



STAPSGEWIJS CIRCULAIR GEDRAG STIMULEREN

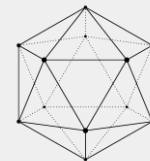
Onderzoek naar de relatie tussen circulaire gedragingen

drs. Lobke de Bruin

drs. Rona van der Dussen

drs. Maritt Overkamp

drs. Dominik Simler



▼
behavior
change
group

D&B

21 december 2023

INHOUD

1. **Aanleiding van het onderzoek**
2. **Onderzoeksvraag 1:** *Bestaat er een relatie tussen circulaire gedragingen?*
3. **Onderzoeksvraag 2:** *Bestaat er een relatie tussen iemands circulaire gedrag, gedragsfactoren en achtergrondkenmerken?*
4. **Onderzoeksvraag 3:** *Is deze volgorde van gedragingen gelijk voor verschillende doelgroepen?*
5. **Adviezen**
6. **Bijlagen**
 - a. Descriptieve analyses
 - b. Aanvullende analyses
 - c. Wright map

AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

CIRCULAIR GEDRAG STIMULEREN

Nederland werkt toe naar een circulaire economie in 2050. Een circulaire economie (CE) draagt bij aan het tegengaan van klimaatverandering, een schoner milieu en leefomgeving, herstel van biodiversiteit en grotere leveringszekerheid van grondstoffen. Het streven is dat Nederland in 2030 50% minder primaire abiotische grondstoffen gebruikt. Uit rapporten van het IPCC blijkt dat de levensstijl van burgers een grote invloed heeft op klimaatverandering. Zo zou gedragsverandering volgens het IPCC 40 tot 70% van de wereldwijde broeikasgasuitstoot kunnen voorkomen.

Vanuit de gedragsstrategie Circulaire Economie en Burgers werkt het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (hierna: Ministerie IenW) gestructureerd aan gedragsverandering. Circulaire economie bevat daarbij veel verschillende doelgedragingen van burgers. Het Ministerie IenW kan echter maar enkele gedragingen tegelijkertijd aanpakken. Het prioriteren van gedragingen waarbij rekening wordt gehouden met impact en veranderbaarheid is daarom essentieel.

Het huidige onderzoek geeft, op basis van de Rasch analyse, inzicht in de prioritering van circulaire gedragingen én onderzoekt of er een onderliggende mindset achter de gedragingen aanwezig is.

De onderliggende mindset is de neiging van een persoon om bepaalde gedragingen uit te voeren. Deze neiging ontstaat vanuit het belang voor een bepaald onderwerp. Wanneer mensen de passende mindset hebben, verandert hun gedrag makkelijker. Daarnaast houden mensen met de passende mindset het gewenste gedrag langer vol en gaan ze eerder verwante gedragingen vertonen.

De relatie tussen mindset en gedrag wordt met het Change Mindset Model verder zichtbaar (Change Mindset Model, Van Baaren & Van Leeuwen, 2020).

Aanleiding van het onderzoek



behavior
change
group

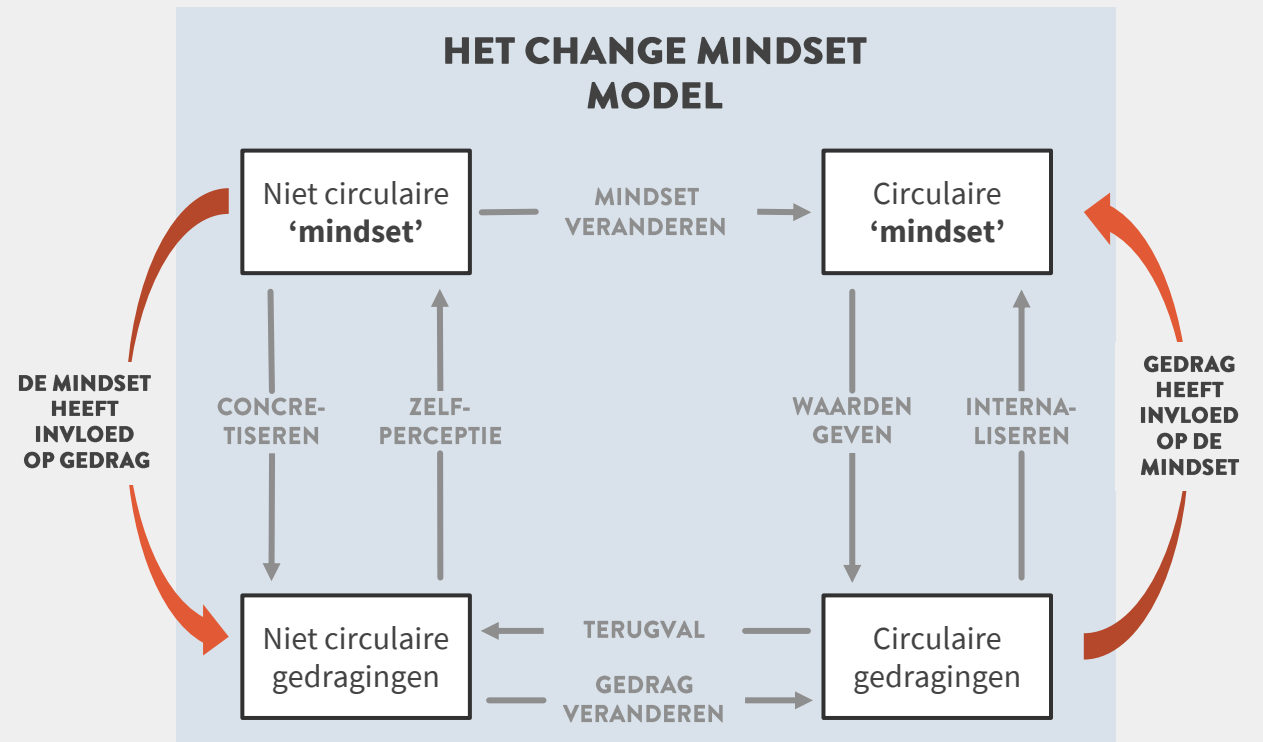
D&B

AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

HET CHANGE MINDSET MODEL

Het **Change Mindset Model** laat zien hoe onze mindset en gedrag elkaar beïnvloeden. Hier zie je dat gedragsveranderingstrajecten meestal beginnen met een abstract doel, de gewenste mindset die we graag bij onze doelgroep willen zien.

Een voorbeeld van zo een abstract doel is dat mensen meer waarde hechten aan duurzaamheid. Als je dit doel concretiseert, dan kom je een veelvoud aan gedragingen tegen die passen bij deze mindset, bijvoorbeeld dat mensen hun woning laten isoleren of minder water gebruiken.



Aanleiding van het onderzoek

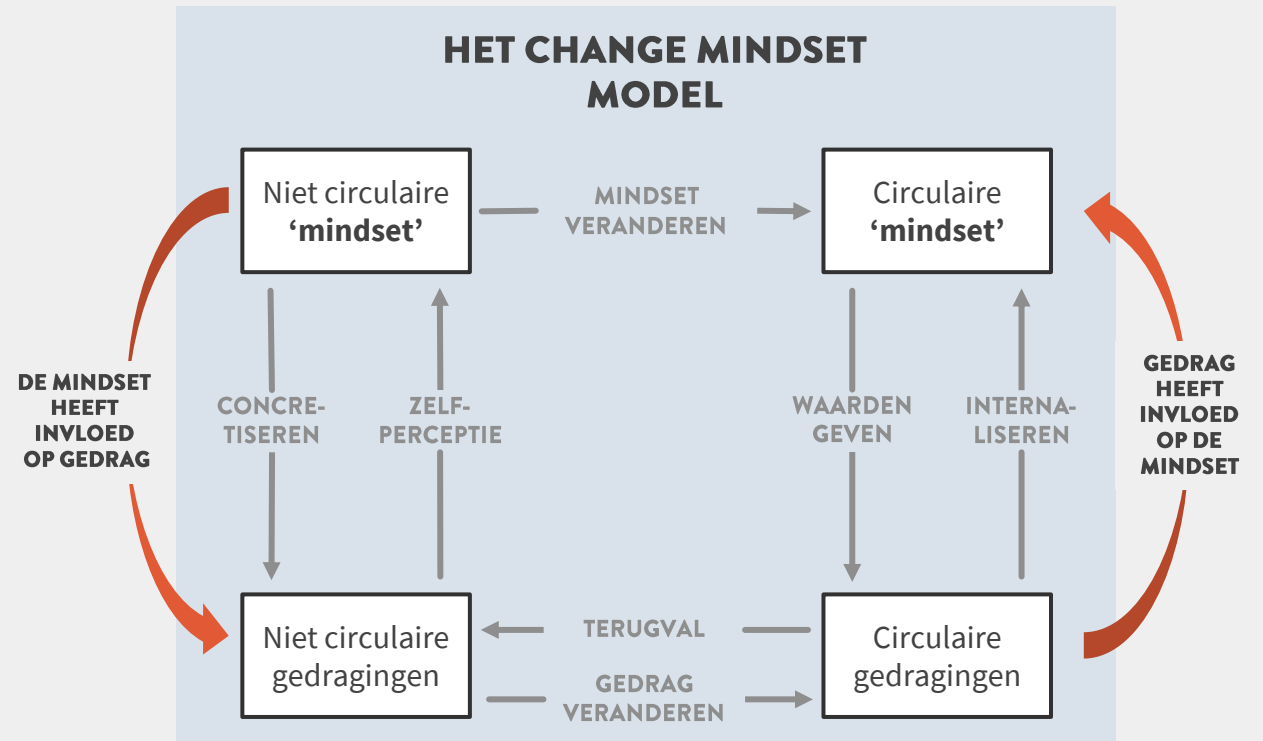
AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

HET CHANGE MINDSET MODEL

Tussen deze gedragingen en de mindset is sprake van tweerichtingsverkeer. Enerzijds zorgt een verandering van mindset voor gedragsverandering: “Ik vind het milieu belangrijk en scheid daarom mijn afval”. Anderzijds zorgt een verandering van gedrag ook voor een mindsetverandering: “Ik scheid mijn afval en vind dus het milieu belangrijk”.

In het eerste geval kan de mindset ervoor zorgen dat je deze en meer gedragingen uitvoert, in het laatste geval voer je een gedraging uit en ga je deze als onderdeel van je identiteit zien, waardoor de gewenste mindset wordt aangewakkerd of versterkt.

Deze relatie tussen de onderliggende mindset en het gedrag van mensen kan met het **Rasch model** nader onderzocht worden.



Aanleiding van het onderzoek

AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

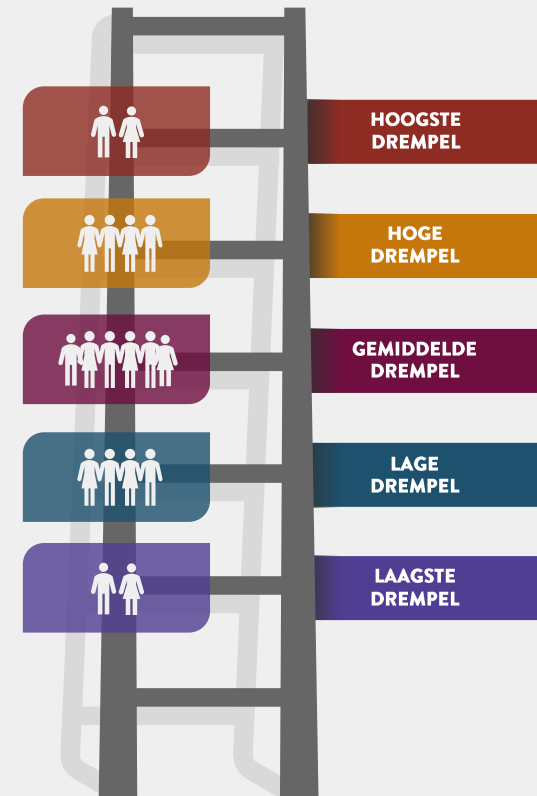
HET RASCH MODEL

Met het Rasch-model toets je of gedragingen bij elkaar passen, en of er sprake is van een hiërarchische volgorde van deze gedragingen. Het model laat je daarbij ook zien of er sprake is van een onderliggende mindset. Hierbij definiëren we een mindset als houding die zich uit in het gedrag van een persoon.

De onderliggende mindset kan worden gezien als een ladder. Zowel personen als gedragingen hebben een plek op deze ladder. Personen met een sterkere dergelijke mindset klimmen hoger op de ladder. Zij voeren gedragingen uit met een grotere drempel, maar ook gedragingen met een gemiddelde of kleine drempel.

Personen met een zwakkere dergelijke mindset klimmen minder hoog op de ladder. Zij voeren alleen gedragingen met een kleinere drempel uit.

Hoe sterk iemands mindset is en hoe hoog de drempel van een bepaald gedrag is, volgt uit de hoeveelheid gedragingen die iemand uitvoert en de hoeveelheid personen die het gedrag uitvoeren.



Het Rasch model als ladder: Hoe sterker iemands mindset, des te hoger staat degene op de ladder.

Aanleiding van het onderzoek

AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

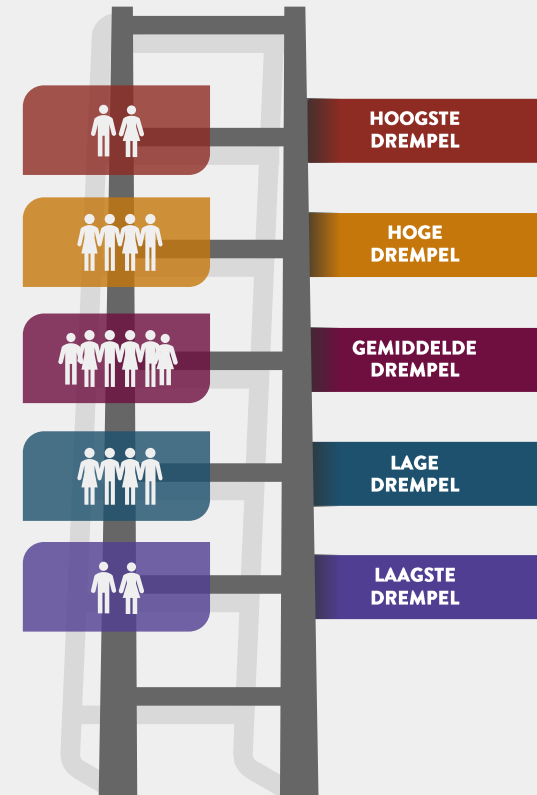
BELANGRIJKE BEGRIPPEN

De drempel van gedragingen

Elke gedraging krijgt met behulp van het Rasch-model een drempel toegewezen. Dit getal weergeeft het aantal personen die het gedrag uitvoert, en weerspiegelt daarmee in hoeverre het gedrag een 'lage drempel' (veel personen doen het al) of een 'hoge drempel' (weinig personen doen het al) heeft. De verdeling van gedragingen is dan ook gebaseerd op deze drempel.

- **Dus:** Een hogere score = minder personen doen het en het gedrag staat hoger op de ladder.

Deze 'drempel' en 'mindset' scores bevinden zich op een logaritmische schaal, om relatieve afstanden beter te representeren. Dit betekent dat het gemakkelijker is om van 50% van de ladder naar 55% te gaan dan van 90% naar 95%. Een persoon die gemiddeld scoort stijgt makkelijker op de ladder dan iemand die al een hogere plek op de ladder heeft.



Het Rasch model als ladder: Hoe sterker iemands mindset, des te hoger staat degene op de ladder.

Aanleiding van het onderzoek

AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

BELANGRIJKE BEGRIPPEN

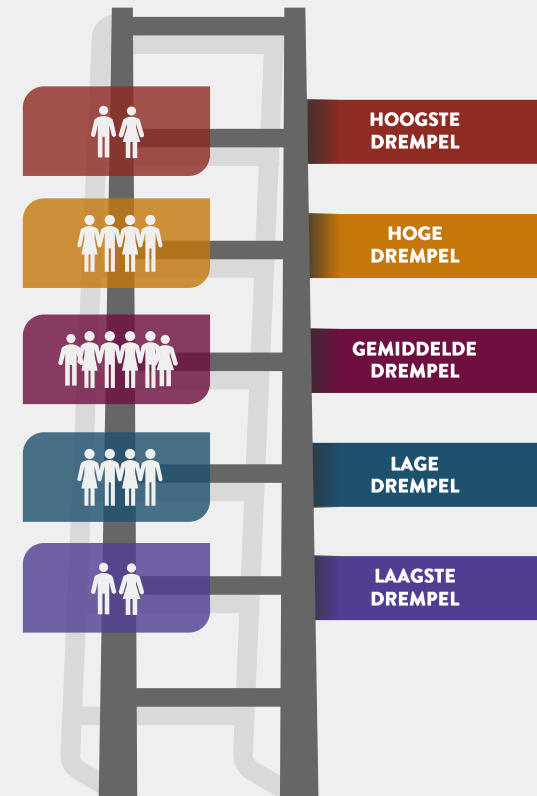
De mindset van een persoon

Elke persoon krijgt met behulp van het Rasch-model een mindset toegewezen. Dit getal weergeeft het aantal gedragingen dat een persoon uitvoert, en weerspiegelt daarmee in hoeverre deze persoon een zwakke mindset (doet weinig van de gedragingen) of een sterke mindset (doet veel van de gedragingen) heeft.

De verdeling van de respondenten is dan ook gebaseerd op deze mindset. Personen met een sterke mindset staan hoger op de ladder, personen met een zwakkere mindset staan lager op de ladder.

- **Dus:** Een hogere score = een meer circulaire persoon en een hogere plek op de ladder.

Deze 'drempel' en 'mindset' scores bevinden zich op een logaritmische schaal, om relatieve afstanden beter te representeren. Dit betekent dat het gemakkelijker is om van 50% van de ladder naar 55% te gaan dan van 90% naar 95%. Een persoon die gemiddeld scoort stijgt makkelijker op de ladder dan iemand die al een hogere plek op de ladder heeft.



Het Rasch model als ladder: Hoe sterker iemands mindset, des te hoger staat degene op de ladder.

Aanleiding van het onderzoek

AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

HET HUIDIGE ONDERZOEK

DOEL VAN HET ONDERZOEK

Ministerie IenW heeft D&B de opdracht gegeven om met behulp van het Rasch-model te testen of er een hiërarchische volgorde van circulaire gedragingen (gedragssladder) bestaat, zowel binnen als tussen productgroepen. Het doel hiervan is het toetsen van de onderliggende mindset achter de circulaire gedragingen.

Daarnaast wil Ministerie IenW in kaart brengen welke gedragsdeterminanten* (d.w.z. interne of externe factoren die een rol kunnen spelen in het gedrag) invloed hebben op de plek van een persoon op de gedragsladder.

Ten slotte is het waardevol om hierbij ook verschillende doelgroepen op basis van (demografische) gegevens, zoals leeftijdsgroep uit te splitsen en de uitkomsten te vergelijken.

** We verwijzen naar gedragsdeterminanten wanneer we spreken over gedragsfactoren en achtergrondkenmerken.*

Type gedragingen

Het onderwerp circulariteit bevat vele type gedragingen en productgroepen. De gekozen circulaire gedragingen in dit onderzoek sluiten daarbij aan bij de R-niveaus van de gedragsstrategie Burgers en Circulaire Economie (2023). Volgens deze R-strategie voor circulariteit kan er aan vier verschillende ‘knoppen’ gedraaid worden. Deze knoppen betreffen vier niveaus van circulaire doelen, namelijk: **vermindering van grondstoffen, substitutie van grondstoffen, levensduurverlenging** en **hoogwaardige verwerking**. Elk niveau is gelinkt aan circulaire gedragingen. Zo kan bijvoorbeeld levensduurverlenging bereikt worden door spullen te laten repareren of opknappen, materialen te hergebruiken of spullen een nieuwe bestemming te geven.

Type productgroepen

In het huidige onderzoek zijn de circulaire gedragingen ook ingedeeld in deze R-niveaus. Daarnaast zijn de getoetste circulaire gedragingen opgesteld op basis van verschillende productgroepen: **huishoudelijke apparaten, digitale apparaten, witgoed, meubels, textiel, afval en verpakkingen**.

Aanleiding van het onderzoek



behavior
change
group

D&B

AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

ONDERZOEKSOPZET

ONDERZOEKSVRAGEN

In het huidige onderzoek staan de volgende drie onderzoeksvragen centraal:

1. *Bestaat er een relatie tussen circulaire gedragingen?*
2. *Bestaat er een relatie tussen iemands circulaire gedrag, gedragsfactoren en achtergrondkenmerken?*
3. *Is deze volgorde van gedragingen gelijk voor verschillende doelgroepen?*

VRAGENLIJST

Om antwoord te geven op deze vragen hebben we een vragenlijstonderzoek uitgevoerd onder een representatieve steekproef Nederlanders ($N = 1192$). Deze vragenlijst bestond uit drie onderdelen.

1. *Achtergrondkenmerken (o.a. leeftijd, geslacht, opleidingsniveau)*
2. *Circulaire gedragingen*
3. *Gedragsfactoren (o.a. waarden, identiteit, bewustzijn waargenomen kosten, intentie)*

([Zie bijlage A](#) voor de descriptieve resultaten)

ONDERZOEKSVRAAG 1

BESTAAT ER EEN RELATIE TUSSEN
CIRCULAIRE GEDRAGINGEN?

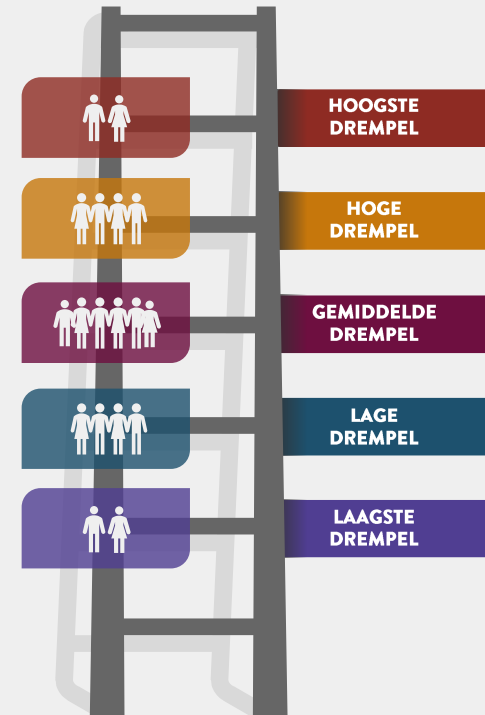
ONDERZOEKSVRAAG 1

BESTAAT ER EEN RELATIE TUSSEN CIRCULAIRE GEDRAGINGEN?

We onderzoeken of er een relatie bestaat tussen de circulaire gedragingen. Indien er een relatie bestaat tussen circulaire gedragingen: wat is de volgorde van deze gedragingen?

- **Toelichting**

Om erachter te komen of de circulaire gedragingen deel uitmaken van eenzelfde mindset, onderzoeken we de mate waarin er tussen deze gedragingen een transitieve (hiërarchische) relatie bestaat. We toetsen in hoeverre gedragingen en personen in de kader van circulariteit op één gezamenlijke ladder geplaatst kunnen worden.



Het Rasch model als ladder: Hoe sterker iemands mindset, des te hoger staat degene op de ladder.

Onderzoeksvraag 1

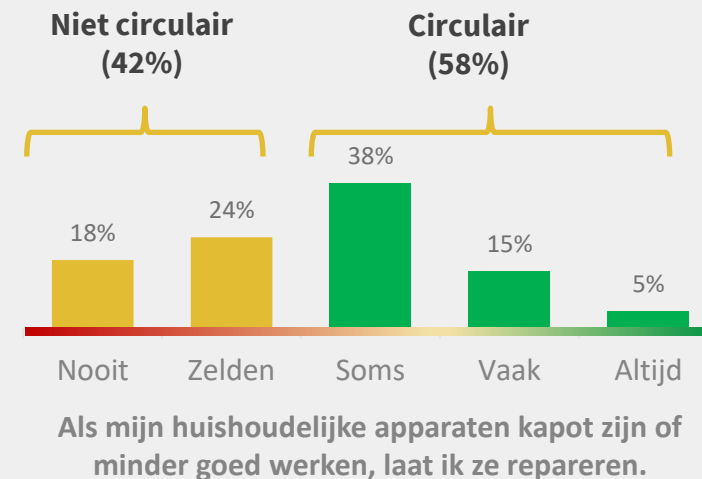
ONDERZOEKSVRAAG 1

BESTAAT ER EEN RELATIE TUSSEN CIRCULAIRE GEDRAGINGEN?

Analyses

We onderzoeken de transitieve relatie aan de hand van een dichotome Rasch analyse. Daarbij testen we de mate waarin de data uit het onderzoek past bij het dichotome Rasch model. In deze analyse bekijken we elk gedrag zwart-wit. We kijken niet naar de gradatie waarin iemand het goed of niet goed doet per gedrag, maar bepalen van tevoren wat we als circulair tellen en wat we als niet circulair telt. We hanteren daarbij voor alle gedragingen dezelfde regel.

- *Gezien alle gedragingen zijn uitgevraagd op een 5-punt schaal (nooit, zelden, soms, vaak, altijd), zijn voorafgaand aan de analyses alle gedragingen gehercodeerd tot dichotoom. Hierbij heeft elk item het gewenste (circulaire) of ongewenste (niet circulaire) gedrag als antwoordopties. Als gedragingen 'soms', 'vaak' of 'altijd' worden gedaan, tellen deze als circulair. Als ze 'nooit, of 'zelden' worden gedaan, tellen ze als niet circulair. Deze categorisering is bepaald omdat dit het best kloppende model opleverde.*



Onderzoeksvraag 1

ONDERZOEKSVRAAG 1

BESTAAT ER EEN RELATIE TUSSEN CIRCULAIRE GEDRAGINGEN?

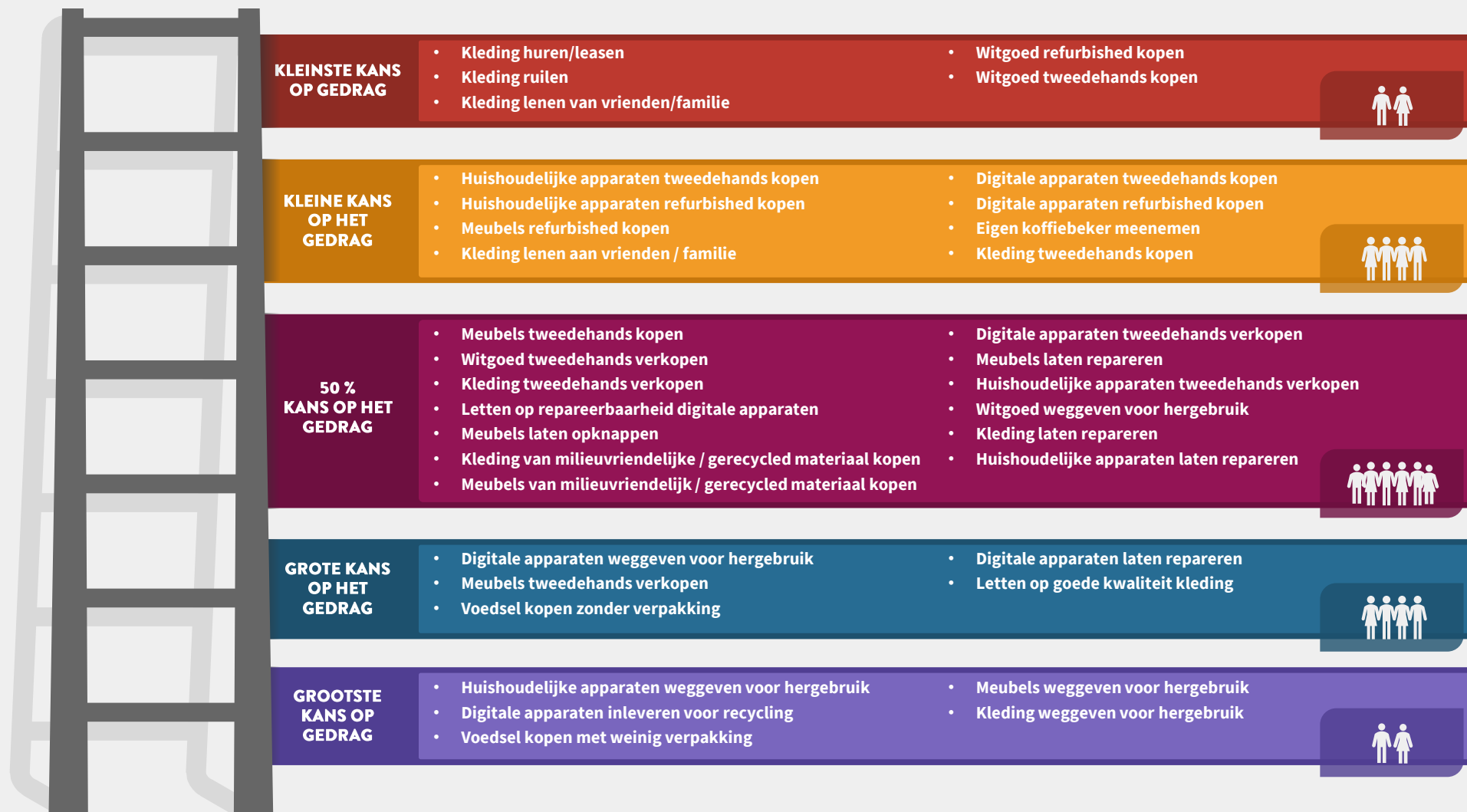
Resultaten

De resultaten laten zien dat er sprake is van een onderliggende ladder voor circulair gedrag:

- In het vragenlijstonderzoek ([zie bijlage A](#)) vroegen we 59 gedragingen uit. Deze gedragingen waren verdeeld over 4 categorieën van circulaire gedrag (vermindering grondstoffen, substitutie grondstoffen, levensduurverlening, hoogwaardige verwerking) en 7 productgroepen (huishoudelijke apparaten, digitale apparaten, witgoed, grote meubels, textiel, afval en verpakkingen, aanvullend). Respondenten kregen per productcategorie een aantal voorbeeldproducten: voor huishoudelijke apparaten waren dit een waterkoker, stofzuiger of koffiezetapparaat. Voor digitale apparaten waren dit een mobiele telefoon, tablet of laptop. Voor witgoed waren dit een vaatwasser, wasmachine of droger. Voor grote meubels waren dit een eettafel, bank of kledingkast. Voor textiel was dit kleding.
- Voor alle 59 getoetste gedragingen gezamenlijk vinden we geen passend model.
- **We vinden een duidelijk transitieve relatie tussen een selectie van circulaire gedragingen.**
 - De definitieve gedragsladder bestaat uit **36 van de 59 (61%) gedragingen**, die goed passen bij het Rasch model*.
 - Conclusie: Er bestaat een transitieve relatie tussen een selectie van circulaire gedragingen.
- **1098 van de 1192 (92%) van de respondenten passen goed bij het Rasch model.**
 - Conclusie: De meeste respondenten passen goed bij het Rasch model.

* De selectie van de gedragingen is gebaseerd op de Outfit Mean-square met een cut-off van 1.5.

TREDES CIRCULAIR GEDRAG



ONDERZOEKSVRAAG 1

BESTAAT ER EEN RELATIE TUSSEN CIRCULAIRE GEDRAGINGEN?

Een deel van de gedragingen rondom circulariteit blijken niet in het Rasch model te passen. Gedragingen rondom het niet aanschaffen en recyclen van spullen passen (over het algemeen) niet in het model. Het gaat daarbij om onderstaande gedragingen:

- **Verminderen van grondstoffen:**
 - *Huishoudelijke apparaten met nieuwe functie niet kopen, wachten met aanschaffen van huishoudelijke apparaten*
 - *Wachten met aanschaffen van digitale apparaten*
 - *(G)een tablet, (g)een smartphone of (g)een laptop hebben*
(G)een wasmachine, (g)een afwasmachine of (g)een droger hebben
 - *Weinig nieuwe kleding kopen*
 - *Wachten met aanschaffen van meubels*
 - *Eigen boodschappen tas meenemen*
- **Hoogwaardige verwerking:**
 - *Kleding inleveren voor recycling*
 - *Glas gescheiden aanbieden, papier gescheiden aanbieden, PBD gescheiden aanbieden, GFT+E gescheiden aanbieden, GFT+E composteren*
 - *Recyclen van huishoudelijke apparaten*
- **Overig:**
 - *(G)een auto hebben, (niet) met het vliegtuig op vakantie gaan, dichtbij huis op vakantie, witgoed laten repareren*

ONDERZOEKSVRAAG 1

BESTAAT ER EEN RELATIE TUSSEN CIRCULAIRE GEDRAGINGEN?

We draaiden verschillende iteraties van de Rasch analyses om tot het beste passende model te komen.

Conclusie: Het best passende model komt voort uit de data gedreven iteratie van gedragingen met milde codering. Zie hieronder een overzicht van de verschillende iteraties:

- **Codering van wat er onder (niet) circulair gedrag valt**
 - **Zeer streng:** gedrag wordt als circulair gecodeerd als respondenten het gewenste gedrag altijd uitvoeren
 - **Streng:** gedrag wordt als circulair gecodeerd als respondenten het gewenste gedrag vaak of altijd uitvoeren
 - **Mild:** gedrag wordt als circulair gecodeerd als respondenten het gewenste gedrag soms, vaak of altijd uitvoeren
- **Data gedreven iteraties**
 - Deze iteraties starten met de volledige set gedragingen en respondenten.
Op basis van de fit-measures worden het model aangescherpt tot een goed passend model.
- **Iteraties op productcategorie**
 - Naast data gedreven iteraties zijn er aparte analyse gedraaid voor de diverse productgroepen.
Hieruit volgden geen aanvullende (beter) passende modellen.
- **Iteraties op R-niveau**
 - Naast data gedreven iteraties zijn er aparte analyse gedraaid voor de diverse R-niveaus van circulariteit.
Hieruit volgden geen aanvullende (beter) passende modellen.

Onderzoeksvraag 1



D&B

LEESWIJZER

Dit is de Wright Map, een grafische weergave van de de verdeling van respondenten en gedragingen.

Respondenten

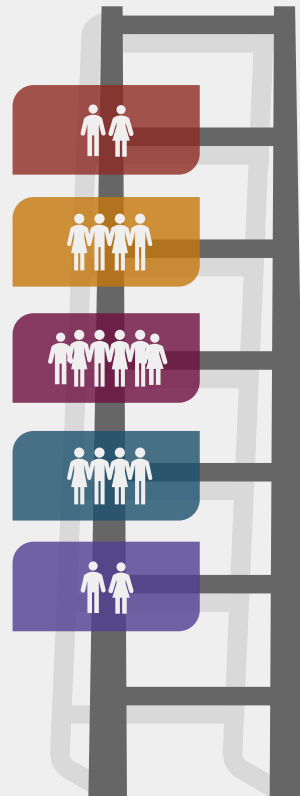
- Wie hoger op de ladder staat geeft aan meer van de circulaire gedragingen uit te voeren.
- Wie lager op de ladder staat geeft minder vaak aan de circulaire gedragingen uit te voeren.
- De donkergrijze balk toont waar de persoon met de gemiddelde mindset zich bevindt op de ladder.

Gedragingen

- De gedragingen worden rechts weergegeven.
- Gedragingen die hoger op de ladder staan worden minder vaak uitgevoerd.
 - Gedragingen die lager staan worden vaker uitgevoerd. Uitvoeren is hierbij: het 'circulaire gedrag' laten zien.
 - De lichtgrijze balk toont waar het gedrag met de gemiddelde drempel zich bevindt op de ladder.
 - Gedragingen die op hetzelfde niveau staan, zijn in willekeurige volgorde van links naar rechts weergegeven.

Omdat de scores bevinden zich op een logaritmische schaal, is de kans 50% dat de respondent de gedraging uitvoert waarnaast ze op de ladder staan. Voor de gedraging die een logit (stap op de ladder) hoger staat, is dat 25% kans en voor een logit lager 75% kans.

TREDES CIRCULAIR GEDRAG



GEDRAGINGEN

Kleding huren/leasen

Kleding ruilen

Kleding lenen van vrienden/familie
Witgoed refurbished kopen
Witgoed tweedehands kopen

Huishoudelijke apparaten tweedehands kopen
Huishoudelijke apparaten refurbished kopen
Digitale apparaten tweedehands kopen
Eigen koffiebekker meenemen
Kleding tweedehands kopen

Meubels refurbished kopen
Digitale apparaten refurbished kopen

Kleding lenen aan vrienden/familie

Meubels tweedehands kopen
Witgoed tweedehands verkopen
Letten op reparerbaarheid digitale apparaten
Meubels van milieuvriendelijk/gerecycled materiaal
Digitale apparaten tweedehands verkopen
Huishoudelijke apparaten tweedehands verkopen
Kleding laten repareren
Huishoudelijke apparaten laten repareren

Kleding tweedehands verkopen
Meubels laten opknappen

Kleding van milieuvriendelijk/gerecycled materiaal

Digitale apparaten weggeven voor hergebruik
Digitale apparaten laten repareren

Meubels tweedehands verkopen
Letten op goede kwaliteit kleding

Voedsel kopen zonder verpakking

Huishoudelijke apparaten weggeven voor hergebruik
Meubels weggeven voor hergebruik

Digitale apparaten inleven voor recycling
Kleding weggeven voor hergebruik

Voedsel kopen met weinig verpakking

* [Zie bijlage C](#) voor de volledige Wright map.

Gedragsladder



behavior
change
group

D&B

LEESWIJZER

Binnen de categorie levensduur verlenging van de R-ladder vallen diverse type gedragingen waaronder hergebruiken, repareren en herbestemmen.

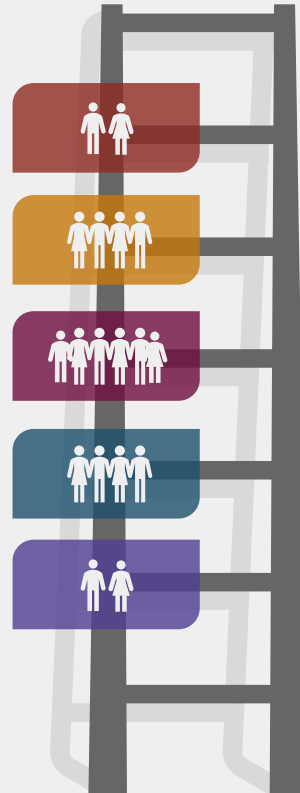
In dit onderzoek hebben we specifiek gekeken naar gedraging rondom: spullen weggeven, tweedehands verkopen, laten repareren, tweedehands kopen en refurbished kopen.

Op deze pagina's zijn de positie en verdeling van de type gedragingen op de gedragsladder weergegeven.

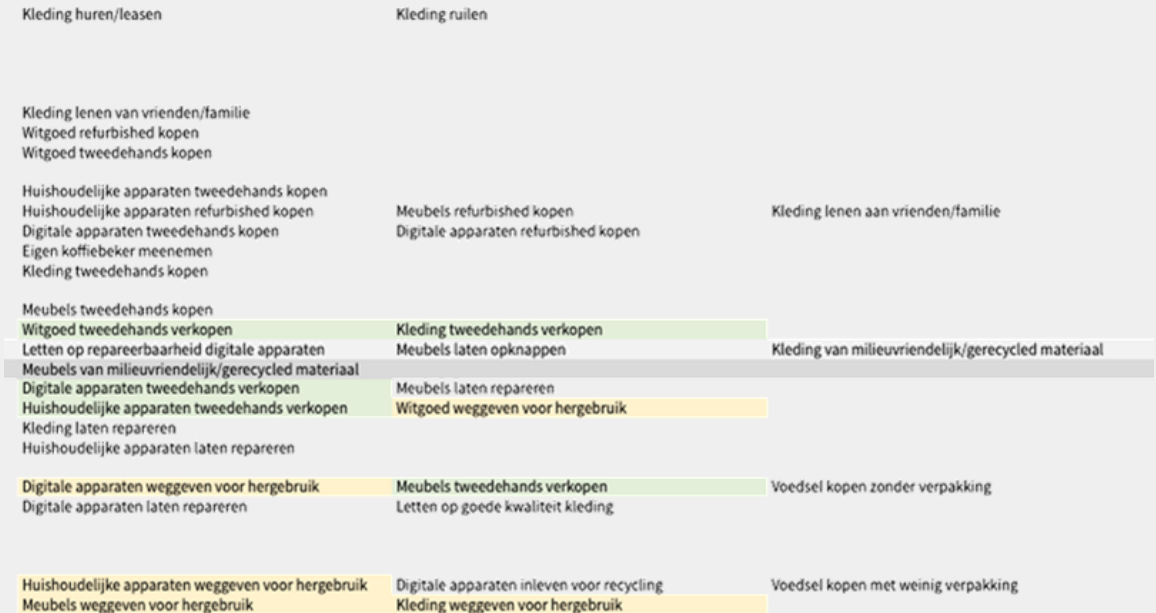
Hierbij valt op dat er een duidelijke verdeling is in het type circulaire gedrag:

- Gedragingen rondom **weggeven** van spullen hebben een lage drempel (onderaan de ladder).
- Dit wordt gevolgd door gedragingen rondom het **tweedehands verkopen** van spullen.

TREDES CIRCULAIR GEDRAG



GEDRAGINGEN



Tweedehands verkopen

Weggeven voor hergebruik

Gedragsladder



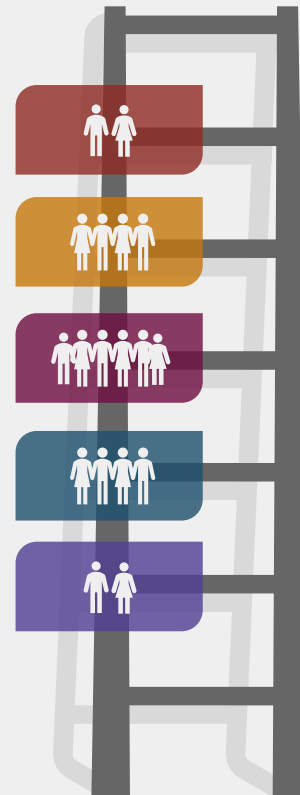
D&B

LEESWIJZER

- Gedragingen rondom **laten repareren** van spullen hebben een gemiddelde drempel (midden van de ladder).

TREDES CIRCULAIR GEDRAG

Laten repareren



GEDRAGINGEN

Kleding huren/leasen	Kleding ruilen	
Kleding lenen van vrienden/familie Witgoed refurbished kopen Witgoed tweedehands kopen		
Huishoudelijke apparaten tweedehands kopen Huishoudelijke apparaten refurbished kopen Digitale apparaten tweedehands kopen Eigen koffiebekker meenemen Kleding tweedehands kopen	Meubels refurbished kopen Digitale apparaten refurbished kopen	Kleding lenen aan vrienden/familie
Meubels tweedehands kopen Witgoed tweedehands verkopen Letten op reparbaarheid digitale apparaten Meubels van milieuvriendelijk/gerecycled materiaal	Kleding tweedehands verkopen Meubels laten opknappen	Kleding van milieuvriendelijk/gerecycled materiaal
Digitale apparaten tweedehands verkopen Huishoudelijke apparaten tweedehands verkopen Kleding laten repareren Huishoudelijke apparaten laten repareren	Meubels laten repareren Witgoed weggeven voor hergebruik	
Digitale apparaten weggeven voor hergebruik Digitale apparaten laten repareren	Meubels tweedehands verkopen Letten op goede kwaliteit kleding	Voedsel kopen zonder verpakking
Huishoudelijke apparaten weggeven voor hergebruik Meubels weggeven voor hergebruik	Digitale apparaten inleven voor recycling Kleding weggeven voor hergebruik	Voedsel kopen met weinig verpakking

Gedragssladder



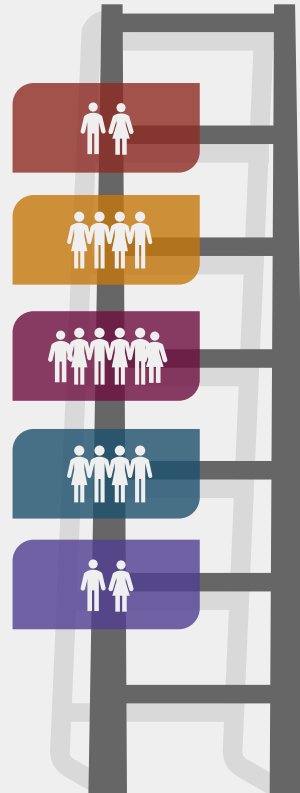
behavior
change
group

D&B

LEESWIJZER

- Gedragingen rondom **refurbished** en **tweedehands kopen** hebben een hoge drempel (boven aan de ladder).

TREDES CIRCULAIR GEDRAG



GEDRAGINGEN

Kleding huren/leasen	Kleding ruilen	
Kleding lenen van vrienden/familie		
Witgoed refurbished kopen		
Witgoed tweedehands kopen		
Huishoudelijke apparaten tweedehands kopen		
Huishoudelijke apparaten refurbished kopen	Meubels refurbished kopen	Kleding lenen aan vrienden/familie
Digitale apparaten tweedehands kopen	Digitale apparaten refurbished kopen	
Eigen koffiebekker meenemen		
Kleding tweedehands kopen		
Meubels tweedehands kopen		
Witgoed tweedehands verkopen	Kleding tweedehands verkopen	
Letten op reparerbaarheid digitale apparaten	Meubels laten opknappen	Kleding van milieuvriendelijk/gerecycled materiaal
Meubels van milieuvriendelijk/gerecycled materiaal		
Digitale apparaten tweedehands verkopen	Meubels laten repareren	
Huishoudelijke apparaten tweedehands verkopen	Witgoed weggeven voor hergebruik	
Kleding laten repareren		
Huishoudelijke apparaten laten repareren		
Digitale apparaten weggeven voor hergebruik	Meubels tweedehands verkopen	Voedsel kopen zonder verpakking
Digitale apparaten laten repareren	Letten op goede kwaliteit kleding	
Huishoudelijke apparaten weggeven voor hergebruik	Digitale apparaten inleveren voor recycling	Voedsel kopen met weinig verpakking
Meubels weggeven voor hergebruik	Kleding weggeven voor hergebruik	

Refurbished kopen

Tweedehands kopen

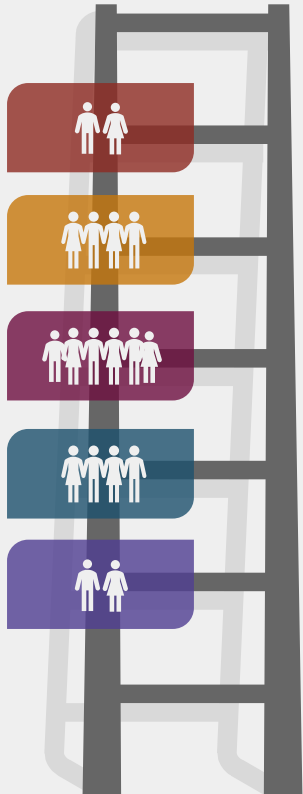
Gedragsladder



behavior
change
group

D&B

TREDES CIRCULAIR GEDRAG



Huishoudelijke Apparaten	Digitale Apparaten	Witgoed	Meubels	Textiel	Afval en Verpakking
				Kleding huren/leasen Kleding ruilen	
Huishoudelijke apparaten tweedehands kopen Huishoudelijke apparaten refurbished kopen		Witgoed refurbished kopen Witgoed tweedehands kopen		Kleding lenen van vrienden/familie	
	Digitale apparaten refurbished kopen Tweedehands kopen		Meubels refurbished kopen	Kleding lenen aan vrienden/familie	Eigen koffiebekker meenemen
		Witgoed tweedehands verkopen	Meubels tweedehands kopen	Kleding tweedehands kopen	
	Letten op reparerbaarheid digitale apparaten		Meubels laten opknappen Meubels van milieuvriendelijk/gerecycled materiaal	Kleding tweedehands verkopen Kleding van milieuvriendelijk/gerecycled materiaal	
Huishoudelijke apparaten tweedehands verkopen	Digitale apparaten tweedehands verkopen	Witgoed weggeven voor hergebruik	Meubels laten repareren	Kleding laten repareren	
Huishoudelijke apparaten laten repareren	Digitale apparaten weggeven voor hergebruik Digitale apparaten laten repareren		Meubels tweedehands verkopen	Letten op goede kwaliteit kleding	Voedsel kopen zonder verpakking
Huishoudelijke apparaten weggeven voor hergebruik	Digitale apparaten inleven voor recycling		Meubels weggeven voor hergebruik	Kleding weggeven voor hergebruik	Voedsel kopen met weinig verpakking

LEESWIJZER

Naast de type circulaire gedragingen, is er in dit onderzoek gekeken naar diverse productgroepen: huishoudelijk apparaten (e.g. waterkoker, stofzuiger of koffiezetapparaat), digitale apparaten (e.g. mobiele telefoon, tablet of laptop), witgoed, meubels, textiel, afval en verpakking, aanvullend.

We zien dat de productgroepen breed verspreid zijn over de ladder. Dat wil zeggen, binnen iedere productgroep zien we gedragingen met lagere en hogere drempels.

Gedragssladder



D&B

CONCLUSIE: ONDERZOEKSVRAAG 1

BESTAAT ER EEN RELATIE TUSSEN CIRCULAIRE GEDRAGINGEN?

Conclusie:

Er is sprake van een transitieve relatie tussen een selectie van circulaire gedragingen. Deze selectie bestaat overwegend uit gedragingen die te maken hebben met levensduurverlenging, met daarnaast nog enkele gedragingen uit de overige categorieën. Opvallend is dat met name gedragingen rondom vermindering van grondstoffen (consuminderen) en hoogwaardige verwerking (recyclen) buiten de het model vallen.

- Er lijkt dus sprake te zijn van een onderliggende mindset voor **levensduurverlenging**. Binnen de categorie levensduurverlenging van de R-ladder, vallen diverse type gedragingen waaronder hergebruiken, repareren en herbestemmen. In dit onderzoek omvat deze categorie de volgende gedragingen: spullen weggeven, tweedehands verkopen, laten repareren, tweedehands kopen en refurbished kopen
- De selectie van gedragingen bevat zowel gedragingen met een lage als hoge drempel om uit te voeren. De gedragingen hebben echter over het algemeen een hoge drempel om vaak tot altijd uit te voeren.

Onderzoeksvraag 1



D&B

CONCLUSIE: ONDERZOEKSVRAAG 1

BESTAAT ER EEN RELATIE TUSSEN CIRCULAIRE GEDRAGINGEN?

Conclusie:

- Er is een duidelijke verdeling van het type circulaire gedrag:
 - Gedragingen rondom refurbished/tweedehands kopen van spullen hebben een hoge drempel (bovenaan de ladder)
 - Gedragingen rondom laten repareren van spullen hebben een gemiddelde drempel (midden van de ladder)
 - Gedragingen rondom weggeven van spullen hebben een lage drempel (onderaan de ladder)
- Daarentegen zijn de productgroepen breed verspreid over de ladder.

ONDERZOEKSVRAAG 2

BESTAAT ER EEN RELATIE TUSSEN IEMANDS
CIRCULAIRE GEDRAG, GEDRAGSFACTOREN EN
ACHTERGRONDKENMERKEN?

ONDERZOEKSVRAAG 2

CIRCULAIR GEDRAG, GEDRAGSFACTOREN, ACHTERGRONDKENMERKEN

We onderzoeken of er een relatie tussen iemands circulaire gedrag, gedragsfactoren en achtergrondkenmerken.

- **Toelichting**

We onderzoeken de mate waarin de transitieve volgorde die we bij onderzoeksvraag 1 onderzochten samenhangt met gedragsfactoren en de achtergrondkenmerken van de respondenten. Dat wil zeggen, we toetsen welke verschillende gedragsfactoren (zoals de houding ten opzichte van circulaire gedragingen, waargenomen moeite, descriptieve norm etc.) en achtergrondkenmerken (zoals leeftijd) een relatie hebben met het circulaire gedrag van de respondenten ([zie bijlage A](#) voor de descriptieve resultaten).

Een aantal gedragsdeterminanten zijn aan alle deelnemers uitgevraagd (achtergrondkenmerken, waarden, identiteit en waargenomen bijdrage van andere partijen). De overige gedragsfactoren zijn voor specifieke type circulaire gedragingen uitgevraagd, namelijk: niet of minder kopen, duurzaam kopen, refurbished spullen kopen, tweedehands spullen kopen, spullen laten repareren. Iedere respondent kreeg hiervan vragen over twee van de vijf categorieën voorgelegd.*

** Respondenten werden gerandomiseerd aan een selectie categorieën toegewezen. De subgroepen respondenten verschillen niet van elkaar op basis van achtergrondkenmerken en Rasch score.*

Onderzoeksvraag 2



D&B

ONDERZOEKSVRAAG 2

CIRCULAIR GEDRAG, GEDRAGSFACTOREN, ACHTERGRONDKENMERKEN

Algemene gedagsfactoren	Toelichting
Biospherische waarde	Biospherische waarden hebben betrekking op het belang dat mensen hechten aan het milieu en duurzaamheid. Ze omvatten respect voor de natuur, milieubewustzijn en de wens om de planeet te behouden.
Altruïstische waarde	Altruïstische waarden verwijzen naar de nadruk op het welzijn van anderen. Mensen met deze waarden hechten waarde aan zorgzaamheid, compassie en het helpen van anderen zonder veel eigenbelang.
Egocentrische waarde	Egocentrische waarden benadrukken zelfgerichtheid en persoonlijke succes. Mensen met deze waarden streven naar persoonlijke prestaties, macht en rijkdom, vaak met minder nadruk op sociale verantwoordelijkheid.
Hedonistische waarde	Hedonistische waarden draaien om het streven naar plezier, genot en comfort. Mensen met deze waarden zoeken naar levenservaringen die hen persoonlijk bevredigen en gelukkig maken.
Zelfsturing waarde	Zelfsturingswaarden benadrukken de onafhankelijkheid van gedachten en acties. Mensen met deze waarden streven naar autonomie, vrijheid en het vermogen om hun eigen keuzes te maken.
Zelf-identiteit	De mate waarin een persoon zichzelf ziet als iemand die waarde hecht aan en actief betrokken is bij milieuvriendelijk gedrag.
Bijdrage organisaties	De mate waarin een persoon denkt dat organisaties in Nederland hun bijdrage leveren om duurzaam en milieuvriendelijk te zijn.
Bijdrage overheid	De mate waarin een persoon denkt dat de overheid haar bijdrage levert aan een duurzame en milieuvriendelijke samenleving.

Specifieke gedragsfactoren*	Toelichting
Attitude	De individuele evaluatie van hoe belangrijk en/of nuttig een bepaald gedrag is.
Tijd investering	De tijdsinvestering die nodig is om een bepaald gedrag uit te voeren.
Geld investering	De financiële kosten die nodig zijn om een bepaald gedrag uit te voeren.
Waargenomen moeite	De perceptie van een persoon over hoe makkelijk of moeilijk het is om een bepaald gedrag uit te voeren.
Kwaliteit	De mate waarin een persoon denkt dat de kwaliteit van een type product minder goed is.
Hygiëne	De mate waarin een persoon denkt dat een type product niet hygiënische is.
Descriptieve norm	De perceptie van wat anderen in een bepaalde sociale groep doen.
Verwachte impact	De mate waarin in een persoon verwacht dat het uitvoeren van het gedrag weinig oplevert.
Bewustzijn	De mate waarin een persoon bewust bezig is met een bepaald gedrag of bewust is van een bepaalde situatie.
Zelf-effectiviteit	De mate van vertrouwen in iemands eigen kunnen om een bepaald gedrag uit te voeren.
Intentie	De mate waarin een persoon van plan is om een bepaald gedrag uit te voeren.

* Deze gedragsfactoren zijn specifiek uitgevraagd per type gedrag: niet of minder kopen, duurzaam kopen, refurbished spullen kopen, tweedehands spullen kopen, spullen laten repareren. Iedere respondent kreeg hiervan vragen over twee van de vijf type categorieën voorgelegd.

Onderzoeksvraag 2



behavior
change
group

D&B

ONDERZOEKSVRAAG 2

CIRCULAIR GEDRAG, GEDRAGSFACTOREN, ACHTERGRONDKENMERKEN

Analyses

Allereerst wordt onderzocht welke items samen één construct (gedragsfactor) vormen, aan de hand van het berekenen van de interne consistentie. Vervolgens toont een multiple regressie analyse hoe de positie op de ladder wordt voorspeld door de verschillende gedragsdeterminanten. Hiervoor werden onderstaande stappen gezet:

1. Betrouwbaarheidsanalyse per construct
2. Correlatiematrix met alle voorspellers
3. Multiple regressie analyse (in 2 of 3 stappen)

Gedragsmodellen

We hebben de 4 onderstaande gedragsmodellen getoetst met de score van respondenten op de Rasch ladder als afhankelijke variabele. In gedragsmodel 1 namen we alleen de algemene gedragsdeterminanten mee. In gedragsmodellen 2, 3 en 4 namen we aanvullend gedragsfactoren mee die aansluiten bij de gedragingen in het Rasch model (factoren m.b.t. levensduurverlenging).

1. Een algemeen gedragsmodel met achtergrondkenmerken, waarden en identiteit (N = 948)
2. Model 1 aangevuld met gedragsfactoren m.b.t. refurbished spullen (N = 374)
3. Model 1 aangevuld met gedragsfactoren m.b.t. tweedehands spullen (N = 360)
4. Model 1 aangevuld met gedragsfactoren m.b.t. repareren van spullen (N = 377)

Onderzoeksvraag 2



behavior
change
group

D&B

ONDERZOEKSVRAAG 2 – ALGEMEEN

CIRCULAIR GEDRAG, GEDRAGSFACTOREN, ACHTERGRONDKENMERKEN

Aan de hand van literatuuronderzoek brachten we in kaart welke gedragsfactoren en achtergrondkenmerken een rol kunnen spelen rondom circulair gedrag. Deze gedragsdeterminanten toetsten we onder een representatieve steekproef met een vragenlijstonderzoek ([zie bijlage A](#)). De algemene gedragsdeterminanten zijn hieronder weergegeven. Door middel van regressie analyses toetsten we gedragsdeterminanten voorspellend zijn voor iemands circulaire gedrag (d.w.z. de positie op de gedragsladder).



¹Referentie groep*: man (vrouw)

²Referentie groep: midden (laag of hoog)

³Referentie groep: modaal inkomen (beneden of boven modaal)

⁴Referentie groep: koophuis (huurhuis)

N = 948

* De referentie groep is de groep waar meer de andere groepen worden vergeleken in de statistische analyses. De referentie groep wordt benoemd en de groep(en) waarmee deze wordt vergeleken staat tussen haakjes.

ONDERZOEKSVRAAG 2 – ALGEMEEN

CIRCULAIR GEDRAG, GEDRAGSFACTOREN, ACHTERGRONDKENMERKEN

In dit gereduceerde model staan de gedragsdeterminanten die significant van invloed zijn op iemands circulaire gedrag (d.w.z. positie op de gedragsladder). Determinanten die een significante positieve invloed hebben, zijn aangegeven met een “+”. Determinanten die een significante negatieve invloed hebben met een “-”. Determinanten die niet bleken samen te hangen met iemands circulaire gedrag zijn lichter van kleur.



¹Referentie groep: man (vrouw)

²Referentie groep: midden (laag of hoog)

³Referentie groep: modaal inkomen (beneden of boven modaal)

⁴Referentie groep: huurhuis (huurhuis)

N = 948, verklaarde variantie (R²) = 27,4%

ONDERZOEKSVRAAG 2 – ALGEMEEN

CIRCULAIR GEDRAG, GEDRAGSFACTOREN, ACHTERGRONDKENMERKEN

Relevante inzichten:

- **De plek van respondenten op de ladder wordt significant door de gedragsdeterminanten voorspeld.**
- De demografische gegevens verklaren samen **4,8%** van de variantie.
- De waarden en identiteit verklaren samen met de demografische gegevens **27,4%** van de variantie.
- Dat wil zeggen dat 27,4 % van de totale variabiliteit van in positie op de ladder wordt verklaard door de gedragsdeterminanten in het gedragsmodel.

- **Leeftijd:** oudere respondenten scoren lager ten opzichte van jongeren ($B = -.021, p = .001$).
- **Inkomensniveau:** respondenten met een inkomen beneden modaal, scoren hoger ten opzichte van respondenten met een modaal inkomen ($B = .279, p = .039$).
- **Waarden:** respondenten met sterkere altruïstische ($B = .106, p = .024$), biospherische ($B = .120, p = .014$) en egocentrische waarden ($B = .264, p < .001$) scoren hoger. Respondenten met sterkere hedonistische waarden scoren lager ($B = -.156, p < .001$).
- **Zelf-identiteit:** respondenten die zichzelf als milieubewust zien, scoren hoger op de ladder ($B = .656, p < .001$).

ONDERZOEKSVRAAG 2 – REFURBISHED KOPEN

CIRCULAIR GEDRAG, GEDRAGSFACTOREN, ACHTERGRONDKENMERKEN

Aan de hand van literatuuronderzoek brachten we in kaart welke gedragsfactoren en achtergrondkenmerken een rol kunnen spelen rondom circulair gedrag. Deze gedragsdeterminanten toetsten we onder een representatieve steekproef met een vragenlijstonderzoek (zie bijlage A). De algemene gedragsdeterminanten en gedragsfactoren m.b.t. spullen refurbished kopen hieronder weergegeven. Door middel van regressie analyses toetsten we gedragsdeterminanten voorspellend zijn voor iemands circulaire gedrag (d.w.z. de positie op de gedragsladder).



¹Referentie groep: man (vrouw)

²Referentie groep: midden (laag of hoog)

³Referentie groep: modaal inkomen (beneden of boven modaal)

⁴Referentie groep: koophuis (huurhuis)

N = 374

* De gedragsfactor tijd investering is voor het gedrag refurbished kopen niet opgenomen in de vragenlijst.

ONDERZOEKSVRAAG 2 – REFURBISHED KOPEN

CIRCULAIR GEDRAG, GEDRAGSFACTOREN, ACHTERGRONDKENMERKEN

In dit gereduceerde model staan de gedragsdeterminanten die significant van invloed zijn op iemands circulaire gedrag (d.w.z. positie op de gedragsladder). Determinanten die een significante positieve invloed hebben, zijn aangegeven met een “+”. Determinanten die een significante negatieve invloed hebben met een “-”. Determinanten die niet bleken samen te hangen met iemands circulaire gedrag zijn lichter van kleur.



¹Referentie groep: man (vrouw)

²Referentie groep: midden (laag of hoog)

³Referentie groep: modaal inkomen (beneden of boven modaal)

⁴Referentie groep: koophuis (huurhuis)

N = 374, verklaarde variantie (R²) = 43,8%

ONDERZOEKSVRAAG 2 – REFURBISHED KOPEN

CIRCULAIR GEDRAG, GEDRAGSFACTOREN, ACHTERGRONDKENMERKEN

Relevante inzichten:

- **De plek van respondenten op de ladder wordt significant door de gedragsdeterminanten voorspeld.**
- Het gedragsmodel met gedragsfactoren m.b.t. refurbished kopen verklaart **43,8%** van de variantie.
- Dat wil zeggen dat 43,8 % van de totale variabiliteit in de positie op de ladder wordt verklaard door de gedragsdeterminanten in het gedragsmodel.

- **Leeftijd:** oudere respondenten scoren lager ten opzichte van jongeren ($B = -.021, p = .001$).
- **Inkomensniveau:** respondenten met een inkomen beneden modaal, scoren hoger ten opzichte van respondenten met een modaal inkomen ($B = .575, p = .010$).
- **Waarden:** respondenten met sterke egocentrische waarden ($B = .231, p < .001$) scoren hoger. Respondenten met sterkere zelfsturingswaarden scoren lager ($B = -.257, p = .011$).
- **Zelf-identiteit:** respondenten die zichzelf als milieubewust zien, scoren hoger ($B = .456, p < .001$).
- **Descriptieve norm:** respondenten die een sterke norm ervaren, scoren hoger ($B = .262, p = .015$).
- **Bewustzijn:** respondenten die meer nadenken over de impact, scoren hoger ($B = .390, p < .001$).
- **Intentie:** respondenten met een sterkere intentie om refurbished te kopen, scoren hoger ($B = .290, p = .022$).

Onderzoeksvraag 2



D&B

ONDERZOEKSVRAAG 2 – TWEEDEHANDS KOPEN

CIRCULAIR GEDRAG, GEDRAGSFACTOREN, ACHTERGRONDKENMERKEN

Aan de hand van literatuuronderzoek brachten we in kaart welke gedragsfactoren en achtergrondkenmerken een rol kunnen spelen rondom circulair gedrag. Deze gedragsdeterminanten toetsten we onder een representatieve steekproef met een vragenlijstonderzoek (zie bijlage A). De algemene gedragsdeterminanten en m.b.t. spullen tweedehands kopen hieronder weergegeven. Door middel van regressie analyses toetsten we welke determinanten voorspellend zijn voor iemands circulaire gedrag (d.w.z. de positie op de gedragsladder).



¹Referentie groep: man (vrouw)

²Referentie groep: midden (laag of hoog)

³Referentie groep: modaal inkomen (beneden of boven modaal)

⁴Referentie groep: woonruimte (huurhuis)

N = 360

ONDERZOEKSVRAAG 2 – TWEEDEHANDS KOPEN

CIRCULAIR GEDRAG, GEDRAGSFACTOREN, ACHTERGRONDKENMERKEN

In dit gereduceerde model staan de gedragsdeterminanten die significant van invloed zijn op iemands circulaire gedrag (d.w.z. positie op de gedragsladder). Determinanten die een significante positieve invloed hebben, zijn aangegeven met een “+”. Determinanten die een significante negatieve invloed hebben met een “-”. Determinanten die niet bleken samen te hangen met iemands circulaire gedrag zijn lichter van kleur.



¹Referentie groep: man (vrouw)

²Referentie groep: midden (laag of hoog)

³Referentie groep: modaal inkomen (beneden of boven modaal)

⁴Referentie groep: huurhuis (huurhuis)

N = 360, verklaarde variantie (R²) = 50,0%

ONDERZOEKSVRAAG 2 – TWEEDEHANDS KOPEN

CIRCULAIR GEDRAG, GEDRAGSFACTOREN, ACHTERGRONDKENMERKEN

Relevante inzichten:

- **De plek van respondenten op de ladder wordt significant door de gedragsdeterminanten voorspeld.**
- Het gedragsmodel met gedragsfactoren m.b.t. tweedehands kopen verklaart **50%** van de variantie.
- Dat wil zeggen dat 50 % van de totale variabiliteit in de positie op de ladder wordt verklaard door de gedragsdeterminanten in het gedragsmodel.

- **Waarden:** respondenten met sterke altruïstische ($B = .193, p = .003$) en egocentrische waarden ($B = .165, p = .004$) scoren hoger. Respondenten met sterkere hedonistische waarden scoren lager ($B = -.135, p = .039$).
- **Zelf-identiteit:** respondenten die zichzelf als milieubewust zien, scoren hoger ($B = .264, p = .032$).
- **Attitude:** respondenten die positiever staan tegenover tweedehands spullen, scoren hoger ($B = .305, p = .019$).
- **Bewustzijn:** respondenten die meer nadenken over de impact, scoren hoger ($B = .200, p = .027$).
- **Impact:** respondenten die denken dat tweedehands kopen weinig oplevert, scoren hoger ($B = .248, p = .008$).
- **Intentie:** respondenten met een sterkere intentie om tweedehands te kopen, scoren hoger ($B = .677, p < .001$).

ONDERZOEKSVRAAG 2 – LATEN REPAREREN

CIRCULAIR GEDRAG, GEDRAGSFACTOREN, ACHTERGRONDKENMERKEN

Aan de hand van literatuuronderzoek brachten we in kaart welke gedragsfactoren en achtergrondkenmerken een rol kunnen spelen rondom circulair gedrag. Deze gedragsdeterminanten toetsten we onder een representatieve steekproef met een vragenlijstonderzoek (zie bijlage A). De algemene gedragsdeterminanten en gedragsfactoren m.b.t. spullen laten repareren hieronder weergegeven. Door middel van regressie analyses toetsten we welke determinanten voorspellend zijn voor iemands circulaire gedrag (d.w.z. de positie op de gedragsladder).



¹Referentie groep: man (vrouw)

²Referentie groep: midden (laag of hoog)

³Referentie groep: modaal inkomen (beneden of boven modaal)

⁴Referentie groep: koophuis (huurhuis)

N = 377

ONDERZOEKSVRAAG 2 – LATEN REPAREREN

CIRCULAIR GEDRAG, GEDRAGSFACTOREN, ACHTERGRONDKENMERKEN

In dit gereduceerde model staan de gedragsdeterminanten die significant van invloed zijn op iemands circulaire gedrag (d.w.z. positie op de gedragsladder). Determinanten die een significante positieve invloed hebben, zijn aangegeven met een "+". Determinanten die een significante negatieve invloed hebben met een "-". Determinanten die niet bleken samen te hangen met iemands circulaire gedrag zijn lichter van kleur.



¹Referentie groep: man (vrouw)

²Referentie groep: midden (laag of hoog)

³Referentie groep: modaal inkomen (beneden of boven modaal)

⁴Referentie groep: huurhuis (huurhuis)

N = 377, verklaarde variantie (R²) = 47,7%

ONDERZOEKSVRAAG 2 – LATEN REPAREREN

CIRCULAIR GEDRAG, GEDRAGSFACTOREN, ACHTERGRONDKENMERKEN

Relevante inzichten:

- **De plek van respondenten op de ladder wordt significant door de gedragsdeterminanten voorspeld.**
- Het gedragsmodel met gedragsfactoren m.b.t. laten repareren verklaart **47,7%** van de variantie.
- Dat wil zeggen dat 47,7 % van de totale variabiliteit in de positie op de ladder wordt verklaard door de gedragsdeterminanten in het gedragsmodel.

- **Leeftijd:** oudere respondenten scoren lager ten opzichte van jongeren ($B = -.012, p = .013$).
- **Inkomensniveau:** respondenten met een inkomen beneden modaal, scoren hoger ten opzichte modaal inkomen ($B = .538, p = .004$).
- **Waarden:** respondenten met sterke egocentrische waarden ($B = .238, p < .001$) scoren hoger. Respondenten met sterkere hedonistische waarden scoren lager ($B = -.141, p = .022$).
- **Zelf-identiteit:** respondenten die zichzelf als milieubewust zien, scoren hoger ($B = .407, p < .001$).
- **Attitude:** respondenten die positiever staan tegenover het laten repareren van spullen, scoren hoger ($B = .407, p = .003$).
- **Tijd:** respondenten die denken dat laten repareren veel tijd kost, scoren hoger ($B = .233, p = .035$).
- **Hygiëne:** respondenten die denk dat gerepareerde spullen niet hygiënische zijn, scoren hoger ($B = .235, p = .017$).
- **Bewustzijn:** respondenten die meer nadenken over de impact, scoren hoger ($B = .221, p = .012$).
- **Impact:** respondenten die denken spullen repareren weinig oplevert, scoren hoger ($B = .255, p = .008$).
- **Zelf-effectiviteit:** wie zich meer in staat voelt spullen te laten repareren, scoort hoger ($B = .273, p = .004$).
- **Intentie:** respondenten met een sterkere intentie om spullen te laten repareren, scoren hoger ($B = .300, p = .016$).

Onderzoeksvraag 2



D&B

CONCLUSIE: ONDERZOEKSVRAAG 2

BESTAAT ER EEN RELATIE TUSSEN IEMANDS CIRCULAIR GEDRAG, GEDRAGSFACTOREN EN ACHTERGRONDKENMERKEN?

Ja - er is bestaat een relatie tussen iemands circulaire gedrag, diverse gedragsfactoren en enkele achtergrondkenmerken.

Determinanten die (veelal) voorspellend zijn voor iemands positie op de gedragsladder zijn:

- **Leeftijd:** jongeren scoren hoger dan ouderen.
- **Inkomensniveau:** mensen met een inkomen beneden modaal scoren hoger dan met een modaal inkomen.
- **Waarden:** egocentrische waarden hangen positief samen de positie van respondenten op de ladder. Soms zien we ook een verband met hedonistische waarden (-), altruïstische waarden (+) en zelfsturing (+).
- **Zelf-identiteit:** we zien consistent dat respondenten die zichzelf als duurzamer zien, hoger scoren.
- **Attitude:** wie positiever staat tegenover tweedehands kopen/laten repareren, scoort hoger.
- **Bewustzijn:** wie bewuster bezig is met de impact van levensduur verlengende gedragingen, scoort hoger.
- **Intentie:** wie een sterkere intentie heeft om het gedrag uit te voeren, scoort hoger.

ONDERZOEKSVRAAG 3

IS DEZE VOLGORDE VAN GEDRAGINGEN GELIJK
VOOR VERSCHILLENDE DOELGROEPEN?

ONDERZOEKSVRAAG 3

IS DE VOLGORDE VAN GEDRAGINGEN GELIJK VOOR VERSCHILLENDE DOELGROEPEN?

We onderzoeken in hoeverre de transitieve relatie tussen gedragingen consistent is voor verschillende doelgroepen.

- **Toelichting**

We onderzoeken de mate waarin de transitieve volgorde bij de circulaire gedragingen die is gevonden bij onderzoeksvraag 1 verschilt tussen verschillende subgroepen respondenten.

- **Analyses**

We toetsen in hoeverre de positie van gedragingen significant verschilt tussen verschillende subgroepen. Vervolgens is de mate van overeenkomst van de transitieve volgorde van de gedragsladders aan de hand van een correlatie berekend. We kijken naar de correlatie tussen de drempel van gedragingen: Hebben gedragingen met een hoge drempel voor alle groepen een hoge drempel? Hebben gedragingen met een lage drempel voor alle groepen een lage drempel?

Op basis van de literatuur en significante relaties van leeftijd en inkomensniveau met de score op de ladder (zie onderzoeksvraag 2), hebben we de volgende groepen nader onderzocht:

- **Leeftijdsgroepen**

1. 18-35 vs. 35-55 en 55+
2. 35-55 vs. 18-35 en 55+
3. 55+ vs. 18-35 en 35-55

- **Opleidingsniveau**

1. Laag vs. midden en hoog
2. Midden vs. laag en midden
3. Hoog vs. midden en laag

- **Inkomensniveau**

1. Beneden modaal vs. modaal en boven modaal
2. Modaal vs. beneden en boven modaal
3. Boven modaal vs. modaal en beneden modaal

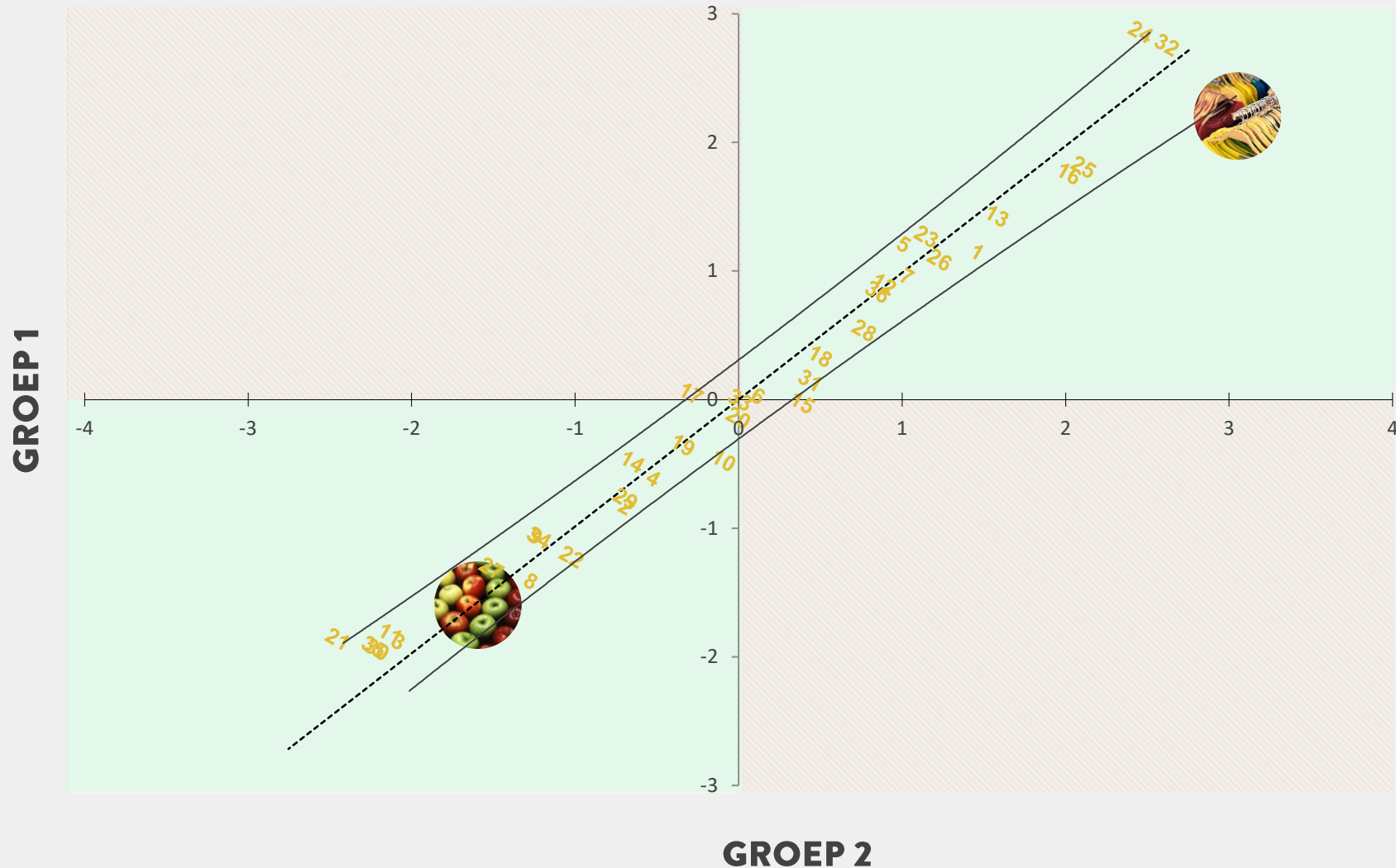
Onderzoeksvraag 3



D&B

ONDERZOEKSVRAAG 3

IS DE VOLGORDE VAN GEDRAGINGEN GELIJK VOOR VERSCHILLENDE DOELGROEPEN?

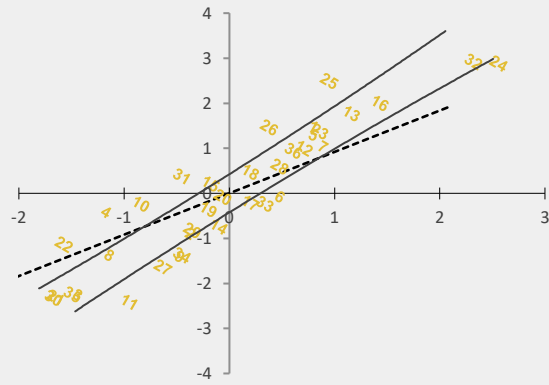


LEESWIJZER

De grafieken laten de relatie tussen de hoogte van drempel van gedragingen tussen de verschillende groepen zien.

Meer gedragingen tussen de zwarte lijnen, betekent meer overlap in de structuur van gedragingen. Deze overlap in structuur impliceert dat de de volgorde van gedragingen nagenoeg gelijk is voor verschillende doelgroepen

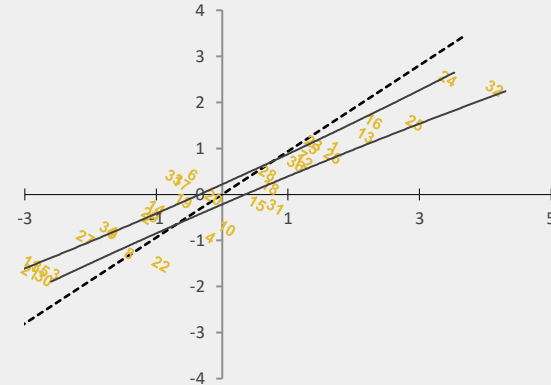
LEEFTIJD



JONG VS REST (r=.92)



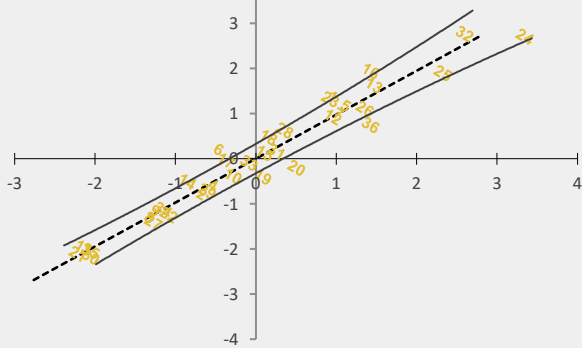
MID VS REST (r=.97)



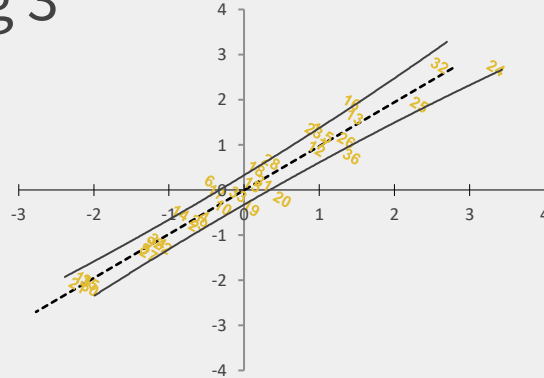
OUD VS REST (r=.94)

• Onderzoeksvraag 3

OPLEIDINGNIVEAU



LAAG VS REST (r=.97)

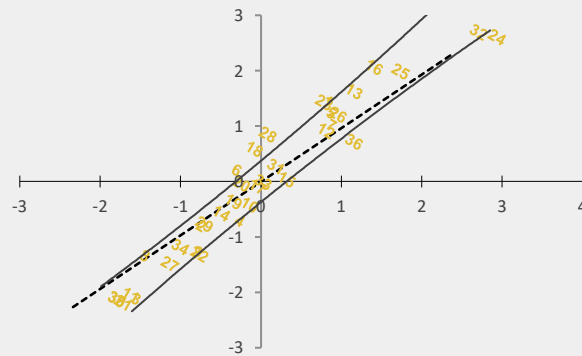


MID VS REST (r=.99)

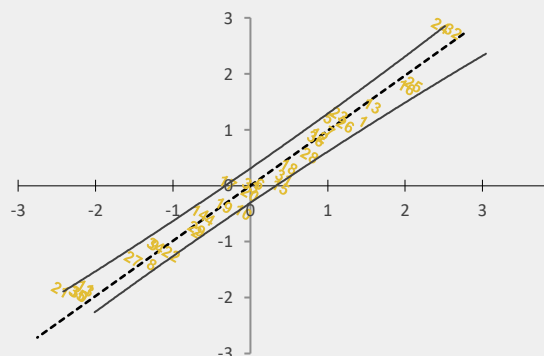


HOOG VS REST (r=.98)

INKOMENSNIVEAU



LAAG VS REST (r=.97)



MID VS REST (r=.99)



HOOG VS REST (r=.98)

LEESWIJZER

Om de samenhang van de transitieve volgorde van gedragingen van de verschillende groepen te onderzoeken, berekende we de correlaties.

Zo zien we in het figuur linksboven, de hoogte van de drempel van gedragingen (#) voor jongeren (x-as) geplot tegenover de rest van de leeftijdsgroepen (y-as).

Deze correlaties zijn voor alle subgroepen sterk gebleken ($r = .92$ tot $r = .99$), wat aangeeft dat de transitieve volgorde van de gedragingen nagenoeg gelijk is voor alle groepen.

CONCLUSIE: ONDERZOEKSVRAAG 3

IS DE VOLGORDE VAN GEDRAGINGEN GELIJK VOOR VERSCHILLENDE DOELGROEPEN?

- **Ja** – de volgorde van gedragingen is nagenoeg gelijk voor verschillende doelgroepen. De groepen die zijn vergeleken op basis van leeftijd, opleidingsniveau en inkomensniveau produceren consistent hetzelfde patroon. Dat wil zeggen, de gedragsladders komen tussen de verschillende doelgroepen sterk overeen. Gedrag wat voor de ene groep op een hogere trede zit, zit voor de andere groepen ook op een hogere trede.
- Gedragingen met een hoge drempel, hebben voor alle groepen een hoge drempel.
- Gedragingen met een lage drempel, hebben voor alle groepen een lage drempel.
- Gezien de volgorde van gedragingen stabiel is over verschillende doelgroepen, zijn de resultaten zijn voor de bredere populatie van toepassing.

ADVIEZEN

OM CIRCULAIR GEDRAG TE STIMULEREN



ADVIES 1: ZET IN OP HET TYPE CIRCULAIRE GEDRAG

ACHTERGROND

Er is een mindset voor levensduurverlenging, een van de niveaus op de R-ladder voor circulariteit:

Er is sprake van een onderliggende mindset voor gedragingen omtrent levensduurverlenging ([zie onderzoeksvraag 1](#)). Binnen deze mindset vallen meerdere types circulaire gedragingen waaronder: refurbished spullen kopen, tweedehands spullen (ver)kopen, spullen weggeven voor hergebruik en spullen laten repareren. Gedragingen die bij de onderwerpen consuminderen of recycling horen, passen grotendeels niet bij deze mindset.

Er blijkt een duidelijke volgordelijkheid te zijn in type circulaire gedragingen rondom levensduurverlenging:

Binnen de mindset voor levensduurverlenging bestaat er een duidelijke en stabiele volgordelijkheid van gedragingen. Zo heeft bijvoorbeeld het weggeven van spullen voor hergebruik een overwegend lage drempel heeft. In tegenstelling tot het kopen van refurbished spullen dat over het algemeen een hoge drempel heeft. Hierbij is opvallend dat de productgroepen (e.g. digitale apparaten, witgoed, textiel) breed verdeeld zijn over de gedragsladder. Dit wijst aan dat de drempel voor het uitvoeren van het gewenste circulaire gedrag vooral bepaald door het type gedrag (tweedehands (ver)kopen, refurbished kopen, weggeven voorhergebruik of laten repareren) en minder door de productgroep waarop het betrekking heeft.

Adviezen



D&B

ADVIES 1: ZET IN OP HET TYPE CIRCULAIRE GEDRAG

DENKRICHTING

Focus op het type circulaire gedrag binnen de categorie levensduurverlenging en trek dit breed over de productgroepen:

Uit het huidige onderzoek komt naar voren dat de volgordelijkheid in circulair gedrag rondom levensduurverlenging wordt gestuurd door het type gedrag (e.g. laten repareren). De volgordelijkheid van gedragingen is productgroep overstijgend. Het is daarom belangrijk dat er overkoepelend wordt gekeken naar het type circulaire gedrag. Prioriteer daarbij gedragingen die voor het merendeel van de mensen kansrijk zijn (**zie advies 2**).

- Denk hierbij aan het oprichten van projectgroepen gericht op type circulair gedrag, bijvoorbeeld spullen tweedehands verkopen. Dit gaat productgroep overstijgend: denk aan meubels, kleding en apparaten.
- Leg bij projectgroepen die op productgroepen zijn gericht de nadruk op samenwerking. Lessen uit de ene productgroep kunnen als input voor andere productgroep worden gebruikt.



Adviezen



D&B

ADVIES 2: KIES GEDRAGINGEN BEWUST

ACHTERGROND

Hoe vaak gedragingen worden uitgevoerd geeft een indicatie van hoe kansrijk beïnvloedingspogingen kunnen zijn:

Niet alle gedragingen op de gedragsladder zijn even kansrijk om te stimuleren. Gedragingen op het niveau van de grootste groep mensen zijn het meest kansrijk om te stimuleren. Dit zijn de gedragingen die in het midden van de gedragsladder vallen. Deze gedragingen sluiten namelijk bij de meerderheid van de mensen aan op hun mindset.

Gedragingen aan de uitersten van de gedragsladder zijn minder kansrijk:

Gedragingen die al heel veel worden uitgevoerd en gedragingen die nog heel weinig worden uitgevoerd zijn minder kansrijk.

Hoewel gedragingen die heel laag scoren op de gedragsladder een kleine drempel hebben, zijn deze minder kansrijk om op in te zetten omdat een groot deel van de doelgroep dit gedrag al uitvoert (e.g. meubels weggeven voor hergebruik). Gedragingen die zeer hoog scoren op de gedragsladder zijn ook minder kansrijk omdat deze voor de meeste mensen een (te) grote drempel hebben om uitvoeren (e.g. witgoed tweedehands kopen of kleding leasen) ([zie onderzoeksvraag 1](#)).

Adviezen



D&B



ADVIES 2: KIES GEDRAGINGEN BEWUST

DENKRICHTING

Zet in op circulaire gedragingen met een 'gemiddelde' drempel.

Uit het onderzoek blijkt dat met name gedragingen binnen de categorieën laten repareren en tweedehands verkopen een geschikte drempel hebben. Dit zijn twee kansrijke gedragscategorieën om op in te zetten.

DENKRICHTING

Indien er naar specifieke productgroepen wordt gekeken, houdt het bovenstaande advies stand. Selecteer ook binnen specifieke productgroepen gedragingen met een 'gemiddelde' drempel. Bij het stimuleren van circulair gedrag binnen bepaalde productgroepen is het belangrijk om te focussen op gedrag dat voor de meerderheid doenlijk is. Dit zijn de gedragingen die als niet heel moeilijk en niet heel makkelijk worden gezien. Kijkend naar bijvoorbeeld de productgroep textiel ([zie onderzoeksvraag 1](#)), is dit tweedehands kleding verkopen of kleding kopen van duurzaam/gerecycled materiaal.

Adviezen



behavior
change
group

D&B

ADVIES 3: SLUIT AAN BIJ DE BELEVINGSWERELD VAN DE DOELGROEP

ACHTERGROND

Er is geen overkoepelende circulaire mindset:

Uit het onderzoek blijkt dat niet alle niveaus van circulariteit binnen in een gedragsladder passen ([zie onderzoeksvraag 1](#)). Meerdere iteraties van de analyses hebben aangetoond dat de categorieën vermindering van grondstoffen (afwijzen, heroverwegen, verminderen) en hoogwaardige verwerking (recyclen) buiten een overkoepelend model vallen ([zie onderzoeksvraag 1](#)). Er lijkt dus niet één onderliggende mindset te zijn waarbinnen alle niveaus van circulariteit samenkomen.

Terwijl de verschillende onderdelen van circulariteit inhoudelijk met elkaar samenhangen vormen deze geen samenhangend psychologisch construct.

Toelichting:

Nederlanders die meer recyclen en minder consumeren scoren hoger op de mindset van levensduurverlenging. Recycling en minder consumeren kunnen echter ook onafhankelijk van elkaar voorkomen.

Adviezen



D&B



ADVIES 3: SLUIT AAN BIJ DE BELEVINGSWERELD VAN DE DOELGROEP

DENKRICHTING

Focus op het stimuleren van tastbare concepten, zoals levensduurverlenging. Zie af van het inspelen op grote, complexe concepten zoals circulariteit. Momenteel ontbreekt er een overkoepelende 'circulaire mindset' voor de verschillende gedragingen en productgroepen. In plaats van te streven naar het stimuleren van gedrag onder de algemene noemer van circulariteit, is het kansrijker te richten op specifiekere gedragscategorieën.

- Hierbij lijkt levensduurverlenging van spullen een veelbelovende subcategorie (beginnend bij laten repareren en tweedehands verkopen) (zie **advies 2**). Met **advies 4** en **5** geven hier specifiekere handvatten voor.
- Subcategorieën als consuminderen (afzien of uitstel van aankoop) en recyclen lijken gestuurd te worden door andere factoren, en vereisen een eigen gericht aanpak ([zie bijlage B voor aanvullende analyses](#)).

Adviezen



behavior
change
group

D&B

ADVIES 4: FOCUS OP DE WELWILLENDE MEERDERHEID

ACHTERGROND

De meerderheid van de respondenten staat positief tegenover gedragingen die de levensduur van spullen verlengen:

Een groot deel van respondenten staat positief tegenover spullen refurbished kopen, tweedehands kopen of laten repareren (~40-70%). Enkel een klein percentage staat hier negatief tegenover (~3-15%) ([zie onderzoeksvraag 2](#)).

Veel van de respondenten hebben een positieve gedragsintentie:

Wanneer we vragen naar de intentie om komend jaar of in de toekomst deze gedragingen uit te voeren, geeft ongeveer een derde aan van plan te zijn deze (type) gedragingen uit te voeren ([zie onderzoeksvraag 2](#)). Dit laat zien dat een groot deel van de Nederlandse populatie welwillend is voor verandering en klaarstaat om meer gedragingen uit te voeren om de levensduur van spullen te verlengen.

Het kopen van refurbished spullen, tweedehands kopen of laten repareren van spullen leeft nog minder:

Een groot deel van de respondenten is hier niet bewust mee bezig, zij denken (nog) niet actief na over de impact van spullen refurbished kopen, tweedehands kopen of laten repareren (~20-25%). Daarnaast is de sociale norm van veel van deze gedragingen nog vrij laag (~20-35%) ([zie onderzoeksvraag 2](#)).

Adviezen



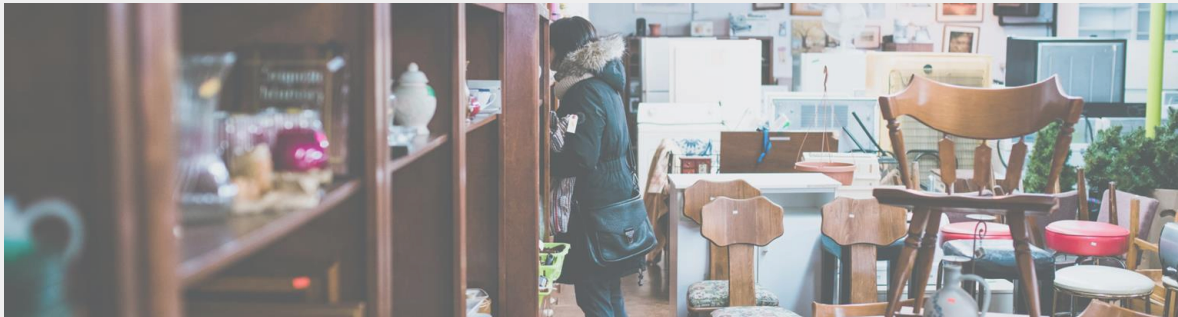
D&B

ADVIES 4: FOCUS OP DE WELWILLENDE MEERDERHEID

DENKRICHTING

Maak het voor de doelgroep makkelijker om gedragingen die passen bij levensduurverlenging uit te voeren:

Mensen zijn welwillend en van plan om zich duurzaam te gedragen. Bij het doorzetten naar echt gedrag lijkt dit nog mis te gaan. Het is daarom belangrijk om ervoor te zorgen dat het uitvoeren van het gewenste gedrag zo makkelijk mogelijk wordt gemaakt. Daarmee wordt de kans groter dat mensen met een positieve houding en intentie zich ook daadwerkelijk duurzamer zullen gedragen. Enkele manieren om dit gedrag te vergemakkelijken zijn:



- **Stimuleer het verkoop van tweedehands spullen in ‘normale’ winkels.** Bijvoorbeeld: maak in meubelzaken of kledingwinkels (standaard) een afdeling met tweedehands spullen. Een dergelijke ‘tweedekanshoek’ is al aanwezig bij Ikea, waar tegen gereduceerd tarief tweedehands spullen verkocht worden. Het alom aanwezig maken van deze hoekjes zorgt ervoor dat het een normaal beeld wordt om tweedehands spullen te kopen en zijn de spullen makkelijker te vinden.
- **Stimuleer het repareren van spullen door winkels een reparatieshop te laten opzetten.** Het kledingmerk Patagonia heeft bijvoorbeeld op hun website Do It Yourself Repair & Care Guides, waarmee mensen zelf hun eigen kleding leren repareren. Daarnaast kun je kapotte kleding bij winkels afgeven om het gratis te laten repareren.
- **Stimuleer het (ver)koop van refurbished spullen op ‘normale’ websites.** Zorg dat refurbished producten op websites direct naast nieuwe producten worden aangeboden. Net zoals de tweedehands spullen, zorgt dit ervoor dat refurbished producten makkelijker te vinden zijn en het normaler wordt gevonden om dergelijke producten te kopen.

Adviezen



behavior
change
group

D&B

ADVIES 5: ZET IN OP DE DRIJFVEREN ACHTER DE MINDSET

ACHTERGROND

De mindset rondom levensduur verlengende gedragingen hangt sterk samen met enkele onderliggende drijfveren:

Diverse gedragsdeterminanten hebben een sterke relatie met deze onderliggende mindset (de gedragsmodellen verklaren 40-50% van de variantie in iemands positie op de gedragsladder). Dit zijn drijfveren die samenhangen met iemands plek op de gedragsladder.

De drijfveren helpen het gewenste gedrag te activeren:

Gedragsfactoren die consistent sterk samen hangen met de onderliggende mindset zijn duurzame zelfidentiteit, attitude, bewustzijn en waarden. Deze zijn kansrijk om op in te zetten bij overkoepelende campagnes. Het stimuleren van deze gedragsfactoren beïnvloedt de gedragingen op de gedragsladder.

Adviezen



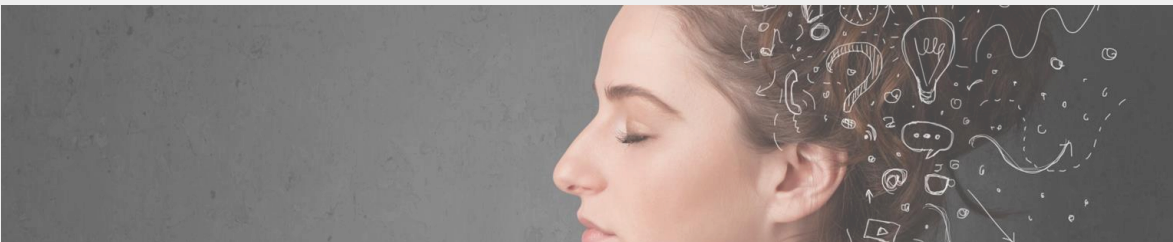
D&B

ADVIES 5: ZET IN OP DE DRIJVEREN ACHTER DE MINDSET

DENKRICHTING

Activeer een mindset voor levensduurverlenging. Zet in op de mindset voor levensduurverlenging en de onderliggende psychologische constructen die samenhangen met deze mindset. Per construct kunnen andere acties worden uitgevoerd.

- **Zelfovertuiging** kan in diverse vormen worden toegepast worden. Bij deze techniek geeft iemand zelf antwoord op de vragen waarom degene iets zou moeten doen en hoe degene dat zou kunnen doen. Samen hebben ze een positief effect op het gedrag in lijn met een waarde (spill-over) en op verwachtingen, wat gedrag ook vergemakkelijkt.^{1,2,3}



- Gebruik **priming via storytelling/narratieven**. Waarden kunnen geactiveerd worden door het subtiel suggereren van een waarde in een situatie of informatie die iemand tegenkomt. In een onderzoek naar duurzame waarden, zorgt priming voor een verhoogde aandacht voor duurzame informatie, meer gewicht hangen aan deze duurzame informatie, en keuzegedrag in lijn met duurzame waarden. Daarnaast kan storytelling op zichzelf al genoeg zijn (zonder priming). Als mensen emotioneel geraakt worden door een verhaal, kunnen ze geïnspireerd raken.^{4,5,6}
- Koppel de manier waarop iemand zich gedraagt aan het beeld dat ze van zichzelf hebben, hun **zelf-identiteit**. Deze **internalisatie** kan teweeg gebracht worden door eerder uitgevoerd duurzaam gedrag van de doelgroep (bijv. een makkelijk gedrag zoals kleding weggeven) actief te labelen als onderdeel van een duurzame identiteit.⁷
- Geef een beeld van dat mensen in Nederland duurzaam denken en bezig zijn. Hierdoor hechten mensen meer waarde hieraan en passen ze dit beeld ook eerder op zichzelf toe. Dit heet **social contagion**. *Disclaimers: mensen moeten het beeld wel als waar aannemen en zich identificeren met de groep 'Nederlanders'*.^{8,9,10}

¹Armor, D. A., & Taylor, S. E. (2003). The effects of mindset on behavior: Self-regulation in deliberative and implemental frames of mind. *Personality and social psychology bulletin*, 29(1), 86-95.

²Torelli, C. J., & Kaikati, A. M. (2009). Values as predictors of judgments and behaviors: The role of abstract and concrete mindsets. *Journal of personality and social psychology*, 96(1), 231.

³Xu, A. J., & Schwarz, N. (2018). How one thing leads to another: Spillover effects of behavioral mind-sets. *Current Directions in Psychological Science*, 27(1), 51-55.

⁴Verplanken, B., & Holland, R. W. (2002). Motivated decision making: Effects of activation and self-centrality of values on choices and behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(3), 434-447. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.82.3.434>

⁵Green, M. C., & Brock, T. C. (2000). The role of transportation in the persuasiveness of public narratives. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 701-721.

⁶Bron: Döring, A. K., & Hillbrink, A. (2015). Brief report: Into the wild? How a film can change adolescents' values. *Journal of Adolescence*, 40(1), 78-82. doi:10.1016/j.adolescence.2015.01.006

⁷Lacasse, K. (2016). Don't be satisfied, identify! Strengthening positive spillover by connecting pro-environmental behaviors to an "environmentalist" label. *Journal of Environmental Psychology*, 48, 149-158. doi:10.1016/j.jenvp.2016.09.006.

⁸King, R. (2020). Mindsets are contagious: the social contagion of implicit theories of intelligence among classmates. *The British journal of educational psychology*. doi:10.1111/bjep.12285.

⁹Sasaki, S. & Vorauer, J. (2010). Contagious resource depletion and anxiety? Spreading effects of evaluative concern and impression formation in dyadic social interaction. *Journal of Experimental Social Psychology*, 46, 1011-1016. doi:10.1016/j.jesp.2010.07.003.

¹⁰Bouman, T., van der Werff, E., Perlaviciute, G., & Steg, L. (2021). Environmental values and identities at the personal and group level. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 42, 47-53. doi: 10.1016/j.cobeha.2021.02.022

BIJLAGE A.

DESCRIPTIEVE ANALYSES



DESCRIPTIEVE ANALYSES

WELKE CIRCULAIRE GEDRAGINGEN VERTONEN NEDERLANDERS?

Aan de hand van een vragenlijstonderzoek onder een representatieve steekproef, brachten we in kaart welke circulaire gedragingen Nederlanders vertonen en welke gedragsfactoren en achtergrondkenmerken een rol spelen rondom circulair gedrag. In deze bijlage zijn de beschrijvende bevindingen zijn van onderstaande onderdelen te vinden:

- **De steekproef** - *Informatie over de steekproef en achtergrondkenmerken van de respondenten*
- **Circulaire gedragingen**
 - **Huishoudelijke apparaten** - *Circulaire gedragingen omtrent kleine huishoudelijke elektronische apparaten (waterkoker, stofzuiger, koffiezetapparaat)*
 - **Digitale apparaten** – *Circulaire gedragingen omtrent digitale apparaten (mobiele telefoon, tablet, laptop)*
 - **Witgoed** – *Circulaire gedragingen omtrent witgoed (vaatwasser, wasmachine, droger)*
 - **Meubels** – *Circulaire gedragingen omtrent grote meubels (bank, eettafel, kledingkast)*
 - **Textiel** – *Circulaire gedragingen omtrent kleding*
 - **Verpakkingen** – *Circulaire gedragingen omtrent verpakkingen en afval*
 - **Aanvullend** – *Circulaire gedragingen omtrent vakanties en het hebben van een auto*
- **Gedragsfactoren**
 - **Duurzame identiteit** – *In hoeverre deelnemers zichzelf als een duurzaam persoon zien*
 - **Waardes** – *Welke waardes leidend zijn in het leven van de deelnemers (altruïstisch, biosferisch, egocentrisch, hedonistisch, zelfsturing)*
 - **Aanvullende gedragsfactoren** – *Welke gedragsfactoren spelen een rol (zoals normen, waargenomen kosten, belang, impact, vaardigheden, intentie)*

Beschrijvende analyses



behavior
change
group

D&B

DE STEEKPROEF

ALGEMEEN

- De steekproef bevat **1300** respondenten.
- We namen **1192** respondenten in de analyses mee.
 - Een deel van de respondenten werd op basis van hun invultijd (<5 min) uit de data verwijderd (N=93).
 - Enkele respondenten werden op basis van hun antwoordpatroon uit de data verwijderd (N=15).
- De overblijvende steekproef bevat ongeveer even veel vrouwen en mannen.
 - **51%** van de respondenten in de steekproef zijn vrouwen, **49%** zijn mannen.

De steekproef

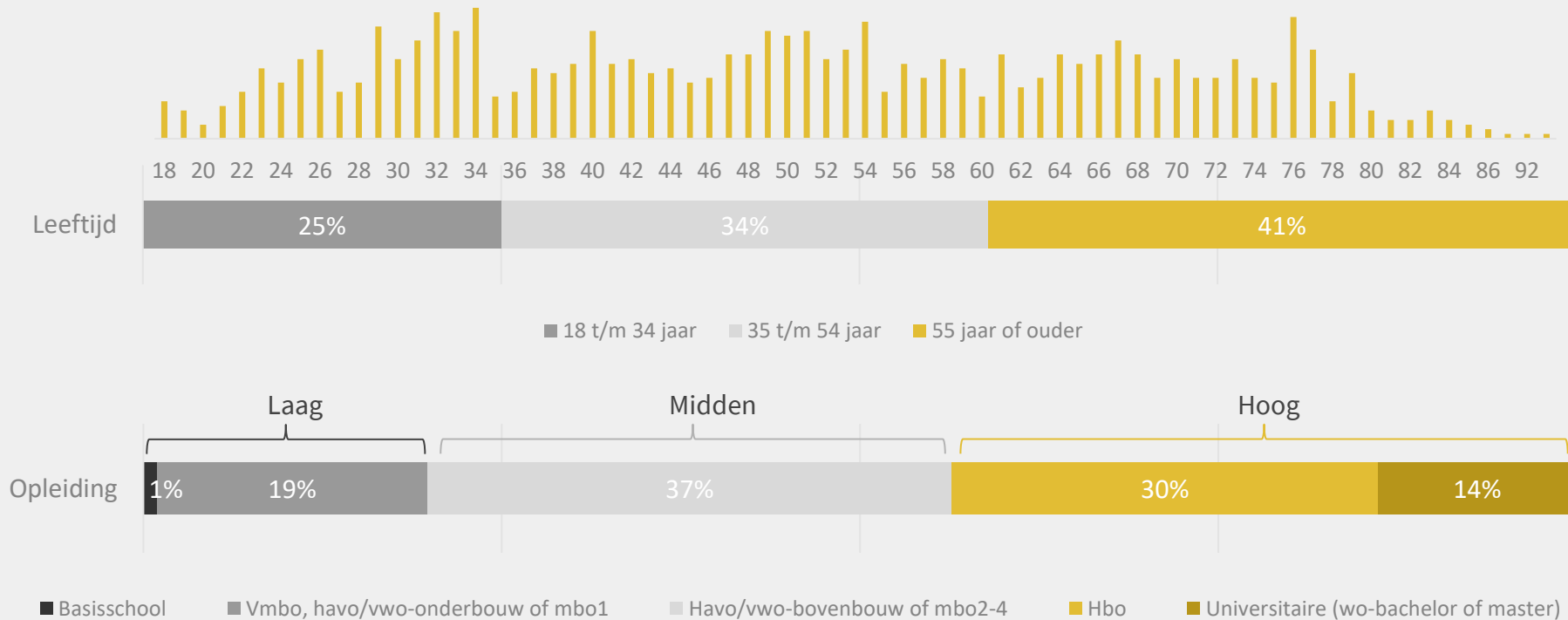


D&B

DE STEEKPROEF

LEEFTIJD EN OPLEIDING

- In de steekproef zien we een goede verdelingen van jongeren en ouderen. Laag, midden en hoog opgeleiden zijn gerepresenteerd.



Leeftijd varieerde tussen 18 en 94. De gemiddelde leeftijd was 50,4 jaar.

De steekproef

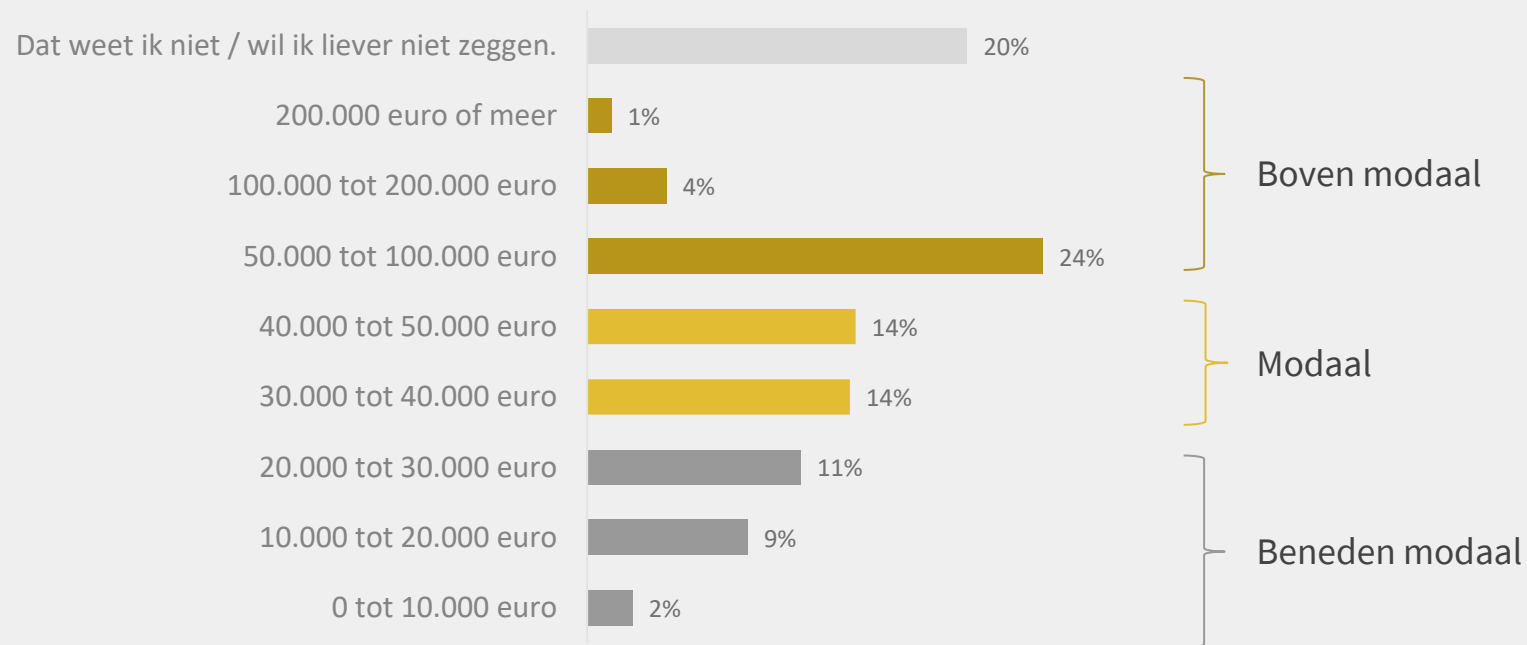


D&B

DE STEEKPROEF

BRUTO INKOMEN

- De meeste deelnemers verdienen boven modaal. Een vijfde geeft aan hun inkomen niet te weten of het liever niet zeggen.



De steekproef

DE STEEKPROEF

TYPE WONING EN GEZINSSAMENSTELLING

- De meeste deelnemers wonen in een koopwoning.
- De meeste deelnemers zijn samenwonend.



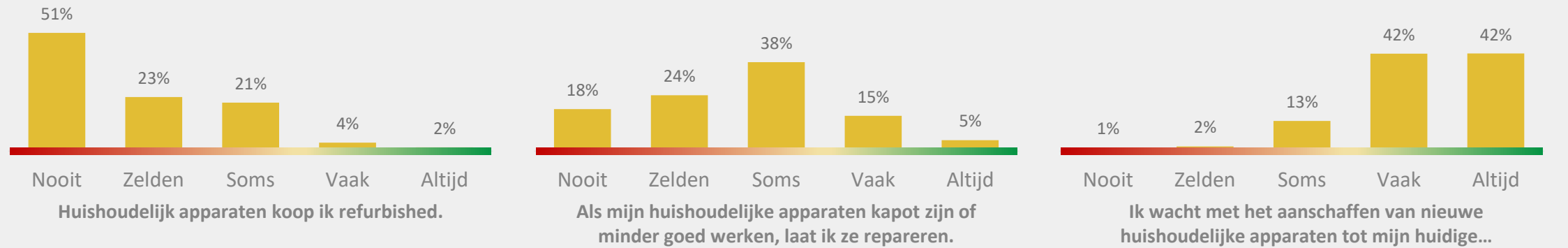
De steekproef

CIRCULAIRE GEDRAGINGEN

OMTRENT HUISHOUDELIJKE EN DIGITALE
APPARATEN, WITGOED, MEUBELS, TEXTIEL,
VERPAKKINGEN EN AFVAL

SAMENVATTING: HUISHOUDELIJK APPARATEN

SPREIDING VAN GEDRAGINGEN



HOGE DREMPEL

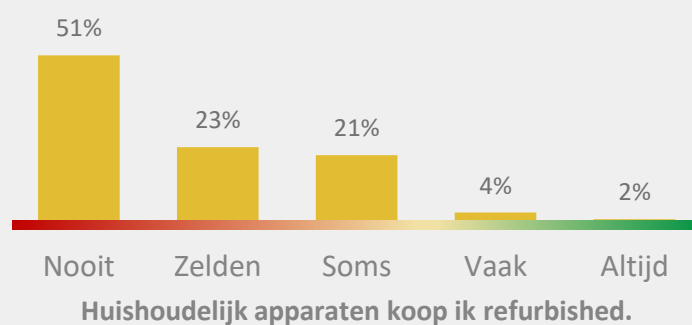
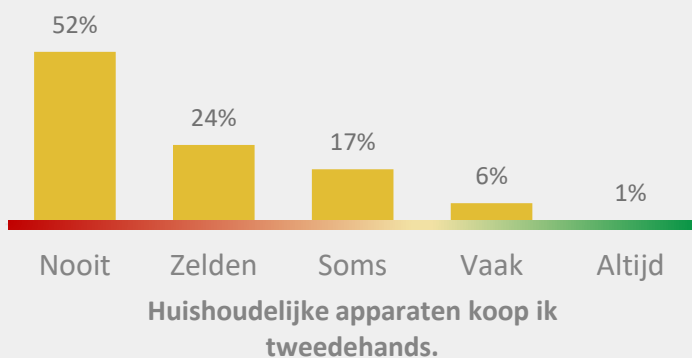
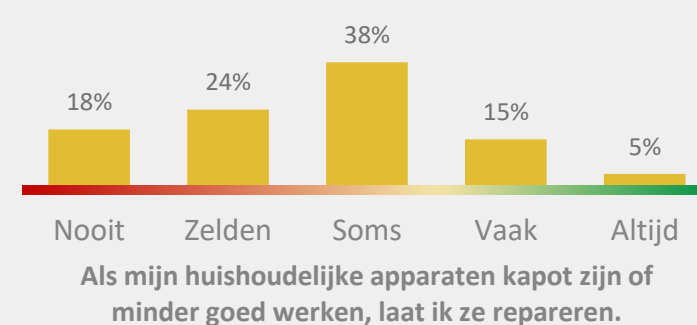
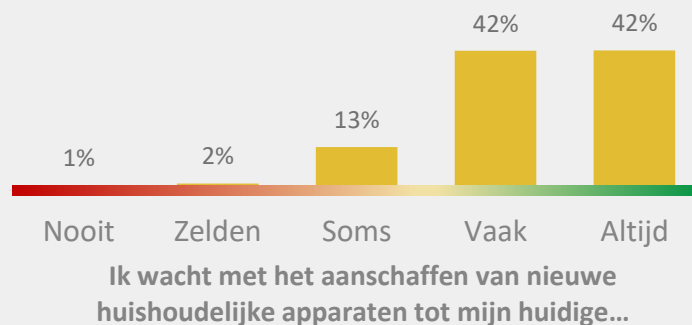
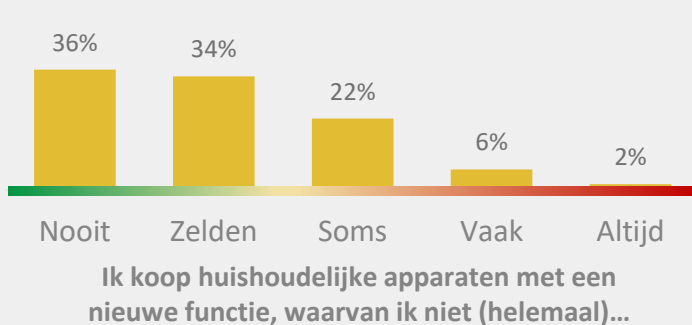
LAGE DREMPEL

Circulaire gedragingen



D&B

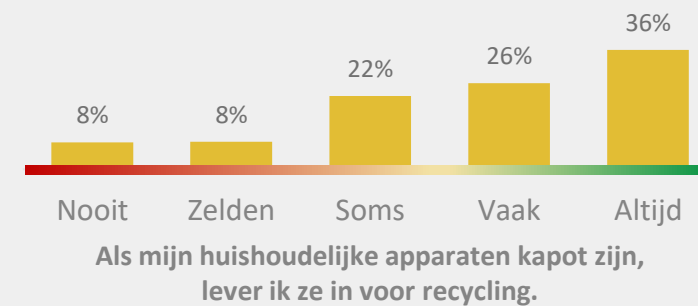
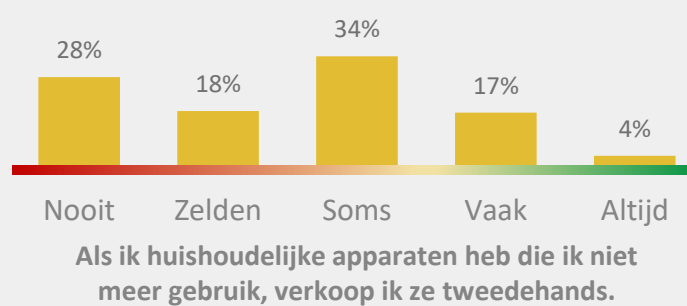
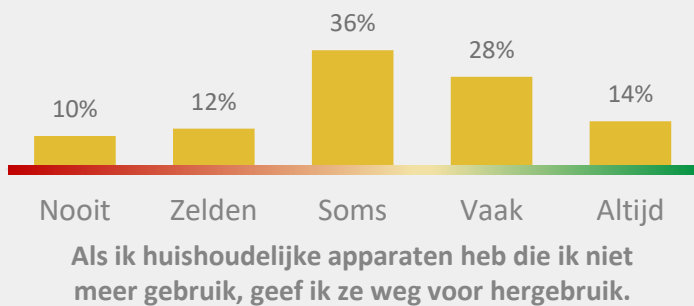
Huishoudelijk Apparaten



Circulaire gedragingen



HUISHOUDELIJK APPARATEN



Circulaire gedragingen

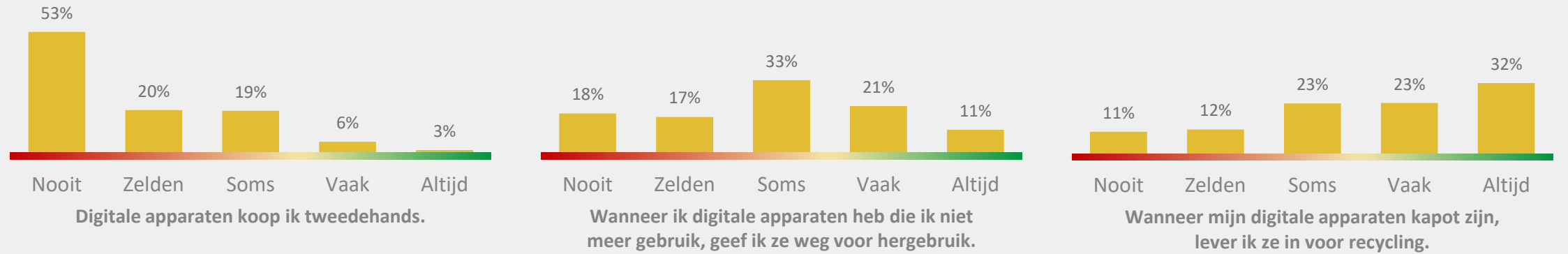


behavior
change
group

D&B

SAMENVATTING: DIGITALE APPARATEN

SPREIDING VAN GEDRAGINGEN



HOGE DREMPEL

LAGE DREMPEL

Circulaire gedragingen

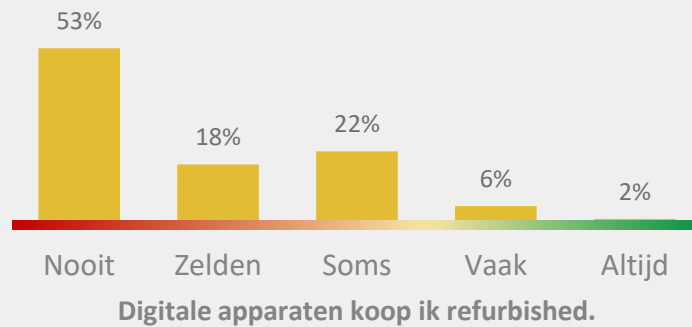
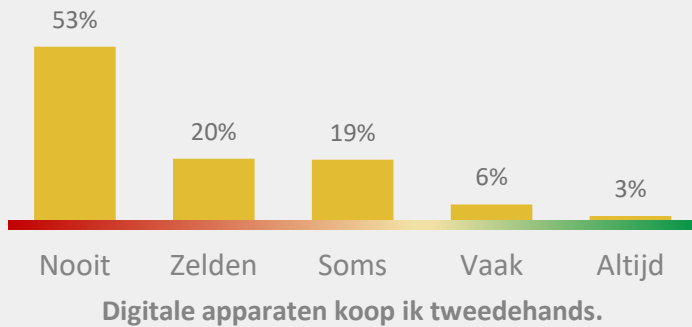
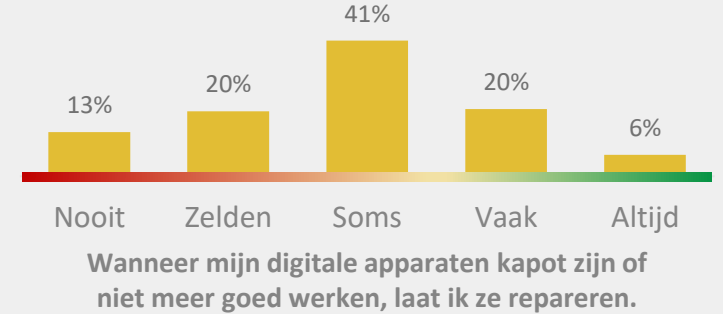
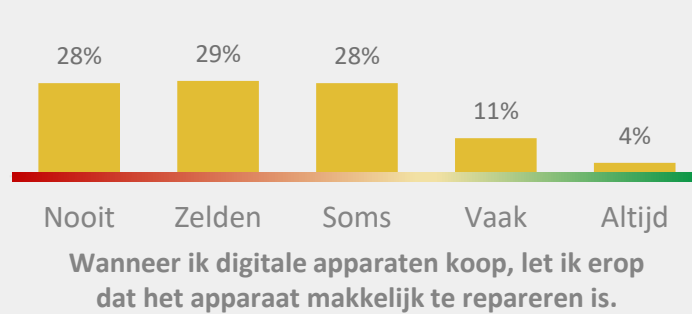
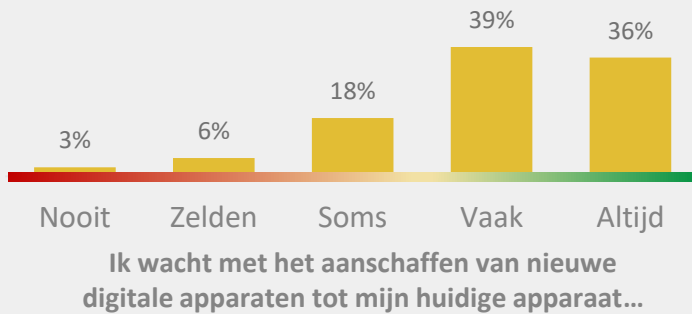


D&B

DIGITALE APPARATEN

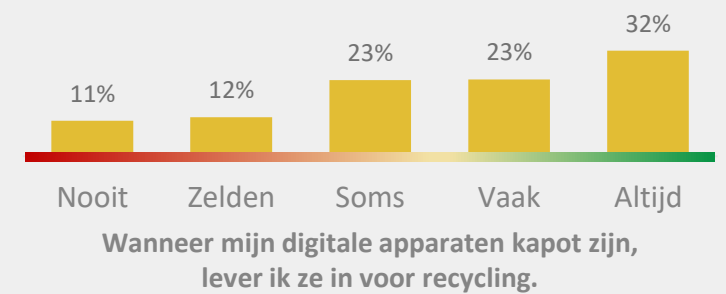
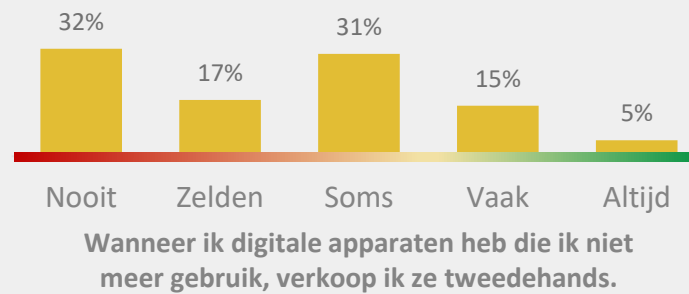
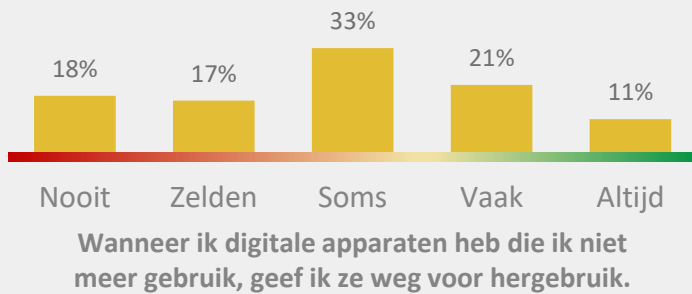


DIGITALE APPARATEN



Circulaire gedragingen

DIGITALE APPARATEN



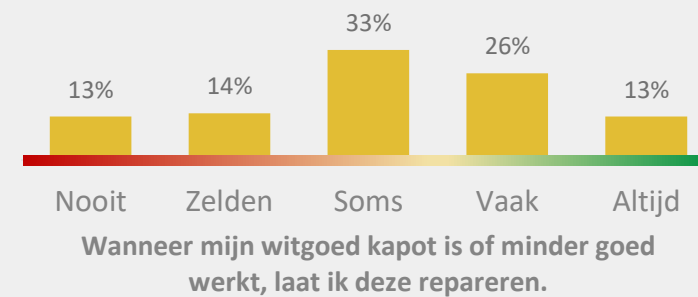
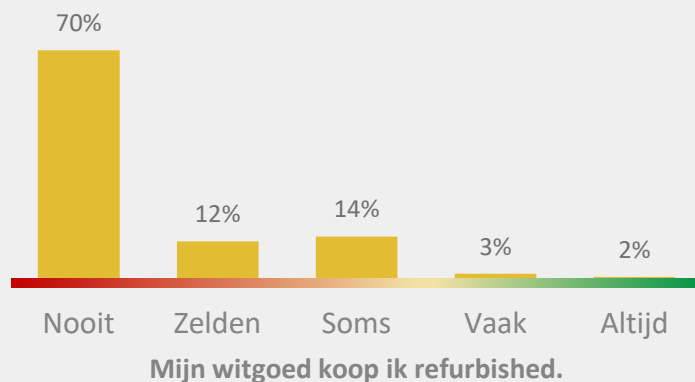
Circulaire gedragingen



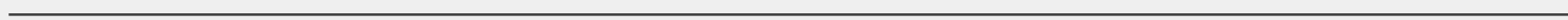
D&B

SAMENVATTING: WITGOED

SPREIDING VAN GEDRAGINGEN



HOGE DREMPEL



LAGE DREMPEL

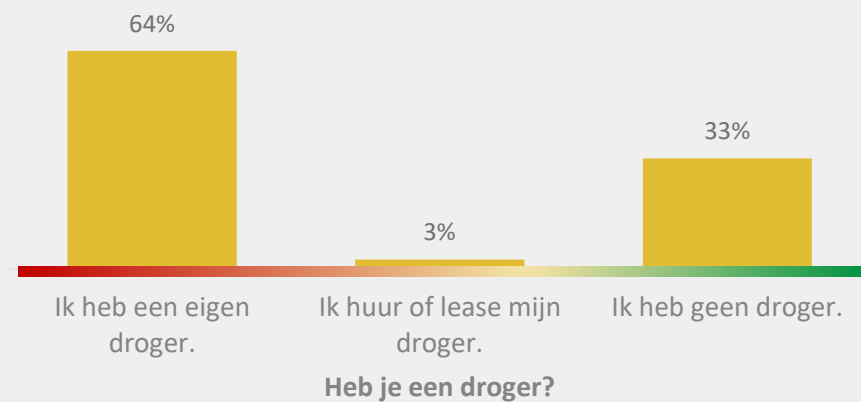
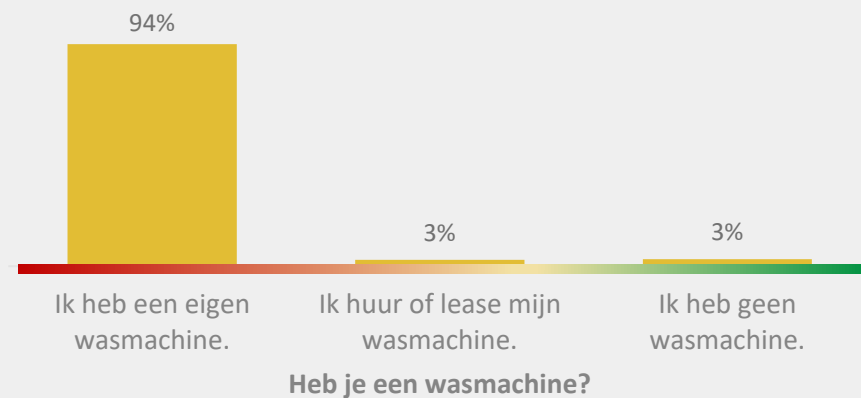
Circulaire gedragingen



behavior
change
group

D&B

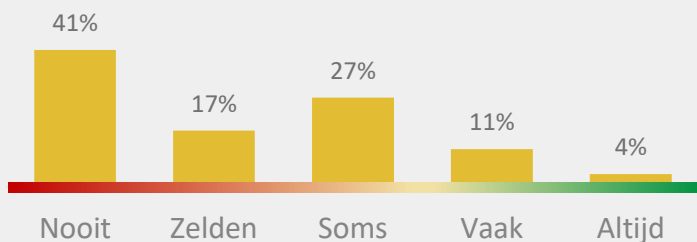
WITGOED



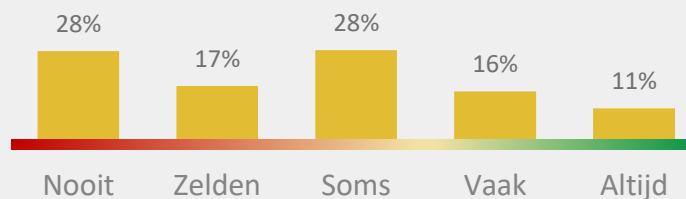
Circulaire gedragingen



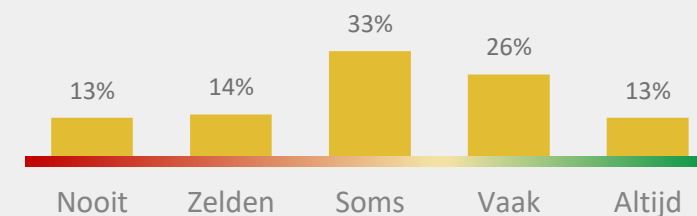
WITGOED



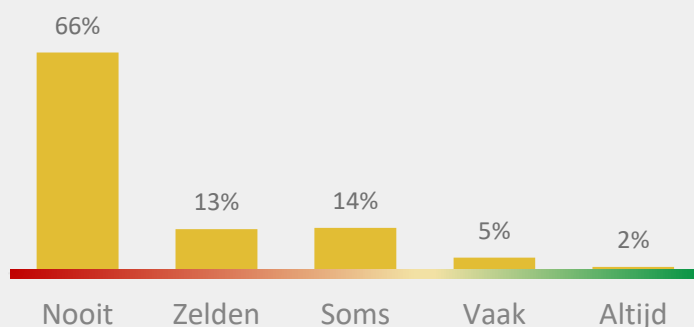
Wanneer ik witgoed heb dat ik niet meer gebruik, verkoop ik dit tweedehands.



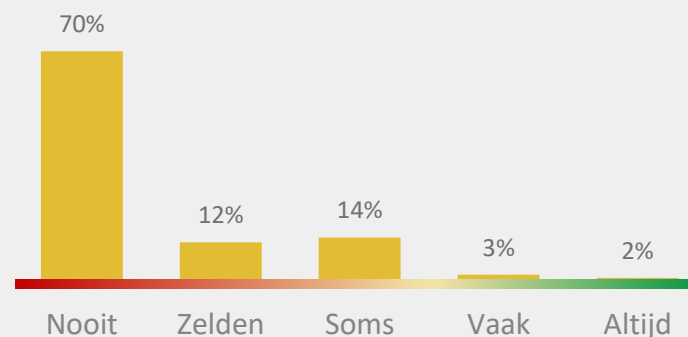
Wanneer ik witgoed heb dat ik niet meer gebruik, geef ik dit weg voor hergebruik.



Wanneer mijn witgoed kapot is of minder goed werkt, laat ik deze repareren.



Mijn witgoed koop ik tweedehands.



Mijn witgoed koop ik refurbished.

Circulaire gedragingen

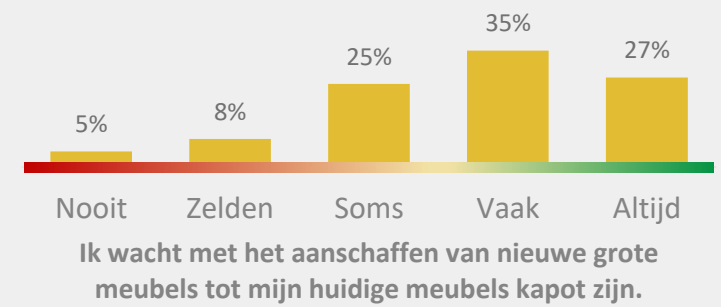
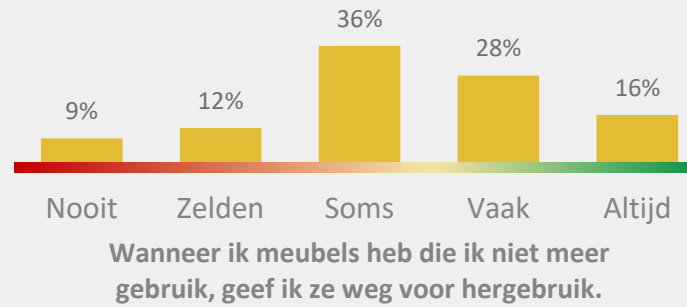
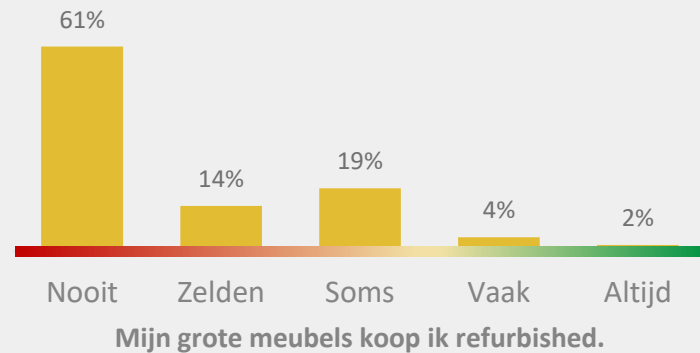


behavior
change
group

D&B

SAMENVATTING: GROTE MEUBELS

SPREIDING VAN GEDRAGINGEN



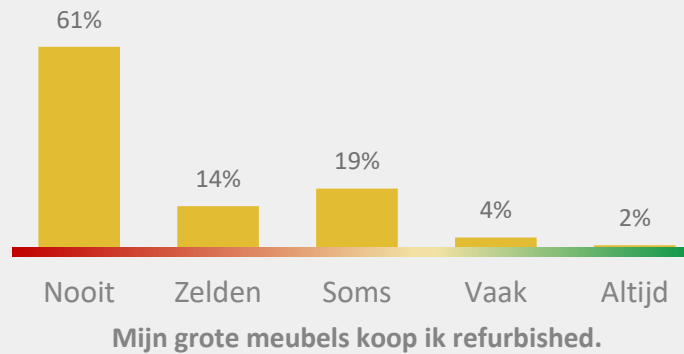
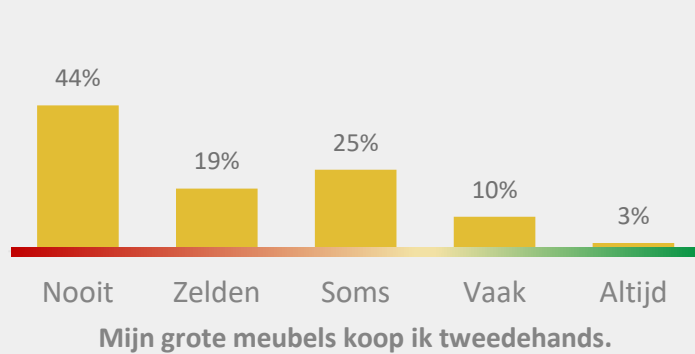
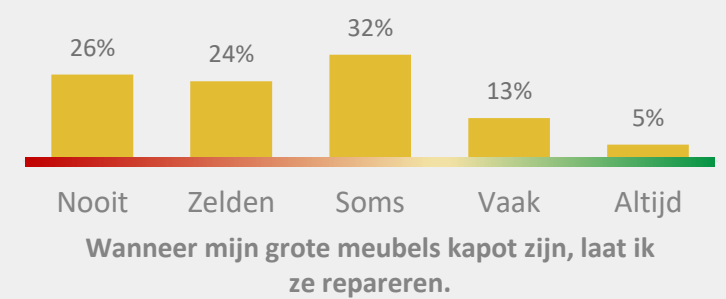
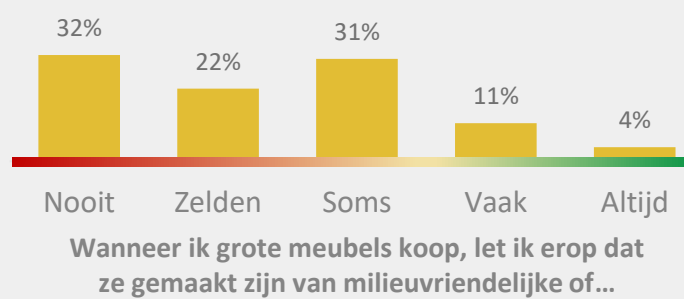
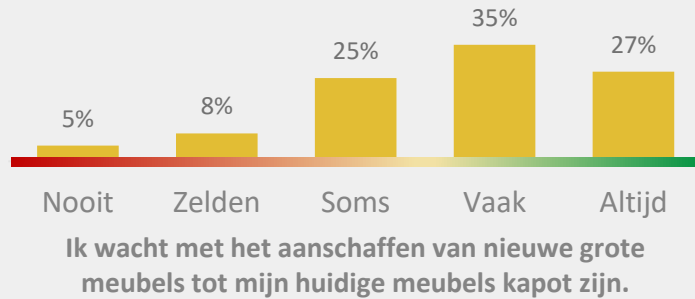
HOGE DREMPEL

LAGE DREMPEL

Circulaire gedragingen



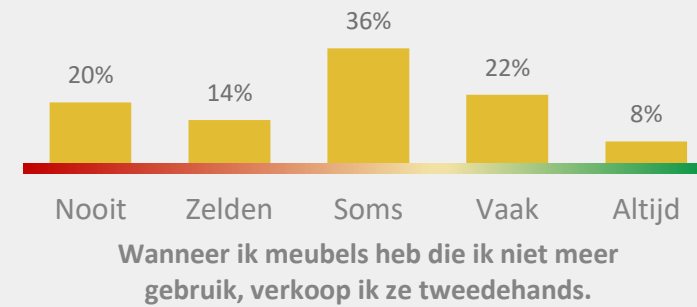
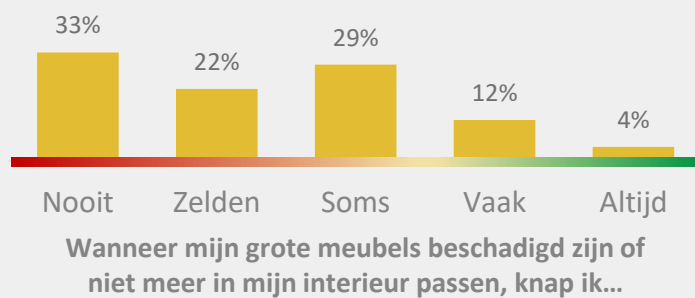
GROTE MEUBELS



Circulaire gedragingen



GROTE MEUBELS



Circulaire gedragingen

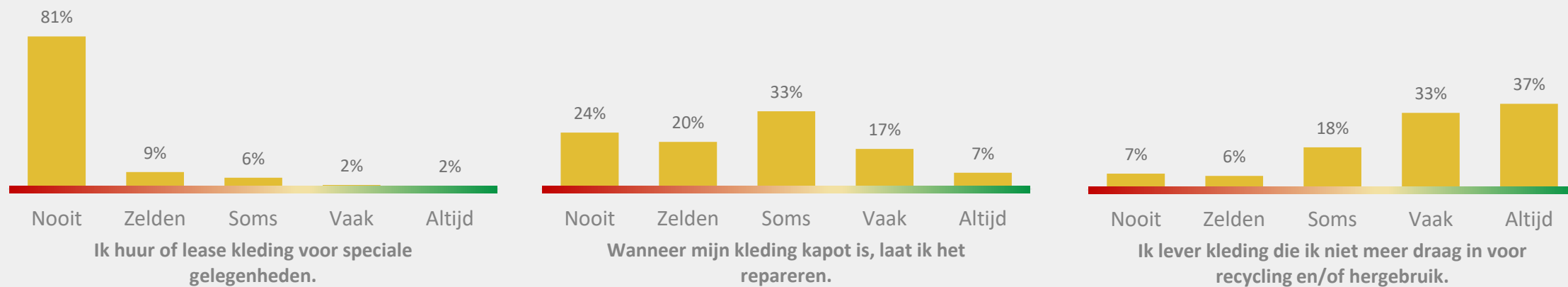


behavior
change
group

D&B

SAMENVATTING: TEXTIEL (KLEDING)

SPREIDING VAN GEDRAGINGEN



HOGE DREMPEL

LAGE DREMPEL

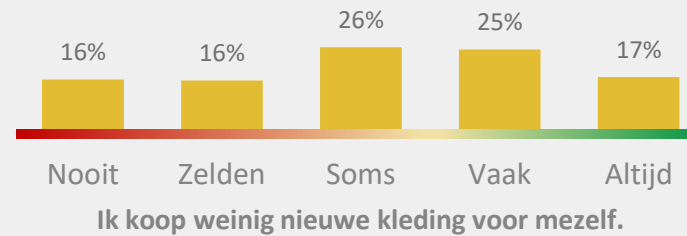
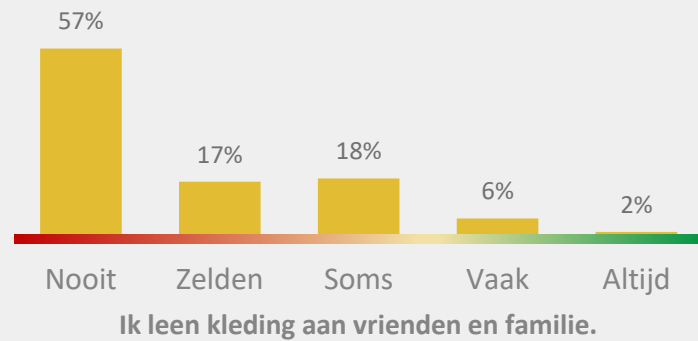
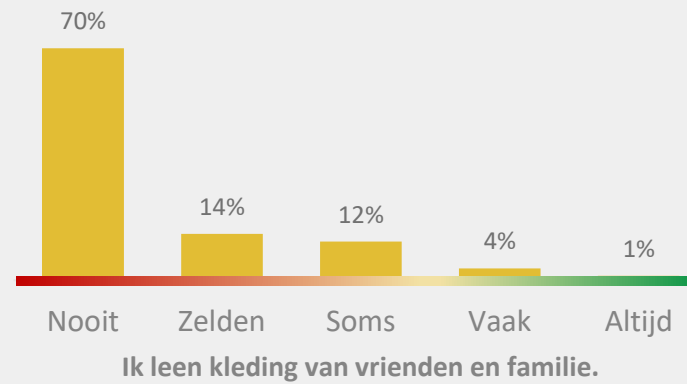
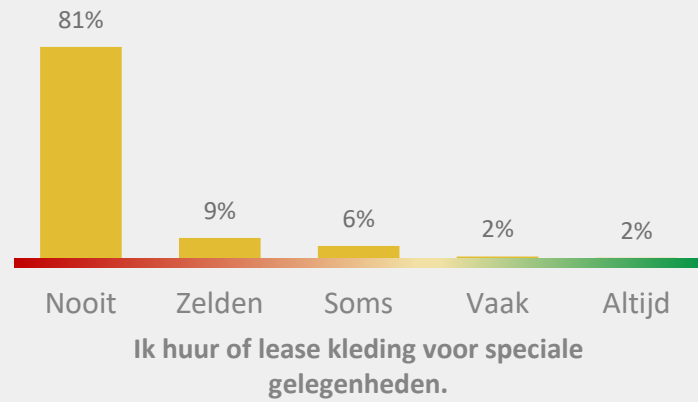
Circulaire gedragingen



behavior
change
group

D&B

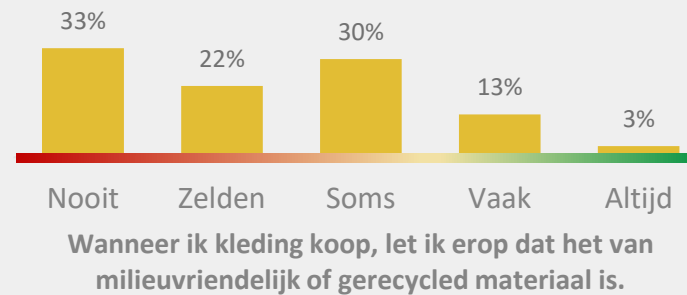
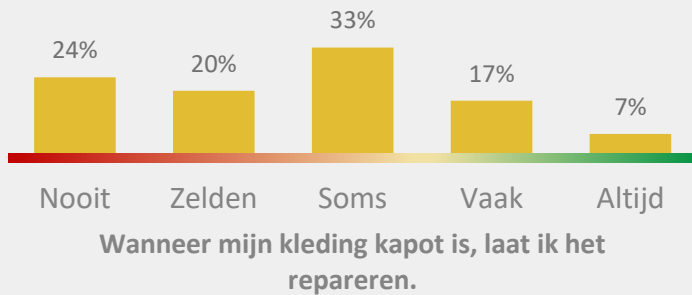
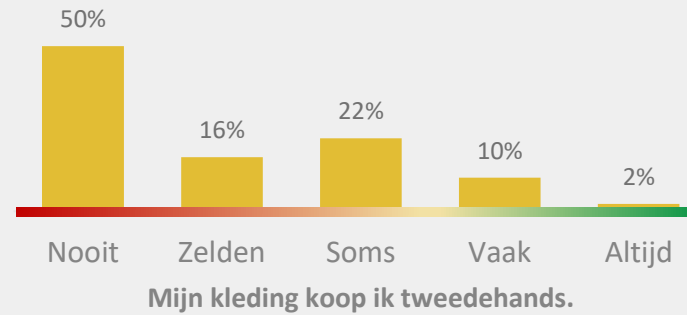
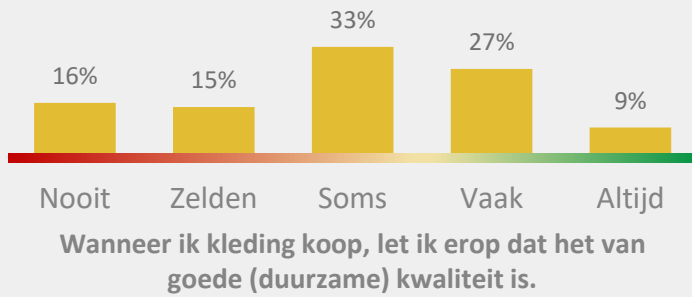
TEXTIEL (KLEDING)



Circulaire gedragingen



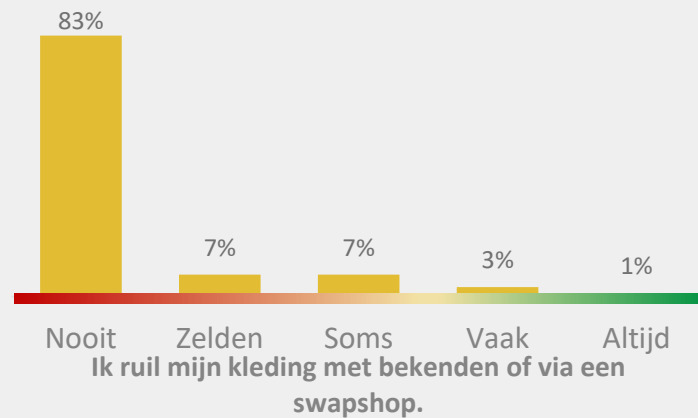
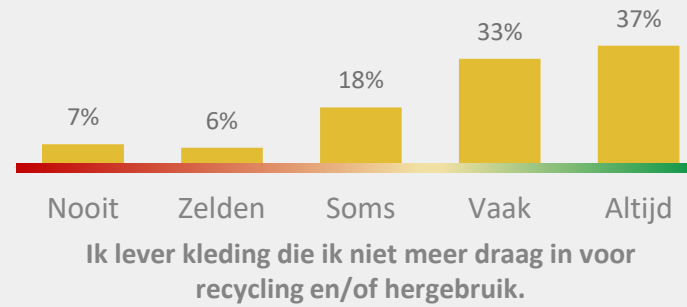
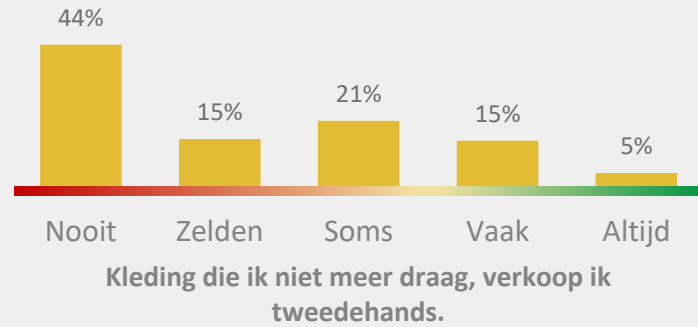
TEXTIEL (KLEDING)



Circulaire gedragingen



TEXTIEL (KLEDING)

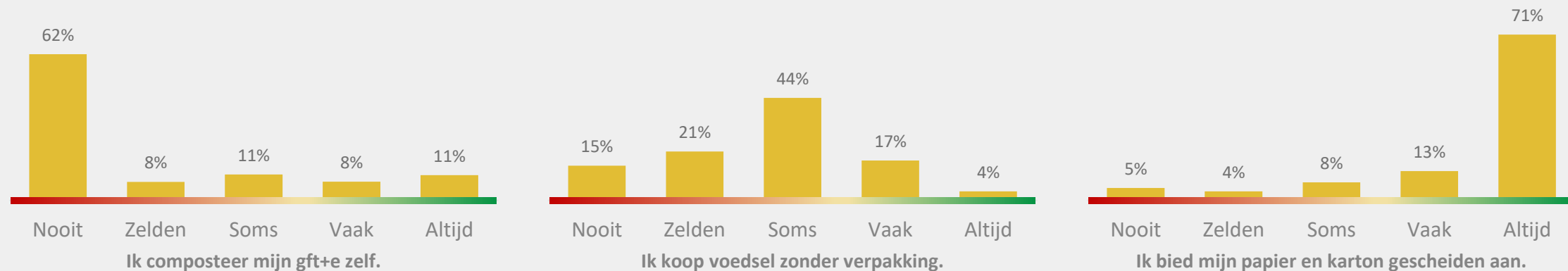


Circulaire gedragingen



SAMENVATTING: VERPAKKINGEN EN AFVAL

SPREIDING VAN GEDRAGINGEN



HOGE DREMPEL

LAGE DREMPEL

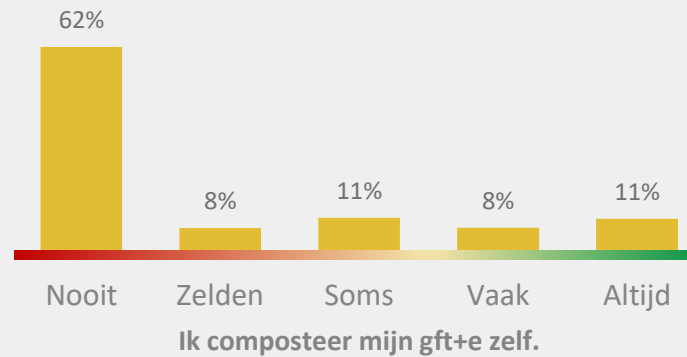
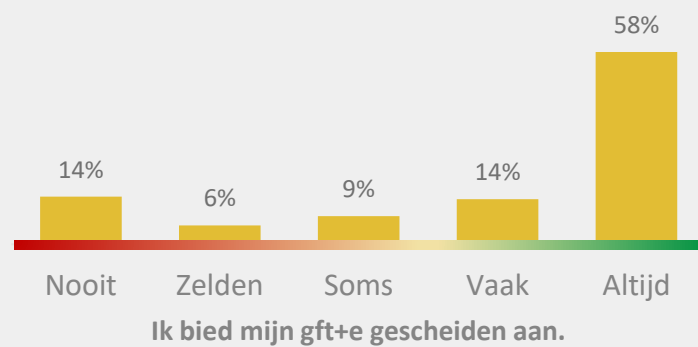
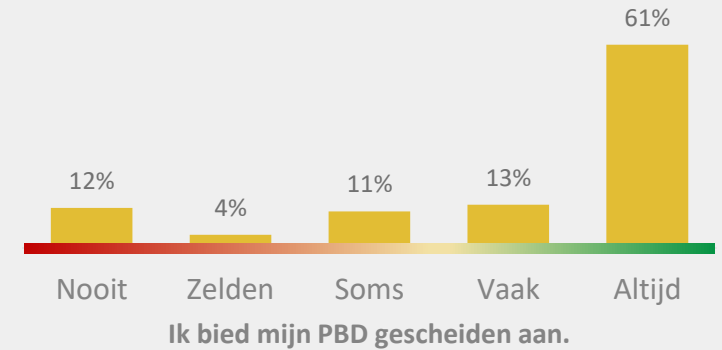
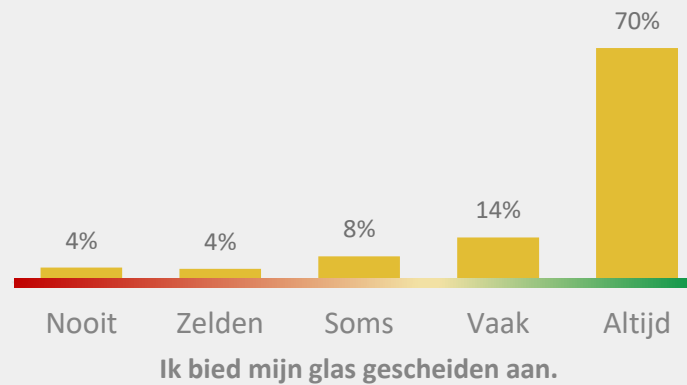
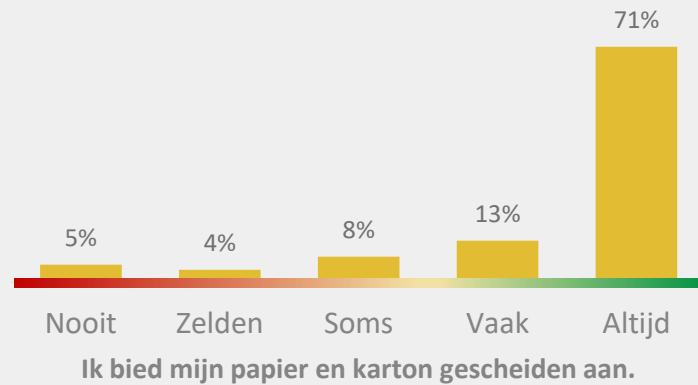
Circulaire gedragingen



behavior
change
group

D&B

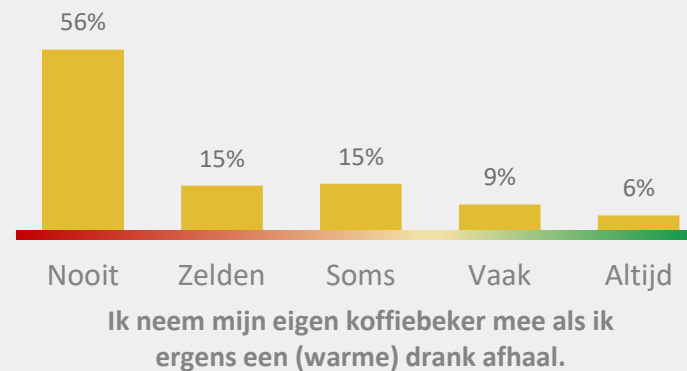
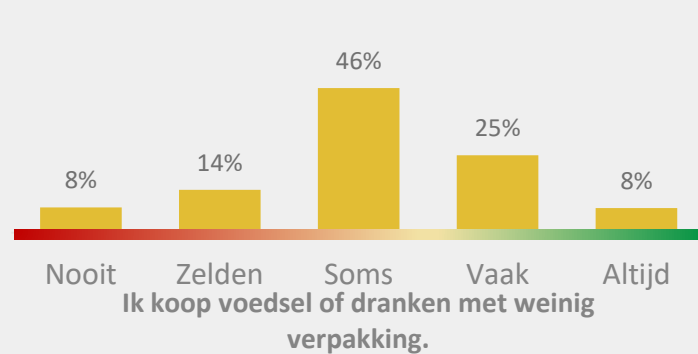
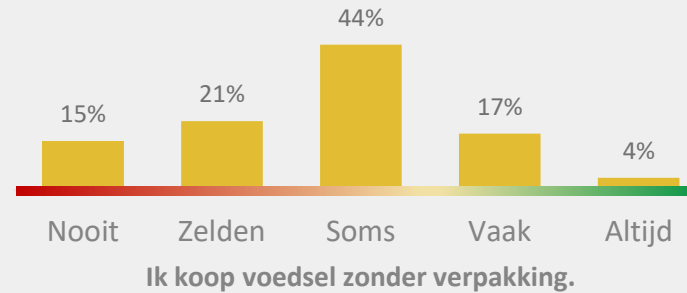
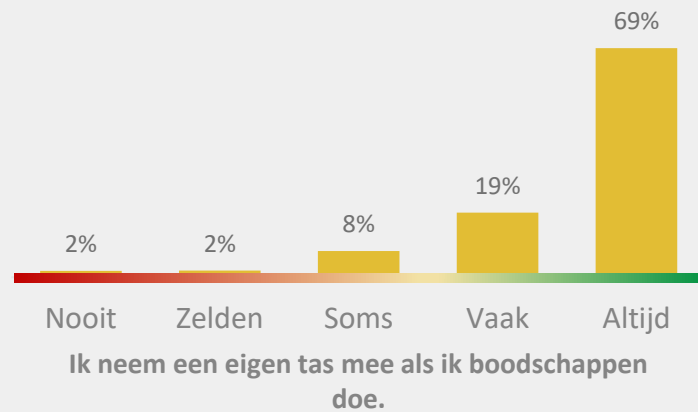
VERPAKKINGEN EN AFVAL



Circulaire gedragingen



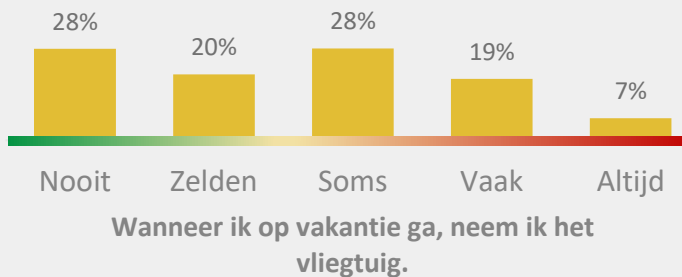
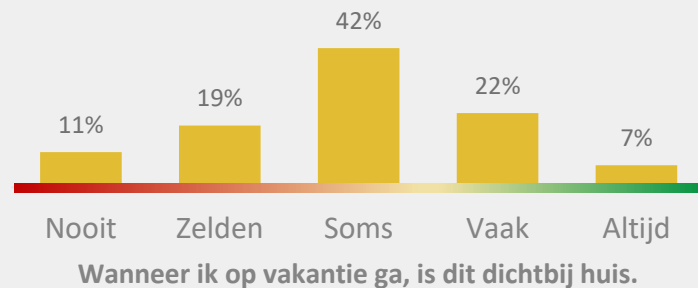
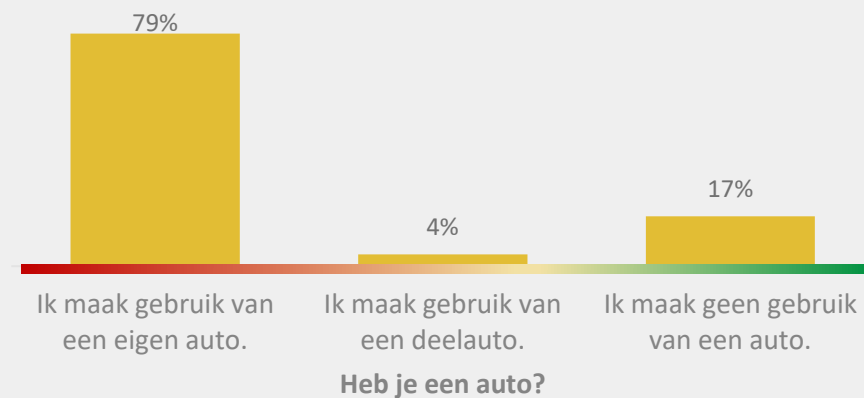
VERPAKKINGEN EN AFVAL



Circulaire gedragingen



AANVULLEND

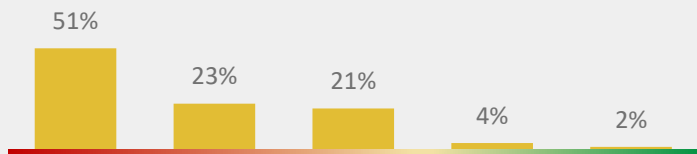


Circulaire gedragingen

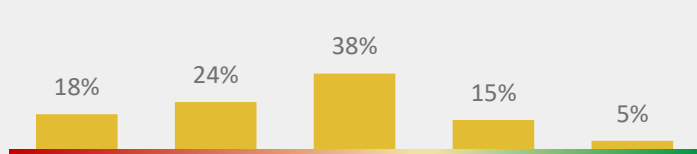


SPREIDING VAN GEDRAGINGEN

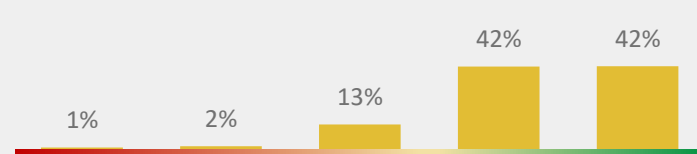
Huishoudelijke Apparaten



Huishoudelijk apparaten koop ik refurbished.

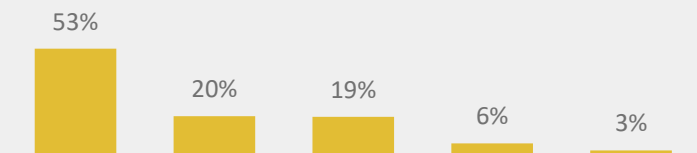


Als mijn huishoudelijke apparaten kapot zijn...

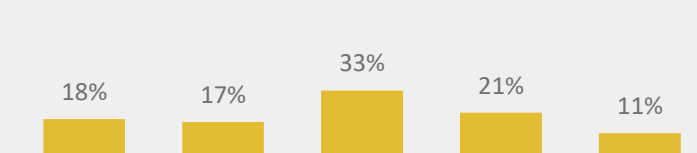


Ik wacht met het aanschaffen van nieuwe...

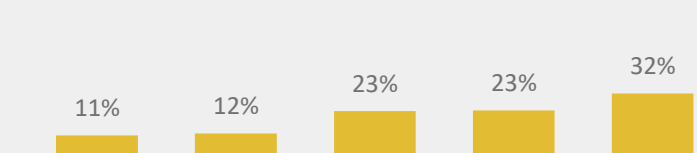
Digitale Apparaten



Digitale apparaten koop ik tweedehands.

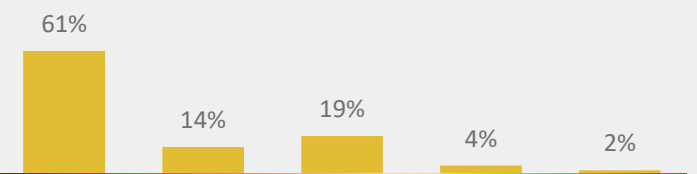


Wanneer ik digitale apparaten heb die ik niet...

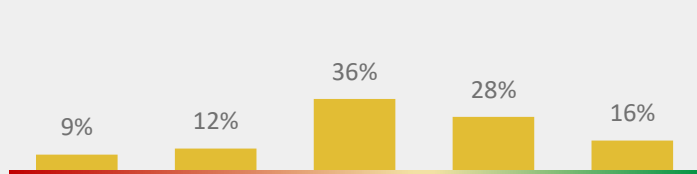


Wanneer mijn digitale apparaten kapot zijn,...

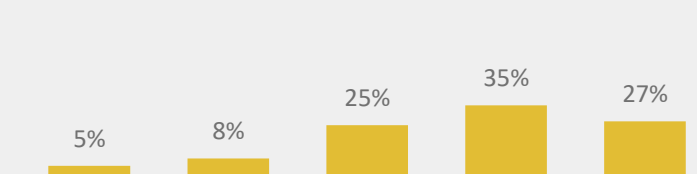
Muebels



Mijn grote meubels koop ik refurbished.

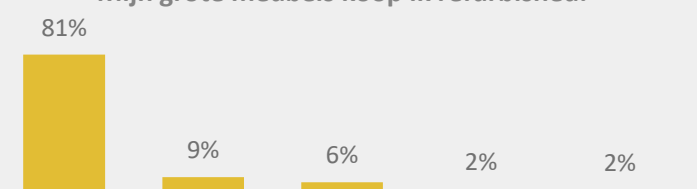


Wanneer ik meubels heb die ik niet meer...

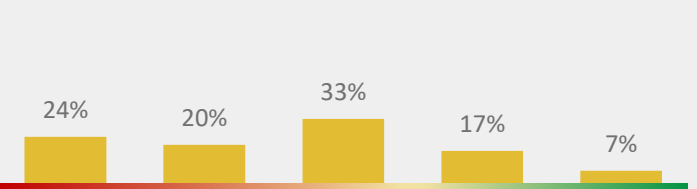


Ik wacht met het aanschaffen van nieuwe...

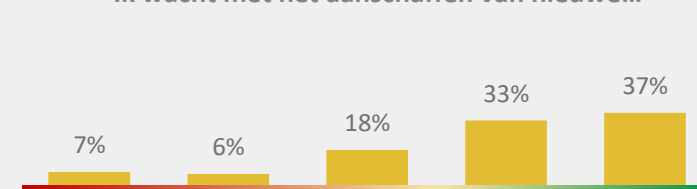
Textiel



Ik huur of lease kleding voor speciale...

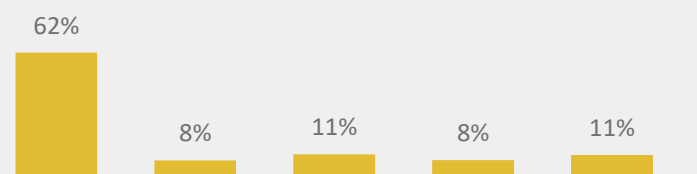


Wanneer mijn kleding kapot is, laat ik het...

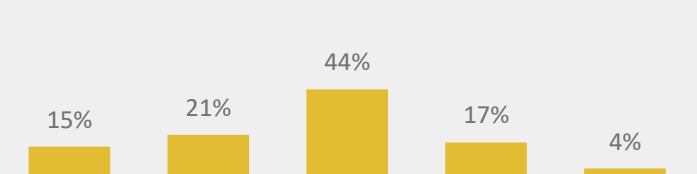


Ik lever kleding die ik niet meer draag in voor...

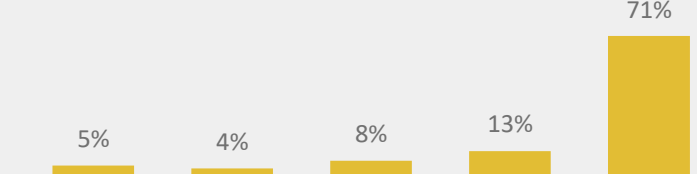
Afval en Verpakkingen



Ik composteer mijn gft+e zelf.



Ik koop voedsel zonder verpakking.



Ik bied mijn papier en karton gescheiden aan.

HOGE DREMPEL

LAGE DREMPEL



CONCLUSIE: GEDRAGINGEN

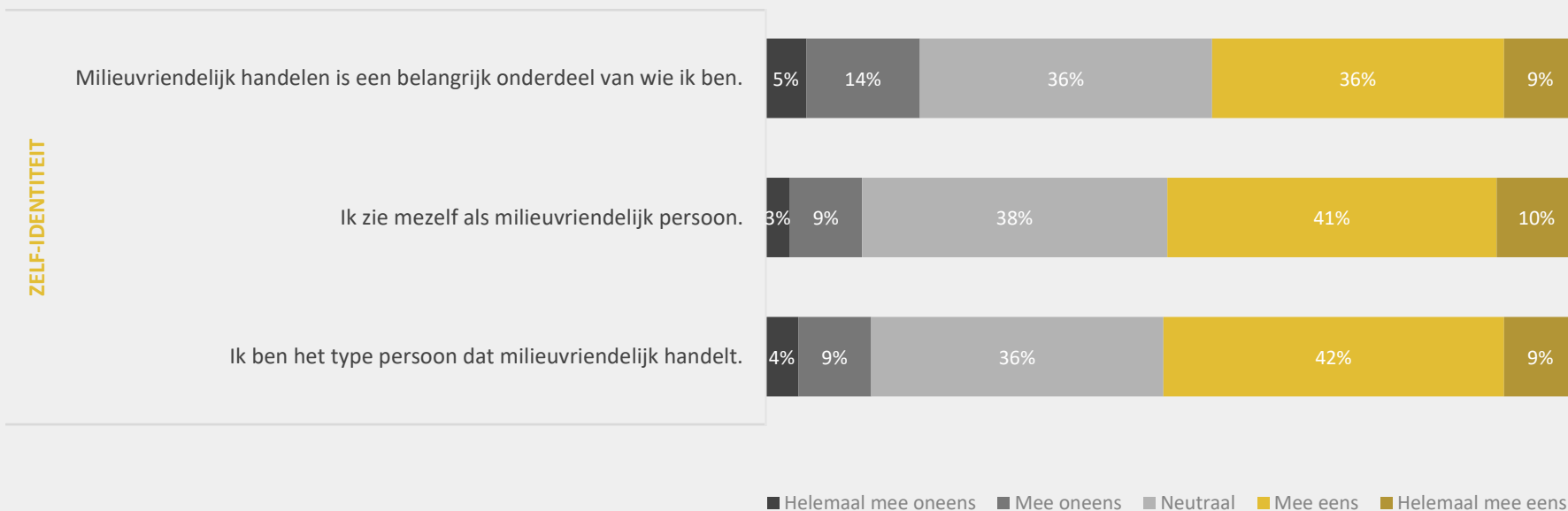
- We zien een spreiding in moeilijk van de circulaire gedragingen binnen de verschillende productgroepen (huishoudelijke apparaten, digitale apparaten, witgoed, grote meubels, textiel, afval en verpakkingen).
- De meeste gedragingen lijken overwegend moeilijk te zijn (ze hebben een hoge drempel).
- Recyclen van afval wordt echter wel al door veel mensen wel gedaan. Ook het wachten met aankopen doen, lijkt makkelijker.
- Het repareren van spullen lijkt gemiddeld te scoren.
- Het kopen van refurbished, tweedehands of repareerbare spullen lijkt voor de meerderheid de hoogste drempel te hebben.

GEDRAGSFACTOREN

IDENTITEIT, WAARDEN EN AANVULLENDE GEDRAGSFACTOREN

DUURZAME IDENTITEIT

IN HOEVERRE DEELNEMERS ZICHZELF ALS EEN DUURZAAM PERSOON ZIEN



Gedragfactoren



behavior
change
group

D&B

WAARDEN



Gedragfactoren

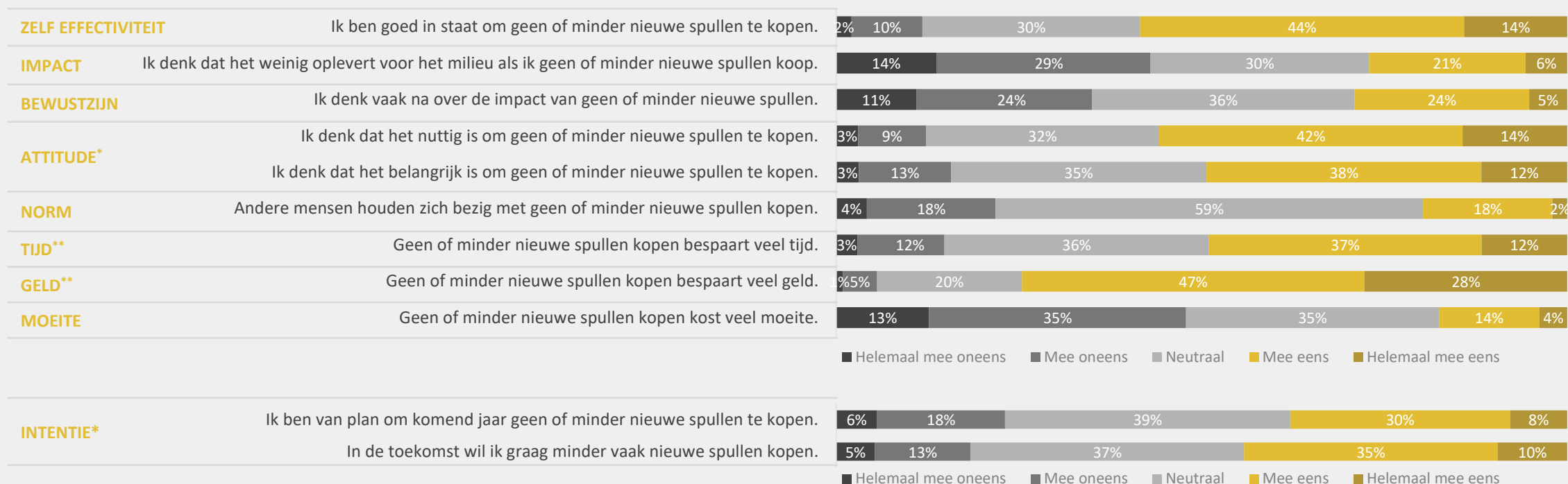


behavior
change
group

D&B

GEDRAGSFACTOREN

MINDER KOPEN (N=370)



* Een construct

** Omgekeerde stelling

Gedragfactoren

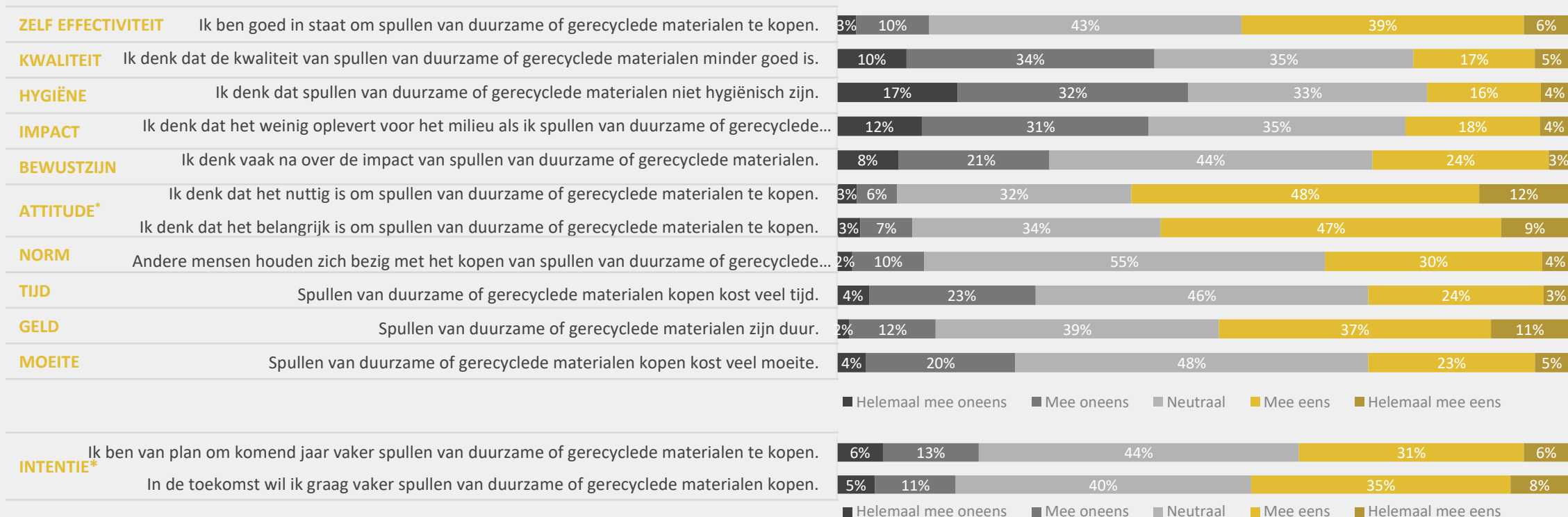


behavior
change
group

D&B

GEDRAGSFACTOREN

DUURZAAM KOPEN (N=411)



* Een construct

Gedragfactoren

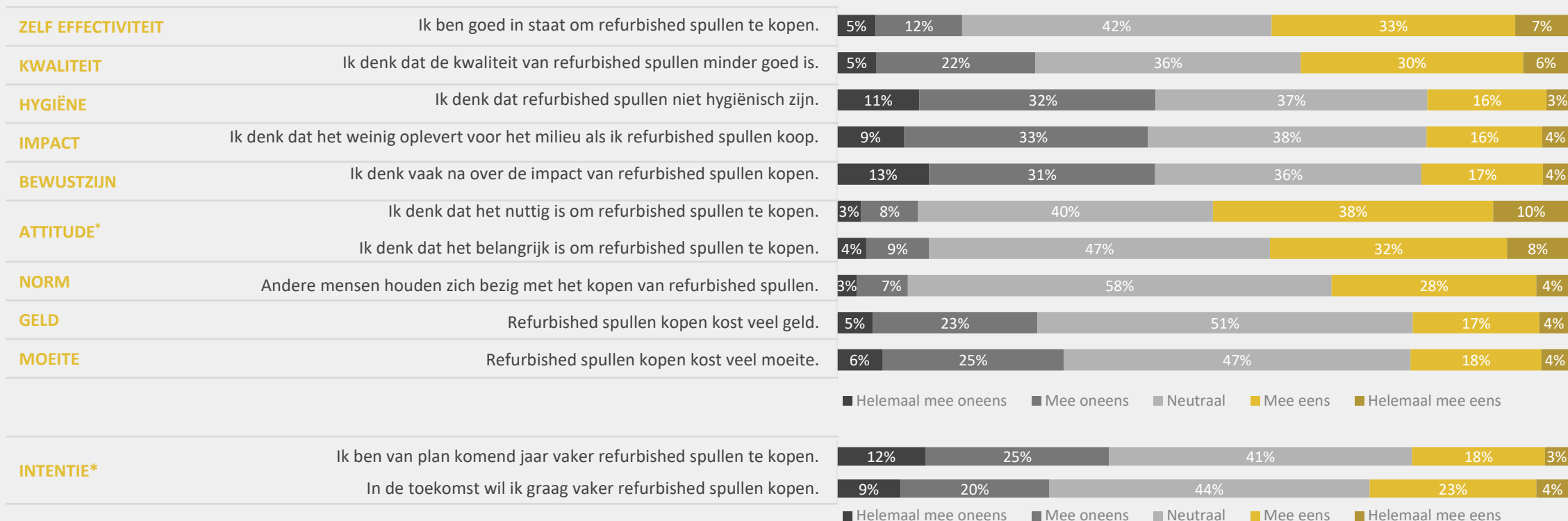


behavior
change
group

D&B

GEDRAGSFACTOREN

REFURBISHED KOPEN (N=374)



* Een construct

Gedragfactoren

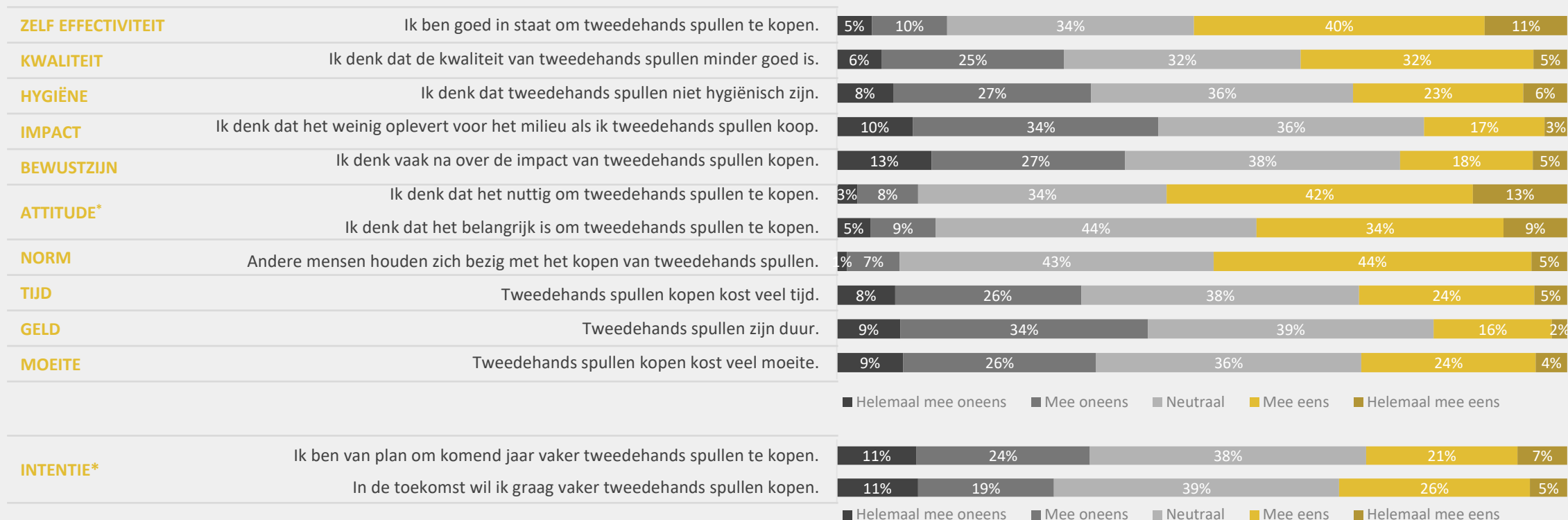


behavior
change
group

D&B

GEDRAGSFACTOREN

TWEEDEHANDS KOPEN (N=360)



* Een construct

Gedragfactoren

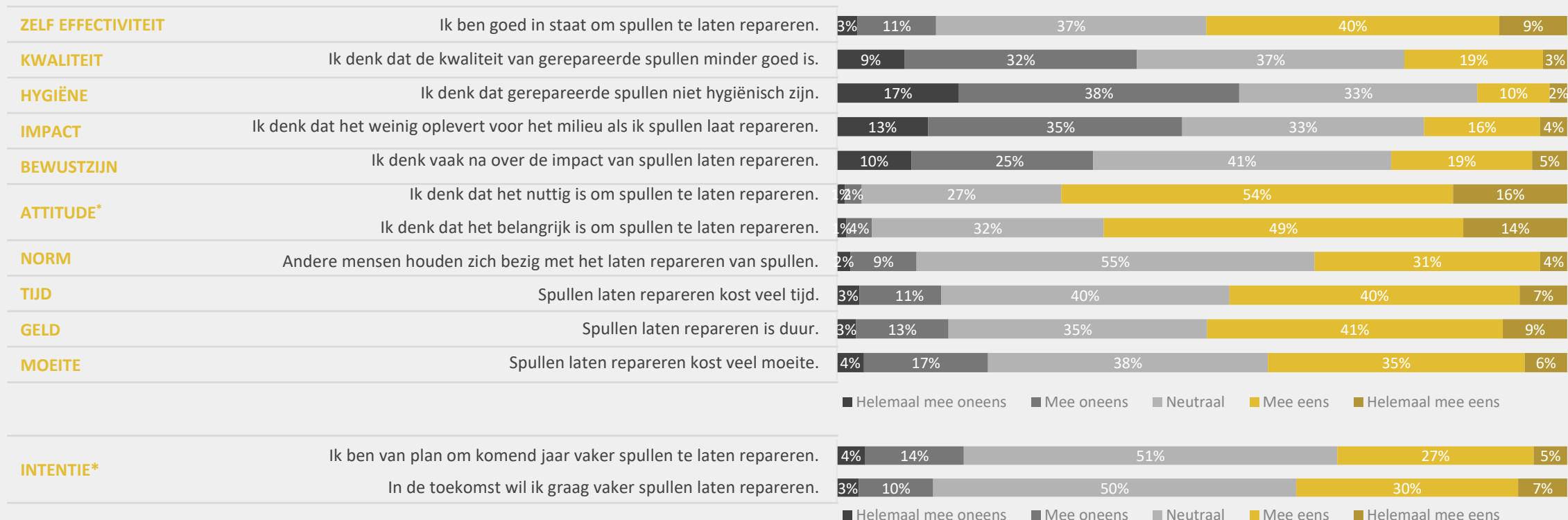


behavior
change
group

D&B

GEDRAGSFACTOREN

SPULLEN REPAREREN (N=377)



* Een construct

Gedragfactoren

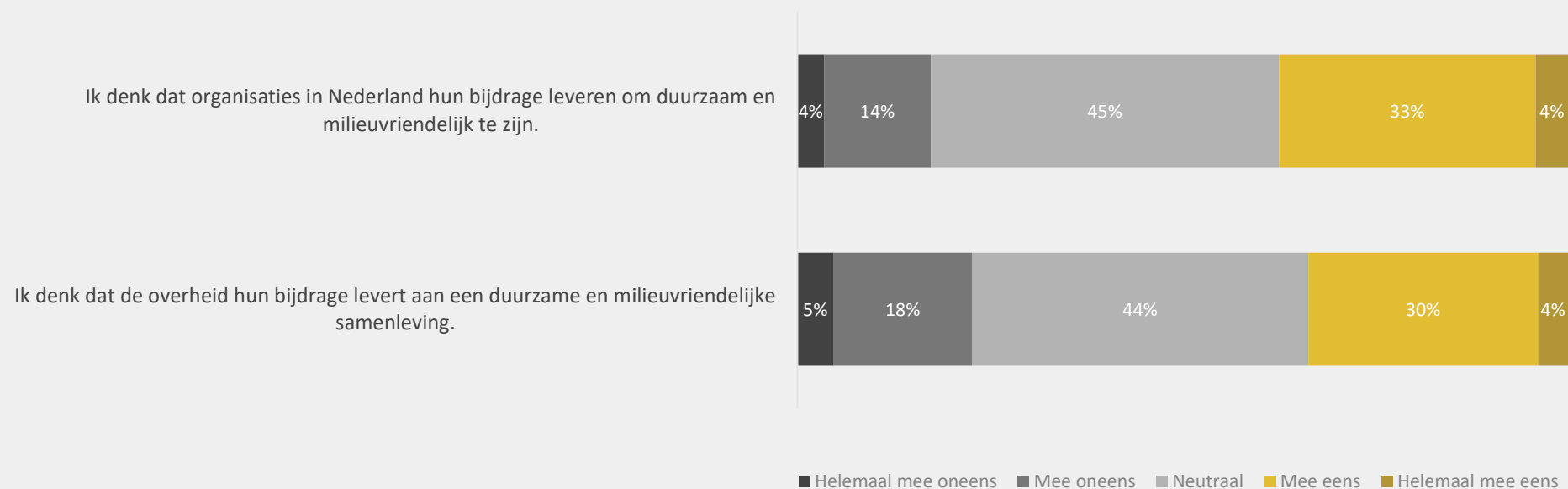


behavior
change
group

D&B

BIJDRAGE PARTIJEN

IN HOEVERRE DEELNEMERS DENKEN DAT ANDERE PARTIJEN EEN BIJDRAGE LEVEREN



CONCLUSIE: GEDRAGSFACTOREN

- 50% van de respondenten ziet zichzelf op milieuvriendelijk.
- Gemiddeld scoren respondenten het hoogst op de altruïstische ($M = 4,6$), hedonistische ($M = 4,5$) en zelfsturingswaarde ($M = 4,5$). Gevold door biospherische ($M = 4,2$) en egocentrische ($M = 2,3$) waarden.
- Een groot deel van de respondenten (~40-70%) staat positief tegen over minder kopen, duurzaam kopen, refurbished kopen, tweedehands kopen en spullen repareren.
- Een klein deel van de respondenten (~20-25%) denkt bewust na over de impact van minder kopen, duurzaam kopen, refurbished kopen, tweedehands kopen en spullen repareren.
- De descriptieve norm is over het algemeen vrij laag (20-35%), met uitzondering van tweedehands kopen waarbij 50% die aangeeft dat andere mensen zich er mee bezighouden
- Respondenten geven aan de laagste intentie te hebben om refurbished spullen te kopen (21-27%) en de sterkste intentie om minder spullen te kopen (38-45%).
- Met betrekking tot de bijdrage van andere partijen, denkt ongeveer een derde dat organisaties (37%) en de overheid (34%) een bijdrage levert aan een duurzame en milieuvriendelijke samenleving.

CONCLUSIE

OVERKOEPELENDE BEVINDINGEN



CONCLUSIE

OVERKOEPELEND

1. Welke circulaire gedragingen vertonen Nederlanders?

• Gedragingen:

- In de steekproef van 1192 respondenten, zien we een brede spreiding in circulaire gedragingen die veel (bijv. papier en karton gescheiden aanbieden) en weinig (bijv. kleding huren of leasen) worden gedaan.
- Deze spreidingen is er zowel tussen als binnen categorieën (huishoudelijk apparaten, digitale apparaten, witgoed, meubels, textiel, verpakkingen en afval, aanvullend).

• Gedragsfactoren:

- De meerderheid staat positief tegen over de circulaire gedragingen, zie het als belangrijk en nuttig.
- Een klein deel geeft aan vaak bewust bezig te zijn met de circulaire gedragingen en voor veel categorieën lijkt de sociale norm nog te ontbreken.
- Ruim een derde van de respondenten geeft op verschillende categorieën aan (komend jaar/in de toekomst) van plan te zijn vaker het duurzamer gedrag uit te voeren.

Conclusie



D&B

BIJLAGE B.

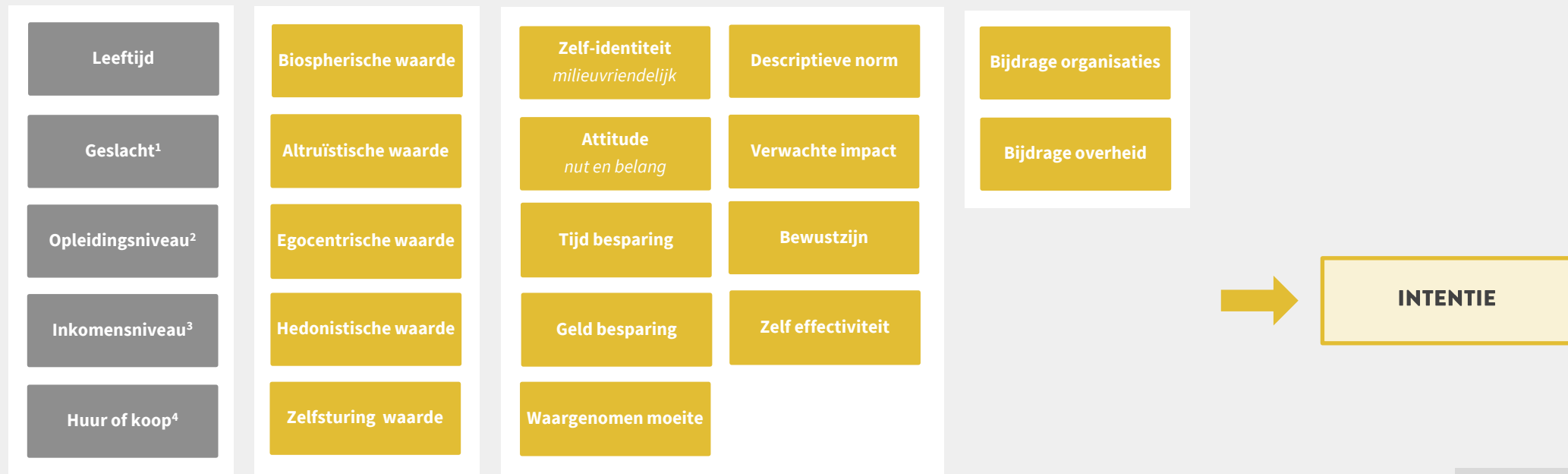
AANVULLENDE ANALYSES



AANVULLENDE ANALYSES – MINDER KOPEN

INTENTIE, GEDRAGSFACTOREN, ACHTERGROND KENMERKEN

Aan de hand van literatuuronderzoek brachten we in kaart welke gedragsfactoren en achtergrondkenmerken een rol kunnen spelen rondom circulair gedrag. Deze gedragsdeterminanten toetsten we onder een representatieve steekproef met een vragenlijstonderzoek ([zie bijlage A](#)). Aanvullend op de hoofdanalyses, toetsten we door middel van regressie analyses toetsten we welke determinanten voorspellend zijn voor de **intentie om geen of minder spullen te kopen**.



¹Referentie groep*: man (vrouw)

²Referentie groep: midden (laag of hoog)

³Referentie groep: modaal inkomen (beneden of boven modaal)

⁴Referentie groep: koophuis (huurhuis)

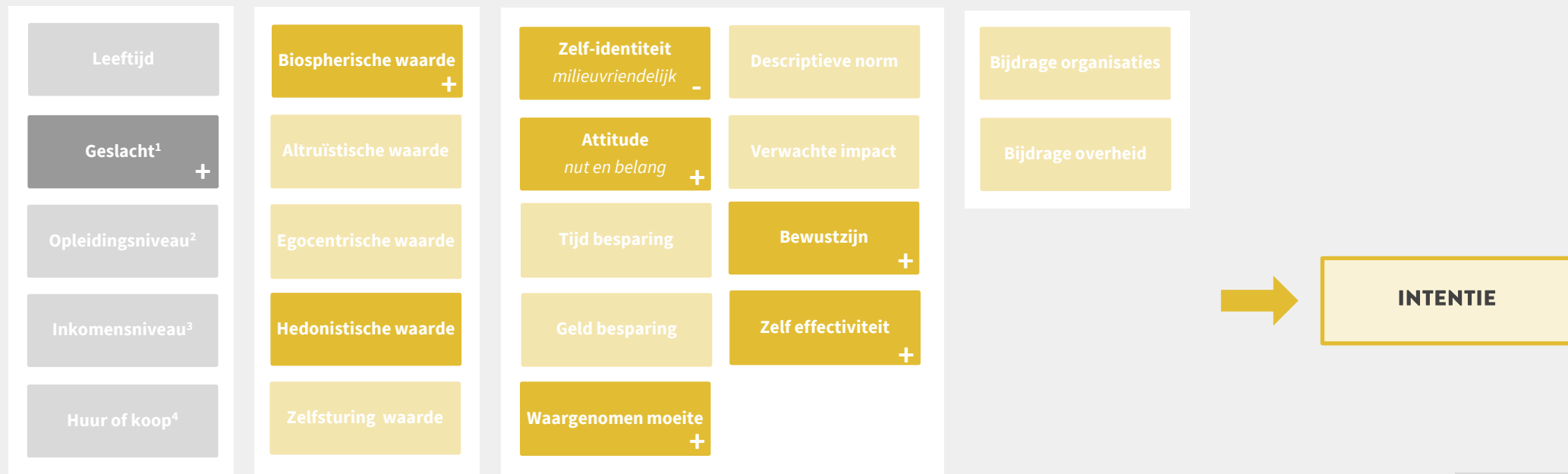
N = 370

* De referentie groep is de groep waar meer de andere groepen worden vergeleken in de statistische analyses. De referentie groep wordt benoemd en de groep(en) waarmee deze wordt vergeleken staat tussen haakjes.

AANVULLENDE ANALYSES – MINDER KOPEN

INTENTIE, GEDRAGSFACTOREN, ACHTERGROND KENMERKEN

In dit gereduceerde model staan de gedragsdeterminanten die significant van invloed zijn op iemands intentie. Determinanten die een significante positieve invloed hebben, zijn aangegeven met een "+". Determinanten die een significante negatieve invloed hebben met een "-". Determinanten die niet bleken samen te hangen met iemands intentie zijn lichter van kleur.



¹Referentie groep: man (vrouw)

²Referentie groep: midden (laag of hoog)

³Referentie groep: modaal inkomen (beneden of boven modaal)

⁴Referentie groep: koophuis (huurhuis)

N = 370, verklaarde variantie (R²) = 68,3%

AANVULLENDE ANALYSES – MINDER KOPEN

INTENTIE, GEDRAGSFACTOREN, ACHTERGROND KENMERKEN

De intentie van respondenten om minder te kopen wordt significant door de gedragsdeterminanten voorspeld.

- Het gedragsmodel met gedragsfactoren m.b.t. minder kopen verklaart **68,3%** van de variantie in intentie.
- Dat wil zeggen dat 68,3 % van de totale variabiliteit in de intentie om minder te kopen wordt verklaard door de gedragsdeterminanten in het gedragsmodel.

- **Geslacht:** vrouwen hebben een sterkere intentie dan mannen om minder te kopen ($B = .153, p = .013$).

- **Zelf identiteit:** respondenten die zichzelf als milieubewust zien, hebben een lagere intentie ($B = -.135, p = .006$).
- **Waarden:** respondenten met sterkere biosferische waarden, hebben een sterkere intentie ($B = .076, p = .015$). Respondenten met sterkere hedonistische waarden, hebben een lagere intentie ($B = -.064, p = .007$).
- **Moeite:** respondenten die denken dat minder kopen veel moeite kost, hebben een sterkere intentie ($B = .100, p = .003$).
- **Attitude:** respondenten die positiever staan tegenover minder kopen, hebben een sterkere intentie ($B = .473, p < .001$).
- **Bewustzijn:** respondenten die meer nadenken over de impact van minder kopen, hebben een sterkere intentie ($B = .221, p < .001$).
- **Zelf effectiviteit:** respondenten die zich meer instaat voelen om minder te kopen, hebben een sterke intentie ($B = .199, p < .001$).

Aanvullende analyses



behavior
change
group

D&B

AANVULLENDE ANALYSES – DUURZAAM KOPEN

INTENTIE, GEDRAGSFACTOREN, ACHTERGROND KENMERKEN

Aan de hand van literatuuronderzoek brachten we in kaart welke gedragsfactoren en achtergrondkenmerken een rol kunnen spelen rondom circulair gedrag. Deze gedragsdeterminanten toetsten we onder een representatieve steekproef met een vragenlijstonderzoek ([zie bijlage A](#)). Aanvullend op de hoofdanalyses, toetsten we door middel van regressie analyses welke factoren voorspellend zijn voor de **intentie om spullen van duurzaam of gerecycled materiaal te kopen**.



¹Referentie groep: man (vrouw)

²Referentie groep: midden (laag of hoog)

³Referentie groep: modaal inkomen (beneden of boven modaal)

⁴Referentie groep: koophuis (huurhuis)

N= 411

AANVULLENDE ANALYSES – DUURZAAM KOPEN

INTENTIE, GEDRAGSFACTOREN, ACHTERGROND KENMERKEN

In dit gereduceerde model staan de gedragsdeterminanten die significant van invloed zijn op iemands intentie. Determinanten die een significante positieve invloed hebben, zijn aangegeven met een “+”. Determinanten die een significante negatieve invloed hebben met een “-”. Determinanten die niet bleken samen te hangen met iemands intentie zijn lichter van kleur.



¹Referentie groep: man (vrouw)

²Referentie groep: midden (laag of hoog)

³Referentie groep: modaal inkomen (beneden of boven modaal)

⁴Referentie groep: koophuis (huurhuis)

N = 411, verklaarde variantie (R²) = 63,6%

AANVULLENDE ANALYSES – DUURZAAM KOPEN

INTENTIE, GEDRAGSFACTOREN, ACHTERGROND KENMERKEN

De intentie van respondenten om duurzaam te kopen wordt significant door de gedragsdeterminanten voorspeld.

- Het gedragsmodel met gedragsfactoren m.b.t. duurzaam kopen verklaart **63,6%** van de variantie in intentie.
- Dat wil zeggen dat 63,6 % van de totale variabiliteit in de intentie om duurzaam te kopen wordt verklaard door de gedragsdeterminanten in het gedragsmodel.
- **Leeftijd:** jongere respondenten hebben een sterkere intentie ten opzichte van ouderen ($B = -.007, p < .001$).
- **Moeite:** respondenten die denken dat duurzaam kopen veel tijd kost, hebben een sterkere intentie ($B = .083, p = .046$).
- **Attitude:** respondenten die positiever staan tegenover duurzaam kopen, hebben een sterkere intentie ($B = .418, p < .001$).
- **Bewustzijn:** respondenten die meer nadenken over de impact van duurzaam kopen, hebben een sterkere intentie ($B = .327, p < .001$).
- **Impact:** respondenten die denken dat duurzaam kopen weinig oplever, hebben een lagere intentie ($B = -.087, p = .016$).
- **Kwaliteit:** respondenten die denken dat kwaliteit minder goed is, hebben een lagere intentie ($B = -.083, p = .033$).
- **Zelf effectiviteit:** respondenten die zich meer instaat voelen om duurzaam te kopen, hebben een sterke intentie ($B = .109, p = .006$).

Aanvullende analyses



behavior
change
group

D&B

BIJLAGE C.

WRIGHT MAP

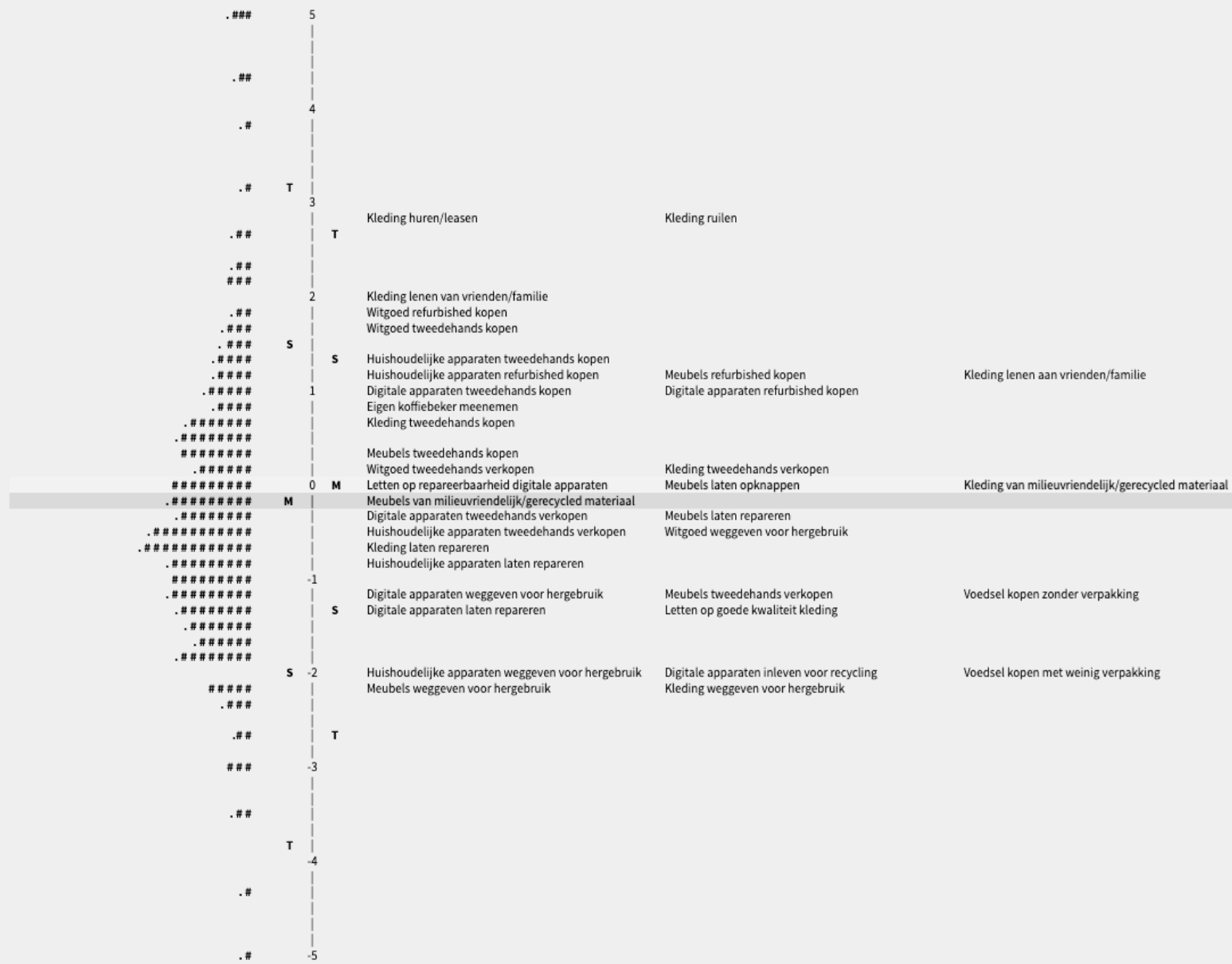


RESPONDENTEN

Voert meer gedragingen uit

GEDRAGINGEN

Wordt door minder personen uitgevoerd



Voert minder gedragingen uit

Wordt door meer personen uitgevoerd

staat voor 6 respondenten
 . staat voor 1 - 5 respondenten

LEESWIJZER

Dit is de Wright Map, een grafische weergave van de verdeling van respondenten en gedragingen.

Respondenten

De respondenten worden links weergegeven. Elke '#' staat voor 6 respondenten. Elke '.' staat voor 1 tot 5 respondenten.

- Wie hoger op de ladder staat geeft aan meer van de 'circulaire gedragingen' uit te voeren.
- Wie lager op de ladder staat geeft minder vaak aan de 'circulaire gedragingen' uit te voeren.

Gedragingen

De gedragingen worden rechts weergegeven.

- Gedragingen die hoger op de ladder staan worden minder frequent uitgevoerd.
- Gedragingen die lager staan worden vaker uitgevoerd. Uitvoeren is hierbij: het 'circulaire gedrag' laten zien.

Omdat de scores bevinden zich op een logaritmische schaal, is de kans 50% dat de respondent de gedraging waar ze naast op de ladder staan uitvoert. Voor de gedraging die een logit (stap op de ladder) hoger staat, is dat 25% en voor een logit lager 75%.

Gedragladder



behavior
change
group

D&B

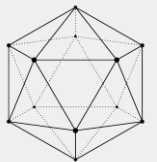
WWW.DBGEDRAG.NL

drs. Lobke de Bruin

drs. Rona van der Dussen

drs. Maritt Overkamp

drs. Dominik Simler



▼
behavior
change
group

D&B

