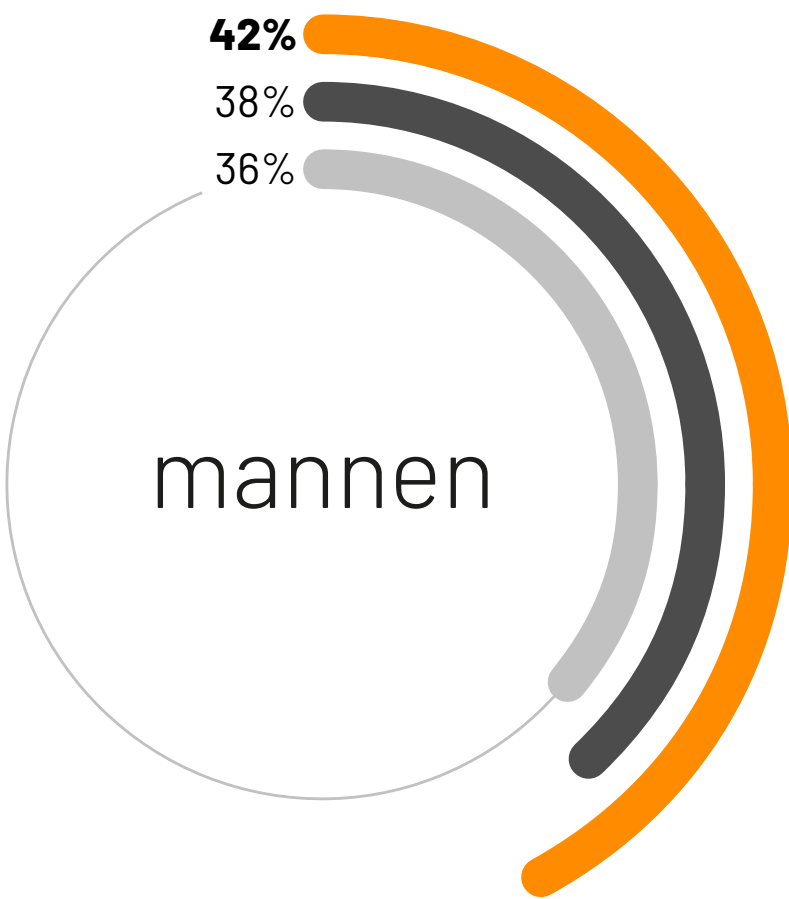
● 2019 ● 2020 ● 2021

Het gebruik is gedefinieerd op basis van de vraag of respondenten weleens een spraakassistent hebben gebruikt.

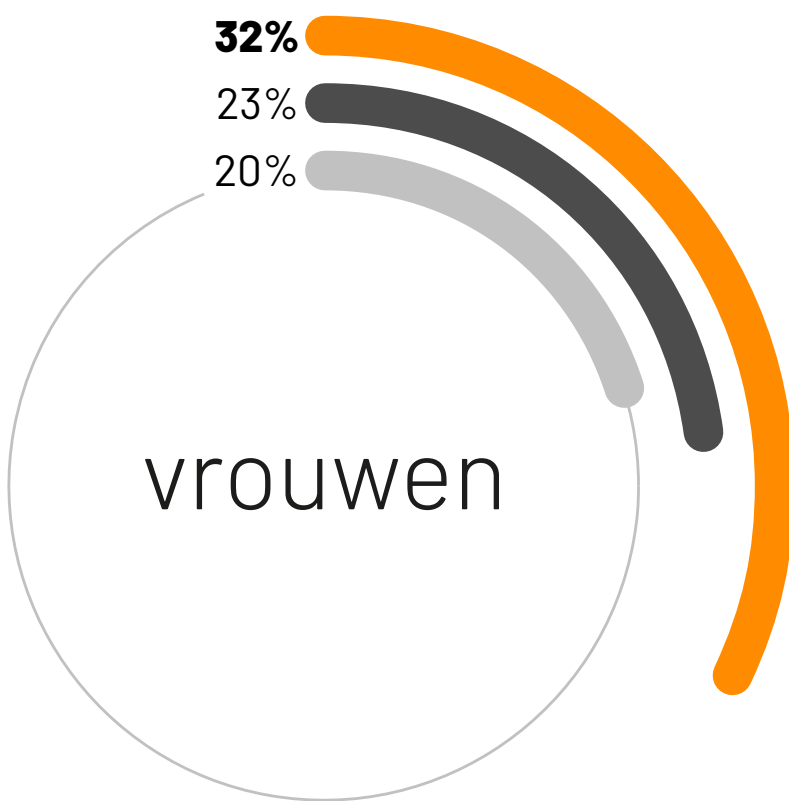
“Het gebruik van spraakassistenten is afgelopen jaar **significant gestegen**. Opvallend is dat dit geldt voor **alle leeftijdscategorieën** en voor zowel mannen als vrouwen.”

Mannen maken met **42%** meer gebruik van spraakassistenten dan vrouwen.

Het gebruik onder jongeren van 18-34 jaar is het hoogst. Het gebruik is het meest toegenomen onder 65+.

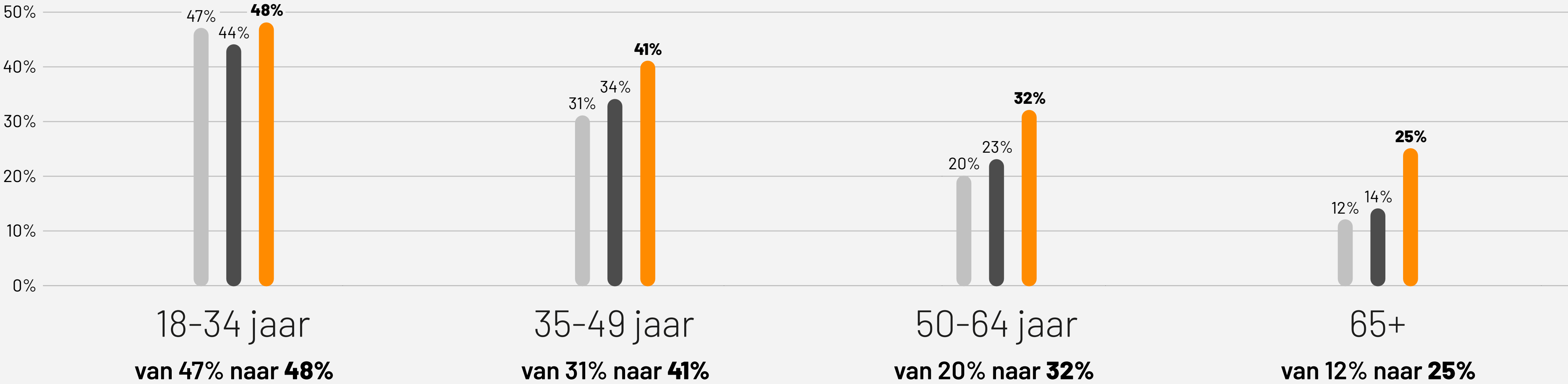


van 36% naar **42%**



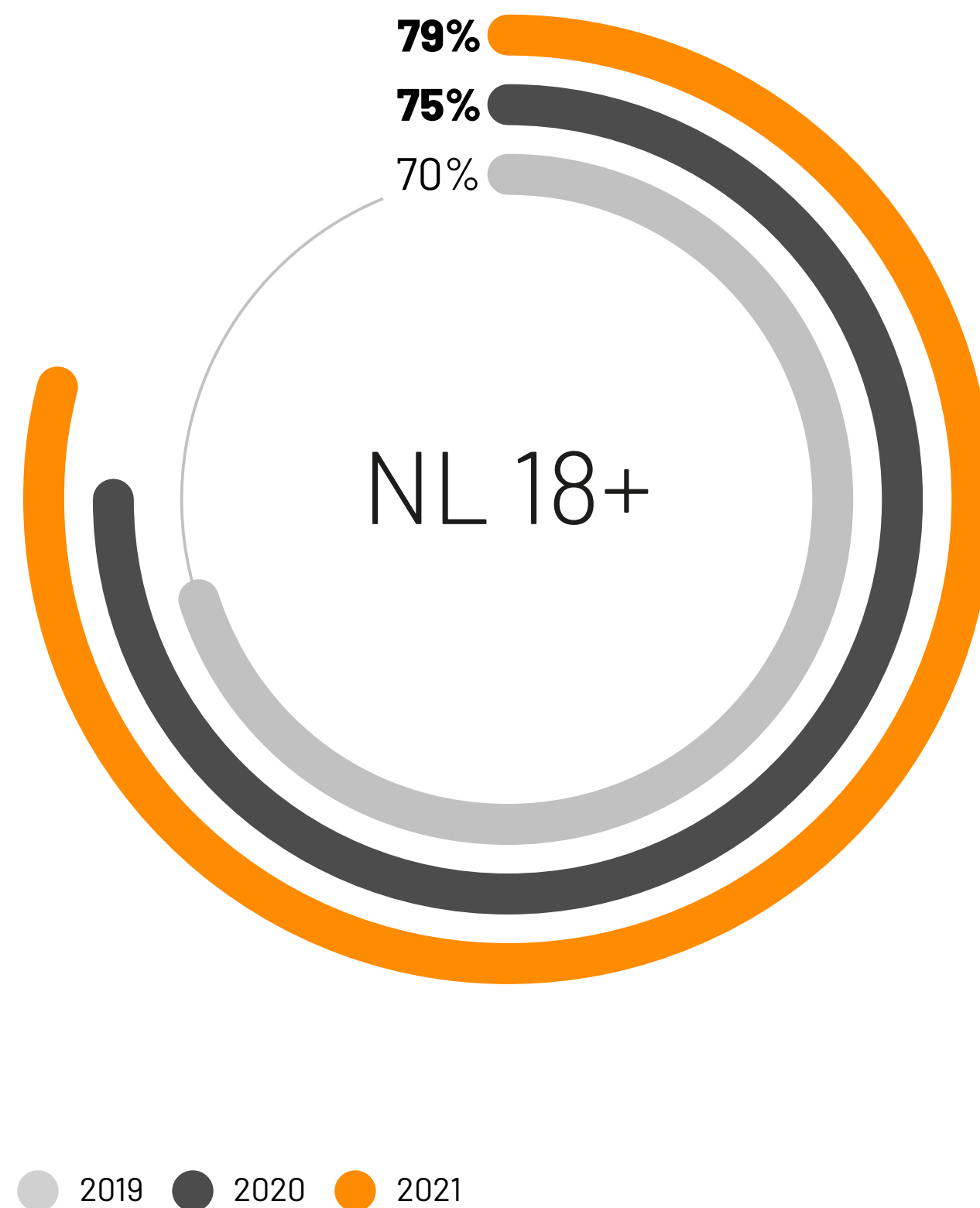
van 20% naar **32%**

2019 2020 2021



www.nationalevoicemonitor.nl

Bekendheid

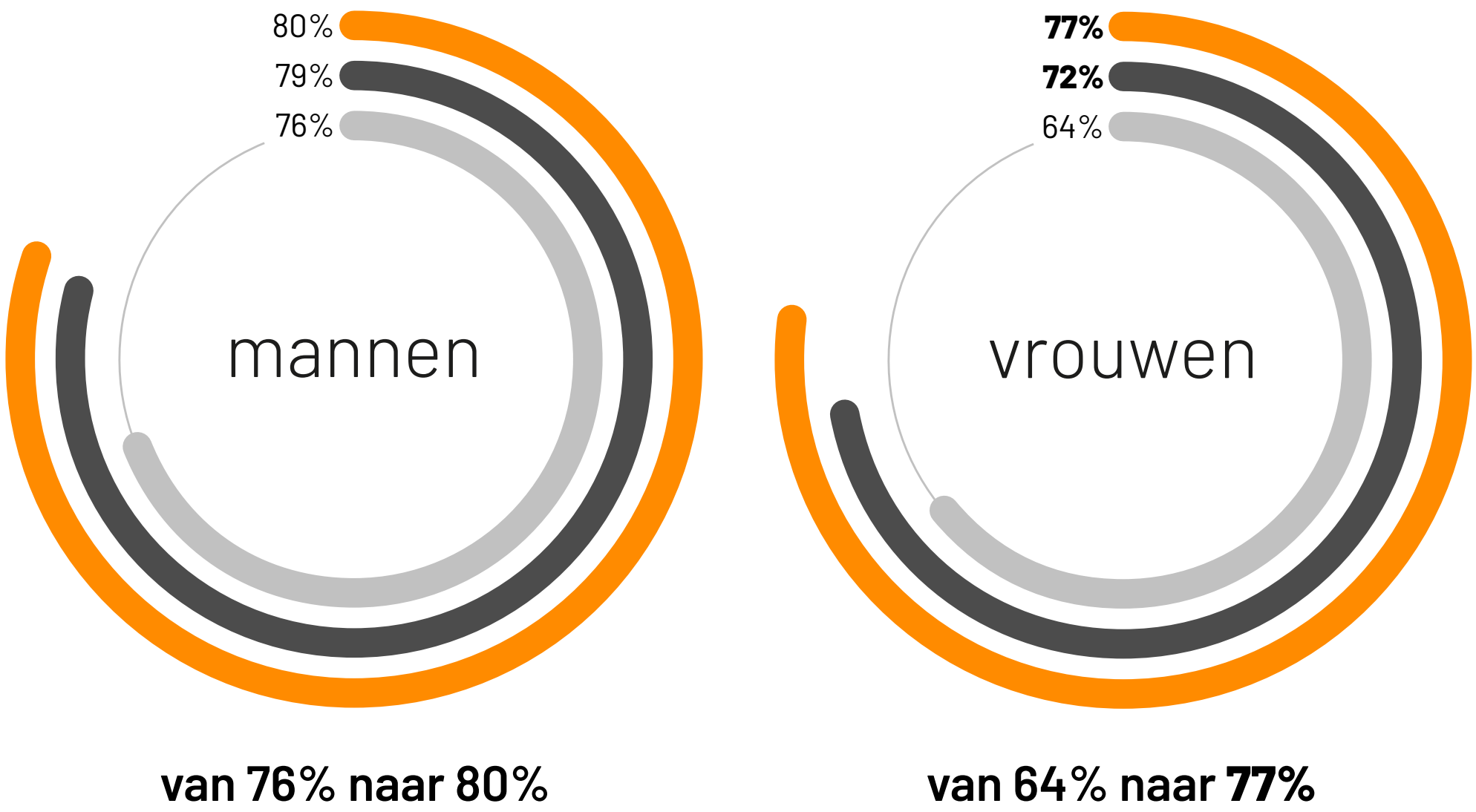


De bekendheid met spraakassistenten is gegroeid naar **79%**.

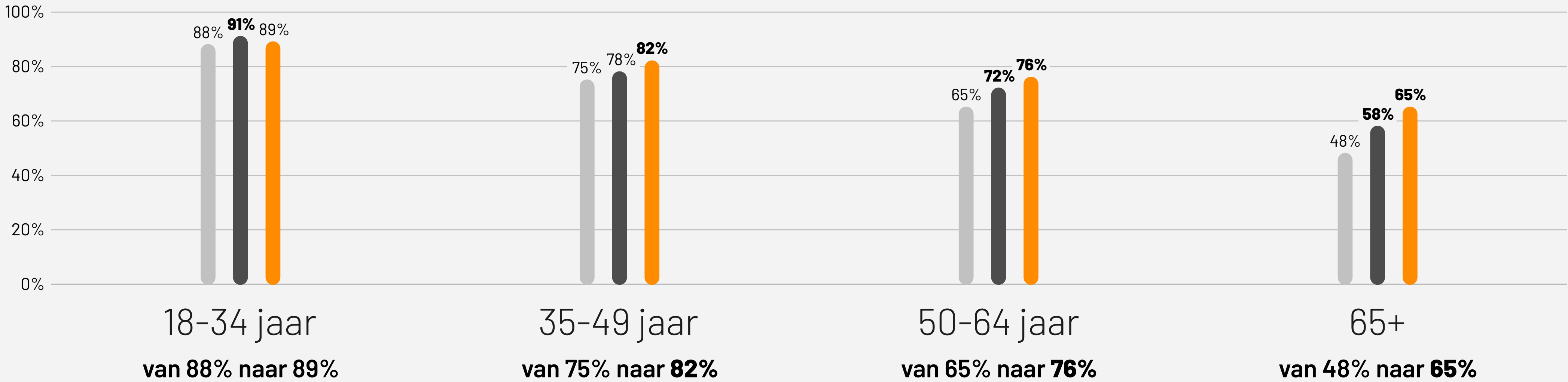
“De bekendheid met de term **spraakassistent** is afgelopen jaar verder gestegen. De bekendheid onder jongeren is al hoog, de groei zit vooral bij **ouderen**.”

Het verschil tussen mannen en vrouwen als het gaat om de bekendheid met spraakassistenten is nog maar **3%**.

Voor het tweede jaar op rij zien we een significante groei bij de doelgroepen 50-64 en 65+.



2019 2020 2021



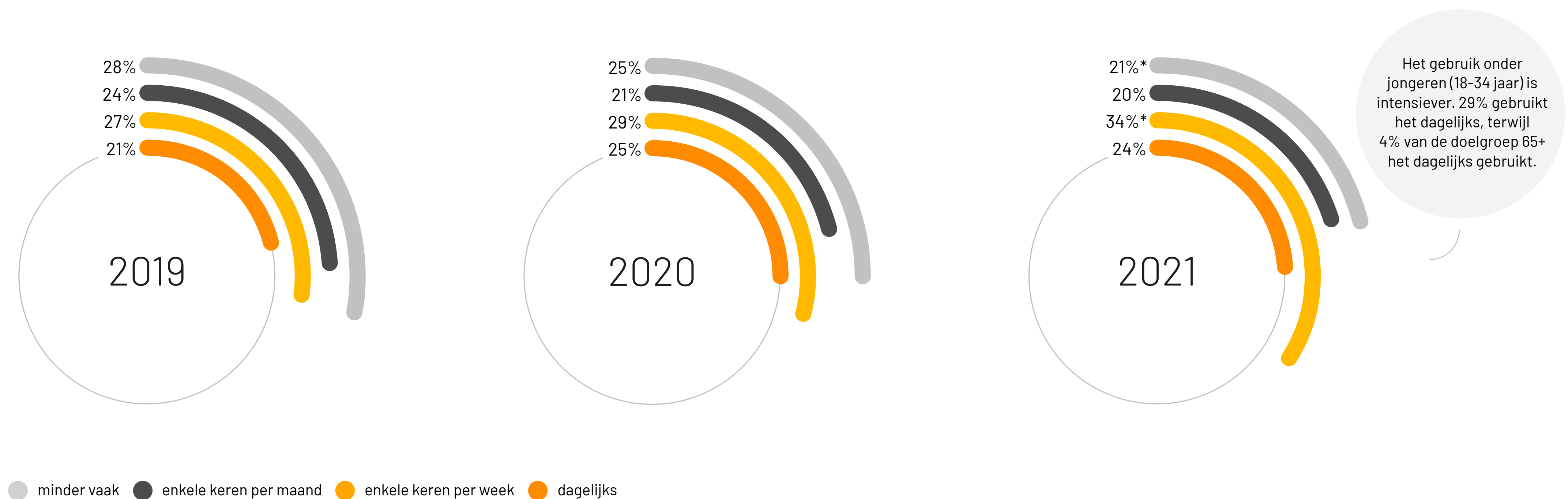
www.nationalevoicemonitor.nl

Intensiteit

Het grootste deel van NL 18+ gebruikt de spraakassistent meerdere keren per week of zelfs dagelijks.

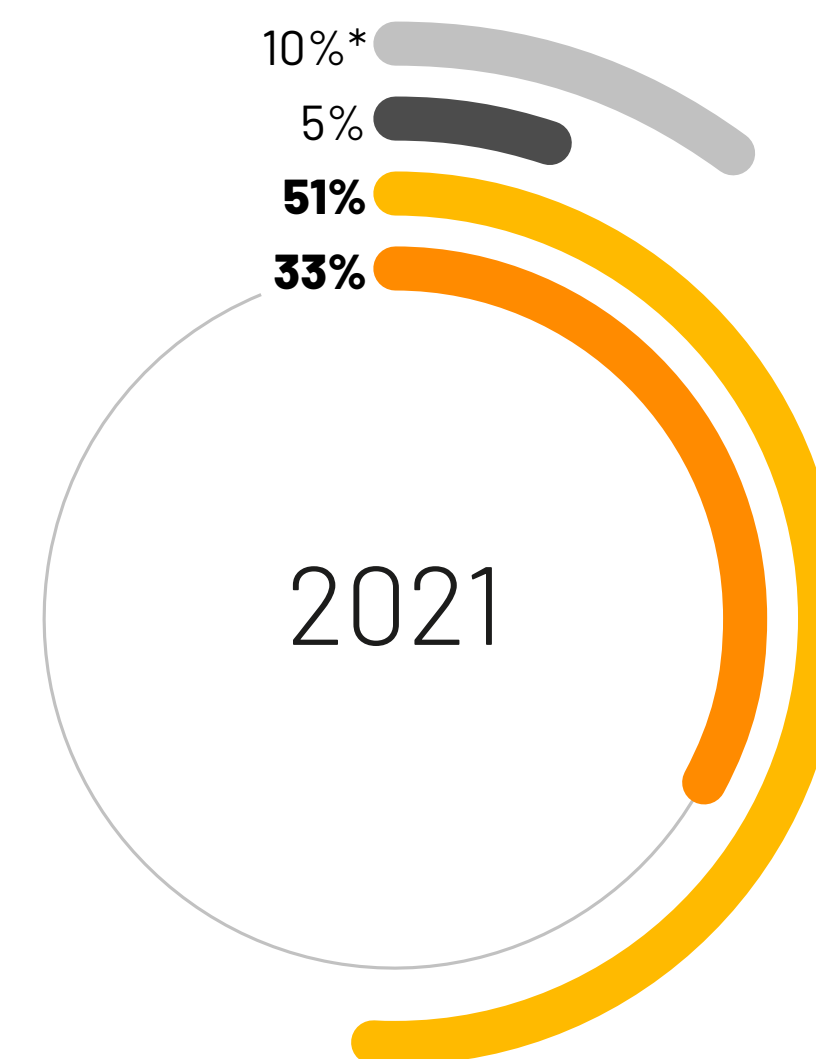
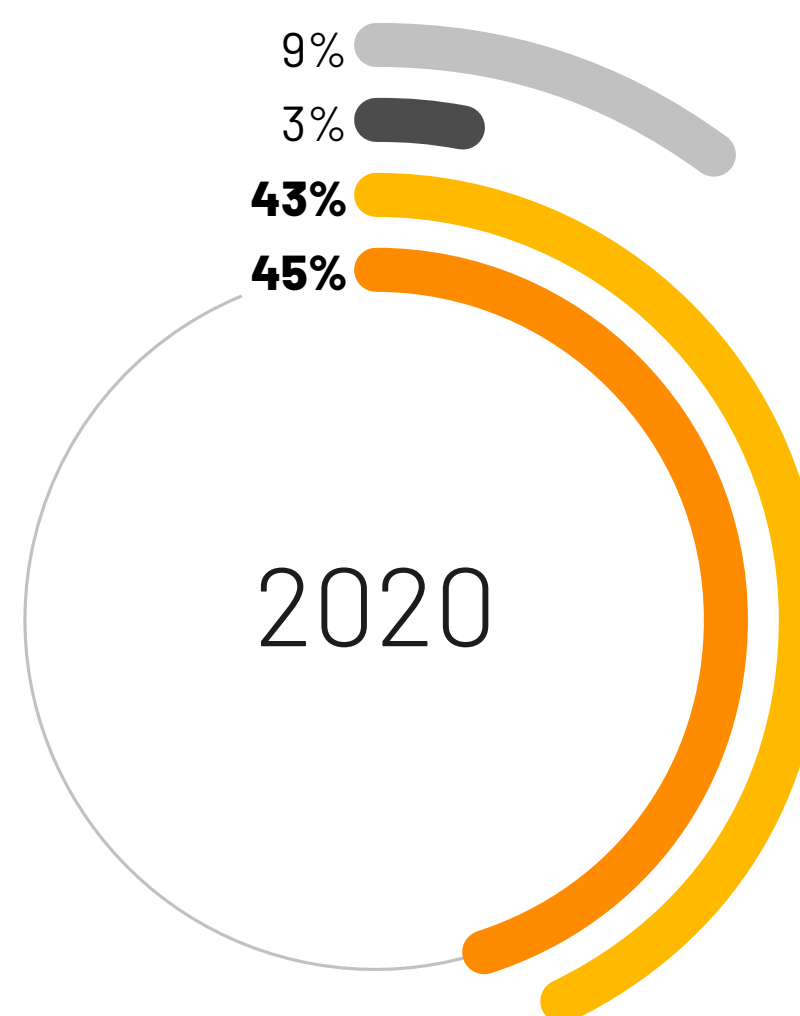
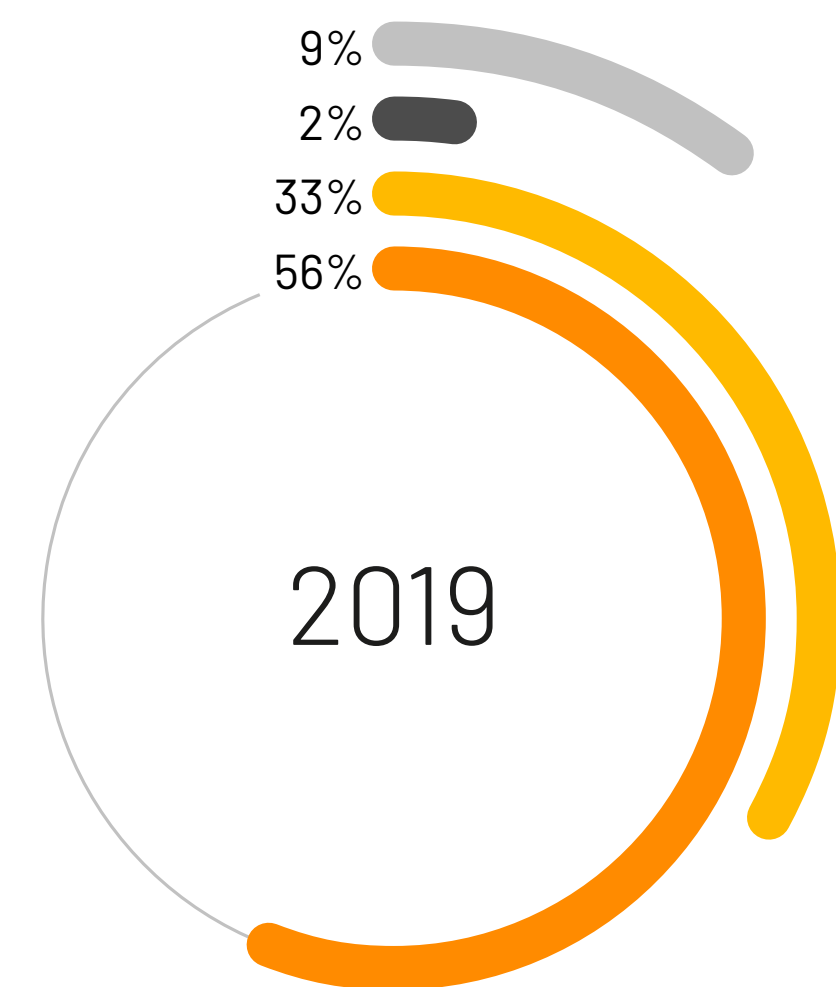
De intensiteit in het **gebruik van spraakassistenten** neemt langzaam verder toe. De meeste Nederlandse consumenten verwachten dat het gebruik komend jaar zal **gelijkblijven** (51%) of **toenemen** (33%).

Hoe vaak wordt de spraakassistent gebruikt?



Het aantal consumenten dat meerdere keren per week gebruikmaakt van spraakassistenten blijft langzaam toenemen.

Verwachte toekomstige gebruik spraakassistent

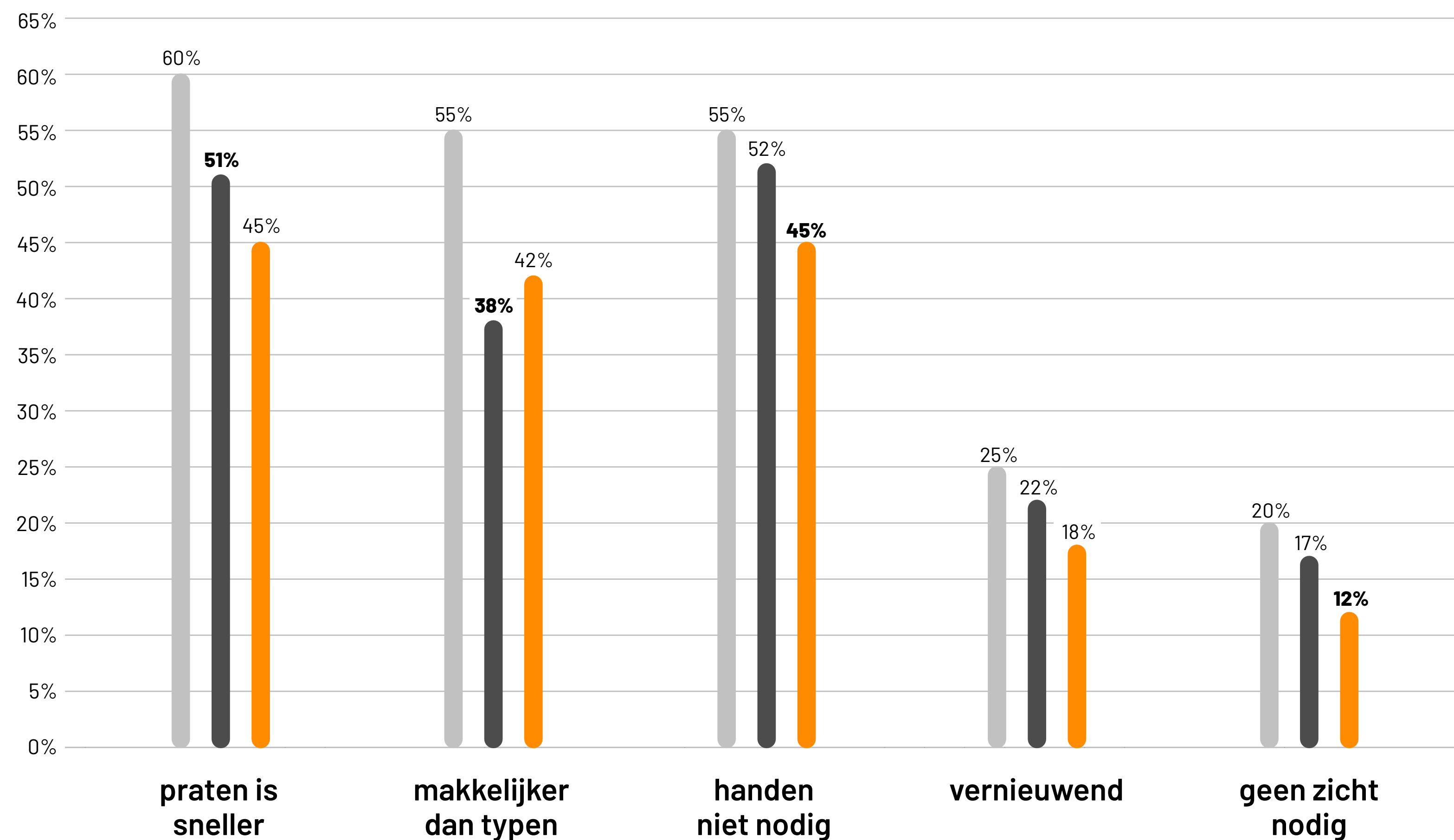


Jongeren van 18-34 jaar geven vaker aan dat hun gebruik gelijk zal blijven (60%).

● weet niet ● afnemen ● gelijk blijven ● toenemen

Na exponentiële groei in 2019 zien we dat het gebruik naar verwachting niet zal dalen.

De belangrijkste redenen voor gebruik spraakassistenten

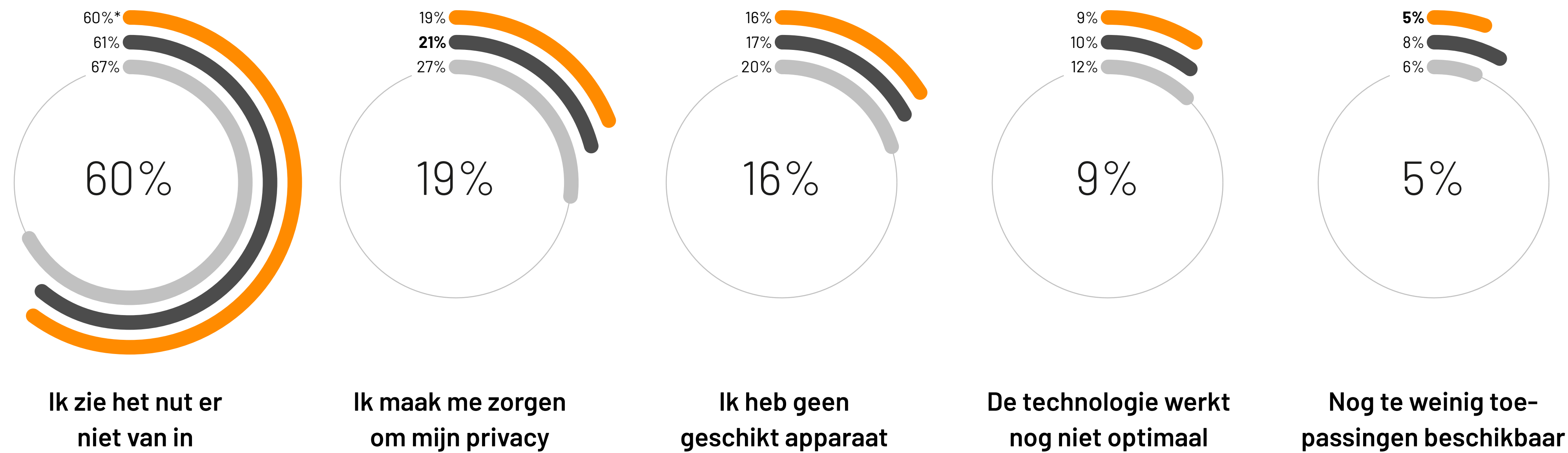


De belangrijkste redenen voor het gebruik van spraakassistenten blijft drieledig: je hebt je handen niet nodig, het werkt snel en het is makkelijker dan typen.

www.nationalevoicemonitor.nl

● 2019 ● 2020 ● 2021

Redenen om geen spraakassistent te gebruiken



Veruit de meeste mensen die geen spraakassistenten gebruiken, doen dit omdat ze het nut er niet van inzien. Dit percentage is ten opzichte van 2019 wel significant gedaald.

● 2019 ● 2020 ● 2021

Technologie

De kwaliteit van de technologie is een belangrijk aspect om gebruik te bevorderen. Van NL 18+ geeft 33% aan de spraakassistent vaker te gebruiken als de vraag in één keer goed wordt begrepen en beantwoord.

Gemak

Naast kwaliteit is het gemak van de technologie nu ook een belangrijk aspect om gebruik te bevorderen. Circa 40% van de respondenten geeft aan de spraakassistent vaker te gebruiken wanneer de spraakassistent hen echt gemak oplevert.

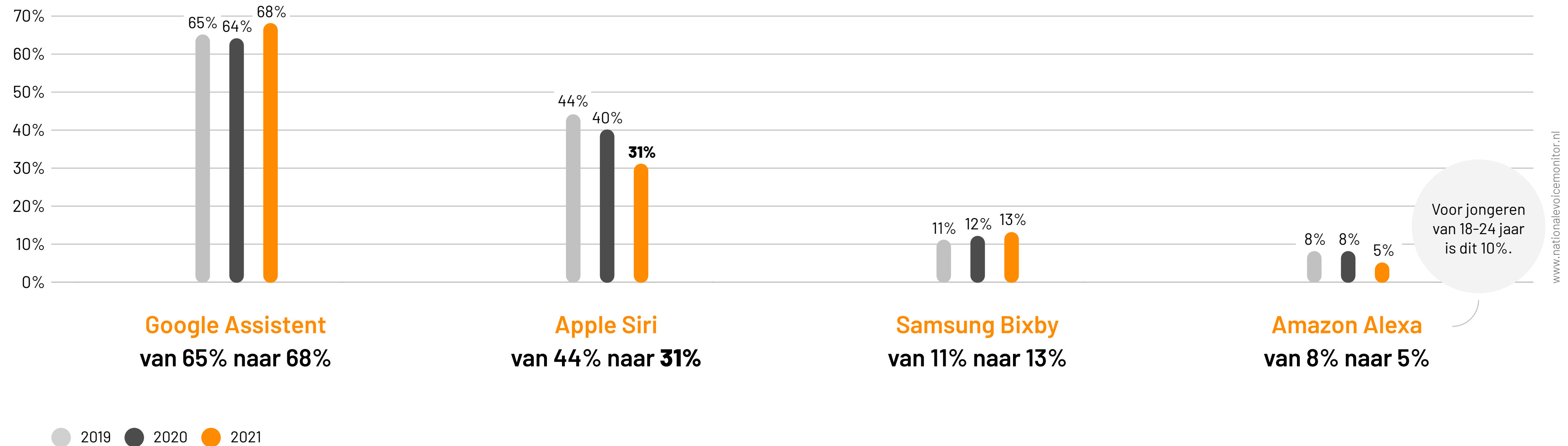
Smart speakers

De Nederlandse consument houdt een voorkeur voor de Google Assistant.



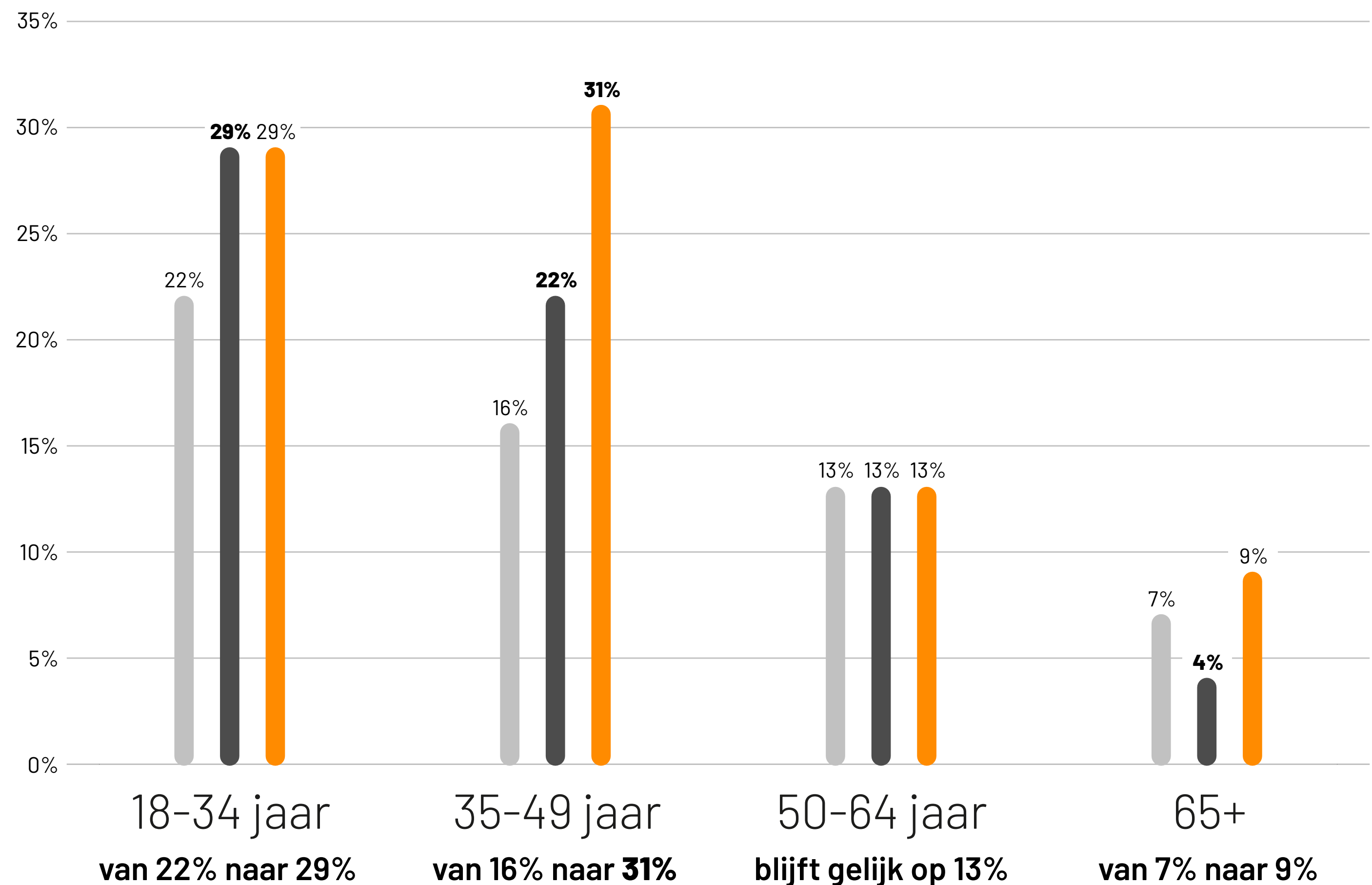
Net als in 2020 gebruiken Nederlanders vooral de **Google Assistant** (68%). Dit doen ze bij voorkeur via de **smartphone** en vanuit de **woonkamer**.

Het gebruik van spraakassistenten

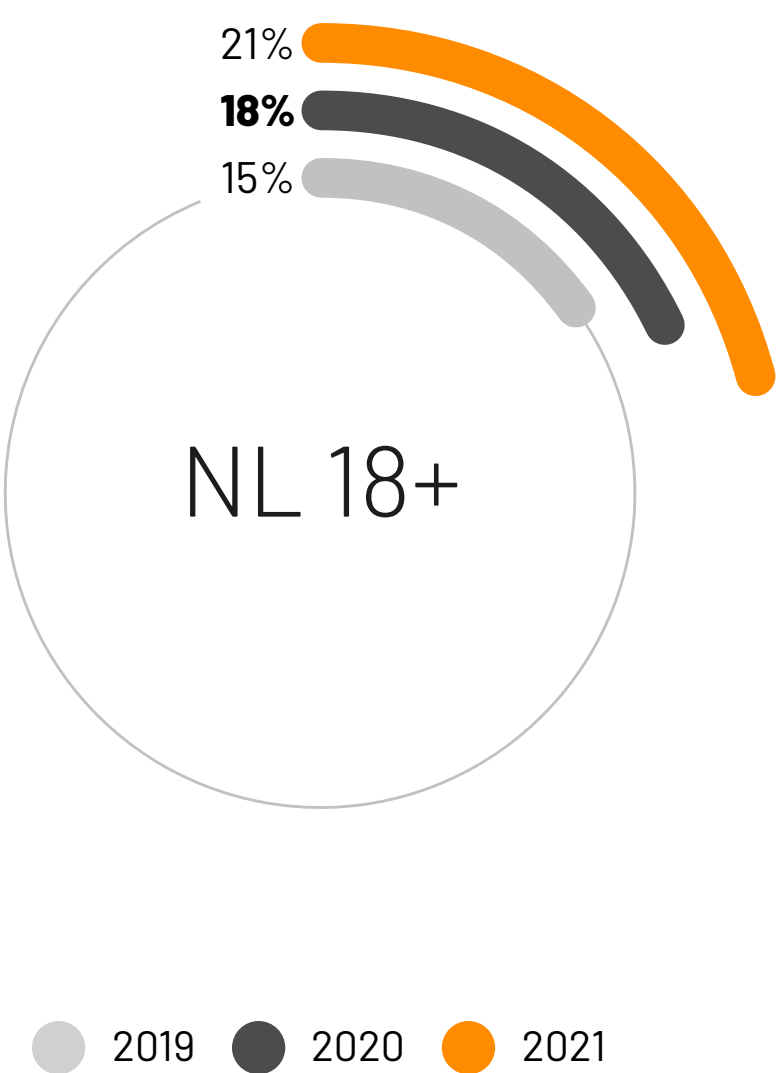


Opvallend is de significante daling van het gebruik van Siri van Apple. Vermoedelijk is dit het gevolg van de beperkte functionaliteiten die Siri als platform biedt ten opzichte van de Google Assistant. Maar ook het feit dat Bixby en Alexa niet Nederlandstalig zijn, werkt de populariteit van de Google Assistant in de hand.

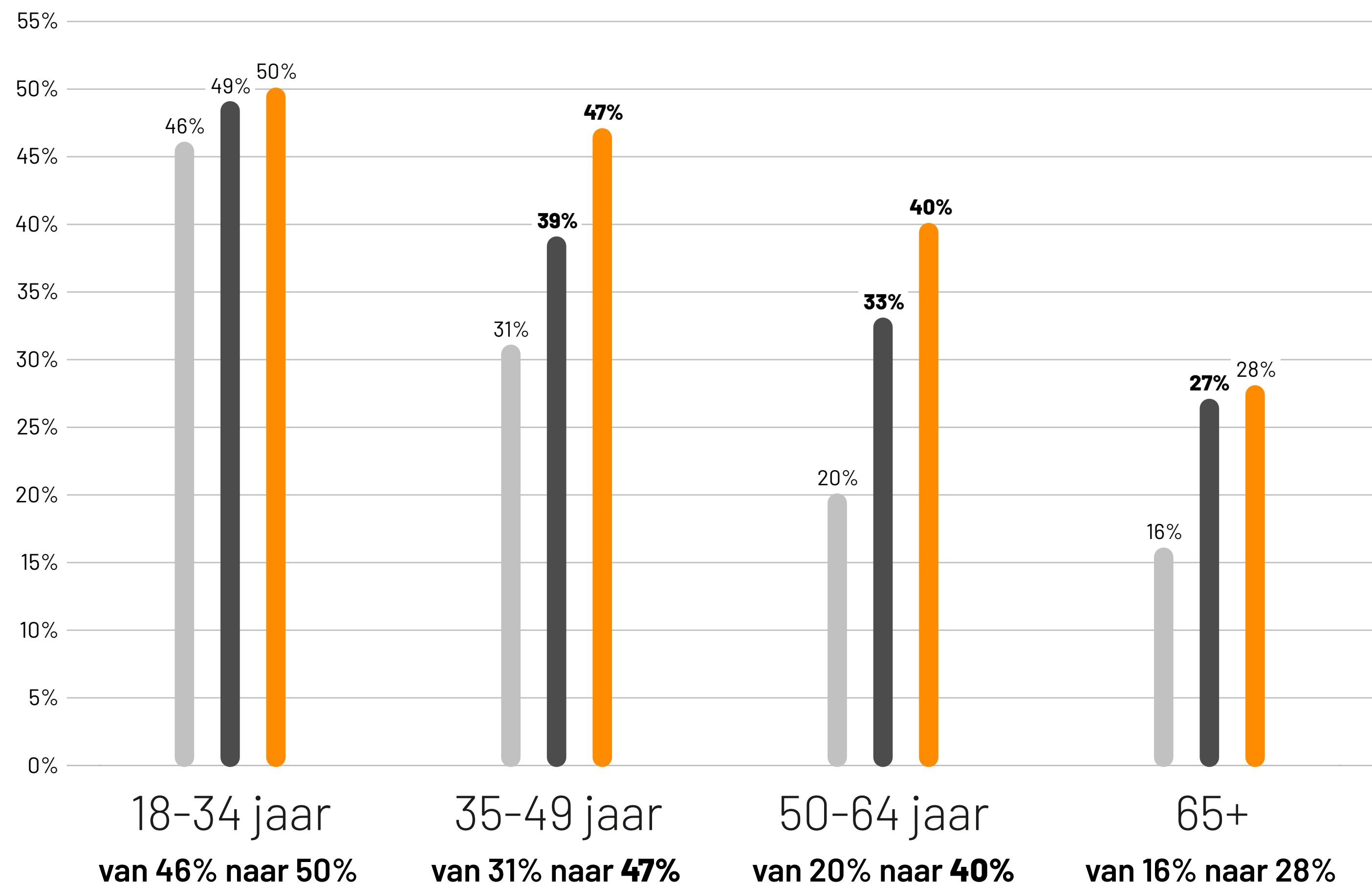
Bezit van smart speakers



Het bezit van smart speakers is toegenomen tot 21%. Vooral het bezit onder 35-49 jarigen is sterk gegroeid.



Aankoopintentie van een smart speaker

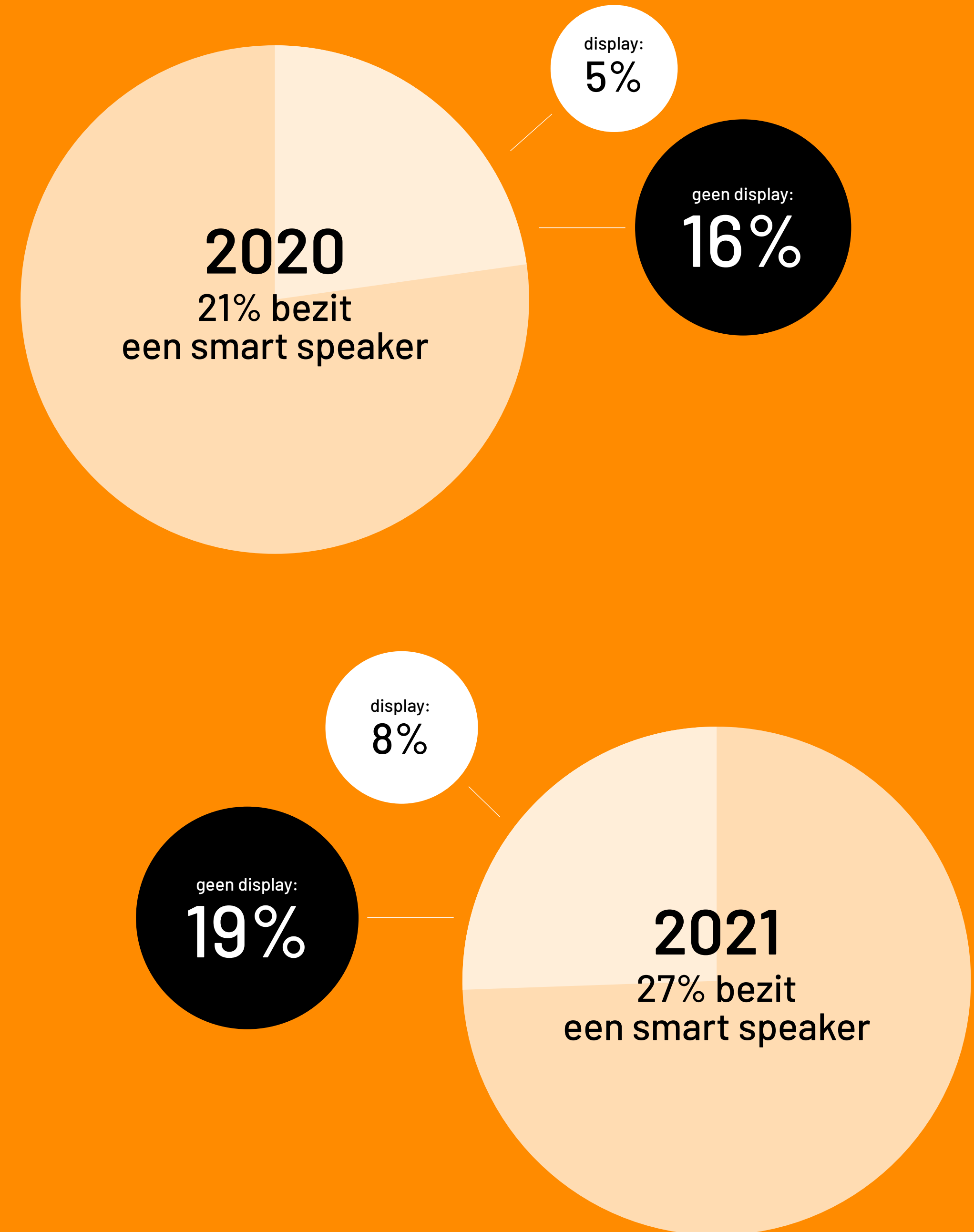


De aankoopintentie onder mensen die geen smart speaker bezitten is opnieuw significant gestegen. De aankoopintentie onder 35-49 en 50-64 jarigen is het meest toegenomen.

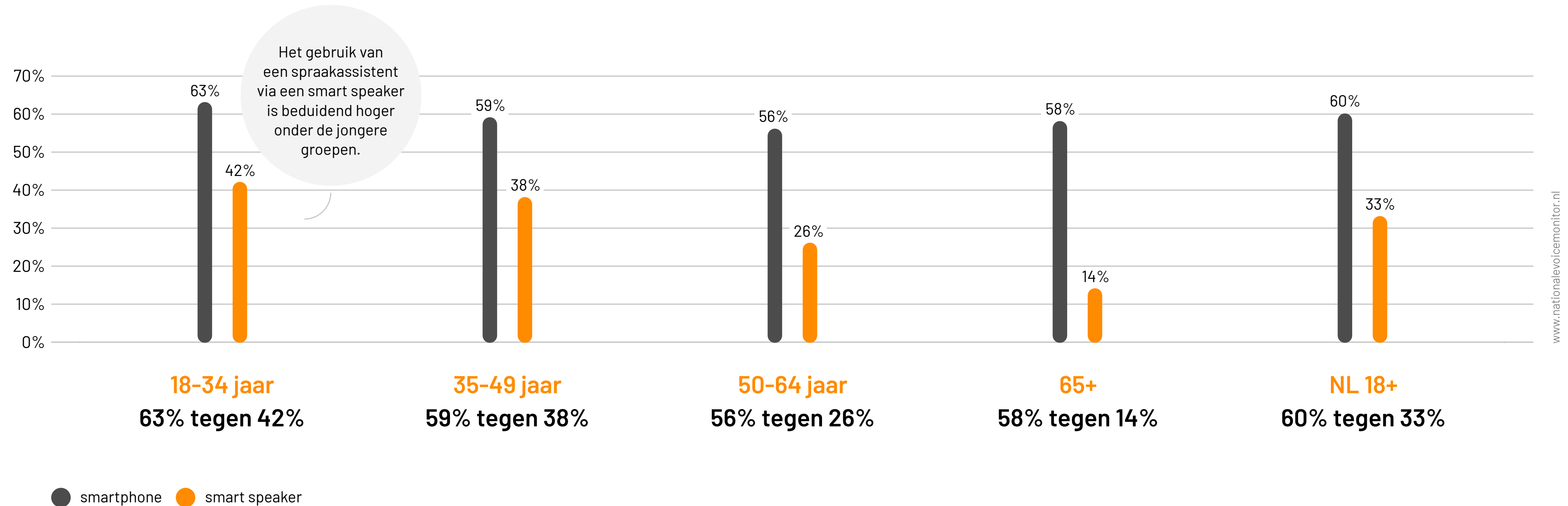


Smart speaker mét of zonder display

De verhouding tussen apparaten met en zonder display verandert ten gunste van de display. In 2020 had ongeveer een kwart een display, in 2021 beweegt dit richting eenderde.

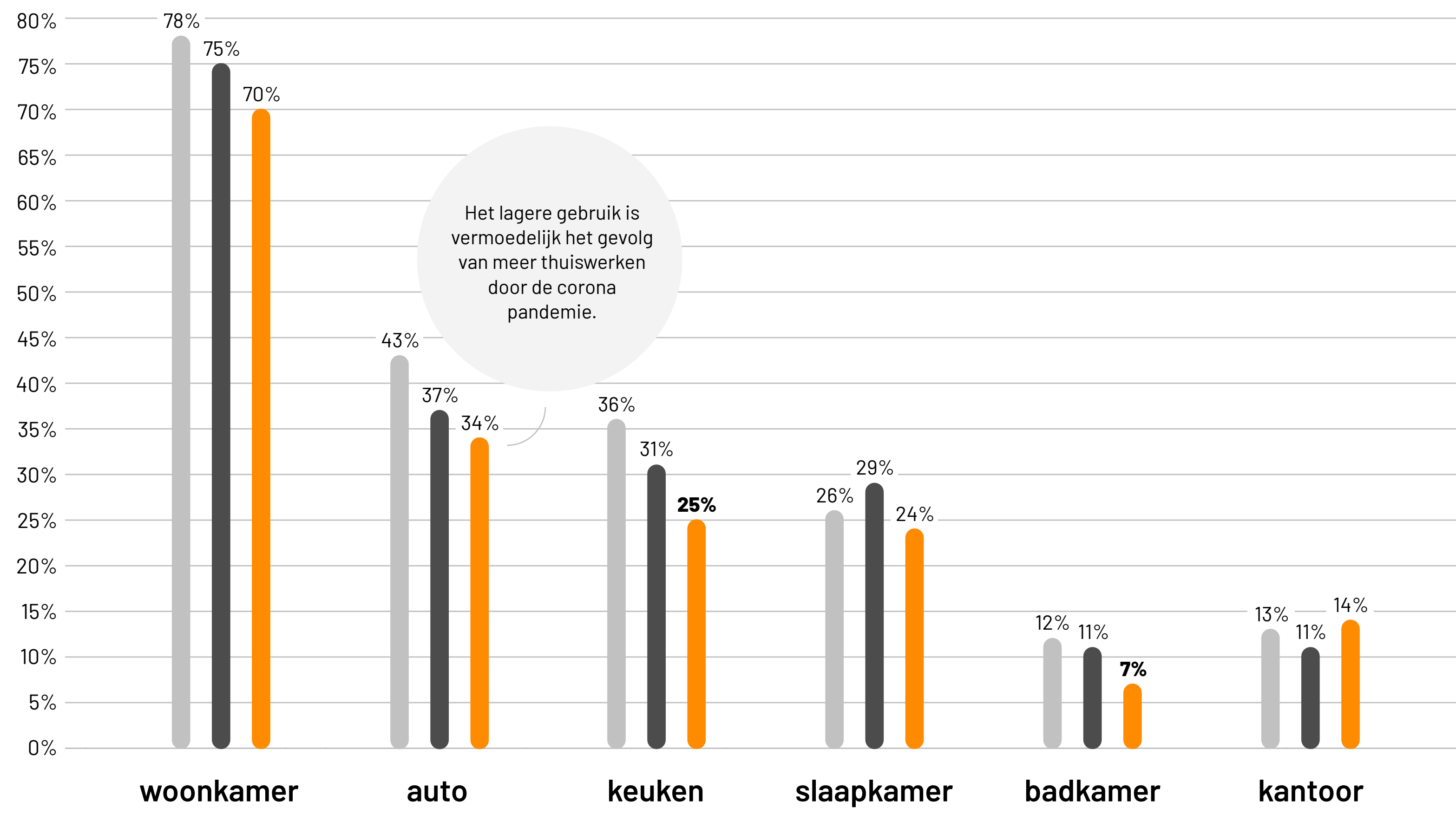


Smartphone blijft meest populaire apparaat voor gebruik spraakassistenten



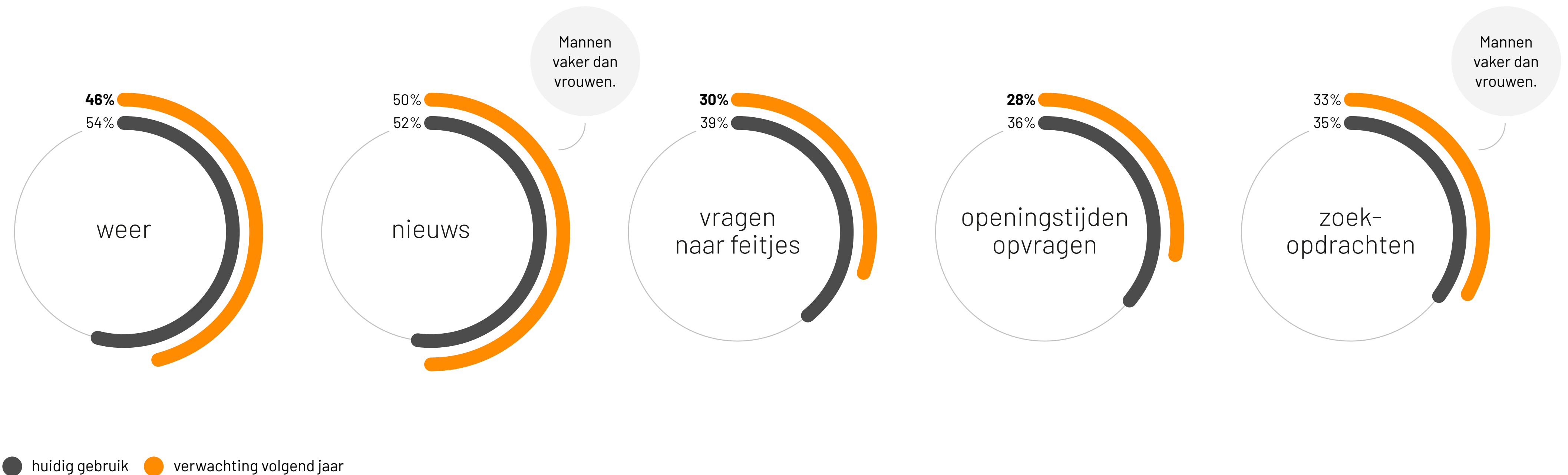
De smartphone wint het van de smart speaker. Wanneer we ook kijken naar het gebruikte device, zien we dat ouderen (65+) vaker gebruikmaken van een spraakassistent via een tablet (27%) dan jongeren tot 35 jaar (10%).

Woonkamer en auto belangrijkste plaatsen voor gebruik spraakassistent



Het gebruik op kantoor laat na een kleine daling weer een toename zien, al is die nog niet significant.

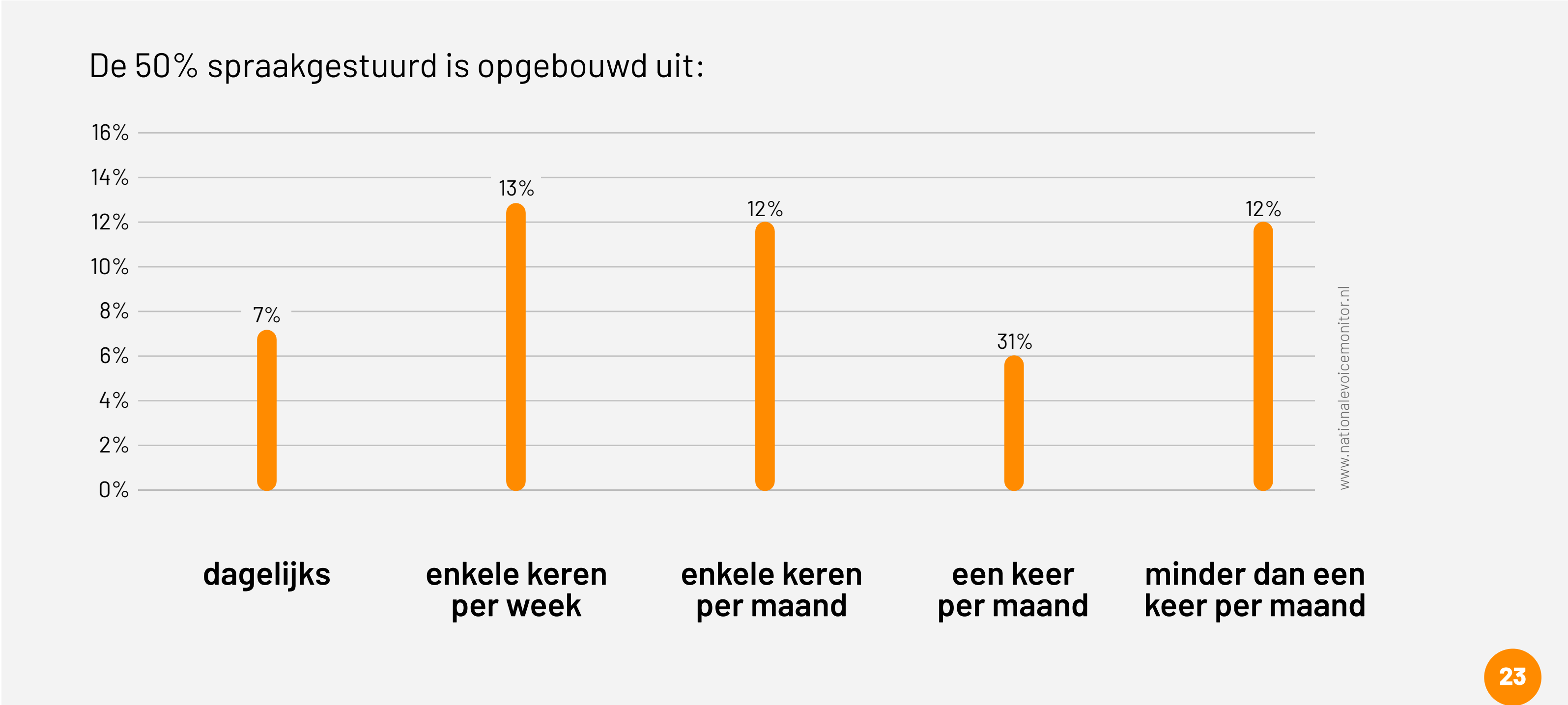
Weer en nieuws meest gebruikte toepassingen



Kijken we naar gebruik per doelgroep, dan zien we dat het bedienen van smart home voor mannen (30%) en jongeren van 18-34 jaar (31%) een belangrijke toepassing is. Voor jongeren van 18-34 jaar is het zetten van timers en alarmen ook een veelgebruikte optie (38%).

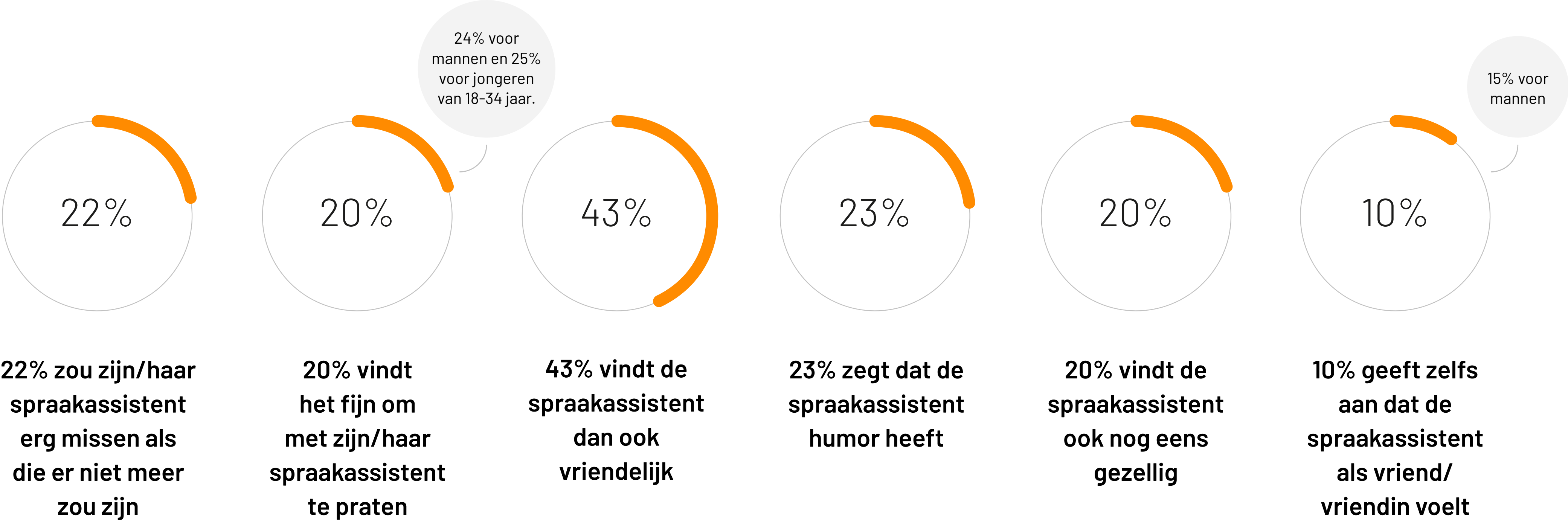
Voice search neemt verder toe

De helft van NL 18+ maakt gebruik van spraakgestuurde zoekopdrachten en 9% heeft hier ook daadwerkelijk een voorkeur voor.



Verbondenheid met de smart speaker

Meer dan 1 op de 5 gebruikers van spraakassistenten geeft aan de spraakassistent erg te missen als deze er niet meer zou zijn.



Geschiedeniscanon: les van Willem van Oranje (NTR)

Challenge

Hoe maak je stoffige geschiedenislessen fun en interactief voor iedereen? Zodat kinderen niet alleen feiten leren maar ook 21^e-eeuwse vaardigheden aanleren: samenwerken, zelfregulering en informatievaardigheid?

Oplossing

Leerlingen maken kennis met en leren over de verschillende onderwerpen door in gesprek te gaan met figuren uit de geschiedenis via de smart speaker.

Resultaat

Het concept van praten met een historisch figuur sluit over het algemeen goed aan bij zowel leerlingen als leerkrachten. De leerlingen geven de smart speaker toepassing van Willem van Oranje een cijfer tussen de 8 en de 10!

ntr:



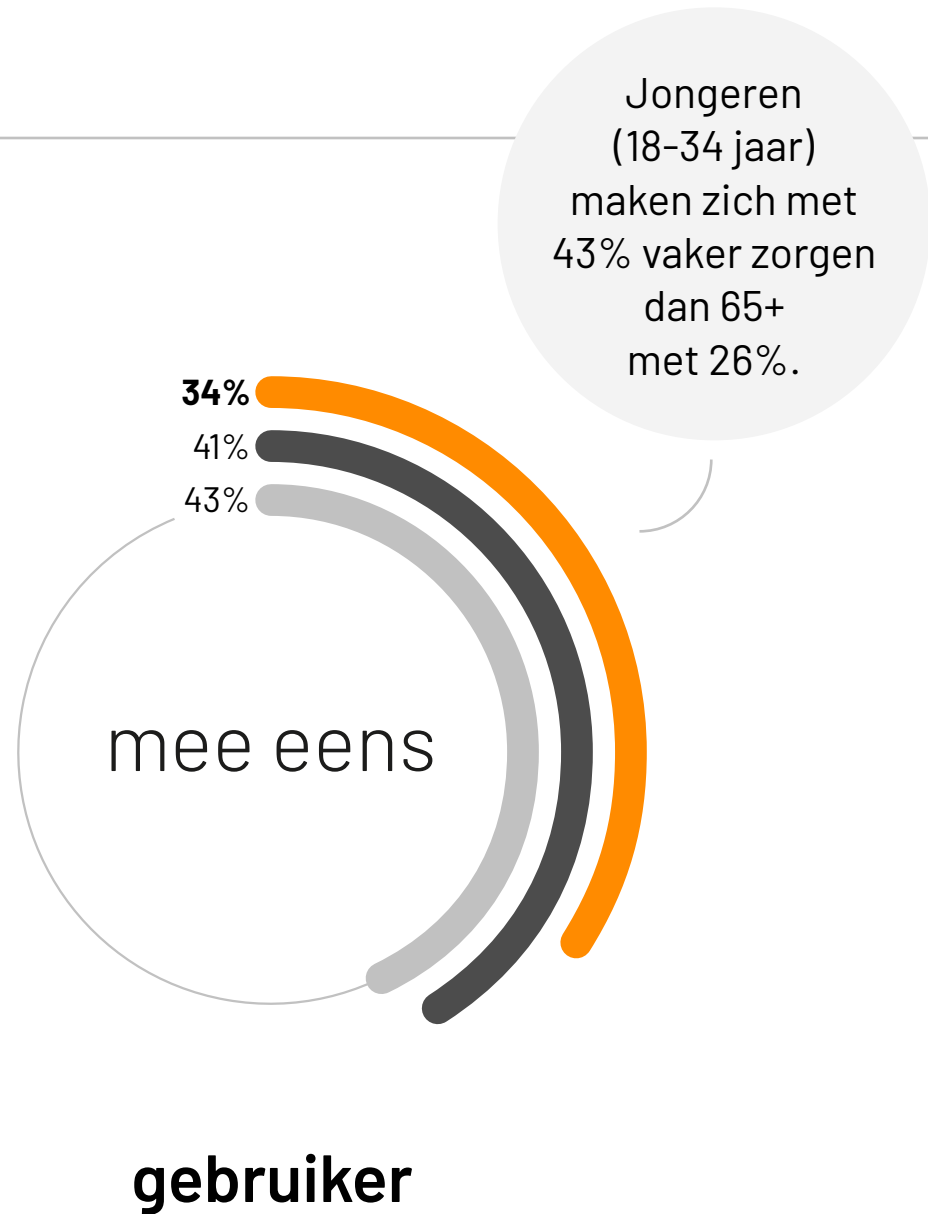
Data privacy

Het aantal consumenten dat zich zorgen maakt over privacy daalt voor het derde jaar op rij.

Circa 81% van de Nederlandse consumenten maakt zich **geen zorgen over privacy**. Jongeren (18-34 jaar) maken zich meer zorgen dan 35+ers.

Meeluisteren spraakassistent

"Ik maak me zorgen dat een spraakassistent altijd meeluistert met wat ik zeg."

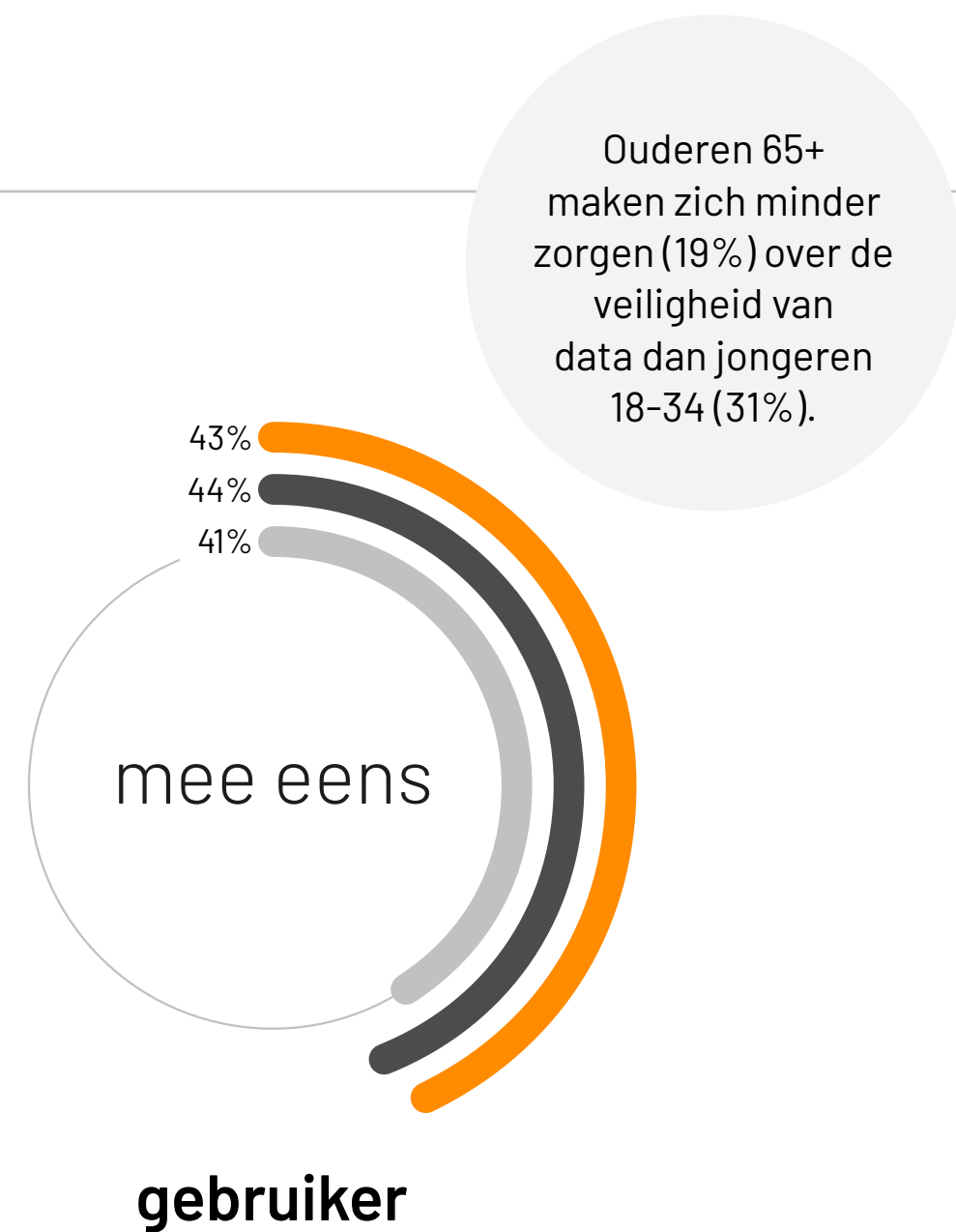


Een op de drie gebruikers van spraakassistenten maakt zich zorgen dat een spraakassistent altijd meeluistert. Dit is een significante daling ten opzichte van vorig jaar. Deze zorgen hebben naar verwachting vooral te maken met het gebruik van smart speakers.

● 2019 ● 2020 ● 2021

Vertrouwen in veiligheid data

"Ik vertrouw erop dat persoonlijke data veilig is bij een spraakassistent."



Gebruikers van spraakassistenten hebben nog steeds meer vertrouwen dan niet-gebruikers dat persoonlijke data veilig is bij een spraakassistent.

Zilveren Kruis

Challenge

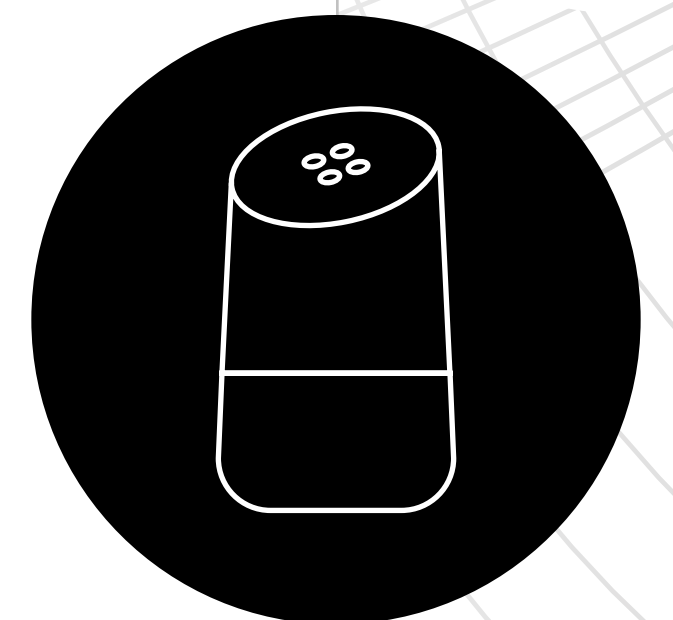
We kennen allemaal de gebruikelijke voorbeelden van voice-technologie: een kookwekker zetten, je lampen aan- of uitzetten en dierengeluiden maken voor je kinderen. Maar hoe kan dit nieuwe kanaal helpen bij waar Zilveren Kruis elke dag mee bezig is; gezondheid dichterbij brengen voor al onze klanten.

Oplossing

Als eerste experiment hebben we een Google Assistent app ontwikkeld, waarmee we een aantal veelgestelde vragen van klanten beantwoorden. Denk aan vragen als 'krijg ik fysiotherapie vergoed?', 'kan ik naar jullie overstappen?' en 'moet ik het aan jullie doorgeven als ik een nieuwe huisarts heb?'. De content hiervoor werd geschreven op basis van de website en onze interne kennisbank voor klantcontact-medewerkers.

Resultaat

Met dit experiment hebben we een goed beeld gekregen over wat er nodig is om een voice-applicatie te ontwikkelen, en wat goed en minder goed werkt in gesproken dialogen. En uit de gebruikerstesten en eerste kwalitatieve inzichten hebben we al mooie ideeën voor verdere ontwikkeling en een aantal nieuwe ideeën.



Callcenters

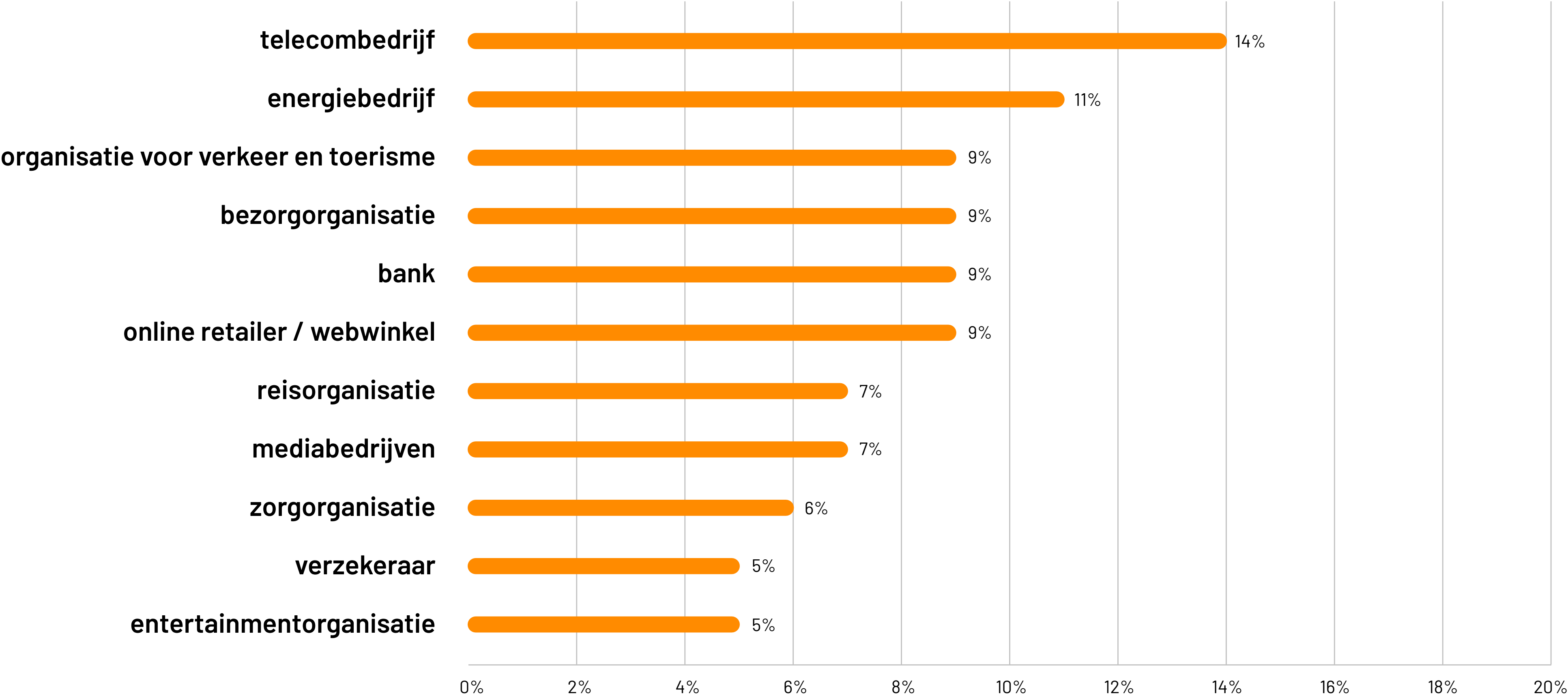
We zien een toename in de inzet van spraakassistenten in callcenters. Dit klantcontactkanaal heeft veel gebruikers, waardoor – in tegenstelling tot de Google Assistent – nauwelijks inspanningen nodig zijn om traffic te genereren. Bovendien levert de inzet van spraaktechnologie in dit kanaal al snel een positieve business case op.



Betere **'human like' service** ook buiten kantoortijden, het opvangen van piekbelastingen en verkorten van wachttijden zijn belangrijke drivers achter **de opkomst van Smart Call Assistance**.

Contact met bedrijven

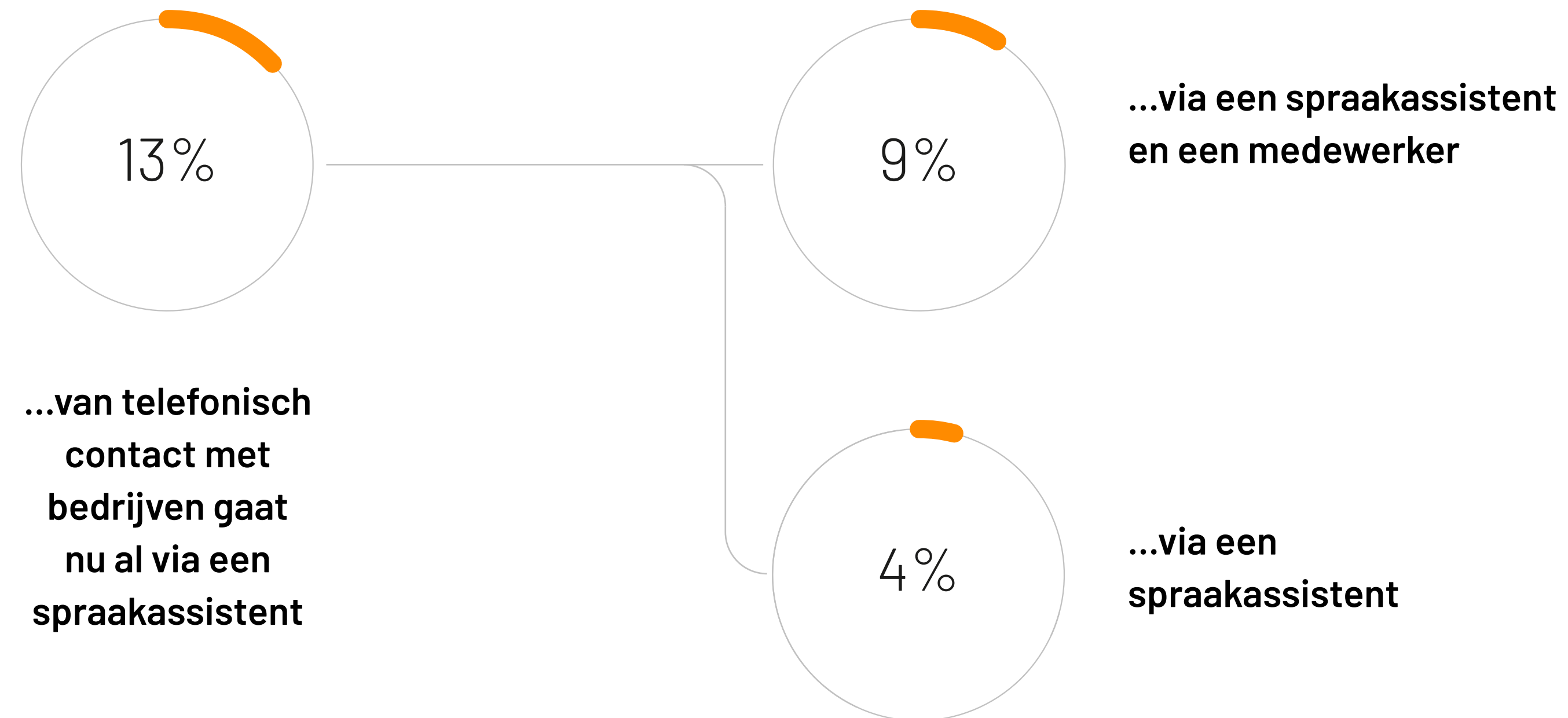
We zien een nieuwe ontwikkeling die in opkomst is, namelijk de inzet van spraakassistenten in callcenters.
De telecomsector en energiebedrijven lopen hierin voorop.



www.nationalevoicemonitor.nl

Groei spraakassistenten in callcenters

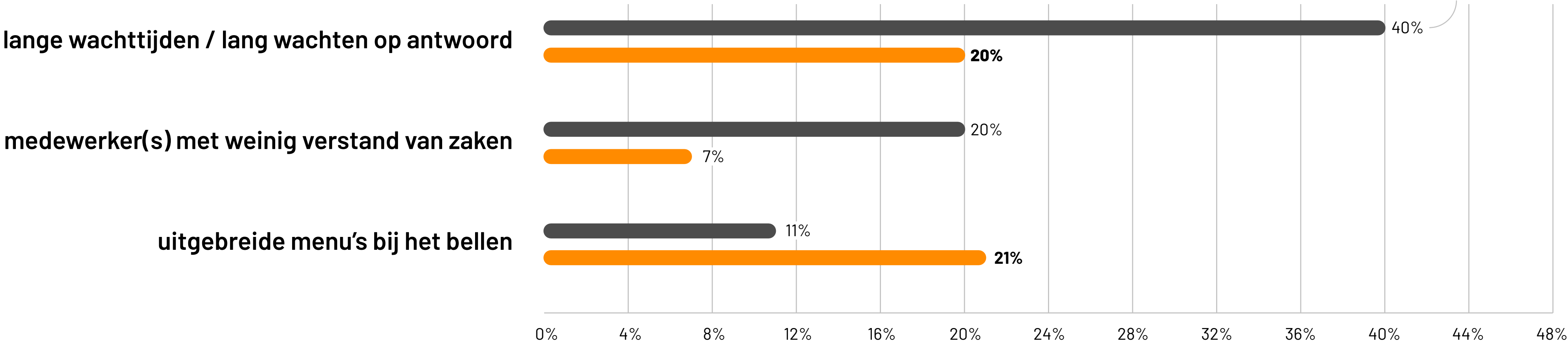
We zien sinds dit jaar de snelle opkomst van spraakassistenten in callcenters. Organisaties kiezen hiervoor om de tevredenheid van klanten en medewerkers te verhogen en kosten te besparen. Klanten krijgen hier naar verwachting steeds vaker mee te maken.



Spraakassistenten verkorten wachttijden doordat ze piekbelastingen en personeelstekorten gedeeltelijk kunnen opvangen. Daarnaast bieden spraakassistenten in callcenters ook buiten kantoortijden service.

Kansen spraakassistenten in klantcontact

Voor 40% van de consumenten zijn lange wachttijden in callcenters een grote ergernis. 20% hiervan verwacht dat spraakassistenten kunnen helpen deze ergernis te voorkomen.

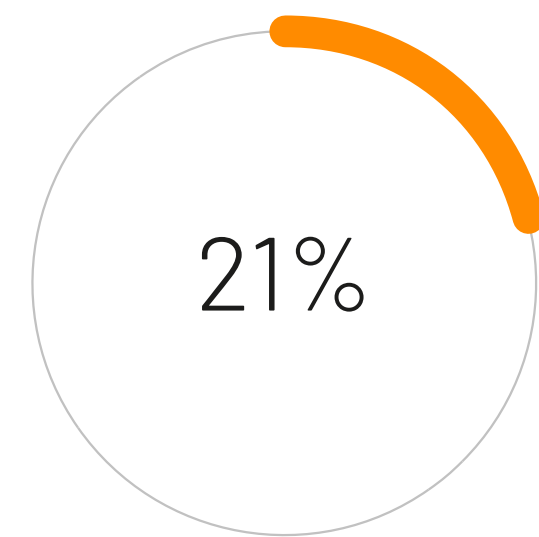


● grootste ergernissen als het gaat om **contact** met bedrijven ● aandeel consumenten dat verwacht dat een **spraakassistent** deze ergernis zou kunnen **voorkomen**

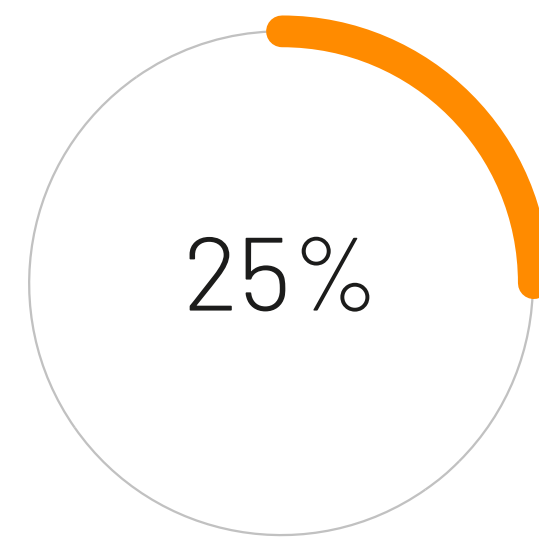
Een op de vijf respondenten verwacht dat spraakassistenten lange wachttijden en uitgebreide keuzemenu's in contact met bedrijven kunnen voorkomen.

Consumenten wennen aan spraakassistenten

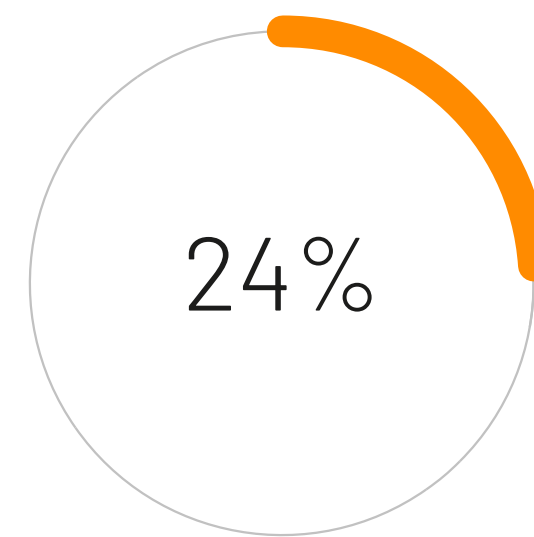
Een op de vier consumenten verwacht in de toekomst via spraakassistenten contact te hebben met bedrijven.



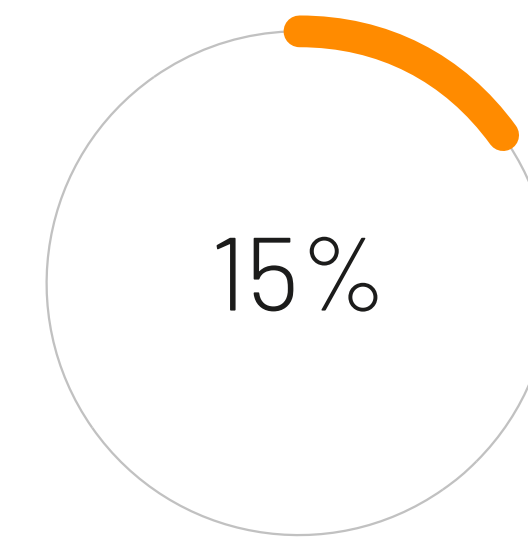
Ik vind dat een bedrijf haar (potentiële) klanten de mogelijkheid moet bieden via een spraakassistent contact op te nemen.



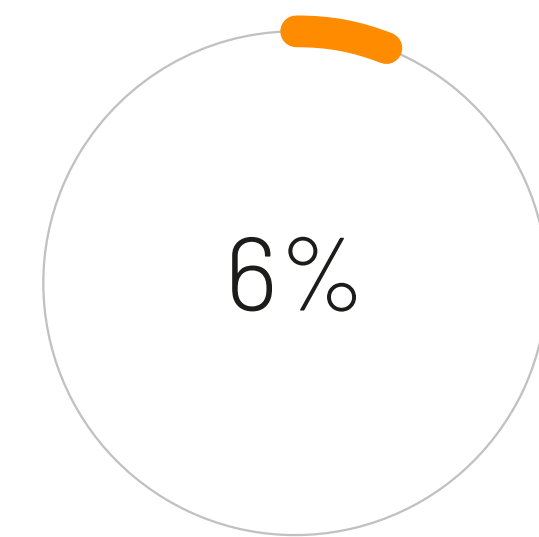
Ik verwacht in de toekomst via spraakassistenten contact te hebben met bedrijven.



Ik geloof dat een spraakassistent in staat is om mijn vragen en opmerkingen te begrijpen.



Ik sta er positief tegenover dat als ik een bedrijf bel vervolgens wordt geholpen door een spraakassistent.



Als ik een vraag heb, krijg ik liever antwoord van een spraakassistent dan van een mens.

Challenge

Vitens is een waterbedrijf met als ambitie 'elke druppel duurzaam'. De organisatie wil haar klanten de allerbeste klantbeleving leveren binnen het callcenter. Door de inzet van de voice-assistent worden klanten in de toekomst ook buiten kantooruren naar alle tevredenheid geholpen. Klanten met complexere vragen worden sneller geholpen doordat de eenvoudigere vragen door de geautomatiseerde voice-assistent worden beantwoord. Dit zonder de human touch geheel te verliezen.

Oplossing

Vitens ontwikkelt in samenwerking met Y.digital een spraakassistent voor haar callcenter. Deze assistent kan zelfstandig inkomende telefoontjes afhandelen of – als zelfstandig afhandelen niet mogelijk is – doorverbinden naar de juiste medewerker of afdeling. Daarnaast kan de klant op ieder moment in het gesprek aangeven dat hij of zij liever een medewerker spreekt, waardoor de regie bij de klant blijft.

Resultaat

Klanten van Vitens zijn positief verrast door de spraakassistent. Vooral omdat ze zo snel antwoord krijgen op eenvoudige vragen en het een oplossing biedt voor lange wachttijden, vooral op piekmomenten. Ook de mogelijkheid om zelf de regie te kunnen voeren door te vragen naar een medewerker, wordt hoog gewaardeerd.



Persona's

Om het makkelijk te maken hebben we vier persona's ontwikkeld. Een algemene voor gebruikers van spraakassistenten, een voor de doelgroep 18-34 jaar, een voor de doelgroep 65+ en een voor mensen die geen spraakassistenten gebruiken.



“We zien belangrijke verschillen in het **gebruik van spraakassistenten per doelgroep**. Zo hebben ouderen bijvoorbeeld meer behoefte aan **zorgtoepassingen**. Jongeren gaan juist voor **entertainment**.”



62%
Van de gebruikers
is 49 jaar of
jonger.

33%

Verwacht dat gebruik van de spraakassistent in
het komende jaar gaat toenemen.

—

23%

Staat er positief
tegenover om bij contact met een callcenter
door een spraakassistent te worden geholpen.

10%

35%

Verwacht in de toekomst via een spraakassistent
contact te hebben met bedrijven.

20%

58%

Maakt enkele keren per week of vaker gebruik
van de spraakassistent.

—

32%

Vindt dat een bedrijf haar (potentiële)
klanten de mogelijkheid moet bieden via een
spraakassistent contact op te nemen.

16%

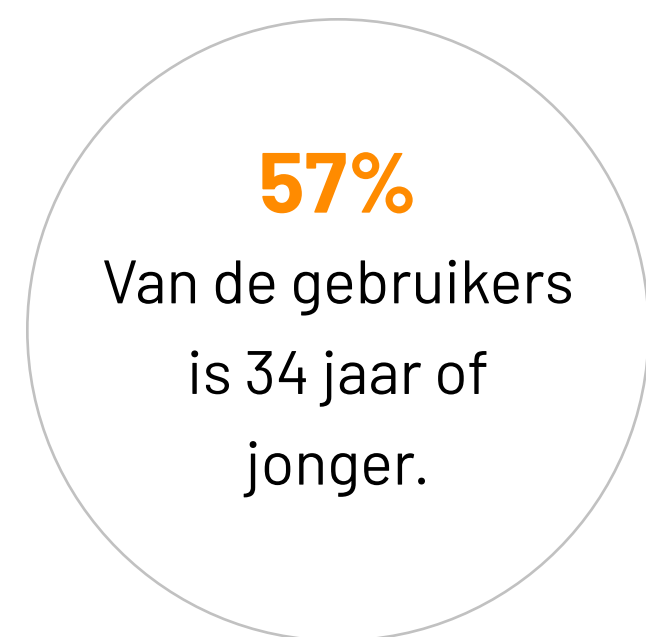
68%

Maakt gebruik
van de Google Assistent.

—



55%
Van de niet-
gebruikers is
50 jaar of ouder.



28%

Verwacht dat gebruik van de spraakassistent in het komende jaar gaat toenemen.

40%

25%

Staat er positief tegenover om bij contact met een callcenter door een spraakassistent te worden geholpen.

15%

31%

Verwacht in de toekomst via een spraakassistent contact te hebben met bedrijven.

38%

29%

Maakt dagelijks gebruik van de spraakassistent.

14%

23%

Vindt dat een bedrijf haar (potentiële) klanten de mogelijkheid moet bieden via een spraakassistent contact op te nemen.

42%

42%

Maakt gebruik van een smart speaker.

14%



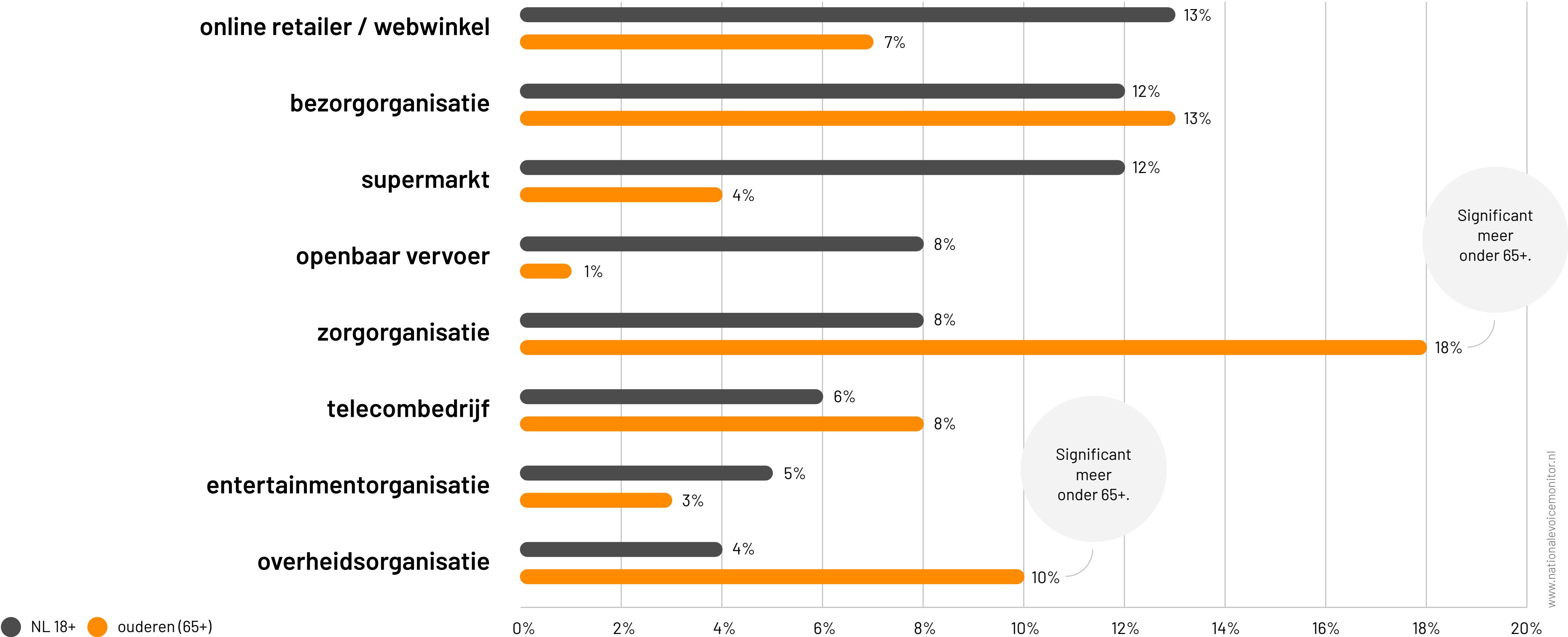
Klantbehoeften

We zien een verschuiving van het verkrijgen van generieke informatie naar meer relevante gepersonaliseerde informatie & transacties.

Opvallend is de opmars van **toepassingen in de zorg, vooral bij ouderen**. Van de doelgroep 18-34 jaar heeft 20% hier behoefte aan, bij de oudere volwassenen van **65+ ligt dit percentage op 42%**.

Populaire sectoren om vragen aan te stellen

We zien per leeftijdscategorie veel verschil in klantbehoeften. De meeste vragen worden gesteld aan retailers, bezorgorganisaties en supermarkten. Opvallend is dat ouderen veel interesse hebben in zorggerelateerde vragen en minder in openbaar vervoer.



Welke vragen wil men stellen?



Praktisch

"Hoe laat vertrekt de laatste bus?"

"Welke **film** is de beste die op dit moment draait?"

"Contact-gegevens opvragen."

"Wat is de **prijs** van een jaar vast energie?"



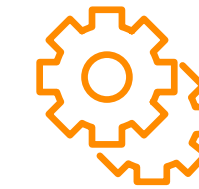
Persoonlijk

"Kan ik een **recept** bestellen?"

"Kunt u mij **helpen**?
Mijn pin is geblokkeerd."

"Wanneer krijg ik de **boosterprik**?"

"Kan ik een **afspraak** maken?"



Proces

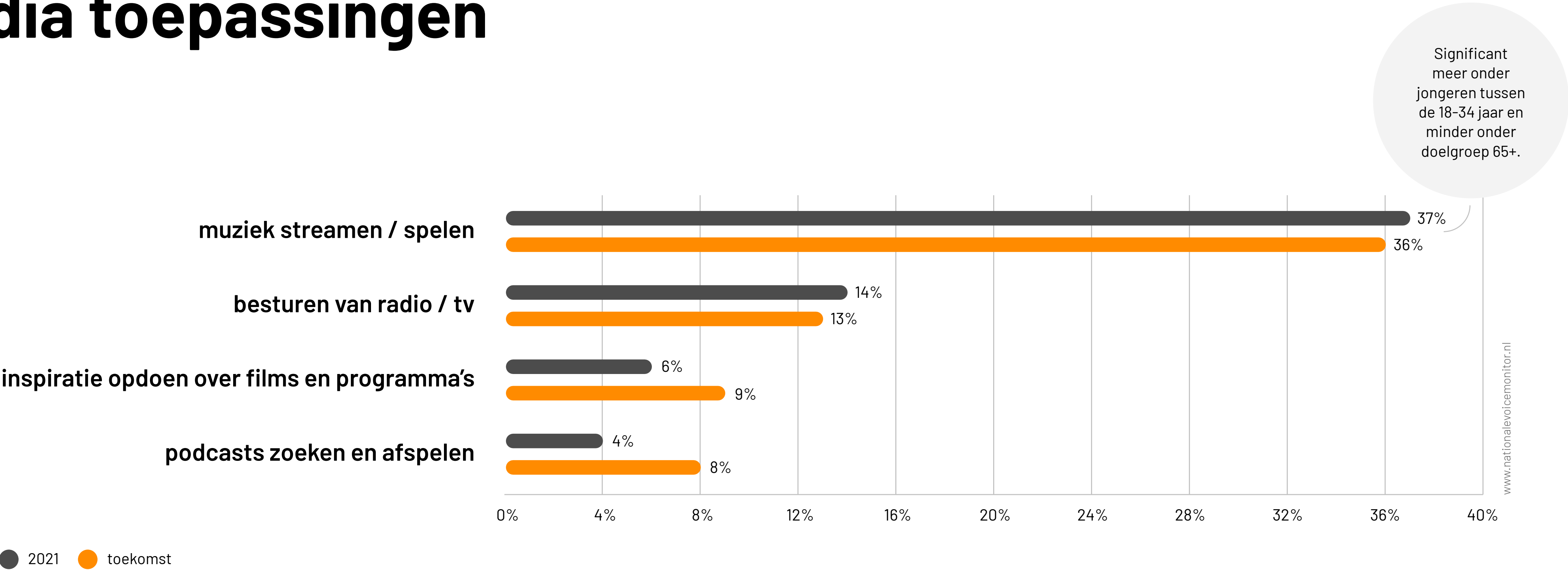
"Waar is mijn **pakketje**?"

"Hoe laat komen mijn **boodschappen**?"

"Is de **geleverde energie** wel 100% groen?"

"Het indienen van een **klacht**."

Media toepassingen



Muziek streamen blijft populair.
Toename interesse om te luisteren naar podcasts.

Vragen & opdrachten voor media & entertainment

"Tot **hoe laat** duurt de voorstelling van vanavond?"

"**Zoek** NPO Politiek."

"Wat er in de **tv gids** staat."

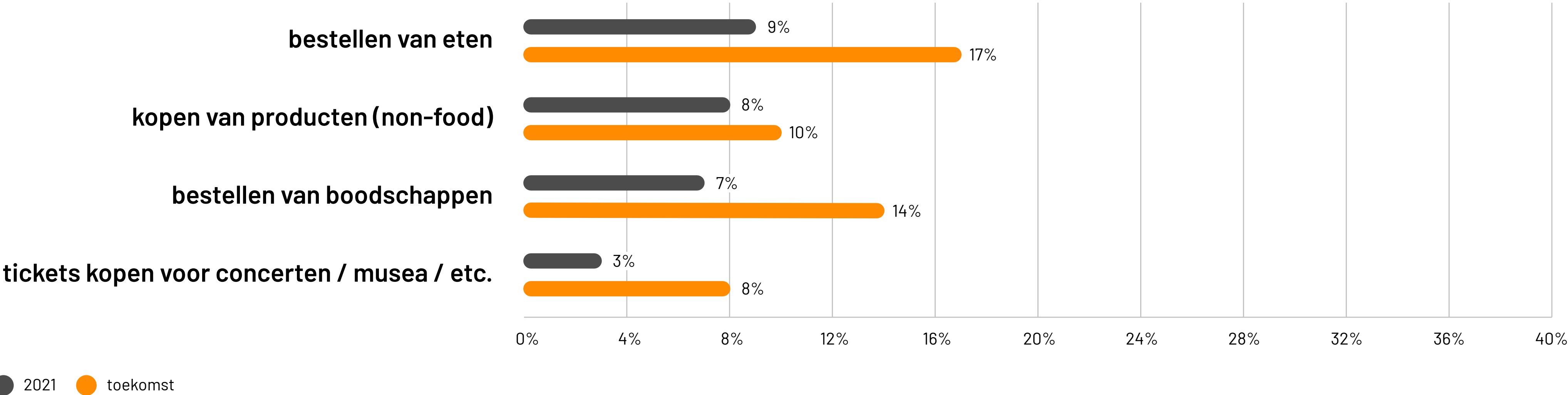
"Kaartje **reserveren**."

"**Welke voorstelling** er nu te boeken is bij uw **theater**?"

"Hoe zijn jullie **bereikbaar**?"

Retail toepassingen

Waar de Nederlandse consument voorheen vooral vragen wilde stellen, zien we nu dat de verwachtingen toenemen. Het gaat niet meer alleen om informatie, maar ook om het daadwerkelijk uitvoeren van de transacties.



Vragen & opdrachten voor retail-bedrijven

"Wat is de goedkoopste prijs voor de beste atmos soundbar?"

"Wat is er in de aanbieding?"

"Wanneer komt mijn bestelling?"

"Welke winkels zijn geopend?"

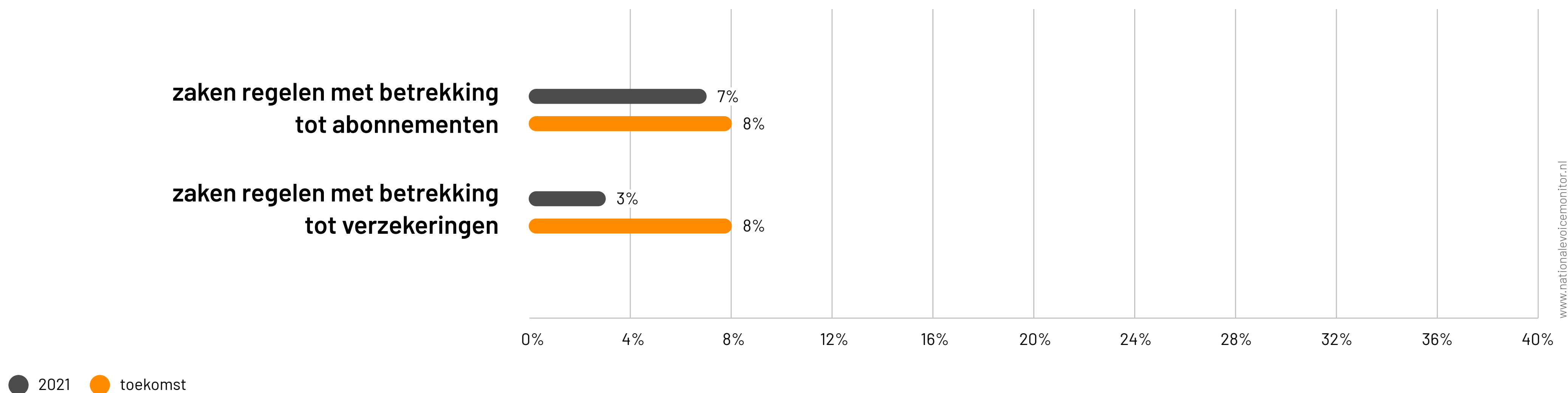
"Boodschappen bestellen."

"Recepten en boodschappenlijstjes."

"Wat is de levertijd?"

"Of ik iets (een product) kan bestellen."

Finance & dienstverlening toepassingen



De Nederlandse consument heeft vooral behoefte aan praktische informatie. Het gaat niet alleen om informatie, maar ook om het afsluiten, verlengen, stopzetten van producten en diensten. Daarnaast zien we veel ‘hoe’-vragen die duiden op een behoefte aan instructie.

Vragen & opdrachten voor finance & dienstverlening

"Het afsluiten van een reisverzekering."

"Vragen over mijn rekeningen."

"Uitleg over mijn contract."

"Oplossen van een storing."

"Informatie over bepaalde diensten."

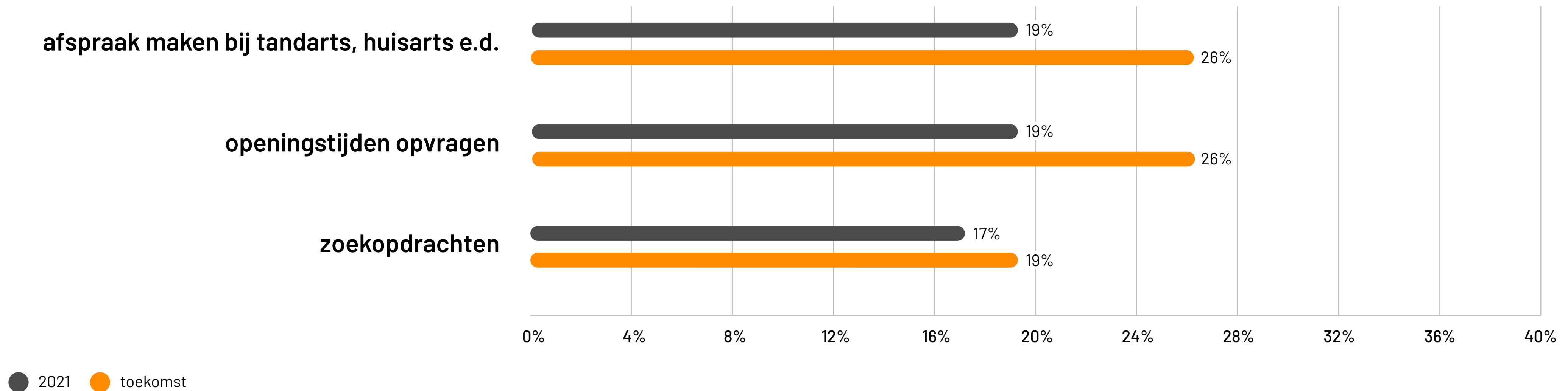
"Bankzaken opvragen."

"Kan ik mijn abonnement verlengen?"

"Hoe stel ik mijn telefoon goed in?"

"Wat kost de energie?"

Zorg & overheid toepassingen



Mensen – in het bijzonder 65+ – hebben vooral behoefte aan persoonlijke begeleiding. Denk aan het maken van afspraken, bestellen van (herhaal)medicatie en actuele persoonlijke medische informatie zoals de hartslag en bloeddruk. Maar ook vragen over vergoedingen in combinatie met wet- en regelgeving.

Vragen & opdrachten voor zorg & overheid

"Om een **afpraak** te maken met arts of ziekenhuis."

"Iets over de **wetgeving**."

"Hoe staat het met mijn **bloeddruk**?"

"Bestellen van **medicatie**."

"Vragen over mijn **uitkering**."

"Inlichtingen over de **bijwerkingen** van een **medicijn**."

"Mogelijke **vergoeding** voor een behandeling."

"Het aanvragen van **documenten**."

"Wanneer kan ik naar het **spreekuur** komen?"



**Wil je meer informatie
over dit onderzoek:**
info@directresearch.nl



**Wil je op de hoogte blijven
van de voice-activiteiten
van DDMA? Ga naar**
[ddma.nl/aanmelden-
nieuwsbrief](https://ddma.nl/aanmelden-nieuwsbrief)



**Expertise nodig bij het
opzetten van omnichannel
conversational AI?**
result@y.digital

Participeren in de Nationale Voice Monitor?
Stuur een e-mail aan result@y.digital

©Y.digital